

**T. C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**SİGORTA ŞİRKETLERİNDE FİNANSAL BAŞARININ
ÖLÇÜLMESİ VE BİR UYGULAMA**

(DOKTORA TEZİ)

**Danışman
Prof. Dr. ÜMİT GÜCENME**

GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU

BURSA 2005

**T. C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**SİGORTA ŞİRKETLERİNDE FİNANSAL BAŞARININ
ÖLÇÜLMESİ VE BİR UYGULAMA**

(DOKTORA TEZİ)

GÜLSÜN İŞSEVEROĞLU

BURSA 2005

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ BÖLÜM

Özet

Abstract

Anahtar Kelimeler

Tablolar

Şekiller

Kısaltmalar

Terminoloji

Giriş.....

Risk ve Sigortacılıkla İlgili Kavramlar, Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Sektörü

1.1. Risk Kavramı.....

1.1.1. Risk Kaynakları

1.1.1. Risk Sınıflandırılması.....

1.1.3. Risk Yönetimi

1.2. Sigorta ve Sigortacılıkla İlgili Kaynaklar

1.2.1. Sigorta Kavramı ve Amacı.....

1.2.2. Sigorta Şirketlerinin Faaliyet Riskleri

1.2.3. Risk Transferi

1.2.3.1. Reasürans

1.2.3.2. Koasürans İşlemleri

1.2.3.3. Retrosesyon işlemleri

1.2.4. Sigorta Branşları

1.3. Dünyada Sigorta Sektörü

1.4. Türk Sigorta Sektörü

1.4.1. Türk Sigorta Sektörünün Gelişimi

1.4.2. Türk Sigorta Sektörünün Ekonomideki Rolü

1.4.2.1. Türk Sigorta Sektörünün Fon Yaratma İşlevi

1.4.2.2. Türk Sigorta Sektöründe Fon Kullanımı

1.4.2.3. Türk Sigorta Sektörünün Finansal Piyasalarda ve Sermaye

Piyasasındaki İşlevi

İKİNCİ BÖLÜM

SİGORTA ŞİRKETLERİNDE FİNANSAL TABLOLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1.1. Sigorta Şirketlerinin Finansal Analizi
- 1.2. Finansal Yeterlilik
- 1.3. Finansal Yeterliliği Etkileyen Etkenler
- 1.3.1. Finansal Yeterliliği Etkileyen Makro Etkenler
- 1.3.2. Finansal Yeterliliği Etkileyen Mikro Etkenler
- 1.4. Sigorta Şirketlerinde Finansal Tablolar ve Muhasebe Düzenine İlişkin Mevzuat.....
- 1.5. **Sigorta Sektörünün Bilanço Yapısı**
- 1.5.1. Sigorta Sektöründe Özellik Arz Eden Aktif Kalemler
- 1.5.2. Sigorta Sektöründe Özellik Arz Eden Pasif Kalemler
- 1.6. Sigorta Sektörünün Gelir Tablosu

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FİNANSAL BAŞARISIZLIK

- 1.1. Finansal Başarısızlık
- 1.2. Finansal Başarısızlığın Nedenleri
- 1.3. Finansal Başarısızlığın Etkileri
- 1.4. Finansal Başarı yada Başarısızlığın Öngörülmesinin Önemi
- 1.5. Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Kullanılan Yöntemler
- 1.5.1. İnsan Yargısına Dayanan Öznel Yöntemler
- 1.5.2. Tek Değişkenli İstatistiksel Modeller
- 1.5.3. Çok Değişkenli İstatistiksel Modeller
- 1.6. Finansal Oranlar ile Başarısızlık Öngörü Modelleri
- 1.6.1. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi
- 1.6.1.1. Çoklu Doğrusal Regresyonda Değişken Seçimi
- 1.6.1.2. Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Regresyon Analizi Kullanan Çalışmalar
- 1.6.2. Çoklu Diskriminant Analizi
- 1.6.2.1. Çoklu Diskriminant Analizi
- 1.6.2.1. Finansal Başarısızlığın Öngörüsünde Çoklu Diskriminant Analizi Kullanan çalışmalar

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÇOK BOYUTLU İSTATİSTİKSEL MODELLER İLE TÜRK SİGORTA ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL BAŞARISIZLIĞININ ÖNGÖRÜLMESİ

1.1. Araştırmanın Amacı	
1.2. Araştırmanın Kapsamı	
1.3. Türk Sigortacılık Sektörü İçin Erken Uyarı Modeli Geliştirilmesi	
1.3.1. Finansal Başarısızlık Kriteri	
1.3.2. Veri Setinin Oluşturulması	
1.3.2.1. Bağımsız Değişken Olarak Kullanılacak Finansal Oranlar	
1.3.2.2. Sigorta Sektöründe Kullanılan Oranlar	
1.3.3. Analiz Edilecek Tabloların Hazırlanması	
1.3.4. Çalışmada Geliştirilen Modeller	
1.4. Analiz Sonuçları	
1.4.1. Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli	
1.4.2. Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi	
1.4.3. Çoklu Doğrusal Diskriminant Modeli	
1.4.4. Çoklu Diskriminant Analiz Modelinin Geçerlilik Testi	
1.4.5. Çok Boyutlu İstatistiksel Tekniklerle Elde Edilen Sonuçların Karşılaştırılması	
1.5. Çalışmada Kullanılan İstatistiksel Tekniklere Göre Şirketlerin Başarı Sıralaması	
SONUÇ	
KAYNAKLAR	
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

ÖZET

Sigorta şirketleri, bireylerin sınırlı tasarruflarını verimli yatırımlara kanalize ederek tüm dünyada sermaye piyasasının gelişmesinde önemli bir role sahiptir. Bu çalışmanın amacı, sigortacılık sektöründe başarısızlık öngörüsünde bulunmak için finansal oranların yeteneğini analiz eden bir yaklaşım geliştirmektir. Sigortacılık sektöründe öngörü modellerinin başlıca amacı, sağlıklı bir rekabet sürdürmek ve başarısızlığı önlemek için şirketlerin finansal durumlarındaki değişiklikleri teşhis etmektir. Bilgisayarlı tahmin sisteminde, tahmin modelleri problemleri şirketleri ortaya çıkarmakta ve şirketlerin problemlerini daha hızlı belirlemektedir. Bilgisayar sistemi, aynı zamanda özel problem alanlarını teşhis etmeye yardım etmekte böylece, ilgili alanlarda araştırmanın yoğunlaşmasını sağlamaktadır. Çalışma, yeni öngörü model teknikleri belirlemek ve bunları mevcut yaklaşımlarla karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Tez, sigorta şirketlerinin öngörü performansı altında, çoklu diskriminant analizi ve çoklu regresyon analizinin yeterliliğini karşılaştırmaktadır. Diskriminant ve regresyon analizi SPSS programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma, 45 sigorta şirketini kapsamaktadır. Araştırmadaki veriler, sigorta şirketlerinin 1992 ve 2004 yılları arasındaki finansal tablolarından elde edilmiştir. Sonuçlar iki model arasında karşılaştırılarak, sınıflandırma doğruluğu ve modelin nasıl öngöründe bulunduğu gösterilmiştir. Regresyon ve diskriminant modelleri firmaların verilerine uygulandığında, öngörü gücü sağlamaktadır. Öngörü modelleri riskli bir firmanın iflasına yakın erken uyarı vermektedir ve karar vericilerin politikalarını belirlemelerinde ve kayıplardan kaçınmak için düzeltici önlemleri almalarında yardımcı olmaktadır. Sonuç olarak, öngörü modeli ilgililere yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: sigorta şirketleri, erken uyarı, diskriminant analizi, regresyon analizi, finansal başarısızlık

ABSTRACT

Insurance companies have an important role in the improvement of capital markets all over the world by gathering the individuals' limited savings and orienting to high productive investments. The objective of the study was to develop a univariate approach to investigate the ability of financial ratios to predict failure. The primary purpose of prediction models in insurance sector, regardless of the methodology used, is to identify changes in the financial condition of the institutions to prevent failures and maintain healthy competition. In prediction monitoring systems and prediction models, allow the agencies to allocate examination resources more efficiently among problems and emerging with problems institutions. The monitoring systems also help to identify specific problem areas, thus aiding off- site analysis and helping to focus examinations towards major areas of concern. This dissertation addressed this issue by exploring new prediction model techniques and comparing them to existing approaches. and compared the ability of multiple discriminant analysis and multiple regression analysis to predict insurance firm underperformance. The research is based on 45 insurance company. The data used in the analysis has obtained from financial statements of the insurance company for the period of 1992-2004. The analyse were performed through the use of SPSS program and included regression analysis and discriminant analysis. The results were compared between two models and indicated how well the model estimated from the retailing industry could have improved the classification accuracy. The success of Diskriminant and Regression's models indicated that the models maintain the stability in predicting bankruptcy even when applied to the case of firms. Prediction model have provided an early warning of impending bankruptcy risk for a firm and helped decision makers to evaluate their policies and to take corrective action to avoid the losses. As a result, prediction model have benefit a variety of interested groups.

Key Words: Insurance companies, early warning, diskriminant analysis, regression analysis, financial failure

ÖNSÖZ

Sigorta şirketleri, bireylerin karşı karşıya bulunduğu ve kendi imkanları ile karşılamakta zorluk çekeceği riskleri azaltmak ve riskin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkan zararları yaymak amacıyla örgütlenmiş toplumsal bir kurum olmasının yanında, tahsil ettikleri primler ile çok büyük meblağlara ulaşan fon birikiminin yatırımlara aktararak, ülke ekonomisine büyük katkılar sağlar. Sigorta şirketleri topladıkları fonları ülke ekonomisine kazandırmanın yanı sıra, ekonomide herhangi bir zamanda meydana gelebilecek bir felaket sonucu, devre dışı kalan işletmelerin doğurduğu sosyo-ekonomik çöküntüleri telafi edici niteliğe de sahiptir.

Çalışma ile güdülen amaç, çok boyutlu istatistiksel modelleri Türk Sigorta sektörüne uygulayarak, şirketlerin finansal başarısızlıklarının ya da finansal güçlüklerinin başlama dönemini önceden belirlemede kullanılan çok değişkenli model geliştirmek ve finansal başarısızlığı etkileyen faktörleri belirleyebilmektir.

Bu amaçla, finansal sistemin önemli unsurlarından biri olan sigorta sektörünün finansal başarısızlıklarının öngörülmesine yönelik çok değişkenli istatistiksel yöntemlere dayanan erken uyarı modelleri geliştirilmiştir. 1992-2003 yılları arasında hayat dışı elementer branşlarda faaliyet gösteren 45 sigorta şirketi analiz kapsamına alınmış başarılı ve başarısız şirketleri ayırmada regresyon ve diskriminant analizi ile erken uyarı göstergesi olarak 5 finansal oran saptanmıştır. Erken uyarı sistemi olarak kabul edilebilecek modeller, şirketlerin son 7 yıllık verilerine uygulanarak risklerine göre derecelendirilmesi yapılmıştır. Geliştirilen modellerin 2003-2004 verilerine de uygulanma imkanı sağlanmış ve modellerin fiili durumu destekler güçte oldukları sonucuna varılmıştır.

Tüm çalışmam boyunca beni destekleyen, çok değerli sayın Prof.Dr.Ümit GÜCENME hocama gönülden teşekkür ederim. Çalışmam sırasında önerilerde bulunarak ışık tutan sayın hocalarım Prof. Dr. Lale KARABIYIK ve Prof.Dr.Nalan ÖLMEZOĞULLARI, Doç.Dr. İbrahim GÜNEY hocama saygılarımı sunuyorum. Her zaman yanımda olduklarını hissettiğim, ömrüm boyunca minnettar kalacağım sayın Prof. Dr. Berna TANER, Prof. Dr. Tuna TANER ve Prof Dr. Semra ÖNCÜ hocalarıma teşekkür ederim. Yar.Doç.Dr.Ali GANGAL, Pınar TEKBIYIK, Öğr. Gör. M.Sıtkı ŞERBECİ, Sigorta Denetleme Kurumu'nda görev yapan Mehmet KAHYA ve Erol SÖZEN'e teşekkürler.

GİRİŞ

Sigorta sektörünün gelişmiş olduğu ülkelerde, finans sisteminde sigorta şirketleri, gerek ulusal ve gerekse uluslararası alanda önemli bir ağırlığa sahiptir. Sigorta sektörü, prim gelirleri yoluyla finans sektörüne kaynak yaratırken oluşan hasarlar sonucu, ülke ekonomisinde meydana gelen kayıpları da önlemektedir. Bu itibarla, sigorta şirketlerinin finansal performanslarını belirlemek; makro açıdan finans sektörünün değerlendirilmesinde ve politikalar üretilmesinde gerekli olduğu kadar, mikro açıdan yönetsel kararların alınmasında da gereklidir.

Türkiye'nin küreselleşen dünya üzerindeki ekonomik, sosyal ve politik yerini sağlıklı bir şekilde belirlemek ülke için fırsatlar yaratacağı gibi, kısa ve uzun vadeli durum değerlendirmelerinde bulunmak 21. yüzyıl da çağdaş bir ülke olarak var olması açısından son derece önemlidir. Dünyada birbiriyle etkileşimin yoğunluk kazandığı bir süreçte, ulusal kalkınma ve uluslararası pazarlarla bütünleşme çabaları, ekonomik ve sosyal risk faktörlerini beraberinde getirmektedir. Ekonomik risk faktörleri; konjonktürel dalgalanmalar, yüksek enflasyon ortamı ve teknolojik değişikliklerdir. Hırsızlık, sahtekarlık, dikkatsizlik, ve sorumsuzluk gibi sosyal risk faktörleri insan kaynakları ve varlıklarda kayıplara yol açarken, deprem, su baskını, heyelan, dolu, fırtına gibi doğa afetleri de, ulusal kaynak ve varlıklar üzerinde kayıplara neden olmaktadır. Ulusal kaynakların ve varlıkların uğrayacakları zararları en aza çekme işlevini gerçekleştiren, uluslararası ekonomik ilişkileri ve ticareti genişletici fonksiyonu üstlenen sigorta sektörü, hizmet sektörü içinde önemli bir yere sahiptir. Sigortacılık faaliyetleri, gerek girişimcinin rizikolarını yüklenerek üretim güçlerini artırma ve ticareti uluslararasına taşıma, gerekse yatırımlara kaynak olan fonları artırma işlevlerini yüklenmektedir. Risklerin kontrol edilebildiği bir ekonomi içerisinde yatırım kararı alınması, mevcut yatırımların korunması ve işletmelerin karlılıklarının artırılması ile mümkün olabilecektir.

Hızla değişen ve kompleks bir yapıya dönüşen global ekonomideki başarısız işletmelerin sayısı hızla artmaktadır. Bu nedenle, toplumu önemli boyutta sosyal ve ekonomik yönden etkileyen finansal başarısızlıkları önleyici tedbirlere yönelinmektedir. İşletme sonuçları üzerinde etkili olan işletme içi faktörler üzerinde kontrol imkanı

olduğu halde, işletme dışı faktörlere müdahale imkanı yoktur. Başarısız olmuş bir işletmenin desteklenmesinin maliyeti de çok yüksektir. Bu nedenle, başarılı büyümeyi amaçlayan her işletme, periyodik dönemlerde gelecekteki performansının tahminine yönelik çalışmalar yapmak zorundadır. İşletme başarısızlıkları ekonomide, özellikle aynı sektördeki diğer işletmeleri de olumsuz etkileyebilmektedir.

İşletmelerde başarısızlık nedenleri, bir ya da birkaç faktör ya da değişkenin etkisi altında olduğunda, çözüm paketi oluşturmak, karar vermek nispeten kolay olabilirken çoğu zaman çok sayıda faktör ya da değişkenin hesaba katılmasını gerektirmektedir. İşletme faaliyetlerinin değerlendirilmesinde isabetli karar verebilmek için finansal analiz oranları her zaman tercih edilmiştir. Ancak, dar kapsamlı yapılan finansal analizlerde; kişisel bilgi, tecrübe ve yorumlarda yetersiz kalılabilmekte ve uzun zaman almaktadır. İşletmelerin, ekonomideki gelişmelerden etkilenme düzeyleri farklı olduğundan, çok değişkeni ilişkilendiren istatistiksel tekniklerle beraber finansal analiz yöntemleri geliştirilmiştir. Çok karmaşık sorunların çözümüne yarayan, özel program ve yazılımların doğuşu ile hız kazanan istatistik analiz teknikleri, çalışmalarda sonuç üzerinde etki yapan tüm faktör ve değişkenleri dikkate almakta, önemsiz olanları ayıklarken önemli olanları öne çıkarmaktadır.

Gelişen bilgisayar teknolojisi, istatistiksel yöntemlerin bir çok bilim alanında kullanma olanağını doğurmuştur. Bu çalışma ile sigorta sektöründe domino etkisi yaratarak ekonomileri felç eden finansal başarısızlıkların, finansal analiz temelli oranlara dayanarak ve istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak erken uyarı sistemiyle önceden belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla hazırlanan çalışmada, yurt içi ve yurt dışı yazın incelenerek, finansal başarısızlık tahmin yöntemleri belirlenmiştir. Türkiye’de hayat dışı elamenter dallarda faaliyet gösteren ve tanımlanan finansal başarısızlık kriterine göre, finansal başarısızlığa uğramış 13 sigorta şirketi ile toplam 45 şirket, sosyal bilimlerdeki çalışmalarda önemli düzeyde kullanılan bir istatistiksel yazılım programı olan SPSS’in 13. sürümünden yararlanılarak çoklu regresyon ve çoklu diskriminant analizine tabi tutulmuştur. 45 şirketten oluşan bir bağımlı değişken ve 17 finansal orandan oluşan bağımsız değişkenler ile iki hipotez geliştirilmiştir. Öncelikle, bağımsız değişken olarak alınan 17 finansal oranın şirketlerin finansal başarı/ başarısızlığını öngörmede önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla “sigorta

şirketlerinin finansal başarı/ başarısızlığını öngörmeye finansal oranlar istatistiksel anlamda önemlidir” hipotezi test edilmiştir. Her iki istatistiksel teknik ile elde edilen model, finansal oranların, şirketleri yüksek bir oranda doğru sınıflandırdığını ortaya koymuştur. Ortalama % 85 seviyesinde yüksek bir öngörü gücüne sahip olan birinci hipotez kabul edilmiştir. İkinci olarak, “finansal başarı / başarısızlığı belirlemede çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli arasında önemli bir fark yoktur” hipotezi test edilmiştir. Şirketleri başlangıçta belirlenen sınıflandırma kriterine göre ayırmada en yüksek etkisi olan finansal oranları belirlemek amacıyla ilk olarak uygulanan çoklu regresyon tekniğinde stepwise (adım adım) yöntemi kullanılmıştır. Çoklu regresyon modeli ile elde edilen beş finansal oranın şirketlerin finansal başarı/ başarısızlığını 1, 2 ve 3 yıl öncesinde doğru öngörme gücü sırasıyla %93, %89, %87 dir. Çoklu regresyon yöntemi ile karşılaştırılacak çoklu diskriminant yöntemi için regresyon analizinde izlenen yol takip edilmiş stepwise yöntemi ile model oluşturulmuştur. Diskriminant modelinde de regresyon modelindeki finansal oranlar elde edilmiştir. Her iki modelde yer alan finansal oranların aynı olması söz konusu değişkenlerin şirketlerin sınıflandırılmasında önemli bir ayırt etme gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Çoklu diskriminant modelinin şirketlerin finansal başarı/ başarısızlığını 1, 2 ve 3 yıl öncesinde doğru öngörme gücü sırasıyla %100, %94, %81 dir. Çalışmada elde edilen modellerin şirketlerinin 2003 ve 2004 yılı verilerine de uygulanma imkanı bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara dayanılarak, modellerin fiili durumu destekler güç de olduğu söylenebilir. Erken uyarı sistemi olarak da kabul edilebilecek bir performansta olan model, şirketlerin son 7 yıllık verilerine de uygulanarak şirketlerin risk derecelendirilmesi yapılmıştır.

Çalışma, dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde, sigorta olgusunun ortaya çıkmasının esasını oluşturan risk kavramları, hem genel boyutta hem de sigorta sektörüne özgü özellikleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Sigorta şirketlerinin, üstlendikleri risklerin etkisini en aza indirmeye çalışarak faaliyetlerinde çok önemli bir rol üstlenen; reasürans, koasürans ve retroesyon gibi risk transferi konuları üzerinde durulmuştur. Sigorta branşları, bireysel emeklilik sistemi, dünyada ve Türkiye’de sigorta sektörünün gelişimi rakamlarla ortaya konulmuştur. Birinci bölümün son

kısımında ise, Türk sigorta sektörünün fon yaratma işlevi, fon kullanımı, mali piyasalarda ve sermaye piyasasındaki işlevine yer verilmiştir.

İkinci bölüm, sigorta şirketlerinin finansal tablolarının değerlendirilmesi ile ilgilidir. Mali yeterlilik kavramı, mali yeterliliği etkileyen etkenlerin neler olduğu verildikten sonra, bölümün ağırlık konusunu muhasebe düzenine ilişkin mevzuat oluşturmaktadır. 01.01.2005 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan sigorta sektörüne özgü hesap planına göre özellik arz eden kalemler üzerinde durularak hesapların işleyişi ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Böylece, finansal başarısızlığın ölçülmesinde kullanılan modelde yer alan oranların anlaşılmasının sağlanması amaçlanmıştır.

Üçüncü bölümün ilk kısmında, finansal başarısızlık, finansal başarısızlığın nedenleri, etkileri, finansal başarı ve/veya başarısızlığın öngörülmesinin önemi ile ilgili konular irdelenmiştir. Bölümün ikinci kısmında, finansal başarısızlığın öngörülmesinde kullanılan istatistiksel yöntemlerden çoklu regresyon analizi ve çoklu diskriminant analizi konularına ağırlık verilmiştir. Ulusal ve uluslararası yazında temel alınarak gerçekleştirilen çalışmalara öncülük eden Beaver, Altman, Deaken, Edmister, Blum gibi araştırmacıların çalışmaları incelenerek modelleri tanıtılmaya çalışılmıştır.

Dördüncü bölüm, çok boyutlu istatistiksel modeller ile Türk Sigorta şirketlerinin finansal başarısızlığının öngörülmesi çerçevesinde yoğunlaşmaktadır. Bu bölümde, yukarıda da ifade edildiği gibi, 1992 ve 2003 yılları arasında faaliyet gösteren, hayat dışı sigorta şirketlerinin finansal başarı / başarısızlığının öngörülmesi amacıyla, Hazine Müsteşarlığı ve Sigorta Denetleme Kurulu tarafından yayımlanan mali tablolardaki veriler esas alınarak veri seti oluşturulmuştur. Çoklu regresyon analizi ve çoklu diskriminant analizi teknikleri kullanılarak 45 bağımlı değişken ve 17 bağımsız değişkenden oluşan data ile model geliştirilmeye çalışılmıştır. Çalışmada her iki analiz sonucunda da, aynı bağımsız değişkenlerden oluşan model elde edilmiştir. Çalışmaya son olarak 2003 ve 2004 yılı verileri de dahil edilerek geliştirilen modelin geçerliliği test edilebilmiştir. Her iki modelde 2003 verilerine göre 14 şirket ilk erken uyarı sinyali vermiştir. 2004 yılı verileri ile yapılan analiz 6 şirketin ikinci yılda da uyarı verdiğini göstermiş ve bu şirketlerden 4'ü Hazine Müsteşarlığının açıkladığı bilgilere göre

sektörden ayrılmıştır. Ayrıca, geliştirilen modellere dayanarak isimleri şifrelenen şirketlerin 7 yıllık risk sıralaması da yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

Risk ve Sigortacılıkla İlgili Kavramlar, Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Sektörü

1.1. Risk Kavramı

Risk, zarara uğrama ihtimali veya arzu edilmeyen bir olayın meydana gelme ihtimali olarak belirtilebilir.¹ Değişik bilim dallarında farklı şekilde tanımlanabilen risk kavramı sigortacılık alanında; kaybetme tehlikesinin varlığı, kaybetme olasılığı, belirsizlik, beklenen sonuçtan başka herhangi bir sonucun ortaya çıkması olasılığı olarak ifade edilir.² Finans literatüründe kullanılan diğer bir kavramda belirsizliktir. Genellikle birbirinin yerine kullanılmakla birlikte gerçekte risk kavramından ayrı bir kavram olan belirsizlik, bir olayın sonucunun tahmin edilememesi veya olayın sonucunu etkileyen faktörlerin sonuç üzerindeki genel etkisinin bilinmemesi halidir.³ Belirsizlik, riskten daha genel bir anlam taşır. Risk,⁴ beklenen değerlerin olasılık dağılımlarının kantitatif olarak ölçülebildiği durumu ifade ederken belirsizlik, yatırımcının beklenti ve sezgileriyle bir dereceye kadar aydınlatılabilecek durumları ifade eder.⁵

Risk ve belirsizlik kavramları arasında anlam değil yalnızca derece farkı vardır. Risk, istatistik yöntemler kullanılarak objektif bir şekilde ölçülebilmektedir. Oysa, belirsizlik yalnızca düşüncede olduğu ve yeterli veriler olmadığı için istatistiki yöntemlerle objektif olarak ölçülememektedir. Bu nedenle risk objektif, belirsizlik ise, sübjektif olasılık dağılımları ile ölçülmektedir.⁶

¹ Pekiner,Kamuran, Sigorta İşletmeciliği Prensipler-Hesap Bünyesi, İstanbul Üniversitesi Yayınları No.1904, İşletme Fak.Yayın No.2, Sermet Matbası, İstanbul, 1974, s.3

² Bickelhaupt, L.,Davit, General Insurance, Çev. Erdal Yaman, Dış Satım Kredi Sigortası, Halkevleri Basımevi, Ankara, 1983, s.120

³ Erdoğan, İlhan, İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetlerine Karşı Tutum, İstanbul, 1993, s.5

⁴ Risk ve belirsizlik kavramlarına bilim adamları farklı tanımlar getirmektedir. Neil A. Doherty, Corporate Risk Management: A Financial Exposition, kitabında riski; “ karar veren kişinin bir olayın sonuçlarını objektif olasılıkla belirlediği durum”, James, C. Van Horne ve John, M. Wachowicz, Jr, Fundamentals of Financial Management adlı kitaplarında “ işletmenin finansal durumu ile ilgili planlarında ortaya çıkan sapma olasılığı” şeklinde tanımlamaktadır.

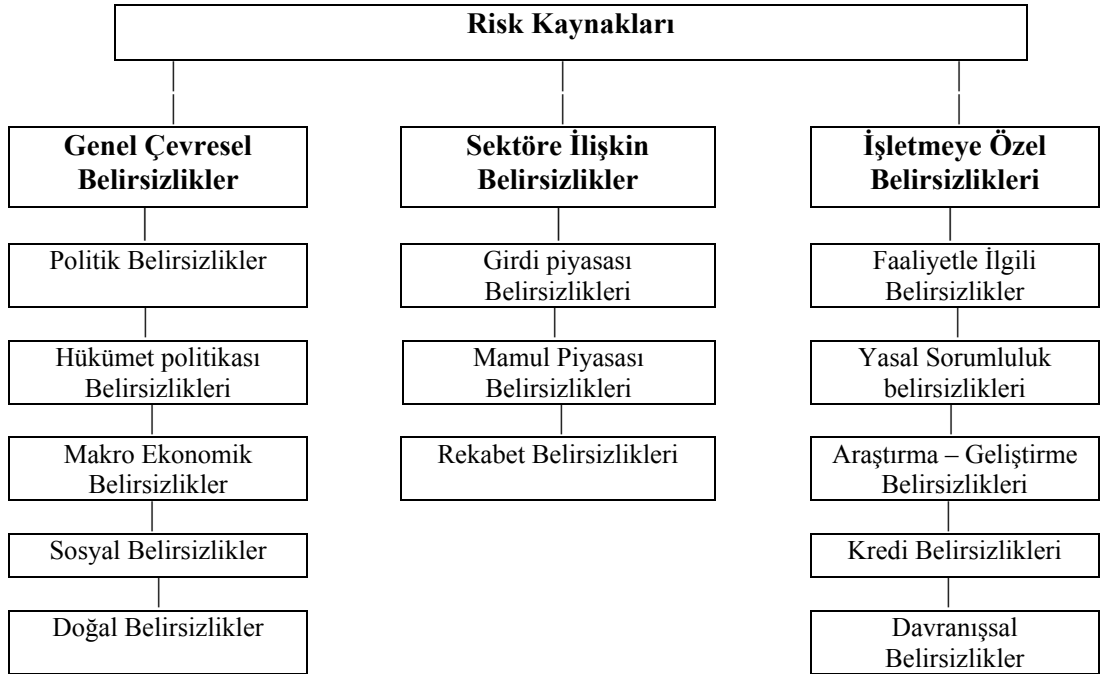
⁵ Doherty, A., Neil, Corporate, Risk Management: A Financial Exposition, New York: Mc Graw Hill Book Company, 1985, s.9

⁶ Akmut, Özdemir, Hayat Sigortası, Sevinç Matbası, Ankara, 1980, s.5

1.1.1. Risk Kaynakları

İşletmeler, bir çevre içinde ve bu çevrede de bir sektörde faaliyet göstermektedirler. Bu nedenle, işletmelerin kendileri ile ilgili belirsizlikleri yanında, çevre ve sektöre yönelik belirsizlikleri de risk kaynağıdır.⁷ Aşağıda Şekil 1’de risk kaynakları genel çevresel belirsizlikler, sektöre ilişkin belirsizlikler ve işletmeye özel belirsizlikler şeklinde sınıflandırılmıştır.

Şekil 1. Risk Kaynakları



Kaynak: Miller, D., Kent, "A Framework For Integrated Risk Management In international Business", *Journal of International Studies*, Second Quarter, Vol 23, No.2, January, 1993, s.313

a. Genel Çevresel Belirsizlikler

Genel çevresel belirsizlikler; politik belirsizlikler, hükümet politikası, makroekonomik, sosyal ve doğal belirsizlikleri kapsar. Politik belirsizlik; savaş, hükümet değişimi, darbe gibi politik sistemde istikrarsızlığa sebep olabilecek mevcut veya potansiyel değişimler ile ilgili tehlikeleri ve fırsatları yansıtır.

⁷ Miller, D., Kent, "A Framework For Integrated Risk Management In international Business", *Journal of International Studies*, Second Quarter, Vol 23, No.2, January 1993, s.313

Bir ülkede yatırım yapmış yabancı yatırımcılar için, ülke hükümetleri tarafından gerçekleştirilen millileştirme hareketleri, hükümet politikası belirsizliklerindedir.⁸ Mali ve parasal reformlar, ticari kısıtlamalar, fiyat kontrolleri, devlet tarafından sağlanan kamu hizmetlerinde yetersizlik işletmelerin başarısını ciddi şekilde etkiler. Makroekonomik belirsizlikler ise; enflasyon, nispi fiyat değişimleri, döviz kurları, faiz oranları ve ticari şartlardaki değişimleri kapsar. “Sosyal ilgilerin değişmesi, sosyal huzursuzluk, gösteriler, hırsızlık, kasten yangın çıkartmak, gibi olaylar sosyal belirsizlikler gurubuna dahildir.”⁹ Ülke çapında ekonomik ve sosyal kayıpların ortaya çıkmasına neden olan kasırgalar, deprem, sel felaketi, doğal belirsizliklerin meydana getireceği risklerdir.

b. Sektöre Yönelik Belirsizlikler

Sektöre yönelik belirsizlikler; girdiler, mamul ve rekabetle ilgilidir.

Girdi piyasasında görülen belirsizlikler, üretimde kullanılan girdilerin yeterli miktar ve kalitede elde edilmesiyle ilgilidir. Özellikle, girdi piyasasına çok az sayıda üreticinin hakim olduğu durumlarda, girdilerin istenilen zaman, kalite ve fiyatta temini oldukça güç olabilir. Mamul piyasası belirsizlikleri, taleple ilgilidir. Müşteri zevklerindeki değişimlerden kaynaklanabilir. Ayrıca, ikame mallarının varlığı ve tamamlayıcı mallarının kıtlığı da önemli ölçüde etkili olur. “Rekabet belirsizliği, endüstrideki mevcut işletmeler ile yeni girenler arasındaki rekabetle ilgilidir. Yeni bir iş kurmak yada mevcut işlerine ilişkin stratejik kararlar vermek durumunda olan işletmeler, rakiplerinin durumlarını da dikkate almak zorundadırlar.”¹⁰

c. İşletmeye Özel Belirsizlikler

Faaliyetle ilgili belirsizlikler; işgücü belirsizlikleri, kalifiye işgücü, işgücü huzursuzlukları, üretim belirsizliklerini kapsar. Bir şirketin mamulünün üretimi veya tüketiminden dolayı meydana gelen zararlı etkiler, yasal sorumluluk belirsizliklerini,

⁸ Akhter, Syed H., – Choudhry, Yusuf A., “Forced withdrawal from A Country Market: Managing Political Risk”, *Business Horizons*, Vol 36, No 3, (May-June 1993), s.47

⁹ Karayalçın, Yaşar, *Risk, Sigorta, Risk Yönetimi*, T.İş Bankası Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1984, s.5

¹⁰ Hatipoğlu, Zeyyat, *İşletme Finansı*, Met/Er Matbası, İstanbul, 1986, s.140

araştırma faaliyetlerinin başarısızlıkla sonuçlanması durumunda şirket rekabet yeteneğini önemli ölçüde kaybedeceğinden araştırma geliştirme belirsizliklerini, ortaya çıkarır. Şirketin alacaklarını tahsil edememesi, nakit akışlarında olumsuz değişmelere sebep olacağından kredi belirsizliklerine, şirket amaçlarının çalışanlara benimsetilememesi durumunda ortaya çıkabilecek verim azalışı ise, davranışsal belirsizliklere yol açar.

1.1.2. Risk Sınıflandırılması

Nakit girişlerinde değişkenliğe neden olan bazı etmenler, bütün menkul kıymetlerin fiyatlarını etkilemektedir. Bu etkileme sistematik risk olarak ifade edilebilir. Sistematik riskin kaynakları; sosyal, ekonomik ve politik çevredeki değişimlerdir. Söz konusu değişimler menkul kıymet pazarlarını etkilemektedir. Bazı işletmelerde toplam risk içerisinde sistematik riskin payı büyüktür. Örneğin; temel mal ve hizmet üreten işletmelerde olduğu gibi. Bu nedenle; işletmelerin satış, kar ve menkul kıymet fiyatları, ekonomik durum ve menkul kıymet pazarlarındaki değişiklikleri takip etmektedir.¹¹ Sistematik risk kaynakları; faiz oranı riski, enflasyon riski, piyasa riski olarak gruplandırılabilir.

Sistematik olmayan risk, işletmeye ve/veya işletmenin faaliyette bulunduğu sektöre ait özelliklerin oluşturduğu risktir. Yönetim hataları, grevler, teknolojik gelişmeler, yeni buluşlar, tüketici tercihlerinde değişimler gibi etmenler, pay senetlerinin veriminde sistematik olmayan oynamalara neden olabilir. Sistematik olmayan riski ortaya çıkaran nedenler; finansal risk, yönetim riski, iş riskidir.¹²

Bir başka sınıflandırmaya göre riskler mülkiyet, mali yükümlülük ve iş gören riskleri, kaynağına göre; fiziksel, sosyal ve ekonomik riskler, sigorta kapsamına girmesi ve girmemesine göre spekülative ve yalın riskler, özelliklerine göre genel ve özel riskler şeklinde bir ayrıma tabi tutulabilir.¹³ Sigorta şirketleri için anlamlı olan bu sınıflandırmaya göre sayılan riskler, aşağıdaki gibi açıklanabilir.

¹¹ Ceylan, Ali, İşletmelerde Finansal Yönetim, 3. Baskı, Ekin kitabevi yayınları, Bursa, 1993, s.322-324

¹² Canbaş, Serpil,- Doğukanlı, Hatice, Finansal Pazarlar,2.Baskı, Adana, 1997, s.301-302

¹³ Williams, Arthur C., – Heins, Richard M., Risk Management & Insurance, 2nd ed, New York: Mc Graw – Hill Book Company, 1971, s.11-12

a. Mülkiyet, Mali Yükümlülük ve İşgören Riskleri

İşletme veya bireye ait bir mülkün hasar gördüğü, değerinin azaldığı veya kaybedildiğinde, mülkiyet riskinden söz edilir. Şirkete ait bir arabanın hasar görmesi, buna örnek olarak verilebilir. Mali yükümlülük riski, bir işletme veya bireyin başkalarına verdiği kişisel veya mal varlığı zararları için yasal olarak sorumlu tutulabilmesidir. Bir otomobil sahibinin çarptığı bir yaya için sorumlu tutulması gibi. Personel riskleri ise, bir işletme yada aile üyeleri için bir tehlike veya kaybın ortaya çıkması, örneğin önemli bir yöneticinin ölümü.

b. Fiziksel, Sosyal ve Ekonomik Riskler

Fiziksel riskler, can ve mal kaybına sebep olan yangın, yıldırım gibi tabii bir olay neticesinde meydana gelebileceği gibi, elektrik kontağı gibi insancıl hatalar sonucunda da meydana gelebilir.¹⁴ Kişilerin davranışları ile yakından ilgili olan sosyal riskler genellikle, toplumun sosyo-kültürel yapısına bağlıdır. Eğitim düzeyinin yetersizliği ile meydana gelen iş ve trafik kazaları, bireylerin etik yapıları ve ekonomik gelişmişlikleri ile bağlantı kurulabilecek hırsızlık, kundakçılık gibi davranışlar, sosyal risk grubuna dahildir. "Ekonomik riskler, büyük ölçüde işletmeleri ilgilendirir. Mevsimlik ve konjonktürel değişimler, ekonomik risk kaynaklarının başlıcalarıdır."¹⁵ Enflasyon ve deflasyon riskleri de bu gruba dahildir.

c. Spekülatif ve Yalın Riskler

Spekülatif riskte; kazanma, kaybetme yada değişiklik olmama ihtimalleri mevcuttur.¹⁶ Spekülatif diğer bir tanımıyla ticari riskler, sermaye kullanımından kaynaklanır. Kural olarak, yatırımcılar bu tür riskleri taşımaktadır. Yalın risk, kaybetme olasılığının olduğu, kazanma şansının olmadığı durumlardır. Belirli bir olayın gerçekleşmesi halinde zararın meydana geldiği, olayın gerçekleşmemesi halinde zararın

¹⁴ Pekiner, Kamuran, Sigorta İşletmeciliği, Formül Matbası, İstanbul, 1981, s.5

¹⁵ Pekiner, Kamuran, a.g.e., 1981, s.6

¹⁶ Athearn, James L., – Pritchett, Travis S., – Schmit, Joan T., Risk and Insurance, 6th ed., St Paul: West Publishing Company, 1989, s.3

meydana gelmediği risk türüdür. Spekülatif riskler, sigortacılığın ilgilenmediği alandır. Sigorta kapsamına giren riskler yalın risklerdir. Bu tür riskte kazanç ihtimali yoktur.

d. Statik ve Dinamik Riskler

Mal ve mülk fiziksel olarak yıprandığı, tahrip edildiği ve kaybolduğu yada mülkiyet hakkı, örneğin hırsızlık gibi, kişilerin kanunsuz edimleriyle el değiştirdiği zaman statik koşulların doğurduğu belirsizlik yüzünden meydana gelen zararlar söz konusudur. Dinamik koşulların neden olduğu zararlar, ekonomik fonksiyonun bir sonucu olarak bir mal veya hizmetin değerinde azalma biçiminde meydana gelir.¹⁷ Statik riskler, genellikle belirli bir anda bir yada belirli sayıda kişiyi etkilerken bu tür risklerde kazanç meydana gelmez. Dinamik riskler; siyasi faktörler, yönetim ve piyasalardaki değişmelerden ortaya çıkmıştır. Toplumun tamamını yada bir kesimini etkileyen dinamik risklerde kazanma ve kaybetme şansı vardır.

e. Genel ve Özel Riskler

Toplumdaki sosyal ve politik değişmeler, ekonomik bunalımlar, kuraklık, fırtına gibi doğal afetler tüm bireyleri etkileyen genel risklerdir. Özel riskler ise; daha çok bireysel olaylar sonucunda ortaya çıkan; yangın, hırsızlık, trafik kazaları, iş kazaları gibi risklerdir. Genel riskler, yalın ve spekülatif risklerdir. Özel riskler ise, daima yalın risklerdir.

1.1.3. Risk Yönetiminin Önemi

Değişen dünya ekonomik konjonktürü, yeni belirsizlikleri ve riskleri de beraberinde getirmekte, bu yeni risk yapıları gerek ülke gerek, işletme bazında karar alıcıların yönetsel işlevlerini güçleştirmektedir. Değişimin getirdiği ve giderek artan performans beklentileri, işletmelerin, rekabet stratejilerinin ve strateji belirleme süreçlerinin sürekli değişim gösteren fırsatlar ile paralellik göstermesi için, etkili karar vermelerini gerektirmektedir.

¹⁷ Akmut, Özdemir, Hayat Sigortası, Sevinç Matbası, Ankara, 1980, s.28

Risk yönetimi, işletmelerin risklerini en optimum ve en ekonomik seviyede değerlendirip, risklerden en az derecede etkilenmeyi sağlayan yöntemler topluluğudur.¹⁸ İşletmelerde etkili risk yönetimi, tehlikeye maruz kalma olasılığını azaltır ve böylece, istikrar içinde faaliyetin sürekliliğini sağlar.¹⁹ Risk yönetimi, işletmelerin faaliyet alanlarında karşılaşılabilecekleri riskleri görmelerini ve bu riskleri hesaplayabilmelerini amaçlayan bir karar destek sistemidir. Prensipten olarak risk yönetimi, kayıpların önlenmesi amacını taşımakla birlikte, eldeki diğer fırsatların analizini de hedefler.

Küçük ve orta ölçekli kuruluşlar risk yönetimi stratejilerinin uygulanmasıyla çeşitli üstünlükler elde edebilirler.²⁰

- Verimli stratejik planlama,
- Daha iyi maliyet kontrolü,
- Risk ve etkileri konusunda daha iyi bilgi ve öngörü,
- Sistematik ve güçlendirilmiş karar mekanizmaları,
- Dış denetimlere daha hazır bir yapı,
- Kaynakların verimli kullanımı,
- Teknolojik gelişmelerin daha hızlı adaptasyonu,
- Daha kaliteli ve deneyimli bir organizasyon.

Yaptıkları iş risk almak ve bu riski çeşitli risk yönetim teknikleri ile yönetmek olan sigorta şirketlerinin günlük işlemleri; aktiflerin alınması ve satılması, poliçe düzenlenmesi, primlerin toplanması, sigorta işi ile ilgili katlanılan maliyetler, hasar tespitleri ve ödemeleridir. Sayılan bu olağan faaliyetlerini gerçekleştirirken, sigorta şirketleri bir takım risklerle karşılaşmakta ve varlığının devamı için finansal, sosyal ve politik senaryolar üretmektedir.²¹ Sigortacılığın doğasından gelen bu riskler yanında yoğun olarak; faiz oranları, döviz kurları, hisse senedi fiyatları ve mal fiyatlarında oluşan belirsizlikler ve bu belirsizliklerin getirdiği mali risklerle de karşı karşıyadırlar. Emeklilik şirketleri de emeklilik yatırım fonları dolayısıyla bu tür risklere açıktırlar.

¹⁸ Rejda, E., George, Principles of Risk Management and Insurance, 4 th Edition Harper Collins Publishers, 1992, s.47

¹⁹ Head, George L., – Horn, Stephen, “Essentials of The Risk Management Process”, Insurance Institute of America, The Journal of Risk and Insurance, Vol 65, No 3, (september,1998), s.533-535

²⁰ <http://www.interasystems.com/risk.asp>, “a- Value Risk”, 1 Mart 2004

²¹ Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbası, İstanbul, 2001, s.181

Mali sistem, risklerle mücadele etme araçlarını “Türevler” (Derivatives) şeklinde kullanıma sunmaktadır.

Mal piyasalarında gerçekleşen alım ve satımlarda ilgili varlığın, hemen veya işlemten kısa bir süre sonra teslim edilmesi ve ödemeninde genellikle derhal yapılması gerekir. Nakit piyasalar veya spot piyasalar olarak da ifade edilen mal piyasalarının tersine türev piyasalarda, türev sözleşmesine konu varlığın teslimi ve bununla ilgili ödemenin yapılması ileri bir tarihe bırakılmıştır. Türev sözleşmelerine konu varlıklar; tarım ürünleri, metal veya enerji kaynakları gibi gerçek varlıklar ile hisse senedi, döviz ve bono gibi mali varlıklar ve endeks değerleridir. Türev piyasalarında karşılaşılan başlıca türevler; opsiyon (option), future, forward ve swap sözleşmeleridir. Bunlardan forward ve swap işlemleri Türkiye’de daha fazla tanılırken, opsiyon ve future sözleşmeleri daha az bilinmektedir. Ancak, 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu’nun 40. maddesine göre, 19/10/2001 tarih ve 24558 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 201/3025 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan “İzmir Vadeli İşlem ve opsiyon Borsası A.Ş” ile beraber opsiyon ve future sözleşmeleri Türkiye’de de organize olmuş bir borsa çatısı altında kullanıcıların hizmetine sunulmuştur.

Türevlerin en önemli amacı, risk yönetiminde bir araç olarak kullanılmalardır. Ancak, bunun yanında yatırım aracı olarak da kullanılabilirler. Türev sözleşmeler, organize olmuş borsalarda işlem gören türevlerden, türev aracıları tarafından alıcıların isteklerine göre hazırlanmış olan tezgahüstü (over-the- counter) sözleşmelere kadar yaygınlaşmıştır. Organize borsalar, tezgahüstü piyasalarda mevcut standardizasyon eksikliği ve likidite problemi ile kredi riskine çözüm için geliştirilmiştir. Organize borsaların tezgahüstü piyasalara göre en önemli avantajı takas kurumunun varlığı nedeniyle, tarafların yükümlülüklerini yerine getirmeme riskinin yani kredi riskinin olmamasıdır. İkinci avantaj, borsaların sözleşmeler için ikinci piyasalar oluşturması yani sözleşmelerin yapıldıktan sonra tekrar alınır ve satılır hale getirilerek pazarlanabilmeleridir. Vadeli işlem ve opsiyon borsaları, dünyanın bir çok ülkesinde faaliyet göstermektedirler. Bu ülkelere örnek olarak; ABD, İngiltere, Almanya, Hollanda, Fransa, İsveç, İtalya, Romanya, Macaristan, İsrail, Çin, Japonya, Malezya, Singapur, Arjantin verilebilir. Dünyadaki en büyük ilk on vadeli işlem ve opsiyon borsasının 6 tanesi ABD’de diğerleri ise, Almanya, İngiltere, Hollanda gibi Avrupa

Birliği ülkelerinde, 1 tanesi ise Brezilya’da faaliyet göstermektedir. 2003 yılında dünya çapında borsalarda toplam 7,5 milyar adet türev sözleşmesi yapılmıştır.²²

Riski efektif bir şekilde yönetmek, iş hayatında rakiplere karşı başarı sağlar. Ayrıca, her kuruluşun faaliyetini başarılı bir şekilde sürdürmesi; ülke ekonomisine, sermaye sahibine, çalışanlara karşı sorumluluklarını yerine getirmesi açısından önemlidir. Sigorta şirketleri topladıkları fonları ülke ekonomisine kazandırmanın yanı sıra, ekonomide herhangi bir zamanda meydana gelebilecek bir felaket sonucu, devre dışı kalan işletmelerin doğurduğu sosyo-ekonomik çöküntüleri telafi edici niteliğe sahiptir. Bu nedenle, “risk yönetimi” konusuna ağırlık verilmesi şirketlerin sektördeki konumuna pozitif bir etki yapacaktır.

1.2. Sigorta ve Sigortacılıkla İlgili Kavramlar

İlerleyen kısımda; sigorta kavramı ve amacı, şirketlerin faaliyet riskleri, risk transferi ve sigorta branşları konularına ağırlık verilmiştir.

1.2.1. Sigorta Kavramı ve Amacı

Sigorta latince kökenli bir kelime olup, tam Türkçe karşılığı emniyet ve güven anlamına gelir.²³ Bir zararı doğuran veya meydana getiren bir olayın risk sonuçlarının, sigorta şirketlerince üstlenilmesi olarak da ifade edilebilir.²⁴ Türk dil kurumunun hazırlamış olduğu sözlük ise, “sigorta” kelimesini, “bir şeyin veya bir kimsenin bir yönden ileride karşılaşılabileceği zararı gidermek için, önceden ödenen prim karşılığında bu işle uğraşan kuruluşlarla yapılan iki taraflı bağlantı sözleşmesi” olarak tanımlamaktadır.

Sigortayı doğuran temel nedenlerden biri, belirsizliktir. Sigorta, büyük sayılar kanunundan hareketle riskin belirli duruma getirilmesini amaçlamaktadır. Büyük sayılar kanununun işlerlik kazanabilmesi için, aynı veya benzer nitelikte risklerle karşı karşıya kalan çok sayıda katılımcının, aynı yıl içerisinde hasarı karşılayabilecek oranda primi havuza katması gerekir. Riskin gerçekleşmesi halinde ise, sigorta şirketince sözleşmede

²² Yurtseven, Erdinç, “Türev ve Kullanımları”, Reasürör, sy.54, Ekim, 2004, s.19-20

²³ Baran, T., Fikret, Sigorta ve Reasüransa Bir Yaklaşım, Milli Reasürans T.A.Ş. Yayımlı, Ankara, 1982, s.11

²⁴ Akmut, Özdemir, Hayat Sigortaları, İstanbul, 1992, s.9

belirtilen ölçülerde hasarın karşılanmasını gerektirir. Sistemin temelini, riskin aynı anda ortaya çıkmayacağı varsayımı oluşturmaktadır. Sosyal bir araç olan sigorta, kişi ve kurumların büyük potansiyel zararlara karşı ekonomik güvenlik sağlamak için küçük primlerle birbirlerine yardımcı olmalarıdır.

İnsanların rizikolara karşı birleşmeleri ve böylece tek başına üstlenmek zorunda kalacakları zararları aralarında bölüşmeleri, sigorta sisteminin esasını oluşturur.²⁵ Sigorta bir sözleşmedir ve bu sözleşmenin konusu da söz konusu olan riskin karşılanmasıdır. Sigorta sisteminde bireyler ve işletmeler, üzerinde taşıdıkları riskleri prim karşılığında sigorta işletmesine devrederler.²⁶ Bir riskin sigorta kapsamına alınabilmesi için bazı unsurların oluşması gerekir.

Öncelikle risk tesadüfü olarak gerçekleşmelidir. İnsan iradesi sigorta teminatı dışında bırakılmakta, hasarın irade dışında tesadüf olarak meydana gelmesi şartı aranmaktadır. İkinci unsur, sigorta kapsamına girecek riskin ölçülebilir ve para ile ifade edilebilir olmasıdır. Manevi hasarlar sigorta kapsamına girmez. Üçüncü unsur ise, aynı derecede tehlikeye maruz kalan benzer ünitelerin bir araya getirilmesidir. Aynı tehlikeye maruz benzer ünitelerin bir araya getirilmesi sayesinde rizikonun dağılımı mümkün olabilmektedir. Böylece, büyük sayılar kanunu gerçekleşmekte ve sigortacı çok sayıda rizikoyu üstlenebilmektedir.²⁷ Şirket risk yönetimini kabullenirken, riskin, alacağı primlerle karşılanamayacak nitelikte olmamasına, benzer nitelikte ve homojen olmasına dikkat etmektedir. Bu durum sigortalı açısından da geçerlidir. Hiçbir sigortalı, kendisinin karşılaşması muhtemel riskten farklı ve gerçekleşme ihtimali daha fazla olan bir riskle karşı karşıya bulunan başka bir sigortalıyla aynı sorumluluğu paylaşmak istemez.

1.2.2. Sigorta Şirketlerinin Faaliyet Riskleri

Sigortacılıkta en önemli risk faktörü hasar maliyetlerindeki belirsizliktir. Hasar maliyetlerinin belirsizliği, hem düzenlenen poliçeler üzerinden ayrılan hasar

²⁵ Gediz, Ergin – Artan, Şirin, *Mal Sigortalarında Riziko İstatistikleri*, İstanbul, 1985, s.2

²⁶ Pamukcu, E., Baturalp, “Sigorta Kavramı ve Sigortacılık Eğitiminin Önemi”, *Sigorta Dünyası*, Nisan, 1995, s.25

²⁷ Büyükkaya, Alaattin, *Türkiye’de Sigortacılık Hizmetleri ve Ödemeler dengesi Üzerine Etkisi*, (Yayınlanmamış Doktora tezi), İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1976, s.25

rezervlerini hem de, bu işlerden gelecek karı veya oluşacak zararı belirler. Hasar maliyetlerindeki belirsizlik yapılan işlerin türü ile yakından ilgilidir. Farklı iş kolları farklı riskleri içerir. Dönemler ve olaylar toplam risk üzerinde etkilidir. Sigortada hasara sebep olan olaylar dinamik bir nitelik taşır ve zamana göre değişim gösterir. Değişme nedenleri; yasal, teknolojik, sosyal, ekonomik, mali, siyasi veya çevresel olabilir. Bu değişimlerin etkileri geçmişe dönük olabileceği gibi geleceğe dönük de olabilir.

Şirket aktiflerinin büyük bir kısmı, borçlar ve diğer yükümlülüklerin karşılanması amacıyla yapılan yatırımlardan oluşur. Bir şirketin aktif kıymetlerinin değerini etkileyen riskler, aktiflerin çeşidine göre değişir. Aktiflere yapılacak yatırımlar nakit olsalar dahi, risk taşırlar. Çünkü, sigorta yükümlülüklerini bütünüyle karşılayabilecek bir yatırım kaynağı bulmak mümkün değildir. Aktif riski, varlıkların yetersizliği yada aktif varlıklardaki değer düşüşleri nedeniyle poliçe sahiplerine karşı yükümlülüklerin karşılanamamasıdır. Varlıkların kalitesi şirketin kredi değerliliğine, varlıkların dağılımına ve değerlendirme yöntemlerine göre değişmektedir.

Varlıkların değerlendirme standardındaki farklılıklar, şirketlerin görünür finansal durumunu etkilemekte, değerlendirme riskini ortaya çıkarmaktadır. Ülkeler rutin olarak varlıkların değerlendirme standartlarını da belirlemektedir. Sigorta şirketinin bilançosunda bir çok varlık; Almanya, Japonya, Fransa ve İtalya'da pazar değeri ya da alış değerinden düşük olanla; İngiltere, Kanada ve ABD de (bir çok varlık grubu için) pazar değeri kullanılarak değerlendirilmektedir. Tablo1'de ülkeler bazında varlıkların değerlendirme yöntemleri verilmiştir.

Varlıkların pazar değeriyle değerlendirme zorunlulukları, değerlendirme riskini azaltmakta ancak ortadan kaldırmamaktadır. Bir varlığın değerindeki bir değişim, ilgili yılda bir gider ya da bir gelir olarak algılanmak zorunda iken; değerlendirme riski, hazır pazar değeri bulunmayan varlıkların değerlendirilmesinde karşılaşılan güçlükler nedeniyle ortadan kalkmamaktadır. Bilançonun aktifinde yer alan; bonolar, gayrimenkul ipotekleri, hisse senetleri gibi finansal varlıklar; faiz oranlarında, döviz kurlarında ve hisse senetlerinde beklenmeyen değişimleri ifade eden pazar riski tehdidi altındadır.

Tablo 1. Ülkeler Bazında Varlıkların Değerleme Yöntemleri

Ülkeler	Hisse Senedi		Devlet Tahvilleri		Borçlanma senetleri (İpotekli)		Gayrimenkuller	
	Hayatdışı	Hayat	Hayatdışı	Hayat	Hayatdışı	Hayat	Hayatdışı ₁	Hayat
Türkiye	B	B	B	B	A	A	A	A
ABD	D	D	C	C	A	A	A	A
Fransa	A	A	C	C	A	A	C	C
İtalya	A	A	A	A	A	A	A	A
Almanya	B	B	B	B	A	A	A	A
İngiltere	D	D	D	D	D	D	D	D
Yunanistan	B	B	A	A	B	B	B	B
Kanada	A	E	A	C	C	C	C	E
Japonya	A	A	A	A	A	A	A	A
Portekiz	D	D	C,D	C,D	D	D	D	D

Kaynak: Skipper, Harold D., *International Risk & Insurance*, çev. Hatice Doğukanlı - Yıldırım Önal, Reasürör, sy. 38, Ekim, 2000, s.29

A: Alış ve Pazar değerinden düşük olan ile değerlendirme
B: En düşük değeri
C: Amort edilmiş değer

D: Pazar değeri
E: Ayarlanmış pazar değeri

Aktif ve pasif kalemler üzerinde etkili olan faiz oranlarındaki değişmelerin, aktifler üzerindeki etkisinin yükümlülükler üzerindeki etkisi ile eşleşmediği durumlarda, faiz oranları riski ortaya çıkar. Diğer bir ifadeyle; varlıkların faiz oranları üzerinden getireceği getiri ile kaynaklara faiz oranları üzerinden yapılacak ödemelerin dengeli olmaması faiz oranları riskini doğurur. Aynı şekilde, poliçelerin döviz cinsinden düzenlenmesi halinde, döviz kurlarındaki dalgalanmalar varlıklar ve yükümlülükler üzerinde farklı etkiye neden olduğunda döviz kuru riskini ortaya çıkarmaktadır. Bilançonun aktifini etkileyen diğer bir risk türü de, likidite riskidir. Likidite riski; aktif ve pasif kalemlerin vadeleri arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanır. Özellikle, sigortalılara olan beklenmedik yükümlülüklerin karşılanabilmesi için varlıkların zorunlu satışı, likidite riskini doğurur.

Bir işletmenin varlıklarının belirli kalemler ile sınırlı kalması ya da belirli kalemler üzerinde fazlalaşması, yoğunlaşma riskini de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, varlıkların sağlamlığını ve yatırım çeşitlendirmesini garantilemek için hükümetler genellikle, varlıklar için kantitatif ve kalitatif standartlar koymaktadır. Böylece, sigorta şirketleri sağlam olmayan varlıkları edinmekten kaçınmaktadır.

Türkiye’de Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esaslarına Dair Yönetmeliğin bazı maddelerinde, sigorta şirketlerinin mali bünyelerinin güçlendirilmesi amacıyla, kaynak kullanım oranları ile ilgili bir takım yükümlülükler getirilmiştir.²⁸ Sigorta şirketlerinin bir şirkete ait menkul kıymetlerinin tutarı kendi özkaynaklarının yüzde 10’unu, 19’uncu maddenin son fıkrasına göre bir sermaye grubuna ait menkul kıymetlerinin tutarı ise, kendi öz kaynaklarının yüzde 20’sini aşamaz. Borsada işlem görmeyen hisse senetlerine yatıracakları kaynakların toplam tutarı, sigorta şirketlerinin ödenmiş sermayelerinin yüzde 10’unu geçemez. Sigorta şirketlerinin ikraz tutarı, hayat sigortalılarına olan ikraz hariç, teknik karşılıkların yüzde 20’sini aşamaz. Sigorta şirketlerinin gayrimenkullerinin öz kaynaklarını aşan tutarı, gayrimenkul ve menkul kıymet portföyü toplamının yüzde 20’sinden, bir gayrimenkule yatırım ise, kendi öz kaynaklarının yüzde 10’undan fazla olamaz. Ayrıca, sigorta ve reasürans şirketleri kendi borçlarıyla ilgili olmadıkça mal varlıklarını teminat olarak gösteremez ve kefil olamazlar; tahvil, bono ve benzeri sermaye piyasası araçları ihraç edemezler.²⁹

Sektörde sigorta şirketlerinin bir taraftan brokerlar ve acenteler³⁰ diğer taraftan, reasürörlerden dolayı taşımakta olduğu kredi riskleri de bulunmaktadır. Uzun dönemde, bir reasürör şirketin ne oranda hasar taleplerine cevap verebileceği ve ne derece zamanında bunları karşılayabileceği gibi hususlar, kredi riski olarak değerlendirilebilecek türdendir. Piyasa koşulları ve şirketlerin deneyimleri ile bunların reasürörler bakımından durumu arasındaki ilişki önemlidir. Reasürörler sigortalama süreci içerisinde, hasarın ödenmesi aşamasında en alt kademede yer alır, beraberinde

²⁸ Resmi Gazete, 27. 01. 2004, 25359 Sayılı Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esaslarına Dair Yönetmelik, Mali Bünye Zafiyeti ve Kaynak Kullanım Oranları, mad.29

²⁹ Bu maddenin uygulanmasında özkaynak; ödenmiş sermaye, yedek akçeler, yeniden değerlendirme fonu, dağıtılmamış kar toplamından zararın düşülmesi sonucunda bulunan meblağı ifade eder.

³⁰ Broker; Sigorta sözleşmelerinde, sigortalıyı temsil ederek ve sigorta şirketinin seçiminde tamamen tarafsız ve bağımsız davranarak, tehlikelerin sigorta edilmesi için sigorta sözleşmesi yapmak isteyenlerle sigorta şirketlerini bir araya getiren, sigorta sözleşmesinin akdinden önceki gerekli hazırlık çalışmalarını yapan ve gerektiğinde bu anlaşmaların uygulanmasında, özellikle tazminatın ödenmesinde yardımcı olan kişilerdir. Bu işleri sigorta şirketleri ile reasürans şirketleri arasında yapanlara da, reasürans brokeri denir. Acente; Her ne ad adı altında olursa olsun sigorta şirketlerine tabi bir sıfatı olmaksızın bir sözleşmeye dayanarak, belli bir yer veya bölge içinde, daimi suretle Türkiye’de ki sigorta şirketlerinin sigorta sözleşmelerine aracılık eden veya bunları sigorta şirketi adına yapan gerçek veya tüzel kişilere sigorta acentesi, sigorta acentelerinin acentelik faaliyetleri ilgili olarak tayin ettikleri gerçek veya tüzel kişi acentelere ise tali acente denir.

büyük oranda brüt hasarlar ve hasar toplamları hem reasürörleri hem de şirketleri aynı oranda etkiler.

Sigorta şirketlerinin borçlarının değerini etkileyen riskler, pasif riskler olarak ifade edilir ve daha çok sigortacılığa özgü özellik gösterir. Bu riskler, poliçe sahiplerine ve şirket ortaklarına yapılan taahhütlerin karşılanamaması durumunda ortaya çıkan risklerdir. Sigorta şirketinin yükümlülükleri, poliçe sahiplerine ödenen yada ödenecek haklardan oluşur. Gelecekte gerçekleşmesi muhtemel risklerin sebep olacağı hasarlara karşı şirketin verdiği teminatın fiyatı, poliçe düzenlendiği anda belirlenmektedir. Sigorta fiyatı; riziko primi, genel giderler, aracı komisyonu, kar payı ve muhtemel sapmalar için bir emniyet marjı ilavesinden oluşmaktadır. Ancak, sözleşme anında risk gerçekleşmemiş olduğundan sigortacının katlanması gereken tazminat ve genel işletme giderlerinin net tutarı bilinmemektedir. Bu nedenle, gelecekte sigortalıya ödenecek yükümlülükler ve fiyatlama politikası için ayrılacak karşılıklar ile ilgili tahminler yapılır. Yapılan tahminler model ve varsayımlara dayandırılabilir. Tahminlere dayanan hesaplamalar sonucu tahsil edilen prim tutarının, fiili hasar tazminat giderlerini karşılayamaması ihtimali fazladır. Örneğin; bir sigorta şirketi, bir iş yılı içerisinde yazmış olduğu işlerden, yetersiz fiyatlandırma nedeniyle alması gereken primleri alamamış ve o iş yılına ait hasarları tam anlamıyla karşılayamamış durumda olabilmektedir. Sigorta şirketlerini tehdit eden, sigorta poliçelerinin fiyatlandırılmasına bağlı riskleri temsil eden bu durum, sigortacılık riski ile ifade edilmektedir. Pasif kalemlerle ilgili bir diğer risk de, sigorta şirketinin portföyünde yer alan poliçelerin belirli bir coğrafik bölgeyle sınırlı kalması ya da bir bölgede yoğunlaşmasından kaynaklanan yoğunlaşma riskidir. Örneğin; deprem sigorta branşında, sadece deprem riski çok yüksek olan birkaç ilden toplanacak primler riskin ülke çapına yayılmaması dolayısıyla yoğunlaşma riskini ortaya çıkaracaktır. Rizikonun gerçekleşmesi durumunda, sigorta şirketlerinin mali güçleri sarsılabileceği gibi iflaslar da yaşanabilecektir.

Sigorta şirketlerinin finansal durumu ile ilgili olmayan teknik ve yönetimle ilgili faaliyet risklerini ise, acenteler ile sigorta şirketleri arasındaki ilişkiden ve personelin eğitimsizliğinden kaynaklanan yönetim riski, yasal olmayan ödemelerin yapılması durumunda etik riski, şirket ile sigortalılar arasındaki sorunlar yasal riski, örneğin,

belirsizliklerden dolayı kar transferine getirilen kısıtlamalar politik riski oluşturmaktadır.

Bir sigorta şirketinin karşılaştığı riskleri azaltmak amacıyla yönetim tarafından alınabilecek bazı tedbirler vardır. Bunlar;

- Yazılan işlerde (düzenlenen poliçelerde), yapılan yatırımlarda ve devredilen işlerde risk dağılım dengesizliğinden kaçınmak,
- Farklı risk gruplarını içeren alanlarda faaliyet göstermek, yani; ülkeleri, ekonomileri, para birimlerini, endüstrileri, yazılan iş sahalarını, aktif türlerini, reasürans gruplarını çeşitlendirmek,
- Uygun reasürans anlaşmaları ile risklerin etkisini azaltmak, aktif ve pasifleri para birimleri, vadeleri, nakde dönüşme değerleri gibi hususlarda dengelemek, option, future ve diğer alternatif türev enstrümanlar kullanarak yatırım portföyünün riskini azaltmak.³¹

1.2.3. Risk Transferi

Sigorta şirketleri üstlendikleri riskin bir kısmını, mali yapılarını ve riskin durumunu dikkate alarak, çeşitli yöntemler ve enstrümanlar yoluyla transfer ederler. Bu yöntemler; reasürans, koasürans ve retrosesyon işlemleri olarak gruplandırılır.

1.2.3.1. Reasürans

Reasürans “tekrar sigorta” anlamına gelir.³² Sigorta şirketlerinin, hayat ve hayat dışı branşlara ait kabul ettikleri risklerin tamamını üstlenmeleri mümkün değildir. Bu nedenle, prim karşılığı üstlendikleri rizikoların belirli bir oranını başka bir sigorta şirketine devrederler ki, bu işleme “reasürans işlemi”, işlemi üstlenen şirkete, “reasürans şirketi” devreden şirkete ise, “sedan şirket” denilmektedir. Reasürans işlemleri, sigorta şirketlerince veya reasürans işlemlerinde aracılık yapan, riziko ile ilgili bilgiler sağlayarak hizmetleri karşılığında komisyon alan, konularında uzman olan

³¹ Saraç, M., Hakan, Hayat Dışı Sigorta Şirketlerine Yönelik Olarak ABD’de Uygulanmakta Olan Riske Dayalı Sermaye Yaklaşımının Değerlendirilmesi, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi, Ankara, 2003, s.8-13

³² Akat, İlker, Türkiye’de Teknik ve Ekonomik Vehçeleri ile Reasürans, İzmir Ticaret Odası Yayını No 86, İzmir, 1965, s.11

reasürans aracılarınca yapılmaktadır. Sigorta şirketleri, sigorta sözleşmeleri ile üstlendikleri sorumlulukların bir bölümünü rantabilite hesapları sonucu kendi üzerlerinde tutmakta, fazlasını sigorta tekniğinin gereği olarak reasürans yoluyla başka sigorta şirketlerine devretmektedir. Sigorta şirketlerinin, büyük hasar potansiyeline sahip risklerin yükünü azaltmak, mali güçlerini korumak amacıyla teknik hesaplamalar sonucu bünyelerinde tutacakları risk miktarı konservasyon (saklama payı) olarak adlandırılmaktadır. Konservasyon, şirketin her bir hasarda ödemeyi göze alabileceği gerçek kapasitesini ifade eder.

