

**SİGORTA ŞİRKETLERİ İÇİN ÖRNEK
BİR HİSSE SENEDİ PORTFÖY ÇALIŞMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

Hasan BAKIR

Eskişehir

1992

T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**SİGORTA ŞİRKETLERİ İÇİN ÖRNEK BİR HİSSE SENEDİ
PORTFÖY ÇALIŞMASI**

(Yüksek Lisans Tezi)

Hasan BAKIR

Danışman: Prof. Dr. Semih BÜKER

Anadolu Üniversitesi
Merkez Kütüphane

Eskişehir

1992

SUMMARY

The insurance companies and stock exchange are two important elements of capital market. The insurance companies are established by people in order to protect themselves from various risks. The most important characteristics of these establishments is to give confidence in terms of the future.

Insurance companies is a commercial establishment and has some risks as other companies have. To increase the savings and to send savings to capital markets are a necessity to stop economic undevelopment. Insurance companies can make this function. However insurance companies in Turkey haven't had enough improvement. There are two reasons for it. Once, the suggested monetary income to savings owner by the insurance companies would be less than inflation rate. The other one is that insurance companies don't use their funds efficiently.

In this study, the investments of insurance companies to securities have been examined and a portfolio has been suggested. Finally, the suggested portfolio has been compared with past four years security investment.

ÖZET

Sermaye piyasasının iki önemli kurumu sigorta şirketleri ve borsalardır. Sigorta şirketleri kişilerin çeşitli risklerden korumak için oluşturdukları birliklerdir. Bu kuruluşların en büyük özelliği geleceğe yönelik güvence vermeleridir.

Sigorta şirketlerinde birer ticari kuruluştur ve tüm ticari kuruluşlar gibi bir takım riskler taşırlar. Ekonomik az gelişmişliğin önlenmesi tasarrufların artmasını ve artan tasarrufun sermaye piyasasına aktarılmasını gerektirir. Sigorta şirketleri bu işlevi yerine getirebilecek kuruluşlardır. Ne var ki ülkemizde sigorta şirketleri yeterince gelişmemiştir. Bunun başlıca iki nedeni vardır. Birincisi, tasarrfu sahiplerine önerilen parasal getirilerin, enflasyon karşısında erezyona uğrayacağı düşüncesi ile sigorta şirketlerine yeteri kadar talep edilmemesi diğeri sigorta şirketlerinin ellerindeki fonları yeterince iyi değerlendirememesi.

Çalışmamızda sigorta şirketlerinin menkul kıymetlere olan yatırımları incelenmiş bu yatırımlardan en az riske katlanılarak en fazla geliri elde edebilmek için oluşturulabilecek bir portföy örneği sunulmuş, elde edilen değerler sigorta şirketlerinin geçmiş yıllardaki menkul kıymat yatırımlarıyla karşılaştırılarak çalışma sonuçlandırılmıştır.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	V
-------------	---

BİRİNCİ BÖLÜM

SİGORTA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YERİ

1. SİGORTANIN TANIMI VE UNSURLARI	1
2. SİGORTACILIĞIN İŞLEVLERİ	3
2.1. Makro İşlevler	3
2.1.1. Önemli Bir Tasarruf Kaynağı Olarak Sigorta	4
2.1.2. Sosyal Çöküntüyü Önleyici Olarak Sigorta	6
2.1.3. Sosyal Refah Düzeyinin Yükselticisi Olarak Sigorta ..	6
2.1.4. Uluslararası Ekonomik İlişkileri ve Ticareti Geliştirici Olarak Sigorta	7

2.1.5. Vergi Kaynağı Olarak Sigorta	8
2.1.6. Ekonomi İçersinde Bir Sektör Olarak Sigorta.....	8
2.2.Mikro İşlevler	8
2.2.1. Sigorta Bir Dayanışma İşlevleri Organizasyonudur ..	9
2.2.2. Sigorta Girişimcinin Kararlarını Etkiler	10
2.2.3. Girişimcinin Dondurduğu Risk Karşılığı Sermaye Miktarını En Aza İndirger	10
2.2.4. Sigorta Güvencesi Girişimciye Kredi Olanakları Yaratır11
2.2.5. Sigorta Fiyatların Daha Gerçekci Düzeyde Oluşmasını Sağlar	11
2.2.6. Sigorta Şirketlerinin Kendilerine Ait Riskleri Vardır	12
3. ÖZEL SİGORTA VE SOSYAL GÜVENLİK KURUMLARI AYIRIMI ..	12
4. SİGORTA ŞİRKETLERİNİN FON KAYNAKLARI VE ÖZELLİKLERİ.	14
5. SİGORTA ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL YAPILARINA VE YATIRIMLARINA GETİRİLEN YASAL KISITLAR	17
5.1. Türkiye'de Sigorta Şirketlerinin Yatırımları	20
5.2. Enflasyon Karşısında Sigorta Şirketlerinin Yatırımları	24

İKİNCİ BÖLÜM

MENKUL KIYMETLERDE RİSK VE YATIRIM ANALİZİ

1. MENKUL KIYMETLERDE RİSK	31
1.1. Riskin Tanımı	31
1.2. Riskin Türleri	32
1.2.1.Sistematik Risk	32
A) Faiz Oranı Riski	33
B) Pazar Riski	34
C) Enflasyon Riski	34
D) Politik Risk	37

1.2.2. Sistematik Olmayan Risk	37
A) Endüstri Riski	38
B) Yönetim Riski	39
C) Finansal Risk	39
2. MENKUL KIYMETLERDE RİSKİN HESAPLANIŞI	40
2.1. Ortalama Mutlak Sapma	40
2.2. Standart Sapma	42
3. MENKUL KIYMET SEÇİMİNDE KULLANILAN ANALİZLER	44
3.1. Teknik Analiz	44
3.2. Tesadüfi Seçim Teorisi	47
3.3. Temel Menkul Kıymet Analizi	48
3.3.1. Ekonomi Analizi	49
3.3.2. Endüstri Analizi	50
3.3.3. İşletme Analizi	51
A) Mamüllerin Özelliği	51
B) İşletme Yönetiminin İncelenmesi	52
C) İşletme Karının İncelenmesi	53
D) İşletmenin Finansal Durumunun İncelenmesi	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PORTFÖY OLUŞTURULMASI VE YÖNETİMİ

1. YATIRIM DEPARTMANI VE ORGANİZASYONU	55
2. PORTFÖY KAVRAMI	57
3. MENKUL KIYMET VE PORTFÖY ANALİZİ	58
3.1. Menkul Kıymetlerde Beklenen Getiri ve Risk.....	60
3.1.1. Hisse Senedi Getirisinin Hesaplanması	66
3.1.2. Hisse Senedi Getirilerinin Alternatif Hesaplanması	67

3.2. Portföy Analizinde Markowitz Yaklaşımı.....	68
3.2.1. Sermaye Pazarı Doğrusu	71
3.2.2. Beta Katsayısı	74
4. PORTFÖY YÖNETİMİ	81
4.1. Portföy Analizi ve Menkul Kıymet Seçimi.....	81
4.1.1. Portföy Analizi	82
4.1.2. Menkul Kıymet Seçimi	83
4.1.3. Sigorta Şirketleri İçin Örnek Bir Hisse Senedi Portföyü	84
4.2. Portföy Revizyonu.....	86
4.3. Portföy Performansının Ölçülmesi.....	87

GİRİŞ

Yeryüzündeki tüm varlıklar gibi insanlar da, yaşamları süresince bir takım risklerle karşılaşır. Bu yüzden ortaya çıkması beklenir risklerin yaratacağı zararlara karşı tedbir alma düşüncesi sigorta kavramını oluşturmuştur.

Sigorta şirketleri gelecekte meydana gelebilecek zararlara karşı koymada aracılık hizmeti veren kuruluşlardır. Sigorta şirketlerinin en büyük özelliği prim alınır alınmaz karşılığında anında bir hizmetin verilmemesidir. Sigorta şirketlerinin aldıkları primler karşılığında verdikleri hizmetler ileriye dönük özellik taşır. Tüm alanlarda olduğu gibi ekonomide de var olan risk, sigorta şirketlerinin gelecekte vermeyi taahhüt ettikleri hizmetleri verebilmeleri için, finansal açıdan güçlü olmalarını gerekli kılar.

Diğer taraftan, gelişmiş ülkelerde sermaye piyasasına fon kaynağı oluşturan kuruluşlara baktığımızda bu kuruluşların, bankalar, bankerler ve sigorta şirketlerinden oluştuklarını görmekteyiz.

Genel olarak sigorta şirketlerinin işlevi kişi ve kuruluşları bir takım risklerden korumak için prim toplamak, toplanan bu primleri zararlar meydana gelene kadar etkin ve güvenilir bir şekilde korumak, zarar meydana geldiğinde de bu zararı tazmin etmektir. Sigorta şirketlerinin kişi ve kuruluşlardan topladıkları primler sermaye piyasası için kaynak oluşturmaktadır. Ancak sigorta şirketleri topladıkları bu fonları etkin bir şekilde sermaye piyasasına aktarabiliyorlar mı ? İleride ödemeleri için kullanılacak bu fonlardan azami ölçülerde yararlanabiliyorlar mı ? Türk sermaye piyasasında sigorta şirketlerinin yeri nedir ?

Bu araştırmanın konusu, sigorta şirketleri için örnek bir hisse senedi portföy modelidir.

Çalışmada, sigorta şirketlerinin Türk sermaye piyasasındaki yeri ortaya konulmuş ve sigorta şirketlerinin sermaye piyasasında etkin bir rol alabilmeleri için, yapabilecekleri hisse senedi yatırımlarını ne şekilde yönlendirebilecekleri araştırılmıştır.

Çalışmamız üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde, sigorta, sigorta şirketleri ve bu şirketlerin işlevleri, yasal kısıtlar altında fon kaynakları ve yatırımları incelenmiştir.

İkinci bölümde, hisse senetlerinin taşıdığı riskler, verimlilikleri ve hisse senedi yatırımlarında kullanılan başlıca analizler incelenmiştir.

Üçüncü bölümde ise sigorta şirketlerinin hisse senetlerine yaptıkları yatırımlarda portföy kavramı geliştirilmiş iyi bir portföy yönetiminin açıklaması yapıldıktan sonra 1986'dan beri İ.M.K.B'de işlem gören şirketler için örnek bir hisse senedi yatırım portföyü oluşturulmaya çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

SİGORTA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YERİ

1. SİGORTANIN TANIM VE UNSURLARI

Yeryüzündeki tüm varlıklar gibi insanlarda yaşamları süresince birtakım riskler altında kalırlar ve yaşamlarını bu riskler altında sürdürmek zorundadırlar. İlk çağlarda insanlar yaşamın yarattığı riskleri azaltmak için bir arada yaşamaya başlamış ve toplumları meydana getirmişlerdir. Daha sonra toplumsal yaşam içinde oluşan riski azaltmak için bir takım önlemler almışlar ve bu önlemler günümüze kadar gittikçe kompleks şekiller alarak gelmiştir. Kısaca sigorta kavramı ilk çağlardan günümüze kadar gelmiştir. Bu noktada sigortanın bir tanımını yapmamız gerekirse; "sigorta, kişilerin tabii dengesinin gelecekteki bozulma ihtimaline karşı geliştirilmiş bir çözüm ve bu çözümü içeren bir hizmet olarak değerlendirilir"¹. Bu hizmet genellikle sigortalılar adına risk yönetimini üstlenen yani

¹ Muhittin KARABULUT, Sigorta Pazarlaması, İstanbul Üniversitesi, İşletme fakültesi
Yayın No:196, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No:95, İstanbul, 1988, s.2.

sigortacılık faaliyeti gören işletmeler tarafından yapılır. Dolayısıyla sigorta ile, ortaya çıkması beklenir rizikolar sonucu olacak hasarlara karşı önceden tedbir alınmış olur².

Sigorta kapsamı içindeki riskleri belirleyen unsurları katmak yoluyla sigorta şöyle tanımlanabilir."Sigorta; Kanun ve mukavele ile tesbit edilen belirli bir riskin aynı derecede tehditi altında bulunan çok sayıda benzer ünitelerin, tesadüfi olarak meydana gelen, para birimiyle ölçülmesi ve istatistiki olarak kavranması mümkün hasar olayını birlikte karşılamak üzere bir araya getirilmesiyle meydana getirilen bir organizasyondur"³.

Tanımda belirtilen unsurları kısaca sıralamak gerekirse;

- Ortaya çıkabilecek hasar tesadüfi olarak meydana gelir. Başka bir deyişle hasar, kasıtlı olarak oluşmadığı sürece tesadüfi sınırlar içinde sigorta kapsamına girer.

- Çok sayıda ve benzer nitelikli ünite, belirli ve aynı derece riskle karşı karşıya bulunur. Sigortacı çok sayıda üniteyi bir araya getirip olasılık prensiplerine uygunluğu sağlar ve benzer risklerden aynı primi toplar.

- Hasar, bilimsel (İstatistiki) olarak ölçülebilir.

- Hasar, para birimiyle ölçülebilir. Sigorta, para birimiyle ölçülebilen maddi hasarları karşılar. Manevi kayıpların sigorta ile karşılanması düşünülemez.

2. SİGORTACILIĞIN İŞLEVLERİ

Sigorta, küçük tasarrufların ekonomiye etkin bir şekilde katılmasını sağlayan organizasyondur. Sigorta işletmelerinin temel

² Mehmet Ali AKTUĞLU, Sigorta Şirketleri ve Muhasebesi, Ege Üniversitesi İktisadi ve Ticari Bilimler Fakültesi Yayınları No:64/47, İzmir, 1975, s.1.

³ Kamuran PEKİNER, Sigorta İşletmeciliği Prensipleri - Hesap Bünyesi, İstanbul Üniversitesi Yayın No:4, İstanbul, 1970, s.4.

görevleri, çeşitli riskleri dağıtmak ya da azaltmak amacı ile üyelerinin sigortacılık hizmetlerini yerine getirmektir. Ancak, bu işletmeler sundukları hizmetlerin karşılığı olan primleri peşin olarak tahsil etmeleri nedeniyle riskin neden olacağı hasarlar meydana gelinceye kadar prim şeklindeki fonları, sermaye piyasasına, gelir elde etmek amacıyla aktararak fon kullanıcılarının gereksinimlerini karşılarlar⁴. Sigorta şirketleri ellerindeki atıl fonları değerlendirmek amacıyla hisse senedi ve tahvillere yatırım yaparlar, böylece sermaye piyasasının fon kaynağı durumuna gelirler⁵. Ekonomiye katkıları açısından sigortacılık işlevlerini ikiye ayırarak incelememiz mümkündür;

- Makro işlevler,
- Mikro işlevler.

2.1. MAKRO İŞLEVLER

Sigortacılığın makro işlevlerini şu başlıklar altında incelememiz mümkündür ⁶:

1. Önemli bir tasarruf kaynağı olarak sigorta,
2. Sosyal çöküntüyü önleyici olarak sigorta,
3. Sosyal refah düzeyinin yükselticisi olarak sigorta,
4. Uluslararası ekonomik ilişkileri geliştirici olarak sigorta,
5. Vergi kaynağı olarak sigorta,
6. Ekonomi içinde bir sektör olarak sigorta

⁴ Davut AYDIN, Finansal Araçlar Açısından Finans Piyasaları Üzerine Bir Araştırma, E.İ.T.İ.A., Eskişehir, 1980, s.30.

⁵ Rıza AŞIKOĞLU, Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme, Anadolu Üniversitesi Yayınları No:35, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları No:13, Eskişehir, 1983, s.17.

⁶ Şebnem DUMAN, Türk Sigorta Sektöründe Boş Kapasiteler ve Ekonomik Kayıplar, İstanbul, 1989, s.17.

2.1.1. Önemli Bir Tasarruf Kaynağı Olarak Sigorta

Yoksulluğun ve ekonomik az gelişmişliğin oluşturduğu kısır döngüyü parçalamak için sermaye birikimine ihtiyaç vardır. Ekonomik gelişme çabasında bulunan her toplum sermaye birikimine önem vermek zorundadır. Çünkü dengeli bir büyüme, kaynakları, kaynaklar ise sermaye birikimini gerektirir. Planlanan büyüme hızı için gerekli sermaye birikimi ekonomiyi sarsıntıya uğratmadan ancak tasarruf ve dış kaynakların gerekli miktarda elde edilmesiyle gerçekleşebilir. Ancak az gelişmiş ekonomilerde sermaye birikimine olan gerek ve zorunluluk, gelişmiş ülkelere oranla çok daha fazla kendini hissettirmektedir. Bu tip ekonomilerde ortaya çıkan kredi darlığını gidermek tasarruf ile mümkündür. Bugün hala Türkiye'de bir çok sorunun temelinde gerçek kaynak kıtlığının, daha açık bir deyişle, tasarruf yetersizliğinin yattığı olgusu iyice algılanmamaktadır⁷. Kıt kaynaklar paylaşılırken, yatırım mallarına aktarılan kaynaklar ne denli büyükse dengeli büyümeye katkısı da o denli etkili olur.

Reel sermaye oluşumu, gelirlerden tüketilmeyip tasarruf edilen kısmın sermaye mallarına çevrilmesiyle oluşur. Gelir düzeyi yükseldikçe tasarrufun da artacağı açıktır. Gelir düzeyinin bir fonksiyonu olarak incelediğimiz tasarruflar kişisel tasarruflardır. Kişilerin gelirlerinden kendi istekleri ile yaptıkları tasarruflar, genellikle bankalar, sigorta kurumları ve benzeri kurumlar aracılığı ile toplanarak, ya ikraz yolu ile yatırımlara fon olur, ya da hisse senedi vs. alımına hazır bir kaynak haline gelir⁸.

Sigortacılar, kişilerin birçok nedenlerle gelirlerinden kendi kendine tasarrufa ayıramadığı bölümlerin, belli aralıklarla ve düzenli bir şekilde birikmesini sağlarlar. Sigortalı tarafından ödenen prim tutarları tasarruf sayılır. Sigorta şirketlerinin elde

⁷ Erdoğan ALKIN, Sigorta Kesiminin Fon Yaratma Gücü Semineri, İstanbul, 1983, s.21.

⁸ F.Sabri ÜLGENER, Millî Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme, B.4, İstanbul, 1974, s.195 - 222.

ettikleri primler; ikraz, hisse senedi, tahvil, ya da gayrimenkul satın alma yolu ile yatırımlara kaynak olur⁹.

Sigorta faaliyetlerinin geniş halk kitlesine yayılabilme özelliğine sahip olması, bizleri küçük tasarruflardan büyük kaynaklar yaratılabileceği sonucuna götürür. Yaratılan bu birikimler, yatırım alanlarına aktarıldığında, milli gelirin artmasına neden olur. Geliri artan kişiler, daha fazla miktarda tasarruf yapabilme olanağına kavuşurlar.

Ülkemizde özel sigorta şirketlerince toplanan primlerin ülke nüfusuna oranı yıllar itibariyle ve dolar cinsinden karşılaştırmalı olarak aşağıda verilmiştir¹⁰.

YILLARA GÖRE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN PRİMLER

Yıllar	(A)	(B)	(C)	B/A	C/B	Artış	Hızı
	Nüfus	Alınan Direkt	Alınan Direkt				
	(000)	Prim (000 TL)	Primler (\$)	(TL.)	(\$)	% (TL.)	% (\$)
1985	50 306	129 816 000	247 282 702	2 581	4 92	48.5	3
1986	51 546	191 510 000	281 425 422	3 715	5.46	44.0	11.1
1987	52 845	311 989 000	362 790 562	5 904	6.87	58.9	25.7
1988	54 176	572 082 000	401 216 100	10 560	7.41	78.9	7.9
1989	55 541	1 054 157 000	496 069 213	18 980	8.93	79.7	20.6

Sigorta faaliyetlerinin uluslararası boyutlara ulaşması, ülkenin ödemeler dengesi üzerinde de etkili olur. Özellikle, yatırımları ithal mallara dayalı gelişmekte olan ülkeler açısından başarılı uluslararası sigorta işlemleri, ülkeye döviz kazandırarak dış ödemeler için nakit olanaklar yaratır.

⁹ Ekrem ÇANAKCI, Sigorta Sektörü ve Sermaye Piyasası, S.P.K. Yeterlilik Etüdü, Ankara, 1989, s.54.

¹⁰ "Sektör Sancılı Büyüyor", DÜNYA GAZETESİ, (13 Mayıs 1991) , s.1.

2.1.2 Sosyal Çöküntüyü Önleyici Olarak Sigorta

Hayatın akışı içinde kişileri sürekli tehdit eden riskler vardır. Dikkatli ve güvencesi olan kişiler, bu riskleri daha az bir zararla atlatabilirler. Ancak, tehlike ve risk açısından olasılıklardan tamamen kaçabilmek imkansızdır. Ayrıca fazla önlem fazla kısıtlama getirdiğinden, girişimleri de engeller.

Kişilerin karşılaşılabilecekleri risk nedeniyle uğrayacakları zararın, aynı riskle karşı karşıya bulunan zarar görmemiş kişilerin iştirakiyle karşılanması, başka bir deyişle riskin dağıtılması, sigorta faaliyetlerinin temelini oluşturur¹¹. Sigorta şirketi bu dayanışma işlemini organize eder ve yürütür.

Sigorta, kendi alanı içine giren risklerin yönetimini yüklenen kuruluştur. Bu riskler, özellikle endüstriyel riskler gerçekleştiğinde, telafi olanağı olmadığı sürece ekonomik faaliyetler durur. Üretim, istihdam, tasarruf vs. açısından darboğazlar ortaya çıkar. Kişiler açısından ise, iflaslar, ölümler, sakatlanmalar, doğal afetler ve hırsızlıklar gibi risklerin neden olduğu değer kayıpları ekonomik çöküntüler doğurur. Hasarların çoğunluğa dağıtılması ise çöküntüleri önler.

2.1.3. Sosyal Refah Düzeyinin Yükselticisi Olarak Sigorta

Sosyal refah açısından ulaşılması istenen düzey, kişi başına gelirin artmakta olduğu bir gelişme düzeyidir. Sosyal refah düzeyi için kıstas olarak sadece kişi başına reel gelir ve bu geliri sürekli arttıran bir gelişme düzeyi yeterli değil ise de ilk etapta ele alabileceğimiz bir ölçütdür.

¹¹ Reyegan KENDER, Türkiye'de Hususi Sigorta Hukuku, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1979, s.28.

Daha öncede belirttiğimiz gibi, tasarrufların yatırımları arttırıcı etkisi, istihdamı ve dolayısıyla kişi başına geliri arttırıcı yöndedir. Sigorta, tasarrufların birikimi açısından gösterdiği büyüklük ve yaygın olabilme özelliği ile reel gelirin artmasına dolayısıyla da refah düzeyinin yükselmesine neden olur.

Sigorta işlemleri, hasarları tazmin ederek iş yerlerinin kapanmasını, yatırımların azalmasını, ekonomide devreden çıkacak yatırımların doğuracağı gelir kaybını önler. Böylece işsiz sayısının artmasını da engellemiş olur. Kişisel açıdan da olası risklerin önüne geçerek, doğacak sosyo - ekonomik sorunların bireylere ve ailelere etkisini minimize eder.

2.1.4. Uluslararası Ekonomik İlişkileri ve Ticareti Genişletici Etken Olarak Sigorta

Girişimcilerin, olası risklerini üstlenecek kuruluşların bulunması, kendilerine düşük faizli finansman kaynaklarının yaratılması, gelişmiş sanayi ve ticari kuruluşların oluşumuna neden olur. Başka bir deyişle, sigorta büyük sanayi ve ticari kuruluşların oluşumuna fırsat verir.

Modern büyüme teorilerinin temelinde, yatırımın kapasite yaratıcı etkisi vardır. Başka bir ifadeyle ekonomiler ancak üretim güçleri arttıkça büyür ve gelişirler¹².

Ekonomide hızlı bir gelişme isteniyorsa, ülkeler iç tasarrufları yanında dış tasarruflar da bulmak amacı ile giderek yeni alanlar arayacaklardır. Bu da dış ticaretin arttırılmasıyla mümkündür. Dış ticaretin gelişebilmesinde ise taşımacılığın büyük önemi vardır. Ancak taşıma riskleri girişimciyi ürkütür. Bu risklerin, sigorta kurumlarınca yüklenilmesi girişimcinin rahatlıkla dış pazarlara açılmasını sağlar.

¹² Ali Sait YÜKSEL, Para Bulma ve Kredi İşleri, B.3., İstanbul, 1973, s.313.

2.1.5. Vergi Kaynağı Olarak Sigorta

Sigorta işlemlerinin ülke ekonomisi açısından bir başka önemi, tasarruflara kaynak oluşturan vergilere de büyük oranda katkıda bulunmasıdır. Sigorta şirketleri, yıl sonu bilançolarına göre kendilerine düşen vergi miktarlarını öderler. Ayrıca bu şirketler, her sigorta poliçesi başına gider vergisi, hayat sigortasında veraset ve intikal vergisi vb. vergileri tahakkuk ettirirler. Bu vergiler ise, ülke ekonomisi açısından bir kaynak oluşturur.

2.1.6. Ekonomi İçerisinde Bir Sektör Olarak Sigorta

Sigorta şirketleri, ekonomi içerisinde birer yatırım birimidir. Bu şirketlerde birçok kişi istihdam edilebilir ve gelirlerini bu yolla sağlayabilir. Sigorta şirketleri, elde ettikleri fonları çeşitli yatırımlarda kullanır ve bu yatırımlardan elde edilen gelirlerin, başka yatırımlara aktarılabilmesini sağlar. Bunu yaparken de menkul kıymetler piyasasında önemli rol oynar, sosyo.- ekonomik çöküntüyü önleyip elde ettikleri gelirlerden vergi öderler.

Sigorta şirketleri, hizmet üreten şirketlerdir. Özellikle ödemeler dengesi üzerine etkileri nedeniyle önem kazanırlar. Para piyasasında yer alarak ekonomik gelişmeye önemli katkıda bulunabilirler.

