

T.C.MARMARA UNİVERSİTESİ  
BANKACILIK VE SİGORTACILIK ENSTİTUSU  
SİGORTACILIK ANABİLİM DALI

HAYAT REASURANS

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

HAZIRLAYAN  
NESRİN ÖZATAÇ

İSTANBUL-1993

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanmasında çok büyük katkıları bulunan çok kıymetli tez danışmanım Sayın Yrd.Doç.Dr.Şevki KAYLAV'a ve yardımlarından dolayı Feral ÖZGÜÇ'e çok teşekkür ederim.

## İ Ç İ N D E K İ L E R

Sayfa No.

KISALTMALAR.....	iv
BAŞLICA SEMBOLLER .....	v
TABLolar.....	vi
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

## REASÜRANSIN TANIMI VE KAVRAMLARI

1.1. REASÜRANSIN TANIMI .....	3
1.2. REASÜRANSIN FAYDALARI VE GEREKLİLİĞİ.....	6
1.3. REASÜRANSIN TARİHSEL GELİŞİMİ .....	7
1.4. REASÜRANS KAVRAMLARI .....	10
1.4.1. Reasürans Poolleri .....	10
1.4.2. Reasürans Metodları .....	12
1.4.3. Reassürans Brokerleri .....	15
1.4.4. Retrosesyon .....	16
1.4.5. Koasürans .....	18
1.5. REASÜRANS PRENSİPLERİ .....	21
1.5.1. Sigortalanabilir Menfaat .....	21
1.5.2. Azami iyiniyet .....	21
1.5.3. Yakın Sebep .....	22
1.5.4. Tazminat .....	22
1.5.5. Halefiyet .....	23
1.6. REASÜRANSIN FONKSİYONLARI .....	24
1.6.1. Finansal Fonksiyon .....	24
1.6.2. Kapasite Fonksiyonu .....	28
1.6.3. İstikrar Sağlama .....	29
1.6.4. Katastrofik Olaylara Karşı Koruma .....	30
1.6.5. Rizikonun Dağılımı .....	30

İKİNCİ BÖLÜM  
HAYAT BRANŞINDA REASÜRANS

2.1. HAYAT SİGORTASI VE ÇEŞİTLERİ .....	31
2.1.1. Ölüm Hali Hayat Sigortası .....	31
2.1.1.1. Süreli Ölüm Hali Hayat Sigortası ....	32
2.1.1.2. Süresiz Ölüm Hali Hayat Sigortası ...	32
2.1.2. Yaşama Hali Hayat Sigortası .....	33
2.1.3. Karma Hayat Sigortası .....	33
2.1.4. Grup Hayat Sigortası .....	34
2.2. GENEL REASÜRANS İLE HAYAT REASÜRANSIN KARŞILAŞTIRILMASI .....	34
2.2.1. Hayat Reasüransın Temeli .....	36
2.2.1.1. Orjinal Primler Üzerinden .....	38
2.2.1.2. Risk Primleri Üzerinden .....	40
2.2.2. Hayat Reasürans Sözleşmesi Tipleri .....	46
2.2.2.1. İhtiyari Hayat Reasürans .....	46
2.2.2.2. Mecburi Hayat Reasürans .....	48
2.3. HAYAT REASÜRANS ÇEŞİTLERİ .....	49
2.3.1. Bölüşmeli Reasürans .....	49
2.3.1.1. Eksedan Reasürans .....	50
2.3.1.1.1. Eksedan Tretelerin Sakıncaları ve Yararları .....	55
2.3.1.1.2. Eksedan Tretesinin Uygulanması ...	56
2.3.1.2. Kot-Par Reasürans .....	58
2.3.1.2.1. Kot-Par Tretesinin Uygulanması ...	60
2.3.2. Bölüşmesiz Reasürans .....	61
2.3.2.1. Hasar Fazlası Reasürans .....	63
2.3.2.1.1. Çalışır Hasar Fazlası Reasürans .	65
2.3.2.1.2. Katastrofik Hasar Fazlası Reasürans	66
2.3.2.2. Hasar Oranı Fazlası Reasürans .....	67

2.4. HAYAT REASÜRANSINDA KONSERVASYON .....	68
2.4.1. Konservasyonun Tanımı .....	68
2.4.2. Hayat Branşında Konservasyon Tespiti .....	70
2.5. HAYAT REASÜRANS HİZMETLER .....	77
2.5.1. İstihsal Masraflar .....	77
2.5.2. İdare .....	79
2.5.3. Aktüeryal Hizmetler .....	81
2.6. TRETTE .....	83
2.6.1. Tanım .....	83
2.6.2. Reasürans Tretsi Uygulaması .....	83
2.6.2.1. Reasürans Primi .....	84
2.6.2.2. Reasürans Komisyonu .....	86
2.6.2.3. Hasar .....	87
2.6.2.4. Kar Komisyonu .....	88
2.6.3. Hayat Reasürans Trette örneği.....	89

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ VE HAYAT REASÜRANSIN YERİ

3.1. REASÜRANS TEKELİNİN TANIMI VE AMACI .....	93
3.2. TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ .....	95
3.3. TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ İÇİNDE HAYAT REASÜRANSIN YERİ .....	100
3.4. TÜRKİYE'DE HAYAT REASÜRANSIN YERİ .....	101
SONUÇ .....	114
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	117

#### İNGİLİZCE ÖZET

## KISALTMALAR

AET	Avrupa Ekonomi Topluluğu
a. g. e.	Adı Geçen Eser
DEV.R.	Devredilen
HAST.	Hastalık
HY.ÖL.	Hayvan Ölümü
Ist.	istanbul
MAK. MON.	Makine Montaj
PRM.	Prim
REAS.	Reasürans
S.	Sayfa
SMK	Sigorta Murakabe Kurulu
ŞİRK.	Şirket
TC	Türkiye Cumhuriyeti
TL	Türk Lirası
TOP.	Toplam
YAB.	Yabancı
YIL.	Yıllar

## BAŞLICA SEMBOLLER

- AR : reasüre edilmiş yıllık kısım
- E : eksedan
- $E_1$  : yeni sigortanın risk toplamı
- $E_e$  : aynı yaş grubu üzerindeki tüm sigorta teminatlarının taşıdığı riskler
- IR : reasüre edilmiş sigortalı meblağ
- K : sigortalılara ait toplam sigorta kapitali
- M : konservasyon
- P : net prim
- q : ölüm (mortalite) oranı
- $r_x$  : x yaşındaki olan için t süresindeki rezerv
- R : sigortacının konservasyonu
- $RP_e$  : t sene için reasürans prim
- S : sigorta toplamı
- $SR_e$  : t senede riziko altındaki meblağ
- $V_0$  : toplam aktüeryal rezerv başkangıç
- $V_1$  : toplam aktüeryal rezerv yıl sonu

## TABLOLAR

TABLO 1	HAYAT HALİ, SÜRELİ ÖLÜM SİGORTASI.....	42
TABLO 2	HAYAT HALİ SİGORTASI, KARA İŞTİRAKSİZ, 20 YIL SÜRELİ GİRİŞ YAŞI 45.....	44
TABLO 3	TÜRKİYE'DEKİ TÜRK VE YABANCI SİGORTA ŞİRKETLERİNİ FAALİYET DALLARINA GÖRE DAĞILIMI..	101
TABLO 4	TÜRKİYE'DE SİGORTA ŞİRKETİ SON YILA VE BRANŞLARA GÖRE İSTİHSAL PAYLARI.....	102
TABLO 5	HAYAT DALINDA YAPILAN DİREKT PRİM İSTİHSALLERİ.	104
TABLO 6	HAYAT DALINDA REASÜRANS YOLU İLE ŞİRKETLERİN ALDIKLARI VE DEVRETTİKLERİ PRİMLER .....	106
TABLO 7	HAYAT BRANŞINDA YAPILAN ÖDEMELERİN DURUMU.....	108
TABLO 8	REASÜRANS ŞİRKETLERİNİN ALDIKLARI İŞLERDEN DEVRETTİKLERİ VE ÜSERLERİNDE TUTTUKLARI MİKTARLAR .....	110
TABLO 9	REASÜRANS ŞİRKETLERİNİN ALDIKLARI VE VERDİKLERİ KOMİSYONLAR .....	111
TABLO 10	REASÜRANS ŞİRKETLERİNİN ÖDENEN HASARLAR, RETROSESYONERLER PAYI, ŞİRKETLER PAYI, ŞİRKETLERİN PAYINA DÜŞEN MİKTAR .....	112
TABLO 11	REASÜRANS ŞİRKETLERİNİN DALLAR İTİBARI İLE MEVCUT TEKNİK SONUÇLARI .....	113



## GİRİŞ

Var oluşundan beri risk ve belirsizliklerle dolu olan hayata karşı birtakım tedbir alma ihtiyacı duyan insanoğlu, sigorta adını verdiği sistemi geliştirmeyi başarmıştır. Sigortanın yaygınlaşması ve benimsenmesi hiç şüphesiz ki bir gelişme sürecine dayanmakta ve ülkenin bulunduğu ekonomik durumuna bağlı olmaktadır. Bugün ülkeleri ekonomik yapılarına göre gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş olarak üçe ayırabiliriz. Sigortacılık bu ekonomik basamakları yakından takip etmekte olan bir sektördür. İnsanlar mal ve maddi varlıkları yanında canlarını da emniyet altına alabilmek için sigortadan yararlanırlar. Ancak, ekonomik açıdan gelişme kaydetmemiş bir topluma sigorta bilinci vermek oldukça zor bir olgudur. Yaşamsal gereksinimlerini karşılayamamış insanların sigorta satın almasını beklemek de oldukça yanlış bir tutumdur.

Bu nedenlerden dolayı gelişmiş ülkelerde sigortacılık buna bağlı olarak da reasürans ileri düzeyde yer almaktadır. Sigorta teminatına artan talep reasüransa duyulan ihtiyacı da artmaktadır. Riziko üstlenme ve yayma teknikleri ihtiyaç duyulması sonucunda reasürans teknikleri de gelişme göstermektedir. Bunun yanında, birçok reasürans şirketini sigorta şirketlerine danışmanlık yapmaktadır.

Reasürans uluslararası boyutlarda uygulanmakta ve yaygınlaşmaktadır. Fakat son yıllarda reasürans piyasası birtakım zorluklara maruz kalmışlardır. Özellikle hayat-dışı branşta gözlemlenen bu zorlukların hayat dalına bağlı olarak ortaya çıkmasını önlemek için hayat sigortasının inceliklerinin; insanın hayatta kalma veya kalmama gibi hasas bir konuyla ilgili olmasının verdiği inceliklerden yola

çıkarak iyi bir reasüransçı ve uygulamacı olabilmek için reasüransı tanımlamak, gelişimini takip etmek amacı ile bu çalışma yapılmıştır.

Giriş ve sonuç bölümlerinin dışında üç bölümden oluşan araştırmanın birinci bölümünde genel olarak reasüransın tarihi, açıklayıcı tanımlarının yanı sıra gerekliliğini ortaya koymak açısından fonksiyonları ve prensipleri incelenmiştir.

ikinci bölümde reasüransın hayat dalındaki uygulamasını aydınlatmak açısından, hayat sigortaları ve çeşitleri hayat reasüransında uygulanan metodlar, hayat-dışı reasürans uygulamaları arasındaki farklılıklar, konservasyon tesbiti ile ilgili açıklamalar ve uygulamalı örneklemelerin yanı sıra hayat reasüransın işleyişi, komisyon, idare ve aktüeryal hizmetler gibi teknik konularda aydınlatıcı bilgiler verilmeye çalışılmıştır

Üçüncü bölümde ise yukarıda da değindiğimiz gibi ülke ekonomisine paralel olarak gelişen sigortacılık ve buna bağlı olarak reasürans uygulamalarında Türkiye'de bugüne kadar neler yapıldığı ve tüm bu uygulamalar içerisinde hayat reasüransının yeri incelenmiştir.

Sonuç bölümünde ise çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM REASÜRANSIN TANIMI VE KAVRAMLARI

### 1.1. REASÜRANSIN TANIMI

Reasüransın en kısa tanımı sigortacının sigortalıdır (1).

Bir çeşit sigorta olan reasürans Alman Ticaret Kanununa göre " sigortacının yüklenmiş olduğu risk'in sigortasıdır ", İngiliz Hukukuna göre ise de " önceden sigortalı olmuş bir risk üzerinde akdedilmiş yeni bir sigorta poliçesi olarak tanımlanır". Bu yeni poliçenin amacı üstlenilen risklerinin gerçekleşmesi sonucunda uğranılan zararı tazmin etmektir. Şöyle ki, bir reasürans akdinden söz etmek için öncelikle sigortalı ile sigortacı arasında bir sigorta akdi bulunması gerektiği gibi bu sigorta akdinde çıkabilecek herhangi bir rizikonun gerçekleşmesi halinde uğrayacağı zararı tazmine yönelik ikinci bir akide gerek vardır bu da reasürans akdidir. Reasürör de sigortacının üstlendiği riskin gerçekleşmesi halinde zararı tazmin edecek kişiye denir. Yalnız sigortalıya karşı yükümlü olan taraf reasürör değil, her zaman için sigortalıdır.

Reasürörün; Sigortacıya karşı girmiş olduğu tazmin yükümlülüğü bir sigorta akdidir; Sigortacının sigortalı ile akdetmiş olduğu sigorta akdinden doğacak zararın tümünü ya da bir kısmını tazmin eder.

Reasürör sigortalı olmuş riskin belli oranlar doğrultusunda akitlerde belirtilmiş olarak üstlenir.

---

(1) ALANYA, Çetin, Reasürans Notları, İstanbul, 1991, s.7

Reasürans Metodları dediğimiz birden fazla tretenin aynı şartlarla değişik teminat altına alan akidler oluşturmaktadır. Bu durumda, reasürans akdinin bağımsız ve sigortalının reasürans akdinden herhangi bir hakkı ya da hükmünün olmadığını vurgulamalıyız. Bu hususta koasüransa da değinmeliyiz.

Koasürans, birden fazla sigortacının bir araya gelerek aynı sigorta poliçesi üzerinden teminat vermelerini içerir. Her sigortacı kendi ölçülerinde sorumluluk taşıdığı gibi, sigortacı ile sigortalı doğrudan hukuki ilişki içindedir. Reasürans akdinden ise sigortalının haberi yoktur. (2)

Reasürans bir sigorta şeklidir. Sonuç olarak da sigortacıya uygulanan prensipler reasüransa da uygulanmaktadır. Reasürörler belirli olmayan gelecekte oluşabilecek kayıplarla ilgilidir. Aynı zamanda gelecekte oluşabilecek kayıpların olasılığı ve hukuki maddelerle (sözleşmeyi kapsayan) ilgilenirler.

Reasürans sözleşmelerini sigorta sözleşmelerinden üç şekilde ayırabiliriz :

-Sigorta sözleşmelerinde tarafların biri halktan bir kişi; sıradan bir vatandaş, bir iş adamı, bir kurum v.s. vardır. Ama reasürans sözleşmelerinde ise iki tarafta sigortacı; Biri reasürör diğeri ise sedan şirket. Reasürörün kabul ettiği diğeri bir reasürans antlaşması da retrosesyon adını verdiğimiz; reasürans yoluyla kabul edilen rizikonun reasürörce kısmen veya tamamen bir başka şirkete yapılan devridir.

-Reasürör sigortalıdan sadece indirek olarak sorumludur. Sigorta sözleşmesi ise reasürör ve sigortacı arasındadır.

-Reasürans antlaşmasında sigorta antlaşması olduğu gibi tüm hak ve sorumlulukları içermez sadece reasürans antlaşmasında geçen direk sigorta veya reasürans koşullarını kapsar(3).

Daha basit bir ifade ile ise; sigortalanan toplam risklerin zaman içinde ideal bir şekilde dağıtılmasıdır.

Reasürans olayı basit bir şema ile şöyle açıklanabilir;



iki çeşit reasürans şekli mevcuttur. Bunlardan bir tanesi bölüştürmeli reasüransdır. Bu metoda göre sigorta şirketi reasürans şirketinin primleri ve hasar miktarına belli bir yüzdelerle paylaşılır. Hasar fazlası reasürans anlaşmaları ise bunun tam tersini oluşturur.

Bu metotta esas tutulan hasar miktarı ve borç mevcudiyeti üzerine göre alınır. Bu antlaşmaya göre reasürör daha önceden belirlenmiş hasar oranı fazlası durumunda devreye girmekte bu da sigorta şirketinin saklama payı üzerinden hesaplanmaktadır(4).

(3) R.L.CARTER, The Role and Development of Reinsurance, London, C. I. I., Tutition Service, 1981, s.3.

(4) BARILE, Andrew J. CPCU, Reinsurance - A Practical Guide, s. 3.

## 1.2. REASÜRANSIN FAYDALARI VE GEREKLİLİĞİ

Reasürans, şirketlerin üzerilerine aldıkları riski devretmek yolu ile kapasitelerini ve hacimlerini genişletmelerine dolayısı ile sigortacılıkta büyük sayılar kanunun işlerliliğinin gerçekleşmesinde büyük rol oynar. Reasürans teminatı alamayan bir sigorta şirketi görülmemiştir.

Risk yönetimleri olan sigorta şirketleri kendilerini riske atma durumuna gitmemek için akılcı bir tutum olan reasüransa baş vururlar. Kapasitesinin fazla kısmını reasüre eder. Sadece özellikle küçük bir şirket ise gerek hasar ödemeleri gerekse elde edilen komisyonlar sayesinde mali destek alır. Böylece oluşan birikim reasürans sayesinde diğer bölgelere dağıtılarak hem daha fazla iş kabulü hem de şirket üzerinden meydana gelecek olumsuz etki kalkar. Aynı durum katastrofik haller için de geçerlidir.

Reasürans sayesinde alış veriş , prim dağılımı (reciprocity) , prim geliri sağlar. Reasürans, sigorta şirketlerinin yıllara göre verdikleri değişken bilançolarının belli bir istikrara kavuşmasını sağlar. Ayrıca, kötü yönetim, yanlış fiyatlandırma, hasarların sayıca ve miktarda artması veya birkaç çok yüksek hasarın vukuu bulması gibi nedenlere uğrayabilecek zararların menfi etkileri, reasürans yoluyla azaltılır, sigortacının portföy dengesizliklerini giderebilir.

Bunların yanında reasürans şirketleri , sigortacıya bilgi sağlar, hasar tesbitine yardımcı olur, hasar önleme tekniklerini geliştirmede yardım eder ve yeni sigortacılık ve reasürans tekniklerinin uygulamasına olanak sağlar.

### 1.3. REASÜRANSIN TARİHSEL GELİŞİMİ

Gerek sigorta gerekse reasüransın başlama sebebi yıllar öncesine dayanır. Gemi ve kargo taşımacılığının içinde bulunduğu risklerin sonuçlarına dayanır. M.ö.3000 yılında dahi Babilliler deniz işletmeciliğinde borç sistemi oluşturmakta ve negatif bir olay sonunda borç ödememekteydiler. Eski Yunanlılarda bu sistem gelişmiştir.

ilk poliçe, 1347 yılında deniz sigortaları ile ilgili olarak mevcut olmaktadır. Sigortalanan gemi Santa Clara adını taşımakta, Cenova'dan Mayotkaya'ya gitmekteydi. Bu tip durumlar 17yy'la kadar sürmüş bunun sonunda Mr Lloyd'un sayesinde bir çatı altında toplanan sigortalılar ilk sigorta pazarını kurmuştur. Bu kurum günümüzde de yerini koruyan Lloyds firmasıdır.

Sigorta şirketlerinin ortaya çıkması da 1667'lerde başlamış ve birtakım şirketler Avrupanın çeşitli yerlerinde kurulmuşlardır. Bunlara 1667'deki Christiania (Oslo) of the Norges Bradkasse; 1696'da kurulan Hand in Hand Insurance Company ve bugün Commercial Union adı ile hizmet veren şirketleri örnek verebiliriz. İngilterede 'Büyük Yangın' olması sonucu yangın sigortalarında hareketlenmelere sebep olmuştur.

ilk hayat sigortası 1706'da Amicable Society adlı şirket altında kurulmuştur. Commercial Union'dan sonra Norwich Union Group'un üyesi olmuştur. London Assurance ve Royal Exchange Assurance 1720'da kurulmuş, tüm hayat poliçelerini kapsamaktaydı (5).

Sigortacılığın gelişmesiyle bireysellikten şirketlere geçişle devam etmiş buradan da koasürans dediğimiz bugün

---

(5) CARTER R.L., Principles of Reinsurance ,London, 1981, C.I.I.T.S., s.1/1

halen Llyods'un bir parçasını oluşturmaktadır. Bu sistemde toplam sigorta farklı oranlarda kişilere dağıtılmıştır.

Bu çalışmada hayat reasüransı konumuz olduğu için hayat reasüransının tarihi gelişimine değinecek olursak hayat dalında ilk reasürans uygulamaları 1840'larda görülmüştür. Hızlı bir şekilde reasürans organizasyonun bir parçası haline gelmiştir. 19yy boyunca ve 20yy'ın yarısına kadar İngilterede bütün hayat sigorta şirketleri kendileri ihtiyari reasürans metodu ile koruma altına alınmışlardır. Avrupa'da hayat treteleri 19yy'ın ikinci yarısında gelişmeye başlamıştır. Ayrıca, 1958 yılında Frankfurter Reinsurance Şirketi tarafından bir hayat tretesi kabul edilmiş ama bu şekle daha sonra hiç rastlanmamıştır. Son zamanlarda, dünyada hayat reasürans uygulamalarının büyük bir kısmı risk prim metodundan etkilenmektedirler.

### **Reasürans Şirketlerinin Ortaya Çıkması**

En eski reasürans şirketi Almanyada 1843 yılında kabul edilen bir ekседan antlaşmasıyla the Weseller Ruckversicherung of Wesel kabul edilmektedir. Reasürans şirketleri birkaç şirketin bir araya gelmesinden oluşmuştur; Örneğin the Swiss Reinsurance Company üç İsveç şirketinin 1863'te bir araya gelmesinden oluşmuştur. (Helvetia, Schweizer Kreditanstalt, the Blazer Handelsbank)

ilk bağımsız reasürans şirketi 1852'de Kolnischer Ruckversicherungsgesellschaft of Cologne dur. Bunu takiben birkaç reasürans şirketi yine Almanyada daha sonra 1867'de İngilterede kurulmuştur.



Fakat bu şirket 1871'de kapanmış ve bunu takiben bazı şirketler oluşmuştur;

Kuruluş	Adı	Kapanış
1873	London Generale	1874
1874	Fire Reinsurance Company	1882
1875	Fire Guarantee Association	1876 (6)

Ülkemizde ise sigortacılığın geçmişi 50-60 yıl kadar öncesine dayanmaktadır. Bu yıllarda sigorta Türk değil yabancı şirketlerin elindeydi. Sigorta çalışmaları primlerin dışarıya devredilmesi şeklini oluşturuyordu. 23.5.1926 tarihli ve 1160 sayılı "Reasürans İhbari Hakkındaki Kanun" gerekçesinde tablo şöyle özetlenmiştir. "Türkiye dahilinde sekizi Türk Kalanı yabancı olmak üzere 50'ye yakın sigorta şirketi faaliyet göstermiş bunların senelik prim olarak aldıkları meblağ 16 milyon lirayı aşmakta ve bu primlerin hemen reasürans suretiyle yabancı ülkelerdeki reasürans şirketlerine devredilmektedir."

Cumhuriyet sonrasına gerçek anlamda Türk Sigorta Şirketlerinin kurulması ile sigorta endüstrisi yabancı şirketlerin hakimiyetinden kurtulmuş ve yukarıda belirtilen teklifin kabulünden sonra Milli Reasürans şirketi kurularak reasürans primlerinin belirli bir miktarının yurt içinde tutulması sağlanmıştır.

Daha sonra, ihtiyaca paralel olarak Destek Reasürans, İstanbul Reasürans ve Halk Reasürans kurulmuştur.

---

(5) CARTER R.L., Principles of Reinsurance, s.1\5-6

## 1.4. REASÜRANS KAVRAMLARI

### 1.4.1. Reasürans Pooleri

Pooler, ilk sigortacıların veya reasürörlerin önceden tesbit edilen belirli sigorta muamelerinin reasüranslarını yapmak üzere, biraraya gelerek meydana getirdikleri topluluklar olarak nitelendirirler (7).

Pool, belirli riziko türlerini akteden prim, hasar ve masrafları karar iştirilmil oranlarda paylaşan sigortacı ve reasürörler teşkilatıdır (8).

Altı-yedi sigortacı bir araya gelerek belirli sigorta muameleri için daha geniş kapasitede faaliyette bulunurlar. Poolu meydana getirenler reasürans isteklerini karşılarları aynı zamanda başkaları için de reasürans talebinde bulunabilirler. Pool topluluğu ayrı bir şirket meydana getirmiş olduğu gibi, poolun üye sigortaları dışında ayrı yöneticilere sahip olacağı tabiidir.

Belirli tehlike gösteren özellikle yeni tür rizikoları paylaşmak veya azaltmak amacı ile pool (birlik) antlaşmaları yapılır. Tanınmış poolerden; Almanyadaki Havacılık Birliği ve Eczacılık Birliği ve bir koasürans pool'u olan Alman Nükleer reaktör Sigorta Birliğini sayabiliriz (9).

Reasürans poolü, trete yolu reasürans metodundan esinlenerek meydana getirilmiş, üyeler belirli sigorta muamelerini pool'a bırakarak bu poliçelerin söz konusu olması halinde pool otomatik olarak faaliyete geçer. ABD'de atom

---

(7) PEKİNER, Prof.Dr.Kamuran, Sigorta işletmeciliği, istanbul, 1981, s.184

(8) BAŞAK SİGORTA A.S., ingilizce Türkçe Açıklamalı Sigorta Sözlüğü ve Kısaltmalar, istanbul, 1990, s.82

(9) PREIFFER, Dr.Christoph, Reasüransa Giriş, 1992, s.81



underwriting kapasitesini yükseltmek için ve yine bu bölgeden mümkün olduğunca prim gelirini elde etmektedir.

Bunlara örnek olarak; Arab poolleri, African Re, Asya Re. Bazı pooler örneğin African Re bölgede işlem gören tüm şirketlerden mecburi bir kot par almaktadır.

### 3- Underwriting Pooleri :

Küçük gelişmekte olan şirketler piyasaya yeni atılacağında veya yeni bir tür işleme koyacağında girişim kapasitesi pek sağlam olmadığından bir araya gelerek bir pool oluşturabilirler ve böylece elde edecekleri sigortaları, riskleri belirli miktarlarda aralarında paylaşarak yeni antlaşmalarını geri çevirmemiş olurlar (10).

Dünyada uluslararası düzeye işlem gören birçok pool vardır.

#### 1.4.2. Reasürans Metodları

iki çeşit reasürans metodu mevcuttur.

1) ihtiyari Reasürans Metodu : Her bir riskin seçimlik olarak reasüröre teklif edilen, kabul ve ret yetkisinin reasüröre ait olan metod.

2) Trete Reasürans Metodu : Reasürör'ün belli bir limite kadar şartları önceden belirlenmiş bir anlaşma dahilinde bütün reasürans işlerini otomatik olarak kabul eder ve red yetkisine sahip değildir.

Bu iki reasürans metodu orantılı ve orantısız olarak bölümlere ayrılmaktadır.

---

(7) CARTER R.L., Principles of Reinsurance, s.3/6.

### - Orantılı (Bölüşmeli) Reasürans Metodu

Orantılı Reasürans metodun başlıcaları kot-par ve eksedan tipleridir. Kot-par reasürans tipinde, sigortacı aktediği her bir sigorta poliçesinden önceden kararlaştırılmış belli bir oranı kendi üzerinde tutar, yine önceden kararlaştırılmış belli bir oranı reasüröre devreder. Eksedan reasürans tipinde, sigortacı riskin özelliklerine göre, polçede yazılı sigorta miktarları üzerinden değişik oranları kendi üzerinde tutar, reasürörün payı da sigortacının üstünde tuttuğu oranlara göre değişiklik arz eder. Her iki metoddada da reasürör primlerin belli bir oranını alır ve o aynı oranda hasarları öder.

### - Orantısız (Bölüşmesiz) Reasürans Metodu

Bu metod Hasar Fazlası Reasürans (Excess of Loss) metodudur. Değişik türü Hasar Oranı Fazlası; (Excess Aggregate veya Stop loss) dur. Burada reasürör, önceden belirlenmiş bir miktarı aşan hasarları yine önceden belirlenmiş ikinci bir miktara kadar sigortacıya tazmin eder. Reasürör hak kazandığı primin mutlak bir rakam olacağı gibi, reasüre edilen branşta sigortacının elde ettiği toplam prim gelirlerinin belli bir yüzdesi olarak da ifade edilebilir.

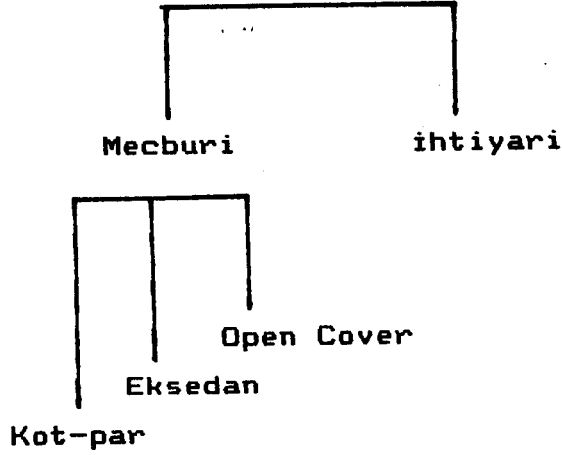
Bu metodları ikinci bölümde Hayat Reasürans uygulamalarında tekrar ele alacağız.

