

T.C.

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SİGORTACILIK VE RİSK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**TÜRKİYE’DEKİ SİGORTA ŞİRKETLERİNİN
DERECELENDİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Eda ALTUNTAŞ

TEZ DANIŞMANI

YRD. DOÇ. DR. ŞEREF HOŞGÖR

ANKARA - 2018

T.C.

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SİGORTACILIK VE RİSK YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**TÜRKİYE’DEKİ SİGORTA ŞİRKETLERİNİN
DERECELENDİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Eda ALTUNTAŞ

TEZ DANIŞMANI

YRD. DOÇ. DR. ŞEREF HOŞGÖR

ANKARA – 2018



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Tarih: 06 / 02 / 2018

Öğrencinin Adı, Soyadı : Eda ALTUNTAŞ

Öğrencinin Numarası : 21620091

Anabilim Dalı : Sigortacılık ve Risk Yönetimi

Programı : Yüksek Lisans

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı : Yrd. Doç. Dr. Şeref HOŞGÖR

Tez Başlığı : Türkiye'deki Sigorta Şirketlerinin Derecelendirilmesi ve Değerlendirilmesi

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 45 sayfalık kısmına ilişkin, 25 / 01 / 2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından TURNİTİN adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 19'dur.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

“Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını” inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası: 

Onay

06 / 02 / 2018

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad,

Yrd. Doç. Dr. Şeref HOŞGÖR



KABUL VE ONAY SAYFASI

Eda ALTUNTAŞ tarafından hazırlanan " Türkiye'deki Sigorta Şirketlerinin Derecelendirilmesi ve Değerlendirilmesi " adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) Tarihi: 06/ 02 / 2018

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Şeref HOŞGÖR
Başkent Üniversitesi

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Serpil CULA
Başkent Üniversitesi

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Kasırga YILDIRAK
Hacettepe Üniversitesi

İmzası



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../20.....

Prof. Dr. İpek KALEMCİ TÜZÜN

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, kendisine ne zaman ihtiyacım olsa değerli vaktini bana ayırıp, büyük sabırla ve ilgiyle dinleyen, elinden gelenin fazlasını sunarak, gelecekteki mesleki hayatımda da bana verdiği değerli bilgilerden faydalanacağım ve yüksek lisansa başlama sürecinden bitiş sürecine kadar kullandığı her kelimenin hayatıma kattığı önemi asla unutmayacağım, kıymetli ve saygıdeğer danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Şeref HOŞGÖR' e teşekkür ederim.

Çalışma süreci boyunca her sorun yaşadığımda yanıma çekinmeden gidebildiğim, güler yüzlerini, samimiyetlerini ve manevi desteklerini benden hiçbir zaman esirgemeyen Prof. Dr. Zehra MULUK, Prof. Dr. Serpil CULA ve Doç. Dr. Erdem KIRKBEŞOĞLU hocalarıma göstermiş oldukları ilgiden dolayı teşekkür ederim.

Sevgi ve saygı kelimelerinin anlamlarını bilecek şekilde yetiştirerek beni bu yaşa getiren, çalışmamda bana olan desteklerini ve güvenlerini benden hiçbir zaman esirgemeyen, bu hayatta ki en büyük şansım olan çok değerli anne ve babama teşekkür ve minnetimi özellikle belirtmek isterim.

Eda ALTUNTAŞ

ANKARA – 2018

ÖZET

TÜRKİYE'DEKİ SİGORTA ŞİRKETLERİNİN DERECELENDİRİLMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

ALTUNTAŞ, Eda

Yüksek Lisans Tezi, Sigortacılık ve Risk Yönetimi Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Şeref HOŞGÖR

Bu çalışmanın amacı, sektörde mevcut olan sigorta şirketlerinin mevcut verilerini karşılaştırarak, sektör içindeki yerlerini ve statülerini test etmektir. Yapılan literatür araştırmalarında bu konuyla ilgili çalışmaya rastlanmamış olup, bu açıdan çalışma orijinaldir. Öncelikle sektörler kendi aralarında hiyerarşik kümeleme analizine tabi tutulup her küme farklı bir statüyü gösterecek şekilde (en iyi, iyi, orta, kötü, en kötü) şirketlerin kümelenmesi sağlanmıştır. Sektörde faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin sadece kendi içinde sıralamanın çok bir anlam ifade etmediği, bunların sektör içindeki statülerinde sınıflandırılması gerektiğinin önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde sigortacılığın tarihsel gelişimine göz atılmıştır. Ele alınan yıllar hakkında genel bir bilgi ile okuyucu bilgilendirilmiştir. Bu bilgiler ile sektörün reel büyümesi, prim üretimleri ve tazminat ödemeleri ile ilgili bilgiler verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümü ise yöntem bölümüdür. Bu bölümde şirket derecelendirilmesinde kullanılan yöntemler ve araştırmanın yönteminden bahsedilmiştir. Üçüncü bölüm olan bulgular bölümünde, yıllar itibari ile uygulanan analiz sonuçları yorumlanmıştır. Son olarak sonuç ve öneriler bölümünde, çalışma sonucunda şirketler hakkında varılan karar ve şirketler için önerilerde bulunulmuştur. Çalışma sonucunda elde edilmek istenen şirketlerin, yılların değişmesi ile statülerinde bir değişiklik gösterip göstermediğinin gözlemlenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Kümeleme Analizi, Sınıflandırma, Derecelendirme.

ABSTRACT

GRADING AND EVALUATION OF INSURANCE COMPANIES IN TURKEY

ALTUNTAŞ, Eda

Master Thesis, Department of Insurance and Risk Management

Advisor: Asst. Prof. Dr. HOŞGÖR, Şeref

The purpose of this study is to compare the current data of the insurance companies in the sector and to test their position and statutory status within the sector. There is no study on this subject in the literature studies that have been made, and in this respect the study is original. Firstly, the sectors are subject to a hierarchical clustering analysis among themselves and a cluster of companies is provided (best, good, medium, bad, worst) so that each cluster will show a different status. It is emphasized that it is important that the insurance companies operating in the sector do not make much sense to sort within themselves and that they should be classified in the rating within the sector.

In the first part of the study, the historical development of insurance was examined. The reader was informed with general information about the years covered. In this light of information, information on real growth of the sector, premium productions and compensation payments are given. The second part of the work is the method part. The methods used at the company rating and the method of the research are mentioned. In the third section, Findings, the results of the analysis applied for years are interpreted. Finally, in the conclusions and suggestions section, decisions and suggestions were made about the companies as a result of the study. As a result of the study, is to observe whether the companies have changed with years of change.

Key Words: Clustering Analysis, Classification, Rating.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
TABLolar LİSTESİ.....	VI
GRAFİKLER LİSTESİ	VII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VIII
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I: DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE SİGORTA SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ	4
1.1 Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Sektörünün Gelişimi	4
1.2. Türk Sigorta Sektörünün Mali Yapısı.....	5
1.2.1. 2012 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu	6
1.2.2. 2013 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu	6
1.2.3. 2014 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu	7
1.2.4. 2015 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu	7
1.2.5. 2016 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu	8
1.3. Finansal Analiz ve Tablolar	9
1.3.1. Bilanço	11
1.3.2. Gelir tablosu.....	11
1.3.3. Ek Finansal Tablolar	12
BÖLÜM II: SIRALAMADA VE DERECELENDİRMEDE KULLANILAN YÖNTEMLER İLE ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	13
2.1 Finansal Tabloların Analiz Yöntemleri.....	13
2.1.1 Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay Analiz)	13
2.1.2 Yüzde Yöntemi İle Analiz (Dikey Analiz)	14

2.1.3	Eğilim Yüzdeleri Yöntemi İle Analiz (Trend Analizi)	14
2.1.4	Oran Analizi (Rasyo Analizi)	15
2.1.4.1	Likidite Oranları	16
2.1.4.1.1	Cari Oran	16
2.1.4.1.2	Likidite(Asit-Test) Oranı	17
2.1.4.1.3	Nakit oranı	17
2.1.4.2	Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları	18
2.1.4.3	Mali (Finansal) Oranlar	19
2.1.4.4	Karlılık Oranları	20
2.2	Araştırmanın Yöntemi	21
2.3	Kümeleme Analizi (Cluster Analysis)	21
2.3.1	Hiyerarşik Kümeleme Yöntemi	22
2.3.2	Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Yöntemi	23
BÖLÜM III: BULGULAR		25
3.1	Yıl Ayrımına Göre Şirket Sayısı Dağılımı	25
3.2	Yıl Ayrımına Göre Hayat, Hayat Dışı Branşı ve Toplam Prim Üretinleri Dağılımları	26
3.3	Hiyerarşik Kümeleme Analiz Sonuçları	30
3.3.1	2012 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi	30
3.3.2	2013 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi	32
3.3.3	2014 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi	34
3.3.4	2015 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi	36
3.3.5	2016 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi	39
BÖLÜM IV: SONUÇ VE ÖNERİLER		43
KAYNAKÇA		46
EKLER		49

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1: Oran Analizi Türleri	15
Tablo 2: Yıl Ayrımına Göre Toplam Şirket Sayıları.....	25
Tablo 3: Yıllara Göre Hayat, Hayat Dışı Branşı ve Toplam Prim Üretimleri.....	27
Tablo 4: Çalışmada Değerlendirilen Şirketlerin Kümeleri ve Dereceleri	30
Tablo 5: 2012 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti	30
Tablo 6: 2012 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları.....	31
Tablo 7: 2013 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti	32
Tablo 8: 2013 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları.....	33
Tablo 9: 2014 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti	34
Tablo 10: 2014 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları.....	35
Tablo 11: 2015 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti	36
Tablo 12: 2015 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları.....	37
Tablo 13: 2016 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti	39
Tablo 14: 2016 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları.....	40
Tablo 15: Şirketlerin 2012 – 2016 Yılları Küme Sınıfları.....	42

GRAFİKLER LİSTESİ

Sayfa No

Grafik 1: 2012 – 2016 Yılları Toplam Prim Üretimi	27
Grafik 2: 2012 – 2016 Yılları Hayat Branşı Prim Üretimi.....	28
Grafik 3: 2012 – 2016 Yılları Hayat Branşının Toplam Prim Üretimi İçindeki Payı.....	28
Grafik 4: 2012 – 2016 Yılları Hayat Dışı Branşı Prim Üretimi	29
Grafik 5: 2012 – 2016 Yılları Hayat Dışı Branşının Toplam Prim Üretimi İçindeki Payı	29



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AŞ	Anonim Şirket
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
M.Ö	Milattan Önce
SBM	Sigorta Bilgi ve Gözetim Merkezi
SPSS	Statistical Package for the Social Science
TFRS	Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TL	Türk Lirası

GİRİŞ

Türk toplumunun sigorta bilinci gittikçe artmaktadır. Buna bağlı olarak sigortanın kapsamından, kullanımına kadar büyük oranda da artış gözlemlenmektedir. Sigorta aslında kişilerin ekonomik durumlarının veya yaşam standartlarının bir düzenlenmesi olarak görülebilir. Kişiler kendi tercihleri doğrultusunda isteğe bağlı birçok sigorta ürününden faydalanarak yaşam standartlarını yükseltebilirler. Sigorta yaptıracak veya şirketleri inceleyecek bireylerin, karar aşamasında bir değerlendirme yapabilmesi için, geçmiş verilerden yararlanması gereklidir.

Derecelendirme kavramı günümüzde sıklıkla duyduğumuz kavramlardan birisidir. Bu kavram kurumların finansal yükümlülüklerini yerine getirip getirmeyeceğini öngören bir sınıflandırma sistemidir. Bu sınıflandırma yapılırken şirketlerin günümüze kadar uzanan geçmiş verileri incelenir. Birçok farklı sektör yapısının bulunması, sektörler arası farklı yapı değişikliğini beraberinde getirmektedir. Birçok sektör iş gereği birçok riski bünyesinde barındırır. Sigorta yaptıracak kişilerin, yatırımcıların veya müşterilerin yapacakları işlem ne olursa olsun, konu ile ilgili kurumların piyasada ki genel duruşları kişiler için çok önemlidir. Piyasada ki genel duruş sigorta yaptıracak kişilerin karar aşamasında pozitif veya negatif yönde bir karar almalarını sağlayacaktır. Sigorta yaptıracak kişilerin karar aşamasındaki düşüncelerinin daha da netleşip, birçok soru işaretinin giderilmesine de yardımcı olacaktır. Bir şirkete ait sigorta poliçesinin güvenilir olması, şirketin de kaliteli olduğunun göstergesidir. Bu yüzden sigorta poliçesi satın almadan önce şirketlerin derecelendirmelerini ve değerlendirilmesini gözden geçirmekte fayda vardır.

Sigorta şirketlerinin her yıl sayılarının arttığına veya azaldığına şahit olunmaktadır. Kimi artışlar bir anda hızlansa da azalışları da bir o kadar çabuk olabilmektedir. Sektör de yer alan bütün sigorta şirketlerinin aktif büyüklükleri, karlılık oranları ve istihdam oranları farklıdır. Sektörde yer alan şirketlerin çoğu küçük görünen zararlardan büyük ölçüde etkilenecek batma yoluna kadar gidebilirler. Çoğu şirket ise, büyük çaplı zararlardan çok fazla yara almadan toparlanabilir. Zararın büyük veya küçük olma durumu kimi zaman şirketi beklenmedik sonuçlarla karşı karşıya bırakabilir. Çünkü riskin küçük veya büyük olmasının yanı sıra, bu riskleri yönetmek daha çok önemlidir. Riskin başarılı bir şekilde yönetilmesi şirketlerin başarılı bir şekilde işleyişi demektir. Aynı zamanda karşılaşacakları tehlikelere karşı da önlem almalarını gerektirir.

Günümüze kadar sigorta şirketlerinin finansal tablolarıyla ilgili çalışmalar yapılmıştır. Her çalışmanın amaçları doğrultusunda elde edilen sonuçlar, birçok analiz yöntemiyle değerlendirilerek yorumlanmıştır. Sigorta şirketlerinin kendi içinde sıralanması ile ilgili yapılmış çalışmalar oldukça fazladır. Ancak, sıralamanın tek başına işe yaramayacağı ve şirketlerin durumları hakkında genel bilginin yetersiz kalacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla sıralamanın yanında şirketlerin iyi veya kötü kategorilerde olduklarının bilinmesi için kümeleme sınıflarına ihtiyaç vardır. Bu kümeleme sınıflarının oluşturulması için, öncelikle finansal tablolar yardımı ile analiz yapılması gerekmektedir. SPSS programı yardımı ile kümeleme analizi kullanılarak, ortak değişkenlere sahip şirketlerin, yılların farklılaşması ile elde edilen değişiklikler gözlemlenmelidir. Bu değişiklikler sonucunda şirketler bir küme sınıfında kategorilendirilerek, hem sigorta sektörü içindeki şirketlerin değişimleri hem de Türkiye'deki sigorta şirketlerinin genel durumlarını gözlemlemek daha doğru olacaktır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm giriş bölümüdür. Giriş bölümünde Türk sigorta sektörünün gelişimi, mali yapısı açıklanmış ve ele alınan beş yıl boyunca sektörün genel bilgileri verilmiştir. Bu bilgiler sonucunda bir tablo oluşturularak karşılaştırma yapılmıştır. Şirketlere ait kullanılan finansal tablolar hakkında genel bir bilgilendirme yapılmıştır.

İkinci bölüm yöntem bölümüdür. Yöntem bölümünde sıralamada ve derecelendirmede kullanılan yöntemler açıklanmıştır. Finansal tablolar ile yapılacak analizlerde kullanılacak karşılaştırmalı tablolar analizi veya oran analizi gibi analiz türleri konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Bu genel yöntem türlerinin açıklanmasının ardından, araştırmanın yöntemi olan kümeleme analizinden bahsedilmiştir. Kümeleme analizinin temel amacından ve hangi durumlarda kullanılacağına değinilmiştir.

Üçüncü bölüm bulgular bölümüdür. Bu bölümde yıl ayırımına göre şirket sayılarının, toplam prim üretimi ve branş bazında prim üretimlerinin oranlanması grafiklerle açıklanmıştır. Karşılaştırma yaparak sigortacılık sektörünün en başarılı ve başarısız yıllarına değinilmiştir. Analiz tamamlandıktan sonra elde edilen sonuçlar tablolarla çalışmaya eklenmiştir. Yapılan kümeleme analizi beş yıl boyunca her yıl için ayrı ayrı değerlendirilmeye alınarak yorumlanmıştır. Son olarak bu bölümde bir küme kategorisi oluşturularak, analiz sonucuna göre şirketler kategorilere ayrılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde Türkiye’deki sigorta şirketlerinin analiz sonucu durumları incelenmiştir. İnceleme sonucunda şirketlerin olumlu ve olumsuz gelişmeleri ana hatlarıyla ele alınmıştır. Oluşturulan küme kategorisi sayesinde şirketlerin sektör ortalamasında nerede oldukları belirtilmiştir. Durumu devamlı değişkenlik göstererek kötüye giden şirketler için öneriler sunulmuştur. Durumu pozitif yönde gelişme gösteren şirketler için ise, başarılarını devam ettirmeleri adına birtakım önerilerde bulunulmuştur.



BÖLÜM I

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SİGORTA SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

1.1 Dünyada ve Türkiye’de Sigorta Sektörünün Gelişimi

Dünyada sigortacılığa benzer ilk uygulamalara günümüzden yaklaşık 4000 yıl önce Babiller’ de rastlanmaktadır. M.Ö. 600’lü yıllarda Hindu’ lar sigorta özelliği taşıyan kredi anlaşmaları yapmaya başladılar. Bu anlaşmaların başlaması toplumdaki sigorta düşüncesini geliştirerek sigortacılıkta ilk adımların ortaya koyması bakımından önem taşımaktadır (www.tsb.org.tr).

Sonraları sigortaya daha yakın uygulamalar özellikle deniz ticaretinin geliştiği yerlerde görülmektedir. Denizde başlayıp gelişen sigortacılık, daha sonraları hayat sigortası fikrinin doğmasına neden olmuştur. Modern sigortacılığın doğuşuna deniz, kara sigortacılığına yangın, kaza sigortacılığına tren kazaları ile ilişkin bireysel kazalar öncülük ederken, sanayinin gelişmesiyle yaşanan büyük teknik hasarlar, mühendislik sigortalarının gelişimine yol açmıştır.