2.2. MİKRO İŞLEVLER

Risk, bir olayın oluşmasında var olan belirsizliktir. Ekonomik değer kaybı yaratan riskin gerçekleşmesi sonucu ya mal kaybı ya da can kaybının olması söz konusudur. Şekli ne olursa olsun ekonomik zarar, insanların önlemek istedikleri bir olaydır. Bugün insanın yaşam düzeyi büyük ölçüde iş ortamlarının sosyal ve ekonomik bünyesi ile ilgilidir. Dolayısıyla sigortanın alanı genişlerken, işyerleri, girişim ve girişimcilerle olan ilişkileriyle, de artar¹³.

¹³ DUMAN, s.23.

İşletmeler, yangın, hırsızlık vs. gibi nedenlerden aktiflerini kaybetme riskiyle karşı karşıyadır, ya da birtakım yanlış politikalar sonucunda piyasa riskleri, üretim riskleri vs. ile karşı karşıyadır.

Dünya ticaretindeki büyüme ve çokuluslu şirketlerin uluslararası faaliyetlerinin artması, çok entegre iş organizasyonlarının ortaya çıkması (ki bunların bir bölümünün kapanması halinde diğer bölümlerde de faaliyetlerin durmasına yol açması) sosyal sorumluluğun artması, risk yönetimini gündeme getirmiştir¹⁴.

Risk yönetimi, yöneticiliğin girişimi tehdit eden belirlenmiş riskleri ele almak işlevi olarak tanımlanabilir. Sigorta, risk yönetimi metodlarından biridir¹⁵. Bütün işletmeler riskten kaçmayı ve riskin olumsuz sonuçlarını en aza indirmeyi amaçlar. Bu noktada sigorta, altı başlık altında toplayabileceğimiz işlevleri ile devreye girer. Bunlar;

1. Sigorta bir dayanışma işlevleri organizasyonudur.
2. Girişimcinin kararlarını etkiler.
3. Girişimcinin dondurduğu risk karşılığı sermaye miktarını en aza indirir.
4. Sigorta güvencesi girişimciye kredi olanakları yaratır.
5. Sigorta fiyatların daha gerçekçi oluşmasını sağlar.
6. Sigorta şirketlerinin kendilerine ait riskleri vardır.

2.2.1. Sigorta Bir Dayanışma İşlevleri Organizasyonudur

Kişilere yada kurumlara ait değer kayıplarının, aynı riskle karşı karşıya olan diğer kişiler ya da kuruluşlar arasında

¹⁴ R. Mark GREENE, Risk and Insurance, Third Ed., South Western Publishing, Ohio, 1973, s.72.

¹⁵ DUMAN, s.24.

dağıtılarak paylaştırılması işlemlerinin organizasyonu, sigorta şirketlerince yapılır. Böylece, olası kayıplar süratle telafi edilebilir. Toplumsal bir dayanışma olarak adlandırabileceğimiz sigortanın bu işlevi, aynı zamanda sosyo ekonomik çöküntülerin önlenmesini de sağlar.

2.2.2. Sigorta Girişimcinin Kararlarını Etkiler

Girişimciler, kararlarını çeşitli alternatifler içinden yapacağı seçimle belirler. Belirsizliklerin yoğun olduğu ortamlarda, riskin büyüklüğü girişimcinin karar vermesini güçleştirir. Oysa bir birim (İşletme) için belirsiz olan durum, birim sayısı arttıkça ölçülebilir hale gelir. Sigorta şirketleri yeteri sayıda aynı rizikoyla karşı karşıya olan birimleri bir araya topladığında belirsizliği belirliliğe dönüştürür, ünite başına düşen prim karşılığında riskin olumsuz sonuçları sonunda doğacak zararları karşılama güvencesi verir. Böylece sigorta, küçük ve belirli ödemeler karşılığında büyük ve belirsiz hasarlara karşı garanti sağlayan bir kuruluş olarak girişimcinin karar verirken daha cesur olmasını, daha fazla yatırımlara girişmesini sağlar.

2.2.3. Girişimcinin Dondurduğu Risk Karşılığı Sermaye Miktarını En Aza İndirger

Girişimciler, gerçekleşebilecek riskler karşısında meydana gelebilecek zararları kendi kendilerine amorti edebilmek için sermaye ayırmak durumunda kalsalardı, yatırımlarını kısmak zorunda kalacaklardı. Girişimcilerin olası zararları karşılayabilmek için ayıracakları fon miktarı, sigortada olduğu gibi, zararı karşılayacak olanların çok sayıda olmaması nedeniyle, prim tutarlarıyla karşılaştırılmayacak kadar büyük tutarda olacaktır. Oysa, sigorta meydana gelebilecek zararları güvence altına aldığı anda, girişimci, prim ödemeleri dışında kalan sermayesini rahatlıkla kendi yatırımlarına yönelterek daha geniş çapta yatırıma gidebilecektir¹⁶.

¹⁶ Yurdakul ÇALDAĞ, Sigorta İşletmeleri ve Muhasebesinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No:125, Ankara, 1979, s.15.

2.2.4. Sigorta Güvencesi, Girişimciye Kredi Olanakları Yaratır

Kredi, günümüz iş hayatının önemli konularından biridir. Özellikle işletmeler, iyi şartlarda ucuz krediler bulabildikleri lde karlılıklarını arttırma olanaklarına sahip olabilirler. Kredi vermek ise, eldeki atıl fonlardan belirli bir gelir elde etme olanağı sağlar.Ancak geleceğin belirsiz olması kredilendirme işlemine riskli kılar¹⁷. Bu riski en aza indirmek için, kredi verenlerin bir takım teminatlar istemeleri doğaldır. Bu teminatlar gayrimenkuller vs. olabilir. Ne var ki hangi varlık olursa olsun az ya da çok birtakım riskler taşımaktadır. Bu risklerden kurtulma ise, varlıkların sigorta edilmiş olmalarıyla sağlanabilir. Varlıkların sigorta değerleri, kredi verenler için bir lttr. Bu yüzdendir ki, sigortalanmış varlıklara sahip olan işletmelere açılacak krediler ve kredi değerleri diğer işletmelere oranla daha yüksek olacaktır. Kredi değerliliği yüksek olan işletmelerin daha uygun şartlarda krediler bulmaları da mümkündür.

2.2.5. Sigorta Fiyatların Daha Gereekci Bir Düzeyde Oluşmasını Sağlar

Modern metodlarla yürütülen sigortacılıhta prim hesaplamaları uzman kişilerce, çeşitli araştırmalar ve istatistiklerle yapılmaktadır. Bu yüzden de sigorta şirketlerinin yaptıkları risk hesapları daha gerekcidir.

Eğer sigorta olmasaydı, işletmeler çeşitli riskler için ayırdıkları fonların maliyetini ve/veya olası zararların maliyetini fiyatlarına yansıtacaklardı. Olası kayıpların tahminleri bu şekilde subjektif olarak fiyatlara yansiyacak, bunun sonucunda fiyatların suni bir şekilde artışıyla karşı karşıya kalınacaktı¹⁸.Oysa sigorta

¹⁷ Belkis SEVAL, Kredilendirme Süreci ve Kredi Yönetimi, İstanbul Üniversitesi

Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 59, İstanbul, 1990, s.12.

¹⁸ DUMAN, s.26.

şirketlerinde uzmanlar tarafından geniş istatistik bilgiler ışığı altında yapılan analizler sonucu ortaya çıkarılan fiyatlar ve prim miktarları, daha gerçekçi düzeyde oluşmaktadır. Sigorta maliyetlerinin gerçekçi ve güvenilir olması da, işletmelerin fiyatlarının daha gerçekçi ve düşük düzeylerde oluşmasına fırsat verir.

2.2.6. Sigorta Şirketlerinin Kendine Ait Riskleri Vardır

Sigorta işletmeleri hem ticaret hem de yatırım faaliyetlerinde bulunan ekonomik birimlerdir. Diğer işletmelerde olduğu gibi sigorta işletmelerinin de amaçlarından biri kar etmektir. Her işletmenin karşılaştığı gibi sigorta şirketleri de amaçlarına ulaşırken bir takım risklerle karşı karşıya kalırlar. Sigorta şirketleri diğer ekonomik birimlerin olası kayıplarını sigorta ederken kendilerinin de karşı karşıya kaldıkları riskleri yönetmek zorundadırlar¹⁹. Sigorta şirketlerinin kendi risklerini güvence altına alabilmelerinde ilk akla gelen çare reasürans işlemleridir, başka bir deyişle sigorta şirketlerinin tek başlarına yüklenemeyecekleri riskleri başka sigorta ya da reasürans şirketlerine devretmeleridir. Halen ülkemizde bu amaca yönelik kurulmuş dört adet reasürans şirketi vardır.

3. ÖZEL SİGORTA VE SOSYAL GÜVENLİK KURUMLARI AYIRIMI

Dünyada sigortacılık uygulamaları iki temel ayırımı ortaya çıkarmıştır. Organizasyon ve menfaat grupları itibariyle farklılık gösteren özel ve sosyal sigortalar arasındaki ayırım kolayca yapılamamaktadır. Hele uluslararası alanda iki sigortayı birbirinden ayıran değişmez kıstasların saptanması hemen hemen imkansızdır. Çünkü bu sigortaları birbirinden ayıran kıstaslar ülkede uygulanmakta olan ekonomik, yasal, sosyal ve siyasal düzene

¹⁹ Ercan MUTLU, "Şili Cöktü Biz de Cökmevelim", HÜRRİYET GAZETESİ (Sigortacılık Eki Nisan 1990), s.4.

bağlıdır²⁰. Ancak yine de özel ve sosyal sigortalar arasında şu temel farklar ileri sürülebilir.

Özel sigorta, prensip bakımından "kendi kendine yardım" fikrine dayanmaktadır. Aynı riskin tehditi altında bulunan birimlerin, bu riskin sebep olabileceği hasarı, karşılıklı dayanışma esasına göre, birlikte karşılamak üzere, bir araya getirilmeleriyle kurulan organizasyon özel sigortanın esasını oluşturur²¹.

Tanımdan da anlaşılacağı gibi özel sigortanın ağırlık noktası, özel çıkarların korunmasıdır. Oysa sosyal sigorta, herşeyden önce genel çıkarların korunmasını kendine amaç edinmiştir. Ancak özel sigorta ve sosyal sigorta ayırımını yapmada bu ayırımı kesin bir kriter gibi görmek yeterli olmaz. Çünkü, sosyal sigortada özel çıkarlar söz konusu olabileceği gibi, özel sigortada da genel çıkarlar söz konusu olabilir. Hayat sigortası örneğinde olduğu gibi.

Sosyal sigorta ile özel sigortayı ayırt etmeye yarayacak bir diğer kriter olarak, özel sigortanın prensip bakımından isteğe bağlı olduğu, sosyal sigortanın ise zorunlu bir sigorta olduğu gösterilebilir. Ancak bu da kesin bir kriter olamaz. Çünkü, ülkemizdeki trafik sigortasında olduğu gibi, özel sigorta içinde de zorunlu sigorta dalları bulunabilmektedir.

Başka bir kriter olarak; özel sigorta, fark gözetmeksizin herkese açık tutulduğu halde; sosyal sigortanın, bir sosyal politika tedbiri olarak, sadece toplumun gelir ve mesleklere göre, iktisaden zayıf bir grubunu kapsamakta olduğu söylenebilir²².

Son bir kriter olarak, özel sigortanın sözleşme esasına, sosyal sigortanın ise, kanuna dayanmakta olduğu gösterilebilir. Özel sigortada verilen hizmetle ödenen prim ilişkisi söz konusu iken,

²⁰ Ali BOZER, Sigorta Hukuku, Ankara, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, 1981, s.12.

²¹ ÇALDAĞ, s.17.

²² PEKİNER, s.32.

sosyal sigortada sigortalıların ödeyecekleri primler gelirleri ile orantılı olarak değişmektedir.

Sigorta şirketleri için örnek bir hisse senedi portföy çalışması yaparken yukarıdaki ayrımlara dayanarak; sosyal güvenlik kuruluşlarının yatırımlarını bir takım kanuni kısıtlar altında gerçekleştirmelerinden dolayı, çalışmamız, özel sigorta şirketleri için hisse senedi portföy modeli şeklinde yoğunlaşmış ve bundan sonraki bölümlerde araştırmalarımız bu doğrultuda yapılmıştır.

4. SİGORTA ŞİRKETLERİNİN FON KAYNAKLARI VE ÖZELLİKLERİ

Gelişmiş ülkelerde sigorta şirketleri bireysel tasarrufları toplama açısından oldukça önemli işlevleri bulunan finansal kurumlardır. Buna rağmen ülkemizde sermaye piyasası düşünülürken bu alanda çalışacak sigorta şirketlerine yer verilmemiştir²³. Oysa ülkemizde sigortacılık sektörü son yıllarda oldukça büyük gelişmeler kaydetmiştir. Bunun nedeni olarak halkın bilinçlenerek sigortanın önemini ve toplumsal yaşantıdaki yerini anlaması gösterilebilir. Ne var ki sigorta kavramının ülke genelinde yeteri kadar yerleşmediği de bir gerçektir²⁴.

Halen ülkemizde faaliyet gösteren yirmi dört Türk, onsekiz yabancı olmak üzere toplam kırkiki sigorta şirketi bulunmaktadır. Türk sigorta şirketlerinin yirmidördünden yirmiüçü yangın, nakliyat, kaza, makine ve montaj dallarında, onu dolu, dokuzu hayvan ölümü, yirmisi de hayat dalında sigorta işlemini gerçekleştirmektedir. Ülkemizde faaliyet gösteren onsekiz yabancı şirketin onaltısı yangın ve nakliyat, onyedisi kaza, onu makina montaj, biri hayvan ölümü, beşi de hayat sigortası yapmaktadır. Toplam olarak bakıldığında kırkiki sigorta şirketinin otuzdokuzu

²³ Selahattin TUNCER, Türkiye'de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Gelişmesi Semineri, İstanbul, 1983, s.50.

²⁴ Reha BAYBEK, "1990 Yılında Sigortacılığımız ve İlerisi", DÜNYA GAZETESİ, 13 Mayıs 1991, s.5.

yangın ve nakliyat, kırkı kaza, otuzüçü makina ve montaj, onu dolu ve hayvan ölümü, yirmibeşi de hayat sigortası dalında faaliyet göstermektedir.

Ülkemizde faaliyette bulunan sigorta şirketlerinin 1989 yılında topladıkları direkt primler 1988 yılıyla karşılaştırmalı olarak şu şekildedir²⁵.

**SİGORTA ŞİRKETLERİNİN 1988-1989 YILLARI ARASINDA TOPLADIKLARI
DİREKT PRİMLER**

<u>SİGORTA DALLARI</u>	<u>TOPLAM</u>		<u>ARTIŞ</u>
	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>%</u>
YANGIN	144.922.596	259.129.222	78.80
NAKLIYAT	105.334.224	161.305.807	53.14
KAZA	236.855.955	406.813.791	71.76
MAK.- MONT.	28.891.976	49.399.858	70.98
DOLU	3.086.786	5.787.292	87.49
HAY. ÖL.	3.279.583	5.245.972	59.96
HAYAT	49.710.732	151.996.195	205.76
TOPLAM	572.081.852	1.039.678.137	81.74

Bu tablodan da anlaşılacağı gibi, 1989 yılında ülkemizdeki sigorta şirketlerinin direkt olarak topladıkları primler de 1988 yılına göre, % 81.74 oranında bir artış olmuştur. Toplamdaki % 81.74'lük bir artışa neden olan sigorta dallarında ki artışlar, yangın dalında % 78.80, nakliyat dalında %53.14, kaza dalında % 71.76, makina - montaj dalında % 70.98, dolu dalında %87.49, hayvan ölümü dalında % 59.96 ve hayat dalında % 205.76 olarak gerçekleşmiştir.

²⁵ Sigorta Murakabe Kurulu, Türkiye'de Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor, Yayın No:35, 1989, s.10.

Türkiye'de sigorta şirketlerinin topladığı primlerin büyüklüğünü ve menkul kıymetler piyasasındaki yerini anlayabilmek için 1985-1989 yılları arasında ihraç edilen menkul kıymetlerin miktarına bakmamız gerekir²⁶.

1985 -1989 YILLARI MENKUL KIYMET İHRACI

	(000.000)				
<u>KAMU KESİMİ</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
Devlet iç Borç. Tah.	656757	1242861	2518026	3816212	9061100
İç İstik. Haz. Bon.	1193329	1788086	3811607	5114933	7634300
Gelir Ort. Senedi	140000	220000	660000	_____	400000
TOPLAM	1,990,086	3 250 947	6 989 633	8 931 145	17,095 400
ÖZEL KESİM					
Tahvil	36200	110900	317500	210860	604514
Hisse Senedi	96400	101900	187200	364487	966758
Kar/Zarar Ort. Bel.	500	900	800	200	2000
Banka Bonosu	_____	60300	76200	238000	98000
Finansman Bonosu	_____	_____	55800	271000	465350
Men.Kıy. Yat. Kat. Bel.	_____	_____	45000	53000	161500
TOPLAM	133 100	274 000	682 500	1 137 538	2 298 122
TOPLAM	2 123 186	3 524 947	7 672 133	10 068 683	19 393 522

Ülkemizde faaliyette bulunan yabancı şirketlerin 1989 yılında topladıkları direkt primlerin payı bütün toplam içinde % 9.88 iken Türk sigorta şirketlerinin topladıkları direkt primlerin toplamdaki payı %90.12 olmuştur²⁷.

Direkt primlerin 1989 yılı gayrisafi milli hasılasına oranı % 0.61'dir. 1988 yılında ise bu oran % 0.57 olmuştur. Bu primlerin kişi başına düşen miktarı 1988 yılında 10.559 TL., 1989 yılında 18.853 lira olarak gerçekleşmiştir.

Bu sonuçlarla Türkiye, dünya sigorta prim istihsalı sıralamasında 51. sırayı alabilmiştir. Toplanan primlerdeki büyümenin sevindirici olmasına rağmen primlerin, branşlar arasındaki dağılımında önemli kaymalar vardır. Hayat sigortalarının

²⁶ Economic Report, Ankara 1990, T.O.B.B., s.216.

²⁷ SİGORTA MURAKABE KURULU, s.11.

payının yükselmesi olumlu olmakla beraber yangın ve nakliyat primlerindeki düşüş endişe vericidir. Bu durum, artan fiyat rekabeti ve tahsilat problemi de dikkate alındığında sigorta şirketlerinin nakit dengelerini olumsuz yönde etkileyecektir²⁸.

Ülkemizde yaşanan enflasyon ile, sigorta şirketlerinin topladıkları direkt primlerdeki artış oranlarını karşılaştırdığımızda, direkt primlerde meydana gelen gerçek artış ya da azalışları elde etmemiz mümkün olacaktır. İstanbul Ticaret Odasının toptan eşya fiyat indeksi, 1989 yılında % 65'lik bir artış göstermiştir. Buna göre hayat ve ferdi kaza primleri dışarda tutulduğunda diğer sigorta dallarındaki artış oranının % 3.77 olduğunu görmekteyiz. Bu artışın sigorta dalları arasındaki dağılımı ise şu şekildedir²⁹.

<u>Sigorta Dalı</u>	<u>Değişim</u>
Yangın	% 8.36
Nakliyat	(-% 7.18)
Kaza (Ferdî kaza hariç)	% 4.09
Makine - Montaj	% 3.62
Dolu	% 13.63
Hayvan Ölümü	.(-% 3.05)

5. SİGORTA ŞİRKETLERİNİN FİNANSAL YAPILARINA VE YATIRIMLARINA GETİRİLEN YASAL KISITLAR

Türk sigorta sektörünün gelişimini incelerken, toplanan fonların yatırım alanları konusuna da değinmek gerekir. Sigortacılık sektörünün diğer hizmet sektörlerinden farkı sigortacılıkta prim toplandığı anda herhangi bir karşılık vermenin söz konusu olmamasından kaynaklanmaktadır³⁰. Kısaca sigorta şirketleri gelecekte olası kayıplara karşı güvence satan kuruluşlardır. Bu

²⁸ Alaattin BÜYÜKKAYA, "Türk Sigortacılığı Üzerine...", DÜNYA GAZETESİ, 1991, s.8.

²⁹ SİGORTA MURAKABE KURULU, s.11.

³⁰ Ahmet YAVUZ, "Sigorta Toplumun Refah Göstergesidir", BAROMETRE, 10-16 Eylül 1990, S.86,s.2.

yüzdendir ki sigorta şirketlerinin güvenilirliğinin diğer ticari işletmelerden daha ön planda tutulması ihtiyacı ortaya çıkmış ve sigorta şirketlerinin topladıkları fonları yatırılabilecekleri yatırım alternatifleri ve yatırımlarda uyulması gerekli esaslar Sigorta Murakabe Kanunu kapsamına alınmıştır³¹. Kanunun 12. maddesinde sigorta şirketlerinin sigorta işlemleri yapabilmeleri için sanayi ve ticaret bakanlığı emrine yatırmaları gerekli teminat miktarları belirtilmiştir. Sigorta şirketlerinin ayıracakları sabit teminat miktarları;

Yangın	30.000.000.-TL.
Nakliyat	30.000.000.-TL.
Kaza	40.000.000.-TL.
Hayat	40.000.000.-TL.
Makina - montaj	10.000.000.-TL.
Dolu	5.000.000.-TL.
Hayvan ölümü	5.000.000.-TL'dir.

Bu sabit teminatlar yanında sigorta şirketlerinin faaliyet gösterdikleri dalların sayısına göre de gösterilmesi gerekli en az sabit teminat miktarları şöyledir;

Bir dalda çalışacak sigorta şirketi sabit teminatı : 60.000.000 TL.
İki dalda çalışacak sigorta şirketi sabit teminatı : 100.000.000 TL.
Üç dalda çalışacak sigorta şirketi sabit teminatı : 120.000.000 TL.

Kanunla bakanlar kuruluna yukarıda belirtilen teminat miktarını beş katına kadar arttırma yetkisi verilmiştir. Ayrıca reasürans şirketlerinin sabit teminat miktarları, sigorta şirketlerinin sabit teminat miktarlarından bir katı daha fazladır.

Sigorta murakabe kanununun 12. maddesinde yer alan değişken teminat miktarı, hayat sigortalarında ödenecek teminat ve toplanan primlere tahakkuk etmiş temettüleri kadar, diğer sigorta dallarında

³¹ Sigorta Murakabe Kanunu, Kanun No:7397, Kabul tarihi:21.12.1959,11.6.1987 tarih ve 3379 sayılı kanunla değişik şekli, s.4.

yapılan sigorta sözleşmelerinin yüzde beşi kadardır. Ancak hayat sigortası dışındaki diğer sigorta dalları için ayrılan değişken teminatların toplamı, sabit teminatların yüzde ellisinden az olamaz şeklinde ek bir hüküm konulmuştur³².

Sigorta murakabe kanununun 15. maddesinde sigorta şirketlerinin teminat olarak gösterebilecekleri yatırım kalemleri şu şekilde sıralanmıştır.

1. Türk lirası olarak nakit tevdiat ve T.C. Merkez Bankasınca alım - satım konusu yapılan dövizler,

2. Devlet iç ve dış istikraz tahvilleri, hazine bonoları, gelir ortaklığı senetleri ile devletin ihraç edeceği veya devletin garantisi altında bulunan diğer değerler,

3. Sermayesi tamamen veya kısmen devlete ait kuruluşların ve belediyelerin borsada kote edilmiş olan tahvilleri ve hisse senetleri,

4. Sanayi ve Ticaret Bakanlığının tesbit ve kabul edeceği şekil ve miktarda şirketlerin borsada kote edilmiş olan tahvilleri ve hisse senetleri, (Ancak bir şirkete ait tahvil ve hisse senetleri toplamı, teminat akçelerinin yüzde onundan fazlası için karşılık gösterilemez.)

5. Türkiye'deki gayrimenkuller, (Gayrimenkul olarak gösterilecek teminat karşılıkları, teminat akçeleri tutarının yarısını geçemez.)

Kanunun 16. maddesinde yukarıda teminat olarak gösterilebileceğini saydığımız varlıkların Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca gösterilen bir bankada tutulması şartı getirilmiştir. Yine bu madde de hisse senetleri ve tahvillerin değerlerinin teminat olarak gösterildikleri günkü değerleriyle işlem göreceği

³² Sigorta Murakabe Kanunu, s.5.

belirtilmektedir. Ancak Sanayi ve Ticaret Bakanlığı her zaman yeniden değerlendirme yapılmasını isteyebilir. Ayrıca sigorta şirketi, bloke edilmiş olan menkul kıymetlerin kısmen veya tamamen değiştirilmesini isterse, ilgili banka, Sanayi ve Ticaret Bakanlığından izin almaksızın bu işlemi yapmakla görevlidir. Bununla birlikte banka yapmış olduğu işlemi ilgili bakanlığa üç gün içinde bildirmekle de yükümlüdür.

5.1. TÜRKİYE'DE SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARI

Sigorta işletmelerinin temel amacı, varolan tehlikelere karşı, kişileri ve ekonomik varlıkları uygun bir risk yönetimiyle korumaktır. Temel amaç bu olmakla birlikte gelişen dünyada endüstrileşme ve ticaret faaliyetleri arttıkça, ödenen hasarlar ile toplanan primler arasındaki "teknik karlar" bazen ters sonuçlar verebilmektedir. Günümüzün çağdaş şirketleri, bu riski ortadan kaldırmak için, elindeki fonları emniyet prensiplerine uygun olarak çeşitli yatırım alanlarına aktarmaktadırlar. Böylece, sigorta şirketleri, hem risk yönetimini üslenmekte hem de sigortanın kazanç potansiyelinin canlı tutulmasına çalışılmaktadır³³.

Türk sigorta şirketleri için 1 Mayıs 1990 bir dönüm noktasıdır. Bu tarihte, tarife rejimi kısmende olsa delinmiştir. Böylece, sigorta şirketleri bazı dallarda (kaza, makina - montaj, dolu, hayvan ölümü) prim miktarlarını kendileri belirleme imkanı bulmuşlardır³⁴. Bu durum sigorta şirketleri arasındaki rekabetin başlangıcıdır.