Yukardaki açıklamalar çerçevesinde Reasürans Metodlarını şematik olarak gösterebiliriz :

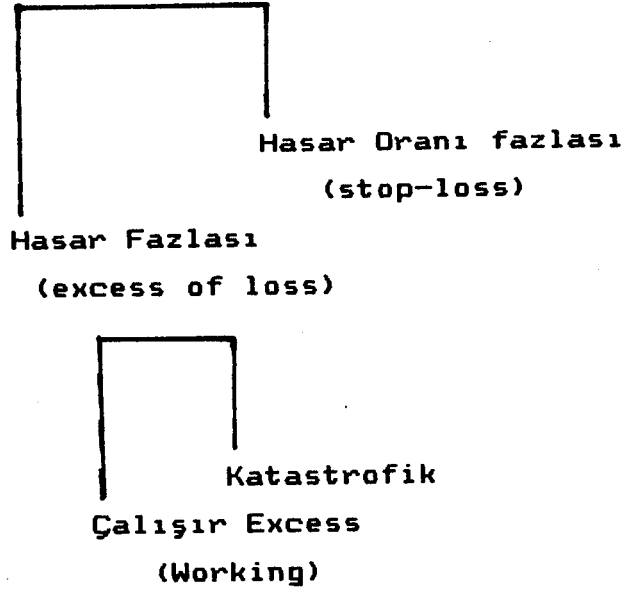
## REASÜRANS METODLARI

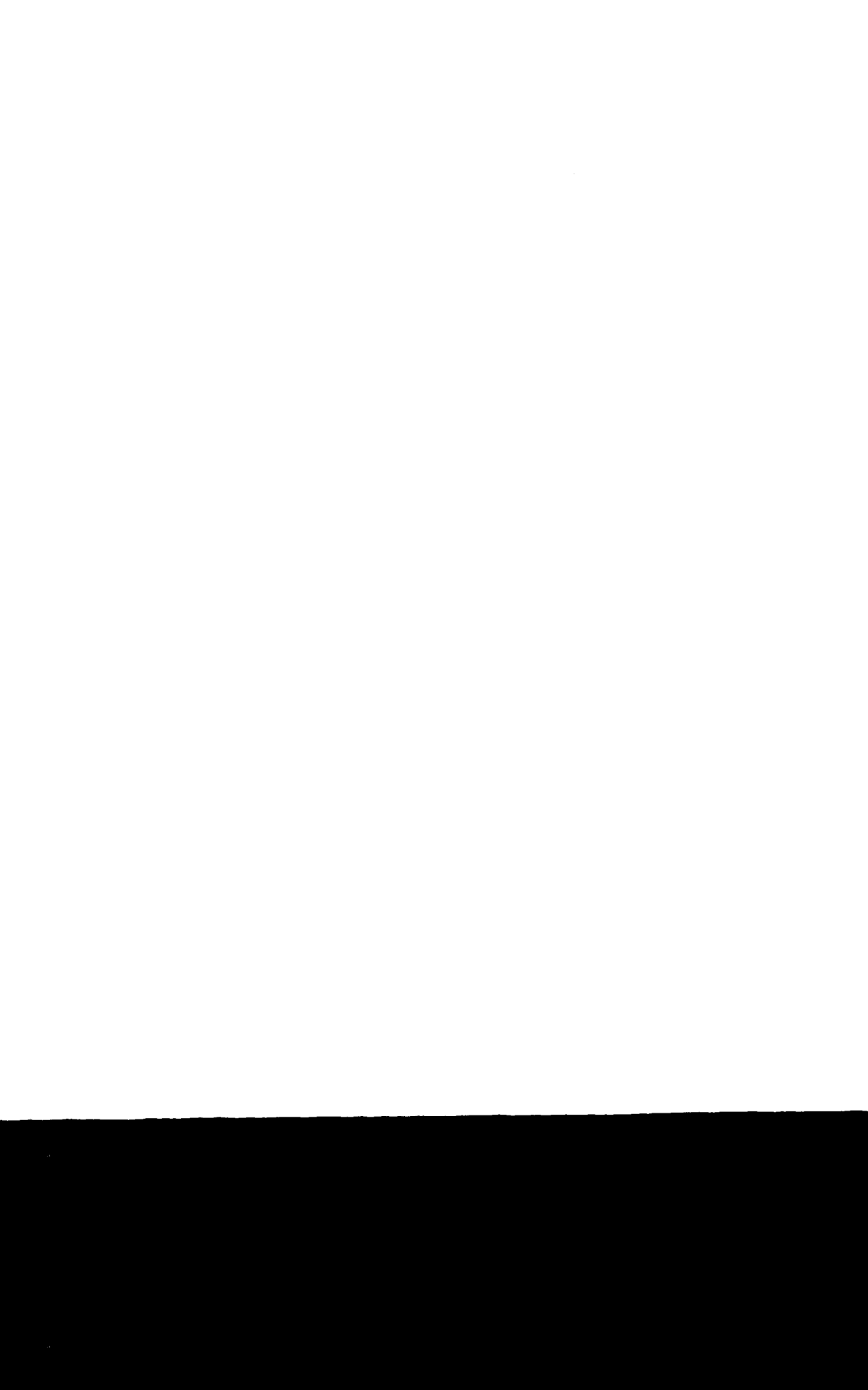
---

### I- BÖLÜŞMELİ REASÜRANS



### II- BÖLÜŞMESİZ REASÜRANS





Reasürans brokerleri komisyonlarını reasüröden alır ve reasürörün çıkarını temsil eder. Aracı komisyonu ödenen primlerin %1 ile %2.5'i arasında değişirken, hasar fazlası tretelerinde bu komisyon daha yüksek olmaktadır.

#### 1.4.4. Retrosesyon

Bazı riskeler, reasürörlerin bile sadece konservasyon limitlerini değil aynı zamanda trete sınırlarını da aşarlar. Bu derecedeki büyük riskler "Jumbo Riskler" adı verilmekte ve bu risklerin oluşturabileceği hasarları kaldırabilmek için eksedah veya mecburi/ihtiyari treteler bile yardımcı olamamakta ve resürörlerin "retrosesyon" ile risklerin bir kısmını başka bir resürör veya sedan şirkete aktarırlar. Bazı durumlarda reasürörler konservasyon kapasitelerini zorlarlar veya poolerden yararlanarak "Jumbo Riskleri" teminat altına alırlar (13).

Reasürör, kabul ettiği rizikoların bir kısmını retrosesyon yolu ile ucuncu bir sigortacıya aktarır ve bu yolla rizikosunu azaltarak portföyünün daha degeli olmasını sağlar.

Bir reasürörün sigortacıdan aldığı işi kendi üzerinde tutmayıp, onu tekrar bir reasürör veya direkt bir sigortacıya deverek kendisini ikinci bir defa sigorta etmesine retrosesyon muamelesi (14).

---

(13) R.L.CARTER, Principles of Reinsurance, s.10\12

(14) EKENER Haşim, Türkiye'de Mükerrer Sigorta Sorunu ve Bütün Vesaiki ile Reasürans inhisarı Davası, s.23



Reasürans brokerleri komisyonlarını reasüröden alır ve reasürörün çıkarını temsil eder. Aracı komisyonu ödenen primlerin %1 ile %2.5'i arasında değişirken, hasar fazlası tretelerinde bu komisyon daha yüksek olmaktadır.

#### 1.4.4. RETROSESYON

Bazı riskeler, reasürörlerin bile sadece konservasyon limitlerini değil aynı zamanda trete sınırlarını da aşarlar. Bu derecedeki büyük riskler "Jumbo Riskler" adı verilmekte ve bu risklerin oluşturabileceği hasarları kaldırabilmek için ek sedan veya mecburi/ihtiyari treteler bile yardımcı olamamakta ve reasürörlerin "retrosesyon" ile risklerin bir kısmını başka bir reasürör veya sedan şirkete aktarırlar. Bazı durumlarda reasürörler konservasyon kapasitelerini zorlarlar veya poollerden yararlanarak "Jumbo Riskleri" teminat altına alırlar (13).

Reasürör, kabul ettiği rizikoların bir kısmını retrosesyon yolu ile ucuncu bir sigortacıya aktarır ve bu yolla rizikosunu azaltarak portföyünün daha değeli olmasını sağlar.

Bir reasürörün sigortacıdan aldığı işi kendi üzerinde tutmayıp, onu tekrar bir reasürör veya direkt bir sigortacıya deverek kendisini ikinci bir defa sigorta etmesine retrosesyon muamelesi (14).

---

(13) R.L.CARTER, Principles of Reinsurance, s.10\12

(14) EKENER Haşim, Türkiye'de Mükerrer Sigorta Sorunu ve Bütün Vesaiki ile Reasürans inhisarı Davası, s.23

Her çeşit reasürans retrosesyonun konusudur. Tek istisna, yüksek rizikosu ve önemli dalgalanmaları nedeniyle hasar oranı fazlası reasürans uygulamalarında görülmektedir.

İhtiyari-Mecburi kuvertürlere de rastlanır. Açık kuverler (open cover), trete limitlerini aşan rizikolar için reasürans kuvertürleri sağlar. En yaygın retrosesyon çeşidi kot-par tipidir. Basit ve ekonomik olması açısından tercih edilir. Retrosesyon miktarı riskin büyüklüğü ile prim arasındaki orana ve diğer treteler ile oluşturduğu kümül durumu ile ilgilidir.

Retrosesyoner çoğu kez, reasürörün idare masraflarına "sürkomisyon" adı altında ve yazılar prim gelirinin %1 ile %3 'u arasında değişen oranla iştirak eder ve bunun sonucunda retrosesyona kar komisyonu da eklenir (15).

Kümüül ve felaket rizikolarına karşın reasürörler (excess of loss) hasar fazlası kuvertürü almaktadırlar. Retrosesyon olayına ekleyeceğimiz başka bir nokta da bahsedilen kümül veya felaket rizikolarının mümkün olduğunca çok retrosesyoner arasında bölümlendirilmesidir. Türkçe'de karşılıklı iş antlaşmaları adını alan retrosesyon sedan şirketin reasüröre verdiği reasürans işi karşılığında reasürörden aldığı reasürans veya retrosesyon işidir.

Karşılıklı iş isteyerek, sedan reasürans ile azalan primini geri almayı ve reasürans maliyetini azaltarak bir kar salamayı ümit eder. Fakat bu durum sedan açısından aldıkları işin yüksek masrafları, transfer ve kar rizikolarının sonucunda dezavantajlara ve olumsuz sonuçlara yol açmakta olup kar getirme belirsizliği bu işlemin uygulanmayıp reasürans şekline dönüşerek, sürkomisyon veya ek kar komisyonu şekline yönelmeleri artmıştır.

---

(15) BELLERSE, R. Phillipe, Reinsurance for the beginnder, 3rd ed. London, Whiterby, 1987, s.12

#### 1.4.5. Koasürans

Türkçe karşılığı "Birlikte Sigorta " olan koasürans, sigortacının sigorta meblağının çok yüksek olduğu unitelerin sigortasında, sorumluluğu yalnız başına yüklenemeyip, diğer sigortacılara paylaşması anlamına gelmektedir (16).

Koasüransın tarihçesine bakacak olursak doğal olarak sigortanın gelişmesiyle ortaya çıktığını görmekteyiz. Koasürans günümüzdeki en iyi örnek LLOYD'S dur.

İngilterede yangın sigortalarının gelişmesi koasürans da beraberinde getirmiştir. Sun Insurance office 1710'da kurulmuş ve 500 sterlini geçmeyen poliçe limitleri uygulaması sürdürülmüştür. 1821'de Royal Exchange Assurance 5000 sterlinlik poliçeler hazırlamıştır, 18yy'da bile uygulanan bu tutarlar ancak koasürans yolu ile teminat altına alınabilmektedir. Eldeki kayıtlara göre, 19yy'in ikinci yarısına kadar reasüransa ihtiyaç duyulmamıştır. Reasürans yaygınlaştıktan sonra dahi koasürans uygulamalarına devam edilmiştir. Lloyd's da bu metod yani kişisel risk dağılımı ve endüstriyel risklerin sigorta şirketleri arasında paylaşımını devam ettirmektedir (17).

Koasüransın gelişmiş olması sigorta kültürüne bağlıdır. Bu da doğal olarak Türkiyeden çok Avrupa'da göstermiş, böyle bir uygulamaya gidebilme sebebi, herhangi bir sigortacının belirli bir sigorta muamelesinde kendi başına sorumluluğu taşıyamaması veya taşımak istememesidir. Koasürans muamelesine katılan sigortacıların kabul ettikleri sigorta meblağlarının toplamını söz konusu sigortalı unitenin sigorta meblağından fazla olmayacağı açıktı (18).

---

(16) PEKİNER, a.g.e., s.180

(17) R.L.CARTER, Principles of Reinsurance, s.11/12

(18) PEKİNER, a.g.e., s.182

Bu durumun tersi yani kabul edilen meblağın toplamının söz konusu unitenin genel sigorta meblağından daha fazla olması 'çifte sigorta' olarak adlandırılmakta ve Türk tatbikatında Ticaret Kanununun 1286 inci madesince gösterilmiş bulunan koşullar için geçerli olabilmektedir; sigorta ettiren kimse önceki sigortadan doğan haklarını ikinci sigortacıya devredemez, sonraki sigortacının önceki sigortacıdan ödemediği tazminattan dolayı mesuliyeti şart kılmış ise önceden yapılmış olan sigortanın ikinci sigorta poliçesine yazılması lazımdır; yayılmadığı takdirde ikinci sigorta mukavelesi hükümsüz sayılmaktadır (19).

Tek poliçe olayında, sigortacılar bir temsilci seçerek, hazırlanan poliçe üzerinde koasürörlerin üstlendikleri teminat miktarları, imzaları ile yer alır. Sigorta piyasasında bu temsilciliğe Teran adı verilmektedir.

Hasar halinde de prim oranındaki tazminat paylarını toplar ve sigortalıya öder. Sigortalı da koasürans yapılmasını isteyebilir temsili tayin edebilir.

Örnek verecek olursak, 1 yıl süreli hırsızlığa karşı sigorta yaptırmış olalım;

2 Ocak 1992 'de (V) sig. şirketine 10,000,000 TL,  
3 Ocak 1992 'de (X) sig. şirketine 8,000,000 TL,  
15 Ocak 1992' de (Y) sig. şirketine 4,000,000 TL  
vev (Z) sig. şirketine ise 4,000,000TL üzerinden;

15 Mart'ta meydana gelen bir hasar sonucu;

(V) 10 milyon

(X) 8 milyon

(Y) 3 milyon tazminat ödeyecek (Z) ise tazminata katılamayacaktır.

Görüldüğü gibi sözleşme tarihi dikkate alınmış, bunun yanında sigorta değerini de aşılmıı için (Y)'den 4 yerine 3 milyon alınmıştır.

Sigorta hiç bir şekilde kar fonksiyonunu içermediğinden tazminat tutarı sigorta değerini aşmamalıdır. Bu tek poliçe veya birden fazla poliçe tazmini şeklinde yapılmış koasürans olsa dahi kar unsuru taşımaz (20).

---

(20) KENDER ,Rayegan , Hususi Sigorta Hukuku , s.4

## 1.5. REASÜRANS PRENSİPLERİ

Tretede, sigortacı ile reasürör arasında antlaşma olup kabul edilecek rizikoların kapsamı, uygulama sahası, mukavelenin süresi gibi durumlar, prim, komisyon gibi teknik konular yer almaktadır (21).

### 1.5.1. Sigortalanabilinir Menfaat (Insurable Interest)

Bir sigorta akdinin geçerli sayılabilmesi riziko gerçekleştiği an parayla ölçülebilir bir menfaatin zarar görmesi gerekir.

Reasürans'da ise söz konusu durum, sigortacının her ne kadar mal üzerinde hakkı yoksa da sigortalanmış malın ya da kaybın maddi zarara uğranılacağı durumu sadece devrettiği kısım ve olay üzerinde tanzim eder. Yani yangın sigortası yapılmışsa hasar da hırsızlık olarak gerçekleşmişse bu ne sigortacıda ne de reasürörden tazminat hakkını getirmez.

### 1.5.2. Azami iyiniyet (Utmost Good Faith)

Sigortacı ve reasürör arasında iyiniyet olması risk hakkındaki bildiklerini birbirlerine aktarmalarını gerektirmektedir. Nasıl sigortalı, sigortacıya risk konusunda açık birtakım açıklamalar yapması gerekiyorsa aynı ilişki sigortacı ve reasürör arasında da aranır. Bu durum tüm reasüröre akidlerinde özellikle "Trete" reasürasında daha da önemlidir.

Binlerce sigorta poliçesi (risk) teminat altına alan reasürans tretesi tamamiyle iyi niyet prensibine dayanır aksi halde reasürör sorumluluklarını yerine getiremeyebilmektedir.

---

(21) KILN, Robert, Reinsurance in PRactice, 2nd edition, London, Whitherby, 1986, s.8.

### 1.5.3.Yakın Sebep

Hasar doğuran bir ya da birçok neden vardır. Yakın sebep bunların içinde o hasarın oluşmasındaki en etkin olanı, en ağır basanıdır. Bunu örnekleyecek olursak; savaş rizikosu teminat dışıdır. Bir yangın sigorta poliçesinde, savaş dolayısı ile yangın hasarı olduğu zaman en etkin olanı yani yakın sebebi savaş olduğundan o yangın poliçesi sigortalının yangından dolayı zararını tazmin etmez.

Genellikle sigortacı tazmin yükümlülüğü altına alan sebep prensibi bu açıdan reasürörü ilgilendirmektedir. Yakın sebebin reasürans antlaşmasında bahsedilmiş şartlara uyması gerekmektedir. Reasürör sigortacının anlaşma dışı nedenlere yaptığı ödemeler için sorumlu değildir.

### 1.5.4.Tazminat

Bütün yapılan antlaşmalar reasürans akitleri olarak kabul edilmektedir. Reasürans akdine yol açan bütün sigorta akitleri, hayat sigortalarında da olduğu gibi, tazminat akdi olmasa dahi hayat reasürans akitleri de birer teminat akididir. Buradaki genel prensip, reasürörün, reasürans akdinde yazılı azami limite kadar, sigortacının zararını tazmin etmesidir (22).

Reasürörün, sigortacıya tazminat ödemesi için sigortacının da hasardan dolayı bir tazminat ödeme yükümlülüğü altına girmiş olması gerekir. Sigortacının sigortalısına verdiği teminat dışı nedenlerden ötürü yaptığı ex-grasia dediğimiz lütüf ödemeleri reasürörü bağlamaz. Ancak reasürans akdi metinlerde bu ve bunun gibi

"sigortacının tüm ödemeleri reasürörü aynen bağlar" şeklinde ifadeler yer almışsa, reasürör tüm ödemelerde sigortacıyı takip eder.

Reasürörün, sigortacıya tazminat ödemesinde bulunması için önce sigortacının sigortalısına ödemede bulunması gerektiği veya sigortacının sorumluluğu gerçekleştiği anda ne zaman ödeme yapması gerektiğini genellikle akdedilen reasürans anlaşması metinlerinde yer alır ve buna göre hareket edilir.

Genel prensip, önce sigortacının ödemede bulunması ve reasürörden payının talep etmesi şeklinde olmaktadır.

#### 1.5.5. Halefiyet

İster reasürör sigortacı ödedikten sonra onun zararına tazmin etsin, ister sigortacının ödeme yükümlülüğü doğduğu veya daha önceden ödeme yapsın, sonuçta sigortacının o hasarda rücu yolu ile ya da başka şekillerde ileride elde edilebileceği ve nihai zararını azaltıcı her türlü maddi menfatten, o da aynen yararlanılır.

Dolayısı ile reasürörün nihai maddi zararı azaltıcı sigortacıdan isteme hakkı vardır. Doğal olarak sigortacının zararı azaltıcı önlemleri alırken katlanıldığı ilave masraflara, reasürör de iştirak eder.

Sigortanın genel prensiplerinin, böylece aynen reasüransında da geçerli olduğu ifade etmiş bulunuyoruz. Bu prensiplerden herhangi birinin yokluğu, akdedilen reasürans akitlerinin sakatlanması sonucunu doğurur.



## 1.6. REASÜRANSIN FONKSİYONLARI

Reasürans antlaşmalarında sigorta şirketlerinin temel fonksiyonlarını ihtiva eden maddeler mevcuttur. Bunlara değinecek olursak, iş hacmi büyüdüğü zaman sigorta şirketine artan bir ekседan sağlar veya daha fazla risk üstlenmesi için daha fazla kapasite sağlamaktadır. Belirli bir saklama payı oranı üzerinden şirketlerin sigorta kabul etme olayını stabilize eder. Fırtına, su baskını, deprem gibi doğal afetlerin doğuracağı sonuçları hafifletmek de fonksiyonları arasındadır (23).

Genel anlamda değinecek olursak reasüransın en büyük fonksiyonlarından biri uğrayabilecek zararı azaltmak için yapılan sigortacılık işlemleri, diğeri ise akdedilen sigorta işlerinden doğma sorumlulukların başka bir sigortacıya (reasüröre) devridir. Bu devir kısmen veya tamamen gerçekleşmektedir. Temel amaçları bunlardır.

### 1.6.1. Finansal Fonksiyon

Sigorta şirketini zarara uğratan olaylar kötü fiyatlandırma bundan da önemlisi tazminatların beklenmedik bir sayıya çıkması olarak görülebilir. Bu dalgalanmalar reasürans işlemleriyle önlenabilmektedir. Sigorta şirketleri sigortalıların primleriyle güçlenirler. Bu gücü elde etmek için de sigortalılara güvence vermeleri gerekmektedir. Şirketlerin kullandıkları muhasebe sistemi şirketin finansal gücünü en iyi şekilde düzenlenir. Şöyle ki, şirketlerin yaptıkları istihsal masraflar derhal muhasebe defterlerine

---

(23) BARILE, a.g.e., s.19

işlemleri gerekmektedir. Kot-par reasüransı veya herhangi bir bölüsmeli reasürans yoluyla daha önce ödenmiş istihsal masrafları sigorta şirketi tarafından gerçekleştirilecek herhangi bir olayın, hasarın, negatif şekilde gerçekleşmesini engellemektedir.

Aşağıdaki tablo bir sigorta şirketinin kot-par reasürans antlaşmasından önceki bilançosunu göstermektedir :

Aktif	Pasif
Sermaye 3000000 TL	Kazanılmış Primler 4000000 TL
Diğer Varlıklar 9000000	Diğer Borçlar 6000000
Toplam 12000000 TL	Toplam 10000000 TL
	Sigortalılar 2000000
	Eksedan
	Toplam 12000000 TL

Sigorta şirketlerinin finansal gücünü değerlendirme yönüne gittiğimize dikkatler özellikle prim toplamı ile sigorta şirketlerini sigortalıların eksedana bağlı olarak karşılaştırılması önemli bir unsur oluşturmaktadır. Bazı düzenleyici otoriteler ise rezervlerle ilgili olarak, hasar ile sigorta şirketinin sigortalıların eksedanın arasında karşılaştırma yapmaktadır. Şu kadarını söylemek yeterli, şöyle ki bir şirketin bilançosu şirketin kapasitesini yansıtır.

Bir şirketin sigortalıların ekseedanını artırmak için mümkün olan hangi metodlar kullanabilir? Söyle ki, bankadan kredilenmek; bu şirketin borçlarını artırır. Hisse sayısını artırmak da şirketi heterojen kılar. Mütüel bir şirket söz konusu olduğu zaman ekseedan hisseleri satılabilir fakat yüksek faiz oranı istenebilir. Sigorta şirketi her zaman için birtakım alternatiflerini ölçüp tartarak sigortalıların ekseedanını artırmak ve prim almayı sağlamak durumundadır.

Sigorta şirketi yönetimi kot-par reasürans anlaşması kullanarak primleri (sigortalı sayısını) azaltabilir ve aynı zamanda da sigortalıların ekseedanını artırmış olmaktadır. Eğer şirketin %50'lik bir kot-par reasürans anlaşması yaptığını kabul edersek, reasürans şirketi %30'luk bir komisyon karşılığında bir baz oluşturmaktadır.

Söyle ki, sigorta şirketi reasürans şirketine %50'lik 40.000.000 TL değerindeki primleri devretmekte ya da 2.000.000 TL olarak ya da 2.000.000 TL sedan şirketine %30'luk bir komisyon ödemektedir. (2.000.000 veya 600.000 TL) Sigorta şirketinden giden net transfer 2.000.000 TL, 600.000 TL veya 14.000.000 TL olmaktadır. Bu uygulama bilançoda şöyle görülmektedir.

**Sigorta Şirketi Bilançosu**

**Kot-Par Reasüransı Sonrası**

Aktif		Pasif	
Kasa	6600000 TL	Kazanılmış primler	2000000 TL
Diger	900000	Diger borçlar	6000000
		Toplam Borçlar	8000000
Toplam	10600000 TL	Police sahibi eksedan	2600000
		Toplam	10600000 TL

Böylece sigorta şirketi bu antlaşma ile bilançosunu ve finansal gücünü artırmıştır. Police sahibi eksedan artışı 2.600.000 TL ve kazanılmamış primlerdeki 2.000.000 TL azalma finansal pozisyonu oluşturabiliyor (24).

Kot-par antlaşması beraberinde bir finansal rahatlık getirirse de sigorta şirketi için pahalıdır. Bu olay 10.000.000 TL'nin reasüröre devredilmesiyle görülmektedir.

Buna ilaven sigorta şirketi reasure 1.400.000 TL ödeme durumundadır. Reasürörler de 98.000TL'lik bir faiz elde etmektedir. Sonuç olarak, police sahiplerinin eksedanını 600.000TL'na artırmaya çalışan şirkete bu (%53.5 lik faiz oranıyla) mal olmaktadır.

Sedan komisyonları kot-par reasüransında önemli bir faktör oluşturmaktadır. Diğer bir yandan da, hasar fazlası reasüransı, genellikle sedan komisyonu harici ile uygulandığından finansal bir fonksiyon içermektedir.

Kısaca mali fonksiyon reasürans yolu ile sorumluluklarının belli bir kısmını devreden ve portföyünü büyük hasarlara karşı koruma altına alan sigortacı, özvarlığında önemli artışlara gitmeden kabul edebileceği sigortalıların sayısını artırabilir, vereceği teminatın miktarını yükseltebilir. Genellikle mali yükümlülüklerini karşılama kabiliyetlerinin ölçülmesine yarayan formüllerde, sigortacının reasüröre devrettiği primler ve karşılığında geri aldığı hasar ödemeleri, toplamdan düşülür. Yine reasüransın mali fonksiyonları arasında sayabileceğimiz reasürans komisyonları, kar komisyonları, sürkomisyon, süper kar komisyonu gibi bir takım ödemeler, sigortacıya ilave sağlayan hususlar olarak belirmektedir.

### 1.6.2. Kapasite Fonksiyonu

Sigortacı mali yetersizliği dolayısıyla kabul etmediği sigortacılık işlemlerini, ona teminat vererek almasını sağlar ve böylece sigortacının portföyünün büyümesi sağlanır. Reasüransın bu fonksiyonu sigortacıya ek bir kapasite yaratması fonksiyonu olarak belirir. Bazı kereler, sigortacı reasürans imkanlarının varlığı sayesinde normal olarak kabul edemeyeceği tür sigortalılar yaparak, sigortalısına vereceği hizmetin kapsamını genişletebilir.

Sigortacı reasürans olayıyla, birtakım sigorta bedellerinin ihtiva ettiği çok riskli durumları, bedellerin çok fazla olması sigorta şirketlerinin zorlanan mali yapılara destek olmakta ve durumlarını kolaylaştırmaktadır.

Böylece şirketin kaldırabileceğinden fazla riskin üstlenmesi onun kapasitesini artırmaktadır. Örneğin, bir sigorta şirketi %50'lik bir kot-par tretiyle 500.000 TL'lik bir poliçe bedelini 2 katına çıkarabilir ve şirket 1.000.000 TL'lik bir poliçe imzalayabilir. 50% oranıyla sedan veya 500.000 TL kot-par reasürörlerine vererek aynı şey bir ek sedan antlaşması da yapılabilir ve sedana 500.000 TL'den 1.000.000 TL'ye kadar bir miktar verebilecektir.

Hasar fazlası reasürans antlaşmasında da aynı şekilde 500.000 TL'lik bir trete için 500.000 TL'lik fazla kapasite yaratabilir ve poliçeye 100.000 TL'lik olarak sorumluluk verebilir. Eğer sigorta şirketi bir tek risk üzerinde duruyorsa ve bu risk için sadece 500.000 TL alıkoymak istiyorsa ihtiyari reasürans pazarına yaklaşır. Şirketin bölüşmeli veya hasar fazlası reasürans alternatiflerini değerlendirme şansına sahiptir, her iki durumda da sigorta şirketinin kapasitesi 1.000.000 TL 'ye kadar artabilmektedir (belirli bir risk için).

En iyi reasürans şeklini seçebilmek sigorta şirketinin yönetiminin kurnazlığına, becerisine dayanır. Örneğin, şirketin kapasite zorlaması durumunda böyle bir uygulama yapmama durumu gerekebilme ve tedbir alınmaktadır. Bazı antlaşmalarda birden fazla fonksiyona hizmet vermekte ve bunlar karar alınırken o doğrultuda yapılmalıdır.

### 1.6.3. istikrar Sağlama

Sigortalı veya sigortacı bir hasarın ne zaman meydana geleceğini bilmedikleri gibi teminatın ne zaman ve hangi miktarda ödeneceği konusunda bilgiye sahip değiller. Fakat yine de sigorta şirketi bir ölçüde hasar bedeli veya gerçekleşmesi olayını istatistiksel olarak tesbit edebilmekte ve olası bir hasar teminat tesbiti yapabilmektedirler. Reasürans da işte bu kesin olmayan durumların gerçekleşmesi halinde

sigorta şirketinin hasar durumunda istikrarının bozulmamasını sağlamaktadır. Hem eksedan hem de hasar fazlası reasürans anlaşmalarında uygulanabilmektedir.

#### 1.6.4. Katastrofik Olaylara Karşı Koruma

Reasürans anlaşmaları , riskin coğrafi alanlara yayılarak milli sınırların dışına da taşmasına yardımcı olmaktadır.

Sigortacı istenmeyen durumlar karşısında örneğin katastrofik bir hasar meydana geldiğinde reasürans sayesinde mali kaynaklarının etkilenme derecesini en aza indirebilir. Şirketin saklama payı seviyesi ile beraber risk kayıplarına dahil olarak düşmektedir.

Özellikle hasar fazlası reasürans metodu katastrofik reasürans anlaşmaları için düzenlenmektedir. Yoğunlaşma ise saklama payı sonucuna bağlı olarak ve reasürans limitlerini düzenleyici bir fonksiyon içermektedir. ihtiyari reasürans pazarı da bir takım katastrofik korunma durumu sağlamaktadır. Özellikle; deprem, seylap, fırtına gibi katastrofik sonuçlar verebilecek felaketlerin milli ekonomi üzerindeki etkilerini hafifletebilir.

#### 1.6.5. Rizikonun Dağılımı

Herhangi bir branşı ele aldığımızda sigorta şirketleri riziko grubunda veya bir coğrafi bölgede sorumluluğun yoğunlaşmasından kaçınma politikası gütmektedir. Bu politika birtakım ihtiyatlar oluşturmak ve riskin dağılımını sağlama gereksinimini ortaya çıkarmaktadır. Bir hasar durumunda şirketlerin mali gücü sarsılabilmektedir. Bu duruma düşülmemesi için de reasürans yoluyla bu risk yoğunlaşmasını düzenleme yoluna gidilmekte ve reasürans anlaşmaları riskin dağılımını sağlamaktadır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### HAYAT BRANŞINDA REASÜRANS

Hayat reasüransı gerekliliği hayat sigortalarının yaygınlaşması sonucunda ortaya çıkmıştır. Hayat reasüransına neden ihtiyaç duyulduğuna, fonksiyonlarına ve diğer branşlar itibarı ile gösterdiği farklılıklara değinmeden önce hayat sigortasına değinmek gerekmektedir.

