

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI

**SİGORTACILIKTA RİSK VE
BİR YANGIN SİGORTA UYGULAMASI**
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan
Mahmut Kürşad ÖNDEŞ

İSTANBUL - 2007

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
İŞLETME BİLİM DALI

**SİGORTACILIKTA RİSK VE
BİR YANGIN SİGORTA UYGULAMASI**
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan
Mahmut Kürşad ÖNDEŞ

Öğrenci No
050703034

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Kenan GÖÇER

İSTANBUL - 2007

YEMİN METNİ

Sunduğum Yüksek Lisans Tezimi, Akademik Etik İlkelerine bağlı kalarak, hiç kimseden akademik ilkelere aykırı bir yardım almaksızın bizzat kendimin hazırladığına and içerim. 01/08/2007

Mahmut Kürşad ÖNDEŞ

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

Enstitümüz İşletme Anabilim Dalı Genel İşletme bilim dalı yüksek lisans öğrencilerinden 050703034 numaralı Mahmut Kürşad ÖNDEŞ “*Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği*”nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği “ Sigortacılıkta Risk ve Bir Yangın Sigorta Uygulaması” başlıklı Tezini, Yönetim Kurulumuzun 01.08.2007 Tarih ve 2007/40 sayılı toplantısında seçilen ve Fakülte binasında toplanan biz jüri komitesi üyeleri huzurunda, ilgili yönetmeliğin (c) bendi gereğince (50) dakika süre ile aday tarafından takdim edilmiş ve sonuçta adayın tezi hakkında **Oybirliği/Oyçokluğu** ile **Kabul** kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 4 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü’ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir. 01.08.2007

JÜRİ ÜYELERİ

Danışman

YRD. DOÇ. DR. KENAN GÖÇER

Üye

DOÇ. DR. ARMAN TEVFİK

Üye

YRD. DOÇ. DR. YAŞAR ERDİNÇ

SİGORTACILIKTA RİSK VE BİR YANGIN SİGORTA UYGULAMASI

Tezi Hazırlayan: **Mahmut Kürşad ÖNDEŞ**

Özet

Sigorta sektörü, hem yatırımlara kaynak sağlayarak ülkede yaratılan varlıkları arttırmakta, hem de yaratılan varlıkların korunması işlevini yürütmektedir. Bu işlevlerin olmadığı bir ekonomi doğal olarak büyüyemez, gerçekleşen risklerde varlıklarını tüketir.

Risk kelimesi kaybetme olasılığını çağrıştırır. Riskin gerçekleşmesi ile ortaya çıkan kayıplar kimi zaman önemsizdir, katlanılabilir. Kimi zamanda yaşamı alt üst edecek kadar ağırdır, ondan korunmak gerekir. İnsanlar kaybetme riskini azaltmaya, kazanma olasılığını arttırmaya çalışarak son ana kadar hayatın tadını çıkarmak isterler. İşte bu amaç onların risk yönetimini bilim haline getirmelerine neden olmuştur.

Bu çalışmada öncelikle sigorta türleri, sigorta terimleri ve risk kavramı üzerinde durulmuştur. Daha sonra sigortacının sigortalanabilir riskleri belirlemek ve bu riskleri ölçmek için yaptığı çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir. Sigortacının riske yaklaşımı ayrıntılı bir biçimde ele alınmış, sigorta şirketlerinin ek bir hizmet olarak sunduğu sigorta edilebilir risklerin azaltılmasına yönelik risk yönetimi çalışmalarından bahsedilmiştir. Türkiye’de çeşitli sigorta sektörlerinde fiyatlandırmanın nasıl yapıldığı hakkında genel bilgiler verilmiştir. Son olarak da bir yangın riski uygulaması ile sigortacının riski değerlendirmesi ve kabul edilip edilmediği hakkında bilgiler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sigorta, Risk Yönetimi, Yangın Riski Uygulama Yöntemi

RISK IN INSURANCE AND A FIRE INSURANCE APPLICATION

Presented by: Mahmut Kürşad ÖNDEŞ

Abstract

Insurance companies increase the amount of capital in a country by supplying funds to the economy. Also, they protect the capital that created within the country. An economy cannot grow without this function and losses the capital at the economical risk periods.

The word “risk” evokes the probability of lossing. Sometimes losses that occur at the risky periods are unimportant and endurable. However, sometimes it makes the life unbearable and protection from risks becomes indispensable. People always try to raise their wealth level by minimizing risks and maximizing success probabilities. Hence, thanks to this aim risk management becomes a science today.

In this study ,types of insurances, insurance terms and the concept of risk are mentioned primarily. Then, informations about the process of determining insurable risks and measuring their levels are given. In addition, approach of an insurer about the risk and risk management studies intended for minimizing the insurable risks are discussed in detail. Pricing process of various insurance companies in Turkey is also mentioned. Finally, a sample application about a fire insurance is given and an insurer’s underwriting ,advises and decision are remarked.

Key Words: Insurance, Risk Management, Application Method of Fire Risk

İÇİNDEKİLER

Yemin Metni	
Jüri Sayfası	
Türkçe Özet ve Anahtar Kelimeler	
İngilizce Özet ve Anahtar Kelimeler (Abstract)	
Tablolar Listesi	IV
Şekiller Listesi	V

GİRİŞ	1
--------------	----------

I.BÖLÜM

1. SİGORTACILIKTA TEMEL KAVRAMLAR VE KURUMLAR.....	4
1.1. Sigortanın Kavramı.....	4
1.2. Sigorta Grupları	6
1.3. Türkiye’de Sigorta Grupları.....	8
1.4. Sigorta Türleri.....	8
1.4.1. Zarar Sigortaları.....	9
1.4.1.1. Aktif Sigortalar.....	10
1.4.1.2. Pasif Sigortalar.....	11
1.4.2. Meblağ Sigortaları	12
1.5. Sigortacılıkta Kullanılan Temel Kavramlar	13
1.6. Türkiye’de Sigortacılıkla İlgili Temel Kurumlar.....	15

II.BÖLÜM

2. RİSK KAVRAMI.....	17
2.1. Risk ve Belirsizlik.....	18
2.2. Risk Kaynakları.....	18
2.2.1. Fiziki (Doğal) Risk Kaynakları.....	19
2.2.2. Sosyal Risk Kaynakları.....	19
2.2.3. Ekonomik Risk Kaynakları.....	19
2.3. Risklerin Sınıflandırılması.....	20
2.3.1. Spekülatif (Ticari) Riskler - Tesadüfi (Pure,Saf) Riskler.....	20
2.3.2. Dinamik Riskler-Statik Riskler.....	21
2.3.3. Temel Riskler-Özel Riskler.....	21

III.BÖLÜM

3. SİGORTALANABİLİR RİSKLERİN BELİRLENMESİ VE ÖLÇÜLMESİ.....	22
3.1. Riskin Belirlenmesi.....	22
3.1.1. Mal Kayıpları.....	22
3.1.2. Net Gelir Kayıpları.....	23
3.1.3. Sorumluluk Kayıpları.....	23
3.1.4. Personel Kayıpları.....	23
3.2. Riskin Ölçümü.....	24
3.2.1. Kayıp Sıklığı ve Şiddetinin Ölçümü.....	24
3.2.2. Olasılık Dağılımları.....	26

IV.BÖLÜM

4. SİGORTACILIKTA RİSK.....	30
4.1. Sigortacılık.....	30
4.2. Risk ve Sigorta İlişkisi.....	31
4.3. Sigortalanabilir Bir Riskin Temel Karakteristikleri.....	32
4.4. Risklerin Sigortalanabilirliği.....	33
4.4.1. Tesadüfi Risk.....	33
4.4.2. Ölçülebilir Risk.....	33
4.4.3. Para Birimi ile Değerlendirilebilen Riskler.....	34
4.4.4. Yasal Risk.....	34
4.4.5. Optimum Frekanslı Risk.....	35
4.4.6. Büyük Sayılar Kanunu'nun İşlerliğinin Sağlanabilmesi.....	35
4.5. Sigortacının Riski Değerlendirmesi.....	36
4.5.1. Yangın Riskinin Ölçümü.....	42
4.5.2. İnfilak Riskinin Ölçümü.....	43
4.5.3. Deprem Riski Ölçümü.....	43
4.5.4. Trafik Riskinin Ölçümü.....	44

V.BÖLÜM

5. SİGORTACILIKTA FİYATLANDIRMA.....	45
5.1. Fiyatlandırma Yöntemleri.....	45
5.2. Türkiye'de Sigorta Hizmetlerinin Fiyatlandırılması.....	47
5.2.1. Yangın Sigortasında Fiyatlandırma.....	47
5.2.2. Kaza Sigortalarında Fiyatlandırma.....	48
5.2.3. Hırsızlık Sigortasında Fiyatlandırma.....	49
5.2.4. Cam Kırılması Riski ve Asansör Kazalarında Fiyatlandırma.....	50

5.2.5. İşveren Mali Sorumluluk Riskinin Fiyatlandırılması.....	51
5.2.6. Makina Kırılması ve Montaj Riskinin Fiyatlandırılması.....	51
5.2.7. İnşaat Riskinin Fiyatlandırılması.....	52
5.3. Sigorta İşletmesinin Riski Sınırlandırması.....	52
5.4. Sigortacılıkta Risk Yönetimi.....	56

VI.BÖLÜM

6. SİGORTACILIKTA BİR YANGIN RİSKİ UYGULAMALASI.....	58
6.1. Risk Yönetimi Metodu.....	61
6.2. İşletmelerde Yangın Risk Süreci	62
6.3. İşletme Faaliyeti ile ilgili Bilgiler.....	65
6.3.1. Binalar.....	66
6.3.2. Tesisteki Üretim Prosesi.....	66
6.3.3. Üretim Sürecindeki Yangın Tehlikeleri ve Alınmış Güvenlik Önlemleri.....	67
6.3.4. Aydınlatma ve Enerji.....	68
6.3.5. Isıtma.....	69
6.3.6. Makina-Tesis ve Demirbaşların Durumu.....	70
6.3.7. Riski Hafifletici Unsurlar.....	70
6.3.8. Tesiste İnfilak Tehlikesi.....	71
6.3.9. Estimated Maximum Loss (EML).....	71
6.3.10. Bakım, Düzen, Temizlik, Personel ve Moral Unsurları.....	74
6.4. Öneriler.....	74
6.4.1. Üretim Sürecindeki Risklerle ilgili Öneriler.....	74
6.4.2. Fabrikadaki Kritik Tesisat İle İlgili Öneriler.....	75
6.4.3. Riski Hafifletici Unsurlarla İlgili Öneriler.....	76
6.5. Yangın Sigortası ve Ek Teminatları.....	77
6.6. X İplik Fabrikası'nın Risk Kontrol ve Finansman Kararları.....	82
6.6.1. Riski üzerinde tutma.....	82
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	84
KAYNAKÇA.....	87
ÖZGEÇMİŞ.....	90

TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo No.</u>	<u>Sayfa</u>
1. Genel Sigorta Dallarđ	7
2. Ticari Risk Yangın Dalı Analiz Tablosu (2006)	40
3. İnşaat sektörü Yangın Dalı Risk Analiz Tablosu (2006)	41
4. Sivil Rizikolarda Yangın Sigortasına deprem ve Yanardağ Püskürmesi Teminatının Eklenmesi Halinde, Binanın Yapı Tarzına ve Yer Aldığı Deprem Bölgesine Göre Tarife Fiyatları (2006)	77
5. Ticari ve Sınai Rizikolarda Yangın Sigortasına Deprem ve Yanardağ Püskürmesi Teminatının Eklenmesi Halinde, Binanın Yapı Tarzına ve Yer Aldığı Deprem Bölgesine Göre Tarife Fiyatları (2006)	78
6. X İplik A.Ş. Yangın Riski Analiz Tablosu	81

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No.</u>	<u>Sayfa</u>
1. Normal Dağılım	27
2. Risk Yönetimi Akım Şeması	61
3. İşletmelerde Yangın Riski Süreci	62-64

GİRİŞ

Sigorta sektörünün en bilinen özelliği gelecekte ortaya çıkması beklenen riskleri koruma altına alıyor olmasıdır. Bu özelliği, sigorta şirketlerinin gelecekte ortaya çıkacak maddi hasarları ödeyebilmek için güçlü bir mali bünyeye sahip olmasını gerektirmektedir. Sigorta şirketlerinin güçlü bir mali bünyeye sahip olması zorunluluğu nedeniyle ise, tüm riskleri içeren bir ölçüm tekniğinin kullanılması büyük önem taşımaktadır.

Modern ekonomilerde sigortacılığın önemli bir rolü, ekonomik ve sosyal ağırlığı vardır. Sigortacılık, bir tür risk transfer mekanizması oluşturarak bu yöntemle bireyler ve kurumlar üzerindeki risk baskısını kaldırarak kendi üzerinde toplamakta ve bunu olduğu kadar geniş bir alana yaymak suretiyle; ekonomik birim olarak bireylerin ve ailelerin istikrarını desteklemekte, devletin sosyal güvenlik sağlamadaki yükünü hafifletmekte ayrıca, mal ve hizmet üreten kuruluşların daha iyi risk yönetimi yapmalarını teşvik etmek suretiyle kendilerinden başlayarak tüm ekonominin risk maliyetlerinin düşürülmesini sağlamaktadır.

Bir ülkenin gelişmişliğine ilişkin göstergelerden birisinin de yaygın ve tüm nüfusu muhtelif risklere karşı kapsama almış bir sigorta sistemi olduğu kuşkusuzdur. Ancak yanlış risk yönetimi, ülkemiz ekonomisindeki dalgalanmalar ve yüksek enflasyon nedeniyle, kriz yılları hariç son otuz yılda hep reel büyüme sağlayan sektör, yine de istenilen büyüklüğe ve yaygınlığa erişememiştir.

Sigorta bir risk yönetim felsefesi içerisinde, riskin transferini sağlayan bir araçtır. Kurumlar sadece fiziki risklerini değil aynı zamanda operasyonel risklerini belirlemeli ve bu risklerine karşı bir güvence oluşturmalıdır. Günümüzde finansal mühendislik adı altında birleşen risk yönetimi araçları sadece finansal risklerin değil, aynı zamanda diğer tüm risklerin de belirlenmesini ve teminat altına alınmasını gerektirir. Bu bağlamda, öncelikle risklerin tespitine ihtiyaç vardır.

Gerek bireyler ve gerekse işletmeler açısından gelecek belirsizlik taşımaktadır. Risk, gelecekte ortaya çıkması istenmeyen bir olayın gerçekleşme olasılığı olarak nitelenebilir. Söz konusu olayın düşük oranda da olsa gerçekleşmesi, katlanılması güç sonuçlara yol açabilmektedir. Sigortanın temelini, bireylerin karşılaşılabilecekleri tehlike

ya da katlanmak zorunda kalacakları muhtemel zararları aralarında bölüşmeleri oluşturur. Bu ilişkiyi ticari kurallara uygun olarak düzenleyen ve yürüten sigorta şirketleri prim geliri karşılığında üslendikleri riske karşı bilinçli olmak zorundadır. Öte yandan sigortacılığın serbest prim sistemine geçmesi sonucu şirketler arasında başlayan rekabet risk seçiminin önemini arttırmıştır.

Risk yönetimi; riskin tanımlanması, ölçülmesi, değerlendirilmesi, sınırlandırmaya yönelik koruyucu önlemlerin alınması ve kontrol aşamalarından oluşmaktadır. İlk aşamada firmanın varlıkları ve sorumlulukları belirlenir. Bu aşama risk yönetiminin en zor aşamasıdır. Firmanın dönen, duran varlıkları, borç ve öz sermayesinin yanlış belirlenmesi (eksik ve aşkın sigorta) sigortacı ya da sigortalının olumsuz etkilenmesine yol açabilir. Envanter çalışması olarak adlandırılabilir bu çalışmaya firmanın fabrika binası, makineleri, taşıt araçları, yakıt depoları, hammadde-yarımamül ve mamül depoları, büro malzemesi, iş durması kayıpları, üçüncü kişilere verilecek zararlar, hizmet sorumlulukları, yönetici kişilere verilecek zararlar, yönetici ve çalışanların sağlıkları vb. firma faaliyetlerinin niteliğine göre söz konusu varlık ve yükümlülük artabilir ya da azalabilir.

Risk noktaları belirlendikten sonra bunların değerleri belirlenir. Değerlendirmede yerine koyma değerinin yanı sıra, fatura bedeli beyan esaslı araştırma ve ekspertiz değerleri kullanılmaktadır. Hasara uğrayan varlıkların yerine konması, Pazar değeri üzerinden bir değerlendirme yapmayı gerektirir. Bu arada hasar nedeniyle firma faaliyetlerinin olumsuz etkilenmesi ve yükümlülüklerini yerine getirmemesinin sonuçları da hesaba katılmalıdır. Ayrıca poliçe süresince hasarın ortaya çıktığı zaman noktası da önemlidir. Zaman içindeki değer değişimleri hesaba katılarak gerçek maliyetlerin belirlenmesi gerekir.

Üçüncü aşamada riskin ortadan kaldırılması ya da kontrol altına alınarak sınırlandırılması için gerekli teknik önlemler yer alır. Risk mühendisliği olarak da adlandırılan bu çalışmaların sonucu hasar oranının azaltılması için işyerine somut öneriler sunulur. Aynı zamanda ödenecek prim tutarını da etkileyecek bu önlemler arasında sözgelimi yangın riskine karşı siprincilerin konması, elektrik tesisatının yenilenmesi, sigara yasağı vb. stokların bozulmasına karşı ambalaj kalitesinin artırılması vb., makine kırılması sonucu üretimin sürdürülmesi için geçici olarak bir atölye ile bağlantı kurulması gibi öneriler sunulabilir.

Dördüncü aşamada hangi risklerin ne derece ve hangi fiyatla devredileceğine karar verilir. Sigorta şirketi, değerlendirilen riske konu varlıkları üstlenecek risk derecesine göre farklı fiyatları içeren alternatifler şeklinde müşteriye sunar. Belirlenen fiyatların ayrıca pazar koşullarına uygunluğu da aranır. Böylece müşteri devredeceği ve üstünde tutacağı riske karşı bilinçli olarak seçim yapabileceği gibi alınacak önlemler konusunda bilgi edinir.

Risk devralındıktan sonra da sigorta şirketi firma ziyareti ile riskin ağırlaşmaması için gerekli önlemleri kontrol eder. Bu aşamada ayrıca önceki dört aşamada alınan kararların ne derece isabetli olduğu, hata ve yanlışların tekrarlanmaması için gerekli kontrol çabaları sürdürülür. Kontrol ayrıca belirli bir müşteri gurubunda yoğunlaştırılabilir.

Bu çalışmada işletmelerin sigortadan kaçmak yerine sigorta şirketlerine riskini satmalarının işletmede daha güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasına, çalışanların güvende olmasına olanak verdiği anlatılmıştır. Sigortacı hasarların finansal zararlarını teminat altına almaktan ziyade, hasarların meydana gelme olasılıklarını (riskleri) azalttığı için sigortacılığın ötesinde işletmeye yararlı bir danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

Bugünün rekabet koşullarında sigorta şirketleri, yok edilebilir riskleri elimine etmek, kaçınılmaz riskleri ise doğru saptayarak, müşterilerine farklı fiyat seçenekleri sunmak zorundadır. Bilinçli sigorta müşterisi riski devrederken, risk uzmanlarının danışmanlığından yararlanmakta, tercihini bilgili ve bilinçli şekilde kullanmakta, böylece prim tasarrufu sağlamaktadır. Sigorta sektöründe gerçek rekabet, ancak bu yöntemle mümkündür.

Bu çalışmada öncelikle sigorta branşları, kullanılan terimler ve risk kavramı geniş bir şekilde anlatılmıştır. Daha sonra sigortacının sigortalanabilir riskleri belirlemek ve bu riskleri ölçmek için yaptığı çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir. Sigortacının riske yaklaşımı ayrıntılı bir biçimde ele alınmış, sigorta ek bir hizmet olarak sunduğu sigorta edilebilir risklerin azaltılmasına yönelik risk yönetimi çalışmalarından bahsedilmiştir.

Türkiye’de çeşitli sigorta sektörlerinde fiyatlandırmanın nasıl yapıldığı hakkında genel bilgiler verilmiştir. Son olarak da bir yangın riski uygulaması ile sigortacının riski değerlendirmesi ve kabul edilip edilmediği hakkında bilgiler verilmiştir.

I. BÖLÜM

1. SİGORTACILIKTA TEMEL KAVRAMLAR VE KURUMLAR

1.1. Sigortanın Kavramı

Günümüzde insanoğlu gerek doğanın gerekse modern dünyanın getirmiş olduğu belirsizlikler ve riskler altında yaşamaktadır. Tüm tarih boyunca olduğu gibi fırtınalar, depremler ve seller günümüzde de insanlığı ve maddi değerlerini tehdit etmektedir. Modern yaşamın getirmiş olduğu bilgisayar virüsleri, sistemlere izinsiz girişler ve fikri mülkiyet ihlalleri gibi dijital riskler gibi birçok tehlike insan yaşamını ve maddi birikimlerini zor durumda bırakmaktadır¹.

Sigorta kavramı, söz konusu zararları ve riskleri ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir. Sigorta temel mantığı sayesinde, birçok kişiden toplanan paralarla bir telafi sistemi oluşturulmuştur. Birçok kişinin bir araya geldiklerinde ödedikleri küçük küçük primler, çok büyük zararları telafi edebilecek yapıya kavuşmakta ve toplum küçük paralarla büyük riskleri paylaşmış olmaktadır².

Sigortanın tanımı muhtelif kaynaklarda çok çeşitli biçimlerde yapılmıştır. Burada bu tanımlardan bazılarına yer verilecektir. Sigortanın tanımının yapılabilmesinde “risk” tabiri merkezi bir yere sahiptir. Risk ise, genel olarak ortaya çıkacak hasara ilişkin belirsizlik olarak ifade edilebilir. Bu çerçevede, her işletme muhtelif risklerle karşı karşıyadır. Bu risklerin minimize edilmesi veya tümüyle ortadan kaldırılmasının yolu risklere karşı sigortadır. Sigorta, sigorta edilen bir varlığın zarar görmesinden sonra gördüğü zarar kadar kısmı karşılayarak sigortalının kaybını telafi eder³.

¹ Rowan, D., Digital Risk, The Review Technology Focus, April 1997, s.14-15.

² Yanık, S., Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Bayındır Hayat Sigorta Anonim Şirketi Yayınları, Aralık 2001, s.7.

³ Yanık, a.g.k., s.7.

“Sigorta; sigortacının belirli bir prim karşılığında diğer bir kimsenin para ile ölçülebilir bir menfaatini zarara uğratan bir tehlikenin (riskin) gerçekleşmesi halinde tazminat ödemeyi taahhüt etmesidir”¹.

“Sigorta; sigortacının alacağı prim karşılığında bir kimsenin (sigortalı) para ile ölçülebilir, yasa ile korumaya değer bir menfaatine zarar veren bir olayın meydana gelmesi halinde bu zararı karşılayacak miktarda tazminat vermesini öngören bir sözleşmedir”².

“Sigorta; insanların karşılaşmaları muhtemel tehlikelerin (rizikoların) ekonomik sonuçlarını ortadan kaldırmak ve de onları tehlikeden önce mali durumlarına getirebilmek için kullanılan bir yöntem, bir sistemdir”. Bu sistem devreye girince, gerçekleşen rizikolardan doğacak olan zarar sigortacı tarafından ödenmektedir. Ödenen bu zarar tazminatları ise hem zarar gören sigortalı hem de diğer sigortalılardan tahsil edilen primlerle karşılanmaktadır³.

Türk Ticaret Kanunu’nun Beşinci Kitabının 1263’üncü maddesine göre ise; “sigorta bir akittir ki, bununla bir sigorta primi karşılığında diğer bir kimsenin para ile ölçülebilir bir menfaatini halele uğratan bir tehlikenin (riskin) meydana gelmesi halinde teminat vermeyi yahut bir veya birkaç kimsenin hayat müddetleri sebebi ile veya hayatlarında meydana gelen bir takım hadiseler dolayısıyla biri para ödemeyi veya sair edalarda bulunmayı üzerine alır” biçiminde ifade edilmektedir⁴.

Sigorta bir diğer biçimde, riskin ölçülmesi ve riskin paylaşılması kavramları bir araya getirilerek tanımlanmıştır. Buna göre belirli bir riskin, belirli ölçüde tehdidi altında bulunan çok sayıda ve benzer nitelikte birimlerin ortaya çıkacak zararları birlikte karşılamak üzere bir araya gelmesi sigortayı oluşturur.⁵

¹ Özkan, M., Sigorta İşlemleri ve Muhasebesi, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul 1998, s.10-11.

² Atmaca, E. I., Sigorta Muhasebesi, 1996, s.27.

³ Acinan, H., Sigortaya Giriş, Can Yayıncılık, 1998, s.20.

⁴ Türk Ticaret Kanunu, Beşinci Kitabı, Madde: 1263.

⁵ Akmut, Ö., Hayat Sigortası Teori ve Türkiye’deki Uygulama, A.Ü. SBF Yayını No:447, Ankara 1980, s.8-9.

1.2. Sigorta Grupları

Avrupa Birliği uygulamasında sigorta önce uzun vadeli sigortalar ve genel sigortalar olmak üzere iki gruba ayrılır. Uzun vadeli sigorta türleri dokuz bölüme ayrılmaktadır. Bunlar:^{1,2}

1-Hayat Sigortası

2-Evlilik ve Doğum Sigortası

3-Uzun Süreli Sigorta ile Bağlantılı Olan Sigorta İşlemleri

4-Sürekli Sağlık Sigortası

5-Tontines (Bir grup insanın bir anapara ortaya koyarak, belirli bir süre içerisinde içlerinden ölenin hissesinin bölünmesi suretiyle yapılan sigorta)

6-Sermayenin Kurtarılması veya Paraya Çevrilmesi

7-Grup Emeklilik Fon Yönetimi

8-Grup Emeklilik Sigortalarının Kapitalinin Korunması veya Asgari Faizinin Ödenmesi ile Birlikte Yürütülen Şekli

9-Sigorta Şirketlerince Yürütülen Bazı İşlemler (Fransız Sigorta Kanunu'nda bulunan)

¹ Genç, A., İngiliz Sigortacılık Sistemi, Milli Re Yayını, HDTM Kütüphanesi, 1991, Ankara, s.9-10.

² CEA, Codification of European Insurance Directives, Paris, 1994, s.203-209.

Genel sigorta dalları Tablo 1’de gösterildiği gibi 18 gruba ayrılmaktadır. Bunlar;¹

Tablo 1. Genel Sigorta Dalları

1	Kaza Sigortaları	10	Motorlu Araç Sorumluluğu
2	Hastalık Sigortaları	11	Uçak Sorumluluğu
3	Kara Araçları	12	Gemiler İçin Sorumluluk
4	Demiryolu Araçları	13	Genel Sorumluluk
5	Uçaklar	14	Kredi
6	Gemiler	15	Teminat
7	Taşıma Halindeki Yükler	16	Çeşitli Mali Kayıtlar
8	Yangın ve Doğal Afetler	17	Yasal Masraflar
9	Mülkiyete Zarar	18	Turistik Yardım

¹ CEA, a.g.k., s.203-209.

1.3. Türkiye’de Sigorta Grupları

Ülkemizdeki sigorta grupları ise, Onbir adedi elementer (hayatdışı) ve bir adedi hayat olmak üzere toplam 12 adettir. Bu gruplar ve bu gruplara ilişkin sigorta dalları aşağıda verilmektedir¹.

