



**GİRİŞİM SERMAYESİ ORTAKLIKLARININ RİSK-  
GETİRİ KARAKTERİSTİĞİNİN SERMAYE  
VARLIKLARI FİYATLAMA MODELİ  
ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ: BORSA  
İSTANBUL'DA BİR UYGULAMA**

**Hüseyin Nadir ARIKAN**

**2022  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
GİRİŞİMCİLİK**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Fatih GÜÇLÜ**

**GİRİŞİM SERMAYESİ ORTAKLIKLARININ RİSK-GETİRİ  
KARAKTERİSTİĞİNİN SERMAYE VARLIKLARI FİYATLAMA MODELİ  
ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR  
UYGULAMA**

**Hüseyin Nadir ARIKAN**

**T.C.  
Karabük Üniversitesi  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Girişimcilik Anabilim Dalında  
Yüksek Lisans Tezi  
Olarak Hazırlanmıştır**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Fatih GÜÇLÜ**

**KARABÜK  
Ocak 2022**

# İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	1
TEZ ONAY SAYFASI.....	4
DOĞRULUK BEYANI.....	5
ÖNSÖZ .....	6
ÖZ .....	7
ABSTRACT.....	8
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ .....	9
ARCHIVE RECORD INFORMATION .....	10
KISALTMALAR.....	11
ARAŞTIRMANIN KONUSU .....	12
ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	12
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ .....	12
ARAŞTIRMA SORUSU .....	12
EVREN VE ÖRNEKLEM.....	13
KAPSAM VE SINIRLILIKLAR/KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER .....	13
1. BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞİM SERMAYESİ.....	14
1.1. Girişimcilik Kavramı .....	14
1.1.1. Girişimcilik Türleri .....	15
1.1.1.1. Kurumsal Girişimcilik.....	15
1.1.1.2. Sosyal Girişimcilik .....	16
1.1.2. Girişimcinin Özellikleri .....	17
1.1.3. Girişimciliğe Etki Eden Faktörler.....	18
1.2. Girişim Sermayesi Kavramı .....	21
1.2.1. Girişim Sermayesinin Özellikleri .....	22
1.2.2. Girişim Sermayesi Şirketleri ve Türleri.....	23
1.2.3. Girişim Sermayesinin Gelişimi.....	24
1.3. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları.....	26
1.3.1. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarına Dair Hukuki Düzenlemeler .	27
1.3.2. Borsa İstanbul’da İşlem Gören Girişim Sermayesi Ortaklıkları.....	27

1.3.2.1.	Gözde Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.....	28
1.3.2.2.	Hedef Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. ....	29
1.3.2.3.	Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. ....	29
1.3.2.4.	İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. ....	30
1.3.2.5.	Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. ....	30
1.3.2.6.	Rhea Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.....	31
2.	İKİNCİ BÖLÜM: MODERN PORTFÖY TEORİSİ VE SERMAYE VARLIKLARI FİYATLANDIRMA MODELİ .....	32
2.1.	Menkul Kıymet Yatırımları Bağlamında Risk.....	32
2.2.	Risk Karşısında Yatırımcı Tipleri .....	33
2.3.	Riske İlişkin Kavramlar .....	34
2.3.1.	Beklenen Getiri .....	34
2.3.2.	Risk Ölçümleri Yöntemleri: Varyans, Standart Sapma, Kovaryans ve Korelasyon.....	34
2.3.3.	Sistematik Risk .....	36
2.3.4.	Sistematik Olmayan Risk.....	38
2.4.	Modern Portföy Teorisi.....	39
2.4.1.	Portföy Başarı Ölçütleri .....	40
2.4.2.	Markowitz Modelinde Etkin Sınır .....	41
2.4.3.	Markowitz Modelinde Optimal Portföyün Seçimi .....	42
2.5.	Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli.....	43
2.5.1.	Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modelinin Varsayımları ve Kullanım Alanları 43	
2.5.2.	Menkul Kıymet Pazar Doğrusu .....	44
3.	ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA.....	46
3.1.	Literatür Taraması .....	46
3.2.	Araştırmanın Amacı ve Önemi .....	48
3.3.	Araştırmanın Yöntemi.....	49
3.4.	Araştırmanın Bulguları.....	49
3.4.1.	Tanımlayıcı İstatistikler .....	50
3.4.2.	Birim Kök Testi Bulguları .....	51
3.4.3.	SVFM Bulguları .....	52
3.4.4.	Risk Ayarlı performans Ölçüm Yöntemleri Bulguları .....	53