#### 2.1.HAYAT SİGORTASI VE ÇEŞİTLERİ

Sigortacılığın belki de en önemli fonkiyonu, yaşadığımız bu zorlu dünyada bir çok riskle karşı karşıya yaşayan insanoğluna verdiği hizmettir. Hayat sigortaları diğer branşlardan farklı olarak, insanoğlunun maruz kaldığı tehlikelere karşı direk olarak hizmet sunmaktadır. insanoğlu ölümle her an karşı karşıyadır.

Hayat sigortası yaptırmış olan bir kişinin temel amacı, ihtiyarlığa düşmeden hayatını sürdürme imkanını sağlamak, ölüm halinde ise geride kalan aile fertlerine zor günler yaşanmamasını sağlamaktır.

Hayat sigortası hem tasarruf unsuru hem de bir risk prensibini içermektedir. Tasarruf yönünün olması hayat branşının normal bir sigorta türü olmadığı gerçeğini göstermektedir. Hayat sigortasının teminat altına aldığı riskler çok çeşitlidir. Bunları kısaca tanımlayalım (25).

##### 2.1.1.ölüm Hali Hayat Sigortası

Bu hayat sigortası türüne göre, sigortalı öldüğü takdirde sigortacıya ödeme yükümlülüğü düşmektedir. ölüm hali

---



hayat sigortasında bir çok çeşit mevcuttur. Bunlardan en önemli iki tanesine değinecek olursak.

#### 2.1.1.1.Sürelî ölüm Hali Hayat Sigortası

Sürelî ölüm hali hayat sigortasının özelliği, sigortacının sorumluluğunun ancak sigortalının sigorta poliçesinde belirtildiği süre içerisinde ölümünün gerçekleşmesi sonucunda başlamasıdır. Bu süre en çok on yıl olarak kabul edilmekte ve bu süre içerisinde sigortalının ölümü gerçekleşmezse sigortacı bütün yükümlüğünden kurtulmakta ve sigortalının ödemiş olduğu primler de sigortacıya kalmaktadır. Sürelî ölüm hali hayat sigortası çok çeşitli şekillerde düzenlenebilir. Sürelî ölüm hali hayat sigortası yeniden bir sağlık sigortası gerekmeksizin yenilenebilir şekilde düzenlenebilir. Değiştirilebilir sürelî ölüm hali hayat sigortalarında ise, diğer bir hayat sigortası poliçesiyle değiştirme hakkı vardır.

Sürelî ölüm hali hayat sigortası daha çok bir hizmet süresi sonunda emekli olma hakkını kazanacak kişiler için uygundur. Bu tip sigorta yaptırmış olan bir sigortalının emekli oluncaya kadar geçen süre içerisinde ölmesi halinde bakmasını gerektirdiği aile fertlerinin ekonomik sıkıntıya düşme ihtimalini ortadan kaldırılması sağlanmaktadır.

#### 2.1.1.2.Süresiz ölüm Hali Hayat Sigortası

Bu sigorta çeşidinde sigortacı sigortalıya ömür boyu teminat vermekle yükümlüdür. Sigortacı sigortalıya hangi tarihte ölürsa ölsün sigorta sözleşmesinde kararlaştırılmış bulunan sigorta meblağını ödemek zorundadır. Primlerin ödenmesi bir defada toplu olarak veya belli aralıklarla yapılmaktadır.

### 2.1.2. Yaşama Hali Hayat Sigortası

Yaşama hali hayat sigortasında sigortacının tazminat ödeme yükümlülüğü sigortalının sigorta poliçesinde belirtilmiş olan sigorta meblağını ödemesi ile sınırlıdır. Yaşama hali hayat sigortası iki türde uygulanmaktadır. Birincisi sermaye sigortasıdır. Sermaye sigortası önceden kararlaştırılmış belirli bir tarihte sigortalının hayatta kalması ile bir defa da tazminatın ödenmesi şeklinde yapılır. Gelir sigortasında ise sigortalıya ölünceye kadar rant şeklinde (bellirli aralıklarla) ödeme yapılmaktadır. Yaşama hali hayat sigortası daha çok geride kendisine bakmak zorunda bulunduğu kimsesi olmayan ve ihtiyarlıklarını teminat altına almak isteyen kişiler için uygulanmaktadır (26).

### 2.1.3. Karma Hayat Sigortası

Hayat sigortasının en çok rastlanılan şekli olarak bilinen karma hayat sigortası poliçelerinde sigortalının tesbit edilen bir yaş sınırı içinde ölmesi durumunda , sigortacı sözleşmede belirtilmiş teminatı lehdara veya sigortalının varislerine ödemektedir.

Yine aynı şekilde, bu belirtilmiş süre dahilinde sigortalı hayatta ise bu meblağ aynı şekilde sigortalıya ödenmektedir. Sonuç olarak diyebiliriz ki, sigortacının sigortalının hayatta kalması veya ölmesi halinde tazminat ödemesi yükümlülüğü mevcuttur. Karma hayat sigortasında doğal prim ödeme meblağları daha yüksek olmaktadır. Primler gerek yıllık gerekse bir defada da ödenebilmektedir.

Karma hayat sigortası hem risk hem de tasarruf özelliği taşıyan bir sigorta türüdür. Risk özelliği, sigortalıyı

sözleşmede kararlaştırılan yaştan önce ölmesi durumu, tasarruf özelliği ise bu yaş veya tarihte hayatta kalması durumuyla ilgilidir.

#### 2.1.4. Grup Hayat Sigortası

Grup hayat sigortası, bir grup insanın tek bir sigorta poliçesiyle sigortalanmasını sağlamaktadır. Bu sigorta türünün bir diğer özelliği de amacı itibari ile özel sigorta ile sosyal sigorta arasında yer almasıdır.

Grup hayat sigortasında, sigortacı tek bir sözleşme ile işletme giderlerinden tasarruf etmekte, sigortalılar da genellikle bir işletme veya kuruluşta çalışan kişilerden oluşmasından dolayı, özel bir sağlık muayanesine ihtiyaç duymadan ucuz prim oranlarıyla sigorta yaptırabilmektedirler.

#### 2.2. GENEL REASÜRANS İLE HAYAT REASÜRANSININ KARŞILAŞTIRILMASI

Hayat sigortası ölüm ve kaza gibi zamanı belirsiz rizikoların gerçekleşmesi halinde doğacak ekonomik çöküntüleri en aza indirmek, sosyal güvenceyi sağlamak amacı ile yapılan uzun vadeli bir tasarruftur.

Hayat dışında ise tek bir yılda gerçekleşen olayları koruma amacı güdülmektedir. Bu koruma olayı diğer yıla yansımamaktadır. Hayat sigortalarında sigorta tazminatı ödeme yükümlülüğü sigortacının ölümü ile gerçekleşir. Tüm sigortalıların başına aynı anda bir şey gelme olasılığı az olduğundan dolayı hasar ödemeleri genel karlılığa pek etki etmemektedir. Hayat dışı sigorta bedelleri ise çok yüksektir. Yani hasar rizikosu daha yüksektir. Trete şartları her yıl yenilenir ama iptal edilmez. Hayat dalında

kullanılan metoların çoğunluğunu, bölüşmeli reasürans metodları kapsamakta özellikle ekседan, kot-par veya katastrofik reasürans çeşitleri daha yaygın olarak kullanılmaktadır (27).

Reasüransın gerkliliğini kabul etmiş olan bir şirket daha sonra kendi bünyesinde uygulanacak olan reasürans metodlarını, konservasyon limitlerini ve iş yapacağı reasürans şirketini belirlemelidir. Bu seçimler şirket geliştikçe tekrar ele alınmalıdır.

Hayat reasüransındaki belirgin diğer farklılıkların başında hayat reasüransının uzun dönemli olması ve hayat poliçelerinin iptal edilebilir olması, yıllık primlerin kullanılması sonucunda eşit olmayan mortalite riski ve poliçe üzerindeki birtakım rezervler ile tüm hayat poliçelerinin korunma oranlarının farklı olmasıdır.

Hayat reasüransında, her ne kadar istatistiksel tablolar bize birtakım yol gösterebilir de her yıl ölüm oranları farklı dalgalanmalar göstermektedir. Sigortalanmış bir hayatın ölüm hasarından oluşturulan toplam, poliçede görülen miktardan rezervin ayrı olarak alınmış olması gerekmektedir (28).

Genel olarak ölüm oranlarındaki farklılığın olması reasürans için pek bir farklılık göstermemektedir. Esas farklılık prim ayarlamasında ortaya çıkmaktadır. Buna bağlı olarak uygun olan reasürans metodu seçilmelidir.

---

(27) WHEATCHRAFT, R.J. / MRSUR, Spring Merchantile and General Reinsurance Company, 1992, Life insurance, s.32

(28) CARTER, R.L., Reinsurance, s.484

### 2.2.1. Hayat Reasüransın Temeli

Hayat reasüransı uygulamasında bulunan sedan şirket, portföyündeki hayat sigorta poliçe ödemeleri aylık bazda gerçekleşir. Sedan şirket, acente komisyonları, yıllık peşin ödeme halinde ilk yıl gelir sıkıntıları ile karşılaşmakta ve poliçenin ilk yılında sigortadan ayrılan veya çıkan sigortalıların olması şirketi mali sıkıntıya sokmaktadır. Reasürans antlaşması yapmış sedan, risk transferi yaparak bu antlaşma sayesinde güç kazanmaktadır.

Reasürör aynı zamanda orjinal primi belli bir oranın yoğunlaştığı ürünlere, sedanın poliçe sahiplerine karşı direkt ödeme taahhütlerine de mali destek olur. Yazılan işin bir bölümü reasüre eden sedan reasürörün yatırım olanaklarından da yararlanır. Kısaca tekrarlayacak olursak, reasürans sayesinde sedanın mali sıkıntıları hafifler ve yeni iş finansmanı için reasürörün sigorta kabulü sedan şirkete underwriting desteği sağlar. Yeni ürün geliştirmek isteyen sedan şirket reasürör desteği ile daha cesur ve riski paylaşmış olarak fonkiyonunu sürdürmeğe yönelir. Katastrofik hasarların zararlarını sınırlama fonksiyonu da reasürör tarafından gerçekleştirilir.

Hayat reasüransı sigortacının bir yıllık süre içerisinde maruz olacağı küçük ya da önemli büyüklükteki hasarların belirlenen bir hasar oranını geçmesi halinde önceden belirlenen alt limiti aşan hasarların belirli bir yüzdesini reasürör maksimum sorumluluk noktasına dek karşılamaktadır. Bu yolla hayat sigortası, tek bir hayat değil tüm portföyü hasar oranındaki potansiyel dalgalanmalara karşı koruma altına alır. Hayat dışı sigortalarıyla toplam hayat reasüransın primlerinin reasüre edilmesi oranın daha az olması bize hayat dışı reasüransını hayat reasüransından daha büyük yer kapladığını göstermektedir (29).

---

(29) JOHN E. TILLER, JR. FSA , DENIS E FAGERBERG FSA , Life, Health and Anntity Reinsurance, s.27

Hayat reasüransı uzun dönemli bir işlemdir. Sedan Şirketler reasürörünü kendisi seçer ve reasürörlerle arasında yakın bir ilişki kurar. Küçük işler brokerler aracılığı ile yapılır. Hayat branşında hasar tam olarak ödenir sadece kaza sonucu ödeme yapılması gerekli durumlarda kısmi ödemeler yapılmaktadır. Hayat branşında daha küçük tutarlar reasüre edilir.

Hayat reasüransının gerekliliğinin asıl nedeni sedan şirketin hayat dalında sağlayacağı fonların meydana gelen dalgalanmalara karşı koruma sağlamasıdır. Bu dalgalanmalara tedbir olarak şirketler saklama payı dediğimiz sınırlamalar uygulamaktadırlar. Serbest karşılıklar dengesi , poliçe şekilleri ve poliçe sahiplerinin (sigortalıların) yaşı bu hesaplamalarda rol oynamaktadır. Farklı reasürans tretelerin yanı sıra farklı aktüeryal teknikler de mevcuttur. Bu farklı trete ve teknikler, hayat reasüransında reasürans şekil ve fonksiyonları doğrultusunda seçilir. Tüm bu hesaplamalar aktüerler tarafından yapılmaktadır (30).

Reasürans treteleri hazırlanırken sedan şirketin ihtiyaç, özellikle yapılan iş çeşidi, riskin derecesine göre teker teker her trete ile ilgi olarak bütün bu oluşumların doğurduğu sonuçları, tecrübe ve sedan şirketle olan münasebetleri de gözden geçirilir. Şirketler reasüre edecekleri miktarı saklama payına göre belirlemektedirler. Reasürörlerin sorumluluğu, saklama payını aşan limitler sonucunda ortaya çıkmaktadır (31).

Son 100 yıl içerisinde sigortacılar hayat sigortalarında reasüransın koruma unsurlarına ihtiyaç duyulmasını ele alarak hayat sigortalarını riskleri kendi aralarında dağıtmaya başlamışlardır. ilk reasürans antlaşması 1900

---

(30) GERATHEWOHL, Klaus, Reinsurance Principles and Practice, Volume-I, Bühl/Baden,1980, s.

(31) CARTER R.L., Principles of Reinsurance, s.10\1

yılında imzalanmış ve halen uygulanmaktadır. Poliçe üzerinde bir takım koşullar mevcut bulunmakta ve bunun yanında alternatif olarak ek teminatlar, prim ve poliçe şartları düzenlenmektedir.

### 2.2.1.1.Orjinal Primler Üzerinden

Bu sisteme göre reasürans prim oranı direkt olarak şirket tarafından hesaplanmaktadır. Reasürör belirtilmiş süre içinde orjinal poliçe üzerindeki orana göre sorumlu olmakta ve herhangi bir ölüm veya süre sonunda üstüne düşen payı ödemektedir. Poliçenin iştirası veya bir takım değişimlerin olması halinde reasürör bütün koşulları takip etmek zorundadır. Düzenlenen ilave ödeme (ek ödeme) durumlarına da katılmak mecburiyetindedirler (32).

Adından da anlaşıldığı gibi bu metod orjinal sigorta sözleşmesinin tümünü içermektedir. Örneğin, direkt sigorta şirketinin £5,000,000'lık bir poliçenin £4,000,000 'ni reasüre ettiğini var sayarsak, bu poliçe üzerinden her primin dörtte beşini reasürans şirketine ödemek zorundadır. Aynı zamanda reasürör de bir hasar sonunda £4,000,000'ni sigorta şirketine ödemek zorundadır. Reasürans komisyonunu şirkete ödemek zorunda olan reasürans şirketi (poliçenin reasüre edilmiş kısmı söz konusu olarak) sigorta şirketine komisyonun dışında bir takım harcamalarının bir kısmı veya tümünü ödemek zorundadır.

Eğer bütün poliçe reasüre edilmişse (örneğin, şirketin saklama payının limitinin dolmuş olması durumu); sedan şirkete kayda değer pek işlem yapmamaktadır. Bu uygulama bir ek sedan antlaşması bazında yapılacağı gibi, bu durum sedan şirketin bir hayat üzerinden ayırdığı saklama payını

---

(32) The Chartered Insurance Institute, The Merchantile and General Reinsurance Company, Six Studies on the Aims and Practice of Reinsurance, London, Reinsurance ,1983, s.18

aşması sonucunda reasüransla sonuçlanmaktadır. Bu bir kot-par antlaşması şeklinde de olabilir, şöyle ki kot-par da sigorta poliçesinin belli bir oran üzerinden hesaplanması söz konusudur. Koasürans metodunun kullanılması; sedan şirketin orijinal sigorta toplamı için birtakım aktüeryel rezervler kurmasını gerektirir ve bu toplamdan reasüröre devredilen miktar çıkarılmalıdır.

Şöyle ki, reasürans işleminden sonra net rezervler düzenlenmektedir. Türkiye'de "yükümlülüğü karşılama yeterliliği" (solvency margin) uygulaması yoktur. Bu durum örneğin İngiltere pazarında farklılık göstermektedir. Solvency margin hesaplanması brüt rezervler üzerinden yapılmaktadır. Bu hesaplamalar poliçe başına değil toplam üzerinden en fazla %15 oranından hesaplanır. Brüt risk toplamı en fazla %50 olmak üzere azaltılır.

Genel olarak, sedan şirket koasürans metodunu yeni iş zincirinde birtakım azaltma yapmak veya solvency margin'de kolaylık sağlamak için uygulasa da bu durum şirketin gelişmesini yavaşlatan bir yoldur. Bunun nedenine değinecek olursak, reasürans şirketine belirli bir oranda prim gelirinin aktarılması durumu olarak açıklayabiliriz (33).

Bu şeklin, yukarıda da değindiğimiz gibi İngiliz hayat şirketleri tarafından tercih edilmesi sebebi de kolay uygulanırlığıdır. Şöyle ki, ihtiyari bir trete antlaşması ile aynı zamanda kot-par veya eksedan şeklinde de görülmektedir. Komisyon sadece ihtiyari reasüransta uygulanır. Bu durum direkt işler yani acente veya broker yardımı ile gerçekleşmez. Trete antlaşmaları ile sedan şirket farklı oranlarda komisyon ödemektedir (34).

---

(33) A. SPEDDING, Life Reinsurance, s.5

(34) CARTER R.L., Principles of Reinsurance, s.18



### 2.2.1.2. Risk Primleri Üzerinden

Sedan şirketin kalıcı bir antlaşma yapma isteği üzerine risk primleri metodu geliştirilmiştir. Bu metod reasüre edilmiş poliçelerin ölüm olayları üzerinden belirlenen teminatına bağlı olarak hesaplanır. Sigorta şirketine ilk prim ödendiği andan itibaren belirli bir prim miktarı poliçe üzerinden tesbit edilir ve zaman aşaması üzerinden söz konusu poliçenin rezervi giderek artmaya devam eder. Hemen hemen tüm kalıcı sigortalılar risk primi üzerinden sigorta yaparlar. Risk prim metodları ölüm olaylarına bağlı olarak ele alınır. Şöyle ki, poliçede gösterilen risk her yıl azalmakta ve reasürans oranı da aynı oranda azalmaktadır.

Bu gibi durumlar için risk metodu uygun görülmektedir. Sedan şirket saklama payını birtakım yollarla ayarlayabilir (35) :

- Sigortalanmış toplam her yıl azalmakta ve başlangıçta reasüre edilmiş toplam her yıl düşmektedir.

- Sabit bir pay saklama payı olarak belirlenir ve net ölüm olayının toplamı her zaman için toplam saklama payına eşit olur. Reasüre edilmiş toplam ise her yıl düşme eğilimi göstermekte fakat toplam poliçeye ait rezervler ise artmaktadır. Bu durumda reasürans; poliçenin bir bölümü için istenmekte, belirlenmiş yıl dönemlerinde reasüre edilmiş toplam üzerinden ayarlanmaktadır.

Genellikle birinci metod tercih edilmektedir. Sedan şirket özel ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Saklama payına ayrılmış miktar rezervlerin değerleri doğrultusunda artırılır

ve bu aynı şekilde sigortalanmış hayat poliçeleri üzerinden yapılır ve böylece reasüre edilmiş toplam azaltılır.

Risk reasürans primleri her ne kadar da yenilenebilen terim yerine kullanılıyorsa da kalıcı sözleşmeler olup, orjinal poliçe üzerinden veya kısa dönemli reasürans antlaşmaları üzerinden yapılmaktadır. Antlaşma yapıldıktan sonra hiçbir taraf antlaşmalardan vazgeçemez.

#### Risk prim metodunun avantajları;

- Reasüre ödenen orjinal primler oldukça küçük miktarda olup sedan şirketin fonlarının hızlıca artmasını sağlayıcı bir metoddur;
- Risk prim metodunun geleneksel olarak kullanılması sonucu mortalite riskine karşı primlerin minimize edilerek ülke dışına çıkması sonucunda ülkedeki hayat reasüransı dengesi korunmaktadır.
- Birçok hükümet reasürans uygulamaları dışında döviz çıkışını ödeme dengeleri doğrultusunda ayarlamaktadırlar.

#### Risk prim metodunun dezavantajları;

- Reasürans primlerinin her yıl hesaplanması gerekir. Bu hesap da reasüre edilmiş risklerin azaldığını göstermesi açısından bir kriter oluşturmaktadır.
- Risk prim oranının daha önceden risk primlerine her yıl başında o yaşa göre hesaplanarak uygulanması sağlanır.

Reasüransta riziko primi esasının nasıl işlediği ve riziko meblağının nasıl değiştiği bir örnekle açıklayacak olursak:

Bir sedan şirket 10,000,000 TL'lik bir hayat poliçesi düzenlerse, poliçe için alınmış miktar, konservasyon 2,500,000 TL ise sedan şirket her yıl reasüröre sigortalının o andaki yaşına ve net riziko meblağına göre bir prim ödemektedir. Riskte bulunan toplam net miktar 7,500,000 TL dir. Bir ölüm olması durumunda sedan şirket reasürörden net riziko meblağını alır ve rezervle beraber 7,500,000 TL öder. Sedan şirket sadece saklama payı olan 2,500,000 TL yüklenir.

Hayatta kalma hali sigortası ile süreli vefat sigortasının net riziko meblağı üzerindeki farklı tesirleri aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Bu tablo, masraf hariç %5 faizli A 49/52 mortalite tablosu baz alınarak hazırlanmıştır.

Tablo 1. Hayat Hali, Süreli Ölüm Sigortası

Faiz nisbeti	%5	Yaş	30
Sigorta Meblağı	75,000	süre	20
		ödeme süresi	20

YAŞ	HAYAT HALİ SİGORTA	SÜRELİ ÖLÜM SİGORTASI
30	72,712	74,905
31	70,319	74,817
32	67,828	74,751
33	65,212	74,684
34	62,464	74,617
35	59,578	74,550
36	56,547	74,485
37	53,365	74,422
38	50,025	74,365
39	46,518	74,314
40	42,836	74,273
41	38,971	74,245
42	34,913	74,232
43	30,650	74,240
44	26,171	74,273
45	21,462	74,335
46	16,509	74,433
47	11,294	74,571
48	5,789	74,758
49	0	75,000

Kaynak : Frankona, Life Insurance, Germany, July 1990 ,s.18

Riziko primi bazında reasürans primi hesaplanması aşağıdaki tabloda görülmektedir:

Tablo 2. Hayat Hali Sigortası, Kara iştiraksız, 20 yıl Süreli  
Giriş yaşı 45.

YIL	YAŞ	AKTUERYAL RESERV	RİSK TOPLAMI	ORAN	REASURANS PRİMİ
1	45	-	1000	3.58	3.58
2	46	41	959	3.98	3.82
3	47	82	918	4.43	4.07
4	48	125	875	4.93	4.31
5	49	168	832	5.49	4.57
6	50	213	787	6.11	4.81
7	51	259	741	6.80	5.04
8	52	305	695	7.57	5.26
9	53	353	647	8.42	5.45
10	54	403	597	9.36	5.59
11	55	453	547	10.40	5.69
12	56	505	495	11.60	5.74
13	57	559	441	12.80	5.64
14	58	615	385	14.20	5.47
15	59	672	328	15.70	5.15
16	60	732	268	17.40	4.66
17	61	794	206	19.10	3.93
18	62	860	140	21.00	2.94
19	63	928	72	23.00	1.66
20	64	1000	-	25.20	-

Kaynak: Six Studies on the Aims and Practice of Reinsurance,  
The Merchantile and General Reinsurance Company  
Limited, London EC.2., s.19 .

Reasürans primleri risk primleri üzerinden hesaplanmamaktadır. Bunun nedeni ise acentelere ödenen komisyonların risk prim oranlarıyla ilgili olmamasıdır. Risk Prim metodunu ele aldığımızda, mortalite elemanı sadece reasüre edilir ve reasürans priminden ise azaltmalar yapılır. Bir poliçede sigorta toplamı S olarak , her ünite için sigortalanan toplam aktüeryal rezerv başlangıç ve yıl sonu olarak sırasıyla  $V_0$  ve  $V_1$  olarak gösterilir, ölüm oranı q ve net primlerin değerlendirilmesi p ile gösterilirse;

$$\begin{aligned} (SV_0 + P)(1 + i) &= q(S) + (1-q)SV_1 \\ &= qS(1-V_1) + SV_1 \end{aligned}$$

Risk prim oranı ölüm oranı (q) ile çarpıldığı zaman mortalite elemanını elde ediyoruz. Bu risk prim metodu ile söz konusu olmaktadır. Reasürörün risk primi her yıl reasüre edilmiş risk toplamına uygulanır. Reasürans bir yıllık geçici sigortalamaya eşdeğer olmakta, artan risk primlerinin azalan reasürans risk toplamına uygulanması ile risk primi ortaya çıkmaktadır.

Reasürörün risk primleri bir kaç şekilde gösterilebilir. Örneğin, oranlar belirli bir mortalite üzerinden ilk yıl için seçimlik olarak %50 indirimli olarak da hesaplanabilir.

Alternatif olarak risk primleri 2 yıllık dönemde seçilir diyebiliriz. Harcamaları söz konusu aldığımız zaman, reasürör risk prim bazında reasüre edilmiş kısımdan ölüm oranına göre bir pay alarak poliçe ücreti veya bunların birleşimini bu metoda uygular. Sonuç olarak, bir risk formülü elde ederiz;

$$\frac{1}{1-k} \left[ 1000V^{1/2} q + c \right]$$

## 2.2.2. Hayat Reasürans Sözleşme Tipleri

Bir hayat sigortası sözleşmesi yaptıran sigortalı kendisini veya ailesini ölüm, kaza sonucu sakatlık gibi durumlar sonucunda korunmaya alır. Bu olaylar sözleşmede tanımlanır. Herhangi bir olayın vuku bulması sözleşmede belirtilmiş olduğu şekilde sigortalıya ödenir. Bu teminatın yerine getirilmesi için de prim ödemesi yapılması gerekmektedir. Hayat reasüransıya, sedan şirket beklenilmeyen yüksek taleplerin doğurduğu mali çöküntülere karşı önlem almaktadır (36).

Reasüransın tarihi gelişimde göz önüne alacak olursak rizikoların reasüre edilme olayının ihtiyari olarak yapıldığını görmekteyiz. Yeni tip reasüransın 19.yy'da kapsamlı olarak gelişme göstermesi ile ihtiyari reasüransın yerini mecburi reasüransa bıraktığını görmekteyiz. Mecburi reasürans yani trete reasüransı yaygın olarak, örneğin eksedan, kot-par metodları ile uygulanmaktadır.

### 2.2.2.1. ihtiyari Hayat Reasürans

Normal bir ticari antlaşmayı ele alırsak, antlaşma yapılmadan önce hak ve sorumluluklar belirlenir özel şart ve koşullar önceden saptanır. Bu tip reasürans yöntemlerine ihtiyari reasürans denilmektedir. Çünkü reasürörün bir sorumluluğu almadan önce kabul edeceği riskleri tek tek dikkatle inceleyebileceği tek reasürans yöntemidir.

Sedan şirket reasüröre poliçe sahibinin adını, adresini, riskin türünü, başlangıç ve bitiş tarihini sigorta bedeli ve prim gibi riske ilişkin önemli veri ve bilgileri içeren bir reasürans bordrosu göndermenin yanında sigortacının konservasyon bedelini de gönderir. Böyle bir teklifi kabul eden reasürör, riskin tamamını veya belli bir oranın içerdiği slibin ikinci kopyasını sedana gönderir. Elbette ki risk red edilebilir. Reasürör riski kabul etmeden de poliçenin kopyası ve prim hesaplanmalarının ayrıntıları gibi ek bilgileri de isteyebilirler. Sigortacı reasürörün kabul beyanını almadan o ihtiyari riskin reasüransı yapılmış sayılmaz. Poliçe vadesi sonunda yenilenmediği takdirde, reasürans otomatik olarak son bulur. Poliçe üzerindeki değişiklikler reasür kabul etmeden bağlayıcı olmaz. Reasürör verdiği teminatı uzatma hakkına da sahiptir. Büyük reasürans şirketlerinin sahip oldukları avantajlarla daha sağlıklı risk değerlendirmeleri yapabilmekte ve fiyat tekliflerini daha hızlı ve daha geniş bir kitleye bu tip teminatlar yapamaktadırlar.

İhtiyari reasüransın mecburi reasüransa göre maliyeti daha yüksek olduğu için önemi zamanla azalmıştır. İhtiyari reasürans yüksek maliyeti fakat düşük bir reasürans komisyonu ödenmesi söz konusu olmasına karşın, günümüzde hayat branşı dışında özellikle yangın, mal mesuliyet, nakliyat, havacılık ve mühendislik sigortalarında önemli olmaya başlamıştır.

Hayat sigortalarında sedanlar bazen daha gevşek ve daha az katı iş ilişkileri kurmayı tercih ederler ve bu amaçla yalnızca ihtiyari ya da ihtiyari/mecburi teminat türleri alırlar.

Bazı ülkelerde düşük standartlı riskleri kapsayan ihtiyari reasürans özel bir önem taşımamaktadır. Bu yüksek ölüm ya da sakatlık riskine açık kişilerin var olmasından doğmakta ve sigortalanan kişinin tıbbi durumu ya da sigortalının mesleki durumundan (özel pilot v.b.gibi) kaynaklanmaktadır.



Profesyonel reasürörler, düşük standartlı riskleri sigortalamak için departmanlar oluşturmuşlardır. Bu departmanlarda doktorlar ve risk yöneticileri gelen teklifleri sağlık ve meslek şartları açısından dikkatle inçlerler. Bu gibi durumlar ahlaki sorunları en aza indirmeye yardımcı olur. Bu tip çalışmaların istatistiksel verilerle yönetilmesi sigortacılığın gelişiminin kanıtıdır (37).

İhtiyari reasüransın avantajı reasüranstaki elastikiyettir, dezavantaj ise daha yüksek olan idari masraflardır. Sedan şirket bir ihtiyari riziko için yüksek kapasite istediği zaman reasüröre tıbbi belgeler dahil sigortanın akdi ile ilgili bütün malumatı sunmalıdır. Bazı durumlarda reasürör, tıbbi belgeler olmadan da sedan şirketin sigotacılık standartlarına güvenir ve teklif edilen reasürans miktarını, sedan şirketin alıkoyduğu miktarın makul bir oran belirleyerek rizikoyu kabul edebilir.