1-Yangın Sigortaları

2- Nakliyat Sigortaları

3- Kaza Sigortaları

4-Karayolları Motorlu Araçlar Mali Sorumluluk Sigortaları

5- Makine Montaj Sigortaları

6-Tarım Sigortaları

7-Hastalık Sigortası

8- Ferdi Kaza Sigortası

9- Hukuksal Koruma Sigortası

10- Kredi Sigortaları

11- Zorunlu Deprem Sigortası

12- Hayat Sigortaları

1.4. Sigorta Türleri

Sigortayı genel olarak özel sigorta ve devlet sigortası olarak iki ana türe ayırmak mümkündür. Devlet sigortası, aynı zamanda sosyal sigorta olarak da adlandırılmaktadır. Bu kapsamda, devlet tarafından sağlanan ihtiyarlık, sakatlık, hastalık, işsizlik sigortaları

¹ <http://www.tsrbsb.org.tr/tsrbsb/Sigorta/Branşlar> (15.05.2007)

başta gelmektedir¹. Özel sigorta ile ilgili literatürdeki ayırım ise; hayat ve sağlık sigortaları, mal ve sorumluluk sigortaları şeklinde iki ana başlıkta yapılan sigortalardır.

Türk Ticaret Kanunu'nda ise, sigorta sözleşmeleri; “mal sigortaları”, “can sigortaları”, ve “deniz risklerine karşı sigortalar” olmak üzere risk türlerine göre üçe ayrılmıştır ve mal sigortaları dışındaki bazı sigortalar da, sorumluluk sigortalarında olduğu gibi mal sigortaları başlığı altında düzenlenmiştir².

Riskin konusuna göre sigortalar, “mal varlığı sigortaları” ve “şahıs sigortaları” şeklinde ikili bir ayırıma tabi tutulurken, ihtiyacın karşılanması kistasına göre, daha ayrıntılı olarak, sigortalar önce, “zarar sigortaları” ve “meblağ sigortaları” olarak ikiye ayrılmış, zarar sigortalarında da ayrıca, “aktif sigortalar” ve “pasif sigortalar” şeklinde bir bölünmeye gidilmiştir³.

Zarar sigortaları ile meblağ sigortalarının ilkeleri birbirinden farklıdır. Zarar sigortalarında risk olarak kabul edilen bir olay nedeniyle yalnızca sigortalının uğradığı zarar tazmin edilirken, meblağ sigortalarında riskin gerçekleşmesi halinde sigortalıya sözleşmede öngörülen miktar kadar ödeme yapılır. Bu çerçevede, örneğin hayat sigortası bir meblağ sigortasıdır⁴.

1.4.1. Zarar Sigortaları

Bir zarar sigortası aktifin azalmasını karşılıyorsa “aktif sigorta”, bir pasifin ortaya çıkmasını veya artmasını karşılıyorsa “pasif sigortası” olarak adlandırılır. Aktif sigortalar, “mal”, “alacak”, ve “kar sigortaları”, pasif sigortalar ise, sorumluluk sigortalarında olduğu gibi “kanuni borçlara karşı sigortalar” reasürans sözleşmelerinde olduğu gibi “akdi borçlara karşı sigortalar” ve “zaruri masraflara karşı sigortalar” şeklinde bir ayırıma tabi tutulabilir⁵.

¹ Rejda, E. G., Principles of Risk Management and Insurance, 6th Ed., Addison-Wesley, MA, USA, 1999, s.27.

² Kabukçuoğlu, F. D., Sigorta Sözleşmeleri, Uzmanlık Tezi, HDTM, Ankara, 1994, s.19.

³ Kabukçuoğlu, a.g.k., s.20.

⁴ Kabukçuoğlu, a.g.k., s.19.

⁵ Kabukçuoğlu, a.g.k., s.21.

1.4.1.1. Aktif Sigortalar

Mal sigortaları: Mal sigortalarında, sigortalının belli bir mal dolayısıyla doğan para ile ölçülebilir bir menfaati sigortalanmaktadır. Riskin niteliğine göre; yangın, hırsızlık, zirai riskler, karada ve iç sularda taşıma risklerine karşı yapılacak mal sigortalarıyla ilgili olarak TTK’ da ayrıca özel düzenlemeler öngörülmüştür¹.

Alacak sigortası: “Alacaklının Menfaati” başlığı altında TTK’nın 1272’nci maddesinde, “Acze Karşı Sigorta” ve 1273 ve 1274’üncü maddelerde “Aynı Bir Hakla Temin Edilen Alacak Sahibi” şeklinde iki türlü düzenlenmiştir^{2,3}.

Acze Karşı Sigorta, borçlunun aczine karşı alacaklının kendisini sigortalaması hali hem ticari mahiyetteki alacaklarda hem de adi işlerde söz konusu olabilir⁴. Ancak, bu tür sigortaya daha çok ticari münasebetlerde rastlanmaktadır. Bütün ticari işletmeler daha rahat çalışabilmek için alacaklarının teminat altına alınmasını isterler.

Kredi sigortasında, esas itibariyle alacaklı borçlunun aczine karşı korunmaktadır. Buna karşılık, ihracat kredisi sigortalarında olduğu gibi, borcun zamanında ödenmemesi ihtimaline karşıda kredi sigortası yapılabilmektedir.

Kâr Kaybı Sigortaları: TTK’nın 1284’üncü maddesine göre, bir maldan elde edilmesi umulan kâr sigorta edilir⁵. Ancak, bu sigortanın mümkün olabilmesi için kârın makul bir kısmının sigorta edilmesi gerekir. Bu sigortanın yapılabilmesi için kârın doğmasına neden olan malın elde edilmesi umulan kâr ile birlikte sigorta edilmesi gerekli değildir. Kâr kaybı sigortaları ile, yoksun kâr ile yapılan sabit masraflar oranında teminat sağlanır⁶.

¹ Türk Ticaret Kanunu, Beşinci Kitap, “Sigorta Hukuku”, İkinci Fasıl, “Mal Sigortası”.

² Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1273.

³ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1274.

⁴ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1272.

⁵ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1284.

⁶ Nomer, C.,-Yunak H., Sigortanın Genel Prensipleri, Ceyda Matbaacılık, İstanbul, 2000, s.96.

1.4.1.2. Pasif Sigortalar

Bu başlık altında pratikte en çok uygulanan bazı pasif sigorta türlerini inceleyelim.

Reasürans Sözleşmeleri (Akdi Borçlara Karşı Sigorta): Sigorta şirketinin kabullendiği risklerin tamamen veya kısmen bir başkasına devrini sağlayan anlaşmaya “reasürans anlaşması” denir. Reasürans sözleşmeleri, “ihtiyari reasürans” ve “mecburi reasürans” şeklinde ikiye ayrılmıştır. Eğer belirli bir sigorta sözleşmesi ile sigortalının teminat verdiği belirli bir riske ilişkin bir reasürans anlaşması yapılmış ise “ihtiyari reasürans”dan, sigorta şirketi ile reasürör arasındaki anlaşma devir konusu riskin kapsamında, dönem içerisinde yapılacak tüm sigorta sözleşmelerini kapsamakta ise, “mecburi reasürans” dan bahsedilir¹.

Reasürans sözleşmelerinde kullanılan trete neveleri; “kotpar”, “stop loss”, “aşkın hasar” ya da “eksedan” treteleridir. Kotpar tretelerinde, sigortacı sigorta ettiği sigorta bedelinin belli bir oranını reasüröre sigortalattırır². Bu sistemde reasürans tretesinde belli bir oran tespit edilir ve sigortacı tretede gösterilen riskin kapsamına girmek şartıyla, tahsil ettiği primlerin belirtilen oranlarını reasüröre devreder ve riskin gerçekleşmesi halinde de sigortacı ödemekle yükümlü olduğu miktarın aynı oranla çarpılması halinde elde edilen miktarı reasürörden talep eder. Eksedan sistemde ise; belli bir meblağı geçen sigorta bedelini reasürör sigortalılar. Aşkın hasar reasüransında, sigortacı belli bir miktara kadar meydana gelen hasarı kendisi karşılar. Ancak, hasarın bu miktardan fazla olması halinde, fazla olan miktar ne kadar olursa olsun, geriye kalan zararın tümünü reasürör karşılar. Stop loss reasürans anlaşmalarında ise, belirli bir devre içerisinde belirli bir riske karşı yapılan tüm sigorta sözleşmeleri sonucunda sigortacının ödemekle yükümlü olduğu miktar, yine aynı dönem içinde tahsil ettiği tüm primlerin belirli bir oranını aştığı takdirde, reasürör aşan miktarın tümünü karşılamayı ve sigortacıya bu meblağı ödemeyi taahhüt eder³.

Sorumluluk Sigortaları (Kanuni Borçlara Karşı Sigorta): Sorumluluk riskleri, sorumlu kişileri sorumluluk sigortası yapmaya yöneltmiştir. Sorumluluk sigortası yaptıran kişi kendi sorumluluk riskini, ödeyeceği prim karşılığında sigortacıya devretmiş olur. Diğer bir ifade ile, sorumluluk sigortalarında sigortalının, başkasına vereceği bir zararın tazmini nedeniyle mal varlığında meydana gelebilecek zararlar teminat altına

¹ Kabukçuoğlu , a.g.k., s.23.

² Dickson, G.G.A.,-Steele, J.T., Introduction to Insurance, London, 1984, s.184

³ Kabukçuoğlu , a.g.k., s.24.

alınmaktadır. Sorumluluk sigortasının ülkemizdeki tipik örneği halk arasında (trafik sigortası) olarak bilinen zorunlu karayolları mali sorumluluk sigortasıdır¹.

Zaruri Masraflara Karşı Sigorta (Yeni Değer Sigortası): Zaruri masraflara karşı sigortada sigorta sözleşmesine konu teşkil eden bir malın yeniden elde edilmesi için gerekli değeri sigorta etmektir².

Burada zayı olan bir malın değerinin dışında, sigortalıya bazı ek paralarda ödenmektedir. Dolayısıyla bu tür sigortalarda, sigortalıya, mal zararının üzerinde bir ödeme söz konusu olduğundan tartışma konusu yapılmıştır. Ancak, TTK'nın yangın sigortalılarıyla ilgili 1307'nci maddesine göre taraflar binanın yanması halinde, bunun yeniden yapılanmasını sigorta ettirenden isteyebilir diyerek yeni değer sigortasına açıklık getirmiştir³.

1.4.2. Meblağ Sigortaları

Meblağ sigortaları olarak karşımıza, “hayat”, “ferdi kaza sigortaları” çıkmaktadır. Hayat sigortası sözleşmeleri diğer sözleşmelere göre, şartları ve kapsamı bakımından en basit olanıdır⁴.

Hayat sigortaları: Hayat sigortaları, TTK'nın 1321 – 1333'üncü maddeleri arasında düzenlenmiş olup, aynı Kanunun 1322'nci maddesine göre, sigortacı, bir kimsenin ya belirli bir süre içinde ya da sözleşmede belirtilen şart ve haller içinde ölümünü yada o kimsenin sözleşme ile belirli bir süreden fazla yaşamasını sigorta edebilir⁵.

TTK'nın 1332'nci maddesinde sadece “ölme” ve “yaşama” ihtimaline karşı yapılan sigortalardan bahsedilmişse de, hayat sigortalılarının bu iki teminatı birlikte vermesi mümkündür. Günümüzde uygulanan hayat sigortalılarının büyük bir kısmı yaşama ve ölme ihtimaline karşı yapılan “karma hayat sigortası” şeklindedir⁶.

Bir başka deyişle; Hayat sigortası, insanların ölüm, maluliyet veya muayyen bir süre sonra hayatta olmaları gibi çeşitli ihtimallerle karşı karşıya bulunmaları dolayısıyla ortaya çıkan mali sorunlara çözüm bulan sigorta akdidir⁷.

¹ 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu Madde 91.

² Kabukçuoğlu , a.g.k., s. 25.

³ Türk Ticaret Kanunu, Yangın Sigortaları, Madde; 1307.

⁴ Vaughan, E.J.,-Vaughan, T. M., Fundamentals of Risk and Insurance, 7th Ed., John Wiley&Sons Inc., NY, USA, 1996, s.221.

⁵ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1332.

⁶ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1332.

⁷ Neyzi, A. H., Hayat Sigortaları İşletmeciliği, Türkiye Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları 2, 1995, s.2.

İnsan ömrü bakımından kişinin karşılaştığı durum, ya zamanından önce ölüm veya çok uzun yaşamaktır. Eğer kişi mali kaynakları sağlayamadan artık çalışamayacak yaşa gelmişse, bu uzun ömür onun için sadece bir sıkıntı kaynağı olur¹.

Sigortalıya, ihtiyarlığında sıkıntıya düşmeden hayatını sürdürme imkanı sağlamak, ölümü halinde ise, bakmakta olduğu aile fertlerine aynı imkanı vermek, hayat sigortasının belli başlı varoluş nedenidir².

Kaza Sigortaları: Kaza sigortaları, TTK'nın 1334 ve 1338 maddelerinde düzenlenmiştir. Kaza sigortasının tanımı TTK'nın 1334 maddesinde verilmiştir. Buna göre kaza sigortaları, sigorta ettirenin maruz kalacağı herhangi bir kaza, hastalık, maddi menfaatlerini haleldar edecek herhangi bir olay, iş kazaları, yahut cinsi ve niteliği belli bir başka kaza nedeniyle, ölümü, geçici veya sürekli çalışma gücünden mahrum kalması halinde gerek sigorta ettirene, gerek mirasçılara veya hak sahiplerine (lehtar) belirli bir teminat ödenmesini ya da gelir tahsis edilmesini bir prim karşılığında sigortacıya yükleyen sözleşmelerdir³.

Hastalık Sigortaları: TTK'da hastalık sigortalarına kaza sigortalarıyla ilgili 1334'üncü maddede değinilmiştir. Hayat veya kaza sigortalarında olduğu gibi ayrıca bir düzenlemeye gidilmemiştir. Hastalık sigortası ile, sigortalının, sözleşme ile kararlaştırılan hastalık riskinin gerçekleşmesi halinde yaptığı tedavi masrafları karşılanmaktadır⁴.

1.5. Sigortacılıkta Kullanılan Temel Kavramlar

Ülkemizde sigortacılığa ilişkin kavramların bir kısmının Türkçe' si henüz yaygın olarak kullanılmaya başlanılmamış, başlangıçta sigorta sektörüne girdiği gibi kullanılmaya devam edilmiştir. Bu nedenle, bu bölümde temel kavramlar açıklanırken bir kısmı Türkçe ve bir kısmı da sigorta sektöründe kullanıldığı şekliyle aynen alınarak açıklanacaktır.

Sigorta Primi: Prim, sağlanan sigorta teminatına karşılık olmak üzere, sigortalı tarafında, sigortacının tazminat giderleri ile diğer işletme giderlerine katılmak amacıyla ödenen meblağdır. Sigorta priminin hesaplanması, bir bakıma sigorta teminatına ait tutarın

¹ Neyzi, a.g.k., s.3.

² Neyzi, a.g.k., s.3.

³ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1334.

⁴ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1334

tespiti anlamına gelmektedir. Bu nedenle primlerin hesaplanmasında bazı kurallar göz önüne alınmakta ve primler bu kurallar çerçevesinde hesaplanmaktadır¹.

Tehlikenin gerçekleşmesi halinde ödenecek olan sigorta tazminatını veya bedelini karşılamak üzere sigorta ettirenden prim alınır. Sigorta ettiren kişi, bu primi mevcut sözleşmeye göre ya taksitle ya da defaten öder. TTK'nın 1294 maddesinin 2. fıkrasına göre sigorta ücretinin yalnız para olarak ödenmesi gerekir. Prim Safi prim ve sigorta yükü olarak iki kısımdan ibarettir².

Safi Prim, sigorta ettirene verilecek olan sigorta bedeli veya tazminatın karşılığını teşkil eder. Primin tutarını ise riskin gerçekleşme olasılığı ve sigorta sözleşmesinin süresi belirlemektedir. Sigorta primlerinin doğru biçimde belirlenebilmesi için, teminat verilen her bir risk için ayrı ayrı ve risklerin yapısı göz önünde bulundurularak hesaplama yapılması gerekir³.

Sigorta Poliçesi (Sigorta Sözleşmesi): Sigortalının gerçekleşmesi muhtemel bazı riskler karşısında parayla ölçülebilir bir menfaat kaybını giderebilmek ve ekonomik sonuçlarından kendilerini korumak için belli bir prim karşılığında, risklerini sigorta şirketine devrettikleri, sigortalı ile sigortacı arasındaki anlaşmaya denir⁴.

Teminat (Sigorta Şirketlerince Hazine Müsteşarlığı Nezdinde Tutulan Bloke Kıymetler): Sigorta şirketleri, sigorta sözleşmelerinden doğan taahhütlerine karşılık olmak üzere sigorta primleri ile orantılı olarak teminat göstermek zorundadırlar. Hastalık ve Ferdi Kaza sigortaları ile diğer Hayat dışı sigortalarda her hesap dönemi sonu itibarı ile ülkemizde akdedilmiş sigortalardan fesih ve iptaller çıkarıldıktan sonra kalan prim tutarının %20 'sinden çok olmamak üzere Hazine Müsteşarlığınca tespit edilen oranda teminat tesis edilir. Müsteşarlık hesap dönemine bağlı kalmaksızın yürürlükte bulunan sözleşme tutarları ile orantılı olarak teminat tesis edilmesini isteyebilir⁵.

¹ Williams, C. A. JR.,-Smith, M. L.,-Young, P. C., Risk Management and Insurance, 8th Ed., Mc Graw Hill, USA, 1998, s.409.

² Türk Ticaret Kanunu, Madde; 1294.

³ Williams, a.g.k., s.410.

⁴ http://www.sigortamerkezi.com/sigorta_bilgi/sigorta_tanimlari.htm#SIGORTA_POLİCESİ (23.05.2007)

⁵ 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu Madde; 12.

1.6. Türkiye’de Sigortacılıkla İlgili Temel Kurumlar

Acente: Türk Ticaret Kanunu'nun 116. maddesine göre ticari temsilci, ticari vekil, satış memuru veya hizmetli gibi bağılı bir sıfatı olmaksızın bir sözleşmeye dayanarak belirli bir yer veya bölge içinde sürekli olarak ticari bir işletmeyi ilgilendiren akitlerde aracılık etmeyi veya bunları o işletme adına yapmayı meslek edinen kimseye "acente" denir¹.

7397 Sayılı Sigorta Murakabe Kanunu'nun 9. maddesi ise, acenteyi şöyle tarif etmektedir: "Her ne ad altında olursa olsun sigorta şirketine tabi bir sıfatı olmaksızın bir sözleşmeye dayanarak, belli bir yer veya bölge içinde, daimi bir surette Türkiye'deki sigorta şirketlerinin sigorta sözleşmelerine aracılık eden veya bunları sigorta şirketi adına yapan gerçek veya tüzel kişilere sigorta acentesi, sigorta acentelerinin acentelik faaliyetleriyle ilgili olarak tayin ettikleri gerçek veya tüzel kişi acentelere ise tali acente denir. Tali acentelik tesisi için sigorta şirketinin yazılı izni gerekir².

Broker: Sigortalıya en uygun koşullarda sigorta hizmeti sunulmasını ve poliçe yılı içinde sigortalının menfaatlerinin korunmasını bir komisyon karşılığında yapan araçlardır. Brokerler ücretlerini sigortalıdan değil sigortacıdan alır³. Brokerler sigortalıyı, sigorta veya reasürans şirketini temsil ederek sigorta veya reasürans şirketinin seçiminde tamamen tarafsız ve bağımsız davranmak durumundadır. Bunlar tarafları bir araya getirerek sigorta veya reasürans sözleşmelerinin akdinden önce gerekli çalışmaları yaparak, bu sözleşmelerin uygulanmasına ve özellikle de tazminatın ödenmesine yardımcı olurlar⁴.

Prodüktör: Herhangi bir sigorta şirketinde doğrudan doğruya memur veya işçi olarak çalışmayan, aracı sıfatı ile muhtelif sigorta branşları hakkında sigorta yaptırmak isteyenlere bilgi vererek sigorta sözleşmesinin şartlarını ve tehlikenin niteliğine göre sigorta teklifnamesini hazırlama yetkisine haiz ve bu hizmetin karşılığı olarak komisyon alan gerçek ve tüzel kişilere sigorta prodüktörü denir⁵.

¹ Türk Ticaret Kanunu, Madde; 116.

² 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu Madde; 9.

³ <http://www.radikal.com.tr/1999/05/10/ekonomi/sig.html> (26.03.2007)

⁴ 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu, Madde; 37.

⁵ http://www.traport.org.tr/tk_uzman.php?yID=19 (16.04.2007)

Aktüer: Sigorta risk analizi konusunda prim katsayılarının hesaplanması, risk rezervleri ve sigorta şirketlerinin yükümlülüklerini karşılama yeterliliği konusunda uzmanlığı olan, sigorta matematiği eğitimi almış ve bu konuda yeterliliği tescil edilmiş kişilerdir. Bütün bu konularla ilgili alana da aktüerya denir¹.

Eksper: Sigorta edilen risklerin gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan kayıp ve hasarların miktarını, nedenlerini ve niteliklerini tespit ile ön ekspertiz ve gözetim gibi işlemleri mutad meslek halinde yapan gerçek veya tüzel kişilere sigorta eksperisi denir².

Pool (Havuz): Türkçe anlamı havuz olan pool, sigorta işlerinin bir araya getirilmesi anlamına gelmektedir. Pool da, pool adı verilen sigorta şirketleri grubu, üstlendikleri tüm riskleri ve bu risklerle ilgili primleri bir araya toplar ve hasarların ödenmesini de toplanan bu primlerle yapar. Pool' un yönetimi, merkezi bir organca yapılmakta ve reasürans gereksinimleri giderilmektedir³.

Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği: Sigorta Murakabe Kanunu'nun 36' ncı maddesi çerçevesinde sigorta şirketleri arasında dayanışmayı sağlamak ve haksız rekabeti önlemek amacıyla oluşturulan tüzel kişiliği haiz bir kuruluştur⁴.

¹ 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu, Madde; 38.

² <http://www.batieksperlik.com/eksperler.htm> (16.04.2007)

³ Sheaf, S., Recent Developments at Lloyd's, The Actuary, April 1998, s.26-27.

⁴ 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu, Madde; 36.

II. BÖLÜM

2. RİSK KAVRAMI

Finans literatüründe riskin tanımı konusunda farklı görüşler bulunmaktadır; Risk, varlıkların değerinde meydana gelebilecek kayıp tehlikesi olarak tanımlandığı gibi her tür ekonomik faaliyetin tabi olduğu ve işletmenin planlanan faaliyetlerini tehdit eden tehlike olarak da tanımlanmaktadır¹.

“Risk; zarar ihtimali veya arzu edilmeyen bir olayın meydana gelme ihtimali olarak belirtilebilir”². 1966’da Amerikan Risk ve Sigorta Birliği’nin sigorta terminolojisi komisyonu şu tanımı kabul etmiştir. “Risk iki veya daha fazla olasılığın olduğu sonuçlardaki belirsizliği ifade eder”³.

Risk nasıl tanımlanırsa tanımlansın, varlığı ekonomik birimlerin performansını etkiler ve bu yüzden kaynakların optimum tahsisine ve bütün ulusların ekonomik gelişimine kısıtlamalar getirir. Uygulamada, sigortacılar ya da risk yönetiminin tekniği ile ilgili kesimler, tehlike konusu olan bina, tesis gibi nesnelere ya da kişiyi de risk olarak adlandırabilmektedirler. Bir sigortacı, sigortalayacağı bir petrol tankerinden bahsederken bunu “risk başka sulara gitmeyecekmiş” diye ifade edebilmektedir⁴. Ülkemizde risk, bu üç anlamın karşılığı olarak kullanılmaktadır.

Sonuç olarak risk tehlikedir, gerçekleştiğinde acı verir ve zararlara neden olur. Bir şeyleri kaybetmek söz konusudur. Kişi veya kurumların maddi-manevi kayıp ve zararının oluşumuna ilişkin olasılık olarak da tanımlanabilir⁵. İnsanlar, riskleri kontrol altında tutmayı, yönetmeyi amaç edinmişlerdir. İstedikleri riskleri göğüslemeyi, istediklerinden kaçabilme olanağı yaratmayı, istediklerini de başkalarına devretmeyi bir sanat haline getirerek, raslantısal olarak gelişen bu olaylarla başa çıkabilmiş ve geleceklerini istedikleri şekilde yönlendirmeye çalışmışlardır.

¹ Berk, N., Sigortacılıkta Risk Yönetimi İstanbul, 1992, Emek Sigorta Yayınları, s.5.

² Pekiner, K., Sigorta İşletmeciliği, Formül Matbaası, İstanbul, 1981, s.3.

³ Outreville, F. J., Theory and Practice of Insurance, Kluwer Academic Publishers, London, 1998, s.2

⁴ Nomer,-Yunak, a.g.k., s.7.

⁵ Uralcan, Ş., Temel Sigorta Bilgileri ve Sigorta Sektörünün Yapısal Analizi, Yaylacık Matbaası, Ağustos 2006, s.6.

2.1. Risk ve Belirsizlik

Her türlü ekonomik faaliyetin her aşamasında var olan risk zarara uğrama olasılığı ya da olaylarla ilgili belirsizlik olarak tanımlansa da risk ve belirsizliğin daha kesin yorumlara kavuşturulması gerekir. Bu konuda ayırım yapılmasını önerenlerden biri de A.H. Willet'tir. Willet, belirsiz olayları objektif ve sübjektif olarak ayırmakta, önceki olayların bilgisinden de yararlanarak olasılığın tahmin edilebildiği durumlara objektif belirsizlik demektedir. Risk bu anlamda objektif belirsizlik olarak kullanılmakta ve olasılık derecesi ile değil, belirsizlikle birlikte değişmektedir¹.

Benzer objektif-sübjektif ayırımına dayanan başka bir yorum, ölçülebilir ve ölçülemez riskleri birbirinden ayırarak, meydana gelişleri "a priori" temelde ya da geçmişteki benzer olay serilerinin istatistiksel analizi yoluyla hesaplanabilir olanları riskler, böyle bir ölçüme imkân vermeyenleri ise gerçek belirsizlikler olarak nitelemektedir².

Modern finans teorisinde 1960 ve 1970'lerde ortaya çıkan gelişmeler riski büyük oranda ölçüme bağlı hale getirmiş, standart sapma, varyans ve daha birçok teorik model risk ölçümünde kullanılmaya başlanmıştır. Belirsizlik karşısında karar verme yöntemlerinin araştırılması da oyun teorisiyle ilgilidir. Ancak eğer olasılık dağılımının nesnel (objektif) olarak bilinemediği durumlarda kişisel (sübjektif) bir olasılık dağılımı saptanabilirse, riskli durumlarda uygulanabilecek karar verme yöntemleri bu durumlara da uygulanabilir³.

2.2. Risk Kaynakları

Hayat gerçek kişiler ve gerekse kurumlar için risklerle doludur. Her işletmenin faaliyetine devam etmesi, yurt ekonomisine, sermaye sahiplerine, çalışanına karşı sorumluluklarını yerine getirme sorumluluğu vardır. Söz konusu faaliyetlerin herhangi bir şekilde aksaması, kesilmesi ya da durması kurumların giderek güçsüzleşmesine yol açacaktır⁴.

¹ Willet, A.H., The Economic Theory of Risk and Insurance, London, 1951, s.37-38.

² Willet., a.g.k. s.39.

³ Şenesen, Ü., Riskli Yatırım Kararları ve Bir Benzetim Yöntemi Uygulaması, İstanbul, 1977, s.13-14.

⁴ Elbeyli, M. Ü., Sigorta Sektöründe Risk Yönetimi, İstanbul, Nisan 2001, s.13.