Türk sigorta şirketlerinin şimdiye kadar yaptıkları, teknik karlarını yüksek tutarak bu kanaldan kar elde etmekte³⁵. Ancak rekabet ortamının doğması, sigorta şirketlerinin kar marjlarının

³³ Özdemir AKMUT, Hayat Sigortası Teori ve Türkiye'deki Uygulama, Sevinç Matbaası, Ankara, 1980, s.133.

³⁴ "Sigortacılar Çok Centilmen Çıktı...", EKONOMİK PANORAMA, Y.3, S.20, (Temmuz 1990) , s.44.

³⁵ Yücel GÜNSEL, "Bazı Branşlarda Zarar Görünüyor", KAPITAL DERGİSİ, (Sektör Eki Temmuz 1991), s.5.

daralmasına neden olacaktır. Böyle bir durumda ise, genelde gelişmiş ülkelerdeki örnekleri gibi yatırımlarını çeşitli sektörlere kanalize ederek fon oluşturabilen ve karlarını bu kanaldan elde eden sigorta şirketleri başarılı olacaktır³⁶.

Sigorta murakabe kanununda yer alan sigorta şirketlerinin yatırım alanlarını ve yatırım prensiplerine getirilen yasal kısıtların neler olduğunu yukarıda açıklamıştık. Şimdi de sigorta şirketlerimizin şu anki yatırım portföylerini rekabet ortamına uygun aktif bir şekilde yönlendirip, yönlendirmediklerini inceleyelim.

Ülkemizde faaliyet gösteren 42 sigorta şirketinin 1989 yılı itibariyle kasa mevcudu ile mevduatlarının toplamı 151.396.783.000.TL'dir. Bu rakam 1988 yılına göre 1989'da % 86,72'lik bir artışın ifadesidir. Aynı aktiflerde 1988 yılında da 1987 yılına oranla % 86,72'lik bir artış olmuştur.

Menkul kıymetlerin genel aktifdeki payı 1988 yılında % 24,51'iken 1989 yılında % 30,16 olmuş, 1988 yılında menkul kıymetlerin % 40,02'si hisse senetlerinden % 59,98 'i tahvillerden oluşurken, 1989 yılında menkul kıymetlerin % 33,92'si hisse senetlerinden (180.093.781.000TL), %66,08'i tahvillerden (350.816.242.000TL) oluşmuştur³⁷.

Menkul kıymetlere yapılan yatırımların niteliklerine göz attığımızda 1989 yılında hisse senetlerine yapılmış olan yatırımların % 13,72'sinin sigorta ve reasürans şirketlerine ait hisse senetleri % 48,62'sinin bankalara, %6,97'sinin sanayi işletmelerinin ve % 30,69'nun diğer şirketlere aittir. Tahvillerde ise, % 99,11'lik kısım devlet ve kamu kuruluşlarının tahvillerine, %0,89'luk kısmın ise özel sektör tahvillerine yatırıldığı görülür.

³⁶ Ali ÖNDER, "Körfez, Sigortayı da Olumsuz Etkiledi", DÜNYA GAZETESİ, 13 Mayıs 1991 s.5.

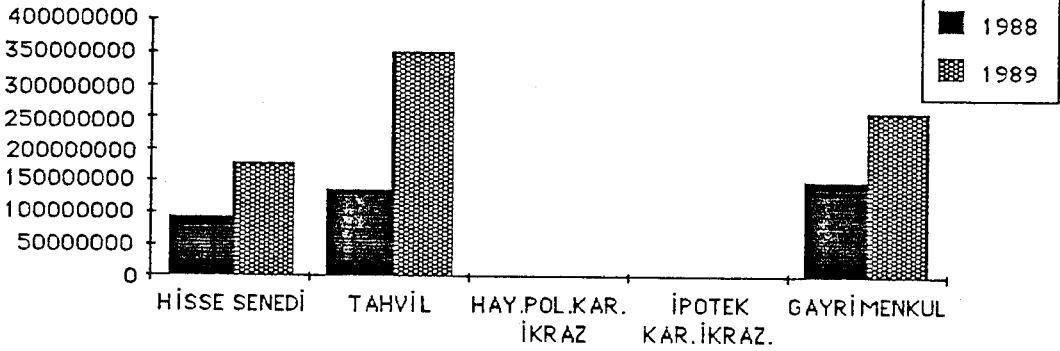
³⁷ Sigorta ve Murakabe Kurulu, s.12.

Sigorta şirketlerinin 1988 - 1989 yılları yatırım miktarı ve bu yatırımlardan elde edilen gelirler karşılaştırmalı bir tablo şeklinde verilmiştir³⁸.

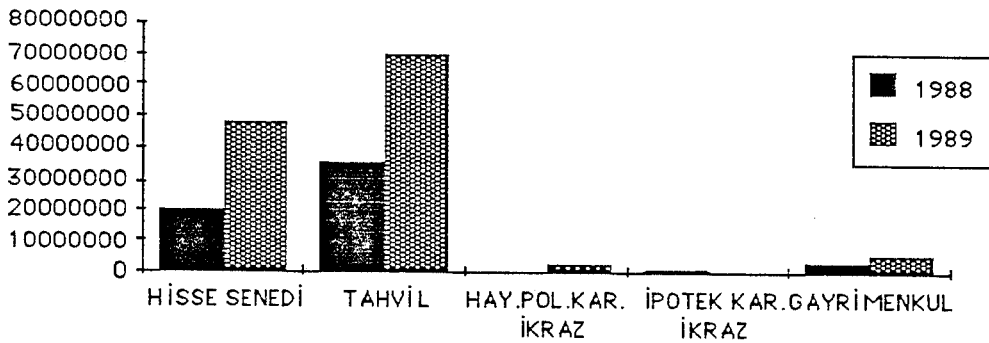
SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARI ve SAĞLADIKLARI GELİRLER

YATIRIM CİNSİ	1988		1989		ARTIŞ %	
	MİKTAR	GELİR	MİKTAR	GELİR	MİKTAR	GELİR
HİSSE SENEDİ	93.111.457	20.164.854	180.093.781	47.898.911	93.42	137.54
TAHVİL	139.515.452	35.301.074	350.816.247	70.448.414	151.45	99.57
H. POL.KAR.İKRAZ	3.400.958	402.620	566.344	2.645.951	65.64	60.44
İPOTEK KAR İKRAZ	1.488.626	958.675	1.811.909	183.224	21.72	- 80.89
GAYRİ MENKULLER	152.212.077	350.6265	261.285.340	5.552.027	171.66	58.35
TOPLAM	389.728.570	60.333.488	799.640.720	124.728.527	105.18	106.73

SİGORTA ŞİRKETLERİNİN 1988/1989 YILLARI YATIRIM MİKTARI



SİGORTA ŞİRKETLERİNİN 1988/1989 YILLARI YATIRIM GELİRLERİ

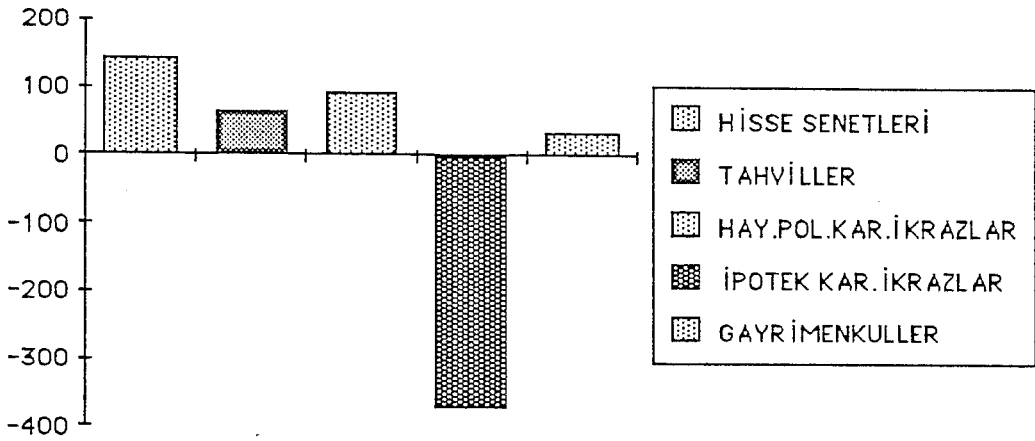


³⁸ Sigorta ve Murakabe Kurulu, s.62.

Tablodan da anlaşılacağı gibi, sigorta şirketlerinin hisse senetlerine yatırımlarında 1989'da 1988'e göre miktar olarak % 93,42'lik artış olmuştur. Miktardaki bu artışa karşılık hisse senetlerinin gelirinde %137,54'lük bir artış söz konusudur. Tahvillerde de aynı şekilde 1989'da 1988'e göre miktar olarak % 151,45'lik artış olmuş, tahvil gelirlerinde ise artış % 99,57 olarak gerçekleşmiştir. Gayrimenkul yatırımları da 1989'da 1988'e göre miktar olarak % 171,66 artmış, miktardaki bu artışa karşın gelirde % 58,35'lik bir artış olmuştur. Hayat poliçesi ve ipotek karşılığı ikrazlarda miktar olarak 1989'daki artış sırasıyla % 65,64 ve % 24,72'dir. Hayat poliçesi karşılığı ikraz geliri 1989'da % 60,44 artarken, ipotek karşılığı ikraz gelirlerinde % 80.89'luk bir gerilemenin olduğu görülebilir.

Miktardaki artışları gelirdeki artışlara oranlarsak şu sonuçları almamız mümkün olacaktır;

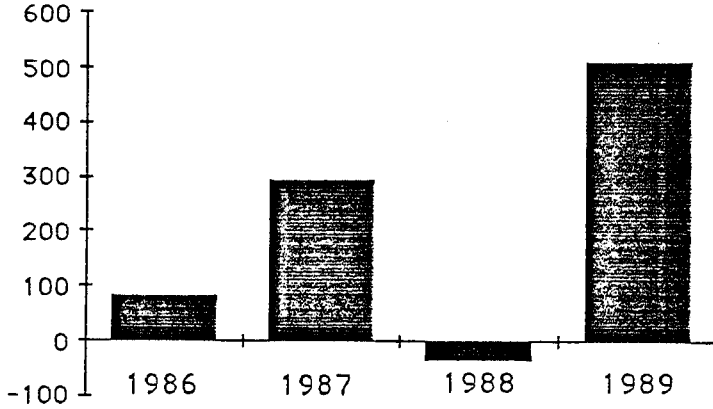
Hisse senetleri	% 144
Tahviller	% 65,74
Hayat Pol. Kar. İkrazlar	% 92,07
İpotek Karşılığı İkrazlar	(-% 372,42)
Gayrimenkuller	% 33,99



Görüldüğü gibi yatırım miktarındaki artışa karşın gelirdeki artış ençok hisse senetlerine yapılan yatırımdan elde edilmiştir. İ.M.K.Borsasında 1989'a kadar birinci pazarında işlem gören şirketlerin dört yıllık verimine bakarak elde edilen bu sonucun bir tesadüf olmadığını söyleyebiliriz. İ.M.K.B. birinci pazar şirketlerinin dört yıllık verimleri şu şekilde olmuştur³⁹;

<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1986/1989 ORTALAMA</u>
%86.51	%295.8	(%37.32)	%511.24	%214

İ.M.K.BORSASININ DÖRT YILLIK VERİMİ



5.2. ENFLASYON KARŞISINDA SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARI

Enflasyon ortamında paranın satın alma gücü azalacağından, tasarruflar zamanla değerini yitirmektedir. Bu bakımdan tasarrufları yatırıma dönüştürürken enflasyon primlerini de dikkate almak gerekir. Sigorta şirketlerinin yatırımlarının reel getirilerini aşağıdaki formülle elde etmek mümkündür⁴⁰.

³⁹ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yıllık Raporu, 1989, s.26.

⁴⁰ Semih BÜKER - Rıza AŞIKOĞLU, Finansal Yönetim, ?, 1990, s.178.

$$r = \frac{(1+R) - (1+I)}{(1+I)} \quad \text{formülde,}$$

r : Reel getiri

R : Yatırımın getirisi

I : Enflasyon oranı

Sigorta şirketlerinin 1986 - 1989 yılları arasında yatırımları ve elde ettikleri gelirler şu şekildedir;

SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARI VE SAĞLADIKLARI GELİRLER

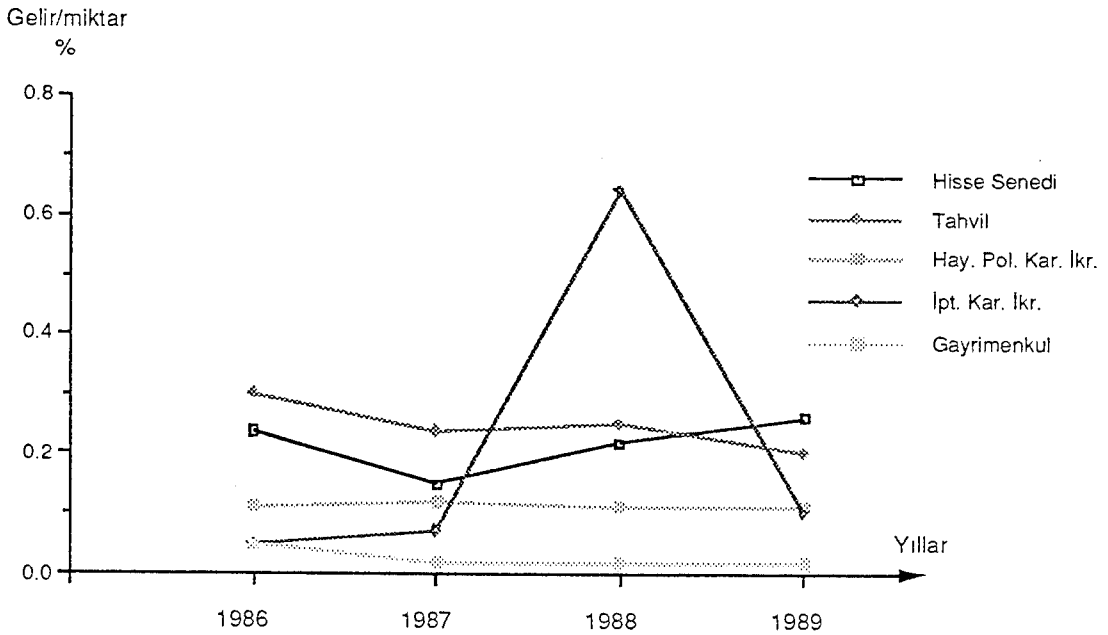
YATIRIM CİNSİ	1986		1987		1988		1989	
	MİKTAR	GELİR	MİKTAR	GELİR	MİKTAR	GELİR	MİKTAR	GELİR
HISSE SENEDİ	20803665	5071682	58684963	9017257	93111457	20157606	180093781	47898911
TAHVİL	47945546	14436143	71397460	139515452	139515452	34992247	350816247	70448414
HAY. POL. KAR. İKR.	1751968	186050	2223640	274726	3400958	7800961	5633442	645951
İPOTEK KAR. İKRAZ	803134	46667	1156348	83836	1488626	958675	1811909	183224
GAYRİMENKUL	25206601	1317737	85165599	1407447	152212077	3506265	261285	5552027
TOPLAM	96510914	21058279	218628010	28250121	389728570	67415754	799640720	124728527

Yukarıdaki tablodan yararlanarak, sigorta şirketlerinin 1986 - 1989 yılları arasında ki yatırım gelirlerini yatırım miktarlarına oranlayarak aşağıdaki tabloyu oluşturabiliriz;

**SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARINDA 1986/1989 YILLARI
GELİR/MİKTAR ORANLARI**

<u>YATIRIM CİNSİ</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
HİSSE SENEDİ	0.24	0.15	0.22	0.26
TAHVİL	0.30	0.24	0.25	0.20
HAY.POL.KAR.İKR.	0.11	0.12	0.11	0.11
İPOTEK KAR. İKR.	0.05	0.07	0.64	0.10
GAYRİMENKUL	0.05	0.02	0.02	0.02

Sigorta şirketlerinin yatırımlarının gelir/miktar oranlarını grafik halinde gösterirsek aşağıdaki grafiği elde ederiz.



KAYNAK: Sigorta Murakabe Kurulu, Sigorta Faaliyetleri Hakkında Rapor, 1986, 1987, 1988, 1989.

Yukarıda sigorta şirketlerinin yatırımlarından elde ettikleri gelirleri bulmuştuk. Bulduğumuz gelirleri enflasyondan arındırırsak, reel olarak sigorta şirketlerinin yatırımlarından ne kadar gelir sağladıklarını bulabiliriz.

**SİGORTA ŞİRKETLERİNİN YATIRIMLARINDAN REEL OLARAK ELDE ETTİKLERİ
GELİRLER**

<u>YATIRIM CİNSİ</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
HİSSE SENEDİ	-0.02	-0.17	-0.24	-0.23
TAHVİL	0.01	-0.10	-0.22	-0.27
HAY.POL.KAR.İKR.	-0.12	-0.19	-0.30	-0.32
İPOTEK KAR.İKR.	-0.17	-0.23	0.01	-0.33
GAYRİMENKUL	-0.17	-0.26	-0.36	-0.38

Sigorta şirketlerince en fazla önem taşıyan plan ve projeler, beklenmedik olası bir felaketin meydana gelmesi ve önlenmesidir⁴¹. Buna rağmen A.B.D.'de hisse senetlerine yatırımda hayat sigorta şirketleri sadece ticari bankaların ardından ikinci sırayı almaktadır⁴². Oysa Türkiye'de sermaye piyasası oluşturulurken bu konuda çalışabilecek olan gerek kamusal fonları toplayan sosyal güvenlik kurumlarına, gerekse özel sigorta şirketlerine yer verilmemiştir⁴³. Bu durum, sigorta şirketlerinin yatırımlarını rasyonel kullanabilmesini etkilemektedir. Toplanan primlerin rasyonel kullanılmaması sigorta şirketlerinin gelişimini etkilerken, ülke ekonomisi açısından da büyük önem taşımaktadır.

Sigorta şirketlerince toplanan fonların ülke ekonomisi üzerinde iki önemli fonksiyonu vardır⁴⁴.

- Toplanan fonlar bir tasarruf kaynağıdır, bunların sigorta şirketlerince uzun vadeli sınıai yatırımlara aktarılması gerekir.

- Bir ekonomide sigorta primlerinin rasyonel yani amaca uygun kullanılması anti - enflasyonist bir etki yaratır.

⁴¹ Herbert E. DOUGALL, Investment, Standford University, ninth edition, Prentice-hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J., 1973, s.32.

⁴² Frederick AMLING, Investments an Introduction to Analysis and Management, George Washington University, Third edition, prentice - hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1974, s.671.

⁴³ TUNCER, s.188.

⁴⁴ PEKİNER, s.134.

Ülkemizdeki mevcut uygulamaya baktığımızda, sigorta şirketlerinin yukarıda belirttiğimiz fonksiyonları dikkate almadan ya da alamadan yatırımlarını yönlendirdiklerini görmekteyiz⁴⁵. Bu durumun açık bir örneğini ülkemiz sosyal güvenlik kuruluşlarında görmemiz mümkündür. Emekli sandığının kurulduğu yıllarda (1950), kurumun sosyal güvenlik hizmetinin bedeli olarak üyelerinden sağladığı prim gelirlerinin brüt fon girişlerine oranları her yıl yükselmiş, biriken fonların yatırım gelirlerinin, aynı fon girişlerine oranları ise karlı ve rasyonel bir fon yönetim politikası altında yükselmesi gerekirken düşme eğilimi göstermiştir⁴⁶. Kurum yatırılan primlerin geri ödemelerinin başlamasıyla da özellikle son yıllarda güç durumlara düşmüş, prim gelirleri ve yatırımlarından sağladığı gelirler giderlerini karşılayamaz hale gelmiştir⁴⁷.

Ülkemizde henüz hayata bağlı özel emeklilik sigortasından emekli aylığı alan sigortalı bulunmamaktadır. Başka bir deyişle henüz özel sigorta şirketleri için hayat branşında geri ödemeler başlamamıştır. Bu yüzden, sigorta şirketleri hayat dalında topladıkları primleri diğer sigorta dallarının finansmanında kullanmaktadırlar. Oysa hayat dalında yakın gelecekte başlayacak geri ödemeler gittikçe artan bir hızla sigorta şirketlerine önemli yükler getirecektir. Bu yükün altından ancak topladığı primleri rasyonel yatırımlarda kullanmış sağlam finansal yapıya sahip sigorta şirketleri kalkabilecektir. Sigorta şirketlerinin bunu başarmaları ise, iyi organize olmuş yatırım departmanları ile mümkündür. Halen ülkemizde faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin birçoğu gerekli organizasyonu oluşturarak yatırım departmanlarını faal hale getirememişlerdir⁴⁸. Emekli sandığı örneğindeki gibi, sigorta şirketlerimiz de güç duruma düşmek istemiyorlarsa en kısa sürede yatırımlarını rasyonel yatırımlara yönlendirecek yatırım

⁴⁵ Ufuk SANDIK, "Alt Yapıyı Hazırladık Sıra Sizde...", HÜRRIYET GAZETESİ Sigortacılık Eki Nisan 1990),s.5.

⁴⁶ Cemal UYSAL, Sosyal Güvenlik Fonları, Ankara, 1977, s.199.

⁴⁷ Servet EYÜPGİLLER, Banka ve Mali Kuruluşlar,Yargı yayınevi, Ankara, 1988, s.65..

⁴⁸ Ömür ŞENGÜL, Hayat Sigorta Şirketinin,Organizasyon, Yönetim ve Yatırımı, Basılmamış Araştırma, İstanbul, 1989, s. 87.

departmanlarını oluşturmaları gerekir. Aksi halde sigortacılık sektöründe de başlayan rekabet koşulları altında faaliyetlerine son vermek zorunda kalabilirler.

Yatırım departmanları ise iyi yapılan risk analizleri sonucunda yatırımlarını likiditesi İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nın kurulmasıyla artan hisse senetlerini kaydirmalıdır. Çünkü yukarıda da kesin sonuçlarla açıkladığımız gibi iyi seçilmiş hisse senetleri enflasyona karşı korunaklıdır. Sigorta şirketleri ellerindeki fonları enflasyondan korumak ve iyi gelir elde etmek istiyorlarsa İ.M.K.B.'na girerek Türk sermaye piyasasında olmaları gereken yeri almalıdırlar.

Elbette sigorta şirketleri topladıkları fonları emniyet, likidite ve karlılık prensipleri doğrultusunda yatırımlara yönlendireceklerdir. Ancak hisse senetlerine yapılacak yatırımlar da yeteri kadar risk analizi yapılırsa, hisse senetlerinin riskinin yarattığı belirsizlik ortadan kaldırılabilir. Bunun için, hisse senetlerinin ne tür riskler taşıdığı, bu risklerin nasıl hesaplanabileceği, hisse senedi yatırımlarında hangi analizlerin kullanılabileceği konularına araştırmamızın ikinci bölümünde yer verilmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

MENKUL KIYMETLERDE RİSK VE YATIRIM ANALİZİ

1. MENKUL KIYMETLERDE RİSK

Yatırımcılar, menkul kıymetlere bir takım beklentiler ve tahminler doğrultusunda yatırım yaparlar. Menkul kıymet getirilerinin yapılan tahminler ve beklentiler doğrultusunda olmaması, yatırımın riskli yatırım olduğu kanısını uyandırır. O halde risk nedir ? sınıflandırılıp ölçülebilir mi ?

1.1. RİSKİN TANIMI

Günlük yaşantıda risk ve belirsizlik, genellikle eş anlamda kullanılmaktadır. "Risk olarak belirtilen durumlarda gelecekteki olayın ortaya çıkma ihtimalinin alternatifler arasında dağılımı hakkında bilgi yoktur"¹.

¹ Cevat SARIKAMIŞ, Sermaye Pazarları, Fatih Matbaası, 1980, s.142.

Genellikle risk denildiğinde, olumsuz bir durumun ortaya çıkması ve bunun sonucunda ortaya çıkan maddi kayıplar anlaşılır. "Menkul kıymet analizi açısından riske yaklaştığımızda, riskin menkul kıymetin beklenen getirisinden farklı bir sonuçla karşılaşma ihtimali olduğunu görmekteyiz"².

1.2. RİSK TÜRLERİ

İşletmeler, ekonomilerin birer parçalarıdır. Genel ekonomideki değişimlerden doğrudan ve/veya dolaylı bir şekilde etkilenmeleri doğaldır. Bununla birlikte işletmeler, kendi içlerinde bir bütünlük taşır ve iç bünyelerindeki değişimlerden doğrudan etkilenirler. Bu değişimler işletmelere ait menkul kıymetlerin de getirilerini etkiler, bu durum da riski ortaya çıkarır.

Bir menkul kıymete ait toplam riski iki kısma ayırarak incelememiz mümkündür;

1.2.1. Sistemik Risk

"Sistemik risk, gelirin toplam değişkenliğinde bütün pazarda alınıp satılan menkul kıymetlerin fiyatını etkileyen faktörlerin yol açtığı kısımdır. Menkul kıymetler pazarlarını etkileyen ekonomik, politik ve sosyal çevredeki değişimler sistemik riskin kaynağını oluşturur"³. Bütün menkul kıymetler sistemik risk altındadır, ancak her menkul kıymetin sistemik riske karşı duyarlılığı farklıdır. Temel endüstriyel malları üreten işletmelerde ve dolayısıyla bu işletmelerin menkul kıymetleri üzerinde sistemik risk, diğer endüstri dallarından daha fazla etkilidir. Buna rağmen sistemik risk iyi analiz edilebilirse, işletmelerin yatırımlarından

² Murat UĞUZ, Menkul Kıymetler Seçimi ve Yatırım Yönetimi, İstanbul, 1990, s.115.

³ Semih BÜKER, Anonim Şirketlere Yapılacak Yatırımlarda Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No:156/98, Eskişehir, 1976,s.36.

elde edecekleri geliri tahmin etmek kolaylaşır. Şirket yönetiminin sistematik risk kapsamına giren olaylara müdahale etme olanakları yoktur. Söz konusu risk işletmeler için veridir. "Sistematik risk, yatırımın çeşitlendirilmesi (portföy) ile giderilemeyen risk olarak da tanımlanabilir"⁴.