SONUÇ.....	55
KAYNAKÇA.....	57
TABLolar LİSTESİ.....	61
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	62
ÖZGEÇMİŞ.....	63

## TEZ ONAY SAYFASI

Hüseyin Nadir ARIKAN tarafından hazırlanan “GİRİŞİM SERMAYESİ ORTAKLIKLARININ RİSK-GETİRİ KARAKTERİSTİĞİNİN SERMAYE VARLIKLARI FİYATLAMA MODELİ ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ: BORSA İSTANBUL’DA BİR UYGULAMA” başlıklı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Dr. Öğr. Üyesi Fatih GÜÇLÜ

.....

Tez Danışmanı, İşletme Anabilim Dalı

Bu çalışma, jürimiz tarafından Oy Birliği ile Girişimcilik Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 12/01/2022

**Ünvanı, Adı SOYADI (Kurumu)**

**İmzası**

Başkan : Doç. Dr. Metin KILIÇ (BANÜ)

.....

Üye : Doç. Dr. Hakan VARGÜN (KBÜ)

.....

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Fatih GÜÇLÜ (KBÜ)

.....

KBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu, bu tez ile, Yüksek Lisans Tezi derecesini onamıştır.

Prof. Dr. Hasan SOLMAZ

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

## **DOĞRULUK BEYANI**

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı herhangi bir yola tevessül etmeden yazdığımı, araştırmamı yaparken hangi tür alıntıların intihal kusuru sayılacağını bildiğimi, intihal kusuru sayılabilecek herhangi bir bölüme araştırmamda yer vermediğimi, yararlandığı eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserlere metin içerisinde uygun şekilde atıf yapıldığı beyan ederim.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak ahlaki ve hukuki tüm sonuçlara katlanmayı kabul ederim.

**Adı Soyadı:** Hüseyin Nadir ARIKAN

**İmza** :

## ÖNSÖZ

Tezimin başlangıç aşamasından son aşamasına kadar olan süreç boyunca gerek bilgi gerekse araştırma konusunda büyük bir özveri ile benden yardımlarını esirgemeyen Sayın Fatih GÜÇLÜ Hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım

Yine bu süreçte gerek arkadaş çevrem gerekse ailem tarafından desteklerini ve ilgilerini üzerimden eksik etmeyen herkese teşekkür ederim.



## ÖZ

Girişim sermayesi yatırım ortaklıkları, girişimlere yatırımda bulunarak, yeni girişimlerin gelişmesine katkı sağlayan yatırım ortaklıklarıdır. Bu araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren ve Borsa İstanbul’a kote altı Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığının (GSYO) risk-getiri durumları ortaya konulup, GSYO’lara yatırım yapmak isteyen yatırımcılara yol gösterilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada kullanılan veri seti, 2015-2021 dönemini kapsayan altı GSYO ve BIST100 haftalık getiri serilerinden oluşmaktadır. Risk-getiri karakteristiğinin belirlenmesinde SVFM ve SVFM’yi baz alan risk ayarlı performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe Oranı ve Treynor Oranı kullanılmıştır. SVFM modeline göre altı GSYO’dan dördünün sistematik riski piyasadan daha düşük, ikisinin ise piyasadan yüksektir. Sharpe Oranı ve Treynor Oranı sonuçlarına göre en başarılı GSYO Hub GSYO, en düşük performanslı GSYO ise Rhea GSYO’dur. GSYO’ların neredeyse tamamının performansı, BIST100’den daha yüksektir.

**Anahtar Kelimeler:** Girişim Sermayesi, Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli, Risk-Getiri

## **ABSTRACT**

Venture capital investment trusts are investment partnerships that contribute to the development of new ventures by investing in startups. In this research, it is aimed to reveal the risk-return characteristics of Venture Capital Investment Trusts (VCITs), which are operating in Turkey and listed on the Borsa Istanbul, and to guide the investors who want to invest in VCITs. The data set used in the research consists of weekly return series of the six VCITs and BIST100 covering the 2015-2021 period. Sharpe Ratio and Treynor Ratio, which are risk-adjusted performance measurement methods based on CAPM, and CAPM were used to determine the risk-return characteristics. According to the CAPM model, four of VCITs have a lower systematic risk than the market, and two have a higher systematic risk than the market. According to the Sharpe Ratio and Treynor Ratio results, the most successful VCIT is Hub and the lowest performing REIT is Rhea. The performance of almost all of the VCITs is higher than BIST100.