Öte yandan riskin sosyal, fiziki, ekonomik ve doğal olmak üzere çeşitli kaynakları vardır¹.

2.2.1. Fiziki (Doğal) Risk Kaynakları

Günlük hayatta mevcut risklerin bir kısmı fiziksel ortamlardan kaynaklanmaktadır. Fiziksel ortama bağlı risk faktörlerinin oluşturduğu olumsuz sonuçların bazen ülke çapında etkileri olabilmektedir. Bunlar; dolu, rüzgar, sel, kuraklık gibi hava hareketleri, yangın, erozyon ve deprem olarak sayılabilir².

2.2.2. Sosyal Risk Kaynakları

Sosyal risk kaynakları kişilerin davranışlarıdır. Kişilerin sebebiyet verebileceği hasarlar sayılamayacak kadar çoktur³. Sosyal risk kaynakları hırsızlık, eşya tahribatı olan kundakçılık, kişilerin hataları sonucu oluşan kazalar gibi olaylardır⁴.

2.2.3. Ekonomik Risk Kaynakları

Bireyler ve işletmeler ekonomik koşulların sürekli değiştiği bir ortamda yer alırlar. Üretim ve piyasa düzeninde karşılaşılan konjonktürel, mevsimlik ve politik dalgalanmaların yol açtığı kriz ortamları, işletmelerde önemli kayıplara neden olmaktadır. Enflasyon, rekabet ya da arz ve talep koşullarındaki değişimler, planlanan işletme faaliyetlerinden sapmalar meydana getirirler. Öte yandan teknolojiye bağlı değişimler ve işletmelerin buna uyumu da sorunlar yaratmaktadır⁵.

Ekonomik risklerin bazıları ise, bugünkü üretim tarzı ve piyasa şartları ile ilgilidir. Dolambaçlı bir üretimi zorunlu kılan bugünün modern üretim tarzı, büyük ölçüde sabit varlıkların işletmede bağlı kalmasına yol açmaktadır. Diğer taraftan üretimin elde edilmesi için uzunca bir zamanın geçmesi gerekeceğinden işletmenin piyasada değişen şartlara hemen uyabilme imkanı azalmaktadır. Piyasa şartları ile ilgili risklerin başında rekabetten doğan riskler gelir. Arz ve talep arasında meydana gelebilecek bir dengesizliğin bir fiyat düşüşü şeklinde ortaya çıkması halinde birçok işletme iflas ederek piyasadan çekilecek ve iktisadi hayat bir belirsizlik devresine girecektir⁶.

¹ Erdoğan İ., İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetine Karşı Tutum, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. 1993 s.9

² Erdoğan, a.g.k., s.12.

³ Pekiner, a.g.k., s.3.

⁴ Berk, a.g.k., s.6.

⁵ Pekiner, a.g.k., s.5-6.

⁶ Oluç, M., Pazarlama Prensipleri, İstanbul, 1957, s.336.

2.3. Risklerin Sınıflandırılması

2.3.1. Spekülatif (Ticari) Riskler - Tesadüfi (Pure,Saf) Riskler

Risklerin çeşitli şekillerde sınıflandırılması mümkündür. Risk yönetimi ve sigortacılık açısından yararlı bir sınıflandırma da tesadüfi riskler-spekülatif riskler ayrımıdır.

Spekülatif riskler; İşletmenin yönetim politikasına uygun bir biçimde aldığı kararlar sonucunda karşılaşılan risklerdir. İşletmenin üretim politikasının tespitinde çevre şartlarına uygun karar verme yada vermeme sonucunda direkt olarak işletmenin etkilenmesi bu çeşit riske verilebilecek bir örnektir. Ticari risklerin gerçekleşmesi sonucunda ortaya ticari zarar çıkar. Bu zarar tamamıyla işletme tarafından yüklenilir. Örneğin; fabrika kurmak için uygun bir yer aranması aşamasında, ülkenin belirli bir bölgesinde ağır sanayi kompleksi olduğu ve demiryolu idaresinin anlaşmalı olarak anayoldan buraya bir hat çektiğini gören yönetimin buraya tesis kurmak üzere planı onayladığı ve bu ucuz arazide demiryolunu kullanmak şartı ile fabrika kurduğunu düşünelim. 4 yıl sonra her şey son derece iyi giderken ağır sanayi kompleksinin kapanması, demiryolunun da hattı iptal etmesi neticesinde fabrikanın konumu maliyetlerin artması nedeniyle ekonomik olmaktan çıkmıştır. Bu bir ticari risktir¹.

Tesadüfi (pure, saf) riskler; Doğal nedenlerden ya da işletmenin etkinlikleriyle doğrudan ilgili olmayan nedenlerden kaynaklanan risklerdir. Yangın, doğal afetler (deprem, sel, seylap gibi), işçi-işveren uyumsuzlukları, stratejik bir yöneticinin ölümü, bir geminin batması, içinde yük bulunan bir kamyonun kazaya uğraması, hırsızlık, yağmalama ve kargaşalık, terörizm v.b. veya hastalık gibi riskler bu gruba girer².

İşletmenin malvarlığının azalmasına yol açabilecek bu tür risklerin oluşturabileceği kayıp, yönetimce belirli bir bedel karşılığında başka bir kuruma yani sigorta şirketlerine devredilebilir³.

¹ Ezerdi, H. C., Risk Yönetimi, İstanbul, 1989, s.6.

² Baş, İ. M., Toplam Risk Yönetimi, Mayıs 1998, s.23.

³ Elbeyli, a.g.k., s.15.

2.3.2. Dinamik Riskler-Statik Riskler

Statik riskler doğanın düzensiz faaliyetlerinden ya da kişilerin yanlış davranış ve hareketlerinden kaynaklanır. Bunlar değişmeyen bir ekonomi içinde mevcuttur ve meydana gelişleri dinamik değişiklikler doğurmaz. Dinamik riskler ise tüketici tatmin ve ihtiyaçlarındaki değişmelerle, makine ve organizasyonlardaki ilerlemelerdir. Statik riskler genellikle toplumsal zararlara yol açarlar, belli sayıda insanı etkilerler ve daima tesadüfi risklerdir. Buna karşın, dinamik riskler genellikle toplumsal zarar yaratmazlar, etkileri daha yaygındır, tesadüfi ve spekülatif riskleri birlikte içerir¹.

2.3.3. Temel Riskler-Özel Riskler

Temel riskler, geniş kitleleri etkileyen risklerdir. Doğal afetlerde, halk hareketlerinde, terör ve savaşta olduğu gibi, gerçekleştiğinde toplumsal sorunlar doğururlar.² Günümüzde ve dünyamızda enflasyon ve işsizlik de bu tür riskler içinde sayılabilir. Bu tür risklerin yönetimi insanların duygusal kararlarıyla değil, istatistik veriler ışığında kullanılan matematiksel modellerle ve bilgisayarların hassas ölçüleriyle yapılmaktadır. 11 Eylül' de Dünya Ticaret Merkezi' ne yapılan saldırı, son yıllarda artan doğal afetler ve geleceğe yönelik devamlılık göstereceği beklenen iklim değişikliklerinden kaynaklanan katastrofik riskler nedeniyle temel riskler yönetiminin önemi artmıştır. Kümüle hasarları ile birçok sigortacıyı sarsan bu olaylar sigorta ve reasürans piyasasında bu tür risklerle ilgili değerlerin değişmesine neden olmuştur³.

Özel riskler, bireysel niteliktedir⁴. Bireysellik derken tek bir sigortalının hasar görmesi anlaşılmamalıdır. Birden çok kişi bir trafik kazasında ölebilmektedir, yaralanabilmektedir. Ancak, doğal afetlerde olduğu gibi, toplu, kitle, kümüle denecek kadar çok sayıda kişiyi, varlıkları, sorumlulukları ve birbiriyle ilişkili bir çok riski kapsamamaktadır. Kişilerin karşılaştığı sıradan kazalar, hırsızlık, taşıma, salgın olmayan hastalık ya da ölüm gibi riskler bu gruba girer⁵.

¹ Willet, a.g.k., s.37-38

² Outreville, a.g.k., s.4

³ Nomer,-Yunak, a.g.k., s.8.

⁴ Outreville, a.g.k., s. 4.

⁵ Nomer,-Yunak, a.g.k., s.8.

III. BÖLÜM

3. SİGORTALANABİLİR RİSKLERİN BELİRLENMESİ VE ÖLÇÜLMESİ

3.1. Riskin Belirlenmesi

Risk yönetiminde ilk adım firmanın karşılaştığı riskleri tanımlamaktır. Mal, sorumluluk ve personel kayıp alanlarını kapsayan tanımlama süreci sistematik ve sürekli bir faaliyettir. Belirlenemeyen riskin ne azaltılması ne ölçülmesi ve ne de transferi mümkündür. Çoğu durumda tespit edilemeyen risklerin tespit edilenlere kıyasla daha büyük oranlarda hasara yol açtıkları gözlemlenmektedir. Potansiyel hasarları tespit edebilmek için hasar olasılığı doğurabilecek tüm tehlikeler kapsanmalıdır¹.

Hasar ve kayıp alanları (a) direkt mal kayıpları, (b) endirekt mal kayıpları ve net gelir kayıpları ve (c) sorumluluk kayıpları olarak sınıflandırılabilir².

3.1.1. Mal Kayıpları

Bir işletmenin hasar potansiyeli düşünüldüğünde akla ilk olarak mal kayıpları gelmektedir. Bunların nedenleri fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak ayrılabilir. Mal kayıpları direkt ve endirekt olarak da bir ayırımı tabi tutulabilir. Direkt mal kayıpları varlıkların fiziksel veya sosyal tehlikeler sonucu hasar görmesi, çalınması veya kaybolmasıdır. Endirekt mal kayıpları meydana gelen direkt hasarlar sonucu sahip olunan diğer varlıkların değerlerinde meydana gelen azalmalardır. Örneğin, bazı mallarda sıcaklık, nem kontrolü, soğutma sistemi, ısıtıcı vb. sistemlerin hasar görmesiyle çevre şartlarının değişimi endirekt kayıplara neden olacaktır. Makineler vb. birden çok parçadan oluşan varlıklara sahip olduğunda bunlardan bazılarının direkt hasara uğraması endirekt kayıplara yol açar. Bina vb. yapıların önemli hasarlara uğraması sonucu zarar görmeyen kısımlar bir değer ifade etmiyorsa burada da bir endirekt kayıp söz konusudur³.

¹ Berk, a.g.k., s.46.

² Williams, C.A.,-Heinse R.M., Risk Management and Insurance, New York, 1985, s.17.

³ Berk, a.g.k., s.46.

3.1.2. Net Gelir Kayıpları

Net gelir kayıplarını da gelirlerdeki düşme veya harcamalardaki artış olarak ikiye ayırabiliriz. Gelirdeki düşme, işletmenin mal varlığının hasar görmesi sonucu, mal varlıklarının yenilenmesine kadar aktivitelerin kesilmesinden kaynaklanır. Faaliyetin ertelenmesi veya kesilmek zorunda kalması buna örnek olarak gösterilebilir. Hasarın meydana gelmemesi halinde elde edilecek net kâr ve faaliyetin durmasına rağmen masrafların devam etmesi zararı oluşturur. Faaliyetin durması dışında tamamlanmış malların hasara uğraması satış karından yoksun kalınmasını doğuran başka bir net gelir kaybıdır¹.

Harcamadaki artış firmanın faaliyeti durdurma yerine sürdürmeyi tercih etmesi durumunda söz konusudur. Bazı kuruluşlar müşteri kaybını önlemek amacıyla çalışmalarını kesintisiz olarak sürdürmek zorundadır. Bu durumda devam etmenin ek bir maliyeti olacaktır (yeni bir yer kiralamak, fazla mesai, nakliye giderleri vb.)².

3.1.3. Sorumluluk Kayıpları

İşletmenin veya onun adına hareket edenlerin faaliyetlerinden dolayı üçüncü kişilerle onların mal varlıklarına ve çevreye verilen zararlar dolayısıyla ödenen tazminatlar sorumlulukları oluşturur³.

3.1.4. Personel Kayıpları

İşletme personelinin hastalık, kaza vb. tehlikelerden dolayı iş yapamaz hale gelmesinden dolayı uğranılan kayıplardır. Firmanın varlıklarına ve işlemlerine ilişkin belirli bilgileri elde etmek için belli başlı araştırıcı soruların cevaplanması gerekir⁴.

¹ Berk, a.g.k., s.47.

² Berk, a.g.k., s.47.

³ Uralcan, a.g.k., s.13.

⁴ Berk, a.g.k., s.48.

3.2. Riskin Ölçümü

3.2.1. Kayıp Sıklığı ve Şiddetinin Ölçümü

Firmanın karşılaşabileceği değişik türdeki potansiyel riskleri tanımladıktan sonra bunları ölçmesi; göreceli önemlerini saptamak ve risk yönetimi araçlarının en uygun kombinasyonuna karar verebilmek için gereklidir. Ancak bu şekilde riskin azaltılması için yapılacak harcamanın maliyet etkinliğine, riskin saklanması ya da sigorta edilmesine ve riskin transferi için ne kadar fiyat ödeneceğine karar vermek mümkündür¹.

Riskin ölçümünde iki boyut söz konusudur:

1 - Kaybın sıklığı (frekansı)

2 - Kaybın yoğunluğu (şiddeti)

Olası bir zarar beklentisinin göreceli önemini ortaya koymak için kayıp sıklığı ve şiddetine ilişkin bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bir kaybın önemi çoğunlukla potansiyel sıklığına değil potansiyel şiddetine bağlıdır. Çünkü çok sık tekrarlanmasa da meydana gelen büyük potansiyel kayıplar, daha sık tekrarlanan küçük kayıplardan çok daha ciddi sonuçlar doğurur. Bununla birlikte kayıp sıklığını da ihmal etmemek gerekir. İki ayrı kaybın aynı şiddete sahip olması durumunda bunlardan frekansı daha büyük olan daha üstte sıralanacaktır. Kayıpları önemlerine göre sıralayan bir formül yoktur fakat rasyonel yaklaşım kayıp şiddetine daha fazla önem vermektir².

Zararın şiddetinin belirlenmesinde bir olayın sonucu olarak ortaya çıkabilecek zararların tüm çeşitleri ve onların firma üzerindeki nihai finansal etkileri dikkate alınmalıdır. Genelde hasar sonucu oluşabilecek potansiyel mal kayıpları önceden dikkate alınırken, aynı hasar sonucu meydana gelebilecek potansiyel indirekt mal ve net gelir kayıpları ortaya çıktıktan sonra dikkate alınmaktadırlar³.

¹ Berk, a.g.k., s.26.

² Williams,-Heinse, a.g.k., s.21.

³ Williams,-Heinse, a.g.k., s.22.

3.2.1.1. - Kayıp Sıklığı Ölçümleri

Kayıp sıklığı ölçümlerinden birisi tek bir ünitenin, tek bir tehlike nedeniyle zarara uğrama olasılığıdır. Sözelimi bir binanın yangın nedeniyle hasara uğrama olasılığı ya da bir aracın kaza yapma olasılığıdır. Gelecek yıl için bir ünitenin tek bir tehlike nedeniyle tek bir hasar tipine maruz kalma olasılığının tahmin edilmesi yerine benzer şekilde bir ünitenin birden çok tehlike nedeniyle aynı hasar tipine maruz kalması olasılığı tahmin edilebilir (yangınla birlikte fırtına ve deprem nedeniyle bir binanın fiziksel hasara uğraması gibi). Kayıp tiplerine, kayba maruz kalacak ünitelerin sayısına ve kaybın meydana gelmesine yol açan tehlikelere göre çok sayıda olasılık kombinasyon tahmini yapmak mümkündür¹.

3.2.1.2. Kayıp Şiddeti Ölçümleri

Kayıp şiddetinin ölçülmesinde "maximum possible loss" ve "maximum probable loss" sıklıkla kullanılmaktadır. Meydana gelen olayların tek tip bir zarara yol açtığı düşünüldüğünde "maximum possible loss" mümkün en yüksek hasardır, "maximum probable loss" ise meydana gelebileme gücü olan en yüksek hasardır. Bu yüzden "maximum probable loss", "maximum possible loss"dan genellikle daha azdır².

Daha önce belirtildiği gibi burada da tek bir olay birden fazla kayıp tipini içerebilir. "Maximum possible loss" ve "maximum probable loss" tahmin edilirken bir tehlike dolayısıyla meydana gelebilecek tüm hasar tipleri göz önüne alınmalıdır. Potansiyel yangın hasarının net gelir, sorumluluk tazminatları, firma iş görenlerinin yaralanmasını içermesi buna örnek gösterilebilir³. "Possible Maximum Loss" mümkün azami hasardır. Bir olayda meydana gelebilecek azami hasarın ne olabileceğidir. Burada kastedilen, zararı azaltmak amacıyla alınmış olan bütün önlemler işe yaramadığı veya devre dışı kaldığı zaman oluşan zarardır. Bu kavramların hepsi aynı şeyi ifade eder. Bu kelimelerin yarattığı kavram kargaşasından kurtulmak için son zamanlarda, EML "Estimated Maximum Loss" tahmini azami hasar en yaygın kullanılan kavram haline geldiğinden bu kavram tercih edilmektedir. EML; bir olayda mevcut korunma önlemleri devrede olduğunda, oluşabilecek azami hasardır⁴.

¹ Berk, a.g.k., s.26-27.

² Elbeyli, a.g.k., s.46.

³ Elbeyli, a.g.k., s.46.

⁴ Alanya Ç., Reasürans Notları, 2003, s.52.

3.2.2. Olasılık Dağılımları

Sigortacılıkta riskin ölçümünde olasılık dağılımları önemli bir yere sahiptir. Olasılık dağılımları hasar tecrübesinin üç çeşit ölçümünü gösterebilir¹:

- * Yıllık toplam kayıp
- * Yıllık olay sayısı
- * Her olaya düşen maddi kayıp

Yıllık toplam kayıp yıllık olay sayısı ile her olaydaki kaybın çarpımıdır ve yıllık toplam kaybın olasılık dağılımı da işletmenin gelecekte karşılaşacağı her bir toplam parasal kayıpla bunların olasılıklarını gösterir. Yıllık toplam kaybın olasılık dağılımı doğru olarak tahmin edilebilirse meydana gelebilecek zararların olasılıkları, şiddetli zararların ortaya çıkma olasılığı, yıllık ortalama kayıp, risk veya mümkün sonuçların varyansı hakkında bilgi sağlanabilir².

Hasar dağılımının oluşturulmasında tarihsel verilerden ya da teorik olasılık dağılımından yararlanılabilir. Hasar dağılımının tahmininde en önemli kaynak, geçmiş hasar deneyimleridir. Bu geçmiş veriler hasar üreten temel faktörler zaman içinde değişmiyorsa, ileride meydana gelecek hasar dağılımlarının tahmininde kullanılabilir. Verilerin kalitesi, tehlikeye maruz kalan ünitenin sayısına ve deneyimin uzunluğuna bağlıdır. Risk ünitelerin sayısı ve deneyimin uzunluğu istatistiksel örnek büyüklüğünü belirler³.

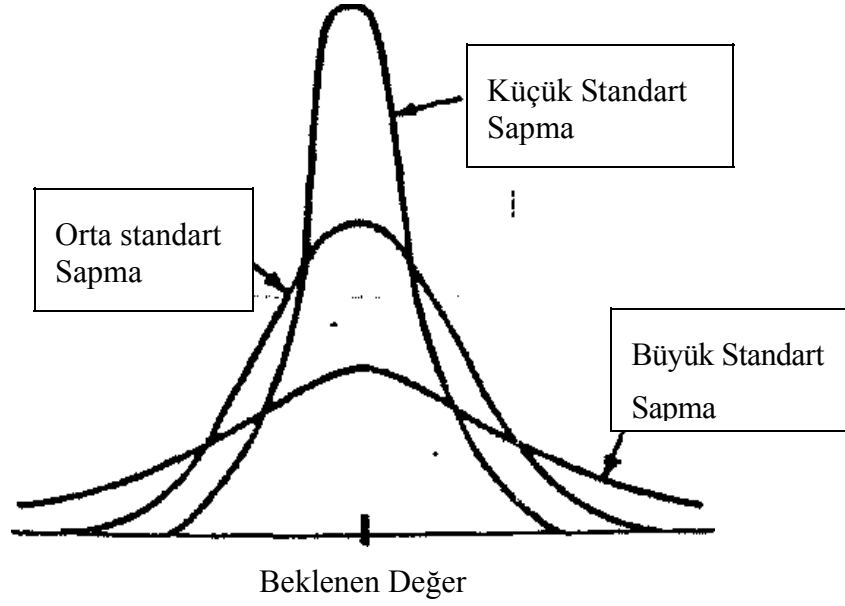
Kayıp dağılımlarıyla ilgili olarak teorik olasılık dağılımlarından da faydalanılır. Bu konuda en önemli teorik olasılık dağılımı olarak normal dağılım gösterilebilir. Şekil-1 de beklenen değer ve standart sapmanın fonksiyonu olarak normal olasılık dağılımları gösterilmiştir. Burada önemli olan nokta, standart sapmanın artmasıyla riskin de artmasıdır⁴.

¹ Elbeyli, a.g.k., s.46.

² Berk, a.g.k., s.56-59.

³ Berk, a.g.k., s.56-59.

⁴ Berk, a.g.k., s.59.



Şekil 1. Normal Dağılım¹.

Riskin ölçümünde beklenen değer $E(L)$, varyans $\sigma^2(L)$ [veya varyansın karekökü olan standart sapma $a(L)$] yanında çarpıklık katsayısı da kullanılmaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde tanımlanabilir².

$$E(L) = \sum_i P_i L_i \quad (P_i, L_i \text{ hasarın olasılığını ifade etmektedir})$$

$$\sigma^2(L) = \sum_i p_i [L_i - E(L)]^2$$

$$\sigma(L) = (\sigma^2(L))^{\frac{1}{2}}$$

$$\alpha_3 = \frac{\sum_i p_i [L_i - E(L)]^3}{(\sigma(L))^3}$$

Pratikte ise $E(L)$, $\sigma^2(L)$, $\sigma(L)$ ve $\alpha(L)$ değerlerini hesaplamak çok az durumda mümkün olmaktadır. Çünkü temel olasılık dağılımı yani ana kütle bilinmemektedir. Bununla birlikte geçmiş veriler ana kütlede çekilmiş örnekler olarak kabul edilebilir.

¹ Bolgün K. E., Risk Yönetimi, Scala Yayıncılık, 2005, s.145.

² Bolgün, a.g.k., s.146-147.

Bu şekilde yapılacak tahminlerin kalitesi örneğin büyüklüğüne bağlıdır. Her biri bir yıllık toplam hasar maliyetlerini gösteren “n” gözlemden oluşan toplam hasar dağılımının tahminleri aşağıdaki şekilde hesaplanabilir¹.

$$L^- = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n L_j \rightarrow E(L)'nin \text{ tahmini}$$

$$S(L) = \left[\frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (L_j - L^-)^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

$$\alpha_3(L) = \frac{\frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum_{j=1}^n (L_j - L^-)^3}{(S(L))^3} \rightarrow \alpha(L)'nin \text{ tahmini}$$

Çarpıklık katsayısı dağılımın şekli ve simetrisi hakkında bilgiler vermektedir. Eğer dağılım tam anlamıyla simetrik ise ve tam olarak normal dağılım gösteriyorsa bu durumda çarpıklık katsayısı sıfıra eşit olacaktır. Dağılım, sağa çarpıksa yani sağ kuyruğa sahip ise çarpıklık katsayısı pozitif, tersi durumda sola çarpıksa negatif değer olacaktır².

Yıllık olay sayısının da her bir olay sayısı aynı maddi kayba yol açıyorsa, bunlar birbirleriyle çarpılarak yıllık olay sayısı dağılımını yıllık toplam kayıp dağılımına dönüştürmek mümkündür. Her olay için maddi kayıp küçük bir aralık içinde değişiyorsa yıllık toplam kayıp dağılımı hakkında bilgi edinmek için her olay için maddi kayıp dağılımlarının olasılıklarıyla yıllık olay sayısına ihtiyaç vardır³.

Gelecek yıl için olay sayısının tahmin edilmesinde sadece bir parametreyle (beklenen veya ortalama kayıp) dağılımının şeklini belirleyebilen poisson dağılımı çok faydalı olmaktadır.⁴

¹ Bolgün, a.g.k., s.149.

² Bolgün, a.g.k., s.150.

³ Berk, a.g.k., s.63.

⁴ Berk, a.g.k., s.62.

Poisson dağılımı(P_k)¹:

$$P_k = \frac{e^{-\lambda} \lambda^k}{k!}$$

P_k bir yıl içinde k adet hasarın meydana gelme olasılığını göstermektedir.

Her olaydaki maddi kayıp dağılımı, her olaydaki maddi kayıpların belli bir değerde olmasını verir. Gamma, Pareto ve lognormal gibi dağılımlar olay başına maddi kaybı açıklamada başarıyla kullanılan dağılımlardır².

Yıllık toplam kayıp, yıllık olay sayısı ile her olaydaki kaybın çarpımı olduğundan yıllık olay sayısı dağılımı ve her olaydaki maddi kayıp bilinirken yıllık toplam hasara ilişkin, kararlar alınabilir. Gerçekte olay sayısı ve olay başına kaybın dağılımları verildiğinde yıllık toplam kaybı bütünüyle tahmin etmek mümkündür. İleriki bölümlerde, sigortacılıkta Yıllık Toplam Kaybın (hasarın) dağılımının tahminine yönelik bazı risk modelleri örnekleriyle ayrıntılı olarak anlatılmıştır³.

¹ Berk, a.g.k., s.62.

² Berk, a.g.k., s.63.

³ Berk, a.g.k., s.27.

IV. BÖLÜM

4. SİGORTACILIKTA RİSK

4.1. Sigortacılık

Sigorta değişik biçimlerde tanımlanmıştır. Bazılarına göre sigorta, bireylerin karşı karşıya buldukları riskleri azaltmak ve riskin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkan zararları belirginleştirmek amacıyla örgütlenmiş toplumsal bir kurumdur¹.

Bazıları sigortayı taraflar arasındaki ilişkiye göre tanımlar. Bunlara göre sigorta tesadüfi risklerin sigortalılardan sigortacıya aktarılması olarak yorumlarlar, sigortanın bir anlaşma olduğu ve bu anlaşmanın yasal olarak bir sigorta sözleşmesi ile gerçekleştiği göz önünde tutulursa, bu tanımın sigortanın daha çok hukuki yönünü ilgilendirdiği söylenebilir. Ancak burada çok önemli bir noktayı belirtmek gerekir. Sigorta sözleşmesi ile gerçekte sigortalılardan sigortaya aktarılan risk değil, riskin doğması halinde zarar görenlere, zararlarının ödenmesini sağlamak için verilen ödentiler, yani olası karşılığıdır. Sigorta şirketleri bu ödentileri bir havuzda toplamakta, yatırımlara yönlendirmekte, değerlendirmekte ve riskin meydana gelmesi halinde zarara uğrayanların zararını, sözleşmede belirlenen ölçüde karşılamakta, ayrıca kazanç sağlamaktadır².

Sigortanın temelini, bireylerin karşılaşılabilecekleri tehlike ya da katlanmak zorunda kalacakları muhtemel zararları aralarında bölüşmeleri oluşturur. Bu ilişkiyi ticari kurallara uygun olarak düzenleyen ve yürüten sigorta şirketleri prim geliri karşılığında üstlendikleri risklere karşı bilinçli olmak zorundadırlar. Öte yandan sigortacılığın serbest prim sistemine geçmesi sonucu şirketler arasında başlayan rekabet risk seçiminin önemini arttırmıştır³.