Sistematik riske yol açan önemli kaynaklar şunlardır;

A) Faiz Oranı Riski

Faiz, paranın arz ve talebine bağlı olarak oluşan ve paranın kullanımı karşılığı ödenen fiyattır. Pazar faiz oranında meydana gelen değişimler belirli faiz getirisine sahip finansal varlıkların, pazar fiyatlarında ve finansal varlığın faiz fiyatındaki değişimlere bağlı, verim değişikliği faiz oranı riskini oluşturmaktadır.⁵ Bu risk türü, gerçekte ekonomideki enflasyonist sorunlarla yakından ilişkilidir. Faiz oranlarındaki değişim, enflasyon oranına ve enflasyon ile ilgili beklentilere bağlıdır. Faiz oranındaki değişimler, piyasadaki mevcut tüm menkul kıymetlerin getirilerini etkilerse de özellikle sabit getirili (tahvil gibi) menkul kıymetlerde bu etki daha fazla gözlenir.

Bir menkul kıymetin bugünkü değeri, onun yapmayı öngördüğü ödemelerin, piyasa faiz oranı üzerinden bugüne iskonto edilmiş değerlerinin toplamına eşittir.

$$B.D. = F = \frac{G_n}{(1+f)}$$

B.D. = Menkul Kıymetin bugünkü değeri

F = Menkul kıymetin piyasa fiyatı

G_n = Menkul kıymetin n döneminde yapmayı öngördüğü ödeme miktarı

f = Piyasa iskonto faiz oranı

⁴ Öztin AKGÜÇ, Finansal Yönetim, Muh.Ent.Yay. No:56, Muh.Enst.Eğt.Vakfı No:8, B.5., İstanbul, 1989, s.677.

⁵ SARIKAMIŞ, s.146.

Faiz oranlarında meydana gelen bir yükselme özellikle sabit gelirli menkul kıymetlerin fiyatını düşürürken tersi durumda menkul kıymet getirilerinde bir artış söz konusu olur⁶.

Faiz oranı riskinin vade ile de çok yakın ilişkisi vardır. Vade uzadıkça belirsizlik arttığından, menkul kıymetlere yapılacak uzun vadeli yatırımlar faiz oranı riskinden daha çok etkilenir.

B) Pazar Riski

Bu risk ekonomik durgunluk, depresyon, tüketim eğiliminde ve zevklerde uzun dönemli değişimler gibi faktörlerle ortaya çıkar⁷. Pazar riski genel ekonomideki koşulların yanında borsa fiyat hareketlerinden de oldukça fazla etkilenir. Bütün bu faktörlerin yanısıra pazar riskinin belki de en önemli kaynağı psikolojiktir. Psikolojik nedenlerle ortaya çıkan fiyat dalgalanmaları, tüm menkul kıymetleri farklı ölçülerde de olsa etkiler⁸.

Pazar riski, daha çok belli sabit getirisi olmayan menkul kıymetlerde etkilidir. Bunun nedeni, tahvil gibi sabit getirili menkul kıymetlerin doğru değerlerinin, hisse senedi değerlerine oranla daha gerçeğe yakın tahmin edilebilirliğinden kaynaklanmaktadır.

C) Enflasyon Riski;

Tasarruf sahiplerini tasarruf yapmaya iten nedenler birbirinden çok farklıdır. Ancak tasarruf sahiplerinin ortak amaçlarından birisi ellerindeki tasarrufları korumak, diğeri de gelecekte şimdikinden daha çok varlığa sahip olmaktır.

⁶ Mehmet Şükrü TEKBAŞ, "Hisse Senedi Riski ve Verimi İle Bir Portföy Modeli", **BANKA ve EKONOMİK YORUMLAR DERGİSİ**, (Nisan 1987), s.29.

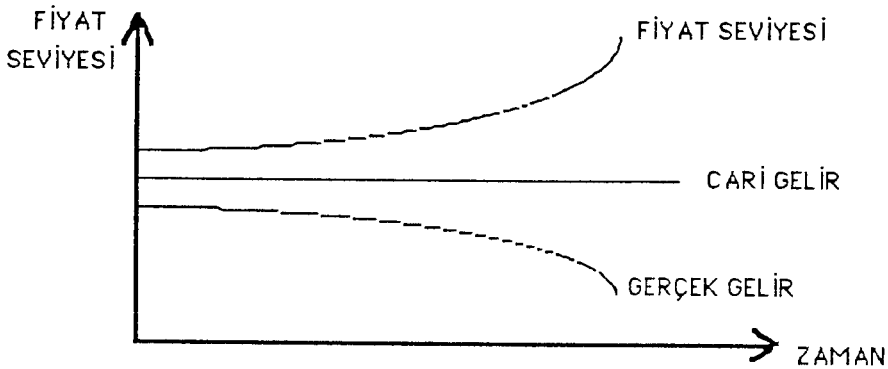
⁷ Ünal BOZKURT, "Menkul Değerler Yatırımlarının Yönetimi", İktisat Bankası Eğitim Yayınları No: 4, 1988,s.86.

⁸ TEKBAŞ, s.29.

Fiyatlar genel seviyesindeki yükselmeden dolayı paranın satınalma gücündeki düşüş, menkul değer yatırımlarının verimliliğini etkiler⁹. Enflasyon oranındaki artışın belirsizliği gelecekte menkul kıymetlerden elde edilecek net getirinin de dağılımını etkilediğinden, enflasyon menkul kıymetler için bir risk kaynağıdır.

Özellikle gelecekte sağlayacağı nakit girişleri sabit olan tahvil gibi menkul kıymetler yatırımcıları enflasyona karşı korumada risklidir. Buna karşın, enflasyonun muhtemel etkilerini faaliyet sonuçlarında yok edebilen menkul kıymetler riski az yatırımlardır.

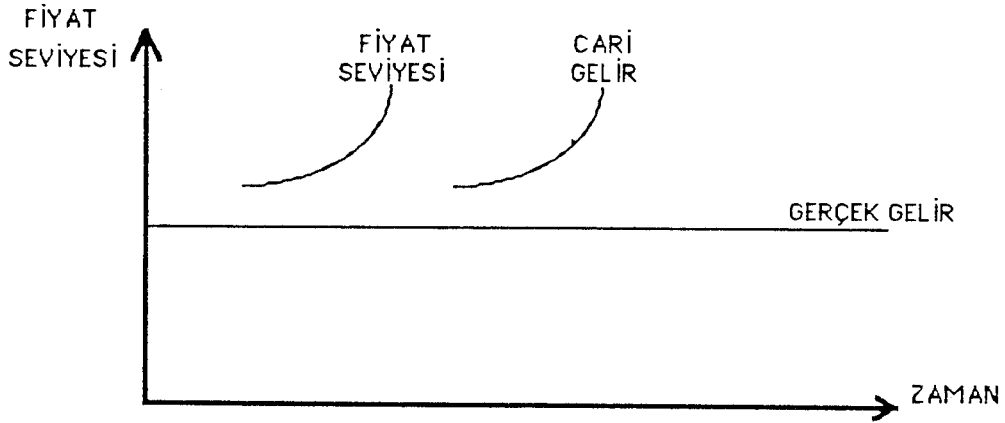
Yatırım araçlarından elde edilecek gelir miktarının sabit kalması, buna karşı mal ve hizmet fiyatlarının artması karşısında yatırımcının gerçek geliri azalmaktadır. Yatırımdan elde edilen gerçek gelir ile fiyat seviyesi arasındaki ilişkinin gerçek gelirleri nasıl etkiledikleri aşağıdaki grafikte daha açık gösterilebilir;¹⁰



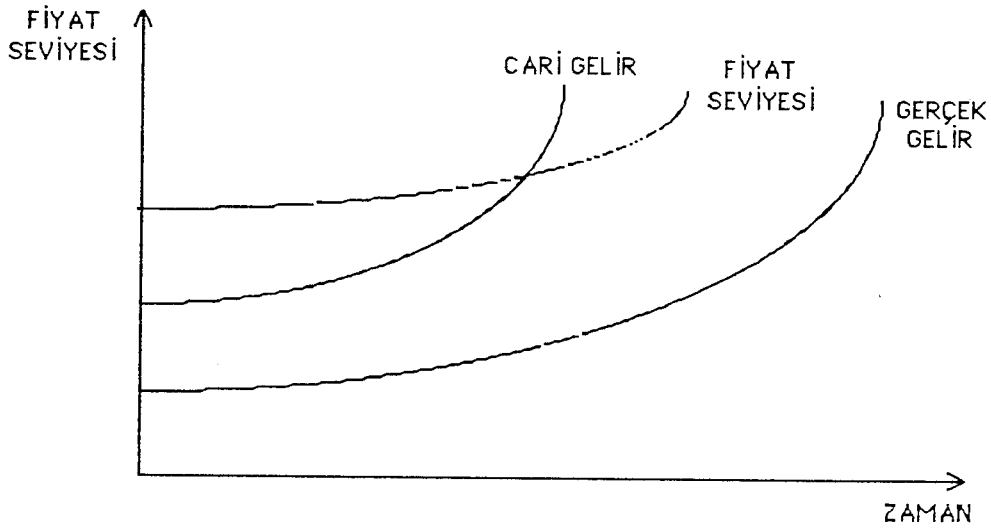
Fiyatlar genel seviyesiyle cari gelirin aynı oranda artması halinde gerçek gelir doğrusu aşağıdaki şekli alır.

⁹ AŞIKOĞLU, s.97.

¹⁰ Selim BEKÇIOĞLU, Menkul Kıymet Analizi, Ankara, 1983, s.46.



Cari gelirin fiyat seviyesindeki arttışlardan daha hızlı artması halinde ise gerçek gelir doğrusu aşağıdaki gibi değişir.



Bir menkul kıymetin enflasyon riskinden yatırımcısını koruyabilmesi için, o menkul kıymetin en az enflasyon oranında bir getiri sağlaması gerekir. Uzun dönem için düşünöldüğünde iyi seçilmiş tüm hisse senetlerinin pazar değerindeki artış, fiyatlar genel seviyesindeki arttıştan daha fazla olacak ve enflasyonun etkisini yok edebilecektir. Bir hisse senedinin enflasyona karşı korunak olabilmesi içinse şu özellikleri taşıması gerekir;

- Satışlarda ve çalışma giderlerinde en az enflasyon oranına eşit bir artış olması
- Enflasyon oranından daha düşük olan satışlardaki artışı etkisiz bırakacak çalışma giderlerinde azalış olması
- Çalışma giderlerindeki azalışı karşılayacak istikrarlı satışlar olması

Hisse senetleri için yukarıdaki özellikler araştırılırken bu özelliklerde meydana gelmiş ve gelecek değişmelerin de incelenmesi gerekir.

D) Politik Risk;

Teknolojik gelişmeler ülke içi ve ülkeler arasındaki mesafeleri yok etmektedir. Bu yüzden ki dünyadaki siyasi bunalımlar, savaşlar, bölgesel kalmayıp tüm dünya ülkelerini ve ekonomilerini etkilemektedir. Bu durumun doğal sonucu olarak da yatırımcıların davranışlarında ve beklentilerinde değişmeler olmaktadır.

Günümüz dünyasında artık ülkeler sahip oldukları askeri güçle değil, ekonomik güçle varlıklarını sürdürmektedirler. Bu yüzden, ülkeler arasındaki ticaret hacmi, koruma girişimleri, kotalar, döviz kuru dalgalanmaları, yabancı sermaye gibi konuların önemi son derece artmıştır. Bu artan önem yanında bir takım belirsizlikleri de gündeme getirmiştir. Bu belirsizlikler ise, yatırımcılar için politik riski oluşturmaktadır. Örnek verilmek istenirse, Kuveyt'in Irak tarafından işgali tüm dünya ülkelerinin borsalarını ve ekonomilerini belirgin bir şekilde etkilemiştir.

1.2.2.Sistemik Olmayan Risk

Sistemik olmayan riskler genel olarak, sermaye piyasasını etkileyen faktörlerden bağımsız bir şekilde ortaya çıkan değişmelerdir.

Sistemik olmayan riskler sadece bir endüstriye ve / veya bir işletmeye ait olan risklerdir. Bu yüzden ki sistemik olmayan riskler, endüstriler ve işletmeler arasında risk açısından büyük farklılıklar yaratır.

İşletmenin içinde olduğu endüstri ve işletmenin kendi bünyesindeki şartlara göre sistemik olmayan risk, bütün işletmeler için ayrı ayrı hesaplanır. Bununla birlikte, risk kaynakları işletme bünyesinden kaynaklandığı için bu tür risklerin kontrol edilebilirliğinden söz etmek mümkündür.

A) Endüstri Riski

Bazen ülkede sadece birkaç iş kolunu veya sadece bir işletmeyi ilgilendiren çok önemli gelişmeler olabilir. Bu durum, diğer endüstrileri ve işletmeleri hiç ilgilendirmeyip etkilememiş olabilir. İşte sadece bir endüstriyi ya da sadece bir işletmeyi etkileyen ekonomik, sosyal vb. gelişmeler endüstri riski olarak tanımlanır¹¹.

Teknolojik gelişmenin hızlı yaşandığı, elektronik, bilgisayar sanayi gibi endüstriler, bu riskin etkili olduğu endüstrilerdir. Bundan başka, işçi örgütlerinin kuvvetli olduğu sektörlerde grev vb. işçi hareketlerinin ortaya çıkma olasılığı fazla olduğundan, bu tür endüstri dalları da diğer endüstri dallarından daha risklidir.

Endüstriler arasında risk farkını yaratan diğer bir unsur da üretilen mallarla ilgilidir. Bir endüstri dalında üretilen malların talep elastikiyeti düşükse, bu endüstri dalında faaliyet gösteren işletmelere ait endüstri riski, talep elastikiyeti yüksek malları üreten işletmelere oranla daha yüksektir¹². Örneğin, gıda sektöründe zorunlu ihtiyaçları üreten işletmelerin endüstri riski, lüks tüketim malı üreten işletmelere oranla daha azdır.

¹¹ BOZKURT, s.87.

¹² BÜKER, s.50.

B) Yönetim Riski

Ekonominin yapı taşlarını oluşturan işletmeleri sadece fiziki açıdan düşünmek ileride geri dönülemeyecek hatalara yol açacaktır. En ileri teknolojilerin kullanıldığı işletmelerde dahi yönetimde son söz yöneticilerindir. Bu yüzdendir ki yönetimin alacağı kararlar o işletmenin var olmasını varlığını sürdürmesini etkiler. Kötü bir yönetim, kendi alanında lider konumundaki bir işletmeyi iflasın eşiğine getirebileceği gibi iyi bir yönetim de, iflas eşiğindeki bir işletmeyi sektöründe çok iyi yere getirebilir.

Aynı ekonomik şartlar içinde, aynı endüstri dalında, benzer finansal varlıklarla işe başlayan iki işletmenin belli bir süre sonra farklı başarılar elde ettiği görülebilir. Bunun nedeni ise, işletmelerin başlarında bulunan yönetim kadrosuyla ilgilidir. Başında daha önce başarılarıyla dikkati çekmiş tecrübeli bir yönetim kadrosu bulunan işletmenin, pazar değerinin aynı endüstride, aynı büyüklükte, hatta aynı oranda getiri sağlayan diğer işletmelerden daha fazla olduğu görülebilir.

C) Finansal Risk

Finansal risk, yatırılan fonlar ile arzu edilen getirilerin sağlanmasıyla ilgilidir. İşletmelerin finansal yapısı içinde, banka kredileri, tahviller gibi borç türleri yer alır. Bu kaynaklar işletmelere faiz ve anapara ödemesi şeklinde finansal yükümlülükler getirir. İşte işletmelerin bu yükümlülüklerini yerine getirememesi, tasfiyeye gitmesi veya iflas etmesi yatırımcıları zarara uğratar. Finansal yükümlülükleri yerine getirememe olasılığına finansal risk denir¹³.

Bütün işletmeler borçlanmanın olumlu etkisinden yararlanmak amacıyla, yabancı kaynaklar kullanırlar. Bu etki, toplam

¹³ Austin S. DONELLY, The Three Rs Of Investing Return, Risk and Relativity, Dow Jones - Icwın Homewood, Illinois, 1985, s.62.

borçlanmanın toplam varlıklara oranına ve çeşitli faktörlere (satışlardaki istikrar, girdi fiyatlarındaki dalgalanmalar, grevler, rekabetin şiddeti vs.) bağlı olarak olumlu veya olumsuz yönde değişebilir.

Borçlanma yoluyla karlılığın artırıldığı ve bu olumlu etkinin bir noktaya kadar sürdüğü, bu noktadan sonra ise borçlanmanın olumsuz etkisinin görüldüğü finansmanda genel kabul görmektedir¹⁴.

Finansal risk, işletmeye ait bir risk türüdür ki bu yüzden yatırımcılar, portföy oluşturmak istediklerinde farklı sektörlerle ait işletmelerin menkul kıymetlerinden oluşan bir portföy kurmak isterler. Böylece finansal riski de minimize etme imkanı bulurlar.

Ayrıca finansal risk, temel olarak borç miktarına, aktiflerin yapısına ve faaliyet etkinliğine bağlı olduğundan çeşitli analizler yapılarak ölçülebilir. Bu analizlere örnek olarak, rasyolar, fon akım tabloları ve başabaş analizleri verilebilir.

2. MENKUL KIYMETLERDE RİSKİN HESAPLANIŞI

Menkul kıymetlerde risk kavramının en önemli niteliklerinden birisi, beklenilenden farklı bir sonuçla karşılaşma ihtimali ise, diğeri de bu farklılığın değer olarak büyüklüğüdür.

Bir menkul kıymetin risklilik derecesinin belirlenmesi bakımından, her iki niteliği de bünyesinde taşıyan başlıca iki gösterge kullanılabilir. Bunlardan birisi, menkul kıymet getirisinin ortalama mutlak sapması, diğeri ise getirinin standart sapmasıdır.

2.1. ORTALAMA MUTLAK SAPMA

Ortalama mutlak sapmayı olasılık dağılımı içinde yer alan değerlerin ortalamadan (beklenen değerden) farklarının mutlak değerinin, ağırlıklı ortalaması olarak tanımlamak mümkündür.¹⁵

¹⁴ BOZKURT,s.87.

¹⁵ UĞUZ, s.118.

Örneğin bir menkul kıymetin,

(A)	%15	olasılıkla	%8	oranında,
(B)	%20	olasılıkla	%12	oranında,
(C)	%30	olasılıkla	%35	oranında,
(D)	%25	olasılıkla	%54	oranında,
(E)	%10	olasılıkla	%65	oranında,

getiri sağlayacağı tahmin ediliyorsa, bu menkul kıymet için ortalama mutlak sapmayı şu şekilde hesaplamamız mümkün olacaktır.

(1)	(2)	(3)					
<u>Muh. Olay</u>	<u>Olasılık</u>	<u>Getir Oranı</u>	<u>2*3</u>	<u>Sapma</u>	<u>2*5</u>	<u>Mutlak Sapma</u>	<u>2*7</u>
A	0,15	8	1,2	-26,1	-3,915	26,1	3,915
B	0,20	12	2,4	-22,1	-4,42	22,1	4,42
C	0,30	35	10,5	0,9	0,27	0,9	0,27
D	0,25	54	13,5	19,9	4,975	19,9	4,975
E	0,10	65	6,5	30,9	3,09	30,9	3,09
-----			-----	-----	-----	O.M.S.	-----
1.00			34.1		0.00		16.67

Tablonun son sütununda görülebileceği gibi, ortalamadan sapmaların mutlak değerlerinin ağırlıklı ortalaması, ortalama mutlak sapmayı gösterir. Bu değer, örneğimiz için, 16.67 olarak gerçekleşmiştir.

Yukarıda yaptığımız hesaplamaları şu şekilde formüle etmemizde mümkündür;

$$O.M.S. = \sum_i [(G_i - BG)]$$

O.M.S.: Ortalama Mutlak Sapma

X_i : Menkul kıymetlerin getirilerini etkileyecek muhtemel olayların ortaya çıkma olasılığı ($i = 1,2,3,\dots,n$)

G_i : Her muhtemel olay karşısında menkul kıymetin sağlayacağı tahmin edilen getiri oranı.

BG : Menkul kıymetin beklenen getiri oranı.

Bu formülü yukarıdaki örneğimize uygularsak,

$$\begin{aligned} \text{O.M.S.} = & 0.15 [(8-34.1)] + 0.20 [(12-34.1)] + 0.30 [(35-34.1)] \\ & + 0.25 [(54-34.1)] + 0.10 [(65-34.1)] \end{aligned}$$

$$\text{O.M.S.} = 3.915 + 4.42 + 0.27 + 4.975 + 3.09$$

O.M.S.=16.67 olarak bulabiliriz.

2.2. STANDART SAPMA

Getirilerin muhtemel değerleri arasında büyük farklılıklar varsa ve getirilerin olasılık dağılımı şiddetli ise bu durum bize hisse senedinin riskli olduğunu işaret etmektedir. Daha önce de belirttiğimiz gibi riski, getirilerin, dağılımının değişkenliği olarak tanımlayabiliyorduk. O halde, getirilerin dağılımının değişkenliği ölçülebilirse, riski de ölçmek mümkün olacaktır.

Dağılımın değişkenliği istatistikte standart sapma ile ölçülür, dolayısıyla risk ölçüsü olarak standart sapma kabul edilir¹⁶.

Standart sapma, menkul kıymetin getirilerinin varyans değerinin kareköküdür. Varyans Değeri ise, menkul kıymet getirilerinin tahminine ilişkin olasılık dağılımının ortalamadan

¹⁶ BOZKURT, s.91.

farklarının, karelerinin ağırlıklı ortalamasını ifade eder¹⁷.

Önceki örneğimizin verileriyle standart sapma hesaplamak istersek;

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<u>Muhtemel Olay</u>	<u>Olasılık</u>	<u>Getiri Oranı</u>	<u>(2 * 3)</u>	<u>Sapma</u>	<u>(Sapma)²</u>	<u>(2 * 6)</u>
A	0.15	8	1.2	-26.1	681.21	102.182
B	0.20	12	2.4	-22.1	488.41	97.682
C	0.30	35	10.5	0.9	0.81	0.243
D	0.25	54	13.5	19.9	396.01	99.003
E	0.10	65	<u>6.5</u>	30.9	954.81	<u>95.481</u>
			34.1		Varyans	394.591

$$\text{Standart Sapma} = \sqrt{\text{Varyans}}$$

$$\text{Standart Sapma} = \sqrt{394.591} = 19.864$$

Yukarıda da belirttiğimiz gibi menkul kıymetlerin getirilerinin standart sapması, varyans değerinin kareköküne eşittir. Örneğimizdeki varyans değeri olarak bulduğumuz 394.591 değerinin karekökünü alarak standart sapmayı (19.864) bulmamız mümkündür.

Yaptığımız bu işlemi de formüle etmemiz mümkündür.

$$V = \sum X_i (G_i - BG)^2$$

$$S = \sqrt{\sum X_i (G_i - BG)^2}$$

V : Menkul kıymetin getirisinin varyansı

X_i : Menkul kıymetin getirilerini etkileyeceği düşünülen muhtemel olayların (i= 1,2,3.....n) ortaya çıkma olasılığı.

G_i : Her muhtemel olay karşılığında menkul kıymetin sağlayacağı tahmin edilen getiri.

¹⁷ UĞUZ, s.119.

BG : Menkul kıymetin beklenen getirisi.

S : Standart sapma.

Yukarıdaki örneğimize formülleri uygularsak,

$$V = 0,15 (8 - 34,1)^2 + 0,20 (12 - 34,1)^2 + 0,30 (35-34,1)^2 + 0,25 (54 -34,1)^2 + 0,10(65 - 34,1)^2$$

$$V = 102,182 + 97,68 + 0,243 + 99,005 + 95,481$$

$$V = 394,591$$

$$S = \sqrt{V} \implies S = \sqrt{394.591} = 19,864 \quad \text{sonuçlarını bulabiliriz.}$$

İncelediğimiz " Ortalama Mutlak Sapma " ile " Standart Sapma " sonuçlarını karşılaştıracak olursak, standart sapma yoluyla bulduğumuz değer (19.864) ortalama mutlak sapma yoluyla bulduğumuz değerden (16.67) daha büyük olduğunu görürüz. Normal bir olasılık dağılımında standart sapma, ortalama mutlak sapmanın yaklaşık %1.25'i dir.¹⁸ (16.67 * 1.25 = 20.83 =19.86) Bu yüzden risk hesaplamalarında, birbirine yakın bu değer ve yöntemlerden hangisinin kullanılırsa kullanılsın aynı sonuca ulaşıldığı kabul görmektedir.

3. MENKUL KIYMET SEÇİMİNDE KULLANILAN ANALİZLER

3.1. TEKNİK ANALİZ

Teknik analizde temel varsayım, piyasadaki hisse senetleri fiyatlarının kendi içlerinde, önceden izlenebilecek bir eğilime sahip olduklarıdır. Bu temel varsayımdan hareketle işletmenin hisse senetlerinin geçmiş fiyat hareketlerini izleyen bir yatırımcı, bu fiyatların gelecekte ne yönde değişeceği konusunda teknik bilgilere sahip olabilecektir¹⁹.

¹⁸ UĞUZ, s.121.

¹⁹ Özcan ERTUNA, FİNANSAL Kurumlar, B.2., Teori Yayınları, ?, 1986, s.187.

Teknik analistlere göre, hisse senetlerinin gerçek değerini tesbit etmeye çalışan temel menkul kıymet analizi geçersizdir. Onlara göre, bir hisse senedinin piyasadaki fiyatı pazardaki faktörlerin yansımaları sonucu oluşmakta ve fiyat grafiği tüm olayları yansıtmaktadır. Bu nedenle, teknik analistler, temel menkul kıymet analizinde oldukça önem verilen konulara örneğin kazançların, temettülerin öngörülmesi, riskin ve iskonto oranının saptanmasına hiç önem vermemektedir²⁰.

Teknik analistlerin, analizleri için geliştirdikleri varsayımları şu şekilde özetlememiz mümkündür²¹.