20. yüzyılın başlarında sigorta şirketleri her türlü sigorta ihtiyacına cevap verebilecek şekilde örgütlenmelerini tamamlamış kuruluşlar olarak etkin hizmet verebilecek düzeye ulaşmışlardır (www.tsb.org.tr).

Türkiye’de ise, 1872 yılında İngiliz sigorta şirketlerinin açtıkları temsilciliklerle ilk sigorta faaliyetleri başlamıştır. İngilizlerden sonra birçok ülkenin Türkiye’ye ilgi göstermesiyle sektör gelişimini sürdürmüştür. 1908 yılları itibariyle Osmanlı devletinde sayısı yaklaşık 120 olan sigorta şirketinin yaklaşık 15 yıl sonra 93’e indiği gözlemlenmektedir. 1920 yılında sigortacılık sektörüne baktığımızda toplamda 49 sigorta şirketinin (10’u Türk) faaliyet gösterdiği gözlemlenmektedir. Reasürans çalışmaları, sigortacılık alanına Cumhuriyet döneminde ilk yasal düzenleme ile 1926 yılında çıkarılan “Mükerrer Sigorta” ile başlangıç yapmıştır. Yaklaşık üç yıl aradan sonra 1929 yılında ortaklıklar ile Milli Reasürans kurulmuştur.

Türk sigorta şirketlerinin gelişimi devam etmiş ve 1935 yılında Güven Sigorta Şirketi, 1936 yılında da Ankara Sigorta Şirketi kurulmuştur. Bu Türk sigorta şirketlerini diğerleri de takip etmiş ve 1997 yılı sonu itibarıyla bu sayı 59'a yükselmiştir (Genç,2002).

1.2.Türk Sigorta Sektörünün Mali Yapısı

Sigortacılık kavramı çok eski zamanlardan bu yana güvence kavramı ile eşdeğer kabul edilmektedir. Bir kişi güvenceden bahsettiğinde bu kişinin aslında sigortayı anlattığını çoğu kişi bilir. Güvence kavramı zamanla gerek sigortanın yanlış kullanılmasından gerekse de bilinçsiz ve farkındalığın az olmasından olumsuz etkilenmiştir. Ama bu olumsuz görüş uzun yıllar sürmemiştir. Sigorta şirketlerinin güvence sağlamasından dolayı mali yapılarının da oldukça güçlü olması gerekir. Şirketler yükümlülüklerini yerine getirirken belirli mali yeterliliğe sahip olmalıdır. Şirketler önceden öngörülemeyen risklerle karşı karşıya kaldıklarında şirketin sahip olduğu kaynakları yükümlülüklerini karşılayamayabilir. Bu yüzden sigorta şirketlerinin her türlü risklerle karşılaşma durumlarına karşılık hazırlıklı olmaları ve mali yeterliliklerini bulundurmaları gerekir.

Şirketin borcunu ödeme, mali yeterliliklerinin karşılanması ölçen Solvency kriterleri için önemli olan, sigorta şirketlerinin meydana gelen zararları için tüm ödemelerini zamanında yapabilmesidir. Bu yöntem şirketin mali yapısının yeterliliğini ölçer. Solvency kriterleri şirketlerin yükümlülüklerini karşılayabilecek derecede güçlü olup olmadıkları hakkında detaylı bilgi veren bir sistemdir. Bilgi vermesinin de yanı sıra üstlendiği yükümlülüklerle sermaye bulundurma koşulunu getirir. Halk dilinde Solvency “kara gün dostu” olarak da tanımlanabilir. Türkiye’deki düzenlemeler Solvency I ile uyumludur. Solvency I düzenlemesinde risklerin yeterince dikkate alınmaması, risk yönetim tekniklerinin gelişmemesi ve sigortalıları yeterince koruyamamasından dolayı Solvency II’ye ihtiyaç duyulmuştur. Türkiye’nin Solvency II için ilan edilmiş net bir takvimi yoktur.

Şirketin geçmişte veya gelecekte faaliyetlerinin sonuçlarını görebilmek adına muhasebe sisteminden yararlanılır. Finansal yeterliliğin belirlenmesi için kullanılan muhasebe yöntemleri vardır. Bu yöntemler 3’e ayrılır. Finansal rasyo analizi yöntemi, nakit akış analizi yöntemi ve örtülü değer yöntemidir. Şirketler yeterliliklerini belirlerken bu üç analiz yönteminden yararlanabilirler. Sigorta şirketlerinin aktif toplamının ve yıl bazında yaptıkları net satış hâsılatlarının hesaplanmasında finansal tablolar ve seçilecek yıllar ele alınır. Aktif büyüklükleri belirlenmiş bir dönem kapsamındaki varlık veya kaynak toplamı

yani mali bilanço toplamı hesaplanması aktif toplam büyüklüğü verir. Bu hesaplamalar sayesinde şirket hakkında bilgi sahibi olunabilir.

Türk sigortacılık sektöründe yer alan ve faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin bir bölümü bazı sonuçlarını kamuoyuna bildirmek zorundadır. Bütün şirketler tüm branşlarda ki verilerini günlük olarak SBM’ de tutulan ortak veri tabanlarına aktarır. Mali piyasalar içinde artış gösteren bir öneme sahip olan sigorta sektörü ortalama son 10 yılda büyüme oranı %14,3’tür.

1.2.1. 2012 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu

31.12.2012 itibarıyla sektörde 58’i sigorta ve emeklilik, 1’i reasürans olmak üzere toplam 59 şirket bulunmaktadır. Bu toplamın 35’i hayat dışı, 6’sı hayat, 17’si hayat ve emeklilik branşında faaliyet göstermektedir. Hayat dışı şirketlerinden ikisi yurt dışında kurulmuş sigorta şirketinin Türkiye’deki şubesi şeklinde faaliyetlerine devam etmektedir. Yabancı sermayenin doğrudan veya dolaylı payının %50’den fazla olduğu şirketlerin yabancı olarak addedildiği bir yaklaşımla şirketler sermaye yapılarına göre sınıflandırıldığında, sektörde 23 yerli, 35 yabancı şirket bulunmaktadır. 31.12.2012 itibarıyla toplam sermayenin %66,6’sı yabancılara aitken, toplam primin %53,9’u yabancılar tarafından üretilmiştir. 2012 yılı içerisinde sigorta şirketlerinin geçen yıla oranla %15,98’lik bir prim üretimi artışı olmuştur. Prim üretimi 19.474.182.932 TL olarak gerçekleşmiştir.

Hayat branşının toplam prim üretimi 2.682.457.968 TL ve toplam prim üretimi içindeki payı %13,2’dir. Hayat dışı branşı prim üretimi 16.791.724.964 TL ve payı %86,22’dir. Hayat branşı prim üretimi 2012 yılında %1,6’lık artış ile %6,16’lık enflasyon oranının altında bir büyüme göstermiştir (www.hazine.gov.tr).

1.2.2. 2013 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu

31.12.2013 itibarıyla sektörde 61’i sigorta ve emeklilik, 1’i reasürans olmak üzere toplam 62 şirket bulunmakta olup, bunlardan 37’si hayat dışı, 6’sı hayat, 18’si hayat ve emeklilik branşında faaliyet göstermektedir. Hayat dışı şirketlerinden ikisi yurt dışında kurulmuş sigorta şirketinin Türkiye’deki şubesi şeklinde faaliyetlerine devam etmektedir. Şirketler sermaye yapılarına göre sınıflandırıldığında, sektörde 21 yerli, 40 yabancı şirket bulunmaktadır. 31.12.2013 itibarıyla toplam sermayenin %71,3’ü yabancılara aitken,

toplam primin %67'si yabancılar tarafından üretilmiştir. Brüt prim üretimleri 2012 yılına göre %22,18 oranında bir artışla 24.226.919.272 TL olarak gerçekleşmiştir.

Hayat branşı prim üretimi 3.398.859.562 TL pay oranı %14,03. Hayat dışı branşına baktığımızda ise % 85,97 oranına sahip 20.828.059.710 TL prim üretimi olmuştur. Hayat dışı brüt prim artışı 2013 yılında %21,70'lık artış ile %7,40'lık enflasyon oranının bir hayli üstünde gerçekleşmiştir. Hayat branşı brüt prim üretimi ise, 2013 yılında %25,22'lik bir artışla, enflasyon oranının üstünde bir büyüme göstermiştir.

2012 yılına göre bu yıl içerisinde sektörde şirket sayısında artış meydana gelmiştir (www.hazine.gov.tr).

1.2.3. 2014 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu

2014 yılı sonu itibarıyla Türkiye'de 38 hayat dışı, 19 hayat ve emeklilik, 5 hayat ve 1 adet reasürans olmak üzere toplam 63 sigorta, reasürans ve emeklilik şirketi faaliyet göstermektedir. Faaliyet ruhsatı olan ancak sözleşme akdetmeyen ya da faaliyeti durdurulmuş olan iki adet hayat dışı ve bir adet hayat sigorta şirketi ile bir adet reasürans şirketiyle birlikte sektördeki toplam şirket sayısı 67'ye ulaşmaktadır. 2014 yılı prim üretimi açısından ters yönde bir performans göstermiştir. Hayat dışı sigorta branşlarda 22,7 milyar TL, hayat grubu sigorta dallarında ise 3,3 milyar TL olmak üzere toplam 26 milyar TL prim üretimi gerçekleştirilmiştir. Toplam üretimin 25,4 milyar TL'lik kısmı şirketler tarafından doğrudan gerçekleştirilmiş, kalan 633 milyon TL'lik kısmı ise reasürans yoluyla sağlanmıştır.

Yıl içinde toplam 26 milyar TL prim üretimi gerçekleştiren sektör, bir önceki yıla göre nominal %6,9 oranında artış kaydetmesine rağmen 1998 yılı sabit fiyatlarıyla %1,5 oranında küçülmüştür. Reel prim üretimi hayat dışı sigortalarda %0,1 oranında artarken, hayat sigortalarında yaşanan %11,2'lik düşüş nedeniyle sektör toplamda küçülmüştür (www.hazine.gov.tr).

1.2.4. 2015 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu

31/12/2015 itibarıyla sektörde 59'u sigorta ve emeklilik, 1'i reasürans olmak üzere toplam 60 şirket bulunmakta olup, bunlardan 36'sı hayat dışı, 4'ü hayat, 19'u hayat ve emeklilik branşında faaliyet göstermektedir. Hayat dışı şirketlerinden ikisi yurt dışında kurulmuş sigorta şirketinin Türkiye'deki şubesi şeklinde faaliyetlerine devam etmektedir. Yabancı

sermayenin doğrudan veya dolaylı payının %50'den fazla olduğu şirketlerin yabancı olarak addedildiği bir yaklaşımla şirketler sermaye yapılarına göre sınıflandırıldığında, sektörde 20 yerli, 39 yabancı şirket bulunmaktadır. 31.12.2015 itibarıyla toplam sermayenin %71'i yabancılara aitken, toplam primin %65'i yabancılar tarafından üretilmiştir. Sigorta şirketlerinin 31.12.2015 itibarıyla brüt prim üretimleri, geçen yıla göre %19,49 oranında bir artışla 31.056.321.027 TL olarak gerçekleşmiştir. Bununla beraber, 2003 sabit fiyatlarıyla brüt primler geçen yıla göre %13'lük bir artış göstermiştir.

Toplam primler içindeki payı %12,11 olan hayat dalı brüt prim üretimi 3.760.784.504 TL, toplam primler içindeki payı % 87,89 olan hayat dışı brüt prim üretimi ise 27.295.536.522 TL olmuştur. Geçmiş yıllarda büyümeyi destekleyen en temel unsur olan hayat dışı brüt prim artışı 2015 yılında %20,18'lik artış ile %8,81'lik enflasyon oranının bir hayli üstünde gerçekleşmiştir. Hayat branşı brüt prim üretimi ise, 2015 yılında %14,67'lik bir artışla, enflasyon oranının üstünde bir büyüme kaydetmiştir.

Kişi başına prim önceki yıla göre %18,79 oranında bir artışla 397 TL olurken, dolar bazında 153 dolardan 146 dolara düşmüştür. Toplam primlerin GSYİH içindeki payı ise %1,49'tan %1,59'a çıkmıştır. 2015 yılı itibari ile sektörde çalışan sayısı 19.000'dir (www.hazine.gov.tr).

1.2.5. 2016 Yılı Sigorta Sektörünün Genel Durumu

2016 yılında toplam 40 milyar 489 milyon lira prim üretimi gerçekleştiren sigortacılık sektörü, bir önceki yıla göre prim üretimini %30,4 oranında artırmış, zincirlenmiş hacim endeksi dikkate alındığında ise %26,6 oranında reel olarak büyümüştür. Bu büyümede prim üretimi % 72,8 oranında artan trafik sigortası önemli rol oynadı. Sektörde reel büyüme oranı hayat dışı prim üretiminde %26,1 olarak, hayat grubu prim üretiminde ise %30,4 olarak gerçekleşmiştir. Toplam prim üretiminin 35,5 milyar TL'lik kısmı hayat dışı sigortalarda, 5 milyar TL'lik kısmı ise hayat sigortalarında gerçekleştirilmiştir. Prim üretiminde hayat dışı branşların payı %88 iken hayat dalının payı %12 düzeyindedir.

Ülkemizde hayat dışı sigortaların toplam prim üretiminde geleneksel olarak devam eden ağırlığı 2016 yılında da değişmemiştir. Yıl içinde sektörde 16,9 milyon adedi hayat ve 55,1 milyon adedi hayat dışı sigorta branşlarında olmak üzere toplam 72 milyon adet poliçe/sertifika tanzim edilmiştir. Tanzim edilen poliçe/sertifika sayısı %3,1 oranında artmıştır. Üstlenilen teminatlar karşılığında şirketler tarafından yıl içinde sigortalılar ile zarar görenlere 18,12 milyar TL net tazminat ödemesi gerçekleştirilmiştir. Tazminat

ödemelerinin 15,16 milyar TL'lik kısmı hayat dışı sigortalarda, 2,96 milyar TL'lik kısmı ise hayat sigortasında yapılmıştır. Şirketlerin, tazminata konu riskin gerçekleşmesinde kusuru bulunan üçüncü kişilerden geri tahsil ettikleri tutarlar (sorumluluk sigortalarında teminat veren sigorta şirketleri dahil) ile sovtaj gelirleri ilave edildiğinde, ödenen brüt tazminat tutarı 20,3 milyar TL'ye ulaşmaktadır.

Sigorta sektöründe 2016 yılı sonu itibariyle toplam 19.511 personel çalışmaktadır. Sektör, 2016 yılını konsolide bazda teknik karla kapatmıştır. 2016 yılında konsolide teknik kâr 2,8 milyar TL olarak gerçekleşmiştir.

Sektörde faaliyet gösteren toplam 61 sigorta, reasürans ve emeklilik şirketinden 20 adedi (11 hayat dışı, 8 hayat / emeklilik, 1 reasürans şirketi) 2016 yılını teknik zararlar kapatmıştır (Hazine Müsteşarlığı,2017).

1.3.Finansal Analiz ve Tablolar

Finansal tablolar analizi işletmenin gerçekleştirilen faaliyetlerini daha net bir şekilde görebilme olarak tanımlanabilir. Bu tablolar sayesinde işletmenin yeterliliğinin, başka şirketlerle karşılaştırılabilmesi ve işleyişi ile ilgili birtakım bilgiler elde edilebilir. Bu bilgileri elde etmek yatay ve dikey analiz yöntemleriyle incelenebilir. Yatay analizde verilerin farklı dönemlerdeki verilerle karşılaştırması yapılır ve oranlanır. Dikey analizde ise, tam tersi olarak farklı dönem değil aynı döneme sahip verilerin grup toplamı veya genel toplama oranlarıyla yapılır.

İşletmeler için hayatta kalmaktan çok daha önemlisi piyasada devamlılıklarını sürdürebilmeleridir. Bu devamlılığın en temel yapı taşı, amaçları doğrultusunda yükselmektir. Amaçlar her işletmenin ihtiyaçları doğrultusunda farklılık gösterebilir. Genel olarak bu amaçları sıraladığımızda en belirgin olanlarına bir açıklık getirebiliriz. Bir işletmenin mal ve hizmet üretmesi ne kadar önemliyse bu mal ve hizmeti devam ettirmesi en temel amaçlarından biridir. Topluma hizmet ve sosyal fayda oluşturma da bir işletmenin temel amaçlarından olması gerekir. Çünkü içsel ve dışsal olarak fayda sağlayamayan bir işletme ne kadar güçlü olursa olsun mutlaka bir yerde eksiklik yaşayacaktır. Bir diğer amaç verimli olmaktır. İşletmeler elindeki mevcut kaynaklardan olabildiğince az kaynaktan çok mal ve hizmet üretimi sağlamak zorundadır. Ne kadar az kaynaktan o kadar çok üretim gerçekleştirirse verimi de o kadar artış gösterir. Yani şirket daha verimli olur. Son olarak ise en temel olarak kabul edebileceğimiz amaç kârdır. Kar işletmelerin gelirlerinin gider oranlarından fazla olması demektir. İşletme ürettiği mal ve hizmetten uzun vadede kar elde

edebilmelidir. İşletmeler amaçları doğrultusunda kar elde edebilmek için uzun dönemli kar sonuçlarını piyasa değerlerini en yüksek düzeye çıkarmalıdır. Kar işletmenin büyümesi için yatırım olarak da değerlendirebilir.

İşletmeler yaptıkları faaliyet sonuçlarını direk olarak finansal tablolara aktardıkları için, yapılacak bütün analizler bu tablolarda yer alan bilgiler doğrultusunda gerçekleştirilir. İşletmeler amaçlarına ulaşp ulaşamadıklarını görebilmek adına çeşitli analizler sonucu değerlendirmeler yapmak zorundadır. Faaliyetlerinin etkinliğini ve elde ettikleri başarılarını analiz doğrultusunda gerçekleştirmelidirler. Bu analizi ve değerlendirmeyi doğru yapamayan işletmelerin piyasada da bulunmalarının bir anlamı olmayacaktır. İşletmenin var olabilmek adına yaptıkları amaçlarının gerçekleşmesi doğrultusundadır. Bu analizleri uygulamak için ekonomik çevre, sektör çevresi ve işletmenin sahip olduğu yapısal özellikler analizin şartlarını oluşturur. Ekonomik çevreyi sadece analiz olarak düşünmeden daha geniş düşünebiliriz. Çevremizde bulunan bütün değişimlere uyum sağlamak oldukça zordur. Yeni doğan bir bebeğin hayata alışması, insanların uzun süreli yurtdışı seyahatlerinde çevreye uyum sağlayabilmek, insanı oldukça olumsuz etkiler ve zaman alan bir süreçtir. İşte analizleri uygulayabilmek içinde şirketin içinde bulunduğu ekonomik çevrede ortaya çıkan enflasyon değişiklikleri, faizlerdeki değişimlere uyum sağlayarak hareket etmesi ve yorumunu da bulunduğu ekonomik çevreye göre yapması gerekir.