#### 2.2.2.2. Mecburi Reasürans

Reasürörlerin en büyük gelir kaynağı mecburi reasürans trete primleridir. Reasürörler elde ettikleri primler sayesinde uluslararası ekonomi içinde sorumluluklarını başarıyla yerlerine getirerek, yeni sigorta türleri yaratarak farklı teminat türleri, rizikoları kabul ederek sigorta endüstrisine katkıda bulunurlar. Mecburi reasüransta uygulanan en önemli ilkeler kot-par ve eksedan reasürans yöntemleri ile gelişmiştir. Genellikle bölüşmesiz reasüransta ilkelerin tümü geçerli olarak kabul edilmektedir. Bölüşmesiz reasürans giderek önem kazandığından dolayı hızlı bir şekilde gelişim göstermektedir.

Mecburi reasüransta, sedan reasüröre tüm riskleri detaylı bir şekilde devretmek zorunda olup bu riskleri almak zorunda olan reasürör de her risk için farklı değerlendirme yapması gerekmektedir. Sedan şirket, sadece risk kabul etme, prim saptama, resüröre edilecek poliçelerin idaresine ilişkin uygun önlemler alma ve tarafların ortak çıkarlarının gözönüne alarak hasarların ödemesine karar vermeye yetkilidir. Sedan şirket, tüm kararlarında reasürörün menfaatlerini kendi menfaatleri gibi korumalı ve kollamalıdır.

## 2.3.HAYAT REASÜRANS ÇEŞİTLERİ

### 2.3.1.Bölüşmeli Reasürans

Hemen hemen tüm hayat reasürans treteleri bölüşmeli reasürans bazında yapılmaktadır. Temel olarak iki çeşit bölüşmeli reasürans mevcuttur; Eksedan ve kot-par reasürans. Hayat reasüransında eksedan daha yaygın kullanılmaktadır.

Bölüşmeli reasürans sadece orjinal poliçe üzerinde teminat vermekle kalmayıp aynı zamanda sedan şirket ve reasürör arasındaki miktarı paylaşma durumunu garantilemekte ve poliçede belirlenmiş risk dağılımını da tretede gösterilmesi gerekliliğinin bir örneğini oluşturmaktadır. Bu uygulamayla eşit ve adil bir reasürans prim ortalamsı da hesaplanılmaktadır (38).

Bölüşmeli reasüransla, reasürör otomatik olarak orjinal poliçedeki düzenleme ve değişikliklere uymak zorundadır. Hayat pahalılığı örneğin enflasyon gibi olayların var olması

---

(38) GERATHEWOHL, a.g.e., s.482

sonucunda sigortalının çıkarlarının korunması için yapılan düzenlemelere de uymak durumundadır.

Tazminat kapsamı süresince ortaya çıkan sedan şirket ve reasürör arasındaki bölüsmeli risk paylaşması anlaşmazlıkları hayat reasüransında tetenenin iptaline sebep olur.

Genellikle şirket yönetimi bu gibi olaylarda toplam risk üzerinden yapılan konservasyon limitlemesi veya reasüre edilmiş miktarın bir kısmını tekrar ele geçirilmesi amacı ile sedan şirketin konservasyon limitini yükseltmek gibi çarelere baş vurarak sedan şirket ve reasürörün ortaklığını bozulmamasını sağlamaktadır (39).

### 2.3.1.1. Eksedan Reasürans

Eksedan reasürans en çok tercih edilen, en popüler reasürans çeşididir. En önemli uygulama alanı ise sigorta bedellerinin büyük farklılıklar gösterdiği durumlardır. Masraflı olmasına rağmen modern ve basit işlemler içermesi tercih edilme sebeplerinin birkaçını oluşturmaktadır. Ortalamanın üstündeki hasarlara teminat vermenin yanında konservasyon limitini düzenlemek için uygun şartlar sunmaktadır. Eksedan reasürans, hayat reasüransı yanında özellikle yangın, hırsızlık ve ferdi kaza sigortalarında uygulanmaktadır.

Sedan şirket konservasyon limitine kadar olan bütün poliçeleri dilerse hiç reasüransa pay ayırmadan üzerinde tutabilir.

---

(39) GERATHEWOHL, a.g.e., s.483

Reasüransa pay ayrımı yoluna gidildiğinde konservasyonun üzerinde kalan ve reasüre devredilen kısım sedanın üzerinde tuttuğu kısmın belirli bir oranla çarpımından oluşur. Sedanın konservasyonuna eşit olan bu miktara plen (ya da line) denilmektedir. Eksedan tretesi hazırlandığı zaman sedanın hangi işlerde azami olarak ne kadar konservasyon tutacağı, reasürör oranı bu trete ile sedana kaç plenlik bir kabul imkanı verecekleri, kaç adet eksedan tretesi olacağı gibi konular açığa kavuşturulur.

Plen sayısı eksedan reasürans antlaşmasının kapasitesini belirler. Eğer sedan şirket için tek eksedan antlaşması yeterli olmazsa o zaman belirli plen sayılı ikinci hatta üçüncü eksedan sözleşmeleri bu antlaşmayı izler. Plase edilen rizikonun yukarıda değinilen paylaşma şekli reasürörlerin sedan şirketler üzerinde çok önemli rol oynadıklarını hatta kaderlerini belirtir.

Yukarıda da aktarıldığı gibi eksedan tretesini almaya karar vermiş sedan şirketin konservasyonunu tesbit etmesi gerekmektedir. Konservasyon saptamasında değişik risk kategorileri saptanmakta ve bu kategorilerin saptanması maruz kalınan sorumluluğun artışı ile konservasyon düzeyi arasında ters orantılı bir şekilde belirlenmektedir.

Eksedan reasüransında sedan şirket sadece yeni poliçeleri değil aynı zamanda diğer poliçelerin sigorta toplamları ve her birinin ayrı ayrı risk toplamlarını da ele almak durumdadır. Risk toplamı, sigorta bedeli ile riyazi ihtiyat arasındaki farktır. Bu miktardan alıkonulan kısım (konservasyon) çıkarılmalıdır, geri kalan kısım reasüre edilmelidir.

Bu açıklamayı rakamsal olarak gösterecek olursak :

Yeni poliçe	1000 TL	riziko meblağı
	150 TL	kendi hesabına riziko meblağ
<hr/>		
Toplam	1150 TL	riziko meblağ
Alıkonulan	250 TL	
<hr/>		
Reasürans	900 TL	yeni poliçenin %90'ı reasüre edilmelidir.

Eksedan reasürans hesaplanmasını formülle gösterecek olursak (40) :

Eksedan = E                      R = Sigortacının Konservasyonu

$$E1 + E2 - R$$

E1 = yeni sigortanın risk toplamı

E2 = aynı yaş grubu üzerindeki tüm sigorta teminatlarının taşıdığı riskler

Bu formüle somut şekilde örnek verecek olursak;

(Konservasyon 50,000,000 TL)

1 Nisan 1990 tarihli  
yeni sigortanın risk toplamı 100,000,000 TL

40,000,000 TL'lik ilk sigorta ,  
eksedan risk toplamı (E1)  
(sigortacı tarafından tam konservasyon) + 16,500,000 TL

ikinci sigorta 20,000,000 TL değerinde  
sigortacı tarafından 12,000,000 TL'si  
konne edlimiştir (E2) + 8,500,000 TL

1 Nisan 1990 tarihli konservasyon - 50,000,000 TL

---

Yeni eksedan 75,000,000 TL

Bu gibi durumları basitleştirmek için hayat sigortalarında reasüre edilmiş toplamı minimum seviyeye ulaştırmaya çalışılır. Eğer bu toplam beklenenin altına düşerse, sigortacı anlaşmaya ekleme yapmaz sadece konservasyonunu artırmakla yetinir.

Eksedan reasüransına sigortacını farklı seviyelerde riskleri kabul ederek eksedan reasürans sayesinde konservasyonunda nasıl dengeli bir portföy oluşturduğunu örnekleyecek olursak :

Bir sigortacı portföyünde %1'lik risk primi ile (masraf ve kar marjını hariç tutarsak) sigortalanmış 1000 adet süreli

ölüm hali hayat poliçesine sahip ise sigortacı yapılan istatistiksel veriler ışığında, prim hesaplamasında her yıl 1000 sigortalıdan birinin öleceğini varsayarsa ve eğer bütün sigortalılar 200,000 TL'lık sigorta bedelli poliçe yapmışlarsa bir başka deyişle beklenen hasar masrafını kapsayabilecek yeterli primi toplamış olacaktır. Fakat 800 sigortalının 200,000 'lık , 100 sigortalının 400,000'lık ve diğer 100 sigortalının 800,000 TL'lık poliçe aldığını kabul edersek yüksek bedelli bir sigortalının ölmesi sonucunda sigortacının toplam prim geliri ,

$$800 \times 200,000 = 160,000,000 \text{ TL}$$

$$100 \times 400,000 = 40,000,000 \text{ TL}$$

$$100 \times 800,000 = 80,000,000 \text{ TL}$$

---

Toplam 280,000,000 TL olarak tesbit edilirse ikinci veya üçüncü gruptan birinin ölümü halinde yeterli olmayacağı açıkça görülmektedir.

Eksedan tretesinin oluşturulması sonucunda sigortacı 200,000 TL'lık poliçeyi aşan sigorta bedelini reasüre edebilecek ve sonuç olarak 400,000 TL için %50 , 800,000 TL için de %75 reasüransteminatı sağlayabilecektir. Reasüröre 40,000TL'ın %50 sini yani 20000 TL ve 80000 TL'ın %75'i olan 60,000 TL verilebilecek olan prim miktarlarıdır. Bu durumda sigortacı 200,000 TL primi bünyesinde tutacak ve konservasyonun altındaki bir hasarı karşılayabilecektir (41).

Risklerin paylaşımında ek teminatlar göz altına alınmalıdır. Verilen ek teminat oranında sedan ve reasürörden aynı oranda tazminat düşürülmelidir.

örnekten de anlaşılabilceği gibi reasürörün sorumluluğu sigortacınıninkinden daha ağırdır. Reasürörün prim gelirinin tazminat ödeme oranına göre sorumluluğu sigortacınıninkinden fazladır. Reasürör portföyünü iyi değerlendirebilmek için aldığı risklerin retrosesyonuna başvurabilmektedir.

Bir sigortada konservasyonu aşan kısım eksedan olarak reasüre edilir ve eksedan miktarı konservasyonun, 20 plen veya 20 katı olarak sınırlandırılır. Eksedan reasürans uygulaması reasürörün bir hasar durumunda azami tazminatının ne olacağını belirlemektedir. Sedan bu yolla poliçede sigortacı aracısı rolünde değil riskten pay alıcı durumundadır.

#### 2.3.1.1.1.Eksedan Tretesinin Sakıncaları ve Yararları

Eksedan antlaşmalarının yararı temin edilen işlerden beklenilebilen azami bir hasara maruz kalınması sonucunda sigortacının birbirine uygun dengeli ve iyi bir portföyü tutabilmesini sağlamasıdır. Reasürörler de dengeli portföyü aşan ve belirli bir plen sayısı ile limitli bütün geri kalan kısmı devralarak sedan şirketi vea çok tehlikeli risklerden gelebilecek büyük hasarlardan korurlar.

Riziko için her ne kadar da bir toplam elde edilse de saklama payı içerisinde plenin işleyişi ve küçük rizikoların bütünü sigortacının net saklama payı içerisinde alıkonulmuş olmaktadır. Kot-par reasüransına göre sedan şirket daha dengeli bir portföy tutmakta eksedan reasürans sistemi ise daha seçici bir nitelik taşıdığı gibi, büyük bir hacmi temin etmekte ve alıkoyduğu portföyün kalitesini düzelterek gerekli yoğunluğu sağlamaktadır. Eksedan antlaşması ile sağlanan reasürans komisyon seviyesi genellikle benzer maliyetteki kot-par antlaşmasından daha düşüktür.



Eksedan antlaşmalarının sakıncalarına gelince; eksedan antlaşmaları sigortacı ile reasürör arasında işlerin riziko bölüşmesi gibi önde gelen karakteristiği sebebi ile sigorta bedeli prim ve hasarların bölüşülmesi yanında kayıda da geçirilmektedir. Bu da doğal olarak işlemler gerektirir. Eksedan sistemi aynı zamanda saklama payı tesbiti, rizikonun nitelikleri kümülden doğan problemler hakkında bilgi ve beceri gerektirmektedir. idari ve teknik çalışma ağır masraflara sebep olmalarının yanında teknik ve kalifiye personelin de zamanını da almaktadır. Eksedan antlaşmaları herhangi bir riziko ile ilgili sorumluluk limitini önceden tesbit edilmediği sigorta dalı veya konularında kullanılamazlar.

#### 2.3.1.1.2. Eksedan Tretesinin Uygulaması

Yukarıda da değindiğimiz gibi bir eksedan tretesinde sedan şirkete her bir rizikonun kendi üzerinde tutacağı kısımdan orta kalanın reasüre etme imkanı vermektedir. Böylece, sedan iyi bir rizikonun tamamını üzerinde tutabilmektedir. Genellikle eksedan tretlerinde 20-30 plenden söz edilmektedir. Plen, sedan için üzerinde tutacağı (saklama payı) kısmının 20-30 kat kadar bir kapasitesini oluşturmaktadır. Bir plen sedanın saklama payıyla eşittir.

Basit bir örnekleme ile eksedan tretsinin işleyişini görelim:

Belirli bir riziko için seanın saklama payı 200,000,000TL ise,

1 plen = 200,000,000. TL

30 plenlik bir eksedan tretteai mevcut ise;

$30 \times 200,000,000 = 6,000,000,000$ .TL 'lik kapasite yaratılmış olmaktadır.

Sonuç olarak,  $4,000,000,000$ .TL 'lik bir sigorta bedelinde;

$4,000,000,000 - 2,000,000,000 = 3,800,000,000$  TL tretteye devredilseck miktarı oluşturur.

Kısaca bu miktar saklama payının 19 mislini oluşturmaktadır.

Elimizde vefat rizikosuna karşı bir eksedan tretesi olduğunu varsayarsak ve teminatımız  $300,000,000$ TL ise, konservasyonu da  $50,000,000$  TL ise ; Reasürörlerin payları aşağıdaki gibidir.

Reasürörler	Payları
Reasürör A	%40
Reasürör B	%30
Reasürör C	%20
Reasürör D	%10
	<hr/>
	%100

Toplam prim  $1,000,000$ .-TL ise;

$50/300 = 0.16$  . Konservasyon Yüzdesi

$1,000,000 - 160,000 = 840,000$ .-TL Tretteye Düşen Prim

$1 \times 0.16 = 160.000$ .-TL Konservasyon Düşen Prim

	PRİMLER	HASAR
Konservasyon	160,000.-TL	50,000,000.-TL
Reasürör A	336,000.-TL	100,000,000.-TL
Reasürör B	252,000.-TL	75,000,000.-TL
Reasürör C	178,000.-TL	50,000,000.-TL
Reasürör D	84,000.-TL	25,000,000.-TL
	<hr/>	<hr/>
	1,000,000.-TL	300,000,000.-TL

olarak belirlenir.

### 2.3.1.2. Kot-Par Reasürans

Kot-par reasüransında direkt sigortacının portföyündeki her risk veya bir bölümü reasüre edilir. Genel olarak, sedan şirketin konservasyonun daha önceden belirtilmiş limiti geçmeyecek şekilde belirlenmelidir. Kot-par reasüransı yapılan anlaşmanın miktarını minimum limite göre azaltmamaktadır.

Sedan şirket konservasyonunu taşımadığı hallerde kot-par reasüransına baş vurulur. Hayat reasüransında bu tip durumlarla karşılaşılmaktadır. Kot-par reasüransı yine de eksedan reasüranstan daha az yaygındır. Genellikle sorumluluk, trafik, kasko, kredi, dolu, fırtına ve nakliyat sigortalarında ve hayat sigortalarında grup sigortaları şeklinde görülmektedir.

Kot-par reasürans özellikle yeni veya hızla gelişim gösteren şirketlerde uygulanmaktadır. Koasürans bazlı reasürans reasürörün hayat sigortası satışlarından oldukça yüksek maliyetlerden önemli ölçüde pay almasını da sağlamaktadır.

Hayat sigortasında standart dışı riskler genellikle hem eksedan hem de kot-par reasürans özelliklerini taşıyan treteleri teminat altına almaktadır. Hayat sigortalarında aşırı vefat denilen (extra-mortality) derecesi belli bir limiti aştığı zaman başka şartlar öne sürmektedir. Bu durumda örnek verecek olursak ilk yıl vefat gerçekleştiğinde sigorta bedelini %25, ikinci yıl vefatında sigorta tutarının %50'si ve üçüncü yılda %75 ve dördüncü yıldan itibaren %100 olarak tespit edilebilir (42).

Kot-par tretesini ya bir hasar fazlası tretesi veya eksedan tretesi ile desteklemek yaygın olarak uygulanmaktadır. Mecburi bir kot-par tretesinde yukarıda da belirttiğimiz gibi bir daldaki bütün sigortalar ya da bir kısmı, sabit bir oranlama ile poliçelerin farklı miktarları ele alınarak yapılmamakta kot-par tretesinde teminatın maksimum limitini belirlenmektedir.

Kot-par tretesi eksedan tretesi gibi dengeleyici bir niteliğe sahip değildir fakat küçük ya da orta büyüklükteki hasarların meydana getirebileceği kümül durumuna karşı doğrudan ve çok etkili bir koruma sağlar. Hayat sigortasında standart dışı risklerin ortaya çıkardığı durumları dengeleyen kot-par treteleri kullanılır. Kot-par treteleri hayat branşı dışında sorumluluk ve kasko sigortalarında da yaygın olarak kullanılmaktadır.

Şirketler yeni bir sigorta şirketi dalında faaliyete başladıkları zaman kot-par reasürans tretesi alırlar. Kot-par treteleri az miktarda bulunan poliçeler nedeniyle oluşabilecek hasar dalgalanmaları dengeleyecek ve rasyonel bir teminat sağlayacak iş geliştirme durumuna yardımcı olabilecektir.

Grup sigortalarında yaygın olarak kullanılan kot-par tretelerinde teminat için uygun bir fiyat belirlemek oldukça zordur. Grup sigortalarında farklı nitelikleri kişilerin olması durumu prim hesaplanmaları için karışık ve zor olmaktadır. Bu durumda risk tek bir kişi üzerinden değil tüm portföyü değerlendirmeye almaktadır. Bazı durumlar kot-par tretesi uygulaması grup reasüransında prim hesaplanmaları için daha avantajlı kabul edilmektedir. Kot-par reasüransı sigortacının konservasyona sakladığı miktarı azaltmak için kullanılabilir. Bugün yeni ve hızla büyüyen hayat sigorta şirketleri büyük harcamalara maruz kalmış durumda oldukları gibi seçenekleri kısıtlı olup ya kot-par reasüransı sağlamak veya yeni iş hacmini sınırlamaktadırlar.

Kot-par uygulaması sınırladılmış sigortalar için basit bir yöntem sayılmaktadır. Eksedan treteleri ise en büyük riskleri teker teker ele alarak değerlendirme yapmaktadır. Kot-par reasürans anlaşması altında sedan şirket, devrettiği prim üzerinden bir reasürans komisyonuna ve yine normal olarak anlaşmanın sonuçları üzerinden bir kar komisyonuna hak kazanır.

Bir kot-par tretesi hem yönetim hem de reasürör açısından kolay ve ekonomiktir. Konservasyon en başta reasüre edilen risklerin belli bir oranı olarak tesbit edilir, sedanın konservasyonu veya plen adedini saptamak için zaman veya para harcamasına gerek yoktur. Reasürör prim ve hasarlardaki payı tretenin kapsamındaki portföy üzerinde taraflar arasında hisseler üzerinde tesbit edilmektedirler.

#### **2.3.1.2.1. Kot-Par Tretesinin Uygulanması**

Elimizde bir vefat teminatı tretesinin 300,000,000.TL'lik bir teminat ve konservasyon oranının %25 olduğu belirlenmiş, reasürörler payları da aşağıdaki gibidir;

Reasürörler	Payları
Reasürör A	%30
Reasürör B	%20
Reasürör C	%15
Reasürör D	%10
	<hr/>
	%100

Toplam prim : 1,000,000.-TL ise ;

	Primler	Hasar
Konservasyon	250,000.-TL	75,000,000.-TL
Reasürör A	300,000.-TL	90,000,000.-TL
Reasürör B	200,000.-TL	60,000,000.-TL
Reasürör C	150,000.-TL	45,000,000.-TL
Reasürör D	100,000.-TL	30,000,000.-TL
	<hr/>	<hr/>
	1,000,000.-TL	300,000,000.-TL

olarak belirlenir.

### 2.3.2. Bölüşmesiz Reasürans

Bölüşmesiz reasürans metodları genellikle hayat reasüransında uygulanmamaktadır. Sadece katastrofik olaylar, uçak kazası gibi felaketler için kullanılmaktadır. Bölüşmesiz reasüransta reasürör ödemeleri ve hasar miktarının belirlenmesi yalnızca ve tek başına reasürör tarafından yapılır. Kısaca belirtmek gerekirse tek tek riskin ya da alınan primin oransal bir bölümü yoktur. Bölüşümlü reasürans için prim, sedanın devrettiği portföyünde topladığı yıllık primin bir yüzdesi olarak belirlenir.

Bölüşmesiz reasürans, eksedan ve kot-par reasürans kadar yaygın bir uygulama alanı bulamamış ama yukarıda da değindiğimiz gibi kümül ve katastrofik hasarları koruma olayında yaygınlaşma göstermiştir. Geçmişte bölüşmesiz reasürans teminatları sunan tek kuruluş Lloyd's idi. Fakat bugün artık Avrupa ve ABD'deki birçok profesyonel reasürans şirketleri bu tür teminatlar vermeye başlamışlardır. Bu tür reasürans özel bilgi ve beceri gerektiğinden dolayı sigortacılar tarafından pek sık olarak kabul edilmemekte, bunun yanında kar potansiyeli sunulması için bölüşmesiz reasürans çok adette teminatların bir portföyünde toplanması yanında kot-par ve eksedan reasüranstan hasarlar açısından daha çok risk açıktır (43).

iki çeşit bölüşmesiz reasürans vardır. Hasar fazlası reasürans (XL) ve Hasar oranı fazlası (stop loss) reasürans. Hasar fazlası reasürans tek bir olay sonucunda kümül ya da tek bir hasar için teminat sunan alt türlere de ayrılabilir. Bu tür teminatların özelliği sedanın sorumlu olacağı hasarlar için belirli bir miktar veya hasar oranı fazlasında yıllık priminin bir oranı doğrultusunda belirlenir. Bu sedan şirketin konservasyonunu oluşturmaktadır.

Belirlenen bir miktarı veya oranı aşan hasarlar, hasar fazlası reasüransta belirlenmiş bir limite kadar mutlak bir rakam olarak, hasar oranı fazlası reasüransta ise sedanın yıllık primin belli bir oranı veya mutlak limit olarak reasürör tarafından karşılanmaktadır. Yeterli reasürans teminat alabilmek için sigortacı birden fazla hasar fazlası teminatları alabilir ikinci kademedeki sedanın konservasyonu birinci kademedeki sedanın konservasyonu ile reasürörün sorumluluğuna eşit olmaktadır.

### 2.3.2.1. Hasar Fazlası (Excess of Loss) Reasürans

Hasar fazlası reasürans iki şekilde görülmektedir. Riske bağlı olarak gerçekleştirilen bu tip reasüransların birincisi risk hasar fazlası reasüransıdır.

Tek bir risk sonucunda konservasyonu aşan hasarlar ya da konservasyonu aşmak şartı ile bir olay sonucunda belirli sayıdaki risk ya da poliçelerin hasarlarını kapsamaktadır. Kümüllü hasar fazlası reasüransı, kümüllü hasar fazlası reasüransta konservasyon seviyesi tek bir riskteki bir hasarın ulaşamayacağı bir seviye saptamaktadır.

Kot-par ve eksedan reasürans treteleri ile iyi bir kombinasyon sağlayan kümüllü hasar fazlası teminatı, sedanı özellikle dolu ve fırtına ile oto kasko ve nakliyat sigortalrındaki kümüllere karşı korumaktadır. Hasar fazlası reasüransın yapılabilmesi sigorta dalını özellikle reasüre edilecek portföyünün özel durumunda ve primin tatminkarlığına bağlıdır.

Hayat reasürasında, hasar fazlası teminatı normalde yalnızca kümüllü durumu için alınmakta ve bir kaza veya bir doğal afette bir kaç kişinin ölümü için teminat almakta bunun yanında reasürans tretesi en az kaç kişiyi kapsadığı ve teminatın başlayacağı alt limiti göstermektedir.



Hasar fazlası tretesi ile kot-par ya da eksedan tretesi alınması yaygınlaşmış olduğu gibi, hasar fazlası tretesi tretedeki konservasyonu, yani kendi hesabını korumanın yanında sedan da kendi konservasyonunda tuttuğu primlerden reasürans primi verecektir. Hasar fazlası tretesinin gerçekleştireceği ödemeler yalnızca konservasyonuna bağlı olarak yapılmaktadır. Kot-par ya da eksedan reasürörü ile birlikte hasar fazlası tretesinde alabilirler ve kendi ölçülerince XL prim ödeyerek hasar durumunda da hasar fazlası reasürörden ilgili ödemeyi alabilirler.

Hasar fazlası reasüransın faydalarına değinecek olursak;

- Bölüşmeli reasürans bölüşmesiz reasürans tretelerinden daha büyük bir primi konservasyonunda tutulabilmekte,

- Alt limite kadar olan bütün normal hasarları kendisi ödeyecek, büyük hasarların tazminatı sorumluluğunu reasüröre deverebilmekte,

- XL yolu ile büyük riskleri için daha büyük reasürans kapasitesi sağlayabilmektedir.

Hasar fazlası anlaşmalarında normal komisyon ile kar komisyonu söz konusu değildir. Bu tür anlaşmalarda orjinal polişe primi değil, reasürör ve sedan arasında anlaşılan bir fiyat sözkonusudur.

Hasar fazlası treteleri çalışmasına örnek verecek olursak, 40,000,000TL 'lik sedanın konservasyonuna, bu miktarı geçen hasarları karşılamak üzere 50,00,000 TL si için 1.XL, 70,00,000 TL'de 2.XL için satın alınırsa reasürans çalışması şöyle olmaktadır (44).

A: Hasar : 37,500,000 TL

B: Hasar : 60,000,000 TL

Sedan : 40,000,000 TL

Sedan : 37,500,000 TL

1. XL : 5,000,000 TL

2. XL : 15,000,000 TL

C: Hasar : 100,000,000 TL

D: Hasar : 100,000,000 TL

Sedan : 40,000,000 TL

Sedan : 40,000,000 TL

1. XL : 10,000,000 TL

1. XL : 10,000,000 TL

2. XL : 20,000,000 TL

2. XL : 20,000,000 TL

Sedan : 30,000,000 TL

Hasar fazlası tretelerini iki bölümde inceleyeceğiz.

### 2.3.2.1.1. Çalışır Hasar Fazlası Reasürans (Working XL)

Bu tür tretede sedan şirket her işi için bir brüt konservasyon tesbiti elde etmektedir. Brüt konservasyon içerisinde net konservasyon ve sorumluluğu sedanın portföy yapısına göre tesbit edilen bir tavana kadar devam eden bir fazla pay bulunmaktadır (45).

Örneğin; sedan bir riskte azami konservasyonunu 50 milyon TL olarak tesbit etmiş olsun konservasyonunu olan 50 milyonluk bu meblağı 20 milyon TL'yi aşan 30 milyon TL'lik hasar fazlası tretesi ile koruma altına alırsa, reasürör bir hasar sonucu sedan ilk 20 milyonu öder, daha sonra 20 milyonu aşan kısımları takiben 30 milyon lira ödemek durumundadır.

25 milyonluk bir hasarın ilk 20 milyonu sedan 5 milyonunu reasürör, 40 milyonluk bir hasarın yine ilk 20 milyonunu sedan kalan 20 milyonunu reasürör öder.

Normalde azami konservasyonu 60 milyon TL olarak tesbit edilmiş bulunan sedanın bir riskte ödeyebileceği azami tazminat miktarının da 60 milyon TL olması gerekir. Sedanın azami konservasyonuna kadar limitli olan excess of loss anlaşmasının bir yıl içinde birden fazla excess of loss anlaşmasının bir yıl içinde birden fazla çalışması ihtimallerinin yüksek olması bunların " çalışır excess " olarak adlandırılmasına neden olmuştur.

Kısaca sedanın konservasyon limitleri dahilindeki hasarları tazmin etmek için düzenlenen hasar fazlası anlaşmaları çalışır hasar fazlası anlaşmalarıdır.

### 2.3.2.1.2. Katastrofik Reasürans

Bu tür trete sedanı bir katastrofik olayın neden olduğu risk kümülasyonuna teminat verir. Bir tek olay sonucunda birikimli kayıpların oluşması sonucunu katastrofik reasürans koruma altına almakta ve sedan şirketin konservasyonu olayına finansal açıdan yardımcı olmaktadır. Bu tip hasarlara sebep olacak olan kazalar, trafik kazaları, uçak kazaları, doğal afetler, yaygın bulaşıcı hastalıklar v.s.

Bu tip kazaların sonucu itibarı ile bir tek riskle karşı karşıya gelen sigortacı birçok sigortacının yaralanması veya ölmesi sonucunda tek bir hayat üzerinde düzenlendiği konservasyonunu kat kat fazla hasar ödeme durumuna düşer. Katastrofik teminatlar kısa dönemli olmakta ve belirli bir oranı aşan tazminat miktarını ödemektedirler (46).

Tek tek police bazında incelenip araştırması sonunda toplam olarak aldığı sorumluluk 22,000,000,000 TL ise salgın bir hastalık sonucunda aynı coğrafik konum dahilinde olan kişiler teminat sağlayabilmesi için bir katastrofik hasar fazlası reasürans alması kaçınılmaz bir durumdur. Salgın hastalık sonucu 100 kişinin ölmesi durumunda toplam 300,000,000 TL tazminat ödeme yükümlülüğü meydana getirdiği takdirde ve tamamı konservasyon tutulan bu risk için mevcut katastrofik teminat 50,000,000 TL'nin üzerindeki 200,000,000TL si için teminat verdiğini düşünürsek hasarın dağılımı şöyle olacaktır (47) :

Toplam Hasar : 300,000,000 TL  
Sedanın Konservasyonu : 50,000,000 TL  
X (Reasürörü) : 200,000,000 TL  
Sedan Karşılığı : 50,000,000 TL

### 2.3.2.2.Hasar Oranı Fazlası Reasürans

Katastrofik reasüransta olduğu gibi hasar oranı reasüransı sigortacının konserve edilmiş portföyünü koruma altına alma amacını güdmektedir. İki uygulama arasındaki farka değinecek olursak; hasar oranı fazlası reasüransdaki bir yıl içerisinde gerçekleşecek olan tek hacimli koruma altına alması, hasar oranı fazlası tretesi işe sağlanır; yıllık bir toplam veya belirlenmiş bir limiti aşan hasarları tazmin eden teminat hayat reasüransında diğer branşlardan farklı prensipler uygulama durumunu içerir. Hasar oranı fazlası teminatı " garantili kar sözleşmesi " durumuna dönüşmemelidir. Hasar oranı fazlası reasürans en azından beklenen mortalitenin 100'de 110'dan 120'sini teminat altına almaktadır.