Konservasyon, reasürans devrinden sonra sigorta şirketinin üzerinde kalan risk tutarı veya yüzdesi şeklinde de tanımlanabilir.³³ Sigorta şirketlerinin konservasyonlarını tespit ederken kullanacakları belirli bir formülleri yoktur. Genellikle; portföy büyüklüğü ve karlılığı, prim gelirleri, hasar durumu ve geçmiş yıl tecrübeleri, reasürans maliyeti ve politikası, sermaye ve rezervleri, yatırım politikası ve şirketin likit varlıkları gözönüne alınabilecek faktörler arasındadır. Uluslararası sigorta sektöründe kabul edilen standartlara göre, risk ve hasar başına azami konservasyonun özkaynakların %1 ile %5 arasında olması gerektiği öngörülmektedir. Önemli olan, iyi bir risk seçimi ile konservasyon oranlarının yüksek olarak belirlenmesidir. Aksi takdirde, sigorta şirketleri adeta komisyoncu görevini üstlenmiş olurlar.³⁴ Direkt sigortacı ne kadar fazla fon ve rezervlere sahip olursa tutabileceği konservasyon miktarında o derece fazla olur. Aynı şekilde, prim oranlarının genel seviyesindeki artış ve azalış konservasyon miktarının belirlenmesinde etkin bir rol oynar. Yine, direkt sigortacının portföyü içindeki büyük hasarların artması ya da azalması, konservasyonun belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken unsurların başında gelmektedir.

³³ Bennett, Christina, *Dictionary of Insurance*, Pitman, London, 1992, s.287

³⁴ Sigorta şirketleri konservasyon oranını, sermaye ve yedek akçelerine göre, Hazine Dış ticaret Müsteşarlığına tasdik ettirmek zorundadırlar. Sigorta şirketleri belirlenen bu oranlardan daha fazla riski üzerlerine alamazlar fakat bu oranın altında dilediği gibi tespit yapabilir. 7397 sayılı sigorta şirketlerinin murakebesi hakkındaki kanuna göre, bu oranların tespiti bakanlar kuruluna verilmiştir.

Tablo 2. Örnek Bir Sigorta Şirketinin Hasar /Prim Oranları ve Şirket Portföyündeki Hasar Yüzdeleri

Yıllar	Hasar/Prim Oranı %	En Büyük 3 Hasar %	En Büyük 5 Hasar %	En Büyük 10 Hasar %
2000	99.7	19.1	24.8	31.8
2001	98.9	23.0	26.8	33.8
2002	60.8	9.5	14.1	22.0
2003	55.9	7.7	11.1	18.0
2004	50.4	5.6	8.0	11.6

Tablo 2’de bir X sigorta şirketinin yıllar itibariyle hasar prim oranları ve gerçekleşen hasar yüzdeleri verilmiştir. Hasar/Prim Oranı yani gerçekleşen hasarların kazanılmış prime oranı 2000 yılında %99.7 iken yani, 100 liralık prim karşılığında 99.7 lira hasar ödenirken, yıllar itibariyle bu oran azalarak 2004 yılında %50.4 düzeyine inmiştir. Diğer bir ifade ile, her 100 liralık prim karşılığında 50.4 lira hasar ödemesi yapılmıştır. Bunun yanı sıra, en büyük 10 hasarın prim gelirindeki payı 2000 yılında %31.8, 2001 yılında %33.8 iken yıllar itibariyle bu oran hızla azalarak 2004 yılında %11.6 düzeyine gerilemiştir. Şirket portföyünde, büyük hasarların payındaki bu düşüş dolayısıyla, hasar prim oranları olumlu bir seviyeye gerilemiştir. Bu durum, sedan şirketin daha fazla konservasyon tutabileceğinin bir göstergesi olmaktadır.

Portföyün beklenen sonucu, geçmiş istatistikler yardımıyla tahmin edilebilir. Ancak, hasar frekansının ani yükselmeleri ile ortalama büyüklüğün artması ihtimali de dikkate alınmalıdır. Büyük Sayılar Kanunu gereği, bir portföyde prim ne kadar büyürse, portföyün dengesi de o derece iyi gideceğinden hareketle, prim gelirinin normal hasarları karşıladıktan sonra artan kısmı, konservasyon limitlerinin yükselmesinde etkili olacaktır. Ancak prim artışı, fiyat düşürmesi yoluyla sağlanmış ise, portföy büyüklüğü aynı etkiyi yapmayacağından, konservasyonu bu yolla artırmak, şirketin mali yapısını olumsuz yönde etkileyen faktörlerin başında gelir.

Konservasyon saptanmasında riziko başına (retention per risk) ve olay başına konservasyon payı (retention per loss occurrence) kavramları önem taşımaktadır. Olay (hadise) başına konservasyon payı, sigorta şirketi tarafından belirli bir hadise sonucunda ödenecek gerçek tutarı ifade etmektedir. Riziko başına konservasyon ise, sigorta şirketinden sadece bir riziko için talep edilebilecek konservasyondur.

Konservasyon payının tespitinde, sigorta bedeli esas ve azami hasar esas³⁵ olmak üzere iki yöntem bulunmaktadır. Sigorta bedeli esasına göre; tüm sigortalama tekniği toplam sigorta bedeline göre yapılmaktadır. Diğer bir ifade ile, fiyatlar toplam sigorta bedelinin belli bir oranıyla ifade edilirken, konservasyon payı da sigorta bedelinin belli bir oranı ya da miktarı olarak tespit edilmektedir. Ancak, sınai tesisler büyüyüp aynı poliçe ile sigortalanan tesis sayısı arttıkça, sigortacılar, sigortacılık tekniğini her bir mahalde meydana gelebilecek azami hasar ihtimaline göre düzenlemektedir. Bu yolla sermayelerini tehlikeye sokmaksızın bir taraftan fiyatları indirirken diğer taraftan, net konservasyon paylarını artırabilme imkanı olması nedeniyle sigortacılar, net konservasyon paylarını azami hasar esasına göre tespit etmektedir. Sedan Şirketin konservasyon payını ve reasürans tretelerine devredebileceği sorumluluk miktarlarını, sigorta bedeli üzerinden değil de, sigortalı bedel dahilinde söz konusu risk için bir hasarda ödeyebileceği tahmini azami hasar miktarına göre tespit etmek istemesinin nedeni, çoğu kez, bir riskin tamamının bir hasarda zarar görmesinin çeşitli nedenlerden dolayı uzak bir ihtimal olmasıdır. Örneğin; bir fabrikaya ait çeşitli binalar birbirinden oldukça uzak bir yerleşime sahip olabilirler veya duvarlar arasında yanıcı özelliği bulunmayan maddelerin kullanılmış olması ve benzeri gibi hususlar, bir hadisede sigorta bedelinin tamamının tazmin edilmesi ihtimalini düşürebilir. Sedan şirket böyle durumlarda, hem kendi konservasyon payını hem de reasürans şirketine yükleyebileceği azami sorumluluk bedellerini, hasar ihtimalinin yüksekliği ve düşüklüğüne göre, değişik oranlarda tespit etmek serbestisine sahip olmak isteyebilir. İşte, bu tür bir uygulamayı tercih eden sigortacılar, tek bir riskin uğrayabileceği azami hasarı önceden tahmin edebilmek için bazı yöntem ve formüller geliştirmişlerdir. Son zamanlarda, “Tahmini Azami Hasar (PML)” en yaygın kullanılan kavram haline gelmiş olup, bununla “tek bir riskin uğrayabileceği hasardan ötürü sigortacının ödeyebileceği azami tazminat miktarı tahmin edilerek, konservasyon payının ve treteye

³⁵ Muhtemel Azami Hasarı tarif etmek için çok sayıda yabancı terim bulunmaktadır. Bunlar:
PML=Probable Maximum Loss ya da MPL
EML=Estimated Maximum Loss ya da MEL
FML=Foreseeable Maximum Loss ya da MFL
NML=Normal Maximum Loss
APL=Anticipated Probable Loss
olarak örnek gösterilebilir.

yüklenebilecek azami miktarının bu tahmine dayalı olarak tespit edilmesi" kastedilmektedir. Ancak, tahmini azami hasar ihtimalinin hesabı, rizikonun teknik değerlendirmesi esasına dayanmaktadır. Dolayısıyla, hatalı değerlendirme olasılığı her zaman mevcuttur. Sigorta şirketlerinin bu konuda, teknik bilgi ve tecrübeye sahip uzman kişilere ihtiyaçları vardır.

Bir hasar meydana geldikten sonra, tahmini azami hasar miktarının çok düşük tespit edilmiş olduğu ortaya çıkarsa bunun sonucu olarak, hem sedan şirket hem de reasürör anlaşma (trete) düzenlendiği zaman öngörülen miktarın çok üstünde tazminat ödemek zorunda kalabilir. Bu şekilde yapılan yanlış bir hesaplama, sigorta şirketlerinin mali yapılarını olumsuz etkilemekte ve ödeme gücünü yaratmaktadır. Bu tür hatalara karşı sigortacıların alacağı önlem, tüm portföyü kapsayan bir hasar fazlası anlaşması yapmaktır. Hasar ihtimalinin çok yüksek tespit edilmesi durumunda ise, gereksiz yere işin fazlası reasüröre devredilecek ya da yeni iş kabul edilmeyecektir.

Tahmini azami hasar ya toplam sigorta bedelinin bir yüzdesi veya mutlak miktar olarak ifade edilir. Örneğin 100 liralık sigorta bedelinin 20 lirası ya da %20'si olarak belirlenebilir

Tablo 3. Tahmini Azami Hasarın Belirlenmesi

Police	Sigorta Bedeli	PML Yüzdesi	PML Tutarı
1	200.000	100	200.000
2	1.000.000	20	200.000
3	2.000.000	10	200.000
4	10.000.000	2	200.000

Tablo 4. Tahmini Azami Hasar Esasına Göre Konservasyon Oranı Tespiti

Police	Sigorta Bedeli	PML(%)	PML Tutarı	Konservasyon Oranı(%)	Konservasyon Tutarı
1	100.000	100	100.000	20	20.000
2	100.000	50	50.000	40	40.000
3	100.000	25	25.000	80	80.000

Görüleceği üzere, tahmini azami hasar oranı düştükçe tutulan konservasyon oranı artmaktadır. Sigortacının amacı, hasar dolayısıyla şirket faaliyetlerinin olumsuz etkilerini sınırlandırmaktır. Bunu sağlayabilmek için, her hasar olayı başına maksimum konservasyon tespit ederken; tek bir hasarın şirketin prim gelirinin belli bir oranından

daha fazla olmamasına, yine bir tek hasar dolayısıyla katlanılacak maliyetin şirket aktifinin belli bir oranını aşmamasına ve yine tek bir hasarın şirketin likit varlıklarının belli bir oranını aşmamasına dikkat etmek durumundadır. Hasar başına konservasyon belirlenirken 3 temel kriter dikkate alınmaktadır. Bunlar;

1. Azami konservasyon payının, reasüröre devredilen primlerden sonra şirket uhdesinde kalan kazanılmış prim tutarının belli bir oranını geçmemesidir. Şirket büyük bir gelişme veya tehlikeli bir düşüş içinde değilse, bir önceki yılda elde edilen prim geliri buna esas teşkil edebilir. Bu kriter, bütün branşlarda kullanılabilir. Ancak, prime uygulanacak oranın ne olması gerektiğini tespit eden bir formül yoktur. Bu oranın %1 ile %5 arasında olabileceği çeşitli kaynaklarda ifade edilmektedir. Ancak, bu formül sadece prim rakamlarını esas almakta, şirketin sermaye ve ihtiyatlarının düzeyini göz ardı etmektedir.

2. Herhangi bir hasar olayının, şirketin sermaye ve ihtiyatlarının belli bir oranını aşmaması gerekir. Buna göre, azami konservasyon payı, sermaye ve ihtiyatların belli bir oranı olarak ifade edilir. Bu formülün amacı, ihtiyatlarla orantılı iş kabulünü sağlamaktır. Bu oranın tespit edilmesinde, tahsil edilen primlerden ödenemeyip de sermaye ve ihtiyatlardan ödenecek azami hasar adedi esas alınabilir. Bu oranın da % 0.5 ile %1.5 arasında olduğu ileri sürülmektedir.

3. Konservasyon payı tespit edilirken, şirketin likit varlıkları esas alınabilir. Bunun amacı, bir hasar meydana geldiğinde sigortalıların tazminatını gecikmeksizin ödeyebilmektir.

Sonuç olarak, doğru ve kesin maksimum konservasyon payı tespitinde belirli bir kural ya da uluslararası bir formül yoktur. Sigorta şirketinin, mali araçları ve portföyünün özellikleri bakımından belirlenmiş bir hacmi vardır. Bu hacmin, konservasyon tespitinde rolü büyüktür. Genellikle, şirketin üzerinde tuttuğu kısım olarak değerlendirilen konservasyonun tespiti, şirketin karlılığını ve ödeme gücünü etkileyen önemli bir faktördür. Şirketin sermayesi; aktifler toplamı, serbest rezervleri ve likidite durumu, ekonomik açıdan güçlülüğü ile doğru orantılıdır. Ekonomik güce sahip şirketlerde, büyük risklerin meydana gelmesi durumunda, büyük sarsıntı geçirme olasılıkları küçük portföylü şirketlere oranla çok daha düşüktür. Böylece, önemli

miktarda prim getiren büyük ve riskli işlerde konservasyon oranlarını daha yüksek miktarda tutarak düşük konservasyonun sebep olacağı prim kaybını önlemiş olurlar.

Gelişmiş ülkelerde, sigorta şirketlerinin genelde öz kaynaklarının yüksek ve buna bağlı olarak mali yapılarının kuvvetli olması nedeniyle üzerlerinde büyük miktarlarda risk tutabildikleri ve yüksek konservasyon payına sahip oldukları, bu yüzden reasüransa fazla ihtiyaç duymadıkları görülmektedir. Bu ülkelerde, reasüransa duyulan ihtiyaç sadece, uçak ve deniz filoları, petrokimya, rafineri tesisleri, petrol platformları gibi çok büyük ve ağır rizikolarla sınırlı kalmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde ise, sigorta şirketleri genelde reasürans teminatı alıcısı durumundadır. Bu ülkelerde, sigorta piyasalarının küçük oluşu, sigorta portföyünün dengeli bir yapıya sahip olmayışı, yeterli özkaynak, tecrübe ve teknik bilginin bulunmayışı, piyasaların reasüransa, bilhassa uluslar arası reasüransa geniş ölçüde bağımlı olması sonucunu doğurmaktadır.³⁶ Türkiye’de, sigorta faaliyeti hakkında 2003 yılına ait rapordan alınan sigorta şirketlerinin istihallerinden üzerlerinde tuttıkları ve reasüransa devrettikleri kısımlara ait oranlar branşlar itibariyle Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. 2004 Yılında Sigorta Şirketlerinin Konservasyon ve Reasürans Payları

Yıl:2003	Sigorta Şirketlerinin Saklama Payı %	Reasüransa Yapılan Devir %
Yangın	29,17	70,83
Nakliyat	52,44	47,56
Kaza	77,69	22,31
Makine Montaj	19,04	80,96
Ziraat	57,50	42,40
Sağlık	82,87	17,13
Hayat	81,14	18,86

Sigorta şirketlerinin son altı yıl içinde elde ettikleri primden üzerlerinde tuttıkları kısım ve reasüransa yaptıkları devir oranları ise, yıllar itibariyle Tablo 6’da verilmiştir.

³⁶ Reasürans Dergisi, “Gelişmiş Ülkeler Sigorta Piyasalarında ve Sigorta Piyasamızda Saklama Payları”, sy. 2, s.8 1992

Tablo 6. Yıllara Göre Şirketlerin Konservasyon ve Reasürans Payları

Yıl	Toplam Prim	Konservasyon Payı	%	Reasüransa Devredilen Kısım	%
1998	548.435	358.665	0,65	189.770	0,35
1999	974.764	640.914	0,66	333.850	0,34
2000	1.777.585	1.191.403	0,67	586.182	0,33
2001	2.508.373	1.606.419	0,64	901.954	0,36
2002	3.641.702	2.267.454	0,62	1.374.248	0,38
2003	4.941.383	3.225.500	0,65	1.715.883	0,35
2004	6.611.714	4.536.725	0,69	2.074.990	0,31

Tablo 6’da görülebileceği gibi, toplanan primlerden sigorta şirketlerinin üzerinde ortalama %65 civarında prim kalmaktadır. Bu oran, gelişmiş ülkelerde %90 seviyesindedir. Ancak, 1990’lı yıllarda şirketlerin konservasyon payları %40 düzeyindedir. Son yıllarda, oranın %65’lere çıkması olumlu bir gelişme olarak yorumlanabilir. Ancak, gelişmiş ülkeler seviyesine çıkamamasının sebepleri olarak; şirketlerin öz kaynaklarının gereken seviyede olmaması ve buna bağlı olarak mali bünyelerinin zayıflığı, reasüransa olan bağımlılığı artırdığı söylenebilir.

Sigorta mevzuatında, reasürans işlemlerinin denetimine fazla yer verilmemiş mümkün olduğunca bir serbesti tanınmıştır. Reasürans konusunda en kısıtlayıcı düzenleme, konservasyon tablolarının tasdiki olmakla birlikte, bunun pratikte çok etkili bir yöntem olmadığı görülmektedir. Reasürans konusunda düzenleyici kurulların çerçevesinin mevzuatta oluşturulmaması, bu konuda standart denetim eksikliğinin de temel nedenidir. Bu açıdan, reasürans anlaşmalarının ve ihtiyacının en azından bir yönetmelik düzeyinde mevzuat alt yapısına kavuşturulması gerekmektedir. Şirketin taşıyacağı konservasyon riski, alması gereken hasar fazlası anlaşması gibi temel ve minimum hususların mevzuatta belirtilmesi gerekmektedir. Konservasyonda kalan risk toplamı ile sermaye tutarı arasında irtibat kurmak, hasar portföy yapısına göre hasar fazlası anlaşmasını zorunlu kılmak gibi düzenlemelere ihtiyaç vardır. Diğer taraftan, her branşta şirketin üstlenebileceği toplam risk sınırı ile likit varlıkları arasındaki ilişki, bir

olaydan dolayı şirketin toplam maksimum beklenen hasar tutarının ne ile irtibatlandırılacağı, reasürans ihtiyacının nasıl belirleneceği, şirketin reasürans açısından finansal zayıflığının nasıl ölçüleceğine dair çerçevenin, aktüeryal hesapsal yöntemlerinin belirlenmesi gerekmektedir.³⁷

Reasürans işlemleri; bölüşmeli ve bölüşmesiz reasürans sözleşmeleri, isteğe bağlı reasürans şeklinde yaygın olarak uygulanmaktadır.

a. Bölüşmeli Reasürans

Bölüşmeli reasürans sözleşmesi; sedan ve reasürörün yaptıkları bir anlaşma ile belirli bir branştaki işlerin belirlenen oranını ya da sedanın konservasyon payını aşan tutarının belli bir yüzdesini, reasürörlere otomatik olarak devrini öngörmektedir. Zorunlu reasürans da denilen bölüşmeli reasüransda, önceden yapılan anlaşmaya dayanarak, öngörülen oranlar üzerinden sedan prim (sesyon) vermek zorundadır. Reasürör şirkette, anlaşma koşulları çerçevesinde reasüransı yapılan rizikoyu zorunlu olarak kabul eder. Bu tip uygulama, önceden yapılan sözleşmenin varlığı nedeniyle özellikle sedan şirketi rahatlattığından tüm sigorta taleplerini cevaplandırabilir. Ancak, öncelikle, Türkiye’de faaliyetlerini sürdüren sigorta şirketleri, Türkiye’den sağladıkları direkt sigortaların konservasyonlarını aşan kısmının belirli bir oranını Milli reasürans’a devretmek zorundadırlar.³⁸ Buna göre, Türkiye’de faaliyette bulunan tüm sigorta şirketleri ve yabancı sigorta şirketlerinin Türkiye’de ki şubeleri, sermaye ve yedek akçeleri toplamına göre, Hazine Müsteşarlığı’nca onaylanan konservasyon payı tablolarına uygun olarak üzerlerinde bilfiil net olarak tuttıkları sigorta miktarını aşan ve yurt dışına devir (reasürans) konusu olan (hayat sigortaları hariç) her türlü reasürans sözleşme ve anlaşmalarının (bölüşmeli anlaşma, bölüşmeli olmayan anlaşmalar – hasar fazlası, aşkın hasar oranlı ve benzeri, ihtiyari ve diğer) %20’sini, Yurt İçi Reasürans Havuzu Sistemi’ne devredeceklerdir.

³⁷ Tiryaki, Tercan, ” IAIS Prensipleri Çerçevesinde Reasürans İşlemlerinin Denetimi” Reasürör, sy. 53, Temmuz, 2004, s.34

Sesyon; Sedan şirketin devrettiği iş.

³⁸ Resmi Gazete 30.12.2001 tarihli 24626 sayılı ,Sigortacılıkta Yurt İçi Reasürans Havuzu Sistemine İlişkin karar; 25 Haziran 1927 tarihli ve 1160 sayılı Kanununun 1,2,3,4,5. maddelerinde yapılan değişikliğe göre 1 Ocak 2002 tarihinden başlamak ve 31 Aralık 2006 tarihinde sona ermek üzere 5 yıl süre ile Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi’ne verilmiştir.

Bölüşmeli reasürans “eksedan” ve “kotpar” şeklinde uygulanır.³⁹

1. Eksedan sözleşmeleri (aşkın hasar)

Sedan şirketin, konservasyonunu aşan bütün sigorta primlerinden, anlaşma limitine kadar reasürör belirli bir pay almak sedan şirket de, devretmek zorundadır. Kotpar anlaşmasında reasürör, her bir poliçeye iştirak ederken eksedan anlaşmasında, sedanın üzerinde tuttuğu kısmı aşan miktarlar için devreye girer. Bu sistemin üstünlüğü, sedanın her rizikoyu reasüröre devretmek zorunda kalmaması, kotpar sözleşmesindeki en önemli olumsuzluğun ortadan kalkmasıdır. Ayrıca, rizikonun ağırlığına göre değişik konservasyon miktarı da belirleyebilir. Böylece, rizikonun ağırlık derecesine göre reasüröre verilecek azami miktarlar tesbit edilir. En önemli olumsuzlukları ise; sözleşme kapsamının dışında kalan risk için ihtiyari rasürans yapılması, ayrıca, sedanın iyi ve kötü riziko ayrımı yapabilmesinden dolayı reasürörlerin iyi rizikodan daha az kötü rizikodan daha çok pay almak zorunda kalması ve sedanın her bir poliçe için ayrı konservasyon limiti belirlemesi halinde idari masraflarının yükselmesidir. Bir eksedan sözleşmesinin azami kapasitesi, sedanın konservasyonuna eşit plen, dilim ya da line adı verilen meblağların adedi ile ölçülür. Örneğin; bir sedan şirketin 100.000 YTL değerinde sigorta bedeli olan bir riziko için yıllık 20.000 YTL prim aldığı, plen limitinin 2.000 YTL, sözleşmeye yüklenecek plen adedinin 30 plen olduğu varsayıldığında sedanın konservasyonu, Milli Reasürans hissesi ve eksedan sözleşmesi aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.⁴⁰

Sigorta bedeli	100.000
Sedan Şirketin Konservasyonu (1 Plen)	<u>2.000</u>
	98.000
Milli Reasürans Hissesi (%20)	<u>19.600</u>
	78.400
Eksedan Tretesi (2.000 X 30 plen)	<u>60.000</u>
	18.400

³⁹ Pfeiffer, Christoph, “Reasüransa Giriş”, Destek Reasürans, İstanbul, 1992, s.47

⁴⁰ Plen; Dilim, şirketin saklama payına eşit miktarı ifade eder.

Trete; Sigorta şirketlerinin portföylerini reasürans yolu ile sigortaladıklarında kendi sigortacıları ile (reasürörlerle) imzaladıkları reasürans anlaşmalarına verilen genel ad.

Hesaplamalara göre, 18.400 YTL değerinde bir reasürans açığı ortaya çıkmış bu fazlalık tekrar sedanın üzerinde kalmıştır. Bu durumda, sedan şirket bu riski üzerinde tutmak istemiyorsa muhtelif yollarla örneğin, ihtiyari reasürans yoluyla karşılayabilir.

2. Kotpar sözleşmeleri (treteleri)

Kot-par sözleşmesinde sedan, belli bir süre içinde belli bir branşta tanzim ettiği her poliçenin sözleşme şartlarına uygun olması halinde, her bir poliçeden reasüröre önceden belirlenen bir oranda pay vermek reasürörde bu payı kabul etmek zorundadır. Branştaki tüm işlerin sabit bir oranda reasüröre devredilmesi zorunlu olduğundan, sedan şirketin kendi lehine riziko seçimi sözkonusu olamaz. Kotpar sözleşmesinde sedanın konservasyon payı, sözleşmenin teminat kabul limitinin belirleyicisi olmaktadır. Örneğin; her hangi bir branşta, sedanın azami konservasyonunu 12.000 YTL olarak belirlediği ve reasürörle yapmış olduğu kotpar sözleşmesinde payının %30, reasürör payında %70 olduğu sözleşmenin azami limiti, “Sedanın Konservasyonu/Sedanın Sözleşmedeki Payı“ şeklinde hesaplanarak 40.000 YTL olarak bulunur. Buna göre, belli bir branşta sedan tarafından yazılan ve 40.000 YTL’na kadar olan tüm riskler kotpar sözleşmesine devredilecek ve sözkonusu limite kadar her riskin %30 ‘u sedan üzerinde kalacak, %70’i reasüröre ait olacaktır. Sigorta bedeli 10.000 YTL, alınan prim 100 YTL ve hasarın 1.000 YTL olarak gerçekleştiği durumda sedan, reasürör şirkete 70 YTL primden pay devrederken reasürör hasarın 700 YTL’ni üstlenecektir, 300 YTL ise, sedanın üzerinde kalacaktır. Eksedana göre, komisyonu yüksek olan kotpar sözleşmesi reasürörlerce daha çok tercih edilir. Küçük portföylü sedan şirketler tarafından tercih edilen sistemin en önemli dezavantajı, mali gücünün yeterli olduğu poliçelerin dahi devredilmek zorunda kalınmasıdır. Özellikle, hasar büyüklüğü ve frekans tespitinin güç olduğu branşlarda, doğal felaketlerde, sorumluluk sigortalarında yararlı olmaktadır.

Türkiye pazarında, kapitalizasyonu tüm zorluklara rağmen nispeten başarmış yüksek üretimli şirketler artık, hasar frekansı yüksek branşlarda küçük şirket operasyonlarında çok yaygın olan katpar reasüransı bırakmakta, yerine bölüşmesiz sözleşmeleri tercih etmektedirler. Büyük sayılar kanununun bir sonucu olarak, portföylerde görülen bu oluşum her şeye rağmen şirket bilançosunu etkileyen, yatırıma ayrılacak fonun

boyutlarını büyük ölçüde belirleyen teknik karın yükselmesini ya da en azından yoğun rekabet ortamlarında var olabildiğini getirmektedir.⁴¹

3. İhtiyari/ Mecburi trete ve açık kuvertür (open cover)

İhtiyari ve zorunlu reasürans özelliklerini taşıyan bu sistemde, sedan şirketin anlaşmadaki şirketlere sesyon yapması ihtiyari, reasürörlerin ise, sesyon yapıldığında kabul etmesi zorunludur. Sedan şirket, üzerinde konservasyon tutmadığı işleri sözleşmeye yüklediğinde open cover adı verilir ve bu tür sözleşmelerde azami limit olarak miktar kullanılır. İhtiyari /Zorunlu işlerde azami limit için plen kullanılır.

b. Bölüşmesiz Reasürans

Sedan veya reasürör şirketin kendi hesabına alıkoyacağı miktara karar verdiği ve konservasyonunu aşan kısım için reasürans satın aldığı anlaşma şeklidir. Bölüşmesiz reasürans “excess of loss” ve “Stop Loss” şeklinde uygulanır.⁴² İhtiyari ve bölüşmeli reasüransta, sedan ve reasürans şirket ödenen hasarları sigorta bedeli ile primin paylaşıldığı oranda paylaşmaktadır. Bölüşmesiz reasüransta ise, reasürörün sorumluluğu hasarın önceden belirlenmiş miktarı aşması halinde başlamakta ve sorumluluk ve hasar miktarlarının paylaşımı orantılı olmamaktadır. Primlerin paylaşımı ise, önceden belirlenmiş bir orana göre yapılmamaktadır. Reasürans primi, sedan şirketin devrettiği portföyün yıllık prim tutarı üzerinden hesaplanmaktadır.

1. Excess of loss (hasar fazlası reasüransı);

Sedan şirketin, belli bir süre içerisinde, belli bir branşta net konservasyonunu aşan kısmını belli bir limite kadar koruyan bölüşmesiz reasürans şeklidir. Sigorta şirketinin tespit ettiği konservasyon tutarının üzerinde kalan hasarlar için, azami sorumluluğa kadar reasürörden hasar payı alınır. Eksedan sözleşmeden farkı, sedan şirketin, risklerini özel bir teminat altına alması diğer bir değişle, her bir poliçe dolayısıyla

⁴¹ Harrap, Kluwer, “Handbook of Risk management law of Large Numbers Appendix 7” Çev. Ali Murat Dişçi, “Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Mali Açından Değerlendirilmesi ve Öneriler”, Reasürör, sy. 32, Nisan, 1999, s.46

⁴² Pfeiffer, a.g.e., 1992, s.59

konservasyonundan ödeyeceği azami tazminat tutarını da sınırlandırmasıdır. Reasürans şirketin, sorumluluk sınırı yapılan anlaşmada belirtilir ve reasürör, reasüransa konu olan sigorta poliçelerinin sadece hasara maruz kalması durumunda devreye girer. Bu tür anlaşmalarda reasürörün prim geliri, koruma altına alınan branşta elde edileceği varsayılan primlerin belli bir yüzdesi olarak ifade edilir. Dönem içerisinde, reasürör asgari bir deposit primi belirler bu miktarı sedan şirketten tahsil eder. Dönem sonunda, sedan şirketin tahakkuk ettiği primden reasürörün alacağı pay, kendisine ödenen deposit primden fazla ise, fark reasüröre ödenir az ise, reasürörden sedana herhangi bir ödeme yapılmaz. Örneğin; excess of loss anlaşmasında, sedanın her bir kasko hasarında azami sorumluluğu 20.000 YTL ve anlaşma yapılan reasürörün sorumluluğu ise 5.000 YTL’in üstü ve 6.000YTL’na kadar olduğu kabul edildiğinde hasar dağılımı şu şekilde olacaktır;

Hasar	Sedan	Reasürör	Sedan
4.000	4.000	0	
5.000	5.000	0	
6.000	5.000	1.000	
7.000	5.000	2.000	
20.000	5.000	6.000	9.000

Birinci ve ikinci hasarda, sedan hasarın tamamını üstlenirken reasürörün sorumluluğu doğmamaktadır. Üçüncü hasarda, reasürörün sorumluluğu sedanın sorumluluğunun net sınırı olan 5.000 YTL’nin üzeri 1.000 YTL dir. Sedanın brüt sorumluluğu olan 20.000 YTL kadar, reasürör en fazla anlaşma limiti olan 6.000 YTL kadar hasara katlanacaktır.

Hasar fazlası anlaşmaları “risk başına excess of loss” ve “olay başına excess of lost” olmak üzere iki şekilde uygulanır.

- **Risk başına excess of lost**

Sedan, bir riskte üstlendiği brüt konservasyonu dolayısıyla uğrayacağı zararı sınırlandırmak için net konservasyon limiti belirler. Bu limiti aşan kısmı reasürörlere dağıtır. Reasürörlerin azami sorumluluğu ise, sedanın bir rizikodaki azami konservasyonunu aşamaz.

Hasar	Sedan	Reasürör I 3.000	Reasürör II 3.000	Reasürör III 3.000
1.000	1.000			
2.000	1.000	1.000		
4.000	1.000	3.000		
6.000	1.000	3.000	2.000	
7.000	1.000	3.000	3.000	
9.000	1.000	3.000	3.000	2.000
10.000	1.000	3.000	3.000	3.000

Örneğin, sedan şirketin risk başına azami konservasyonu 10.000 YTL dir. Bir riziko için net konservasyon limitini 1.000 YTL olarak belirleyen sedan şirketi, 3 kademeli riziko başına hasar fazlası reasürans anlaşması yapmıştır. Anlaşmaya göre, 10.000 liraya kadar meydana gelen hasarlarda sedan şirket yalnızca 1.000 lira değerinde hasarlara iştirak ederken üç kademede yer alan her bir reasürörün azami hasar limiti 3.000 liradır. I. kademedeki reasürör 3.000 liraya kadar meydana gelen rizikoları üstlenmekte, II. reasürör ise, hasarın örneğin 7.000 lira olması halinde sedanın ve I. Reasürörün hasar limitini aşan 3.000 liraya iştirak etmekte, hasarın 10.000 lira olması durumunda III. Reasürör karşılanmayan 3.000 lirayı yüklenmektedir.

- **Olay (hadise) başına excess of lost**

Sedan üstlendiği birden fazla riskin aynı olay sonucu hasara uğrayabileceği olasılığı nedeniyle başvurduğu bu sistemde, reasürörlere devredilecek risk bir riziko dolayısıyla tutulan azami konservasyonun üzerinde belirlenir. Deprem, sel, fırtına, yangın gibi aynı nedenden kaynaklanan risklerin aynı olay sonucu hasara uğraması durumunda tazminat talebinde bulunabilmek için hasar başına teminatlardan yararlanılabilir. Sedan şirket, bir risk veya hasarda katlanabileceği azami tazminat miktarının üzerinde kalan tutarları reasürörden talep eder. Bu sistemde, kademeler risk başına ve hasar başına şeklinde uygulanır. Örneğin; deprem teminatında sedan bir ev için azami konservasyonunu 30.000 YTL, net konservasyonu ise 15.000 YTL olarak belirlediğinde örneğin üç evin yıkılması halinde hasar dağılımı şu şekilde olacaktır.

Hasar	Sedan	Reasürör I	Reasürör II	Reasürör III	
30.000	15.000	15.000			Risk Başına
60.000	15000	15.000	30.000		Olay Başına
90.000	15.000	15.000	30.000	30.000	Olay Başına

2. Stop loss (hasar oran fazlası reasüransı);

Sedan şirketin konservasyonun üzerinde kalan hasarların, belirli bir yüzde ile reasürör tarafından karşılandığı anlaşmalardır.

Son yıllarda reasürans piyasalarında gözlenen gelişmelerden biri, küreselleşme sonucu sigorta/reasürans şirketlerinin birleşmeler yoluyla büyümesi diğeri ise, mevcut reasürans sistemine alternatif çözümler sunan ve sigorta risklerinin finansmanında geleneksel kapasitenin yetersiz kalması nedeniyle bireysel ya da kurumsal yatırımcılara risk transfer olanağı sağlayan, finansal ürünlerdeki gelişmelerdir.

Reasürans uygulamalarındaki değişimleri takip eden sedan şirketler, reasürans ortaklarının seçimi konusundaki yaklaşımlarını değişen koşullara uyarlamaya çalışmaktadırlar. Bu amaçla, reasürans aracılıyla işbirliği içine girerek, daha iyi tasarlanmış bir pazarlama plasmanı geliştirmektedir. Değişken doğaya sahip riskler konusunda mükemmel bir çözüm bulunmasa bile, sedan şirketlerin, reasürörlerin yükümlülüklerini yerine getirmemelerinin sonuçlarından kaçınmak veya bu durumları azaltmak adına yapabilecekleri pek çok şey vardır. Geleceğe bakıldığında, reasürör performansı açısından değerlendirme yapmak mutlak bir önem taşır ama bununla beraber reasürörle ilişkilerde sürekliliğin geliştirilmesi için yöntemler aranması da eşit derecede önemlidir. Reasürör desteğinde sürekliliğin sağlanması nihai olarak; sedanların, sadece varlıklarını sürdürmelerini değil, uzun vadede başarılı olmalarını da sağlayacaktır.⁴³

c. İsteğe Bağlı Reasürans (facultative reinsurance)

Sigorta şirketi, üzerine aldığı risklere ait primlerin bir kısmını reasürans şirketine devretmekte ve bu devir karşılığında da, reasürans şirketinden komisyon almaktadır.

⁴³ Willis Market Place Realities & Risk Management Solutions, "Değişen Zamanlar", Reasürör, sy.58, Nisan, 2004, s. 58

Risk gerekleŖtiėinde sedan Ŗirket, sigortalıya ödeyeceği hasar bedelinin reasüröre isabet eden kısmını kendisinden tahsil etmektedir.

Sedan Ŗirketin özellikle zorunlu reasürans kapasitesinden yararlanma imkanı tükendiğinde yada poliçenin kapsadığı riskler bu korumanın dıŖında kaldığında isteğe bağlı reasüransa baŖvurulur. Ancak, isteğe bağlı reasürans pahalı bir yoldur ve zorunlu reasüransta iŖlemler standart olduğundan söz konusu reasüransa göre daha kolaydır.⁴⁴

1.2.3.2. Koasürans İŖlemleri

Koasürans, birden fazla sigorta Ŗirketinin tek bir riski üzerlerine almalarıdır. Sigorta Ŗirketleri, konservasyon kapasitelerini aŖan büyük iŖlerde riski dağıtmak amacıyla ortak konsorsiyum oluŖtururlar. Literatürde, koasürans olarak bilinen bu uygulama ile sigorta Ŗirketleri ortak teminat vermekte ve hasarlara da aynı oranda iŖtirak etmektedir.⁴⁵ Koasürans iŖlemleri, bir Ŗirketin öncülüğü ile yapılır ve öncülük yapan Ŗirkete “Jeran” Ŗirket adı verilir.⁴⁶ Koasransa katılan Ŗirketlerden herhangi biri hasar ödemesinde bulunmazsa, diğer sigorta Ŗirketleri ödenmeyen bu kısımdan sorumlu tutulmazlar.

1.2.3.3. Retrosesyon iŖlemleri

Reasürans Ŗirketleri, reasürans yoluyla devraldıkları rizikonun bir kısmını veya tamamını diğer reasürörlere devreder, karŖılıėında komisyon alır. Reasürans Ŗirketlerinin aldıkları primlerinin bir kısmını yurt içindeki veya yurt dıŖındaki Ŗirketlere devretmesi iŖlemine “retrosesyon” denirken, rizikoyu devreden reasürör Ŗirkete “retrosedan”, devralan Ŗirkete ise “retrosesyoner” denir.

1.2.4. Sigorta BranŖları

Sigorta faaliyeti, dünyanın her ülkesinde devlet tarafından düzenlenmekte ve denetlenmekte olan bir faaliyettir. Sektör devlet tarafından kontrol edilmekle beraber,

⁴⁴ Outreville, Froois, Theory and Practice of Insurance, London: Kluwer Academic publishers, 1998, s.266

⁴⁵ Bennett, a.g.e., s.67

⁴⁶ Akat, a.g.e., s.12

ülkelerin sosyo-ekonomik ve kültürel yapısı ve yasal düzenlemelerine bağlı olarak kamu ve özel sektör kuruluşlarınca yürütülmektedir.

Sigortanın en genel haliyle sınıflandırılması beş kategoride incelenebilir. Bunlar;

- Kişisel sigorta - Ticari sigorta
- Gönüllü sigorta - Zorunlu sigorta
- Özel sigorta - Sosyal sigorta
- Hayat sigortası - Hayat dışı sigorta
- Bireysel Emeklilik Sistemi

Bu şekilde bir ayırım, fon akım sistemlerinin farklılığına da uygun düşmektedir. Grupların sigorta almalarındaki motivasyon, esas itibariyle birbirinden farklıdır. Gerçekten de, her sigorta tipi kendisine has teorik bir analizi gerektirmekte, pazarda farklı tip rekabetle karşılaşmakta ve kamu otoritesinin farklı düzenleme ve denetim anlayışına sahip olmaktadır.

a. Kişisel Sigorta – Ticari Sigorta

Kişisel sigorta – ticari sigorta ayırımının esasını, sigorta konusunun ticari nitelik taşıyıp taşımadığı oluşturmaktadır. Sigorta talebinde bulunan kişinin kendisi ise, kişisel sigortadan, sigorta talebi ticari bir faaliyet ve mal içinse, ticari sigortadan söz edilir.

b. Zorunlu Sigorta –Gönüllü Sigorta

Bazı sigorta türlerinde sigorta yaptırılması kamu tarafından zorunlu tutulmuştur. Ülkemizde uygulanan zorunlu trafik sigortası gibi. Bunun yanında diğer sigortalar ise, ihtiyari özellik taşımaktadır. Ancak, günümüzde kalite sistemlerini hayata geçirmek ve ISO kalite belgelerini almak isteyen işletmelerde aranan koşulların başında, varlıkları ve çalışanların sosyal hakları açısından sigortalı olmaları gelmektedir.

c. Sosyal Sigorta – Özel Sigorta

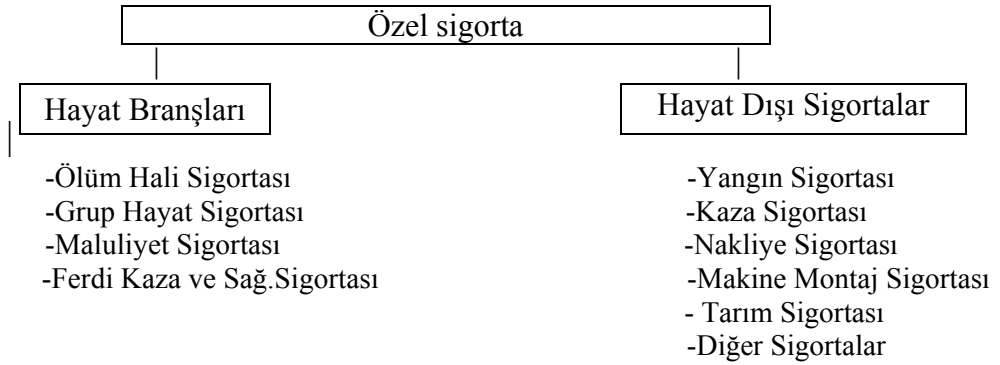
Organizasyon ve menfaat grupları itibariyle sosyal sigortalar ile özel sigortalar farklılık arz ederler. Uygulamalar ülkeden ülkeye değişiklik gösterebilir.⁴⁷ Sosyal

⁴⁷ Bozer, Ali, Sigorta Hukuku, Banka ve Ticaret Hukuku, Araştırma Enstitüsü Yayın No 137, Olgaç Matbaas, Ankara, 1981, s.12-13

sigorta, her şeyden önce genel çıkarların korunmasını amaç edinmiştir. Toplumun tümünü veya bir kesimini tehdit eden risklere karşı devlet tarafından ve tekel olarak işletilen sigorta çeşididir.⁴⁸ Sosyal sigortalar, devletin öncülüğünde ve kanunların çizdiği sınırlarda faaliyetlerini sürdürürler ve sigortalıların ödediği primler gelirin seviyesine göre değişir. Türkiye’de bu kapsamda Bağkur, SSK, T.C. Emekli Sandığı, üyelerine ek hizmet sağlayan OYAK faaliyet göstermektedir. Günümüzde devletin fonksiyonlarının çoğunun özelleştirilmesi ile; özellikle gelişmiş ülkelerde özel sigortacılık öne çıkmakta ve ekonomi içinde önemli bir yere sahip olmaktadır.

Özel sigorta şirketleri faaliyet kapsamlarına, fonksiyonlarına ve yapılan işlerin vadelerine göre hayat sigortası ve hayat dışı sigorta ayırımına tabi tutulmuştur.⁴⁹

Şekil 2. Özel Sigorta Şirketleri



Kaynak: Bill, Pool, The Creation of the Internal Market in Insurance, CEC, Brussels, 1990, s.13

d. Hayat Sigortası – Hayat Dışı Sigorta

Sigorta işlemleri, sigortalanan riskin süresi bakımından, kısa vadeli ve uzun vadeli olmak üzere iki temel yapıya dayanmaktadır. Hayat sigortası uzun vadeli ve genelde uzun vadeli riskleri kapsar.

⁴⁸ Karayalçın, Yaşar, Risk Sigorta – Risk Yönetimi Özel Sigorta Hukukuna Giriş, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü yayın No 156, Olgaç Matbaası, Ankara 1984, s.29

⁴⁹ Bill, Pool, The Creation of the Internal Market in Insurance, CEC, Brussels, 1990, s.13

Hayat sigortaları, kişilerin günlük hayatta karşılaşılabilecekleri kendilerine yönelik risklere karşı teminat veren, sosyal güvenlik sisteminin en önemli parçalarından biridir.⁵⁰ Hayat sigortasının temelinde yatan düşünce, insan hayatının ekonomik değer olduğu, bir kazanç kapasitesine sahip bulunduğudır. Bu kapasite; insanın kişiliğinden, zekasından, sağlığından, gücünden kaynaklanır. Kişinin gelir sağlayabilme yeteneğinin sigorta edilebilir değeri, bireyin ölmesi halinde, geride bıraktığı yakınlarına devredilemeyecek olan maksimum kazanç potansiyeli olarak tanımlanabilir.⁵¹ Hayat sigortalarına ilişkin primler, uzun dönemler ve geniş gruplar üzerinde yapılan istatistiki sonuçlara göre düzenlenmiş mortalite tabloları yardımıyla hesaplanmaktadır.⁵² Hayat poliçesinde sigortalıya ödenecek tazminat miktarı ve zamanı, başlangıçta bellidir. Hesaplamalar aktüerya tekniklerine göre yapılmaktadır.⁵³

Mali pazarların yapısı, ülkenin yönetim politikası ve ekonomik istikrar, hayat sigortasının bir tasarruf aracı olarak çekiciliğinin artmasında önemli bir etkiye sahiptir. Hayat sigortası, bireylere risk sigortası ve birikim sigortası anlamında iki tür güvence vermektedir. Risk sigortası, sigortalıların sakatlık, sürekli malûlüyet, hastalık, yaşamın sona ermesi gibi, durumlara karşı maddi teminat sağlamak için yapılan sigortadır.⁵⁴ Sigortacının küçük tasarruflarının değerlendirilmesi ve güvene alınması olarak ifade edilen birikim sigortasına en iyi örnek olarak, emeklilik sigortası verilebilir. Bir çok dünya ülkesinde, demografik yapı ve sosyal güvenlik yaklaşımlarında meydana gelen gelişmeler doğrultusunda hayat sigortası önemli ölçüde büyümektedir. Gelişmiş ülkelerde, nüfus hızla yaşlanmakta ve sosyal güvenlik örgütleri sorunları çözmeye yetersiz kalmaktadır. Hükümetler bireyleri tasarrufa teşvik etmektedir. Ayrıca, özel sağlık sigortasına ilgi artmakta ve bu durum hayat sigortası şirketleri için uzun süreli bir büyüme perspektifi doğurmaktadır.

⁵⁰ Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi ve Türk Sigorta Sektöründen Bir Uygulama Örneği, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Doktora Tezi), 2000, s.2

⁵¹ Akmut, Özdemir, Hayat Sigortası, Sevinç Matbaası, Ankara, 1980, s.95

⁵² Mortalite (Ölüm Düzeyi) Tablosu; belirli bir nüfus topluluğun gözlem altında tutularak oluşturulan yaşama ve ölüm istatistiklerine göre elde edilen sonuçlardan her bir yaşta bir yıl içerisinde kaç kişinin hayatta kalacağı, kaç kişinin öleceğinin öngörüldüğü tablolardır. Mortalite tablosu nüfus istatistiklerine dayanarak hazırlanır ve hayat sigortalarında prim hesaplamalarında kullanılır.

⁵³ Aktüerya Tekniği; Sigortalıdan tahsil edilecek primlerin ve matematik karşılıkların saptanmasıdır. Genelde hayat sigorta şirketlerinde yer alan aktüerya servisinde çalışan aktüeryalar tarafından yapılan işlemlerdir.

⁵⁴ Neyzi, Ali, "Gelişmekte olan Ülkelerde Hayat Sigortacılığı" 22-23 Mayıs 1991 Hayat Sigortası Semineri Tebliği, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul, 1991, s.21

Hayat sigorta branşı prim üretiminde, gelişmiş ülkelerin bu günkü seviyelerine ulaşmaları sadece, hayat sigorta sektörüne özgü yasal ve yapısal değişiklikler sonucu meydana gelmemiş, hükümetlerince desteklenen ve hayat sigortalarına özgü vergilendirme politikaları hayat branşının gelişmesine büyük katkıda bulunmuştur. Kalkınmakta olan ülkelerde hayat sigortasının gelişmesini etkileyen faktörler; kültürel, sosyo-ekonomik, hükümetin hayat sigortasını benimsememesi, diğer finansman kurumları ile rekabet, profesyonel kaideler, idari yöntemler ve enflasyon olarak sıralanabilir. Bu ülkelerde hükümetler, sosyo ekonomik planlarında hayat sigortası ve onun uzun dönemli faydalarına yeteri kadar önem vermemekte ve bu nedenle hayat sigortası sektörünü desteklemekten ve yardımcı olmaktan kaçınmaktadır. Gelişmekte olan bir çok ülkede kamu kontrolündeki sosyal güvenlik kuruluşları standartlarının yükseltilmesine çalışılmaktadır. Bu ülkelerde insanlar, hayat sigortasının gerekliliği ve önemi konusunda yeterli bilgiye sahip değildir. Bankalar ve diğer bazı finans kurumları düşük gelir gruplarının tasarruflarını ödülleri, krediler ve diğer hizmetleriyle çekmekte ve mali piyasalarda benzer türdeki operasyonları ile hayat sigortalarına önemli bir rakip olmaktadır. Ayrıca, enflasyon her türlü uzun dönemli parasal ilişkilerin dengesini bozan bir olgudur. Hayat sigortası da uzun dönemli ve sözleşmeye dayalı parasal ilişkilerin en bariz örneklerinden biridir. Bu nedenle, hayat sigortaları, enflasyondan diğer finansman sözleşmelerinden daha fazla etkilenmektedir. Genellikle, kredi verenler ve tasarruf sahipleri enflasyon nedeniyle kayba uğramakta, geleneksel türde hayat sigorta poliçeleri, yüksek enflasyon dönemlerinde poliçe sahibinin aleyhine bir gelişme göstermektedir. Yüksek enflasyon oranı hayat sigortasının en önemli engelidir.⁵⁵ Bu etkenlerden dolayı, Türkiye’de de hayat sigortası istenilen düzeyde gelişme gösterememiştir.

Sigorta prim hacmi ile gelir arasındaki genel ilişkiyi, gerek yasal düzenlemeler gerekse, enflasyon oranı önemli ölçüde etkiler. Çünkü, hayat sigortası riskten kaçınmanın yanında bir tasarruf boyutu taşımaktadır. Diğer şartlar aynı iken, tasarruf eğilimi arttıkça prim hacmi artacaktır. Branşların son beş yıla ilişkin yurt içi direkt prim üretimi içindeki payları Tablo 7’de verilmiştir.

⁵⁵ Uslu, Nermin, “Yüksek Enflasyonlu Ülkelerde Özel Hayat Sigortacılığının Durumu ve Geleceği” Reasürör Dergisi, sy. 32, Nisan, 1999, s.15

Tablo 7. Branşların Yıllar İtibariyle Prim Üretimi İçindeki Payları

Sigorta Branşları	1999	2000	2001	2002	2003
Yangın	16,06	14,41	17,59	17,90	16,51
Nakliyat	4,48	3,96	4,29	4,37	3,90
Kaza	46,17	48,46	43,77	42,63	44,07
Makine M.	3,88	3,78	4,82	5,02	4,16
Ziraat	0,40	0,36	0,34	0,42	0,41
Sağlık	11,05	10,64	10,85	11,26	10,30
Hayat	17,96	18,38	8,35	18,41	20,66

Kaynak: Türkiye’de Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor, 2003, s.11

Tablo7’de görüldüğü gibi, hayat branşının portföy içindeki payında yükseliş süreklilik arz etmektedir. Hayat branşı prim üretiminin toplam prim üretimi içindeki payı 2002 yılında yüzde 18,41’den 2003 yılında yüzde 20,66’a yükselmiştir. 2002 yılı sonu itibari ile hayat branşında toplam hayat sigortalıları sayısı 3.216.653 iken, bu sayı 2003 yılı sonunda 3.706.718 olarak gerçekleşmiş yüzde 15,24 oranında artış göstermiştir. Tablo 8’de 2003 yılında toplam prim gelirleri yüzde 61,04 oranında artışla 3.651.909.172 ABD doları olarak gerçekleşirken hayat branşında yüzde 77,05 oranında artış kaydedilmiştir. Toplam cari fiyatlarla ise, 1.032.552 milyar liraya yükselerek bir önceki yıla göre yüzde 50,44 oranında artmıştır.⁵⁶

Tablo 8. ABD Doları Olarak Prim Gelirleri ve Yıllık Değişim

Yıllar	Hayat sigortası		Hayat Dışı Sigorta		Toplam	Bir önceki Yıla Göre Değişim
	Prim	Bir önceki Yıla Göre Değişim	Prim	Bir önceki Yıla Göre Değişim		
1999	329.286.423	9,32	1.502.706.887	1,34	1.831.993.310	2,69
2000	485.594.392	47,47	2.180.128.583	45,08	2.665.722.975	45,51
2001	320.478.583	-34,00	1.419.531.819	-34,8	1.740.010.402	-34,73
2002	418.571.180	30,61	1.849.172.890	30,27	2.267.744.070	30,33
2003	741.095.654	77,05	2.910.813.518	57,41	3.651.909.172	61,04

Kaynak: Sigorta ve Reasürans Birliği Dergisi: 2003 Faaliyet Raporu, (çevrimci)
<http://www.tsrbs.org.tr/private/trk/2003/2003faaliyet.pdf>, 09.12.2004 , s.7

⁵⁶ 2003 Faaliyet Raporu, Sigorta ve Reasürans Birliği Dergisi: (çevrimci)
<http://www.tsrbs.org.tr/private/trk/2003/2003faaliyet.pdf>, 09.12.2004 , s.7

Tablo 9’da, 2003 yılında gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülke ve bölgelerde hayat ve hayat dışı branşlarda üretilen prim hacmi ve reel büyüme ele alınmıştır. İsviçre’de yayınlanan bir reasürans şirketinin dergisi olan Sigma’nın 2003 yılı için yaptığı çalışmaya göre; dünya genelinde 2003 yılında, Amerikan doları bazında %2 reel artışla hayat ve hayat dışı glabol sigorta prim üretimi 2.941 milyar dolara yükselmiştir. 2003 yılında hayat ve hayat dışı sigorta poliçesi ve primlerin belirgin bir şekilde arttığı gözlenmektedir. Prim üretiminde önemsiz bir düşüş olmasına rağmen, hayat branşında karlı bir gelişme kaydedilmiştir. Hayat dışı sigorta primleri % 6 yükselerek 1.268 milyar gerçekleşmiştir.⁵⁷

Tablo 9. 2003 Yılı Dünya Sigorta Piyasasındaki gelişme

	Hayat Sigorta Primleri (USD)	Reel Büyüme %	Hayat Dışı Sigorta Primleri (USD)	Bir Önceki Yıla Göre Değişim (Reel Büyüme)
Dünya	1.672,5	-0,8	1.268,2	6,0
Gelişmiş Ülkeler	1.482,3	-1,7	1.144,3	5,7
Amerika	480,9	-2,1	574,6	6,9
Japonya	381,3	0,2	97,5	-1,5
Birleşik Krallık	154,8	-13,4	91,9	6,5
Almanya	76,7	3,6	94,1	3,2
Fransa	105,4	6,8	58,2	5,7
İtalya	71,7	10,7	40,1	2,6
Gelişmekte Olan Ülkeler	190,3	6,6	123,9	8,5
Latin America ve Karayipler	16,1	-0,4	25,8	2,6
Doğu Avrupa	11,0	17,5	23,4	18,8
Güney ve Doğu Asya	137,2	10,2	57,3	8,8
Orta Doğu/ Asya	3,8	-3,0	8,6	3,7
Africa	2,2	-14,8	8,8	6,8

Kaynak: Swiss Reasürans Sigma Study: Insurance Industry on the Road to Recovery
24 Jun 2004, News Releases

Tablo 10’da ilk beş ülkenin hayat ve hayat dışı sigorta sektörü prim üretimleri, dünya piyasasındaki pazar payları yer almaktadır. Türkiye’nin bu sıralamada, hayat sigorta sektöründe %3 pazar payı ile 43. hayat dışı sigorta sektöründe ise %21 pazar payı ile 32. ülke olduğu görülmektedir.

⁵⁷ Swiss Reasürans Sigma Study: Insurance Industry on the Road to Recovery, 24 Jun 2004, News Releases

Tablo 10. Ülkelerin Sigorta Branşlarına Göre Dünya Sıralamasındaki Pazar Payları

	Hayat Branşı		Hayat Dışı Branş			
	Prim Üretimi Milyon (USD)	Dünya Piyasasındaki Pay Milyon (USD)		Prim Üretimi Milyon (USD)	Dünya Piyasasındaki Pay %	
Amerika	480.919	28,75	1	574.579	45,31	1
Japonya	381.335	22,80	2	97.530	7,69	2
İngiltere	154.842	9,26	3	91.891	7,25	4
Fransa	105.436	6,30	4	58.244	4,59	5
Almanya	105.436	6,30	5	94.073	7,42	3
Türkiye	670	0,03	43	2.672	0,21	32

Kaynak:Swiss Reasürans Sigma Study No:3/20004 (Çevrimci) <http://www.swiss.com> 10.12. 2004

Hayat dışı sigortacılık faaliyetleri ise, kısa vadelidir ve genelde kısa süreli riskleri kapsar. Bu tip sigortacılık, birey ve işletmelerin maddi varlıklarını tehdit eden, para ile ölçülebilen risklere karşı, bu varlıkların sigorta güvencesi altına alınmasını sağlar. Belirli bir prim karşılığı bu varlıklar sigorta kapsamına alınırlar. Hayat dışı dallarda, gelir ile sigorta arasındaki ilişki kuvvetlidir. Hayat dışı sigorta talebi; mali pazarın yapısı, enflasyon oranı, ülke yönetim politikası gibi faktörlere büyük ölçüde duyarlıdır. Genellikle gelir ile istikrarlı bir ilişki taşır. Çünkü gelir arttıkça, risk ile karşı karşıya olan varlık miktarı da artar.

Tablo 11’de 2003 yılında bir önceki yıla göre kişi başına gayri safi milli hasıla artış hızı düşerek cari fiyatlarla % 27,7 oranında bir gelişme göstermesine paralel hayat dışı sigorta branşındaki prim üretimi artış hızı da düşmüş ve % 33,26 düzeyinde gerçekleşmiştir. 2004 yılında kişi başına gayri safi milli hasıla artış hızı %18,5 oranında gerçekleşmiş, hayat dışı sigorta branşında prim üretimi 36,31 hayat branşında ise 18,58 olmuştur.

Tablo 11. Yıllara Göre Hayat ve Hayat Dışı Prim Üretimi Artış Oranları ve Kişi Başına GSMH

Yıllar	2001	2002	2003	2004
Kişi Başına GSMH %	40,5	52,7	27,7	18,5
Hayat Dışı Nominal %	41,11	44,77	33,26	36,31
Hayat Nominal %	41,43	45,54	52,94	18,58

Ayrıca, Türkiye’de 2003 yılında bir önceki yıla göre ödenen tazminatlarda %24,02 oranında artış meydana gelmiştir. Ancak, prim üretimindeki artışa (%36,9) nazaran ödenen tazminatlardaki artış daha düşük gerçekleşmiştir.⁵⁸

Tablo 12. Yıllara Göre Toplam Ödenen Tazminatlar

Yıllar	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Toplam Ödenen Tazminatlar %	645.238	1.001.523	1.507.297	2.207.427	2.657.286	3.295.643

e. Bireysel Emeklilik Sistemi

Bireysel emeklilik sistemi; sosyal güvenlik sisteminin verimli olmaması, yetersiz kalması sebebiyle, özel sigorta şirketleri aracılığı ile oluşturulan yeni bir sistemdir. Devletin sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı nitelikte, bireylerin gönüllü katılımı esasına dayanan bir özel emeklilik sistemidir.

Bir çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede, sosyal güvenlik harcamalarının devlet bütçesi içerisinde önemli bir maliyet kalemi olmasının, bu ülkelerin sosyal güvenlik konusunda devletin sorumluluğunu sınırlamaya, sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı nitelik ve fonlama modeline dayalı özel emeklilik sistemlerine ağırlık vermeye yöneltmiştir. Sosyal güvenlik sistemlerini reforme eden ülkelerde, makro ve mikro ekonomik koşullardaki toplumsal yapı ve kültürdeki farklılıklar birbirinden çok farklı özelliklere sahip özel emeklilik fonu uygulamalarının ortaya çıkmasına neden olmuştur.

⁵⁸ 2003 Yılı Faaliyet Raporu, Sigorta ve Reasürans Birliği Dergisi, <http://www.tsrbs.org.tr/private/trk/2003/2003faaliyet.pdf>, 09.12.2004, s.12

Özel emeklilik fonları bir çok ülkede gelişme göstermiştir. Dünyada özel emeklilik fonları, toplam 12.5 trilyon dolarlık varlık birikimi sağlayarak sigortacılık sektörünün topladığı fonlardan sonra ikinci büyük kurumsal tasarruf haline gelmiştir. Gelişmiş ülkelerin bir çoğunda özel emeklilik fonlarının GSMH'ya oranı %50'leri aşmıştır. Dünyadaki gelişmelere paralel, Türkiye'deki sosyal güvenlik reformunun parçası ve kamu sosyal güvenlik sistemini tamamlayıcı nitelikte olan özel emeklilik programlarının oluşturulması amacıyla "Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi" Kanunu Yürürlüğe girmiştir.⁵⁹

Bireysel emeklilik sistemi, mevcut sosyal güvenlik sistemine alternatif değildir. Özel emeklilik fonları yoluyla emeklilik ödemeleri için tasarrufta bulunan bireyler, mikro bazda, kendi ekonomik çıkarları yönünde hareket ederken makro ekonomik bazda, özel tasarrufların ve/veya ulusal tasarruf düzeyinin artmasına katkıda bulunmaktadır.⁶⁰ Bireysel emeklilik sistemi, bireylerin tasarruf yapma alışkanlığının artmasına, devletin iç borçlanma yükünün uzun vadeye yayılmasına, finans sektörünün gelişmesine, borsanın derinleşmesine, oluşacak fonların reel sektörün finansmanında kullanılarak ekonominin büyümesine ve istihdamın artırılmasına olumlu etki yaratacaktır. Bireyler tasarruflarını uzun vadeli yatırımlara yönlendirebilme imkanına kavuşurken özel sektör; emeklilik, fon yönetim ve borsa aracı şirketleri ile hizmet sunacak ve finans sektöründe oluşan artı değeri yükseltecektir.⁶¹

Bireysel emeklilik sistemi, hem kamu kurumları üzerinde sosyal güvenlik yükünü azaltacak, hem de kişilere emeklilik günlerinde ikinci bir gelir sağlayacaktır. Sistemin ikinci boyutu, ekonomik yönüdür. Sistemde birikecek fonun ekonomiye enjekte edilmesi, bir yandan istihdamı artırırken bir yandan da kurumsal yatırımcıların etkinliğini artıracaktır. Sistemin önemli bir sonucu ise, devletin ilk defa içeriden uzun vadeli borçlanma olanağına kavuşmasıdır.⁶²

⁵⁹ Cansızlar, Doğan, "Artık Bireysel zamanı " Sigortacı Dergisi, sy. 298, Ekim, 2003, s.30

⁶⁰ Ergenekon, Çağatay, Özel Emeklilik Fonları: Şili Örneğinden alınacak Dersler, İstanbul Menkul kıymetler Borsası, 1998, s.27

⁶¹ Velioğlu, Giray, "Geleceğinizi BES ile Belirleyin", Platin:Bireysel Emeklilik Rehberi, Temmuz 2003, s.5

⁶² Velioğlu, a.g.m., s.5

Sistemin makroekonomik etkileri şu şekilde sıralanabilir;⁶³

- İkinci emeklilik geliri ile emeklilikte bireylerin refah seviyelerini yükseltir,
- Tasarruf eğilimi artırır,
- Alt yapı ve uzun vadeli yatırımlara kaynak bulunacağından yeni iş olanakları yaratır,
- Sosyal güvenliğin kapsamı genişleyeceğinden kamu kurumunun yükü azalır,
- Mali sektörde uzun vadeli fonlar artar,
- Sermaye piyasaları derinleşir,
- Enflasyonla mücadele ve istikrarlı büyümeye olumlu katkı sağlar,
- Kurumsal yatırımlar, piyasalardaki dalgalanmaları ve spekülasyonları azaltır.

Genellikle az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde, özel emeklilik fonlarına ilişkin reformlar, zorunlu uygulamalar şeklinde ve devletin girişimiyle başlatılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde ise, özel emeklilik fonu uygulamalarının çalışanların yada bireylerin çabaları sonucunda başladığı görülmektedir. Fransa, Almanya, İtalya, gelişmiş ülkeler arasında ön sıralarda yer almalarına rağmen, kamu sosyal güvenlik programlarının cömert olması bu ülkelerde, özel emeklilik fonlarının önemli bir gelişme göstermemesine yol açmıştır. Almanya'da işverenler çalışanların emeklilik yükümlülüklerini bilançolarının pasifinde uzun vadeli bir yükümlülük olarak izlemekte ve bu kaynakları şirket yatırımlarının finansmanında kullanmaktadırlar (bookreserve sistem). Özel emeklilik fonları, sermaye piyasalarında finansal yeniliklerin meydana gelmesi ve sermaye piyasalarının modernizasyonu için önemli bir kaynaktır. Emeklilik fonlarının büyüklüğü ve sosyal güvenlik içerisindeki önemi arttıkça, bu fonların yeni finansal araçlara ihtiyacı olacaktır. ABD'de, menkul kıymetleştirme uygulamaları ve finansal türev araçlarının gelişmesi, daha yüksek getiri sağlama ve daha iyi bir risk yönetimine ihtiyaç duyan emeklilik fonları ve benzer kurumsal yatırımcılara atfedilmektedir.

Türkiye'de emeklilik fonların gelişmesi için birinci aşamada yapılması gereken en önemli hizmet, sistemin yasal düzenlemesinin uluslararası kabul görmüş ilkelere göre tamamlanması ve güven sağlayacak bir denetim mekanizmasının oturtulmasıdır. Bu

⁶³ Elveren, A., Haydar, Bireysel Emeklilik Sistemi: Sosyal güvenlik Sistemi İçerisindeki Yeri ve Geleceği, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, Afyon, 28-31 Mart 2002, s.22

konuda yasal düzenlemelerin amacı, katılımcıların haklarını korumak ve emeklilik planlarının yükümlülüğünü yerine getirecek yapıda kurulmasını ve devam etmesini sağlamak olmalıdır.⁶⁴

1.3. Dünyada Sigorta Sektörü

Dünyada sigortacılığa benzer ilk uygulamalara, yaklaşık 4000 yıl önce Babil’de rastlanmaktadır. Babil’li tüccarların mal bedellerini korumak için deneyimlere dayalı olarak geliştirdikleri güvence sisteminin, sigortacılığın başlangıcı olarak görülmesi mümkündür.⁶⁵ Ticaret merkezi durumunda olan Babil’de, kervan tüccarlarına borç veren sermayedarlar, kervanların soyulması veya fidye ödeme durumuyla karşılaşmaları halinde tüccarların borçlarını silmekte, buna karşılık borcu tüccardan geri aldıkları zaman taşıdıkları tehlikeye karşı olarak ana borç meblağı üzerine bir miktar ilave etmekteydiler.⁶⁶ Bu durum, daha sonra Babil Kralı Hammurabi tarafından yasallaştırılmıştır.⁶⁷ Daha sonra buna benzer sigortalamay, özellikle deniz ticaretinin geliştiği Eski Yunan ve Roma’da görmek mümkündür. Eski Yunan’da denizcilik riskinin değişimini içeren sistem zamanla, Akdeniz ülkelerinde kullanılarak, bir nevi gemi sigortacılığı başlatılmıştır.

Günümüzde, geçerli olan hayat ve sağlık sigortalarının ilk uygulaması, üyelerin yardımıyla fonların toplandığı ve zamanla ihtiyaç sahiplerine verildiği karşılıklı yardımlaşmayı sağlayan, “Lonca”⁶⁸ ve dini kuruluşlar şeklindeki müesseselerde görülmektedir. Avrupa’da orta çağda mevcut olan bu yardımlaşma kuruluşları Osmanlı Devletinde, ahi teşkilatlarında ve Lonca’larda organize olmuştur. Organize sigortacılığın başladığı İngiltere’de 1710 yılında Londra’da kurulan The Sun Insurance Office Ltd dünyadaki en eski sigorta şirketi olarak kabul edilmektedir. Amerika’da

⁶⁴ Gönülal, O., Serap, “BES Kalkınmanın Anahtarı Olacak “, Platin: Bireysel Emeklilik Rehberi, Temmuz 2003, s.10

⁶⁵ Erdoğan, İlhan, İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetlerine Karşı Tutum, İstanbul, 1993, s.17

⁶⁶ M.Ö 2300 yılı civarında Babil Kralı olan Hammurabi’nin Mezopotamya’da bulunan ve Hammurabi kanunları olarak adlandırılan yapıtında konu geniş yer bulmuştur. İş adamları “bottomery” olarak bilinen özel bir tür sigortadan yararlandırılmıştır. Böylece tüccarlar soygun riskini merkezi yönetime sigortalamıştır.