- 1 - Piyasa fiyatı sadece arz ve talebin karşılıklı etkisiyle belirlenir.
- 2 - Arz ve talep, akılcı ve akıl dışı pek çok faktör tarafından etkilenir.
- 3 - Piyasadaki küçük dalgalanmalar bir kenara bırakılırsa, hisse senedi fiyatları uzunca dönemler süren belirli trendler izlerler.
- 4 - Trenddeki değişimler arz ve talepdeki kaymalardan dolayı ortaya çıkar.
- 5 - Hangi sebepten kaynaklanıyor olurlarsa olsunlar, arz ve talepdeki kaymalar er veya geç, pazar hareketlerinin kaydedildiği grafikler aracılığıyla tesbit edilebilirler.
- 6 - Bir takım fiyat hareketleri zaman içinde tekrarlanma eğilimi gösterirler.

²⁰ BEKÇIOĞLU, s.323.

²¹ Mehmet BOLAK, Türkiye'de Sermaye Piyasası, Beta Yayınları, İstanbul, 1991, s.133.

Teknik analistler, yukarıdaki varsayımlar altında hisse senetlerinin geçmiş verilerini analiz ederek grafik vs. yardımlarıyla gelecekteki fiyatlarının ne olacağı hakkında tahminlerde bulunurlar.

Teknik analizi savunanlara göre; teknik analiz, temel analize göre aşağıdaki noktalarda üstünlükler gösterirler²².

1- Temel analiz, piyasada düşük değerlenmiş hisse senetlerini tesbit etmeye ve bunlara yardım yapmaya dayanır. Oysa bu yatırımın verimli olabilmesi, piyasadaki diğer yatırımcılarında söz konusu senetlerin düşük değerlenmiş olduğunu farketmelerine ve talebi artırarak fiyatın yükselmesini sağlamalarına bağlıdır.

2- Temel analiz, oldukça yorucu ve zaman alıcı ekonomik konularda bilgi sahibi olmayı gerektiren bir yöntemdir. Oysa teknik analiz, kullanımı daha kolay, daha az eğitimle gerçekleştirilebilecek bir yöntemdir.

3- Teknik analizci, muhasebe bilgileriyle hazırlanmış karmaşık ve/veya yanıltıcı bilgilere itibar etmek zorunda değildir.

Teknik analiz yoluyla hisse senetleri pazarının genel durumu, eğilim hakkında çeşitli tahminler yapılabileceği gibi tek tek hisse senetlerinin eğilimi hakkında da tahminler yapılabilir. Bu amaçla, teknik analizde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar;

- A) Pazarın genel eğilimini tahmine yönelik yöntemler;
1. Dow teorisi,
 2. Fiyatı artanlar ve azalanlar,
 3. Borsa işlem hacmi,
 4. Küçük siparişler endeksi,
 5. Açıktan satışlar (kısa satışlar),
 6. Güven endeksi,

²² BOLAK, s.134.

B) Tek tek hisse senetlerinin hareketlerini tahmin etmeye yönelik yöntemler;

1. Çubuk grafikleri,
2. Nokta ve şekil grafikleri,
3. Hareketli ortalama,
4. Göreli güç,

C) Rassal yürüyüş yöntemi ve etkin piyasa varsayımı;

1. Zayıf formda piyasa etkinliği,
2. Yarı kuvvetli formda piyasa etkinliği,
3. Kuvvetli formda piyasa etkinliği

3.2. TESADÜFİ SEÇİM TEORİSİ

Bu teori, etkin bir sermaye pazarında menkul kıymet fiyatlarının, menkul kıymetlerle ilgili her türlü bilgiyi yansıttığını ileri sürmektedir. Böyle bir pazarda menkul kıymetin fiyatı piyasaya aktarılmış bilgiler ışığında belirlenir. Eğer her türlü bilgi piyasaya aktarılmış ve yatırımcılar tarafından değerlendirilmiş ise, herhangi bir andaki menkul kıymetin piyasa fiyatı, o menkul kıymetin gerçek değerine eşit olmalıdır.²³ Bu nedenle hisse senetlerinin gerçek değerini bulmak için, temel analiz yöntemlerinden yararlanmanın bir anlamı kalmamaktadır. Sermaye piyasasına gelen her yeni bilgi fiyatların değişmesine neden olabilmektedir. Piyasaya gelen haberin olumlu ya da olumsuz etkisiyle herhangi bir yönde oluşan fiyat hareketi, bir sonraki fiyat hareketini etkilemez²⁴. Bu varsayımdan hareket edildiğinde teknik analizin geçerliliği ortadan kalkmaktadır.

Tesadüfi seçim teorisinde (Random walk theory) kabul edilen ikinci varsayım, yatırımcıların menkul kıymet pazarındaki bilgiye

²³ BOLAK, s.149.

²⁴ Richard A. STEVENSON - Susan M. PHILIPS, Investment Environment Analysis and Alternatives, West Publishing Co., Iowa, 1977, s.281.

aynı derecede sahip olduğudur. Böylece bir yatırımcı için yeni bir bilgi herkez için yeni bir bilgidir.

Üçüncü varsayım, Yatırımcıların gelecek risk ve getiri etkisi olabilecek bilgileri doğru olarak değerlediği, yani yatırımcıların rasyonel davrandığıdır.

Yatırımcıların karar verir vermez işlem yapabilecekleri, tesadüfi seçim teorisinin dördüncü varsayımıdır.²⁵

3.3. TEMEL MENKUL KIYMET ANALİZİ

Yatırım yapılmak istenilen hisse senetlerinin değerini etkileyen çeşitli faktörler incelenerek, hisse senedinin yatırım yapılmadan önce gerçek değerinin belirlenmesi işleme temel analiz denilmektedir. Hisse senedinin hesaplanılan gerçek değeri, şirket gelirin içinde bulunulan ve gelecekte beklenen ekonomik şartlar altındaki tahminine bağlıdır²⁶.

Temel analizde analizci, bir hisse senedinin cazibesini hiç bir zaman piyasanın değişebilir standartlarıyla ölçmez, fakat kendisinin yatırım yapmaya değer gördüğü fiyatı belirler ve daha sonra bu fiyatı piyasa fiyatlarıyla karşılaştırır.²⁷ Analizcinin yatırım kararı verebilmesi için, piyasa fiyatının saptanan fiyattan daha düşük olması gerekir.

Temel menkul kıymet analizinde, bir işletmenin gerçek değeri bulunurken genelden özele inilen bir takım analizlerin gerçekleştirilmesi gerekir. Bunların en önemlileri; ekonomi analizi, endüstri analizi ve işletme analizleridir.

²⁵ BÜKER, s.97.

²⁶ BÜKER, s.13.

²⁷ Gültekin KARAŞİN, Sermaye Piyasası Analizleri, S.P.K. Yayın No:4, Ankara, 1986, s.4.

3.3.1. Ekonomi Analizi

İşletmeler kendi ülkelerinin yapı taşlarıdır, bu yüzden işletmelerin başarısı, içinde buldukları ekonomiye sıkı sıkıya bağlıdır. Bazı işletmeler faaliyet gösterdikleri alanlar itibarıyla sadece ülkenin ekonomik konjonktüründen başka dünya konjonktüründen de etkilenmektedir.

Hisse senedine yapılan yatırımın karlı olma olasılığı güçlü ve büyüyen bir ekonomide daha yüksektir.²⁸ Bu nedenle, genel ekonomik duruma ilişkin beklentilerin işletmenin çalışma koşullarını etkileyeceğini bilen yatırımcının, kendi planlama dönemi içinde ekonominin genel göstergelerinin alacağı değerleri ve ekonomideki dalgalanmaları izlemesinde son derece büyük yarar vardır. Çünkü ekonomik gelişme veya daralma, işletmenin stok, finanslama, fiyatlandırma ve yatırım politikasını, alacak ve borçlarının yönetimini vb. etkiler. Ayrıca enflasyon oranı, piyasadaki faiz oranı gibi büyüklükler, yatırımcıların yapacakları yatırımdan bekledikleri kazanç oranının belirlenmesine temel teşkil ederler. Bu nedenlerle, genel ekonomik durumdaki değişimin yönünün tahmin edilmesi yatırımcı açısından büyük önem taşımaktadır²⁹.

Genel ekonomi hakkında bilgi edinebilmek amacıyla bazı verilerden yararlanmak mümkündür. Bunlar;³⁰

- Gayri safi milli hasıla
- Kişi başına düşen milli gelir
- Para arzı
- Faiz oranları
- Dış ticaret ve ödemeler dengesi açıkları

²⁸ Gütekin Karaşin s.4.'den Frederick AMLING, Investments an Introduetion to Analysis and Management, Prentice - Hall, Inc.5th.Ed., 1984, s.289.

²⁹ İsmet BARUTCUGİL, "Yatırım Analizi Nasıl Yapılır", KAPİTAL, (Kasım 1990), s.11.

³⁰ Ahmet AKSOY, Menkul Kıymet Yatırım Analizi, Ankara, 1990, s.143.

- Kamu kesimi harcamaları
- Enflasyon
- İşsizlik
- Sabit yatırım harcamaları
- İnşaat endüstrisindeki gelişmeler
- Ücret düzeyleri
- Para ve maliye politikası vb.

Yukarıda saydığımız göstergelere dikkat edersek, bu göstergelerin bir kısmının önde giden, bir kısmının eş zamanda giden, bir kısmının da gecikmeli göstergeler olduğunu görebiliriz. Ekonominin yakın geleceği ile ilgilenen yatırımcı açısından önde giden göstergelerin önemi son derece büyüktür. Çünkü önde giden göstergelerin bazıları (para arzı, yeni kurulan işletme sayısı, inşaat endüstrisindeki gelişmeler vb.) genel ekonomik faaliyetin en düşük düzeyine ulaşmasından bir süre önce (3 - 9 ay gibi) en yüksek veya en düşük noktalarına ulaşırlar. Doğaldır ki, genel ekonomik düzeyin giderek canlanmakta ve tepe noktasına yaklaşmakta olduğunun tesbiti, hisse senedi yatırımlarının cazibesini arttırıcı bir faktördür. tersi bir durumda ise, yatırımcıya varsa elindeki hisse senetlerini satma kararı vermesi için uyarıcı olabilir.

3.3.2. Endüstri Analizi

Genel ekonomik durum ile ilgili faktörlerin belirlenmesi ve gerekli değerlendirmenin yapılmasından sonra işletme karının tahmini için, firmanın faaliyetlerini yürüttüğü endüstrinin içinde bulunduğu durumun da ele alınmasında yarar vardır. Endüstri analizi olarak bilinen bu aşamada ekonomideki farklı sektörlerin, genel ekonomik durum ile ilgili değerlendirmeleri de gözönünde bulundurmak suretiyle, performans ve gelişim potansiyelleri karşılaştırılabilir. Karşılaştırmanın temel amacı, mevcut performans ve gelişim potansiyelleri bakımından, endüstrilerin öncelik sırasını belirlemektir. Böylece hangi endüstrilerin uygun

yatırım imkanları sağladığı tespit edilmeye çalışılır.³¹

3.3.3. İşletme Analizi

Temel analiz yaklaşımında son aşama işletme analizidir. Ekonomik durumun değerlemesi yapıp, endüstri incelendikten sonra analiz mikro baza indirgenir. Amaç, bütün bu incelemelerin sonucunda işletmenin gelecek dönemlerde nasıl bir performans göstereceğini tahmin etmek ve hisse senedi değerini belirlemektir.

İşletme analizi iki yönden yapılır, bir taraftan işletmeyle ilgili nitel faktörler değerlendirilir. Örneğin, bir işletmenin ürettiği mal ve hizmetler, bunların niteliği ve muhtemel talep durumu, pazar payı ve işletme yönetiminin kalitesi gibi. Bir başka açıdan yapılan inceleme, nicel faktörlerin değerlendirilmesine yöneliktir. Bu inceleme işletmenin finansal yönden analizidir. Geçmiş dönemlere ait finansal tabloları analiz ederek işletmenin finansal performansı ölçülmeye çalışılır.³²

İşletme analizinde dikkate alınacak nitel faktörleri de dört başlık altında toplayabiliriz.³³

A) Mamüllerin Özelliği;

İşletmenin üretmiş olduğu mal ve hizmetlerin özellikleri, hisse senedi değerlemesinde oldukça yararlı bilgiler sağlar. Bu inceleme yapılırken gözönünde bulundurulabilecek faktörleri şu şekilde sıralamamız mümkündür;

- Üretilen mal ve hizmetlerin kalitesi,
- Mal ve hizmetin pazarda tanınması,
- Mamülün hayat eğrisindeki yeri,

³¹ UĞUZ, s.268.

³² BOZKURT, s.112.

³³ Yılmaz EROLGAÇ, Hisse Senedi ve Tahviller Bunlara İsbetli Yatırım Yapmanın Yolları, İstanbul, 1979, s.38.

- Mamülün niteliği ve talebinin özelliği,
- İşletmenin ürettiği mamülün başka mamüller için de talep yaratıp yaratmadığı.

B) İşletme Yönetiminin İncelenmesi

Sermaye piyasasının gelişmiş olduğu, bilgi akışının çok sınırlı olduğu ortamlarda, yatırımcılar için karar vermede üst yönetimin önemi son derece fazladır. İşletmenin üst yönetiminde bulunan kişilerin başarıları ve kişileri o işletmenin gelecekteki başarı ya da başarısızlıklarının anahtarı olabilir.

Bir işletmenin yönetim kadrosunun kalitesini incelerken gözönünde tutulacak faktörlerden bazılarını şu şekilde sıralanabilir;

- İşletmenin resmi bir organizasyonu var mıdır ? Görev ve sorumluluklar ayrıntılı olarak belirlenmiş midir ?
- İşletmenin uzun dönemli (stratejik) planları var mıdır ?
- İşletme üst yönetiminin tahsil durumu ve iş tecrübeleri nelerdir ?
- İşletme yöneticilerinin piyasada, iş çevrelerinde şöhretleri nasıldır ?
- Yönetimin geçmiş yıllardaki performansı nasıldır ?
- Yönetimin yeniliklere bakış açısı nedir ?
- Yöneticilerin çeşitli çevre grupları (ortaklar, işçi sendikaları, mahalli idareler, kamu daireleri) ile ilişkileri nasıldır.?

Halka açılmamış aile şirketlerinin yönetimi hakkında yatırımcıları aydınlatacak bilgiler kısıtlı olarak elde edilebiliyorsa da halka açılmış şirketlerin yönetimi gibi nitel faktörlere ait bilgilerin açıklanması baskı grupları ve iş çevrelerince işletmelerden istenmektedir. Yatırımcılar tarafından edinilen bu bilgiler, hisse senetlerinin değerlendirilmesinde bir ölçüt olarak fiyatlara yansımaktadır.

Bir işletmenin nicel yönden analizi demek, işletmenin geçmişte göstermiş olduğu performansın finansal tablolar aracılığı ile incelenmesi demektir. Bu amacı gerçekleştirmede analizci için en önemli bilgi kaynağı finansal tablolardır. Finansal tabloları da; bilanço, gelir tablosu ve fon akım tablosu olarak üç temel grupta incelememiz mümkündür. Analizci firma için bu mali tabloların sağlıklı bir şekilde oluşturulduğundan emin olduktan sonra bu tabloları analiz ederek geçmişteki başarı ya da başarısızlıkları görüp bunların nedenlerini, artma ya da azalma yolundaki eğilimlerini inceleyerek işletmenin geleceği hakkında bir takım nicel hedefler saptayabilirler.

C) İşletme Karının İncelenmesi

Paranın satınalma gücündeki düşme (enflasyon), çağdaş iktisadi sorunlar arasında yer almaktadır. Dolayısıyla kayıt düzenini paraya dayandıran muhasebede bu sorun özellikle son zamanlarda kendini çok fazla göstermiştir³⁴. Bu yüzden, işletmenin elde etmiş olduğu karlar, enflasyondan ve muhasebe tekniklerinin yetersizliklerinden arındırılmalıdır.

İşletmelerin toplam karları önemli olmakla beraber karın kullanılması da önemlidir. Bu nedenle, yatırımcılar tarafından hisse başına karların ne olacağı belirlenmeye çalışılır. Kar, çeşitli varlıklara bağlanmış olabileceğinden, temettü ödemeleri için gerekli nakitlerin bulunması açısından hisse başına nakit akışları da incelenir.

İşletmelerin, her bir liralık satışları üzerinden, brüt karının, faaliyet karının ve dönem karının oranlarına bakılır. İşletmelerin karlılık oranları, toplam varlıkları ve öz sermayeleri üzerinden hesaplanabilir. Elde edilen sonuçlar aynı endüstrideki diğer işletmelerle ve endüstri ortalamasıyla karşılaştırılarak, şirketin karlılığı hakkında fikir sahibi olunur.

³⁴ Oktay GÜVEMLİ, Uygulamalı Mali Tablolar Tahlili, İstanbul, 1981, s.185.

D) İşletmenin Finansal Durumunun İncelenmesi

İşletmenin finansal yapısı, özellikle o işletmenin finansal riskinin belirlenmesi açısından önemlidir. Sermaye piyasasından tahvil ve/veya hisse senedi satın alarak yatırım yapacak bir yatırımcı, yapacağı yatırım taşıdığı risk ve bu yatırımdan sağlayacağı gelir hakkında doğru bilgilere sahip olmak ister. Bu doğru bilgileri yatırımcıya verebilecek göstergeler mali (finansal) oranlardır³⁵.

İşletmenin kısa vadeli finansal durumu, likidite oranları (cari oran, asit - test oranı vb.) ile hesaplanır. İşletmenin uzun vadeli mali yapısı ise, toplam borçların toplam varlıklara oranı, toplam borçların öz sermayeye oranı gibi oranlarla hesaplanabilir. Ayrıca finansal durum hakkında bilgi edinmek için, faizin kazanılma oranı, sabit giderleri karşılama oranı gibi oranların da incelenmesi mümkündür.

³⁵ İ.M.K.B. Basın Eğitim Semineri Notları, Araştırma - Yayın ve Eğitim Müdürlüğü, İstanbul, Ekim 1990, s.69.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

PORTFÖY OLUŞTURMASI VE YÖNETİMİ

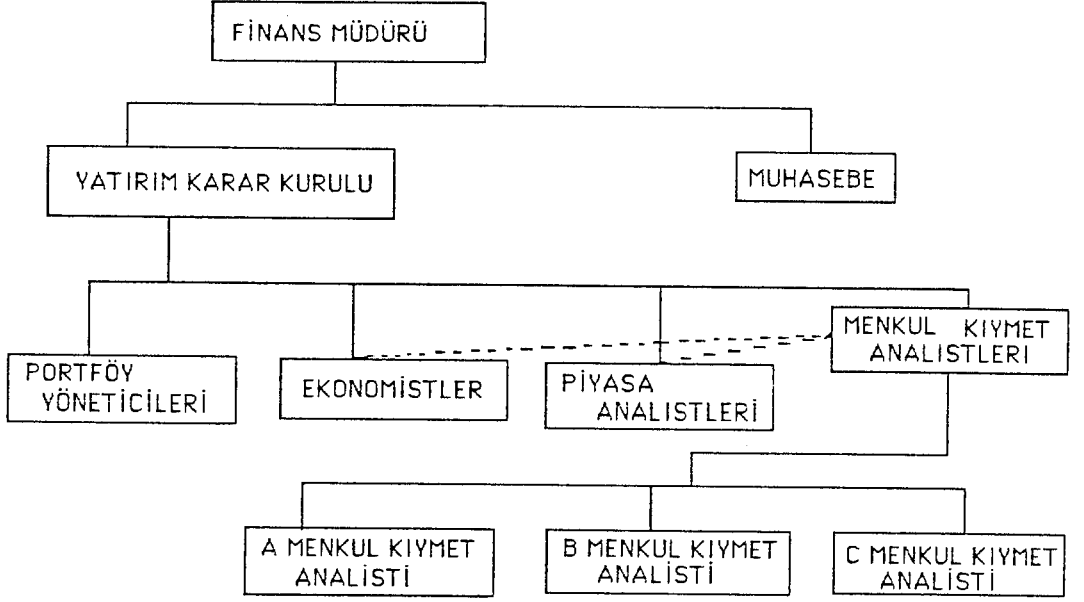
1. YATIRIM DEPARTMANI ORGANİZASYONU VE YATIRIM YÖNETİMİ

Yatırımlara yöneltilecek fonların, sermaye piyasasındaki menkul değerlere veya yatırım araçlarına plase edilmesi işlemine YATIRIM YÖNETİMİ denilmektedir¹.

Sigorta şirketleri, sermaye piyasasında etkin bir rol oynamak ve ellerindeki fonları verimli kullanmak istiyorlarsa, yatırımlarını yönlendirecek bir departman oluşturmalarıdır. Halen yapıldığı gibi, fonların tek bir kişi tarafından yatırımlara yönlendirilmesi, gerek sigorta şirketleri, gerekse ülke ekonomisi açısından oldukça risklidir. Sigorta şirketleri birer finansal kurumdur. Bu yüzden, yatırımlarının ferdi düşüncelere bırakılması yanlıştır. Yatırım yönetimi bir ekip işidir ve sigorta şirketleri de bunun bilincinde olmalıdır.

¹ UĞUZ, s.413.

Sorumluluk sahibi sigorta şirketlerince oluşturulabilecek örnek bir yatırım departmanının, yatırım yönetimi ve organizasyonu aşağıdaki şekilde incelenebilir.



Tablodan da anlaşılacağı gibi, yatırım yönetimine ilişkin bir organizasyonun belli başlı organları şu şekilde belirlenebilir;

- Ekonomistler
- Piyasa Analistleri
- Menkul Kıymet Analistleri
- Yatırım Karar Kurulları
- Portföy Yöneticileri

Bu organlardan, ekonomistler ve piyasa analistleri, genel olarak ekonomik durum, belli sektörler, menkul kıymetler ve para piyasaları ile tek tek firmalar hakkında sağlanan verileri, belli yöntemlerle değerlendirerek, gelecekle ilgili tahminlerde bulunurlar. Tahmin sonuçları, belli aralıklarla, rapor, görüş ve toplantılar aracılığıyla menkul kıymet analistlerine iletilir. Bu organizasyon şeması içinde, her menkul kıymet analistinin bir veya birkaç sektöre ilişkin menkul kıymetlerden sorumlu tutulmasında yarar vardır. Böylece, menkul kıymet analistleri, kendilerine ulaştırılan tahmin sonuçlarından yararlanarak, sorumlu oldukları

sektörlere ait menkul kıymetlerin gelecekteki beklenen performansları hakkında varsayımlar yapmaya çalışırlar. Bunu yapmakta amaç, menkul kıymetlerin performanslarını karşılaştırmak suretiyle, menkul kıymetler yatırım karar kuruluna önerilerde bulunmaktır.

Yatırım karar kurulu, genellikle kurumun üst düzey yöneticilerinden oluşur. Bu kurul belli aralıklarla toplanarak, menkul kıymet analistlerince kendilerine iletilen önerileri değerlendirir ve karar verir. Gerek duyduğunda, alış ve satış kararlarının onaylanmasından önce menkul kıymet analistlerinin yeniden görüşlerine başvurulur. Son olarak, yatırım karar kurulunca onaylanan alış ve satış listeleri, gereği yapılmak üzere ilgili portföy yöneticilerine iletilir.

2. PORTFÖY KAVRAMI

Riskli yatırımların teker teker değil de, bir arada ele alınıp incelenmesine ve bu şekilde yatırımlar arasındaki karşılıklı etkileşimlerin dikkate alınmasına portföy yaklaşımı adı verilir².

Portföy kelimesinin sözlük anlamı, "Bir kişi, banka ya da benzeri tarafından sahip olunan hisse senedi ve diğer menkul kıymetlerin listesidir." şeklinde tanımlanmaktadır³.

Jacob O. Kamn'a göre portföy, "Bir yatırımcı tarafından sahip olunan yatırım araçlarının özetidir. Başka bir deyişle, yatırımcının fonlarını yatırdığı çeşitli varlıkların bir listesidir. Bir portföy, gayrimenkul, hayat sigortası poliçesi, banka mevduatı ve menkul kıymetler gibi pek çok çeşitli yatırım araçlarının bileşimi olabilir"⁴.

² BOLAK, s.151.

³ Müfit AKYÜZ - Nesrin ERTEL, "Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü", Dünya Yayınları No:42, İstanbul, 1987, s.288.

⁴ Jacob O. KAMN, Economics of Investment, American book company, New York, 1951, s.493.

William Sharpe da portföyü, "Bir kişinin gelecekteki durumunu saptayan kararlar bütünüdür"⁵ şeklinde tanımlamıştır.

Harry M. Markowitz ise, portföyü şöyle tanımlamıştır. "İyi bir portföy, iyi hisse senedi ve tahvillerin uzun bir listesinden daha farklıdır. Portföy, çeşitli olumsuz şartlar altında yatırımcıya korunma olanağı ve fırsatlar veren dengelenmiş bir bütündür"⁶.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası eski başkanı Muharrem Karslı'da portföyü, "Bir gerçek ya da tüzel kişinin sahibi bulunduğu hisse senedi, tahvil ve diğer kağıtların bütünüdür"⁷ şeklinde tanımlamaktadır.

Biz bu çalışmamızda yukarıda ki tanımlardan yararlanarak portföyü, gerçek ya da tüzel kişilerin özelliklerini gözönüne alarak, bir grup menkul kıymete yaptıkları yatırımlar olarak tanımlayabiliriz.

3. MENKUL KIYMET VE PORTFÖY ANALİZİ

Sigorta şirketlerinin temel amacı, tasarruflarını mümkün olan en yüksek getiriye getirecek şekilde değerlendirmek ve riski olabildiğince azaltmaktır. Sigorta şirketleri, yatırımlarının kalitesini ve likiditesini de mümkün olan en üst düzeyde tutmayı amaçlar. Sigorta şirketleri bu amaçlarını gerçekleştirebilmek için, değişik "Yatırım Analizleri" tekniklerinden yararlanarak alternatif hisse senetlerini değerlendirirler⁸.

⁵ William SHARPE, Portfolio Theory and Capital Markets, Mc. Graw Hill, New York, 1970, s.19.

⁶ Harry M. MARKOWITZ, Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments, Cowles foundation, Yale University Press, New Haven, 1959, s.3.