---

(47) ERERDİ, a.g.e., s.44

Risk primlerinin gerekliliği kararını veren risk primleri ve saklama payı portföyü ilişkisi hayat branşında problemler doğurmaktadır.

Hasar oranı fazlası teminat nadir olarak uygulanmakta, en yaygın alanı ise fırtına ve dolu sigortaları olmaktadır. Hasar oranı fazlası teminatını bir örnekle açıklayacak olursak; Reasüre edilen portföyün son 10 yılındaki;

Hasar oranı = %30

Alt limiti = %75

Reasürörün Azami Tazminat Limiti= %45

Reasürans primini = %5 olarak kabul edersek;

Reasürörün kabul ettiği sorumluluk hasar oranı = %75 ise %100'lük bir hasar oranı; Reasürörün yıllık primi olan %25'lik bir oran olarak ödenmesi zorunlu olacaktır. Reasürans priminin %5 ve masrafların %30 olduğunu varsayarak, %75 ile %120 arasındaki bir hasar oranında bütün hasarlar üzerinden sedan %10 'luk bir kayba uğrayacağı gerçektir (48).

## 2.4. Hayat Reasüransında Konservasyon

### 2.4.1. Konservasyonun Tanımı

Konservasyon, saklama payı olarak da adlandırıldığı gibi, tek bir riziko veya riziko grubuna teminat verirken kendi adına ödeyebileceği ya da ödemek istediği, üstlendiği miktar olarak tanımlanabiliriz.

Sigorta, bir grubun eşit katılımları doğrultusunda karşılaşılabilecekleri ölçülebilir riskleri azaltma veya

ortadan kaldırma olanağı sağlayan bir sistemdir şeklinde tanımlanmaktadır. Konservasyonla ilgili açıklamalarda değineceğimizde; yukarıdaki tanımdan karşımıza çıkan iki unsur üzerinde yoğunlaşma yapma durumundayız; ölçülebilir menfaat ve zarar doğuran olayın belirsizliği. Sigortacılığın uğraş alanlarından biri hasar doğuran belirsiz olayları yani riskleri; " büyük sayılar yasası " ve "olasılık hesabı" teknikleri yolunda çok sayıda rizikoyu "prim" adı verilen güvence paylarını bir araya getirerek fon oluşturup, bu fonları diğer güvence fonları ile kaynaştırıp, dağıtarak geniş bir sistem içinde toplam fonların arasında dengeli ve belirgin bir halde getirmektedir. Ticaret yasamızın 1278 ve 7378. maddelerinde de kasıt veya hile sonucu meydana gelen olayların risk teşkil etmediği vurgulanmaktadır (49).

Riziko tayini, ilk aşamada sedanın prim karşılığında riskleri devralarak bu primleri birhavuzda toplayarak ilk elden riziko yöneticiliğini yapmak daha sonra da riziko dağılımı yöntemleriyle risk olasılığını dengede tutarak gerçekleştirir.

Bu planlamalar dahilinde rantabilite hesapları sonucunda, topladığı primlerin bir bölümü kendi tasarrufunda primlerin bir bölümünü kendi tasarrufunda tutarak bu oranda tazminat sorumluluğunu yüklediği bölüme "konservasyon" denilmektedir. Konservasyon sigortacının risk dağılımı reasürans yöntemiyle gerçekleştireceği evrede ortaya çıkmaktadır. Konservasyon, reasüransa verilmesine gerek kalmayan, şirketin kapasitesini ifade eden miktardır siye tanımlayabiliriz. Bir diğer tanımla da konservasyon, bir poliçeyi, riski ya da riskler grubunu etkileyen bir hasarı önlemek için şirketin ödemeye dahil olduğu miktardır şeklinde ödemeye sahip olduğu miktardır şeklinde olabilir (50).

---

(49) TÖRÜN, Teoman, "Konservasyon Saptanması", Sigorta Dünyası Dergisi, sayı;365, Temmuz 1990, s.38-39

(50) PFEIFFER, a.g.e., s.64

Sigorta şirketi, mali araçlara ve portföy özellikleri açısından belirlenmiş bir hacime sahiptir. Bu hacmin konservasyon tespitine rolü büyüktür. Bazen yasal düzenlemeler de maksimum saklama payını belirler. Konservasyon tesbiti şirketin karlılığını etkileyen, önemli bir faktördür. Konservasyon tesbitinde, farklı branşlar ve şirket politikaları da önemli rol oynamaktadır (51).

#### 2.4.2. Hayat Reasüransında Konservasyon Tespiti

Konservasyon, genellikle sedan şirketin reasürans yapmasını gerektiren durumların özelliklerine bağlıdır. Hayat reasüransında, diğer iş bölgelerinde olduğu gibi, en önemli nokta sedan şirket mali gücünün derecesidir (52).

Uygulamada, eğer hayat sigortacıları oluşan hasarı kaldıramama durumun müşterisine karşı güvenini yitirmekte ve sigortalılar bu durum sonunda uzun dönemli poliçelerin primlerini ödemekten vazgeçtiklerini görmekteyiz. Güvensizlik yaratılması sadece sedan şirketi için değil tüm hayat sigortası sektörünü de negatif yönde etkilemektedir. Yeterli konservasyon saptamaları için daha kesin hesaplamalar üretilmekte ve bu uygulamalardan seçim yapmak zordur. Hazırlanmış tüm aktüeryal modellerin öne sürdüğü durumlar sedan şirketin konservasyon limitini stabilize etmektir. Aynı risk kategorilerini bir çatı altında toplamayıp geçmiş hasar tecrübeleri doğrultusunda seçim yapmak en doğrusudur.

Hayat reasürörleri, konservasyon gelişimi sağlamak durumundadırlar. Sigortacının portföyünün homojenize edilmesi dışında, sigortacı kendi finansal problemlerini çözebilecek kapasiteye ulaştırarak, yapacağı ödemeler

---

(51) TÖRÜN, a.g.m., s.38

(52) ADEL, Salah El Din, Reinsurance for the Professional, London, 1973, Volume 1, s.262

sonucunda mali sıkıntıya düşmemelidir. Yeni iş için ulaşmak sedan şirketin istediği finansal kapasiteye yükselterek konservasyon limitleri ilk önce düşük seviyede tutar.

Ölüm olayında, risk toplamına etki eden ek teminatlar kuramsal olarak hayat sigortası tarafında konservasyon limiti tesbitinde tekrardan dülünülmelidir. Diğer, yandan gözlemlendiğinde sigortalılar bu gibi durumlar için küçük miktarlarda konservasyon limiti düzenlemelidirler.

Eğer bir poliçe ölüm riski, maluliyet ve hastalık risklerini kapsamaktaysa bunların herbiri ayrı ayrı konservasyon limiti tesbit etmek gerekmektedir. Sigortacının ölümü halinde bu riskler zaten ayrı ayrı değerlendirmeye alınacaktır. Bu tip poliçelerin konservasyon tespiti karışıktır. Ama kontrol altına almak gerekmektedir (53).

Konservasyon tespitinde dikkate alınan faktörleri şöyle sıralayabiliriz :

- Potföyün büyüklüğü
- Prim geliri
- Pörföy karlılığı, yapısı , dağılımı
- Şirketin hasar durumu ve tecrübesi
- Şirketin stratejisi
- Genel olarak sigorta endüstrisinin ve ülkenin ekonomik durumu.



Hayat sigortalarında konservasyontesbitine yukarıda değindığımız faktörlerin dışında, sigortalının giriş yaşı, poliçe çeşidi, mortalite derecesi önemli rol oynamaktadır.

Bu konuyu formüle edecek olursak (54);

$N$  = hayatta olan grup

$q$  = ölüm (mortalite) oranı

$S$  = toplam risk

Bir yılda beklenen ölüm oranı =  $N [qS]$

ölüm oranında varyans =  $N [qs^2 - (qs)^2]$   
=  $N [qps^2]$

$$\text{Varyans} = \sqrt{\frac{p}{qN}}$$

Böylece, varyansın,  $q$  ( Mortalite Oranı )'na bağlı olarak yükseldiğini görmekteyiz. Bu redaksiyonla yola çıkarsak, grup sigortaları için yüksek konservasyon limitini, yaşlı sigortalılar için de düşük konservasyon limiti adapte edilmelidir.

Bu aşamada hayat sigortalarında, sigortalı kabulünün önemi bir kez daha vurgulanmalıdır. Şöyle ki, sigortalının özellikleri, sağlık durumu iyice incelenmelidir.

Konservasyon limitlerini belirlemek için mortalite tutarının istatistiksel dağılımını gözden geçirerek bir takım yorumlar yapmak gerekmektedir.

Bu yorumlardan birincisi; düşük hasar oranından yola çıkarak primleri serbest rezervler doğrultusunda değerlendirerek uygun konservasyon limitini belirlemek, diğeri ise kar iştirakli portföylerini ele alarak maksimum konservasyon limiti belirleyip prim oranı ile varyasyon oranı toplam üzerinden %1 şeklinde düşmektir. Ölüm olaylarının istatistiksel oluşumunu göz önüne alıp kar yoluna gitmek için bu durumu formülle edecek olursak;

$$\left[ V_0 + E \sum_j p_j q_j s_j^{\frac{1}{2}} \right]$$

P. (Elde edilen gerçek ölüm olayları - Beklenen ölüm olayları) X = 0.001,

Sonuç olarak ;

$$\frac{x}{\left( V_0 + E \sum_j p_j q_j s_j^{\frac{1}{2}} \right)^{\frac{1}{2}}} \quad \left. \vphantom{\frac{x}{\left( V_0 + E \sum_j p_j q_j s_j^{\frac{1}{2}} \right)^{\frac{1}{2}}}} \right\} 3.09 \quad \text{veya,}$$

$$V_0 + E_j p_j q_j s_j^e$$



$$x^e$$

---

$$9.55$$

$S_j$  memnun olunan miktara kadar azaltma yapılmaktadır;  $X$ 'in değerini ise sedan şirketin serbest rezervlerinin ne kadar olması gerektiği şeklinde düşünülmelidir. Bunun yanında kar iştirakli poliçelerde zaman varyasyonunun genişlenmesi prim oranı doğrultusunda düşünülmelidir.

Hayat Reasüransı uygulamalarında diğer konservasyon formülleri aşağıdaki gibidir :

#### - Meidell Formülü

$N$ : Portföydeki sigortalı sayısı

$K$ : Bu sigortalılara ait toplam sigorta kapitali

$m$ : Ortalama sigorta kapitali :  $K/N$

$M$ : Plen = Konservasyon (retention)

$$1/5 \quad -1/5$$

$$\text{Konservasyon (M)} : 2/3 m ( 1 + N + M )$$

- Bernoulli Formülü

n: Portföydeki sigortalı sayısı

Z: Bu sigortalılara ait toplam sigorta kapitali

p: Rizikonun gerçekleşme olasılığı

q: Rizikonun gerçekleşmeme olasılığı

- M : Konservasyon (retention)

Konservasyon (M) :  $z / 2pqr$

- Landre Formülü

N: Portföydeki sigortalı sayısı

K: Bu sigortalılara ait toplam sigorta

m: Ortalama sigorta kapitali :  $K/N$

M: Konservasyon (retention)

Konservasyon (M) <  $2m$

Yukarıda verilmiş formüller dışında, konservasyonun serbest sermayenin ya da net primlerin tolamının belli

yüzdesi ile hesaplamalar yapılabilir. Konservasyon serbest sermayenin %0.5.'i ile %2'si arasında olması, konservasyon net prim toplamının %1.5'i civarında olması gerektiğini ifade edilmesi doğrultusunda hesaplama yapılır.

Sigortacı, reasürans tetesi aldıktan sonra yapacağı ilk ve önemli iş kabul edeceği risk türlerine göre konservasyonunu saptamasıdır. İlk adım olarak risk kategorileri belirlenir. Temel ilke, sorumluluk dercesi artıkça konservasyon düzeyinin düşmesidir.

Hayat reasüransında normal risklerde konservasyon genellikle sabit bir miktar olarak belirlenir. Bazı ülke uygulamalarında bu miktarlar belirli yaş limitlerine göre azaltılır.

Hayat sigortaları, özellikleri itibariyle örneğin, uzun süreli olmaları ve kar payının sigortacı tarafından sağlanması, hayat sigorta şirketlerinin yıllık performanslarının dalgalanması minimum düzeyde tutmalarını gerektirir. Bu sebepten dolayı, konservasyon denge sağlamak ihtiyacına göre tesbit edilir.

Hayat sigortasında düşük standartlı risk sigortalandığında, sigortalının değerlendirmesinde yapılacak hata önem taşımaktadır. Böylece risk ciddiyeti ve ağırlığı gözönüne alınmalıdır.

## 2.5.HAYAT REASÜRANS HİZMETLERİ

### 2.5.1.istihsal Masraflar

Reasürör ve sedan şirket arasında yapılan bir antlaşma sonucunda her iki tarafı da etkileyen komisyon olayı ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki; reasürör sedan şirkete yeni iş kabulünden sonra bir komisyon vermektedir. Bu komisyon, destekleme komisyonu (up-front commision ) adında da kullanıldığı gibi, başlangıç olarak istihsal masrafları karşılamakta ve her poliçenin yapıldığı yıl alınmaktadır. Reasüre edilmiş miktarın büyüklüğüne göre komisyon miktarı da değişmektedir.

Diğer bir açıdan düşünüldüğünde, komisyon verilmesi uzun vadeli borç vermekle aynı şekilde nitelenmektedir. Reasürör açısından bir yatırım oluşturmaktadır. Sedan şirket için ise bir finansman aracıdır. Bu işlem, bankanın borç vermesi şekline benzemektedir. Hayat sigortaları uzun vadeli yatırımlardır ve sedan şirket reasürans sayesinde yanifinansal destek olarak portföyünü genişletmekte, reasürörde sağladığı komisyon sayesinde yatırım elde etmektedir. Düzenlenen her yeni poliçe iştiraki reasürör için yatırım kaynağıdır.

Yukarıda değindiğimiz komisyon, literatürde reasürans komisyonu adı altında yer almaktadır. Sedan şirketin primleri temin etmek için üstlendiği harcamalar ile diğer idari masraflarını karşılamaya yönelik olan bu komisyon primlerinin bellibir yüzdesi olarak ifade edilmekte ve reasürör tarafından sedana ödenmektedir (55).

Sedana ödenen bu komisyon; işin temin edilmesi için acente ve aracılara ödenen komisyonu kapsamaması yanında büro

masrafları, haberleşme, seyahat giderleri gibi harcamaları da içermektedir.

İstatistiklere bakıldığı zaman reasürans komisyonları hasar sonuçlarını da etkilemektedir. Bir tretede hasar prim oranının %55 olması reasürans komisyonunun da %50 olarak saptanmasına yol açmakta ve reasürör böylece %5 oranında bir zararla işe başlamaktadır. Böylece reasürör, sedana ödeyeceği komisyonu belirlerken tretenin hasarlılık durumunu da göz önüne almalı ve bir kar marjı belirlemelidir. Komisyonun belirlenmesi reasüransın büyüklüğünün yanında sigorta piyasasındaki reasürans arz-talep durumu da etkilemektedir. Reasürans komisyonu brüt primlerin bir yüzdesi olarak elde edilir. Aracı komisyonları düşüldükten sonra tretede reasürans komisyonu klotunda bu oran belirtilir. Düşülen acente veya aracı komisyonu yüzdeliği tretede belirtilir. Örneğin, " %30 acente komisyonu düşüldükten sonra kalışan net primlerin %15'i " şeklinde düşünülebilir.

Bir tretayı elde etmeye çalışılan birden fazla reasürörün mevcut olması reasürör seçiminde karar verilecek unsur hiç şüphesiz ki teklif edilen reasürans komisyonudur. Komisyon sigortacının sigortaladığı işle ilgili payına düşen masraflardan daha yüksek olabilir ve bu şekilde sigortacının kendi konservasyon masraflarının düşmesinde de kullanılabilir (56).

Reasürans komisyonları, ülkeden ülkeye ve sigorta dalına göre farklılıklar göstermektedir. Konumuz hayat reasüransı olduğuna göre yorumlarımızı şöyle yönlendirebiliriz:

Risk bazlı hayat reasüransında, reasüröre ödenen prim zaten reasüre edilen riskin net primi olduğundan genellikle

bir komisyon ödemesi söz konusu olmaz, sadece birinci yıl veya ikinci yıl primleri seçim faktörü diye adlandırılan bir indirim uygulaması yapılmaktadır. Bunun nedenine değinecek olursak sigorta talebinde bulunan sigortalının teklifi sunarken yaptırmak zorunda kaldığı muayane sayesinde yaşam sigortası vefat rizikosu, teminatın başlamasında sonraaki ilk bir kaç yılda, aynı yaşta olan fakat poliçeleri bir süredir yürürlükte bulunan eski sigortalılara göre daha avantajlı olmasıdır.

Orijinal primler üzerinden yapılan hayat reasürans sözleşmelerinde, reasürör sigortacıya işi elde etmesinin karşılığı olarak bir komisyon ödemektedir. Hayat sigortasında yeni iş else etmek için yapılan bu tür satış harcamaları diğer branşlardan daha yüksek olmakta ve reasürör bu yolla hayat sigortası finansmanına önemli katkıda bulunmaktadır.

Bölüşmesiz reasürans tipinde komisyon ödenmemektedir.

### 2.5.2. idare

Reasürans antlaşmaları ' sigorta şirketi ile reasürör arasında yapılmaktadır. Sedan şirket reasürörlerin öne sürdükleri en iyi reasürans komisyonu ve şartlarını değerlendirerek şirketin konservasyon oranı doğrultusunda hareket ederek doğru seçimi yapmak durumundadır.

Reasürans şirketleri, tretelerini genellikle bölge temsilcilikleri aracılığı ile değil merkez bürolarla gerçekleştirmekte, günümüzde artan bir gelişim gösteren sigorta piyasası için ya yetkili acenteler ya da yan kuruluşlar ile temsil edilirler. Bu temsilcilikler sayesinde sedan şirket yöneticileri ile ilişki kursak işlerini yürütürler. Bunun bir de başka avantaj mevcuttur; Bir yerel



temsilci uzak yörelerde edinilmesi özellikle zor olabilecek piyasa şartları ve olası değişiklikleri anında ve güvenilir bir şekilde elde edebilecektir. Aracılar yani brokerler yerine reasürans şirketleri kendi "elemenleri" seyahat eden yöneticiler ile şirket merkezinde uygulamalarını gerçekleştirirler.

işlerin kolay idaresini sağlamak için şirket yöneticisinin koyduğu çerçevenin içerisinde reasürörün sigortalama politikası ile ilgili piyasanın özel şartlarını göz önüne alarak departmanlar bazında işlem yürütmeye yönelmişler ve göz önüne alarak bu departmanların dışında birçok profesyonel reasürör bu departmanların dışında ve ötesinde özel sigortalama departmanları da kurmuşlardır. Bu daha çok hayat ve sağlık sigortaları yanında havacılık, kredi ve tahvil sigortalarında büyük önem yaşamaktadır. Yan kuruluşlar bürolar ile piyasa fonksiyonlarını, özel departmanlar ise yatırımlar, mali konular, vergi, muhasebe, elektronik bilgi işlem personel ve genel planlama ile ilgilidir.

Bir reasürans tetesi teklifinin incelenebilmesi için sigortacı reasüröre içinde konu ile ilgili en önemli şart ve koşulları, o güne kadar yapılan işler ile ilgili istatistiklerin bulunduğu bir "slip" gönderirler. Slipte sigortanın sınıfı, tipi, plen adedi, konservasyon ve reasüre edilecek risklerin kaynaklandığı bölge ve teminat altına alınacak olan anlaşmanın oranı, prim geliri tahmini ve reasürörün maksimum sorumluluğu gösterilir bunların yanında tutulacak depo oranı, uygulanacak faiz, gerekirse peşin hasar limiti, komisyon, kar komisyonu, anlaşma dönemi, ihbar süresi, reasüre edilecek iş ile ilgili ek özet bilgiler bulunur. İstatistikler her zaman için önemli yer tutmakta ve son yıllardaki prim hasar gelişimi, hasar rezervlerinin her zaman yeterli olup olması durumu, dalgalanmalar göz önüne alınır. Bu durumlar ele alındıktan sonra reasürans anlaşmaları gerçekleştirilmektedir.

### 2.5.3. Aktüeryal Hizmetler

Reasürans şirketlerinde, hayat reasüransından dolayı teknik, matematiksel problemleri çözecek aktüerler mevcuttur. Bu aktüerlerin görevi ülkelerde mevcuttur bulunan Sigorta Murakabe Otoriteleri karşısında sedan şirketi temsil eder. Hayat sigorta planları tanzim edilir ve rekabet edilecek olanlar ayrılmaktadır.

Hayat sigortalatı uzun vadeli olduğundan poliçelerin zaman aşımı içerisinde özellikle enflasyonu yüksek olan ülkelerde değer düşüşünün oluşmasını engellemek amacı ile kar paylı projeler hazırlarlar. Bunun yanında poliçe sahipleri için kara iştirak miktarını hesaplar. Hayat sigorta şirketleri ile aralarında orta süreli planlamalar da hazırlamak da yine reasürans şirketleri tarafından gerçekleştirilir.

Reasürans prim oranları hesaplanmasını gerçekleştirirler. Bunlar daha önceden aşağıdaki formüle göre hesaplanmış riziko meblağı ile çalışırsa sedan şirket tarafından ödenmesi gereken reasürans primlerini verir.

Böylece her yıl toplam riziko meblağının ve reasürans priminin hesaplanması gerekir. Aşağıdaki formül riziko meblağının ve sonuç olarak reasürans priminin hesaplanmasında kullanılır (57).

#### Tanımlar:

x- başlangıç yaşı

n- poliçe süresi

t- geçmiş süre

IR- reasüre edilmiş sigortalı meblağ

AR- reasüre edilmiş yıllık kısım

SR<sub>t</sub>- t senede riziko altındaki meblağ

TV<sub>x</sub>- x yaşında olan için t süresindeki rezerv

r<sub>x</sub> - x yaşındaki için reasürans prim oranı

v- 1(1-i) = indirim oranı

RP<sub>t</sub> - t sene için reasürans primi  
(t-1),.....n)

### 1. Hayat hali sigortası ve süreli vefat sigortası

$$SR_t = OIR (-_tV_x)$$

$$RP_t = r_{x+t-1} \vee IR (1-_tV_x) \quad t-1, \dots, n$$

### 2. Aile Sigortası

$$SR_t = AR \cdot a_{n-t}$$

$$RP = r_{x+t-1} \quad AR \cdot a_{n-t}, \dots, n.$$

Birçok sigorta tipleri bu kategorilerin birbirine girmektedir. istisnalar için, uygulanması gerekli formül değiştirilebilir.

## 2.6. TRETE

### 2.6.1. Tretenin Tanımı

Kısaca reasürörün otomatik olarak belirli bir sorumluluğu kabul ettiği reasürans anlaşmasıdır. Trete metni yapılan için türüne göre ve ülkeye göre çeşitlilik gösterir. Ama bütün tretelerde ortak olarak, reasürör ve sedan şirket belirtilir aynı zamanda sigortalıların adı da yazılır.

Tretenin ekonomik şartlarına değinecek olursak, saklama payı, teminatın limitleri gibi hususlar tesbit edildikten sonra tretenin net reasürans maliyeti, tretinin hasar eksperiansıyla birlikte prim, komisyon ve kar komisyonu ile reasüre edilen işin teknik rezervleri v.s. Bu şartların bazılarında trete uygulama bölümünde değineceğiz.

Taraflar trete metni üzerinde anlaştıkları zaman imzalanır. Genellikle reasürans treteleri belli bir yılın 1 ocak tarihinde başlar. Tretede daha sonra yapılacak değişiklikler ise, zeyilname ve ekler ile veya taraflar arasında mektuplaşma ile yapılır.

### 2.6.2. Reasürans Tretesinin Uygulaması

Yukarıda da değindiğimiz reasürör ve sigortacı ödenecek prim (reasürans primi) , bölüşmeli reasüranstaki masrafa katılma oranı, yani reasürans komisyonu ve daha sonraki kar komisyonu, hasar ödemeleri, repolara uygulanacak faiz oranları, hesap prosedürleri, bordro konuları antlaşmanın içeriğinin büyük bir bölümünü kapsamaktadır.

Trete koşulları her ne kadar da aynı olsa da durumdaki içerik ve biçim açısından farklılık göstermekte ama ortak özelliklerin sayısı daha fazla olmaktadır.

### 2.6.2.1.Reasürans Primi

Bölüşmeli reasüransla ilgili olarak değineceğimiz konu azdır. Bölüşmeli reasürans sedan şirketin uyguladığı brüt veya tarife primleri (fiyatları) zerinden hesaplanmaktadır. Bazı uygulamalarda, sedan şirketlerin, sigorta primi üzerinden sigortalılara indirim uygulandığı grlmştr.

Reasürörler bu uygulamayı dikkate almaksızın prim tam olarak alırlar ve sedan şirketi açıkta bırakarak yatırım veya reasürans komisyonu ile kapatılmaya çalışılır. Bu sağlıklı bir yol değildir. Sigorta fiyatlarında yapılan indirimler reasürans primlerine de bir denge sağlanabilir fakat sigorta fiyatlarının düşürülmesi kazançlı bir yol oluşturmamaktadır. Hasar neticesinde sigortanın oluşu kendini hissettirmelidir.

Bölüşmesiz reasürans primi ise oldukça değişik bir konudur. Reasürör orijinal primin belirli bir oranını alır. Sedana komisyon ödemesi bölüşmeli reasüransta görülmektedir. Halbuki, hasar fazlası ve stop loss reasüransta riskler teker teker ele alınmaz bütün bir portföy içinde değerlendirilir. idari masraflar dikkate alınmamakta ve sedan komisyon ödememektedir.

Hasar fazlası reasüransta, reasürans hasarlarının ödenmesi için gereken saf primdir. Hasarlar yıldan yıla dalgalanma göstermekte ve uygun prim hesaplanmasında zorluklar oluşturduğu gibi risk primine emniyet marjı eklenir. Emniyet marjının derecesi yapılan iş türüne, sedanın konservasyon marjına ve potfyn büyüklüğü ve dengesine bağlıdır. Prim reasürörün ödeyeceği aracı

komisyonu, sürkomisyon ve vergi gibi dış masafalar da karşılayacak ölçüde olmalı ve yapılan masraflar ile yatırımlar sermayenin karşılığını alabilmek, kar sağlamak için ayrı bir yüklemeye daha yapılması gerekir. Stop-loss teminatına yukarıdaki uygulamalar geçerli sayılmakta tek fark, hasar fazlası teminatlarda genel uygulama yazılan primlerin göz önüne alınması, hasar oranı fazlası reasüransta ise kazanılmış prim ile oluşmuş hasar arasındaki orana göre belirlenir. Burada gerekli yüklemelerin yapılması, hasardaki dalgalanmalara bağlıdır (58).

Hayat reasüransını ve bu branşta reasürans priminin belirlenmesinde uygulanan prosedürü daha iyi anlamak için bir önemli noktaya dikkat çekmek gerekir; hayat sigortası primi, hem riski karşılamak için bir pay hem de cari giderler ve poliçe düzenleme masraflarını karşılayan başka paylar içerir. Poliçe düzenlenmesindeki bu masraflar diğer sigorta dallarına göre daha yüksektir ve genellikle tüm poliçe süresi içerisinde yavaşça fakat düzenli olarak amortize edilir. Prim riski ve giderlerini kapsassyan bu paylardan başka bir çok sigorta tarifeleri, poliçe bitiminde biriken kapitalin ödenmesi için bir rezerv oluşturmak üzere bir tasarruf payı da eklerler. Bu tür rezervler, dönem sonunda meblağ ödemesi sağlamayan poliçelerde yaşla artan ölüm riskini karşılamak ve teminatın tüm süresi için de aynı tutarlı primin devamını sağlamak için de oluşturulur. Reasürör genellikle vefat rizikosunda pay almakta ve vefat rizikosundan pay alan reasürör orijinal primden farklı, vefat tablolarına dayalı vefat rizikosu hesabına uygun bir reasürans primi ödemektedir. Reasürör bir poliçe üzerindeki riski orijinal poliçe değeri ölçüsünde kendi payına düşen kısma teminat verir. Bu poliçede sigorta bedelinin biriken rezervi düşülür. Bu uygulama risk bazında reasüransa girmektedir, poliçe süresince sigortalının artan yaşı ve sona eren poliçe şartına bağlı olarak reasürans primi değişmektedir.

Risk bazında reasüransın karşıtı olan koasürans bazlı reasüransta, reasürör sigortacı gibi tüm sigorta muamelelerine katılmaktadır. Koasüransta, reasürör genellikle idari masraflar düşüldükten sonra orjinal primlerden pay alarak, tüm tazminat ve giderlere katılır. Sigortacılık masraflarının finansmanını maliyetinden yani poliçe maliyetinden de payına düşeni karşılar.

Hızla büyüme gösteren hayat branşı için koasürans bazlı reasürans, reasürörün acente komisyonu ödemelerine katılarak sigortacının işini finanse etmesine yardımcı olmaktadır. Reasürör yavaş ama sağlam bir şekilde reasürans primine amortisman yüklemesi yaparak, riskten elde ettiği kar ve bazı tretelerde oluşturulan hayat fonundaki temel getirinin (faiz oranı) üzerinde sigortacının yatırım gelirlerinden pay alarak karşılamaaktadır.

#### **2.6.2.2. Reasürans Komisyonu**

İstatistiksel olarak hesaplanan net primin yanında, maliyet, emniyet ve kar yüklemesiyle oluşturulan orjinal primden pay alan reasürörün, sigortacının üstlendiği satış, idari ve işin yürütülmesine ilişkin masraflara da katılması zorunlu kılar.

Reasürans Komisyonunu hesaplamak oldukça karmaşıktır. Bu karmaşık işlemi hesaplama orjinal masraflara katılma payının oranı sonucunda reasürörün tam payına uygun hesaplanması zorunluluğu oluşturmaktadır. Bunun yanında çeşitli rizikolara karşı detaylı harcama ve analiz değerlendirmesi de mümkündür.

Tanım olarak komisyon, sigortacının ödemek zorunda kaldığı bütün idari masrafların karşılığıdır. Ancak idari masraflar kavramı tretede açık bir şekilde tanımladığı zaman güçlükler ortaya çıkabilir.

idari masraflar içerisinde hasar servisinin bölge hizmetlerinde çalışanlar hariç bütün personelin maaşları komisyona dahildir. Komisyon miktarında problem ortaya çıktığı zaman reasürans uygulaması ve trette metni sayesinde çözülür. Komisyon hesaplanırken reasürans tretesinin kar zarar potansiyeli de piyasa şartları ile beraber ele alınır. Komisyon miktarı sigortacının reasürör seçiminde de etkin rol oynamaktadır. Komisyon oranları ülkeden ükleye olduğu gibi sigorta branşları açısından da farklılık göstermektedir.