Tek başına finansal tablolar ile şirketlerin nihai durumlarını elde edemeyiz. Bunun nedeni ise finansal tabloların işletmenin gerçek değerini değil, belirli ilkeler ve kavramlar çerçevesinde oluşan değerini göstermesidir. Uzun vadeli kalemlerin enflasyondan etkilenmesi üzerine, finansal tablolarda enflasyondan etkilenir. Son olarak ise finansal tabloları düzenleyen kişinin amortisman yöntemlerinin belirlenmesinde, karşılıklarının ayrılması gibi durumlarda kişisel kararlardan etkileneceğini biliyoruz. Bu durum ise kişilerin tablolar üzerinde ne derece etkisi olduğunu göstermektedir. İşletmenin gelir ve giderlerindeki değişimleri takip etmek muhasebe alanına girmektedir.

Muhasebe, kaynakları denetlemek, gözetlemek ve işletmenin durumu hakkında bilgi sahibi olmak için temel mali tablolardan yararlanır. Sigorta şirketlerinin finansal tabloları diğer TFRS doğrultusunda kayıt yapan ve rapor oluşturan şirketlerde olduğu bilanço, gelir tablosu ve ek finansal tablolardır (Çelik, 2017).

1.3.1. Bilanço

Bilanço bir işletmenin sahip olduğu varlıkları ve bu varlıkların sağladığı kaynakları gösteren muhasebe tablosudur. Bir işletmenin sahip olduğu finansal başarı bilançosunun yapısı ile ölçülür. Bilanço analizi, işletmenin varlıklarının ne şekilde finanse edileceği ve dönem itibarıyla borçlarının değişimini gösteren temel analiz tekniğidir. Bu analizlerin kolay ve anlaşılır olması bakımından çeşitli finansal rasyolar kullanılmaktadır.

Bilanço “aktif” ve “pasif” olarak ikiye ayrılmaktadır. Aktif bölüm bilançonun sol tarafında yer almaktadır. Bu kısım işletmenin kaynak kullanımı sonucu elde edilen varlıklarını gösterir. Yani işletmenin nakit varlıklarının, alacaklarını ve maddi taşınır taşınmaz varlıklarını gösterir. Bu varlıklar vadelerine göre de sınıflandırılır. Bir yıldan kısa sürede kullanılan varlıklar “dönen varlıklar” olarak adlandırılır. Bir yıldan daha uzun sürede dönüşümü gerçekleşen varlıklar ise “duran varlıklar” adı altında gösterilir.

Pasif bölüm ise bilançonun sağ tarafında yer almaktadır. Pasif bölüm işletmenin tüm borç ve öz kaynaklarını oluşturur. Aslında pasif bölüme işletmenin sorumluluklarının bulunduğu bölüm diyebiliriz. Kaynak hesapları alacak taraflı çalışır. Pasif bölüm borçlarımızı oluşturduğu için işletmeye gelecek paranın yani alacak hesabının çalıştırılmasıdır. Bilançonun pasif tarafı da vadelerine göre sınıflandırılır. Bir sene içinde ödenmesi öngörülen borçlar “kısa vadeli yabancı kaynaklar” olarak adlandırılır. Bir seneden daha uzun vadede ödenmesi öngörülen borçlar ise “uzun vadeli yabancı kaynak olarak” adlandırılır. İki hesap arasında ki en temel fark vade farkıdır.

Son olarak ise işletmenin içinde bulundukları yani ortaklarına olan sorumluluğu “öz kaynak” olarak adlandırılır. Ortakların işletmeye koydukları öz sermayelerde işletme için bir yükümlülük oluşturur. Çünkü ortakların işletmeye koydukları öz sermayenin kar edilerek kendi özvarlıklarına eklemesi sonucu kendi varlıklarının artması demektir. Öz kaynaklar duran varlıkların işletmenin ihtiyaç duyduğu parayı sağlamasında kullanılır. Sadece dönem net karı dönen varlıkların finansmanında kullanılır.

1.3.2. Gelir tablosu

Bir işletmenin faaliyet dönemi gelir veya giderlerden oluşur. Bu gelir ve giderleri düzenli takibe alabilmek gelir tablosunun yardımıyla olur. O halde işletmenin gelir ve giderlerini gösteren tabloya “gelir tablosu” diyebiliriz. İşletmenin elde ettiği kar veya zararı gelir tablosundan takip ederiz. Gelir tablosunun alacak tarafları kalanı verirse bu durum

gelirleri, borç tarafı kalanı verir ise giderleri gösterir. Gelir tablosunda da bilanço da olduğu gibi işletmenin ismi, kapsadığı dönem ve işletmenin ismi gösterilir.

Gelir tablosunu üç kalem olarak düşünebiliriz. İlk kalemini satışlar ve gelirler oluşturur. Ardından maliyetler ve giderler yer alır ve son kaleminde ise net kar veya net zararın yer aldığı görülebilir.

İşletmenin elde ettiği gelirleri 6 ile başlayan gelir hesap alacağına, giderler ise 7 ile başlayan gider hesabı borç tarafına yazılır.

1.3.3. Ek Finansal Tablolar

Bir işletmenin sattığı ya da ürettiği maldaki sürekliliği, yatırımcının ise tatmini yaratılan nakit kaynaklarla ilişkilidir. Ek finansal tablolar; fon akım tablosu, nakit akım tablosudur. Fon akım tablosu gelir tablosu ve bilançoyla ilişkili olarak oluşur. İşletmenin belli bir hesap döneminde elde ettiği kaynakları ve kaynakların kullanımını gösteren tablodur. Bu tablo işletmenin nakit olmayan kaynak kullanımlarını kapsar. Nakit akım tablosu ise, nakit durumundaki kaynakların kullanımlarını gösteren tablodur. Nakit akım tablosu fon akım tablosuna göre daha kullanımlıdır. Nedeni ise Sermaye Piyasası Kurulunun kanununa göre şirketler nakit akım tablosu hazırlamada zorunlu hale getirilmişlerdir. Nakit akım tablosunun hazırlanma süreci gerekli verilerin karşılaştırılarak hazırlanan bilançoları, içinde bulunulan dönemin gelir tablosu ve ek bilgilerle hazırlanır. Bu hazırlanma sürecinin temelinde ise hazırlanan fon akım tablosunun nakde dönüştürülmesidir. Nakit akım tablosunun hazırlanmasından önce işletmenin nakit giriş - çıkışlarının sınıflandırılması yapılmalı ve fon akım tablosunda yer alan nakit durumunda olmayan kaynakların belirlenmesi gerekir. Yani burada önemli olan nakit durumunda görünmeyen kalemlerin ayıklanma sürecidir.

BÖLÜM II

SIRALAMADA VE DERECELENDİRMEDE KULLANILAN YÖNTEMLER İLE ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

2.1 Finansal Tabloların Analiz Yöntemleri

Finansal analiz teknikleri birçok amaç doğrultusunda kullanılabilir. Kredi verenler açısından, yönetim açısından, yatırım yapacak kişiler veya şirketler açısından ve pay sahipleri açısından olarak çoğaltılabilir. Finansal analiz, dönemlerin kullanımına göre de sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma “statik analiz” ve “dinamik analiz” olarak ayrılabilir. Kullanım durumuna göre sadece bir yıla ait elde edilecek sonuçların analiz edilme tekniği statik analiz olarak adlandırılır. Bu analiz sonucunun bir yıl değil de daha fazla olması durumunda ise devreye dinamik analiz girer. Yani dinamik analiz elde edilecek sonuçların bir yıldan fazla olması durumunda kullanılır. Finansal analiz tekniği olarak ise; karşılaştırmalı tablolar analizi, yüzde yöntemi ile analiz, eğilim yüzdeleri yöntemi ile analiz ve son olarak ise oran analizinden bahsedilebilir.

2.1.1 Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay Analiz)

Yatay analizi dediğimiz karşılaştırmalı tablolar analizi birden fazla döneme ait sonuçların hesaplar arası mali dönemlerdeki değişimleri göz önüne alınarak yüzdesel olarak artışı ve azalışı inceler. Bu artış ve azalış değişimlerinin sonucunda işletmenin finansal durumu yorumlanır. Bu analiz tekniği ile sonuçların ilişkisi de hesaplanarak yorumlanır. Bu ilişki yorumlanırken kesin yargılardan uzak durulmalıdır. Örneğin, bir işletmenin bilanço kalemlerinden stoklarını incelediğimizde sırasıyla 2015, 2016 ve 2017 yılları arasındaki değerleri karşılaştırmalı olarak inceleyebiliriz. Temel yılı 2015 olarak alırız ve 2015 – 2016 yılları arasındaki değişimi saptamak için veriler arasındaki farkı ele alırız. Elde ettiğimiz farkın da 2015 yılına göre yüzdesini hesaplarız. Elde ettiğimiz rakamsal ifadeler sonucunda işletmenin yıllar itibarıyla stokları hakkında yorum yapabiliriz. Hesaplama kısmında önemli olan birden fazla dönem içinde temel bir yılı belirleyerek dönemler itibarıyla karşılaştırmalı olarak incelemektir.

2.1.2 Yüzde Yöntemi İle Analiz (Dikey Analiz)

Dikey analiz yüzde yöntemi ile analiz olarak da kullanılabilir. Dikey analizin en önemli esası yüzde oranlar olarak değerin hesaplanmasıdır. Bir işletmenin ilgili yıllardaki genel yüzdelerini verir. Bu analiz türü statik bir analizdir. Bir yıl gibi bir kısıtlaması yoktur bir yıl veya birden fazla yıl için uygulanabilir. Gelir tablosu ve bilançoda yer alan hesapların birbirleriyle olan ilişkilerinin analiz edilmesidir. Yani toplam değerlere göre yüzdelik ilişkisi analiz edilir. Bu analiz türünün dikey olarak adlandırılmasının nedeni ise, bir hesabın aynı dönemle oluşan başka bir hesapla karşılaştırılması nedeniyle dikey ismini almıştır. Her analiz türünde olduğu gibi hesaplama sonucu işletme hakkında bazı yorumlarda bulunabilir. Fakat dikey analiz yönteminde elde ettiğimiz sonuç ile işletme hakkında durumunun iyi ya da kötü olduğu gibi konularda sağlıklı karar vermememize yardımcı olmaz. Bu analiz yönteminin diğer analiz yöntemleriyle beraber uygulanması işletmenin finansal durumları hakkında daha kesin ve sağlıklı bir şekilde karar verilmesine yardımcı olacaktır. Analiz sonucunun olumlu veya olumsuz olduğuna karar vermek için sektörde yer alan benzer bilançolara sahip şirketlerle karşılaştırma yapmak doğru olacaktır.

2.1.3 Eğilim Yüzdeleri Yöntemi İle Analiz (Trend Analizi)

Trend analizi yönteminde temel alınan yıldan sonra ikiden fazla dönemi ele alacak şekilde hesaplar yapılması trend analizi kavramı olarak adlandırılır. Bu şekilde uygulanacak bir analizde ikiden fazla dönemin ele alınmasının nedeni dönem itibarıyla ortaya konulan eğilimi daha net bir şekilde görme ve daha kapsamlı inceleme amaçlanır. Bu analiz türü yüzde yöntemine benzer bir analiz türüdür. Fakat eğilim analiz türü birden fazla yılın ele alınarak hesaplanmasından dolayı dinamik bir analiz türüdür. Yüzde analiz yöntemi yukarıda da bahsettiğimiz üzere statik bir analiz türüdür. Eğilim yüzdelerinin bir kullanıma sebebi ise, bazı rakamların karmaşık düzeninden dolayı rahatlıkla görülemeyen trendlerin daha kolaylıkla görülebilir hale gelmesidir. Trend analizi uygulanırken bir azalışla karşı karşıya kalındığında bu durum (-) eksi olarak ifade edilmez. Çünkü bütün kalemlerin tutarları toplamının 100 olması varsayılır. Bu tutarlar 100'ün altına inmişse bu durum kalemin azalışı olarak yorumlanır, 100'ün üzerine çıktığı takdirde ise kalemin artışı gözlemlenmiş demektir. Son olarak ise trend analizi enflasyon hesaplamaların sıklıkla kullanılan bir analiz türüdür.

2.1.4 Oran Analizi (Rasyo Analizi)

Finans yöneticileri bazı önemli bilgilere ulaşabilmek için oran analizinden yararlanırlar. Oran analizi finansal tablolarda yer alan değişkenler arasında bir bağlantı kurarak analiz etme tekniği olarak kullanılır. Özetle, mali tablolarda oran analizi bir grubun oranlanarak analiz edilmesi ve değerlendirilmesidir. Oran analizi finans yöneticilerine işletmenin likidite durumu, sermaye yapısı, borcu ödeme gücünün olup olmadığı ve karlılık gibi durumların oranlanmasına yardımcı olur. Aslında bu durum oran analizinin öncelikli amaçlarından biridir diyebiliriz. Oran analizinde denetim yapacak kişilerin henüz denetime başlamadan önce şirketlerin mali tablolarında ki hesap düzenlerinin yıllara göre değişimi ve aktiflerindeki toplamaları inceledikten sonra önemli olan değişimlerin nedenlerinin araştırma yapılarak denetim de olan plana uyarlanması gerekmektedir. Denetim yapıldıktan sonra şirketlerin mali tablolarının doğruluğu tespit edilerek analiz tablosu oluşturulmalı ve oran analizine geçilmelidir. Oran analizinde kullanılacak kalemlerden bahsedilen aslında şirketlerin dönen varlıkları, kısa vadeli yabancı kaynakları gibi verilerdir.

Analiz yaparken dikkat edilmesi gereken bir husus da denetimin yapılacağı dönem ve bir önceki dönem baz alınarak yapılmasıdır. Yani en az iki döneme ilişkin sektör ortalamalarının da dikkate alınması gerekir. Aynı zamanda şirketlerin oran yöntemi ile değerlendirilmesi sırasında yükümlülük karşılama yeterliliğinin de göz önüne alınması gerekir.

Birçok ülkede ve ülkemizde oran analizi yaparken bir sınıflandırma yapılmıştır. Analizde kullanılacak oranlar farklı bir değerlendirme ile ayırma tabi tutulur. Bir firmanın genel durumu analiz edilirken ve mali bünye raporları hazırlanırken yararlanabilecekleri 5 analiz türü vardır. Bu analiz türleri aşağıda yer alan Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1: Oran Analizi Türleri

Oran Analizi Türleri			
Likidite Oranları	Varlık Oranları	Finansal Oranlar	Karlılık Oranları

2.1.4.1 Likidite Oranları

Likidite sözcüğü bir varlığın kolaylıkla paraya çevrilebilmesidir. Örnek olarak devlet tahvillerini verebiliriz. Çünkü devlet tahvilleri anında piyasada alıcı bulabilir ve nakde çevrilebilir. Likidite oranı en çok kullanılan analiz türlerinden biridir. Likidite oran analizi işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü ve çalışma sermayesinde ki yapının yeterli olup olmadığını ortaya çıkaran bir analiz türüdür. Burada kısa vadeli olarak belirttiğimiz süre bir yıldır. Yani önümüzdeki bir yıl içerisinde şirketin yapılacak ödemelerinde bir sıkıntı olup olmayacağının incelenmesidir. İncelenebilecek üç adet likidite oranı vardır. Bunlar; cari oran, likit(asit) oranı ve nakit oranıdır.

2.1.4.1.1 Cari Oran

Likidite oranları içerisinde en çok kullanılan oran türüdür. Banka gibi kuruluşların kredi talebinde bulunduğu işletmeye kredi vermek istemesi durumunda ilk olarak bakacağı oran olarak kabul edilebilir. Eğer bu oran istenilen oran düzeyinin altında kalıyor ise banka işletmeye kredi vermeyebilir. Cari oran dönen varlıkların, kısa vadeli yükümlülüklerle bölünmesi sonucu elde edilir.

Bu işlem sonucu aslında elde edilmek istenen şirketin bir yıl içinde ödemesi gereken borçların, bir yıl içerisinde nakde dönüştürebilecek olan varlıklarını karşılar mı karşılamaz mı sorusuna cevap aramaktır. Karşılamadığı durumda yani borcun varlıklarından fazla çıkması durumunda bir problem olduğu düşünülebilir. Şirket bu olumsuz durumda hemen iflas edecek değildir ama problemin çözümü için de yeni borçlanma yollarına başvuracaktır. Yeni alınan borç ise hem yükümlülükleri hem de şirketin finansman giderini artırır. Bu zincirleme durumun sonucunda ise şirketin net karı azalır. Gelişmiş ülkelerde cari oranın sonucunun 2 olması yeterli iken, bu durum gelişmekte olan ülkelere, oranının 1,5 olması kabul edilebilir oran olarak görülmektedir. Bu oran sonucu her zaman gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler için kesinlik vermeyebilir.

Bazı sektörlerde cari oranın 2 olmasının yeterli olmadığı gözlemlenirken, bazı durumlarda bu oranın 2 olması mükemmel sayılabilecek bir derece de iyi bir durum olarak görülebilir. Katsayının 2 olarak hesaplanması her 1 liralık borç karşılığında şirketin 2 lirası olduğu anlamına gelir. Cari oranın 1'in altında olması ise işletmenin likidite sorunu yaşadığını gösterir (Ceylan, 2017).