Sigorta şirketi, aslında sigortalılar adına risk yönetim görevini üstlenen bir taraftır. Sigorta işletmesi ödentilerle karşılanamayacak büyüklükteki riski zaten kabullenmemekte, benzer nitelikte ve homojen olmayan riskleri sigortalılamamaktadır. Riskin belirli ve parayla ölçülebilir olması koşulunu aramaktadır. Aynı şeyleri hiç

¹ Akmut, Ö., Hayat Sigortası Teori ve Türkiye'deki Uygulama, Ankara 1980, s.22.

² Akmut, a.g.k., s.23.

³ Berk, a.g.k., s.45.

şüphesiz sigortacıya başvuran sigortalılar da istemektedir. Kurumsal olarak hiçbir sigortalı, kendisinin karşılaşacağı riskten ayrı ve gerçekleşmesi olasılığı daha fazla bir riskle karşı karşıya bulunan bir diğer sigortalıyla aynı sorumluluğu paylaşmak, aynı sigorta kapsamı içinde bulunmak istemez¹.

4.2. Risk ve Sigorta İlişkisi

Riski kontrol altına almak için herhangi bir faaliyette bulunmadan önce riski tanımlamak ve gerçekleşme olasılığını tam olarak belirlemek gerekmektedir. Ancak hiç kimsenin riski tam anlamı ile tanımlaması ve belirlenmesi söz konusu değildir. Riskin tam olarak ne zaman ve ne şekilde oluşacağı bilinmemekte ve saptanamamaktadır. Bu nedenle geleceğe ait tahminler ve beklentiler oluşturulurken, geçmişte yaşanan tecrübelerden yararlanılmaktadır².

Sigorta şirketleri riskleri dağıtarak ve bağımsız portföyler yaratarak riski tanımlamaya çalışacaklardır. Sigorta sözleşmeleri ile koruma kapsamına alınan birçok risk kamuya açık bilgiler değildir. Sonuç olarak sigorta şirketleri farklı risk kategorilerine göre risk dağılımlarını belirleme ihtiyacı içindedirler. Yoğun risk değerlendirme süreci sonucunda farklı risk grupları için farklı kategorilerde anlaşma teklifleri sağlanabilir. Sigorta farklı riskler için risk havuzu yaratmak amacıyla kullanılır³.

Sigortacılık bir riziko yüklenme işidir. Bu nedenle iyi rizikoyu kötüsünden ayırt edebilmek önemlidir. Seçim yapmaksızın her rizikoyu üstlenen bir sigorta şirketinin kasasının dolması sevindirici bir olay olarak gözükse de bazen bu durum çok ters sonuçlar yaratarak şirketin mali yapısını alt üst edebilir. Tersine davranarak her rizikoyu red etmek de şirketin normal büyümesini ve pazar payını kaybetmesine yol açabilir. Risklerin akıllıca seçiminde, risklerinin sigortalanacak şirketlerin gelecekteki taleplerinin de ne olabileceği tahmin edilerek, müşteri seçimine önem verilmelidir. Bazı sigorta talepleri, riski yüksek sigorta taleplerini de beraberinde getirebilmektedir. Örneğin yangın sigortası yaptıran bir şirketin ticari araçlarının kasko sigortasını yaptırmak istemesi durumunda ister istemez şirket bu isteği de kabul edecektir. Yangın branşında kaza branşına göre çok daha fazla teknik kârlılık (tahsil edilen primlerden hasarlar için ödenen bedeller düşüldükten sonra elde edilen kâr) söz konusudur. Bu gibi

¹ Berk, a.g.k., s.46.

² Yanık, S., Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbaası, Aralık 2001, s.18-19.

³ Yanık, a.g.k., s.19.

durumlarda uzun vadeli düşünmek rizikoyu kabul etmeden önce risk analizini yapmak sigorta şirketi açısından yarar sağlar¹.

4.3. Sigortalanabilir Bir Riskin Temel Karakteristikleri

Karşılaşılan her riskin sigortalanabilir nitelikte olup olmadığı hususu sigorta şirketlerinin en karmaşık sorunlarından birisidir. Teknolojik ve ekonomik gelişmeler artık risk tanımlarında, sigortalanabilme nitelikleri açısından her geçen gün değişikliklere sebebiyet vermektedir. Genel olarak sigortalanabilir bir risk aşağıdaki unsurları taşımalıdır².

a) Bir sigorta faaliyeti ancak beklenen hasarların miktarının, sıklığının ve büyüklüğünün samimi olarak tahmin edilebilmesiyle mümkün olmaktadır.

b) Hasarlar, her zaman neden ve miktar olarak tanımlanabilmeli ya da açıklanabilmelidir.

c) Makul bir faaliyet dönemi süresince beklenen kayıplar için prim toplanabilmelidir. Bu durum, primlerin makul bir belirlilik yaratabilecek düzeyin kurulabilmesi için gereklidir.

d) Hasarlar sigortalının bakış açısıyla kaza sonucu olmalıdır. Sigortacı gözüyle, sigorta açıkça herhangi bir kayıp karşısında bir insanı veya bir malı sigortalamak içindir.

Sigorta kuruluşları da birer işletmedir ve onlarında rizikoları vardır. Bu kuruluşların başarılı olmaları için; büyük sayılar kanununa uygun sayılara ulaşmaları, yeni risk türlerine uygun yeni risk sigortalar uygulamaları, hasar önleme ve azaltma eğitim ve çalışmalarına katkıda bulunmaları, halkı sigorta konusunda bilinçlendirmeleri, sistemin işleyişini bilimsel çalışmalara ve metodlara dayandırarak iş hayatında sonucu ulaşmaları gerekmektedir. Kendi risklerini yönetirken başarılı bir reasürans uygulamasına gitmelidirler³.

¹ Aktaş, M., Sigorta İstihsalcılığı, İstanbul, Çeltüt Mtbaası, 1992, s.13.

² Williams,-Heinse, a.g.k., s.219.

³ Yanık, a.g.k., s.22.

4.4. Risklerin Sigortalanabilirliği

Riskin varlığı sigorta sözleşmesinin temelini oluşturur. Ancak riskin belli özellikleri taşıması da gereklidir. Başlangıçtaki bu özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir¹:

- i. Tesadüfi risk
- ii. Ölçülebilir risk
- iii. Para birimi ile değerlendirilebilen risk
- iv. Yasal (Meşru) risk
- v. Optimal Frekanslı risk
- vi. Büyük Sayılar Kanunu'nun işlerliğini sağlanabileceği risk

4.4.1. Tesadüfi Risk

Sigorta poliçesi ile verilen güvence, tesadüfi olaylar neticesinde meydana gelecek hasarlar içindir². Riskin sigortalanabilir olması için aranan ilk koşul, riskin rastlantısal olarak gerçekleşen bir risk olmasıdır. Risk, kesinlikle gerçekleşecek ya da gerçekleşmek üzere olmamalıdır. Bazı önlemler alınmadığı takdirde riskin gerçekleşme olasılığının kesinlik kazanacak kadar yüksek olması, riskin rastlantısal olarak gerçekleşme özelliğini bozacağından, gerekli önlemler alındıktan sonra sigortalanabilir risk olarak kabul edilir ve sigortalanır. Rasyonel bir sigortacı riskin rastlantısal özelliğine mutlaka önem verir³. İntihar, tazminat almak için yangın çıkarmak ya da çalınmamış bir malı çalınmış gibi göstermek olaylarında olduğu gibi kasten, bilerek ve isteyerek gerçekleştirilen hasarlar sigorta kapsamına alınmaz. Burada hasar rastlantısal değil sigortalının istemi ile gerçekleşmiştir.

4.4.2. Ölçülebilir Risk

Sigorta konusu olan riskin ölçülebilir olması gerekir. Risk ve belirsizlik bölümünde de görüldüğü gibi riskin yapısında belirsizlik unsuru vardır; ancak her belirsizlik risk değildir. Risk istatistikleri, sigortacının alacağı önemli kararlarda, özellikle tarifelerin

¹ Outreville, a.g.k., s.132.

² Mowbray, H. A.,-Blanchard, H. R., Insurance: Its Theory and Practice in the US, McGraw-Hill Book Comp. Inc., New-York, 1961, s.54

³ Rowland, D. S., Küreselleşen Sigortanın Ekonomik Etkileri, (Çev. Altuğ Ö., Gediz E.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları 47, İstanbul, s.8.

saptanmasında, risk kabul politikalarının belirlenmesinde ve iş kabulünde temel etkidir. O nedenle risk istatistiklerinin dikkatle toplanması ve yorumlanması gerekir¹.

Sigortacılıkta istatistiğin kullanımının temel amacı, çok sayıda üniteyle ilgili bilgiyi en az kayıpla birleştirmek ve olası iç ilişkileri ve eğilimleri belirleyebilecek göstergeler haline getirmek ve bu göstergeler bazında karşılaştırma yapmaktır.

4.4.3. Para Birimi ile Değerlendirilebilen Riskler

Sigorta ile risk yönetiminde esas, risklerin gerçekleşmesini önlemek olamaz. Çünkü; hayat risklerle doludur ve ne kadar önlem alınırsa alınsın, risklerin bir oranda gerçekleşmesi söz konusu olacaktır. Sigortalı ve sigortacı hasarın önlenmesi ile ilgili faaliyetlerde bulunarak hasar olasılığını, riskin frekansını ve şiddetini azaltabilirler. Tümüyle risklerin oluşumunu önlemek mümkün olmadığı gibi, her geçen gün birçok yeni risk türünü de beraberinde getirmektedir. O nedenle riskler gerçekleşecektir. Ancak, telafi mekanizmasının ekonomik yıkımı önlemek ve sigortalıyı felaketten önce ekonomik düzeyine getirmek amacıyla devreye girmesi gerekecektir².

Risk gerçekleştikten sonra, ekonomik kaybın karşılanabilmesi, haksız kazanç yaratmadan giderilmesi için, zararın finansal değerinin belirlenebilmesi gerekecektir. Finansal değer, para birimi ile belirlenen değerdir. Bu değer mal sigortalarında malın gerçek değeri ile sınırlıdır. Sigortalının beyanı ile bu değer üzerinde bir anlaşma yapılsa bile sigortacıyı bağlamaz. Yine sigortalının beyanı ile gerçek değerinin altında bir değerle düzenlenen sigorta poliçesinde, sigortacı, prim kaybına uğradığı oranda hasar ödemeyebilir³.

4.4.4. Yasal Risk

Yasal riskten kasıt, risklerin meşru olmasıdır. Sigorta, toplum düzenine olumlu yönlerde katkılarda bulunmalıdır. O nedenle yasalara, inançlara ve kamu vicdanına aykırı risklerin güvence altına alınması düşünülemez⁴. Yasalar ve toplum, zararın telafisinin gerekliliğini desteklemelidir. Hırsızın çaldığı mallar, kumar oynayan kişinin kar kaybı, eroin satıcısının çeşitli riskler nedeniyle uğrayabileceği zararlar güvence altına alınamaz. Yasal olarak menfaati zarara uğramamış kişide sigortalı olamaz. Gerçekleşen riskin sigortalı ile

¹ Munich Re Yayını 1985, Mal Sigortalarında Riziko İstatistikleri, (Çev. Gediz E., Artan Ş.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, İstanbul, 1998, s.31

² Nomer,-Yunak, a.g.k., s.12.

³ Türk Ticaret Kanunu, Madde, 1287-1288.

⁴ Nomer,-Yunak, a.g.k., s.13.

bir ilgisi yok ise ve sigortalı bir zarara uğramamışsa, tazminat alması haksız kazançtır. Sigorta haksız kazançlara aracı olamaz.¹.

4.4.5. Optimum Frekanslı Risk

Riskin tekrarlanma olasılığı sigortada önem taşır. Örneğin, çocukların çocuk hastalıkları geçirme olasılıkları vardır. Aşılansalar bile bu olasıdır. Ancak, çocukluğunda su çiçeği olmuş bir yetişkinin suçiçeği olma olasılığı yok denecek kadar azdır. Ama, çiçek tozlarına karşı alerjisi bulunan kişinin de bunu çok sık yaşayacağı, adeta yaşamını alerjiyle birlikte sürdüreceği açıktır. İşte bu riskler sigortacı için optimal frekansta sayılmaz. Sigortalı adayı içinde aynı şeyi söyleyebiliriz. Riskin tekrarlanma sıklığı (frekansı) çok düşük veya çok yüksek olmamalıdır. Hasarın tekrarlanma olasılığının yok denecek kadar az olması sigortalıyı, frekansın yüksekliği sigortacıyı sigorta bağlantısına girmekten alıkoyar².

4.4.6. Büyük Sayılar Kanunu'nun İşlerliğinin Sağlanabilmesi

Risk yönetiminde kabul gören bir konu da, çok sayıdaki risk gruplarının, hasar seyri açısından az sayıdaki gruplara göre daha dengeli olmasıdır³. Bu özellik risk yönetimi işlemlerinin sağlıklı olması açısından bir gereklilik olarak görülmektedir. Sigorta işlemlerinde özel bir önem ve anlam taşımaktadır.

Büyük Sayılar Kanunu, homojen yapıdaki risk grubunda, risk sayısı arttıkça, hasar olasılığının, o olayla ilgili genel hasar olasılığına daha çok yaklaşacağını öngören istatistik yasasıdır⁴. Bir matematik prensibidir. Örneğin, 5 yıllık bir döneme ait hasar/prim oranlarına göre, 20 yıllık hasar/prim oranı, gerçeğe daha yakın sonuçlar verecektir.

Riski dağıtarak yıkımların önünü almaya çalışan sigorta şirketlerinin kendi risklerinin yönetimi için gerekli olan güvenceyi sağlar. Gerekli büyük sayılara ulaşıldığında sigorta şirketlerinin riski olmamalıdır. Böylece, risk sigortalı grup içinde dağıtılarak yıkıcı gücü telafi edilmiş olur. Sigortacılığın temelindeki risk yönetimi budur. Hasarın doğru olarak tahmin edilmesi için riskin uygun bir şekilde belirlenmesi ve zararın beklenen sıklık ve şiddetinin hesaplanmasında Büyük Sayılar Kanunu'nun işlerliğinin sağlanması gerekmektedir⁵.

¹ Outreville, a.g.k., s.135.

² Nomer,-Yunak, a.g.k., s.13.

³ Munich Re Yayını, a.g.k., s.19.

⁴ Nomer,-Yunak, a.g.k., s.13.

⁵ Outreville, a.g.k., s.147.

Büyük Sayılar Kanunu'nun işlerliği sigorta işlemlerini vazgeçilmez, sonu gelmez ve küresel boyutta kılmıştır. Az sayıdaki bazı kişilerin uğrayacağı zararın, diğer birçok kişiye dağıtılarak, onların ortak birikimleri ile karşılanması fikri, pek çok kimsenin kazanç uğruna, aksi takdirde göze alamayacakları riskli maceraya ve bilinmeze para yatırmalarını sağlamıştır¹.

4.5. Sigortacının Riski Değerlendirmesi

Sigorta işletmesinin taşıyacağı riski değerlendirmesi ona bir değer biçmesi gerekir. Riskin kıymetlendirilmesi sigortacının belli bir prim üzerinden sözleşme düzenlemesi konusunda karar alması olarak nitelenebilir. Bütün sigorta branşlarında, sigorta priminin belirlenmesi bakımından hareket noktasını teklifname oluşturur. Teklifnamede var olan riskin kıymetlendirilmesine yönelik faktörler primi etkileyen ve etkilemeyen faktörler olarak ikiye ayrılır. Sigortalının yaşı, mesleği, sağlık durumu, sigorta konusu, malın cinsi, kullanım şekli, konumu, değeri gibi faktörler primi etkilemektedir. Diğer yandan sigortalının mortalitesi, mali durumu önceden hasara uğrayıp uğramadığı ya da diğer sigorta şirketleri tarafından reddedilmiş olması primi etkileyen faktörler olarak nitelenebilir. Uygun bir prim oranının belirlenmesinde sigorta konusu olan ünitenin risk derecesinin saptanması için gerekli bilgilerin elde edilmesi risk yönetimi uzmanları tarafından gerçekleştirilir².

Riskin kıymetlendirilmesinde çeşitli yöntemlerden yararlanılabilir. Her sigorta dalında rahatlıkla kullanılabilen yöntemlerden biri, puanlama yöntemidir. Burada öncelikle riskli kalemler belirlenir. Söz konusu kalemlere deneyimlere göre Tablo 2 ve Tablo 3'te gösterildiği gibi toplam 100 üzerinden puanlar verilir. Buna göre düşük risk sınıfındaki sigorta talebi hemen karşılanabilir. Orta risk grubundaki işletmelerin sigorta başvurusunun kabul edilmesi için belirli tedbirleri alması önerilir. Yüksek bir risk grubundaki işletmelerin sigorta başvurusu ise reddedilir³.

¹ Rowland, a.g.k., s.2.

² Ezerdi, a.g.k., s.17.

³ Berk, a.g.k., s.75.

Aşağıda sigorta şirketlerince kullanılan yangın sigortaları müdürlüğü ticari risk kontrol formu örnek olarak gösterilmiştir.

**X. SİGORTA A.Ş.
YANGIN SİGORTALARI MÜDÜRLÜĞÜ
TİCARİ RİSK KONTROL FORMU**

Sigortalı Adı / Ticari Ünvanı		
Riziko Adresi		
Tecdit (Poliçe No) / Yeni Teklif		
Acente No / Acente Adı		
SİGORTA BEDELLERİ (YTL)		TESİS VE BİNALAR
Bina Dekorasyon		Faaliyet Konusu
Makine - Tesisat		Binanın Yapı Tarzı
Demirbaş		Bitişik Durumu
Emtea		Kat Adedi
Emtea (III. Şahıs Malları)		Kullanım Özellikleri/Çatı
Kasa		
Cam		Depo Mevcutsa/Depolama
Toplam Sigorta Bedeli		
KÜMÜL HASAR DURUMU		

TESİSİN RİSK ÖNLEMLERİ I.

Yangın Önlemleri	Konumu Hakkında Bilgi:	Yangın İkaz Sistemleri Kırbas Alarmı Dedektörü Diğer Yangın Söndürme TüpleriAdet İtfaiyeye Olan Mesafe :.....Km
Seylap ve Dahili Su Riski	Konumu Hakkında Bilgi:	Dere Yatağı İse Açıklı:..... İslah Edilmiş mi:..... Riziko Adresine Uzaklığı:....Km Eğimli Arazi Düz Arazi Diğer
Tesis / Bina Çevresinde Drenaj Kanalları Var mı?	Var:..... Yok:.....	Bakımlı:..... Bakımsız:.....

TESİSİN RİSK ÖNLEMLERİ II.

Hırsızlık Riskine Karşı Alınan Önlemler	Genel Güvenlik Bekçi: Evet,...Hayır,.... Hırsızlık Alarmı: Evet,...Hayır,.... Kesintisiz Güç Kaynağına Bağlı: Kamera Sistemi : Evet,...Hayır,.... Gece Güvenlik Birimi Var,.....Kişi Sayısı,.....Silahlı,....Silahsız,.... Yok,.... <u>Açıklama:</u> En Yakın Güvenlik Birimine Uzaklığı:dk,km
	Tesis/İşletmeye Giriş – Çıkışlar Düzenli Tutuluyor mu ? Evet : Hayır: Yapısal Önlemler Kepen/Demir Parmaklık:..... Asma Kilit:..... Duvar/Tel Örgü/Yükseklik:..... Dış Aydınlatma:.....

RİSKİN İNCELENMESİ

Tablo 2. Ticari Risk Yangın Dalı Analiz Tablosu¹.

RİSK	(ÇOK AZ)	(DÜŞÜK)	(ORTA)	(YÜKSEK)
SEL VE SU BASKINI	()	()	()	()
DEPREM	()	()	()	()
GLKHHKNH-TERÖR	()	()	()	()
HIRSIZLIK	()	()	()	()
ARAÇ ÇARPMASI	()	()	()	()
KAR AĞIRLIĞI	()	()	()	()
YER KAYMASI	()	()	()	()
FIRTINA	()	()	()	()
DAHİLİ SU	()	()	()	()

¹ Güven Sigorta T.A.Ş. Şirketi Yangın Sigortaları Müdürlüğü Tarafından Kullanılan Risk Analiz Tablosu.

Tablo 3. İnşaat Sektörü Yangın Dalı Risk Analiz Tablosu¹.

İnşaat Sektörü Yangın Dalı İçin Sorulan Sorular	Puanlama 0 - 40	Puanlama 40 - 80	Puanlama 80 - 100
Ahşap kalıp ve çerçeveler	Kötü	Orta	İyi
Yanıcı Yapı Malzemelerinin Durumu	Kötü	Orta	İyi
Yanıcı Maddelerin Depolanması	Kötü	Orta	İyi
Kaynak	Kötü	Orta	İyi
İklim Şartları	Kötü	Orta	İyi
Isınma ve diğer amaçlarla ateş kullanılması	Kötü	Orta	İyi
Yapı alanı içinde yanıcı inşaat ortakların varlığı	Kötü	Orta	İyi
Dar boşluklar	Kötü	Orta	İyi
Yangından korunma önlemlerinin yeterliliği	Kötü	Orta	İyi
İşçilerin Tecrübesi	Kötü	Orta	İyi

¹ Güven Sigorta T.A.Ş. Şirketi Yangın Sigortaları Müdürlüğü Tarafından Kullanılan Risk Değerleme Tablosu.

Risk belirlendikten sonra riskin gerçekleşme olasılığı üzerinde durulur. Riskin gerçekleşme olasılığı, riskin düzenli olarak ortaya çıkan, ara sıra gerçekleşen ya da daha önce ortaya çıkmamış türden olduğunun belirlenmesini gerektirir.

Daha sonra yıllık beklenen hasar, olabilecek en yüksek hasar (Maximum Probable Loss) ve o ana kadar işletmenin karşılaştığı en yüksek hasarın belirlenmesi gerekir. Riskin değerlendirilmesi de her bir hasar ihtimali doğurabilecek tehlike ile ilgili teknik önlemlerin geliştirilmesi, önlemler arasında işletmeye en uygun olanının seçimi, seçilen tekniğin sonuçları gözden geçirilerek gerekli çalışmaların yapılması olarak düşünülebilir. Aşağıda yangın, infilak deprem ve trafik riskinin değerlendirilmesine ilişkin kriterler açıklanacaktır¹.

4.5.1. Yangın Riskinin Ölçümü

Bir fabrikada yangın sonucu muhtemel hasarın maksimum olmasını; binanın cinsi, içindeki muhteviyatın duyarlılığı ve kolay zarar görür nitelikte olup olmadığı belirler. Ölçüme elektrik tehlikesinin, dikkatsizlik ve tutuşturma zamanlamasının araştırması ile başlanır. Öte yandan malzeme ve malların ısı kalori dereceleri açısından yangın yüklemesi ve gruplamaları da ölçülebilir².

Aynı ölçüm duman ve ısı içinde yapılabilir. Yangının kalori değeri açısından enerji değeri ölçülerek gerekli yangın söndürme kapasitesi saptanır. Yangın riskinin ölçülmesinde temel noktalar aşağıda sıralanmıştır.

Tehlike başlangıcı: Elektrik

Alev tutuşma kaynağı: İşlem hata sonucu olarak (duman, sigara, bireysel ya da grubun kasıtlı davranışları)

Yangın yükü: Binalarda, (duvarlar, çerçeveler, tavan, izole maddeleri, kapılar)

Teçhizat – Malzeme: Normal ya da normal dışı (yakıt, benzin, dizel, gaz)

Yangını haber alma: otomatik, mekanik kişiler, faaliyetleri

Muhtemel yangın söndürme planı: İşletme içinde akan ya da birikinti durumundaki su (sprinkler ya da sprinkler dışı, bölge itfaiyesinin olay yerine varış süresi, ayrıca duvarlar bölmeler gibi fiziksel kısıtlayıcılar)

¹ Berk, a.g.k., s.75.

² Berk, a.g.k., s.75.

4.5.2. İnfilak Riskinin Ölçümü

İnfilak riski çeşitli şekillerde ortaya çıkmaktadır. Kimyasal patlama, yanma, hızlı tutuşma, iletim, radyasyon ve bir malzemedan diğerine ısı yoluyla geçen hızlı tutuşma şeklinde ortaya çıkmakta ve sesten biraz daha yavaş bir hızla yayılmaktadır¹.

Detonasyon (Sesli patlama): Kaynağını oluşturan malzemedan çıkan şok dalgasıyla patlayarak ısı reaksiyonu veren ve sesten daha hızlı yayılan bir infilak şeklidir.

Kimyasal Patlamalar: Gazın tutuşarak ya da patlayarak oluşturduğu gaz ve hava elementleri içinde alevlenme ve patlamaya mahsus limitler vardır. Limit altında hafif, limit üstünde ise çok güçlü olur.

Toz tutuşması: Tozların sadece bir bölümü patlayıcıdır. Küçük zerrecikler tehlikeli alanı büyütür ve tutuşmayı kolaylaştırır. Yanıcı sıvıların, taneli zerreciklerin bir yerde birikerek tutuşmasına sıkça rastlanmaktadır.

Bozulma: Normal patlayıcılarıdır. Fiziksel veya mekanik patlayıcılar basınç boşalmasıyla patlar.

Atomik patlamalar: Nükleer reaktörler seyrek (Chernobyl gibi) görünmekle birlikte çok büyük hasarlara neden olurlar.

4.5.3. Deprem Riski Ölçümü

Risk analisti, her şeyden önce sigorta konusu işletmenin deprem bölgesinde bulunup bulunmadığını düşünmelidir. Teorik olarak deprem riski her yerde olabilir, ancak geçmişteki şiddet ve sıklıklarına göre çeşitli coğrafi bölgelerde deprem dağılım noktalarını gösteren haritalar hazırlanmıştır. Richter şiddet ölçümü, kullanılacak iyi bir ölçümdür².

Deprem bölgesi ve derecesine bakıldıktan sonra, ölçümü yapılan işletmenin bina ve diğer yapılarında hasara uğrayabilecek kısımların dayanıklılığı üzerinde durulur. Riskin ölçümünde gerçekleşme olasılığı ve hasarın gerçekleşme olasılığının doğuracağı sonuçlar ölçülüdür. Bunun içinde riskin sıklık derecesinin (frekansının) incelenmesi gerekir³.

¹ Berk, a.g.k., s.76.

² Berk, a.g.k., s.77.

³ Berk, a.g.k., s.77.

4.5.4. Trafik Riskinin Ölçümü

Riskin gerçekleşme olasılığı, frekansı ile belirlenebilir. Hasar olasılıkları ancak hasarın her dönemdeki gerçekleşme sıklığı, geçmiş dönemlerin deneyim ve sonuçları ile ve istatistiksel bilgilerle birlikte düşünülebilir. Sözgelimi bir filodaki trafik kazaları incelendiğinde aşağıdaki noktalar üzerinde durulmalıdır¹.

Taşıt sayısı: Kaza oranı ile taşıt sayısı karşılaştırılarak, hasar deneyiminin iyileşme gösterip, göstermediğine bakılır.

Enflasyon: Fiyatlar yükselince araba kazalarının maliyeti de yükselir.

Hasar deneyimini etkileyen bazı faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

Araç yoğunluğu,

Her kilometrede seyreden araç sayısı,

Yol değişiklikleri,

Hava şartları,

Sürücü belgesi verilmesine ilişkin sınav koşullarının değişmesi,

Yol, trafik, yasa ve yükümlülüklerindeki değişmeler.

¹ Berk, a.g.k., s.77.