⁶⁷ Duysak, Serap, “Türk sigorta Sektörünün Fon Yaratma Kapasitesi ve Yaratılan Fonların Sermaye Piyasasında Değerlendirilmesi”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi), 1996, s.7

⁶⁸ Lonca, aynı meslekten olanların meydana getirdiği esnaf kuruluşu.

kurumsal anlamda ilk sigorta olgusu ise, 1735 de oluşturulan Friendly Society' dir. Sigorta düşüncesi ve ihtiyacı, her ülkenin kültürel ve ekonomik yapısından doğan gereksinmeleriyle farklılıklar göstererek doğmuş ve gelişmiştir.

Batıda, sigortacılığın kurulması ve gelişmesi iki yüz yılı aşkın bir geçmişe sahiptir. Yine Batıda sigorta sektörü; konusu, çalışması, kapsamı ve ekonomideki ağırlığı ile bir sektör haline gelmiş ve topluma mal olmuştur.⁶⁹ Tablo 13'de kıtalar bazında ve ülkeler arasında oluşturulan birlikler bazında 2002 ve 2003 yıllarında; toplam prim üretimi, reel büyüme, pazar payı, prim/GSMH ve kişi başına prim üretimi karşılaştırılmalı olarak verilmiştir.

Tablo. 13 2003 Yılı Bölgesel ve Ekonomi Birliği Ülkelerinin Prim Hacmi

	Toplam Prim Üretimi Milyon(USD)		Reel Büyüme		Pazar Payı %	Prim/GSMH %	Kişi Başına Prim Üretimi
	2003	2002	2003	2002	2003	2003	2003
America	1.156.512	1.094.583	2,7	8,5	39,33	8,52	1.349,9
Avrupa	1.022.158	846.697	1,1	3,7	34,76	7,98	1.251,8
Asya	685.753	628.918	2,6	2,5	23,32	7,51	183,4
Afrika	30.968	24.805	-10,1	7,7	1,05	4,09	36,4
OECD	2.709.767	2.439.068	1,3	4,8	92,15	8,99	2.339,9
G7	2.286.491	2.082.165	1,5	4,9	77,75	9,58	3.213,9
NAFTA	1.125.562	1.067.351	2,6	8,8	38,28	9,03	2.653,0
ASEAN	24.287	22.368	3,9	0,5	0,83	3,35	47,7

Kaynak:Swiss Reasürans Sigma Study No:3/20004 (Çevrimci) <http://www.swiss.com> 10.12. 2004

1.4. Türk Sigorta Sektörü

Bu kısımda, Türk Sigorta sektörünün gelişimi ve sektörün ekonomideki rolü konularına yer verilmiştir.

1.4.1. Türk Sigorta Sektörünün Gelişimi

Avrupa'da yaklaşık iki buçuk asır önce başlayan sigortacılık faaliyetleri, Türkiye'de 19. yüzyılın ikinci yarısında yabancı sigorta şirketlerinin acentelik şeklinde çalışmalarıyla başlamıştır.

⁶⁹ Tuncer, Selahattin,"Türkiye'de Sigortacılığın Gelişmesini Önleyen Amiller" Türkiye'de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü Ve Gelişmesi Konulu Seminer, 20 Haziran 1983, İstanbul, s.1

Avrupa’da sigorta konusunda kaydedilen önemli gelişmelere karşın, Osmanlı toplumunun sosyal özellikleri gelişimi engellemiştir. Ancak, 19. yüzyılın ikinci yarısında meydana gelen yangınlar ve uğranılan büyük hasarlar sigorta hakkındaki olumsuz düşünceleri azaltmıştır.⁷⁰ Özellikle, 1870 Beyoğlu yangını sonrası sigortacılık faaliyeti yabancılar öncülüğünde başlamıştır. 1872 yılında İngiliz Sigorta şirketi, 1878 yılında Fransız şirketi ve Almanya, İtalya, İsviçre gibi yabancı ülkelerin sigorta şirketlerinin çalışmaları ile sigortacılık gelişmeye başlamıştır. Bu şirketler, sigortaya duyulan gereksinimi karşılamakla beraber, o tarihlerde sigorta şirketlerinin kuruluşunu ve sigorta faaliyetini düzenleyen devlet denetimini öngören kanunların, hatta bu konuya değinen bir hükmün dahi bulunmayışı nedeniyle tamamen denetimsiz bir biçimde çalışmışlardır.⁷¹ Ancak, yabancı şirketlerin, sigortalıların aleyhinde diledikleri gibi hareket etmeleri, Cumhuriyetin ilanına kadar sürmüştür.

Cumhuriyetin ilanıyla birlikte sigorta alanında gerek yasal gerekse, kurumlaşma açısından büyük adımlar atılmıştır. 1927 yılında ülkede faaliyet gösteren yerli ve yabancı sigorta şirketlerinin kuruluşu, çalışma şartları belirlenerek devlet denetimi getirilmiştir.⁷² Sigortacılığın millileştirilmesine zemin hazırlamak, reasürans yoluyla dışarıya giden primlerin bir kısmının ülkede kalmasını sağlayarak döviz tasarrufu gerçekleştirmek ve hazineye gelir sağlamak amacıyla 1929’da Milli Reasürans T.A.Ş. kurulmuş ve böylece ülkede reasürans tekeli fiilen başlamıştır. Bu tarihten itibaren, Türkiye’de çalışan yerli ve yabancı sigorta şirketleri yaptıkları her sigortadan tahsil ettikleri primlerin %50’sini Milli Reasürans’a devretmeye başlamışlardır.⁷³ Dünyada kurulan ilk reasürans tekeli olan Milli Reasürans, önce çeşitli tepkiler gördüyse de suistimalleri önlemek, haksız rekabetin kalkmasını ve ödemelerin zamanında yapılmasını sağlamak adına, Türk sigortacılığının gelişmesinde olumlu rol oynamış, halkın sigortaya olan güvenini artırmıştır.⁷⁴ Milli reasüransın kuruluşu ve mecburi

⁷⁰ Külünk, Halim, Cumhuriyetin 50. yılında Sigortacılığımız, T.C.Ticaret Bakanlığı Sigorta Murakebe Kurulu Yayınları, No15, Toker matbaası, İstanbul, 1974, s.14

⁷¹ Kuşçu, Sinan, Sigorta Talep Teorisi ve Türkiye uygulaması, Mega Ofset, Erzurum, 1996, s.16

⁷² 25.06.1927 tarih, 1149 sayılı sigorta şirketlerinin teftiş ve murakebesi hakkında kanun ve 1160 sayılı mükerrer sigorta kanunu

⁷³ Akatlı, Cengiz, Yangına Karşı Sigorta ve Yangın Reasürans, İstanbul, 1985, s.27

⁷⁴ Nomer, Cahit – Yunak, Hüseyin, Sigortanın Genel Prensipleri, Ceyma matbacılık, Mart-2000, İstanbul, s.48

reasürans devri uygulaması yabancı sigorta şirketleri ve özellikle Londra sigorta piyasası tarafından tepkiyle karşılanmış, sigorta tekniği gereğince taşıdığı riskleri yurtdışına dağıtmak amacıyla yapmak zorunda olduğu reasürans anlaşmaları ambargo konularak onbeş yıl kabul edilmemiştir. Ancak, başarılı faaliyetleriyle 1960'lı yıllarda yurt dışından iş almaya başlamış, 1963 yılında Türk Reasürans Pool'ü kurulmuş 1967 yılında İran Pakistan ve Türkiye arasında "Ekonomik İşbirliği Organizasyonu" (Economic Cooperation Organization) Reasürans Pool'ünün kurulmasına öncülük ederek yöneticiliğini üstlenmiştir. 1963 yılında Kahire'de kurulmuş olan Asya ve Afrika Sigorta ve Reasürans Şirketleri Federasyonu'na 1970 yılında üye olmuş ve 1972 yılında kurulmasına karar verilen ve halen 39 ülkeden 101 şirketin iştirak ettiği F.A.I.R (Federation of Afro Asian Insures and Reinsurers) Pool'ünün 1974 yılından beri yöneticiliğini yapmaktadır. 1929 yılında çıkarılan ve çeşitli kararnameler ile uygulanma süresi uzatılan zorunlu reasürans devrinin 2001 yılında sona ereceğini dikkate alan Milli Reasürans T.A.Ş., Türkiye'de çalışan sigorta şirketlerine 2002 yılından itibaren ek reasürans kapasitesi sağlayabilmek amacıyla bölüşmeli reasürans anlaşmaları dışında %15 ile %20 arasında ek reasürans kapasitesi sağlamıştır. Bu uygulama ile prim kaybının büyük bir kısmının geri kazanılması hedeflenmiştir. Milli reasüransın 2002 yılı prim üretimi 317,5 trilyon olması 2001 yılına nazaran %23 oranında artış sağlanması hedefe başarıyla ulaşıldığının bir kanıtıdır. Milli reasürans üstlendiği riskten korunmak amacıyla retrosesyonelerine devrettiği primin ürettiği prime oranı 2003 yılında %14 civarında gerçekleşmiştir. Diğer bir ifadeyle, ürettiği primin %86'sını kendi üzerinde tutmuştur.

Sigorta sektörünü ciddi bir biçimde ele alan 7397 sayılı Sigorta Murakebe kanunu ise, 1959 yılında yürürlüğe girmiş ve yıllar içinde yasada yasal boşlukları doldurmak üzere önemli değişiklikler yapılmıştır. Türkiye'nin bu gün erişmiş olduğu sosyal, kültürel, ekonomik ve sanayileşme düzeyi dikkate alındığında, sigortacılık sektöründeki gelişmenin gelişmiş ülkelerle aynı şekilde olmadığı ve geriden takip ettiği görülmektedir.⁷⁵ Bunun nedeni, 1980 döneminin son yıllarına kadar sigorta şirketlerinin

Pool; belirli riziko türlerini akteden ve prim, hasar ve masrafları kararlaştırılmış oranlarda paylaşan sigortacı ve reasürörler teşkilatı.

⁷⁵ Temel, Nizamettin, "Türk Sigorta Sektörünün Son On yılı", İktisadi Araştırmalar Vakfı Batı Sigorta A.Ş. Semineri, İstanbul, 1996, s.23

sektöre girişlerinin bir devlet politikası olarak beş yıllık kalkınma planlarıyla dondurulmuş olmasıdır. 1980 döneminin son çeyreğinde, ülke ekonomisinde izlenen liberalleşme politikaları sigortacılık sektörünü de etkilemiş, 1984-1988 yılları arasında 22 sigorta şirketi ile ivme kazanan sektör de 2004 verilerine göre, 55'i sigorta ve emeklilik, 3'ü reasürans şirketi olmak üzere 58 şirket faaliyet göstermiştir. Emeklilik alanında faaliyet gösteren 11 şirketin 10'u hayat sigortası şirketinden emeklilik şirketine dönüşen şirketlerdir. 1 şirket ise, salt emeklilik şirketi olup hayat branşında faaliyet göstermemektedir.⁷⁶

Türkiye'de sigorta sektörü gelişmeye çok açık bir sektör olup halen, mevcut sigorta potansiyelinin yaklaşık %15'i değerlendirilmektedir. Günümüzde uygulanmakta olan Sigorta Murakebe Kanunu, Türk sigortacılığında dönüm noktasıdır.⁷⁷ Bu kanun ile, sektörün oligopolistik yapısına son verilmiş ve şirketlerin piyasaya girmesine imkan tanınmıştır. Sigorta sektöründe gelişme, yıllık gayri safi milli hasıla içinde toplam sigorta primlerinin aldığı pay ile ölçülür ve oransal olarak Prim/GSMH şeklinde ifade edilir. Sanayileşmiş ve yaşam seviyesi yüksek ülkelerde primlerin GSMH içerisindeki payı oldukça yüksektir. Bir ülkede sigorta sektörünün sahip olduğu önem, kişi başına düşen prim üretimlerinden anlaşılabilir. Prim üretimi ülkeye özel koşullarla birlikte; ekonomik kalkınma seviyesine, kişi başına düşen harcanabilir gelir düzeyine, bireylerin sigorta eğilimine bağlıdır. Türkiye'nin prim üretiminin GSMH içerisindeki payı düşüktür. 2003 yılında bu oran %1,35 olarak gerçekleşmiştir. Oysa, bir çok dünya ülkesi ve Afrika ülkelerinin bazılarının prim üretimlerinin GSMH içerisindeki payları önemli oranlarda bulunmaktadır. 2003 yılında üretilen sigorta priminin GSMH'ya oranı Tablo 14'de %1,35 olarak gerçekleşmiş ve Türkiye bu oranla dünya sıralamasında 76. sırada yer almıştır.

⁷⁶ 7397 sayılı Yasa çerçevesinde faaliyetlerine son verilen ya da çeşitli nedenlerle faaliyetleri durdurulan şirketler ile kendi kendini tasfiye ederek, sektörden çekilme kararı alan şirketlerden bazılarının teknik ve mali hesapları ile diğer verileri de bu sayıya dahil edilmiş bulunmaktadır.

⁷⁷ Resmi Gazete 30.12.1959 Tarihili 7397 Sayılı Kanun, Yeniden Düzenleme: 16.06.1994, 539 sayılı KHK

Tablo 14. Ülkeler Bazında Prim/GSMH

Ülkeler	Toplam Prim/GSMH %	Hayat Prim/GSMH	Hayat Dışı Prim/ GSMH	Sıra
G.Afrika	15,88	12,96	2,92	1
İngiltere	13,37	8,62	4,76	2
İsviçre	12,74	7,72	5,02	3
Tayvan	11,31	8,28	3,02	4
Barbados	11,29	3,87	7,42	5
Türkiye	1,35	0,24	1,12	76

Kaynak: Swiss Reasürans Sigma Study No:3/20004 (Çevrimci) <http://www.swiss.com> 10.12. 2004

Tablo 15’de, 2004 yılında yurt içi direkt prim üretimi önceki yıla göre %32,64 oranında artmıştır. DİE Tüketici Fiyatları Endeksindeki % 9,3 oranındaki artış dikkate alındığında, prim üretimindeki artışın enflasyonun üstünde gerçekleştiği görülmektedir. Bunun yanında, 2004 yılındaki artış oranı 2003 yılı artış oranının (%36,90) altındadır. En yüksek prim artışı %64,54 ile trafik ve %42,84 ile ziraat branşında; en düşük artış ise %18,58 ile hayat branşında meydana gelmiştir. Bununla birlikte, gelişen teknolojinin de katkısıyla sektörde sunulan hizmet kalitesinin önemli oranda artmış olması büyümede rol oynamıştır. 2001 ekonomik kriz sonrası, ülke ekonomisinde yaşanan daralma göz önünde bulundurulduğunda, tüm olumsuz şartlara rağmen sağlanan bu büyümenin büyük bir başarı olduğu söylenebilir. Özellikle, olumsuz ekonomik şartlar sonucu, bazı sigorta şirketlerinin ve bankaların faaliyetlerinin durdurulması, bunun yanında, ülke genelinde artan işsizlik, reel ücret ve gelirlerdeki azalma dikkate alındığında bu başarının daha da önemli olduğu dikkat çekicidir. Gelecekte, ülke ekonomisinin büyümesi ile kişi başına gelirin artması durumunda hayat sigortası üretiminde daha da büyük artış sağlanacağı söylenebilir.

Tablo 15. Yurt İçi Direkt Prim Üretimi (BinYTL)

Sigorta dalları Insurance Branches	Yurt İçi Direkt Primler Domestic Direct Premiums				Artış İncrease (%)
	2003		2004		
	Miktar Amount	Oran(%) Rate	Miktar Amount	Oran(%) Rate	
Yangın-Fire	820.635	16.51	1.007.551	15.28	22.78
Nakliyat-Transport	193.908	3.90	257.784	3.91	32.94
Kaza-Casualty	1.620.425	32.60	2.235.533	33.90	37.96
Trafik- TPL	570.379	11.47	938.505	14.23	64.54
Makine-Mon-Engineering	206.553	4.16	257.086	3.90	24.46
Ziraat-Agriculture	20.301	0.41	28.998	0.44	42.84
Sağlık-Health	512.077	10.30	650.870	9.87	27.10
Hayat-Life	1.026.876	20.66	1.217.653	18.47	18.58
Toplam-Total	4.971.154	100.00	6.593.979	100.00	32.64

1.4.2. Türk Sigorta Sektörünün Ekonomideki Rolü

Sigorta, bireylerin karşı karşıya bulunduğu ve kendi imkanları ile karşılamakta zorluk çekeceği riskleri azaltmak ve riskin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkan zararları yaymak amacıyla örgütlenmiş toplumsal bir kurum olmasının yanında, tahsil ettikleri primler ile çok büyük meblağlara ulaşan fon birikimini yatırımlara aktararak, ülke ekonomisine büyük katkılar sağlar.⁷⁸ Ekonomistler, bir ekonomide üretim kapasitesinin artmasını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olarak sermaye birikimini göstermişlerdir. Dengeli bir ekonomik büyüme, gerekli yatırımların yapılması ile sağlanabilir. Yatırımların finansmanı, yatırımlara kaynak oluşturacak sermaye birikimi ile mümkün olacaktır. Sermaye birikimi ise, ulusal tasarruflardan oluştuğu sürece sağlıklı büyüme gerçekleşebilir. Reel sermayenin oluşumu, gelirin tüketilmeyip tasarrufa yöneltilen kısımların sermaye mallarına dönüşümü ile gerçekleşmektedir. Yatırım oranı ile kalkınma hızı doğru orantılıdır. Gelişmekte olan ülkelerde; az gelişmişliğin kısır döngüsünün kırılması, ekonomik kalkınma ve refah düzeyinin

⁷⁸ Akmut, Özdemir, Hayat Sigortası, Teori ve Türkiye’de ki uygulama, Sevinç Matbaası, 1980, s.7

yükselmesi ancak, bireysel birikimlerin tüketimden tasarrufa çekilmesi ile mümkündür. Her fazla tasarruf yatırım hacmini arttıracak, artan yatırımlar ise, gelir seviyesini yükselteceğinden tasarrufları da olumlu yönde etkileyecektir.

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli sorunu, yeteri kadar tasarruf yapılmamasıdır. Oysa, sermaye birikimi ancak tasarrufla olur. Gelir düzeyinin bir fonksiyonu olan tasarruflar, bireysel ve kurumsal tasarrufların toplamından oluşmaktadır. Bireylerin gelirlerinden yaptıkları tasarruflar; genellikle tasarruf sandıkları, bankalar, hayat sigortaları ve diğer benzeri kurumlar aracılığı ile yatırımlarda kullanılabilir hazır bir kaynak haline gelir. Sermaye birikim süreçlerinde, tasarruflarla yatırımları birbirine bağlayan mali kurumlar gittikçe artan bir önem kazanmaktadır. Bu kurumlar arasında yer alan ve çalışmanın esasını oluşturan sigorta sektörü, ülke ekonomisinde etkin rol oynayan kurumlar olma özelliğindedir. Gelişmiş ülkelerde, sigorta sektörü hizmet sektörü içinde en dinamik sektörlerden biridir. Bu ülkelerde, sigortacılığa olan talep esnekliğinin yüksek olması ve önemli tutarlarda fonun bu sektöre kayması ile sektör ülke ekonomilerinde geniş uygulama alanı bulma imkanına kavuşmuştur. Özellikle, hayat sigortacılığı bireylere tasarruf olanağı sağlar. Bu tasarrufların büyüklüğü ile de, reel gelirin artması ve dolayısı ile refah düzeyinin yükselmesi sağlanır.

Sigortacılığın en önemli makro işlevi, riski topluma yayması ve bu yolla sosyo ekonomik çöküntü ve kaybı önlemesidir.⁷⁹ Sigorta sektörü, ticari işletmelerin faaliyetlerini sekteye uğratacak hasarları karşılayarak, ekonomide devreden çıkacak yatırımların doğuracağı gelir kaybının önüne geçer. Bu sebeple sigortayı, “ekonomik hayatın emniyet süpabı” olarak tarif edenler de vardır.⁸⁰ Sigorta sayesinde bireysel servet güvence altına alınmakta ve milli servetin korunması mümkün hale gelmektedir. Nitekim, Türkiye’de 2003 yılı faaliyet sonuçlarına göre, sigorta şirketleri tarafından sigorta ettirenlere 3.940.312.426 milyar değerinde toplam teminat verilmiştir. Sigorta şirketleri söz konusu meblağ kadar ekonomik değeri çeşitli rizikolara karşı koruma altına almıştır. 2003 yılı GSMH’nin 357.045.000 milyar olduğu dikkate alındığında ülke ekonomisi için verilen teminatlar çok önemli bir ekonomik değeri ifade etmektedir.

⁷⁹ Arassonitah, Sam, A., – Samson, Peter, The Insurance Industry In The Countries of The EC Structure, Conduct and Structure, Luxembourg, 1985, s.3

⁸⁰ Kender, Rayegan, Türkiye’de Hususi Sigorta Hukuku, I. Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1973, s5

Sigorta sektörünün önemli bir ekonomik işlevi de, uluslar arası ekonomik ilişkileri geliştirmesidir. Dünyada teknolojinin gelişmesi ile orantılı olarak gerçekleşen büyük yatırımlara ve tesislere verilen teminatların büyüklüğü, sigortacılığın evrenselleşmesini beraberinde getirmiştir.⁸¹ Özellikle, nakliyat sigortaları, başta ihracat kredi sigortası olmak üzere çeşitli kredi ve sorumluluk sigortaları, uluslararası ilişkileri ve ticareti genişletici işlevler açısından başta gelen sigorta türleridir.⁸²

Ülkelerin kalkınmalarında rol oynayan önemli etkenlerden birisi de, o ülkedeki insan gücünün üretime tam olarak katılmasıdır. Nüfus üretime katıldığı sürece milli gelire olumlu katkı yapabilmektedir.⁸³ Sigortacılık; bankacılık, eğitim, ticaret alanlarında faaliyet gösteren diğer sektörler gibi önemli bir istihdam yaratarak, sosyal refah düzeyinin yükselmesine katkıda bulunmaktadır. Sigorta şirketleri topladıkları primlerle tasarrufları artırdıkları gibi, ekonomi açısından iyi bir vergi kaynağıdır. Şirketler, her sigorta poliçesi başına ürettikleri prime oranla; gider vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi ve yangın sigorta vergisi ödeyerek devletin vergi gelirlerini artırıcı rol üstlenmektedir.

Sigorta işlemlerinin uluslararası alanlara taşması nedeniyle, yurt dışı sigorta işlemlerinden elde edilen kazançlar, ülkenin ödemeler dengesini etkilemekte, uluslararası sigorta ve reasürans işlemleri, ülkeye döviz kazandırarak dış ödeme için nakit olanakları yaratmaktadır. Yatırımların büyük bir bölümü, ithal mallarına dayalı sanayileşmekte olan ülkeler açısından döviz kazancının önemi büyüktür.⁸⁴ Sektörün makro ve mikro işlevleri özetlenecek olursa;

Makro işlevleri;

- Ekonomide tasarruf kaynağı oluşturması,
- Sosyo-ekonomik çöküntü ve kayıpları önlemesi,
- Uluslararası ekonomik ilişkiler ve ticareti geliştirmesi,
- Ülke ekonomisinde vergi kaynağı olması,

⁸¹ Ekener, Haşim, – Sevener Bahri, ” Sigorta Endüstrisinin ekonomideki Yeri”, Sigorta Hukuku, Türk Derneği IV. Sigorta Semineri, Ankara,1978,s.21

⁸² Duman, Şebnem, Türk Sigorta Sektöründe Boş Kapasiteler ve Ekonomik Kayıplar, Fildişi reklam İstanbul, 1990, s.22

⁸³ Duman, a.g.e. 1990, s.22

⁸⁴ Ünal,Tarkan, Sigorta Sektörünün Ekonomik İşlevi ve Fon Yaratma Kapasitesi, İstanbul Sanayi Odası Yayın No 1994-04, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1994, s.40

- Ülkenin sosyal güvenlik sistemini desteklemesi,
- İstihdama katkı sağlaması,
- Risk gerçekleştiğinde reasürans işlemleri sayesinde hasarın ekonomi üzerindeki yükünü hafifletmesi, milli servetin kaybını önlemesi.

Mikro İşlevler;

- Bir dayanışma organizasyonu olması,
- Girişimcilerin yatırım gücünü artırması,
- Kredi olanaklarını kolaylaştırması,
- Girişimcilere ekonomik şartlarda yatırım sermayesi sağlaması.

1.4.2.1. Türk Sigorta Sektörünün Fon Yaratma İşlevi

Sigorta sektörünün en önemli fonksiyonu, küçük tasarrufların bir araya getirilmesiyle yatırımların finansmanında kullanılabilir fon yaratmasıdır. Özellikle, sigorta branşları içerisinde hayat sigortalarında oluşturulan fonlar uzun vadeli karakter taşıdığından, yatırımların finansmanında daha rahat kullanılabilen ve ikincil piyasalara fon sağlanabilmektedir.

Bütün sanayileşmiş ülkelerde olduğu gibi, Türkiye’de de sigortacılık, yatırıma dönüştürülebilir fonların birikmesini ve bu fonların verimli alanlara yönltilmesini sağlayan sektör olarak görülmektedir.⁸⁵ Gelişmiş ülkelerde oluşturduğu dev fonlar sayesinde sigortacılık sermaye piyasasının ana unsurlarından biri haline gelmiştir. Hatta batılıların değimi ile sigortacılık, bir “fabrika” olarak görülmektedir.⁸⁶

Türkiye’de sigorta şirketleri mali piyasaya önemli düzeyde fon yaratabilecek potansiyele sahip olmasına karşın, bu potansiyel gereği gibi kullanılmamıştır. Sigorta şirketleri, hem hayat ve hem de hayat dışı elemanter alanlarda faaliyet gösterdiklerinden, kısıtlı olan hayat dalında oluşan fonlar likidite ihtiyacı yüksek olan elemanter dalların ödemeleri için kullanılmış bu nedenle, uzun vadeli fonlar oluşturulamamıştır. Sigorta mevzuatında yapılan son düzenlemelerle sigorta; hayat

⁸⁵ Alkın, Erdoğan, ”Sigorta Sektörünün Fon Yaratma Gücü”, Türkiye’de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Geliştirilmesi Semineri, İAV Yayını, 1983, s.27

⁸⁶ Babaoğlu, Ö., Şahir, Sigortacılığa Giriş, İ.Ü.S.B Yüksekokulu Sigortacılık Bölümü Yayın No 1, 1989, s.1

sigortaları ve hayat dışı sigortalar olmak üzere iki ana gruba ayrılmıştır.⁸⁷ Kanundaki bu zorlayıcı hükmün temel amacı, hayat sigorta primlerinden oluşan fonların sadece gerçek amaçları için kullanılmasını sağlamak özellikle, hayat dışı elemanter dallarda ortaya çıkabilecek açığın finansmanında kullanılmasını engellemektir. Ayrıca, sigorta şirketleri bünyesinde finansal departmanlar olmasına rağmen bunlar, tam anlamıyla verimli çalışmamaktadır. Bu şirketlerin bir çoğunun organik bağının bulunduğu bankalarda, sigorta işlemlerinden elde edilen primlerin verimli alanlara yatırılması ve sermaye piyasalarında değerlendirilmesine yönelik çalışmalar ise yeni yeni planlanmaktadır.

Türkiye’de sigorta ve reasürans şirketlerinin konsolide bilançolarının pasifinde yer alan değerler, en geniş anlamda sektörün kullanılabilir fonlarını ifade eder. Bilançonun pasifinde bulunan bu fonlar, kısa ve uzun vadeli borçlar ve öz sermaye ile kar kalemlerinden oluşmaktadır. Ancak, sigorta sektöründe öz varlık ve primler dışında yabancı kaynak kullanımı alışkanlığı yoktur. İstisnai durumlar hariç orta ve uzun vadeli banka kredilerine başvurulmaz. Ancak, alınacak kredinin, kredi faiz giderlerine ilişkin maliyet unsurlarında meydana gelebilecek artış, teknik karlılık ya da bilanço karlılığını azaltıcı bir rol oynamayacak düzeyde olması halinde, yabancı fonlardan yararlanılabilmektedir. Konsolide bilançoların pasifinde yer alan teknik ihtiyatlar uygulamada borçlar arasında gösterilmemesine rağmen, aslında uzun vadeli borç niteliğindedir. Çünkü, dönem sonunda, sigortalılardan alınan primlerden ayrılan bu tutarlar bir anlamda, sigortalıların şirketten olan alacaklarını ifade etmektedir. Özellikle, fonlar sigortacılığın mali tablosunu, harcama alanları da ekonomik tablosunu oluşturur. Fonları oluşturan kaynaklar dört grupta toplanabilir.⁸⁸

- Kaynağı girişimci olan fonlar,
- Kaynağı hukuktan doğan fonlar-yedek akçeler, teknik ve riyazi ihtiyatlar-amortismanlar,

⁸⁷ 22.06.1994 tarih, 21968 539 sayılı KHK ile Değişik 7.madde 7397 sayılı sigorta Murakebe Kanunu’nun 539 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Değişik 7. maddesinde; sigorta şirketleri hayat sigortaları ve hayat dışı sigortalar olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Bakanlık bu ana gruplara girecek sigorta branşlarını tespiti ve değişen ihtiyaçlara göre yeni sigorta branşlarını tesise yetkilidir. Sigorta branşları hayat sigorta ve hayat dışı sigorta ana gruplarından sadece birinde faaliyet gösterebilir.

⁸⁸ Tülüce, Perihan, Türkiye’de Sigorta Sektörünün Gelişimi ve Finans Kesimi İçindeki Yeri, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana, 1989, s. 5

- Kaynağı ekonomik tercihlerden doğan fonlar; serbest ve diğer karşılıklar, yeniden değerlendirme fonu,
- İşletme faaliyetlerinden doğan fonlar; İşletme faaliyetlerinden doğan kardan, vergiler ve dağıtılacak kar payları düşüldükten sonra kalanın dağıtılmayıp ihtiyat adı altında bünyede bırakılmasıyla yeni bir fon oluşacaktır.

Türkiye’de faaliyet gösteren sigorta ve reasürans şirketlerinin sektörel bazda hazırlanmış 2004 yılı toplam bilanço kalemleri, fon kaynakları ve kullanımları Tablo 16’de verilmiştir. 2003 yılında 8.123.181 bin YTL olan aktif toplamı 2004 yılında %30 oranında artarak 10.554.385 bin YTL’ye yükselmiştir. Bununla birlikte, sektörün aktif toplamı 2003 yılına göre ABD Doları bazında %35,43 oranında büyümüştür. 2003 yılında sigorta şirketlerinin 24’ü bilançolarını zararlarla kapatmıştır. Söz konusu durumun en önemli sebeplerinden biri, 2003 yılında kazanılmamış primler karşılığının gün esasına göre hesaplanmasına başlanmasıdır. 2004 yılında ise, sigorta şirketlerinin 20’si bilançolarını zararlarla kapatmıştır. Bu nedenle, sektör bazında 2002 yılında %5,27 olan aktif karlılığı oranı (bilanço karı/ toplam aktif) 2003 yılında %3,69’a, 2004 yılında %3,52’ye gerilemiş, özkaynak karlılığı (bilanço karı /Özkaynak) ise, 2002 yılında %24,46 iken 2003’de %16,99’a düşmüş 2004’de 17,82 seviyesine çıkmıştır. 2003 yılında %54,16 olan menkul kıymetlerin aktif toplamına oranı 2004 yılında %54,68’e yükselmiştir. 2004 yılında şirket aktiflerinde yer alan menkul kıymetlerin %92,33’ü, Devlet Tahvilleri ve Hazine Bonolarından %1,01’i ise hisse senetlerinden oluşmaktadır. Sigortalılar ile acentelerden olan alacakların aktif toplamına oranı 2003 yılında %14,95 iken, bu oran 2004’te %15’21’e çıkmış, söz konusu alacakların yurtiçi direkt prime oranı ise %24,43’ten %14,30’a düşmüştür. Sigorta ve reasürans şirketlerinin öz kaynakları toplamının aktif toplamına oranında 2002 yılına göre önemli bir değişiklik olmamıştır. Söz konusu oran 2002 yılında %21,52 iken 2003 yılında %21,70, 2004 yılında %19,74 olmuştur.

Tablo 16. Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin 31.12.2004 Tarihli Bilançolar Toplam**Rakamları**

(BinYTL)

Aktifler	Toplam	Pasifler	
I.NAKİT VE NAKİT BENZERİ DEĞERLER	<u>6.728.104</u>	I.BORÇLAR	<u>1.080.986</u>
A. Kasa ve Banka	956.881	A. Reasürörler Cari Hesabı	321.468
B.Menkul Değerler Cüzdanı	5.771.223	B.Reasürörlerin Depoları	85.379
Hisse senetleri	58.248	C.Vergi ve Diğer Yükümlülükler	158.032
Devlet Tahvili ve Hazine Bonosu	5.328.649	DBireysel Emeklilik Sistemi Borçları	323.804
Emeklilik Yatırım Fonları	910	E.Diğer Borçlar	192.303
Diğer Menkul Değerler	383.417	II.TEKNİK KARŞILIKLAR	<u>6.649.283</u>
II. ALACAKLAR	<u>2.352.586</u>	A.Cari Rizikolar Karşılığı (Net)	1.666.102
A. Sigortalılar	352.257	B.Muallak Hasar Karşılığı (Net)	860.958
Sigortalılar	340.637	C.Hayat Matematik Karş. (Net)	2.201.376
Prim Alacak Karşılığı (-)	(11.620)	D.Hayat Muallak Taz. Karş.(Net)	68.033
B.Acenteler	1.309.593	E.Hayat Kar Payı Karş.(Net)	1.437.598
Acenteler	1.255.300	F.Deprem Hasar Karş.	415.174
Prim Alacak Karşılığı (-)	(54.293)	G.Diğer Karşılıklar	42
C.Sigorta ve Reasürans Şirket. Cari H.	151.395	III.SERBEST KARŞILIKLAR	<u>161.035</u>
D.Sed. ve Retrosed. Nezd.Dep.	27.479	A.Kıdem tazminatı Karşılığı	79.633
E.İkrazlar	73.123	B.Diğer Karşılıklar	81.402
F.Bireysel Emeklilik Sistemi Alacaklar	311.925	IV.DİĞER PASİFLER	<u>208.698</u>
G.İdari ve Kan. Takipteki Alacaklar	19.559	V.ÖZKAYNAKLAR	<u>2.083.172</u>
H.Diğer Alacaklar	173.169	A.Ödenmiş sermaye	1.523.628
III.SABİT DEĞERLER	<u>1.186.291</u>	Nominal Sermaye	1.539.306
A.İştirakler	640.916	Ödenmemiş Sermaye	(15.678)
B.Demirbaşlar	81.482	B.Kanuni Yedek Akçeler	126.130
C.Gayrimenkuller	463.893	C.İhtiyari Yedek Akçeler	90.711
IV. DİĞER AKTİFLER	<u>287.405</u>	D.Olağanüstü Yedek Akçeler	288.610
AKTİF TOPLAMI	<u>10.554.385</u>	E.Yeniden Değerleme Fonu	192.231
		F.Geçmiş Yıl Kar/Zararı	(138.138)
		DÖNEM KAR/ IV-ZARARI	<u>371.211</u>
		PASİF TOPLAMI	10.554.385

Kaynak: Türkiye' de Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor, 2004, s.58 - 59

Sigorta şirketlerinin kuruluş sermayeleri dışında en önemli fon kaynağı, sigorta ettirenlerce ödenen primlerdir. 2003 yılı sonu itibariyle sağlanan direkt prim geliri bir önceki yıl sağlanan 3.631.349 bin YTL' lık direkt prim gelirin göre, %36,90 oranında bir artışla 4.871.154 bin YTL' na yükselmiştir. Sigorta sektörü, hemen her yıl reel prim artışı sağlamaktadır. 2002 yılında bir önceki yıla göre sağlanan %45,03 oranındaki direkt prim artışı, aynı yılın DİE tarafından yayınlanan Toptan Eşya Fiyatları Endeksi %30,8 oranı değerlendirildiğinde, anılan prim üretimindeki reel artışın %14,23 olduğu

ve prim artışının enflasyonun üstünde gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Aynı şekilde, 2002 yılı baz alınarak hesaplanan 2003 yılının yurt içi direkt prim artış oranı %36,90 ile 2003 yıl DİE Tüketici fiyatlarında meydana gelen %18,4 oranındaki artışın dikkate alınması suretiyle yapılacak bir değerlendirmede ise, direkt prim üretiminde enflasyonist artışın üzerinde bir artışın olduğu belirlenmektedir. Ancak, bununla birlikte artış hızının azalan oranda bir artışa sahne olduğu ve hızın yavaşladığı görülmektedir.

2003 yılında hayat sigortası direkt prim prodüksiyonu 1.029.920 bin YTL, hayat dışı sigortalar direkt prim prodüksiyonu 3.944.278 bin YTL olmuştur. Hayat dalı prim üretiminde bir önceki yıla göre nominal %53,67 reel olarak %29,84 oranında, elemanter dallarda direkt prim üretiminde nominal %32,89 , reel %12,28 oranında artış kaydedilmiştir. 2002 yılında yurt içi direkt prim üretiminin GSYİH'ya oranı %1,31 iken , 2003 yılında (2003 cari alıcı fiyatlarıyla GSYİH 359.762.925.944 YTL) %1.38'e yükselmiştir. 2002 yılında kişi başına düşen prim 51,575 YTL iken 2003 yılında bu tutar 69.440 YTL yükselmiştir. Kişi başına prim üretimi ABD doları bazında %58,22 artışla 49,84 ABD doları seviyesine yükselmiştir. Dolar bazındaki yükselişte, Türk Lirasının 2003 yılında dolar karşısında değerlenmiş olmasının payı büyüktür.

Aşağıdaki Tablo17'da, 2003 yılı itibariyle dünya bazında toplam prim üretimi, reel büyüme, pazar payı ve Türkiye'nin dünya sıralamasındaki yeri gösterilmiştir.

Tablo 17. Dünya Bazında Toplam Prim Üretimi, Reel Büyüme ve Pazar Payı

Ülkeler	Prim Üretimi (Milyon ABD)		2003 Yılında % Değişim		Pazar Payı	Sıra
	2003	2002	Nominal	Reel		
ABD	1.066.498	1.006.986	4,9	2,6	36,89	1
Japon	478.865	445.940	7,4	-0,1	16,28	2
İngiltere	246.733	236.833	4,2	-6,9	8,39	3
Almanya	170.811	136.777	26,8	3,4	6,81	4
Fransa	163.679	126.141	30,8	6,4	6,4	5
Türkiye	3.242	2.403	34,9	7,0	0,11	40

Kaynak: Swiss Reasürans Sigma Study: Insurance Industry on the Road to Recovery
24 Jun 2004, News Releases

Swiss Reasüransın yayınladığı sigma dergisine göre, Türkiye, 2003 yılın da dünya sigorta prim üretiminde, 88 ülke arasında yüzde 0,11 pazar payı ve yaklaşık 3.242 milyon dolarlık üretimle 40. sırada yer almıştır. Sigma verileri doğrultusunda 2002 yılına göre %7 oranında reel artış göstermiştir. %7 Oranındaki reel büyüme ile diğer ülkelere göre önemli sayılabilecek bir artış yakalanmıştır.

Ekonomik faaliyette bulunanlarda, sigorta zihniyetinin yeterince gelişmemiş olması, halkın sigorta hakkındaki bilgilerinin eksik, yanlış ve yetersizliği, banka ilişkilerine önem veren özel teşebbüsün, sigortacılığın fon yaratma kapasitesini önemsememiş olması gibi fon oluşumunu engelleyen nedenlerin yanında, Türk sigorta sektörünün doğrudan müdahale edemeyeceği ekonominin genelinden kaynaklanan yapısal sorunları mevcuttur. Bunlar;⁸⁹

- Ekonomik istikrarsızlık,
- Yüksek enflasyon,
- Düşük milli gelir,
- Dengesiz gelir dağılımı,
- Mali piyasaların özellikle de, hisse senedi piyasasının istikrarsızlığı ve yeterli bir derinliğe kavuşmamış olması gibi sorunlardır.

Enflasyon, sigorta şirketlerinin mevcut yatırılabılır fonlarını eriterek değer kayıpları yaratmakta, enflasyonist ortamda yatırım gelirleri çoğunlukla negatif olmakta ve böylelikle sigorta şirketlerinin finansal yapıları sarsılmaktadır. Ayrıca, sigortalı açısından getirdiği olumsuzluklar da sektöre karşı ilgisizlik yaratmaktadır. Sigorta sektörünün fon yaratma potansiyelini artırabilmek için kullanılabilir seçenekler; sigorta hizmetlerini yaygınlaştırmak, çeşitlendirmek ve sigorta primlerinin şirketlere en kısa süre içinde gelmesini sağlamak olabilir.

1.4.2.2. Türk Sigorta Sektöründe Fon kullanımı

Sigorta, prim ve öz sermaye birikimlerinden oluşan fon gücünü, yatırım alanlarına aktararak ekonomik yapı ve kalkınmaya önemli katkılarda bulunan bir sektördür. Sigorta şirketleri, ana faaliyet konusu teknik işlemleri ve bunun yanında mali

⁸⁹ Kahya, Mehmet, “Sigorta Sektörünün Ekonomik Kalkınmadaki Yeri ve Önemi İle Fon Yaratma İşlevi ve Sermaye Piyasalarındaki Etkinliği”, Reasürans, sy. 37, Temmuz, Yıl 2000, s.30

yatırımları sayesinde fon yaratırlar. Teknik işlemleri; prim almak, varsa aracılara komisyon ödemek, hasar durumunda tazminat ödemek, teknik karşılık ayırmak ve teknik giderlerde bulunmaktır. Tüm bunların yanında ayrıca, reasürans işi yapıyorlarsa; prim almak, vermek, riziko gerçekleştiğinde hisse oranında tazminat ödemek, reasürör hissesine düşen tazminatı almak, teknik gelir sağlamak yaptıkları işlerdir. Bu iş ve işlemler sonucunun olumlu olması halinde teknik kar, olumsuz olması halinde ise, teknik zarar ortaya çıkar.

Sigortacılığın en etkin fonksiyonu, fon yaratmak ve yaratılan fonları çeşitli yatırım enstrümanları vasıtası ile ekonomiyeye kazandırmaktır. Teknik faaliyetler sonucu kazanılan karlar şirketlerce; hisse senedi, tahvil, hazine bonosu ve diğer menkul kıymetlere kanalize edilir. Bu yatırımları sayesinde, sağlanan menkul kıymet gelirleri ayrıca, varsa banka mevduat faiz gelirleri, gayri menkul gelirleri, mali karları oluşturur. Sigorta sektörünün yürürlükteki yatırım politikasında, riskli varlıklara yer verilmemektedir. Şirket politikasını yansıtan sınırlamalar ışığında fon yönetim biriminin oluşturduğu portföyde, iştirak zihniyeti olmaksızın sadece kar amacıyla aldığı gayrimenkul, hisse senedi gibi çeşitli yatırım araçları yer alır. Son yıllarda önem kazanan hayat dışı sigorta branşında toplanan fonların maliyeti nedeniyle, biriken fonların en azından sigortalılara ödenecek tazminat kadar bir getiriyle mali piyasalarda değerlendirilmeleri gerekmektedir. Ayrıca, primlerin geç tahsili de alternatif gelir elde etme ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.

Sigorta şirket yöneticileri, varlık ve sorumluluk bazında faaliyetleri değerlendirerek hangi şirketlerin başarılı, hangilerinin başarısız olduğunu karşılaştırmalı olarak izlerler. Bununla birlikte, bir çok şirket yatırım portföyleri yönetiminin toplam aktif pasif yönetiminin bir parçası olduğunun bilincinde değildir. Rekabet ortamında başarılı olabilmek için çoğu varlık ve sorumluluk sigorta şirketi, bu konuya özel önem vermektedir. Burada iyi yatırım özellikle sigorta şirketlerinin teknik işlemlerden düşük kar etmesi veya zarar etmeleri durumunda daha da önem kazanmaktadır. Teknik karlarda düşmenin olduğu dikkate alınırsa, yatırım kararlarının önceki yıllara göre daha özenle alınması gerekir. Kararın riske göre düzeltilmiş vergi sonrası getiri esasına

dayanması gerekir. Değerlendirme ayrıca, sigorta şirketlerinin yatırım verimini etkileyen tüm gelir ve harcama kalemlerinin dengelenmesini gerektirir.⁹⁰

Sigorta şirketlerinin yıllar itibariyle toplam yatırımları ve bu yatırımlardan sağladıkları gelirler Tablo 18 'de verilmiştir.

Tablo 18. Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Yatırımları (BinYTL)

	1999	2000	2001	2002	2003
Menkul Değerler	733.653	1.360.704	2.151.689	2.949.470	4.382.299
Hazine bonusu	249.221	194.361	618.119	1.239.978	974.719
Devlet Tahvili	417.871	898.698	1.103.157	1.488.393	3.060.158
Yatırım Fonu	20.350	76.276	131.528	56.453	94.338
Hisse Senetleri	24.689	144.187	187.352	16.524	26.647
Diğer	21.523	47.181	111.532	148.122	226.437
Gayrimenkuller	78.723	141.173	250.067	381.791	491.053
Vadeli Banka Mevduatı	414.324	334.504	473.291	508.745	439.622
İştirakler	62.953	130.517	208.241	342.931	458.074
İkrazlar	2.022	5.297	19.618	26.048	64.388
Genel Toplam	1.291.676	1.972.195	3.102.907	4.208.985	5.835.436

Kaynak: Türkiye de Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor, 2003

En önemli fonksiyonlarından biri fon yaratmak ve yaratılan bu fonları çeşitli yatırım araçları kanalıyla ekonomiye kazandırmak olan sigorta ve reasürans şirketlerinin yatırımları; 2003 yılında bir önceki yıla göre %38,64 oranında artarak 5.835.436 bin'e ulaşmıştır. Şirketlerin toplam yatırım portföylerindeki en yüksek pay %69.14 ile Hazine Bonusu ve Devlet Tahviline ait olup, bunu %8.42 ile gayrimenkuller, %7.85 ile iştirakler, %7.53 ile vadeli banka mevduatı izlemektedir. Sigorta ve reasürans şirketlerinin yatırım portföylerinin yaklaşık %48.57'sini Hazine Müsteşarlığı adına bloke edilmiş olan aktif değerler oluşturmaktadır.

Sigorta ve reasürans şirketlerinde biriken fonların verimli yatırım alanlarına kanalize edilmesiyle, sigorta işlemleri teknik zararlar kapansa dahi, daha önceden yapılan rasyonel yatırımlardan elde edilen yatırım gelirleri sayesinde faaliyet dönemleri karla kapatılabilmektedir. Sigorta şirketlerinin borç ödemek, tazminat ödemek ya da olağanüstü fırsatları değerlendirmek amacıyla başvuracağı bir yöntem olarak bilinen yabancı kaynak kullanım alışkanlığı istisnai durumlar dışında bulunmamaktadır. Türk

⁹⁰ Berk, Niyazi, Sigortacılıkta Fon Yönetimi, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, 1. Baskı, Haziran 2001, s.41

özel sigorta sektöründe, son yıllarda gerçekleşen reel büyüme, şirketlerin finansal kurum olarak ele alınmaya başlandığının ve sigortacılığın ekonomik işlevlerinin önem kazanacağına bir göstergesi sayılabilir. Özel sigorta kesiminin yıllarca ihmal edilmesinin temelinde, sigorta kurumlarının finansal kurumlar olarak değil de, sadece bazı hasarları gidermek için kurulmuş birer organizasyon olma kimliği ile ele alınmaları yatmaktadır.

Bir sigorta şirketi, yatırım politikasını, kabul edebileceği risk düzeyi ile mali varlıklarının dağılımını göz önüne alacak şekilde yapmak durumundadır. Yatırım politikası, riski yüksek ve transfer edilebilir finansal araçların (financial derivatives) kullanımı konusunda bir takım prensipler getirebilmelidir. Ayrıca, şirketin üstlenmiş olduğu sorumluluklara ilişkin risk profili ile finansal varlıklar arasında karşılıklı ilişkinin varlığı ve şirket yatırımlarının likit olma özelliği, yatırım politikasının özellikle odaklanmış olduğu hususlar olmalıdır.⁹¹

1.4.2.3. Türk Sigorta Sektörünün Mali Piyasalarda ve Sermaye Piyasalarındaki İşlevi

Mali piyasalar, kambiyo piyasası, para piyasası ve sermaye piyasasının bir araya gelmesinden oluşan bir bütündür. Ekonomik kalkınma reel aktifler ve sermaye tüketimi arasındaki ilişkinin sonucu ortaya çıkmaktadır.⁹² Ülkelerin ekonomik kalkınmada öncelikli hedefi, yatırımların finansmanı için gereken fonların temin edilmesidir.

Mali piyasalar, bir ekonomide tasarrufların oluşturulması, bu tasarrufları daha verimli kullanacak olanlara finansal araçlarla aktarılmasını sağlayan piyasalardır. Bu piyasalar gelişmediği, iyi işlemediği zaman, gelir yaratan birimler ya tasarruflarını azaltarak tüketimlerini artırır, yada tasarruflarını verimsiz alanlara aktarırlar.⁹³ Mali piyasaların etkinliğinin artması ile ulusal ve uluslararası fonların kalkınmaya yönelik kullanımı sağlanır. Sermaye piyasası fon ihtiyacı içindeki ekonomik birimlere borç ve

⁹¹ Çuhacı, Y., Kemal, “Mali Yeterlilik II (Solvency II), Sigortacılık Sektörünün Düzenlenmesine Yönelik Şartlar”, Reasürör, sy. 55, Ocak, 2005, s.18

⁹² Goldsmith, R., William, - Gurley, G., John – E,S, Shaw, “Financail Structure and Structure Devolopment” Economic Development and Cultural Change, Vol 15, No 3 (April 1967) s.15

⁹³ Ertuna, İ.,Özer, “Türkiye’de Mali Piyasalar” İTO Yayın No 1987, İstanbul, 1987, s.17

öz kaynak gibi uzun vadeli fonlar sağlar.⁹⁴ Gelişmiş ülkelerde sermaye piyasasının önemli üç ayağı; bankacılık, menkul kıymetler borsası ve sigortacılıktır. Söz konusu ülkelerde, sermaye piyasalarının talep yönünü oluşturan en önemli unsur kurumsal tasarruflardır. Kurumsal tasarruflar, çeşitli kaynaklardan topladıkları büyük miktarlardaki fonları, uzman kadrolar yönetiminde getiri ve risk beklentilerine göre sermaye piyasası araçlarına yatırarak değerlendirmektedir. Böylece, kurumsal yatırımcılar ekonomide kaynak dağılımını ve sermaye piyasalarının gelişmesini önemli boyutlarda etkileyebilmektedir.⁹⁵ Mali piyasaların gelişmesi, kurumsal yatırımcıların gelişmesi ve yeterli hizmet sunmaları ile mümkündür.

Sermaye piyasalarındaki aracılık süreçlerinde, finansal kuruluşların dağıtım ve işlevsel etkinliği sağlamaları, bu kuruluşların finansman ve yatırım kararlarının; ihtiyat, akıcılık ve verimlilik ilkeleri ile örtüşmesine bağlıdır. İhtiyat, temel işlevi müşterilerine güvence satmak olan sigorta şirketleri için ana kriterlerden birisidir.⁹⁶ Sigorta faaliyetleri yaygınlaştıkça, ekonomik işlevlerin etkinliği artmış ve ekonominin gelişme ve büyümesine olumlu katkılarının yanı sıra, ekonomide itici güç haline gelen sigorta kurumu mali kurumlar içinde yer almıştır.⁹⁷ Sigorta şirketlerinin ekonomik işlevleri; ekonomiler için kalkınma ve büyüme, bireyler için tasarruf, girişimciler için güvence, toplum için sosyo-ekonomik açıdan önem arz etmektedir.

Sigorta şirketleri, faaliyetleri gereği prim portföyü oluştururlar. Şirketlerin mali piyasaların gelişmesine katkısı, prim portföylerini yatırım portföyelerine dönüştürebilmeleri ile mümkündür. Mali piyasaların geliştiği tüm ülkelerde sigorta şirketleri, mali piyasalara kaynak aktaran en önemli kurumsal tasarruf organlarıdır. Gelişmiş ülkelerde, sigorta sektörü, sermaye piyasasının esas unsurları ve önemli destekleri arasında yer almaktadır. Ayrıca, sermaye piyasası açısından sigorta sektörünün rolü, sadece fon yaratmakla kalmamakta, aynı zamanda fonları yönlendirmekte de, önem kazanmaktadır. Ekonominin alt sektörlerinden sermaye

⁹⁴ Gücenne, Ümit, "Türkiye'de Sermaye Piyasasında Son gelişmeler", Türkiye Bankalar Birliği, Ankara, 1994, s.10

⁹⁵ Babaoğlu, a.g.e., 1989, s.80

⁹⁶ Doğukanlı, Hatice – Önal, Yıldırım, "Sigorta Şirketlerinde Denetim ve Ödeme Gücünün Belirlenmesi Uygulamaları: Türkiye İçin Optimum Çözümler", Reasürör, Milli Reasürans T.A.Ş., sy. 38, Ekim-2000, s.23

⁹⁷ Ünal, Tarkan, Sigorta Sektörünün Ekonomik İşlevi ve Fon Yaratma Kapasitesi, İstanbul Sanayi ve Ticaret Odası, Yayın No 1994-04, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1994, s.39

piyasası için fon yaratmanın anlamı, uzun vadeli menkul değerlere yapılan yatırımlardır. Sigorta şirketleri tarafından sermaye piyasasında yaratılan fonun hacmi, prim gelirinin seviyesine bağlıdır. Prim gelirinin seviyesini ise, ülkenin ekonomik ve sosyal şartları tayin eder. Bu şartların gelişmediği ülkelerde, genel olarak prim gelirleri düşüktür, dolayısı ile mali pazarlara akan fonlar yetersizdir.

Ekonomide yapısal değişimin gerçekleştirilebilmesi, ekonomi çarkının dönebilmesi, sermaye birikimi ve fon akımı ile mümkün olabilecektir. Mali kurumlar olarak sigorta şirketlerinin, organize olmuş bir sermaye piyasası içinde gerçekleştireceği fon akımı ülke ekonomisi için önemlidir.⁹⁸ Türkiye'nin kalkınma sürecindeki en önemli sorunu ulusal tasarrufların gereken oranlara çıkarılamamış, yatırımları karşılayabilecek hale getirilememiş ve etkin bir yapıya kavuşturulamamış olmasıdır. Özellikle, 1970'li yıllarda başlayarak hızlanan enflasyon ve uluslararası ekonomik bunalımların da etkisi ile ekonomik kalkınmayı finanse edecek kaynakları yaratamaz ve bunların dağılımını etkin bir biçimde yapamaz duruma gelmiştir.⁹⁹ Türkiye'de, en önemli kurumsal tasarruf organları olan sigorta şirketleri, portföy oluşturma çabaları ile mali piyasaların gelişmesine önemli katkılar sağlayacak, sigorta kesiminin portföy oluşturma amacıyla mali piyasalara girmeleri, piyasalarda kaliteyi arttıracaktır.¹⁰⁰

Gelişmiş ülkelerde hizmet sektörü içinde sigortacılık, en dinamik sektörlerden birisidir. Gelişmekte olan ülkelerde, yabancı sermayeyi ülkeye çekebilmek için finansal sistemin istikrarlı olması gerekmektedir. Ancak, sermaye piyasasının yeterince gelişmemiş olduğu ülkelerde sigorta kurumlarının biriken fonları, güvenilir ve likiditesi yüksek plasman olanaklarından mahrum kalmaktadır. Sanayileşmiş ülkelerde ise, sigortacılığa olan talep esnekliğinin yüksek olması ve önemli tutarda fonun bu sektöre kayması dikkatleri sektör üzerine çekmiş, sigorta şirketleri bu ülke ekonomilerinde çok geniş uygulama alanları bularak, ekonomide etkin roller oynayan kurumlar olma özelliğine kavuşmuşlardır.

⁹⁸ Babaoğlu, a.g.e., 1989, s.80

⁹⁹ Erdoğan, Alkin, "Sigorta Kesiminin Fon Yaratma Gücü", Türkiye'de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Gelişmesi Semineri, İAV Yayın No 1983-56, 1983, s.21

¹⁰⁰ Tülüce, Perihan, Türkiye'de Sigorta Sektörünün Gelişimi ve Finans Kesimi içindeki Yeri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana, 1989, s.95

İKİNCİ BÖLÜM

SİGORTA ŞİRKETLERİNDE FİNANSAL TABLOLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

1.1. Sigorta Şirketlerinin Finansal Analizi

İşletmelerde finansal analiz, işletmenin faaliyetlerinin başarı ve etkinliğinin ölçülmesinde, işletme hedeflerine ne derecede ulaşıldığının belirlenmesinde, geleceğe yönelik planlar hazırlamak için fiyat politikası ve ürün bileşimi belirlemede, işletmenin ödeme gücünün ve likiditesinin ölçülmesinde kullanılır. Finansal analize genel olarak, işletmenin denetim ve değerlendirme aracıdır denilebilir.¹ Finansal analiz, bir işletmenin mevcut performansını ölçmenin en etkin yoludur ve yönetim kararlarında önemli bir kriterdir. Bununla beraber, finansal analiz işletme içi olduğu kadar, işletmeye fon sağlayanlar, borç verenler ve hissedarlar için de önemli bir kriterdir. Bütün işletmelerde olduğu gibi, bir sigorta şirketinin finansal performansını değerlendirmede iki yöntem kullanılabilir; dış analiz ve iç analiz.² Dış analiz, daha çok şirketin genel performansını değerlendirmek isteyen şirket dışındaki analizcilerin kullanmış oldukları bir tekniktir. Bu nedenle, şirketin ayrıntılı finansal kayıtlarına ulaşmaya gerek kalmadan bu analiz rahatlıkla yapılabilir. Finansal analizciler, şirketlerin açıklamış oldukları finansal tablolar yardımıyla yapılan dış analiz sonucuna bakarak, şirketin sektör genelindeki durumunu incelerler. Böylelikle, fon sağlayan taraflar, şirket hakkındaki kararlarını alırlar.³ Dış analiz yöntemine nazaran daha geniş kapsamlı iç analiz yöntemi ise; şirketin finansal yapısını irdeleyerek uzun dönemli planların hazırlanması, geleceğe yönelik kararların alınmasıyla birlikte projeksiyonların oluşturulmasında kullanılan ve üst yönetim açısından ayrı bir öneme sahiptir.

¹ Karabıyık, Lale, “Enflasyonun Finansal Analiz ve Finansal Kararlar Üzerine Etkileri”, 2000, (çevrimci) <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/8/lale/lale1.htm>, 11 Nisan 2005

² Hampton, J., John, *Financial Management of Insurance Companies*, American Management Association (AMACOM), New York, 1990, s.111 Çev. Ali köse –Necla Şimşek, “Türk Sigorta Sektörünün Finansal Performansı:1990-1996 Dönemine İlişkin Bir Değerlendirme”, *Reasürör*, sy.31, Ocak, 1999, s.9

³ Köse, Ali,- Şimşek, Necla, “Türk Sigorta Sektörünün Finansal Performansı:1990-1996 Dönemine İlişkin Bir Değerlendirme”, *Reasürör*, sy.31, Ocak, 1999, s.7

Bir işletmenin; geçmiş dönem sonuçlarının değerlendirilmesi, içinde bulunulan durumun ortaya konulması ve geleceğe dönük hedeflerin gerektirdiği finansal yeterlilik içinde olup olmadığının tespiti, finansal tablolar ve bu tablolar arası ilişkilerin belirlenebilmesi ile mümkündür. Bir sigorta şirketi, en kısa sürede hasarları karşılama yeteneğine sahip, yani likit olmalıdır. Sigorta şirketinin nakit girişleri; prim gelirlerine, yatırım gelirlerine, yatırımların vadesinin gelmesine, yatırım satışlarına, borçlanmalara ve yeni sermaye akışlarına dayanmaktadır.

Bir analizde, nakit akışlarının ve likidite durumunun analiz edilmiş olması, finansal yeterliliğin test edilmesi bakımından yeterli bir analiz olarak kabul edilemez. Kuşkusuz ki, likidite durumu da önem taşımaktadır. Likit varlığı olmayan şirketler, zamanında hasar ödemesi yapamazlar ve bu durum şirketin güvenilirliğine gölge düşürmektedir.⁴

1.2. Finansal Yeterlilik

Finansal yeterlilik (solvency), bir şirketin tüm sorumluluklarını karşılayabilecek varlığa sahip olmasıdır. Sigorta şirketleri açısından bu tanım, meydana gelen hasarlar için ödemelerin zamanında yapılabilmesi anlamını taşımaktadır.⁵ Sigortacılık, güvene dayanan bir kurumdur. Çok sayıda sigortalı, ileride gerçekleşmesi muhtemel risklerin karşılanması için, bu günden gelirlerinin bir bölümünü, prim olarak sigorta şirketlerine vermekte ve onlardan hizmet beklemektedir. Bu hizmetlerin tam olarak verilebilmesi, sigorta şirketlerinin özellikle finansal ve teknik bakımdan sağlam bir bünyeye sahip olmalarına bağlıdır.⁶ Sigorta ve reasürans şirketlerinden özellikle, sigortalılar ile tazminata hak kazananlara karşı yükümlülüklerini yerine getirmede finansal güce sahip olmaları beklenmektedir. Finansal yeterlilik, tüm sorumlulukların karşılanması, şirketlerin sahip oldukları varlıkların satılması durumunu da ifade eder ki, bu durumda sadece tasfiye halinde gerçekleşebilir.

⁴ Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Finansal Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbaası, 2001, s.109

⁵ Bernard J. Deaner, "Solvency: The Problem of Evaluating Insurance", Journal of The Insurance Institute of London, Vol. 72, 1984, s.47-59

⁶ Algüney, Melih, Avrupa Birliği Normları ve Türk Denetim Yasası Açısından Finansal Analizler, Karşılıklar ve Rasyolar, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, sy.56, 2000,s.1

Finansal yeterlilik; sigorta şirketlerinin her türlü faaliyetlerini öngörülen prensipler içinde yürütmelerini sağlamaya yönelik bir denetim tekniği, finansal güvenlik limiti, ödeme gücü kabiliyeti, borç ödeme yeteneği sınırı olarak da ifade edilebilir. Sigortacının finansal yeterliliğe ilişkin düzenlemelerinin amacı; şirketin, elinde poliçe olan sigortalılarına karşı finansal yükümlülüklerini yerine getirememesi riskini en aza indirmektir.⁷ Bir sigorta şirketinin finansal gücünü ifade eden mali yeterliliğe (solvabiliteye) benzer bir uygulama 7397 sayılı Sigorta Murakebe Kanununun 20. maddesinde, sigorta veya reasürans şirketinin tesis edilmesi gereken teminatı yada karşılıkları tesis edememesi veya sözleşmelerden doğan yükümlülüklerini yerine getirememesi yada şirketin finansal bünyesinin sigortalıların hak ve ya menfaatlerini tehlikeye düşürecek şekilde zayıflamasının tespit edilmesi halinde, bir kısım gerekli önlemlerin alınması konusuna yer verilmiştir.

Bir sigorta şirketinin finansal gücü veya yeterliliği, hasarlarını ve giderlerini ödeyebilecek durumda olması anlamına gelir. Sigorta ve/veya reasürans şirketinin finansal açıdan yetersiz olması hali, hasarların ödenebilmesi için gerekli aktiflerinin yetersiz (borca batık) veya zamanında paraya çevrilemez (likidite eksikliği) durumunda olmasının sonucudur.⁸ Son yıllarda, dünyada globalleşmenin etkisi ile sigortacılık sektöründe, zorunlu tarifelerin ve devlet müdahaleciliğinin kaldırılması sonucu bir çok ülkede, sigorta şirketleri finansal yeterliliğini kaybetmiştir. Hayat dışı sigorta branşında 1978 yılından beri 650 kadar sigorta ve reasürans şirketinin finansal yeterliliğini kaybettiği bilinmektedir. Bu sayının %70'ini aşan bölümü, ABD ve İngiltere gibi denetimde daha liberal olan ülkelere aittir.⁹ Japonya ve Kara Avrupa'sı gibi devlet müdahalesinin daha sıkı olduğu ülkelerle kıyaslandığında, Amerika ve İngiltere'de, finansal yetersizlik riski daha yüksek çıkmaktadır. Bu durum, müdahalenin finansal bünye üzerindeki etkisini göstermektedir.

⁷ Carter, L., Robert, Denetim ve Finansal yeterlilik gereksinimleri, çev. Engin Gediz, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, sy.38, 1991 s.1

⁸ Gediz, Engin, Gediz, Engin, Finansal Yeterlilikte Karşılaşılan Gelişmeler ve Sigorta Endüstrisinde Güven unsurunun Önemi, Türk Sigorta Enstitüsü Yayınları, sy.39, İstanbul, 1996, s.2

⁹ Gediz, Engin, a.g.e., 1996, s.1

Sigorta şirketlerinin finansal yeterliliği ile ilgilenen taraflar; poliçe sahipleri, yatırımcılar, çalışanlar, yöneticiler, rakip şirketler, reasürörler, düzenleyici otoriterlerdir. Poliçe sahipleri, poliçe şartlarının yerine getirilip getirilmeyeceği, yatırımcılar hisse senetlerinin gelecekteki değerine ilişkin beklentileri ve elde edebilecekleri kar payları için en azından minimum yeterlilik şartlarının varlığı ile, işletme çalışanları işletmenin geleceği ve ücretlerinin ödenebilirliği konusunda, yönetim kademeleri şirketin güvenilirliğinin oluşturulması açısından, rakip işletmeler bir sigorta şirketinin finansal yetersizliği ve nihai sonucu iflası durumunda toplumun sigorta şirketlerine güveninin azalabileceği, garanti fonlarının yetersiz kalabileceği ve sağlıklı sigorta şirketlerini de zayıflatarak sektörde domino etkisi yaratabileceği endişesiyle, reasürörler, reasürans primlerinin toplanmasında hasar ödemeleri sürecinde yaşanabilecek zorluklar nedeni ile, düzenleyici otoriteler toplumun temsilcisi olarak tüm kaygıları üzerinde taşımaları nedeniyle şirketlerin finansal yeterlilikleri ile yakından ilgilidirler.

Sigorta şirketlerinin finansal bünyelerinin saptanmasında, finansal yeterlilik marjı (solvabilite marjı) gösterge olarak kullanılmaktadır. Sigorta şirketlerinin; karlılık, büyüme, istikrar gibi global çıkarları ile teknik rezervleri olan prim ihtiyatları, muallak hasar ihtiyatları gibi yükümlülüklerini ve taahhütlerini ekonomik gücüyle dengeleyen bir oran, sigorta şirketlerinin finansal yeterlilik marjını belirlemektedir. Solvabilite kavramı konusunda, doktrinde ve mevzuatta terim birliği bulunmamakta, farklı tanımlarla ifade edilmekte ancak, tanımlar aynı anlamı taşımaktadır.

Fransız sigorta hukukunda kanun, sigorta şirketlerinin teknik rezervlerini kuvvetlendiren ve ikmal eden ilave özel teminatı yeterlilik marjı olarak tanımlamaktadır. Bu kavramı ortaya çıkaran asıl amaç ise, sigorta şirketlerinin ödenmiş sermayelerini kuvvetlendirmek ve teminat rezervlerini asgari limitlerde tutmak istemeleridir. Ödenmiş sermaye başlangıçta yüksek bir seviyede olacağından yeterli olsa da, şirketin yoğun ve hızlı bir gelişme dönemine girdiği zaman çok zayıf bir teminat miktarına dönüşebilecektir. Bu noktadan hareketle, Fransa'da belirli bir emniyet marjının gerekliliği ortaya çıkmış ve sigorta şirketleri, düzenlemiş olduğu poliçelere karşılık taahhütlerini karşılamak için teknik rezervlere ilave bir rezervi ayırma gerekliliğini duymuşlardır. Faaliyet süresince, muhtemel hasarları karşılamak için

serbest varlığı göstererek her an hazırlıklı olmalarının gerekliliği düşünülmüş ve sigorta şirketlerine bir emniyet marjı yükümlülüğü getirilmiştir.