2.1.4.1.2 Likidite(Asit-Test) Oranı

Likidite (asit test) oranına baktığımızda aslında cari orana benzetilebilir, ama likidite oranı ile daha anlamlı sonuçlar elde edilir. Likidite oranı nakdi kolay bir şekilde elde edilebilecek varlıkların kısa vadeli yükümlülüklerini karşılama oranını gösterir. Likidite oranı hesaplanırken stoklar dönen varlıklara dâhil değildir. Stoklar hesabının kullanılmamasının nedeni ise stokların kolay bir şekilde nakde dönüşmesinin belirli bir süre alacağından dolayıdır. Ticari alacaklar hesabı likidite oranı içerisinde yer almaktadır. Likidite oranının uygulanması sonucunda elde edilmek istenen “herhangi bir stok satışı yapılmadan, şirketin kısa vadeli borçlarını yerine getirebilecek mi?” sorgulamasıdır.

- Asit test oranı (ATO) = (Dönen varlıklar – Stoklar) / Kısa vadeli borçlar (Sarıoğlu ve Erol, 2014).

Şirketin likidite yapısını doğru analiz edebilmek için dönen varlıkları stoklardan çıkarmamız gerekmektedir. Likidite oranında güvenlik sınırı 1 olarak kabul edilmektedir. Çıkan sonuç 1’in üzerindeyse şirket kısa vadeli yükümlülüklerini karşılamada zorluk çekmeyecektir. Bu değer 1’in altına düştüğünde ise yine büyük çapta bir problem olmayacaktır. Çünkü genel düşündüğümüzde pazarda büyük bir talep düşüklüğü yoksa ciddi bir ekonomik kriz de söz konusu değilse, şirket elinde mevcut olan stoklarını satarak nakite dönüştürebilir.

Sektörel bazda analizlerde sektör ortalamalarına bakmak gerekmektedir. Çünkü bazı sektörlerde likidite oranının 1 olması yeterli görülmezken; bazı sektörlerde likidite oranının 1 olması çok iyi bir durum olarak değerlendirilmektedir (Yakuphan, 2013).

2.1.4.1.3 Nakit oranı

Nakit oranı çok fazla kullanılan bir oran değildir. Para ve benzeri değerlerin kısa vadeli yabancı kaynakları karşılayabilme oranını gösterir. Bu oranı test etmede ki amaç ise stoklarını satabilir miyim ya da alacaklarımı tahsil edebilir miyim düşüncesinin çözüme kavuşmasıdır. Şöyle düşünebiliriz, şirket yıl boyunca satış yapamazsa ve alacakları olduğu halde alacaklarını alamazsa kısa vadeli yükümlülüklerini de karşılayamaz hale gelir. İşte bu problemlili durumun analiz edilmesi nakit oran analizi sayesinde gerçekleşir. Nakit oranı *disponibilite oranı* olarak da kullanılabilir.

- Nakit Oran = Hazır değerler / Kısa Vadeli Yükümlülükler (Çelik, 2017).

Nakit oran analizinin sonucu 1'in üzerinde ise şirket çıkabilecek ekonomik krizlere karşı dayanıklıdır diyebiliriz. Bu oran genellikle kriz harici zamanlarda çok kullanılan bir oran değildir. Sonuç olarak hesaplanan nakit oranı sonucu ne kadar yüksek olursa, para ve benzeri değerlerin kısa vadeli yabancı kaynakları karşılayabilme gücü de o derece yüksek olacaktır.

2.1.4.2 Faaliyet (Varlık Kullanım) Oranları

Bu oran analizi adından da anlayabileceğimiz üzere işletmenin varlıklarının ve kaynaklarının ne şekilde kullanıldığı hakkında bilgi verir. Yani bu analiz sonucunda işletme hakkında bilgi sahibi olacağımız husus, işletme varlık veya kaynaklarını ne derece verimli kullanıyor? sorusunun cevabıdır. Faaliyet oranları 4 şekilde belirlenir. Bu oranlar; stokların devir hızı oranı, aktiflerin devir hızı oranı, alacakların devir hızı oranı ve öz kaynakların devir hızı oranıdır.

Stok devir hızı oranı ile firmanın stokunda bulunan mevcut malın kaç defa satılıp yerine yenisinin koyulduğu belirlenir. Özetle stokların yıl da kaç defa satıldığının oranını gösterir. Stok devir hızı sonucunun yüksek çıkma durumu ise stokların likiditesinin de yüksek olduğunu gösterir. Stok devir hızı oranı yüksekse, piyasada mevcut olan şirketler arası rekabet gücü de yüksektir. Stok devir hızı oranı sonucunda elde edilen oran 360'a bölündüğünde mevcut stokların yıl içerisinde kaç günde bir yenilendiğinin sayısını verir.

Aktiflerin devir hızı oranı adından da anlaşılacağı üzere tamamen aktiflerin durumunu belirten orandır. Yani firmanın aktiflerinin ne derece verimli olarak kullanıldığını gösteren orandır. Bu oran sonucunun yüksek çıkması şirketin aktiflerinin verimli kullanıldığının göstergesidir. Bu oranın hesaplanması, net satışların ortalama toplam aktiflere bölünmesi ile bulunur.

Alacakların devir hızı oranı, işletmenin alacaklarını ne kadarlık bir zaman dilimi içerisinde borcun ödenmesi ile hesabın kapatıldığını gösteren orandır. Bu oran alacakların bir dönem içerisinde kaç defa borçlarını ödeyerek hesabı kapattıklarını açıklar. Bu oranın sonucu tıpkı stok devir hızında olduğu gibi 360'a bölünürse, bir yıl içerisinde kaç günde bir borçların kapatılarak hesabın kapatıldığını gösterir. Bu oranın sonucunun yüksek çıkması işletmeler tarafından istenen bir sonuçtur. Çünkü sonucun yüksek oran olması alacakların kısa sürede nakde dönüştüğünü gösterir. Bu durum da her işletmenin lehine sayılabilecek niteliktedir. Ama her işletme için sonuç bu kadar da güzel olmayabilir. Bu oran sonucunun düşük

ıkması ise işletmenin sahip olduğu sermayesinin büyük bir kısmının alacaklara ayrıldığını gösterir.

z kaynakların devir hızı oranı işletmenin öz sermayesinin ne derecede verimli bir şekilde kullanıp kullanılmadığını ler. Net satışların ortalama öz kaynaklara bölünmesiyle hesaplanır. Bu hesaplama sonucunun yüksek çıkması öz sermayenin verimli bir şekilde kullanıldığını gösterir. Yalnız bu oranın düşük çıkması ise işletmenin öz sermayelerini aktif bir şekilde kullanamadığını ve faaliyet seviyesinden fazla öz kaynağa sahip olduğunu belirtir.

2.1.4.3 Mali (Finansal) Oranlar

Finansal oranlar borçlanma oranı olarak da adlandırılır. Bu oran hesaplanırken bütün veriler bilançodan gelir. Finansal oranlar şirketin gelir veya giderleriyle ilgili durum hakkında bilgi vermez. şirketin varlıklarının ve kaynaklarının zlmyle ilgili bilgi sahibi yapar. Kapsam olarak en geniş kapsama sahip finansal tablodur. Bu oran şirketin borcu ve öz sermayesi arasındaki ilişki hakkında bilgi verir. Bu oran sayesinde işletme finansmanında yabancı kaynaklardan ne ölçüde yararlanıp yararlanmama derecesini belirleyen orandır. Yaklaşık 8 farked finansal kaldıraç oranlarına rastlayabilirsiniz. Her kaynakta farked sayıda tür anlatılır. Ancak en önemlilerini sayacak olursak şu şekilde sıralayabiliriz: z sermaye oranı, kaldıraç oranı ve finansman oranıdır.

z sermaye oranı, toplam pasifler içinde öz sermayenin yer aldığı payı gösteren orandır. Oranın yüksek çıkması şirket açısından olumlu bir durumdur. şirketin finansal açıdan güçlü olduğunu gösterir. Bu oran hesaplaması işletme içindeki sahibinin ve ortaklarının tarafından yüzde kaç oranında finanse edildiğini de gösterir. z kaynakların aktif toplama bölünmesi ile hesaplanır.

Kaldıraç oranı, toplam pasifler içinde borçların yer aldığı pay oranını gösterir. Bu oranın sonucunun yüksek çıkması, şirket için olumlu bir durum olmasının aksine işletme için önemli derecede finansal riski gösterir. Sonucun yüksek çıkması durumu şirketin üçüncü kişiler tarafından finanse edilmesi demektir. Kaldıraç oranı hesaplamasında toplam yükümlülüklerin toplam varlıklara bölünmesiyle elde edilir.

Finansman oranı mali bağımsızlık derecesini gösterir. Finansman oranı öz kaynakların mevcut olan borçları kaç defa ödeyebileceğini gösterir. Bu oran hesaplaması öz kaynakların toplam yabancı kaynaklar toplamına bölünmesiyle elde edilir. ıkan sonucun

minimum 1 olması beklenir. Bunun nedeni ise işletmelerin yabancı kaynaklar ile öz kaynaklar arasında denge olması işletme açısından önemlidir.

2.1.4.4 Karlılık Oranları

Karlılık oranında elde edilmek istenen sonuç bir işletmenin ne boyutta faal bir şekilde yönetilmesi konusundaki son bilgiyi verir. Bu bilgi sonucunda analizi uygulayan kişi işletmenin elde etmiş olduğu karın yeterli veya yetersiz olması durumunu bu oranlarla belirler. *Rantabilite* oranı olarak da kullanılabilir. Bir işletmeye ortak olmak ya da hisse senetleri almayı planlayan yatırımcıların öncelikle gözden geçirmesi gereken oran karlılık oranıdır. Bir işletmenin karlılık oranlarının değerlendirilmesinin satın almak isteyen kişiler için bu değerlendirme sonucunda daha doğru kararlar vermesine yardımcı olur. Ayrıca değerlendirme yapılırken bir şirketin karlılık oranlarının başka bir şirketle karşılaştırma yapılması da doğru bir seçim için destekleyici olacaktır. İşletmenin oranlar karşısında karlı olduğunu gördüğümüzü varsayalım. Peki, bu karın yeterli olup olmadığına nasıl karar vereceğiz. Bu durumda da göz önünde bulundurmanız gereken bazı noktalar vardır. Öncelikle genel ekonomik koşulları dikkate alarak bir değerlendirme yapabiliriz. Daha sonra işletmenin önceki yıllarda yapmış olduğu kar oranı ve gelecekte planladığı kar amaçlarının ne boyutta olduğunu da inceleyebiliriz. 7 farklı karlılık oranı vardır. Bunlar;

- *Mali Rantabilite*, işletmenin mevcut net karı ile öz sermayesinin arasında bulunan ilişkidir. Oran sonucunun yüksek olması işletmenin mali karlılığının istenilen düzeyde olduğunu göstergesidir.
- *Ekonomik Rantabilite*, işletmenin elinde bulunan kaynaklarının ne derece verimli kullandığını belirleyen orandır. Oran sonucunun yüksek olması olumlu bir durum olarak değerlendirilir.
- *Hisse Başına Getiri*, bu getiri oranı hisse senedinin değerinin ne düzeyde olduğunu belirler. Sonucun yüksek çıkması avantajlı bir durum olarak değerlendirilir.
- *İş Hacmi Rantabilitesi*, bir işletmenin yapmış olduğu faaliyetlerinin karlılığının ne derece de etki ettiğini belirtir. Bu oran sonucunda yüksek olması beklenir.
- *Brüt Satış Rantabilitesi*, elde edilen brüt satışın karlılığı olarak bilinir. Diğer oran sonuçları gibi brüt satış rantabilitesinin de yüksek olması olumlu olarak yorumlanır.
- *Dönen Varlık Rantabilitesi*, bu oran sonucu dönen varlıkların karlılık oranlarını belirler ve sonucun yüksek olması beklenir.

- *Kümülatif Kârlılık Oranı*, bir şirketin uzun vadeli elde ettiği karlılık oranını gösterir. Bu sonucun da yüksek olması olumlu düşünülür.

Bütün bu açıkladığımız mali tablolar analizini küçük bir değerlendirme yapıp sonuca bağlayabiliriz. Mali tablolar analizini, bütün bir şirket hakkında ki tüm bilgiyi elde edecek bilgi olarak düşünmemek gerekir. Çünkü şirket başarısını veya gücünü ölçmek sadece mali analiz ile gerçekleşmez. Mali tabloların analizinde başarılı olabilmek için dikkat gerektiren adımlar vardır. Bu adımlar; Elde edilen sonuçların da uygun ve sağlıklı bir şekilde anlamlandırılarak değerlendirilmesi ve yorumlanması gerekir. Bu değerlendirmeyi ve yorumlamayı yapacak kişilerin belirli ölçüde tecrübe ve bilgi sahibi olmaları gerekir. Birçok oran analizi değerlendirmesi yaptık. Bir çalışmadaki amaç ne kadar çok analiz yapıldığı değil, anlamlı ve çalışmada analiz edilecek verilere uygun bir oranlama yapmak olmalıdır. Analizlerin anlamlı ve anlamsız olduğuna dikkat edilmelidir. Amacın iyi belirlenmesi büyük önem taşır. Amaç belirlemesinden sonra kullanılacak oranların dikkatli seçilmesi ve analiz sonucu yorum yapmada dikkatli olunmalıdır.

2.2 Araştırmanın Yöntemi

2.3 Kümeleme Analizi (Cluster Analysis)

Küme kavramı yabancı bir kavram değildir. Kümeleme günlük hayatın içinde farkında olarak veya olmayarak karşımıza çıkan kavramlar arasındadır. Bazen bu kavramı hayatımızda uyguluyoruz. Bir çekirdek ailenin her akşam aynı masa etrafında oturması, üniversiteye başlayacak öğrencinin kümelenmiş farklı dallar içerisinde bölüm seçmesi gibi. Kısacası, yaşantımız, hayallerimiz, öğrenmek istediklerimiz ve analizlerimiz ne olursa olsun her zaman kümelemeyi sıklıkla kullanıyoruz.

Kümeleme analizi ilk kez 1939 yılında Tryon tarafından kullanılmıştır. 1960'lı yıllardan sonra kullanımı yaygınlaşmıştır. 1963 yılında Robert Sokal ve Peter Sneath'in yazdığı "Sayısal Sınıflandırma İlminin Temelleri" adlı kitap bu alanda önemli bir adım olmuştur (Dinler, 2014).

Çok değişkenli analiz türlerinden biri de kümeleme analizidir. Bu analiz türü başlangıç olarak analizinde isminden anlayacağımız üzere her bir grubun kümelenmesinden oluşur. Oluşan grupların her birine küme adı verilir. Benzer türdeki verilerin ilgili kategorilere

ayırarak gruplanması işlemidir. Bütün grupların küme işleminden sonra analiz aşamasına ise kümeleme adı verilir. Kümeleme işlemi benzer özelliklere sahip verilerin, kendi içlerinde gruplara ayrılmasıdır. Kümeleme analizinin de temel amacı budur.

Belirlenen kümelerde verilerin benzer olması özelliği fazla olmalı, kümeler arasındaki benzerlik az olmalıdır. Yani demek istediğimiz kümelerin kendi içlerin de homojen, kendi aralarında ise heterojen yapıya sahip olmaları gerekir (Yaz, 2014).

Kümeleme analizi gruplanan verilerin temel özellikleri dikkate alınarak sınıflandırmada sıklıkla kullanılan çok değişkenli istatistiksel bir analiz yöntemidir. Kümeleme analizi genel olarak çalışmaya özetleyici bilgiler sunar. İstatistiksel analiz yapan SPSS program yardımı ile kümeleme analizi uygulanabilir. Programda veri kümeleri için uygulanabilecek iki farklı yöntem vardır. Hiyerarşik kümeleme yöntemi ve hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemi.

2.3.1 Hiyerarşik Kümeleme Yöntemi

Hiyerarşik kümeleme analizi en çok tercih edilen ve en basit yöntemlerden biridir. Bu analizde verileri temsil edecek küme sayısını belirlemek önemlidir. Hiyerarşik analiz, kümelerin art arda birleşmesini sağlar. Birleşen kümeler sonraki adımlarda ayrılamazlar. Yani bir grup, diğer bir grup ile birleştiğinde sonraki adımlara geçildiğinde ayrılamaz. Hiyerarşik analiz uç değerlere karşı hassastır. Büyük veri setlerinde yapılan analiz süreci oldukça uzun sürmektedir. Bu analiz türü toplamalı ve ayırmalı teknik olarak ikiye ayrılır. Toplamalı teknikler ayırma tekniğine göre kullanımı daha yaygındır.

En çok kullanılan 7 hiyerarşik kümeleme yöntemleri şunlardır;

1. Tek Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Single Linkage)
2. Tam Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Complete Linkage)
3. Ortalama Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Average Linkage)
4. McQuitty Bağlantı Kümeleme Yöntemi (McQuitty Linkage)
5. Küresel (Merkezi) Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Centroid Linkage)
6. Medyan Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Median Linkage)

7. Ward Bağlantı Kümeleme Yöntemi (Ward Linkage) (Dinler, 2014).

2.3.2 Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Yöntemi

Hiyerarşik olmayan kümelemede istenilen küme sayısının belirli olması gerekmektedir. Orta büyüklükte bir veri kümesi olduğunda hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemi kullanılabilir. Küme sayılarının önceden belirlenmesi ve küme sayılarının seçilmesi sırasında keyfi olması dezavantaj olarak görülebilir. Hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemi hiyerarşik kümeleme yöntemine göre daha hızlıdır. Aynı zamanda kullanılacak nesne sayısının büyük olması, daha anlamlı sonuçlar çıkaracaktır. Birçok araştırmacı dezavantajlara rağmen, hiyerarşik ve hiyerarşik olmayan kümeleme yöntemlerinin beraber kullanılmasını önermektedir. Hiyerarşik olmayan kümeleme yönteminde birçok teknik türleri mevcuttur.

Hiyerarşik Olmayan Kümeleme Yöntemleri;

1.K-Ortalama (K-Means) Yöntemi

2.Metoid Parçalama Yöntemi

3.Yığma / Yığılma Yöntemi

4.Bulanık (Fuzzy) Kümeleme Yöntemi (Yalçın, 2013).