⁷ Muharrem KARSLI, Borsa, B.1., 1989, s.429.

⁸ İsmet BARUTCUGİL, "Yatırım Analizi Nasıl Yapılır?", KAPİTAL DERGİSİ, (Kasım 1990), s.10.

Menkul kıymet analizleri ile portföy seçimi arasında yakın bir ilişki vardır. Menkul kıymet analizleri, menkul kıymetlerin geleceği ile ilgili varsayımların yapılmasını zorunlu kılar. Bu varsayımlar, belirsizliği ve menkul kıymetlerin birbirleriyle olan ilişkileri hesaba katmalıdır. Başka bir deyişle, menkul kıymet analizleri, varlıklara ait beklenen getiri, risk ve kovaryansları portföy yöneticisine sağlayan bir çalışmadır.

Portföy seçiminde kullanılan temel girdilerin, beklenen getiri, standart sapma ve kovaryans olmasından ötürü, portföy seçimi yönünden, en kullanışlı analiz, temel analizdir. Çünkü temel menkul kıymet analizinin en önemli amacı, çeşitli menkul kıymetlere ait risk, getiri ve kovaryansların hesaplanması ve bunların kullanılmak üzere portföy yöneticisine sunulmasıdır⁹. Biz de, sigorta şirketleri için örnek bir hisse senedi portföyü çalışması yaparken, çalışmamıza esas olarak temel menkul kıymetler analizini esas almış bulunmaktayız. Menkul kıymet analizinde kullanılan diğer iki analiz, teknik analiz ve tesadüfi seçim analizleri, portföy yönetimi açısından, gerekli girdileri vermekten çok uzaktır. Teknik analiz sonucu elde edilen risk ve getiri tahminlerini, birbirinden ayırt edebilmek olanaksızdır. Tesadüfi seçim yönteminde ise, menkul kıymetlerin, risk, getiri ve birbirleri arasındaki ilişkilere önem verilmemektedir. Portföye dahil edilen menkul kıymetler risk ve getirilerine bakılmaksızın eşit şansı bulunan menkul kıymetler arasında tesadüfi olarak seçilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde menkul kıymet değerlendirilmesinde kullanılan yaklaşımların incelendiği bir araştırmanın sonuçları şöyledir¹⁰.

⁹ Selim BEKÇİOĞLU, Portföy Yaklaşımları ve Markowitz Portföy Yaklaşımlarının Türk Sermaye Piyasasına Uygulanması, Doçentlik Tezi, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, 1984, s.8.

¹⁰ BEKÇİOĞLU , s.9.

MENKUL KIYMET DEĞERLEMESİNDE KULLANILAN YAKLAŞIMLAR

- % 4 2 Temel Analiz (Genel ekonomideki koşullar, endüstrinin görünümü, kazanç, temettü, işletme yönetim organlarının niteliği vs.gibi temel faktörlerin Analizi)
- % 4 Teknik Analiz (Hisse senedi fiyat hareketleri, arz ve talep analizleri, muhtemel düzeyleri, grafikler, kısa vadeli satışlar gibi pazar faktörlerinin analizi)
- % 2 3 Temel ve Teknik Analiz karışımı
- % 2 0 Sadece aracı kuruluşların tavsiyelerine dayanarak yapılan yatırımlar.
- % 7 Sadece yatırım danışmanlığı yapan kuruluşların yayınladığı dergi ve bültenlere göre yatırım yapanlar.
- % 4 Diğer

3.1. MENKUL KIYMETLERDE BEKLENEN GETİRİ VE RİSK

Hisse senedine yatırım yapmayı düşünen bir sigorta şirketi, öncelikle bu hisse senedinin sağlayacağı getirinin riski ile ilgili tahminde bulunmak durumundadır. Bu tahmini iki şekilde yapması mümkündür¹¹.

- Geleceğin ekonomik, politik, sosyal olaylarına ilişkin olasılık dağılımları oluşturup, her bir durumda hisse senedinin hangi getiriye sağlayacağını belirlemek ve buna göre beklenen getiriye ve riski hesaplamak. Örneğin; Bir sigorta şirketinin yatırım departmanındaki ekonomistlerin ve piyasa analistlerinin gelecekteki ekonomik koşullar hakkındaki beklentileri şu şekilde olsun,

BEKLENEN EKONOMİK KOŞULLAR	OLASILIK (Pi)	GETİRİ (ri)
PATLAMA	0.10	0.70
YAVAŞ BÜYÜME	0.55	0.50
DARALMA	0.35	-0.60

¹¹ İsmet ÖZKUL, "Borsa'da Geleceği Nasıl Tahmin Edersiniz?", EKONOMİK PANORAMA DERGİSİ, (30 Haziran , 7 Temmuz 1991), Y.4, S.27, s.9.

$$\text{Beklenen Getiri } E = \sum p_i r_i$$

$$E = (0.10 \times 0.70) + (0.55 \times 0.50) + (0.35 \times -0.60)$$

$$E = 0.07 + 0.275 - 0.21$$

Beklenen Getiri $E = 0.135$ olacaktır.

Hisse senedinde risk, gerçekleşecek getiri ile beklenen getiri arasındaki farktan kaynaklanmaktadır. Bu yüzden, elde edilecek getirinin, beklenen getiriyle olan farkının artması ölçüsünde riskin de artacağı kabul edilir¹². Bu durum da, uygun risk ölçüsü, getiri dağılımının standart sapmasıdır. Yukarıdaki örneğimiz için risk;

$$\text{Risk } \sigma = \left[\sum p_i r_i^2 - E^2 \right]^{1/2}$$

$$\left[(0.10 \times 0.70^2) + (0.55 \times 0.50^2) + (0.35 \times -0.60^2) - 0.135^2 \right]^{1/2}$$

$$0.049 + 0.1375 + 0.126 - 0.018225$$

$$\text{Risk} = 0.5424 \text{ ' dir.}$$

- Her hisse senedinin gelecekte hangi olasılıkla hangi getiriyi sağlayacağını belirlemenin hemen hemen imkansız olmasından dolayı, geçmiş dönemlere ait verilerden yararlanarak hisse senedinin getirisine ait riski hesaplamak.

Beklenen getiri, hisse senedinin geçmiş "n" dönemde sağladığı "ortalama getiri", risk ise ortalama getiri etrafında gösterdiği değişkenlik olarak kabul edilebilir¹³. Örneğin, geçmiş dört dönemde aşağıdaki getirileri sağlayan bir hisse senedi için şu hesaplar yapılacaktır.

¹² Doğan BAYAR, Sanayi İşletmelerinde Yatırım Politikası, Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No:65, Eskişehir, 1988, s.246.

¹³ SHARPE, s.142.

<u>GEÇMİŞ DÖNEMLER (n)</u>	<u>GETİRİ (r_i)</u>
1	0.30
2	-0.40
3	0.70
4	0.60

$$\text{Ortalama Getiri } E = \frac{\sum r_i}{n} = \frac{0.30 - 0.40 + 0.70 + 0.60}{4}$$

$$E = 1,2 / 4 = 0.3$$

$$\text{Değişkenlik } \sigma = \left[\frac{\sum r_i^2}{n} - E^2 \right]^{1/2}$$

$$= \left[\frac{0.30^2 + 0.40^2 + 0.70^2 + 0.60^2}{4} - 0.32 \right]$$

$$\sigma = 0.430$$

Sigorta şirketlerinin yatırım departmanları, her bir hisse senedi için beklenen getiri ve risk hesabı yapabilir. Daha sonra, elde edilen sonuçlara göre, hisse senedi getirilerini getiri risk diyagramı üzerine yerleştirir. Sigorta şirketleri, temel yatırım prensipleri doğrultusunda, mümkün olduğu kadar riski az getirisi yüksek hisse senetlerini tercih ederler.

Aşağıdaki tabloda İstanbul Menkul kıymetler Borsasında dört yıldır işlem gören kırk şirkete ait getirilerden hareketle hesaplanmış; aritmetik ortalama getiri, risk ve değişkenlik katsayıları verilmiştir.

HİSSE SENETLERİNİN BEKLENEN GETİRİ - RİSK VE DEĞİŞKENLİK
KATSAYISI

<u>HİSSE SENEDİ</u>	<u>Art. Ort. GETİRİ</u>	<u>σ</u>	<u>DK</u>
AKÇİMENTO	0.1039	0.317	3.051
ANADOLU CAM	0.0993	0.285	2.870
ARÇELİK	0.0984	0.215	2.185
AYMAR	0.1012	0.377	3.725
BAGFAŞ	0.0929	0.253	2.723
BOLU ÇİMENTO	0.0584	0.261	4.469
CELİK HALAT	0.0704	0.197	2.798
ÇİMSA	0.1325	0.438	3.306
ÇUKUROVA EL.	0.1682	0.423	2.515
DÖKTAŞ	0.0944	0.274	2.903
ECZ. YATIRIM	0.1302	0.503	3.863
EGE BİRA	0.1130	0.279	2.469
EGE GÜBRE	0.0721	0.372	5.159
EREĞLİ D.Ç.	0.1419	0.311	2.192
GOOD - YEAR	0.1223	0.376	3.074
GÜBRE FAB.	0.0462	0.409	8.853
GÜNEY BİRA	0.1011	0.388	3.838
HEKTAŞ	0.0621	0.295	4.750
İZMİR D.Ç.	0.0946	0.434	4.588
İZOCAM	0.0857	0.265	3.092
KARTONSAN	0.0710	0.201	2.831
KAV.	0.1069	0.271	2.535
KOÇ HOLDİNG	0.1079	0.316	2.928
KOÇ YATIRIM	0.0953	0.259	2.718
KORDSA	0.0895	0.243	2.715
KORUMA TARIM	0.0959	0.258	2.690
BRİSA	0.0996	0.306	3.072
MAKİNA TAKIM	0.1410	0.563	3.993
METAŞ	0.0662	0.314	4.743
NASAŞ	0.0760	0.370	4.868
OLMUKSA	0.0906	0.301	3.322
OTOSAN	0.1027	0.245	2.386
POLYLEN	0.0726	0.315	4.339
RABAK	0.1008	0.333	3.304
SARKUYSAN	0.1013	0.225	2.221
SİFAŞ	0.0914	0.370	4.048
T. DEMİR DÖKÜM	0.0889	0.260	2.925
T. SIEMENS	0.0839	0.278	3.313
İŞ BANKASI (B)	0.0964	0.348	3.610
T. ŞİŞE CAM	0.1206	0.355	2.944

Tablo oluşturulurken yapılan hesaplamalarda,

$$a) \text{ Aritmetik Ortalama Getiri İçin, } E_{A,i} = \frac{\sum_{n=1}^{48} r_{i,n}}{48}$$

Aylık getiriler ($r_{i,n}$) hesaplanırken, bedelli veya bedelsiz sermaye arttırmaları dikkate alınmış ancak kar payı dağıtımları ihmal edilmiştir.

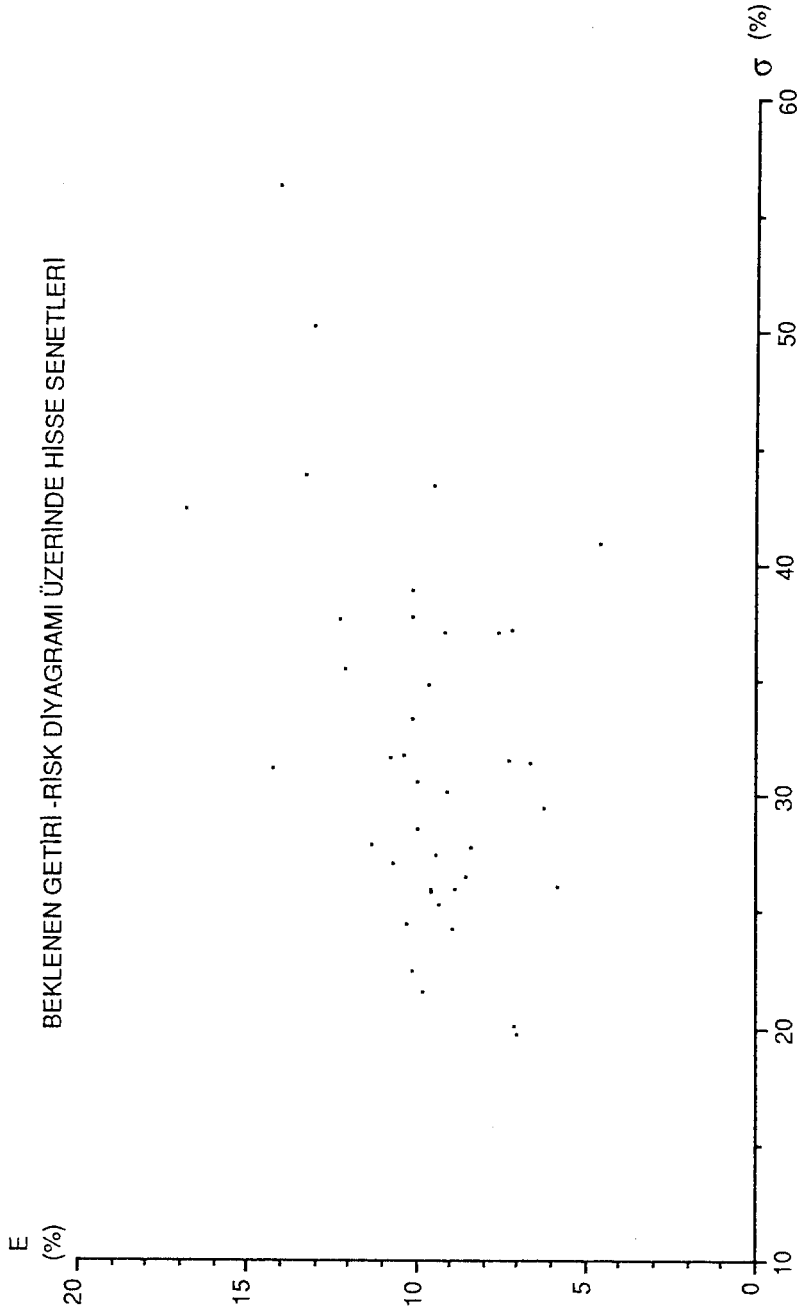
b) Risk İçin,

$$\sigma_i = \left[\frac{\sum_{i=1}^{48} r_{i,n}^2}{48} - E_{A,i}^2 \right]^{1/2}$$

c) Değişkenlik Katsayısı İçinse,

$$DK_i = \frac{\sigma_i}{E_{A,i}}$$

formülleri kullanılmıştır. Tablodaki sonuçları, getiri - risk diyagramı üzerinde görmek istersek aşağıdaki diyagramı elde etmemiz mümkün olacaktır.



3.1.1. Hisse Senedini Getirisinin Hesaplanması

Hisse senedi gibi finansal varlıkların getirisinin ölçülmesinde ilk önce, hisse senedinin ne kadar süre ile yatırımcı tarafından elde tutulacağı ve bu elde tutma dönemi süresince elde edilecek gelirlerin bilinmesi gerekir.

Bir yatırımcı herhangi bir hisse senedini elde tuttuğu sürede iki türlü gelir elde eder.

- Temettü geliri (D_t) ve/veya
- Sermaye kazancı

Eğer,

P_t = Hisse Senedinin t dönemi sonundaki pazar değeri

P_{t-1} = Hisse senedinin (t-1) dönemi sonundaki pazar değeri ise:

$$\text{Sermaye kazancı} = P_t - P_{t-1}$$

Tasarruf sahibinin sadece bir dönem hisse sendini elde tuttuğunu varsayacak olursak sağlanacak getiri (r_t);

$$r_t = \frac{D + P_t}{P_{t-1}} - 1 \quad \text{olur.}$$

Böylece tasarruf sahibinin getirisi, elde tutma süresince elde edeceği temettü geliri ve sermaye kazancı toplamını, hisse senedinin dönem başındaki pazar fiyatına bölmek suretiyle hesaplanır¹⁴.

Tek bir dönem için hesaplanan bu getiri, birden çok dönem için nasıl hesaplanabilir ?

¹⁴ Ünal BOZKURT, Menkul Kıymet Yatırım Yönetimi, İktisat Bankası Eğitim Yayınları No:4, İstanbul, 1988, s.306.

3.1.2. Hisse Senedi Getirilerinin Alternatif Hesaplama Şekli

Hisse senetlerinin getirilerini, yukarıda ki açıklamamızdan başka bir şekilde de hesaplamak mümkündür. Bugünkü değer tekniklerini kullanarak birden çok dönem için hisse senedi değerinin (P_0), elde tutma dönemi boyunca sağlanacak temettüler (D_t) ve elde tutma dönemi sonunda hisse senedinin satılması ile sağlanacak gelirin (P_n), bugüne indirgenmesi suretiyle bulunan değere eşit olacağını söyleyebiliriz. Sembollerle göstermek gerekirse¹⁵;

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+i_e)^1} + \frac{D_2}{(1+i_e)^2} + \dots + \frac{D_n}{(1+i_e)^n} + \frac{P_n}{(1+k)^n}$$

veya,

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+i_e)^t} + \frac{P_n}{(1+i_e)^n}$$

Yukarıdaki eşitlikte P_0 , cari piyasa fiyatı olarak alınırsa ve eşitlik iskonto haddi için çözümlürse, yıllık ortalama getiri hesaplanmış olur.

Geometrik ortalama ve iç verim oranı yöntemleri arasında tek dönem için elde edilen sonuçta fark olmasa da birden çok elde tutma dönemi söz konusu olduğunda ortaya çıkan sonuçlarda bir fark oluşmaktadır. Farklılık, her iki yöntemin elde edilen temettü gelirlerinin yeniden yatırılması konusunda dayandıkları varsayımlardan kaynaklanmaktadır. İç verim oranına dayalı karlılık hesabında, elde edilen temettü gelirlerinin ortalamasının sabit bir

¹⁵ Nurhan AYDIN, Finans Matematiği (Ders Notları), Eskişehir, 1990, s.85.

oran üzerinden yeniden hisse senedine yatırıldığı varsayılmaktadır. Geometrik ortalama ise, söz konusu gelirin değişen kısa vadeli karlılık oranı üzerinden yeniden yatırıma yöneltildiğini varsaymaktadır.

Kısa vadeli getiri oranlarına dayanan geometrik ortalamayı kullanmanın en önemli faydası, o anda piyasada mevcut oranları dikkate aldığından fırsat maliyetini yansıtması konusunda daha gerçekçi olmasıdır.

3.2. PORTFÖY ANALİZİNDE MARKOWİTZ YAKLAŞIMI

Modern portföy yaklaşımının yaratıcısı olarak kabul edilen Harry Markowitz, finansal varlık getirileri arasındaki ilişkilerin dikkate alınması ve tam bir pozitif ilişki içinde bulunmayan varlıkların aynı portföyde birleştirilmesiyle, beklenen getiriden vazgeçmeden riskin azaltılabileceğini göstermiştir¹⁶. Markowitz çeşitlendirmesiyle, varlıklar arasındaki ilişkileri dikkate almaksızın yapılabilecek bir çeşitlendirmenin riskinden daha az riskli, portföyler elde etmek mümkündür¹⁷. X ve Y gibi iki menkul kıymetten oluşan bir portföyün riski, bu iki finansal varlığın aralarındaki kovaryans ve korelasyon katsayılarına bağlıdır. X ve Y menkul kıymetlerine ait getiri oranlarının kovaryansı, genellikle, σ_{XY} veya $Cov(r_x, r_y)$ olarak ifade edilir. Aritmetik olarak da kovaryansı şu şekilde formüle edebiliriz.

$$Cov_{xy} = \sum P_t r_{x,t} r_{y,t} - E_x E_y$$

Burada, r_{xt} , x işletmesine ait t'ninci getiri oranını

¹⁶ SHARPE, s.84.

¹⁷ Belkis SEVAL, Portföy Kuramı ve Etkin Portföylerin Oluşturulmasında Türkiye 'den Bir Örnek, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, İstanbul, 1985, s.36.

göstermektedir.

Bir varlığın kendisi ile olan kovaryansı, o varlığın varyansına eşittir. Kovaryansların hesaplanmasında, değişkenlerin sırası önemli değildir. Yani, $Cov_{xy} = Cov_{yx}$ 'dir¹⁸.

Portföy analizi kapsamında çeşitlendirmenin getiri oranları arasında tam ve olumlu bir ilişki olmayan menkul kıymetlerin birleştirilmesi olarak tanımlandığını belirtmiştik. Sigorta şirketlerinin yatırım departmanlarında görevli portföy analistleri, çeşitlendirilmiş portföyler oluşturabilmek için, inceledikleri menkul kıymetlerin getiri oranları arasındaki korelasyon katsayılarını bilmek zorundadırlar. Genellikle, X ve Y menkul kıymetlerin aralarındaki korelasyon katsayısı P_{xy} olarak gösterilir ve;

$$P_{xy} = \frac{Cov_{xy}}{\sigma_x \sigma_y} \quad \text{şeklinde hesaplanır.}$$

Aşağıda geliştirdiğimiz örnek, iki menkul kıymet arasındaki kovaryansın ve korelasyonun nasıl hesaplanabileceğini içermektedir.

EKONOMİK DURUM	OLASILIK P_t	r_{xt}	r_{yt}	$P_t r_{xt} r_{yt}$
A	0.25	0.4	0.3	0.03
B	0.45	0.6	0.2	0.054
C	<u>0.30</u>	<u>0.3</u>	<u>0.5</u>	<u>0.045</u>
	1.00	1.3	1	0.129

$$E(r_x) = \frac{1.3}{3} = 0.43 \quad \sigma_{rx} = 0.1357$$

$$E(r_y) = \frac{1}{3} = 0.33 \quad \sigma_{ry} = 0.1296$$

$$Cov_{xy} = 0.129 - 0.43 * 0.33 = 0.129 - 0.141$$

¹⁸ Selim BEKÇIOĞLU, Portföy Yaklaşımları ve Markowitz Portföy Yaklaşımının Türk Hisse Senedi Piyasasına Uygulanması, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, 1984, s.50.

$$\text{Cov}_{xy} = (- 0.012)$$

$$P_{xy} = -0.012 / (0.1357 * 0.1296) = -0.685$$

İki varlıktan oluşan portföyün riski ise, şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$\sigma_p = (X_x^2 \sigma_x^2 + X_y^2 \sigma_y^2 + 2X_x X_y \sigma_x \sigma_y P_{xy})^{1/2}$$

Yukarıdaki örneğimize göre yarısı X, yarısı Y hisselerinden oluşan portföyün riski ve getirisi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$E_p = 0.5 * 0.43 + 0.5 * 0.33$$

$$\sigma_p = (0.5^2 * 0.1357^2 + 0.5 * 0.1296^2 + 2 * 0.5 * 0.5 * -0.685 * 0.1357 * 0.1296)^{1/2}$$

$$\sigma_p = 0.00989$$

Görüldüğü gibi, oluşturulan portföyün riski, her iki hisse senedinin riskinden daha düşüktür. Buna portföy etkisi adı verilir. İki varlığın getirileri arasındaki korelasyon ne kadar düşükse portföy etkisi o kadar kuvvetli olur.

Genel olarak, herhangi bir korelasyon katsayısı için, riski minimum yapacak X varlığının oranı;

$$X_A = \frac{\sigma_y(\sigma_y P_{xy} \sigma_x)}{\sigma_x + \sigma_y - 2P_{xy} \sigma_y}$$
 şeklinde hesaplanabilir.

Uygulamada, iki finansal varlık arasında tam pozitif veya tam negatif korelasyona rastlamak hemen hemen imkansızdır. Genellikle

$$-1 < P_{xy} < +1$$

durumuyla karşılaşılmaktadır.

İkiden fazla ve genel olarak N adet finansal varlıktan yararlanarak oluşturulan bir portföyün beklenen getirisi ve riskini de aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplamamız mümkündür¹⁹.

$$E_p = \sum_{i=1}^N X_i E_i$$

$$\sigma_p = \sqrt{\left[\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N x_i x_j \text{Cov}_{i,j} \right]}$$

Eğer, üç hisse senedinden oluşan bir portföyle ilgili bir örnek geliştirecek olursak, portföyün beklenen getiri ve riskinin nasıl hesaplandığını görebiliriz.

	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>
Portföy İçindeki Payı	0.30	0.30	0.40
Beklenen Getiri	0.20	0.30	0.35
Standart Sapma	0.05	0.15	0.10
Korelasyon katsayıları,	$P_{xy} = 0.30$	$P_{xz} = 0.50$	$P_{yz} = 0.40$

$$E_p = 0.3 * 0.2 + 0.3 * 0.3 + 0.4 * 0.35$$

$$= 0.06 + 0.09 + 0.14 = 0.29$$

$$\sigma_p = \left[X_x^2 \sigma_x^2 + X_y^2 \sigma_y^2 + X_z^2 \sigma_z^2 + 2X_x X_y P_{xy} \sigma_x \sigma_y + 2X_x X_z P_{xz} \sigma_x \sigma_z + 2X_y X_z P_{yz} \sigma_y \sigma_z \right]$$

$$\sigma_p = 0.0723$$

3.2.1. Sermaye Pazarı Doğrusu

Tüm hisse senetlerinin belli bir riske sahip olduklarını daha önceki bölümlerde açıklamıştık. Oysa, sermaye pazarında belli bir getiriyi hiç bir risk taşımaksızın yani % 100 kesinlikle sağlayacak finansal varlıklar (Devlet tahvili gibi) da vardır.