V. BÖLÜM

5. SİGORTACILIKTA FİYATLANDIRMA

Sigorta işletmelerinin riskinin sınırlandırılmasında fiyatlandırma önemli rol oynamaktadır. Sigortacılıkta fiyat prim olarak da nitelendirilmektedir. Burada önde gelen amaç prim gelirlerinin her şeyden önce meydana gelmesi beklenen hasarları karşılamasını sağlamaktır. Prim gelirlerinin hasarları ve sigortacının masraflarını karşılayacak düzeyde olması gerekir.

5.1. Fiyatlandırma Yöntemleri

Sigorta işletmelerinde kullanılan temel fiyatlandırma yöntemleri üç bölümde toplanabilir¹.

Bireysel dereceleme (Individyal rating)

Sınıf ya da el kitabı derecelemesi (Class or manuel rating)

Düzeltilme-dönüşüm derecelemesi (Modification or mefit rating)

Bireysel dereceleme yönteminde her sigortalının primi derecelemeyle gerçekleştirilen kişinin kararına bağlı olan istatistiksel veriler ve daha önce sigortalanan benzer kişilere uygulanan primler dikkate alınarak belirlenir. Bunun yanında rakip sigorta şirketlerinin sunduğu fiyatlar başta olmak üzere diğer bazı faktörler de göz önünde bulundurulur. Yöntemin kullanım alanı sınırlıdır ve yaygın olarak açık deniz sigortacılığında kullanılmaktadır.

Sınıf derecelemesi yönteminde sigortalılar kolayca belirlenebilen önemli birkaç karakteristiğe göre sınıflandırılmaktadır. Böylece sigortalılar sahip oldukları risk derecelerine göre sınıflandırılmakta ve aynı sınıftaki sigortalılara eşit fiyat uygulanmaktadır. Bu yöntemde derece uygulayan kişi sigortalının sınıfını belirlemek dışında karar almada başka bir inisiyatif kullanmamaktadır.

¹ Berk, a.g.k., s. 91-96.

Düzeltilme dönüşüm derecelemesi yönteminde derece koyucu, aynı derece sınıfındaki sigortalılara birim başına beklenen kayıp ya da masraf farklarına göre ayırmaktadır. Bu grupta aşağıdaki yöntemler kullanılmaktadır¹.

Cetvel derecelemesi (Schedule rating)

Deney derecelemesi (Experience rating)

Tahmini dereceleme (Retrospective experience rating)

Cetvel derecelemesinde düzeltme, standart bir sigortalının karakteristiklerinin derecelemesi yapılan sigortalının karakteristikleriyle karşılaştırılmasına dayanır. Cetveli uygulayan kişi derecelenen sigortalının standart sigortalıdan kötü olan her yönü için dereceye ekleme yapar iyi olan her yönü için kredi çıkartır. Bazı cetvellerde kullanılan karakteristikler ve artı-eksi puanlar çok kesin olarak belirlenmiştir ve cetveli uygulayanlar hemen hemen aynı sonuçlara varırlar. Bazı cetveller ise çok gevşek bir biçimde hazırlanmıştır. Bu durumda cetvel derecelemesi bireysel derecelemeye yaklaşır. Cetvel derecelemesinin önemli bir avantajı hasar kontrol çabalarına destek sağlamasıdır. Bu sayede sigortalı hasar kontrolü ölçüsü ile prim tasarruflarını tahmin edebilir².

Deney derecelemesinde düzeltme, geçmişteki bir dönemde sigortalının görelî kayıp tecrübesine dayanır. Aşağıdaki formül konunun temel prensiplerini verebilir³.

$$\text{Deney Düzeltmesi} = \frac{A - E}{E} \times C$$

Burada A deney dönemi boyunca sigortalının gerçek kayıplarını, E sigortalının sınıftaki ortalama bir sigortalı olması durumundaki beklenen kayıplarını ve C kredibilite faktörünü gösterir. Beklenen kayıplar, primin kayıpları karşılayan bölümü olan izin verilebilir kayıp oranı ile deney dönemi boyunca sınıf derecelerindeki primin çarpımıdır. Bu durumda C ise bireysel tecrübenin ve sınıf tecrübesinin görelî kredibilitesine dayanır. Kredibilite faktörleri tablosu deney süresi boyunca sigortalının görünümüyle artan kredibilite faktörlerini kapsar⁴.

¹ Berk, a.g.k., s.86.

² Berk, a.g.k., s.86-87.

³ Berk, a.g.k., s.87.

⁴ Berk, a.g.k., s.87.

Tahmini derecelemede düzeltmeler poliçe dönemi boyunca sigortalının deneyiminden ve masraflarından sağlanan tasarruflara bağlı olarak prim indirimleri şeklinde olur. Teorik olarak tahmini prim sigortalı tarafından ödenmesi gereken gerçek kayıp ve masraflarla net sigorta masraflarının tutarındır.

Sigorta poliçe dönemi sona erdikten bir süre sonraya kadar kayıpları sağlıklı bir biçimde tahmin edemez. Bu nedenle plan, duruma göre aşağı ve yukarı ayarlamalarla geçici primler sağlar. Ayarlama yukarı doğruysa, ayarlama yapıncaya kadar sigortacının açık kredi verdiği söylenebilir.

Tahmini dereceleme sigortalının karşılaştığı kayıp oranlarına karşı çok duyarlıdır. Sigortacılar, kayıplardaki iniş ve çıkışları kendi finanse edecek büyük firmalara sınırlı olarak tahmini dereceleme uygularlar. Sigorta şirketleri bazı durumlarda deney derecesinde beklenenden daha kötü olaylarla karşılaşacaklarını düşünerek tahmini dereceleme yönelirler¹.

5.2. Türkiye’de Sigorta Hizmetlerinin Fiyatlandırılması

Ülkemizde sigorta hizmetlerinin fiyatlandırılmasında farklı özellikler görülmektedir. Bazı branşlarda sigorta şirketi firma ile anlaşarak primi serbestçe belirleyebilmekte iken, bazı işlerde fiyatlar kamu otoriteleri tarafından önceden belirlenmiştir.

Aşağıda sigorta hizmetlerinin ülkemizdeki fiyatlandırma özellikleri seçilmiş bazı sigorta branşlarıyla kısaca tanıtılmaya çalışılacaktır.

5 2.1. Yangın Sigortasında Fiyatlandırma

Ekim 1990'dan sonra yangın riskinin sigortalanmasında uygulanacak primler serbest bırakılmıştır. Yangın poliçesiyle sigorta teminatı altına alınamayacak hasarları gösteren Ticaret Bakanlığı tarafından hazırlanan "genel şartlar" diğer sigorta branşlarında da olduğu gibi geçerliliğini korumaktadır. Poliçede otomatik olarak verilen yangın, yıldırım, infilak teminatlarıyla birlikte bazı durumlarda ek teminatlar istenebilir (Dahili su, seylap, fırtına, araç çarpması, deprem, grev-lokavt-halk hareketleri "bütün muhataralar" kötü niyetli halk hareketleri vb. gibi). Fiyatlandırmada aşağıdaki noktalar dikkate alınmaktadır².

¹ Berk, a.g.k., s.88.

² Berk, a.g.k., s.91.

Binanın yapı tarzı (tam kagir, adi kagir, ahşap)

Binanın kullanılış şekli (sivil, ticari, sınai)

Sivil rizikolar (içerisinde ticari ve sınai faaliyet yapılmayan bina ve muhteviyatlardır)

Ticari ve sınai rizikolar (içerisinde ticari ve sınai faaliyette bulunan bina ve muhteviyatlardır) Fiyatlandırma ticari ve sınai faaliyetin türüne göre değişmektedir.

Bina içinde farklı fiyattan malların bulunması halinde yüksek fiyatlı malın primi esas alınır. Binanın katları arasında yapı tarzı ve maliyet farkı söz konusu ise ortalama fiyatlar alınır. Fiyatlara aşağıdaki durumlarda sürprimlerin eklenmesi gerekir:

Rizikonun iş hanı, pasaj, kapalı çarşıda bulunması, rizikonun bitişiklik durumu sabit tarife sisteminde sivil rizikolarda, betonarme (tam kagir) binalar için yangın riskine %0.036 ve muhteviyatına da %0.063 oranı uygulanmaktadır¹.

5.2.2. Kaza Sigortalarında Fiyatlandırma

Mayıs 1990'dan sonra kasko sigorta primleri taraflar arasında serbestçe belirlenmektedir. Serbest tarifeden önce uygulanan kasko sigorta tarifesi araçların kullanım tarzlarına göre düzenlenmişti ve araçları aşağıdaki gibi sınıflandırmaktadır².

Binek otoları

Taksi ve dolmuşlar

Minibüs ve otobüsler

Kamyonet, kamyon ve tankerler

Tarımda kullanılan traktör ve biçerdöverler

Motosiklet ve triportörler

Kasko tarifesiyle hasardan belli bir oranda (% 25'den az olmamak kaydıyla) indirim yapılarak kalan kısmın tazminat olarak ödenmesini sağlayan muafiyet sigortası uygulanabilmektedir. Tazminatın kesintisiz olarak uygulandığı muafiyetsiz sigorta ise muafiyetliye oranla % 25 daha pahalıya mal olmaktadır. Sigorta değerlerinin sigorta ve reasürans şirketlerinin yayınladığı değerlerin % 10 altında ya da % 10 üstündeki sınırlar içinde kalınarak belirlenmesi zorunludur. Tarifede yer alan primler plakalara göre trafiği

¹ Berk, a.g.k., s.91.

² Berk, a.g.k., s.92.

yoğun olan İstanbul, Ankara ve İzmir dışında kalan özel araç ve taksilerde % 10 indirimli olarak uygulanabilmektedir.

Kasko sigortalarında bazı önemli noktalar şunlardır:

Araçlara römork takılması halinde ek prim uygulanmaktadır.

Fiyatlandırmada resmi daire indirimi ve araç sayısının 5'in üzerinde olması halinde çokluk indirimi uygulanmaktadır.

Bir yıldan uzun süreli poliçelerde araç sahibine ilk yenilemede % 25 ve sonraki yenilemelerde % 60'a varan hasarsızlık indirimi söz konusudur. Araca monte edilen radyo-teyp ve klima için ek bir sürprim alınmaktadır.

Kasko sigortalarında sigorta kuruluşlarının önemli bir bölümü beygir gücünü temel alan bir fiyatlandırma politikası izlemektedir. Bunun yanı sıra aracın yaşı ve ruhsat sahibinin yaşı da fiyatı etkileyen faktörlerden biridir.

5.2.3. Hırsızlık Sigortasında Fiyatlandırma

Hırsızlık sigortasında fiyatlar, taraflar arasında serbestçe belirlenmektedir. Uygulamada konutlardaki eşya, ticari eşya ve bürolar için farklı esaslarda fiyatlandırmaya gidilmektedir. Ayrıca konutların belediye sınırlarında veya dışında olmalarına göre uygulanacak prim değişmektedir. Konutlarda bulunan eşyalardan mücevherler, elektronik cihazlar, film çekme ve gösterme cihazları, fotoğraf makineleri, mikroskop gibi kıymetli eşyalar için diğer eşyalardan farklı prim uygulanır. Öte yandan burada da resmi daire indirimi söz konusudur¹.

Kasa hırsızlığında da prim taraflar arasında serbestçe belirlenebilmektedir. Sigorta edilecek kasanın; markası, boyutları, içindeki kıymetlerin ayrı ayrı yükü, para ile yakın ilişkisi olan kişi sayısı, kefaletli olup olmadıkları, işletmenin faaliyet konusu, banka kasası ise şube personel sayısı, alarm tertibatı varsa ne şekilde olduğu ve ağırlığı fiyatlandırma için önem taşımaktadır. Prime genellikle kasa ağırlığı baz oluşturur. Ancak özel koruma önlemlerinin alınması (duvar örülmesi veya alarm sistemi) halinde prim indirimine gidilmektedir.

Taşınan para riskinin sigortalanmasında sözleşme serbestisi söz konusudur. Genellikler her sefer taşınan para tutarına göre, yıllık taşınan para tutarı üzerinden prim belirlenmektedir. Ancak sefer sayısının çok olması, emniyet tedbirlerinin iyi olması

¹ Berk, a.g.k., s.93.

veya sadece kıymetli evrak taşınması durumunda indirim yapılmaktadır. Buna karşı para taşınan yerlerin poliçede belirtilmemesi durumunda ise sürprim uygulanmaktadır¹.

5.2.4. Cam Kırılması Riski ve Asansör Kazalarında Fiyatlandırma

Cam kırılması riskine karşı sigortalamada uygulanacak prim oranları da Mayıs 1990'dan itibaren serbest bırakılmıştır. Fiyatlandırmada camın niteliği, boyutları ve takılı bulunduğu yer rol oynamaktadır. Uygulamada cam ve aynalar, vitraylar, bilimum ayna ve plexiglaslar olarak iki kısımda değerlendirilir. Sabit ve hareketli olmalarına göre tarife oranı değişmektedir (Örneğin sabit camlarda sigorta bedelinin % 5'i hareketli olanlarda %6'sı gibi) üç metre kareden büyük olan cam ve aynalar için sürprim uygulanmaktadır².

Asansör riskinin fiyatlandırmasında da serbest sözleşme esastır. Asansörün yük, servis ve insan taşınmasına göre risk derecesi değiştiği için prim oranları da değişmektedir. Buna göre prim belirlenmesinde asansörün bulunduğu yerin mesken, hastane, iş hanı otel, motel ve diğer turistik yer olma özelliği ile verilebilecek maddi ve bedeni zararlar dikkate alınır. Ayrıca resmi daireler için % 25 indirim uygulanmaktadır³.

¹ Berk, a.g.k., s.93.

² Berk, a.g.k., s.94.

³ Berk, a.g.k., s.94.

5.2.5. İşveren Mali Sorumluluk Riskinin Fiyatlandırılması

İşveren mali sorumluluk riskinin fiyatlandırılması da sigorta ettirenin beyanına dayanmaktadır, işveren faaliyetlerinin nitelikleri, çalışan personel sayısı ve ücret düzeyine göre fiyat değişmektedir. Prim oranı taraflar arasında serbestçe kararlaştırılmakla birlikte işletmelerin tehlike sınıflarını gösteren derecelendirme çalışmalarının yokluğu nedeniyle prim istenilen teminat tutarına göre belirlenmektedir¹.

İşçi ya da personel ücretlerinin belli bir tutarı aşması halinde primlerde indirim yapılabilmektedir. Ücretlere prim, ikramiye ve fazla mesai ücretleri de eklenmektedir.

5.2.6. Makina Kırılması ve Montaj Riskinin Fiyatlandırılması

Makina kırılması sigortası, sigorta kapsamındaki riskin gerçek durumunu bildirmek üzere verdiği teklifname ya da poliçe ve eklerinden yazılı beyanına dayanılarak fiyatlandırılır. Söz konusu belgelerde işkolu tek tek ya da toplu olarak cins, marka, özellik ve değerleri, sigorta süresine ilişkin bilgiler yer almaktadır².

Mayıs 1990'dan sonra serbest tarife çerçevesinde değerlendirilen makina kırılması riski fiyatlandırılırken % 80 ya da % 100 teminat durumuna göre prim saptanmaktadır³.

Fiyatlandırmada ayrıca; Fiziki infilak teminatı, seri araçlarla yapılan nakliye ve fazla mesai ücreti, hareketli makinalarda geniş teminat verilmesi, hidroelektrik santrallerinde su patlamasına sürprim uygulamasına gidilmektedir.⁴

Resmi daireler, büyük işletmeler için uzun süreli sigorta indirimi uygulanmaktadır. Montaj riskinin fiyatlandırılmasında serbestçe hareket edilmektedir. Prim belirlemede, monte edilen makine, tesis ya da malzemenin satın alma değeri, nakliye, montaj giderleri işçilik ve genel giderler, montajda kullanılan alet, teçhizat ve yardımcı malzemenin piyasa değeri esas alınır.

Poliçe genel şartlarına göre sigorta bedeli: Monte edilecek makine tesis ve malzemelerin (gümrük giderleri ve montaj giderleri dahil) değeri ve montajda kullanılan alet, araç ve yardımcı tesislerin değeri piyasa değerinden az olamaz. Ayrıca sigorta bedelinin % 20'sini geçmeyen değer artışları sigortalı sayılır.

¹ Berk, a.g.k., s.94.

² Berk, a.g.k., s.95.

³ Berk, a.g.k., s.95.

⁴ Berk, a.g.k., s.95.

5.2.7. İnşaat Riskinin Fiyatlandırılması

İnşaat riskinde fiyatlar taraflar arasında serbestçe belirlenmektedir. Sigorta bedeli belirlenirken inşaatın bitiminde ulaşacağı nihai değer dikkate alınmaktadır. Bu değer inşaatın bitiminde aşağıdaki, noktalar dikkate alınır:

İnşaat malzemesinin satın alma fiyatı, malzemenin inşaat alanına taşıma giderleri, işçilik genel giderleri, vergi, resim ve harçlarla inşaatın rayiç bedeli.

Sigorta şirketleri uygulanacak prim için temel tipi ve derinliği, inşaat malzemeleri, zeminin özelliği, yapıların sistem ve özelliği, kat adedi, katlar arası yükseklik, kolonlar arası genişlik, sigorta süresi gibi ölçütler dikkate alınmaktadır. Ayrıca hasar kaldırma, hasarın giderilmesi için yapılacak nakliyeler, üçüncü şahıs mali mesuliyet gibi ek teminatlar talep edilebilmektedir. Sigorta şirketleri açısından primin % 0,1'in altında olmaması önerilmektedir.

5.3. Sigorta İşletmesinin Riski Sınırlandırması

Sigorta işletmeleri risk ünitelerinin sayısını artırarak Büyük Sayılar Kanunundan yararlanırken Seçme Kanununu da dikkate almaları gereklidir. Büyük sayılar elde etmek için her riskin sigortalanması düşünülmemelidir, bunlar arasında sigorta portföyünün dengesini bozabilecek risklerin ayıklanması gerekecektir. Riskin sigortalanabilirliğinde de bahsedildiği gibi riskin seçiminde;

Riskin özellikleri (örneğin yangında binanın yapı tarzı, komşuluk ve civarlık durumu, kullanılan veya depo edilen maddeler, imalat türü, korunma ve söndürme önlemleri), hasarın frekansı ve şiddeti, (Maximum Possible Loss-Estimated Maximum Loss), sigorta primi, sigortalının mortalitesi, kabul edilecek riskin risk kümülasyonuna etkisi göz önüne alınmaktadır. Sigorta portföyünün bağımsız ve aynı tip risk ünitelerinden oluşması durumunda büyük sayılar kanunundan tam olarak yararlanmak mümkün olacaktır. Risk üniteleri arasında korelasyonun varlığı durumunda portföyün büyümesiyle riskin azalması istenen oranda gerçekleşmeyecektir¹.

¹ Alanya, a.g.k., s.51-52.

Kümülasyonu önlemek açısından:

- i. Riskin kendisinin bölünmesini (bunun için başlıca iki yol vardır: koasürans ve reasürans),
- ii. Risklerin dağılmasını (değişik bölgelerdeki değişik gruplara giren riskler için teminat vermek suretiyle) sağlamak gereklidir.

Konservasyon: Saklama payı olarak adlandırılan konservasyon uygulamada net ve brüt olmak üzere iki şekilde görülmektedir. Net konservasyon sigortacının herhangi bir hasar olayında söz konusu olan hasar tutarından kendisinin ödemeye hazır olduğu kısımdır. Brüt konservasyonun belirlenmesinin nedeni ise sigorta ünitelerinin; genellikle %100 oranında kayba uğramasıdır. Ünitelerde meydana gelecek hasarın yüksekliği de risk derecesinin bağlı olduğu objektif ve subjektif kriterlere göre değişmektedir¹.

Koasürans: Riskin değişik sigorta şirketleri arasında paylaşılarak her işletmenin riskin sadece bir bölümünü üstlenmesine koasürans denir. Sigorta şirketlerinden her birisinin sorumluluğu, üstlendiği pay kadar olup tahsil edilecek primler ve ödenecek hasarlar bu paylara orantılı olarak bölüşülmektedir. Reasüransa göre ayırt edici özelliği, sigortacılardan her birisinin sorumluluğunun taahhüt ettiği pay kadar olmasıdır².

Reasürans: Sigortacının riski tümüyle kendi üzerinde tutmayarak bir bölümünü bir başka sigorta şirketine aktarması işlemine reasürans denir. Rizikonon aktarıldığı şirkete reasürör veya reasürans şirketi, rizikoyu aktaran (devreden) şirkete sedan, aktarılan hisseye sesyon ve sigortacının kendi üzerinde bıraktığı hisseye ise retansüyon (retention) adı verilmektedir³.

Saklama payı ya da konservasyon olarak bilinen sigortacının kendi üzerinde tutabileceği risk tutarı, yüksek olarak hesaplandığında büyük hasarlar ödeme yerinde kalacak, düşük olarak belirlendiğinde ise reasüröre gereksiz yere prim aktarımı sözkonusu olacaktır. Bu durumda reasüröre gereksinim duyulan optimum noktanın hesaplanması önem kazanmaktadır. Sigorta şirketleri bu en uygun noktayı hesapladıktan sonra reasüröre yönelirler⁴.

¹ Alanya, a.g.k., s.16.

² Harvey, W. R., Dictionary of Insurance Terms, Third Ed., Barrons Business Guide, Louisiana, USA, 1995, s.398.

³ Harvey, a.g.k., s.398.

⁴ The Insurance Industry Training Council Yayını, "Temel Reasürans Kavramları ve Uygulamaları Hakkında Rehber Bilgiler", (Çev. Gediz E.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, s. 12.

Reasürans metodları, trete reasüransı (mecburi reasürans) ve ihtiyari reasürans olarak iki ana gruba ayrılmaktadır. İhtiyari reasürans'da reasürans işini veren sigortacı (sedan) bu reasürans işini reasüröre teklif etmekte serbesttir. Sedan herhangi bir riziko üzerinden sesyon vermek zorunda olmadığı gibi, reasürör de kabul etmek zorunda değildir. Ancak bu metod sedan şirketin sigortalılara teminat vermeden önce her riziko için tek tek reasürans teminatı aramak zorunda olduğundan uzun ve pahalı bir yoldur¹.

Trete reasüransı da denilen metotta sedan ile reasürör arasında önceden yapılan tretede reasüransın kapsamı, fiyat ve şartları ile hesaplaşma sistemi belirlenir. Trete reasüransını bölüşmeli reasürans treteleri ve bölüşmesiz reasürans treteleri olarak iki gruba ayırmak mümkündür. Bölüşmeli reasürans tretelerinde sedan, sigorta konusunun konservasyonunu aşan kısmını reasürörlere devretmeyi, reasürör ise devredilen kısmı kabul etmeyi taahhüt eder. Bölüşmeli reasürans da, kotpar (quota-share), eksedan (surplus), açık kuvertür (open cover) ve pool anlaşmaları (pooling) şeklinde dört gruba ayrılır.

Kotpar'da sedan anlaşma şartlarıyla belirli bir branş ya da branşlardaki her rizikoyu tretede belirlenmiş olan bir oran üzerinden reasüröre devretmek mecburiyetindedir, iyi risklerin sedan şirket tarafından konservasyon olarak tutulmasına izin vermemesi bu metodun olumsuz yanını oluşturur.

Eksedan trete şeklinde de orantı dahilinde sorumluluğun, primin ve hasarların sedan ve reasürör arasında bölüşülmesi söz konusudur. Ancak eksedan tretelerini kotpar'dan ayıran en önemli özellik reasürörün her bir poliçeye iştiraki yerine, sedan şirketin üzerinde tuttuğu kısmı aşan miktarlar için devreye girmesidir.

Açık kuvertür (open cover) tretelerine sedan şirket için reasürans vermek isteğe bağlı olmasına rağmen, kabul reasürör şirket yönünden zorunludur.

Pool anlaşmalarında ise ana prensip, bir grup şirketin anlaşma konusu işlerini bir merkezde toplayarak meydana gelen portföyün, belli esaslar dahilinde kendi aralarında paylaşılmasıdır.

Bölüşmesiz reasürans metodlarını bölüşmeli reasürans metodlarından ayıran en önemli özellik, reasürörün reasüransa konu olan sigorta poliçelerinin sadece karşılanması durumunda devreye girmesidir. Bölüşmesiz reasürans, hasar fazlası (excess of loss) ve hasar oranı fazlası sözleşmeleri olarak ikiye ayrılır.

¹ Alanya, a.g.k., s.22.

Excess of loss metodunun özelliği reasürörün payının sedanın orjinal primlerinin belli bir oranı üzerinde değil, meydana gelebilecek hasarın belli bir miktarı aşan kısmı üzerinde olmasıdır. Reasürans primi de sedanın orjinal sigorta priminin belirli bir bölümünün devri şeklinde değil, maruz kalınabilecek hasarlar üzerinden hesaplanan fiyattır. "Working excess of loss" ta reasürörün sorumluluğu her bir rizikoda sigortacının konservasyonunu aşan kısmın üzerinde belirli bir limite kadardır. Tek bir olay esasına göre düzenlenen "working excess of loss" tretelerin de ise sigortacının konservasyonunu aşan ve aynı olayda meydana gelecek hasardan etkilenen bütün rizikolar reasürörün sorumluluğundadır. "Katastrofik excess of loss" teminatı da sedanı katastrofik nitelikteki olaylarda meydana gelecek hasarlara karşı korur ve tek bir olay esasına göre çalışır. Bu nedenle sedanın konservasyonu tek bir olayda birden çok rizikonun zarar görmesi halinde aşılacak şekilde tespit edilir¹.

Hasar oranı fazlası (stop loss) tretesinde ise; reasürör, hasarın miktarı ile değil, oranı ile ifade edilen limitlerle ilgilidir. Bir yıl içinde bir branştaki hasar oranının trete ile tespit edilmiş olan belirli bir oranı aşması halinde aşan kısım reasürör tarafından karşılanır².

Bazı durumlarda sedan şirket verdiği işin karşılığında reasürörden iş isteyebilir. Bu ilişkiye "reciprocity" denir. "Reciprocity", bir aracı vasıtasıyla bir şirketle diğer bir şirket arasında olacağı gibi, şirketle broker arasında da olabilir. Sedan şirket, reasürans primi yoluyla ek prim sağlayarak kendi direkt prim hacmini artırmak isterse bu yola başvurulabilir.

¹ Alanya, a.g.k., s.67.

² Alanya, a.g.k., s.71.

5.4. Sigortacılıkta Risk Yönetimi

Risk yönetimi, oldukça önemli bir kavramdır. Sigortacılıkta risk yönetimiyle ilgili bazı tanımlar aşağıda verilmiştir. Geniş anlamda belirsiz olayların etkilerini minimize etmek amacıyla gerekli faaliyet ve kaynakların planlanmasını, örgütlenmesini ve kontrol edilmesini kapsamaktadır.

Risk yönetimi; muhtemel risklerin veya mümkün risklerin saptanıp bertaraf edilmesi, bertaraf edilemiyorsa azaltılması veya telafi edilmesi üzerine kurulmuş bir teknik ve bu tekniğin de ulaştığı bir sanattır¹.

Risk yönetimi; sigorta alımının dışında bir kuruluşun veya bir konunun tüm risk faktörlerini ortaya çıkarmak, bunlardan hangileri ortadan kaldırılabilir, ortadan kaldırılamayacaksa kabul edilebilir mi, kabul edilenlerin hangileri finansal yöntemlerle yani sigortayla ortadan kaldırılabilir sorularını cevaplamaktadır. Risk yönetimi, bütün bu süreçtir².

Sigortada Risk Yönetimi; riskleri ortadan kaldırmaya, azaltmaya yönelik olarak yapılan çalışmaların toplam manzumesidir. Bunun için sigorta şirketleri, ya kendileri ya da acenteler, brokerler aracılığı ile gidip riskleri yerinde incelemekte, bilgiler elde etmekte ve bunların vasıtasıyla sigortada yok edebilecekleri riskleri ortaya koymaktadırlar.