Kümele analizine karar verdiğimizde takip etmemiz gereken bir sıralama vardır. Bu sıralamayı takip etmek işlemlerimizin daha rahat şekillenmesini sağlar. Bu sıralamanın ilk adımı, problemin tanımlanmasıdır. Problemin tanımlanması en önemli aşamadır. İkinci sıralama, analizin uygulanabilmesi için veri girişinin sağlanmasıdır. Elde edilen verilerin kullanılacak programda girişi yapılır. Bir sonraki aşama uzaklıklar matrisinin elde edilmesidir. Daha sonra kümeleme tekniğine karar verilir. Karar verme aşamasında hiyerarşik ve hiyerarşik olmayan tekniklerin özellikleri dikkate alınır. Analiz sonucunda ortaya çıkan kümeler yorumlanır. Son aşamada ise, sonuçların anlamlı olup olmadığı tartışılır. Böylelikle sıralama sona erer.

Kümeleme Analizi Varsayımları;

1. Elde edilen kitleleri temsil eden bir örneklem seçimi

2. Bağımsız değişkenler arasında doğrusal ilişki yakınlığının araştırılması
3. Gözlem sayısının yeterli olması
4. Bu yöntemin aşırı değerlere karşı duyarlı olması ve bu aşırı değerlerin incelenmesi
5. Değişken sayıları benzer olmalıdır.

Bütün bu genel bilgilerden sonra çalışmamızda kullanacağımız sigorta sektörüne ait finansal tablolardan elde ettiğimiz 21 adet ortak değişken ve 19 adet sigorta şirketi 2012, 2013, 2014, 2015 ve 2016 yıllar itibarıyla incelenmiştir. Bütün sigorta şirketlerine ait veriler incelenip, SPSS yardımı ile analiz sürecine geçilmiştir. İstatistik yazılım programı olan SPSS programı birçok analiz çeşidine sahiptir. SPSS yardımı ile yapılan kümeleme analizi çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden biridir.

Söz konusu ne olursa olsun sınıflandırma yapmak her zaman hayatı veya bir çalışmayı anlaşılması kolay bir hale getirir. Kümeleme analizine ihtiyaç duyulmasının nedeni, sigorta şirketleri ile ilgili araştırmalarda ilk 20 veya ilk 30 şirketin sıralandığı görülmektedir. Bu sıralamada şirketlerin birinci sırada veya otuzuncu sırada yer alması, kendi aralarında iyi veya kötü olduklarını göstermez. Bu sıralamaya göre şirketlerin ne kadarının iyi veya ne kadarının kötü olduğuna dair bir küme sınıfı bulunmamaktadır. Kümeleme, derecelendirmenin dışında şirketleri belirgin kümelere ayırarak iyi veya kötü kategori de olduklarına karar verilmesini kolaylaştırır. Sigorta şirketlerini kümelendirerek sınıflandırma yapan bir çalışmaya literatür çalışması esnasında rastlanmamıştır. Bu yüzden kümeleme analizi şirketler arasında sınıflandırma yaparak, şirketlerin hangi kategoride yer aldıklarının görülmesi önemlidir. Bu yüzden bu çalışmada da kümeleme analizi ile Türkiye'deki sigorta şirketlerinin değerlendirilmesi ve derecelendirilmesi ele alınır.

Çalışmamızda küme sayısını bilmediğimiz için hiyerarşik kümeleme yöntemi kullanılmıştır. Hiyerarşik kümeleme analizine bağlı Ward's Bağlantı kümeleme yöntemini uygulayarak, küme içindeki homojenliği, kümeler arasında heterojenliği yüksek olan kümeler elde edilecektir. Analiz edilecek gözlemlerin bağımlı değişken açısından kaç adet küme altında yer alacağını belirlemek için ağaç diyagramı, bir diğer adı ile dendrogram kullanılmıştır. Uygun küme sayısı dendrogram grafiği ile belirlenmiştir.

BÖLÜM III

BULGULAR

3.1 Yıl Ayrımına Göre Şirket Sayısı Dağılımı

2012-2016 yılları arasındaki şirket sayıları Tablo 2’de gösterilmiştir. 2012 yılında toplam şirket sayısı, beş yıl içerisinde en az sayıya sahip olan yıldır. 2012 yılında toplam şirket sayısı 59 iken, 2013 yılı toplam şirket sayısı 62’ye yükselmiştir. Hayat branşına baktığımızda 2012 ve 2013 yıllarındaki şirket sayısının aynı olduğunu ve gelecek yıllarda bu sayının azaldığı görülmüştür. Hayat branşında 2014, 2015 ve 2016 yılları şirket sayılarında bir azalma meydana gelmiştir. Dikkat edilecek bir diğer nokta ise reasürans şirket sayısıdır. Reasürans şirketlerinin dört yıl boyunca sayısının değişmediği ve tek kaldığı görülmüştür. Yıllardır reasürans şirketi söz konusu olduğunda, akla gelen ilk ve tek şirket Milli Reasürans’dır. Milli Reasürans 1929 yılında faaliyetine başlamış ve uzun yıllar boyunca sektörde tek kalmıştır. Fakat 2016 yılında bu uzun süreli durum değişkenlik göstererek reasürans şirket sayısı 1’den 2’ye yükselmiştir.

Tablo 2: Yıl Ayrımına Göre Toplam Şirket Sayıları

	Hayat	Hayat Dışı	Hayat/Emeklilik	Reasürans	Toplam Şirket
2012	6	35	17	1	59
2013	6	37	18	1	62
2014	5	38	19	1	63
2015	4	36	19	1	60
2016	4	37	18	2	61

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor

3.2 Yıl Ayrımına Göre Hayat, Hayat Dışı Branşı ve Toplam Prim Üretimleri Dağılımları

Çalışma kapsamında ele alınan sigorta sektörünün yıl ayırımına göre değerlendirilmesi toplam prim üretimlerine ilişkin değerler Tablo 3’de gösterilmiştir. Tablo 3’den de görülebileceği gibi 2012 yılında yaklaşık olarak 19,5 milyar TL civarında olan toplam prim üretimi 2016 yılına kadar düzenli olarak yükselmiş ve 40,5 milyar TL seviyesine yükselmiştir.

Aynı periyot da hayat branşı prim üretimleri değerlendirildiğinde, 2012 yılında 2,7 milyar TL civarında olan prim üretiminin, 2013 yılında 3,4 milyar TL’ye yükseldiği, 2014 yılında düşerek 3,3 milyar TL’ye indiği ve daha sonra yine yükselmeye devam ederek 2016 yılında 5 milyar TL’ye yükseldiği görülmüştür.

2014 yılı hayat branşı prim üretimi için kriz yılı olarak görülmektedir. İncelenen yıllar arasında 2013 yılında hayat branşı prim üretiminin, toplam prim üretimi içindeki payı %14,03 ile en yüksek seviyededir. 2016 yılının toplam prim üretimindeki payı %12 ile en düşük seviyede olduğu gözlemlenmiştir.

Hayat dışı branşının 2012-2016 yılları arasındaki gelişimi incelendiğinde, 2012 yılında 16,8 milyar TL olan prim üretiminin, sürekli olarak artarak 2016 yılında 35,5 milyar TL’ye ulaştığı görülmüştür.

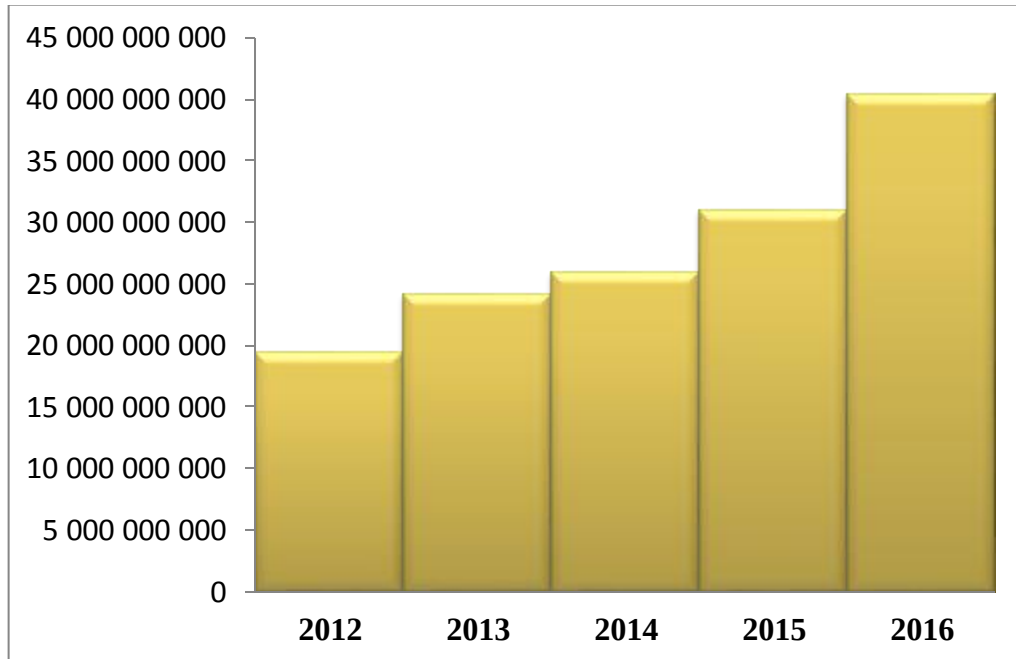
Hayat dışı branşının prim üretimlerinin toplam prim üretimi içindeki oranlarına bakıldığında, 2012 yılında %86,22 iken 2013 yılında %85,97’ye düşmesinin dışında diğer yıllarda sürekli arttığı ve 2016 yılında %88 ile en yüksek seviyesine ulaştığı görülmektedir.

Toplam prim üretiminde içindeki en yüksek paya sahip branş her yıl yükselerek artan hayat dışı branşıdır.

Tablo 3: Yıllara Göre Hayat, Hayat Dışı Branşı ve Toplam Prim Üretimleri

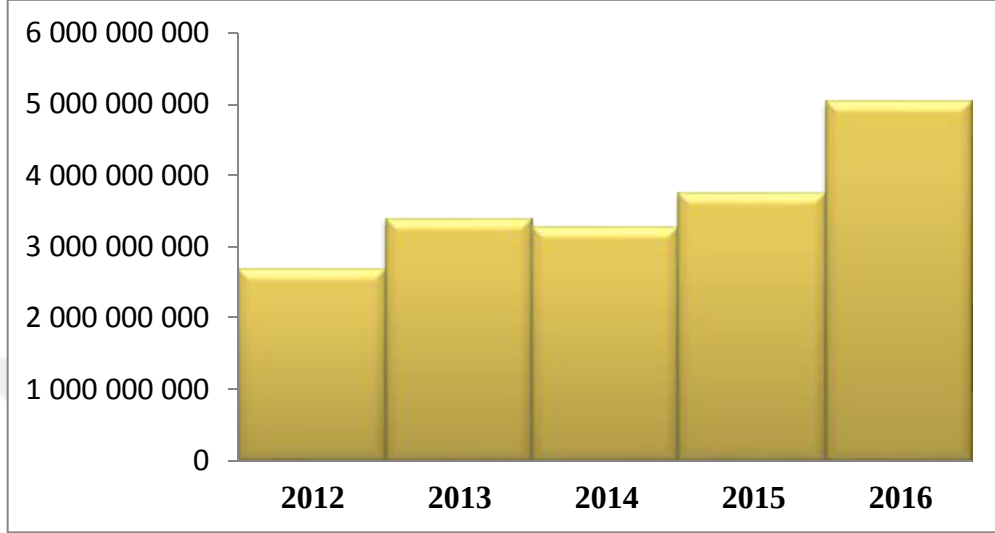
	Toplam Prim Üretimi	Hayat Branşı Prim Üretimi	%	Hayat Dışı Branşı Prim Üretimi	%
2012	19.474.182.932	2.682.457.968	%13,2	16.791.724.964	%86,22
2013	24.226.919.272	3.398.859.562	%14,03	20.828.059.710	%85,97
2014	25.991.000.000	3.280.000.000	%12,62	22.711.000.000	%87,38
2015	31.056.321.027	3.760.784.504	%12,11	27.295.536.522	%87,89
2016	40.489.000.000	5.034.000.000	%12	35.455.000.000	%88

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor



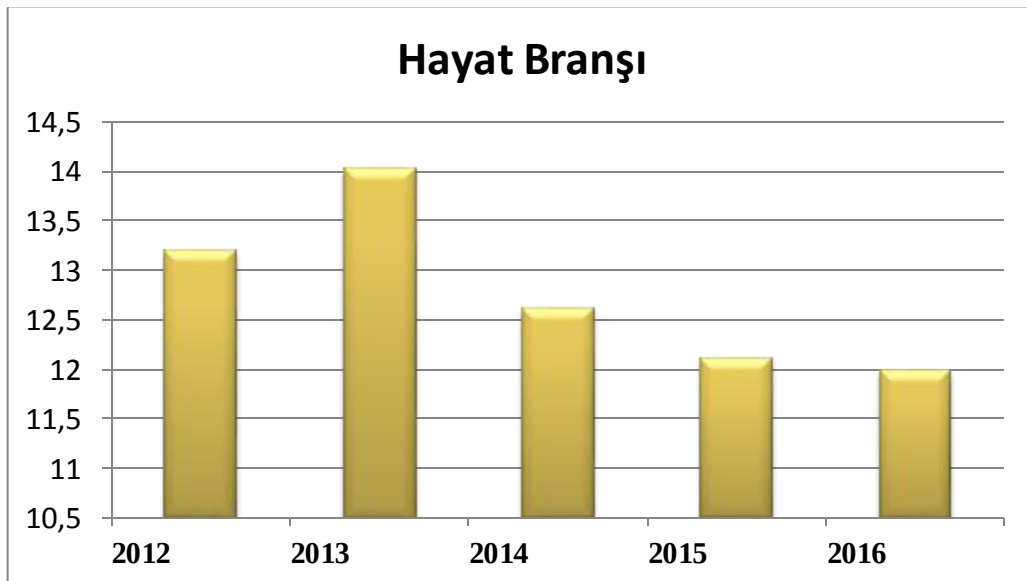
Grafik 1: 2012 – 2016 Yılları Toplam Prim Üretimi

Grafik 2’den de görülebileceği gibi, 2016 yılı hayat branşı prim üretiminde en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2012 – 2014 yılları arasında inişli çıkışlı bir prim üretiminin gerçekleştiği görülmüştür. 2014 yılından 2016 yılına kadar düzenli olarak artış göstermiştir.



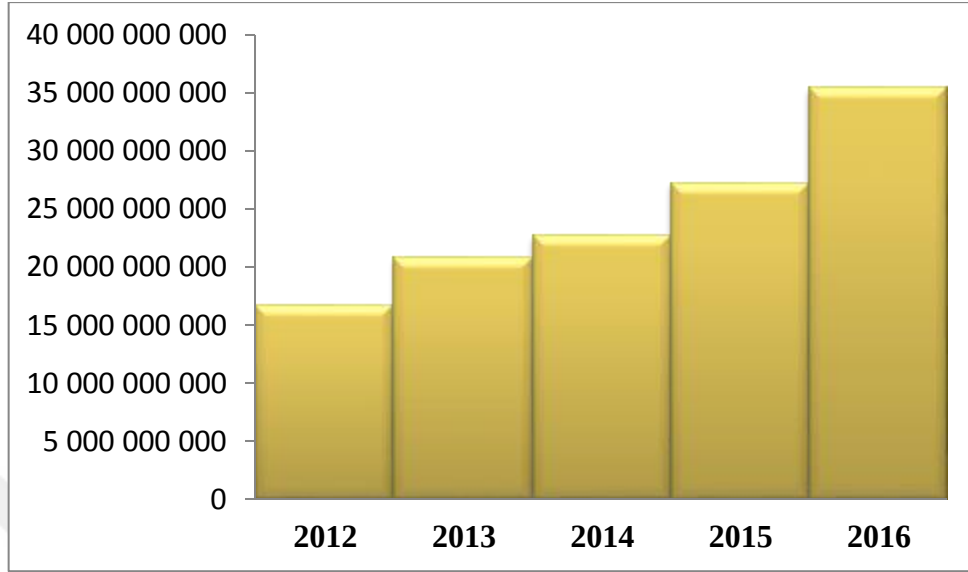
Grafik 2: 2012 – 2016 Yılları Hayat Branşı Prim Üretimi

Grafik 3’e göre, hayat branşının prim üretimi konusunda en başarılı olduğu yıl 2013 yılı olarak görülmektedir. Fakat bu başarı uzun süreli olmamıştır. 2013 yılından itibaren sürekli olarak bir düşüş görülmüştür. Hayat branşı prim üretimlerinin en olumsuz yılı ise, 2016 yılıdır. 2016 yılı %12’lik oran ile en düşük seviyededir.



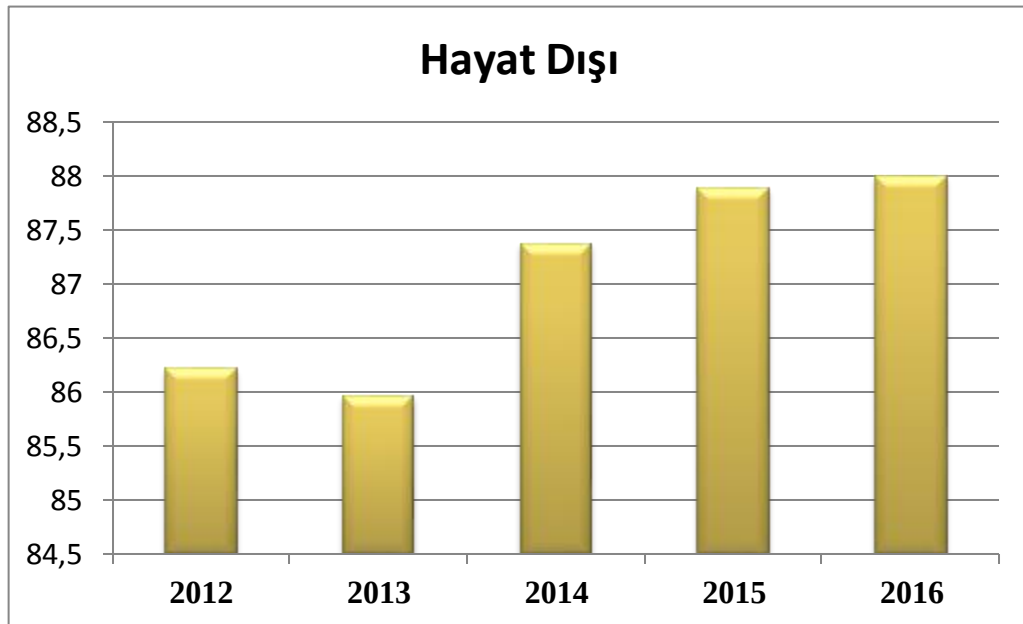
Grafik 3: 2012 – 2016 Yılları Hayat Branşının Toplam Prim Üretimi İçindeki Payı

Grafik 4'e baktığımızda, 2012 – 2016 yılları arasında hayat dışı branşı prim üretimi düzenli olarak artış göstermiştir.