İngiltere’de sigorta şirketlerinin yeterlilik marjı, sigorta şirketinin sermaye ve serbest rezervlerine ilaveten, düzenlenen poliçelerden tahsil edilen primlerden kendi sorumluluğunda tutabileceği bir oranı, sigorta şirketinin ödeme gücü olarak adlandırmaktadır. İngiltere’de Avrupa ekonomik topluluğu konseyinin 1979 yılındaki direktifi doğrultusunda, uzun süreli sigortalarda, yani uzun süreli hayat sigortası akdeden hayat sigorta şirketlerinin, aktiflerinin pasifleri aşması esasını getiren bir göstereyi, yeterlilik marjı olarak tanımlayan yeni bir görüş hakim olmuştur. Yine İngiltere’de sigortacılık tatbikatında, topluluğun hayat sigortası direktifi dışında kalan diğer sigorta şirketleri içinse, faaliyet dönemi sonunda kazanılmış toplam primlerden reasürans primleri çıkarıldıktan sonra kalan limitin, yeterlilik marjı olarak ifade edildiğini görmek mümkündür.

Sigorta şirketlerinin yeterlilik marjı; şu şekilde de ifade edilebilir.¹⁰

- Kolay nakde dönebilir kıymetler
- + Kazanılmış primler
- + Yatırım gelirleri
- Oluşan hasarlar
- Genel giderler
- Kar payı dağıtımı
- + Taze kapital

Bilanço ve kar/zarar hesabı, bir sigorta şirketinin finansal durumu hakkında ancak belirli ölçüde fikir verir. Yeterlilik marjı hakkında gerçekçi bilgi edinmek isteniyorsa, şirket faaliyetinin temelini oluşturan rizikoların analizi gerekir. Şirketin sermaye gereksinimini belirleyen iki unsur; düzenlenen poliçeler dolayısıyla yüklenilen ve yatırım dolayısıyla üstlenilen rizikoların toplamıdır. Herhangi bir yıl içinde finansal yeterlilik marjı; şirketin elde ettiği karın tutarına ve dağıtılış biçimine, ayrıca varsa sermaye artırımını veya ödenmesine göre değişir. Bilanço veya kar/zarar hesabında yer alan kalemlerin ise, tamamı sistematik olarak dalgalanmalara ve belirsizliklere tabidir. Dalgalanmalar, üstlenilmiş olan yazım ve girilmiş olan yatırım risklerine yansır. Bu

¹⁰ Dişçi, Ali, Murat, “Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Mali Açından Değerlendirilmesi ve Öneriler” Reasürör, sy.32, Nisan, 1999, s.40

riskleri yaratan faktörler ise; makroekonomik etkileşimler, mevzuatın kendisi, şirkette alınan kurumsal kararlar ve kuşkusuz hasar seyrindeki değişimler olabilir. ¹¹

Finansal yeterlilik sistemi, erken uyarı sistemi olarak kabul edilmektedir. İşletme iktisadi kriterlerine veya emniyet sebepleriyle, kanunun tespit ettiği miktarın en az olarak tespit edilen miktarlara düşmesi halinde halihazırdaki finansal yeterlilik ile olması gereken finansal yeterlilik arasındaki ilişkide farklılığın görülmesi, hem sigorta şirketini hem de murakebe organını ikaz eder. Bu ikaz, sigortacının faaliyeti ile ilgili politikasını ve murakebe kanunlarının geçici tedbirlerini faaliyete geçirir. Avrupa Ekonomik Topluluğu ülkelerinde erken uyarı sisteminin faaliyete geçmesi finansal yeterlilik marjının aşağıya düşmesi ile erken uyarı, asgari garanti fonuna yaklaşması ise geç uyarı olarak adlandırılmaktadır. ¹²

Türkiye’de, 26.12.1994 tarihli Resmî Gazetede yayınlanan Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliğini’nin 30. maddesinin 1. fıkrası gereğince, “Yükümlülük Karşılama Yeterliliği” adı altında sigorta ve reasürans şirketlerine özkaynak rasyosu tutturma zorunluluğu getiren bir gösterge olan solvabilite marjı mükellefiyeti getirilmiştir. Sigorta şirketlerinin anılan Yönetmeliğin 29’uncu maddesinde belirtilen esaslara göre bulunan özkaynakları, yükümlülük karşılama yeterliliğinden düşük olamaz. 29’uncu maddeye göre özkaynaklar; Ödenmiş sermaye, yedek akçeler, yeniden değerlendirme fonu, dağıtılmamış kar toplamından zararın düşülmesi sonucunda bulunan meblağı ifade etmektedir. Solvabilite marjının teknik unsurları da, sigortacının prim istihsalı, sigortacının ortalama hasarları, son hesap yılı itibarıyla sigortacının konservasyonuna düşen hasar oranıdır. Türkiye’de yükümlülük karşılama yeterliliği, AB’de olduğu gibi, “Prim Esası” ve “Hasar Esası” na göre tespit edilmektedir. Yükümlülük karşılama yeterliliği hayat ve hayat dışı dallarda ayrı hesaplanır. Hayat dışı elemanter dallarda (sağlık ve kaza dahil) prim ve hasar esasına

¹¹ Gediz, a.g.e, sy. 39, 1995, s.3

¹² Doğan, A., İhsan, “Sigortacılık Sisteminde Aktif Pasif Yönetimi ve Türkiye Hayat Sigortası Örneğinde Porföy Performansının Boyutlarını Belirleyen Faktörlerin İrdelenmesine İlişkin bir Model Denemesi”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi) M.Ü. Bankacılık Sigorta Enstitüsü, İstanbul, 2001, s.105

göre bulunan tutardan yüksek olanı, hayat dalında ise, yükümlülüğe ve riske ilişkin sonuçların toplamıdır.¹³

a. Prim Esasına Göre Yükümlülük Karşılama Yeterliliği

Son bir yıllık süre içinde yazılan primlerden (vergi ve resim hariç), fesih ve iptaller düştükten sonra kalan tutarın 3.600.000 YTL'ye kadar olan kısmının %18, geri kalan kısmının ise %16 ile çarpılmasından sonra bulunan sonuçların toplamının; son bir yıllık süre içinde şirket üstünde kalan hasar tutarının brüt hasara oranı %50'den aşağı ise %50, yüksek ise bulunan oranla çarpılması sonucunda ortaya çıkan tutardır. Prim tutarı, DİE'ce saptanmış TEFE'deki artış oranı dikkate alınarak Müsteşarlıkça artırılabilir.¹⁴

Prim esasına göre yükümlülük karşılama yeterliliği formüle edilmek istenirse şu şekilde ifade edilebilir;

A= Yazılan Primler – (Fesih + İptaller)

B= Brüt Hasar (Ödenen + Ayrılan – Önceki Yıl Ayrılan – Rücu Yoluyla Tahsil Edilen Hasar ve Tazminatlar)

C= Net Hasar (Brüt Hasar – Reasürör Hissesi)

$$P = (3.600.000 \times \% 18) + (A - 3.600.000) \% 16$$

$$C / B < \% 50 \text{ ise } P \times \% 50$$

$$C / B > \% 50 \text{ ise bulunan } \% K \text{ oranı, } P \times \% K$$

Örneğin; hayat dışı sigorta şirketinde

Cari yıl yazılan primler: 46.000.000 YTL

Cari yıl içinde iptal edilen primler: 5.000.000 YTL

Net prim üretimi: 41.000.000YTL

Cari yıl brüt hasar : 25.000.000YTL

¹³ Hayat dışı sigorta şirketlerinde yükümlülük karşılama yeterliliği için bkz. Mehmet Kahya, sigorta ve reasürans şirketlerinde Finansal analiz, 2001, s.168, Milli Reasürans yayınları, Sigortacılık Sektörü Bilimsel çalışma Yarışması, 1998, s.91

¹⁴ 26.12.1994 Tarih ve 22153 sayılı Resmi Gazete, 27.08.2001 Tarih, 8911 Sayılı Hazine Müsteşarlığı değişikliği yazısı ile Sigorta ve Reasürans Şirketleri Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliği mad.30

Şirketin hasar payı :15.000.000 YTL

$$3.600.000 \times \%18 = 648.000$$

$$37.400.000 \times \%16 = 5.984.000$$

$$\text{Toplam} = 7.228.000$$

Şirketin hasar payı / Brüt hasar : %60 > %50 olduğundan,

$$7.228.000 \times \%60 = 4.336.800 \text{ YTL dir.}$$

b. Hasar Esasına Göre Yükümlülük Karşılama Yeterliliği

Son bir yıllık sürede, ödenen brüt hasarlara muallak hasar karşılığı eklenerek, rücu yoluyla tahsil edilen hasar tazminatları ile bir yıl önce ayrılan muallak hasar karşılıkları düşüldükten sonra, tespit edilecek miktarın ilk 2.700.000 YTL'ye kadar olan kısmı %26, kalanın %23 ile çarpılması sonucu bulunan tutarlar toplamının, son bir yıllık sürede şirket nezdindeki hasar tutarının brüt hasar tutarına oranı %50'den aşağı ise %50, yukarı ise bulunan oranla çarpılması sonucu ortaya çıkan tutardır. Hasar tutarı, DİE'nce saptanmış yıllık TEFÉ'ndeki artış oranı dikkate alınarak Müsteşarlıkça artırılabilir. Hasar esasına göre yükümlülük karşılama yeterliliği formüle edilmek istendiğinde aşağıdaki şekilde gösterilebilir.

$$H = (2.700.000 \times \%26) + (A - 2.700.000) \times \% 23$$

Önceki örnekte verilen değerlere göre,

$$2.700.000 \times \%26 = 702.000$$

$$38.300.000 \times \%23 = 8.809.000$$

$$\text{Toplam} = 9.511.000$$

Brüt hasar payı şirket hasar payı oranı %60 olduğundan;

$$9.511.000 \times \%60 = 5.706.600 \text{ YTL dir.}$$

Hayat dışı sigorta şirketinin yükümlülük karşılama yeterliliği tespit edilirken, prim ve hasar esasına göre bulunan tutardan yüksek olanı esas alındığından, örnek şirketin yükümlülük karşılama yeterliliği hasar esasına göre bulunan 5.706.600 YTL dir.

1.3. Finansal Yeterliliği Etkileyen Etkenler

Sigorta şirketlerinin finansal yeterlilikleri, genel ekonomik ve politik şartlara göre değişen makro faktörlerin ve şirketin iç dinamiklerinden kaynaklanan mikro faktörlerin etkisi altındadır. Makro etkenler; sigorta anlayışı ve uygulamalardaki farklılıklar, maliye politikaları, para politikaları, genel ekonomik ve politik sebepler, sektörel sorunlar ve çevresel zararlardaki artışlar ve sigorta üzerindeki etkileridir. Mikro etkenler ise; yönetimin etkinliği, üretim süreci, sermaye yeterliliği, teknik yedekler ve karşılıklar, karlılık ve maliyet yapısıdır.¹⁵

1.3.1. Finansal Yeterliliği Etkileyen Makro Etkenler

Minimum sermaye yeterliliği sınırlamaları, poliçe takip sistemi ve poliçe de uygulanan oranların onaya tabi olup olmaması, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin uygulanması yönünde oluşan teamüller gibi sigorta uygulamaları, ülkeden ülkeye değişirken şirket yapılanmaları da farklılık göstermektedir. Ülkede uygulanan maliye politikası sonucu; vergi sisteminin düzenliliği, vergi oranlarındaki düzenlemeler, sigorta rezervlerine yönelik uygulamalar, sigorta şirketlerinin finansal yapılarını etkileyici boyuttadır. Ayrıca, reasürans anlaşmalarının yapılması ve hasar ödemelerinin yabancı para cinsinden iç kaynaklardan finanse edilmesi durumunda uygulanan para politikaları sonucu döviz kurları, şirketlerin finansal yeterliliği üzerinde önemli etkiye sahiptir. Faiz oranlarındaki değişmelerin finansal yeterlilik üzerindeki etkisi ise, özellikle yatırım gelirleri ile hissedilmektedir. Faizler yükseldiğinde, yatırımlardan elde edilen finansal gelirler de artmaktadır. Ülkenin içinde bulunduğu genel ekonomik ve politik şartların, sektör ve şirketler üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Ülkenin politik yapısı, sigorta düzenlemelerinin istikrarını belirler ve sigorta talebini etkiler. Politik istikrarsızlık, sigorta düzenlemelerinin politik dalgalanmalara göre belirlenmesine yol açarken, sigorta talebini de azaltır. Enflasyonun etkisi ile özellikle şirketlerin sahip oldukları parasal kıymetler reel olarak değer kaybetmektedir. Dolayısı ile enflasyon, aktiflerinin büyük kısmı likit kıymetlerden oluşan sigorta şirketlerinin, finansal gücünü tehdit etmektedir. Hayat dışı sigorta şirketlerinde, alınan primler ve

¹⁵ Serhat Yanık, a.g.e., 2001, s.55

buna karşılık belirlenen hasar bedelleri arasında zaman içerisinde bir enflasyon kaybı meydana gelmekte, anlaşmada saptanan olası hasar bedeli, hasar gerçekleştiği zaman hasarın karşılanması yetersiz kalabilmekte bu nedenle, sigorta sözleşmelerinde gerçek değer üzerinde değer beyanları ile karşılaşılabilmektedir. Enflasyonun, genel ekonomik yapıda yarattığı olumsuzluklardan hayat sigorta şirketleri de payını alırken oluşan belirsizlikler, uzun vadeli yatırımlardan uzaklaşılmasına yol açmaktadır. Ancak, enflasyonist ülkelerde, ödenecek primin enflasyon karşısında reel olarak değer kaybetmemesi için, enflasyon oranının üzerinde bir oranda, artırılması yoluna gidilmektedir. Uygulamalar arasında; primin yıllık olarak sözleşme başlangıcında belirlenen bir oranda sabit olarak artışı, dövizde endeksli prim artışı, enflasyona endeksli prim artışı yer almaktadır.

Sigortacılık alanında yapılan yeniden düzenlemeler ile bağlayıcı tarife ve uygulama kurallarının kaldırılması, şirketlerin finansal bünyelerini önemli ölçüde hedef almıştır. Rekabet koşullarında yetersiz fiyat uygulama riski, büyük ölçüde bu serbestlikten kaynaklanmakta, bir çok branşta uygulanan fiyatların, aktüeryal değerlendirme sonucu uygulanması gereken fiyatlarla hiçbir ilgisi kalmamaktadır. Piyasada, lider şirket bir fiyat belirlemekte, diğer sigorta şirketleri bu fiyatı esas alarak üzerinde indirim gitmekte ve satış yapmaya çalışmaktadır.

Piyasaya çıkarılan ürünlerin teknik hesaplarının, tecrübenin ve günün gerçeklerinden geniş ölçüde saptığı görülmektedir. Örneğin; her birinin kendi koşulları ve teknik özellikleri uyarınca fiyatlandırılmaları ve hasar seyirlerinin izlenerek gerekli ayarlamaların yapılabilmesine ve gerektiğinde önlem alınabilmesine olanak verilmesi, dolayısıyla teknik olarak ayrı, ayrı teminat altına alınmaları gerekirken geniş anlamda, yangın, kaza ve sorumluluk rizikoları, nakliyat sigortaları, müşterek paket poliçeler içinde ve olması gerekenin kesirleri ile ifade edilebilecek fiyatlara sigortalanmaktadır. Hayat sigortalarında da, sigorta şirketleri ile bankalar arasındaki amansız rekabet, çıkarılan ürünlerde teknik esasların ürkütücü oranda savsaklanmasına yol açmaktadır. Hayat sigortalarında, sigorta şirketinin poliçeden doğan yükümlülüklerini gelecekte

yerine getirebilmelerine olanak veren en önemli araçlar olan teknik karşılıkların (riyazi ihtiyatlar), gelecekte de aynı özenle hesaplanacağına dair bir güvence kalmamaktadır.¹⁶

Sonuçta, sigorta şirketlerinin rekabetin olduğu pazarda sigortalanabilir riskleri yeterince fiyatlayamamasının getireceği başarısızlık, finansal sorunlara yol açacaktır. Riskin fiyatlaması çok düşükse, tazminat talepleri, varsayılan fiyatlamayı aşacağından, zaman içinde sigorta şirketi kar etmeyecek ve bu sorun sigorta şirketinin acze düşmesine yol açabilecektir. Üstelik, düşük fiyat uygulayan bir sigorta şirketi, pazar payını muhafaza etmek için çabalarırken, gelişmelere uyum sağlamaya çalışan diğer şirketleri de zaafa uğratacaktır.¹⁷ Aracıların sayısı, üretim hacimleri, yaşanan rekabet ortamında yeterli teknik inceleme yapmadan düzenlenen poliçeler, önemli sorunlar yaratabilmektedir. Sektörde çok sayıda şirketin varlığı, eski şirketlerin uzun dönemde yeni sermaye girişi sağlayamaması, faaliyet de bulunan aracı şirketlerin sigorta şirketleri ile olan ilişkileri sektörel bazda yaşanan sorunlar arasındadır. Doğal afetler sıra dışıdır ve büyük hasarlara sebep olur. Doğal afetler nedeniyle oluşan sigortalanmış hasarlardaki artışlar, sigorta şirketlerinin finansal zorluk ile karşılaşmalarına sebep olmakta, şirket yeterli aktife sahip olsa dahi, aynı anda ödeme talepleri, şirketin nakit akışlarını etkilemektedir. Doğal afetler, bir taraftan, hasar ödeme dönemlerinde sigorta şirketlerinin hisse senetlerinin fiyatlarının düşmesine neden olurken diğer taraftan, bireylerde güven ihtiyacı sigortaya ilişkin talebi artırarak, hisse senetlerinin fiyatını yükseltebilmektedir. Depremler, öncelikle afetin meydana geldiği bölgeler olmak üzere tüm ülkede etkisini hissettirmekte ve dolayısıyla ülkede yaşayan vatandaşların hepsi depremin sonuçlarından belli ölçüde etkilenmektedir. Ortaya çıkan maddi zararların telafi edilmesi, deprem bölgesinde normal hayata dönülebilmesi, acil yardıma ihtiyaç duyan kimselerin bu ihtiyaçlarının giderilmesi ve benzeri için yapılan harcamalar ülke ekonomisine ve Devlete büyük bir finansal yük getirmektedir. Bunun en son örneğini oluşturan ve son yüz yılın felaketi olarak adlandırılan 17 Ağustos 1999 Marmara

¹⁶ Muller, Helmut, -Trakies,Arnold, çev.Engin Gediz, Almanya ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Finansal Yeterliliği, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, sy.50, İstanbul, 1998, s.5

¹⁷ Ezerdi, H., Cemal, “Avrupa’da Sigorta Sektörünün finansal Sektör İçindeki yeni Konumu ve ekonomik Rolü”, Commerical Union Sigorta, Altunizade, 2001 ,s.40

depremi, ekonomik ve sosyal boyutları ile ülke için büyük bir yıkım olmuştur. Bu nedenle, düzenleyici otoriteler deprem ve felaket fonları oluşturmuştur.¹⁸

1.3.2. Finansal Yeterliliği Etkileyen Mikro Etkenler

Sigorta sürecinde, prim üretimi doğrudan şirket merkezinden yapılabilmeyle beraber, büyük bir çoğunluğu aracilar kanalıyla sağlanır. Prim üretiminin aracilar kanalıyla gerçekleştirilmesi durumunda, aracilarla yapılan anlaşmalara ve uygulamalara bağlı olarak, sigorta primlerin tahsil süreci şirketlerin finansal gücünü belirlemektedir. Aracilarca, prim üretiminin teknik olmayan şekillerde yapılması ve tahsilinde yaşanabilecek sorunlar özellikle, fonların yatırımlara kanalize edilmesini geciktirmekte yatırım gelirlerini kısıtlamaktadır.

Sigorta şirketlerinin sermayelerinin yeterliliği, üstlendikleri riskleri karşılayabilmelerini ve yatırım kaynaklarına sahip olmalarını sağlar. Aynı zamanda, güçlü bir sermaye yapısı, sigorta şirketlerinin karlı işlerde konservasyon oranını yüksek tutmasına imkan vererek, karlılıklarını pozitif yönde etkiler. Ayrıca, reasürörlerle pazarlıkları da kolaylaştırabilir. Bu nedenle, düzenleyici otoriteler şirketlerin; sermayelerini, özkaynaklarını, yükümlülüklerini karşılamak için göstermek zorunda oldukları teminat miktarını yasalar ile belirleyerek, şirketlerin finansal güçlerinin sürekliliğini denetim altına almaktadır. 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 itibariyle Türkiye’de akdedilmiş sigortalardan fesih ve iptaller çıkarıldıktan sonra kalan prim tutarının %20’sinden çok olmamak üzere Müsteşarlıkça tespit edilen oranda teminat tesis edilir. Müsteşarlık hesap dönemine bağlı kalmaksızın yürürlükte bulunan sözleşme tutarları ile orantılı olarak teminat tesis edilmesini isteyebilir. Sigorta şirketlerinin hayat branşında göstereceği teminat, hayat sigortalarının safi primleri üzerinden ayrılan matematik karşılıkları toplamından, hayat

¹⁸ Resmi Gazete, 27.12.1999 tarih ve 23919 (mükerrer) sayılı, 27.08.1999 tarih ve 4452 sayılı Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi İçin Yapılacak Düzenlemeler Hakkında Yetki Kanununun verdiği yetkiye dayanılarak hazırlanan 587 sayılı "Zorunlu Deprem Sigortasına Dair Kanun Hükmünde Kararname" 23919 (mükerrer) sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

sözleşmeleri üzerine yapılmış ikrazların düşülmesinden sonra kalan tutar ile hayat muallak tazminat karşılıkları ve tahakkuk etmiş kar payları ihtiyat toplamıdır. Müsteşarlık, hayat branşında gösterilecek teminatları kısmen veya tamamen kaldırmaya yetkilidir. Yeni kurulan şirketler, teminat tesis dönemine kadar ödenmiş sermayelerinin %20'si oranında teminat tesis ederler. Sigorta şirketlerinin tesis edecekleri teminatlar, her halükarda ödenmiş sermayelerinin %20'sinden az olamaz. Teminat olarak kabul edilebilecek değerlerin toplam teminat içerisinde; azami payı, hesap tarzı, miktarı, değerlendirme esasları, değer düşüş marjı, tesis dönem ve süreleri, bu teminatlara ilişkin bir değer bloke edilmesi ve bloke edilen bir değer üzerindeki blokajın kaldırılması olarak ifade edilen deblokaj ve değiştirme usulleri ile teminatlara ve hayat grubuna ilişkin diğer hususlar yönetmelikle belirlenir.¹⁹

Şirketlerin finansal yeterliliğini etkileyen teknik karşılıklar, sigorta şirketlerinin bilançolarında yer alan, sigortaya özgü en önemli hesaplardır. Teknik karşılıklar, hesap dönemini aşan sigorta faaliyetleri için ayrılan karşılıkları ifade etmektedir. Söz konusu karşılıkların, ayrıldığı dönem gelirinden düşülmesi suretiyle kar azaltılmakta ve gizli yedek oluşturularak gelecek için kullanılabilir fon tutulmaktadır. Böylece, gerçekleşecek riskler için ihtiyatlı davranılmış olunur. Teknik karşılıklar, sigorta matematiği yöntemleri ile hesaplanmakta dolayısıyla, bir öngörü niteliğine haiz olup kesin ve gerçek rakamlar değildir. Gerçek hasar ve tazminat ödemeleri daha az veya fazla olabilmektedir.

Finansal yeterlilik üzerinde etkisi olan diğer bir kalem ise karlılıktır. Sigorta şirketlerinin karlılığı ile finansal yeterlilik trendi arasında yakın bir ilişki vardır. Poliçe yazılımı sonucu elde edilen teknik karlar, sigorta şirketlerinin karlarının esasını oluşturur. Yatırım faaliyetlerinden elde edilen finansal karlar ise, genel karı tamamlar.

1.4.Sigorta Şirketlerinde Finansal Tablolar ve Muhasebe Düzenine İlişkin Mevzuat

Sigortacılık faaliyeti, kökeni ve uygulamaları ile hiçbir ticari faaliyetle benzerlik taşımamaktadır. Bu farklılık, organizasyon yapısından hukuki düzenlemelere, muhasebe

¹⁹ Resmi Gazete, 22.Haziran 1994-(21968R.G.-539 KHK ile Değiştirilmiş) 7397 Sayılı SMK, Teminat, mad.12

sürecine kadar yansımıştır. Banka ve sigorta şirketleri, özel finans kurumları, finansal kiralama şirketleri,(factoring vb alanlarda faaliyet gösterenler dahil), menkul kıymet yatırım fonları, aracı kurum ve yatırım ortaklıkları, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde belirlenen “Muhasebenin Temel Kavramları” ve “Finansal Tablo İlkeleri”ne uymak zorundadırlar.²⁰ Ancak, “Finansal Tabloların Düzenlenmesi ve Sunulması, Tekdüzen Hesap Çerçevesi, Hesap Planı ve Hesap Planı Açıklamaları”na uymak zorunda değillerdir.

Tekdüzen Hesap Planı; tek tip bilanço ve gelir tablosu hazırlanmasına olanak tanımak, sigortacılık sektöründe muhasebe kayıtlarında yeknesaklığı temin etmek, sektörün ve şirketlerin maddi gelişimini sağlıklı biçimde değerlendirerek ilgililerin ihtiyacı olan bilginin elde edilmesine olanak sağlamak amacını gütmektedir. Tek düzen hesap planı amacı çerçevesinde, Türkiye’de faaliyette bulunan sigorta ve reasürans şirketleri; Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurulu ve Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği'nin temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan “Tek Düzen Hesap Planı Komitesi” tarafından hazırlanan ve 01.01.1994 tarihinden 01.01.2005 tarihine kadar kullanılan hesap planına göre iş ve işlemlerini muhasebeleştirmişlerdir. 01.01.2005 tarihinden itibaren “Sigortacılık Hesap Planı ve İzahnamesi” hakkında yayınlan tebliğe göre finansal tablolarını düzenlemeye başlamışlardır.²¹

Sigorta şirketlerinin bilanço ve kar zarar tabloları, genel kabul görmüş muhasebe standartlarına göre hazırlanmakla birlikte, bazı özellik arz eden hesaplar ve yöntemler itibariyle diğer şirket bilançoları ve kar zarar tablolarına göre farklılıklar taşıdığı görülmektedir.

²⁰ Vergi Usul Kanunu'nun 175 ve mükerrer 257'inci maddeleri mükellef ve meslek gruplarının muhasebe usul ve esaslarını belirleme yetkisini Maliye Bakanlığı'na vermiştir. Maliye Bakanlığı V.U.K'nun kendisine vermiş olduğu bu yetkiye dayanarak 1 Sıra Numaralı Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ni hazırlamış ve hazırlanan bu tebliğ, 26.12.1992 gün ve 21447 sayılı Resmi Gazetenin mükerrer sayısında yayınlanmıştır. 1 Sıra numaralı Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nin “IV-“Düzenlemenin Kapsamı” bölümüne göre; yapılan düzenlemenin kapsamına bilanço usulüne göre defter tutan gerçek ve tüzel kişiler girmektedir. Teşebbüs ve işletmelerin kamu idare ve müesseselerine ait olması hukuki yapılarının farklılığı, özel kanunlarının bulunması, vergi muafiyet ve istisnalarından yararlanmaları, bu mecburiyetleri yerine getirmelerine engel teşkil etmemektedir. İşletmelerin ticari esaslara göre faaliyet göstermeleri, belirlenen usul ve esaslara uymaları için yeterlidir

²¹ Resmi Gazete, 30.12.2004 tarih ve 25686 sayılı, Sigortacılık Hesap Planı ve İzahnamesi hakkında tebliğ (sigortacılık Muhasebe Sistemi),Tebliğ No:1

Türkiye’de sigorta şirketleri, Sigorta Murakebe Kanunu’na tabidir ve bu alandaki yasal düzenlemelerin öngördüğü şekil ve düzene uygun olarak finansal tablolarını hazırlamak zorundadır. Halka açık sigorta şirketleri ise, Sigorta Murakebe Kanunu ile birlikte Sermaye Piyasası Kanunu hükümlerine de tabidirler. Dolayısıyla, halka açık sigorta şirketleri her iki kanun hükümlerine uygun olmak üzere iki ayrı bilanço ve gelir tablosu hazırlamak durumundadır. Sigorta şirketlerinde faaliyet dönemi sonunda düzenlenmesi gereken temel finansal tablolar; bilanço, kar ve zarar hesaplarının hazırlanması ile ilgili yükümlülükler, Sigorta Murakebe Kanunu’nun ilgili bölümünde yer almaktadır.²²

Sigorta ve reasürans şirketleri tarafından ana hesaplarda, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği ile Hazine Müsteşarlığı’nın izni olmaksızın değişiklik yapılamaz. Değişiklik veya ilave taleplerinin Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği nezdinde Hazine Müsteşarlığı, Sigorta Denetleme Kurulu ile Türkiye Sigorta ve Reasüransları Birliği temsilciliklerince oluşturulan komisyona yapılması gerekmektedir. Tek düzen hesap planında yer alan hesapların, alt hesaplarının sigorta şirketlerince açılması serbesttir. Ancak, Hazine Müsteşarlığı ile Sigorta Denetleme Kurulu tarafından istenen tablolarda yer alan her türlü bilgiyi kapsayacak ve istenildiği anda kolayca hazırlanabilecek şekilde alt hesapların düzenlenmesi gerekmektedir.

Hazine Müsteşarlığı, sigorta şirketlerini finansal güçlerine göre sınıflamaya, belirleyeceği esaslar ve örneklere uygun olarak kaynakların tahsis edileceği kıymetlerin nevi ve cinsini belirlemeye, cetvel, rapor ve finansal tablolar istemeye yetkili kılınmıştır. Böylece, Hazine Müsteşarlığı sigorta şirketleri üzerinde oldukça önemli bir etkiye sahip kılınırken, bu şirketlerin yatırım alanlarının belirlenmesi de bu Müsteşarlığa verilmiştir. Bu şekilde, sigorta şirketlerinin yatırım alanları kısıtlanmış

²² 7397 sayılı SMK’nun 539 sayılı KHK ile değişik 39.maddesine göre sigorta ve reasürans şirketleri, hesaplarını ve yıllık bilançoları ile kar ve zarar cetvellerini Birlik tarafından hazırlanarak Müsteşarlıkça uygun görülecek tek düzen hesap planı, tek tip bilanço ve kar zarar cetvelleri ile bunların uygulama ve düzenleme esaslarına ilişkin izahnameye uygun olarak tutmak ve düzenlemek zorundadırlar. Ayrıca, 22.06.1994 Tarih ve 7397 sayılı Sigorta Murakebe Kanunu’nun 539 sayılı kanun hükmünde kararname ile değişik 7.maddesinde; sigorta şirketleri hayat sigortaları ve hayat dışı sigortalılar olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Bakanlık bu ana gruplara girecek sigorta branşlarını tespiti ve değişen ihtiyaçlara göre yeni sigorta branşlarını tespiti yetkilidir. Tesis edilen sigorta branşları resmi gazetede ilan edilir.

olmaktadır. Sigorta şirketlerinin yatırımları devletçe istenildiği gibi yönlendirilebilmektedir.²³

1.5. Sigorta Denetleme Kuruluna Göre Bilanço Yapısı

Sigorta şirketlerinin fon ve kaynak kullanımı, diğer finansal araçlara göre farklı bir yapıya sahip olup bu farklılıkları, bilanço yapılarında net bir şekilde kendini göstermektedir. Sigorta muhasebesi; prim işlemlerini, hasar ve tazminat işlemlerini, giderler ve reasürans işlemlerini kapsamaktadır. Sigortacılıkta, toplanan primlerle gerçekleşen hasar ve tazminatlar ödenirken, döneme ait gelir ve giderler belirlenir. Aktüerya ve istatistiki tahmin yöntemleriyle, gelecek dönemlere ait yükümlülükler “karşılık” şeklinde belirlenerek finansal tablolara yansıtılır. Sigortacılıkta primler, hasarlar ve tazminatlar için ayrıca, giderler ve reasürans işlemlerinin muhasebeleştirilmesinde, dönem sonuçlarının tespitinde, finansal tabloların hazırlanmasında, çeşitli tahmin yöntemleri kullanılır. Kullanılan yöntemlerle, yapılan tahminlerin gerçeğe yakın olması şirketlerin finansal durumunu etkiler. Finansal tabloların hazırlanmasında kullanılan teknik ve yöntemlerin dipnotlarda gösterilmesi gerekir.

Tablo19’da, 31.12.2004 tarihinde Sigortacılık Hesap Planı İzahnamesi hakkında yayınlanan tebliğe göre düzenlenen bilanço şekli verilmiştir. Bilançonun aktif ve pasif bölümleri ve bu bölümlerdeki hesaplar muhasebe kayıt mantığı açısından farklı olmamakla birlikte özellik arz eden kalemler üzerinde durulacaktır.

²³ Sağlam, Necdet, Sigorta İşletmelerinde Finansal Tabloların Hazırlanması ve Avrupa Birliği’ne Uyum, Mayıs, Eskişehir, 1996, s.166

Tablo 19. Sigorta Şirketlerinin Bilanço Şekli

VARLIKLAR	YÜKÜMLÜLÜKLER
I. Cari Varlıklar	III. Kısa Vadeli Yükümlülükler
A. Nakit ve Nakit Benzeri Varlıklar	A. Finansal Borçlar
B. Finansal Var. ile Riski Sigortalılara Ait Fin. Yat.	B. Esas Faaliyetlerden Borçlar
C. Esas Faaliyetlerden Alacaklar	C. İlişkili Taraflara Borçlar
D. İlişkili Taraflardan Alacaklar	D. Diğer Borçlar
E. Diğer Alacaklar	E. Sigortacılık Teknik Karşılıkları
F. Gelecek Aylara Ait Gid. ve Gel. Tahakkukları	F. Ödenecek Vergi ve Benzeri Diğer Yük. İle Karş.
G. Diğer Cari Varlıklar	G. Diğer Risklere İlişkin Karşılıklar
I. Cari Varlıklar Toplamı	H. Gelecek Aylara Ait Gel. ve Gid. Tahakkukları
II. Cari Olmayan Varlıklar	I. Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler
A. Esas Faaliyetlerden Alacaklar	III. Kısa Vadeli Yükümlülükler Toplamı
B. İlişkili Taraflardan Alacaklar	IV. Uzun Vadeli Yükümlülükler
C. Diğer Alacaklar	A. Finansal Borçlar
D. Finansal Varlıklar	B. Esas Faaliyetlerden Borçlar
E. Maddi Varlıklar	C. İlişkili Taraflara Borçlar
F. Maddi Olmayan Varlıklar	D. Diğer Borçlar
G. Gelecek Yıllara Ait Gid. ve Gel. Tahakkukları	E. Sigortacılık Teknik Karşılıkları
H. Diğer Cari Olmayan Varlıklar	G. Diğer Yükümlülükler ve Karşılıklar
II. Cari Olmayan Varlıklar Toplamı	F. Diğer Risklere İlişkin Karşılıklar
	H. Gelecek Yıllara Ait Gel. ve Gid. Tahakkukları
	I. Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler
	IV. Uzun Vadeli Yükümlülükler Toplamı
	V. Özsermaye
	A. Ödenmiş Sermaye
	B. Sermaye yedekleri
	C. Kar Yedekleri
	D. Geçmiş Yıllar Karları
	E. Geçmiş Yıllar Zararları (-)
	F. Dönem Net Karı
	V. Özsermaye Toplamı

1.5.1. Sigorta Sektöründe Özellik Arz Eden Aktif Kalemler

Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlık performansının belirlendiği dördüncü bölümde, 1994 yılından itibaren uygulanan hesap planına göre hazırlan, 11 yıllık faaliyet raporlarından yola çıkılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Ancak, 01/01/2005 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan hesap planında gerek hesap isimleri bazında ve gerekse yeni hesapların eklenmesi açısından farklılıklar mevcuttur.²⁴ Çalışmada bu farklılıklar açıklanmakla birlikte, mevcut kayıt sistemi ve hesap planı teknik açıdan eski sistem ile paralel doğrultudadır. İlerleyen bölümlerde, çalışmanın güncelliğini sağlamak ayrıca, gelecekte benzer çalışma yapacak yada konuyla ilgilenecek olanlara yardımcı olabilmek amacıyla farklılıklara değinilerek yeni düzenlenmelere yer verilmiştir.

Bilançonun aktifinde yer alan “Hazır ve Nakit Değerler” “Cari Varlıklar” olarak ifade edilmektedir.

Cari varlıklar hesap grubu; nakit olarak elde veya bankada tutulan varlıklar ile normal koşullarda en fazla bir yıl veya işletmenin normal faaliyet dönemi içinde nakde çevrilmesi veya tüketilmesi öngörülen varlık unsurlarını kapsar. Cari Varlıklar; nakit ve nakit benzeri varlıklar, finansal varlıklar ile riski sigortalılara ait finansal yatırımlar, esas faaliyetlerden alacaklar, ilişkili taraflardan alacaklar, diğer alacaklar, gelecek aylara ait giderler ve gelir tahakkukları ile diğer cari varlıklar şeklinde bölümlenir.

1.5.1.1. Nakit ve Nakit Benzeri Varlıklar

Bu grup, nakit olarak elde veya bankada bulunan varlıklar ile istenildiği zaman değer kaybına uğramadan paraya çevrilme imkanı bulunan varlıkları (Finansal varlıklar hariç) kapsar. Bu grup aşağıdaki hesaplardan oluşur.

- **Bankalar**

2005 yılına kadar bankalar hesabı, “Bankalar Serbest Mevduat” ve “Bankalar Bloke” Mevduatı olarak izlenmiştir. Yeni hesap planında bloke hesabı, 900’lü Nazım hesaplarda izlenmektedir. Bankalar bloke hesabı, sigorta ve reasürans şirketlerinin

²⁴ EK 1’de 01.01.2005 tarihinde kullanılmaya başlanan hesap planı verilmiştir.

teminat karşılığı olarak, bankalara yatırdıkları mevduatların izlendiği hesaptır. Sigorta şirketleri, sigorta sözleşmelerinden doğan taahhütlerine karşılık olmak üzere, sigorta primleri ile orantılı olarak teminat göstermek zorundadırlar. Teminat olarak gösterilen Türk Lirası ve dövizler ile menkul değerler, Müsteşarlıkça uygun görülecek bankalarda Müsteşarlık adına bloke edilir ve müsteşarlığın izni alınmaksızın hiçbir suretle iade olunmaz. Bloke kıymetlerin işlem tarihindeki değerleri esas alınarak aynı değerde başka bir kıymetle değiştirilmelerinde izin alınmaz.

1.5.1.2. Finansal Varlıklar ve Riski Sigortalılara Ait Finansal Yatırımlar

Bu grup, faiz geliri veya kar payı sağlamak yahut fiyat değişimlerinden yararlanarak kar elde etmek amacı ile geçici bir süre elde tutmak üzere alınan hisse senedi ve diğer değişken getirili finansal varlıklar, hazine bonoları, devlet tahvilleri, özel sektör bonoları, diğer sabit getirili menkul kıymetler, yatırım fonu katılma belgeleri, repo işlemlerine konu finansal varlıklar, krediler, riski hayat poliçesi sahiplerine ait finansal varlıklar, şirket hissesi ile bu hesaplar için gerekli değerlendirme hesapları ile karşılık hesaplarının izlenmesi amacıyla kullanılır.

Riski, hayat poliçesi sahiplerine ait finansal varlıklar, esasen getiri garantisi bulunmayan yatırım riski tamamen sigortalılara ait (unit link tipi sigortalar) finansal varlıkları ifade etmekle birlikte, Türkiye uygulamasında teknik faiz garantisi bulunduğundan, birikimli hayat sigortalarına ait tüm finansal varlıkları da kapsamaktadır.

Bu hesap grubu içinde yer alan menkul değerler, serbest ve bloke olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Yeni hesap planına göre bloke tutarlar 900'lü nazım hesaplarda izlenmektedir. Bloke menkul değerler, teminat karşılığı bloke edilen kıymetlerin izlendiği hesaptır. Bankalar bölümünde de ifade edildiği gibi, teminat olarak gösterilen menkul değerler, Müsteşarlıkça uygun görülecek bankalarda Müsteşarlık adına bloke edilir. Teminat, sigortalıların alacaklarına karşılık teşkil eder ve sigorta şirketlerinin tasfiyesi veya iflası halinde öncelikle tesis edildiği sigorta branşındaki sigortalıların alacaklarının ödenmesine tahsis edilir, artan kısım, diğer branşlara ait bulunan teminata eklenir. Sigorta şirketlerinin faaliyetlerine son verdiği branşlara ait teminatları, o branşa ait tüm borçlarının ödenmiş olması şartıyla,

Müsteşarlıkça serbest bırakılır. Teminatlar, sigortalıların tüm alacakları ödenmeden iflas veya tasfiye masasına dahil ve başka nitelikteki alacaklar için dava edilemez veya icra takibine konu olamaz.²⁵ Aşağıdaki kıymetler teminat olarak kabul edilebilir;

1. Türk Lirası olarak nakden tevdiat ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nca alım satım konusu yapılan dövizler,
2. Devlet iç ve dış istikraz tahvilleri, hazine bonoları, gelir ortaklığı senetleri ile devletçe ihraç edilecek diğer menkul değerler,
3. Sermayesinin en az %52'si devlete ait şirketlerin hisse senetleri,
4. Müsteşarlıkça kabul edilen diğer sermaye piyasası araçları,
5. Sigorta şirketlerinin Türkiye'de sahip olduğu gayrimenkuller.

Bir şirket tarafından ihraç edilmiş menkul kıymetlerin tutarı teminat içinde %10'u aşamaz. Gayrimenkuller, toplam teminatın yarısını geçemez ve değerlerinin %80'i oranında teminat kabul edilir.²⁶

1.5.1.3. Esas Faaliyetlerden Alacaklar

Sigorta şirketlerinin, sigortacılık işlemlerinden kaynaklanan prim ve komisyon alacakları ile bunların dışındaki işlemlerden kaynaklanan alacakların izlendiği hesaptır. Eski hesap planında yer alan "Sigorta ve Reasürans Şirketleri Cari Hesabı", yeni hesap planında yer almamakta, çift taraflı çalışan bu hesap yerine, alacakların aktifte borçların pasifte izlenme prensibi uygulanmaktadır. Esas faaliyetlerden alacaklar hesap grubunda; bir yıl içinde paraya dönüşmesi öngörülen sigortacılık faaliyetlerinden alacaklar, sigortacılık faaliyetlerinden alacaklar karşılığı, reasürans faaliyetlerinden alacaklar, reasürans faaliyetlerinden alacaklar karşılığı, sigorta ve reasürans şirketleri nezdindeki depolar, sigortalılara krediler, sigortalılara krediler karşılığı, emeklilik faaliyetlerinden alacaklar, esas faaliyetlerden şüpheli alacaklar, esas faaliyetlerden kaynaklanan şüpheli alacaklar karşılığı yer almaktadır. Ticari ilişkilerden dolayı ortaklardan, iştiraklerden, müşterek yönetime tabi teşebbüslerden ve bağlı ortaklıklardan olan alacaklar varsa, bu gruptaki ilgili hesapların ayrıntılarında açıkça gösterilir.

²⁵ Resmi Gazete, 22 Haziran 1994 tarihli 21968 sayılı R.G., 539 KHK ile değiştirilmiş mad. 14

²⁶ Resmi Gazete, 22 Haziran 1994 tarihli 21968 sayılı R.G., 539 KHK ile değiştirilmiş mad. 15

Sigorta şirketlerinin temel faaliyeti olan prim istihsalı dört kaynaktan yapılmaktadır. Sigorta şirketinin merkezi ile bölge şubelerinden yapılan direkt satışlar, başta acenteler olmak üzere broker ve prodüktörler gibi sigorta aracıları, koasürans yolu ile prim istihsalı, ve reasürans yolu ile alınan primlerdir.

a. Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar

Prim, rizikoya iştirak payını ifade eden tutara denir. Toplanan primlerle sigortalılara ait hasarlar, hayat branşında tazminatlar ve işletme giderleri karşılanır. Primlerin hesaplanması sigorta teminatına ait fiyatın tespitidir. Primlerin tespit edilmesi teknik bir konudur. Aktüer ve sigorta matematikçilerince çeşitli istatistiki teknikler kullanılarak ve prim tespiti ile ilgili ilkelere uyularak hesaplanır. Primler, net prim ve brüt prim olarak incelenebilir. Net prim, sigorta tarafından teminat altına alınacak riziko için rizikonun süresi, gerçekleşme olasılığı dikkate alınarak belirlenir.²⁷ Brüt prim; net prime vergilerin eklenmesi suretiyle bulunan primdir. Sigortalılardan tahsil edilen prim, brüt primdir.²⁸ Primler, toplandıkları kaynaklara göre, alt hesaplara ayrılarak muhasebeleştirilir. Doğrudan sigortalılardan toplanan primlere “Direkt Primler“

²⁷ 6802 sayılı Gider Vergisi Yasasınının 28. maddesine göre “sigorta şirketlerinin her ne şekilde olursa olsun yapmış oldukları bütün muameleler dolayısı ile nakden ve hesaben aldıkları paralar banka ve sigorta muameleleri vergisine tabi tutulmuştur. Net prim üzerinden uygulanmakta olan vergi oranı %5 dir.2464 Belediye Gelirleri Kanunu 40. maddeye göre belediye sınırları içindeki menkul ve gayri menkul mallar için yapılan yangın sigortaları dolayısı ile net prim üzerinden %10 yangın sigorta vergisi hesaplanmaktadır. Trafik Kanunu Zorunlu Finansal sorumluluk Sigortası hakkında Karayolları Trafik Kanununda yer alan hükümlere göre; 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun 91.maddesi gereği “İşletenlerin mezkur kanunun 85.maddesinin birinci fıkrasına göre olan sorumluluklarının karşılanmasını sağlamak üzere finansal sorumluluk sigortası yaptırmak zorunludur ve primleri peşin ödenir.” Aynı kanunun Garanti Fonu başlıklı 108.maddesinde ise; ”Karayolları Trafik kanununa göre, zorunlu finansal sorumluluk sigortasına tabi motorlu araçların sebep olacakları zararların, kanunda belirtilen durumlarda işletenin sorumluluğuna ilişkin kurallar uyarınca geçerli teminat tutarları dahilinde karşılanması amacıyla, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği nezdinde bir Garanti Fonu oluşturulur. Fonun gelirleri, zorunlu finansal sorumluluk sigortası için tahsil edilen toplam primlerin yüzde biri oranında sigorta şirketlerince ödenecek katılma payları ile sigorta yaptırılardan safi primlerin yüzde ikisi oranında tahsil edilecek katılma paylarından oluşur.

²⁸ 539 sayılı KHK'nin 19., 7397 sayılı yasanın 26. maddesinin 7. fıkrasına göre sigorta priminin peşin tahsili esastır. Primin taksitle ödenmesi kararlaştırıldığında taksit tutar ve vadeleri poliçe ile birlikte yazılı olarak sigorta ettirene bildirilir veya bu şartlar poliçe üzerine yazılır. Sigorta primlerinin tahsiline ilişkin esaslar, 26.12.1994 tarih ve 22153 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliği'nin 33. maddesinde düzenlenmiştir. Poliçenin teslimi sırasında peşin olarak tahsil edilecek miktar, toplam primin yüzde 25'inden az olamaz. Ödenecek primin geri kalan kısmı, peşinatın ödenmesini izleyen aydan başlamak üzere, en geç beş ay içinde, her ay için peşinattan sonra kalan primin asgari yüzde 20'si oranında olmak üzere, taksitler halinde tahsil edilir. Poliçe teminatının başlangıç tarihinden başlamak üzere, geri kalan prim tutarının en geç üç ay içinde tamamen ödenmesi kaydıyla, bu esaslar dışında taksitlendirme de yapılabilir.

(yazılan primler) denir. Örneğin; X sigorta şirketi 60 YTL değerinde bir trafik poliçesi tanzim ettiğinde, ilgili teknik hesabın “Yazılan Primler” hesabına net prim tutarı kadar alacak kaydedilirken, sigortalılardan alınacak toplam tutar kadar sigortalılar hesabına borç yazılır.

Net Prim :	60
Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi %5 :	3
Garanti Fonu (Net Prim x %2) :	1,2
Trafik Hizmetleri geliştirme Fonu :	3
(Net Prim x %5)	_____
Brüt Prim :	67,2 YTL

Hesap	Borç	Alacak
120 Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar 120.01 Sigortalılardan Alacaklar	67,2,-	
715 Zorunlu Trafik 715.01 Zorunlu Trafik Teknik Gelir 715.01.1.3 Net Yazılan Primler		60,-
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6 B.S.M.V 360.03.3 Garanti Fonu 360.03.8.Tar. Hiz.Gel.Fon		7,2,-
Trafik Branşı Prim İstihsalinde, Sigortalılar hesabı borçlanırken teknik kar zarar hesabı alacaklanır.		
100 Kasa 100.01. Türk Lirası	67,2	
120 Sigortacılık Faaliyet. Alacaklar 120.01 Sigortalılardan Alacaklar		67,2
Prim İstihsalı		

b. Aracılardan Alacaklar

Sigorta şirketleri, doğrudan sigortalılardan prim toplayacağı gibi, acente aracılığı ile de poliçe kabul edebilirler. Acentelere ilişkin düzenleme, 7397 sayılı Sigorta Murakebe

Kanunu'nun 9.maddesinde hüküm altına alınmıştır. 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'de ki sigorta şirketlerinin sigorta sözleşmelerine aracılık eden veya bunları sigorta şirketi adına yapan gerçek veya tüzel kişilere sigorta acentesi denir. Sigorta şirketleri, 7397 sayılı yasanın 27. maddesine göre acenteye, tahsil etmiş olduğu poliçelere ait acente komisyonu ile vergileri (Garanti fonu hariç Gider vergisi ve Yangın Sigorta Vergisi) iade etmektedir. Sözleşme yapma ve prim tahsil yetkisine haiz acenteler, direkt olarak gider vergisi mükellefi oldukları için bu tür acentelerin üretimlerinden kaynaklanan, yangın sigorta vergisi ve gider vergisi, bu acenteler tarafından doğrudan doğruya ilgili yerlere ödenmektedir. Örneğin; D Acentesi net prim toplamı 80 YTL olan Karayolları Trafik Kanunu Finansal Mesuliyet Sigortası poliçesi düzenlemiştir. Acente komisyon oranı %15 dir.

Net Prim	80
B.S.M.V (%5)	4
Garanti Fonu (Net Prim x %2)	1,6
Trafik Hizmetleri Geliştirme Fonu (Net Prim x %5)	4
Brüt Prim	<u>89,6</u>

Acente, brüt prim tutarından B.S.M.V ile acentelik komisyonunu tenzil ettikten sonra kalanı şirket hesabına geçirecektir.

Brüt Prim	89,6
Acente Komisyonu (Net Prim x %15)	-12
<u>B.S.M.V</u>	<u>- 4</u>
Şirkete Ödenecek Tutar	73,6

Hesap	Borç	Alacak
120. Sigorta Faaliyetlerinden Alacaklar	89,6	
120.03. Aracılardan Alacaklar		
120.03.1 Acenteler		
715 Zorunlu Trafik		80,-
715.01 Zorunlu Trafik Teknik Gelir		
715.01.1 Yazılan Primler		
715 01.1.3Net Yazılan Primler		
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y		9,6
360.01.6.B.S.M.V 4		
360.03.3 Garanti Fonu 1,6		
360.03.8Tr.Hiz. Gel.Fon. 4		
Acentenin trafik istihali		
715.Zorunlu Trafik	12,-	
715.02 Zorunlu Trafik Teknik Gider		
715.02.5 Faaliyet Giderleri		
715.02.5.1 Üretim Komisyonu Giderleri		
715.02.5.1 Ödenen Komisyonlar		
120 Sigorta Faal. Alacaklar		12,-
120.03. Aracılardan Alacaklar		
120.03.1 Acenteler		
Acenteye komisyon tahakkuk ettirilmesi		

Acente, sigorta şirketine ödemesi gereken tutarı ve B.S.M.V' ni ilgili kuruma ödemesi durumunda, şu şekilde kayıt yapılmaktadır.

Hesap	Borç	Alacak
102. Bankalar	73,6	
102.01 Vadesiz		
102.01.1 Türk Lirası		
120 Sigorta Faal. Alacaklar		73,6
120.03. Aracılardan Alacaklar		
120.03.1 Acenteler		
Acentenin prim intikali		

/		
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V	4,-	
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03. Aracılardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler		4,-
Acentenin B.S.M.V ni ödemesi		
/		
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.03.3 Garanti Fonu 360.03.8 Tr.Hiz. Gel.Fon.	5,6	
102. Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası		5,6
Sigorta şirketi sigorta yaptırınlardan tahsil ettiği garanti fonunu ve trafik hizmetleri geliştirme fonunu ertesi ayın 20'sinde ilgili fon hesaplarına yatırması.		
/		

Acenteler aracılığı ile, ilgili sigorta branşlarının genel şartlarında belirtilen esaslara göre prim iptali de yapılabilir. Branşa ve iptalin niteliğine göre, gün esasına göre hesaplama yapılarak, poliçenin yürürlükte olmadığı süreye ilişkin prim ve bunlara ilişkin vergiler sigortalıya iade edilir. Örneğin; B Acentesi 1 Mart 2004 tarihinde net primi 200 YTL olan bir kasko poliçesi tanzim etmiş, brüt primin %25'ni peşin almıştır. Acentenin, bu işlem nedeniyle aldığı komisyon ise %15 dir. Acente, peşinattan B.S.M.V ve komisyon alacağını düşükten sonra kalanı, şirketin banka hesabına yatırmıştır. 1 Nisan 2004 tarihinde poliçe sigortalı tarafından iptal edilmiştir.

Net Prim	200
<u>BSMV (%5)</u>	<u>10</u>
Brüt Prim	210
Peşin Alınan	52,5

Hesap	Borç	Alacak
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03. Araçlardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler	210,-	
717 Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko 717.01 Mot. Kara Taş. A. Kasko Tek. Gelir 717.01.1 Yazılan Primler 717.01.1.3 Net Yazılan Primler		200,-
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V Yurtiçi direkt B Acentesinin Kasko istihsali		10,-
717 Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko 717.02 Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko Teknik Gider 717.02.5 Faliyet Giderleri 717.02.5.1 Üretim Komisyonu Giderleri 717.02.5.1.1 Ödenen Komisyonlar	30,-	
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03 Araçlardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler		30,-
Yurtiçi Direkt Acente komisyon tahakkuku		

Acente, tahsil ettiği peşinat tutarından, komisyon ve gider vergisini düşükten sonra kalanı, şirketin banka hesabına yatıracaktır.

Peşin Alınan 52,5

Acente Komisyonu -30

B.S.M.V -10

Şirkete Ödenecek Tutar 12,5

Hesap	Borç	Alacak
102 Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası	12,5	
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03 Araçlardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler Acentenin sigorta şirketine prim ödemesi		12,5

Kasko poliçesi 31 gün yürürlükte kaldıktan sonra iptal edilmiştir. Bu durumda, yürürlükte olmayan güne ilişkin; primin sigortalıya iade edilmesi, acentelik komisyonunun ve B.S.M.V nin tenzil edilmesi için, poliçenin yürürlükte kalan gün sayısına göre hesabı yapılacaktır.

Poliçenin yürürlükte olmayan gün sayısı : $365-31 = 334$

Yürürlükte olmayan güne ilişkin prim tutarı : $334/365 \times 200 = 183,01$

Yürürlükte olmayan güne ilişkin B.S.M.V : $334/365 \times 10 = 9,150$

Yürürlükte olmayan güne ilişkin acente komisyonu : $334/365 \times 30 = 27,452$

Hesap	Borç	Alacak
717 Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko 717.01 Motorlu Kara Taş.Araç Kasko Teknik Gelir 717.01.1 Yazılan Primler 717.01.1.3 Net Yazılan Primler	183,01	
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03. Aracılardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler Kasko prim iptali		183,01
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V	9,150	
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03. Aracılardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler B.S.M.V'nin iptali		9,150

_____ / _____		
120 Sigorta Faal. Alacaklar 120.03. Aracılardan Alacaklar 120.03.1 Acenteler	27,452	
717. Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko 717.02 Motorlu Kara Taşıtları Araç Kasko Teknik Gider 717.02.5 Faaliyet Giderleri 717.02.5.1 Üretim Komisyonu Giderleri 717.02.5.1.Ödenen Komisyonlar		27,452
Komisyon iptali _____ / _____		

Hasar ödemesinin gerçekleşmesi halinde ise, örneğin; XYZ Sigorta Şirketi, yangın branşında 10.000 YTL tutarında tazminat ile, 300 YTL ekspertiz ücreti ödemiştir. Reasürör hissesi ise %60 dır. Bu durumda ödenecek toplam tazminat tutarı:

Hasar tutarı : 10.000

Ekspertiz ücreti : 300

Tazminat tutarı : 10.300

Ayrıca, ekspere tahakkuk ettirilen ücretten, gelir vergisi stopajı kesilerek kalan ödenecektir.

Ekspertiz ücreti : 300

G.V. Stopajı (%20) : - 60

Ödenecek Tutar 240

Hesap	Borç	Alacak
_____ / _____		
701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.1 Ödenen Hasarlar 701.02.1 Brüt Ödenen Hasarlar	10.300,-	
102 Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası		10.000,-
347 Diğer Borçlar 347.03. Ekspertiz ücreti		240,-
360 Öden. Ver. Res. H. ve Diğ. Y 360.01.3 G.V. 60,-		60,-
Yangın tazminatı _____ / _____		

320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar	6.180,-	
701 Yangın Teknik 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.1 Ödenen Hasarlar 702.02.1.2 Ödenen Hasar. Rea.		6.180,-
Payı		

c. Sigorta Şirketlerinden ve Reasürans Şirketlerinden Alacaklar Hesapları

Sigorta şirketlerinin, reasürans yoluyla sağladığı primlere endirekt primler denir. Bir sigorta şirketinin; reasürans, koasürans gibi çeşitli yollarla iş aldığı şirketlerden olan alacaklarının izlendiği aktif karakterli bir hesaptır. Sigorta ve reasürans şirketleri tarafından devredilen primler bu hesaplarda, ilgili sedan ve retro sedan şirketler adına açılacak hesaba borç, sedan ve retro sedan şirketlere ödenecek komisyonlar da alacak olarak işlenir.

Yeni hesap planında esas faaliyetlerden kaynaklanan “Sigorta Şirketlerinden Alacaklar” ve “Reasürans Şirketlerinden Alacaklar” hesabı ayrı ayrı hesaplarda yer alırken, önceki planda “Sigorta ve Reasürans Şirketleri Cari Hesabı” nda gösterilmiştir. Örneğin; X sigorta şirketi yangın branşında (sedan şirketin rizikosunun bir bölümünü prim karşılığı üstlenen reasürör şirket) yurt içinde faaliyet gösteren YZ sigorta şirketinden (üstlendiği rizikonun belli bir kısmını devreden sedan şirket) 111 YTL komisyon karşılığında 740 YTL değerinde prim devralmıştır.

Hesap	Borç	Alacak
122 Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar 122.05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar	740,-	
701 Yangın Teknik 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.1 Yazılan Primler 701.01.1.1 Sedan Şirk. Alınan Prim.		740,-
Reasürans işi nedeniyle sedan şirketten olan prim alacağı ve ilgili teknik hesapta sedan şirketten alınan primler		

701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.5 Faaliyet Giderleri 701.02.5.7 Reasürans Komisyonları	111,-	
122 Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar 122.05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar		111,-
Sedan şirkete ödenen komisyonlar ve reasürans yoluyla alınan primler için sedan şirkete ödenecek komisyon tahakkuku		

Hesabın, borç ve alacak tarafı, ilgili teknik kar ve zarar hesaplarıyla birlikte çalışır. X sigorta şirketi, zorunlu reasürör olarak anlaşmasına iştirak ettiği sedan şirketlerden kabul ettiği reasüranslar ile ilgili primleri teknik kar zarar hesabındaki “Sedan Şirketlerden Alınan Primler” alt hesabına alacak ve karşılığında “Sigorta Şirketlerinden Alacaklar” alt hesabına borç kaydeder. Aldığı prime karşılık sedana verdiği komisyon için teknik kar zarar hesabında sedan şirkete ödenen komisyon tali hesabı borçlandırılırken ilgili sedan hesap alacaklandırılır.

d. Rücu ve Sovtaj Yoluyla Tahsil Edilecek Alacaklar

Rücu ve sovtaj yoluyla tahsil edilecek alacaklar, sigortacılık işlemlerinden kaynaklanan prim ve komisyonlar dışındaki işlemler nedeniyle, borçlu duruma düşen kişi ve kuruluşların borçlarının takip edildiği hesaptır. Rücu yoluyla tahsil edilecek alacaklar, sigortacının halefiyeti doktrinde; ”zarar gören sıfatı ile sigorta ettiren, rizikonun gerçekleşmesi sebebi ile meydana gelen zararlar için üçüncü şahsa karşı herhangi bir hukuki sebebe binaen tazminat alacağına sahip ise, bu hakkın ödenen sigorta tazminatı miktarınca kanun icabı sigortacıya geçmesi hali” olarak tanımlanmaktadır. Önceki hesap planında, “Diğer Alacaklar” hesabının alt hesaplarında gösterilirken yeni hesap planında “Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar” hesabının alt hesabında yer almaktadır. Örneğin; XYZ sigorta şirketi 20.000 YTL kasko hasarından dolayı tazminat ödemiştir. Kazaya sebebiyet veren diğer aracın, AB sigorta şirketine kusur oranında (%30) rücu talebinde bulunmuştur. AB sigorta şirketi sözkonusu ödemeyi kabul etmiştir. Reasürör hissesi ise, % 25 dir.

Hesap	Borç	Alacak
120 Sigortacılık Faal. Alacaklar 120.09 Rucu ve Sovtaj Yolu ile Tah. Edilecek Alacaklar	6.000,-	
717 Motorlu Kara Taşıtları Araç. Kasko 717.01 Mot. Kara Taşıtl. Araç Kasko Teknik Gelir 717.01.5 Diğer Teknik Gelirler 717.01.5.1 Brüt Diğer Teknik Gelir		6.000,-
Sigorta şirketinin ödenen tazminatları, alınacak rucu geliri kadar azalacaktır.		
120 Sigortacılık Faal. Alacaklar 120.05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar 120.05.01. AB Sigorta Şirketi	6.000,-	
120 Sigortacılık Faal. Alacaklar 120.09. Rucu ve Sovtaj Yolu ile Tah. Edilecek Alacaklar		6.000,-
AB sigorta şirketinin rucu talebini kabul etmesi		
717 Motorlu Kara Taşıtları Araç. Kasko 717.02 Mot. Kara Taşıtl. Araç Kasko Teknik Gider 717.02.1.2. Ödenen Hasarlarda Reasürör Payı	1500,-	
320 Sigorta Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar Rucu gelirlerine ilişkin reasürör payı		1500,-

Örneğin; XYZ sigorta şirketi, kasko poliçeli sigortalının aracının kazada pert (tamamen hasarlanmış) olması nedeniyle 3.000 YTL tazminatı ödemiş, pert olan araç hurdacıya 500 YTL' na satılmıştır. Reasürör hissesi %30 dur.

Hesap	Borç	Alacak
<p>717 Motorlu Kara Taşıtları Araç. Kasko 717.02 Mot. Kara Taşıtl. Araç Kasko Teknik Gider 717.02.1 Ödenen Hasarlar 717.02.1.1.Brüt Ödenen Hasarlar</p> <p>102. Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası</p> <p>Tazminatın ödenmesi</p>	3.000,-	3.000,-
<p>120 Sigortacılık Faal. Alacaklar 120.09 Rücu ve Sovtaj Yolu ile Tah. Edilecek Alacaklar</p> <p>717 Motorlu Kara Taşıtları Araç. Kasko 717.01 Mot. Kara Taşıtl. Araç Kasko Teknik Gelir 717.01.5 Diğer Teknik Gelirler 717.01.5.1Brüt Diğer Teknik Gelir</p> <p>Sovtaj tutarı, ödenen tazminatları azaltan bir gelir unsuru olması nedeniyle, ilgili teknik hesaba alacak, şirketin sovtaj tutarı kadar üçüncü şahıstan alacağı olması nedeniyle de diğer alacaklar hesabına borç yazılır.</p>	500,-	500,-
<p>717 Motorlu Kara Taşıtları Araç. Kasko 717.02 Mot. Kara Taşıtl. Araç Kasko Teknik Gider 717.02.1 Ödenen Hasarlar 717.02.1.2. Ödenen Hasarlarda Reasürör Payı</p> <p>320 Sigorta Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar</p> <p>Hasar ödemesinde bulunurken hasar tutarının bir kısmının reasürör şirketlerce tazmin olunması nedeniyle, sigorta şirketinin ödemiş olduğu tazminatlardaki azalmalar reasürör şirkete de yansımaktadır.</p>	150,-	150,-

_____ / _____		
100 Kasa 100.01. Türk Lirası	525,-	
120 Sigortacılık Faal. Alacaklar 120.09 Rücu ve Sovtaj Yolu ile Tah. Edilecek Alacaklar		500,-
360 Öden. Ver. Res. H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V		25,-
Rücu ve Sovtaj gelirleri Banka ve Sigorta Muameleri Vergisine tabi olduğundan, gelir ve vergi tutarı ilgili şahıstan tahsil olunmuştur.		
_____ / _____		

e. Sigorta ve Reasürans Şirketleri Nezdindeki Depolar

Sedan ve retrosedan şirketlerin, sigorta reasürans şirketlerine verdikleri işlere ait nezdlerinde tuttukları ve belirli devreler sonunda sigorta reasürans şirketine iade edecekleri paraların izlendiği aktif karakterli hesaptır. Bununla ilgili olarak tahakkuk eden depo faizleri, sedan ve retrosedan hesaplarının borç tarafları ile teknik kar ve zarar hesaplarının diğer hesapları karşılıklı çalışır. Burada depo; iflas, savaş, hükümet müdahalesi gibi çeşitli nedenlerden dolayı, reasürör şirketlerin sorumluluklarını yerine getirememeleri durumunda, anlaşmalı (trete) reasürörlerine devrettiği primler üzerinden kendilerini garantiye almak üzere sedan şirketlerin, hasar alacaklarına karşılık belli bir oran dahilinde üzerlerinde tuttukları mebladır. Sedan şirket ile reasürör şirket arasında hesaplaşmalar; üçer aylık, altışar aylık dönemlerde (trimestir) veya yıllık olarak yapılır. Sedan şirket, tutulan depo miktarları için önceden anlaşmada belirlenen şartlar dahilinde ve anlaşmada belirlenen dönemler sonunda reasürör şirkete faiz ödemesinde bulunur. Uygulamada genellikle, depoların yıllık tutulduğu görülmektedir. Örneğin; 2004 yılının birinci döneminde (Ocak- Şubat- Mart) tutulan depolar, ertesi yılın birinci dönemi sonunda (Mart 2005) serbest bırakılır.

Reasürör şirketler tarafından sedan şirketlere Run Off ve Clean Off olmak üzere iki türlü teminat verilmektedir. Run Off sisteminde reasürör, anlaşmanın başlangıç ve sona eriş tarihleri arasında sedanın istihsalde bulunduğu her bir poliçeden sorumludur. Reasürör şirket, sözkonusu poliçelere ilişkin kendi hissesini sedan şirketten alacak buna

karşılık, sözkonusu poliçelere ait hasarlardan kendi hissesine ait tutarları sedan şirkete ödeyecektir. Bu sistemde, anlaşmanın iptal edilmesi halinde reasürör, tretenin geçerlilik süresince treteye devredilen tüm poliçelere ilişkin hasarları ödeyecektir. Hasarların tazmini uzun zaman alan mühendislik, havacılık ve sorumluluk sigortalarında daha yaygın kullanılmaktadır. Depolar, genellikle üçer aylık dönemler itibariyle tutulmakta ve bir yıl sonra serbest bırakılmaktadır. Üçer aylık dönemler itibariyle tutulan depolar, bir sonraki yılın ilgili üçer aylık dönemi sonunda serbest bırakılmaktadır. Depo tutulan süre içerisinde de, tutulan depo tutarı için sedan şirket tarafından reasürör şirkete faiz ödenmektedir. Örneğin; XYZ Sigorta şirketi ile B eksedan reasürörü arasında yapılan anlaşmaya göre, yangın sigorta branşında üçer aylık dönemler itibariyle %35 oranında depo tesis edilmiştir. Depo için hesaplanacak faiz oranı ise %40 dır.