Hayat reasüransında, reasürans komisyonuna değinecek olursak; risk bazlı hayat reasüransında reasüröre ödenen prim reasüre edilen riskin net primdir ve komisyon ödemesi söz konusu değildir. Fakat çoğu durumda, birinci yıl ya da ikinci yıl primden seçim faktörü diye adlandırılan bir indirim uygulaması yapılmaktadır. Bunun nedeni ise istatistiklerin gösterdiği gibi sigorta talebinde bulunan sigortalının teklifini sunarken yaptırmak zorunda kaldığı muayene sayesinde yaşam sigortası vefat rizikosunu, teminatın başlamasından sonraki ilk bir kaç yılda aynı yaşta olan fakat poliçeleri bir süredir yürürlükte bulunan eski sigortalılara göre daha avantajlı olmasıdır.

Koasürans bazlı hayat reasüransında, reasürör sigortacıya işi elde etmesinin karşılığı olarak komisyon ödemektedir. Hayat sigortasında yeni iş elde etmek için yapılan bu tür harcamalar diğer branşlardan daha yüksek olmakta ve reasürör bu yolla hayat sigortasının finansmanına katkıda bulunmaktadır. Bu destek çoğu zaman koasürans bazlı treteler almalarına yol açan önemli bir nedendir. Bölüşmesiz reasüransta komisyon ödenmemektedir.

### 2.6.2.3. Hasar

Hasar sigortacının poliçe sahibine yaptığı tazminat ödemeleri ile ilgili olarak reasürörün de sigortacıya yaptığı



ödemeleridir. Sedan tazminatı ödemediği takdirde bunu hasar rezervlerinde göstermekte ve bu durumu da reasüröre bildirmek zorundadırlar. Hasar rezervleri gider olarak kabul edilmektedir.

Hasar ihbarı, ödenen hasarlar oluş yıllarına göre listeler halinde reasüröre bildirilir. Genellikle sedan büyük hasarlar anında nakit ödeme talep etme hakkına sahiptir. Bu durum sedanın nakit kanaklarını çok zorlamamak amacına yöneliktir.

Hasar fazlası tretelerde hasar anında ihbar edilmelidir. Çünkü alt limiti aşma durumu sözkonusudur.

Hesapların giderilmesi ve ödenmesi durumunda reasürör ile sigortası arasında yapılan anlaşmanın çeşidine göre hesap ekstreleri düzenlenmektedir. Bölüşmeli reasürans tretelerinin hesapları her 3 ayda bir hesaplanmaktadır. Bölüşmesiz reasüransta ise yıl sonu şeklindedir. Bunların gerçekleşmesi için tretedeki prim antlaşmalarının zamanında gönderilmesi gerekir. Retrosesyonda da ya yarım yıl ya da tam yıl olacak şekildedir.

Hayat reasüransında, risk tutuarı ile rezervin her poliçede ayrı ayrı tesbit edilmesi nedeni ile ekstrelerin derlenmesi hayli uzun hesaplanma içermektedir. Bu nedenle profesyonel reasürörler elektronik bilgi işlem sistemlerinden yararlanırlar. Hesap ekstreleri, komisyon ve kar komisyonlarını da içermekte aynı zamanda vergi ,faiz hesapları, depo alacak v.s.devhesaplanmaktadır.

#### **2.6.2.4. Kar Komisyonu**

ihtiyari reasürans metodunda uygulanmakata ve son uygulamalarda bölüşmesiz reasüransta tamamen kaldırılmıştır.

Ek ödeme olarak kabul edilen bu komisyon başarılı risk seçimi, iyi bir portföy oluşturulması, reasürörün çıkarlarının korunması amaçlarını güderek uygulamaktadır. Reasürans komisyonu sigortacının kendi bünyesinde mevcut olan idari v.s. giderlerini ancak karşılayabilmekte ve kar komisyonu sedana tüm masraflarını karşılama imkanı sağlamaktadır. Hayat reasüransında hayat sigortalarının uzun süreli olması durumundan dolayı kar komisyonu önemli bir yer tutmaktadır.

### 2.6.3.Hayat Reasürans Trete örneği

HAYAT EKSEDAN  
REASÜRANS TRETESİ

ABC Hayat Sigorta A.Ş.  
(sedan şirket olarak adlandırılacaktır)

WXY REASÜRANS A.Ş.  
(reasürör olarak anılacaktır)

#### MADDE 1- ANLAŞMANIN KONUSU

Bu maddede coğrafik alanlar ve planlar ilgili olarak şirket tarafından kabul edilen vefat, kaza, sonucu vefat, kaza ve\veya hastalık sonucu maluliyet gibi ek teminatlar hazırlanan slipte belirtilmiştir.

## MADDE 2- POLİÇE ŞARTLARI VE ORANLARI

Bu antlaşmaların kapsadığı yürürlükteki genel ve özel poliçe şartları ve prim şemaları antlaşmanın temelini içerir bu şartla yapılacak belirli eklemeler Reasüröre bildirilecektir.

## MADDE 3- KONSERVASYON

Şirketin konservasyonu, bu anlaşmaya eklene slipte belirtilir.

## MADDE 4- REASÜRÖR PAYI

Bu maddede yer alan konu şirket akdedilen bütün hayat işlerinden konservasyonunu aşan kısmı, slipte belirtilen hissesi oranında Reasüröre devreder. Reasüröre devredilecek miktar toplam ölüm kapitali ile konservasyon arasındaki fark kadardır. Ek teminatlar verilmesi durumunda, toplam teminat ile konservasyon arasındaki fark reasüre edilecektir.

## MADDE 5- REASÜRÖR LİMİTİ

Şirket, reasürörün slipte belirtilen otomatik kabul limitini aşacak teminatlarda Reasürörün onayını almaktadır. Reasürörün kabul etmemesi halinde şirket aşan teminatı kendine tutar ve başka reasürans şirketine serbestçe devir yapabilmektedir.

## MADDE 6 - REASÜRANS PRİMİ

Şirket tarafından Reasüröre devredilecek primler aşağıdaki gibi olabilmektedir.

Hayat veya vefat Teminatları

Gruplar- Ekte Reasürans Prim Tablosuna bağlı kalarak orijinal ortalama yaşına ait prim belirtilir

Ferdiler- Ekte Reasürans Prim Tablosuna bağılı kalarak her bir bir sigortalı yaşına ait prim

Ek Teminatlar gruplar ve ferdiler için orijinal poliçe primi üzerinden , reasürans primi , reasürör cari hesabına tahakkuk eden vade primleri şeklinde peşinen kaydedilecektir

#### MADDE 7 - REASÜRANS KOMİSYONU

Ekteki slipte belirtilen komisyonlar, Reasürör cari hesabına borç olarak kaydedilir.

#### MADDE 8 - KAR KOMİSYONU

Ekteki slipte belirtilen kar komisyonu, Reasürörün hissesi oranında cari hesabına borç olarak kaydedilir.

#### MADDE 9- TAZMİNATLAR

Bir tazminat ödemesi durumunda, hissesine düşen meblağ Reasürörün cari hesabına borç olarak kaydedilir.

#### MADDE 10- HESAPLAR

Slipte şirketin reasürör hesapları belirtilen dönemlerde ödenmesi gerektiği belirtilir.

#### MADDE 11- MESULİYET

Reasürörün mesuliyeti ve taahhüdü belirtilir.

#### MADDE 12- İHTİLAF

Şirket ve reasürör arasındaki anlaşmazlıkları ortadan kaldırmak için her iki tarafın da iki hakem seçmesi

gerekmektedir. Kararlar geçerli olacak ve taraflar da buna uymak zorunda olacaklardır.

MADDE 13- ANLAŞMA SÜRESİ

Bu maddede şirket tarafından imzalanan reasürans antlaşmasının başlangıç ve bitiş tarihleri belirtilir.

ABC Hayat Sigortası A.Ş.

WXV Reasürans A.Ş.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ VE HAYAT REASÜRANSIN YERİ

#### 3.1. REASÜRANS TEKELİNİN TANIMI VE AMACI

Reasürans tekeli işletmesi sigortacının kendi üzerinde tutabileceğinden fazlasını devretmesi yani reasürans işlemini gerçekleştirilmesi ve bu işlemlerin de kamu otoritelerince belirlenen bir kurum çerçevesinde tek el altına alınması eylemine denmektedir.

Reasürans olayının çeşitli yönleri kamu çıkarları ile ilgili olup devleti bu alanda birtakım müdahale ve teşebbüslerde bulunmaya sevk ederek reasüransın kanunla belirlenmesi ve aynı zamanda bu hakkın belirli bir oranda işletmesi uygun görülmüştür. Bu devir işlemi reasürans tretelerine göre değişim göstermektedir (59).

Reasürans gerek teknik gerekse ekonomik sebeplerden ortaya çıkmış; fonksiyonları sonucunda bir ülkeye sağladığı katkılardan dolayı önemli bir unsur oluşturmaktadır.

Reasüranstan yarar elde etme amacı ile ülkemizde bir tek el oluşturulmaya girişmişlerdir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi reasüransın fonksiyonlar ülke için yararlıdır ve bunlara sırasıyla değinecek olursak;

-Sigortacılığın geliştirilmesine zemin ve imkan hazırlamak:

Devletin reasürans inhisarı gerekliliği, bir ülkenin milli sigorta piyasasının tam anlamıyla gelişmemiş olması ve sahip olduğu imkanlar sayesinde iyi faaliyet gösteren yabancı sigorta şirketlerinin güçlü rakipler oluşturmalarından

doğmaktadır. Reasürans tekelinin var olması yabancı şirketlere reasürans verilmemesi anlamına gelmektedir. Zaten teknik açıdan da dış reasüransa ihtiyaç duyulmaktadır. Esas nokta, yerli şirketlerin yabancı şirketlerin rekabetinden korunarak onlara destek olunmasını sağlamaktır.

-Döviz Tasarrufu:

Reasürans tekeli uygulaması ile dışarıya gidecek olan primlerin mümkün oldukça ülkede kalmasını sağlamak ve primlerin hasar söz konusu olduğunda reasürörün payı, reasürörün ödediği sedan komisyonu ve kar, dolayısıyla reasürans sonuçlarının değişmesi ve bunların neticesinde kar değil zara ortaya çıkmaktadır. Döviz akışı durumunu ele aldığımızda, cari sigorta rezervlerinin riyazi ihtiyatların reasürörler tarafından tutularak kullanılmasında ve reasürörlerin sadece şirketler reasürans ihtiyaçlarını emniyete almışlar ve konservasyon veya alınan komisyonlar sayesinde dış reasürans döviz giderinde tasarruf sağlamaktadır.

- Hazineye Gelir Sağlamak :

Reasürans tekeli belli sabit bir meblağ veya yüzdelle hazneye gelir getirebilecek şekilde düzenlenebilmektedir. Reasürörlerin teknik karlarının önemli bir miktar oluşturmadığını bilmekteyiz (60).

- Tarife ve Hasar Kontrolü :

Tekelin amaçları arasında reasürans şirketinin tarife ve hasar kontrolü yapılması da problem yaratmaktadır. Tekel işleticisi olarak kabul edilen reasürör, tarifelerin ve hasar uygulamasının doğru şekilde yapılmasının da önemi küçümsememez. Bu sebepten dolayı tek el işleticisi sedan şirketler üzerinde tarife uygulaması ve hasar tazminatı yapılması kontrol yetkisine sahip olduğunu göstermektedir.

Bu durumun ele alınması sadece devlet veya ilgili şirketler açısından değil, sigortalıların da menfaatlerinin söz konusu olmaktadır.

- Diğer Amaçlar :

Yukarıdaki belirtilen esas sebepler dışında güdülen amaçların bir diğer kısmına değinecek olursak bunları, şirketler arası güzen duygusunu sağlam, şirketlerin teknik eğitimine yardımcı olmak ve reasürans tekel tesisi eden devlete ait işlere reasüre ederek , milli piyasayı korumak olarak sayabiliriz.

### 3.2. TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ

Türkiye'de reasürans tekeli yukarıda sıralanan sebeplere dayalı olarak ülkemizde 1160 sayılı mükerrer sigorta inhisarı ve 1173 sayılı sigorta şirketlerinin teftiş ve murakabesi hakkında kanunlar konulmuştur. Bunları takiben 1149 sayılı başka bir kanun kabul edilmiştir. Bunlar 3392 ve 7397;

Reasürans tekelinin Türkiye'deki çıkış iki yönde ele alınabilir. Bunların birinci sebebi iki rakip firma arasında doğan kıyas ve bir tanesinin diğerinin kontrol altına alma çabasına resmi mercilerin yaklaşımı, diğeri ise yine bu durumu kontrol altına almak için ve bütün şirketlerin kontrol ve murakabe ederek rakiplerine göz açtırtmamaktı. Bunun için Fransa'ya yürürlüğe konulmaya çalışılan bir reasürans kanununda yararlanmak amacı ve Türk sigortacılığını gelişimi 1160 ve 1173 sayılı kanunlara göre düzenlenmiştir :

Ele alınmış esas konu sigortalı ve sigortacıya bir yük sağlamada reasürans tekeli yolu ile Milli Sigorta Şirketlerinin gelişip kuvvetlenmesi ve döviz tasarrufu sağlayarak hazineye gelir sağlayabilmesini içerirler.



1160 sayılı kanun 1927 yılında kabul edilmiş ve 1929 yılında reasürans tekelinin kurduğu ve işletmeye başlatıldığı dönemde Türkiyenin durumunu aşağıdaki gibi vurgulayabiliriz:

- Milli özellikler taşıyan sigorta şirketi yoktu. Türkiye İş Bankasının kurduğu Anadolu Sigorta Şirketi dahi Union Sigortanın etkisi altındaydı.

- Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı şirketler acenta vasfında iş görmekteydiler. Esas merkezleri dışarıda idi.

- Bir takım kanunlar yeni kabul edilmiştir; Ticaret Kanunu, Borçlar Kanunu, Gümrük Kanunu ve Ceza Kanunu. Milli Bankacılık Kurulmuş, Türkiye ihracat pazarları aramaktaydı.

- Sigortacılık yabancıların ellerinde idi. Tarifeler disiplinsiz, hasar ödemeleri ise suistimaller mevcuttu.

- Sigorta murakabesi ile ilgili mevzuat tesis edilmekte ve bu konuda eğitim görmüş kişi bulunmamaktaydı. Bugünkü Murakabe Kurulu henüz tesis edilmemişti.

1927 yılında, sigorta şirketlerinin Teftiş ve Murakabesine ilişkin kanunla sigortalıların hakları, sigortacıları görev ve sorumlulukları ücret tarife tesbit gibi esaslar güvence altına alınmıştır.

1160 sayılı kanunu takiben; ülkemizde Reasürans Tekeli, esas olarak sigorta şirketlerinin eksedanları üzerinden kot-par şekline dönüştürülmüş, belirlenmiş konservasyon tabloları yerine kendi isteklerine uygun bir şekilde tasdik edilmiş ve reasürans tekelinin gerçek bir uygulamaya dönüşmediğini vurgulamak durumundayız.

Reasürans tekeli 118 devlet içerisinde 21 devlette uygulanmakta ve bu ülkelerde uygulamaları farklılık göstermektedir. Bu uygulamaları sürdüren ülkelerde

sigortacılık gelişmemiştir. Kısaca, reasüranstaki kısıtlama değil sigortacılığın gelişimi sağlayıcı yöntemler olarak düşünölmelidir.

Türkiye'de Reasürans tekeli uygulaması dönemler içerisinde ele alırsak. ilk dönemin 1939-1954 yıllarına rastladığını ve 25 yıl gibi uzun bir süreyi kapsadığını görmekteyiz. Şöyle ki, 1929 yılında Milli Reasürans T.A.Ş. kurularak 19 Mart 1929 tarihli ve 1145 sayılı Resmi Gazetede yer aldığı gibi İş Bankası 15 yıllık süre ile verilmiş bütün sigorta branşları dahil kot-par hissesi %50 olarak belirlenmiş tir.

Bu dönemde reasürans inhisarı imtiyaz sözleşme şartlarını tesbit işletme, görüşme ve mukavele imzalamaya yetkili Bakanlık Maliye Bakanlığı idi.

Milli Reasürans kanunları hükümetin alacağı kar %30'dan ibartettir.

Bu dönemin sonunda sigorta portföyünün %85'i Türklerin eline geçmiş ve yeni birçok sigorta şirketi kurulmuş ve memleketin sigorta portföyü önemli şekilde gelişmiştir. Bu dönemde reasürans inhisarı başarıyla uygulanmış ama belli bir süre zarfında da kaldırılması uygun görölmüştür. Bu durum da Fransa'da olduğu gibi hemen hemen değil belli oranlar doğrultusunda azar azar kaldırılmalıdır. Bunların doğrultusunda inhisar dışı bırakılmış reasürans hissesi %50'den %30'a inmiş ve hayat branşı inhisar dışı bırakılmıştır. Bunun nedeni de hayat sigortalarının tarife kontrolü, hasar, murakabesi ve döviz çıkmasına engel olma gibi hisselerin var olmamasıdır. Zaten Riyazi ihtiyatlar Milli Reasürans tarafından kontrol durumunda bulunmamaktadır.

ikinci dönem (1954-1954) ve Üçüncü Dönemlerde (1954-1959) gibi kısa dönemli 4/2620 sayılı kararname ile

çıkarılmış ve 11.10.1954'de 4/ 3689 sayılı kararname ile tadil edilerek reasürans inhisarı 31.12.1959'a kadar tadil edilerek, ilk dönemdeki uygulamalarca devam edilmiştir.

Dördüncü dönem (1959-1969); 24.9.1959 tarihli ve 4/12205 sayılı kararname ile 1 Ocak 1960'dan 31 Aralık 1969'a kadar 10 yıl sürdürülmüş, %30 'luk oran %25'e indirilmiştir. Yine hayat branşı hariç tutulmuştur.

7397 sayılı kanunun 59. maddesi gereğince kot-par esaslı ekседan esasına göre değiştirilmiş yeni tablolar (konservasyon dahil) 27.3.1961 tarih 5/969 sayılı kararname ile çıkarılsa da hiçbir zaman tatbikat görülmemiştir. Kot-par esasına devam edilmesi üzerine açılan dava sonucunda Milli Reasürans , reasürans komisyonularına ilaveten kar komisyonu ödemeyi kabul etmiştir.

5. Dönem (1969-1971); 2 yıllık bir süre olup 7.8.1969 tarih ve 6/12412 sayılı kararname ile mecburi sesyonu %25 olup hayat branşı hariç tutulmuştur.

6. Dönem (1969-1974) ise reasürans inhisarı gerekliliği tutulmuştur. Ve ayrı oranlar devam etmektedir.

Bu uygulamalar fünüümüzde de devam etmektedir. Şöyle ki, " 25.12.1981 tarihli 17555 No.'lu Resmi Gazetede, 8/4008 karar sayılı yayında 1.11.1982 tarihinden 31.12.1991 tarihine kadar on yıl süreyle; Türkiye'de faaliyette bulunan sigorta şirketlerini; hayat hariç her nevi sigorta (otomobil kasko ve mecburi/ihtiyat trafik sigortaları dışında ) miktarları üzerinden, sermaye ve ihtiyat akçelerine göre Ticaret Bakanlığınca tasdikli konservasyon limitlerine uygun olarak kendi üzerlerinde bilfiil net olarak muhafaza ettikleri kısımlardan mütebakisinin %35'idir. Otomobil kasko ve mecburi/ihtiyari trafik sigortalarında, akdedilen herbiri sigortanın (kot-par) %20 'sidir.

1.1.1985-31.12.1991 dönemi için Türkiye'de faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin Türkiye'de akdettikleri hayat hariç her nevi sigorta miktarları üzerinden, sermaye ve ihtiyat akçelerine göre Ticaret Bakanlığınca tasdikli konservasyon cedvellerine uygun olarak kendi üzerlerinde bilfiil net olarak muhafaza ettikleri kısımlardan mütebakisinin %30'udur. Otomobil kasko ve mecburi/ihtiyari trafik sigortalarında akdedilen herbir sigortaanın (kot-par) %15'idir.

Her çeşit sigorta miktarlarından sigorta şirketlerinin bilfiil üzerlerinde tutmuş oldukları net miktarlar ile, reasürans tekeline devredilen kısımlardan geri kalan miktarlar üzerinde yapılacak her türlü reasürans işlemleri içi, eşit şartlar altında reasürans tekeli işletmeciliği rüşhan hakkı tanınmıştır.

Reasürans tekeli 10 yıl süre ile yine Milli Reasürans Türk Anonim Şirket'ine verilmiş ve bu şirkete sözleşme yapılmasına Ticaret Bakanlığınca yetkili kılınmıştır. Reasürans primleri; Ticaret Bakanlığınca incelenerek onaylanarak uygulanmaya alınmaktadır. Konservasyon cedvellerinde yine sigorta şirketlerinin sermaye ve ihtiyat akçelerine göre tanzim ve Ticaret Bakanlığınca tasdik edilmektedir. Komisyonlar da tekel işleticisine çıkartılacak primler üzerinden %40 yangın dalında, %20 nakliyat tekne sigortalarında %35, motorlu kara nakil vasıtaları kasko sigortaları hariç, kaza, tarım, makine ve montaj sigortalarında %25, motorlu kara nakil vasıtaları kasko sigortalarında %10 reasürans komisyonu verilmektedir.

Saklama payı, oranları da Türkiyedeki şibelerinin herhangi bir yılda bilfiil kendi üzerlerinde tutmak istedikleri net sigorta miktarlarını en geç 15 Aralık tarihine kadar Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığına onaylatmış ve işleticiye yazılı olarak bildirilmelidir (61).

### 3.3. TÜRKİYE'DE REASÜRANS TEKELİ İÇİNDE HAYAT REASÜRANSIN YERİ

Reasürans inhisarı ülkemizde halen devam etmekte olup uzun yıllar süresince hayat branşında reasürans tekeli uygulamasıyla ilgili tartışmalar yapılmıştır.

11.10.1964 tarih ve 4/3689 sayılı kara ile hayat sigortalarında tekeli uygulamasından vaz geçilmiştir. Hayat branşının tekeli dışında bırakılması ile ilgili görüşler mevcuttur. Bu görüşlere kısaca değinecek olursak;

- Reasürans tekelinin kısa bir dönem içinde deva edeceği ve hayat branşının tekelden çıkarılarak, Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi nezninde bulunan riyazi ihtiyatlarında Şirketlere geri verilmesi düşünülmüştür.

- Hayat sigortalarının büyük bir kısmının şirketler üzerinde tutulması, tekeli ve reasüransa ihtiyaç duyulmaması,

- Hayat branşında tasdik sistemi mevcuttur yani uygulanan tarifeler Bakanlıkça tasdik edilmelidir. Bu gerçekçe mevcut iken bu tarifelerin Tekel tarafından birkez daha kontrolü gereksiz kabul edilmektedir.

- Diğer önemli bir nokta ise hayat branşında hasar kontrolü yapmanın imkansız olmasında dolayı reasürans tekeline bağlı olmasının hiçbir fayda temin etmemesi, şeklinde ifade edilebilmektedir.

Reasürans inhisarından kurtulmuş olan hayat branşı, daha sonra yenide, 27.12.1971 tarihli ve 7/3587 sayılı karakname ile yeniden inhisar altına alınmış olsa da yapılan tartışma ve görüşler sonucunda bu durum ortadan kalkmıştır (62).

---

(62) ONAT Dr. Selahattin, SMK üyesi, TC:Ticaret Bakanlığı SMK yayınları No:14, Türkiye'de Reasürans Tekeli, 1974, s.51

### 3.4. TÜRKİYE'DE HAYAT REASÜRANSIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Türkiye'deki Türk ve Yabancı Sigorta Şirketlerinin Faaliyet Dallarına Göre Dağılımı

ŞİRKET SAYISI	YANGIN	NAKLİYAT	KAZA	MAKİNA MONTAJ	DOLU	HAYVAN ÖLÜMÜ	HASTALIK	HAYAT
32	25	25	26	25	11	8	15	23
17	14	14	15	13	3	1	4	5
49	39	39	41	38	14	9	19	28

Sigorta Murakabe Kurulu, Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporu, Yayın No: 37, İstanbul, Yıl:1991

1991 yılında toplam 49 şirket faaliyet göstermekte ve bunların 17'si yabancı şirketlerdir. Türk Şirketlerinin 23'ünde hayat branşı uygulamasına geçilmiştir. Hayat dalının geçmiş yıllara göre faaliyetlerinde artma gösterdiği kaçınılmaz bir gerçektir. AET'ye girme çabaları gösteren gelişen Türkiye yine AET'nin yönetmeliğine uygun olarak hayat dalını diğer dallardan ayırarak farklı şirketler bünyesinde faaliyetlerini sürdürmektedirler. Görüldüğü gibi hayat sigortaları gelişim göstermekte bunla beraber hayat reasüransına ihtiyaç duyulduğu açıktır.

Türkiye'de Sigorta Şirketlerinin Son yıla ve Branşlara  
Göre istihsal Payları

YANGIN	NAKLİYAT	KAZA	MAKİNA MONTAJ	DOLU	HAYVAN ÖLÜMÜ	HAST.	HAYAT	TOP.
34.12	29.05	29.55	3.62	0.72	0.25	-	2.69	100
31.43	30.97	28.95	5.48	0.56	0.28	-	2.33	100
27.58	38.96	27.06	4.25	0.66	0.16	-	1.13	100
26.42	37.49	30.03	3.33	0.49	0.21	-	2.03	100
27.01	24.64	35.78	6.32	0.52	0.23	-	5.50	100
26.70	21.02	37.24	6.63	0.50	0.43	-	7.48	100
25.42	18.48	41.54	5.08	0.54	0.58	-	8.36	100
24.92	15.52	39.13	4.75	0.56	0.50	-	14.62	100
19.82	12.15	43.47	3.08	0.76	0.28	-	20.43	100
15.68	10.10	47.52	3.92	0.87	0.34	-	21.01	100

Sigorta Murakabe Kurulu, Türkiye'de Sigorta Hakkında  
Faaliyet Raporu, İstanbul, Yıl:1982-1991

Yukarıdaki 1982-91 yılları arasında düzenlenmiş tabloda tüm branşları arasında hayat branşının direkt prim istihallerine göre yerini görmekteyiz.

Hayat branşı 1982-1966 yılları arasında pek farklılık göstermemiş, toplam içerisindeki yeri %2 gibi küçük bir pay olmuştur. Hayat branşı dışında, dolu ve hayvan ölümü branşları %2'den de az bir paya sahiptiler. 1989 yılından sonra hayat branşında bir artış görülmekte ve oran %21'e yükselmektedir. Bunun yanında 1980'li yıllarda %15.68 gibi bir oranla farkedilir bir düşüş gözlemlenmektedir. Bunun yanında yukarıda da değindiğim gibi hayat branşı %21.01 'lik bir oranla bu branşı geçmiştir. Kaza branşından sonra hayat branşı ikinci en popüler branş olmaktadır.

Sonuç olarak, hayat branşı Türkiye'de gözle görülür bir gelişim göstermektedir.



TABLO 5 Hayat Dalında Yapılan Direkt Prim istihalleri

(000.-TL)

YILLAR	TÜRK ŞİRKETLER	YABANCI ŞİRKETLER	TOPLAM
1982	911.169	403	911.573
1983	1.079.404	332	1.079.736
1984	1.135.525	686	1.136.211
1985	2.624.103	9.538	2.633.641
1986	10.523.920	4.934	10.528.854
1987	23.334.467	11.872	23.346.339
1988	49.694.889	15.913	49.710.732
1989	151.293.290	702.905	151.996.195
1990	449.280.145	2.580.535	451.860.680
1991	837.629.750	9.893.315	847.523.265

Kaynak : Sigorta Murakabe Kurulu, Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporu, İstanbul, Yıl:1982-1991

Hayat dalında yapılan direkt istihsal miktarlarını Türk ve Yabancı şirketler bazında görmekteyiz.

On yıllık bir süreç içerisindeki bu miktarların gelişimine bakacak olursak toplam içerisinde gözle görülür bir artış olduğu açıktır. Türk ve yabancı şirketleri ele alarak yaptığımız değerlendirmede yabancı şirketlerdeki direkt prim istihsal artışının Türk şirketlere oranla daha fazla olduğunu görmekteyiz. Bundan bir sonuç çıkaracak olursak hayat branşında şirket bazında yabancı şirketler daha faal olmakta; Türk şirketleri ise faaliyetlerini aracı kurumlar çerçevesinde yürütmeye çalışmaktadırlar.

LO 6 Hayat Dalında Reasürans yolu ile Şirketlerin Aldıkları ve Devrettikleri Primler

(+000 TL)

	ALINAN PRIMLER	VERİLEN PRIMLER		KONSERVASYON	
		YURT İÇİ	YURT DIŞI	MİKTAR	%
1	843.907.562	19.057.483	17.397.635	811.452.444	95.70
0	452.052.920	10.112.768	9.500.973	432.439.179	95.66
9	152.054.905	2.296.996	2.858.318	146.899.591	96.61
8	49.830.819	12.281.415	660.628	36.888.776	74.03
7	23.418.382	836.159	252.095	22.330.128	95.35
5	10.734.362	503.212	138.311	10.093.037	94.03
5	2.658.613	275.647	353.489	2.029.476	76.34
4	1.154.053	176.664	62.997	914.391	79.23
3	1.098.629	226.748	70.079	801.801	72.98
2	924.523	190.441	23.902	710.169	76.82

nak : SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporu, ist.,  
Yıl:1982-91

Yukarıdaki tabloda, hayat dalında direkt istihalleriyle reasürans yolu ile aldıkları primler tutarından ne kadarını iç ve dış reasürörlerle devrettikleri ve dış reasürörlerle devrettikleri ve ne kadarını üzerinde sakladıklarını görmekteyiz.

Alınan primler üzerinde 10 yıllık bir süreyi ele aldığımız zaman bir takım artışlar olduğunu görmemiz yanında bunun enflasyon karşısında yeterli olmadığını görmekteyiz. Hayat branşında alınan primlerin çoğu, şirket saklama payı altında tutulmaktadır. Bu oran 1982 yılında 76.82'den 1991 yılına 95.70'e yükselmiştir. Alınan primlerin doğru hesaplamaları sonucunda konservasyona ayrılması sağlıklı bir yöntem olmaktadır. Hayat-dışı branşlarda bu durum yani konservasyon tam ters şekilde uygulanmaktadır. Şöyle ki, alınan primlerin çoğu devredilmekte ve şirkete kalan çok az miktar kalmaktadır.