Grafik 4: 2012 – 2016 Yılları Hayat Dışı Branşı Prim Üretimi

2012 – 2016 yılları hayat dışı branşı %'lik oranları Grafik 5'de gösterilmiştir. Grafik 5'e göre, en düşük yüzdelik orana sahip olan yıl 2013 yılıdır. 2013 yılı %85,97 oranı ile en düşük prim üretimi gerçekleştiren yıl olmuştur. 2013 yılından sonra bu oran düzenli olarak yükselmiştir.



Grafik 5: 2012 – 2016 Yılları Hayat Dışı Branşının Toplam Prim Üretimi İçindeki Payı

3.3 Hiyerarşik Kümeleme Analiz Sonuçları

Çalışmada 19 adet sigorta şirketi (Ek-1) ve bu sigorta şirketlerinin mali tablolarına ait 21 adet değişkenden (Ek-2) yararlanılmıştır. Hiyerarşik kümeleme analizi için küme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Hiyerarşik kümeleme sonuçlarını dendrogram yöntemi ile en anlamlı kümelemenin beşli sınıflandırma sonucunda elde edileceğine karar verilmiştir. Analiz sonucunda bütün sigorta şirketleri 5 ayrı kümeye ayrılmıştır. Her şirket bir küme içerisinde yer almış, bu işlem seçtiğimiz beş yıl için tekrarlanmış ve elde edilen sonuçlar sayesinde şirketler arasındaki değişiklikler gözlemlenmiştir.

Bulgulara göre, beş ayrı kümenin sınıflandırılması ve şirketlerin performans değerlendirmesi aşağıda Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4: Çalışmada Değerlendirilen Şirketlerin Kümeleri ve Dereceleri

Kümeler	Dereceler
Küme 1	En iyi
Küme 2	İyi
Küme 3	Orta
Küme 4	Kötü
Küme 5	En kötü

3.3.1 2012 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Tablo 5: 2012 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti

Durum İşlemleri Özeti			
Gözlem Sayısı		Toplam	
N	%	N	%
17	89,5%	19	100,0%

2012 yılı için uyguladığımız test sonucu bize şu bilgileri vermiştir; Verimizde ki gözlem sayısı 17’dir. Kayıp veri sayısı ise 2’dir. Kayıp verilerimiz SS Doğa Sigorta Kooperatifi ve Orient Sigortadır.

Analiz sonucunda kayıp veri olarak sonuçlanmalarının sebebi ise; SS Doğa Sigorta Kooperatifi 2013 yılında kurulmuş fakat 2014 yılında sigortacılık faaliyeti yapma ruhsatını almıştır. Bu yüzden SS Doğa Sigorta Kooperatifi 2012 ve 2013 yılları arasında sigortacılık faaliyeti yapma ruhsatı olmadığından dolayı kayıp veri olarak karşımıza çıkmıştır.

Bir diğer sigorta şirketi Orient Sigorta AŞ. Orient Sigorta 2014 yılında sigortacılık faaliyetine başlamıştır. Bu sigorta şirketi de 2012 ve 2013 yılları arasında karşımıza kayıp veri olarak çıkmıştır.

Tablo 6: 2012 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları

2012 YILI	Küme Sınıfları
S1:Allianz Sigorta AŞ	1
S2:Axa Sigorta AŞ	2
S3:Mapfre Sigorta AŞ	3
S4:Ak Sigorta AŞ	3
S16:Güneş Sigorta AŞ	3
S5:Eureko Sigorta AŞ	4
S6:Halk Sigorta AŞ	4
S7:Neova Sigorta AŞ	4
S8:HDI Sigorta AŞ	4
S10:Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	4
S11:AIG Sigorta AŞ	4
S12:Unico Sigorta AŞ	4
S13:Dubai Starr Sigorta AŞ	4
S17:Sompo Japan Sigorta AŞ	4
S18:Ray Sigorta AŞ	4
S15:Ergo Sigorta AŞ	5
S19:Groupama Sigorta AŞ	5

Tablo 6'dan da görülebileceği gibi birinci sırada Allianz Sigorta şirketinin yer aldığı görülmüştür. Gözlemlenen 17 şirket arasında birinci sırada yer alan Allianz “en iyi şirket” kategorisinde yer almıştır. Birinci sınıf küme kategorisinde başka şirketin yer almadığı görülmüştür.

İkinci sınıf kümeye geçtiğimizde, bu kümede de tek bir şirket yer almıştır. İkinci küme sınıfı da Axa Sigorta şirketine aittir. Axa, küme sınıfı kategorisine göre “iyi şirket” derecesinde değerlendirilmiştir.

Üçüncü küme sınıfı kategorisine geldiğimizde, sayısının birinci sınıf ve ikinci sınıf kümeye göre biraz daha arttığı görülmüştür. Bu grupta yer alan şirketler “orta şirket” kategorisinde derecelendirilmiştir.

Dördüncü küme sınıfına geldiğimizde, şirket sayısı artmış ve çoğu şirket dördüncü küme kategorisinde yer almıştır. Bu kategoride toplam da 10 şirket “kötü şirket” olarak derecelendirilmiştir.

Son olarak “En kötü” şirket derecesinde bulunan şirketler, Ergo Sigorta ve Groupama Sigortadır.

3.3.2 2013 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Tablo 7: 2013 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti

Durum İşlemleri Özeti			
Gözlem Sayısı		Toplam	
N	%	N	%
16	84,2%	19	100,0%

2013 yılı için analiz sonuçlarına baktığımızda gözlem sayısı azalmıştır. Bir önceki yılda sadece iki şirket kayıp veriyken, 2013 yılında bu sayı üçe yükselmiştir. Bu şirketler Mapfre Sigorta AŞ, SS Doğa Sigorta Kooperatifi ve Orient Sigorta AŞ dir.

Mapfre sigorta şirketinin 2013 yılında birden fazla eksik değişkeninin olması nedeniyle analiz sonucunda yer almamıştır. Mapfre sigorta şirketinin eksik değişkenden dolayı analize dahil olmaması, ilerleyen yıllarda da karşımıza çıkmıştır.

SS Doğa Sigorta Kooperatifi 2013 yılında kurulmuş fakat faaliyetine henüz başlayamamıştır. Bu yüzden kayıp veri olarak karşımıza çıkmıştır.

Son olarak Orient Sigorta ise 2014 yılında faaliyetine başlamıştır.

Tablo 8: 2013 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları

2013 YILI	Küme Sınıfları
S1:Allianz Sigorta AŞ	1
S2:Axa Sigorta AŞ	2
S4:Ak Sigorta AŞ	3
S16:Güneş Sigorta AŞ	3
S19:Groupama Sigorta AŞ	3
S5:Eureko Sigorta AŞ	4
S6:Halk Sigorta AŞ	4
S7:Neova Sigorta AŞ	4
S8:HDI Sigorta AŞ	4
S10:Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	4
S11:AIG Sigorta AŞ	4
S12:Unico Sigorta AŞ	4
S13:Dubai Starr Sigorta AŞ	4
S17:Sompo Japan Sigorta AŞ	4
S18:Ray Sigorta AŞ	4
S15:Ergo Sigorta AŞ	5

2013 yılı kümeleme analiz sonucu Tablo 8’de gösterilmiştir. Bir önceki yıl gibi ilk iki sıranın değişmediğini görmekteyiz. İlk küme sınıfı kategorisinde Allianz sigorta şirketi, ikinci küme sınıfı kategorisinde Axa sigorta şirketi yer almıştır.

2012 yılı kümeleme analiz sonucunda üçüncü sınıf kümede Mapfre sigorta şirketi “orta şirket” küme sınıfında yer alırken, 2013 yılında Mapfre sigorta şirketinin kayıp veri olmasından dolayı Groupama Sigorta şirketi “en kötü şirket” küme sınıfından çıkarak “orta şirket” küme sınıfına yükselmiştir. Groupama 2013 yılında iki küme sınıfı yükselmiş ve en dikkat çekici sigorta şirketlerinden biri olmuştur.

Bir diğer sıralamaya baktığımızda dördüncü sınıf kümenin sayısında bir değişiklik olmamıştır. 10 adet sigorta şirketi hala “kötü şirket” derecesinde kalmıştır. Aynı şekilde değişiklik göstermeyen Ergo Sigorta şirketi beşinci küme kategorisinde yer almış ve “en kötü” şirket kategori sıralamasında bulunmuştur.

Özet olarak 2013 yılının olumlu değişiklik gösteren sigorta şirketi Groupama Sigortadır.

3.3.3 2014 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Tablo 9: 2014 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti

Durum İşlemleri Özeti			
Gözlem Sayısı		Toplam	
N	%	N	%
17	89,5%	19	100,0%

Analiz sonucunda elde edilen durum işlemleri özeti Tablo 9’da gösterilmiştir. Tablo 9’a göre, gözlem sayısı 17 çıkmıştır. Toplam 19 şirketin olmasından dolayı kayıp veri sayısı 2 olarak karşımıza çıkmıştır. 2012 yılında ki gözlem ve kayıp veri sayısı bilgisi ile benzer bir durum ortaya çıkmıştır.

Kayıp verileri oluşturan şirketleriniz SS Doğa Sigorta Kooperatifi ve Orient Sigortadır. Bir önceki yılda kayıp veri olarak karşımıza çıkan şirketler, bu yılda bir değişiklik göstermeden aynı şekilde kayıp veri olarak karşımıza çıkmıştır. Fakat 2014 yılında şirketlerin kayıp veri olmalarının nedenleri bir önceki yıla göre farklılık göstermiştir. Bu iki şirket de sigortacılık faaliyetine 2014 yılında başlamıştır. 2014 yılında mali tabloları

mevcut olsa da değişkenler içerisinde birden fazla eksiklik olmasından dolayı analiz sonuç vermemiştir. Bu yüzden 2014 yılında faaliyetine başlamış olan iki şirket değişken eksikliğinden dolayı kayıp veri olarak karşımıza çıkmıştır. Analiz sonucuna göre şirketlerin değerlendirilmesi ve derecelendirilmesi geriye kalan 17 şirket ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 10: 2014 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları

2014 YILI	Küme Sınıfları
S1:Allianz Sigorta AŞ	1
S2:Axa Sigorta AŞ	2
S3:Mapfre Sigorta AŞ	3
S4:Ak Sigorta AŞ	3
S16:Güneş Sigorta AŞ	3
S19:Groupama Sigorta AŞ	3
S5:Eureko Sigorta AŞ	4
S6:Halk Sigorta AŞ	4
S7:Neova Sigorta AŞ	4
S8:HDI Sigorta AŞ	4
S10:Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	4
S11:AIG Sigorta AŞ	4
S12:Unico Sigorta AŞ	4
S13:Dubai Starr Sigorta AŞ	4
S17:Sompo Japan Sigorta AŞ	4
S18:Ray Sigorta AŞ	4
S15:Ergo Sigorta AŞ	5

Tablo 10'daki dağılım incelendiğinde “en iyi şirket” kategorisinde yine Allianz Sigorta şirketinin yer aldığı görülmüştür. Allianz Sigorta şirketi 2012, 2013 ve 2014 yıllarında hep tek şirket olarak birinci sırada karşımıza çıkmıştır. “İyi şirket” kategori sınıfına baktığımızda da, Axa Sigorta şirketinin durumu değiştirmedığı görülmüştür.

2013 yılında Mapfre sigorta şirketi kayıp veri olmuş ve sıralamaya girememiştir. Bu yüzden 2013 yılında üçüncü küme sınıfında üç şirket yer almıştır. 2014 yılında ise, bu sayı Mapfre sigorta şirketinin gözlem verisine dâhil olmasıyla sigorta şirketi sayısı 4'e yükselmiştir. Bu yüzden "orta şirket" kategori sınıfında toplamda dört şirket yer almıştır.

2013 yılında dördüncü küme kategorisinde yer alan şirketlerin, 2014 yılında da aynı küme kategorisinde yer almasından dolayı bir değişiklik göstermediği görülmüştür. Bu kategoride yer alan 10 şirket arasında ne bir yükseliş ne de bir düşüş gözükmemiştir. Bu yüzden "kötü şirket" kategorisinde yer alan şirketlerde değişiklik olmamıştır.

Ergo Sigorta şirketi iki yıldır hiçbir değişiklik göstermemiş ve iki yıl boyunca tek başına "en kötü şirket" kategorisinde kalmıştır.

Sonuç olarak, 2014 yılına Mapfre Sigorta şirketinin dahil olmasıyla "orta şirket" kategorisinde değişiklik olmuştur.

3.3.4 2015 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Tablo 11: 2015 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti

Durum İşlemleri Özeti			
Gözlem Sayısı		Toplam	
N	%	N	%
17	89,5%	19	100,0%

2015 yılı için, toplamda 19 olan şirket sayısının kayıp verilerin çıkarılmasıyla gözlem sayısının 17'ye düşmüştür. Analizde sonuç vermeyen şirketlere baktığımızda, diğer yıllara oranla bir değişiklik görülmüştür. Bu değişiklik toplamda dört yıl boyunca kayıp veri olarak karşımıza çıkan SS Doğa Sigorta Kooperatifinin, 2015 yılında gözlem veri grubunun içine dâhil olmuştur. SS Doğa Sigorta Kooperatifinin 2015 yılında mali tabloları eksiksiz bir şekilde tamamlanmış ve bir küme sınıfı içerisinde yer almıştır.

Kayıp verilere baktığımızda, aynı şekilde Orient Sigorta şirketinin son dört yıldır kayıp veri sütunun da yer almıştır. 2014 ve 2015 yıllarında sigortacılık faaliyetine başlamış olmasına rağmen, eksik değişkenlerinden dolayı bir küme sınıfı içerisinde yer almamıştır.

Son olarak bir diğer kayıp veri şirketi Mapfre Sigortadır. Bu sigorta şirketi son üç yılda devamlı değişimler göstermiştir. Bir yıl gözlem veri grubunda yer alırken, diğer yıl da kayıp veri grubunda yer almıştır. 2015 yılında da Mapfre Sigorta eksik olan birkaç değişkenlerinden dolayı kayıp veri grubu içerisinde yer almıştır.

SS Doğa Sigorta Kooperatifi kümeleme analizi sonuçlarına göre ilk defa bir küme sınıfı içinde yer almıştır.

Tablo 12: 2015 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları

2015 YILI	Küme Sınıfları
S1:Allianz Sigorta AŞ	1
S2:Axa Sigorta AŞ	2
S19:Groupama Sigorta AŞ	3
S4:Ak Sigorta AŞ	3
S15:Ergo Sigorta AŞ	3
S16:Güneş Sigorta AŞ	3
S5:Eureko Sigorta AŞ	4
S17:Sompo Japan Sigorta AŞ	4
S6:Halk Sigorta AŞ	5
S7:Neova Sigorta AŞ	5
S8:HDI Sigorta AŞ	5
S9:SS Doğa Sigorta Kooperatifi	5
S10:Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	5
S11:AIG Sigorta AŞ	5
S12:Unico Sigorta AŞ	5
S13:Dubai Starr Sigorta AŞ	5
S18:Ray Sigorta AŞ	5

2015 yılı kümeleme analizi sonuçlarında büyük değişiklikler meydana gelmiştir. Bu tabloyu yorumlamaya “en kötü şirket” derecesine sahip olan beşinci kategori ile başlayalım. İlk olarak değerlendirdiğimiz son üç yıldan farklı olarak bu küme sınıfında ki sayı artışı dikkatimizi çeken ilk satır olmuştur. 2012 yılında beşinci grupta iki sigorta şirketinin, 2013 ve 2014 yıllarında ise, aynı grup içerisinde tek bir sigorta şirketinin yer aldığından söz etmiştik. Birden çok şirket üç yıl içerisinde “kötü şirket” kategorisinde yer alırken, 2015 yılında “en kötü şirket” kategorisine geçişleri ile büyük değişiklikleri meydana getirdikleri görülmüştür. Bu değişiklik ile “en kötü şirket” küme sınıfında toplam dokuz adet sigorta şirket yer almıştır. Bir önceki yılda dördüncü kümeden toplam sekiz şirket bir alt kümeye geçmiş ve beşinci küme sınıfında yer almıştır. Dolayısıyla sekiz sigorta şirketi “kötü şirket” derecesinden “en kötü şirket” derecesine geçiş yapmıştır. Geriye kalan bir şirket ise daha önceki yıllarda kayıp veri olan SS Doğa Sigorta Kooperatif şirkettir. İlk defa analiz sonucunda yer alan bu sigorta şirketi “en kötü şirket” küme kategorisinde yer almıştır.

2015 yılı analiz sonuçlarına göre dördüncü küme sınıfında yer alan çoğu şirketin beşinci küme sınıfına geçişi ile dördüncü küme sınıfında yer alan sigorta şirketi sayısı azalmıştır. Bu küme sınıfında toplamda iki sigorta şirketi yer almıştır. Bu şirketler Eureka Sigorta ve Sampo Japan Sigortadır. Bu iki sigorta şirketi 2012, 2013, 2014 ve 2015 yılları analiz sonucunda değişiklik göstermeyerek hep dördüncü kümede “kötü şirket” kategorisinde yer almışlardır.

Tablo 12’de üçüncü küme sınıfında dört sigorta şirketi yer almıştır. Bu şirketler sırasıyla Groupama Sigorta, Ak Sigorta, Ergo Sigorta ve Güneş Sigortadır. Bu kümede yer alan en dikkat çekici sigorta şirketi Ergo Sigortadır. Çünkü Ergo Sigorta 2012, 2013 ve 2014 yıllarında hep beşinci sınıf kümede kalarak “en kötü şirket” derecesinde görülmüştür. 2015 yılında ise, iki kategori küme atlayarak sırasını üçüncü küme kategorisine yükseltmiştir. Bu yılda birçok sigorta şirketinin düşüşe geçmesine rağmen, statüsünü çok iyi bir dereceye çıkartmış ve başarılı bir şirket konumuna ulaşmıştır.