Sigortacı, ne ile karşı karşıya olduğunu bilmektedir. Bazen çok küçük bir takım ihmaller sonucu başına gelebilecek olayları görebilmektedir. Sigortacı sonuçta, danışmandır. Sigortacının kestiği sigorta poliçesi en son yapılan işlemdir. O ana kadar bilgiye, tecrübeye dayalı çok büyük bir danışmanlık hizmeti vardır. Sigorta şirketleri bünyelerinde hukukçular ve hasar uzmanları barındırmaktadır. Pazarlamacılar da bir yerde risk yönetiminin bir parçasıdır. Onlar, risk yönetimini açıklamaktadır. Bu şekilde sigorta şirketi, müşterisinin yok olmasının önüne geçip, büyümesine yardımcı olmaktadır³. Sigorta brokerinin görev ve yükümlülükleri arasında, müşterisinin risklerini belirlemek ve o riskler için doğru önerilerde bulunmak da yer almaktadır. Müşteri kabul etmeyebilir. Hepsini almak durumunda değildir. Ama en azından onun bütün potansiyel tehlikelerinin belirlenip tavsiyelerde bulunulması gerekmektedir. Dolayısıyla risk yönetimi, müşterinin doğru hizmeti almasını sağlamaktadır.

¹ http://www.sigortam.net/risk_yonetimi/program16.asp (22.03.2007)

² Elbeyli, a.g.k., s.23-24.

³ Elbeyli, a.g.k., s.25.

Tüketici firma için hiçbir ek maliyeti yoktur. Tüketici firmaya sigorta şirketleri bu hizmeti para karşılığı değil, riski ölçmek amacıyla verdiklerinden dolayı onlar sadece bunun artı sonuçlarından faydalanmaktadırlar. Eğer daha sonra bir sigorta teminatı almak gerekirse, buna risk yönetimi hizmetinden faydalanan firma karar vermektedir. Firma teminatı alır veya almaz, riski azaltacak önlemleri yerine getirir veya getirmez, bunun için herhangi bir ücret ödememektedir.

Sigorta şirketleri, sigortacılık faaliyetleri ile olası risklere karşı alınabilecek önlemleri belirleyerek bu konudaki bilgi ve deneyimlerini toplumla paylaşarak halkın olası risklere ve etkilerine karşı bilinçlenmesini sağlamalıdır. Öncelikle riskler gerçekleşmeden, muhtemel riskler saptanmalı ve olasılık dağılımları belirlenerek hasar şiddeti ve derecesi saptanarak risklerin fiyatlandırılması yapılmalıdır. Risklerin gerçekleşmesi durumunda ise öncelikle acil danışmanlık hizmeti sunma ve hasarı karşılama işlemleri sırasıyla ele alınmalıdır. Sigorta şirketleri özellikle hasarı karşılama işlemlerindeki çabukluk ve sigortalıların finansal durumlarında oluşan kayıpları karşılamadaki duyarlılık ile toplumda güven sağladıkları ölçüde bu riskler için değişik projeler de üretebilme imkanı bulunabilecektir¹.

¹ Sigorta Araştırmaları Dergisi, “Sigortacılıkta Çevre Risk Yönetimi”, Ekim 2005, Sayı 1, s. 88-89.

VI. BÖLÜM

6. SİGORTACILIKTA BİR YANGIN RİSKİ UYGULAMALASI

Risk analizi muhtemel zarar kaynaklarının belirlenmesini amaçlayan kapsamlı bir çalışmadır. Bu çalışmada işletme ile ilgili her tür risk kaynağı dikkate alınarak belirlenir. Risk analizinde üç temel aşama izlenmektedir. Söz konusu aşamalar: Riskin tanımlanması, para ile ifade edilmesi, önlemlerin alınması ve tahmini zararın hesaplanmasıdır. Analizi yapan risk mühendisi, analiz sonucu düzenlenen tablo ise risk denetim tablosu olarak adlandırılır. Sigortalanacak olan bu işletmenin risk denetim tablosunda genellikle aşağıdaki bilgiler yer alır¹.

Bina yapısı ve inşaatın kalitesi

İnşa (yapım) yılı

Genel görünüm

Duvar, pencere, kapı alanının durumu

Çatı yapısı

Binanın kullanım şekli (tek salon halinde ya da odalara bölünmesi)

Aydınlatma, enerji

Enerji kaynağı

Elektrik kesilmesi halinde alternatif kaynaklar

Elektrik tesisatının durumu

Elektrik sisteminin bakım ve onarımı

Isıtma durumu

İşletme faaliyetleri

Yönetim(genel düzen, temizlik, önleyici bakım programları)

¹ Berk, a.g.k., s.79.

Moralite

Yangına karşı koruma önlemleri

En yakın itfaiye

Yangın söndürme cihazları

Su kaynakları

Otomatik söndürme sistemi

Dedektör ve alarm sistemi

Risk itfaiye grubunun varlığı

İşletme çalışanlarının yangına karşı eğitilmiş olup olmadığı

Geçmişteki hasar deneyimi

Sigorta değerleri

Beklenen maksimum zararın (Estimated Maximum Loss) tahmini

Gösterilen ek güvenceler

Risk durumunu iyileştirici öneriler

Riskin belirlenmesini hedef alan denetim çalışmaları risk yönteminin aşağıda sıralanan amaçlara ulaşmasını sağlamalıdır.

Olay yerindeki inceleme ile yangın tehlikesi potansiyelini belirlemek

Riskin parasal değerine ilişkin bilgi edinmek

Riskin sigorta şirketinin kabul koşullarında uygunluğunu değerlendirmek

Sigortalının moralite riskini ölçmek

Tahmini maksimum zararı değerlendirmek

Sigortalı ile en iyi diyalogun kurulmasını sağlamak

Gereksinme duyulan durumlarda sigortalıya danışmanlık etmek

Risk denetimi özellikle yangını önleme ve kontrol altına almada etkili bir önlemdir. Düzenli ve bilinçli sürdürüldüğünde hasarın ortadan kaldırılması veya bu olanaksız ise zararın en aza indirilmesi mümkündür.

Risk belirlendikten sonra, yönetici riskin gerçekleşme olasılığı üzerinde durmalıdır. Diğer bir ifade ile, riskin düzenli olarak ortaya çıkan, ara sıra gerçekleşen ya da daha önce hiç ortaya çıkmamış türden olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu noktadan sonra yıllık beklenen hasarın, beklenen en yüksek muhtemel hasarın ve o ana kadar işletmenin karşılaştığı en yüksek hasar düzeyinin belirlenmesi gerekir. Potansiyel hasarın belirlenmesinde olasılık dağılımından yararlanılarak tahmini maksimum hasar hesaplanır. Riskin değerlendirilmesi her bir hasar ihtimali doğurabilecek tehlike ile ilgili teknik önlemlerin geliştirilmesi, önlemler arasında işletmeye en uygun olanının seçilmesi, seçilen tekniğin sonuçları gözlenerek gelişmelere göre bazı revizyon çalışmalarının sürdürülmesi olarak belirtilebilir¹.

Öte yandan doğrudan ve dolaylı mal hasarları araştırılarak mal kayıp alanlarının belirlenmesi de önemlidir. Doğrudan mal hasarı, sigorta edilecek değer in yangın, yıldırım, infilak, fırtına, dolu, uçak, araç çarpması, infilak gibi olaylar sonucu oluşur. Dolaylı hasarlar ise malın kendiliğinden bozulması, tamamen ya da kısmen hasara uğraması şeklindedir. Mal kayıpları belirlendikten sonra net gelirdeki kayıp olasılığı belirlenmelidir. Bu da gelirin azalması ya da harcamaların artışı şeklinde ortaya çıkar. Gelirin azalması, üretimin durması, satışa hazır mallardaki kayıplar, tamamlanmamış malların hasara uğraması şeklinde gerçekleşebilir².

İşletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmesi için yapılan ek harcamalar ya da firmanın zarar sorumluluğu da hasar alanına girmektedir. İşletmenin faaliyetlerinin çevreye zarar vermesi önemli tutarda tazminat ödemeyi gerektirir. Uğranılan hasar tazminat bedelleri firma faaliyetinin zararlı sonuçlanmasına ya da iflasına yol açabilmektedir³.

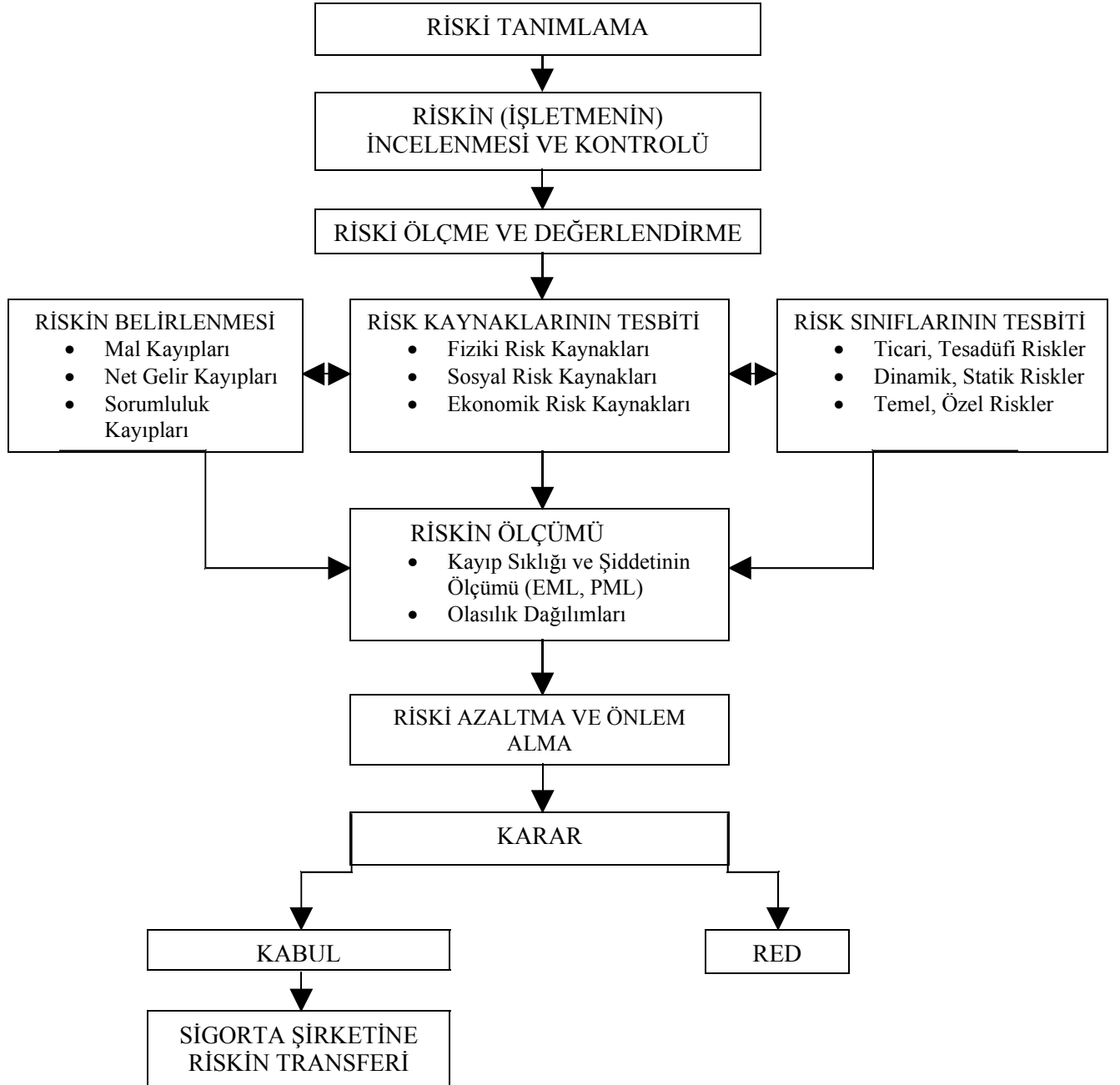
¹ Berk, a.g.k., s.81.

² Berk, a.g.k., s.81.

³ Berk, a.g.k., s.81.

6.1. Risk Yönetimi Metodu

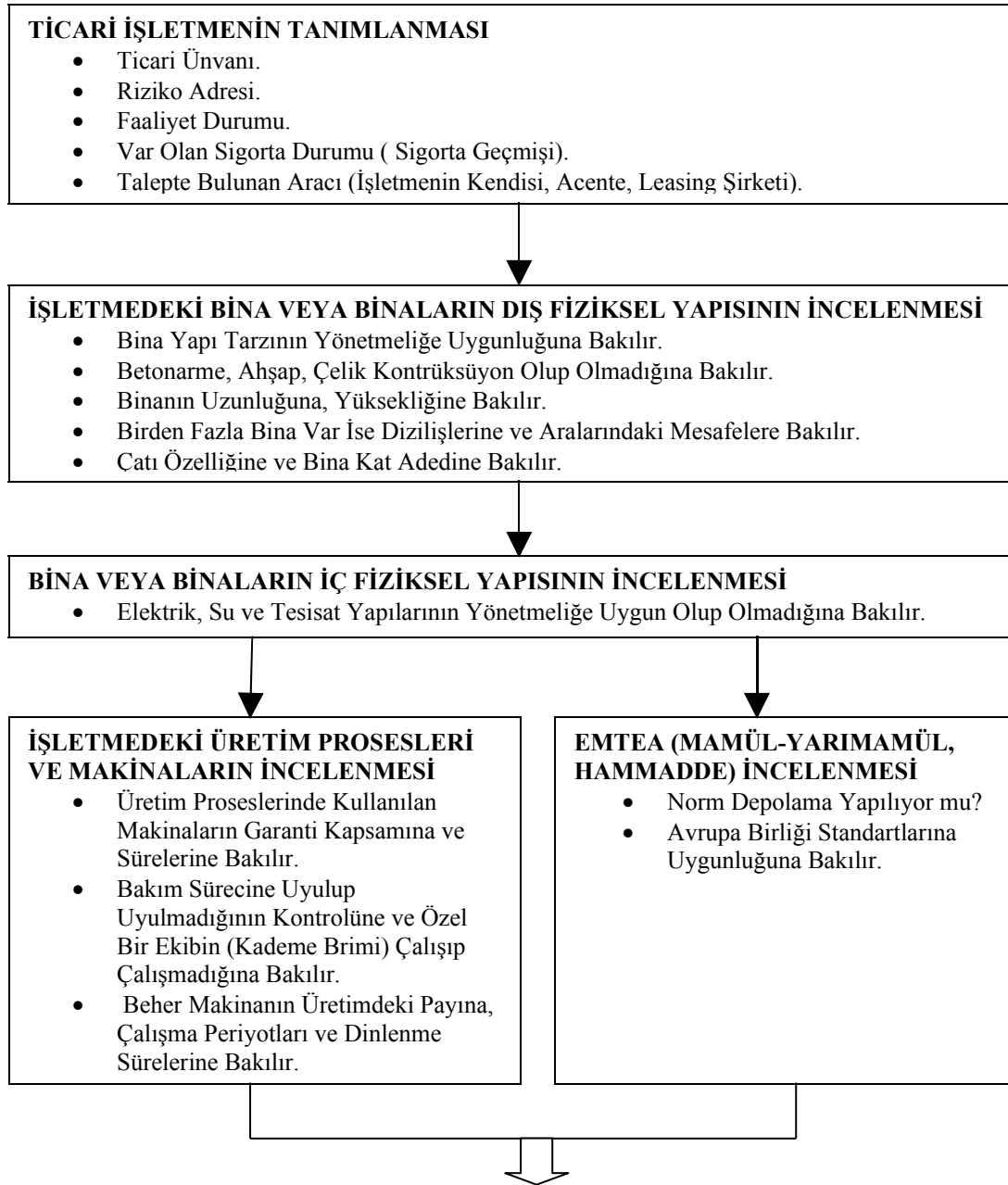
Risk incelemelerinde temel alınan metodoloji, risk yönetim sistemi modelidir. Daha önceki bölümlerden özet olarak oluşturulan bu modelin akışı ve aşamaları aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Şekil 2. Risk Yönetimi Akım Şeması

6.2. İşletmelerde Yangın Risk Süreci

İşletmelerde yangın sigortaları için yapılan risk yönetim çalışmalarında risk mühendisleri aşağıdaki süreci takip ederek incelemelerini yapmaktadır. Örnek çalışmamızda bizde bu süreci izleyerek X. İplik A.Ş. ticari işletmesi için risk yönetimi çalışması yapacağız.



TESİSİN YANGIN RİSKİ ÖNLEMLERİNİN ALINMASI

- Yangın Tüplerinin Sayısı, Lokasyon Dağılımı, Bakım Periyotları.
- Duman Dedektörleri (Beher 100 mt 1 adet).
- Yangın Sprinkler Tesisatı (Faaliyete göre değişiklik gösterir. Riskli işletmelerde 30 m²·1 adet)
- Yangın Musluklarının Yapısı (Lokasyon içi dağılımı, köşeden köşeye müdahale imkanı).
- Hidrofor Tesisinin Yapısı, Adeti, Güç Kaynağı.
- Çalışan Personelin Yangın Eğitimi, Sigara İçme Yasağı.
- Kamera Kontrol Sisteminin Varlığı.

EK TEMİNAT İLE VERİLEN RİSK ÖNLEMLERİNİN ALINMASI

SEYLAĞ RİSKİ ÖNLEMLERİNİN ALINMASI

- Drenaj Kanallarının Temizliği.
- Çevre Duvarının Varlığı.
- İşletmede Emtea Deposunun Yüzeyle Kot Farkı Olup Olmadığı.

DAHİLİ SU TEMİNATI RİSK ÖNLEMLERİ

- İç Tesisat Boru ve Diğer Bağlantı Ünitelerinin Bakımı.

YILDIRIM TEMİNATI RİSK ÖNLEMLERİ

- Paratoner Tesisinin Varlığı. Varsa Bakır Levha Kontrolünün Yapılıp Yapılmadığı?

FIRTINA TEMİNATI RİSK ÖNLEMLERİ

- Çatı Malzemesinin Özelliği, Mukavemeti, Periyodik Bakımının Yapılıp Yapılmadığı.

YER KAYMASI RİSKİ ÖNLEMLERİ

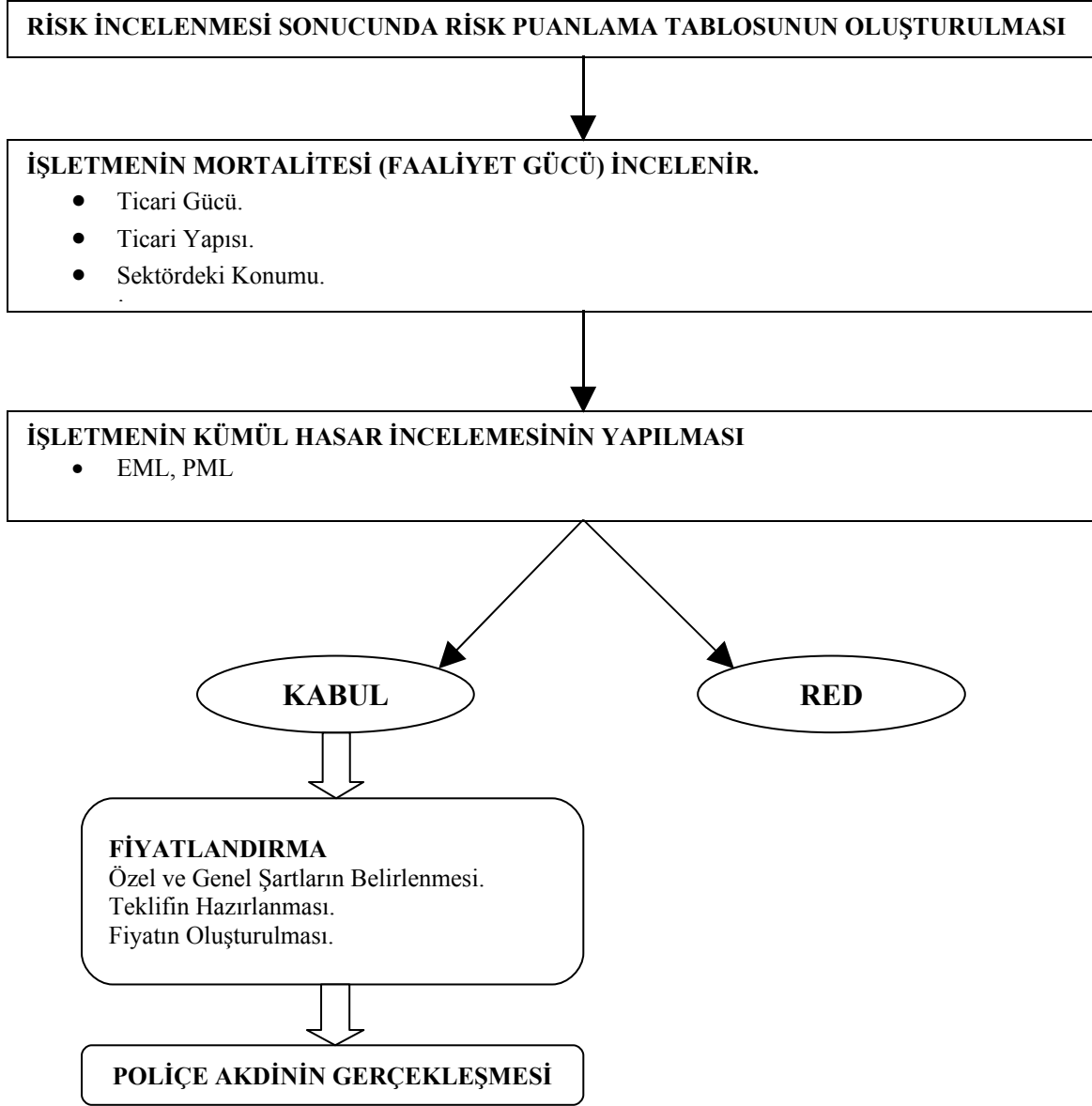
- İşletmenin Bulunduğu Yerdeki Zeminin Jeolojik Yapısı.
- İşletmenin 10 Metre Yakınında İnşaat Çalışması Olup Olmadığına Bakılır.

TAŞIT VE UÇAK ÇARPMASI RİSK ÖNLEMLERİ

- Havaalanına ve Karayoluna Uzaklığına Bakılır.

HİRSIZLIK RİSK ÖNLEMLERİ

- Gece Güvenlik Brimi Olup Olmadığına Bakılır. Mevcut İse Silahlı veya Silahsız Olduğuna Bakılır.
- Alarm ve Kamera Sisteminin Olup Olmadığına Bakılır.



Şekil 3. İşletmelerde Yangın Riski Süreci

6.3. İşletme Faaliyeti ile ilgili Bilgiler

Bölüm 6.2.'de ki Yangın Riski Sigorta Süreci kullanılarak, X İplik Fabrikası'nın iplik imalatı tesislerinde yapılan bir risk yönetimi çalışması yangın ve ek teminatlarıyla sınırlı tutulmuştur. İplik Fabrikası için yapacağımız risk analizi çalışmasında daha önce bahsettiğimiz yöntemler ve aşağıdaki bilgiler dikkate alınarak çalışma yapılmıştır. Öncelikle işletme ile ilgili bilgiler toplanır.

Firma adı	: X İplik A.Ş.
Firmanın bulunduğu yer	: Karabük/Merkez
Faaliyetin türü	: Pamuk ipliği üretimi
Tesise ait birimler	: (A), (B), (C), (D) ve (E) binaları
Tesisin günlük üretim kapasitesi	: 3 ton
Tesisin yıllık cirosu	: 8 Milyon YTL
Personel sayısı	: 125
Vardiya sayısı	: 2
Hammadde tüketimi	
Yıllık parça kumaş tüketimi	: 1080 ton
Yıllık pamuk tüketimi	: 108 ton
Yıllık polyester tüketimi	: 108 ton
Yıllık enerji tüketimi	
Fuel oil	: 45 ton
Elektrik	: 2.350.000 Khw

6.3.1. Binalar

Binalar yangınla ilgili yönetmeliklere ve deprem şartnamesine uygun olarak yapılmışlardır¹.

A) Tam kagir bekçi kulübesi, 1 kat 25m²

B) Tam kagir idare ve sosyal hizmet binası, birinci katı idare ve ikinci katı mutfak ve personel yemekhanesi olmak üzere iki katlı, 800m² dir. Bitişindeki (C) binasıyla arasında yangın kesici som duvar var, aradaki bağlantı normal bir metal kapıyla sağlanmaktadır. Yine bitişinde yer alan (D) binasıyla ise bağlantı iki normal metal kapıyla sağlanmaktadır.

C) Tam kagir ve tek katlı olan binanın çatısı demir konstrüksiyon üzeri eternittir. Toplam yüzölçümü 420m² dir. Bitişindeki (E) binasıyla bağlantıyı sağlayan metal kapı yangın kesici niteliktedir. Bitişindeki (D) binasıyla ise aralarında büyük bir metal kapı bulunmaktadır. Bu bina hammadde ve mamul deposu olarak kullanılmaktadır.

D) Ana fabrika binası, 1 kat ve 1200m² dir. Bina tam kagir inşa tarzındadır ve çatısı demir konstrüksiyon üzeri eternittir. Tarama ve iplik dairesi olarak kullanılmaktadır.

E) Yardımcı fabrika binası, tek katlı ve 350m² dir. Çatısı demir konstrüksiyon üzeri eternittir. Efilöz (yeniden kazandırma) ve harman dairesi olarak kullanılmaktadır. Bitişindeki (D) binasıyla bağlantı büyük bir metal kapıyla sağlanmaktadır.

6.3.2. Tesisteki Üretim Prosesi

İlk olarak konfeksiyon artığı penye parçalar efilöz adlı parçalama makinasından geçirilerek elyaf haline getirilmektedir (geri kazandırma).

Sonra elyaf haline getirilmiş mal %80 ve polyesterle ham pamuk %20 olmak üzere harman yapılır.)Bu harman boxlarda (dinlenme hücreleri) 12-24 saat bekletilir. Bekletilen mal otomatik sistemler (fanlar) yardımıyla taraklara aktarılır. Taraklarda kısa elyaf atılarak uzun elyafın taranması gerçekleştirilir, tarama işleminin ardından mal, fitil numarası ve elyaf düzgünlüğünün ayarlanması amacıyla cer adı verilen makinalardan geçirilir.

İplik numarasına göre fitil numaraları ayarlanan mal open-end makinalarına işlenmek üzere verilerek büküm ve çekim işlemleriyle iplik haline getirilir. Daha sonra

¹ Bakanlar Kurulu "Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik" Resmi Gazete 26.07.2002, Sayı: 24827.

makinaların üzerinden otomatik olarak alınan iplik, ambalajlanır ve sevkiyata hazır hale getirilir.

6.3.3. Üretim Sürecindeki Yangın Tehlikeleri ve Alınmış Güvenlik Önlemleri

Tesiste karşılaşılan temel işlemlerin (harman, tarama, cer, iplik...) her birinin ilgili makine ve şartlara bağlı olarak ayrı yangın tehlikeleri mevcuttur.

Hammadde deposu: Depoya pamuk balyalar elle yerleştirilmektedir. Depolama yüksekliği fazla değildir ve yığınlar arasında aralıklar bırakılmıştır. Ancak bazı balya bantlarının koptuğu görülmüştür. Depo ayrıca sürekli ve iyi bir şekilde otomatik olarak temizlenmektedir. Toz infilak önlemleri alınmıştır.