Dönem	Devredilen Prim	Tesis Olunan Depo	Serbest kalan Depo
2004 1. Trimestir	3.000	1.050	
2004 2. Trimestir	5.000	1.750	
2004 3. Trimestir	10.000	3.500	
2004 4. Trimestir	15.000	5.250	
2005 1. Trimestir	17.000	5.950	1.050

2004 yılının birinci döneminde tutulan 1.050 YTL prim deposu, 2005 yılının birinci dönem sonunda serbest bırakılacaktır. Anlaşmaya göre, depo için 420 YTL tutarındaki faiz, reasürör lehine tahakkuk ettirilecektir. Depo faizi ödemeleri için yapılan stopaj Kurumlar Vergisi Kanunu md.24'e göre yapılır. Bu maddeye göre, alacak faizi olarak değerlendirilen depo faizi için yurtiçi reasürörden stopaj yapılmaz. Yurtdışı reasürör için ise, çifte vergilendirmeyi önleme anlaşmalarına göre stopaj yapılır veya yapılmaz.

2004 1.dönemine ilişkin tahsil edilecek depo faiz tutarı : 420

Reasürör şirketin yapacağı muhasebe kaydı;

Hesap	Borç	Alacak
124 Sigorta ve Rea. Şirketleri Nezdindeki Depolar 124.01 Sigorta Şirketleri Nezdindeki Depolar	1.050,-	
122 Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar 122. 05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar		1.050,-
Sedan şirketin dönem sonunda iade edeceği depo tutarı ve Alınan primlerden ayrılan %35 depo tutarı kadar prim alacaklarının azalması.		
122 Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar 122. 05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar	1.050,-	
124 Sigorta ve Rea. Şirketleri Nezdindeki Depolar 124.01 Sigorta Şirketleri Nezdindeki Depolar		1.050,-
Serbest kalan depo tutarı kadar reasürörün alacağı artması ve dönem sonunda prim depozitosunun serbest bırakılması		
122 Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar 122. 05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar	420,-	
701 Yangın 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.5 Diğer Teknik Gelirler 702.01.5.1 Depo Faiz		420,-
Prim depo faiz gelirinin tahakkuk ettirilmesi ve reasürör şirketin faiz geliri.		
614 Faaliyet Giderleri 614.08 Diğer Faaliyet Giderleri 614.08.1 Vergi ve Diğer Yükümlülükler	18,69	
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V		18,69
Reasürör şirketin alacağı depo faizi üzerinden ödeyeceği %5 oranında BSMV'nin tahakkuku		

Run Off sisteminde, 1.dönem için yapılan muhasebe işlemleri diğer dönemler içinde geçerlidir.

Clean Cut sisteminde, reasürör şirketin sorumluluğu anlaşmanın feshedilmesi ile sona ermektedir. Dolayısıyla, reasürörün o yıl içinde tanzim edilen poliçelerle ilgili herhangi bir sorumluluğu kalmamaktadır. Reasürör, anlaşmanın başlangıç ve bitiş tarihleri arasında ödenecek olan bütün hasarlardan sorumludur. Bu sistemde, poliçelerin başlangıç tarihlerine ve hasarların hangi dönemde gerçekleştiğine bakılmaz. Clean Cut sistemi, yaygın olarak yangın ve kaza branşlarında uygulanmaktadır. Clean Cut sistemi ile çalışan anlaşmalarda sigorta şirketleri, depoları üçer aylık dönemler ile tutmakta ve bir sonraki üç aylık dönemde reasüröre iade etmektedir. Yılın son dönemi için ise, depo tesis edilmemektedir. Dördüncü dönemde depo tutulması halinde, clean cut anlaşmasına yeni bir reasürörün dahil olması durumunda tutulan depo yıl sonunda iptal edilmektedir. Run off sistemi için verilen örnek, clean cut sistemi için uygulandığında yapılacak işlemler;

Dönem	Devredilen Prim	Tesis Olunan Depo	Serbest kalan Depo
2004 1. Trimestir	3.000	1.050	
2004 2. Trimestir	5.000	1.750	1.050
2004 3. Trimestir	10.000	3.500	1.750
2004 4. Trimestir	15.000		3.500

1. dönemde tutulan depo 2. dönem sonunda, 2. dönemde tutulan depo 3. dönem sonunda, 3. dönemde tutulan depo ise, 4. dönem sonunda serbest bırakılmaktadır. Tutulan depo için faizlerde, üçer aylık dönemler itibariyle hesaplanmakta ve reasürör şirket lehine tahakkuk ettirilmektedir. Run off sistemi için yapılan muhasebe kayıtları, bu sistem içinde aynen uygulanmaktadır.

Reasürans anlaşmalarının İptalinde; clean cut sisteminde reasürör, anlaşmanın başlangıç ve bitiş tarihleri arasında ödenecek olan bütün hasarlardan sorumludur. Bu sistemde, poliçelerin başlangıç tarihlerine ve hasarların hangi dönemde gerçekleştiğine bakılmaz. Sedan, anlaşmanın başlangıç tarihinden önceki tarihlerde üretilen poliçelerin, anlaşmanın yürürlük süresine isabet eden kazanılmamış primlerini reasüröre ödeyecektir. Reasürörde, bu poliçelere ilişkin hasarların sorumluluğunu yüklenecektir. Anlaşmanın başlangıcında, reasüröre ödenen ve yürürlükteki poliçelerin kazanılmamış primlerinin toplamından oluşan prim miktarına, prim portföyü denir. Sedan şirket, eski

reasürörlerden alınan portföyün sorumluluğunu üstlenmek istemez ve bu sorumluluğu yeni reasüröre yükler. Dolayısıyla, yeni reasürörün sorumlulukları üstlenebilmesi için de, kazanılmamış primlere ilişkin tutarlar eski reasürörlerden alınacak ve yeni reasüröre devredilecektir. Prim portföyü giriş ve çıkışları, genellikle anlaşmaya ilişkin yıllık brüt primlerin %30 veya %35 oranında tespit edilir. Aynı şekilde, primler için yapılan uygulama anlaşmanın feshi anındaki muallak hasarlar içinde gerçekleştirilmektedir. Eski reasürörün anlaşmadan ayrılması ile birlikte, anlaşmada eski reasürörün hissesine ait muallak hasar tutarının %90 veya %100'ü eski reasürörlerden alınır. Reasürör şirket tarafından sedan şirkete ödenen bu tutara hasar portföyü denir. Eski reasürörlerden geri alınan kazanılmamış primler toplamı ile hissesine düşen muallak hasar toplamı ise, sırasıyla çıkış prim portföyü ile çıkış muallak hasar portföyü adını alır. Porföy giriş ve çıkışları ile yürütülen clean cut sisteminde her bir yıl, bağımsız bir kimlik kazanır ve her yılın reasürörü, reasürans anlaşmalarıyla ilgili olduğu dönem süresince sorumluluk taşır. Dolayısıyla, reasürörün anlaşmadan ayrılması ile, sorumluluğu da tamamen sona ermektedir. Muhasebe kayıtlarında, prim portföy ve hasar portföy çıkışları 31 Aralıkta düzenlendikten sonra, 1 Ocak tarihinde yeni reasürörlere giriş yapılır.²⁹ Örneğin; XYZ sigorta şirketinin 2004 yılı yangın branşında prim üretimi 30.000 YTL dir. Clean cut teminat sistemine göre çalışan yangın anlaşmasında A, D ve E reasürörlerine 21.000 YTL tutarında prim devredilmiştir. Reasürörlerin anlaşmadaki payları;

A reasürörü %30

D reasürörü %40

E reasürörü %30

Bu durumda 2004 yılı sonu itibariyle anlaşma reasürörlerine devredilen primler;

<u>Şirket</u>	<u>Devredilen Primler</u>
A Reasürörü (21.000 x %30)	6.300
D Reasürörü (21.000 x %40)	8.400
E Reasürörü (21.000 x %30)	6.300

²⁹ Koçak, Recep, Sigorta Muhasebesi, 2002, İst, s.378-379

31 Aralık 2004 tarihinde, muallak hasar tutarı 12.000 YTL ve anlaşmaya isabet eden muallak hasar tutarı ise, 8.400 YTL dir. 2005 yılı başında E reasürörü anlaşmadan ayrılmış yerine G anlaşmaya dahil olmuştur. 2005 yılında anlaşma reasürörlerinden;

A reasürörün payı %20,

D reasürörü'nün payı %30,

G reasürörü'nün payı %50'dir.

31 Aralık 2004 tarihinde, 2004 yılı reasürör şirketlerin sorumlulukları sona ermiş, sesyon primlerinin %30'u (prim portföyü), anlaşmaya isabet eden muallak hasarların %90'ı, (hasar portföyü) 2005 reasürörlerine yeni payları oranında devredilmiştir. 31 aralık 2004 tarihinde, 2004 yılı reasürörlerinin anlaşmayla ilgili herhangi bir sorumluluğu kalmamıştır. 2005 yılı başında, yürürlükteki poliçelerin kazanılmamış primlerinin toplamından oluşan prim miktarı anlaşmaya dahil olan yeni reasürörlere prim portföyü olarak ödenmektedir. Yeni dönemde reasürörlere ödenecek prim portföyü, 2004 yılı anlaşma priminin %30'dur. 2004 yılı anlaşma reasürörlerinin kazanılmamış primlerine isabet eden prim portföy oranı olan %30 'luk dilim, hisseleri oranında ilgili şirketlerden prim portföy çıkışı gerektirmektedir.

<u>Şirket</u>	<u>Prim Portföyü Çıkışı</u>
A Reasürörü (6.300 x %30)	1.890
D Reasürörü (8.400 x %30)	2.520
E Reasürörü (6.300 x %30)	1.890

Aynı şekilde, 2004 yılı sonu anlaşma reasürörlerine isabet eden muallak hasar tutarı 8.400 YTL nin %90'ı, eski reasürörlerden anlaşmadaki payları oranında hasar portföyü çıkışı olarak hesaplanacaktır.

Hasar Portföyü $8.400 \times \%90 = 7.560$

7.560 YTL değerindeki hasar portföyü eski reasürörlere hisseleri oranında yansıtılacaktır.

<u>Şirket</u>	<u>Hasar Portföyü Çıkışı</u>
A Reasürörü (7.560 x %30)	2.268
D Reasürörü (7.560 x %40)	3.024
E Reasürörü (7.560 x %30)	2.268

Eski reasürörlerden yapılacak olan toplam çıkışlar;

<u>Şirket</u>	<u>Prim Portföy Çıkışı</u>	<u>Hasar Portföy Çıkışı</u>	<u>Toplam</u>
A Reasürörü	1.890	2.268	4.158
D Reasürörü	2.520	3.024	5.544
E Reasürörü	1.890	2.268	4.158
Toplam	6.300	7.560	13.860

Prim ve hasar portföyü çıkışları toplamı kadar reasürörler cari hesabına borç yazılır.

Hesap	Borç	Alacak
320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar	13.860,-	
320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar		
320.07.1 Reasürör A	4.158	
320.07.2 Reasürör D	5.544	
320.07.3 Reasürör E	4.158	
347 Diğer Çeşitli Borçlar		13.860,-
347.01 Prim Portföyü	6.300	
347.02 Hasar Portföyü	7.560	
Prim ve hasar portföyü çıkış		

1 Ocak 2005 tarihinde eski reasürörlerden çıkışı yapılan prim portföy ve hasar portföy tutarları, anlaşmada mevcut veya yeni katılan reasürörlere hisseleri oranında devredilir.

<u>Şirket</u>	<u>Prim Portföy Girişi</u>	<u>Hasar Portföy Çıkışı</u>	<u>Toplam</u>
A Reasürörü (6.300x%20)	1.260	(7.560x%20) 1.512	2.772
D Reasürörü (6.300x%30)	1.890	(7.560x%30) 2.268	4.158
G Reasürörü (6.300x%50)	3.150	(7.560x%50) 3.780	6.930
Toplam	6.300	7.560	13.860

Hesap	Borç	Alacak
/ 347 Diğer Çeşitli Borçlar 347.01 Prim Portföyü 6.300 347.02 Hasar Portföyü 7.560 320 Sigorta. Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Rea. Şirketlerine Borçlar 320.07.1.Reasürör A 2.772 320.07.2Reasürör D 4.158 320.07.3Reasürör G 6.930 Prim ve hasar portföy tutarları kadar yeni reasürörlere oluşan borç tutarı /	13.860,-	13.860,-

f. Sigortalılara Krediler (İkrazlar)

Sigortalılara, yatırım ve gelir elde etmek amacıyla verilen bir yıldan kısa süreli (veya vade bitimine bir yıldan az kalan) ikrazlar bu hesapta izlenir. Verilen ikraz tutarları ile tahakkuk etmiş ancak tahsil edilmemiş faiz tutarları, ilgili alt hesaplarda gösterilir. Borç olarak verilen paralar ve faizleri bu hesaba borç, tahsil edildiğinde alacak yazılır. Bir yıldan kısa vadeli olanlar, cari varlıklar, bir yıldan uzun vadeli olanlar, cari olmayan varlıklar içinde yer alır.

Hayat dalında faaliyet gösteren sigorta şirketleri, hayat sigortalılarına belirli şartlar dahilinde ödünç para verebilmektedir. Sigortacı, en az ilk üç yıllık primi ödenmiş olan sigortayı, sigorta ettiren kimsenin talebi üzerine ve sigorta poliçesinin iadesi karşılığında poliçede yazılı cetvele göre satın almaya veya sigorta poliçesi üzerinden ödünç vermeye mecburdur.³⁰ İkrazlar hesabı, hayat dalında faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin, hayat sigortalılarının en az üç yıl primlerini ödemiş olmaları kaydıyla, iştirah (satın alma) tablosundaki tutarlarının belirli bir oranı dahilinde hayat poliçelerine karşılık verdikleri ikrazatın kaydedildiği aktif nitelikli bir hesaptır. Borcun faizleri, taraflarca kararlaştırılan vadelerde ödendiği sürece sözleşme yürürlükte kalır. Faizler vadelerinde ödenmeyecek olursa, sigortacı re'sen iştirah eder ve alacağını işlemiş faiz ve masrafları ile tahsil eder. Kalan miktar, sigorta ettirene iade olunur. Örneğin; Hayat dalında faaliyet gösteren sigorta şirketi, sigorta süresi 4 yılını dolduran sigortalısına

³⁰ T.T.K. madde 12327

10.000 YTL iştirah tutarının %90'nı %15 yıllık faiz oranı üzerinden bir yıl süreliğine borç vermiştir. Şirketler ikraz verirken, faiz tutarını peşin tahsil edip kalan kısmını sigortalıya öderler.

Hesap	Borç	Alacak
125 Sigortalılara Krediler (İkrazlar) 125.02. İpoteksiz	9.000	
102 Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası		7.650,-
625Diğer Teknik Gelirler 625.01Brüt Diğer Teknik Gelirler 625.01.1 Faiz geliri		1.350,-
İkraz tutarı şirketin banka hesabından ödenmiştir.		
614 Faaliyet Giderleri 614.09.Diğer Faaliyet Giderleri 614.09.01Vergi ve Diğer Yüküm.	67,5	
360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.6.B.S.M.V		67,5
Sigortalılardan alınan faiz geliri için %5 oranında B.S.M.V'nin tahakkuku		
102 Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası	9.000,-	
125 Sigortalılara Krediler (İkrazlar) 125.02. İpoteksiz		9.000,-
Bir yıl sonra sigortalının almış olduğu borç tutarını faizi ile birlikte şirkete ödemesi.		

1.5.1.4. Maddi Varlıklar

2005 yılına kadar uygulanan hesap planında maddi varlıklar “Sabit Varlıklar” adı altında iştirakler ve gayrimenkuller gibi hesaplardan oluşurken yeni hesap planında; “Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller”, “Kullanım Amaçlı Gayrimenkuller”, “Makine ve Teçhizatlar”, “Demirbaş ve Tesisatlar”, “Motorlu Taşıtlar”, “Kiralama Yoluyla Edinilmiş Maddi Varlıklar” hesapları ayrı başlıklar halinde yer almaktadır.

a. Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller

Bu hesap, şirketin yatırım amacı ile edindiği ve kendi kullanımında olmayan gayrimenkullerin ve bunların ayrılmaz parçalarının izlendiği hesaptır. “Arazi ve Arsalar”, “Binalar”, “Diğer Gayrimenkuller” bu hesabın alt hesabı olarak izlenmektedir.

b. Kullanım Amaçlı Gayrimenkuller

Söz konusu hesap, şirketin kullanım amacı ile edindiği ve kendi kullanımında olan gayrimenkullerin ve bunların ayrılmaz parçalarının izlendiği hesaptır. Şirketlerin faaliyetlerini sürdürmek amacıyla satın aldıkları binalarla, aynı amaç için satın aldıkları arsalar ve araziler ile bunlar üzerindeki inşa halindeki binalar için yatırdıkları paraların ve özel kanunların verdiği yetkiye dayanarak inşaat ve ticaret veya işletmecilik amacıyla edinilen gayrimenkul maliyet bedellerinin kaydedildiği aktif nitelikli bir hesaptır.

1.5.2. Sigorta Sektöründe Özellik Arz Eden Pasif Kalemler

Sigorta şirketlerinde, bilançonun pasif tarafı, diğer şirketlerde ve finansal araçlarda olduğu gibi sahip olunan fonları ve dışarıdan sağlanan kaynakları içerir. Pasifte; borçlar, teknik karşılıklar, serbest karşılıklar, diğer pasifler, öz kaynaklar ve dönem kar zararı yer almaktadır.

Kısa vadeli yükümlülükler, cari varlıklarda yer alan hesapların ayrılmasında kullanılan ölçüye uygun olarak, en çok bir yıl veya şirketin normal faaliyet dönemi sonunda ödenecek yabancı kaynaklar da dahil olmak üzere tüm yükümlülükleri kapsar. Kısa vadeli yükümlülükler; finansal borçlar, esas faaliyetlerden borçlar, ilişkili taraflara borçlar, sigortacılık teknik karşılıkları, diğer risklere ilişkin karşılıklar, ödenecek vergi

ve diğ er yükümlülükler ile karşılıkları, gelecek aylara ait gelirler ve gider tahakkukları ile diğ er kısa vadeli yükümlülükler şeklinde bölümlenir. Eski hesap planında “Borçlar ve Diğ er Pasifler” adı ile yer alan bu grup, yeni hesap planında “Kısa Vadeli Yükümlülükler” olarak gösterilmektedir. Ayrıca, önceki hesap planında kısa ve uzun vadeli ayırımına gidilmemişken özellikle, uzun vadeli hizmet veren hayat ve bireysel emeklilik şirketlerini ilgilendiren, uzun vadeli faaaaliyetler için “Kısa ve Uzun Vadeli Yükümlülükler” ayırımına gidilmiştir.

1.5.2.1. Esas Faaliyetlerden Borçlar

Şirketlerin, esas faaliyetleri ile ilgili olarak ortaya çıkan borçlarının kaydedildiğ i hesapları kapsar. Sigortacılık faaliyetlerinden borçlar, reasürans faaliyetlerinden borçlar, sigorta ve reasürans şirketlerinden alınan depolar ile emeklilik faaliyetlerinden borçlar bu hesap grubunda gösterilir. Ticari ilişkilerden dolayı ortaklara, iştiraklere, diğ er iştiraklere ve bağı lı ortaklıklara olan borçlar varsa, bu gruptaki ilgili hesapların ayrıntılarında açıkça gösterilir. Bu grupta aşağıdaki hesaplar yer alır.

a. Sigorta Şirketlerine ve Reasürans Şirketlerine Borçlar Hesapları

Reasürör şirketlere devredilen prim borçları; bu hesapta ilgili reasürör şirketler adına açılacak bir hesaba alacak, reasürör şirketlerden alınacak komisyonlarda, borç olarak işlenir. Hesabın bakiyesi, sedan şirketlerin reasürör şirketlere olan borçlarını gösterir. Hesabın borç ve alacak tarafı; ilgili teknik kar ve zarar hesaplarıyla, yapılan ödemelerle kasa ve banka hesaplarıyla, diğ er taraftan, devredilen primlerin belirli bir oran dahilinde alıkonulması nedeniyle de, bu hesap reasürörlerin depoları hesabıyla karşılıklı çalışır. Örneğ in; X sigorta şirk et i (sedan şirket) inşaat branş ı ile ilgili 4.500 YTL değ erinde primi ZY reasürör şirk etine 1.200 YTL komisyon karşılığ ında devretmektedir.

Hesap	Borç	Alacak
767 İnşaat 767.01 İnşaat Teknik Gelir 767.01.1 Yazılan Primler 767. 01.1.2 Reasürörlere Devredilen Primler (-) 320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar Sigorta şirketinin konservasyonunda kalan prim üretiminin net olarak görülebilmesi için bir gider hesabı olan “reasürörlere devredilen primler” eksi işaretli olarak yazılan primlerin altında yer almaktadır.	4.500,-	4.500,-
320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar 767 İnşaat 767.01 İnşaat Teknik Gelir 767.01.5 Diğer Teknik Gelirler 767.01.5.1Brüt Diğer Teknik Gelirler 767.01.5.1.1 Alman Komisyon Verilen primlerden doğan komisyonlar	1.200,-	1.200,-

b. Sigorta ve Reasürans Şirketlerinden Alınan Depolar

“Reasürörlerin Depoları” hesabında gösterilen bu kalem yeni planda, “Sigorta Şirketlerinden Alınan Depolar” ve “Reasürans Şirketlerinden Alınan Depolar” hesaplarında yer almaktadır.

Sedanlar tarafından reasürörlere devredilen primler üzerinden ayrılan prim depozitolarının oranı, sedan ile reasürör arasında imzalanan anlaşmalarda kayıtlı olup, bu oran genellikle %25 ile %30 arasında değişmektedir. Tutulan depo için yıllık %40 - %50 oranlarında faiz ödemesi yapılmaktadır.³¹ Reasürör şirketlere verilen işlere ilişkin olarak sedan şirketler nezdinde 3 aylık, 6 aylık, veya 1 yıllık süreler ile tutulan ve daha

³¹ Atmaca, Emin, Sigorta Muhasebesi, İstanbul,1996, s.149

sonra faizi ile serbest bırakılacak yani, reasürör veya retrosekyonerlere iade edilecek paraların izlendiği bir hesaptır.³²

Sigorta ve reasürans şirketleri; reasürör veya retrosekyonerlere devrettikleri prim tutarlarının belli bir kısmını nezdlerinde tutarak, oluşturdukları depo tutarları üzerinden reasürör veya retrosekyoner hesaplarına alacak yazmak suretiyle, onlar lehine belli oranlarda faiz tahakkuk ettirmektedir. Söz konusu tutarlar, uygulamada genellikle, depo tutulmasından itibaren bir yıl geçtikten sonra hesaplanarak muhasebeleştirilmektedir. Ancak, muhasebede dönemsellik ilkesi gereği, bir hesap dönemine isabet eden depo faiz tutarlarının, dönem sonunda tahakkuk ettirilerek ilgili yılda gider hesaplarına intikal etmesi gerekmektedir. Örneğin; X sigorta şirketi ile reasürörler arasında yapılan anlaşmaya göre, inşaat branşında 200.000 YTL prim devretmekte, prim depozito oranı ise %25, ödenecek yıllık faiz %50 olarak belirlenmektedir.

Hesap	Borç	Alacak
767 İnşaat 767.01 İnşaat Teknik Gelir 767.01.1 Yazılan Primler 767.01.1.2 Rea. Devredilen Primler (-)	200.000	
320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar		200.000
Reasürörlere verilen primler ve devredilen primden doğan borçlar		
320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar	50.000	
324 Sigorta ve Rea. Şirket. Alınan Depolar 324.02 Rea. Şir. Alınan Depolar		50.000
Devredilen primden ayrılan %25 depo tutarı kadar reasürörler cari hesabının azalması ve reasürörlere devredilen işlere ait şirket nezdinde tutulan ve devre sonunda iade edilecek depo tutarları		

³² Türkiye’de faaliyet gösteren reasürör şirketler lehine tahakkuk ettirilen depo faizleri %10 stopaja tabidir. Yurt dışında faaliyet gösteren reasürör şirket lehine tahakkuk ettirilen faiz tutarı ise, stopaja tabi değildir.

<p style="text-align: center;">/</p> <p>324 Sigorta ve Rea. Şirket. Alınan Depolar 324.02 Rea. Şir. Alınan Depolar</p> <p style="text-align: center;">320 Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar</p> <p>Devre sonunda prim depozitosunun serbest bırakılması ve serbest kalan depo tutarı kadar reasürör şirkete olan borç tutarının artması</p> <p style="text-align: center;">/</p>	50.000	50.000
<p>767 İnşaat 767.02 İnşaat Tek nik Gider 767.02.5 Faaliyet Giderleri 767.02.5.9 Diğer Faaliyet Giderleri 767.02.5.9.1 Depo Faiz</p> <p>360 Öden.Ver.Res.H. ve Diğ. Y 360.01.3 G.V. 2.500</p> <p>320 Sigorta Faaliyetlerinden Borçlar 320.07 Reasürans Şirketlerine Borçlar</p> <p>Sedan şirket tarafından reasürör şirkete ödenen depo faizi (Yıllık faiz oranı %50), Gelir Vergisi Stopajı (%10). Prim depo faizinin tahakkuk ettirilmesi</p> <p style="text-align: center;">/</p>	25.000	2.500 22.500

d. Diğer Borçlar

Alınan depozito ve teminatlar, diğer çeşitli borçlar, zorunlu deprem sigortası komisyonundan alacaklı hesaplar, diğer çeşitli borçlar reeskontu (-)

1.5.2.2. Teknik Karşılıklar

Sigortacılıkta, yıl içinde yapılan finansal karakterli işlemler, dönem sonunda son bulmamakta gelecek dönemlere sarmakta ve uzun yıllar dahi alabilmektedir. Yıllık olarak yapılan sözleşmeler, düzenlendikleri tarihten başlayarak on iki ay süreyle yürürlükte kalırlar. Poliçelerin, düzenlenme ve sona erme tarihleri yıl içine dağıldığından, 31 Aralık tarihinde bir çok poliçe için sigortacının sorumluluğu sona ermemektedir. Muhasebede tahakkuk ilkesine göre; tahsilatların ve ödemelerin yapılmasına bakılmaksızın hasılatın kazanıldığı giderlerinde katlanıldığı muhasebe döneminde meydana geldiği kabul edilir. Dönemsellik kavramının bir uygulaması olan bu ilkeye göre; hasarlar, tazminatlar ve diğer yükümlülükler ödenmese bile ilgili yılda

dikkate alınmakta gider olarak dönemin hasılatı ile karşılaştırılmaktadır. Böylece, döneme ait giderlerin ödenmesinin gecikmesi nedeniyle, oluşan borcun hesaplara geçirilmesi olanağını yaratarak ileride şirketin karşılaşacağı yükümlülükler için kaynak ayrılmış olmaktadır. Gider kaydedilerek ayrılan karşılık, işletmenin sigortalılara ödeyeceği tahmini veya kesin borcunu göstermektedir.

Muhasebe literatüründe, genelde üç tür karşılıktan söz edilmektedir. Değerleme karşılıkları, gider ve zarar karşılıkları, yedek niteliğindeki karşılıklar. Aktifte eksi olarak yer alan değerlendirme karşılıkları; dönem sonlarında işletmelerin gerçek durumunun belirlenmesi için yapılan envanter sırasında, bazı aktiflerin değerlerinde değişik nedenlerle meydana gelen değer düşmelerinin dönem hasılatına yansıtılması ve dönem karının tespitinde dikkate alınmasıdır. Özkaynağı temsil etmeyen ve bir indirim anlamında kullanılan bu tür karşılıklar için şüpheli alacak karşılığı, hisse senedi değer düşüş karşılığı, örnek olarak verilebilir. Pasifte, artı olarak yer alan gider ve zarar karşılıkları; işletmelerin dönem sonlarında o döneme ait mevcutları kesin olan ancak miktarı bilinmeyen, gider ve zararların dikkate alınması amacıyla kullanılır. Bu gider ve zararların tutarları kesin olarak bilinmediği için karşılık, tahmini bir borcu ifade eder. Bu bağlamda, sigortacılıkta mevcut riskleri karşılamak amacıyla ödenecek hasar karşılığı, hasar giderleri karşılığı, gerçekleşmiş ancak bildirilmemiş hasar karşılığı, hayat matematik karşılığı gibi teknik karşılıkların bir kısmı bu karşılık tanımına uymaktadır. Yedek niteliğindeki karşılıklar olarak nitelendirilebilecek fonlar ise; işletmenin gelecekte karşılaşacağı olası zarar ve yükümlülükleri karşılamak, işletmenin devamını sağlamak ve işletme sermayesini belirli bir düzeyde tutabilmek için dağıtılmamış karlardan ayrılan kısımdır. Bu tutarlar, sigorta şirketlerinin bilançolarının pasifinde, geçmiş yıllar karları hesap grubu, veya ,kar yedekleri, hesap gurubunda görülmektedir.

a. Kazanılmamış Primler Karşılığı

2005' den önceki hesap planında "Cari Rizikolar Karşılığı" olarak geçen kalem 2005 yılından itibaren uygulanan yeni hesap planında "Kazanılmamış Primler Karşılığı" şeklinde değiştirilmiştir.

Kazanılmamış primler karşılığı, yıl içinde düzenlenen bir poliçenin sorumluluğunun yıl sonunda sona ermeyip, izleyen yıla sarkması ve söz konusu yılda poliçe bitim tarihine kadar devam edecek sorumluluğun karşılanması için ayrılır. Düzenlenen sigorta poliçelerinin, süreleri itibari ile yıl sonunda sona ermemeleri ve büyük bir çoğunluğunun gelecek yıla sarkması nedeniyle, dönemsellik kavramı gereği, sorumluluğu sona ermeyen poliçelere isabet eden prim tutarının cari yıl gelirlerinden çıkarılarak gelecek yıla devredilmesi gerekir. Devredilme işlemi, karşılık adı verilen indirim hesabı aracılığı ile olmaktadır. Örneğin; bilanço yılının her gününde çeşitli süreler itibariyle tanzim olunan sigorta poliçelerinden büyük bir çoğunluğu 31 Aralık tarihinde sona ermemekte, bir sonraki yıla sarmaktadır. 1 Mart 2004 tarihinde tanzim olunan bir yıl süreli sigorta poliçesi, 31.12.2004 tarihinde sona ermeyecek, bir sonraki yıl olan 2005 yılında da 2 ay süre ile yürürlükte bulunacak, sigortacının sorumluluğu da aynı sürede devam edecektir. Yıl sonunda, ayrılan kazanılmamış primler karşılığı gider, geçmiş yıl ayrılmış olan kazanılmamış primler karşılığı o yıl için gelir olarak kabul edilir ve buna göre hesaplara intikal ettirilir. Amaç, sigorta poliçelerinin olabilecek; hasar, genel giderler gibi masrafları için karşılık ayırmaktır. Gerçek kazanılmamış primler karşılık miktarı, bütün sigorta poliçeleri için ayrı, ayrı sarkan bölümlere isabet eden primlerin hesaplanması ile bulunur.

Bu yöntemde, cari dönemi aşan primler, tahsil edildiği tarihten poliçe bitiş tarihine kadar tespit edilir. Yılın her günü için kazanılmamış prim 1/360 veya 1/365 olarak hesaplanır. Örneğin; Sigorta şirketinin 5 Ağustos 2004 tarihinde yangın sigorta branşına ait aldığı primden kendi konservasyonunda kalan tutar 15.000 YTL dir.

Poliçe Düzenlenme Tarihi : 5 Ağustos 2004

Kazanılan Prim : 5 Ağustos 2004 – 31 Aralık 2004 = 149 Gün

Kazanılmamış Prim : 1 Ocak - 4 Ağustos 2004 = 216 Gün

31 Aralık 2004 Kazanılmamış Prim karşılığı = $216/365 \times 15.000 = 8.877$

Gün yöntemi hesaplanması kolay ve en doğru yöntemdir. Ancak, bu yöntemde tüm poliçelerin tek, tek hesaplanması güç olmakla birlikte, bilgi işlem teknolojisi kullanımı ile sağlıklı sonuçlar elde edilebilecektir. Türk sigorta sistemine yeni giren gün yöntemi

easası, Avrupa Birliği ülkelerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, üye ülkeler yaklaşık olarak aynı sonuçların elde edilmesi durumunda, oransal yöntemlerin de kullanılmasına izin vermektedirler.³³

Sigorta şirketi, 31 Aralık 2004 tarihinde 2005 dönemine sarkan 8.887 YTL tutarındaki prim karşılığı için gelir tablosu hesabı olan “Kazanılmamış Primler Karşılığı” hesabını borçlandırırken, bilançoda teknik karşılıklar hesabı olan “Kazanılmamış Primler Karşılığı” hesabını alacaklandırmaktadır. Sigorta şirketi tarafından, belirli bir hesap yılı için ayrılan karşılık bir sonraki hesap yılında “Devreden Kazanılmamış Primler Karşılığı” adı altında gelir olarak gösterilmektedir. Ayrıca, bir poliçenin sorumluluğu sadece şirket bünyesinde kalmayıp reasürans işlemleri sonucu dağıtıldığından, yıl sonunda reasürörlere devredilen oranda tahakkuk ettirilen kazanılmamış primler karşılığı, reasürörler hissesi olarak oluşturulur.

Hesap	Borç	Alacak
701 Yangın		
701.01 Yangın Teknik Gelir	8.877,-	
701.01.2 Kazanılmamış Prim. Karşılığında Değişim		
701.01.2.1 Brüt Kazanılmamış Primler Karşılığında Değişim		
701.01.2.1.1 Kazanılmamış Prim. Karşılığı (-)		
350 Kazanılmamış Primler Karşılığı		8.877,-
350.01 Kazanılmamış Primler Karşılığı-Brüt		
Sigorta şirketinin yıl sonunda sona ermeyip sonraki yıla sarkan poliçe tutarı için karşılık ayrılması.		

³³ 7397 sayılı kanunun 25.maddesinin 3. fıkrası “ cari rizikolar karşılığı, yürürlükte bulunan sözleşmeler için tahakkuk etmiş primlerden komisyonlar düşüldükten sonra kalan tutarın gün esasına göre ertesi yıla sarkan kısmından oluşur; ancak, poliçe bazında cari rizikolar karşılığının ayrılmaması halinde hesap dönemi itibariyle tahakkuk eden primlerden iptal ve süresi sona eren sözleşmelere ait primlerin düşülmesinden sonra kalan tutar üzerinden nakliyat branşında asgari %25, diğer branşlarda asgari %33,5 oranlarında cari rizikolar karşılığı ayrılır” hükmünü içermektedir. Oransal yöntemler için bkz. Mehmet Kahya, Sigorta ve Reasürans Şirketlerinde Finansal Analiz, 2001, s.176-177

<p>350 Kazanılmamış Primler Karşılığı 350.02 Kazanılmamış Prim. Karş. Rea. Payı</p> <p>701 Yangın 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.2 Kazanılmamış Prim. Karş. Değişim 701.01.2.2 Brüt Kazanılmamış P. Karş. Değ. Rea Payı 701.01.2.2.1 Kazanılmamış Pr. Karş. Rea. Payı</p> <p>Poliçenin reasürörlere devredilen hissesi oranında kazanılmamış primler karşılığının tahakkuk ettirilmesi</p>	4.000,-	4.000,-
<p>350 Kazanılmamış Primler Karşılığı 350.01 Kazanılmamış Primler Karşılığı-Brüt</p> <p>701 Yangın 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.2 Kazanılmamış Prim. Karş. Değişim 701.01.2.1 Brüt Kazanılmamış Pr. Karş. Değ 701.01.2.1.2. Devreden Kazanılmamış Pr. Karş</p> <p>Bir sonraki dönem başında, bir önceki dönem gider yazılan Kazanılmamış primler karşılığı, ilgili hesaba borç yazılır.</p>	8.877,-	8.877,-
<p>701 Yangın 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.2 Kazanılmamış Prim. Karş. Değişim 701.01.2.2 Brüt Kazanılmamış Pr. Karş. Değ. Rea Payı 701.01.2.2.2. Devreden Kazanılmamış Pr. Karş. Rea. Payı (-)</p> <p>350 Kazanılmamış Primler Karşılığı 350.02 Kazanılmamış Prim. Karş. Rea. Payı</p>	4.000,-	4.000,-

b. Muallak Hasar Karşılığı

Sigorta ve Reasürans şirketleri, tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş hasar ve tazminat bedelleri veya tahmini değerleri üzerinden “Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı” ayırmak zorundadırlar.³⁴ Sigorta şirketleri, sigorta kapsamına giren bir hasarın meydana gelmesi durumunda, bu hasarı, sigorta poliçesinde belirtilen koşullar dahilinde öderler. Meydana gelen zararlar nedeniyle ödenecek tazminatın tespiti ise, sigorta eksperleri aracılığı ile yapılır. Ancak, bazı durumlarda ödenecek tazminatın miktarı bilanço gününe kadar kesin olarak belirlenemez. Örneğin; yılın son günlerinde

³⁴ Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliğinin 25. maddesine göre; sigorta ve reasürans şirketleri tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş hasar ve tazminat bedelleri ve tahmini değerleri üzerinden muallak hasar ve tazminat karşılığı ayırmak zorundadırlar.

meydana gelen hasarlara ilişkin ekspertiz işlemlerinin yapılamaması, hasar ihbarının yapılmasına rağmen hasarla ilgili gerekli bilgi ve belgelerin sigortalılar tarafından sigorta şirketine verilmemesi, taraflar arasında tazminat tutarı gibi konularda anlaşmazlık çıkması bu nedenle, konunun hakeme veya mahkemeye intikal etmesi, belgelerin tamamlanmış olmasına rağmen henüz hasar dosyasının incelenememesi yada incelenmiş olmasına rağmen ödemenin yapılmaması, ayrıca hasar ihbarının yapılmamış olması. Dolayısıyla, dönem içinde gerçekleşmiş ancak 31 Aralık tarihine kadar çeşitli nedenlerle işlemleri tamamlanmamış veya sigortalı ile tazminat miktarı konularında anlaşmazlığa düşülmüş ve dönem sonu itibari ile ödenmemiş hasarlar için yıl sonunda ayrılacak karşılıkların izlendiği pasif karakterli bir hesaptır. Karşılık miktarı, tahakkuk etmiş ve hesaben tespit edilmiş fiili tazminat bedellerinden veya hesaplanmamış ise, tahmini değerlerden oluşur. Reasürör payları ise, “Muallak Hasar Karşılıklarında Reasürörler Payı” hesabında gösterilir. Aşağıda, ilk olarak, verilen işlerde muallak hasar karşılığı ikinci olarak, alınan işlerde muallak hasar karşılığı ile ilgili örnekler yer almaktadır.

Örneğin; Sigorta şirketinin yıl sonunda yangın branşında muallak hasar toplamı 10.000 YTL reasürör hisseleri ise; 5.500 YTL dir.

Hesap	Borç	Alacak
_____ / _____		
701 Yangın	10.000,-	
701.02 Yangın Teknik Gider		
701.02.2 Muallak Hasar Karşılığında Değişim		
701.02.2.1 Brüt Muallak Hasar Karş. Değişim		
701.02.2.1.1 Muallak Hasar Karşılığı		10.000,-
353 Muallak Hasar Tazminat Karşılığı		
353.01.Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı- Brüt		
Sigorta şirketinin yıl sonunda muallak hasar toplamı, dönemsellik kavramı gereği ilgili yılın bir gideri olmaktadır ve yıl içinde meydana geldiği halde ödenemeyen hasarlar için yıl sonunda ayrılmak zorunda olan muallak hasar karşılığı alacaklandırılmaktadır.		
_____ / _____		

<p style="text-align: center;">/</p> <hr/> 353 Muallak Hasar Tazminat Karşılığı 353.02.Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı Rea.Payı (-) <p style="margin-left: 40px;">701Yangın 701.02.Teknik Gider 701.02.2 Muallak Hasar Karşılığında Değişim (+/-) 701.02.2.2 Brüt Muallak Hasar Karş. Değ.Rea.Payı 701.02.2.2.1 Muallak Hasar Karş. Rea. Payı</p> <p>Hasara ilişkin reasürör payı ödenecek tazminatları azaltacağından, pasifi düzenleyici bir hesapta izlenir. Reasürör Payı şirket için teknik bir gelir niteliğinde olması ve ödenecek hasarın net olarak (konservasyona isabet eden kısmın) görülebilmesi için, teknik hesaplarda yer alan Muallak Hasar Karşılığı Reasürör Payı hesabına alacak yazılır.</p> <hr/>	5.500,-	5.500,-
353 Muallak Hasar Tazminat Karşılığı 353.01. Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı- Brüt <p style="margin-left: 40px;">701Yangın 701.02 YangınTeknik Gider 701.02.2 Muallak Hasar Karşılığında Değişim (+/-) 702.02.2.1 Brüt Muallak Hasar Karş. Değişim 702.02.2.1.2 Devreden Muallak Hasar Karş</p> <p>Bir sonraki dönem başında, bir önceki dönem gider yazılan muallak hasar karşılığı gelir yazılır.</p> <hr/>	10.000,-	10.000,-
701Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.2 Muallak Hasar Karşılığında Değişim (+/-) 701.02.2.2 Brut Muallak Hasar Karş. Değişimde Reasürör Payı 702.02.2.2.2 Devreden Muallak Hasar Karş. Rea.Payı 353 Muallak Hasar Tazminat Karşılığı 353.02 Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı Reasürör Payı <p>Bir önceki yıl gelir yazılan muallak hasar karşılığı reasürör payı gider yazılır.</p>	5.500,-	5.500,-

Sigorta şirketleri, anlaşma yolu ile ve ihtiyari olarak başka bir sigorta şirketinden iş aldıklarında, kendilerine almış oldukları iş nedeni ile muallak hasar bildirimini yapılabilir. Örneğin; sigorta şirketine, anlaşmasına iştirak dolayısı ile yangın branşında sedan şirketçe 6.500 YTL 'lık muallak hasar bildirilmiştir.

Hesap	Borç	Alacak
701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.2 Muallak Hasar Karşılığında Değişim 701.02.2.1 Brüt Muallak Hasar Karş. Değişim 701.02.2.1.1 Muallak Hasar Karşılığı	6.500,-	
122 Reasürans Faliyetlerinden Alacaklar 122.05 Sigorta Şirketlerinden Alacaklar		6.500,-
Sedan şirket için muallak hasar tesisi		

c. Deprem Hasar Karşılığı

Sigorta türleri içinde teknik ve hukuki açıdan en zor konulardan biri, deprem sigortasıdır. Dünyada doğal afete maruz kalan; Fransa, Jopanya, Yeni Zelanda ve Amerika'da bu sigortalar, özel kurumlar aracılığıyla devlet gözetiminde tek elden yürütülmekte ve reasüransı sağlanabilmektedir. Türkiye'de, Doğal Afet Sigortalar Kurumu (DASK) uygulaması,³⁵ bu ülkelerdeki örnekler değerlendirilerek ortaya konmuştur.³⁶

Sigorta ve reasürans şirketleri, yıl sonu itibari ile yangın ve mühendislik sigorta branşlarında verdikleri deprem teminatı karşılığında yazdıkları ve kendi saklama paylarında kalan primlerin üçte birini, ödenen komisyon ve diğer masraf payı olarak düştüktan sonra, kalan tutarı 15 yıl süreyle "deprem hasar karşılığı" olarak ayırırlar. Bu

³⁵ 4452 Sayılı yetki kanununa dayanılarak 25.11.1999 tarihinde KHK/587 ile "Tabi afetler sonunda doğacak zararların karşılanmasına yönelik bir sigorta sisteminin oluşturulması kabul edilmiştir. Sigortanın kapsamı, hasar ve tazminatı, tarife azami teminat tutarı, sigorta bedelinin tespiti, muafiyet, sigorta süresi, primlerin tahsili, ödenecek komisyon ve ihtiyari sigorta"yı belirleyen açıklamalar ve çeşitli hükümleri içeren Hazine Müsteşarlığı'nın açıklaması, 08.09.2000 tarih ve 24164 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış ve 27.09.2000 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

³⁶ Alkan, Sema, "Sigorta Sektörü", Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O Planlama ve İktisadi Araştırmalar Grup Yönetmeliği (Mevzuat, İzleme, Değerlendirme ve Ekonomik Araştırmalar Yönetmeliği), Sektör Araştırmaları Serisi, No 22, Kasım, 2000, s.21

³⁷ 26.12.1994 tarih ve 22153 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sigorta ve Reasürans Şirketleri Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliği 26. madde

karşılığın oluşturduğu fonların net gelirleri de bu hesapta gösterilir.³⁷ Bu hesapta toplanan fonlar, gayrimenkuller hariç olmak üzere sözkonusu yönetmeliğin 19. maddesinde belirtilen kıymetlere yatırılır. Verilen deprem teminatı nedeniyle, ödenen hasar ve tazminatlar deprem hasar karşılıklarından düşülür. Deprem hasar karşılıkları ayrılmasına esas primler ve prim gelirlerinin hesaplanma usulleri ile karşılık oranı Müsteşarlıkça belirlenir. Teknik servis tarafından yıl içinde, yönetmeliğe göre tahakkuk ettirilecek deprem hasar karşılığına esas olacak tutar üzerinden gerekli işlemler yapılır. Deprem hasar karşılıkları, Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14/4 maddesinde sayılan sigorta teknik ihtiyatları içerisinde sayılmamış olduğundan şirketler sözkonusu karşılıkları kurum kazancından indirememektedir. Örneğin; 2004 yılında sigorta şirketi yangın branşı ihtisali içerisinde 65.000 YTL deprem primi almış, primin 41.000 YTL'sını reasürör şirketlere devretmiştir. 2005 yılında sözkonusu karşılığa ilişkin tesis edilen dövizlerden 900 YTL, net kur farkı geliri elde etmiştir.

2004 yılı sonunda tesis edilecek Deprem Hasar Karşılığı şu şekilde hesaplanmaktadır.

Alınan Deprem Primi	65.000
<u>Devredilen Deprem Primi</u>	<u>- 41.000</u>
Konservasyonda Kalan Deprem Primi	24.000
<u>1/3Komisyon ve Diğer Giderler</u>	<u>-8.000</u>
Tesis edilecek Deprem Hasar Karşılığı	16.000

Hesap	Borç	Alacak
701 Yangın	16.000,-	
701.02 Yangın Teknik Gider		
701.02.4 Diğer Teknik Karşılıklarda Değişim		
701.02.4.1 Dengeleme Karşılığında Değişim		16.000,-
701.02.4.1.3 Net Dengeleme Karşılıklarında Değişim		
359 Diğer Teknik Karşılıklar Net		
359.01.1 Dengeleme Karşılığı		
31.12.2004 tarihinde deprem Hasar Karşılığı'nın tesis edilmesi		

Deprem hasar karşılığının bir değere yatırılması ile sağlanan gelir, deprem hasar karşılığı hesabına ilave edilir. Bu durumda, 2005 yılı içerisinde elde edilen net kur farkı geliri yıl sonunda deprem hasar karşılığı hesabına ilave edilecektir.

Hesap	Borç	Alacak
102 Bankalar 102.01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası	900,-	
660 Finansal Yatırımlardan Elde Edilen Gelirler 660.09 Kambiyo Karları Deprem hasar karşılığı hesabında biriken fonun yatırımı dolayısıyla elde edilen faiz geliri.		900,-
660 Finansal Yatırımlardan Elde Edilen Gelirler 660.09 Kambiyo Karları	900,-	
701 Yangın 701.01 Yangın Teknik Gelir 701.01.4 Teknik Olmayan Bölümden Aktarılan Yatırım Gelirleri		900,-
701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.4 Diğer Teknik Karşılıklarda Değişim 701.02.4.1 Dengeleme Karşılığında Değişim	900,-	
359 Diğer Teknik Karşılıklar-Net 359.01 Diğer Teknik Karşılıklar- Brüt 359.01.1 Dengeleme Karşılığı		900,-

Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Kuruluş ve Çalışma Esasları Yönetmeliği'nin 26. maddesine göre; verilen deprem teminatı nedeniyle ödenen hasar ve tazminatlar deprem hasar karşılıklarından düşülür. Ödenen deprem hasarının tamamı, deprem hasar karşılığında tenzil edilemez, sadece ödenen deprem hasarında şirketin konservasyonuna isabet eden tutar Deprem Hasar Karşılığında tenzil edilir.

Örneğin; XYZ Sigorta şirketi, yangın branşında deprem teminatına ilişkin ödediği 13.000 YTL tazminatta şirketin konservasyonuna düşen miktar 3.000 YTL'dir.

Hesap	Borç	Alacak
701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.1 Ödenen Hasarlar 701.02.1.1.Brüt Ödenen Hasarlar	13.000,-	
102 Bankalar 102. 01 Vadesiz 102.01.1 Türk Lirası Deprem tazminatı		13.000,-
359 Diğer Teknik Karşılıklar-Net 359.01 Diğer Teknik Karşılıklar- Brüt 359.01.1 Dengeleme Karşılığı	3.000,-	
701 Yangın 701.02 Yangın Teknik Gider 701.02.1 Brüt Ödenen Hasarlar (-) 702.02.1.1.1 Deprem Hasar Karşılığı		3.000,-
Ödenen deprem hasarının karşılıktan tenzil edilmesi		

1.6. Sigorta Denetleme Kuruluna Göre Gelir Tablosu

Gelir tablosu, işletmenin belli bir döneminde elde ettiği tüm gelirler ile aynı dönemde katlandığı bütün maliyet ve giderleri ve bunların sonucunda işletmenin elde ettiği dönem net karını yada uğradığı dönem net zararını topluca gösteren muhasebe raporudur. Günümüzde, gelir tablolarına gittikçe artan bir önem verilmektedir. Ekonomik hayatta kaydedilen büyük gelişme ve değişimler; işletmelerin hızla büyümesi, teşebbüs sahipliği ve yönetim işlevinin birbirinden ayrılması, işletmelerin büyümelerini sağlamak için planlamaya duyulan gereksinme, işletmelerin finansal durumunu gösterir bilançonun yanında, gelir tablosuna duyulan ilgiyi de artırmış ve tablolar geniş ölçüde kullanılmaya başlanmıştır. Çünkü, gelir tablosu, işletmenin periyodik gelişmeleri ile içinde bulunduğu dönemdeki kazanç gücünü tam ve gerçek olarak yansıttığı gibi, işletmenin bir dönem faaliyeti ile ilgili bilgileri de ortaya koymaktadır. Bu hali ile gelir tablosu, belli bir dönemde işletmeye ait faaliyetlerin bir bütün olarak finansal yönden başarı derecesini ölçen özet bir rapor olmaktadır. Son zamanlarda kar analizleri, bilançoda görülen varlıkların değerce analizlerine göre daha

fazla bir önem kazanmıştır. Karların analiz edilmesi, işletmeye etki eden iktisadi koşulların daha etkili bir biçimde incelenmesini sağlayarak yöneticilerin kararlarına ışık tutmaktadır. Gelir tablosu, işletmelerin kar etme amacına ne derece ve hangi faaliyetler sonucu ulaşabildiklerini, diğer bir deyişle; işletme faaliyetlerine ait kazançların oluşumunu ve varılan sonuçları göstermek bakımından önem taşımaktadır. Gelir tablosundaki; gelir, gelire ilişkin maliyet ve giderler incelenmek suretiyle işletme yöneticilerinin gösterdiği etkinlik derecesi ile, faaliyetlerin karlılığı hakkında anlamlı sonuçlar çıkarmak mümkün olmaktadır.³⁸

Tablo. 20 Sigorta Şirketlerinin Gelir Tablosu

<p>I. Teknik Bölüm</p> <p>A. Hayat Dışı Teknik Gelir</p> <p>1. Kazanılmış Primler (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.1. Yazılan Primler (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.2. Kazanılmamış Primler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>1.3. Devam Eden Riskler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>2. Teknik Olmayan Bölümden Aktarılan Yatırım Gelirleri</p> <p>3. Diğer Teknik Gelirler (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>B. Hayat Dışı Teknik Gider (-)</p> <p>1. Gerçekleşen Hasarlar (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.1. Ödenen Hasarlar (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.2. Muallak Hasarlar Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>2- İkramiye ve İndirimler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>3. Diğer Teknik Karşılıklarda Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>4. Faaliyet Giderleri (-)</p> <p>C- Teknik Bölüm Dengesi- Hayat Dışı (A - B)</p> <p>D. Hayat Teknik Gelir</p> <p>1- Kazanılmış Primler (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.1- Yazılan Primler (Reasürör payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.2- Kazanılmamış Primler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>1.3- Devam Eden Riskler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)</p> <p>4- Diğer Teknik Gelirler (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>E. Hayat Teknik Gider</p> <p>1- Gerçekleşen Hasarlar (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p> <p>1.1- Ödenen Tazminatlar (Reasürör Payı Düşülmüş Olarak)</p>
--

³⁸ Akdoğan, Nalan,- Tenker, Nejat, Finasal Tablolar ve Finansal Analiz Teknikleri, Genişletilmiş 7. Baskı, 2002, s.155

- 1.2- Muallak Tazminatlar Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)
- 2- İkramiye ve İndirimler Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)
- 3- Hayat Matematik Karşılığında Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak)(+/-)
- 4- Yatırım Riski Hayat Sigortası Poliçe Sahiplerine Ait Poliçeler İçin Ayrılan Karşılıklarda Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak)(+/-)
- 5- Diğer Teknik Karşılıklarda Değişim (Reasürör Payı ve Devreden Kısım Düşülmüş Olarak) (+/-)
- 6- Faaliyet Giderleri (-)
- 7- Yatırım Giderler (-)
- 8- Yatırımlardaki Gerçekleşmemiş Zararlar (-)
- 9- Teknik Olmayan Bölüme Aktarılan Yatırım Gelirleri (-)

F- Teknik Bölüm Dengesi- Hayat (D – E)

G.Emeklilik Teknik Gelir

- 1- Fon İşletim Gelirleri
- 2- Yönetim Gideri Kesintisi
- 3- Giriş Aidatı Gelirleri
- 4- Ara Verme Halinde Yönetim Gideri Kesintisi
- 5- Özel Hizmet Gideri Kesintisi
- 6- Sermaye Tahsis Avansı Değer Artış Gelirleri
- 7- Diğer Teknik Gelirler

H. Emeklilik Teknik Gider

- 1- Fon İşletim Giderleri (-)
- 2- Sermaye Tahsis Avansları Değer Azalış Giderleri(-)
- 3- Faaliyet Giderleri (-)
- 4- Diğer Teknik Giderler (-)

I- Teknik Bölüm Dengesi- Emeklilik (G – H)

II.Teknik Olmayan Bölüm

C. Teknik Bölüm Dengesi – Hayat Dışı

F. Teknik Bölüm Dengesi – Hayat

I. Teknik Bölüm Dengesi – Emeklilik

J.Genel Teknik Bölüm Dengesi (C+F+D)

K.Yatırım Gelirleri

- 1- Finansal Yatırımlardan Elde Edilen Gelirler
- 2-Finansal Yatırımların Nakde Çevrilmesinden Elde Edilen Karlar
- 3- Finansal Yatırımların Değerlemesi
- 4- Kambiyo Karları
- 5- İştiraklerden Gelirler
- 6- Bağlı Ortaklıklar ve Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüslerden Gelirler
- 7- Arazi, Arsa ile Binalardan Elde Edilen Gelirler
- 8- Türev Ürünlerden Elde Edilen Gelirler
- 9- Diğer Yatırımlar
- 10- Hayat Teknik Bölümünden Aktarılan Yatırım Gelirleri

L. Yatırım Giderleri (-)

- 1- Yatırım Yönetim Giderleri – Faiz Dahil (-)
- 2- Yatırımlar Değer Azalışları (-)
- 3- Yatırımların Nakte Çevrilmesi Sonucunda Oluşan Zararlar (-)
- 4- Hayat Dışı Teknik Bölümüne Aktarılan Yatırım Gelirleri (-)
- 5- Türev Ürünler Sonucunda Oluşan Zararlar (-)
- 6- Kambiyo Zararları (-)
- 7- Amortisman Giderleri (-)
- 8- Diğer Yatırım Giderleri (-)

M. Diğer Faaliyetlerden ve Olağandışı Faaliyetlerden Gelir ve Karlar ile Gider ve Zararlar(+/-)

- 1- Karşılıklar Hesabı (+/-)
- 2- Reeskont Hesabı (+/-)
- 3- Zorunlu Deprem Sigortası Hesabı (+/-)
- 4- Enflasyon Düzeltmesi Hesabı (+/-)
- 5- Ertelemiş Vergi Varlığı Hesabı (+/-)
- 6- Ertelemiş Vergi Yükümlülüğü Gideri (-)
- 7- Diğer Gelir ve Karlar
- 8- Diğer Gider ve Zararlar (-)
- 9- Önceki Yıl Gelir ve Karları
- 10- Önceki Yıl Gider ve Zararları(-)

N. Dönem Net Karı veya Zararı

- 1- Dönem Karı Ve Zararı
- 2- Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal Yükümlülük Karşılıkları(-)
- 3- Dönem Net Kar veya Zararı
- 3- Dönem Net Kar veya Zararı

a. Hayat Dışı Teknik Gelirler

- Yazılan Primler: Önceki hesap planında “Alınan Primler” olarak geçen bu kalemler yeni hesap planında “Yazılan Primler” şeklinde ifade edilmektedir. Yurt içinden ve yurt dışından alınan direkt acente, prodüktör ve koasürör primleri ile, yurt içi ve dışından reasürans şirketleri kanalı ile elde edilen primler bu hesabın alacağına iptaller borcuna kaydedilir. Bilançoda ilişkilendiren hesap “Sigorta ve Reasürans Şirketlerinden Alacaklar”dır.

- Ödenen Tazminatta Reasürör Payı: Reasürörlerle yapılan anlaşmalara uygun olarak ödenen tazminatın bir bölümü reasürörlere devredilir. Devredilen bu tutar, bilanço hesabında ilgili reasürörün hesabına borç, ödenen tazminatta reasürör hissesi hesabına alacak kaydedilir.

- Devreden Kazanılmamış Primler Karşılığı; “Devreden Teknik Karşılıklar” hesabında gösterilirken yeni düzenlemeye göre, adı geçen hesap altında gösterilmektedir. Kurumlar Vergisi yasınının 14.maddesi gereği bir önceki yıl ayrılan kazanılmamış

primler karşılığı ile muallak hasar karşılıkları ertesi yıl bu hesaba alacak kaydedilir. Bu hesabın karşılığı pasifte teknik karşılıklardır.³⁹

- Kazanılmamış Primler Karşılığında Reasürör Payı: “Teknik Karşılıklarda Reasürör Payı” hesabı yeni düzenlemeyle adı geçen hesap altında gösterilmektedir. Ayrılan kazanılmamış primler, muallak hasar karşılıklarının bir bölümü yapılan anlaşmalar gereği reasürörlere devredilir. Devredilen tutar ilgili reasürörün borcuna, bu hesabın alacağına kaydedilir.

- Diğer Teknik Gelirler (Reasürör payı düşülmüş olarak): Doğrudan sigortacılık faaliyetinden doğan ve diğer teknik gelir hesap gruplarına girmeyen gelirler ile varsa bunlara ilişkin reasürör paylarının dikkate alınması ile oluşan tutarların izlendiği hesaptır.

b. Hayat Dışı Teknik Giderler

- Reasürörlere Devredilen Primler(-): İlgili teknik gelirin altında yer alan bu hesap önceki düzenlemede “Reasürörlere Verilen Primler” adı altında gösterilmiştir. Sigorta şirketinin yapmış olduğu anlaşmalar gereği yurt içi ve yurt dışı reasürörlere devrettiği primler istihsal işlemlerinde hesabın borcuna, iptal işlemlerinde alacağına kaydedilir.

- Reasürans Komisyonları: “Verilen Komisyonlar” adıyla geçen hesap yeni düzenlemede “Reasürans Komisyonları” adı altında gösterilmektedir. Reasüröre devir edilen primlere bağlı olarak ödenen komisyonlar bu hesapta izlenir. Sigorta şirketi tarafından sözleşmeleri gereği acentelere ve prodüktörlere, ihtiyari ve reasürans yoluyla alınan işler nedeniyle sigorta ve reasürans şirketlerine ödenen komisyonlar istihsal işlemlerinde hesabın borcuna, iptal işlemlerinde alacağına kaydedilir.

- Ödenen Hasarlar: “Ödenen Tazminatlar” olarak geçen hesap isim değişikliği ile “Ödenen Hasarlar” olarak hesap planında yer almaktadır. Sigorta şirketlerinin ödemiş olduğu hasarlar hesabın borcuna, sovtaj⁴⁰ ve rücu⁴¹ yolu ile yapmış olduğu tahsilatlar alacağına kaydedilir. Bilançodaki karşıt hesap ise; “Kasa ve Bankalar” hesabıdır.

³⁹ Atmaca, a.g.e., 1996, s.81

⁴⁰ Sovtaj; Sigorta şirketleri tazminatını ödemediği sigortalı malların sahibidir. Bu malların satışından elde edilen gelire Sovtaj denir. Örneğin; bir sigorta şirketi bir mağazada yanan ve ıslanan kumaşlar için 600.000.000TL hasar bedeli ödediğinde, bu mağazada ıslanmadan ötürü zarar gören kumaşların sahibi

- Kazanılmamış Primler Karşılığında Değişim (Reasürans payı ve devreden kısım düşülmüş olarak) (+/-): “Teknik Karşılıklar” söz konusu isim altında gösterilmiştir. Brüt kazanılmamış primler karşılığında değişim ile brüt kazanılmamış primler karşılığı değişiminde reasürör payı tutarının izlendiği bir hesaptır.

c. Finansal Gelir ve Giderler

Sigorta ve reasürans şirketlerinin, ana faaliyet konuları olan sigortacılık ve reasürans işlemleri dışında; hisse senetleri, tahvillere ve gayri menkullere yaptıkları yatırımlar sonucu ”Menkul ve Gayrimenkul Gelirleri”, yaptıkları ikrazat mukabili “İkraz Faizleri”, varsa “Banka Mevduat Faiz Gelirleri”, “Kar Payı Gelirleri” gibi unsurlardan sağlamış oldukları finansal gelirleri ile, olağan işlerin yürütümü için yaptıkları finansal giderleri ve genel giderleri de bulunmaktadır.⁴² Bu gibi işlemler, finansal gelir ve gider kalemlerinin ilgili yerlerinde yer alır.

olur. Yapılan piyasa araştırması sonucu sahip olunan kumaşlar 100.000.000TL’sına satıldığında, zararın azaltılması sağlanmıştır.

⁴¹ Rücu; Hasarın oluşmasında üçüncü kişilerin sorumluluğu belirlendiğinde Türk Ticaret Kanununun 1301’inci maddesine göre sigorta halefiyet hakkını kullanmak sulh veya dava yolu ile temin edeceği geliri sovtaj geliri gibi muhasebeleştirir.

⁴² Kahya, Mehmet, Sigorta ve Reasürans Şirketlerinde Finansal Analiz, İstanbul, 2001, s.137

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FİNANSAL BAŞARISIZLIK

1.1. Finansal Başarısızlık

Her teknolojik gelişme; işletmelerin yapısını, konumunu, faaliyet alanını ve sermaye birikimini etkilemektedir. Zamanı ve gelişen teknolojiyi doğru değerlendirebilen işletmeler, ulusal ve uluslararası rekabet şansını yakalarken, bu gelişmelere ayak uyduramayan işletmeler, tarihe karışmaktadır. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak, bireylerin ihtiyaçları da değişmektedir. Yüzyıllar boyunca bireylerin ihtiyaç hiyerarşisi hiçbir zaman aynı olmamıştır. Dolayısıyla, gelişen teknoloji, toplumların kalkınmışlık düzeyine göre ihtiyaçlar hiyerarşisini de değiştirmektedir. Dünyadaki gelişmişlik düzeyi, ürünlerin çeşidini ve bu ürünlerin uluslararası piyasalarda rekabetini doğurmaktadır. Serbest piyasa kuralları çerçevesinde işleyen piyasalara diğer ülkelerin ürünleri gelmekte ve tüketici aynı türden bir çok ürün arasından tercih yapabilmektedir. Sonuçta, serbest piyasa ekonomisi ve rekabetçi fiyat sistemine uyum sağlayamayan işletmeler tasfiye ya da iflasa kadar sürüklenebilmektedir.

Her ekonomide, başarılı işletmeler veya finansal açıdan zayıf ve güçsüz işletmeler bulunabilir. Açıkçası, herhangi bir işletmenin finansal durumu, işletmenin hisse değerini ve bağlantılı olarak işletmenin optimal sermaye yapısını etkileyebilmektedir. Genel olarak başarı kavramı, bir işi yapan bireyin, bir grubun ya da bir kuruluşun o işle amaçlanan hedefe yönelik olarak nereye varabildiği başka bir değişle neyi sağlayabildiğinin miktar ve kalite olarak anlatımı şeklinde tanımlanabilir.¹ Başarının belirlenmesi için gerçekleştirilen etkinliğin sonucunun değerlendirilmesi gerekir. Değer, bir etkinlik sonucunda oluşan varlık ya da olgunun anlaşılabilir, anlatılabilir, özneliği azaltılmış, nesneliği artırılmış olarak açıklanmasında kullanılan

¹ Baş, Melih, - Artar, Ayhan, İşletmelerde Verimlilik Denetimi Ölçme ve Değerlendirme Modelleri, MPM Yayınları 435, Ankara, 1991, s.13

bir ölçüdür. Değerler, bir ölçüm işlemi sonucunda saptanır ve bu değerlerin her biri bir başarının göstergesidir; iyi- kötü, başarısız, birinci, ikinci, %60 gibi.²

Bir işletmeyi finansal açıdan başarılı kabul etmek için objektif ölçütler koymak mümkün olmamaktadır. Çünkü, başarı duruma göre değişen göreceli bir kavramdır. Oysa, bir işletmeyi finansal açıdan başarısız kabul etmek için değişik ölçütler kullanılabilir. Çalışmanın özelliğine bağlı olarak, yazında pek çok şekilde tanımlanabilen finansal başarısızlık, ekonomik çevrelerde bir şirketin “ölümü”(death) olarak bilinir. Ancak, yükümlülüklerini yerine getirememesi (default, distress) ve özellikle iflas (bankruptcy) gibi terimler büyük bir sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılabilir.

Başarısızlık zamanlarının tam olarak belirlenebilmesi için öncelikle başarısızlığın tam ve kesin bir tanımının yapılması gerekir. Finansal başarısızlık kavramına ilişkin tanımlar öncelikle, hukuksal açıdan incelenebilir. Buna göre finansal başarısızlık; sermayenin yarısı veya üçte ikisinin kaybolması, iflas, borçların mevcut ve alacaklardan fazla olması, mali durumun taahhütleri karşılayamayacak kadar zayıflamış olması, karşılıksız çek yazılması, üç yıl üst üste zarar edilmesi şeklinde ifade edilebilir.³ İşletmeler, yükümlülüklerini yerine getiremediklerinde başarısız olarak kabul edilir ve başarısızlık ekonomik ve finansal açıdan da incelenebilir. Ekonomik başarısızlık; işletmenin yatırım karlılığının sermaye maliyetinin altında kalması olarak tanımlanırken, karlılıkları sermaye maliyetinin üzerinde bulunan işletmeler “başarılı”, sermaye maliyetinin altında kalan işletmeler “başarısız” olarak kabul edilmektedir.⁴ Finansal açıdan başarısızlık ise, teknik başarısızlık ve iflas olmak üzere iki açıdan incelenebilir. Bir işletmenin varlıklarının toplamı, borçlarının toplamından fazla olsa dahi, vadesi gelen cari yükümlülüklerini yerine getirememesi teknik başarısızlık olarak

² Akal, Zühal, İşletmelerde Performans Ölçüm Ve Denetimi, MPM yayınları 473, Ankara, 1992, s.1

³ Başarısızlığın sermayenin yarısı veya üçte ikisinin kaybolması, iflas olarak tanımlandığı kanun için bkz.TTK mad.324

Başarısızlığın borçların mevcut ve alacaklardan fazla olması ile ilgili kanun için bkz. İİK mad.179

Mali durumun taahhütleri karşılamayacak kadar zayıflamış olması, sermayenin azalması kaybı ile ilgili kanun için bkz. SPK mad. 46

Mali bünyenin zayıflaması ile ilgili bankalar kanunu için bkz.mad.64

Başarısızlığın üç yıl üst üste zarar etme olarak tanımlandığı bir çalışma olarak bkz. Aktaş, Ramazan, Mali Başarısızlık, s.97-99

⁴ Weston, J., Fred,- Eugene, F., Brighan, Essential of Managerial Finance, (Fortworth:Harcourth Brace Jovanovich College Publishers,1993) X.Publish, s.773

kabul edilir. İflas, varlıkların kayıtlı değerinin borçların kayıtlı değerinden az olması nedeniyle borçlarını ödeyemeyen ve iflas isteminde bulunan işletmeleri kapsamaktadır.⁵

Yazında, başarısızlığa uğramış işletmelerin tanımlanmasında farklı terimlerin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Dun ve Bradstreet (1999)⁶ başarısızlığı, iflas sürecine girilmesi ya da alacaklılar ile görüşerek anlaşma ile yasal sürece girilmesi, ödenmemiş borçlar için konkordato ilan edilmesi, haciz olarak tanımlamaktadır. Beaver (1966),⁷ bir işletmenin nakit rezervlerine sahip olması gerektiğini ileri sürmüştür. Beaver, yükümlülüklerini yerine getiremeyecek düzeyde yetersiz rezerve sahip olan bir işletmeyi başarısız kabul etmiştir. Böylece başarısızlığı; alacaklıların hakları açısından, borç ödeyebilme yeteneği ve nakit akışı açısından değerlendirmiştir. Blum (1974) ise⁸ çalışmasında başarısızlığı, borçların vadesinde ödenmemesi, alacaklılarla anlaşarak borçların ödenmesinden vazgeçilmesi, işletmenin iflas aşamasına girmesi şeklinde tanımlamaktadır.