İkinci küme sınıfında karşımıza yine dört yıl boyunca bir değişiklik göstermeyen Axa Sigorta şirketi çıkmıştır. Axa, 2015 yılında da yine “iyi şirket” küme sınıfında yer almıştır.

Son olarak küme sınıfının “iyi şirket” kategorisinde yine Allianz Sigorta şirketi yer almıştır. Allianz dört yıl boyunca hep birinci küme sınıfında yer alarak bulunduğu statüsünü hiç değiştirmemiştir.

2015 yılının en olumsuz durumu toplam sekiz adet sigorta şirketinin “kötü şirket” kategorisinden “en kötü şirket” kategorisine geçişi olmuştur. En olumlu kategori geçişine sahip olan Ergo Sigorta şirketi, üst üste üç yıl boyunca beşinci küme sınıfından üçüncü küme sınıfına yükselmiş ve “en kötü şirket” derecesinden “orta şirket” kategorisinde yer almıştır.

3.3.5 2016 Yılı İçin Kümeleme Analiz Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Tablo 13: 2016 Yılı Hiyerarşik Küme Analizine Göre Durum İşlemleri Özeti

Durum İşlemleri Özeti			
Gözlem Sayısı		Toplam	
S	%	S	%
19	100,0%	19	100,0%

2016 yılı için analize dahil olan toplam sigorta şirketi sayısı Tablo 13’de gösterilmiştir. Bu yılda gözlem veri sayısındaki olumlu artış tabloyu dikkat çekici bir hale getirmiştir. Çünkü son dört yıl içinde tam olarak bütün şirketleri değerlendirdiğimiz bir tablo ile karşılaşmamıştır.

Toplamda 19 şirketin 2016 yılı için yapılan analizde sonuç verdiği gösterilmiştir.

Son yıl olan 2016’nın değerlendirilmesinde, Tablo 14’e göre şunları söyleyebiliriz. Toplam beş yılı değerlendirdiğimizde, Allianz Sigorta şirketinin sırası hiç değişmemiş ve hep tek kalarak birinci sınıf küme de “en iyi şirket” derecesinde kalmayı başarmıştır.

İkinci sınıf kümeye geldiğimizde bir değişiklik söz konusu olmamıştır. Axa Sigorta şirketi beş yıl boyunca hep ve tek başına “iyi şirket” derecesinde kalmıştır.

Bütün yıllar boyunca değişiklik gösteren küme kategorileri üçüncü, dördüncü ve beşinci küme kategorisi olmuştur. Sırayı bozmadan devam edersek, üçüncü sınıf kümede iki adet

sigorta şirketinin yer aldığı görülmüştür. Bu şirketler Mapfre Sigorta ve Sampo Japan Sigortadır.

Tablo 14: 2016 Yılı Kümeleme Analizi Sonuçları

2016 YILI	Küme Sınıfları
S1:Allianz Sigorta AŞ	1
S2:Axa Sigorta AŞ	2
S3:Mapfre Sigorta AŞ	3
S17:Sampo Japan Sigorta AŞ	3
S4:Ak Sigorta AŞ	4
S5:Eureko Sigorta AŞ	4
S6:Halk Sigorta AŞ	4
S7:Neova Sigorta AŞ	4
S8:HDI Sigorta AŞ	4
S15:Ergo Sigorta AŞ	4
S16:Güneş Sigorta AŞ	4
S19:Groupama Sigorta AŞ	4
S9:SS Doğa Sigorta Kooperatifi	5
S10:Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	5
S11:AIG Sigorta AŞ	5
S12:Unico Sigorta AŞ	5
S13:Dubai Starr Sigorta AŞ	5
S14:Orient Sigorta AŞ	5
S18:Ray Sigorta AŞ	5

Mapfre Sigorta şirketi analiz sonuçlarına 2012 yılından itibaren bir var bir yok şeklinde devam etmiştir. 2016 yılında gözlem veri sayısına dahil olarak “orta şirket” derecesinde yer almıştır. Sampo Japan Sigorta şirketi son dört yıl boyunca “kötü şirket” sıralamasında kalmış ve 2016 yılında “orta şirket” sıralamasına yükselmiştir. Bu değişiklik ile üçüncü küme sınıfında yer almıştır.

Kötü şirket derecelendirmesine geçtiğimizde geçen yıla oranla sayının biraz arttığını görüyoruz. 2015 yılında dördüncü sınıf küme sayısı iki iken, 2016 yılında bu sayı sekize yükselmiştir. Dördüncü sınıf kümede yer alan Ak Sigorta şirketi dört yıl boyunca hep üçüncü küme kategorisinde yer almış ve bu yıl dördüncü küme kategorisine geçmiştir. 2016 yılı Ak sigorta şirketi için olumsuz bir yıl olmuştur.

Bu küme sınıfı içinde yer alan diğer sigorta şirketi Eureka Sigortadır. Eureka Sigorta beş yıl boyunca hiçbir değişiklik göstermeden hep “kötü şirket” küme kategorisinde yer almıştır.

Halk Sigorta, Neova Sigorta ve HDI Sigorta şirketleri 2012, 2013 ve 2014 yıllarında hep dördüncü küme sınıfında yer almıştır. Bu üç şirket 2015’de değişiklik göstererek beşinci küme sınıfına geçmiştir. Fakat 2016 yılında tekrar eski konumlarına dönerek “en kötü şirket” derecelendirmesinden “kötü şirket” derecelendirmesine yükselmişlerdir.

Dördüncü küme sınıfında kalan diğer şirketler Ergo Sigorta, Güneş Sigorta ve Groupama Sigorta şirketleri 2015 yılında üçüncü sınıf küme de yer alırken, bu yıl dördüncü küme kategorisine düşmüştür. Bu olumsuz düşüş “orta şirket” derecelendirmesinden “kötü şirket” derecelendirmesine doğru kaymıştır. 2016 yılında dördüncü sınıf küme de yer alan şirketler de inişli – çıkışlı durumlar bazı şirketler için olumlu olurken, bazı şirketler için olumsuz bir durum olmuştur.

Son grup olan beşinci küme sınıfında 7 adet şirket vardır. Bu şirketler sırasıyla; SS Doğa Sigorta Kooperatifi, Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi, AIG Sigorta, Unico Sigorta, Dubai Starr Sigorta, Orient Sigorta ve Ray Sigorta şirkettir. Bu şirketler arasında Orient Sigorta şirketi ilk defa analiz sonucunda yer almıştır. Fakat bu analiz sonucu Orient Sigorta şirketi için çok olumlu bir küme sıralaması olmamıştır. İlk defa sıralamada yer alan Orient sigorta “en kötü şirket” derecesiyle başlangıç yapmıştır.

Sonuç olarak 2016 yılını değerlendirdiğimizde, Sampo Japan sigorta olumlu yönde bir değişiklik göstermiştir. Dört adet şirketin üçüncü küme sınıfından dördüncü küme sınıfına düşüşü ve aynı şekilde farklı dört şirketin de beşinci küme sıralamasından dördüncü küme sıralamasına yükselişi dikkat çekmiştir.

Tablo 15: Şirketlerin 2012 – 2016 Yılları Küme Sınıfları

	2012	2013	2014	2015	2016
S1.Allianz Sigorta AŞ	1	1	1	1	1
S2.Axa Sigorta AŞ	2	2	2	2	2
S3.Mapfre Sigorta AŞ	3	-	3	-	3
S4.Aksigorta AŞ	3	3	3	3	4
S5.Eureko Sigorta AŞ	4	4	4	4	4
S6.Halk Sigorta AŞ	4	4	4	5	4
S7.Neova Sigorta AŞ	4	4	4	5	4
S8.HDI Sigorta AŞ	4	4	4	5	4
S9.SS Doğa Sigorta Kooperatifi	-	-	-	5	5
S10.Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi	4	4	4	5	5
S11.AIG Sigorta AŞ	4	4	4	5	5
S12.Unico Sigorta AŞ	4	4	4	5	5
S13.Dubai Starr Sigorta AŞ	4	4	4	5	5
S14.Orient Sigorta AŞ	-	-	-	-	5
S15.Ergo Sigorta AŞ	5	5	5	3	4
S16.Güneş Sigorta AŞ	3	3	3	3	4
S17.Sompo Japan Sigorta AŞ	4	4	4	4	3
S18.Ray Sigorta AŞ	4	4	4	5	5
S19.Groupama Sigorta AŞ	5	3	3	3	4

Tablo 15’de sigorta şirketlerinin 2012 – 2016 yılları analiz sonucuna göre, yer aldıkları küme sınıfları gösterilmiştir.

BÖLÜM IV

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sigorta şirketlerinin aktif büyüklükleri, pazar payları ve yaptıkları üretimlerini, sektörler ile paylaşması, kendi içlerinde karşılaştırma yapılmasında rahatlık sağlamaktadır. Bu verilerin paylaşılması sigorta yaptracak kişilerin şirketler hakkında genel bir bilgi sahibi olmasını sağlar. Yıl bazında yayınlanan sektörlere ait piyasa raporları ile yıllar arasında değerlendirme yapabilirler. Bu değerlendirme sonucu kişiler için bir yol gösterimi olabilir.

Günümüzde farklı sektörlerde birçok analiz yöntemleri ile şirketler derecelendirilmiştir. Bu derecelendirme ile sektörler e ait şirketlerin yıllar içindeki durumu değerlendirilmeye alınmıştır. “Türkiye’deki Sigorta şirketlerinin değerlendirilmesi ve derecelendirilmesi” başlığı taşıyan bu çalışma 2012 – 2016 yılları arasında sektörde faaliyet gösteren 19 adet sigorta şirketini kapsamaktadır. Yapılan çalışmada sigorta şirketlerinin mali tablolarının kullanılması ile yılların değişkenlik göstermesi sonucunda olumlu ve olumsuz sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada hiyerarşik kümeleme yöntemi kullanılarak, sigorta şirketlerinin yıl bazında ele alınan değişkenlerine bağlı olarak elde edilen veriler incelenerek sınıflandırma yapılmıştır. Sigorta şirketlerinden elde edilen 21 adet değişken ile hesaplanan analiz sonucu beşli kümeleme analizi yapılmıştır.

Çalışmada, yıllara göre toplam şirket sayısının incelenmesi sigorta sektörüne ait hayat, hayat dışı, hayat/emeklilik ve reasürans şirketlerinin yıl bazında artması ve azalması hakkında genel bir bilgi sahibi olmak adına inceleme yapılmıştır. 2012 – 2016 yılları arasında toplamda en fazla şirkete sahip olan yıl 2014 yılıdır. Yıllara göre hayat branşı, hayat dışı branşı ve toplam prim üretimleri incelendiğinde, genel olarak hayat dışı branşının toplam prim üretiminin giderek arttığı gözlemlenmektedir. Bu durum da sektöre ait şirketlerin hayat dışı branşında daha başarılı olması, mali yapısının giderek güçlendiğini ve sahip olduğu pay oranının artacağı anlamına gelmektedir. Toplam prim üretiminde hayat branşının, hayat dışı branşına göre daha düşük pay oranlarına sahip olduğu görülmektedir. Sektörün hayat branşın da daha etkili bir şekilde ilerlemesi ve bu branşa ait gelişimlerini arttırması gerekmektedir.

Hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda elde edilen bilgilere göre, 2012 yılında beşinci kategoride toplam iki şirket varken, 2013 yılında bir şirket üçüncü kategoriye yükselmiştir,

bu şirketin genel olarak iyiye gittiğinin göstergesidir. 2014 yılında beşinci kategoride yer alan bir şirketin, 2015 yılında üçüncü kategoriye yükselmesi şirket açısından olumlu bir gelişme olarak yorumlanmaktadır. Toplam beş yıl ele alındığında değişiklik göstermeyen iki şirket vardır. Bu şirketlerden birincisi, hep “en iyi şirket” olarak sınıflandırılmış ve beş yıl boyunca kategorisinde başka şirket bulundurmamıştır. Diğer şirket ise, benzer şekilde hep “iyi şirket” kategorisinde kalmıştır. Bu şirketler Türk Sigorta sektörü açısından değerlendirildiğinde, beş yıl boyunca olumlu yönde ilerleme kaydederek konumlarındaki başarılarını dengede tutmayı başarmışlardır.

2012 yılında dördüncü kategori de yer alan şirketlerin 2013 yılına geçilmesi ile hiçbir değişiklik olmadan aynı kategori de kalmaları sektörün ne ilerlediğinin nede gerilediğinin göstergesidir. Şirketlerin olumlu gelişmelerini incelemenin yanı sıra, olumsuz durumlarını da değerlendirmek sektör açısından önemlidir. 2014 yılında dördüncü kategoride yer alan 10 şirketin 2015 yılına geçtiğimizde, 10 şirketten 8’inin beşinci kategoriye düşmesi Türk Sigorta sektörünün 2015 yılında gerilediğini açıklamaktadır. 2015 yılında üçüncü kategoride bulunan tüm şirketlerin 2016 yılına geçtiğimizde, dördüncü kategoriye geçişleri şirketler ve sektör açısından olumsuz bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Şirketlerin olumlu ve olumsuz durumlarını incelendiğinde genel olarak; bulundukları kategorileri yükselten şirket sayısı az iken, bulundukları kategoriden daha düşük kategorilere geçiş yapan şirket sayısının daha fazla olması önemlidir. Bu durum da sektörde yer alan şirketlerin kategorilerini düşürmek yerine, daha yüksek kategorilere geçiş yapmaları gerekmektedir.

Genel olarak baktığımız zaman, sigorta şirketleri arasında derecelendirme oldukça faydalı ve yapılması gereken bir yöntemdir. Bu aynı zamanda sektörün ve sektörde yer alan şirketlerin kendi aralarında ne durumda olduğunun göstergesidir. Şirketlerde sadece sıralamanın yapılması tek başına işe yaramayacağı ve yetersiz olacağı düşünülmüştür. Sıralamanın yanında şirketlerin iyi veya kötü kategorilerde olduklarının bilinmesi için kümeleme sınıflarına ihtiyaçları vardır. Derecelendirmenin bir küme sınıflamasıyla birlikte yapılması ve zaman içindeki değişimlerin gözlemlenmesi, gerekli bir yöntemdir.

Küme sınıflaması sayesinde sektörde yer alan şirketlerin nereden nereye geldikleri açıkça görülmektedir. Kümeleme sonucunda şirketlerin kötüye gittiği durumlarda, ileriye yönelik önlemler alması ve durumlarını daha iyi konuma getirmeleri için çaba gösterilmelidir. Şirketlerin durumlarının iyi olmasında ise, yapılacak yöntem karlılık seviyelerini ve

sektördeki konumlarını korumalarıdır. Dolayısıyla bu yöntemlerin uygulanması, şirketlerin diğer şirketlerle karşılaştırma yaparak, bulundukları konumları daha net bir şekilde görülebilmeleri için önemlidir.



KAYNAKÇA

Alpagut, S. 2006. **Sigorta Şirketlerinde Mali Yeterlilik**. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Afyonkarahisar.

Başpınar, A. 2005. **Finansal Analiz Tekniklerinin Sigorta Şirketi Mali Tablolarına Uygulanması**. Maliye Dergisi, sayı 149.

Ceyhan, M. 2015. **Bilanço Okuma Teknikleri ve Finansal Verileri Değerlendirme**. SMMM İstanbul TESMER. <http://asmo.org.tr/tablolari/genel/20151107_seminer.pdf>

Ceylan, O. 2017. **Finansal Tablo Analiz Teknikleri**. Piyasa Rehberi. <<http://piyasarehberi.org/yatirim/temel-analiz/215-finansal-tablo-analiz-teknikleri>>

Çelik, T. 2017. **Sigorta Şirketlerinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama**. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

Dinler, M. 2014. **Kümeleme Analizi Yöntemlerinin Hayvancılık Verilerinde Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi**. Bingöl Üniversitesi, Bingöl.

Dönmez, E. 2008. **Sigorta Şirketlerinde Muhasebe Uygulamaları ve Finansal Oranlarının Yıllar İtibariyle Karşılaştırmalı Analizi**. Dumlupınar Üniversitesi. Kütahya.

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi **2012 Yılı Gelişim Raporu**, s:14 - 29

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi **2013 Yılı Gelişim Raporu**, s:10 - 26

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi **2014 Yılı Gelişim Raporu**, s:10 - 27

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi **2015 Yılı Gelişim Raporu**, s:10 - 25

Emeklilik Gözetim Merkezi, Bireysel Emeklilik Sistemi **2016 Yılı Gelişim Raporu**, s:10 - 25

Genç, Ö. 2002. **Sigortacılık Sektörü ve Türkiye’de Sigorta Sektörünün Fon Yaratma Kapasitesi**. Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Ankara

Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, 2012. **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor**, Ankara, Hazine Müsteşarlığı Matbaası, 2012, s.9

Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, 2013. **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor**, Ankara, Hazine Müsteşarlığı Matbaası, 2013, s.9

Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, 2014. **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor**, Ankara, Hazine Müsteşarlığı Matbaası, 2014, s.9

Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, 2015. **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor**, Ankara, Hazine Müsteşarlığı Matbaası, 2015, s.9

Hazine Müsteşarlığı Sigorta Denetleme Kurulu, 2016. **Türkiye’de Sigorta ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor**, Ankara, Hazine Müsteşarlığı Matbaası, 2016, s.9

Hoşgör, Ş. Başkent Üniversitesi, **Araştırma Teknikleri Ders Notları**. Ankara.

Insure.com. Additional Resources, **Find Ratings For Top Insurance Companies**.
<<http://www.insure.com/interactive-tools/sandp/newtool1.jsp>>

Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi, Finansal Bilgiler, Faaliyet Raporları, **2012 Yılı Faaliyet Raporu**,

Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi, Finansal Bilgiler, Faaliyet Raporları, **2013 Yılı Faaliyet Raporu**,

Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi, Finansal Bilgiler, Faaliyet Raporları, **2014 Yılı Faaliyet Raporu**,

Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi, Finansal Bilgiler, Faaliyet Raporları, **2015 Yılı Faaliyet Raporu**,

Milli Reasürans Türk Anonim Şirketi, Finansal Bilgiler, Faaliyet Raporları, **2016 Yılı Faaliyet Raporu**,

Onlineistatistik.com, 2017. **Kümeleme Analizi Nedir, Hangi Amaçlarla Kullanılır ve Varsayımları Nelerdir?** <<https://www.onlineistatistik.com/single-post/2017/01/01/Kumeleme-Analizi-Nedir-Hangi-Amaclarla-Kullanilir-ve-Varsayimlari-Nelerdir>>

Sarıaslan, H. ve Erol, C. 2014. **Finansal Yönetim: Kavramlar, Kurumlar ve İlkeler**. Siyasal Kitabevi, Ankara s:139-170

Seval, B. 2014. **Kredi Derecelendirmesi. Sermaye Piyasası Lisanslama Sicil ve Eğitim Kurulu**, Lisanslama Sınavları Çalışma Kitapları.