Hayat branşı son zamanlarda gelişme göstermesi ve bir de hayat branşının özelliği itibarı ile uzun vadeli olması hayat branşında konservasyon olayının yüksek oranlı olarak tutulabilmesi mümkün kılınmaktadır. Verilen primleri değerlendirecek olursak yurt içi reasürörlerin az bir oranla daha fazla pay aldığını görmekteyiz. Bu durum yıllara göre 10 yıllık süre içerisinde yurt dışı reasürörlere ağırlık artmaktadır. Yerli ve yabancı şirketler bazında ele aldığımız zaman konservasyon dağılımı %95.76 yabancı şirketler için ise %90.34 olarak görülmekte. Sonuç itibarı ile şirket uygulama politikaları pek farklılık göstermemektedir. Hayat reasüransı tekel haricinde olduğunda dikate alırsak hayat reasüransı başarılı bir seyir içermektedir diyebiliriz.

BLO 7 Hayat Branşında Yapılan Ödemelerin Durumu

(+000.-TL)

YAPILAN ÖDEMELER	REASÜRÖLER PAYI		ŞİRKETTEN PAYINA DÜŞEN	
	YURT İÇİ	YURT DIŞI	MİKTAR	% ORAN
54.682.652	5.171.405	4.939	44.572.050	81.51
26.355.759	2.204.943	2.155.754	21.995.062	83.45
9.010.998	711.880	938.269	7.360.849	81.69
3.142.256	466.059	200.576	2.475.621	78.78
1.684.095	308.134	132.031	1.243.926	73.86
680.294	135.256	240.218	424.929	162.43
442.999	104.721	25.638	312.639	70.57
390.771	125.064	43.087	221.617	82.01
273.833	43.779	19.713	210.320	87.61
250.201	41.085	11.695	197.419	89.24

nak: SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporu, İstanbul,  
Yıl:1982-91

Hayat dalında yapılan ödemelerin durumu değerlendirecek olursak; yerli ve yabancı şirketler bazında ele aldığımızda yerli şirketlerin payına düşen oran %83.55 yabancı şirketlerde ise %31.48 olarak belirtilmiştir.

Yukarıdaki tabloya göre yapacağımız değerlendirmede, bir takım sonuçlar elde etmekteyiz. Yapılan ödemeler her yıl yaklaşık olarak bir önceki yılın 3 katı artış göstermektedir. Yapılan ödemeler genellikle şirket tarafından ve bu oran tablodan da görüldüğü gibi %80 civarında gerçekleşmektedir. Reasürörlerin payı tüm yıllarda %20 oranında olmakta ve bu oran yurt içi ve yurt dışı reasürörler tarafından eşit oranlarda dağıtılmıştır. Şirketin yüksek miktarda ödeme yapması şirketin lehinde bir durum teşkil etmektedir. Fakat daha önce de değindiğimiz gibi hayat reasüransında konservasyon oranının yüksek olması şirketin olası ödeme durumlarını göze alabileceğini gösterir.

LO 8 Reasürans Şirketlerini Aldıkları işlerden Devrettikleri  
ve Üzerlerinde Tuttukları Miktarlar

(+000.-TL)

	ALINAN REAS. PRM.	DEVR. RETROSESYON PRM	ŞİRKETE KALAN	ORAN %
01	987.800.654	286.580.295	701.220.358	70.99
00	555.391.682	175.305.644	380.086.038	68.43
09	317.208.258	118.778.089	198.693.169	62.63
08	184.527.033	66.311.196	118.215.837	64.06
07	107.039.828	42.054.974	64.984.854	60.71
06	71.989.199	30.481.931	41.307.268	57.66
05	48.050.088	16.969.328	31.080.760	64.68
04	35.094.974	15.047.411	20.047.563	57.12
03	22.060.474	9.967.627	12.092.847	54.82
02	16.684.360	7.453.167	9.231.192	55.33

Kaynak : SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporu, ist.,  
Yıl:1982-91

Yukarıdaki tablodan; reasürans primleri durumu incelenmiş 10 yıl içerisinde görülmektedir. Şirkete kalma oranı %55.33'ten %79.99' sa çıkmıştır. genellikle, reasürans şirketleri reasürans primlerini üzerlerinde tutmaktalar ve retrosesyon uygulamaları da genellikle az oranda yapılmaktadır.

TABLO 9 Reasürans Şirketlerinin Aldıkları ve Verdikleri Komisyonlar

(+000.-TL)

YIL	ALINAN KOMİSYONLAR	VERİLEN KOMİSYONLAR	FARK
1991	112.538.158	311.077.794	-198.478.636
1990	65.568.836	178.464.016	-109.894.820
1989	46.363.830	108.809.070	-60.445.240
1988	23.921.849	58.194.442	-34.272.593
1987	14.164.935	33.463.309	-19.298.574
1986	11.257.271	24.087.249	-12.829.978
1985	7.884.175	16.923.692	-9.039.516
1984	5.834.386	12.441.544	-6.607.158
1983	3.874.300	7.941.382	-4.057.082
1982	2.756.080	5.891.986	-3.135.106

Kaynak : SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Rapor, ist.,  
Yıl: 1982-1991

Reasürans şirketlerinin alınan ve verilen komisyonlar durumunu değerlendirecek olursak bu on yıllık süreçte bakacak olursak alınan komisyon miktarı her zaman için verilen komisyon miktarından daha azdır. Bu reasürans şirketlerinin aldıkları işlerden komisyon almalarına rağmen daha çok iş devrettiklerinden kar elde etmedikleri görülmektedir.



10 Reasürans Şirketlerinin ödenen Hasarlar, Retrosesyonerler Payı, Şirketlerin Payına Düşen Miktar

(+000. TL)

ÖDENEN HASARLAR	RETROSESYONERLER PAYI	ŞİRKETLER PAYI	ORAN %
467.225.298	132.862.640	334.362.656	71.56
234.494.164	82.412.732	152.081.432	64.85
122.940.512	41.707.452	81.233.060	66.07
73.093.197	25.551.859	47.546.338	65.04
40.501.780	14.146.938	26.354.842	65.07
25.247.638	9.182.217	16.065.421	63.63
16.706.968	6.586.683	10.120.283	60.58
11.803.201	5.262.971	6.540.229	55.41
9.720.803	4.598.603	5.112.200	52.69
6.637.932	2.938.970	3.698.962	55.72

Kaynak : SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Rapor, ist., Yıl:1982-91

ödenen hasarlar bazında düşündüğümüzde şirket payına düşen oran her zaman için retrosesyonerler payından daha yüksek olduğu görülmektedir. 1982'den 1991'e kadar yaptığımız değerlendirmede şirket payına düşen miktarın daha fazla olduğunu görmekteyiz. Bu sonuçlardan elde ettiğimiz netice şu; reasürans şirketleri riski yüksek sigortaları üzerlerinde tutmakta ve hasar ödemeleri retrosesyonerlerden daha fazla ödeme yapma durumuna girmektedirler. Bu durum komisyonlar için de geçerlidir.

D 11 Reasürans Şirketlerinin Dallar itibarı ile  
Mevcut Teknik Sonuçları

(+000. -TL)

HAYAT	YANGIN	NAKLIYAT	KAZA	MAK. MONT.	DÖLÜ	HY. ÖL.
664.723	634.048	-27.376.289	32.328.768	-396.595	-915.896	153.812
474.270	-1.797444	-5.986.148	17.969.102	1.693.328	59.190	90.997
262.168	1.359.590	3.888.077	7.526.937	2.253.338	57.995	105.093
370.784	3.186.963	612.640	1.660.651	516.795	54.646	129.416
254.586	3.460.594	150.158	844.430	785.205	82.806	89.370
4.630	2.139.800	772.749	-122.752	10.888	-19.862	10.577
-79.713	865.168	614.438	122.406	95.961	2.018	10.211
-121.726	746.874	657.655	74.785	-163.935	41.103	-837
-22.838	340.936	69.405	335.883	81.932	-9.173	-397
-724	378.922	114.836	214.998	10.154	5.983	-370

Kaynak : SMK, Türkiye'de Sigorta Hakkında Rapor, ist.,Yıl :1982-91

Hayat dalı tüm dallar itibarı ile 1991 yılında oldukça başarılı sonuç vermiştir. Diğer dallar da görülen dalgalanmalar hayat branşında bu on yıllık süreç içerisinde görülmemektedir.

## SONUÇ

insanoğluna mal güvenliğinin yanında can güvencesi de sağlayan sigortacılığı geliştirmek ve yaygınlaştırmak gerekmektedir. Sigortacılığın gelişimi gerek bireyler gerekse ülke açısından birtakım yararlar iöermektedir. Sigortacılığın fonksiyonlarını yerine getirmesi için reasüransa ihtiyaç duyulmaktadır.

Reasürans, prensip ve fonksiyonları itibarı ile sigortacılığın gelişimine büyük bir destek sağlamaktadır. Reasürans sedan şirketin kabul ettiği rizikoları belli oranlarda devralak mali destek vermekte bunun yanında da sedan devrettiği bir takım rizikolar sayesinde finansal gücünü sigortalamakta, daha farklı rizikolar için de kapasite yaratmaktadır. Bu fonksiyonların dışında reasürans yoluyla rizikonun dağılımı sağlanır. Riziko yurt sınırlarını da aşarak büyük bir hasarın gerçekleşmesi sonunda ülkedeki sedan şirketlerin mali yapısı dolyısıyla ülke ekonomisi de büyük oranlı bir zarara uğramamış olmaktadır. Genellikle katastrofik olayalar dolayısıyla bu tip sonuçlar vuku bulmaktadır. Sigortacılığın tüm prensiplerinin aynen uygulandığı reasürans alanında, sedan şirket ve reasürör arasında iyi ilişkiler ve güven olması gereklidir.

Reasürans, hayat-dışı dallar veya hayat dalı diye ayrılmamakta sadece branşların özellikleri itibarı ile uygulamalarında birtakım farklılıklar görülebilmektedir. Reasürans yöntemlerinin uyarlanması hayat reasüransı, hayat sigortasının kendi içinde taşıdığı özellikleri itibarı ile gerçekleşmektedir. Hayat sigortaları, insanoğlunun hayatı ile ilgili güvence sağlamakta, ölüm olayının gerçekleşmesi sonucu fertlerin geride kalanlarına maddi destek sağlamanın yanında tasarruf unsuru da taşımaktadır. Farklı hayat

sigortaları için farklı reasürans metodlarından yararlanmak gerekliliği doğrultusunda , doğru reasürans metodu seçmenin ve sağlıklı hesaplamalar gerekmektedir.

Sedan şirket ve reasürör karşılıklı güven içerisinde çalışmalıdırlar. Bunun gerekliliği vurgulanarak doğru risk seçimleri yapılması ancak bu şekilde gerçekleşmekte, konservasyon tespiti de bu doğrultuda yapılmaktadır.

Sedanın portföyünün büyüklüğü, üzerine aldığı risklerin büyüklüğünün yanında risk çeşitlerinin olması her iki şirkette de büyük yük taşınmasına sebep olmaktadır.

Hayat sigorta ve reasüransının doğru ve sağlıklı yapılabilmesi açısından aktüeryal hesaplamalar çok büyük önem taşımaktadır. Prim miktarları, teminat miktarları aynı zamanda konservasyon tespitinin de sağlıklı yapılması aktüer dediğimiz uzmanlar tarafından yapılmakta ve şirketler bu tecrübeli elemanlar sayesinde mali yapılarını sabit bir sisteme oturtabilmektedirler.

Reasürans uygulamaları hayat dışı branşlarda ülkemizde ve yurt dışında oldukça büyük farklılık gösterirken hayat branşında ise tam ters bir uygulama görülmektedir. Reasüransın iyi şekilde uygulanıp uygulanmadığını şirketlerin kar/zarar tabloları yanında konservasyon oranlarından da görebilmekteyiz. Şöyle ki, hayat-dışı branşlarda ülkemizde elde edilen primler ile reasürans yolu ile devredilen primler son on yıllık bir değerlendirme sonucu düşük konservasyonları içermekte, bu oran gelişmiş ülkelerde %80-90 civarında, ülkemizde ise %40 civarındadır. Hayat branşında bu durumun farklılık göstermesi ve özellikle gelişmiş ülkelerdeki gibi %90 civarında konservasyon uygulamalarının başarıyla yapıldığının bir kanıtı olmuştur. Reasürans tekeli dışında bırakılmış tek branş hayat branşıdır. Bu uygulamanın

başarısını hayat sigortacılığının yeni yeni benimsenmiş olması ve küçük miktarlardaki prim portföyünün mevcutiyetine bağlayabiliriz.

Sonuç olarak, yaptığımız çalışmalar üzerinden hayat branşının 1982-1991 yılları arasında tüm sigorta branşları içinde giderek artan bir paya sahip olduğunu görmekteyiz. Özellikle son yılları baz alırsak 1988-1989 yıllarını karşılaştırdığımızda %216, 1989-1990 karşılaştırmasında %197 ve 1990-1991 yılları arasında ise %87.5 oranında attığını görmekteyiz. Kar oranları açısından ele aldığımızda, bu artışın enflasyonun üzerinde getiri sağladığı da bir gerçektir.

Hayat branşı, dolu ve hayvan ölümü branşlarından daha fazla reasürans uygulaması yapılan hayat branşı, tüm branşlar içerisinde sonadan üçüncü sırada yer almaktadır. Hayat sigortaları ülkemizde benimsenip yaygınlaştığı sürece hayat reasüransçılarında çok iş düşecektir: Reasürans olayının tekniğini kavramak bu nedenle çok önemli bir unsurdur. Hayat sigortalalarının önemini ülkemiz genelinin bilincine yerleşmesini arzulamaktayız.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ALANYA, Çetin; Reasürans Notları, istanbul, 1991.

BARILE, Andrew J. CPCU ; Reinsurance - A Practical Guide,  
1987.

BAŞAK SİGORTA A.Ş.; ingilize Türkçe Açıklamalı Sigorta  
Sözlüğü ve Kısaltmalar, istanbul, 1990.

BELLOROSE, R.Phillipe; Reinsurance for the beginner,  
3rd ed.London, Whitherby,1987.

CARTER, R.L.; The Role and Development of Reinsurance,  
London, C.I.I.,Tution Service, 1981.

CARTER, R.L.; Principles of Reinsurance, London,  
C.I.I.T.S.,1981.

EL DIN, Adel Salah; Reinsurance For The Professional,  
Volume-I, London, 1973.

ERERDi, Cemal; Reasürans, istanbul,1983.

FRANKONA, Life Insurance, Germany, 1990.

GERATHEWOHL, Klaus; Reinsurance Principles and Practice,  
Volume-I-II, Bühl\Baden,1980.

HAŞİM EKENER; Türkiye'de Mükkerer Sigorta Sorunu ve Bütün  
Vesaiki ile Reasürans inhisarı Davası,  
istanbul,1974.

ONAT, Selahattin; Türkiye'de Reasürans Tekeli, Sigorta Murakabe Kurulu Yayını, istanbul, 1974.

PEKİNER, Kamuran, Sigorta işletmeciliği, istanbul, 1981.

PFEIFFER, Christoph; Introduction To Reinsurance, Cologne, 1980.

RAYEGAN KENDER; Hususi Sigorta Hukuku, istanbul, 1989.

SİGORTA MURAKABE KURULU; Türkiye'de Sigorta Hakkında Faaliyet Raporları, istanbul, Yıl: 1982-1991.

THE CHARTERED INSURANCE INSTITUTE; Six Studies on the Aims and Practice of Reinsurance, Kluwer in association with the Merchantile and General Reinsurance, London, 1983.

TÖRÜN, TEOMAN; "Konservasyonun Saptanması", Sigorta Dünyası Dergisi, Sayı:365-384, 1990-1992.

T.C.  
MARMARA UNIVERSITY  
INSTITUTE OF BANKING AND INSURANCE  
DEPARTMENT OF INSURANCE

LIFE REINSURANCE

(MASTER THESIS)

NESRİN ÖZATAÇ

İSTANBUL - 1993



## CONTENTS

	Page
INTRODUCTION .....	1
 FIRST CHAPTER DEFINITION OF REINSURANCE AND ITS CONCEPTIONS  	
1.1. DEFINITION OF REINSURANCE .....	2
1.2. NECESSITY AND BENEFITS OF REINSURANCE .....	3
1.3. HISTORY OF REINSURANCE .....	3
1.4. CONCEPTIONS OF REINSURANCE .....	4
1.4.1. Reinsurance Pools .....	4
1.4.2. Methods of Reinsurance .....	5
1.4.3. Reinsurance Brokers .....	6
1.4.4. Retrocession .....	7
1.4.5. Co-Insurance .....	7
1.5. PRINCIPLES OF REINSURANCE .....	8
1.5.1. Insurable interest .....	8
1.5.2. Utmost-Good Faith .....	8
1.5.3. Proximate Cause .....	8
1.5.4. Indemnity .....	8
1.5.5. Subrogation .....	9
1.6. FUNCTIONS OF REINSURANCE .....	9
1.6.1. Finance Function .....	9
1.6.2. Capacity Function.....	10
1.6.3. Stabilizing of Underwriting Function.....	10
1.6.4. Catastrophe Function.....	11
1.6.5. Spread of Risk.....	11

**SECOND CHAPTER**  
**LIFE REINSURANCE**

2.1. LIFE INSURANCE AND ITS TYPES .....	12
2.1.1. Life Insurance And Its types .....	12
2.1.1.1. Fixed Term Life Insurance In The Event Of Death .....	12
2.1.1.2. Variable Term Life Insurance In The Event Of Death .....	13
2.1.2. Whole Life Insurance .....	13
2.1.3. Endowment Life Insurance .....	13
2.1.4. Group Life Insurance .....	13
2.2. A GENERAL COMPARISON BETWEEN LIFE AND NON-LIFE REINSURANCE .....	14
2.2.1. Basics Of Life Reinsurance .....	14
2.2.1.1. On Original Premium Basics .....	15
2.2.1.2. On Risk Premium Basics .....	15
2.2.2. Types Of Life Reinsurance Contracts .....	19
2.2.2.1. Facultative Life Reinsurance .....	20
2.2.2.2. Treaty Life Reinsurance .....	20
2.3. TYPES OF LIFE REINSURANCE .....	21
2.3.1. Proportional Reinsurance .....	21
2.3.1.1. Surplus Reinsurance .....	23
2.3.1.1.1. Advantages and Disatventages of Surplus Treaties .....	23
2.3.1.1.2. How A Surplus Treaty Works .....	23
2.3.1.2. Quota-Share Reinsurance .....	24
2.3.1.2.1. How A Quato-Share Treaty Works .....	25
2.3.2. Non-Proportional Reinsurance .....	25
2.3.2.1. Excess of Loss Reinsurance .....	25
2.3.2.1.1. Working Reinsurance .....	26
2.3.2.1.2. Catastrophic Reinsurance .....	27
2.3.2.2. Stop-Loss Reinsurance .....	27

2.4. RETENTION IN LIFE REINSURANCE .....	28
2.4.1. Description of Life Reinsurance .....	28
2.4.2. How to Fix the Retention in Life Reinsurance ..	29
2.5. LIFE REINSURANCE SERVICES .....	30
2.5.1. Acquisition Costs .....	30
2.5.2. Administration .....	30
2.5.3. Actuarial Services .....	30
2.6. TREATY.....	32
2.6.1. Description of Treaty .....	32
2.6.2. Application of a Reinsurance Treaty .....	32
2.6.2.1. Reinsurance Premium .....	32
2.6.2.2. Reinsurance Commission .....	33
2.6.2.3. Loss .....	33
2.6.2.4. Profit Commission .....	33
2.6.3. An Example of a Life Reinsurance Treaty .....	34

THIRD CHAPTER  
INSURANCE MONOPOLY IN TURKEY AND  
THE PLACE OF LIFE REINSURANCE

3.1. DESCRIPTION AND AIM OF REINSURANCE MONOPOLY .....	37
3.2. REINSURANCE MONOPOLY IN TURKEY .....	37
3.3. THE PLACE OF LIFE AND REINSURANCE IN REINSURANCE MONOPOLY .....	38
3.4. EVALUATION OF LIFE REINSURANCE IN TURKEY .....	39
CONCLUSION.....	40

## INTRODUCTION

Life is full of uncertainties. Human beings succeeded in finding a precaution and named it as insurance. The spread of insurance is depend on the economical structure of a country. The countries are divided into three groups according to their economical structure : developed, develop,ng, under-developed. Insurance provides some precautions for the things that people own and also for their lives. But it should be noted that it is wrong to expect from an under-developed comunity to buy insurance as they hardly buy their basic needs.

As the need for indemnities increase the need for reinsurance insreases as well. Reinsurance is applied on international basis. In recent years, reinsurance market is facing with some difficulties.(especially in non-life sector) In order to be avoided from these difficulties in life reinsurance, one should learn the qualifications of the life insurance. This research aims to enlighten the characteristics of the reinsurance.

Apart from the indroduction and conclusion sections, there are three chapters. In the first chapter, we deal with the history and functions and principles of reinsurance. In the second chapter, the reinsurance application in life reinsurance is tried to be enlightened. The methods that are used are mentioned and also a comparision is made between life and non-life reinsurance. Apart from the descriptions in fixing the retention and reinsurance commisions, premiums. administrstion and actuarial services are given in this chapter. In the third chapter, the development of insurance in Turkey and the place of life reinsurance is tried to be pointed out. In the last part, a general evaluation of this work is tried to be given.

## FIRST CHAPTER DEFINITION OF REINSURANCE AND ITS CONCEPTIONS

### 1. DEFINITION OF REINSURANCE

The shortest definition of reinsurance is insuring the direct insurer's insurance. According to the German Trade Law ; reinsurance is the insurance of the risk that the insurer has. Concerning the English Law ; it is remarked that reinsurance is the new policy of the risk that is pre-insured.

In order to mention about the reinsurance policy there must be a insurance policy signed by both the insurer and the insured. Then, the second agreement is made between the insurer and the reasurer to guarantee the payment of a possible indemnity that could appear as a result of a loss. The spread of the risk is done through the reinsurance agreement.

Reinsurance is a type of insurance and we could say that all the insurance principles can be applied to reinsurance as well.

There are three differences between an insurance and a reinsurance agreement :

- In an insurance agreement one side is an ordinary person like; a business man, an institution; and the other side is a cedan company. But a reinsurance agreement is done between two insurer, a cedan compnay or a reinsurance company or two reinsurance companies.

- Reinsurer is responsible from reinsured in a direct way.

- The rights and the responsibilities are not given in a

reinsurance agreement , you can only find the direct insurance or reinsurance conditions.

There are two types of reinsurance; one of them is proportional reinsurance and the other one is non-proportional reinsurance. The premiums and the losses are shared between the companies according to a certain percentage in the proportional reinsurance. On the other hand in the non-proportional reinsurance the payments are made in casse of a excess of loss and this amount is calculated from the very begining of the agreement.

## 1.2. NECESSITY AND BENEFITS OF REINSURANCE

Reinsurance plays a great role on cedan company by transferring the risk they are responsible of. As a result of this application the cedan company have the chance of enlarging its capacity and volume. If the cedan company is small one it can have both the chance of getting commissions and ease in the payment of losses. Apart from these, reinsurance cause the spread of the risk and the companies are able to get more business and varied insurance.

## 1.3. HISTORY OF REINSURANCE

The origins of insurance are lost in the mists of antiquity but from very early times various attempts were made, initially in connection with ships and cargoes, to achieve a spreading of risk, which is the simple purpose of both insurance and reinsurance.

As early as 3000BC the Babylonians developed a system of loans on maritime ventures whereby the loan was not repayablr in the event of the loss of the venture. This system was subsequently developed in ancient Greece and it would seem likely that it was an accepted pattern in the ancient world.

The first insurance companies appeared in Europe in the years of 1667. The first life insurance company was named Amicable Society and started in the year of 1706. With the development of insurance, a different system was appeared, coassurance. This system forms the part of Lloyd's.

In our country, the development of insurance lean on 50-60 years before. In those years there were insurance companies which were established by the foregin capital. Arter the decleration of the republic, there were attempts to found Turkish Insurance Companies. By this way, the authority of the foregin companies lost its power.

#### 1.4. CONCEPTIONS OF REINSURANCE

##### 1.4.1. REINSURANCE POOLS

The pools are the groups that are formed by gathering of insurers or insurers to deal with various types of reinsurance. The aim of these pools is to show performance with a greater capacity in insurance field and most frequently to deal with what is regarded as an undesirable or hazardous class of business.

Because the reason for the pool is that the business is not sought after in its own right, the rules usually provide that the premium income and claims shall be divided in such proportions as are represented by the premium income for the class of business concerned written by each member. In other cases the members each contract for an agreed proportion of the total premiums and claims.

The companies usually continue to accept the business of their original insured, and in effect the pool acts like a reinsurance broker to spread all of the business by means of reinsurance between the members of the pool.

A few such pools have lasted many years but more frequently, they are not enduring. The usual problem is that when the pool has been operating for a few years it becomes apparent that the results of some companies are consistently worse than the average. The companies usually continue to underwrite more successfully than the average, and can improve their profits by leaving the pool and making their own reinsurance arrangements.

There are three types of pools; market pools, government reinsurance pools and underwriting pools. First type is applied within the country bounds, the second one is done by the government in some countries to prevent the spread of business to other countries and the last one is formed by small insurance companies in order to help each other and make them to gain a place in the market.

#### 1.4.2. METHODS OF REINSURANCE

There are two types of reinsurance; one of them is facultative and the other one is treaty reinsurance. The both type are used with two different methods that are; proportional and non-proportional.

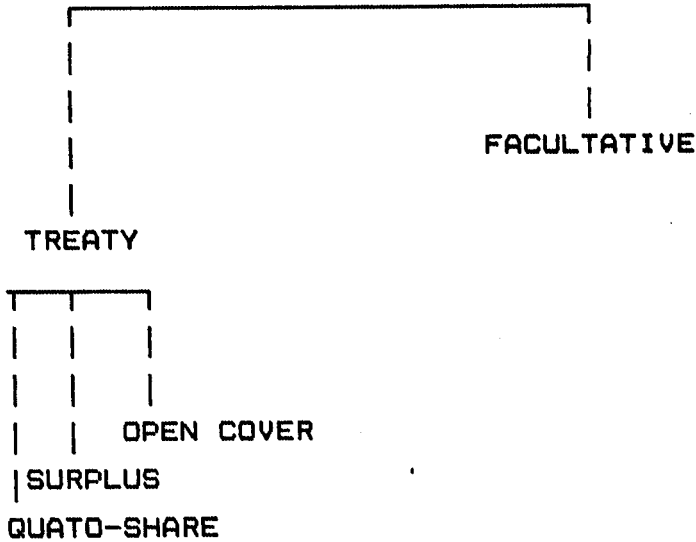
The below schema explains these methods more clearly:



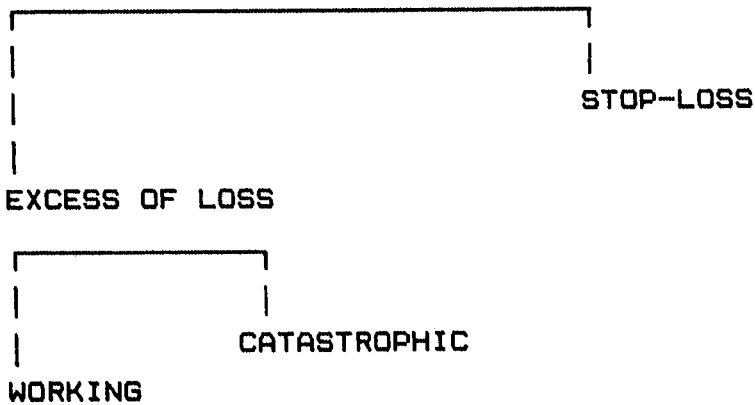
## REINSURANCE METHODS

---

### 1. PROPORTIONAL REINSURANCE



### 2. NON-PROPORTIONAL REINSURANCE



#### 1.4.3. REINSURANCE BROKERS

The earliest known instance of the operation of a reinsurance broker goes back to the very beginning of treaty

reinsurance. It is difficult to believe that no other instances existed, but there appears to be no record of other reinsurance broking until nearly 1870.

In past fifty years reinsurance brokers, principally based in London but with a few examples in Europe, have developed a truly international business. By constant travel they are in almost daily contact with markets, all over the world. While the largest volume of this business coming into London and being placed in many other countries as well as in the London reinsurance market.

There is no such performance in our country.

#### 1.4.4. RETROCESSION

One of the most important services which reinsurers can render to their clients relates to the placing of large risks which exceed not only the direct office retention but their treaty limits also.

Some large risks known as jumbo risks and need to be placed on a facultative basis because a reinsurer could not structure a worthwhile surplus or facultative\ obligatory treaty to cover such amounts.

The reinsurer will therefore retrocede the risk to other offices who will assess the terms and decide whether to accept.

#### 1.4.5. CO-INSURANCE

With a simple description we could say that co-insurance is sharing the responsibility of high risks among cedant companies. Lloyd's is a good example for this application. Co-insurance is done on one policy which the amount of the shares are written on.

In the history of co-insurance , the development of fire insurance started with it in England. Sun Insurance office was founded in 1710 and and some application are started .

In the case of a loss , the indemnity is paid to insured by calculating the premium and loss portions.

## 1.5.PRINCIPLES OF REINSURANCE

### 1.5.1.INSURABILITY INTEREST

In order to accept a policy there must be a risk that can be calculated in terms of money.

### 1.5.2.UTMOST GOOD FAITH

The main point is that there must be a utmost good faith between the insurer and insured so that they can tell all the things they know about the risk that could appear at any time.

### 1.5.3.PROXIMATE CAUSE

There are lots of reasons that cause losses to happen. The closest cause is the most effective one. These causes, especially the closest ones have to be mentioned in the policy clearly. That is a must for the responsibilities of both the insurer and the reinsurer.

### 1.5.4. INDEMNITY

In contrast to direct insurance, all the forms of reinsurance, without exception, are contracts of indemnity , even those which cover forms of direct insurance which are not themselves contracts of indemnity, because of the nature of the reinsurer's undertaking, which is to indemnify the

ceding company in respect of claims arising under the original policies. One result of this is that in order to recover, the reinsured must either have paid or still be liable to pay under the underlying policies at the time it claims against the reinsurer.

### 1.5.5. SUBROGATION

It may be noted that, the learned judge did not feel called upon to attempt to make any distinction in this case between a contract of direct insurance and one of reinsurance, which is an interesting example of how the courts have always tended to treat reinsurance and insurance as if they were interchangeable.

Many reinsurance contracts contain provisions to the effect that every insurance ceded hereby is subject to all the conditions as the original policies', or something to the same effect.