1.2. Finansal Başarısızlığın Nedenleri

İşletmeler, finansal başarısızlık durumları ile karşılaşmadan önce belli bir süreç geçirirler. Bir bakıma bu duruma gelmeden önce çeşitli uyarılar, sinyaller alırlar. Bu uyarılar önceden belirlenerek, işletmeleri başarısızlığa götürecek nedenleri ortadan kaldıracak gerekli önlemler alınmazsa süreç, finansal başarısızlığın değişik şekilleri ile son bulur ya da olumsuz gelişmeler doğru şekilde algılanarak yapılandırma süreci başlatılabilir. Gerek finansal yapılandırmanın gerekse, iflas sürecinin işletilmesi durumunda işletme çeşitli niteliklerde maliyetlerle karşılaşmaktadır. Hissedarların refahını maksimize etmek finansal yönetimin asıl amacı olduğuna göre, finansal

⁵ Moyer, A., Charles, Contemporary Financial Management, Minnesota:West Publishing Company, 2.Publish, 1984 s.715

⁶ Dun, John, - Bradstreet, E., Thomas, Business failure record New York Dun&Bradstreet Corb, He,Yihong, An Empirical Investigation of Financial and Market Performance In The prediction of Business Failure for Small (Public) Firms: An-Over-The Counter (OTC) Market Experience, Doctor of Business Administration, Cleveland State University, October, 2002,

⁷ Beaver, H., William, "Financial Ratios as Predictors of Failure", Supplement to Journal of Accounting Research, 1966, s.71-199

⁸ Blum, Marc, "Failing Company Diskriminant Analysis" Journal of According Research, Spring, 1974, Vol. 12, No 1 s.1-25

başarısızlık durumunda da optimal sermaye yapısının belirlenmesi gibi uygun kararların alınması maliyetleri azaltıcı bir sonuç verecektir.

İşletmeler ülke ekonomisi içinde değerlendirildiğinde, her ikisinde yaşanan sorunlar birbirini etkileyici olmaktadır. Buna göre, işletmelerin başarısız olması ekonomiyi olumsuz etkilemekte, toplumsal refahın azalmasına yol açabilmektedir. Finansal başarısızlıkların önceden belirlenerek gerekli önlemlerin uygulanması ülke ekonomisi için önemlidir. Bir işletmenin başarısı, birbiriyle ilişkili çeşitli güçler tarafından etkilenir. Bu güçler, özellikle makro ekonomik faktörler ve mikro ekonomik faktörler olarak sınıflandırılabilir. Bu faktörlerin bir sonucu olarak, şirketlerin performansı da değişmektedir. Makro ekonomik faktörler; genel ekonomik çevreye bağlı olarak ekonomik dönem, faiz oranları, rekabet, müşteri zevk ve tercihleri, demografik ve coğrafik dağılımı ve siyasi düzen ve politikalarını içermektedir. Bu ekonomik olaylar, bir işletmenin kontrolü dışındadır. Sullivan (1998)⁹ küçük işletmelerin başarısızlığına yol açan etmenlerle ilgili çalışmasında bir rapor hazırlamıştır. Çalışmasındaki küçük işletmelerin %39'u hakkındaki raporu, makro ekonomik iklimin işletmelerin kapanmasına yol açtığını destekler niteliktedir. Ayrıca, çalışmada başarısızlığın bir sebebi olarak mikro ekonomik faktörlerin %34 oranında önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İşletmeler mikro ekonomik faktörler açısından sıkıntıyla karşılaşabilir. Dambolena (1980)¹⁰ çalışmasında başarısızlığa neden olan mikro ekonomik faktörlerin bir listesini tanımlamıştır.

- Teknolojik değişikliklere duyarlı olma yetersizliği,
- İletişim eksikliği,
- Hatalı fizibilite ve finansal bilgi yetersizliği,
- Maliyet faktörlerine yeterince önem verilmemesi,
- Özellikle ekonomik buhranlarda yüksek manivela (geçiş) gücü yetersizliği.

Meyer ve Prefer (1970)¹¹ finansal başarısızlık nedenlerini dört gruba ayırmaktadır.

⁹ Sullivan, T., A, - Warren, E, - Westbrook, J, Financial Difficulties of Small Businesses and Reasons for Their Failure, unpublished for Small Business Administration, 1998

¹⁰ Dambolena, I., G, - Khoury, S, "Ratio Stability and Corporate Failure", Journal of Finance, 35(4), 1980, s.1017-1026

- Genel ekonomik şartlar,
- Yerel ekonomik şartlar,
- Yönetim kalitesi,
- Çalışanların kalitesi.

Meyer ve Prefer, 1920 ve 1930’lu yıllarda olduğu gibi, ekonomik kriz dönemlerinde, yükümlülük ihtiyacını karşılamak için varlıkların zorunlu satışı ve nakit tüketimi, güvenilir portföylü bir mali kurumu dahi kolaylıkla iflasa sürükleyebileceğini ifade etmektedirler. Başarısızlığa katkıda bulunan ilk iki faktör dış etkenlere bağlı iken iç etkenler, yönetim kalitesi ve çalışanların etik değerler ile örtüşen başarısına bağlıdır.

Başarılı ve başarısız firmalarda yönetimin kalitesi açıktır. Yönetimsel yeteneği belirlemek zordur fakat, teşhis etmek kolaydır. Zaman sürecinde, başarılı ve başarılı olmayan yönetimler arasındaki farklılıklar sistematik olarak bilanço ve gelir tablosuna yansımaktadır. Çalışanların etik değerleri, başarısızlık konusunda yönetim kadar önemlidir. FDIC’in (Federal Deposit Insurance Corporation) yıllık raporuna göre, 1948-1965 yılları arasında yapılan finansal usulsüzlükler, her yıl en az bir işletmenin başarısızlığına yol açmıştır. Böylece, etik objektif önlemlerin, başarılı ve potansiyel olarak başarısız mali kurumları ayırt etmede önemli olduğu belirtilmektedir. Fakat, böyle bir önlemler paketi mevcut değildir. Genellikle, uzun periyotta suistimaller meydana gelmekte ve bu durum da, bilançoları ve gelir tablolarını etkilemektedir.¹²

Finansal başarısızlığın mikro boyuttaki nedenleri olan faktörler; kuruluş aşamasında sağlıklı bir yatırım projesinin seçilmemiş olması, optimal sermaye yapısının oluşturulamaması, işletmede yatırım ekipmanlarının yüksek maliyetli teknolojilerden seçilmesi, pazarlama ağının kurulamaması ve/veya verimli çalışmaması, sağlıklı pazar ve tüketici analizinin önceden yapılmaması, gereğinden fazla veya az yada vasıfsız personel istihdamı yapılması, departmanlar arasında yetki ve sorumluluk alanlarının belirlenmemesi, yönetici kadronun bilgi eksikliği ve idari yeteneksizliği nedeniyle, işletmenin karşılaştığı güçlükler karşısında kararların zamanında alınıp uygulamaya

¹¹ Meyer, A., Paul, - Pifer, W., Howard, “Prediction of Bank Failures”, *The Journal of Finance*, Vol.25, No.4, (September.,1970), s.854-855

¹²Meyer, A., Paul,- Pifer, W., Howard, a.g.e. s.855-856

konulmaması, nakit yönetimindeki eksiklikler ve nakit yükümlülüklerin yerine getirilmemesi işletmelerin temel başarısızlık nedenleri olarak sayılabilir.

İşletmelerin tüzel kişilikleri, ülke ve dünya toplumlarının dışında düşünülmemelidir. İşletmeler, içinde buldukları toplumla sürekli etkileşim içerisindedirler. Toplumun gelir düzeyi, tüketim alışkanlıkları, kalite anlayışları, kültürel yapıları, inanç ve örfleri işletmeler üzerinde önemli düzeyde etkili olmaktadır. Her ne kadar serbest piyasa ekonomisi kuralları çerçevesinde, devletin ekonomideki rolü hafifletilmeye çalışılsa da, ekonomik yapıdaki değişiklikler, işletmeleri kısa dönemde doğrudan etkilemesi bakımından başarısızlıkların nedenleri içinde ilk sıralarda yer alır. Döviz kurları, ithalat-ihracat rejimi, vergi mevzuatı, mali yardım ve destekler, para politikaları, faiz oranları gibi faktörler işletmelerin faaliyetlerini etkilemektedir.

İşletmenin içinde bulunduğu toplumsal yapıdaki kültürel, demografik, politik, dinsel faktörler işletmelerin hayatını etkileyebilecek önemli etkenlerdir. Kültürel, politik veya dinsel nedene dayalı olarak finansal başarısızlık yaşayan işletme örneklerine, günümüz globalleşen dünyasında sıkça rastlanır olmuştur.¹³ Ticari ve mali işlemlerle ilgili tüm işlemlerin de, hukuki bir boyutu vardır. Dolayısıyla, yasal düzenlemelere uymak bir takım maddi-manevi güvence temin ederken, uymamak ise, maddi-manevi müeyyideler getirmektedir. Ayrıca, doğal çevrenin korunmasına yönelik getirilen sınırlamalar da işletmeleri finansal yönden etkileyebilecek güçler arasındadır.

1.3. Finansal Başarısızlığın Etkileri

1980'li yıllardan itibaren, dünyada özellikle mali sektörde, finansal başarısızlık olaylarının arttığı görülmektedir. Finansal başarısızlıkların sonucunda mali sistemi yeniden yapılandırma uygulamaları, ülke ekonomilerine oldukça önemli maliyetler getirmiştir. Bu maliyetler sonuçta kamuya yansımıştır. Ülke ekonomisine ve büyümeye katkıda bulunması amaçlanan kurumlar aksine, ekonomik daralmaya ve üretim kaybına neden olmuştur.

Türkiye'de de diğer bazı ülkelerde olduğu gibi, mali sistemi yeniden yapılandırma maliyetleri oldukça yüksek düzeydedir. Bu nedenle, finansal başarısızlık içinde, ülke genelinde kaynakları verimsiz kullanan işletmelerin özellikle iflasa gitmesi, kanayan

¹³ Bükler, Semih, - Aşkoğlu, Rıza, - Sevil, Güven, Finansal Yönetim, Eskişehir, Ekim 1994, s.391

bir yaranın kapanması olarak değerlendirilebilir. Meyer ve Prefer (1970)¹⁴ göre, ekonomide bir işletmenin iflası, kaynakların yanlış kullanımının belirtisidir. Dolayısıyla, iflasları minimize eden bir politika benimsenmelidir. Başarısızlıkları azaltmak için gerekirse monopolleşmeye bile ihtiyaç duyulur. Örneğin; kaynakların yanlış tahsis edilmesi başarısızlıkların artış sebebi olabileceğinden, başarısızlığı azaltmak için monopolleşmek gerekir. Meyer ve Prefer monopolleşmeyi istenmeyen bir durum olarak görmektedir. Ancak, politika değişikliği, isteyerek tasfiyeye gitmek, ya da en erken kayıpları minimize edecek herhangi bir metot, hem mikro ve hem de makro açıdan kayıpları önlemek için tercih edilebilir. Hangi neden olursa olsun başarısızlığın tahmini, hem zaman kaybını ve hem de kaynakların yanlış kullanımını azaltacaktır.

1.4. Finansal Başarı ya da Başarısızlık Öngörüsünün Önemi

Finansal başarısızlığın öngörülmesi, işletmelerin başarısızlığa düşme nedenlerine ulaşılmasını sağlar. İşletme başarısızlıklarının öngörülmesi, işletmeyle çıkar ilişkisi içinde olan tüm kişi ya da kuruluşları yakından ilgilendirir. İşletmeyle ilgili taraflar; yöneticiler, yatırımcılar, kredi verenler, denetçiler, devlet, yöneticiler, düzenleyici kuruluşlardır. Başarısızlığın öngörülmesiyle gerekli önlemler alınarak sağlıklı kararlar verilir.

Başarısız bir işletmede yöneticilerin, başarısızlığı son ana kadar kabullenemedikleri veya tespit edemedikleri yapılan araştırmalardan bilinmektedir.¹⁵ Finansal başarısızlığın öngörülmesi yöneticiye, işletmesinin durumu hakkında tarafsız ve gerçekçi bilgi sağlaması ayrıca, iş ilişkisi içinde bulunduğu işletmeler hakkında daha doğru kararlar vermesi açısından önemli katkıda bulunacaktır. Yöneticiler, finansal başarısızlığı öngören bir model aracılığıyla işletmelerin durumunu analiz ettiklerinde, modelin vereceği erken uyarı, faaliyetlerin daha objektif ve daha detaylı değerlendirilmesi için bir fırsat yaratacaktır. İşletme yöneticileri bu tip değerlendirmeyi kredili mal sattığı işletmelere de uygulayarak, kredili satış politikasını belirleyebilir. Sigorta şirketleri açısından düşünüldüğünde ise, özellikle sigortalıyacıkları işletmelerin riski hakkında öngörüde bulunma imkanı elde edeceklerdir. Finansal başarısızlığın

¹⁴ Meyer, A.,Paul,- Pifer,W., Howard, a.g.e. ,s.853

¹⁵ Bartol, M., Kathryn, - Nartın,C.,Davit, Management, çev.Birol Yıldız, Dumlupınar Üniversitesi, (Yayınlanmamış Doktora Tezi),1999, s.24

öngörülmesinde kullanılan modeller, işletme yöneticilerine yeni ortaklıklar veya yeni birleşmeler için uygun adayların belirlenmesinde de oldukça yardımcı olacaktır. Model aracılığıyla işletmeler güçlü şirketlerle ortaklık kurma imkanına kavuşma fırsatını yakalarken, finansal zorluk içerisinde olduğunu belirledikleri işletmeleri, daha az sermaye kullanarak satın alabileceklerdir. Karar verme teknikleri geçmiş dönem verilerinden hareketle geleceği öngörü ilkesine dayanmaktadır. Geçmiş dönem verileri; zaman serileri, trend analizi, regresyon analizi gibi kantitatif tekniklerin kullanımı ile istatistiksel ve ekonometrik modeller oluşturulmaktadır.

Devletin serbest pazar ekonomisi içindeki görevi, makro bir düzenleyici olmaktır. Devlet, ülke ekonomisinde ulusal gelirin kaynağı olan işletmelerin evreni ve bu evrenin gelecekteki durumu hakkında bilgiler elde etmesi, ona pazarın düzenlenmesi için karar vermede yardımcı olacaktır. Finansal başarısızlığın öngörülmesi ile ülke ekonomisini oluşturan işletmelerin geleceği hakkında öngörüler yapmak olanaklıdır. Örneğin, devlet herhangi bir ekonomik kriz döneminde izlediği sıkı para politikasından, hangi işletmelerin olumsuz şekilde etkileneceğini bilmek için finansal başarısızlık modellerinden yararlanabilir. Hangi işletmelerin sıkı para politikasından etkileneceği bilindiğinde, devlet işletmelere yönelik çeşitli önlemler alabilir. Ayrıca, gelecekte finansal başarısızlık sonucu kaybedeceği vergi mükellefi sayısının da, bu modeller kullanılarak öngörülmesi, toplam vergi tahsilatının ulaşacağı rakamı belirlemede yararı olacaktır. Bu tür modeller kullanarak öngörülerde bulunmayan devlet organlarının alacakları kararların, günü birlik kararlar olacağı açıktır.¹⁶

Bankalar, sigorta şirketleri gibi işletmeler, büyük yatırımları gerektirdiğinden ve toplumun çok geniş kesimlerini ilgilendirdiklerinden bazı düzenleyici kuruluşlar tarafından izlenmekte ve gerekirse olumsuz gelişmeleri önleyici tedbirler, bu düzenleyici kuruluşlar tarafından alınmaktadır. Bu düzenleyici kuruluşlara; Sermaye Piyasası Kurulu, mevduat güvence fonu, merkez bankaları örnek gösterilebilir. Finansal başarısızlığın öngörülmesi, söz konusu düzenleyici kuruluşların izleme ve kontrol etkilerini artırıcı bir etki yapacağından, finansal başarısızlığın öngörülmesi bu tür kuruluşlar içinde oldukça yararlı olacaktır. Bu nedenle, düzenleyici işlevi olan

¹⁶ Foster, George, Financial Statement Analysis, çev. Birol Yıldız, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü ,(Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kütahya, 1999, s.22

kuruluşların finansal başarısızlığın öngörülmesinde kullanılacak modellere oldukça fazla gereksinimleri vardır. Bu tür modelleri kullanan düzenleyici kuruluşlar, finansal başarısızlığa uğrama olasılığına sahip kuruluşları kontrol altına alarak, toplumu geniş ölçüde etkileyecek olumsuz gelişmelerin önüne geçebilirler.¹⁷

1.5. Finansal Başarı ya da Başarısızlık Öngörüsünde İstatistiksel Yöntemlerin Kullanılması

Finansal başarısızlığı öngören modeller, genel olarak iki grupta incelenmektedir. Bunlar, kişilerin olayları ve verileri değerlendirme yeteneğine dayanan öznel modeller ile, nesnel modeller olarak da ifade edilen istatistiksel ya da matematiksel modellerdir. İstatistiksel ve matematiksel yöntemlere dayanan modellerin başarısı, analizde kullanılan verilerin finansal başarısızlığı yansıtabilme gücüne bağlıdır. Finansal başarısızlığı öngörme konusunda yapılan çalışmalarda kullanılan matematiksel-istatistiksel modeller, modeldeki bağımsız değişken sayısına bağlı olarak “tek değişkenli istatistiksel modeller” veya “çok değişkenli istatistiksel modeller”dir.

1.5.1. İnsan Yargısına Dayanan Öznel Yöntemler

Öznel yöntemler, firmaların finansal sağlığı ile ilgilenen akademisyenlerin, geleneksel tekniklerle, finansal ve finansal olmayan verileri bireysel veya grup kararı ile değerlendirme yeteneğine dayanır. İnsana dayalı bilgi işlem modelleri olarak da ifade edilebilen öznel yöntemler, istatistiksel modellerin popüleritesine rağmen, başarılı ve başarısız firmaları öngörmedeki performansı, bireysel yargı ve grup sinerjisine bağlanmaktadır.

Finansal başarısızlığın, insan yargısına bağlı olarak öngörülmesiyle ilgili, yazına önemli katkılar sağlayan çalışmalar mevcuttur. Libby (1975)¹⁸ çalışmasında; 43 kredi analistinden, yarısının 3 yıl içinde başarısız olduğunu ifade ettiği 60 firmaya ait verilere dayanarak geleceği öngörmelerini istemiştir. Her bir analiste verilen bir haftalık süre sonunda, analistler arasında önemli bir farklılık bulunmadığı gibi, yorumları arasında

¹⁷ YILDIZ, Birol, Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Yapay Sinir Ağı Kullanımı, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kütahya, 1999, s.23

¹⁸ Libby, Robert, “Accounting Ratios and the Prediction of Failure: Some Behavioral Evidence”, Journal of Accounting Research, Spring, 1975, pp.150-161

bazı farklılıklara rağmen birlik olduğu ve ortalama % 74 oranında öngörü başarısına ulaşıldığı tespit edilmiştir.¹⁹

Gerek bireysel yargı performansının gerekse, bireylerin sinerjisine dayanan grupsal yargı performansının istatistiksel modellerle desteklenmesi halinde, hem bireysel farklılıklarla açıklanan öngörü başarısındaki istatistiksel olarak önemli büyüklükteki değişikliklerin ortadan kalkacağı ve hem de öngörü gücünün artacağı söylenebilir.

1.5.2. Tek Değişkenli İstatistiksel Modeller

Tek değişkenli modellerde, değişken olarak tek bir finansal oran ele alınmakta, finansal açıdan başarılı ya da başarısız işletmeler öngörülme çalışılmaktadır. Tek değişkenli istatistiksel modeller, tek bir finansal oranın bağımsız değişken olmasına dayanan tekli diskriminant analizi, 0-1 basit regresyon ve Markov zinciri gibi istatistiksel modellerdir.²⁰ Birden fazla değişkenin tek, tek analiz edildiği bazı çalışmalarda, tek değişkenli model denemeleri içinde incelenmektedir. Tek değişkenli analizlerle ilgili en önemli kısıt, olaydaki bir çok faktörün deneysel olarak kontrol altında tutulması ve her defasında tek bir faktörün etkisinin incelenmesidir.

Tek değişkenli öngörü yaklaşımı doğrultusunda ilk çalışma, Beaver (1966)²¹ tarafından gerçekleştirilmiştir. Beaver çalışmasında, her iki gruba ait değişkenlerin sistematik olarak birbirinden farklı olduğu ve bu farklılaşmaya dayanılarak tahminde bulunulabileceğini öngörmektedir. Beaver, 1954-1964 yılları arasında 38 farklı sektörden seçtiği başarısızlığa uğramış 79 ve başarılı 79 şirket üzerinde yaptığı araştırmada, şirket başarısızlığını, şirketin vadesi gelen borçlarını ödeme kapasitesinin bulunmayışıyla açıklamıştır.

Wilcox (1971)²² “Kumarbaz” (Gambler’s Ruin model) modelini esas alarak, Beaver ‘ın çalışmasını daha da ileriye taşıyacak bir model geliştirmeyi hedeflemiştir. Wilcox çalışmasında, nakit girişi ile nakit çıkışı arasındaki net likit değeri dikkate

¹⁹ Öznel modellerle ilgili yapılan çalışmalar için bkz. Doukas, J; “Bankers Versus Bankruptcy Prediction models: An Empirical Investigation”, Applied Economics, 1986, s.479-493

²⁰ Aktaş, Ramazan, Endüstri işletmeleri için Mali Başarısızlık Tahmini (Çok Boyutlu Model Uygulaması), T.İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No:323,Ekonomi Dizisi:25,Ankara,1993,s.24

²¹ Beaver, H., William, a.g.m, 1966, s.179-199

²² Wilcox, John. “Simple Theory of Financial ratios as Predictors of Failure”, Journal of Accounting Research, 1971,

almıştır. Diğer tüm değişkenlerin sabit olduğunu kabul etmiştir. Modelde nakit girişini, net gelirle temettü arasındaki fark, nakit çıkışını ise, varlıkların defter değerindeki artışla bu varlıkların likit değerlerindeki artış arasındaki fark olarak tanımlamış ve sonucu “düzeltilmiş nakit akışı” olarak ifade etmiştir. Wilcox, net likit değer küçük olduğunda düzeltilmiş nakit akışının da küçük olacağını, düzeltilmiş nakit akışındaki değişkenlik büyük olduğunda, işletme başarısızlığı ihtimalinin de büyük olacağını öngörmüştür.

Çok değişkenli çalışmalarıyla yazına önemli katkıda bulunan Altman (1968)²³, tek değişkenli modellerin finansal oranları tek, tek dikkate almalarını eleştirmiştir. Firmaların bazı finansal oranlarının olumsuz bir performansa sahip olabileceği, bazı oranlarının ise, yüksek bir performans gösterebileceği gerçeğini savunarak finansal başarısızlığı öngörmeye tek, tek dikkate alınan finansal oranlara dayanarak yapılan yorumlamanın her zaman doğru olamayacağını ileri sürmüştür.

1.5.3. Çok Değişkenli İstatistiksel Modeller

Son yıllarda yapılan bireysel araştırmalarda incelenen olayların analizinde, kısıtlayıcı varsayımlar altında geçerli olan tek değişkenli analizlerin yeterliği olmadığı görülmektedir.

Günümüzde, tek değişkenli istatistiksel analizler yerini, incelenen konu veya olayla ilgili olarak birden fazla özelliğin bir arada ele alınmasına olanak sağlayan çok değişkenli analizlere bırakmıştır. Çok değişkenli analizler, birden çok özelliğin analizi ile ilgilendiğinden uygulamalarda değişik amaçlarla kullanılmaktadır. Bu amaçlardan önemli olan birkaç tanesi; basitleştirme ve boyut indirme, birimlerin sınıflandırılması, bağımlılık yapısının incelenmesi, hipotez testleri ve hipotez oluşturma, sıralama ve ölçekleme şeklinde ifade edilebilir.²⁴

²³ Altman, I., Edward, “Financial Ratios, Diskriminant Analysis and The Predictions of Corporate Bankruptcy, *The Journal of Finance*, V: XXIII, N0:4, September 1968,s.589-590

²⁴ Tadhil, Hüseyin, *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik*, Akademi Matbaası, Ankara, 1992,s.11

1.6. Finansal Oranlar ile Başarısızlık Öngörü Modelleri

Yazında, başarısızlıkların önceden öngörülmesi amacıyla, çok değişkenli istatistiksel yöntemleri kullanarak yapılan model denemelerinin sayısı oldukça fazladır. Özellikle, birkaç istatistiksel tekniğin karşılaştırılması ile kurulan modelde, öngörü gücü yüksek sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmalarda, farklı başarısızlık tanımlamaları yapılmıştır. Genellikle, değişik sektörlerdeki şirketler ya da bankalar araştırma birimi olarak seçilirken, birbirinden farklı finansal oranlar bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

Finansal tablolar analiz edilirken, tablolardaki mutlak rakamlardan ziyade, birbiriyle ilişkili olan kalemlerin oranlanması ile anlamlı bilgiler elde edilebilir ve bu nedenle oranlar, finansal analizde çok yaygın olarak kullanılır. Tablolardaki kalemleri birbiriyle karşılaştırarak sayısız oranlar elde edilebilir. Ancak, oranların faydalı bir analiz aracı olabilmesi için, işletmeyle ilgili anlamlı soruları cevaplaması gerekir. Bu amaçla, birbirine uygulanan kalemlerin hepsi, aynı finansal tabloda olabileceği gibi ayrı, ayrı tablolarda da yer alabilir.²⁵

Öncülük ettiği çalışmasında Beaver (1966),²⁶ başarısız işletmeleri öngörebilmek amacıyla finansal oranları kullanmıştır. Başarızlığı, iflas, borç senetlerinin ödenmemesi, firma hesaplarından fazla para çekilmesi ya da tercihli hisse senetlerine (preferred stock) kar payının ödenmemesi şeklinde tanımlamaktadır. Beaver başarısızlığı nakit akışı ile direkt ilgili bir acizlik olarak ileri sürmektedir.

Beaver, 1954-1964 yılları arasında yaptığı çalışmada, sanayi işletmeleri arasında uygun bir eşleştirme kriteri ile 79 başarısız işletme seçmiştir. Her bir başarısız işletme, aynı sürede ve aynı sanayi koşullarında başarılı bir işletme ile eşleştirilmiştir. Çalışmada, işletmelerin beş yıllık finansal tabloları kullanılmıştır. Beaver, eşleştirmenin farklı ödememe risklerini (default risk) açığa çıkarmada ve sanayideki farklılıkları kontrol etmede yardımcı olacağını ifade etmektedir. Beş yıllık süreyi kapsayan çalışmasında, minimum sınıflandırma anlayışıyla altı oran seçmiştir.

1. Nakit Akışı/Toplam Borç

²⁵ Gücenme, Ümit, *Finansal Tablolar Analizi*, II. Baskı, Bursa, 1999, s.99

²⁶ Beaver, H., William, a.g.m., 1966, s.71-111

2. Net Gelir/ Toplam Varlıklar
3. Toplam Borç /Toplam Varlıklar
4. İşletme Sermayesi /Toplam varlıklar
5. Cari Oran
6. Likit Varlıklar-Likit Yükümlülükler

Beaver, başarısızlıktan beş yıl önceki verilerle başarısız ve başarısız olmayan işletmeler arasındaki karşılaştırmada, 6 oranın başarısız işletmelerde başarılı işletmelere göre daha olumsuz bir seyir izlediğini belirlemiştir. Beş yıllık süre esnasında, başarılı işletmelerin finansal oranlarının değeri nispeten sabit kalırken, başarısız işletmelerin oranlarının değeri, kötüleşmenin devam edeceğini göstermektedir. Ayrıca, Beaver oranların yeteneği hakkında açıklama yapabilmek için, bir sınıflandırma testini kullanmıştır. İlk olarak, örnek işletmeler iki alt bölüme ayrılmıştır. Başarılı ve başarısız işletmeler arasındaki ayırimda, her değişken oran için ilk olarak I tip hata ve II tip hata yüzdesini minimize eden bir kopuş değeri tespit etmiştir. I. Tip hata, başarısız bir işletmenin başarılı bir işletme şeklinde yanlış sınıflandırılmasıdır. II. Tip hata ise, başarılı bir işletmenin başarısız bir işletme olarak sınıflandırılmasıdır. Beaver, nakit akışı oranının, borç performansını gösteren en iyi öngörü oranı olduğu sonucuna varmıştır. Bu oranı, net gelir/toplam varlıklar ve toplam borç/ toplam varlıklar oranı izlemektedir. Başarısızlıktan önceki birinci yıl için, nakit akışı/borç oranı %13 hatalı bulunmuş ve başarısızlıktan önceki beş yıl için %22 oranında artış görülmüştür. Böylece, Beaver başarısızlıktan önceki beş yılda, örnek işletmelerin en az %78'ni tam olarak doğru sınıflandırabilmiştir.

Beaver, işletmeleri başarı ve başarısızlık ölçütüne göre, 6 orana dayalı olarak %50 hata payı ile basit bir modelden daha iyi bir şekilde sınıflandırabilmiştir. Beaver'ın finansal başarısızlığı önceden öngörebilmeyi amaçlayan tek değişkenli oran analizi çalışması önemli bir gelişme olmuştur. Nakit akışı kavramını, başarılı ve başarısız işletmeleri ayırmada kullanması ile teorik bir çatı sağlamıştır. Analiz sonucunda, başarısızlıktan önceki beş yıllık sürede, öngörü doğruluğu belirli bir başarı performansı göstermektedir.

1.6.1. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Regresyon analizi; bilinen bulgulardan bilinmeyen gelecekteki olaylarla ilgili öngörüler yapılmasını sağlar. Regresyon, değişkenler arasındaki ilişkiyi ve doğrusallık kavramını kullanarak bir tahmin eşitliği geliştirir. Değişkenler arasındaki ilişki belirlendikten sonra, bir değişken skorları bilindiğinde diğer değişkenlerin skorları hakkında öngörülebilir. Regresyon analizi, sayısal değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini veren bağıntı analizine ek olarak, değişkenlerden biri bilindiğinde diğerinin öngörülmesini sağlayan bir istatistik analiz tekniğidir.

Öngörülebilir bulunabilmek için, bağımlı (Y) ve bağımsız (X) değişkenler arasındaki ilişki mutlaka ölçülmelidir. Eğer bir korelasyon varsa, X bilindiğine göre Y'in öngörülmesi için bir "regresyon" denklemi geliştirilebilir. Kestirim yapılabilmesini sağlayan formüle ya da eşitliğe "regresyon eşitliği" adı verilir. Regresyon eşitliğinin formüle edildiği, doğruya ise "regresyon doğrusu" adı verilir. Regresyon eşitliği şu şekildedir;

$$Y=a+bx$$

Bu örnekte "Y" bağımlı değişken yani, hakkında kestirim yapılacak değişkendir. "a" dikey eksenin kesim noktasıdır. Buna sabit (constant) ya da kesim noktası (intercept) adı verilir. "b" ise regresyon doğrusunun eğimidir ve regresyon katsayısı olarak da ifade edilebilir. Regresyon analizinde, bu iki parametrenin önemlilik testleri yapılır. Birinci olarak, "a" ın 0 dan farklı olup olmadığı yani regresyon doğrusunun dikey eksenini kestiği yerin, 0 olup olmadığı test edilir. Eğer P değeri 0.05 den küçük ise, a'nın %95 olasılıkla 0 olmadığı sonucuna varılır. Aslında, aranılan yada ilgilenilen genellikle bu değildir. İki değişken arasında ilişki arandığına göre, asıl ilgilenilen b'in değeridir. Çünkü, eğer "b", 0'a çok yakın bir değerse, değişkenlerden biri diğerinin kestirilmesinde yararlı olmayacaktır. Başka bir deyişle, iki değişken bağıntılı değildir. Özet olarak, regresyon analizinde test edilen hipotez, b'in 0 olup olmadığıdır. Eğer $P<0.05$ ise, b değeri 0 dan farklıdır. Yani, iki değişkenin arasındaki bağıntı önemlidir.²⁷

²⁷ Çapacı, Kazım, "Tıbbi Araştırmalarda Sık Kullanılan İstatistik Yöntemler I", Ege Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, Ege Üniversitesi, 6(4) 2000,s.27-35

İki boyutlu ya da iki değişkenli bir düzlemde regresyon eşitliği yukarıda da belirtildiği gibi; $Y=a+bx$ olarak ifade edilmektedir. Bağımsız değişkenin birden fazla olduğu çoklu durumlarda regresyon eğrisi iki boyutlu düzlemde şu şekildedir,²⁸

$$Y = a + b_1x + b_2x_2 + \dots + b_px_p \quad (3.1)$$

$$Y_i = a + \sum_{j=1}^k b_j X_{ji} + \varepsilon_i$$

Denklemdaki bağımsız değişken sayısını k , ε_i terimi ise, gerçek değerlerin “ortalamadan farklarını” temsil etmekte ve “hata terimi” olarak adlandırılmaktadır. Eşitlikteki regresyon katsayısı b , bağımlı değişkenin (Y) tahmini için, her bağımsız değişkenin bağımsızlık katsayısını gösterir. Başka bir ifadeyle; bağımsız değişken katsayısı b , diğer koşullar kontrol altındayken bağımsız değişkende meydana gelecek değişikliğin, bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösterir.

Çok değişkenli regresyon analizinde, hata terimi ile ilgili olarak yapılan varsayımlar şu şekildedir,²⁹

- Hata terimlerinin beklenen değerleri sıfırdır:
 $E(\varepsilon_i) = 0$

$Y = a + bx + \varepsilon$, şeklinde belirtilen regresyon modelindeki hata terimi ε , ortalaması sıfır olan bir rassal değişkendir (random variable) ve $E(\varepsilon) = 0$ 'dır. Diğer taraftan, bağımlı değişken Y 'de, ε 'nın bir fonksiyonu olduğu için bir rassal değişkendir. Bu durumda, bir X değeri için Y 'nin beklenen değeri (expected value) şu şekildedir;

$$E(y/x) = a + bx$$

a ve b sabit değerler olduklarından,

$$E(a) = a \text{ ve } E(b) = b$$

- ε_i 'lerin varyansları, x kategorilerine bağımlı olmaksızın sabit ve eşittir.
 $E(\varepsilon^2) = \sigma^2$ (eşvaryanslılık özelliği)
- ε_i 'ler birbirinden bağımsızdırlar. $E(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$, ($i \neq j$ için)

²⁸ www.statsoftinc.com/textbook/stmulreg.html

²⁹ Günel, Alptekin, “ Regresyon Denkleminin Başarısını Ölçmede Kullanılan Belirleme Katsayısı ve kritiği”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4 (2), 2003, s.133-140

Örneğin, iki farklı kişinin gelirine göre yiyecek masrafları öngörüsünde, oluşan hata değerleri bağımsız olacaktır. Yani kişiler yiyecek masraflarına kendileri karar verirler.

- (ε_i) 'ler ve 'x'ler bağımsızdırlar: $Cov(X,M)=0$

(ε_i) 'lerin normal dağılımlı oldukları kabulü yapılırsa, örnekten sağlanan bilgiler yardımı ile bulunacak regresyon denkleminin ilişkin bir çok varsayımın denetimi yanında, denklemin başarısını belirlemede mümkün olacaktır.

- Hata değerleri normal dağılım gösterirler. Buna göre, belirli bir x değeri için tahmini Y değerleri de normal doğrusal bir dağılım gösterir. Bunun nedeni, Y'nin bağımsız hataların doğrusal bir fonksiyonu olmasıdır.

Ayrıca, bağımsız değişkenlerle ilgili olarak getirilen varsayımlar ise, şu şekildedir;³⁰

- Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında doğrusal bir ilişki vardır.
- Bağımsız değişkenler, çok boyutlu normal dağılım göstermektedir.
- Bağımsız değişkenler arasında kesin bir doğrusal bağlantı bulunmamaktadır.
- Gözlem sayısı parametre sayısından fazladır.

1.6.1.1. Çoklu Doğrusal Regresyonda Değişken Seçimi

Çalışmada, birden fazla bağımsız değişken öngörülüyorsa araştırmacı hem, gerçekten tek başına etkin olan nedensel etkenleri ayırt edebilmeyi hem de, sadece yeterli sayıda değişken kullanarak en yüksek öngörüü sağlayabilmeyi amaçlayabilir.

Çoklu doğrusal regresyon analizinin en önemli aşamalarından biri, kullanım amacına uygun olarak bağımlı değişkeni en iyi açıklayacak model denklemini elde etmek için mevcut bağımsız değişkenler arasında seçim yapmaktır. Konu ile ilgili fazla sayıda bağımsız değişken olduğunda, yalnızca, bağımlı değişkendeki varyasyonun açıklanmasına önemli derecede katkısı olanlar, değişken seçim yöntemlerinden uygun olan biri kullanılarak seçilmelidir.

Değişken azaltmanın nedenleri Miller'e (1984)³¹ göre, modele katkısı önemsiz olan değişkenleri çıkararak, daha düşük maliyetle tahmin yapabilmektir. Değişken

³⁰ Genceli, Mehmet, Ekonometride İstatistik İlkeler, Filiz Kitapevi, İstanbul, 1989, s.352

³¹ Miller, A., J, Selection of Subsets of regression variables, J. R. Statist Soc. Ser.A, Part 3, 1984

seçimi olarak bilinen yöntemlerin ortak amacı; bağımsız değişkenlerce bağımlı değişken için oluşturulan model yapısının korunarak, bağımsız değişkenlerin sayısını azaltan öncelikle alt küme modellerini bulmak ve bir alt kümenin diğerinden daha iyi olup olmadığına karar vermektir.

Uygulamada en sık kullanılan, adımsal yöntemler olarak da bilinen, değişken seçim yöntemleri; enter (toplu giriş), ileriye doğru seçim (forward selection), geriye doğru seçim (backward selection) ve stepwise yöntemidir. (stepwise selection)

a. Enter (Toplu Giriş) Yöntemi

Öngörülen tüm bağımsız değişkenlerin yer aldığı bir çoklu regresyon modeli kurulur. Sonuç da, modelin yanı sıra her bir bağımsız değişkenin bağımlıyı etkilemedeki istatistiksel anlamlılık düzeyi elde edilir. Böylece, anlamlı olanların gerçek nedensel öğeler olduğu diğerlerinin ise, bağımlı değişkeni ancak dolaylı etkileyebildikleri - hatta hiç etkilemedikleri - anlaşılır. Bu aşamadan sonra araştırmacı, sadece anlamlı değişkenleri kullanarak, en az değişkenle en yüksek öngürüyü yapabileceği regresyon modelinin arayışına geçebilir. Gerçekten de, eğer tek bir -veya az sayıda - bağımsız değişkenin kullanımı ile, bağımlı değişkeni, çok yüksek bir doğrulukla kestirebilme olanağı varsa, anlamlı bile olsalar diğer değişkenleri kullanmaya kalkışmak gereksiz bir yüküdür.

b. İleriye Doğru Seçim Yöntemi

Çoklu doğrusal regresyon analizinde, değişken seçimi ileriye doğru seçim yöntemi ile yapılırken, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken ile korelasyonları bulunur. Bu yöntemin ilk adımında, bağımlı değişkenle en yüksek korelasyonlu bağımsız değişken denkleme alınır. Modelin F testi yapılır ve önemli bulunur ise, ikinci adımda bağımlı değişkenle en yüksek kısmi korelasyona sahip bağımsız değişken denkleme alınır. Son giren bağımsız değişken için $H_0 : b = 0$ hipotezinin kısmi F testi yapılır. Burada kısmi F testi,

$$F_{(i)} = \frac{AKT_{p-1} - AKT_{p+(i)}}{\sigma_{p+(i)}^2} \quad (3.2)$$

yardımıyla bulunur. (1) formülünde yer alan AKT_p , p değişkenli modelin artık kareler toplamıdır. $AKT_{p+(i)}$ ise, i nci değişken eklendikten sonra $p + 1$ sayıdaki değişken üzerinden bulunan artık kareler toplamıdır. Test sonucu bulunan $F_{(i)}$ değeri ile $F_{i\alpha} = (\alpha; 1, n-p)$ tablo değeri karşılaştırılır. Eğer $F_{(i)} > F_{i\alpha}$ ise H_0 hipotezi red edilir. Bunun anlamı da i nci değişken denkleme katılmış olur. Aksi durumda işlem durdurularak bir önceki p değişkenli modelin en iyi alt küme denklemi olduğu bulunmuş olur.³²

c. Geriye Doğru Çıkarma Yöntemi

Bu yöntem; önce bütün bağımsız değişkenlerin bulunduğu regresyon denkleminde bağımsız değişkenlerin her adımda tek, tek çıkartılmasıyla yapılır. Sanki her bağımsız değişken denkleme en son katılan değişkenmiş gibi düşünülür. Yani, herhangi bir adımda denklemdaki her bir bağımsız değişken için kısmi F testi yapılır. Kısmi F değerleri aşağıdaki formül ile bulunur.

$$F_{(i)} = \frac{AKT_{p-(i)} - AKT_p}{\hat{\sigma}_p^2} \quad i=1,2,\dots,p \quad (3.3)$$

Burada AKT_p , p değişkenli modelden elde edilen artık kareler toplamı, $AKT_{p-(i)}$, i nci bağımsız değişken çıkartılarak elde edilen artık kareler toplamı, $\hat{\sigma}_p^2$ ise p bağımsız değişkenli modelin varyansıdır. Test sonucu bulunan $F_{(i)}$ değerleriyle $F_{\text{çık}} = F(\alpha; 1, n-p)$ tablo değeri karşılaştırılır. Eğer, bunlardan en küçük $F_{(i)}$ değeri $F_{\text{çık}}$ değerinden küçük ise i nci bağımsız değişken denklemden çıkartılır ve en küçük $F_{(i)} > F_{\text{çık}}$ ise işlem sona erer. Böylece i ' nci değişkenin de bulunduğu alt küme denklemi en iyi model denklemi olarak bulunur.³³

³² Montgomery, C., Douglas – Peck, A., Elizabeth, Introduction to Linear Regression Analysis, Çev. Orhan İpek, Kara Harp Okulu Bilim Dergisi, sy.1, Cilt. 11, 2001, s.11

³³ Montgomery – Peck, a.g.m., s.12

d. Stepwise Regresyon Yöntemi

Çoklu doğrusal regresyonda, regresyon denklemi seçim yöntemleri içinde en çok tutulan stepwise regresyondur. İleriye doğru seçim yönteminin daha gelişmiş halidir. Daha açık ifadeyle ileriye doğru seçim ve geriye doğru çıkarma yöntemlerinin birleşimidir. Bu yöntemin ilk adımında, bağımlı değişkenle en yüksek korelasyonlu bağımsız değişken denkleme alınır. Her adımda kısmi F testi yapılır ama denklem içindeki bütün bağımsız değişkenler için ayrı, ayrı kısmi F değerleri hesaplanır. Öyle ki, bir önceki adımda önemli bulunan bir değişken bir sonraki adımda önemsiz bulunabilir. Her adımda denkleme hangi yeni değişkenin katılmasının gerektiği yine kısmi korelasyon katsayısı ile belirlenir ve işlemler böylece sürdürülür. Yöntemin sona ermesi ileriye doğru seçim yönteminde olduğu gibidir.³⁴

1.6.1.2. Finansal Başarısızlık Öngörüsünde Regresyon Analizi Kullanan Çalışmalar

Meyer(1970),³⁵ 1948-1965 yıllarını kapsayan çalışmasında amacının, geçmişteki başarısızlığı açıklamak değil, daha da önemlisi, gelecekteki başarısızlığı öngörmek olduğunu savunmuştur. Özellikle, savaş öncesi küçük banka verilerinin yetersiz olmasından kaynaklanan sorunların tekrarlanmayacağını ümit etmiştir. Söz konusu yıllar zarfında, 55 sigortalı banka kapanmıştır. Meyer, kapanan bankaların örnek kütlede dahil olması için iki kriteri benimsemiştir. İlki, iflas eden bankalar için tam altı yıllık verilere sahip olma şartı aranmıştır. Çalışmaya, hem altı yıldan daha az verileri olan bankalar ve hem de verileri tam olmayan bankalar alınmamıştır. İkincisi, her kapanan banka ile karşılaştırma yapabilmek için bir başarılı bankayı örnek kütlede dahil etmiştir. 30 çift orijinal örnek tesadüf olarak bölünerek eşleştirme yapılmıştır. Her yıl için gerekli veriler üç kaynaktan alınmıştır. İlk ikisi, yıl sonunda düzenlenen bilançolar ve gelir tabloları üçüncüsü, sorgu raporlarının özetidir. Anket çalışması, bankaların yükümlülüklerini öngörmek ve diğer yararlı bilgileri almak iken, bu şekilde

³⁴ Montgomery- Peck, a.g.e, s.12

³⁵ Meyer, A., Paul - Pifer,W.,Howard, "Prediction of Bank Failures" The journal of Finance, Vol.25, No:4, September, 1970, s.853-868

sorgulamanın zamanlaması yıl boyunca resmi olmayan kanallar aracılığıyla yapılmıştır. Finansal oranlar 28 faaliyet oranı ile özetlenmiştir. Böylece, değişkenlerin çoğu elenerek sonuçlar ölçülmüştür. Meyer, oranların bazılarının daha önce yapılan çalışmalarda da kullanıldığını ifade etmektedir.

Başarısızlığın gerçekleştiği zaman noktası $t=0$ varsayılmıştır. Veriler iflastan önceki 6 yılı kapsamaktadır. Bağımlı değişkenlerden başarısız olan bankalara 1 değeri, başarısız olamayan bankalara ise, 0 değeri verilmiştir. Her adımda, geriye doğru azaltma ve ileriye doğru seçmeyi birleştiren stepwise selection yöntemi kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizinden iki önemli sonuca ulaşılmıştır. Başarısızlık, genellikle yolsuzluk ve diğer finansal usulsüzlükler ile açıklanmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucunda 1. ve 2.yıl gözlemlerin %80'ni doğru sınıflandırılmıştır ve R^2 yaklaşık %70 dir. Geriye doğru gidildikçe finansal değişkenler, başarılı ve başarısız bankalar arasında ayırımı sağlayamamaktadır. Meyer'ın çalışması özetlenecek olursa, analiz sonucunda oluşturulan modelin iki yıl öncesinden erken uyarı verdiği söylenebilir.

Türkiye'de regresyon analizi ile finansal başarısızlık öngörü çalışmalarına örnek olarak Ağaoğlu'nun çalışması verilebilir. Çalışmalarda araştırma birimi olarak işletmeler ve bankalar, bağımsız değişken olarak birbirlerinden farklı finansal oranlar kullanılmıştır.³⁶ Ağaoğlu (1989),³⁷ 15 başarısız ve 36 başarılı örneklem üzerinde çoklu regresyon analizi uygulamıştır. Çalışmasında, modelin açıklayıcılık gücünü (R^2) 0.55 olarak bulmuştur. Kopuş değerini 0.60 aldığında başarılı bankaların %94, başarısız bankaların %93 oranında doğru sınıflandırıldığını saptamıştır.

³⁶ ABD'deki bankaların sorunlarını ve özelliklerini belirleyen Altman(1968), Sinkey (1975-1979) analizleri Türkiye'de ki bankaların sorunlarının tanımlanmasına ve özelliklerinin saptanmasına uygulayan çalışma için bkz. Canbaş,Serpil ve Erol, C.; "Türkiye'de Ticaret Bankaları Sorunlarının Saptanması:Erken Uyarı Sistemine Giriş",Türkiye Ekonomisi ve Türk ekonomi İlmî,sayı:1 Marmara Üniversitesi Türkiye Ekonomisi Araştırma Merkezi,Ekim1985

1980-1983 Yılları arasında,41 finansal oran ile eşlemeli örnekleme kriteri kullanılarak 19 başarılı ve 19 başarısız firmanın analiz edildiği ve 1983 yılı verilerinden 1984 yılında başarılı ve başarısız firmaların ayırımını,%90 doğrulukla gerçekleştirdiği çalışma için bkz. Keskin, A., ve Özselçuk, E., "İşletme sonuçları konusunda erken uyarı sistemi"TSKB Ekonomik Analiz ve Konjonktür Müdürlüğü, Kasım 1984

Bankaların mali sıkıntıya düşmelerinin önceden görülebilmesinde çok değişkenli istatistiksel yaklaşımların kullanıldığı çalışma için bkz.Çilli, H., Tuğrul,Temel "Türk Bankacılık Sistemi için Bir Erken Uyarı Modeli",T.C. Merkez Bankası, Tartışma Tebliği No:8804, Şubat 1988

³⁷ Meyer, - Pifer, a.g.m., 1970, s.853-868

Aktaş(1993)³⁸ tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 1983-1985 yılları arasında finansal başarısızlığa uğramış 1, 2, 3 yıl öncesi için sırasıyla 25, 23 ve 19 başarısız işletme, başarılı 35 işletme ile analize alınmıştır. 23 oranın kullanıldığı çalışmada, çoklu bağlantıyı önleyebilmek için stepwise selection yöntemi kullanılarak her yıl için oranlar ayrı, ayrı seçilmiştir. Başarısızlıktan önceki sırasıyla 1., 2. ve 3. yıl için sepwise yöntemine göre seçilen oranlar şu şekildedir;

1.yıl için seçilen oranlar:

- Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar
- KVB/Toplam Varlıklar
- Gayri Safi Faaliyet Marjı oranı
- Öz sermaye Kazanç Oranı

2.yıl için seçilen oranlar:

- Hazır Değer Oranı
- Toplam Borç/Toplam Varlıklar
- Toplam Aktifler Dönüş Hızı Oranı
- Gayri Safi Faaliyet Marjı Oranı

3.yıl için seçilen oranlar:

- Toplam Borçlar/Öz sermaye
- FVÖK/Faiz Giderleri
- Öz sermaye Dönüş Hızı Oranı
- Faaliyet Marjı Oranı

Modelde, değişken sayısının stepwise selection yöntemiyle sağlanan boyut azaltılmasının analiz sonucunu pek etkilemediği, ayrıca farklı yıllar için farklı oran seti kullanılması ile tek bir oran setinin kullanılmasının da önemli bir fark yaratmadığı analiz edilen çalışmada, kopuş değeri olarak 0.50 alınmış ve finansal başarısızlıktan önceki 1.yıl için %88, 2. ve 3. yıllar için %85 doğruluk oranına ulaşılmıştır.

³⁸ Aktaş, a.g.e., 1993, s.69-126

1.6.2. Çoklu Doğrusal Diskriminant Analizi

İlerleyen kısımlarda, uygulamanın yer aldığı dördüncü bölümün esasını oluşturan analiz tekniklerinden biri olan çoklu diskriminant analizi ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir.

1.6.2.1. Çoklu Doğrusal Diskriminant Analiz Yöntemi

Diskriminant (ayırma) analizi, iki veya daha fazla sayıdaki grubun farklılığı ile ilgilenen çok değişkenli bir analiz olarak tanımlanabilir.³⁹ Başlangıçta, tanımlanan sınıflandırma değişkeninin, incelenen birimlerin grublandırılmasını ne ölçüde başardığını ortaya koyan, gruplar arasında ayırım sağlama açısından en fazla etkisi olan değişken veya değişkenleri belirleyen ve aynı değişkenler ile yeni bir birimin hangi grupta yer alabileceğinin ortaya çıkarılabilmesini amaçlayan çok değişkenli bir analizdir.⁴⁰

Günümüzde, çok çeşitli kullanım alanları bulunan diskriminant analizi tekniği, tanımdan da anlaşılacağı gibi, iki amaçla kullanılmaktadır. Bu amaçlardan ilki, çeşitli ortak özellikleri olan birimlerin, bu özelliklerine göre, ait oldukları gruplar arasında çeşitli değişkenler açısından anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesidir. İkincisi ise, birimlerden elde edilen çok değişkenli bilgilere göre, analiz öncesi tanımlanmış gruplardan birine ait olduğu bilinen bireylerin, ait oldukları bu gruplara doğru olarak atanması yani sınıflandırılmasıdır.⁴¹

Çoklu doğrusal diskriminant analizi;⁴²

- Birbirinden farklı iki ya da daha çok grubun bulunması,
- Her grupta en az iki gözlem bulunması,
- Kullanılacak toplam değişken sayısının toplam gözlem sayısının en az iki eksiği olması,

³⁹ Kurtuluş, Kemal, Pazar Araştırmaları, Genişletilmiş VI Baskı, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No 274, İstanbul, 1996, s.467

⁴⁰ Gümüş, Cantürk, Orman Köyleri Kalkınma Planlarında Çok Boyutlu Yöntemlerden Yararlanma Olanakları (Gümüşhane İli Orman Köyleri Örneği), Expres Ofset Basım Yayın, Trabzon, 1996, s.80

⁴¹ Çakmak, Zeki, Ayırma ve Sınıflandırma Analizi. Eğitimde Öğrencilerin Meslek Seçimine Uygulanması, Anadolu Üniversitesi Yayınları No 658, A.Ü. Basımevi, Eskişehir, 1992, s.11-16

⁴² Aktaş, Ramazan, Mali Başarısızlık (İşletme Riski) Tahmin Modelleri, 2.Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 1997, s.35-36

- Grupların kovaryans matrislerinin eşit ya da yaklaşık olarak eşit olması,
- Her grupta yer alan gözlemlerin çok değişkenli normal bir dağılımdan rassal örnekleme yöntemiyle seçilmiş olması,

varsayımlarına dayanmaktadır. Ayrıca, zımnen kabul edilen iki varsayım; grupların eşit sayıda gözlemden oluşmadığı durumlar için, ana kütleli oluşturulan birimlerin önsel olasılıklarının ve herhangi bir birimi yanlış sınıflandırma maliyetinin önceden bilindiğidir.

Şirketleri finansal yönden başarılı/başarısız olarak gruplandırarak ayırt edilmesini sağlayan değişkenlerin diskriminant fonksiyonu şu şekilde ifade edilebilir;

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

a....., diskriminant sabitini,

b₁, b₂....., b_n standartlaştırılmamış diskriminant katsayılarını,

X₁, X₂....., X_n ise, bağımsız değişken değerlerini göstermektedir.

Diskriminant analizi ile anakütleli oluşturulan birimlerin grup üyeliği hakkında öngöründe bulunurken bir birimin Y değeri, minimum hatayı sağlayan kopuş değeri (cut off) ile karşılaştırılır. Diskriminant analiz yöntemi, gruplara ait verilerin çok değişkenli normal dağılım gösterdiği ve gruplar için varyans-kovaryans matrislerinin eşit olduğu varsayımına dayanır.

Yazında, diskriminant analizinin varsayımları hakkında değişik tartışmalar yapılmaktadır. Bunlar şu şekilde özetlenebilir:

- Bazı araştırmacılara göre, varsayımların ihlal edilmesine karşın, ulaşılan sonuçların geçerliliğini koruması nedeniyle, bu model sağlam (robust) bir modeldir. Uygulama açısından, varsayımların sağlanıp sağlanmadığı çok önemli değildir.

- Bazı araştırmacılar ise, özellikle varsayımların sağlanıp sağlanmadığının kontrol edilmesi eğer sağlanmıyor ise, gerekli önlemlerin alınması gerektiği üzerinde durur. Ancak, çok boyutlu normal dağılım testi ve varsayımların sağlanması için gereken düzenlemelerin yapılmasının zorluğu bu görüşün uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

- Bir grup araştırmacı ise, diskriminant analizinin yukarıda sayılan varsayımları sağladığı konusunda şüphe etmekle birlikte, varsayımların sağlanması için gerekli düzenlemeleri yapmanın zorlukları üzerine dikkati çekerler. Sorunu, bu varsayımlara

gereksinim duymayan modeller kullanarak çözmeye çalışırlar. Birçok çalışmada, hem diskriminant analizinin varsayımlarının sağlanıp sağlanmadığı konusunda yorumda bulunabilmek, hem de diskriminant analizinin sonuçlarını diğer çok boyutlu tekniklerle (çok boyutlu regresyon, logit, probit) kıyaslamak amacıyla üçüncü görüş kullanılır.⁴³

Yazındaki görüşler, genel olarak modelin başarısının, varsayımlarının uygulanmasına bağlanmakla birlikte, modelin değerlendirilmesinde modelin varsayımlarının değil de, sonuçta sağlayacağı faydanın dikkate alınması gerektiği doğrultusundadır.

Deakin(1972)⁴⁴ diskriminant analizi modelinin başarısını, karar alma aşamasında sağlayacağı faydaya bağlamaktadır. Diskriminant analizi varsayımlarının da önemli olduğunu ancak, modelin sınıflandırma başarısının yüksek olması durumunda finansal başarısızlık öngörüsünde etkin bir karar aracı olabileceğini vurgulamaktadır.

1.6.2.2. Finansal Başarısızlık Öngörüsünde Çoklu Diskriminant Analizi Kullanan Çalışmalar

Bu bölümde, yazına önemli katkılarda bulunmuş ve yapılan çalışmalarda esas alınarak geliştirilen modellere dayanak oluşturmuş, araştırmacıların çalışmalarına öncelikle yer verilmiştir.

Beaver, öngörü gücünü geliştirmek için tek boyutlu çalışmalarında, başarısızlık modelleri geliştirmeye devam etmiştir. Altman 1968⁴⁵ yılında, Beaver'ın çalışmasına yeni bir yaklaşım getirebilmek için başarısızlık öngörü modelini geliştirecek, çoklu diskriminant analizinin ilk uygulamasını gerçekleştirmiştir. Beaver'ın analizinin en önemli sakıncası, diğer oranları gözardı ederek tek bir oranla analizi açıklamasıdır. Dolayısıyla, bu oranlar farklı yönlendirmelerde kullanıldığında, farklı oran analizleri üzerine kurulu sonuçlar ile öngörü çatışmasına işaret edecektir. Öznel bir kararda, Beaver'ın çalışmasındaki nakit oranı gibi, başarılı ve başarısız işletmeler arasında en iyi ayrımı sağlayacak bir oranı seçmek gerekli olabilir. Ancak, Beaver yaklaşımındaki her

⁴³ Aktaş, Ramazan, a.g.e., 1993, s.37-38

⁴⁴ Deakin, E.B, "A Discriminant Analysis of predictors of Business Failure", Journal of Accounting research, Vol:10,No:1, Spring,1972,167-179

⁴⁵ Altman, I.,Edward, a.g.m., 1968, s.589-609

oranın tek, tek skorlarını belirlemektense, çoklu diskriminat analizinden elde edilebilecek bir karşılaştırma skoru, başarılı ve başarısız işletmeleri sınıflandırmada kullanılabilir. Çoklu diskriminant analizi yöntemi, bu oranlar arasındaki etkileşim kadar iyi bazı oranları eşzamanlı analiz ederek bir işletmenin riskini ölçebilir.

Altman, 1946-1965 yılları arasında, iflas sürecine giren 33 imalat işletmesini başarısız işletme olarak çalışmasına dahil etmiştir. Beaver'ın (1966) karşılaştırmaya dayalı çalışmasını izleyen Altman, sektör dalı ve aktif büyüklüğünü eşleme kriteri şeklinde belirleyerek, tesadüf olarak imalat işletmelerinden 33 başarısız olmayan işletme seçmiştir. Beş yıllık süreyi kapsayan finansal veriler, hem iflas eden hem de iflas etmeyen işletmelerden toplanmıştır. Likidite, karlılık, borçlanma, borç ödeme kabiliyeti ve aktiviteyi gösteren beş oran grubu değişken olarak seçilmiş, toplam 22 finansal oran analize tabi tutulmuştur. Diskriminant fonksiyonu beş oran grubunun lineer birleşimiyle iflastan önceki birinci yıl verilerinden elde edilmiştir.

Altman 22 finansal oranı kullandığı çalışmasında, istatistiksel teknik yardımıyla finansal gücü en iyi ölçen 5 finansal oran elde etmiştir.⁴⁶

X1= Çalışma Sermayesi/ Toplam Aktifler

X2= Dağıtılmamış Karlar/ Toplam Aktifler

X3= Faiz ve Vergiden Önceki Kar/ Toplam Aktifler

X4= İşletmenin Piyasa Değeri/ Toplam Borç (pasiflerin defter değeri)

X5= Satışlar/ Toplam aktifler

Altman iflas eden ve iflas etmeyen işletmeleri ayırmada, sözkonusu 5 oran ile ayırma skorunu gösteren Z modelini geliştirmiştir.⁴⁷

$$Z = 0.12 X1 + 0.14 X2 + 0.33 X3 + 0.06 X4 + 0.999 X5$$

Altman'ın çalışmasında Z değeri 1,81'in altında olan işletmeler, iflas eden işletme grubuna, Z değeri 2,99'un üzerinde olan işletmelerde, iflas etmeyen işletmeler grubuna dahil edilmiştir. Z değeri 1,81-2,99 arasındaki koşulu sağlayan işletmeler ise, başarılı ya da başarısız olduğu tam olarak belirlenemeyen gruba girmiştir. Ancak, maksimum kopuş noktası 2,675 olarak alındığında Altman başarısızlıktan önceki 1.yıl için başarısız işletmeleri %95 gibi yüksek bir oranda doğru sınıflandırmıştır. 2. yıl için

⁴⁶ Altman, I.,Edward, Finacial Diskriminant Analysis and The Prediction of Corparate Bankruptcy, Issues&Readings in managerial Finance, Ed:Johnson, R.Dryden press, 1987, s.150-160

⁴⁷ Altman, 1968, s589-609.

%72 oranına ulaşılmıştır. Ancak, önceki yıllara doğru gidildikçe, doğru sınıflandırma başarısı hızla azalmıştır. Önceki 3. yıl için %48, 4. ve 5. yıllar için ise, sırasıyla %29 ve %36 oranları elde edilmiştir. Böylece, erken öngöründe bulunabilmek için Altman'ın modeli geleceğe yön verebilecek nitelikte bulunmuştur.

Altman, bu çalışmadan sonra, aynı sürede faaliyet gösteren 66 başarısız olmayan ve 25 başarısız işletmeyi kapsayan yeni bir örnek üzerinde modelin öngörü geçerliliğini test etmiştir. İflasın 1 yıl önce, iflas etmeyen ve başarılı kabul edilen işletmeler %79 ve iflas eden işletmeler ise, %96 doğrulukla sınıflandırılmıştır. İlk olarak, bir başarısızlık tahmin modelini Altman kullanmıştır. Bu yaklaşım, bir başarısız işletmenin çok boyutlu finansal karakteristiklerini açıkladığından dolayı, bir tahmin modeli olarak sezgiye dayalı çalışmalardan daha güvenilir ve daha güçlüdür. Altman'dan sonra da, çoklu diskriminant yöntemi, başarısızlığı öngörü çalışmalarında geniş kapsamlı olarak kullanılmış ve Z skor modeli literatürde pek çok makalede yer almıştır.

Edward Altman (1993)⁴⁸, geliştirdiği ilk Z modelini daha da geliştirerek ZETA modelini elde etmiştir. 53 İflas etmiş, 58 iflas etmemiş işletmenin modele dahil edildiği çalışmada 7 finansal oran elde edilmiştir.

X1= Faiz ve Vergi Öncesi Kar/Toplam Aktifler (varlıklar üzerinden getiri)

X2= Faiz ve Vergi öncesi Karın İstikrarı

X3= Faiz Karşılama Oranı

X4= Dağıtılmamış Kar/Toplam Aktifler

X5= Dönen Varlıklar/kısa Vadeli Borçlar (cari oran)

X6=Öz sermaye/Toplam Aktifler

X7=Aktif Büyüklüğü

Altman ZETA modelini geliştirirken, Z modelinin eksiklerini gidermeyi hedeflemiştir. Z modelinde, yalnızca imalat sektöründeki işletmeleri kullanırken, yeni modelinde söz konusu sektördeki işletmelere %55 ağırlık vermiş %45 oranında ise, perakende sektöründe çalışan işletmeleri analize dahil etmiştir. Ayrıca, muhasebe tekniğindeki yeni düzenlemeleri ve diskriminant analizindeki son gelişmeleri de dikkate

⁴⁸ Altman, I.,Edward, Corporate Financial Distress and Bankruptcy A Complete Guide to Predicting and Avoiding Distress and Profiting from Bankruptcy, II.Ed., New York, 1993, s.207-209

olarak ZETA modelini kurmuştur. Z modelinde, iflas etmiş ve iflas etmemiş işletme sayısının eşit olması iş hayatı gerçekleri ile örtüşmediğinden, bu eksikliği de ortadan kaldırarak farklı sayılarda gruplar oluşturmuştur. Altman, kuadratik diskriminant analizi ve doğrusal diskriminant analizi kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, grupları ayırmada doğruluk açısından önemli bir fark olmadığını da ispatlamıştır. Altman'ın, farklı dönemlerdeki işletmelerin finansal başarısızlığını öngören ZETA modeli ile ulaştığı sonuçlar Tablo 21'de olduğu gibidir.

Tablo. 21 ZETA Modelinin Farklı Dönemlerdeki Başarısı

Finansal Başarısızlıktan Önceki Yıl	1974-1991	1987-1991	Orijinal Örnek 1962-1975
1	94	95	96
2	86	87	85
3	74	75	75
4	66	68	68
5	64	64	70

Kaynak; ALTMAN, I.Edwad; a.g.e 1993, s.220

Deakin(1972),⁴⁹ hem Altman'ın (1968) ve hemde Beaver'ın 1960'lı yıllardaki çalışmalarının üstün yönlerini kullanmayı amaçlamıştır. Deakin, Altman'ın diskriminant fonksiyonunun daha kolay öğrenilebildiğini, Beaver'ın orijinal 14 oranlı çalışmasının ise, sınıflandırma doğruluğu açısından daha iyi deneysel sonuçlar sağlayabildiğini ifade etmektedir. Çalışmasının amacı, Altman'ın diskriminant modelini benimseyerek ve Beaver'ın orijinal oranları ile bir öngörü modeli geliştirmektir.

Deakin analizini, 1964 ve 1970 yılları arasında başarısız 32 işletme ile yapmıştır. Her başarısız işletme, sektör ve büyüklük eşleme kriterine göre başarısız olmayan işletme ile karşılaştırılmıştır. Başarısızlık; iflas, yükümlülükleri yerine getirememeye ve tasfiye olarak tanımlanmıştır. Çalışmasını, üç adımda gerçekleştirmiştir. Deakin ilk olarak, farklı dönemlere örnekler uygulandığında bu oranların öngörü yeteneğinin geçerliliğini test etmek için Beaver'ın test çalışmasını tekrarlamıştır. Sonuçlar, Beaver'ın çalışması ile tamamıyla benzer çıkmıştır. Başarısızlıktan önceki 5 yıl için en

⁴⁹ Deakin, a.g.m., 1972, s.167-179

iyi sınıflandırmayı sağlayan nakit akışı/toplam varlıklar oranı, Beaver'ın sonucunu destekler niteliktedir.

İkinci adımda, 14 değişkenli doğrusal diskriminant analizini kullanmıştır. Başarısızlıktan önceki birinci yılda, verileri kullanarak doğrusal diskriminant modelini geliştiren Altman'ın aksine Deakin, başarısızlıktan önceki her 5 yıl için 5 diskriminant fonksiyonu geliştirmiştir. F istatistiği, diskriminant fonksiyonun her birini önemli göstermiştir ve sonuçlar her modelin işletmeler arasındaki ayırımını destekler niteliktedir. Model başarısızlıktan önceki ilk üç yıl için sırasıyla, %97, %95 ve %95 oranında doğru sınıflandırmayı başarmıştır. Sınıflandırmanın doğruluk oranı, dördüncü yılda %80 ve beşinci yılda %75'e düşmüştür.