Trebuna, P. ve Halcinova J. 2013. **Mathematical Tools of Cluster Analysis**. Department of Industrial Engineering and Management, Technical University of Slovakia.

www.investopedia.com/terms/i/insurance-company-credit-rating.asp 03.01.2018

Yakuphan, 2013. **Faaliyet ve Likidite Oranları**. İşletme Makaleleri, Reitix İnternet Yıldızları Haritası. < <http://www.reitix.com/Makaleler/Faaliyet-Ve-Likidite-Oranlari/ID=309>>

Yalçın, N. 2013. **Kümeleme Analizi ve Uygulaması. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Olasılık Teorisi ve Olasılık Süreçleri Programı, Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ.**

Yaz, H. 2014. **Çok Değişkenli İstatistiksel Tekniklerden Kümeleme Analizi; SPSS ile Bir Uygulama**. Ankara.

Yılmaz, T. 2010. **Sigorta Sektöründe Rasyo Analizi Yöntemi ile Finansal Yapının Değerlendirilmesi ve İMKB'de İşlem Gören Sigorta Şirketleri Üzerine Bir Uygulama**. Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

EKLER

EK-1: Çalışmada Kullanılan Sigorta Şirketleri

SİGORTA ŞİRKETLERİ
S1.Allianz Sigorta AŞ
S2. Axa Sigorta AŞ
S3.Mapfre Sigorta AŞ
S4. Aksigorta AŞ
S5.Eureko Sigorta AŞ
S6.Halk Sigorta AŞ
S7.Neova Sigorta AŞ
S8.HDI Sigorta AŞ
S9. SS Doğa Sigorta Kooperatifi
S10.Ankara Anonim Türk Sigorta Şirketi
S11.AIG Sigorta AŞ
S12.Unico Sigorta AŞ
S13.Dubai Starr Sigorta AŞ
S14.Orient Sigorta AŞ
S15.Ergo Sigorta AŞ
S16.Güneş Sigorta AŞ
S17.Sompo Japan Sigorta AŞ
S18.Ray Sigorta AŞ
S19.Groupama Sigorta AŞ

EK-2: Çalışmada Kullanılan Sigorta Şirketlerine Ait Değişkenler

DEĞİŞKENLER
D1. Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar
D2.Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar Karşılığı (-)
D3.Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar
D4.Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)
D5.Ertelenmiş Üretim Giderleri
D6.Gelecek Aylara Ait Giderler
D7.Demirbaş Ve Tesisatlar
D8.Diğer Maddi Varlıklar (Özel Maliyet Bedelleri Dahil)
D9.Birikmiş Amortismanlar
D10.Birikmiş İtfalar (Amortismanlar) (-)
D11.Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar
D12.Diğer Çeşitli Borçlar
D13.Kazanılmamış Primler Karşılığı (Net)
D14.Muallak Hasar Ve Tazminat Karşılığı (Net)
D15.Ödenecek Vergi Ve Fonlar
D16.Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri
D17.Maliyet Giderleri Karşılığı
D18.Ertelenmiş Komisyon Gelirleri
D19.Diğer Teknik Karşılıklar (Net)
D20.Kıdem Tazminatı Karşılığı
D21.Nominal Sermaye

EK-3: Sigorta Şirketlerine Ait Ayrıntılı Bilanço Örneği

	Dip Not	Cari Yıl	Geçmiş Yıl
I. CARİ VARLIKLAR			
A. Nakit ve Nakit Benzeri Varlıklar			
1- Kasa			
2- Alınan Çekler			
3- Bankalar			
4- Verilen Çekler Ve Ödeme Emirleri (-)			
5- Banka Garantili ve 3 Aydan Kısa Vadeli Kredi Kartı Alacakları			
6- Diğer Nakit Ve Nakit Benzeri Varlıklar			
B. Finansal Varlıklar ile Riski Sigortalılara Ait Finansal Yatırımlar			
1- Satılmaya Hazır Finansal Varlıklar			
2- Vadeye Kadar Elde Tutulacak Finansal Varlıklar			
3- Alım Satım Amaçlı Finansal Varlıklar			
4- Krediler			
5- Krediler Karşılığı (-)			
6- Riski Hayat Poliçesi Sahiplerine Ait Finansal Yatırımlar			
7- Şirket Hissesi			
8- Finansal Varlıklar Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)			
C. Esas Faaliyetlerden Alacaklar			
1- Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar			
2- Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar Karşılığı (-)			
3- Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar			
4- Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar Karşılığı (-)			
5- Sigorta Ve Reasürans Şirketleri Nezdindeki Depolar			
6- Sigortalılara Krediler (İkrazlar)			
7- Sigortalılara Krediler (İkrazlar) Karşılığı (-)			
8- Emeklilik Faaliyetlerinden Alacaklar			
9- Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar			
10- Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)			
D. İlişkili Taraflardan Alacaklar			
1- Ortaklardan Alacaklar			
2- İştiraklerden Alacaklar			

3- Bağılı Ortaklıklardan Alacaklar			
4- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüslerden Alacaklar			
5- Personelden Alacaklar			
6- Diğer İlişkili Taraflardan Alacaklar			
7- İlişkili Taraflardan Alacaklar Reeskontu (-)			
8- İlişkili Taraflardan Şüpheli Alacaklar			
9- İlişkili Taraflardan Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)			
E- Diğer Alacaklar			
1- Finansal Kiralama Alacakları			
2- Kazanılmamış Finansal Kiralama Faiz Gelirleri (-)			
3- Verilen Depozito ve Teminatlar			
4- Diğer Çeşitli Alacaklar			
5- Diğer Çeşitli Alacaklar Reeskontu(-)			
6- Şüpheli Diğer Alacaklar			
7- Şüpheli Diğer Alacaklar Karşılığı (-)			
F- Gelecek Aylara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları			
1- Ertelenmiş Üretim Giderleri			
2- Tahakkuk Etmiş Faiz ve Kira Gelirleri			
3- Gelir Tahakkukları			
4- Gelecek Aylara Ait Diğer Giderler ve Gelir Tahakkukları			
G- Diğer Cari Varlıklar			
1- Gelecek Aylar İhtiyacı Stoklar			
2- Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar			
3- Ertelenmiş Vergi Varlıkları			
4- İş Avansları			
5- Personele Verilen Avanslar			
6- Sayım ve Tesellüm Noksanları			
7- Diğer Çeşitli Cari Varlıklar			
8- Diğer Cari Varlıklar Karşılığı (-)			
II. CARI OLMAYAN VARLIKLAR			
A- Esas Faaliyetlerden Alacaklar			
1- Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar			
2- Sigortacılık Faaliyetlerinden Alacaklar Karşılığı (-)			
3- Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar			
4- Reasürans Faaliyetlerinden Alacaklar Karşılığı (-)			
5- Sigorta ve Reasürans Şirketleri Nezdindeki Depolar			
6- Sigortalılara Krediler (İkrazlar)			
7- Sigortalılara Krediler (İkrazlar) Karşılığı (-)			
8- Emeklilik Faaliyetlerinden Alacaklar			

9- Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar			
10- Esas Faaliyetlerden Kaynaklanan Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)			
B- İlişkili Taraflardan Alacaklar			
1- Ortaklardan Alacaklar			
2- İştiraklerden Alacaklar			
3- Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar			
4- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüslerden Alacaklar			
5- Personelden Alacaklar			
6- Diğer İlişkili Taraflardan Alacaklar			
7- İlişkili Taraflardan Alacaklar Reeskontu (-)			
8- İlişkili Taraflardan Şüpheli Alacaklar			
9- İlişkili Taraflardan Şüpheli Alacaklar Karşılığı (-)			
C- Diğer Alacaklar			
1- Finansal Kiralama Alacakları			
2- Kazanılmamış Finansal Kiralama Faiz Gelirleri (-)			
3- Verilen Depozito ve Teminatlar			
4- Diğer Çeşitli Alacaklar			
5- Diğer Çeşitli Alacaklar Reeskontu (-)			
6- Şüpheli Diğer Alacaklar			
7- Şüpheli Diğer Alacaklar Karşılığı (-)			
D- Finansal Varlıklar			
1- Bağlı Menkul Kıymetler			
2- İştirakler			
3- İştirakler Sermaye Taahhütleri (-)			
4- Bağlı Ortaklıklar			
5- Bağlı Ortaklıklar Sermaye Taahhütleri (-)			
6- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüsler			
7- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüsler Sermaye Taahhütleri (-)			
8- Finansal Varlıklar ve Riski Sigortalılara Ait Finansal Yatırımlar			
9- Diğer Finansal Varlıklar			
10- Finansal Varlıklar Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)			
E- Maddi Varlıklar			
1- Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller			
2- Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)			
3- Kullanım Amaçlı Gayrimenkuller			

4- Makine ve Teçhizatlar			
5- Demirbaş ve Tesisatlar			
6- Motorlu Taşıtlar			
7- Diğer Maddi Varlıklar (Özel Maliyet Bedelleri Dahil)			
8- Kiralama Yoluyla Edinilmiş Maddi Varlıklar			
9- Birikmiş Amortismanlar (-)			
10- Maddi Varlıklara İlişkin Avanslar (Yapılmakta Olan Yatırımlar Dahil)			
F- Maddi Olmayan Varlıklar			
1- Haklar			
2- Şerefiye			
3- Faaliyet Öncesi Döneme Ait Giderler			
4- Araştırma ve Geliştirme Giderleri			
5- Diğer Maddi Olmayan Varlıklar			
6- Birikmiş İtfalar (-)			
7- Maddi Olmayan Varlıklara İlişkin Avanslar			
G-Gelecek Yıllara Ait Giderler ve Gelir Tahakkukları			
1- Ertelenmiş Üretim Giderleri			
2- Gelir Tahakkukları			
3- Gelecek Yıllara Ait Diğer Giderler ve Gelir Tahakkukları			
H-Diğer Cari Olmayan Varlıklar			
1- Efektif Yabancı Para Hesapları			
2- Döviz Hesapları			
3- Gelecek Yıllar İhtiyacı Stoklar			
4- Peşin Ödenen Vergiler ve Fonlar			
5- Ertelenmiş Vergi Varlıkları			
6- Diğer Çeşitli Cari Olmayan Varlıklar			
7- Diğer Cari Olmayan Varlıklar Amortismanı (-)			
8- Diğer Cari Olmayan Varlıklar Karşılığı (-)			
VARLIKLAR TOPLAMI			

	Dip Not	Cari Yıl	Geçmiş Yıl
III- KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER			
A- Finansal Borçlar			
1- Kredi Kuruluşlarına Borçlar			
2- Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar			
3- Ertelenmiş Finansal Kiralama Borçlanma Maliyetleri (-)			
4- Uzun Vadeli Kredilerin Ana Para Taksitleri Ve Faizleri			
5- Çıkarılmış Tahviller(Bonolar) Anapara, Taksit ve Faizleri			
6- Çıkarılmış Diğer Finansal Varlıklar			
7- Çıkarılmış Diğer Finansal Varlıklar İhraç Farkı (-)			
8- Diğer Finansal Borçlar (Yükümlülükler)			
B- Esas Faaliyetlerden Borçlar			
1- Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar			
2- Reasürans Faaliyetlerinden Borçlar			
3- Sigorta Ve Reasürans Şirketlerinden Alınan Depolar			
4- Emeklilik Faaliyetlerinden Borçlar			
5- Diğer Esas Faaliyetlerden Borçlar			
6- Diğer Esas Faaliyetlerden Borçlar Borç Senetleri Reeskontu (-)			
C-İlişkili Taraflara Borçlar			
1- Ortaklara Borçlar			
2- İştiraklere Borçlar			
3- Bağlı Ortaklıklara Borçlar			
4- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüslere Borçlar			
5- Personele Borçlar			
6- Diğer İlişkili Taraflara Borçlar			
D- Diğer Borçlar			
1- Alınan Depozito ve Teminatlar			
2- SGK'ya Borçlar			
3- Diğer Çeşitli Borçlar			
4- Diğer Çeşitli Borçlar Reeskontu (-)			
E-Sigortacılık Teknik Karşılıkları			
1- Kazanılmamış Primler Karşılığı - Net			
2- Devam Eden Riskler Karşılığı - Net			
3- Hayat Matematik Karşılığı - Net			
4- Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı - Net			
5- İkramiye ve İndirimler Karşılığı - Net			

6- Diğer Teknik Karşılıklar - Net			
F- Ödenecek Vergi ve Benzeri Diğer Yükümlülükler İle Karşılıkları			
1- Ödenecek Vergi ve Fonlar			
2- Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri			
3- Vadesi Geçmiş, Ertelenmiş veya Taksitlendirilmiş Vergi ve Diğer Yükümlülükler			
4- Ödenecek Diğer Vergi ve Benzeri Yükümlülükler			
5- Dönem Karı Vergi ve Diğer Yasal Yükümlülük Karşılıkları			
6- Dönem Karının Peşin Ödenen Vergi ve Diğer Yükümlülükleri			
7- Diğer Vergi ve Benzeri Yükümlülük Karşılıkları			
G- Diğer Risklere İlişkin Karşılıklar			
1- Kıdem Tazminatı Karşılığı			
2- Sosyal Yardım Sandığı Varlık Açıkları Karşılığı			
3- Maliyet Giderleri Karşılığı			
H- Gelecek Aylara Ait Gelirler ve Gider Tahakkukları			
1- Ertelenmiş Komisyon Gelirleri			
2- Gider Tahakkukları			
3- Gelecek Aylara Ait Diğer Gelirler ve Gider Tahakkukları			
I- Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler			
1- Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü			
2- Sayım ve Tesellüm Fazlalıkları			
3- Diğer Çeşitli Kısa Vadeli Yükümlülükler			
IV- UZUN VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER			
A- Finansal Borçlar			
1- Kredi Kuruluşlarına Borçlar			
2- Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar			
3- Ertelenmiş Finansal Kiralama Borçlanma Maliyetleri (-)			
4- Çıkarılmış Tahviller			
5- Çıkarılmış Diğer Finansal Varlıklar			
6- Çıkarılmış Diğer Finansal Varlıklar İhraç Farkı (-)			
7- Diğer Finansal Borçlar (Yükümlülükler)			
B- Esas Faaliyetlerden Borçlar			
1- Sigortacılık Faaliyetlerinden Borçlar			
2- Reasürans Faaliyetlerinden Borçlar			
3- Sigorta ve Reasürans Şirketlerinden Alınan Depolar			
4- Emeklilik Faaliyetlerinden Borçlar			
5- Diğer Esas Faaliyetlerden Borçlar			
6- Diğer Esas Faaliyetlerden Borçlar Borç Senetleri Reeskontu -			

C- İlişkili Taraflara Borçlar			
1- Ortaklara Borçlar			
2- İştiraklere Borçlar			
3- Bağlı Ortaklıklara Borçlar			
4- Müşterek Yönetime Tabi Teşebbüslere Borçlar			
5- Personele Borçlar			
6- Diğer İlişkili Taraflara Borçlar			
D- Diğer Borçlar			
1- Alınan Depozito ve Teminatlar			
2- SGK'ya Borçlar			
3- Diğer Çeşitli Borçlar			
4- Diğer Çeşitli Borçlar Reeskontu (-)			
E- Sigortacılık Teknik Karşılıkları			
1- Kazanılmamış Primler Karşılığı - Net			
2- Devam Eden Riskler Karşılığı - Net			
3- Hayat Matematik Karşılığı - Net			
4- Muallak Hasar ve Tazminat Karşılığı - Net			
5- İkramiye ve İndirimler Karşılığı - Net			
6- Diğer Teknik Karşılıklar - Net			
F- Diğer Yükümlülükler ve Karşılıkları			
1- Odenecek Diğer Yükümlülükler			
2- Vadesi Geçmiş, Ertelenmiş veya Taksitlendirilmiş Vergi ve Diğer Yükümlülükler			
3- Diğer Borç ve Gider Karşılıkları			
G- Diğer Risklere İlişkin Karşılıklar			
1- Kıdem Tazminatı Karşılığı			
2- Sosyal Yardım Sandığı Varlık Açıkları Karşılığı			
H-Gelecek Yıllara Ait Gelirler ve Gider Tahakkukları			
1- Ertelenmiş Komisyon Gelirleri			
2- Gider Tahakkukları			
3- Gelecek Yıllara Ait Diğer Gelirler ve Gider Tahakkukları			
I- Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler			
1- Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü			
2- Diğer Uzun Vadeli Yükümlülükler			
V- ÖZSERMAYE			
A- Ödenmiş Sermaye			
1- (Nominal) Sermaye			
2- Ödenmemiş Sermaye			
3- Sermaye Düzeltmesi Olumlu Farkları			

4- Sermaye Düzeltmesi Olumsuz Farkları (-)			
5- Tescilli Beklenen Sermaye			
B- Sermaye Yedekleri			
1- Hisse Senedi İhraç Primleri			
2- Hisse Senedi İptal Karları			
3- Sermayeye Eklenecek Satış Karları			
4- Yabancı Para Çevirim Farkları			
5- Diğer Sermaye Yedekleri			
C- Kar Yedekleri			
1- Yasal Yedekler			
2- Statü Yedekleri			
3- Olağanüstü Yedekler			
4- Özel Fonlar (Yedekler)			
5- Finansal Varlıkların Değerlemesi			
6- Diğer Kar Yedekleri			
D- Geçmiş Yıllar Karları			
1- Geçmiş Yıllar Karları			
E-Geçmiş Yıllar Zararları			
1- Geçmiş Yıllar Zararları (-)			
F-Dönem Net Karı-Zararı			
1- Dönem Net Karı			
2- Dönem Net Zararı (-)			
3- Dağıtım Konu Olmayan Dönem Net Karı			
YÜKÜMLÜLÜKLER TOPLAMI			