### 1.6. FUNCTION OF REINSURANCE

It is important to realize that reinsurance agreements, treaty and facultative, perform some basic functions for insurance companies: to provide an insurance company with increased surplus when its volume of business grows or to give it increased capacity to write larger risks, to stabilize its underwriting results by paying all loss over a certain retention, or finally to provide catastrophe protection from hurricanes, windstorms, floods and earthquakes. Exploring the functions is the essence of this chapter.

#### 1.6.1. FINANCE FUNCTION

Insurance companies entrusted with policyholders' premium are regulated by various state insurance departments. In

addition, the accounting system used by the companies is basically designed to assure the company's financial strength. It is for this reason that insurance companies must charge off their acquisition costs immediately. This results in a substantial drain on policyholders' surplus when an insurance company writes business at a very fast pace. Through the use of quota share reinsurance or any type of pro-rata reinsurance, the negative impact that pre paid acquisition costs have on the insurance company can be mitigated.

### 1.6.2. CAPACITY FUNCTION

The ability of an insurance company to write larger amounts of insurance on a given risk by utilizing reinsurance can be defined as the capacity function. An insurance company writing a 500,000 TL property policy could double that capacity by arranging a 50% quota share treaty with other reinsurance companies. Thus, the company could write a 1,000,000 TL policy and cede 50% or 500,000 TL to its quota share reinsurers. This same concept would also hold true if the insurance company had used a surplus share agreement, ceding to reinsurers that amount over 500,000 up to 1,000,000 TL.

Choosing the best reinsurance method depends on the policy and the ability of the company. Some companies prefer not to enlarge their capacity and apply such a policy.

### 1.6.3. STABILIZING OF UNDERWRITING FUNCTION

Neither the insurer nor the insured know when a loss will occur and how much indemnity they will pay. But with the statistical calculations a company can have an idea about the amount of a loss and in the case of an excess loss reinsurance will be on work.

#### 1.6.4. CATASTROPHE FUNCTION

There is one specific type of reinsurance agreement that is designed to provide catastrophe protection for the insurance company, that is excess of loss reinsurance agreement. But most of the forms of agreements provide some catastrophe protection.

The purpose of this agreement is to provide some catastrophe protection and within the company's retention level, we could conceivably have no recoveries from the reinsurer and no catastrophe protection.

#### 1.6.5. SPREAD OF RISK

The insurer has the responsibility of preventing the spread of the risk within a geographical region. This is for stabilizing the the company's financial power. Therefore, we should conclude that all the reinsurance agreements provide the spread of the risk and stabilize the financial position of the company.

## SECOND CHAPTER LIFE REINSURANCE

The necessity of life reinsurance appeared with the wide spread of life insurance. We have to mention about life insurance before we deal with the needs and functions of life insurance.

### 2.1.LIFE INSURANCE AND ITS TYPES

The most important function of life insurance is the service that gives the human beings in this world full of risks. Human beings are face to face with death. Life insurance has a savings principles as well. As there are different risks with different types of indemnities. We have different types of life insurances.

#### 2.1.1.Life Insurance in the Event Of Death

There are two types of life insurance in the event of death ; one of them is fixed term and the other one is variable life insurance.

##### 2.1.1.1.Fixed Term Life Insurance in the Event of Death

This sum insured on death remains fixed through the insurance term. This term usually lasts for ten years and at the end of this term and in the event of survival of the insured all the premiums are left to him. This type of life insurance can be changed with another type of life insurance.

#### 2.1.1.2. Variable Term Life Insurance

#### 2.1.2. Whole Life Insurance

On the policy the amount of indemnity is written from the beginning of the insurance. In the capital insurance, the payment is done once with a fixed date. But in the income insurance the payment is done within certain periods.

#### 2.1.1.2. Variable Term Life Insurance

According to this life insurance the insurer is responsible for giving indemnity through the insured's life long. The payment is done in two ways ; capital or rent.

#### 2.1.3. Endowment Insurance

This is a form of insurance in which in the event of the insured's surviving at the end of insurance term, the insurance capital is paid, or in other event the death capital is paid.

#### 2.1.4. Group Life Insurance

Group life insurance enables a group of people to become insured with one policy. This type of insurance is thought to be an insurance between a private and social insurance.

This type of insurance is usually applied to the groups that are personnel of a company. There is no need for a special check-up and for this reason the premiums of this insurance are lower.



## 2.2. GENERAL COMPARISON BETWEEN NON-LIFE AND LIFE INSURANCE

Life insurance is a long-term saving for the result of uncertain events that can happen. Life insurance serve social security.

Non-life insurance aims to give indemnity for the events that can happen in a year. Usually in life insurance, the payment is done in the event of death of insured. As the risk of death of all the insured is lower comparing to the other types of insurance, the payment of indemnity do not affect the profitability of the insurance company. Surplus or quato-share treaties or catastrophic reinsurance types are used widely in life reinsurance. A company should calculate its retention and find a reinsurance method and reinsurance company and how to work with it.

In life reinsurance, there are some differences; risk of mortality reserves on the policy and different protection proportions. Although the statistical tables give us some idea on mortality rates but they show different tendencies each year.

### 2.2.1. Basics Of Life Reinsurance

The insurance company that apply life reinsurance has the chance of balancing its financial situation. Especially in its first years of foundation, cedan company may have some income problems as there may be some insureds who can give up insurance or agency commissions etc.

Life insurance provide financial support as well as underwriting support. Life reinsurance is a long-term business because of that there will be a close relation between them. Sometimes these relations are organized by the brokers.

The main reason for life reinsurance arises from the necessity for each company to safeguard its life insurance funds from the fluctuations in its mortality experience.

A life company always calculate its retention limit that is " the amount of the loss the reinsured is ready to retain of anyone loss or event or catastrophe.

#### 2.2.1.1. Reinsurance On Original Terms

Under this system the reinsurance is placed at the rate of premium charged by the direct writing office. The reinsurer become liable for a proportion of the original policy through its duration. It pays its share of any claim which may arise on death or maturity. In the event of the surrender of the policy, the reinsurer follows the practice of the direct writing office and the reinsurer follows all the conditions of the principal policy.

To give an example for this method; Let's assume that we reassured 4,000,000.TL of the policy that worth 5,000,000.TL. The direct writing company must pay the 4/5 the event premium it gets. In the case of a claim, reinsurance company is obliged to pay 4,000,000.TL. Apart from the reinsurance commission, the reinsurance company must pay the part the expenses.

This method is preferred by the British Life Companies as it is easy to be applied. This type of application can be used with quota-share or surplus treaties. Commission is only paid in facultative reinsurance.

#### 2.2.1.2. Reinsurance On The Risk Premium Basis

The risk premium method of reinsurance provides cover for the mortality risk only. The amount of cover required in each policy year decreases as the direct writing office

builds up its reserves. The premiums received by the direct writing office are sufficient to pay the risk premium, commission and expenses and leave in the insurance fund a balance which, with interest and this will provide the necessary actuarial reserves. Therefore, the direct writing office accumulation the full sum insured which becomes payable on maturity.

The advantages of Risk Premium Method :

- In this method, payments are made in small amounts to the reinsurer and then the company's funds increase more rapidly.
- Making reinsurance on risk premium basis, the mortality risks are minimized and can be spread out of the country.
- Governments try to control the balance of the payments and this application helps them in doing so.

The disadvantages of Risk Premium Method :

- Reinsurance premiums should be calculated every year. This is a complicated calculation.

We could explain this method with an example :

If there is a life policy of 100,000 TL and the retention limit is 25,000 TL then the net risk premium is calculated according to the insured's age and other qualifications. If we assume that the net risk is 75,000 TL, should the insured die, then the company gets the net risk premium and payment is done with 75,000 TL and the reserve. The insurance company only pays 25,000 TL, that is its retention.

The term insurance on the sum at risk can be seen from the following table based on the mortality table A 49/52 select with  $I=5\%$  and net of costs :





Under the risk premium method of reinsurance, the mortality element only is reinsured, and the reinsurance premium outgo is reduced. For a policy of Sum Assured S, with actuarial reserves per unit sum assured of  $V_0$  and  $V_1$  at the beginning and end of the year and subject to an assumed rate of mortality of  $q$  and valuation net premium  $P$ ,

$$(SV_0 + P)(1 + i) = q(s) + (1-q)SV_1$$

$$= q(1-V_1) + SV_1$$

Under the risk premium reinsurance method, the reinsurer's risk premium rate is applied to the reinsured sum at risk each year. These rates are guaranteed throughout the term of the reinsurance. It should be noted that risk premiums under the original policy, but monthly risk premiums may be paid for certain unit linked policies.

### 2.2.2 Types of Life Reinsurance Contracts

An insured has the aim of protecting himself/herself or his/her family in the case of death, accident etc. The types of accidents should be given in the contracts so that the payments can be done to the insured. In order to pay the indemnity, the premiums should be paid to the company. A company that has life reinsurance wants to protect himself in case of a high indemnity.

When we have a look at the history of reinsurance, we notice that the reinsurance used to be done on facultative basis. But within the coming of 19th century, treaty insurance took the place of facultative reinsurance. The types of treaty reinsurance, surplus and quota-share are more popular.

### 2.2.2.1. Facultative Life Reinsurance

Facultative life reinsurance is the oldest method of reinsurance. This type of reinsurance offers another insurer a portion of an individual risk where the amount had accepted by the insurer is too large for its financial position. In this case a simple reinsurance slip is issued between two companies.

The main thing of the facultative method is that the offer can be rejected or accepted. There is no obligation. The main advantages of this method are reinsuring special risks and the amount that are in the excess of the existing treaty limits. It also has some disadvantages like the large amount of clerical work that cost time and money. Time also is taken as the ceding company must contact every reinsurer on each risk. The commission that is given by the reinsurer is lower than the treaty methods.

### 2.2.2.2. Treaty Reinsurance

The most important income of the reinsurances are from the premiums of treaty agreements. The reinsurer that gains premiums does duties successfully within the international economy helps creating new insurance types accepting new insurance types, accepting the risk of different indemnities.

The most important principles are developed by the out-share or surplus agreements. Proportional Reinsurance is developed and non-proportional reinsurance shows a development recently. It's getting more important.

In treaty reinsurance, the ceding company should explain the risk with details that the reinsurer wants to share. Ceding company is responsible for accepting to the risk, arrange premium taking control of the policies that are going to be transferred and common benefits. Ceding company must protect the benefits of both itself and reinsurer's.

## 2.3. TYPES OF LIFE REINSURANCE

### 2.3.1. Proportional Reinsurance

Nearly all reinsurance treaties affected in life insurance are written on a proportional bases. There are two types of treaties surplus and quato-share ; surplus treaties are by far the most significant one in this business.

Proportional life reinsurance guarantees the same period of coverage as for the original policy and some share the fortunes between the direct insurer and the reassurer throughout the currency of the policy. That is the distribution of the risk between the direct assurer and the reassurer, as determined by the treaty. This makes a fair and equitable reinsurance premium application.

In proportional reinsurance the reassurer usually participates automatically for his share in the modification of the original policy.

#### 2.3.1.1. Surplus Reinsurance

Surplus reinsurance is the most popular type of reinsurance. The primary objective of this type is that it provides ease in reducing the fluctuations of claims experience. Like in quato-share, the aim in this type is dividing the premiums and indemnities between the direct insurance company and reassurer.

In practice a new surplus is calculated as in the following way :

$$\text{Surplus} = S_1 + S_2 - R$$

Where,

$S_1$  = sum at risk of new assurance

$S_2$  = aggregate sum at risk of all assurance in force on the same life upon issue of the new assurance



R = assurer's retention.

Explaining this with an example :

Retention 50,000,000.-TL	
New assurance, effected on April 1st, 1990	100,000,000.-TL
Sum at risk $S_1$	
	+16,500,000.-TL
First assurance in force for 40,000,000.TL sum at risk, $S_2$	
Second assurance in force For 20,000,000 TL, 12,000,000:-TL of which is retained by the direct assurer	+8,500,000.-TL
Sum at risk $S_2$ , on April 1st, 1975 Retntion R of the assurer	
	-50,000,000.-TL
Surplus cession on the new assurance	<hr/> 75,000,000.-TL

As a conclusion, we could say that the part that exceeds the retention limit is reassured by plan application. The amount of the direct company keeps retention is supposed to be a plan. And the direct company reassures the amount by limiting it with this plan. For example, the company according to the policy we can say that we can reassure 20 times of the plan and therefore the sedan company is not an agent but a partner of the policy as well as the reinsurer.

### 2.3.1.1.1. Advantages and Disadvantages of Surplus Treaties

The ceding company retains a fixed monetary limit the potfolio retained homogenous.

By retaining a larger amount of good on small poor ones, the ceding company can keep more profitable business to itself that it gives its reinsurers.

### 2.3.1.1.2. How A Surplus Treaty Works

At first step, a sedan company determine its retention. After that, it can reinsure the rest of the amount. Usually there are 20-30 plen in a surplus treaty. A plen is equal to the determined retention of the sedan company.

Here is an example , If the retention equals to 200.000.000.-TL.

Then;

$$1 \text{ plen} = 200.000.000.-\text{TL}$$

Suppose that there is a surplus treaty of 30 plen;

$$\text{Capacity equals to } 30 \times 200.000.000. = 6.000.000.000.\text{TL}$$

As a result, with a claim of 4.000.000.000.-TL

$4.000.000.000. - 200.000.000. = 3.800.000.000 \text{ TL}$  is the amount that could be reinsures and 19 times of the retention.

Suppose that we have a policy of 300.000.000.TL

retention = 50.000.000.-TL,

The proportion of the reinsurers

Reinsurers	Proportions
Reinsurer A	%40
Reinsurer B	%30
Reinsurer C	%20
Reinsurer D	%10
	<hr/>
	%100

If ,

Total premium = 1.000.000.-TL

Then,

$50/300 = 0.16$  retention (as percentage)

$1.000.000 - 160.000 = 840.000$  TL Premium of the treaty

$1.000.000 \times 0.16 = 160.000.-TL$  Retntion Premium

	Premium	Loss
Retention	160.000.-TL	50.000.000.-TL
Reassurer A	336.000.-TL	100.000.000.-TL
Reassurer B	252.000.-TL	75.000.000.-TL
Reassurer C	178.000.-TL	50.000.000.-TL
Reassurer D	84.000.-TL	25.000.000.-TL
	<hr/>	<hr/>
	1.000.000.-TL	300.000.000.-TL

### 2.3.1.2. Quato-Share Reinsurance

In quato-share reinsurance, the direct assurer cedes to the reassurer a defenite risk either in his portfolio or in a certain part.

particularly if this objective is to simplify the administration of reinsurance to the highest degree possible. Quota-share treaties are common in group reinsurance as large sums assured being assured under a group cover without evidence of insurability on the assured risks. Quota-share treaties are easy and economical. Retention is determined from the beginning and then the percentages are calculated. There is no need for the ceding company to spend money on calculating the plan etc.

#### **2.3.1.2.1. How a Quota-Share Treaty Works**

Suppose that there is a policy of 300,000,000.TL and retention is 25%. Then the reinsurers divide the indemnities according to their predetermined percentages.

#### **2.3.2. Non-Proportional Treaties**

A non-proportional treaty is an agreement that the reinsurer agrees to pay the ceding company's losses that exceed a certain specified limit of retention of that ceding company.

The agreement is not concentrated with any proportion of the sum insured on any risk or with the proportional sharing of claims. The reinsurer only pays the ceding company when the original loss exceeds the limit of retention.

##### **2.3.2.1. Excess of Loss**

There are two types of excess of loss. The first one is the risk excess of loss and the other is cumulative risk reinsurance. Cumulative reinsurance create a good combination with quota-share and surplus treaties.

The advantages of excess of loss treaties are;

- The cedan company comparing to the proortional treaties, they could carry the amount of premiums in their retention.
- The cedan company has the advantage of paying the normal losses, transferring the high-risk losses.

Because of these characteristics, XL treaties provide capacity to the cedan company.

Let's explain this with an example;

If there are two XL treaties, one of them woths 50.000.000.TL and other 70.000.000.TL with a retention , 40,000,000.TL.

A: Loss : 37.500.000.TL  
Cedan: 37.500.000.TL

B: Loss: 60.000.000.TL  
Cedan:40.000.000.TL  
1.XL : 5.000.000.TL  
2.XL :15.000.000.TL

C:Loss:100.000.000.TL  
Cedan:40.000.000.TL  
1.XL :10.000.000.TL  
2.XL :20.000.000.TL

D: Loss: 100.000.000.TL  
Cedan: 40.000.000.TL  
1.XL : 10.000.000.TL  
2.XL : 20.000.000.TL  
Cedan: 30.000.000.TL

### 2.3.2.1.1. Working Excess of Loss

These treaties under which the reinsurance company only payssss a loss when the amount of that loss has exceeded the reinsured's retention. It usually does not contain any form of ceding commission. It does not involve individual cession of liability. The reinsurance company develops a rate which can be either a flat rate or a sliding rate; i.e. minimum, provisional and maximum.

### 2.3.2.1.2. Catastrophe Reinsurance

The catastrophe treaty reinsurance agreement also contains a retention that the insurance company must bear before the reinsurer involved. Retention is made up of individual losses from an "occurrence" such as hurricanes, flood, earthquake or windstorm. The first recoveries are taken from the treaty reinsurance agreements that applied to the individual policies, then all losses not recovered are accumulated and totaled. If they exceeded the insurance company's retention under its catastrophe reinsurance agreement the reinsurer would be called upon to pay some percentage, of the losses above the retention limit of the catastrophe treaty.

### 2.3.2.2. Stop-Loss Reinsurance

Like in the catastrophe reinsurance, stop-loss reinsurance also aims to protect the conserved part. This kind of treaties are not applied very often in life reinsurance.

Stop loss cover prevents the ceding company from losing more than a specified amount of loss for a given class of business. The amount is normally fixed in relation to the company's annual premium income for the class of business in question. This amount is represented as a percentage.

## 2.4. RETENTION IN LIFE REINSURANCE

### 2.4.1. Description of Retention

Retention is the amount that a ceding company keeps to pay the indemnities in the case of loss. In order to determine the retention, the ceding company does profitability analyses and other calculations.

Depending on the reinsurance structure the ceding company will carry a different kind of retention. In each case a per risk retention for surplus reinsurance, a per claim retention for per risk covers a portfolio percentage retention for stop loss reinsurance.

The basic features of fixing retention are;

-There must be a net retained amount,

-The retention can be given either as a percentage or as an amount of the sum insured, per risk or as an amount the loss.

-The company's business activity is limited by its financial strength of and the characteristics of its portfolio.

-The amount of the retention per risk or per loss should be known at the same time of underwriting.

-After the company's management determines the maximum retention, must be graded per risk according to the quality of business written.

-The accumulation arising out of which can be faced in a catastrophic events are important points when fixing the retentions.

## 2.4.2. How To Fix Retention In Life Reinsurance

Like in non-life reinsurance, the cedant company's financial power is very important in determining the retention.

On a policy, there are various risk like death, illness etc. Retention should be determined separately according to those conditions. In addition to the principles of determining retention in life reinsurance; The insureds age, type of the policy and mortality value.

Some of the retention formulae applied in the life reinsurance;

### -Meidell Formula

N: number of insureds

K: total insurance capital that belongs to the insureds

m: average insurance capital :  $K/N$

M: Plen= Retention

$$\text{Retention (M)} : \frac{2}{3} m \left( 1 + N^{\frac{1}{3}} + M^{-\frac{1}{3}} \right)$$

### -Bernoulli Formula

r: number of insureds

Z: total insurance capital that belongs to the insureds

p: probability of risk

q: probability of gerçekleşmeme risk

M: Retention

$$\text{Retention (M)} : \frac{z}{2qpr}$$



**-Landre Formula**

N: number of insureds

K: total insurance capital that belongs to the insureds

m: average insured capital :  $K/N$

M: Retention

Retention (M) :  $M < 2m$

## **2.5. REINSURANCE SERVICES**

### **2.5.1. Acquisition Costs**

The usual practice for the reinsurer to grant the ceding company commission for the acquisition of new business. This commission finances the initial acquisition costs is granted for every policy in the year in which it is acquired. The total amount of the commission that is to be paid is related to the volume of new business that is reinsured. Economically, the granting of this commission is equivalent to the provision of a long-term loan.

### **2.5.2. Administration**

Underwriting is a most important aspect of life assurance. The companies should be highly qualified in underwriting and they should select portfolio of risks.

### **2.5.3. Actuarial Services**

As there are some technical risks and mathematical problems to be solved;

- representation of ceding company before the Insurance Controlling Authority
- production business plans
- construction bonus schemes
- establishing the level of profit-sharing for policyholders

Reinsurance premiums has to be paid by the ceding company and the sum at risk and the reinsurance premium are to be calculated each year.

The following formulae are to be applied in calculating the sum at risk and hence the reinsurance premium :  
(Formulae can be calculated according to the needs that arises from the type of the life insurance )

#### Definitions:

$x$  = age at commencement

$n$  = term of policy

$t$  = duration expired so far

IR = sum assured reassured

AR = annuity reassured

$SR_t$  = sum at risk in  $t^{th}$

$tvx$  = terminal reserve at duration  $t$  for an  $x$ -year-old at commencement

$rx$  = reinsurance premium rate for an  $x$ -year-old

$v$  =  $1/(1+i)$  = rate of discount

$RP_t$  = reinsurance premium for  $t^{th}$   
( $t=1, \dots, n$ )

#### 1 Endowment Assurance and Term Assurance

$$SR_t = IR (1-t V_x)$$

$$RP_t = rx + t-1 IR(1-t V_x) \quad t=1, \dots, n$$

## 2 Family Income Assurance

$$SR_t = AR a_{n-t}$$

$$RP = r_{x+t-1} AR a_{n-t} \quad t=1, \dots, n$$

### 2.6. Treaty

#### 2.6.1. Description

Treaties are signed agreements that evidence contracts of reinsurance between the companies. A treaty shows a variance according to the country and the type itself. The retention limit that was fixed, premium proportion, commission, profit commission, technical reserves are the main items that you can find on a treaty.

#### 2.6.2. Application of a Reinsurance Treaty

As we have explained above the amounts that are going to be paid between the sedan company and the reinsurer are the subjects for the explanation of this part.

##### 2.6.2.1. Reinsurance Premium

In a proportional the reinsurance premium are calculated according to the tariff premiums. In such applications, sometimes it can be seen that a sedan company may apply a damping on insurance premium for the insureds. It is done on every risk basis.

On calculating reinsurance premium in non-proportional basis, it is done with a different way. Reinsurer only takes an amount of a original premium. Calculation of a non-

proportional reinsurance premium is done concerning the whole portfolio.

#### 2.6.2.2. Reinsurance Commission

For all cessions of a temporary insurance nature the reinsurer will pay to the Ceding Office the rates of commission and its due proportion of additional expenses. Risk premium reinsurance provides cover against the mortality risk only, and the rates are normally produced on a net basis.

#### 2.6.2.3. Loss

It is the amount that is paid to the insurer by reinsurer concerning the amount of indemnity that is paid to the insured. Insurer has to inform the reinsurer whether he paid the indemnity or not. In life reinsurance it is difficult to calculate every risk amount and because of this professional reinsurers can do it with the help of electronic information systems. Commissions and profit commissions, tax, interest amounts etc. should all be added to such calculation.

#### 2.6.2.4. Profit Commission

It is applied on proportional but not on non-proportional basis. It is an additional payment that is very important in life reinsurance as they are long-term insurances. By this way, reinsurers help the insurers to cover the expenses.

### 2.6.3. An Example of A Reinsurance Treaty

#### LIFE SURPLUS REINSURANCE TREATY

ABC LIFE REINSURANCE CO.

XYZ REINSURANCE CO.

#### ARTICLE 1 - SCOPE OF THE AGREEMENT

This agreement covers the benefits accepted by the company with the plans and geographical areas set forth.

#### ARTICLE 2 - POLICY CONDITIONS AND RATES

The agreed amounts will be included in the agreement.

#### ARTICLE 3 - RETENTION

The type and the amount of the Company's retention on any life are set forth in the annexes to this Agreement.

#### ARTICLE 4 - REINSURER'S SHARE

The company agrees to cede to the Reinsurer such shares of all insurance covered by this Agreement as are set forth in the annexes to this agreement.

#### ARTICLE 5 - REINSURER'S LIMIT

The reinsurer agrees to accept automatically all reinsurance up to the limits shown in the annexes to this Agreement.

## ARTICLE 6 - REINSURANCE PREMIUMS

The company shall pay to the reinsurer the premiums as the following manner.

### Life (or death) Benefits

<u>Groups</u>	Original average premium depending on the enclosed Reinsurance Premium Schedule
<u>Individuals</u>	According to each insured age depending on the enclosed Reinsurance Premium Schedule

## ARTICLE 7 - REINSURANCE COMMISSION

The reinsurer shall be debited by the commissions set forth in the annexes to this Agreement.

## ARTICLE 8 - PROFIT COMMISSIONS

The reinsurer current account shall be debited by the amount of its share of the profit commission set forth in the annexes to this agreement.

## ARTICLE 9 - CLAIMS

The current account of the Reinsurer shall be debited in advance by its share of any benefits payable in accordance with the conditions of the policy.

## ARTICLE 10 - ACCOUNTS

The company shall submit accounts to the Reinsurer in the manner described and in the time limit allowed in the annexes to this Agreement.

ARTICLE 11 - REINSURER'S LIABILITY

The reinsurer's liability during the period of this Agreement shall commence and terminate simultaneously with the Liability of the Company.

ARTICLE 12 - ARBITRATION

Disputes arising out of this Agreement or concerning its validity shall be submitted to the decision of a court of arbitration, consisting of two members, each shall be chosen by one party.

ARTICLE 13 - COMMENCEMENT AND TERMINATION OF THE AGREEMENT

This agreement shall take effect on the date and the time set forth in the annexes and shall be concluded for an indefinite period. Either party shall be free to terminate this agreement in respect of new reinsurances by giving at least three months notice such notice to expire on date indicated in the annexes to this Agreement.

ABC LIFE INSURANCE COMPANY CO.

XYZ REINSURANCE CO.

### THIRD CHAPTER REINSURANCE MONOPOLY IN TURKEY AND THE PLACE OF LIFE REINSURANCE

#### 3.1. THE DESCRIPTION AND AIM OF REINSURANCE MONOPOLY

Reinsurance monopoly cause insurance companies to transfer some of the amount that they reinsure to a reinsurance company that is determined by an authority.

This kind of operation is found necessary for the benefits of the public and the government. Reinsurance has lots of functions, for example providing financial strength to the economy of the country, this is tried to be done by the reinsurance monopoly.

Some functions of the reinsurance monopoly are given below;

- helping the development of insurance throughout the country
- foreign exchange earnings
- providing income to the treasury
- control of the rates and losses

#### 3.2. REINSURANCE MONOPOLY IN TURKEY

Reinsurance monopoly in Turkey appeared due to the points explained above. The laws with no of 1160 and 1173 are declared about reinsurance monopoly insurance companies' control. There are other laws like 1149 , 3392 and 7397.

The need of reinsurance monopoly, is appeared because of the competition of companies. The aim of those companies is to manage to monopoly one another. According to the Law of 1160 that was accepted in the year of 1927, Turkey's situation is given below :



- There was no insurance company that carries national characteristics. Even, Anadolu Insurance Company that was founded by Türkiye is iş Bankası was influenced by Union Insurance.

- The foregin companies were newly accepted the Trade Law. Loans Law, Customs Law and Punishment Law. National Bank was founded and Turkey was in search of export market.

- Insurance is over all in the monopoly of foreign companies.

Until the year of 1993, the appli ation of this law was divided into periods. In the last period, 1.1.1985 - 31.12.91 it was notred that all the insurance companies in turkey should reinsure to the company that is monopolized by the goverement : %30 of the quota-share.

All the reinsurance premiums and the retention limits should be affirmed by Ministry of Commerce. Reinsurance Monopoly is given to Milli Reinsurance CO. by the Ministry of Commerce for 10 years.

Life Reinsurance is excluded from tose applications.

### 3.3. THE PLACE OF LIFE REINSURANCE IN REINSURANCE MONOPOLY

Application of Reinsurance Monopoly has been continuing in our country and there has been a lot of arguments about the monopoly of life reinsurance.

Since 11.10.1964 life reinsurance is excluded from the reinsurance monopoly with a desicion no. of 4/3689. The reason for such application is that;

- all the life reinsurance treaties are affirmed by the ministry and there is no need for another affirmation.

- there is no control loss in life insurance and this cause no benefit to the reinsurance monopoly.

Life reinsurance in Turkey is bound to the Turkish Monopoly in the year of 1971 but then this application is taken away.

### 3.4.EVALUATION OF LIFE REINSURANCE IN TURKEY

From the tables of the years between 1982-1991, it is noted that life insurance has shown a great development. Eventually, there is a great demand appeared for the life reinsurance. In the recent years, the total premium amount increased by the percentage of 216. Life reinsurance, as it is mentioned above excluded the reinsurance monopoly due to its own characteristic. As it is being auditted by the government for the mathematical reserve there is no need for such an application. The retention that shows the capacity of a company are very high in life reinsurance as in developed countries. On the contrary non-life reinsurance retention percentages are comparebably lower. We hope to see this application will go on as life insurance has newly appeared in Tukey. In the future, collection of more premiums will bring more complicated work.

## CONCLUSION

It is necessary to develop the insurance that provides people security for their properties and their lives also. There is a great need for reinsurance to enable the development of insurance. Reinsurance provides financial support for the risks and also provides capacity for different and heavy risks. By spreading the risk through out the boundaries of the country, cedan companies' financial structure do not get a loss in mass amounts.

We can't divide reinsurance into two sections; life and non-life reinsurance. But you can see some differences in their characteristics. Life insurance provides security to the insured's family that needs financial support (after the insured's death). Life insurance provides a chance of doing savings as well. For different types of life insurance different methods are applied.

Reassurer and cedan companies should do business in harmony with a trustful atmosphere. This is necessary for selecting the risks and fixing the right retention.

The volume of the cedan company's portfolio and the risk types cause both parties to carry a big burden. The actuarial calculations are very important for both life insurance and reinsurance. Calculations of premiums, indemnity amounts, fixing retentions are done by actuaries. By the help of these people companies have the chance to stabilize their financial structures.

Reinsurance in non-life branches applications show a great variance in our country when you compare it with other countries. We not only understand their financial structure by looking at their balance sheets but also by their retention limits. That is to say, in non-life reinsurance this application is done about %80-90 but in our country it

is 40. Concerning this in life branch the percentages are more or less the same; 90-95.

This could be evaluated as a success; life reinsurance is the only branch that excluded from the monopoly and it is newly spreaded throughout the country; the premium portfolio is in small amounts.

As a conclusion we could say that; it is obvious to see the life branch's recent developing steps in our country. But in the future there is going to be a hard work as we hope life insurance is going to be bought by a vast majority. For the development of insurance, reinsurance is a great support and learning its techniques is inevitably vital.