Son olarak Deakin, 1963-1964 yıllarını kapsayan çalışmasında, 11 başarısız ve 23 başarısız olmayan bağımsız bir örnek üzerinde modelinin geçerliliğini doğrulamıştır. Başarısızlıktan önceki beş yılda sırasıyla; %22, %6, %12, %13 ve %15 öngörü hata oranı ortaya çıkmıştır. Özel bir örnekte öngörünün hata oranı, yıldan yıla tesadüfî bir izlenim vermektedir. Deakin'ın discriminant modeli, ılımlı bir sınıflandırma başarısı sağlamıştır. İlk çalışmasından ziyade, bağımsız örnek çalışmasını kullanarak modelin öngörü yeteneğini test etmiştir.

Deakin (1977),⁵⁰ işletmeleri iflas eden ve iflas etmeyen gruplardan birine ait olma olasılığını elde edebilmek için, diskriminant analizi yöntemi üzerinde değişiklik gerçekleştirmiştir. 1972 Yılında, yaptığı çalışmasını geliştirerek yeni bir model kurmuştur. Çalışmasını, 1966-1971 yılları arasında iflas etmeyen 80 işletme ile iflas etmiş 63 işletme olmak üzere toplam 143 birimlik örneklem üzerinde gerçekleştirmiştir. Çalışmada kullanılan oranlar şu şekildedir;

- Net Satışlar/Toplam Aktifler
- Cari Aktifler/Toplam Aktifler
- Nakit Değerler/Cari Borçlar
- Satışlar /Cari Aktifler

Doğrusal ve kuadratik formun kullanıldığı çoklu diskriminant analizi sonunda, Deakin iflas eden ve iflas etmeyen işletmeleri doğrusal model ile %94, kuadratik model ile %84 oranında sınıflandırmayı başarmıştır.

⁵⁰ Deakin, 1977, s.500-505

Edmister (1972)⁵¹, ilk olarak küçük işletmeler üzerinde yapılan başarısızlık öngörü çalışmalarında kullanılan finansal oranların ne derece etkin olduğunu test etmek için çoklu diskriminant tekniğini uygulamıştır. Edmister, Küçük İşletmeler İdaresi (The Small Business Administ Ration) adlı organizasyondan borç alan ancak, buna rağmen zarar eden işletmeleri başarısız, zarar etmeyen işletmeleri ise, başarısız olmayan işletme olarak sınıflandırmıştır.

Önceki araştırmalarda, başarısızlık tahminlerinde yaygın olarak kullanılan 19 oran ile çalışmaya başlayan Edmister, 7 değişkenden oluşan diskriminant fonksiyonunu elde etmiştir. Ardışık üç yıl için her oranın (cari oran gibi) eğilimi hesaplanmıştır. Edmister, oranların eğilimi ile statik oranlardan daha dinamik tahminler yapılabileceğini dolayısıyla, başarısızlık öngörüsünün daha kesin sağlanabileceğini ifade etmiştir. Örneğin; son üç yılda cari oranı gelişme trendli bir işletme, cari oranı kötüleşme eğimli bir işletmeden daha düşük bir başarısızlık olasılığına sahip olacaktır. Çalışmada, bağımsız değişkenlerden artma eğiliminde olanlara 1, azalma eğiliminde olan diğerlerine ise, 0 değeri atanmıştır ve bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantıyı azaltmak için eleme yapmıştır. Edmister, değişkenler arasında çoklu bağlantı olmasına rağmen, diskriminant modelinin öngörü yeteneğini sağlayabileceğini ancak, öngörü gücünü ve modelin geçerliliğini azaltabileceğini vurgulamıştır. Bu sorunun üstesinden gelmek için, eğer bir bağımsız değişken diğer bir bağımsız değişken ile 0.31 den daha fazla çoklu bağlantıya sahipse, söz konusu bağımsız değişkeni modeline almamıştır.

Küçük işletmelerin verilerinin elde edilmesinin sınırlılığına rağmen, üç yıllık finansal verileri, oran eğiliminde kullanmıştır. 1954-1969 yılları arasındaki çalışması, 21 başarısız ve 21 başarısız olmayan örnek işletmelerden oluşmaktadır. Edmister, başarısızlıktan önceki birinci yıl için geliştirdiği tahmin modelinde, kopuş noktasını 0.52 almıştır. Modelinde, %52 den daha az Z skoruna sahip olanları başarısız, Z skoru %52 'nin üzerinde olan işletmeleri başarılı sınıflandırmıştır. Bir yıl öncesinden başarısız işletmeleri doğru öngörme gücünü %93 olarak bulmuştur. I. Tip ve II tip hata oranı

⁵¹ Edmister, 1972, s.1477-1493

sırasıyla %10 ve %5 dir. Veri elde edilebilirliğinin eksikliğinden dolayı modelin geçerliliği eleştirilmiştir.

Blum⁵² 1974 yılında, “Başarısız Şirket Doktrini” (The Failing Company Doctrine) uygulamasını destekler nitelikte, başarısızlık olasılığını hesaplayabilmek için, diskriminant analizi ile bir model geliştirmeyi amaçlamıştır. Doktrin, 2 başarısız işletmenin birleşmesi ile meydana gelen yeni bir işletmenin çalışmaya katılmasının, modelin gücünü olumsuz etkilemeyeceğini kabul etmiştir. Ayrıca, doktrinde yer alan ödeme yükümlülüklerini yerine getirememeye, iflas sürecine girme ya da borçların ödenmesi konusunda yeni bir ödeme planı oluşturma gibi, başarısızlık kriterlerinden herhangi birinin gerçekleşmesini, Blum’da çalışmasında başarısızlık kriteri olarak kabul etmiştir. Blum’un çalışması, finansal oranlar yardımıyla başarısızlığın olasılığını belirlemek açısından objektif bir çalışma bulunmuştur. Öngörü gücünü geliştiren Blum’un çalışması, yazına iki önemli katkı sağlamıştır. İlki, bağımsız değişkenlerin seçim süreci ile ilgili görüşü, teorik bir alt yapı sunmaktadır. Başarısızlığı, gelecekte nakit akışını etkileyecek problemler şeklinde tanımlamış, diskriminant fonksiyonunda nakit akışı çatısı altında; likidite, karlılık ve değişkenlik faktörleri üzerinde durulmuştur. İkinci olarak Blum, bağımsız değişkenlerin kullanımında standart sapmayı geçerlilik ölçütü olarak dikkate almıştır.

Blum’un çalışması, 1954-1968 yılları arasında 115 başarısız ve 115 başarısız olmayan işletmeden oluşmaktadır. İşletmeler; sektör alanı, ciro, çalışan sayısı ve mali yıl bazında eşleştirilmiştir. Örnekler ikiye ayrılmıştır. Blum, örneklerin yarısını, başarısızlıktan önceki her 5 yıl için başarısızlık öngörü modelinde kullanmıştır. Başarısız ve başarısız olmayan işletmeleri maksimum doğru sınıflandırma amacıyla, her model için bir kopuş noktası hesaplamıştır. Örneklerin diğer yarısını ise, geçerliliği test amacıyla kullanmıştır. Başarısızlıktan önceki 1. yıl için modelin sınıflandırma doğruluğu %94, 2. yıl için %80 ve 3. yıl için %70 dir.

Blum modeli, Deaken (1972) modeli kadar iyi olmakla beraber, Altman’ın modelinden daha önemli oranda sınıflandırma başarıları sağlamıştır. Altman başarısızlıktan önceki 1. yıl verileri ile bir model geliştirmiş ve başarısızlıktan önceki

⁵² Blum, Marc, “Failing Company Discriminant Analysis”, Journal of Accounting Research, Vol 12, No.1 Spring, 1974, s.1-25

her 5 yıl için başarısız ve başarısız olmayan ayırımında bu modeli kullanmıştır. Halbuki, Blum ve Deakin, başarısızlıktan önceki her 5 yıllık verilerden 5 ayrı model geliştirmiş ve geçerlilik testi amacıyla modelini her 5 yıl için ayrı, ayrı kullanmıştır. Altman'ın yaklaşımının, Blum ve Deakin modellerinin, sınıflandırma performansından nispeten daha iyi doğruluğa sahip olduğu kabul edilmektedir. Blum ve Deakin öngörü modellerinden birini, başarısızlık zamanını bilmeden, belirli bir yıl için uygulamak gerçekçi olmayacaktır. Altman'ın, öngörü modelinin doğruluk yüzdesi yüksek olmamasına karşın, model daha sezgisel cazipliğe sahiptir.

Uluslararası yazında birçok çalışma, diskriminant analizi yöntemini geliştirerek daha yüksek performans gösteren öngörüye ulaşmak için yapılmıştır. Örneğin, Moyer (1977)⁵³ Altman'ın (1968) yılında geliştirdiği modelin öngörü gücünün zayıf olduğunu ifade etmiş ve yaptığı çalışmada diskriminant analizinde stepwise yöntemini kullanarak daha yüksek sınıflama başarısına ulaşmıştır. Ohlson (1980)⁵⁴ ise, yapılan çalışmaları veri toplama ve kullanılan istatistiksel teknikler açısından eleştirmiş ve ayırma analizinin sakıncalarından kaçınmak için lojistik regresyon tekniğini kullanarak 1970-1976 dönemleri arasında 2058 işletmeye ait örneklem üzerinde çalışmıştır.

Türkiye'de, finansal başarısızlıkların önceden belirlenmesi amacıyla, çok değişkenli istatistiksel yöntemlerin kullanıldığı çalışmalar 1981 yılında başlamıştır. Kurulan modellerde öngörü gücü yüksek sonuçlara ulaşılmıştır.⁵⁵

Aktaş (1993)⁵⁶ tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 1980-1989 döneminde, Türkiye'de ki endüstri işletmeleri için finansal başarısızlık öngörüsü yapılmıştır. Finansal başarısızlıktan 1, 2 ve 3 yıl öncesi için 35 başarılı işletme ile sırasıyla 25, 23 ve 19 başarısız işletme seçilmiştir. 23 finansal oranın kullanıldığı çalışma, çoklu bağlantı nedeniyle 15 orana indirgenmiş; çoklu regresyon, diskriminant, logit ve probit analizleri yapılmıştır. Önsel olasılığın 0.50 alındığı çalışmada, doğrusal çoklu diskriminant analizinin 1, 2 ve 3 yıl öncesinde işletmeleri doğru ayırt etme yüzdesi sırasıyla %90,

⁵³ Moyer, R.,C., "Forecasting financial Failure: A Re-Examination", Financial Management, Spring, 1977, s.11-17

⁵⁴ Ohlson, A.,James, "Financial Ration and Probabilistic Prediction of Bankruptcy" Journal of Accounting Research, Vol.18, No.1, Spring-1980, s.108-135

⁵⁵ Gökten, Erkut, Muhasebe Oranları Yardımıyla ve Diskriminant Analiz Tekniği Kullanarak Endüstri İşletmelerinin Mali Başarısızlığının Tahmini Üzerine Amprik Bir Araştırma, (Basılmamış Doçentlik Tezi), Ankara,1981, s.35

⁵⁶ Aktaş, a.g.e., 1993, s.7

%88, %87'dir. Aktaş, çalışmasını biraz daha ileri bir sayfaya taşımış ve çoklu bağlantı nedeniyle, oranların indirgenmesinde stepwise selection yöntemini kullanmıştır. Modelde kullanılacak oranlar, 3 yıl için ayrı, ayrı seçilmiştir. 1. ve 2. yıl için dört oran, 3. yıl için üç oran elde edilmiştir. Ancak, çalışmasının sonunda; tek bir oran grubu ile farklı oran grupları kullanılmasının arasında önemli bir fark olmadığını belirleyerek, zaman ve kaynak tasarrufu açısından tek oran grubunun uygulanmasını uygun bulmuştur. Aktaş, stepwise selection yöntemiyle saptanan dört oranın kullanılması ile onbeş oranın kullanılmasının önemli bir farklılık yaratmadığını stepwise selection yöntemi sayesinde, finansal başarısızlık öngörü çalışmalarında az sayıda değişken ile en uygun model elde etmenin olası olduğunu ortaya koymuştur.

Türkiye'de yapılmış çalışmaların büyük bir bölümü, Türk finans piyasalarında faaliyet gösteren ticaret bankalarının finansal karakteristiklerinin, verimliliğinin ve rekabet yapısının belirlenmesine yönelik istatistiksel analizlerdir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çok Boyutlu İstatistiksel Modeller İle Türk Sigorta Şirketlerinin Finansal Başarısızlığının Öngörülmesi

1.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı; çok boyutlu istatistiksel analizleri Türk sigorta sektörüne uygulayarak, şirketlerin finansal başarısızlıklarının ya da finansal güçlüklerinin başlama dönemini önceden belirlemede kullanılan çok değişkenli model geliştirmek ve finansal başarısızlığı etkileyen faktörleri belirleyebilmektir.

Finansal başarı/ başarısızlığın öngörülmesi, tüm ilgilileri yakından ilgilendirmesi nedeniyle, her zaman ilgi çeken bir konu olmuştur. Finansal analizde, mevcut durumu tespit ederken, değişik yöntemlerden yararlanılır. Bu yöntemlerin başlıcaları; karşılaştırmalı finansal tablolar analizi, trend analizi, yüzde analizi, oran analizidir. Uygulama kolaylığı, basit ve anlaşılabilir olması, teorik bir çatı sunması gibi üstünlüklerinden dolayı, oran analizi daha çok deneyim ve sezgiye dayanan, uygulamaları zor ve zaman alıcı ve sonuçların hata taşıma olası yüksek olan diğer analiz türlerine göre tercih edilen bir finansal analiz tekniğidir. İstatistiksel-matematiksel tekniklerde oranlar değişken olarak kullanılarak çok sayıda model geliştirilmiştir.

1.2. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Genel ekonomik durum ve işletmeye özgü nedenlerden kaynaklanan finansal başarısızlık, işletme içinde ve genel ülke ekonomisi üzerinde önemli etkiler yaratır. Bu nedenle, problemlili finansal birimlerin önceden öngörülmesi amacıyla, özellikle 1970’li yıllardan sonra “erken uyarı modelleri “ geliştirilmiştir. Yazın taramasında; finansal başarısızlık alanındaki çalışmalar, kullandıkları değişkenler, izlenen yöntem ve ulaşılan sonuçlar özetlenmiştir. Ampirik çalışma kapsamında, Türkiye’de sigorta sektöründe 1992-2003 yılları arasında faaliyet gösteren şirketlerden oluşan örneklem üzerinde çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli geliştirilmiştir.

Finansal yeterliliğin değerlendirilmesinde, farklı sektördeki şirketler için farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bir sanayi şirketi ile bir sigorta şirketinin finansal yeterliliği

aynı yöntemler ile ölçülememektedir. Başarılı ve başarısız şirketlerin ayırımında önem taşıyan finansal oranlar, sektörler arasında farklılık gösterebilmektedir. Halka açık ticari ve sınai şirketlerinin SPK tebliğlerinde belirtilen standartlardaki tablolarından farklı finansal tabloları bulunan ve tekdüzen hesap planında sonuçları “Teknik Gelirler”, “Teknik giderler”, “Mali Gelirler”, “Mali Giderler” den oluşan sigorta sektörü için sektörel bazda çalışma ile erken uyarı modelinin öngörü gücünü artıracak kabul edilmiştir. Hatta örnekleme homojenliğin sağlanması amacıyla çalışmaya bazı teknik ayrıntıları olan hayat sigorta şirketleri dahil edilmemiştir. Örneklem elemanter dallarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerini kapsamaktadır.

1.3. Türk Sigortacılık Sektörü İçin Erken Uyarı Modeli Geliştirilmesi

Bu bölümde, erken uyarı modeli geliştirilmesi amacı ile, öncelikle finansal başarısızlık kriteri tanımlanmış ve veri seti oluşturulmuştur.

1.3.1. Finansal Başarısızlık Kriteri

Literatür incelendiğinde, finansal başarısızlığın öngörülmesi ile ilgili modellerde yazarlarca farklı finansal başarısızlık kavramlar kullanılmıştır. Her bir yazarın, finansal başarısızlık tanımlaması ile ilgili kriterleri Tablo 22’de özetlenmiştir.

“Sigorta Şirketlerinde Finansal Başarının Ölçülmesi ve Bir Uygulama” konulu çalışmada; Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı ve Sigorta Denetleme Kurulu tarafından, yeni sigorta ve reasürans yapma yetkisi kaldırılan ve iflasına karar verilen sigorta şirketleri, “finansal başarısız şirketler” olarak tanımlanmıştır.

Tablo. 22 Finansal Başarısızlık Tanımları

Yazar	Kullanılan Kavram	Kullanılan Tanım
Altman	İflas	Yasal olarak iflas etmiş ve kayyum atanmış veya Amerika ulusal iflas yasası altında yeniden yapılanması onaylanmış işletmeler.
Beaver	Başarısızlık	Vadesi gelmiş borçlarını ödeyememe, iflas etme, tahvil faizinin ödenmemesi, karşılıksız çek yazılması veya imtiyazlı hisse senetlerine kar payının ödenmemesi.
Blum	Başarısızlık	Vadesi gelmiş borçların ödenmemesi, iflas sürecine başlamış olmak, borçlar konusunda kredi verenlerle borçların bir kısmının silinmesi konusunda anlaşma.
Deakin	Başarısızlık	İflas etmiş, tasfiye edilmiş veya kredi verenler tarafından likidite dönüştürülmüş işletmeler.
Edminster	Başarısızlık	Yazar Beaver ve Blum'un tanımları arasında fark gözetmemiştir.
Elam	İflas	Aşağıdaki durumlardan birinin gerçekleşmiş olması; <ul style="list-style-type: none">• ABD Federal iflas yasasının X ve XI bölümleri gereğince işletmenin yeniden yapılandırılmasını seçmiş veya genel kurulda oylanmış olması• Kredi verenlerle borçların bir kısmının silinmesi konusunda anlaşamaya varmış olmak
El Hennaway ve Morris	Başarısızlık	İşletmenin likidite edilmesi veya mahkemece kayyum atanması.
Taffler	Başarısızlık	Kayyum atanması, işletmenin gönüllü likidite edilmesi mahkeme kararıyla tasfiye.
Aktaş	Başarısızlık	Diğer yazarların kullandıkları tanımlara ek olarak üç yıl üst üste zarar etme, finansal kriz nedeniyle üretimi durdurma.

Kaynak: Gordon, V.,Karels – Arun, J., Prakash, “Multivariate Norfinansalty and Forecasting of Business Bankruptcy”, çev. Ramazan Aktaş, Türkiye İş Bankası Yayınları No. 323, Ankara 1993, s.8.

1.3.2. Veri Setinin Oluşturulması

Türkiye’de elemanter dallarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin 1992-2003 yılları arasındaki bilançoları, teknik gelir-gider tabloları ve mali gelir-gider tablolarının büyük bir bölümü Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu tarafından yıllara göre düzenlenen “Türkiye’de Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor” esas alınarak, bir bölümü ise, internet¹ ortamında yayımlanan verilerden hareket edilerek excel programında bir data sheet hazırlanmıştır. Türk sigortacılık sisteminde, finansal başarısızlığa uğramış ve sektörden çekilmiş şirketlere “0”, halen faaliyetlerine devam

¹ Yıllara Göre Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor, (çevrimci) <http://www.hazine.gov.tr>, 1 Haziran 2004

eden ve başarılı kabul edilen şirketlere ise, “1” verilerek analizlerde kullanılacak bağımlı değişken oluşturulmuştur. Analiz edilecek dönem içerisinde, finansal başarısızlığa uğrayan şirketler Tablo 23’de de görülebileceği gibi birbirinden farklı yıllara rastlamaktadır.

Tablo. 23 Sigorta Şirketlerinin Yıllara Göre Başarı / Başarısızlık Dağılımı

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Başarılı	38	38	38	39	37	39	39	39	39	36	34	32
Başarısız				1	5					3	2	2

Tablo 22 yorumlandığında, örneğin; 1995 yılında sektöre yeni iki şirket girmiş mevcut şirketlerden biri ise, finansal başarısızlığa uğramıştır. Aynı şekilde; 1996 yılında üç yeni şirket faaliyete başlamış beş şirket ise, başarısızlığa uğrayarak ayrılmak zorunda kalmıştır. Ayrıca, 1997 yılında iki yeni şirket sektöre katılmış 2001 yılında üç, 2002 ve 2003 yılında iki şirket olmak üzere dört şirket finansal başarısız şirketler arasına katılmıştır. Analizde, 1995, 1996 ve 1997 yıllarında sektöre yeni şirketlerin katılımları olduğundan ve bu şirketleri değerlendirmeye alarak veri sayısının artırılmak istenmesinden dolayı, en çok finansal başarısızlığın 1996 yılında gerçekleşmesine rağmen, bu yıl baz yıl olarak alınmamıştır. Tablo 23 incelendiğinde, takip eden dört yıl boyunca finansal başarısızlık görülmemiştir. Ancak, 2001 yılı ile iflaslar dönemi yeniden başlamıştır. 2001 yılında, Türk ekonomisi ciddi bir kriz dönemi yaşamıştır. Krizin etkileri sigortacılık sektörüne de yansımıştır. Bu nedenle, 2001 yılı finansal başarısızlık başlangıç yılı olarak baz yıl kabul edilmiştir.

Tablo. 24 Türkiye’de 1992-2003 Yılları Arasında Finansal Başarısızlığa Uğrayan

Şirketler

Şirket	Finansal Başarısızlık Yılı
Doğan	1995
İmtaş	1996
Cigna-Sa	1996
Assatalia	1996
Prefoncier	1996
Ruin Adretica	1996
Universal	2001
İnan	2001
Emek	2001
Bayındır	2002
Akdeniz	2002
Merkez	2003
EGS	2003

2000 Yılında faaliyet gösteren 32 sigorta şirketi başarılı şirket kabul edilmiştir.² Farklı yıllarda finansal başarısızlığa uğrayan 13 şirket ile birlikte toplam 45 şirket analize alınmıştır. Belli bir yılda finansal başarısızlığa uğramış şirket sayısının, istatistiksel olarak yeterli olmaması nedeniyle, farklı yıllarda finansal başarısızlığa uğramış şirketler veri setine dahil edilirken, aynı yıl finansal başarısızlığa uğramış gibi kabul edilmiştir. Çalışmada şirketlerin 1, 2 ve 3 yıl öncesi finansal tabloları kullanılarak, finansal başarı/başarısızlığı öngörmeye dayanan erken uyarı modeli geliştirilmeye çalışılmıştır. 2001 yılı baz yıl kabul edilmiş ve bu yılda faaliyette bulunan şirketlerin 1.yılı için 2000, 2. yılı için 1999, 3. yılı için 1998 verileri kullanılmasına karşın, finansal başarısız kabul edilen örneğin, Merkez Sigorta şirketinin 1.yılı olarak 2002, 2.yılı 2001, 3.yılı için ise, 2000 yılı finansal tabloları analizde kullanılmıştır.

² Başarılı şirketler EK 2’de verilmiştir.

1.3.2.1. Bağımsız Değişken Olarak Kullanılacak Finansal Oranlar

Bağımsız değişken; değeri rasgele oluşan, ölçüm hatası olmayan, diğer değişken veya değişkenleri etkileyen (faktör) değişkenlerdir. Bağımlı değişken ise, değeri başka değişkenlerin değerinden etkilenen, onların değişimlerine göre değer alan değişkenlerdir. Bir araştırmada, incelenen neden sonuç ilişkisinde nedensellikleri gösteren (etken-faktör) değişkenler bağımsız, sonuç değişken ise, bağımlı değişkendir.³ Çalışmada, bağımsız değişken olarak finansal oranlar kullanılmaktadır. Özellikle, enflasyonun çok yoğun yaşandığı ve ekonomik krizlerin gerçekleştiği 1992-2003 yıllarını kapsayan 12 yıllık dönemde, finansal tablolaradaki verilerin doğrudan kullanılmasının yaratacağı sakıncayı ortadan kaldırmak için verilerden oluşturulan oranların kullanılması benimsenmiştir. Teorik olarak, hesaplanabilecek oran sayısı yüzlerle ifade edilebilir. Ancak, çalışmada sigorta sektöründe en çok üzerinde durulan, yaygın olarak kullanılan ve kolay hesaplanabilir oranlar seçilmiştir.

1.3.2.2. Sigorta Sektöründe Kullanılan Finansal Oranlar

Sigorta şirketlerinde finansal bünye analizi için kullanılan oranlar temelde, diğer firma analizlerinde kullanılan oranlar ile aynıdır. Ancak, sigorta şirketleri faaliyetleri gereği farklı hesaplar kullanmakta, bu farklı hesaplar ile elde edilen oranlar ve yorumları diğer firmalara göre farklılık arz etmektedir. Çalışmada, bağımsız değişken olarak 17 finansal oran kullanılmış ve bu değişkenlere ilişkin bilgiler Ek 3'de gösterilmiştir.

a. Likidite Oranları

Bu oran grubu, cari varlıklar ile kısa vadeli yükümlülükler arasındaki ilişkileri inceler. Likidite oranları işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünü ölçer.⁴ Sigorta şirketlerinde likidite, günü gelen yükümlülüklerin nakit olarak yerine getirilmesi gücüdür. “Nakit + Mevcutlar + Tahsilatlar- Ödemeler”in sıfırdan büyük olması, sigorta şirketleri için gerekli likidite miktarını gösterir. Bununla birlikte, likidite miktarı;

³ Özdamar, Kazım, Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi I, 4. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2002, s.112

⁴ İbrahim, Lazol, Finansal Analiz ve Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları, Ekin Kitabevi, 2000, s.54

sigortalıların yapısına, finansal pazarlara ve yönetimin aldığı kararlara bağlıdır. Dolayısıyla, varlıkların borçları karşılayamaması diğer bir ifade ile, ödeme gücünün yitirilmesi ile iflas (bankruptcy) sonucu çıkarılmamalıdır. Likiditesizliğe benzeyen ancak, işletmenin tasfiyesine neden olmayan bu olgu "ödeme güçlüğüdür". İşletme kısa süre için ödemelerini durdurmuşsa ödeme güçlüğünden söz edilir. Ancak, kısa süreli ödeyememe çeşitli önlemlerle atlatılmaz ve süreklilik kazanırsa durum likiditesizliğe dönüşür.

Öte yandan, salt likiditenin korunması işletmeye uzun süreli yaşama olanağı sağlamaz. İşletme, likiditenin yanında, giderleri karşılama koşulu altında faaliyet göstermelidir. Yani, karlı çalışma koşulu altında faaliyetlerini sürdürürse, işletme uzun süreli yaşama olanağına kavuşur. Çünkü, işletme uzun süreli yaşamını sürdürebilmesi ve gerekli yatırımları yapabilmesi için yeterli karı sağlaması gerekir. Bu nedenle, işletmenin uzun süreli amacı kar olurken, bunun gerçekleşebilmesi için likiditenin korunması yan amaç olarak ortaya çıkmaktadır.⁵ Likiditenin, gerekli miktarlarda sağlanabilmesi ve sigortalıların korunması açısından yasal düzenlemeler bulunmaktadır.

Sigorta şirketlerinin, cari durumunun belirlenmesinde güvence teşkil eden varlıkların büyük bir bölümünü hisse senetleri, tahviller gibi menkul değerler oluşturur. Önemli bir finansal aracı kurum olan sigorta şirketlerinin varlıklarının kalitesi, ödeyebilirliğin korunması açısından önemlidir. Aynı şekilde, satış durumunda varlığın gerçek değerini ifade eden varlıkların kalitesi ile birlikte varlıkların likidite derecesi de önemlidir.

$$\bullet \text{ Cari Oran} = \frac{\text{Cari Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$$

Cari varlık kalemleri; "Kasa" ve "Bankalar" ile pazarlanabilir "Menkul Kıymetler" ve "Kısa Süreli Net Alacaklar Toplamı" dır. Vadesi bir yıl ve daha kısa olan tüm alacaklar

⁵ Abdurrahman Fettahoğlu , İşletme Finansı, 1998, Trabzon, s.28.

kısa süreli kabul edilecektir. Oranın payında yer alan cari varlık kalemleri aşağıda verilmiştir;⁶

- Kasa , banka, serbest menkul değerler,
- Sigortalılar ve acentelerden olan net alacaklar,
- Reasürans faaliyetlerinden alacaklar,
- Sigorta ve reasürans şirketleri nezdindeki depolar,
- Bir yıldan az vadeli ikrazlar.

Kısa vadeli Yükümlülükler (Teknik Karşılıklar); sigorta şirketlerinin sedan yada retro sedan şirketten aldığı primler karşılığında ödemesi gereken komisyon borçlarını gösteren “Reasürans Faaliyetlerinden Borçlar”, sedan şirketin devrettiği riskler karşılığında ödenmesi gereken primlerin %30-40 gibi değişen bir bölümünün reasürans şirketine verilmeyip, en çok bir yıllık süre için elde tutulan miktarının faizleri ile birlikte izlendiği “Sigorta ve Reasürans Şirketlerinden Alınan Depolar”, “Ödenecek Vergiler” ve sigorta şirketlerinin faaliyetleri dışında kalan işlerden doğan borçlarını ifade eden “Diğer Kısa Süreli Yükümlülükler” den oluşmaktadır. Kısa vadeli yükümlülükler aşağıda verilmiştir.

- Sigortacılık faaliyetlerinden borçlar,
- Reasürans faaliyetlerinden borçlar,
- Sigorta ve reasürans şirketlerinden alınan depolar,
- Kazanılmamış primler karşılığı,
- Muallak hasar ve tazminat karşılığı,
- Diğer esas faaliyetlerden borçlar.

Genel kurala göre, oranın 1,5’den büyük olması beklenir.

$$\bullet \text{ Nakit Oran} = \frac{\text{Serbest Nakit} + \text{Serbest Mevduat} + \text{Serbest Menkul Değ.}}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$$

Cari oran, işletmenin bazı aktifleri ile çok kısa vadede yükümlülüklerini bir dereceye kadar ödeyebilirliğinin bir ölçüğü olsa da, bazı varlıkların ne kadar zamanda

⁶ Kahya, 2001, s.154

nakde dönüşebilecekleri hakkında bilgi vermez. Oysa, eldeki bazı varlıkların paraya çevrilerek kısa süreli alacaklıların finansmanında kullanılabilmesi yeterliliği, nakit oran ile ölçülebilir. Bu oranın 1 olması tercih edilir.

b. Finansal Oranlar

Öz kaynak miktarı, sigorta şirketlerinin finansal güçlerini ve ödeyebilirliklerini ölçmede kullanılan önemli bir göstergedir.

$$\bullet \text{ Öz Kaynak Yeterlilik Oranı} = \frac{\text{Öz Kaynaklar}}{\text{Toplam Yükümlülükler}}$$

Öz kaynak kalemleri;

- Ödenmiş sermaye
- Kanuni yedek akçeler
- İhtiyari yedek akçeler
- Olağanüstü yedek akçeler
- Finansal varlıkların değerlemesi
- Geçmiş yıl kar/zararı
- Dönem zararı(-)
- Dönem Karı

Toplam Yükümlülükler; kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerin toplamını oluşturur. Hayat dışı sigorta şirketlerinde genellikle uzun vadeli yükümlülükler yoktur. Uzun vadeli borçlar, hayat sigortalıları ile ilgili hayat matematik karşılıkları ve deprem hasar karşılığı kalemleridir. Çalışma, hayat dışı sigorta şirketleri ile ilgili olduğundan borçlar toplamı alınırken hayat matematik karşılıkları bu toplama dahil edilmemiştir.

Oranın %60'dan küçük olması beklenir.

$$\bullet \text{ Yazılan Prim / Öz Kaynak Oranı} = \frac{\text{Yazılan Primler}}{\text{Öz Kaynaklar}}$$

$$\bullet \text{ Öz Kaynak / Aktif Toplamı}$$

Oran, sigorta şirketlerinin aktiflerinin ne kadarlık bölümünü kendi öz kaynakları ile finanse ettiklerini ifade eder.

c. Faaliyet Oranları

Sigorta şirketlerinin ödeme gücü, nakit giriş ve çıkışlarının projeksiyonuna dayanmaktadır. Dar anlamda, likidite ile tanımlanan ödeme gücü geniş anlamda, sigorta şirketlerinin finansal yönden sağlamlığı, gelecekteki yükümlülüklerini ödeyebilecek nakit girişleri sağlayabilmesi ile ölçülmektedir.

Sigorta sektöründe finansal değerlendirme, ödeme gücünün ve finansal performansın değerlendirilmesinden oluşmaktadır.⁷ Sigorta branşlarının varlık ve borç yapıları farklı özellikler gösterdiğinden ödeyebilirliği, çalışmanın esasını oluşturan hayat dışı sigorta şirketleri bazında değerlendirmek daha doğru sonuçlar sağlayacaktır.

$$\bullet \text{ Tahsilat Oranı} = \frac{\text{Geçen Yılda Dev. Cari Yıl Direkt Ödenen Acente Yıl Sonu} \\ \text{Alacaklar} + \text{Prim Üretimi} - \text{Komisyonları} - \text{Alacakları}}{\text{Geçen Yılda Dev. + Cari Yıl Direkt - Ödenen Acente} \\ \text{Alacaklar} \quad \text{Prim Üretimi} \quad \text{Komisyonlar}}$$

Sigorta şirketinin, sigortalılardan ve acentelerden olan alacaklarının ne kadarının tahsil edilebildiğini saptamak için kullanılan tahsil oranının, yıllık %70' den büyük olması istenir. Geçen yıldan devreden alacaklar ile cari yılda elde edilen direkt prim istihsal toplamından oluşan alacakların, cari yılda tahsil edilmiş kısmını gösteren tahsilat oranının düşük çıkması; şirketin tahsilatında tıkanıklık olduğunun, prim tahsilatı yönünden sıkıntı çekildiğinin açık bir ifadesidir. Bu nedenle, her sigorta şirketi planlanan satış paralelinde bir tahsilat hedefi belirleyerek satış artıktça tahsilatı da aynı oranda artırabilmelidir. Aylık, üçer aylık veya yıllık nakit girişleri tablosu ile istihsal organlarına ait ödeme akışlarını gösteren ekstreler çıkarılarak, ödemeler takip edilmeli ve akıcı bir tahsilat politikası saptanmalıdır. Ancak, bu sayede oluşacak fonların sigorta şirketleri, dolayısıyla da sigorta sektörünce yatırımların finansmanında kullanılması ve

⁷ Williams, A., C. - Smith -Young, Peter C., Risk Management and Insurance, Mc Grawhill int., 1995, s.374

ekonomiye kanalize edilmesi mümkün olacaktır. Sigorta primlerinin geç tahsili; teknik karşılıkların oluşturulamamasına, borçların ödenememesine, şirketlerin finansal bünyelerinin en önemli göstergelerinden biri olan hasar tazminat tediyelerinin zamanında yapılamamasına, yatırım yapılamayacağından finansal gelirlerin olumsuz etkilenmesine yol açarak sigorta yaptırانların güven duygularının yitirilmesine ve devlete karşı sorumlulukların aksatılmasına neden olur.

$$\bullet \text{ Tazminat Ödeme Oranı} = \frac{\text{Ödenen Hasarlar}}{\text{Ödenen Hasarlar} + \text{Muallak Hasarlar}}$$

Cari dönemde meydana gelen hasar tazminatlarının ne kadarının ödendiğini ifade eder. Hasarların, yüzde kaçının ödendiğini gösteren bu oranın 1 ve %60 ile %80 arasında olması beklenir.

$$\bullet \text{ Muallak Tazminat Oranı} = \frac{\text{Ayrılan Muallak Hasar Karşılıkları}}{\text{Ödenen Hasarlar} + \text{Ayrılan Muallak Hasar Karşılığı}}$$

Sigorta Şirketlerinin, devamlı bir şekilde tazminat ertelemelerinde bulunup bulunmadıklarını ya da muallak hasarlarda bir birikimin olup olmadığını belirlemeye yönelik bir orandır.

$$\bullet \text{ Hasar / Prim Oranı} = \frac{\text{Net Ödenen Hasarlar} + \text{Net Muallak Hasar}}{\text{Net Yazılan Primler}}$$

Hasar oranlarından en önemlisi olan hasar prim oranı, cari yıl içinde ödenen net hasarın aynı yıl içinde tahsil edilen net prime oranlanması ile bulunur ve %60 ile %80 arasında olması beklenir. Branşlar itibarıyla de bu oranın hesaplanması halinde, şirketlerin herhangi bir dalda topladıkları primlerin ne kadarlık kısmının tazminat ödemelerinde kullanıldığının saptanması mümkündür.

- Genel Giderler / Yazılan Primler

Genel giderler; personel yönetim giderleri, vergi ve diğer yükümlülükler, amortismanlar. Diğer giderler, faiz gideri, kambiyo zararları gibi giderlerdir.

d. Karlılık Oranları

Sigorta şirketlerinin, finansal performanslarının ölçülmesi açısından en önemli bilgi kaynaklarından biri karlılık analizidir. Sigorta şirketlerinin, ödeyebilirliği açısından önemli bir unsur olan karlılık, şirketlerin geçmişteki kazanç gücü ve faaliyetlerinin etkinlik derecesini belirler. Sigorta şirketlerinin, sigorta teknik yükümlülüklerini yerine getirebilmek için karlılık bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, şirketler yatırım kararlarını alırken asgari bir karlılık oranını, hedef olarak belirlemek durumundadır. Şirketler gerek otofinansmana giderek gerekse, yeni sermaye artışı yoluyla da öz kaynaklarını güçlendirebilirler. Sigortacılıkta konjonktürel etkilerin ağırlığı nedeniyle, birkaç yıla ait verileri değerlendirmek daha gerçekçi sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır.

Karlılık oranları;

- Bilanço Karı / Öz Kaynaklar
- Teknik Kar / Bilanço Karı
- Bilanço Karı / Aktif Toplamı
- Teknik Kar / Aktif Toplamı
- Teknik Kar / Teknik Giderler
- Teknik Gelirler / Teknik Giderler
- Finansal Kar / Yazılan Primler

e. Aktif Verimliliği

Aktiflerin kullanımındaki etkinlik durumunu belirleyen oranlar ile; sigorta şirketinin cari varlıklarının kalitesinin ve bunların likidite ile finansal bünyeye olası etkilerinin ne olabileceğinin, aynı şekilde likidite ile finansal bünyenin içinde bulunduğu durumun sebeplerinin analizi amaçlanmaktadır.

- Aktif Karlılık Oranı =
$$\frac{\text{Teknik Kar (Faaliyet Karı)}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Faaliyet karı; sigorta şirketlerinin sigortacılık faaliyetleri sonucu elde ettikleri teknik gelirler ile teknik giderler arasındaki olumlu farktır. Sigorta şirketinin, ruhsatlı bulunduğu tüm branşlardaki ana faaliyetleri sonucu elde etmiş olduğu teknik kar toplamıdır. Şirket bilançosunda, mali kar ile birlikte yer almaktadır.

- İstihsalin Cari Varlıkları Finanse Etme Gücü =
$$\frac{\text{Cari Varlıklar}}{\text{Yazılan Primler}}$$

Sigorta şirketlerinin, sigortacılık faaliyetleri sonucu elde etmiş olduğu prim gelirleri ile cari varlıkları finanse etme gücü ölçülmektedir. Prim gelirleri, tüm branşlardan sağlanan toplam gelirlerdir. Sigortalılardan ve sigorta aracılı konumundaki acentelerin kullanımıyla elde edilen direkt istihsal ve reasürans yoluyla alınan indirekt istihsalden oluşmaktadır.

- Faaliyet Karı Yaratma Gücü =
$$\frac{\text{Teknik Kar (Faaliyet Karı)}}{\text{Yazılan Primler (Toplam İstihsal)}}$$

Bu oran, toplam prim gelirleri ile ne kadar faaliyet karı sağlandığının göstergesidir. Sigorta şirketinin tüm branşlar itibariyle elde ettikleri teknik karlılıkların produktivitesini vermektedir.

- Aktif Devir Hızı =
$$\frac{\text{Yazılan Primler (Toplam İstihsal)}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Bu oran, şirket aktiflerinin ne kadar prim geliri sağladığı hakkında analiz imkanı verir.

1.3.3. Analiz Edilecek Tabloların Hazırlanması

Hazırlanan finansal tablolara dayanılarak, analizde kullanılan bağımsız değişkenleri oluşturan finansal oranlar excel programında hesaplanmıştır. Bu oranlar, arasında rastlanan uç değer (outlier), önceki yıl değerlerine göre ortalama değer ile

çözümlemeye dahil edilmiştir. Finansal başarısızlıktan 1, 2 ve 3 yıl öncesi için hesap edilen oranlar, Ek4, Ek5, Ek 6'da verilmiştir. Excel programı yardımı ile hesaplanan oranlar istatistiksel analizlerin yapılacağı SPSS paket programına aktarılmıştır.

1.3.4. Çalışmada Geliştirilen Modeller

Bu çalışmada, çok boyutlu regresyon modeli ve diskriminant modeli geliştirilerek, şirketlerin finansal başarısızlığa düşmeden 1, 2, ve 3 yıl öncesinden tanınabilmeleri amaçlanmıştır. Bu amaç ile 45 şirketten oluşan bir bağımlı değişken ve 17 finansal orandan oluşan bağımsız değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan tüm oranların, şirketlerin finansal başarı/başarısızlığını öngörmeye önemli olup olmadığını belirlemek amacı ile 1.hipotez oluşturulup test edilmiştir.

H_1 = Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığını öngörmeye finansal oranlar istatistiksel anlamda önemlidir.

H_0 = Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığını öngörmeye finansal oranlar istatistiksel anlamda önemli değildir.

Finansal başarı/başarısızlığı öngörme gücü açısından ise, 2. hipotez test edilmiştir.

H_2 = Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığını öngörme gücü yönünde çoklu regresyon modeli ile diskriminant modeli arasında önemli bir fark yoktur.

H_0 = Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığını öngörme gücü yönünde çoklu regresyon modeli ile diskriminant modeli arasında önemli bir fark vardır.

Çalışmada, elde edilen bulgular neticesinde geliştirilen modelin, şirketlerin başarısızlığa düşmeden önce erken uyarı verme performansı ölçülmüştür. H_2 hipotezinin %5 anlam düzeyinde kabul edilebilir bir performans ortaya koyması ile, geliştirilen model kullanılarak tüm şirketlerin yıllara göre başarı sıralaması da yapılmıştır.

1.4. Analiz Sonuçları

Finansal başarısızlığa uğramış 13 sigorta şirketi ile toplam 45 şirkete ait 17 finansal orandan oluşan veri seti, sosyal bilimlerdeki araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir istatistik yazılımı olan SPSS'in 13. sürümünden yararlanılarak analize tabi tutulmuştur. H_1 hipotezini test etmek için başarısızlıktan 1, 2 ve 3 yıl öncesine ait

finansal tablolar kullanılmıştır. Bu amaçla 17 finansal oranın tamamı 0-1 Doğrusal Çoklu Regresyon modeli analizine tabi tutulmuştur. Finansal başarısızlıktan 1, 2 ve 3 yıl önceki finansal oranlara dayanan modelin F testi, %95 güven seviyesinde açıklayıcılık gücünün önemli olduğunu göstermektedir. Başarısızlıktan 1 yıl önceki verilere dayanan Çoklu Regresyon modeli, Tablo 25’de yer almaktadır. Ayrıca, Ek 7’de de verilmiştir. Modelin düzeltilmiş R^2 değeri 0,801, significance (sig.)⁸ değeri 0,00 ve Durbin – Watson değeri ise, 1,592’dir.

Tablo. 25 Çoklu Regresyon Modeli ile H₁ Hipotezinin Sonucu

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X17, X7, X3, X12, X11, X10, X1, X14, X16, X13, X4, X2, X6, X9, X15, X8, X5	,	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: BAŞARI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
	,937	,878	,801	,2046	1,592

a Predictors: (Constant), X17, X7, X3, X12, X11, X10, X1, X14, X16, X13, X4, X2, X6, X9, X15, X8, X5

b Dependent Variable: BAŞARI

⁸ Significance değeri; analiz sonucu elde edilen değerlerin istatistiksel önem derecesi

Çoklu Regresyon analizi ile elde edilen model, analize dahil olan şirketleri finansal başarı/ başarısızlık açısından 1 yıl öncesinde %97, 2 yıl öncesinde % 87, 3 yıl öncesinde %80 oranında doğru sınıflandırmıştır.⁹ Tahmin yüzdesi oldukça yüksek olduğundan analiz sonucu, “Sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığını öngörmeye finansal oranlar istatistiksel anlamda önemlidir” şeklindeki H₁ hipotezinin kabul edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Tablo. 26 Çoklu Regresyon Modeli İle Finansal Oranların Şirketlerin Finansal Performansını Öngörme Gücü

	1. Yıl	2.Yıl	3.Yıl
Modelin Doğru Öngörme Gücü (%)	97	87	80
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme Gücü (%)	100	94	100
Başarısız Şirketleri Doğru Öngörme Gücü (%)	92	62	31

Başarılı şirketleri doğru öngörme yüzdesi, 1., 2. ve 3. yılda sırası ile %100, %94, %100'dür. Başarısız şirketleri aynı şekilde doğru öngörme yüzdesi ise yıllara göre %92, %69, %31'dir.

1.4.1. Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli

Bu bölümde, H₂ “Finansal başarı/başarısızlığı belirlemede çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli arasında önemli bir fark yoktur” ile “Finansal başarı/ başarısızlığı belirlemede çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli arasında önemli bir fark vardır” H₀ hipotezi test edilmiştir.

Hem finansal başarısızlığın 1 yıl öncesinden öngörülmesi ve hem de çalışma kapsamındaki şirketlerin 1998-2004 yılları arasında finansal başarı durumuna göre sıralamasının yapılacağı genel model için bağımsız değişken değerleri kullanılarak finansal başarıyı etkileyen değişkenler belirlenmiştir. Modeli oluşturan bağımsız değişkenlerden modele katkısı istatistiksel açıdan %5 anlamlılık düzeyinde önemsiz

⁹ Şirketlerin yıllık verilerine uygulanarak elde edilen sonuçlar Ek 8'de verilmiştir.

değişkenlerin modelden çıkarılması ve bağımlı değişkeni “en uygun” şekilde açıklayacak bağımsız değişkenlerin belirlenmesi amacıyla stepwise yöntemi kullanılmıştır. Stepwise yöntemi, çok sayıdaki değişkenin modele dahil edilmesinin yarattığı çoklu bağlantıyı “multi collinearity” önlediğinden dolayı tercih edilmiştir.

17 bağımsız değişkenin stepwise yöntemi ile analiz edilmesi sonucu, modele katkısı en yüksek X4, X9, X11, X12, X15 oranları elde edilmiştir (Tablo 27).¹⁰ Bu oranlar;

X4:Özkaynaklar Yeterlilik Oranı

X9:Bilanço Karı / Özkaynaklar

X11:Bilanço Karı/ Aktif Toplamı

X12:Teknik Kar / Alınan Primler

X15:Teknik Kar / Toplam Aktifler

Regresyon eşitliğine dahil edilen bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki çoklu korelasyon katsayısı, R, “Multiple R” ile verilmiş olup, söz konusu değer 0,899’dür. Bu değer “R square’in” kare köküdür. Korelasyon katsayısı, bağımlı değişken ile bütün bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi verir.(Tablo 28)

¹⁰ Çoklu regresyon analizi ile elde edilen model EK 9 da verilmiştir

Tablo. 27 Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Modelin Bağımsız Değişkenleri

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X15		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
2	X4		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
3	X9		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
4	X11		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
5	X12		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).

a Dependent Variable: BAŞARI

Tablo. 28 Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Modelin Önemlilik Değerleri

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,899	,809	,784	,2129	1,583

- a. Predictors: (Constant), X15, X4, X9, X11, X12
b. Dependent Variable: BAŞARI

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	7,477	5	1,495	32,994	,000
	Residual	1,768	39	4,532E-02		
	Total	9,244	44			

- a.Predictors: (Constant), X15, X4, X9, X11, X12
b.Dependent Variable: BAŞARI

Tamamlayıcılık katsayısı (R^2), doğrusal modelin uyumunu yansıtan en yaygın ölçüm biçimidir. Söz konusu katsayı, bağımlı değişkendeki değişimin ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade eder. Bu durum, regresyon modelinin açıklayıcılık gücünün iyi bir göstergesidir. Eğer, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında hiç doğrusal ilişki yoksa, $R^2 = 0$ olur. R^2 belirli bir modelin uyum gücünün ölçütü olup, R^2 'nin 0'a eşit olması, değişkenler arasında doğrusal ilişki olmadığını belirtir. Örnekleme de, R^2 'nin 0,81 olmasından dolayı, bağımlı değişkenler ile oluşan modelde yer alan beş bağımsız değişken arasında kuvvetli bir doğrusal ilişki olduğu belirtilebilir. Diğer bir değişle, bağımlı değişkenin yaklaşık %81'i beş bağımsız değişken açıklayabilmektedir. R^2 modelin evrene ne kadar uyduğu ile ilgili iyimser bir öngörüdür. Düzeltilmiş R^2 (adjusted R square) ise, modelin evrene uyum gücünü daha iyi yansıtması için kullanılabilir. Diğer taraftan, örneklem büyüklüğü küçük ve her bir değişkendeki ölçüm sayısı 10'dan az olduğu taktirde; düzeltilmiş R^2 , düzeltilmemiş R^2 'ye nazaran önemli ölçüde azalır. Çalışmada ise, düzeltilmiş R^2 %78 gibi oldukça önemli bir değerdir.

Çalışmada elde edilen model şu şekildedir;

$$Y = 0,308 + 2,237 \cdot X15 + 0,252 \cdot X4 + 0,689 \cdot X9 - 1,770 \cdot X11 - 0,03446 \cdot X12$$

Eşitlikteki her bir bağımsız değişkenin etkisi Tablo 29’da “b” değeridir. Tabloda sırasıyla b’nin standart hatası, beta (kısmi regresyon katsayıları), t, değeri ve sig.(significance) değeri verilmiştir. Modeldeki b_0 değeri XY koordinat sisteminde doğru denkleminin Y eksenini 0,308 noktasında keseceğini gösterir. Modeldeki her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösteren “b”değeri pozitif veya negatif değer alabilmektedir. Örneğin; diğer bağımsız değişken değerlerini sabit tutmak kaydıyla, “özkaynak yeterlilik “oranındaki bir birimlik artış finansal başarı puanını 0,252 değerinde artırmaktadır. Diğer taraftan, “bilanço karı/aktif toplamı” oranındaki 1 birimlik artış ise, finansal başarı puanını –1,770 birim artırmaktadır. 0.05 önemlilik seviyesinde modelin sig. değerinin 0,05 den küçük olması beklenir ki, modelin sözkonusu değeri de “0”dır. Değişkenlerin anlamlılığın gösteren “t” değerinin 2 den büyük olması istenir. Çalışmada t değeri, 2’den büyüktür.

Tablo. 29 Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Model

Coefficients

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std Error				Beta	Tolerance
5	(Constant)	,308	,050		6,199	,000		
	X15	2,237	,264	,636	8,460	,000	,867	1,154
	X4	,252	,046	,405	5,456	,000	,890	1,124
	X9	,689	,165	,551	4,178	,000	,282	3,543
	X11	-1,770	,517	-,420	-3,424	,001	,326	3,066
	X12	-3,446E-02	,014	-,227	-2,409	,021	,555	1,803

a Dependent Variable: BAŞARI

Hata terimlerinin birbiri ile ilişkili olması durumuna, otokorelasyon (autocorrelation) denir.¹¹ Bunun sebepleri şöyle belirtilebilir;¹²

¹¹ Hata terimi, gerçek ve tahmin edilen değerler arasındaki farktır. Eğer analiz mükemmel olursa, hata terimi olmayacağından, sözkonusu değer sıfır olur.

¹² Akgül, Aziz, Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS Uygulamaları, II.Baskı,Ankara, 2003 s.375

- Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirleyen matematiksel kalıbın yanlış seçilmiş olması,
- Bazı açıklayıcı (bağımsız) değişkenlerin ilişkiye dahil edilmemiş olması,
- Açıklanan Bağımlı değişkende, ölçme hatasının bulunması.

Modelin negatif veya pozitif otokorelasyona sahip olup olmadığını anlamak için “durbin-watson” değerine de bakılabilir.

Durbin-Watson değeri 2'ye yakın bir değerde ise, otokorelasyon olmadığı, 0 civarında ise, pozitif otokorelasyon, 4'e yakın ise, negatif otokorelasyon olduğu söylenebilir. Çalışmada Durbin-Watson değeri 1,583 dir. Bu değer, modelin pozitif ya da negatif otokorelasyona sahip olmadığını da göstermektedir.

Bağımsız değişkenlerden bazılarının veya tümünün kendi aralarında sıkı doğrusal ilişki halinde olmaları durumuna çoklu bağlantı (multicollinearity) denir. Çoklu bağlantıya, özellikle zaman serileri verileri kullanıldığında rastlanır. Çoklu bağlantı, doğrusal regresyon modelinde bir sapmayı ifade eder. Bu durumda, parametreler için bulunan güven aralıklarının büyük olmasının yanında, o parametrenin sıfırdan farklı olmadığı, dolayısıyla ilgili açıklayıcı değişkenin, açıklanan değişkeni etkilemediği sonucu ortaya çıkar. Bu da, pek gerçekçi olmayabilir. SPSS'te tolerans (tolerance), çoklu bağlantının bir ölçütü olarak yaygın bir şekilde kullanılır. Eğer tolerans küçük ise, sözkonusu bağımsız değişken, diğer bağımsız değişkenler ile ilişkilidir. Çoklu bağlantı için kullanılan diğer bir kriter ise, varyans şişme (enflasyon) faktörüdür (variance inflation factor-VIF). VIF tolerans ile yakın ilişkili olup toleransın evrik değeri olarak tanımlanabilir. VIF artıkça, regresyon katsayısının da varyansı artar. Küçük tolerans değeri ve büyük VIF değeri, sözkonusu bağımsız değişkenler arasında bir ilişkinin olduğunu gösterir. Bu durumda, değişkenlerden sadece birisinin modele dahil edilmesi yeterlidir.¹³ Bir parametre tahmininin doğrusal bağlantı nedeniyle kesinlikten ne derece uzaklaştığını gösteren VIF değerinin; VIF>5 olması çoklu doğrusal bağlantı için yeterli sayılmaktadır. Tablo 28'de de görüldüğü gibi, VIF değeri 5'den küçüktür.

¹³ Akgül, Aziz; Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS Uygulamaları, II.Baskı, Ankara, 2003, s. 367

Çoklu bağlantıyı; Özdeğer (eigenvalue), durum indeksi (Condition indeks) ve değişim oranları (variance proportions) dikkate alınarak da değerlendirmek mümkündür. Ek9’da ki “Collinearity Diagnostics” tablosunun “condition Index” ten sonraki her sütun, her bir regresyon katsayısının her bir özdeğer ile ilişkili olan değişim oranını gösterir. Örneğin, X15 oranının (teknik kar/toplam aktifler) katsayısının %3’lük değişimi birinci özdeğerle ilgiliyken, %3’ü ikinci ve üçüncü özdeğerle, %51, %32, %08’i dördü, beş ve altıncı özdeğerle ilişkilidir. Her sütundaki oranların toplamı ise 1’dir.

Çoklu bağlantı tablosunda, aynı özdeğere ilişkin olarak, yüksek oranı olan değişkenlere bakılır. Örneğin; son özdeğer, sabitteki varyansın %5’ini, X15, X4, X9, X11, X12 değişkenlerdeki değişimin sırasıyla %8, %1, %90, %84, %51’ini açıklar. Bu durum, son üç değişkenin birbirleriyle bağımlı olduğunu gösterir. Son özdeğer diğer özdeğerlerden daha küçüktür. Condition Index değeri ise, diğer condition değerlerine göre daha büyüktür. Ancak Condition Index >20’nin üzerinde olması çoklu bağlantı olduğuna işarettir. Oysa, çalışmada sözkonusu değer 20’nin, önemli sayılabilecek düzeyde altındadır. Bir gözlemin parametre tahminleri arasındaki kovaryansları da, çoklu doğrusal bağlantıya duyarlıdır. Parametreler arasındaki kovaryansların büyük olması, çoklu bağlantı durumunu gösterir. Tablo 30’da, değişkenler arasında hem korelasyon katsayıları ve hem de, kovaryansların küçük olması çoklu bağlantı olmadığını göstermektedir.

Analiz sonucu elde edilen modelin şirketlerin başarısızlıktan 1 yıl öncesi verilerine uygulanması sonucu doğruluk öngörüsü Ek 12/1’de verilmiştir.¹⁴ Her bir şirket için modelde yer alan finansal oranı, modeldeki katsayılar ile çarparak, regresyon skoru (regtah) belirlenmiştir. Regresyon skoru, 0,50’den büyük veya eşit olması halinde “1” (başarılı), küçük olması halinde ise “0” (başarısız) değer verilerek, şirketlerin gerçek finansal başarı/başarısız (0-1) değerleri karşılaştırılmış ve modelin doğru seçim yapma gücü saptanmıştır.

¹⁴ Modelin, şirketlerin başarısızlıktan 2 yıl öncesi verilerine uygulanması sonucu doğruluk öngörüsü Ek: 12/2 ‘de, 3 yıl öncesi verilerine uygulanması sonucu doğruluk öngörüsü Ek: 12/3’ de verilmiştir.

Tablo 30: Korelasyon ve Kovaryans Katsayıları

Coefficient Correlations

Model		X15	X4	X9	X11	X12	
5	Correlations	X15	1,000	-,080	-,214	,069	,283
	Correlations	X4	-,080	1,000	,034	-,179	,093
		X9	-,214	,034	1,000	-,797	-,634
		X11	,069	-,179	-,797	1,000	,507
		X12	,283	,093	-,634	,507	1,000
Covariances		X15	6,990E-02	-9,783E-04	-9,317E-03	9,426E-03	1,072E-03
		X4	-9,783E-04	2,135E-03	2,588E-04	-4,281E-03	6,176E-05
		X9	-9,317E-03	2,588E-04	2,721E-02	-6,794E-02	-1,496E-03
		X11	9,426E-03	-4,281E-03	-6,794E-02	,267	3,749E-03
		X12	1,072E-03	6,176E-05	-1,496E-03	3,749E-03	2,046E-04

a Dependent Variable: BAŞARI

Modelin doğru tahmin gücünü ifade edebilmek için yapılan işlem ise şu şekildedir;

$$((\text{Doğru Tahmin Sayısı}/\text{Toplam Gözlem Sayısı}) * 100)$$

Benzer mantık ile başarılı ve başarısız şirketleri ayırt edebilme gücünde hesaplanmıştır. Çoklu regresyon analizi sonucu elde edilen model başarısızlıktan önceki 2. ve 3. yıl verilerine de uygulanmıştır. Analiz sonuçları Ek10 ve Ek11'de verilmiştir. Stepwise yöntemi ile kurulan modelin 1 yıl öncesinden şirketlerin başarı/ başarısızlığını doğru öngörme gücü 0,93 gibi oldukça yüksektir. Modelin doğru öngörü gücü 2 ve 3 yıl öncesinden sırasıyla; 0,89, 0,87'dir.(Tablo 31)

Tablo. 31 Çoklu Regresyon Modelinin Şirketlerin Finansal Başarısını Öngörme Gücü

	1 Yıl Öncesi	2 Yıl Öncesi	3 Yıl Öncesi
R ²	0,809	0,566	0,444
Adjusted R ²	0,784	0,510	0,373
Durbin-Watson	1,583	1,777	1,071
Significance (sig.)	0,00	0,00	0,00
Modelin Doğru Öngörme %'si	93	89	87
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme %'si	96	91	97
Başarısız Şirketleri Doğru Öngörme %'si	84	85	62

Başarılı şirketler 1., 2. ve 3. yıl sırasıyla 0,96, 0,91 ve 0,97 oranlarında model yardımıyla doğru öngörülmüştür. Modelin başarısız şirketleri doğru öngörme gücü ise, yıllara göre; 0,84, 0,85, 0,62'dir.

1.4.2. Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi

Tüm şirketlerin birinci yıl verilerinden oluşan data sheet'den örneklem oluşturmak amacı ile 17 başarılı şirket ve 7 başarısız şirket tesadüfî olarak belirlenmiştir. Çoklu regresyon yöntemi ile elde edilen model örnekleme uygulanmıştır. %95 güven seviyesinde yapılan geçerlilik testinde elde edilen sonuçlar Tablo 32'de verilmiştir. Modelin açıklayıcılık gücü (R^2) 0,903'dür. Durbin-Watson değeri 1,702 ve significance değeri ise 0,00'dır.¹⁵

Tablo. 32 Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi Sonucu

Model Summary

Model	Entered	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	X15 X4 X9 X11 X12	,950	,903	,875	,1665	1,702

a Predictors: (Constant), X15, X4, X9, X11, X12

b Dependent Variable: BAŞARI

ANOVA

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,398	5	,880	31,725	
	Residual	,471	17	2,773E-02		
	Total	4,870	22			

a Predictors: (Constant), X15, X4, X9, X11, X12

b Dependent Variable: BAŞARI

¹⁵ Ek: 13'de çoklu regresyon analizi ile 17 finansal oran kullanılarak H1 hipotezi geçerlilik testi ve Ek:14'de çoklu regresyon modelinin başarısızlıktan önceki 1. yıl öngörü gücü testi, Ek: 15'de H1 hipotezi ile kurulan test modelinin doğruluk öngörüsü ile, Ek:16'da çoklu regresyon modelinin şirketlerin başarısızlıktan önceki 1. yıl verilerine uygulanması ile elde edilen test sonucu yer almaktadır.

Modelin örneklemdaki şirketlerin finansal başarısını öngörme gücü ise, Tablo 33’de düzenlenmiştir.

Tablo. 33 Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi Sonucu

	1 Yıl Öncesi
Modelin Doğru Öngörme %’si	100
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme %’si	100
Başarısız şirketleri Doğru Öngörme %’si	100

1.4.3. Çoklu Doğrusal Diskriminant Modeli

Diskriminant analizi, iki ve daha fazla grubun çok sayıda değişkene göre karşılaştırılmasını sağlayan bir yöntemdir. Analizin amacı, grupların hangi değişkenler açısından birbirinden farklılaştığının ortaya çıkarılmasıdır. Diğer bir ifadeyle, grupların ayırıcı özelliklerinin belirlenmesidir.¹⁶ Diskriminant analizi, matematiksel teknikler kullanarak, bağımsız değişkenlerin değerlerine bağlı olarak grupların birbirinden ayrımının öngörülme gücünü gösterir. Analizde, her şirketin finansal başarı/başarısızlık durumunu belirlemek için “ayırma skorları (discriminant scores)” hesaplanmaktadır. Diskriminant analizinde, bağımlı değişkenin varyansı hakkında varsayım yapılması gerekli değildir. Sözkonusu analiz, nominal bağımlı değişkenler kullanılmak amacıyla tasarlanmıştır. Diskriminant analizi, büyük bağımsız değişkenler seti ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması için uygun bir tekniktir.¹⁷

H₁ hipotezi çalışmada yararlanılan diğer bir analiz tekniği olan çoklu diskriminant analizi yardımıyla da elde edilmiştir (Ek 17).

¹⁶ Ümit, O.,Fırat - Demirhan, Ayşe, “Ticaret bankalarının performanslarının analizi” Uluslar Arası Ekonomi Konferansı V, Eylül 10-13, Ankara, 2001, s. 38

¹⁷ Akgül, Aziz, a.g.e, s. 425

Tablo. 34 Çoklu Diskriminant Modeli İle Finansal Oranların Şirketlerin Finansal Performansını Öngörme Gücü

	1Yıl Öncesi	2 Yıl Öncesi	3 Yıl Öncesi
Modelin Doğru Öngörü %'si	99	93	98
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörü %'si	100	100	97
Başarısız Şirketleri Doğru Öngörü %'si	92	77	100

Tablo 34'den anlaşılabilirdiği gibi, çoklu diskriminant analizi ile de, H₁ hipotezi kabul edilebilir düzeydedir.

Yazında taramasında sosyal bilimlerde; çoklu regresyon analizi, diskriminant analizi, logit gibi teknikler kullanılarak karşılaştırmalar yapıldığı görülmüştür. Ancak, bu tür çalışmalarda karşılaştırmayı mümkün kılmak adına, istatistiksel tekniklerden biri için oluşturulan modelde yer alan bağımsız değişkenler diğer tekniklerde; stepwise, forward gibi eleme yöntemine başvurmadan “enter” yöntemiyle yeni oluşturulan modellerde direkt olarak kullanılmıştır. Sigorta şirketlerinin finansal başarısını öngörme amacıyla hazırlanan çalışmanın bu bölümünde, çoklu regresyon modeli ile karşılaştırılacak diskriminant modeli için, 17 finansal orandan oluşan bağımsız değişkenler, finansal başarı/başarısızlıktan 1 yıl öncesi verilerine uygulanarak, bağımlı değişkeni “en uygun” şekilde açıklayacak model, stepwise yöntemi ile oluşturulmaya çalışılmıştır. Tablo 35’de çoklu diskriminant analizi ile elde edilen model aşağıdaki gibi gösterilebilir.

$$Y = -2,213 + 1,382 X_4 + 3,780 X_9 - 9,707 X_{11} - 0,189 X_{12} + 12,267 X_{15}$$

Tablo. 35 Çoklu Diskriminant Analizi Modeli

Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function 1
X4	1,382
X9	3,780
X11	-9,707
X12	-,189
X15	12,267
(Constant)	-2,213

Unstandardized coefficients

Çoklu diskriminant analizinde stepwise yöntemi ile modele dahil olan bağımsız değişkenler; X4, X9, X11, X12, X15'dir (Ek:18). Bu değişkenler aynı yöntemle (stepwise) çoklu regresyon analizinde elde edilen modelin bağımsız değişkenleridir (Ek:19). İki farklı analiz tekniğiyle elde edilen modeldeki bağımsız değişkenlerin aynı olması, sözkonusu değişkenlerin şirketlerin finansal başarısını öngörmeye ne kadar doğru ve güçlü olduğunu gösterir niteliktedir.

Bağımsız değişkenler ile ilgili olan standartlaştırılmış ayırma skorları, ayırma analizi sonucu elde edilen modelle ilgili değişkenlerin göreceli katkısını gösterir. Büyük katsayılar grupların ayrılmasına büyük katkıyı küçük katsayılar ise, küçük katkıyı ifade eder. Bağımlı değişken nominal olduğundan katsayıların işaretlerinin negatif veya pozitif olmasının özel bir anlamı yoktur. Diğer bir deyişle, negatif veya pozitif işarete sahip katsayıların modele negatif veya pozitif yönde katkıda bulunduğu söylenemez.

Diskriminant analizinin uygulanabilmesinde önem taşıyan konulardan biri, bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantıdır. Çoklu bağlantı, iki veya daha fazla bağımsız değişkenin birbirleri ile çok güçlü ilişkisi olması durumu olup, uygun olmayan katsayıların oluşmasına sebep olur. Herhangi iki değişken arasındaki korelasyon 0,70'den büyük ise, sözkonusu değişkenlerden birinin analiz dışında tutulması uygun olur.¹⁸ Tablo 36'de modele giren bağımsız değişkenler arasında korelasyon 0,70'den büyük olmadığından çoklu bağlantı problemi yoktur (Ek:19).

Tablo. 36 Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Pooled Within-Groups Matrices		X4	X9	X11	X12	X15
Covariance	X4	,417	-1,068E-02	1,292E-02	-,185	-2,155E-02
	X9	-1,068E-02	,123	2,613E-02	,486	-3,598E-03
	X11	1,292E-02	2,613E-02	1,137E-02	-1,281E-02	3,627E-04
	X12	-,185	,486	-1,281E-02	8,894	-2,678E-02
	X15	-2,155E-02	-3,598E-03	3,627E-04	-2,678E-02	7,378E-03
Correlation	X4	1,000	-,047	,188	-,096	-,389
	X9	-,047	1,000	,700	,465	-,120
	X11	,188	,700	1,000	-,040	,040
	X12	-,096	,465	-,040	1,000	-,105
	X15	-,389	-,120	,040	-,105	1,000

¹⁸ Akgül, a.g.e, s.426

Grupların kovaryans matrislerinin eşitliliği ile ilgili olarak Box's M testi kullanılabilir. Burada test edilen H_0 hipotezi “grup kovaryans matrisleri eşittir” şeklinde ifade edilebilir. Sözkonusu test çoklu normallikten uzaklaşma durumuna hassas olup, normallik varsayımı ihlal edildiğinde, matrislerin eşit olmadığını belirtme eğilimi vardır. Ancak, özellikle örneklem büyüklüğü küçük olduğunda, kovaryans matrisleri birbirinden çok farklı değilse, doğrusal ayırma analizi kullanılabilir ve oldukça iyi sonuç verir.¹⁹ Ek 18 ve 19’da “grup ortalamalarının eşitlik testi” (tests of equality of group means) bölümünde değişkenlerin gözlenen önemlilik seviyesi 0,05 anlamlılık seviyesinden büyük olduğundan “grup ortalamaları eşittir” H_0 hipotezi kabul edilir. Örneğin; X11 değişkeni için önemlilik katsayısı 0,104, X12 için sözkonusu katsayı 0,174’dür.