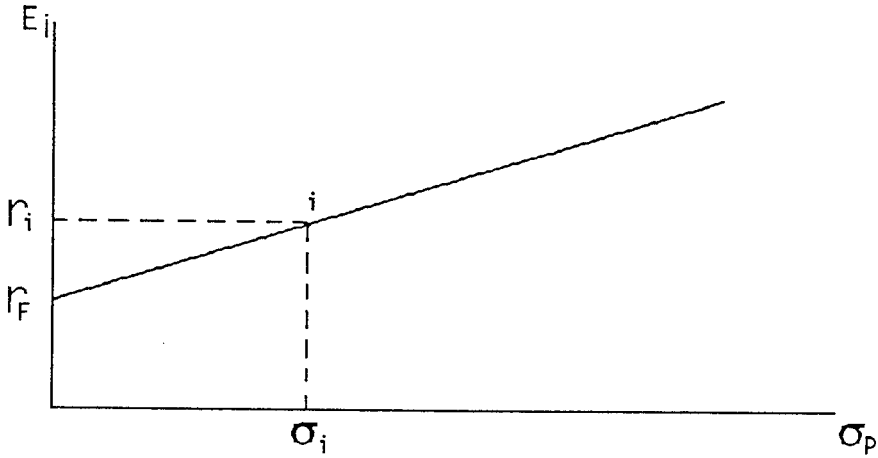
¹⁹ James C. Van HORNE, (Çev. Osman TEKOK ve diğerleri), Finansal Yönetim ve Politikaları, Ankara, 1982, s.36.

Risksiz finansal varlıkların getirisini r_F ile gösterecek olursak, risksiz finansal varlıkla, riskli bir finansal varlıktan oluşacak bir portföyün beklenen getirisi ve riski şöyle hesaplanabilir.

$$E_p = X_F r_F + X_i E_i$$

$$\sigma_p = (X_F^2 \sigma_F^2 + X_i^2 \sigma_i^2 + 2X_F X_i \text{Cov}_{F,i})^{1/2}$$

F varlığının getirisi sabit olduğundan; $\sigma_F = 0$ ve $\text{Cov}_{F,i} = 0$ olacak, dolayısıyla; $\sigma_p = X_i \sigma_i$ haline gelecektir²⁰.



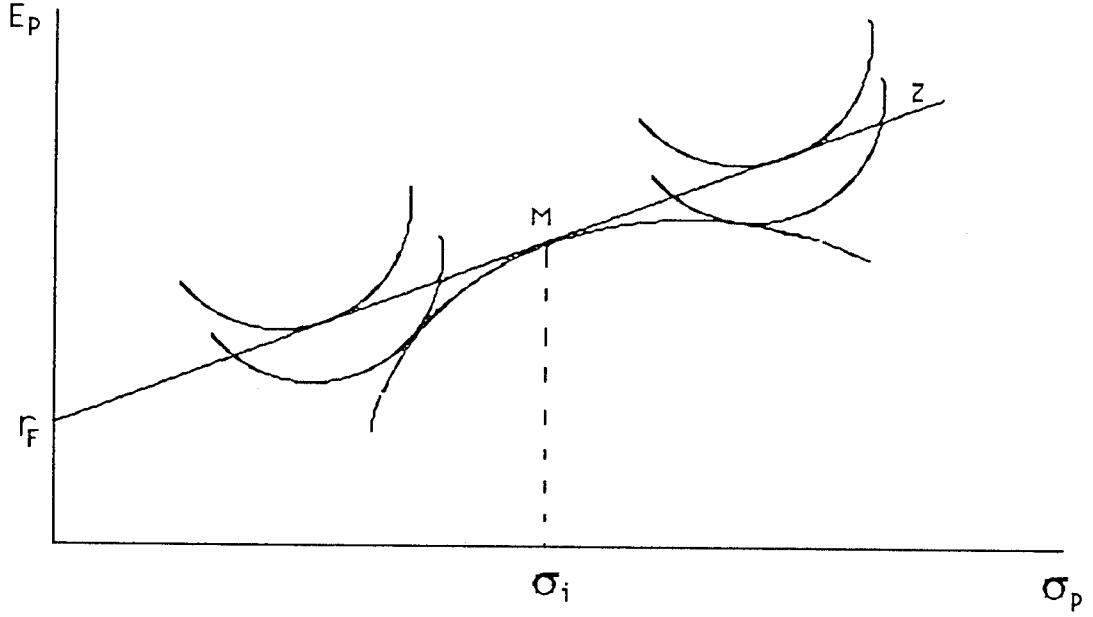
Yukarıdaki şekilde, doğrunun i noktasının solunda kalan kısmı, risksiz varlıklarla riskli i varlığını birleştirerek oluşturulacak portföylerin risk ve getirilerini gösterirken, i noktasının sağında kalan kısım ise, risksiz faiz oranı üzerinden borç alınarak i varlığına daha fazla yatırım yapılması halini temsil eder. Diğer bir deyişle bu bölgede; $X_F < 0$ ve $X_i > 1$ olmaktadır²¹.

Yatırımcının riske karşı tutumu ne olursa olsun, r_F MZ doğrusu daha üst düzeydeki bir kayıtsızlık eğrisine teğet olacaktır. Buradan

²⁰ Zeyyat HATIPOĞLU, İşletme Finansmanı, Temel Araştırma A.Ş. Yayınları No:6, İşletme Yönetimi İhtisas Dizisi No:3, İstanbul, 1986, s.165.

²¹ BOLAK, s.173.

çıkarılabilecek sonuçlarsa şunlardır:



- Riskli finansal varlıklardan oluşturulabilecek optimal bir portföy vardır ve bu optimal portföyün birleşimi kişilerin riske karşı tutumlarından bağımsız, başka bir deyişle tüm yatırımcılar için aynıdır. Bu portföye, PAZAR PORTFÖYÜ adı verilir.

- Risksiz finansal varlıklarla, pazar portföyünün birleşiminden oluşan portföyler etkin portföylerdir ve yalnızca bu tür portföyler etkindir²².

Risksiz finansal varlıklarla pazar portföyünü birleştiren doğruya sermaye pazarı doğrusu (SPD) adı verilir. Bu doğrunun denklemi,

$$E_p = r_F + \frac{(E_m - r_F)}{\sigma_m} \sigma_p$$

şeklinde yazılabilir. Doğrunun eğimini temsil eden $\frac{E_m - r_F}{\sigma}$ ifadesi, diğer bir deyişle riskteki bir birim artış için ne kadar ek getiri istendiği ya da riskteki bir birim azalma için ne kadar getiriden

²² BOLAK, s.173'den W.F. SHARPE (1971), s.102.

vazgeçilebileceğini gösterir ve "riskin pazar fiyatı" olarak adlandırılır.

Sermaye pazarı doğrusu denkleminin ortaya koyduğu sonuç, etkin bir portföye yatırım yapılması halinde beklenen getirinin, portföyün standart sapmasıyla doğru orantılı olduğudur²³.

3.2.2. Beta Katsayısı

Finansal varlık pazar doğrusunun denklemini,

$$E_i = r_F + (E_m - r_F) \frac{\text{Cov}_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

şeklinde yazmamız mümkündür. $(\text{Cov}_{i,m} / \sigma_m^2)$ oranına hisse senedinin Beta katsayısı denir. Beta katsayısı, hisse senedinin pazar portföyüyle olan ilişkisinin bir göstergesidir. Herhangi bir hisse senedinin Beta'ya bağlı beklenen getirisi $E_i = r_F + (E_m - r_F) \beta_i$ şeklindedir²⁴. Beta katsayısı, birden büyük hisse senetleri atak (agressive) senetler, birden küçük hisse senetleri tutucu (defensive) senetler olarak adlandırılırlar. Pazar portföyünün getirisinde %1 artışa karşılık, atak bir hisse senedinin getirisi %1'den fazla olacaktır. Aynı şekilde pazar portföyünün getirisinde meydana gelen %1'lik düşmede, söz konusu atak hisse senedinin getirisinde daha fazla bir düşme olacaktır.

Sonuç olarak, Beta katsayısı, birden büyük hisse senetleri için riski yüksek hisse senetleri, beta katsayısı birden küçük varlıklar içinse riski daha düşük hisse senetleri diyebiliriz.

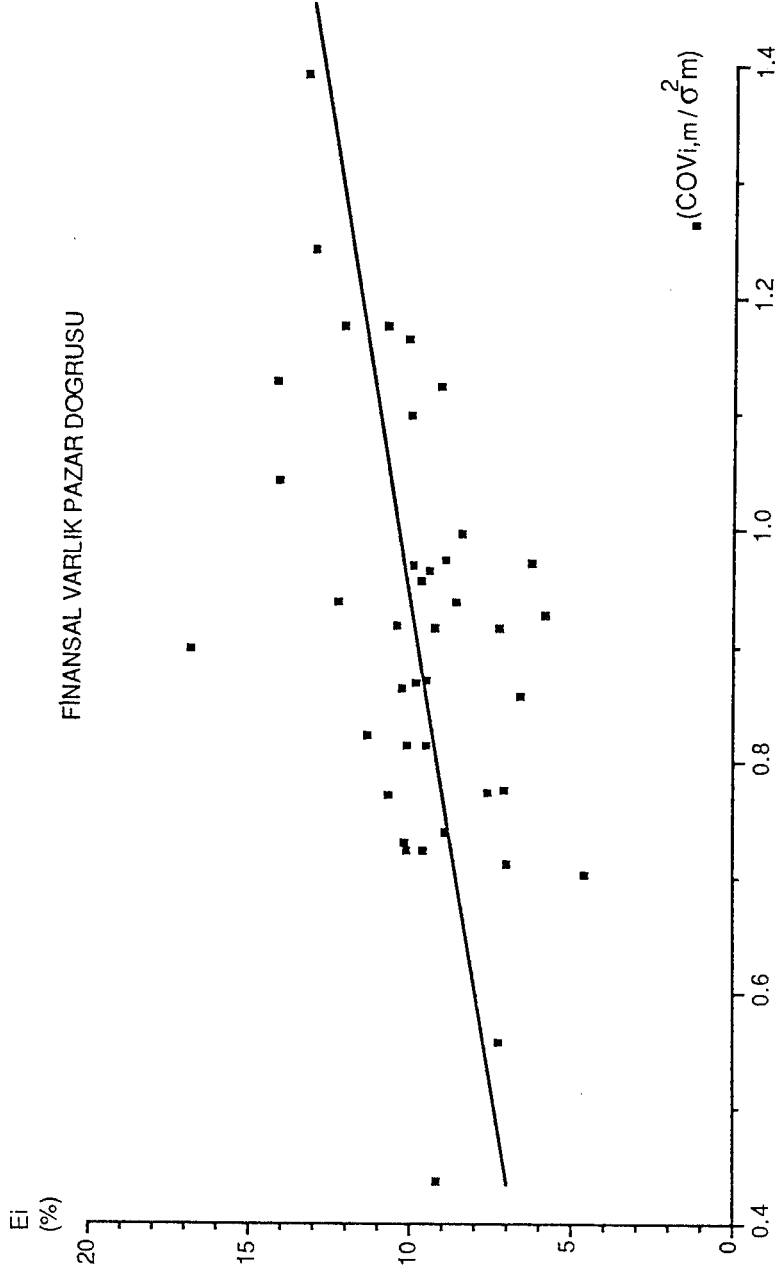
Daha önce belirlediğimiz, 40 hisse senedi için pazar doğrusundan elde ettiğimiz getirilerle beklenen getirileri karşılaştırarak aşağıdaki tablo oluşturulabilir.

²³ BOLAK, s. 174'den J.C. FRANCIS, s.414.

²⁴ HATİBOĞLU, s.163.

<u>HİSSE SENEDİ</u>	<u>COVi.m</u>	<u>FVPDk_i (%)</u>	<u>E_i (%)</u>
AKÇİMENTO	0.918	9.77	10.39
ANADOLU CAM	0.970	10.08	9.93
ARÇELİK	0.868	9.48	9.84
AYMAR	0.722	8.64	10.12
BAĞFAŞ	0.914	9.75	9.29
BOLU ÇİMENTO	0.925	9.81	5.84
ÇELİK HALAT	0.711	8.57	7.04
ÇİMSA	1.391	12.51	13.25
ÇUKUROVA EL	0.896	9.64	16.82
DÖKTAŞ	0.964	10.04	9.44
ECZACI YAT.	1.242	11.65	13.02
EGE BIRA	0.822	9.22	11.30
EGE GÜBRE	0.914	9.75	7.21
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	1.128	10.99	14.19
GOOD -YEAR	0.938	9.89	12.23
GÜBRE FAB.	0.702	8.52	4.62
GÜNEY BIRA	0.813	9.16	10.11
HEKTAŞ	0.972	10.09	6.21
İZMİR DEMİR ÇELİK	0.812	9.16	9.46
İZOCAM	0.937	9.88	8.57
KARTONSAN	0.774	8.94	7.10
KAV	0.770	8.92	10.69
KOÇ HOL.	1.176	11.27	10.79
KOÇ YAT.	0.869	9.49	9.53
KORDSA	0.737	8.72	8.95
KORUMA TARIM	0.721	8.63	9.59
BRISA	1.098	10.82	9.96
MAKİNA TAKIM	1.042	10.49	14.10
METAŞ	0.855	9.41	6.62
NASAŞ	0.772	8.92	7.60
OLMUKSA	1.123	10.96	9.06
OTOSAN	0.863	9.45	10.27
POLYLEN	0.556	7.68	7.26
RABAK	1.164	11.19	10.08
SARKUYSAN	0.728	8.67	10.13
SİFAŞ	0.437	6.99	9.14
T.DEMİR DÖKÜM	0.973	10.09	8.89
T.SİEMENS	0.997	10.23	8.39
İŞ BANKASI (B)	0.956	9.99	9.64
T. ŞİŞE CAM	1.175	11.26	12.06

Hisse senetlerinin beklenen getirileri ile pazar doğrusunu grafik yardımıyla karşılaştırmak istersek, aşağıdaki grafiği elde etmemiz mümkündür.



Beta sayısı her zaman pozitif çıkmayabilir. Beta katsayısı negatif olan hisse senetleri, pazarla ters yönde ilişki gösterirler. Pazar portföyünün getirisi artarken bu hisse senetlerinin getirisi düşer, pazar portföyünün getirisi düşerken bu varlıkların getirisi artar.

Pazardaki genel değişmelere ilişkin beklentilere bağlı olarak, hisse senedi seçiminde beta katsayılarından yararlanmak mümkündür. Gelecek dönemlerde piyasada yükselmeler bekleniyorsa, en yüksek beta değeri taşıyan hisse senetleri, aksi halde en düşük beta değeri taşıyan hisse senetleri seçilmelidir.

Herhangi bir finansal varlıkla pazar portföyünün getirileri arasındaki ilişkiyi ölçmenin diğer bir yolu regrasyon analizlerinden yararlanmaktır.

$$r_i = \alpha_i + \beta_i r_m + e_i$$

(e_i = Regresyon denkleminde sapmalar)

şeklinde yürütülecek regresyon analiziyle bulunacak α_i, β_i katsayıları i hisse senedinin karakteristik doğru denklemini belirleyecektir.

α_i katsayısı, pazardaki yatırımcıların ortalama olarak hiçbir şey kazanmadıkları durumda, i hisse senedine yatırım yapanların sağlayacağı getiriye gösterir. i hisse senedinin doğru fiyatlandırılmış olması, diğer bir deyişle tam FVPD üzerinde yer alması, regrasyon denkleminde hesaplanacak olan α_i katsayısının değerinin $r_F (1-\beta_i)$ değerine eşit olması gerekir. Eğer bu denklemden hesaplanacak α_i katsayısı; $\alpha_i > r_F (1-\beta_i)$ koşulunu gerçekleştiriyorsa i hisse senedi düşük değerlenmiş bir hisse senedi demektir ve FVPD'nun yukarısında yer alır. Öte yandan $\alpha_i < r_F (1-\beta_i)$ koşulu gerçekleştiriliyorsa, i hisse senedi yüksek değerlenmiş bir hisse senedi demektir ve FVPD'nun altında yer alır.

Araştırmamıza esas aldığımız 40 hisse senedi için hesaplanabilecek karakteristik doğru denklemleri şu şekildedir.

<u>HİSSE SENEDİ</u>	<u>ALFA</u>	<u>BETA</u>	<u>R²</u>
AKÇ	0.0197	0.9180	0.373
ACS	0.0103	0.9703	0.516
ARÇ	0.0187	0.8681	0.726
AYM	0.0350	0.7219	0.163
BAG	0.0090	0.9138	0.581
BOL	-0.0265	0.9250	0.559
ÇEL	0.0052	0.7109	0.580
CİMS	0.0048	1.3911	0.449
ÇUK	0.0860	0.8957	0.199
DOK	0.0059	0.9637	0.551
ECZ	0.0162	1.2415	0.271
EGBB	0.0375	0.8221	0.387
EGBG	-0.0118	0.9144	0.269
ERE	0.0384	1.1275	0.585
GOOD	0.0362	0.9378	0.277
GUB	-0.0182	0.7020	0.131
GUN	0.0265	0.8128	0.195
HEK	-0.0271	0.9724	0.484
İZM	0.0202	0.8115	0.156
İZO	-0.0003	0.9372	0.557
KAR	-0.0001	0.7743	0.661
KAV	0.0363	0.7701	0.359
KOÇH	0.0001	1.1761	0.617
KOÇY	0.0155	0.8690	0.501
KORD	0.0219	0.7367	0.409
KORU	0.0297	0.7211	0.348
BRİ	-0.0012	1.0981	0.573
MAK	0.0455	1.0416	0.152
MET	0.0123	0.8551	0.330
NAS	0.0052	0.7717	0.194
OLM	-0.0125	1.1234	0.620
OTO	0.0235	0.8630	0.552
POL	0.0215	0.5562	0.139
RAB	-0.0060	1.1636	0.544
SAR	0.0345	0.7282	0.466
SIF	0.0513	0.4369	0.062
TDD	-0.0003	0.9725	0.623
TSİE	-0.0076	0.9971	0.573
İSB	0.0087	0.9561	0.336
TSC	0.0128	1.1749	0.488

ORT. 4139

Daha önceki şeklimiz tekrar incelenirse, pazar doğrusunun üst kısmında kalmış olan hisse senetlerinin α_i katsayılarının $r_F (1-\beta_i)$ değerlerinden daha yüksek olduğu görülebilir.

Alfa ve Beta katsayılarına bağlı olarak hisse senetlerinin getirisini, pazardan bağımsız kısım ve pazara bağımlı kısım olarak ikiye ayırmak ve aşağıdaki gibi yazmak mümkündür;

$$r_i = (\alpha_i + e_i) + \beta_i r_m$$

Pazardan	Pazara
bağımsız	bağımlı
getiri	getiri

Oluşturulacak herhangi bir portföyün getirisini de benzer şekilde tanımlamak mümkündür.

$$r_p = (\alpha_p + e_p) + \beta_p r_m \quad \text{Burada, } \alpha_p = \sum X_i \alpha_i \quad \beta_p = \sum X_i \beta_i$$

(Pazar portföyü için $\alpha_m = 0$ ve $\beta_m = 1$ 'dir.)

şeklinde hesaplanacaktır.

Pazardan bağımsız getiriyle, pazara bağımlı getiri arasındaki korelasyonun "0" olduğu varsayımı altında, bir finansal varlığın ya da portföyün getirisini de iki bölüme ayırmak mümkündür;

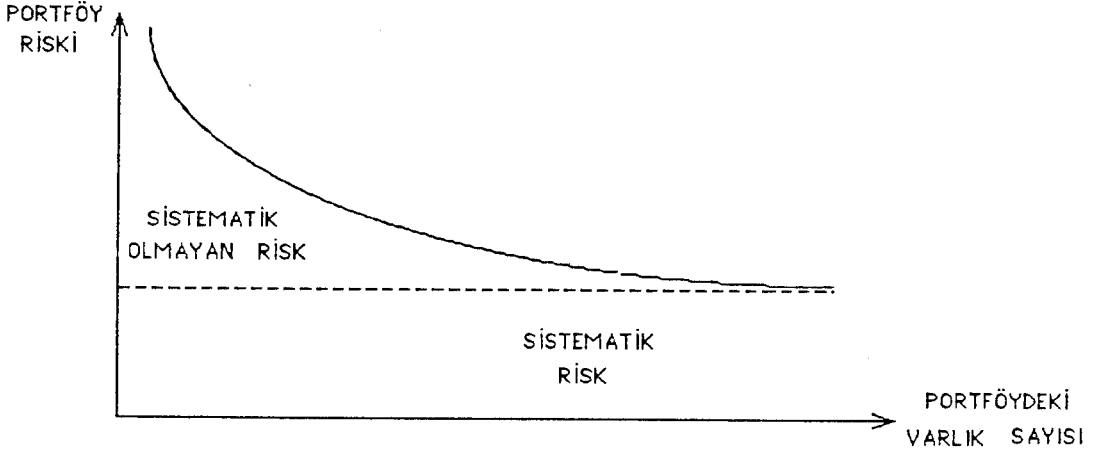
$$\sigma_p^T = \text{Portföyün Toplam Riski} = \sqrt{(\sum r_p^2 - E_p^2)}$$

Pazar getirisine bağlı olan riske sistematik risk, pazar getirisinden bağımsız olan riske sistematik olmayan risk adı verilir.

Hisse senetlerinin ya da portföylerin karakteristik doğruları gözönüne alındığında, regrasyon doğrularının sistematik riski temsil ettiği görülür. Regrasyon doğrusundan sapmalar (e_i) ise

sistemik olmayan riski oluşturur. Regrasyon analizinde, bağımlı değişkendeki değişmelerin bağımsız değişkendeki değişmelerle açıklanabilen kısmı determinasyon katsayısı (R^2) olarak isimlendirilir. Karakteristik doğruların determinasyon katsayısı da hisse senetleri için, sistemik riskin toplam riske oranını göstermektedir²⁵.

Portföy oluşturulduktan sonra, portföye alınan hisse senedi sayısı arttırıldıkça, α_i 'lerin ters yönlü ve birbirlerini telafi edici etkileri nedeniyle, sistemik olmayan riskin azalması mümkündür. Aşağıdaki şekilde portföydeki hisse senedi sayısı ile portföy riski arasındaki ilişki görülmektedir²⁶.



Daha önce çeşitlendirmeye, getirileri arasında hiç bir ilişki olmayan yani korelasyonları sıfır olan hisse senetlerinden oluşturulacak portföylerde riskin giderek sıfıra yaklaşacağını belirtmiştik. Ancak bütün hisse senetleri en azından sistemik riskten aynı yönde etkilenir. Bununla birlikte, pazardan bağımsız getiriler arasındaki kovaryansın sıfır olması gerçeğe daha yakın bir varsayımdır. Yukarıda ki şekilden de anlaşılacağı gibi, portföy içindeki varlık sayısının artmasıyla, toplam riskin değilse de

²⁵ Richard R. SIMONDS, (Çev.Hikmet SEÇİM), Modern Finans Teorisi, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Dergisi, C.18, S.2, Eskişehir, 1982, s.178.

²⁶ Graham PEIRSON, Business Finance, Second Edition, Ron Bird Copyright (c), 1976, s.52

sistemik olmayan riskin giderek küçülüp sifıra yaklaşması mümkündür.

Yeterince çeşitlendirilmiş, yani yeteri sayıda hisse senedi içeren portföyler sadece sistemik risk taşırlar.ve o ölçüde etkin portföye dönüşürler. Pazar portföyü ve diğer etkin portföylerin riski sıfırdır²⁷. İ.M.K.B.'deki hisse senetleriyle oluşturulabilecek bir portföyle toplam varyans yaklaşık %41.39'a risk de %64.33'e indirilebilecektir.

4. PORTFÖY YÖNETİMİ

Sermaye piyasasındaki tüm yatırımcı kurumlar gibi, sigorta şirketleri de, yatırıma yöneltilecek fonları farklı risk seviyelerine göre değişik portföylere plase etmelidir.

Modern portföy yönetiminin başlıca üç temel fonksiyonundan söz edilebilir. Bunlar,

- Portföy analizi ve menkul kıymet seçimi,
- Portföy revizyonu,
- Portföy performansının ölçülmesi ve değerlendirilmesi

4.1. PORTFÖY ANALİZİ VE MENKUL KIYMET SEÇİMİ

Menkul kıymetler piyasasında,farklı risk ve getiri ilişkisine sahip binlerce menkul kıymet bulunmaktadır. Yatırımcıların portföy analizi yapmalarındaki amaç, portföyün beklenen getirisi ile risk düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Bunu yapabilmeleri ise, kabullenebilecekleri risk seviyesinin tespit edilmesi ve bu risk seviyesine en uygun menkul kıymetlerin seçilmesiyle mümkündür.

Aşağıda, portföy analizi ve oluşturulacak bir portföye uygun menkul kıymet seçimi üzerinde durulacaktır.

²⁷ SHARPE, s.97.

4.1.1. Portföy Analizi

Portföy analizinin amacı, portföyün beklenen getirisi ile risk düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve toplam yatırıma olan katkısının saptanmasıdır²⁸.

Bir portföyün belli bir dönemdeki getirisi, onu meydana getiren menkul kıymetlerin beklenen getirilerinin ağırlıklı ortalaması alınması suretiyle hesaplanmaktadır²⁹. Formüle edilirse,

$$G_p = \sum X_i G_i$$

G_p : Portföyün beklenen getiri miktarı

X_i : Menkul kıymet i'nin portföydeki miktarı

G_i : Menkul kıymet i'nin beklenen getiri miktarı

n : Portföydeki menkul kıymet sayısı

Portföyün riskinin belirlenmesinde ise, tek tek portföyü meydana getiren menkul kıymetlerin risklerinin yanında, menkul kıymetlerin getirileri arasındaki korelasyonun da dikkate alınması zorunludur.

Buna göre portföyün riski, getirisinin varyans değeri cinsinden aşağıdaki şekilde hesaplanabilir³⁰.

$$V_p = \sum \sum X_i X_j K_{ij}$$

Varyans cinsinden portföy riski,

$$S_p = \sqrt{V_p}$$

Standart sapma cinsinden portföy riski,

²⁸ UĞUZ, s.416.

²⁹ BÜKER, s.121.

³⁰ UĞUZ, s.417.

- V_p : Portföyün getirisinin varyans değeri
 X_i : Menkul kıymet i'nin portföy içindeki yeri
 X_j : Menkul kıymet j'nin portföy içindeki oranı
 K_{ij} : Menkul kıymet i ile j'nin getirileri arasındaki kovaryans değeri
 S_p : Portföyün getirisinin standart sapması

4.1.2. Menkul Kıymet Seçimi

Yatırımcının kabullenebileceği risk seviyesinde elde edilmesi mümkün en etkin portföy ve bunun getiri oranı tespit edildikten sonra, yapılması gereken ikinci işlem, hangi oranda riske katlanılacağına karar verilmesidir.