Havalandırma ve pnomatik taşıyıcı sistem (toz): Tesiste havadaki nem oranı %80 ve sıcaklık 27 derecedir. Bu klima tesisatı ile sağlanmaktadır. Tesiste döküntü ve toz yüklü hava makinaların altındaki ızgaralardan emilmektedir. Kanallar içlerinde havayı temizleyen filtreler beton tünellerle klima ve nemlendirme odalarına bağlıdır. Tesisteki fanlar ve yuvaları kıvılcım çıkartmayacak cinsten seçilmiştir. Fan bağlantıları ve motorları boruların dış tarafına yerleştirilmiştir. Elektriksel yangın kaynakları açısından önem taşıyan bir noktada tesiste uygun standart elektriksel donanım kullanılmış olmasıdır. Ayrıca taşıyıcı sistemin bütün parçalarının elektriksel olarak bağlanıp topraklamaları yapılmıştır.

Harman ve efilöz dairesi: Efileşe parça kumaşlar ve ham pamuk depodan alınarak harman ve efilöz dairesine getirilmektedir. Balyalar harman dairesine girmeden önce genellikle çemberler ve tokaları ikisi dışında çıkarılmaktadır. Bu dairede bulunan konfeksiyon artığı parçaları elyaf haline getiren efilöz makinasının devir hızı dakikada 1000 deviri bulmaktadır ve saatte 200kg kapasiteye sahiptir. Demirli yabancı maddeler (serseri metallar) mekanik arızalara yol açtıkları gibi makinada hızlı hareket eden metal parçalara çarpmakta ve oluşan sürtünme kıvılcımları yangına neden olmaktadır. Tesisin en riskli bölümünü oluşturan efilöz dairesindeki elektrik panosunun kapağının açık olduğu görülmüştür. Ayrıca dairede bir miktar depolama yapılmıştır.

Efilöz makinasının son bölümünde efileşe pamuk ve ham pamuk ile polyester harman yapılmakta ve pnömotik taşıyıcı bir sistemle (fan) karışım box 1'e verilmektedir. Daha sonra mal esimajda verilen rutubeti ve antistatik ilaçları bünyesine alabilmesi için box 2 denilen hücrede dinlenmeye alınmaktadır. Pamuğun temizlenmesi ve karışımı otomatik

besleyicilerle olmaktadır. Boxlar 4'er tonluk kapasiteye sahiptirler. Box 2'den üretime emişi sağlayan boru ve tesisatın manuel kumandalı kapağı ve vana sistemi vardır.

Tarama ve iplik dairesi: Tarama bölümünde de yangın çıkma olasılığı pamuk arasındaki gizli metallerin yaratacağı kıvılcımlardan, makinalara yanlış yerleştirme nedeniyle fazla miktarda pamuğun girmesinden ve elektrik kontaklarından kaynaklanmaktadır. Boxlardan alınan malı otomatik olarak tarak makinalarına sevk eden şarjörlerde de metal parçacıkların kıvılcım yaratma tehlikesi olmasına rağmen, taşıyıcı borulara demirli parçacıkların girmesinden önce manyetik tutucu yerleştirildiğinden bu risk hemen hemen yok gibidir. Yerleştirilen bu manyetik tutucu sayesinde taraklarda demirli parçacıkların kıvılcım yaratma riski çok azalmıştır. Taraklarda silindir hızları 300 dev/dakikayı bulduğundan böcek ve ölü elyafları silindirlere, şapkalardan ve doferden uzak tutmak için iyi çalışan bir havalandırma sistemi mevcuttur.

Cer makinalarında silindirler metal ve kauçuk olarak birbirlerini karşıladıklarından sürtünme nedeniyle yangın çıkma olasılığı çok düşüktür.

Open-end iplik makinalarında teorik olarak silindirlerin hızlı dönmesi nedeniyle yangın tehlikesi bulunmasına karşılık bir yangının söz konusu olması ihtimali hemen hemen yok gibidir ve makineler otomatik sistemler sayesinde kendilerini korumaktadır.

6.3.4. Aydınlatma ve Enerji

Aydınlatma sistemi: Aydınlatma için tüm bölümlerde floresan lambalar kullanılmaktadır.

Aydınlatma sistemi herhangi bir yangın tehlikesine karşı çalışılmayan dönemlerde de açık bırakılmakta tesiste olası bir yangına karşı bir bekçi görevlendirilmektedir.

Elektrik kaynağı: Türkiye Elektrik Kurumu'ndan (TEK) sağlanmaktadır.

Elektrik boru ve tellerinin türü: Tesiste aydınlatma ve diğer amaçlarla sıva altı tesisat bulunmaktadır.

Elektrik boru ve telleri 1991 yılında inşa edilmiştir ve durumları iyidir, tesisin elektrik iç tesisatı 4.11.1984 tarih ve 18565 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği ve Fenni Şartnamesi'ne uygundur".

Tesiste kesintisiz güç kaynağı kuru tip UPS aküsü bulunmaktadır.

Aydınlatmada güvenli sigortalar olan W-Otomat sigortaları kullanılmaktadır. Elektrik tesisatı fabrikanın elektrik mühendisi tarafından kontrol edilmektedir.

Tesisteki üretim bölümünde elektrikten başka enerji kullanılmamaktadır. Elektrik ise T.E.K.'ten gelen enerjinin tesislerde kurulu 1250KW gücündeki trafo binasında 380 voltluk trifaze gerileme çevrilmesiyle sağlanmaktadır. Üretim bölümündeki makinaların ayrıca kumanda panoları ve termik manyetik şalterleri bulunmaktadır.

Su kaynakları: Şehir şebekesinden su kullanılmamaktadır. Bu amaçla kuyulardan yararlanılmaktadır. 4 KW'lık kademeli pompanın kullanılmasıyla elde edilen su 5 tonluk bir depoya aktarılmaktadır.

6.3.5. Isıtma

Isıtma sistemi: İdari ve sosyal binalar kaloriferle ısıtılmakta, imalat bölümü ise klima tesisatı ile kullanılmaktadır.

Bacalara verilmiş boruların emniyetli ve gerektiği şekilde olup olmadıkları: Tesisteki yemekhanede bulunan fırının havalandırma kanalının iç tarafında yağ yoğunlaşması nedeniyle küçük bir ihtimalle de olsa sorun çıkabilir. Bu birikimler fırının çıkardığı bir kıvılcımla ya da örneğin aşırı ısıtılmış kızartma yağının alev almasıyla ateşlenebilir. Havalandırma sistemindeki borularda ince saç kullanılmış, bağlantı noktaları dışarıdan kaynaklanarak sıvı sızdırmaz hale getirilmiştir. Borular yanıcı maddelerin yeterince uzağına yerleştirilmiş, doğrudan binanın dışına çıkartılmıştır.

Isıtma amacıyla 3 tonluk fuel-oil kazanı kullanılmaktadır. Kazan dairesi tam kagir bir binayla (D) binasının bitişiğinde olacak şekilde dışarı alınarak tecrit edilmiştir. Kazan dairesi cihazların çevresini her yönde et kalınlığı en az 1,5m'yi geçen betondan taban üzerine yerleştirilmiştir. Kazan dairesi TS 1257 (Binalarda Sıcak Sulu Santrallerin Düzenlenmesi ve TS 2192'ye Kalorifer Tesisatı Yerleştirme Kurallarına) uygundur. Fuel-oil deposu ile kazan dairesi yangına dayanıklı bir duvarla ayrılmıştır. Yangın deposu yangına dayanıklı bölmelerle korunmuş bir hacme yerleştirilmiştir. Burada metal baca kullanılmaktadır. Kullanılan malzeme sığa ve dumana karşı kimyevi ve fiziki değişiklik yapmayacak niteliktedir. Baca yanıcı özelliği olmayan çatıdan geçmesine rağmen çatıyla arada yeterli uzaklık bırakılmış ve gerekli yalıtım yapılmıştır. Bacanın temizlenmesine imkan verecek bir menfez bulunmaktadır.

6.3.6. Makina-Tesis ve Demirbaşların Durumu

Makinaların ve demirbaşların durumu: Makina-tesis ve demirbaşlar oldukça 2004 yılında yenilenmiş ve bakımlı durumda. Tesisteki üretim bölümünde kullanılan tüm makina ve tesislerin düzenli bakımları yapılmakta, bu amaçla bir kontrol mühendisi, bir tekniker ve bir de teknisyenden oluşan bakım ve onarım bölümü bulunmaktadır. Makinalarda topraklama yere gömülen bakır plakların, barlarla (lama çubuklar) veya kablolarla makinalara temasıyla yapılmaktadır.

Değeri 85.000,00 YTL olan klima tesisatı ve 15 HP motor gücünde olan 28.000,00 YTL değerindeki vidalı hava kompresörü dışında bütün makineler ithal edilmiştir. Tesiste değeri 140.000,00 YTL olan bir adet efilöz makinası, toplam değerleri 260.000,00 YTL. olan 3 adet open-end Shlofhors iplik makinası, toplam değerleri 600.000,00 YTL olan 5 adet tüarak makinası, toplam değerleri 70.000,00 YTL olan 2 adet şarjör (tarak yükleyicisi) bulunmaktadır. Ayrıca biri 65.000,00 YTL, diğeri ise 30.000,00 YTL olan iki cer makinasıyla, değeri 400.000,00 YTL olan bir rutubetlendirme havuzu, her birinin değeri 1.500,00 YTL olan iki adet rotatif kesme makinası ve toplam değerleri 15.000,00 YTL olan 3 adet box bulunmaktadır.Şirket muhasebe kayıtlarına göre değeri alınan Toplam Makine-Tesislerin fiyatı 1.696.000,00 YTL' dir.

6.3.7. Riski Hafifletici Unsurlar

Sprinkler sistemi ve yangın alarm tesisatı: Tesiste sprinkler sistemi bulunmamaktadır. Elle kumandalı ve idare amirliğine bağlı alarm tesisatı var. Alarm düğmeleri binanın her katına yeteri kadar yerleştirilmiştir.

İtfaiye: Tesiste özel itfaiye ekibi yoktur, en yakın itfaiye 5 km uzaktadır.

Portatif yangın söndürme araçları: Portatif yangın söndürme araçları demirbaş ve kapılara yakın olarak bulunduğu yer itibariyle uygundur. Yangın söndürücüler TS 862'ye (Yangın Söndürücüler Elde Kullanılan) uygundur. Rizikonun en fazla olduğu (E) binasında 6 adet 50kg'lık ve 2 adet 12kg'lık kuru kimyevi tozlu (K.K.T) taşınabilir yangın söndürücüsüyle 2 adet 12kg.lık CO₂'li söndürücü bulunmaktadır. (D) binasıyla (C) binasında 4'er adet 50kg'lık (K.K.T) ve 3'er adet 12kg'lık CO₂'li taşınabilir söndürücü bulunmaktadır. Yangın söndürme cihazlarının kullanımı eğitilmemiş personelin bile zorluk çekmeyeceği türdendir. Üzerlerinde tam ve doğru kullanım bilgisini içeren yazılar bulunmaktadır. Söndürme araçları iyi görülebilen, yangın anında kolay ulaşılabilecek

şekilde dengeli olarak dağıtılmıştır. Karbondioksitli araçlar 3 ayda bir; kuru kimyasal tozlu söndürücüler 6 ayda bir kontrol edilmektedir.

Yangın dolapları ve muslukları: Ana fabrika binasıyla (D), yardımcı fabrika binasında (E) dört adet yangın dolabı bulunmaktadır. Bu dolaplardan depo (C) binasına da hizmet vermek mümkündür. Yangın dolaplarında ve tesisatta kullanılan hortum bağlantı elemanları itfaiye teşkilatında kullanılan TS 2217 (Rekorlar ve Valflerin Yangın Hortumları İçin) standardına uygundur. Yangın dolapları için kullanılmak üzere 20 tonluk bir su deposu tamamlanmıştır, su devrinin basıncı musluklarda dakikada 500 litre debiyi bulmaktadır. Her yangın dolabın da en az 15 metre uzunluğunda yassı halde genişliği 85mm ve anma çapı 53mm olan hortum ve TS 3145'e (Lanslar Yangın Hortumları İçin) uygun lans bulunmaktadır.

Gece bekçileri: Olası tehlikelere karşı biri sabit diğeri gezici silahlı iki bekçi bulunmaktadır.

6.3.8. Tesiste İnfilak Tehlikesi

Tesiste özel bir infilak tehlikesi yoktur. Kazan dairesinde normal bir infilak riski mevcuttur. İmalat bölümünde tozlar otomatik olarak emildiğinden toz infilakı tehlikesi bulunmamaktadır. Tesisin civarı açık olup riski artırıcı bir durum söz konusu değildir.

6.3.9. Estimated Maximum Loss (EML)

Tesisteki kıymetlerin toplamı şöyledir (Trafo binası hariç):

Binalar:

12.03.2006 tarihli 26106 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Mimarlık ve Mühendislik hizmet bedellerinin hesabında kullanılacak 2006 yılı yapı yaklaşık birim maliyetleri hakkındaki tebliğ” göre Bayındırlık ve İskan Bakanlığından 16.07.1985 tarihli ve 85/9707 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren “Mimarlık ve Mühendislik hizmetleri şartnamesinin 3. Maddesi 2. bendi gereğince, yapı yaklaşık birim maliyetleri, yapının mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfı dikkate alınarak inşaat genel giderleri ile yüklenici kârı dahi belirlenerek birim m² fiyatına göre binaların toplam fiyatı belirlenmiştir.

Buna göre;

A Binası: Tam kagir bekçi kulübesi 3. sınıf B grubu yapılara girdiğinden birim m² fiyatı 381,00YTL'dir. A binası bir kat ve toplam 25m² den oluşmaktadır.

A binası toplam değeri: Birim m² Fiyatı * Toplam Yüzölçümü

A binası toplam değeri: 381,00 YTL/m²*25 m² = 9.525,00YTL

B Binası: Tam kagir idare ve sosyal hizmet binası iki katlı, toplam yüzölçümü 1.600m²'dir.

3. sınıf B grubu yapı olan bu binanın da birim m² fiyatı 381,00YTL' dir.

B binası toplam değeri: 381,00 YTL/m²*1.600 m² = 609.600,00YTL

C Binası: Tam kagir ve tek katlı olan binanın çatısı demir kontrüksüyon üzeri eternittir. Toplam yüzölçümü 420m²'dir. C binası 4. sınıf A grubu yapılar sınıfına girdiğinden birim m² fiyatı 430,00YTL olarak Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından bildirilmiştir.

C binası toplam değeri: 430,00 YTL/m²*420m² = 180.600,00YTL

D Binası: Ana fabrika binası olan D binası tek katlı ve toplam 1.200m²'dir. Bina tam kagir ve çatısı demir kontrüksüyon üzeri eternittir. D binası da 4. sınıf A grubu yapılar sınıfına girdiğinden bu binanın da birim m² fiyatı 430,00YTL' dir.

D binası toplam değeri = 430,00YTL/m²*1,200m² = 516.000,00YTL

E Binası: Yardımcı fabrika binası olup tek katlı ve 350m² yüzölçümüne sahiptir. Çatısı demir kontrüksüyon üzeri eternittir. Bu binada 4. sınıf A grubu yapılar sınıfına girdiğinden birim m² fiyatı 430,00YTL' dir.

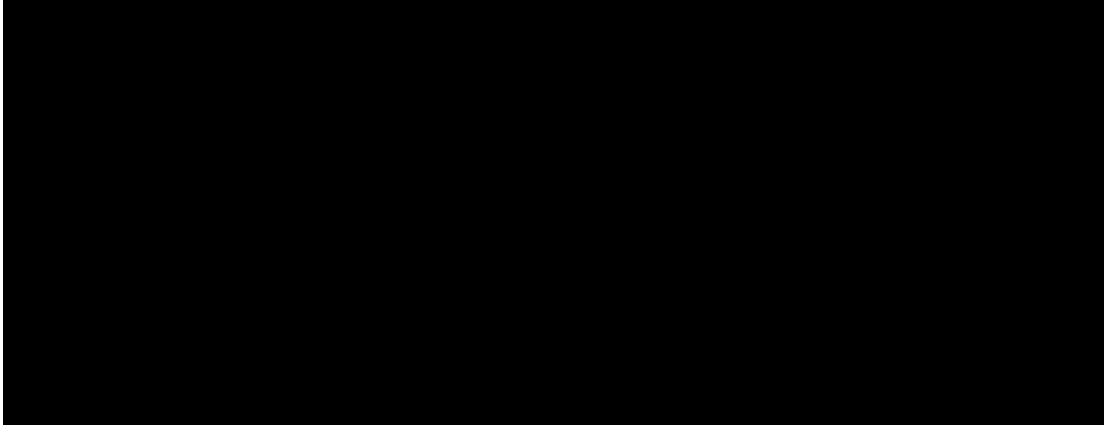
E binası toplam değeri: 430,00YTL/m²*350 m² = 150.500,00YTL

Binaların Toplam Değeri: 1.466.225,00YTL

Makine ve Tesislerin Değeri: Daha önce fabrikada kullanılan makinaların değerlerini tek tek vermiştik. Makina değerleri muhasebe kayıtlarına göre enflasyon düzeltmeleri göz önüne alınarak alış tutarları (fatura değeri) kullanım ömürlerine göre hesaplanmış ve bugünkü değerleri tespit edilerek fabrikanın bilançosunda belirtilmiştir. Makine ve tesislerin değeri fabrikadan alınan bilançonun varlıklar kısmında toplam 1.696.000,00YTL' dir.

Hammadde ve Mamüller, Malzeme ve Demirbaş: Yine fabrikanın bilanço kayıtlarına bakıldığında stoklarında 900.000,00YTL değerinde hammadde, mamül ve yarı mamüle 310.000,00YTL değerinde de malzeme ve demirbaşsa sahip olduğu görülmektedir.

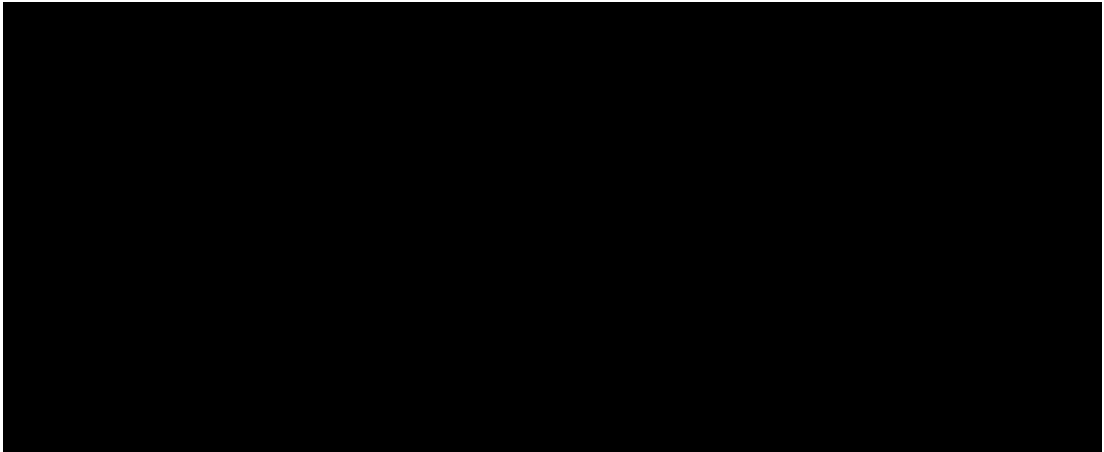
Bunların binalara göre dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



Tesisteki Kıymetlerin Toplamı:

Binalar :	1.466.225,00 YTL
Makine ve Tesisler :	1.696.000,00 YTL
Hammadde ve Mamüller :	900 000,00 YTL
Demirbaşlar :	+ <u>310.000,00 YTL</u>
Toplam :	4.372.225,00 YTL

Yukarıdaki tabloda binaların içindeki makine-tesisat, hammadde mamül ve demirbaş oranları verilmiştir. Bu verilerle toplam değer binalara göre dağılımını yaparsak;



En büyük kıymetlerin toplandığı (D) binasında E.M.L. %40, (C) binasında %30, (E) binasında %70 olarak değerlendirilmiştir. (D) binasındaki E.M.L. (E) binasında hasarın %100 olması durumundan bile daha büyüktür. Çıkacak yangınlarda demir kapıların derhal kapatılmamasının söz konusu olması durumunda yangının diğer binalara sıçrama ihtimalinin (D) binasındaki E.M.L.'nin tahmini en yüksek hasara esas alınmasını etkilemeyeceği varsayılmıştır.

Buna göre E.M.L: $1.945.200,00 * \%40 = 778.080,00\text{YTL}$

Bunun toplam sigorta bedeline oranı = $\frac{778.080}{4.372.225} \Rightarrow \%17,80'$ dir.

E.M.L. güvenlik marjıyla % 18 olarak kabul edilebilir.

6.3.10. Bakım, Düzen, Temizlik, Personel ve Moral Unsurları

İşletmenin genel düzeni, bakım ve temizliği: Tesis bakımlı, düzenli ve temiz bulunmuştur.

Depo her gün süpürülmektedir, imalat bölümünde toz emme otomatiktir ve imalat artıkları (talaş, döküntü vb. maddeler) her gün düzenli olarak dışarıya atılmaktadır.

Sigara içme yasağı: Üretim ve depo bölümlerinde sigara içme yasağı vardır.

Daha önce geçirmiş olduğu yangınlar: Daha önce efilşöz ve harman dairesinde bir yıl içerisinde dört adet önemli sayılabilecek yangın meydana gelmiş, sigorta şirketince toplam 120.000,00YTL tazminat ödenmiştir. Bundan ayrı olarak yangın başlangıçları olmuş ancak bunlar büyümeden fabrikanın kendi imkanlarıyla söndürülmüştür. Tüm yangınlar efilşöz makinesinden kaynaklanmıştır.

Daha önce rizikoyu red etmekten kaçınmış sigortacı mevcut değildir.

6.4. Öneriler

6.4.1. Üretim Sürecindeki Risklerle ilgili Öneriler

a) Hammadde ve mamul deposu: Pamuk balyalarını bir arada tutan çemberlerin kopmamasına özen gösterilmeli (balyaların açılması durumunda yangın hızla yayılır). Pamuk balyaları ambara düzgün şekilde yerleştirilmeli. Depoda kullanılmak üzere benzin motorlu bir forkliftin alınması düşünüldüğünden egzoz sistemi ex-proof (kıvılcım çıkarmayan) olmalı. Forkliftin yakıtı başka bir yerde depo edilmeli.

b) Efilöşöz ve harman dairesi: Efilöşöz dairesinde bulunan elektrik panosunun kapağının devamlı kapalı tutulması, mümkün olduğu kadar tecrit edilerek pamuk tozlarından korunması (ideal olarak panonun bina dışına alınması).

Efilöşöz makinasının box ve toz tutma odalarına emişi sağlayan boru tesisatının manuel kumandalı kapaklar ve vana sistemi ile bir yangın anında kapatılarak emiş yolunun kesilmesi (yangının ilerlemesini önlemek için).

Efilöşöz dairesinde yalnızca üretim için gerekli malın bulundurularak, hiçbir şekilde depolama yapılmaması. Efilöşöz makinası ve boxların arasına yangına dayanıklı duvarın örülmesi.

Efilöşöz dairesinin ve tarak makinelerinin arasında bulunan demir kapının devamlı kapalı tutularak otomatik zil gibi araçlarla açılmasının sağlanması.

Efilöşöz ve harman dairesine otomatik olarak kuru kimyasal toz püskürten sprinkler sistemi kurulmalı.

Büyük miktarlarda yanıcı elyaf taşıyan makineler (fanlar boxlar) boşaltma hortumlarıyla otomatik olarak kuru kimyasal toz püskürten sistemler sayesinde korunabilirler. Köpüğün akan pamuğa çabuk ulaşabilmesi için sistem alev dedektörü ile harekete geçirilmelidir. Tamamen söndürme beklenemeyeceğinden yanan pamuğun makineden alınması için sesli bir alarm sistemine de gerek vardır.

c) Tarama ve iplik dairesi: Tarak makinelerinin bulunduğu yerdeki ana elektrik panolarının daimi olarak temizlenmesi ve mümkün olduğu kadar tecrit edilmesi (ideal olarak bina dışına taşınması).

Ana fabrika binasının çeşitli yerlerinde bulunan toz tutma ve filtre odalarına dumana duyarlı dedektörler konularak bunlara bağlı ABC kuru kimyevi tozlu otomatik sprinkler sistemi kurulması (odalarda manuel işlem olmaması nedeniyle herhangi bir yangının fark edilmemesi riskine karşı).

Pnomatik taşıyıcı sistem (toz ve pamuk taşıyan) durdurulup temizlenmedikçe borularda kesme ve kaynak işlemi yapılmasına izin verilmemelidir.

6.4.2. Fabrikadaki Kritik Tesisat İle İlgili Öneriler

Tesisteki kuvvetli akımlar tesisatları (trafo, kumanda panoları vb.) ilgili yönetmeliklere uygundur ve yangın sırasında trafodan elektriğin manuel olarak kesilmesi mümkündür.

Kazan dairesinin tabanına yakıt dökülmeyecek ve temiz bulundurulacaktır.

Kazan dairesinde 1 adet 50kg'lık ABC kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı konulması gerekir.

Fuel-oil deposunda yeterli havalandırma sağlanmalıdır.

Mutfak fırınının havalandırılmasında kullanılan borulara temizlik ve inceleme için açılabilir kapaklar takılmalıdır ve yağ filtreleri yerleştirilmelidir.

Fabrikada paratoner tesisatlarının bir an önce tamamlanması gereklidir. Köşe ve sırt gibi en çok yıldırım çarpmasına maruz kalabilecek bina kısımları yıldırımlık olarak kullanılmalı veya bunların üzerinden yıldırımlığa ait iletkenler geçirilmeli ya da bu kısımlar kendilerinden daha yüksekte bulunan bir yıldırımlığın koruma sahası içinde bulunmalıdır. Bu konuda taşıdığı üstünlükler nedeniyle radyoaktif paratonerin kullanılması önerilmektedir.

6.4.3. Riski Hafifletici Unsurlarla İlgili Öneriler

Tesiste ideal olarak her 50m²'lik alan için bir adet 12kg'lık ABC kuru kimyevi tozlu taşınabilir yangın söndürücü ve 30m²'lik alan için 1 adet denk gelecek şekilde sprinkler bulunmalıdır. Bu tür yangın söndürücülerin kullanılabilmesi için personel belirli aralıklarla pratik eğitime tabi tutulmalıdır.

Tesisteki yangın dolapları yalnızca yangın söndürme amacı ile kullanılmalıdır.

Tesiste çıkışların ve çıkış kapılarının kolaylıkla görülebilecek şekilde işaretlenmesi ve aydınlatılması gerekir (yangında can emniyeti açısından)

Personele balyaların yanma özellikleri, yangın söndürme ve kurtarma konularında yeterli bilgi verecek bir eğitim programı verilmelidir. Balyalardaki yüzey yangınlarını kontrol etmek pek zor değildir. Pamuk yüzeyinde alevin yüksek hareket hızı, yüksek söndürme gücünden çok söndürme araçlarının hemen devreye sokulmasının gerekliliğini gösterir. Sonuç olarak çalışanlar söndürücüleri ve hortumları nasıl kullanacaklarını iyi bilmeli ve pratik bilgi sahibi olmalıdır.

Tesiste çalışanlar arasında yangına karşı bir görev dağıtımı yapılmalı ve her vardiyada yangından sorumlu ekip belirlenmelidir.

Tesisin itfaiyeye olan uzaklığı nedeniyle ilk müdahalenin çabuk yapılabilmesi için alarm tesisatının itfaiyeye bağlanması gerekir.