Wilks’ Lambda değeri; grup içi sapmalar kareleri toplamının toplam sapmalar kareleri toplamına bölünmesiyle bulunur. Bu değer, grup ortalamalarının farklı olup olmadığının göstergesidir. Büyük Wilks’ Lambda değeri, grup ortalamalarının farklı olmadığının göstergesidir. Gruplar arası farklılaşmanın önemli bir bölümü grup ortalamalarının farklı olmasından kaynaklanıyorsa, bu değer oldukça küçük olacaktır. Wilks’ Lambda değeri 0,0-1,0 arasında bir değer alır. Sözkonusu değer ne kadar küçük olursa, modelin ayırt etme gücü, o kadar başarılı olur. W.Lambda’nın 1 olması, gözlenen değişken ortalamalarının eşit olması durumunda oluşur. Çalışmada bu değer 0,191 olması modelin ayırt etme gücünün çok yüksek olduğunun göstergesidir.(Tablo 37) Wilks’ Lambda değeri (1-Wilks’ Lambda), 17 bağımsız değişken kullanılarak elde edilen bilginin %81’nin model yardımıyla sağlanabildiğini gösterir.

Ayrıca; modelin anlamlılık değeri olan significance değeri, 0,05’den küçük olduğundan modelin istatistiksel olarak %95 güven seviyesinde önemli olduğunu göstermektedir.

Tablo. 37 Wilks’ Lambda İstatistiği

Wilks' Lambda				
Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	Df	Sig.
1	,191	67,003	5	,000

¹⁹ Akgül, Aziz, a.g.e, s. 426

Doğrusal diskriminant modelinin optimal olabilmesi ve yanlış sınıflandırmayı asgarileştirmesi için üzerinde durulması gereken bir başka önemli konu ise, özdeğerdir (eigenvalue). Modelin yeterli istatistiklere sahip olması konusunda bilgi verir. Gruplararası sapmaların kareleri toplamının, gruplar içi sapmaların kareleri toplamına bölünmesi ile hesaplanır. Öz değerın “0” olması modelin ayırt edebilme gücünün olmadığını gösterir. Bir üst sınırı olmamasına rağmen, 0,40’dan büyük özdeğerler mükemmel olarak kabul edilir. Büyük özdeğer, bağımlı değişkenler arasındaki farklılaşmanın maksimuma doğru yaklaştığını ifade eder. Çalışmada öz değer, 4,230 olması olumlu bir sonuç olarak yorumlanabilir (Ek:18 ve 19)

Tablo. 38 Özdeğer ve Kononik Korelasyon Tablosu

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	4,230	100,0	100,0	,899

a First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Kanonik korelasyon (canonical correlation) katsayısı, ayırma skorları ile gruplar arasındaki ilişkinin derecesini gösterir. Bu katsayı;

$CC_i = \sqrt{E_i / (1+E_i)}$ formülü ile hesaplanır. Bu formülde;

CC_i =Kanonik korelasyon katsayısı, r

E_i = Öz değerdir (eigenvalue).

Özdeğeri 4,230 olan bu modelin kanonik korelasyon katsayısı;

$CC_i = \sqrt{4,230 / (1+4,230)}$

$CC_i = 0,899$

Bu değer, 0-1 arasında bir değer alır. “0” değeri aldığıında, ayırma analizi skoru ile gruplar arasında bir ilişkinin olmadığı, “1” değeri aldığıında ise, tam bir ilişki olduğu şeklinde yorumlanır. Bu değerın 0,899 olması, modelin, bağımlı değişkenleri ayırt etme gücünün yüksek olduğunu gösterir.

Ek18 ve Ek 19’da, CaseWiseStatistics bölümünde, bağımlı değişkenlerin grup üyeliği, veri sayfasındaki sırasıyla (case number sütununda) yer almaktadır. Bağımlı değişkenlerin üyesi olduğu gruba ait gerçek değerler, “actual group” sütununda

görülmektedir. Ayırma fonksiyonu kullanılarak yapılan sınıflandırma ise, öngörü grubu (predicted group) sütununda verilmiştir. Yanlış sınıflandırmalar, “**” simgesi ile gösterilmiştir. Diskriminant modelinin doğru öngörü gücü, gerçek ve tahmini bağımlı değişken değerlerini gösteren sütunların karşılaştırılması ile hesaplanmaktadır.

Bir grubun ortalama skoruna grup merkezi (group centroids) denir. Finansal başarısız şirketlerin ayırma analizi fonksiyon skorları (-3,154), finansal başarılı şirketlerin ayırma analizi fonksiyon skorlarından (1,281) küçüktür.

Tablo. 39 Grupların Ortalama Fonksiyonları

Functions at Group Centroids	
	Function
	1
BAŞARI	
,00	-3,154
1,00	1,281

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Tablo 40’da sınıflandırma sonuçları (classification results), sınıflandırma matrisi, diskriminant analizi grup üyeliğinin tahmininde kullanılmaktadır. Analizin başarısı doğru sınıflandırma yüzdesidir. Çalışmada, finansal başarılı/başarısız olarak sınıflandırılan şirketlerin finansal oranlar kullanılarak başarısızlıktan 1 yıl önce doğru tahmin edilebilme gücü %98’dir.

Tablo. 40 Çoklu Diskriminant Analizi İle Finansal Başarılı/ Başarısız Şirketleri Sınıflandırma Sonuçları

Classification Results					
			Predicted Group Membership		Total
			,00	1,00	
Original	Count	BAŞARI			
		,00	12	1	13
		1,00	0	32	32
	%	,00	92,3	7,7	100,0
		1,00	,0	100,0	100,0

a. 97,8% of original grouped cases correctly classified.

Finansal başarısızlıkları 1 yıl önceden öngören çoklu diskriminant analizi, başarılı şirketleri %100, başarısız şirketleri ise %92,3 düzeyinde doğru ayırt etmiştir (Tablo. 41).

Tablo. 41 Çoklu Diskriminant Analizi Modelinin Şirketlerin Finansal Başarısını Doğru Öngörme Gücü

	1 Yıl Öncesi	2 Yıl Öncesi	3 Yıl öncesi
Modelin Doğru Öngörme %'si	98	91	84
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme %'si	100	94	81
Başarısız Şirketleri Doğru Öngörme %'si	92	85	92

Modelin 2 yıl öncesinde doğru tahmin gücü %91'dir. Başarılı şirketleri %93, başarısız şirketleri %84 oranında doğru tahmin etmiştir. 3 yıl öncesinden ise; modelin tahmin gücü %82'dir. Başarılı şirketler % 78, başarısız şirketler % 92 oranında doğru tahmin edilmiştir. (Ek:20 ve 21)

1.4.4. Çoklu Diskriminant Analizi Modelinin Geçerlilik Testi

Çoklu regresyon modelinde olduğu gibi, diskriminant modelinde geçerlilik testinin yapılabilmesi için, analize katılan şirketlerin 1. yıl verilerinden oluşan veri kümesinden (data sheet) örnek oluşturmak için, 17 başarılı şirket ile 7 başarısız şirket tesadüfü olarak belirlenmiştir. Çoklu diskriminant analizi ile elde edilen model örnekleme uygulanmış, geçerlilik testi sonuçları Tablo 42'de verilmiştir. Modelin doğru öngörme yüzdesi ile şirketleri doğru sınıflandırma başarısı % 100'dür²⁰

²⁰ Diskriminant analizi ile H1'in test sonuçları Ek:22, diskriminant modelinin test sonuçları ise Ek:23'de verilmiştir.

Tablo. 42 Çoklu Diskriminant Analizi Modelinin Geçerlilik Testi

	1 Yıl Öncesi
Modelin Doğru Öngörme %'si	100
Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme%'si	100
Başarısız Şirketleri doğru Öngörme %'si	100

1.4.5. Çok Boyutlu İstatistiksel Tekniklerle Elde edilen Sonuçların Karşılaştırılması

Türkiye’de elemanter dallarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin finansal başarı/başarısızlığının öngörülmesi amacıyla, istatistiki teknikler kullanılarak model geliştirilmeye çalışılmıştır. Çok boyutlu modellerde finansal oranların kullanılması ile, çeşitli risk boyutları modele dahil edilmek istenmiştir.

Tablo. 43 Çok Boyutlu Modellerin Doğru Öngörme Yüzdesi

	1 Yıl Öncesi	2 Yıl Öncesi	3 Yıl Öncesi
Ç.R.M Doğru Öngörme %'si	93	89	87
Ç.R.M Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme %'si	96	91	97
Ç.R.M Başarısız Şirketleri Doğru Öngörme %'si	84	85	62
Ç.D.A Doğru Öngörme %'si	98	91	84
Ç.D.A Başarılı Şirketleri Doğru Öngörme %'si	100	94	81
Ç.D.A Başarısız Şirketleri Doğru Öngörme %'si	92	85	92

Gerek, çoklu regresyon modeli gerekse, çoklu diskriminant analizi ile elde edilen modelin şirketleri finansal başarılı/başarısız olarak sınıflandırma öngörü yüzdesi arasında önemli bir fark yoktur. Her iki modelin de, doğru sınıflandırma gücü yüksektir. Bu sonuç, H₂; "Sigorta şirketlerinin Finansal başarı/başarısızlığını öngörme gücü yönünde çoklu regresyon modeli ile diskriminant modeli arasında önemli bir fark yoktur" hipotezinin kabul edilebilirliğini belirler.

1.5. Çalışmada Kullanılan İstatistikî Tekniklere Göre Şirketlerin Başarı Sıralaması

Sigorta şirketleri yöneticilerine ve diğer şirket ilgililerine gerekli önlemleri alabilmeleri için, erken uyarı olarak da kabul edilebilecek bir model geliştirilmiştir. Bu amaçla model, şirketlerin son 7 yıllık verilerine de uygulanmış ve şirketlerin risklerine göre derecelendirilmesi yapılmıştır.

Çoklu diskriminant analizi modelinde yer alan, bağımlı değişkenlere ait şirketlerin yıllara göre değerleri, Y değeri olarak hesaplanır. Y değeri, modeldeki bağımsız değişkenlerin şirket verileri ile modeldeki katsayıları yardımıyla hesaplanır. Karşılaştırma yapılabilmesi için gerekli olan kritik değer; grup ortalamalarına göre değerlendirilen diskriminant fonksiyonları (functions at group centroids) ile hesaplanır. "0" grubu için ortalama diskriminant skoru -3,154 ve "1" grubu için ortalama diskriminant skoru 1,281'dir (Tablo 39). Bu iki değer in ortalaması olan "-1,873", kritik değer olarak kullanılabilir. Kritik değer, hesaplanan "Y " değerinden küçük olduğunda şirketlerin bir yıl sonra başarılı olacağı tersi durumunda başarısız olacağı öngörüsünde bulunulur.²¹

Modellerin ürettiği sonuçların ne kadar tutarlı oldukları, analiz dönemini takip eden dönemde sigortacılık sektöründeki gelişmeler ışığında da değerlendirilebilir. Analiz yapıldığı dönemde, faaliyetlerini sürdüren ve başarılı şirketler arasında yer alan Şirket 8 ve Şirket 28 sigorta şirketlerinin sigorta ve reasürans yapma yetkisi sırasıyla 2003 ve 2004 yılında kaldırılmıştır. Benzer şekilde, Şirket 23 ve Şirket 32 Sigorta

²¹ Ek:24'de ÇRM ile şirketlerin yıllık başarı sıralaması, Ek:25'de ÇDM ile şirketlerin 7 yıllık başarı sıralaması yer almaktadır.

şirketleri ise, 7397 sayılı Sigorta Murakebe kanunu'nun gerektirdiği şartları yerine getirerek Şirket 32 Sigorta A.Ş. ünvanı altında birleşmiştir.

Tablo. 44 Çoklu Regresyon Analizi ve Diskriminant Analizi İle Başarısız Şirketlerin 1, 2 ve 3 Yıl Öncesinden Doğru Öngörüle Bulunma Performansının Toplu Gösterimi

	Çoklu Regresyon Analizi			Çoklu Diskriminant Analizi		
	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl
İnan	+	+	+	+	—*	—*
Emek	—*	+	—	—*	+	—
Universal	+	+	—	+	+	—
Akdeniz	+	+	+	+	+	+
Bayındır	+	—	—	+	—	—
EGS	+	+	+	+	+	+
Merkez	+	+	—	+	+	—*

Tablo 44 de yer alan (+) simgesi, yeniden sigorta yapma yetkisi kaldırılan ve çalışmada başarısız kabul edilen şirketlerin analiz yapılan modeller tarafından 1998-2004 dönemi kapsayan 7 yıllık sıralamada I, II ve III yıl öncesinden doğru öngörüle bulunulduğunu göstermektedir. (-) simgesi, öngörü hatasını gösterirken (-*) simgesi ise, başarılı şirketler sıralamasında en alt limitte olduğunu göstermektedir.

Çalışmada geliştirilen modellerin, geleceği öngörebilme performansını değerlendirebilmek adına, veri setine 2003 ve 2004 yılı verileri de dahil edilmiştir. Başarılı kabul edilen şirketlerdeki risk düzeyi analiz edilerek, modellerin geçerliliğini test amacıyla çalışma yapılmıştır.

Tablo. 45 Modellerin 2004 Yılı İçin Erken Uyarı Gücü

	Çoklu Regresyon Analizi			Çoklu Diskriminant Analizi		
	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl
Şirket23	+ (02)	-*	-	-*	-*	-
Şirket32	+ (03)	-*	-	-	-*	-
Şirket8	+ (02)	-*	-	-*	-*	-
Şirket28	+ (03)	-*	-	+	-*	-
Şirket 15	+ (03)	-	-	-*	-	-
Şirket 6	+ (03)	-	-	-*	-	-
Şirket 31	+ (03)	-	-	-*	-	-
Şirket 11	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 17	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 25	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 19	+ (03)	-	+	+	-	-
Şirket 7	+ (03)	+	-	+	+	-
Şirket 33	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 28	+ (03)	+	-	+	-	-
Şirket 32	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 26	+ (03)	-	-	+	-	+
Şirket 27	+ (03)	+	-	+	-	-
Şirket 29	+ (03)	-	-	+	-	-
Şirket 24	+ (03)	+	+	+	+	+
Şirket 30	+ (03)	-	-	+	-	-

2001- 2003 verileri dikkate alınarak başarılı kabul edilen şirketlerle ilgili risk sıralaması Tablo 45’de verilmiştir. Şirket 23 ve Şirket 32, sigorta şirketlerinin 2004 yılında birleşmeleri yönünde alınan karar irdelendiğinde, gerçekten de regresyon modeline göre 1 yıl öncesinde her iki şirketin başarısız olduğuna yönelik uyarı alınmıştır. Diskriminant modelinde ise, risk uyarısı alındığı kabul edilebilir. 2002 yılı sıralamasında her iki modelde de başarılı şirketler arasında olmakla birlikte en yüksek risk düzeyindedir. Benzer şekilde, Şirket 8 ve Şirket 28 sigorta şirketlerinin, son iki yılda erken uyarı verdikleri Tablo 45’de dikkat çekmektedir.

Her iki modelde, 14 şirket 2003 verilerine göre ilk erken uyarı sinyali vermiştir. Sigorta Denetleme kurulu'nun yayımlarına göre 2003 yılında sigorta şirketlerinin 24'ü bilançolarını zararlarla kapatmıştır. Sözkonusu durumun başlıca sebepleri, sektörde yaşanan fiyat rekabeti ve şirketlerin 2003 yılında kazanılmamış primler karşılığını gün esasına göre hesaplama yöntemine geçmeleridir. Sigorta Denetleme Kurumu'nun açıklamalarına göre, 2003 yılında sektör prim üretimindeki artışa rağmen şirketlerin teknik karlılıklarında düşüş meydana gelmiştir. Teknik kar rakamları hayat dışı sigortalarında % 37,34 azalmıştır.

Gerek diskriminant ve gerekse, regresyon modelinde isimleri şifrelenen 14 sigorta şirketi, 2003 verilerine göre ilk erken uyarı sinyali vermiştir. 7. Şirketin iki yıl üst üste uyarı verdiği de, görülmektedir.

Çalışmada modeller 2004 yılı şirket verilerine de uygulanmıştır. Buna göre, Tablo 46 düzenlenmiştir. Sigorta Denetleme Kurumu'nun faaliyet raporuna göre, 2004 yılında Şirket 7, Şirket 24, Şirket 30 sektörden çekilmişlerdir. Tablo 46'da regresyon ve diskriminant modellerine göre sözkonusu şirketlerin erken uyarı verdikleri dikkat çekmektedir. Örneğin; her iki modelde de; Şirket 28 ve Şirket 30 iki yıl üst üste erken uyarı verirken, şirket 7 ve Şirket 24 üç yıl üst üste erken uyarı vermektedir.

Çalışmada, elde edilen modellerin 2003 ve 2004 verileri ile test edilme imkanı sağlanmış ve modellerin fiili durumu destekler güçte oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo. 46 Modellerin 2005 Yılı İçin Erken Uyarı Gücü

	Çoklu Regresyon Analizi			Çoklu Diskriminant Analizi		
	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl	I.Yıl	II.Yıl	III.Yıl
Şirket32	+*(04)	+ (03)	-*	-	+	-*
Şirket 15	-(04)	+(03)	-	-	-*	-
Şirket 6	+(04)	+ (03)	-	+	-*	-
Şirket 31	+(04)	+(03)	-	+	-*	-
Şirket 11	-(04)	+ (03)	-	-	+	-
Şirket 17	-(04)	+(03)	-	-	+	-
Şirket 25	-(04)	+ (03)	-	-	+	-
Şirket 19	-(04)	+ (03)	-	-	+	-
Şirket 7	+(04)	+ (03)	+	+	+	+
Şirket 33	-*(04)	+(03)	-	-	+	-
Şirket 24	+(04)	+(03)	+	+	+	+
Şirket 30	+(04)	+ (03)	-	+	+	-
Şirket 26	-(04)	+(03)	-	-	+	-
Şirket 27	-(04)	+ (03)	-	-	+	-
Şirket 29	-(04)	+(03)	+	-	+	-
Şirket 5	+(04)	-*(03)	-	+	-*	-

SONUÇ

Avrupa Birliğine girmek isteyen Türkiye, önemli atılımlarda bulunmaktadır. Bu atılımlar içerisinde başarılı şirket büyümesi ve yatırımları önemli bir yer tutmaktadır. Gelişmiş teknolojiye sahip batı firmaları ile kapitalizmin rekabet şartlarının ağırlaşması firmaların finansal başarısızlıklarının öngörülmesi çalışmalarının uygulanmasını zorunlu kılmaktadır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde zaman, zaman yaşanan bunalımlar ekonomileri krize sokmakta ve dünya ekonomisini istikrarsız bir yapıya sürüklemektedir. Para, sermaye ve mal piyasalarında yaşanan dalgalanmalar dışı açık bir sistem olan işletmeleri etkilemekte, gelişmelere karşı gerekli tedbirleri alarak olaylara uyum sağlayamadıklarında pazarlarını terk etmek zorunda bırakmaktadır. Global yapıya bürünen dünya ekonomisinde, işletme başarısızlıkları bir çok nedenden kaynaklanabilir. İşletme içinde yeniden yapılanma sürecinde yaşanan dengesizlikler, yönetsel sorunlar, işletme sermayesi yetersizliği ve likidite gücünün azalması, yoğun rekabet şartları, teknolojik gelişmeler, doğal afetler gibi sorunlar işletmeleri başarısızlığa sürüklemektedir. Finansal yönden başarısız işletmelerin ülke ekonomisi üzerinde yarattığı olumsuz etkiler, konunun üzerinde önemle durulmasını gerektirmiştir. İşletme başarısızlığı bir çok insanın işsiz kalmasına yeni yatırımların durmasına ülke kaynaklarının israf edilmesine yol açarak ülke ekonomisi üzerinde olumsuz etkiler yaratabildiğinden; ortaklar, yatırımcılar, finans kurumları, alıcı ve satıcılar ve devlet tarafından üzerinde önemle durulmasını gerektirmektedir.

Türkiye, hem hayat sigortası hem de hayat dışı sigorta toplam prim üretiminde globalleşme sürecinde dünya ülkelerinin çok gerisindedir. Sigortacılık sektörü özellikle gelişmişliğin en belirleyici unsur olduğu, sektörlerden birisidir. 90'lı yıllarda bir çok sigorta şirketi, garantili faiz oranları nedeniyle aktiflerin yönetimine, üstlendikleri yükümlülüklerin yönetiminden daha fazla önem vermiştir. Ancak, hisse senedi piyasalarında meydana gelen ve düşük faiz nedeniyle ikiye katlanan düşüş, şirketlerin bilançoları üzerinde yıpratıcı etkiler yaratmıştır. 2000'li yıllarda poliçe teminatları ve beklenen getiriler arasında oluşan uçurum şirketlerin kabul ettikleri işlerden kaynaklanan hasarları telafi edebilmek için yatırım gelirlerine güvenememelerine neden

olmaktadır. Şirketlerin bu ekonomik fırtınaların üstesinden gelebilmeleri aktif- pasif yönetiminde daha akılcı davranmalarına bağlıdır. Faaliyetlerinin temeline dönüp, kabul ettikleri risklerin nitelikleri konusunda yoğunlaşmaları gerekmektedir. Faiz oranlarının düşük seviyede seyrettiği bir ortamda, teknik sonuçlarda başarısızlık göze alınamayacağından, teknik faaliyetlerde yeterliliğin artırılması temel hareket noktalarından birisi olacaktır. Şirketler, herhangi bir fiyatla iş kapma lüksüne sahip değillerdir. İş kabulü sırasında etkin bir disiplin uygulamak ve gelişmiş teknolojik araçlar kullanmak suretiyle teknik zararlarını azaltmak zorundadırlar.

Dünya piyasalarında 2000'lerin ilk yıllarında gerçekleşen prim üretimi, mali piyasalardaki dalgalanmalardan ve büyük hasarlardan son derece olumsuz bir şekilde etkilenmiştir. Bu dönemde yaşanan, felaket hasarları ve yatırım gelirlerindeki azalma nedeniyle hayat dışı şirketlerinin sonuçları olumsuz etkilenmiştir. Dünya piyasasında 90'lı yıllarda hayat dışı branşlardaki büyüme oranı %5.4 düzeyinde gerçekleşmiştir. Aynı dönemde, ortalamanın üzerinde gerçekleşen yatırım gelirleri ile teknik zararları telafi etmek imkan dahilinde iken, 2001 yılında mali piyasalarda meydana gelen dalgalanmalar yatırım gelirlerinde ve karlarda azalmaya yol açmıştır. Şirketlerin bilançoları, yatırım yaptıkları menkullerin getirisinin yetersiz olmasının yol açtığı değer kaybı nedeniyle olumsuz etkilenmiştir.

Sigorta şirketlerinin yükümlülüklerini yerine getirememeleri ya da enflasyon ortamından yararlanmak için ödemelerini geciktirmeleri, hukuki yapıdaki bozukluklar, sigortanın müşterilere anlatılamayışı ayrıca sektörün karmaşık özelliklerinden kaynaklanan pazarlama faaliyetlerinin diğer sektörlere kıyasla nispeten geç başlamış olması, sunulan hizmeti başa bir şey gelmeden denemenin imkansızlığı sigortacılığın gelişmesini olumsuz etkilemiştir. Sektörün ülke ekonomisindeki haklı yerini alabilmesi için; ekonominin yabancılarla rekabet edebilecek seviyeye taşınmasına, gelir dağılımında adaletin sağlanarak sağlıklı bilgilerin etkin iletişimle kitlelere ulaştırılmasına, olumlu imajın yaratılmasına ihtiyaç vardır.

Küreselleşme sürecinde yaşanan yoğun rekabet ortamında sigorta şirketlerinin yükümlülüklerini karşılayabilme yeteneğine sahip olması önemlidir. Şirketlerin müşterileri olan sigortalılar, zamanı geldiğinde alacakları tazminatlardan emin olmak için sigorta yaptıracakları şirketin finansal gücü hakkında bilgi sahibi olmak isterler.

Sigorta şirketinin finansal gücü hakkında bilgi sahibi olabilmek için ölçme, değerlendirme ve derecelendirme gibi işlemlerin yapılması gerekir. Ancak, piyasaya güvenilir bilgi akışını sağlayarak karar alma hızını ve kalitesini yükseltebilmek, derecelendirme uygulamaları ile mümkün olabilir. Türkiye’de sektörde derecelendirme faaliyetleri ile ilgili yasal düzenlemelerin bulunmaması serbest piyasa ekonomisinde önemli bir eksikliklerdir.

Dünyanın finans patronu haline gelmiş olan sigortacılık Türkiye pazarında; makro ekonomik iklim, mevzuat boşlukları, yoğun rekabet ortamı içinde reel büyüme potansiyeline rağmen henüz bir finans sektörü düzeyine ulaşabildiği söylenemez. Söz konusu temel açmazların aşılması, şirketin yönetim politikaları ve devlet kanadında bağlayıcı düzenlemelerle etkin kontrollere imkan verecek bir finansal alt yapı oluşturulmasına bağlıdır. Gelişmiş ülkelerde, finansal güce sahip bir finans sektörü haline gelen sigorta şirketleri, kanunen çeşitli simülasyon teknikleri kullanılarak yeterlilikleri sınanmakta ve sektörde faaliyet gösterip gösteremeyecekleri tespit edilmektedir. Türk sigortacılık sektörünün dünya sigortacılık kültürünü yakalayabilmesi, finansal gücün oluşmasına olanak tanıyan asgarilerin yerine getirilmesi ile mümkün olacaktır.

Liberalleşen dünya ticaretinde, sigorta şirketlerinin ödeme gücünü yitirmesi olasılığı yüksektir. Bu nedenle, sigorta şirketlerinin finansal gücünün etkili bir biçimde değerlendirilmesi amacıyla, gerekli mekanizmalarla donatılmalıdır. Erken uyarı sistemi, şeffaflığın artırılması ve daha rekabetçi bir teknik ve mali yapının temellerini atan ve sektörde otokontrol mekanizmasına işlerlik kazandıran önemli bir çalışmadır. Sigorta bilincini yerleştirmek ve sektörü global normlara taşıyarak başarıya ulaşmak zayıflayan ve yükümlülüklerini yerine getiremeyen sigorta şirketlerini belirlemek amacıyla erken uyarı sisteminden yararlanılması gerekmektedir.

Her ne kadar serbest rekabet, pazarın reel olarak büyümesinin ön koşulu ise de, şirketlerin yaşamak zorunda olduğu makro ekonomik gerçekler mali yapılarının bozulmasına yol açmaktadır. Şirketlerin mevcut durum çerçevesinde, sahip oldukları iflas olasılıklarının saptanması finansal açıdan değerlendirme yapma noktasında etkin bir bakış açısı olacaktır.

Bu çalışmada, finansal başarısızlık tahmin yöntemleri incelenerek, hayat dışı sigorta şirketlerinin başarısızlığını 1, 2 ve 3 yıl öncesinden tahmin etmeye olanak sağlayacak çok boyutlu istatistiksel modeller geliştirilmiştir. Çalışma kapsamında, Türkiye’de sigorta sektöründe 1992- 2003 yılları arasında hayat dışı elementer dallarda faaliyet gösteren ve finansal başarısızlığa uğramış 13 sigorta şirketi ile toplam 45 şirketten oluşan örneklem üzerinde, sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan bir istatistik yazılımı olan SPSS’in 13. sürümünden yararlanılarak çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli geliştirilmiştir. Bu amaç ile 45 şirketten oluşan bir bağımlı değişken ve 17 finansal orandan oluşan bağımsız değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan tüm oranların, şirketlerin finansal başarı/ başarısızlığını öngörmeye önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla, “sigorta şirketlerinin finansal başarı/ başarısızlığını öngörmeye finansal oranlar istatistiksel anlamda önemlidir” hipotezi öncelikle test edilmiştir. Çoklu regresyon analizi ile elde edilen model, analize dahil olan şirketleri 1, 2 ve 3 yıl öncesinde sırasıyla %97, %87 ve %80 oranında doğru sınıflandırmıştır. Diskriminant analizi ile elde edilen model ise, şirketleri 1, 2 ve 3 yıl öncesinde sırasıyla % 99, % 93, %98 oranında doğru sınıflandırmıştır. Öngörü yüzdesi yüksek olduğundan birinci hipotez kabul edilmiştir.

İkinci adımda, ikinci hipotez olan “finansal başarı/ başarısızlığı belirlemede çoklu regresyon modeli ve çoklu diskriminant modeli arasında önemli bir fark yoktur” test edilmiştir. Finansal oranlar arasındaki çoklu bağlantı problemini aşmak amacıyla 17 finansal oran stepwise (adım adım) yöntemi ile analiz edilmiş ve modele katkısı en yüksek olan beş oran elde edilerek model geliştirilmiştir. Çoklu regresyon analizi ile elde edilen modelde yer alan oranlar sırasıyla;

- Özkaynaklar Yeterlilik oranı,
- Bilanço Karı / Özkaynaklar
- Bilanço Karı / Aktif toplamı
- Teknik Kar / Alınan primler
- Teknik Kar / Toplam aktifler

Modelin şirketleri 1, 2 ve 3 yıl öncesinden doğru sınıflandırma yüzdesi sırasıyla; 93, 89, 87 dir. Başarılı şirketleri doğru öngörme gücü ise sırasıyla; 96, 91, 97 dir. Yazında, bu tür çalışmalarda karşılaştırmayı mümkün kılmak adına, istatistiksel tekniklerden biri

için oluşturulan modelde yer alan bağımsız değişkenler, diğer tekniklerde aynen kullanılmıştır. Sigorta şirketlerinin finansal başarısını öngörme amacıyla hazırlanan çalışmada, çoklu regresyon yöntemi ile karşılaştırılacak çoklu diskriminant modeli için 17 finansal orandan oluşan bağımsız değişkenler, finansal başarı / başarısızlıktan 1 yıl öncesine uygulanarak bağımlı değişkeni en uygun şekilde açıklayacak model stepwise yöntemi ile oluşturulmuştur. Çoklu diskriminant analizinde modele dahil olan bağımsız değişkenler, çoklu regresyon analizinde elde edilen modelin bağımsız değişkenleridir. İki farklı analiz tekniği ile elde edilen modeldeki bağımsız değişkenlerin aynı olması, sözkonusu değişkenlerin şirketlerin finansal başarısını öngörmeye ne kadar doğru ve güçlü olduğunu gösterir niteliktedir. Çoklu diskriminant modelinin, şirketleri doğru sınıflandırma başarısı 1, 2 ve 3 yıl öncesinden sırasıyla; % 98, %91, % 84' dür. Başarılı şirketleri doğru öngörme yüzdesi ise sırasıyla; %100, % 94, % 81'dir.

Çalışmada, sigorta şirketi yöneticilerine ve diğer şirket ilgililerine gerekli önlemleri alabilmeleri için, erken uyarı olarak da kabul edilebilecek bir model geliştirilmiştir. Ayrıca, model şirketlerin son 7 yıllık verilerine de uygulanmış ve şirketlerin risklerine göre derecelendirilmesi yapılmıştır.

Diskriminant ve regresyon modelinde isimleri şifrelenen 14 sigorta şirketi, 2003 verilerine göre ilk erken uyarı sinyali vermiştir. Şirket 7'nin iki yıl üst üste uyarı verdiği de görülmektedir. Çalışmada modeller, 2004 yılı şirket verilerine de uygulanmıştır. Regresyon ve Diskriminant modellerinin her ikisinde de, Şirket 28 ve Şirket 30 iki yıl üst üste erken uyarı vermiş, şirket 7 ve Şirket 24 üç yıl üst üste erken uyarı vermiştir. Sigorta Denetleme Kurumu'nun faaliyet raporuna göre, 2004 yılında sözkonusu şirketler sektörden çekilmişlerdir.

Çalışmada, elde edilen modellerin 2003 ve 2004 verileri ile test edilme imkanı sağlanmış ve modellerin fiili durumu destekler güçte oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlardan öncelikle, hayat dışı sigorta şirketlerinin, araştırma yapan birimlerin ve ekonominin faydalanacağı umulmaktadır.

KAYNAKLAR

- Akal, Zühal, İşletmelerde Performans Ölçüm Ve Denetimi, MPM Yayınları 473, Ankara, 1992.
- Akat, İlker, Türkiye’de Teknik ve Ekonomik Vehçeleri ile Reasürans, İzmir Ticaret Odası Yayını No 86, İzmir, 1965.
- Akatlı, Cengiz, Yangına Karşı Sigorta ve Yangın Reasürans, İstanbul, 1985.
- Akgül, Aziz; Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS Uygulamaları, II.Baskı, Ankara, 2003.
- Akhter, Syed H., – Choudhry, Yusuf A., “Forced withdrawal from A Country Market: Managing Political Risk”, Business Horizons, Vol 36, No 3, (May-June 1993)
- Akmut, Özdemir, Hayat Sigortaları, İstanbul, 1992.
- Akmut, Özdemir, Hayat Sigortası, Sevinç Matbaası, Ankara, 1980.
- Aktaş, Ramazan, Endüstri işletmeleri için Mali Başarısızlık Tahmini,T.İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No.324, 2. Baskı,1997.
- Aktaş, Ramazan, Endüstri işletmeleri için Mali Başarısızlık Tahmini (Çok Boyutlu Model Uygulaması),T.İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No.323, Ekonomi Dizisi 25, Ankara, 1993.
- Aktaş, Ramazan, Mali Başarısızlık (İşletme Riski) Tahmin Modelleri, 2.Baskı, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara,1997.
- Alanya, Çetin, Reasürans Notları, İstanbul, 2001.
- Algüney, Melih, Avrupa Birliği Normları ve Türk Denetim Yasası Açısından Mali Analizler, Karşılıklar ve Rasyolar, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, sy.56, 2000.
- Alkın, Erdoğan, ”Sigorta Sektörünün Fon Yaratma Gücü”, Türkiye’de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Geliştirilmesi Semineri, İAV Yayını, 1983.
- Altman, I., Edward, “Financial Rations, Diskriminant Analysis and The Predictions of Corparate Bankruptcy”, The Journal of Finance, V: XXIII, N0:4, September, 1968.

- Altman, I.,Edward, Corporate Financial Distress and Bankruptcy A Complete Guide to Predicting and Avoiding Distress and Profiting from Bankruptcy, II.Ed., New York, 1993.
- Altman, I.,Edward, Financial Diskriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy, Issues&Readings in managerial Finance, Ed:Johnson, R.Dryden press, 1987.
- Arassonitah, Sam, A., – Samson, Peter, The Insurance Industry In The Countries of The EC Structure, Conductand Structure, Luxemboung, 1985.
- Athearn, James L., – Pritchett, Travis S., – Schmit, Joan T., Risk and Insurance, 6th ed., St Paul: West Publishing Company, 1989.
- Atmaca, E., Işık, Sigorta Muhasebesi, İstanbul, 1999.
- Babaoğlu, Ö., Şahir, Sigortacılığa Giriş, İ.Ü.S.B Yüksekokulu Sigortacılık Bölümü Yayın No: 1, 1989.
- Baran, T., Fikret, Sigorta ve Reasüransa Bir Yaklaşım, Milli Reasürans T.A.Ş. Yayını, Ankara, 1982.
- Bartol, M., Kathryn, - Nartın,C.,Davit, Management, 1991, Çev.Birol Yıldız, Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Yapay Sinir Ağı Kullanımı, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kütahya, 1999.
- Baş, Melih, - Artar, Ayhan, İşletmelerde Verimlilik Denetimi ölçme ve Değerlendirme Modelleri, MPM Yayınları 435, Ankara, 1991.
- Beaver, H., William, "Financial Rations as Predictors of Failure", Supplement to Journal of Accounting Research, 1966.
- Beaver, H.,William; "Financial Rations as Predictors of Failure", Empirical Research in Accounting: Selected Studies, Supplement to Journal of Accounting Research, 1966.
- Bennett, Christina, Dictionary of Insurance , Pitman, London, 1992.
- Berk, Niyazi, Sigortacılıkta Fon Yönetimi, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, 1. Baskı, Haziran, 2001.
- Bernard J. Deanzer,"Solvency: The Problem of Evaluating Insurance", Journal of The Insurance Institute of London, Vol. 72, 1984.
- Bickelhaupt, L.,Davit, General Insurance, Çev. Erdal Yaman, Dış Satım Kredi Sigortası, Halkevleri Basımevi, Ankara, 1983.

- Bill, Pool, The Creation of the Internal Market in Insurance, CEC, Brussels, 1990.
- Blum, Marc, "Failing Company Discriminant Analysis", Journal of Accounting Research, Vol 12, No.1 Spring, 1974.
- Blum, Marc, "Failing Company Diskriminant Analysis" Journal of Accounting Research, Spring, Vol. 12, No 1, 1974.
- Bozer, Ali, Sigorta Hukuku, Banka ve Ticaret Hukuku, Araştırma Enstitüsü Yayın No: 137, Olgaç Matbaası, Ankara, 1981.
- Büker, Semih, - Aşıkoğlu, Rıza,- Sevil,Güven, Finansal Yönetim, Eskişehir, Ekim, 1994.
- Büyükkaya, Alaattin, "Türkiye'de Sigortacılık Hizmetleri ve Ödemeler dengesi Üzerine Etkisi", İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul, 1976.
- Canbaş, Serpil,- Doğukanlı, Hatice, Finansal Pazarlar, 2.Baskı, Adana, 1997.
- Cansızlar, Doğan, "Artık Bireysel Zamanı " Sigortacı Dergisi, Sayı 298, Ekim, 2003.
- Carter, L., Robert, Denetim ve Mali yeterlilik gereksinimleri, çev. Engin Gediz, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, 2002
- Ceylan, Ali, İşletmelerde Finansal Yönetim, 3. Baskı, Ekin kitabevi yayınları, Bursa, 1993.
- Çakmak, Zeki, Ayırma ve Sınıflandırma Analizi,Eğitimde Öğrencilerin Meslek Seçimine Uygulanması, Anadolu Üniversitesi Yayınları No 658, A.Ü. Basımevi, Eskişehir,1992.
- Çapacı, Kazım, "Tıbbi Araştırmalarda Sık Kullanılan İstatistik Yöntemler I", Ege Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, Ege Üniversitesi, 6(4) 2000.
- Çuhacı, Y., Kemal, "Mali Yeterlilik II (Solvency II), Sigortacılık Sektörünün Düzenlenmesine Yönelik Şartlar", Reasürör, Sy. 55, Ocak, 2005.
- Dambolena, I., G, - Khoury, S, "Ratio Stability and Corporate Failure", Journal of Finance, 35(4), 1980.
- Deakin, E.,B, "Business Failure Prediction:An EmpricalAnalysis", E.Altman and A.Sametz,(ends), Financial Crises, Institutions and Markets in a Fragile Enviroment, John Wiley, New York, 1977.

- Deakin, E.B, “A Discriminant Analysis of predictors of Business Failure”, Journal of Accounting research, Vol:10,No:1, Spring, 1972.
- Doğan, A., İhsan, “Sigortacılık Sisteminde Aktif Pasif Yönetimi ve Türkiye Hayat Sigortası Örneğinde Porföy Performansının Boyutlarını Belirleyen Faktörlerin İrdelenmesine İlişkin bir Model Denemesi” Marmara Üniversitesi Bankacılık Sigorta Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul, 2001.
- Doğukanlı, Hatice – Önal, Yıldırım, ”Sigorta Şirketlerinde Denetim ve Ödeme Gücünün Belirlenmesi Uygulamaları: Türkiye İçin Optimum Çözümler”, Reasürör, Milli Reasürans T.A.Ş, sy. 38, Ekim-2000.
- Doherty, A., Neil, Corporate, Risk Management: A Financial Exposition, New York: Mc Graw Hill Book Company, 1985.
- Duman, Şebnem, Türk Sigorta Sektöründe Boş Kapasiteler ve Ekonomik Kayıplar, Fildişi Reklam İstanbul, 1990.
- Dun, John, - Bradstreet, E., Thomas, Business failure record New York Dun&Bradstreet Corb, He,Yihong, An Empirical Investigation of Financial and Market Performance In The prediction of Business Failure for Small (Public) Firms: An-Over-The Counter (OTC) Market Experience, Doctor of Business Administration, Cleveland State University, October, 2002.
- Duysak, Serap, “Türk sigorta Sektörünün Fon Yaratma Kapasitesi ve Yaratılan Fonların Sermaye Piyasasında Değerlendirilmesi”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi), 1996.
- Edmister, O., Robert, “An Empirical Test of Financial Ratio Analysis for Small Business Failure Prediction ,” Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1972.
- Ekener, Haşim, – Sevenser Bahri, ” Sigorta Endüstrisinin Ekonomideki Yeri”, Sigorta Hukuku, Türk Derneği IV. Sigorta Semineri, Ankara,1978.
- Elveren, A., Haydar, Bireysel Emeklilik Sistemi:Sosyal güvenlik Sistemi İçerisindeki Yeri ve Geleceği, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı, Afyon, 28-31 Mart, 2002.
- Erdoğan, Alkin, “Sigorta Kesiminin Fon Yaratma Gücü”, Türkiye’de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Gelişmesi Semineri, İAV Yayın No: 1983-56, 1983.
- Erdoğan, İlhan, İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetlerine Karşı Tutum, İstanbul, 1993.
- Erederi, H., Cemal, “Avrupa’da Sigorta Sektörünün finansal Sektör İçindeki yeni Konumu ve ekonomik Rolü”, Commerical Union Sigorta, Altunizade, 2001.

- Ergenekon, Çağatay, Özel Emeklilik Fonları: Şili Örneğinden alınacak Dersler, İstanbul Menkul kıymetler Borsası, 1998.
- Ertuna, İ., Özer, “Türkiye’de Mali Piyasalar” İTO Yayın No 1987, İstanbul, 1987.
- Faaliyet Raporu”, Sigorta ve Reasürans Birliği Dergisi,
<http://tsrsb.org.tr/private/trk/2003/2003faaliyet.pdf>, 09.12.2004
- Foster, George, Financial Statement Analysis, çev. Birol Yıldız, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kütahya, 1999.
- Gediz, Engin, Mali Yeterlilikte Karşılaşılan Gelişmeler ve Sigorta Endüstrisinde Güven unsurunun Önemi, Türk Sigorta Enstitüsü Yayınları, sy.39, İstanbul, 1995.
- Gediz, Ergin – Artan, Şirin, Mal Sigortalarında Riziko İstatistikleri, İstanbul, 1985.
- Goldsmith, R., William, - Gurley, G., John – E,S, Shaw, “Financail Structure and Structure Devolopment” Economic Development and Cultural Change, Vol. 15, No: 3 (April 1967)
- Gordon, V.,Karels – Arun, J., Prakash, “Multivariate Normality and Forecasting of Business Bankruptcy”, çev. Ramazan Aktaş, Türkiye İş Bankası Yayınları No. 323, Ankara, 1993.
- Gökten, Erkut, Muhasebe Oranları Yardımıyla ve Diskriminant Analiz Tekniği Kullanarak Endüstri İşletmelerinin Mali Başarısızlığının Tahmini Üzerine Amprik Bir Araştırma, (Basılmamış Doçentlik Tezi), Ankara,1981.
- Gönülal, O., Serap, “BES Kalkınmanın Anahtarı Olacak “, Platin:Bireysel Emeklilik Rehberi, Temmuz 2003.
- Gücenme, Ümit, Mali Tablolar Analizi, II. Baskı,Bursa, 1999.
- Gücenme, Ümit, “Türkiye’de Sermaye Piyasasında Son gelişmeler”, Türkiye Bankalar Birliği, Ankara, 1994.
- Gümüş, Cantürk, Orman Köyleri Kalkınma Planlarında Çok Boyutlu Yöntemlerden Yararlanma Olanakları (Gümüşhane İli Orman Köyleri Örneği), Expres Ofset Basım Yayın,Trabzon, 1996.
- Günel, Alptekin, “ Regresyon Denkleminin Başarısını Ölçmede Kullanılan Belirleme Katsayısı ve Kritiği”, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 4(2), 2003
- Hampton, J., John, Financial Management of Insurance Companies, American Management Association (AMACOM), 1990 çev. Ali köse –Necla Şimşek,

“Türk Sigorta Sektörünün Mali Performansı:1990-1996 Dönemine İlişkin Bir Değerlendirme”, Reasürör, sy.31, Ocak, 1999.

Harrap, Kluwer, “Handbook of Risk management law of Large Numbers Appendix 7”
Çev. Ali Murat Dişçi, “Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Mali Açından Değerlendirilmesi ve Öneriler”, Reasürör, sy. 32, Nisan, 1999.

Hatipoğlu, Zeyyat, İşletme Finansı, Met/Er Matbası, İstanbul, 1986.

Head, L., George – Horn, Stephen, “Essentials of The Risk Management Process”,
Insurance Institute of America, The Journal of Risk and Insurance, Vol 65, No 3,
(september,1998)

[http// www.statsoftinc.com/textbook/stmulreg.html](http://www.statsoftinc.com/textbook/stmulreg.html)

İbrahim, Lazol, Mali Analiz ve Enflasyon Muhasebesi Uygulamaları, Ekin Kitapevi,
2000.

Kahya, Mehmet, “Sigorta Sektörünün Ekonomik Kalkınmadaki Yeri ve Önemi İle Fon Yaratma İşlevi ve Sermaye Piyasalarındaki Etkinliği”, Reasürans, sy 37,
Temmuz, Yıl 2000.

Kahya, Mehmet, Sigorta ve Reasürans Şirketlerinde Finansal Analiz, İstanbul, 2001.

Karabıyık, Lale, “Enflasyonun Finansal Analiz ve Finansal Kararlar Üzerine Etkileri”,2000, (çevrimci) <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/8/lale/lale1.htm>, 11 Nisan 2005.

Karayalçın, Yaşar, Risk Sigorta – Risk Yönetimi Özel Sigorta Hukukuna Giriş, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayın No 156, Olgaç Matbaası, Ankara 1984.

Karayalçın, Yaşar, Risk, Sigorta, Risk Yönetimi, T.İş Bankası Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1984.

Kender, Rayegan, Türkiye’de Hususi Sigorta Hukuku, I. Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1973.

Köse, Ali,- Şimşek, Necla, “Türk Sigorta Sektörünün Mali Performansı:1990-1996 Dönemine İlişkin Bir Değerlendirme”, Reasürör, sy.31, Ocak, 1999.

Kurtuluş, Kemal, Pazar Araştırmaları, Genişletilmiş VI Baskı, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No 274, İstanbul, 1996.

Kuşçu, Sinan, Sigorta Talep Teorisi ve Türkiye uygulaması, Mega Ofset, Erzurum, 1996.

- Külünk, Halim, Cumhuriyetin 50. yılında Sigortacılığımız, T.C.Ticaret Bakanlığı Sigorta Murakebe Kurulu Yayınları, No:15, Toker Matbaası, İstanbul, 1974.
- Libby, Robert, "Accounting Ratios and the Prediction of Failure: Some Behavioral Evidence", Journal of Accounting Research, Spring 1975.
- Meyer, A., Paul - Pifer,W.,Howard, "Prediction of Bank Failures" The journal of Finance, Vol.25, No: 4, September, 1970.
- Meyer, A., Paul, - Pifer, W., Howard, "Prediction of Bank Failures", The journal of Finance, Vol.25, No 4, September.,1970.
- Miller, A., J, Selection of Subsets of Regression Variables, J.R. Statist Soc. Ser.A,Part 3, 1984.
- Miller, D., Kent, "A Framework For Integrated Risk Management In international Business", Journal of International Studies, Second Quarter, Vol 23, January, No: 2, 1993.
- Montgomery,C.,Douglas –Peck, A., Elizabeth, Introduction to Linear Regression Analysis, çev. Orhan İpek, Kara Harp Okulu Bilim Dergisi, sy.1,Cilt. 11, 2001.
- Moyer, A., Charles, Contemporary Financial Manegement, Minnesota: West Publishing Company, 2.Publish, 1984.
- Moyer, R.,C,"Forecasting financial Failure: A Re-Examination", Financial Management, Spring, 1977.
- Muller, Helmut, -Trakies,Arnold, çev.Engin Gediz, Almanya ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Mali Yeterliliği, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Yayınları, sy.50, İstanbul, 1998.
- Neyzi, Ali, "Gelişmekte Olan Ülkelerde Hayat Sigortacılığı" 22-23 Mayıs 1991 Hayat Sigortası Semineri Tebliği, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul, 1991.
- Nomer,Cahit – Yunak, Hüseyin, Sigortanın Genel Prensipleri, Ceyma Matbacılık, İstanbul, Mart-2000.
- Ohlson, A.,James, "Financial Ration and Probabilistic Prediction of Bankruptcy" Journal of Accounting Research, Vol.18, No.1, Spring-1980.
- Outreville, Froçois, Teory and Practice of Insurance, London: Kluwer Academic Publishers, 1998.
- Özdamar, Kazım, Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi I, 4. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 2002.

- Pamukcu, E., Baturalp, "Sigorta Kavramı ve Sigortacılık Eğitiminin Önemi", Sigorta Dünyası, Nisan, 1995.
- Pekiner, Kamuran, Sigorta İşletmeciliği Prensipler-Hesap Bünyesi, İstanbul Üniversitesi Yayınları No 1904, İşletme Fakültesi.Yayın No 2, Sermet Matbası, İstanbul, 1974.
- Pekiner, Kamuran, Sigorta İşletmeciliği, Formül Matbası, İstanbul, 1981.
- Pfeiffer, Christoph, "Reasüransa Giriş", Destek Reasürans, İstanbul, 1992.
- Rejda, E., George, Principles of Risk Management and Insurance, 4 th Edition Harper Collins Publishhers, 1992.
- Sağlam, Necdet, Sigorta İşletmelerinde Mali Tabloların Hazırlanması ve Avrupa Birliği'ne Uyum, Mayıs, Eskişehir, 1996, s.166 Alkan, Sema, "Sigorta Sektörü", Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O Planlama ve İktisadi Araştırmalar Grup Yönetmeliği (Mevzuat, İzleme, Değerlendirme ve Ekonomik Araştırmalar Yönetmeliği), Sektör Araştırmaları Serisi, No 22, Kasım, 2000.
- Saraç, M., Hakan, Hayat Dışı Sigorta Şirketlerine Yönelik Olarak ABD'de uygulanmakta Olan Riske Dayalı Sermaye Yaklaşımının değerlendirilmesi, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi, Ankara, 2003.
- Sigorta ve Reasürans Birliği Dergisi: 2003 Faaliyet Raporu, s.16, tarih 09.12.2004 tsrsb.org.tr/private/trk/2003/2003faaliyet.pdf
- Skipper, Harold D., International Risk & Insurance, An Environmental-Managerial Approach, Irwin MCGraw-Hill, Boston, 1998, s.281-282, Hatice Doğukanlı-Yıldırım Önal, Sigorta Şirketlerinde Denetim ve Ödeme Gücünün Belirlenmesi Uygulamaları; Türkiye İçin Optimum Çözümler Reasürör, 2000 sy.38, Ekim, 2000.
- Sullivan, T., A, - Warren, E, - Westbrook, J, Financial Difficulties of Small Businesses and Reasons for Their Failure, unpublished for Small Business Administration, 1998.
- Swiss Reasürans Sigma Study No:3/20004 (Çevrimci) <http://www.swiss.com> 10.12. 2004
- Swiss Reasürans Sigma Study: Insurance Industry on the Road to Recovery, 24 Jun 2004, News Releases
- Swiss Reasürans Sigma Study: No:3/20004 (çevrimci) <http://www.swiss.com>, 10 Aralık, 2004.

- Tadlıdil, Hüseyin, Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik, Akademi Matbaası, Ankara, 1992.
- Temel, Nizamettin, “Türk Sigorta Sektörünün Son On yılı”, İktisadi Araştırmalar Vakfı Batı Sigorta A.Ş. Semineri, İstanbul, 1996.
- Tiryaki, Tercan,” IAIS Prensipleri Çerçevesinde Reasürans İşlemlerinin Denetimi” Reasürör, sy. 53 Temmuz, 2004.
- Tuncer, Selahattin,”Türkiye’de Sigortacılığın Gelişmesini Önleyen Amiller” Türkiye’de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü Ve Gelişmesi Konulu Seminer, 20 Haziran, İstanbul,1983.
- Tülüce, Perihan, Türkiye’de Sigorta Sektörünün Gelişimi ve Finans Kesimi İçindeki Yeri, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana, 1989.
- Uslu, Nermin, “Yüksek Enflasyonlu Ülkelerde Özel Hayat Sigortacılığının Durumu ve Geleceği” Reasürör, sy. 32, Nisan, 1999.
- Ünal, Tarkan, Sigorta Sektörünün Ekonomik İşlevi ve Fon Yaratma Kapasitesi, İstanbul Sanayi ve Ticaret Odası, Yayın No 1994-04, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1994.
- Ünal,Tarkan, Sigorta Sektörünün Ekonomik İşlevi ve Fon Yaratma Kapasitesi, İstanbul Sanayi Odası Yayın No 1994-04, Temel Matbaacılık, İstanbul, 1994.
- “Value Risk”, (çevrimci) <http://www.interasystems.com/risk.asp>, 1 Mart 2004
- Velioglu, Giray, “Geleceğinizi BES ile Belirleyin”, Platin:Bireysel Emeklilik Rehberi, Temmuz, 2003.
- Weston, J., Fred,- Eugene, F., Brigham, Essential of Managerial Finance, (Fortworth:Harcourth Brace Jovanovich College Publishers,1993) X.Publish
- Wilcox, John. “Simple Theory of Financial ratios as Predictors of Failure”, Journal of Accounting Research, 1971.
- Williams, Arthur C., – Heins, Richard M., Risk Management & Insurance, 2nd ed, New York: Mc Graw – Hill Book Company, 1971.
- Williams, Arthur C., - Smith –Young, Peter C., Risk Management and Insurance, Mc Grawhill int., 1995.
- Willis Market Place Realities & Risk Management Solutions, “Değişen Zamanlar”, Reasürör, sy.58, Nisan, 2004.

- Yalınkılınçer, Aziz, “Sigorta şirketlerinde Solvabilite” Uzmanlık Tezi, İstanbul, 1989.
- Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi ve Türk Sigorta Sektöründen Bir Uygulama Örneği, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Basılmamış Doktora Tezi), 2000.
- Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbaası, İstanbul, 2001.
- Yanık, Serhat, Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi, Gökhan Matbaası, 2001.
- YILDIZ, Birol, Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Yapay Sinir Ağı Kullanımı, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Kütahya, 1999.
- Yıllara Göre Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor, (çevrimci) <http://www.hazine.gov.tr>, 1 Haziran 2004
- Yurtseven, Erdinç, “Türev ve Kullanımları”, Reasürör, sy.54, Ekim, 2004.

TABLolar

Tablo 1. Ülkeler Bazında Varlıkların Değerleme Yöntemleri	17
Tablo 2. Örnek Bir Sigorta Şirketinin Hasar /Prim Oranları ve Şirket Porföyündeki Hasar Yüzdeleri	22
Tablo 3. Tahmini Azami Hasarın Belirlenmesi	24
Tablo 4. Tahmini Azami Hasar Esasına Göre Konservasyon Oranı Tespiti	24
Tablo 5. 2003 Yılında Sigorta Şirketlerinin Konservasyon ve Reasürans Payları	26
Tablo 6. Yıllara Göre Şirketlerin Konservasyon ve Reasürans Payları	27
Tablo 7. Branşların Yıllar İtibariyle Prim Üretimi İçindeki Payları	40
Tablo 8. ABD Doları Olarak Prim Gelirleri ve Yıllık Değişim	40
Tablo 9. 2003 Yılı Dünya Sigorta Piyasasındaki gelişme	41
Tablo10.Ülkelerin Sigorta Branşlarına Göre Dünya Sıralamasındaki Pazar Payları ..	42
Tablo11. Yıllara göre Hayat ve Hayat Dışı Prim Üretimi Artış Oranları ve Kişi Başına GSMH	43
Tablo12. Yıllara Göre Toplam Ödenen Tazminatlar	43
Tablo13. 2003 Yılı Bölgesel ve Ekonomi Birliği Ülkelerinin Prim Hacmi	47
Tablo14. Ülkeler Bazında Prim/GSMH	51
Tablo15. Yurt İçi Direkt Prim Üretimi	52
Tablo16. Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin 31.12.2003 Tarihli Bilançolar Toplam Rakamları.....	58
Tablo17. Dünya Bazında Toplam Prim Üretimi, Reel Büyüme ve Pazar Payı	59
Tablo 18. Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Yatırımları	62
Tablo 19. Sigorta Şirketlerinin Bilanço Şekli	82
Tablo 20. Sigorta Şirketlerinin Gelir Tablosu	122
Tablo 21. ZETA Modelinin Farklı Dönemlerdeki Başarısı	153
Tablo 22. Finansal Başarısızlık Tanımları	161
Tablo 23. Sigorta Şirketlerinin Yıllara Göre Başarı / Başarısızlık Dağılımı	162
Tablo 24. Türkiye’de 1992-2003 Yılları Arasında Finansal Başarısızlığa Uğrayan Şirketler	164
Tablo 25. Çoklu Regresyon Modeli ile H ₁ Hipotezinin Sonucu	173
Tablo 26. Çoklu Regresyon Modeli İle Finansal Oranların Şirketlerin Finansal Performansını Öngörme Gücü	174
Tablo 27. Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Modelin Bağımsız Değişkenleri	176
Tablo 28. Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Modelin Önemlilik Değerleri ...	177
Tablo 29. Çoklu Regresyon Analizi İle Elde Edilen Model	178
Tablo 30. Korelasyon ve Kovaryans Katsayıları	181
Tablo 31. Çoklu Regresyon Modelinin Şirketlerin Finansal Başarısını Öngörme Gücü	181
Tablo 32. Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi Sonucu	182
Tablo 33. Çoklu Regresyon Modelinin Geçerlilik Testi Sonucu	183
Tablo 34. Çoklu Diskriminant Modeli İle Finansal Oranların Şirketlerin Finansal Performansını Öngörme Gücü	184
Tablo 35. Çoklu Diskriminant Analizi Modeli	184
Tablo 36. Bağımsız Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları	185

Tablo 37. Wilks' Lambda İstatistiği	186
Tablo 38. Özdeğer ve Kononik Korelasyon Tablosu	187
Tablo 39. Grupların Ortalama Fonksiyonları	139
Tablo 40. Çoklu Diskriminant Analizi İle Finansal Başarılı/ Başarısız Şirketleri Sınıflandırma Sonuçları	188
Tablo 41. Çoklu Diskriminant Analizi Modelinin Şirketlerin Finansal Başarısını Doğru Öngörme Gücü	189
Tablo 42. Çoklu Diskriminant Analizi Modelinin Geçerlilik Testi	190
Tablo 43. Çok Boyutlu Modellerin Doğru Öngörme Yüzdesi	190
Tablo 44. Çoklu Regresyon Analizi ve Diskriminant Analizi İle Başarısız Şirketlerin 1, 2 ve 3 Yıl Öncesinden Doğru Öngöründe Bulunma Performansının Toplu Gösterimi	192
Tablo 45 Modellerin 2004 Yılı İçin Erken Uyarı Gücü.....	193
Tablo 46 Modellerin 2005 Yılı İçin Erken Uyarı Gücü	194

TERMİNOLOJİ

Acente: Sigorta şirketiyle yapılan acentelik anlaşması dahilinde sigorta poliçesi satan ve bunun karşılığında komisyon alan gerçek ya da tüzel kişiliktir.

Aktüer: Sigortacılık tekniği ile buna ilişkin yatırım, finansman ve demografi konularında olasılık ve istatistik teorilerini uygulayarak, yasal düzenlemelere uygun prim, rezerv ve kâr paylarını hesaplayarak, tarife ve teknik esasları hazırlayan kişiler.

Aktüerya Tekniği; Sigortalıdan tahsil edilecek primlerin ve matematik karşılıkların saptanmasıdır. Genelde, hayat sigorta şirketlerinde yer alan aktüerya servisinde çalışan aktüeryalar tarafından yapılan işlemlerdir. Sigorta matematiğine de aktüerya adı verilir.

Birikim tutarı: Sigortacı her yıl sonu, portföyündeki uzun süreli poliçelerin sigorta bedelleri üzerinden, bazı matematiksel yöntemlerle belirlenen bir fon ayırır. Diğer bir deyişle, sigortalının ödediği primlerin yıllar itibarıyla yasal ve teknik kesintileri yapıldıktan ve teknik faiz ile faizlendirildikten sonra elde edilen tutara birikim tutarı denir.

Broker: Esas olarak, sigorta teminatı satın almak isteyen kişinin danışmanı ve temsilcisi olan ve bağımsız olarak çalışan profesyonel sigorta aracıdır.

Deblokaaj: Blokaajın kaldırılması, bloke edilmiş bir bölge ya da değerin kurtarılması.

Deregülasyon: Serbestleştirme. Bir alanda devletin yetkilerini ortadan kaldıran düzenlemeye verilen ad.

Garanti Fonu: Karayolları Trafik Yasasına göre, zorunlu mali sorumluluk (Trafik) sigorta poliçelerinde net primin %2'si Garanti Fonu olarak tahakkuk ettirilir.

Hasar: Poliçe ile garanti altına alınan risk ya da risklerden herhangi birinin gerçekleşmesi durumuna denir.

İkraz (Borç verme) :Aksine sözleşme ile kısaltılmış olmadıkça üç yıllık primi ödenmiş bulunan bir birikimli hayat sigortasında, sigorta ettirenin talebi üzerine poliçesinin kar paylı birikim tutarının azami %95'ini yıllık faizle borç alabilmesidir. İkraz halinde, poliçenin tüm hakları korunur. Sigortalı bir sonraki yıl, borcunu ödemediği takdirde o yıla ait ikraz faizini ve bu faiz üzerinden alınacak %5'lik gider vergisini ödemek suretiyle sigortaya devam edebilir. Faiz sigorta şirketi tarafından serbest olarak belirlenir ve peşin alınır.

İptal: Poliçe ile garanti altına alınan riskin taşınmasından vazgeçilmesi.

İştirâ: Aksine bir sözleşmeyle kısaltılmış olmadıkça en az üç yıl primi ödenmiş olan bir birikimli hayat sigortasının, sigorta ettirenin talebi üzerine ve sigorta poliçesinin geri verilmesi karşılığında poliçede belirtilen şekilde sigortacı tarafından geri satın alınması.

Jeran şirket: Koasürans işlemlerine öncülük yapan ilk sigortacı.

Kasko: Kasko sigortası, motorlu kara taşıt araçlarının yanması, çalınması veya kaza sonucu meydana gelecek diğer hasarları kapsar.

Koasürans: Bir rizikonun, birden fazla şirket tarafından aynı veya farklı oranlarda ortaklaşa teminat altına alınması.

Konservasyon (retention); Sigorta şirketinin riziko üzerinden kendi sorumluluğu altında tuttuğu net miktar.

Lonca: Aynı meslekten olanların meydana getirdiği esnaf kuruluşu.

Maluliyet: Sakatlık

Mortalite (Ölüm Düzeyi) Tablosu; Belirli bir nüfus topluluğun gözlem altında tutularak oluşturulan yaşama ve ölüm istatistiklerine göre elde edilen sonuçlardan her bir yaşta bir yıl içerisinde kaç kişinin hayatta kalacağını, kaç kişinin öleceğinin öngörüldüğü tablolar. Mortalite tablosu, nüfus istatistiklerine dayanarak hazırlanır ve hayat sigortalarında prim hesaplamalarında kullanılır.

Pert (perte totale). Zarar. Sigortada tam hasar anlamında kullanılmaktadır. Sigortalı nesnenin %100 oranında tahrip olması veya yok olmasıdır.

Plen : Dilim. Şirketin saklama payına eşit miktarı ifade etmektedir.

Poliçe: Sigorta poliçesi, her iki tarafın hak ve borçlarını gösteren, sigorta bedeli, sigorta primi, primin ödenme zamanı ve yeri, sigorta konusu, risk yeri ve teminatın süresinin belirtildiği, sigortacı tarafından imzalanarak sigorta ettirene verilen, sigorta sözleşmesini temsil eden bir belgedir.

Pool : Belirli riziko türlerini akteden ve prim, hasar ve masrafları kararlaştırılmış oranlarda paylaşan sigortacı ve reasürörler teşkilatı.

Prim: Rizikoya iştirak payını ifade eden tutar.

Prodüktör: Herhangi bir sigorta şirketinde doğrudan istihdam edilmeyen, aracı sıfatıyla çeşitli sigorta branşları hakkında sigorta olmak isteyenlere bilgi vererek sigorta sözleşmesinin şartlarını tartışma ve tehlikenin konu ve özelliklerine göre sigorta teklifnamesi hazırlama yetkisine haiz ve girişimlerinin sonucu olarak komisyon almak suretiyle iş temin eden gerçek veya tüzel kişi.

- Reasürans: Sigorta şirketlerinin mali yapılarına göre almış oldukları risklerden kapasitelerini aşan kısımlarını başka şirkete devretme işlemi.
- Reasürör Şirket: Sedanın konservasyonunu aşan kısmını kabul ve taahhüt eden sigortacı.
- Retrosedan: Reasürans yolu ile kabul edilen rizikoyu, kısmen veya tamamen başka bir şirkete devreden şirket.
- Retrosesyon: Reasürans yoluyla devir alınan sorumluluğun kısmen veya tamamen başka bir şirkete devredilmesi.
- Retrosesyoner: Rizikoyu reasürans şirketinden devralan şirket.
- Riyazi İhtiyatlar (Matematik Karşılıklar): Sigorta şirketlerinin ölüm veya yaşama hallerine bağlı uzun süreli hayat sigortalarında sigortalılarına karşı, gelecekteki yükümlülüklerinin bilanço tarihindeki peşin değerini gösteren karşılıklar.
- Sedan Şirket: Rizikoyu kabul eden sigortalıya hasar ödeme durumunda olan ilk sigortacıdır. Yüklendiği rizikoyu bir başka sigorta şirketine devretmesi durumunda retrosedan adını alır.
- Sedan: Reasüröre iş veren sigorta şirketi.
- Seleksiyon: Sigortacının gelen teklifleri bazı kriterlere göre ayıklayarak rizikoları kabul veya reddi.
- Sesyon: Sedan şirketin devrettiği iş.
- Sigortacı: Sigorta teminatını sigortalıya taahhüt eden ve sigortalı açısından sorumluluğun tamamını üstlenen sigorta şirketi.
- Sovtaj: Kurtarma. Bir hasar sırasında veya sonrasında yitirmekten kurtarılan veya tamamen yok olması önlenen ve, daha düşüğe olsa hala bir ekonomik değer ifade eden mal veya eşya/kurtarılan kalemlerin ifade edildiği ekonomik değer.
- Teminat: Sigorta poliçesi ile güvence altına alınan risk veya risklerin gerçekleşmesi halinde sigortacı tarafından ödenecek meblağdır. Tarife veya ürün bazında poliçede verilmesi zorunlu olunan teminatlara ana teminat, seçimlik olanlara ise ek teminat denir.
- Trafik Sigortası: Trafik Sigortası zorunlu sigorta olup, motorlu kara taşıt araçlarının 3. şahıslara verebilecekleri hasarların teminat altına alınması.
- Trete: Sigorta şirketlerinin portföylerini reasürans yolu ile sigortaladıklarında kendi sigortacıları ile (reasürörlerle) imzaladıkları reasürans anlaşmalarına verilen

genel ad. Diğer bir değişle reasürörün otomatik olarak belirli bir sorumluluğu kabul ettiği reasürans anlaşmasıdır.

Trimestir: Şirketler arasındaki hesaplaşma dönemi

Underwriting (Riziko Kabulü); Bir rizikonun hangi şartlarda ve hangi fiyat üzerinden kabul edileceğinin belirlenmesi süreci. Sigorta yaptırma talebi anlamına gelen teklifnamenin eksiksiz ve doğru olarak doldurulmasından sonra, teklifnamedeki bilgiler esas alınarak bir değerlendirme yapılır. Söz konusu riskin kabul edilip edilmeyeceğii edilecek ise, hangi şartlar ve fiyat üzerinden sigorta yapılacağı belirlenir. Sigortanın yapılması için bir ön şart varsa o da bu süreçte düşünülür.

Unit-Linked Policy: Hayat sigortalarında, poliçe priminin belli bir bölümü, klasik işlev olan koruma amaçlı kullanılırken bir bölümü ise, mali araçlar üzerinde sigorta ettirilen kişi adına yatırım amaçlı olarak kullanılmaktadır. Poliçe vadesi sonunda, garanti edilmiş asgari toplu paraya ilave olarak sigortadan yararlanan primlerin getirisine de hak kazanmaktadır.