Piyasada farklı risk ve getiri ilişkisine sahip binlerce menkul kıymet içersinden, istenilen risk seviyesindeki portföyün oluşturulabilmesi için, öncelikle her menkul kıymetin, tek tek risk - getiri ilişkilerinin saptanması gerekir. Bu amaçla menkul kıymet analistleri tarafından menkul kıymet seçiminde çok farklı yöntemler kullanılabilir.

Örneğin, piyasada sadece iki menkul kıymetin olduğu varsayıldığında, her menkul kıymetin veri ve risk seviyesinde portföy içinde sahip olacağı oran, aşağıdaki formül kullanılarak belirlenebilir.

$$X_A = \frac{V_B - K_{AB}}{V_A - 2K_{AB} + V_A} + \frac{G_A + G_B}{2(V_B - 2K_{AB} + V_A)} RT$$

Portföyde iki menkul kıymet olduğundan A menkul kıymetinin portföy içindeki oranı yukarıda belirlendikten sonra B menkul kıymetinin oranı;

$$X_B = 1 - X_A \quad \text{şeklinde hesaplanabilir.}$$

- X_A : Menkul kıymet A'nın portföy içindeki oranı
 X_B : Menkul kıymet B'nin portföy içindeki oranı
 V_A : Menkul kıymet A'nın getirisinin varyans değeri
 V_B : Menkul kıymet B'nin getirisinin varyans değeri
 K_{AB} : Menkul kıymet A ile B'nin getirileri arasındaki kovaryans değeri
 G_A : Menkul kıymet A'nın getiri miktarı
 G_B : Menkul kıymet B'nin getiri miktarı
 RT : Oluşturulacak portföyün veri risk toleransı

Bu basitleştirilmiş menkul kıymet seçimi yönetimi, yukarıdaki formülden de anlaşılacağı üzere, veri risk seviyesinde bir menkul kıymetin portföy içindeki oranının, onun getiri oranına bağlı olacağını ifade etmektedir. Başka bir ifade ile bir menkul kıymetin getiri oranı ne kadar yüksek ise, portföy içindeki payı da o kadar fazla olacaktır. Bir defa iki menkul kıymet arasındaki tercihe ilişkin bu ilişki belirlenince, daha fazla sayıdaki menkul kıymetler arasındaki seçim için yapılması gereken işlem, her menkul kıymet için aynı işlemi tekrarlamaktan ibarettir. Piyasada bulunan yüzlerce menkul kıymet için bu işlemin yapılması vakit alacağından, bu amaca yönelik bilgisayar programlarının kullanılması söz konusu olacaktır.

4.1.3. SİGORTA ŞİRKETLERİ İÇİN ÖRNEK BİR HİSSE SENEDİ PORTFÖYÜ

Yukarıdaki çalışmalarımızın sonucunda çizdiğimiz pazar doğrusunun üzerinde kalan hisse senetleri, bizim sigorta şirketleri için önerebileceğimiz hisse senedi portföyünü oluşturmaktadır. Buna göre sigorta şirketleri için önereceğimiz örnek bir hisse senedi portföyünde şu hisse senetleri yer alacaktır;

1. AKÇİMENTO
2. ARÇELİK
3. AYMAR
4. ÇİMSA
5. ECZ. YAT.
6. EGE BİRA
7. EREĞLİ D.Ç.
8. GOOD - YEAR
9. GÜNEY BİRA
10. İZMİR D.Ç.
11. KAV
12. KOÇ. YAT.
13. KORDSA
14. KORUMA TARIM
15. MAKİNA TAKIM
16. OTOSAN
17. SARKUYSAN
18. SİFAŞ
19. ŞİŞE CAM

Portföyümüzde yer alan şirketlerin dört yıllık verimi ise şu şekilde gerçekleşmiştir.

<u>HİSSE SENEDİ</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>
AKÇİMENTO	131.89	275.45	-57.96	402.73
ARÇELİK	166.89	217.84	-22.66	693.15
AYMAR	31.55	265.81	-22.75	573.65
ÇİMSA	297.48	362.00	-45.03	466.07
ECZ.YAT.	29.11	282.88	-48.10	988.37
EGE BİRA	22.56	178.26	83.33	828.16
EREĞLİ D.Ç.	58.60	268.40	36.00	1786.11
GOOD - YEAR	-1.15	360.00	-41.57	192.86
GÜNEY BİRA	16.15	178.70	6.90	409.09
İZMİR D.Ç.	95.28	214.19	66.59	709.38
KAV	59.15	381.36	-28.08	435.92
KOÇ YAT.	113.92	333.26	-47.32	615.00
KORDSA	104.17	368.42	-49.93	421.36
KORUMA TARIM	122.54	227.94	-12.02	387.43
MAKİNA TAKIM	163.63	141.38	-67.14	747.83
OTOSAN	21.28	672.00	-23.98	478.74
SARKUYSAN	144.72	242.41	-42.82	959.57
SİFAŞ	228.15	87.50	-22.20	269.33
ŞİŞE CAM	23.40	458.50	-43.51	825.00

4.2. PORTFÖY REVİZYONU

Yatırım yönetimi dinamik bir olgudur. Bu nedenle, bir defa veri risk seviyesindeki portföye dahil edilecek menkul kıymetler tespit edildikten sonra, oluşturulan portföyün sürekli olarak gözden geçirilmesi gerekir. Portföy revizyonu, arzulanan risk seviyesinde mümkün olan en yüksek getirinin sağlanmasını, başka bir ifade ile portföyün net getirisinin maksimize edilmesidir.

Bir portföyün net getirisi, revizyon maliyeti de dikkate almak suretiyle aşağıdaki gibi belirlenebilir.

$$NG_P = G_P - (V_P / RT) - M_P$$

NG_P : Portföyün net getirisi

G_P : Portföyün beklenen getirisi

V_P : Portföyün getirisinin varyansı

RT : Portföyün risk toleransı

M_P : Revizyon maliyeti

Portföy revizyonunda, piyasada mevcut fakat portföye dahil edilmemiş menkul kıymetlerin risk ve getirileri, portföy içindeki menkul kıymetlerle karşılaştırılmak suretiyle, satılması ve yerine satın alınması gereken menkul kıymetler tespit edilir. Böylece portföyün net getirisi maksimize edilmeye çalışılır. Net getirinin maksimizasyonunda temel koşul, portföy içinde yer alan menkul kıymetlerden marjinal getirisi en yüksek diğer menkul kıymetlerle, marjinal getirileri eşit oluncaya kadar değiştirmektir.

Bir menkul kıymetin marjinal net getirisi, o menkul kıymetin portföy içindeki oranı bir birim arttırıldığında veya menkul kıymet portföy içinde yer almıyorsa onun bir birim portföye dahil edildiğinde portföyün net getirisinde meydana gelen değişmeyi ifade eder. Marjinal getiriyi aşağıdaki şekilde hesaplamamız mümkündür³¹.

³¹ UĞUZ, s.420.

$$MNG_i = G_i (2/RT) (X_j K_{ij}) - M_i$$

- MNG_i : Menkul kıymet i'nin marjinal net getirisi
 G_i : Menkul kıymet i'nin getirisi
 RT : Portföyün risk toleransı
 X_i : Menkul kıymet i'nin portföy içindeki payı
 X_j : Menkul kıymet j'nin portföy içindeki payı
 K_{ij} : Menkul kıymet i ile menkul kıymet j arasındaki kovaryans değeri
 M_i : Menkul kıymet i'nin portföye dahil edilmesinin maliyeti

Bu formülü kullanılarak, piyasadaki menkul kıymetlerin tek tek marjinal getirileri belirlendikten sonra, portföy içindeki düşük marjinal getirili menkul kıymetler, piyasada mevcut daha yüksek marjinal getirili menkul kıymetlerle, marjinal getirileri eşit oluncaya kadar değiştirilecek, işlem her menkul kıymet için ayrı ayrı tekrarlanmak suretiyle, portföyün net getirisi maksimize edilecektir.

4.3. PORTFÖY PERFORMANSININ ÖLÇÜLMESİ

Portföy yönetiminin son aşaması, portföy performansının ölçülmesi ve değerlendirilmesidir. Diğer yatırımcılar gibi sigorta şirketleri de oluşturdukları portföylerin bir değerlendirmesini yapabilmek için, portföylerinin performanslarını ölçmelidir. Bu ölçüm sonucu elde edilen sonuç, pazar portföyü yada yatırım kurumlarınca oluşturulmuş yatırım fonları gibi diğer portföylerle karşılaştırılarak, oluşturulan portföyün başarısı ortaya konulmaya çalışılır.

Portföy performansının ölçülmesinde kullanılabilecek en basit formül,

$$ETDG = \frac{(PD_t - PD_{t-1}) + D_t}{PD_{t-1}} \quad \text{şeklindedir}^{32}. \text{ Formülde,}$$

PD_t : Portföyün dönem sonu değerini

PD_{t-1} : Portföyün dönem başı değerini

D_t : Dönem içinde alınan kar paylarını simgelemektedir.

Portföy performansının ölçümünde kullanılan bu formülün hisse senedi getirisinin ölçülmesinde kullanılan formüle benzediği görülebilir. Bu iki hesaplama arasındaki fark portföyün bütünleşik değerden hareket etmesinden kaynaklanmaktadır. Bu yüzden, daha önce sigorta şirketleri için oluşturduğumuz örnek hisse senedi portföyü içindeki hisse senetlerinin, getirilerinin ortalaması oluşturduğumuz portföyün performansını verecektir.

<u>HİSSE SENEDİ</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>TOPLAM</u>	<u>ORTALAMA</u>
AKÇİMENTO	131.89	275.45	-57.96	402.73	752.73	188.02
ARÇELİK	166.89	217.84	-22.66	693.15	1055.11	263.77
AYMAR	31.55	265.81	-22.75	573.65	848.26	212.06
ÇİMSA	297.48	362.00	-45.03	466.07	1080.52	270.13
ECZYAT.	29.11	282.88	-48.10	988.37	1252.26	313.06
EGE BİRA	22.56	178.26	83.33	828.16	1112.31	278.07
EREĞLİ D.Ç.	58.60	268.40	36.00	1786.11	2149.11	537.27
GOOD - YEAR	-1.15	360.00	-41.57	192.86	510.14	127.53
GÜNEY BİRA	16.15	178.70	6.90	409.09	610.84	152.71
İZMİR D.Ç.	95.28	214.19	66.59	709.38	952.26	238.06
KAV	59.15	381.36	-28.08	435.92	848.35	212.08
KOÇ YAT.	113.92	333.26	-47.32	615.00	1014.86	253.71
KORDSA	104.17	368.42	-49.93	421.36	844.02	211.00
KORUMA TARIM	122.54	227.94	-12.02	387.43	725.89	181.47
MAKİNA TAKIM	163.63	141.38	-67.14	747.83	985.70	246.42
OTOSAN	21.28	672.00	-23.98	478.74	1148.04	287.01
SARKUYSAN	144.72	242.41	-42.82	959.57	1303.88	325.97
SİFAŞ	228.15	87.50	-22.20	269.33	562.73	140.68
ŞİŞE CAM	23.40	458.50	-43.51	825.00	1263.39	315.84

³² BOZKURT, s.306.

Görüldüğü gibi, oluşturduğumuz portföyün getirisi dört yıl için ortalama % 250,255 olmuştur. Oysa, sigorta şirketleri aynı dönemde hisse senedi yatırımlarından ortalama %21,99'luk bir gelir elde etmiştir. Bu geliri enflasyondan da arındırdığımızda reel olarak -%53,22 olduğunu görürüz ki bu gerçekte yatırımda kullanılan fondaki azalışın göstergesidir. Bizim oluşturduğumuz portföyden enflasyonu arındıracak olursak %168,595 sonucunu elde ederiz. Bu sonuç ise, sigorta şirketlerinin hisse senedi yatırımlarından enflasyonun üstünde bir getiri elde edilebileceğini gösterir. Sigorta şirketlerinin işlevi, kişileri ve varlıkları gelecekteki olası zararlardan korumaktır. Bunun için toplanan primlerin zararlar meydana gelene kadar elde tutulması gerekir. Ancak meydana gelen zararın gerçekçi bir tazmini ancak toplanan primlerin enflasyondan korunmasıyla mümkündür. İyi seçilmiş hisse senetlerinden oluşturulacak bir portföyün hem riski az olacak hem de getirisi, örneğimiz de olduğu gibi enflasyonun üstünde kalacaktır.

SONUÇ

Sigorta şirketleri, bireylerin çeşitli risklerden korunmak amacıyla oluşturdukları örgütlerdir. Sigorta şirketlerinin temel işlevi; kişi ve kuruluşları çeşitli olumsuzluklardan korumak için prim toplamak, toplanan bu primleri olumsuzluklar meydana gelene kadar en iyi şekilde değerlendirmek ve olumsuzluklar meydana geldiğinde oluşan zararları tazmin etmektir. Bireyleri tehdit eden olumsuzlukların meydana gelme ihtimali, geleceğin taşıdığı belirsizlikten kaynaklanmaktadır. Geleceğin belirsizliği bireyler kadar, değişik ölçülerde de olsa işletmeleri de etkilemektedir. Bu yüzden, sigorta şirketlerinin finansal yapıları hem güçlü hemde güvenilir olmalıdır.

Sigorta şirketlerinin temel amacı, işlevlerini yerine getirirken sigortalılarının da çıkarlarını azami ölçülerde korumak olmalıdır. Ülkemiz gibi, enflasyonun yüksek oranlarda olduğu ülkelerde,

yatırımcıların ellerindeki fonlar, enflasyonun etkisiyle erimektedir. Sigorta şirketleri, topladıkları fonları sigortalılarının çıkarları doğrultusunda enflasyon gibi olumsuzluklardan koruyabilecekleri yatırımlara aktarmak durumundadırlar.

Ekonomik gelişme çabasında bulunan her toplum sermaye birikimine önem vermek zorundadır. Çünkü, dengeli bir büyüme, kaynakları, kaynaklar ise sermaye birikimini gerektirir. Planlanan büyüme hızı için gerekli sermaye birikimi, ekonomiyi sarsıntıya uğratmadan tasarruf ve dış kaynakların gerekli miktarda elde edilmesiyle gerçekleşebilir. Ancak, az gelişmiş ekonomilerde sermaye birikimine olan ihtiyaç, gelişmiş ülkelere oranla çok daha fazla kendini hissettirmektedir. Az gelişmiş ekonomilerde ortaya çıkan kredi darlığını gidermek tasarruf ile mümkündür. Sigorta şirketleri, küçük tasarrufların birikerek büyük fonlar haline geldiği yerlerdir. Diğer bir deyişle, sigorta şirketleri, sermaye pazarına fon sunan kuruluşlardır. Türk sigorta şirketlerinin sermaye pazarındaki etkinliğine bakacak olursak %05 kadar küçük olduğunu görebiliriz. Sigorta şirketlerinin sermaye pazarındaki etkinliklerinin bu denli küçük olmasının başlıca iki nedeni vardır. Birincisi, sigorta şirketlerinin ellerinde yeteri kadar fonun birikmemesi diğeri, sigorta şirketleri yöneticilerinin sermaye piyasasına girmeyi riskli bulmalarıdır.

Sigorta şirketlerinin sermaye piyasasında etkin olmamaları elde ettikleri gelirleri de etkilemektedir. Sigorta şirketlerinin yatırımlarını incelediğimizde, en fazla geliri hisse senetlerine yaptıkları yatırımlardan elde ettiklerini görebiliriz. Yatırım miktarındaki artışları gelir miktarlarındaki artışlara oranladığımızda, en fazla gelirin %144 ile hisse senetlerinden elde edildiği görülebilir. Ne varki sigorta şirketlerinin yöneticileri menkul kıymet yatırımlarını riskli bulmaktadırlar. Elbette menkul kıymetlerin taşıdığı bir takım riskler vardır. Ancak, bu riskler menkul kıymetlerin değerlendirilmesi sırasında yapılacak analizlerle

ortaya konabilecektir. Bununla da yetinilmeyip menkul kıymetlerden oluşturulacak portföylerde menkul kıymetlerin taşıdıkları risk sifıra yaklaştırılabilecektir.

Sigorta şirketleri, gelecekte serbest piyasa ekonomisinin yarattığı rekabet ortamı sonucunda, teknik kardan çok yatırımlarından kar elde etme durumunda kalacaklardır. Bu yüzden sigorta şirketlerinde menkul kıymet analizlerini yapacak ve finansal yapılarını düzenleyecek yatırım departmanlarının kurulması şarttır.

Çalışmamızda, sigorta şirketleri için örnek bir finansman departmanı oluşturulmuştur. Oluşturduğumuz bu departmanın menkul kıymet yatırımları için uygulayabileceği analizler ortaya konulmuş ve bu analiz tekniklerinden Temel Menkul kıymet analizi seçilerek İstanbul Menkul Kıymetler Borsası için bir uygulama yapılmıştır. Elde edilen verilere dayanarak, sigorta şirketlerine ondokuz hisse senedinden oluşan bir portföy önerilmiştir. Önerdiğimiz portföyün dört yıllık ortalama getirisi %250.255 olmuştur. Oysa sigorta şirketlerinin hisse senedi yatırımlarından elde ettikleri dört yıllık ortalama getiri %21.99 dur. Bu getiriyi dört yıllık enflasyondan arındırırsak sonucun -%53.22 olduğunu görebiliriz. Sonuç olarak sigorta şirketleri dört yıllık bir sürede hisse senetlerine yatırımdan %250.255'lik bir gelir elde edeceklerken, enflasyon değerlemeye katıldığında, hisse senedi yatırımlarında reel olarak ellerindeki fon %53.22 oranında azalmıştır. Eğer sigorta şirketleri, ellerindeki fonların bu şekilde erimesini istemiyorlarsa en kısa sürede yatırım departmanlarını oluşturmalılar. Çünkü yatırımlar, özellikle kurumsal yatırımcıların yatırımları, tek kişinin kararlarına bırakılmamalıdır. Yatırım işinin bir ekip işi olduğu unutulmamalıdır. Yaptığımız çalışma, sigorta şirketlerinin şu an için hisse senetlerine yatırımda ne kadar etkisiz olduğunu göstermiştir.

Sigorta şirketlerinin enflasyona karşı koyamamaları halkın sigortaya olan talebini de etkilemektedir. Bu durum ise ekonomik gelişme çabası içinde bulunan ülkemizde küçük tasarrufların birikmesine ve sermaye piyasasına yönelmesine de engel olmaktadır.

FAYDALANILAN KAYNAKLAR

- AKGÜÇ Öztin : Finansal Yönetim, İstanbul Üniversitesi Muhasebe Enstitüsü Yayın. No: 56, Muhasebe Enstitüsü Eğitim Vakfı No:8, B.5, İstanbul, 1989.
- AKMUT Özdemir : Hayat Sigortası Teorisi ve Türkiye'deki Uygulama, Sevinç Matbaası, Ankara, 1980.
- AKSOY Ahmet : Menkul Kıymet Yatırım Analizi, Ankara, 1990.
- AKTUĞLU Mehmet Ali : Sigorta Şirketleri Muhasebesi, Ege Üniversitesi İktisadi ve Ticari Bilimler Fakültesi Yayınları No: 64/47, İzmir, 1975.
- AKYÜZ Müfit : Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü, Dünya Yayınları No: 42, İstanbul, 1987.
- ERTEL Nesrin
- ALKİN Erdoğan : Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Gelişimi Semineri, İstanbul, 1983.

- Frederick AMLING : Investment Environment Analysis and Management, Prentice-Hall, Inc. 5th, Ed., 1984.
- AŞIKOĞLU Rıza : Sermaye Piyasası Aracı Olarak Enflasyon Ortamında Tahvilleri Değerleme. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 35, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları No:13, Eskişehir, 1983.
- AYDIN Davut : Finansal Araçlar Açısından Finans Piyasaları Üzerine Bir Araştırma, E.İ.T.İ.A. Eskişehir, 1980.
- AYDIN Nurhan : Finans Matematiği (Ders Notları), Eskişehir, 1990.
- BARUTÇUGİL İsmet : "Yatırım Analizi Nasıl Yapılır?", KAPİTAL DERGİSİ, Kasım, 1990.
- BAYBEK Reha : "1990 Yılında Sigortacılığımız ve İlerisi" DÜNYA GAZETESİ, 13 Mayıs 1991.
- BEKÇİOĞLU Selim : Portföy Yaklaşımları ve Markowitz Portföy Yaklaşımının Türk Hisse Senedi Piyasasına Uygulanması, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara, 1984.
- BOLAK Mehmet : Türkiye'de Sermaye Piyasası, Beta Yayınları, İstanbul, 1991.
- BOZER Ali : Sigorta Hukuku, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1981.

- BOZKURT Ünal : Menkul Değerler Yatırımlarının Yönetimi, İktisat Bankası Eğitim Yayınları No: 4, 1988.
- BÜKER Semih : Anonim Şirketlere Yapılacak Yatırımlarda Hisse Senetlerini Değerleme Yöntemleri, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No:156/98, Eskişehir, 1976.
- BÜYÜKKAYA Alaattin : "Türk Sigortacılığı Üzerine ...", DÜNYA GAZETESİ, 1991.
- ÇALDAĞ Yurdakul : Sigorta İşletmeleri ve Muhasebesinin İncelenmesi (Doktora Tezi), Ankara. İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları No: 125, Ankara, 1979.
- ÇANAKÇI Ekrem : Sigorta Sektörü ve Sermaye Piyasası (S.P.K. Yeterlilik Etüdü), Ankara, 1989.
- GÜNSEL Yüce : "Bazı Branşlarda Zarar Görünüyor" KAPİTAL DERGİSİ (Sektör Eki), Temmuz, 1991.
- GÜVEMLİ Oktay : Uygulamalı Mali Tablolar Tahlili, İstanbul, 1981.
- HATİPOĞLU Zeyyad : İşletme Finansmanı, Temel Araştırma AS. Yayınları No: 6, İşletme Yönetimi İhtisas Dizisi No: 3, İstanbul, 1986.
- KAMN Jacob O. : Economics of Investment, American book Company, New York, 1951.

- KARABULUT Muhittin : Sigorta Pazarlaması, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No: 196 İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 95, İstanbul, 1988.
- KARAŞİN Gültekin : Sermaye Piyasası Analizleri. S.P.K. Yayın No: 4, Ankara, 1986.
- KARSLI Muharrem : Borsa, 1. B., İstanbul, 1989.
- DONELLY S. Austin : The Three Rs Of Investing Return Risk and Relativity. Dow Jones İcwin HomeWood, Illinois, 1985.
- DAUGALL E. Herbert : Investment. Standford University, Ninth Edition, Prantice-hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1973.
- DUMAN Şebnem : Türk Sigorta Sektöründe Boş Kapasiteler ve Ekonomik Kayıplar, İstanbul, 1989.
- EROLGAÇ Yılmaz : Hisse Senedi ve Tahviller Bunlara İsabetli Yatırım Yapmanın Yolları, İstanbul, 1979.
- ERTUNA Özcan : Finansal Kuramlar, 2. B., Teori Yayınları, 1986.
- EYÜPGİLLER Servet : Banka ve Mali Kuruluşlar, Yargı Yayınevi, Ankara, 1988.
- GREENE R. Mark : Risk and Insorance, Third Ed., South Western. Publishing, Ohio, 1973.

- KENDER Reyegan : Türkiye'de Hususi Sigorta Hukuku, Fakülteler Matbaası, İstanbul, 1979.
- MARKOWITZ Harry M. : Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment, Cowles foundation, Yale University Press, New Haven, 1959.
- MUTLU Ercan : "Sili Çöktü Biz de Çökmeyelim" HÜRRİYET GAZETESİ (Sigortacılık Eki), Nisan,1990.
- ÖNDER Ali : "Körfez, Sigortayı da Olumsuz Etkiledi" DÜNYA GAZETESİ, 13 Mayıs 1991.
- PEIRSON Graham : Business Finance, Second Edition, Ron Bird Copyright(c), 1976.
- PEKİNER Kamuran : Sigorta İşletmeciliği Prensipleri-Hesap Bünyesi, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 4, İstanbul, 1970.
- SANDIK Ufuk : "Alt Yapıyı Hazırladık Sıra Sizde ...", HÜRRİYET GAZETESİ (Sigortacılık Eki), Nisan, 1990.
- SARIKAMIŞ Cevat : Sermaye Pazarları, Fatih Matbaası, 1980.
- ŞENGÜL Ömür : Hayat Sigorta Şirketinin Organizasyonu, Yönetim ve Yatırımı, Basılmamış Araştırma, İstanbul, 1989.
- SEVAL Belkız : Kredilendirme Süreci ve Kredi Yönetimi, İstanbul Üniversitesi Muhasebe, Enstitüsü Yayın No: 59, İstanbul, 1990.

- SHARPE William : Portfolio Theory and Capital Markets, Mc.Graw Hill, New York, 1970.
- SIMOND R. Richard : "Modern Finans Teorisi", Eskişehir İktisadi ve İdari İlimler Akademisi Dergisi, C.18, S.2. Eskişehir, 1982.
- STEVENSON A. Richart : Investment Environment Analysis and Alternatives, West Publishing. Co. Iowo, 1977.
- PHILIPS Susan M.
- TEKBAŞ M. Şükrü : "Hisse Senedi Riski ve Verimi İle Bir Portföy Modeli" BANKA VE EKONOMİ YORUMLAR DERGİSİ, Nisan, 1987.
- TUNCER Selahattin : Türkiye'de Sigorta Kesiminin Ekonomik Gücü ve Gelişimi Semineri, İstanbul, 1983.
- UĞUZ Murat : Menkul Kıymetler Seçimi ve Yatırım Yönetimi, İstanbul, 1990.
- ÜLGENER F. Sabri : Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme, 4. B. İstanbul, 1974.
- UYŞAL Cemal : Sosyal Güvenlik Fonları, Ankara, 1977.
- YAVUZ Ahmet : "Sigorta Toplumu Refah Göstergesidir" BAROMETRE, 10-16 Eylül 1990.
- YÜKSEL Ali Sait : Para Bulma ve Kredi İşleri, 3. B. İstanbul, 1973.