6.5. Yangın Sigortası ve Ek Teminatları

Yangın (Yıldırım, infilak, duman dahil): Tesisin gerçek değerleri üzerinden yangın ve gerekli ek teminatlarına karşı sigorta ettirilmesi eksik sigorta durumuna düşülmemesi uygun olacaktır. Prim hesabında sigorta şirketinin reasürans şirket ile anlaşması göz önüne alınır. Buna göre, yangın, yıldırım, infilak için normal risklere ‰0,40, yüksek risk taşıyan işlerde ‰0,60 olarak bildirilmiştir. İşletmenin yangın riski yüksek olduğundan yangın primi toplam sigorta bedelinin ‰0,60 olarak hesaplanır.

Gerekli ek teminatlar:

Deprem: Deprem bölgeleri ayırımında, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanan ve en son yayınlanmış olan “Türkiye Deprem Bölgesi Haritası” esas alınır. Bu haritada tesisin bulunduğu yer Karabük ili merkez ilçesi 1. derece deprem kuşağında bulunması nedeniyle deprem riski mevcuttur. Bu nedenle bu teminatın alınması yerinde olacaktır. Deprem riski primi Hazine Müsteşarlığı tarafından hazırlanan tablolar yardımıyla hesaplanır. Bu tablolar sivil rizikolar ve ticari, sinai rizikolar olarak ayrılmıştır, aşağıda Tablo 4 ve tablo 5’te gösterilmektedir¹.

Tablo 4. Sivil Rizikolarda Yangın Sigortasına deprem ve yanardağ püskürmesi teminatının eklenmesi halinde, binanın yapı tarzına ve yer aldığı deprem bölgesine göre tarife fiyatları².

Yapı Tarzı	Bölge I (‰)	Bölge II (‰)	Bölge III (‰)	Bölge IV (‰)	Bölge V (‰)
A-Çelik veya Betonarme Karkas Yapılar	2,13	1,46	0,78	0,39	0,28
B-Yığma Kağır Yapılar	4,48	3,02	1,57	0,56	0,39
C-Diğerleri	5,60	3,70	1,90	0,90	0,67

¹ T.C. Hazine Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü 20.10.2003 tarih ve 61635 sayılı “Yangın ve Mühendislik Sigortaları ile Birlikte Verilen Deprem Teminatı Tebliği”.

² T.C. Hazine Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü 20.10.2003 tarih ve 61635 sayılı “Yangın ve Mühendislik Sigortaları ile Birlikte Verilen Deprem Teminatı Tebliği”, Deprem Bölgelerine Göre Sivil Rizikolarda Risk Katsayılarını Gösteren Tablo.

Tablo 5. Ticari ve Sinaî Rizikolarda Yangın Sigortasına deprem ve yanardağ püskürmesi teminatının eklenmesi halinde, binanın yapı tarzına ve yer aldığı deprem bölgesine göre tarife fiyatları³.

Yapı Tarzı	Bölge I (%)	Bölge II (%)	Bölge III (%)	Bölge IV (%)	Bölge V (%)
A-Çelik veya Betonarme Karkas Yapılar	2,12	1,46	0,76	0,41	0,29
B-Yığma Kağir Yapılar	4,44	3,00	1,53	0,59	0,41
C-Diğerleri	5,83	3,84	1,95	1,06	0,77

Çelik veya Betonarme Karkas Yapılar: Çelik veya betonarme taşıyıcı karkas bulunan, tam kağir yapılardır.

Yığma Kağir Yapılar: Karkas olmayan ve taşıyıcı duvarları moloz taş, kesme taş, tuğla veya boşluklu, boşluksuz beton briket gibi malzemedan yapılan, döşeme, merdiven ve tavanları beton veya betonarme olan yapılardır.

Diğerleri: yukarıdaki gruplara girmeyen yapılardır.

Tesisimiz Ticari ve Sinaî Rizikolar gurubuna girmektedir. Tesisin yeri 1. deprem bölgesi (Karabük-Merkez) yapı tarzı da tam kağir olduğundan

Deprem riski sigorta primi: Toplam sigorta bedeli* %02,12 ‘dir.

Fırtına: Tesisteki çatı yapılarının ve sundurmalarının konumları nedeniyle yörede esen rüzgarların çatılarda kaplama malzemelerinin uçmasına, açık kalan bölümlerden makine, tesis ve emtianın zarar görmesine yol açması söz konusu olmakla birlikte, etkisini idare ve sosyal hizmet binasının dışındaki çatılarda hissettirebilir. Prim maliyeti küçük olan bu teminatın alınması faydalı görülmektedir.

³ T.C. Hazine Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü 20.10.2003 tarih ve 61635 sayılı “Yangın ve Mühendislik Sigortaları ile Birlikte Verilen Deprem Teminatı Tebliği”, Deprem Bölgelerine Göre Ticari Rizikolarda Risk Katsayılarını Gösteren Tablo.

Fiyatlandırma yapılırken işletmenin hangi gruba girdiğine bakılır¹.

I. Grup: Çatısı teras, beton veya kiremit kaplı binalarda toplam teminatın %0,1'i alınır.

II. Grup: Çatısı eternit, madeni veya plastik levha kaplı olanlarda toplam teminatın %0,15'i alınır.

III. Grup: Açığıtaki emtea, dikili ağaçlar, tarladaki ekinler, reklam panosu, tente ve güneşlik, TV anteni, güneş kolektörleri olanlarda toplam teminatın %0,20'i alınır.

Tesisimiz ikinci gruba girmektedir.

Seylap: Aşırı sayılacak yağışların tesisi etkileme şansı vardır, tesis yerleşim bakımından dere kıyısı civarında olduğundan meydana gelecek taşmaların doğrudan etkisi altındadır. Bu nedenle bu teminatın alınması da yerinde olacaktır. Düşük risklerde %0,10, yüksek risklerde %0,20 alınır². Tesis dere kıyısında olduğundan yüksek risk grubuna girmektedir.

Dahili su: Binalardaki su tesisatı, su deposunun arıza yapması, kalorifer tesisatının patlaması, muslukların açık kalması sonucu ısınma hasarlarının meydana gelmesi olasılığı idare ve sosyal binaların dışında standart rizikonun ötesine gitmemektedir. Prim maliyetinin düşüklüğü nedeniyle bu teminatın alınması uygun olacaktır. Düşük risklerde %0,10, yüksek risklerde %0,20 alınır³. Tesiste kalorifer tesisatı ve vanalarda herhangi bir problem görülmediğinden dahili su teminatı düşük risk grubu üzerinden alınmıştır (%0,10).

Araç çarpması: Direkt karayolu bağlantısı olmaması doğrudan zarar görme olasılığını ortadan kaldırmaktadır. Buna karşın kamyon vb. araçların yükleme ve boşaltmalarda depoyu zarara uğratma olasılığı bulunmaktadır. Doğrudan risk oluşturmadığı için düşük risk grubuna giren bu ek teminat için toplam sigorta bedelinin %0,10 oranında prim tahsilatı yapılır⁴.

¹ Yangın Sigortaları El Kitabı/03, "Yangın Poliçesi İle Teminat Altına Alınan Diğer Riskler", s.6-7.

² Yangın Sigortaları El Kitabı/03, "Yangın Poliçesi İle Teminat Altına Alınan Diğer Riskler", s.8.

³ Yangın Sigortaları El Kitabı/03, "Yangın Poliçesi İle Teminat Altına Alınan Diğer Riskler", s.9.

⁴ Yangın Sigortaları El Kitabı/03, "Yangın Poliçesi İle Teminat Altına Alınan Diğer Riskler", s.11.

Bunları tabloda yerine koyacak olursak:

Sigorta Bedeli	Yangın, İnfilak, Yıldırım, Duman Primi (%0,60)	Deprem Primi (%2,12)	Fırtına Primi (%0,15)	Seylap Primi (%0,20)	Dahili Su Primi (%0,10)	Araç Çarpması Primi (%0,10)	Toplam
Binalar 1.466.225,00	879,74	3.108,40	219,93	293,25	146,62	146,62	4.794,56
Makine Tesisler 1.696.000,00	1.017,60	3.595,52	254,40	339,20	169,60	169,60	5.545,92
Demirbaşlar 310.000,00	186,00	657,20	46,50	62,00	31,00	31,00	1.013,70
Hammadde, Mamül 900.000,00	540,00	1.908,00	135,00	180,00	90,00	90,00	2.943,00

Binalar için toplam prim:

4.794,56 YTL

Makine-Tesisler için toplam prim:

5.545,92 YTL

Demirbaşları için toplam prim:

1.013,70 YTL

Hammadde Mamül, Stoklar için toplam prim:

+ 2.943,00 YTL

Toplam:

14.297,18 YTL

İşletmede bulunan stoklar(hammadde, yarı mamul, mamul ile emtia, yardımcı maddeler, makine yedekleri ve ambalaj malzemeleri), risk yönetimi sırasında max. emtia miktarı 1.300.000YTL kayıtlı değer olarak saptanmıştır. Önerilen teminatlar için 1.300.000YTL limitli yangın abonman poliçesinden yararlanılması önerilmektedir. (Prim tasarrufu sağlayan yangın abonman poliçesinde başlangıçta maksimum sigorta bedeli üzerinden

senelik primin %40'ı peşin olarak alınmaktadır. Aylık giriş çıkışları gösterir listelerin ortalaması alınarak, üç ayda bir gerçek değer üzerinden, bu süreye isabet eden primden %40'ın üç aylığı tenzil edilerek aradaki fark işleme konur.)

Bu bilgiler doğrultusunda X İplik Anonim Şirketinin Yangın Dalı Ticari Risk Puanlama Tablosunu oluşturacak olursak, aşağıda da görüldüğü gibi yangın ve deprem riski yüksek olmasına rağmen ek teminatların riski düşük tespit edilmiştir.

Tablo 6. X İplik A.Ş. Yangın Riski Analiz Tablosu

RİSK	(ÇOK AZ)	(DÜŞÜK)	(ORTA)	(YÜKSEK)
YANGIN	()	()	()	(X)
SEL VE SU BASKINI	()	()	(X)	()
DEPREM	()	()	()	(X)
HIRSIZLIK	()	(X)	()	()
ARAÇ ÇARPMASI	(X)	()	()	()
YER KAYMASI	()	(X)	()	()
FIRTINA	()	(X)	()	()
DAHİLİ SU	()	(X)	()	()

6.6. X İplik Fabrikası'nın Risk Kontrol ve Finansman Kararları

6.6.1. Riski üzerinde tutma

İşletmede efilöz makinası büyük bir yangın riski oluşturmaktadır. Efilöz ve harman dairesinde toplanan Jciymetler büyük olmamasına rağmen kapı ve pönomatik taşıyıcı sistemlerle yangının diğer bölümlere yayılması ihtimali söz konusudur. Bu kapsamda (E) binasının E.M.L. tutarının daha da artması ihtimali vardır. Sonuç olarak riski üzerinde tutma alternatifi, tüm tesisteki hasarın beklenen değerinin önerilen hasar kontrolü tekniklerinin gerçekleştirilmesinden sonra bile fazla bir değişiklik göstermemesi nedeniyle uygun olmayacaktır.

Efilöz ve harman dairesinde (E) sprinkler kurmanın hasarın beklenen değerinde yaratacağı azaltma düşük olduğundan ve sprinkler maliyetinin yüksek olmasından dolayı yapılan sermaye bütçelemesi projenin uygulanamayacağı sonucunu vermiştir. Efilöz ve harman dairesi için önerilen diğer risk mühendisliği önerilerinin uygulanmasıyla riskte belli bir miktar azalma gerçekleştirilebilecektir. Fakat bu dairede risk yine oldukça yüksek kalacaktır.

Ana fabrika binasının (D) çeşitli yerlerinde bulunan toz tutma ve filtre odalarına buralarda manuel işlem olmaması nedeniyle dumana duyarlı dedektör ve buna bağlı sprinkler sisteminin kurulması hasarın beklenen değerinde önemli değişim (beklenen nakit akışları = beklenen hasar değerindeki tasarruflar) yaratacaktır. Sermaye bütçelemesi kullanıldığında başlangıç yatırımı olan sprinkler maliyeti karşılandığından bu proje uygulanabilecektir.

Sigorta, riskin beklenen değeri sigorta priminden yüksek olduğu varsayımıyla işletme sigorta primi ödemeye istekli olacaktır.

Efilöz ve harman dairesinde (E) sprinkler kurmanın yaratacağı prim tasarrufu nakit akışları olarak kabul edilerek sermaye bütçelemesi yapıldığında bu bölümde sprinkler projesinin uygulanamayacağı kararına varılmaktadır. Bunun nedeni büyük ölçüde prim tasarrufunun sağlanamamasıdır.

Ana fabrika binasındaki (D) toz tutma ve filtre odalarına sprinkler sistemi projesi ise sermaye bütçelemesine göre kabul edilmelidir.

Efilöz makinasının kullanımının terkedilmesi (riskten kaçınma)

Efilöşöz makinasının kullanılmaması da bir alternatif oluşturmaktadır. Fakat efileşe pamuğun kilosu 4,00YTL' dan alınmasına rağmen efilöşöz makinesinde işlenen parça kumaşlar 2,50YTL' na satın alınmakta ve üretim masraflarının hesaba katılmasıyla efileşe pamuğun maliyeti ancak 3,00YTL' na ulaşmaktadır. Ham pamuğun kilosu ise 12,00YTL' dir. Sonuç olarak efilöşöz makinesinin kullanılması daha avantajlıdır. Bu konuda düşünülebilecek başka bir nokta da sağlanan bu katkının efilöşöz makinesinin yarattığı riskle karşılaştırması olabilir.

Sonuç olarak sigortanın tercih edilmesi gereklidir. Efilöşöz ve harman dairesinde sprinklerin dışındaki risks kontrol önerilerine uyulması üretimin kesintisiz olarak sürdürülmesine de yardımcı olacak ve sigortayla birlikte firmanın istikrarına katkıda bulunacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çağdaş ekonomik yaşam içinde yer alan işletmeler, çok farklı nitelikteki çeşitli rizikolarla karşı karşıyadır. Bunlar yangın, yıldırım, infilak, hırsızlık gibi doğrudan ya da kâr kaybı gibi dolaylı nitelikte olabilirler; ayrıca, tüketici baskısı gibi sosyal, çeşitli sorumluluklar gibi yasal rizikolar veya kargaşalık, halk hareketleri gibi politik rizikolar ya da enflasyon, devalüasyon gibi mali rizikolar da söz konusu olabilir. İşte bütün bu rizikolar karşısında modern bir İşletme Risk Yönetimi yoluyla önce işletmenin varlıklarını ve gelir sağlama kapasitesini hangi rizikoların tehdit ettiğini belirleyecek ve bu rizikoların gerçekleşme olasılıkları ile işletmeye olası etkilerini ortaya koyacaktır. İşletmeyi tehdit eden rizikonun belirlenip, verebileceği zararın kayda değer bulunması halinde, bu rizikonun denetlenmesi ve tespit edilmesi gerekmektedir.

Sigortalanabilir riskleri sigorta piyasalarına transfer etmenin çeşitli potansiyel yararları bulunmaktadır. İşletmeler rekabet pazarlarında faaliyetlerini sürdürürken, girişimlerde bulunabilmeleri ancak riskleri üstlenmekle olabilmektedir. Ticari ve yatırım kararlarına bağlı bazı riskleri transfer edebilmekle, karar-alma daha az riskli olabilmektedir. Böylelikle, karar verenler daha az belirsizlikle karşı karşıya kaldıklarından, potansiyel olarak daha kârlı faaliyetlerde bulunabilirler.

Sigorta şirketleri tarafından sağlanan risk transferi uygulamalarını, sermayenin verimli kullanımı olarak ele alabiliriz. Endüstriyel ve ticari girişimciler, risklerini transfer edebilecekleri sigorta pazarları olmasaydı girişimlerini yürütmek için daha fazla sermaye gereksinimleri olacaktı. Böylelikle sigorta şirketlerinin, işletmelerin öz sermayelerine olumlu etki yarattıklarını belirtebiliriz. Çoğunlukla ticaret ve endüstriyel aktivitelerin daha az öz sermaye ile yapılabilmesinde risk transferinin etkisinin önemli bir payı olduğunu belirtebiliriz.

Sigorta uygulamalarında, oluşabilecek potansiyel zararların bir kısmı ahlaki tehlikelerden kaynaklanmaktadır. Örnek olarak; sigorta güvencesine sahip bireyler veya şirketler daha az dikkat ve özen gösterme yoluyla sigortalı varlıklarını koruyamamaktadır. Olası zararın sigorta şirketi tarafından kendilerine ödeneceği güvencesi ile davranışları sonucu yüksek miktarda finansal kayıba sebep olabilmektedirler. Bu da; sigorta şirketleri, ekonomi ve kamu için yüksek maliyet ortaya

çıkartır. Bu problemleri aşmak için sigorta bilincini yaygınlaştırmak, sigorta şirketlerinin sosyal sorumluluğunu sigortalılara iyi anlatmak gerekmektedir.

Türkiye'de geçmiş yıllarda yaşanan ve sigortanın amacı dışında yapılan bazı olaylar toplumda güvensizlik uyandırmış ve sigortacılığın gelişmesine darbe vurmuştur. Toplumun sigortanın amacı ve yararı hakkında yeterince bilgi sahibi olmaması ve sigorta şirketlerine duyduğu güvensizlik sigorta sektörünün gelişimini engellemektedir.

Sigortanın tanıtımı, sigortalı ile sigortacı arasındaki iletişim oldukça önemlidir. Sigortacılığın ilerlemesinde en önemli etkenlerden biri, sigortacılığın tanıtılması, bireylere indirilmesi gerekir. Sigorta şirketlerinin yanı sıra sigorta üst kurullarının da eğitici, öğretici ve özendirici ortak tanıtım ve reklamlar yapması, sigortayla ilgili gazete ve dergi çıkarılması gibi çalışmalar yaparak sektörün gelişmesine katkıda bulunması gereklidir.

Sigorta maliyetlerinin düşmesi, prim üretiminin artmasına bağlı olduğuna göre sigortalı sayısının artmasına çalışılmalıdır. Sigorta şirketleri güçlendirilmeli ve sigortalıların teminat alma, aldığı riskler gerçekleştiğinde tazminat tutarları sigortalıya sorun çıkarmadan ödenmelidir.

Örneğin, Türkiye'de binlerce küçük ve orta büyüklükte işletme vardır. Bu işletmeler sigorta şirketleri için potansiyel müşterilerdir. Bu işletmelerin yöneticilerinin çoğu sigortayı sadece poliçeden ibaret olarak görmektedir. Sigortacının işletmede yapacağı risk yönetimi çalışmalarının sadece poliçeye yönelik çalışmalar olmadığını, bunun yerine bir bakıma bedava bir danışmanlık hizmeti olduğunu ve işletmenin gelişimi ve güvenliğine yönelik çalışmalar olduğunu kavradıkları zaman bu işletmeler de sigortaya ve sigortacıya yaklaşarak, sigorta sistemine dahil olacak ve böylece sektörün gelişimi hızlanacaktır.

Risk uzmanının yaptığı risk yönetimi çalışması sadece prim tutarının düşürülmesine yaramaz. Aynı zamanda işletmede daha güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasına, işçilerin güvende olmasına olanak verir. Hasarların finansal zararlarını teminat altına almaktan ziyade, hasarların meydana gelme olasılıklarını (riskleri) azalttığı için sigortacılığın da ötesinde yararlı bir danışmanlık hizmetidir.

Türk Sigorta Sektörünün Avrupa Birliği hedef pazarına uyumu açısından önemli eksiklikleri olduğu da görülmektedir. Bu alanda yapılması gereken çalışmaların bir bölümü yasal düzenlemelerden oluşurken yönetsel ve finansal açıdan, Türk sigorta

şirketleri ile Avrupa Birliği ülkeleri sigortacılığı arasında önemli bir mesafenin varlığı da görölmektedir. Özellikle sermaye yapısına bağlı risk üstlenme derecesinin düşük kalması ve sağlanan fonların mali piyasalarda değerlendirilmesinde önemli eksiklikler görölmektedir. Sigorta şirketlerinin teknik faaliyetleri sonucu yarattıkları kaynakları sabit gelirli menkul kıymetlere yatırırken düşük bir getiri ile yetindikleri görölmektedir. Fon yaratma kapasitesi sınırlı olan sektörün risk yönetiminde yeni araç ve yöntemleri geliştirmek için gerekli olanaklara sahip olmaması önemli bir problem oluşturmaktadır. Bu nedenle Avrupa Birliğindeki sigortacılık faaliyetlerinin analiz edilerek benzer araç ve yöntemlerin Türk Sigorta Sektöründe yararlı olacağı belirtilmelidir.

Sonuçta meydana gelen her hasarda, sigortacı hasardan mağdur olan işletmenin kaybını karşılasa bile, ülkenin milli gelirinde, varlıklarında bir kayıp anlamına gelmektedir. Bu nedenle riski devreden gerçek veya tüzel kişiler hasarın gerçekleşmemesi için önlemler almalı, tedbir ve davranışlarda bulunmalıdırlar. Sigorta şirketleri üretim rakamlarını arttırmak adına her işi kabul etmemeli iyi bir risk yönetimi politikası belirlemelidir.

KAYNAKÇA

- Özkan, M., Sigorta İşlemleri ve Muhasebesi, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul 1998.
- Atmaca, E. I., Sigorta Muhasebesi, 1996.
- Acinan, H., Sigortaya Giriş, Can Yayıncılık, 1998.
- Türk Ticaret Kanunu, Beşinci Kitap, “Sigorta Hukuku”
- Akmut, Ö., Hayat Sigortası Teori ve Türkiye’deki Uygulama, A.Ü. SBF Yayını No:447, Ankara 1980.
- Genç, A., İngiliz Sigortacılık Sistemi, Milli Re.Yayını, HDTM Kütüphanesi, Ankara, 1991.
- CEA, “Codification of European Insurance Directives”, CEA, Paris, 1994.
- <http://www.tsrb.org.tr/tsrb/Sigorta/Branşlar> (15.05.2007)
- Rejda, E. G., Principles of Risk Management and Insurance, 6th Ed., Addison-Wesley, MA, USA, 1999.
- Kabukçuoğlu, F. D., Sigorta Sözleşmeleri, Uzmanlık Tezi, HDTM, Ankara, 1994.
- Nomer, C.,-Yunak H., Sigortanın Genel Prensipleri, Ceyda Matbaacılık, İstanbul, 2000.
- Dickson, G.G.A.,-Steele, J.T., Introduction to Insurance, London, 1984.
- 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu.
- Türk Ticaret Kanunu, Yangın Sigortaları El Kitabı.
- Vaughan, E.J.,-Vaughan, T. M., Fundamentals of Risk and Insurance, 7th Ed., John Wiley&Sons Inc., NY, USA, 1996.
- Neyzi, A. H., Hayat Sigortaları İşletmeciliği, Türkiye Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları 2
- Williams C. A. JR,-Smith, M. L.,-Young, P. C., Risk Management and Insurance, 8th Ed., Mc Graw Hill, USA, 1998.
- http://www.sigortamerkezi.com/sigorta_bilgi/sigorta_tanimlari.htm#SİGORTA_POLİÇESİ (23.05.2007)
- 7397 sayılı Sigorta Murakabe Kanunu.
- <http://www.radikal.com.tr/1999/05/10/ekonomi/sig.html> (26.03.2007)
- http://www.traport.org.tr/tk_uzman.php?yID=19 (16.04.2007)
- <http://www.batieksperlik.com/eksperler.htm> (16.04.2007)
- Sheaf, S., Recent Developments at Lloyd’s, The Actuary, April 1998.

- Berk, N., Sigortacılıkta Risk Yönetimi, Emek Sigorta Yayınları, İstanbul, 1992.
- Pekiner, K., Sigorta İşletmeciliği, Formül Matbaası, İstanbul, 1981.
- Outreville, F. J., Theory and Practice of Insurance, Kluwer Academic Publishers, London, 1998.
- Uralcan, Ş., Temel Sigorta Bilgileri ve Sigorta Sektörünün Yapısal Analizi, Yaylacık Matbaası, Ağustos 2006.
- Willet, A.H., The Economic Theory of Risk and Insurance, London, 1951.
- Şenesen, Ü., Riskli Yatırım Kararları ve Bir Benzetim Yöntemi Uygulaması, İstanbul, 1977.
- Elbeyli, M. Ü., Sigorta Sektöründe Risk Yönetimi, İstanbul, Nisan 2001.
- Erdoğan, İ., İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetine Karşı Tutum, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 1993.
- Oluç, M., Pazarlama Prensipleri, İstanbul, 1957.
- Erederi, H.C., Risk Yönetimi, İstanbul, 1989.
- Baş, İ. M., Toplam Risk Yönetimi, Mayıs 1998.
- Williams, C.A.-Heinse, R.M., Risk Management and Insurance, New York, 1985.
- Bolgün K. E., Risk Yönetimi, Scala Yayıncılık, 2005.
- Akmut, Ö., Hayat Sigortası Teori ve Türkiyedeki Uygulama, Ankara 1980.
- Yanık, S., Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbaası, Aralık 2001.
- Aktaş, M., Sigorta İstihalciliği, İstanbul, Çeltüt Matbaası, 1992.
- Mowbray, H. A.,-Blanchard, H. R., Insurance: Its Theory and Practice in the US, McGraw-Hill Book Comp. Inc., New-York, 1961.
- Rowland, D. S., Küreselleşen Sigortanın Ekonomik Etkileri, (Çev. Altuğ, Ö.-Gediz, E.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları 47, İstanbul.
- Munich Re Yayını 1985, Mal Sigortalarında Riziko İstatistikleri, (Çev. Gediz,E.-Artan, Ş.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, İstanbul, 1998.
- Güven Sigorta T.A.Ş. Şirketi Yangın Sigortaları Müdürlüğü Tarafından Kullanılan Risk Değerleme Tablosu.
- Alanya, Ç., Reasürans Notları, 2003.
- Harvey, W. R., Dictionary of Insurance Terms, Third Ed., Barrons Business Guide, Louisiana, USA, 1995

The Insurance Industry Training Council Yayını, “Temel Reasürans Kavramları ve Uygulamaları Hakkında Rehber Bilgiler”, (Çev. Gediz, E.), Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları

http://www.sigortam.net/risk_yonetimi/program16.asp (22.03.2007)

Sigorta Araştırmaları Dergisi, “Sigortacılıkta Çevre Risk Yönetimi”, Ekim 2005, Sayı 1.

T.C. Hazine Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü 20.10.2003 tarih ve 61635 sayılı “Yangın ve Mühendislik Sigortaları ile Birlikte Verilen Deprem Teminatı Tebliği”.

Yangın Sigortaları El Kitabı/03, “Yangın Poliçesi ile Teminat Altına Alınan Diğer Riskler”

ÖZGEÇMİŞ

14 Şubat 1981 tarihi, Malatya İli Battalgazi ilçesi doğumluyum. İlköğrenimimi Malatya'da okuduktan sonra Ortaokul ve Liseyi Ankara'da tamamladım. 1999 yılında Erzurum Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümüne kaydoldum. Bu bölümden 2004 yılında mezun oldum. İstanbul da 2004 yılında işbaşı yaptığım Güven Hayat Sigorta A.Ş. de, Mali İşler Muhasebe ve İnsan Kaynakları Şef Yardımcılığı görevini sürdürmekteyim. Yine 2004 yılında, Beykent Üniversitesi, İşletme Yönetimi Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimime başladım ve halen devam etmekteyim.

Özel ilgi alanlarım, risk yönetimi, sigortacılığın yaygınlaştırılması ve şirketlerdeki insan kaynakları politikasının geliştirilmesidir.

Mahmut Kürşad ÖNDEŞ