**Keywords:** Venture Capital, Capital Asset Pricing Model, Risk and Return

## ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

<b>Tezin Adı</b>	Girişim Sermayesi Ortaklıklarının Risk-Getiri Karakteristiğinin Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli Çerçevesinde İncelenmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama
<b>Tezin Yazarı</b>	Hüseyin Nadir ARIKAN
<b>Tezin Danışmanı</b>	Dr. Öğr. Üyesi Fatih GÜÇLÜ
<b>Tezin Derecesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Tezin Tarihi</b>	12/01/2022
<b>Tezin Alanı</b>	Girişimcilik
<b>Tezin Yeri</b>	KBÜ/LEE
<b>Tezin Sayfa Sayısı</b>	63
<b>Anahtar Kelimeler</b>	Girişim Sermayesi, Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli, Risk-Getiri

## ARCHIVE RECORD INFORMATION

<b>Name of the Thesis</b>	Analyzing Risk-Return Characteristics of Venture Capital Investment Trusts in Context of Capital Asset Pricing Model: Evidence from Borsa Istanbul
<b>Author of the Thesis</b>	Hüseyin Nadir ARIKAN
<b>Advisor of the Thesis</b>	Assist. Prof. Dr. Fatih GÜÇLÜ
<b>Status of the Thesis</b>	Master of Arts
<b>Date of the Thesis</b>	12/01/2022
<b>Field of the Thesis</b>	Entrepreneurship
<b>Place of the Thesis</b>	KBU/LEE
<b>Total Page Number</b>	63
<b>Keywords</b>	Venture Capital, Capital Asset Pricing Model, Risk and Return

## **KISALTMALAR**

**BIST** : Borsa İstanbul

**GSYO**: Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları

**KAP** : Kamuyu Aydınlatma Platformu

**KOBİ** : Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler

**SPK** : Sermaye Piyasası Kurulu

**SVFM**: Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli

**TTGV**: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı

.

## **ARAŞTIRMANIN KONUSU**

Araştırmanın konusunu, Borsa İstanbul'da işlem gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının (GSYO) finansal performanslarının incelenmesi oluşturmaktadır.

## **ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ**

Araştırmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının risk-getiri özelliklerinin belirlenmesidir. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli çerçevesinde GSYO'ların risk-getiri özellikleri belirlenerek, GSYO'lara yatırım yapmak isteyen kişilere yatırımlarında yol göstermesi ve GSYO'ların performanslarının ortaya konması hedeflenmektedir.

GSYO'lar, kayıtlı sermayeli olarak kurulan ve çıkarılmış sermayelerini esas olarak girişim sermayesi yatırımlarına yönelten ortaklıklardır. Yeni girişimlerin desteklenmesi, bu sayede istihdamın artırılarak ekonomik büyümenin sağlanmasına önemli katkıları olan bu kuruluşların, söz konusu katkıları sağlarken aynı zamanda birer kar amaçlı kuruluş olarak nasıl bir finansal performans sergiledikleri, araştırmacılar tarafından merak edilen konulardandır.

## **ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Araştırmada SVFM regresyon modeli kullanılarak, GSYO'ların sistematik riskini ölçen  $\beta$  katsayıları ve Jensen alfa  $\alpha$  katsayıları hesaplanmıştır. Yine SVFM'yi baz alan risk ayarlı performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe Oranı ve Treynor Oranı kullanılarak GSYO'ların performansları ölçülmüştür.

## **ARAŞTIRMA SORUSU**

Bu çalışmanın temel araştırma sorusu, Borsa İstanbul'da işlem gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının (GSYO) yatırımcılar açısından nasıl avantajlar sundukları, aralarında en iyi risk-getiri dengesini sağlayan GSYO'ların hangileri olduğudur.

## **EVREN VE ÖRNEKLEM**

Araştırmanın veri setini 2015-2021 arası Borsa İstanbul'da işlem gören 6 GSYO'nun ve BIST100'ün haftalık getiri serileri oluşturmaktadır. Örneklem dönemi 2015 Kasım ile 2021 Eylül ayı olarak belirlenmiştir. Analizlerde piyasayı BIST100 endeksi temsil etmektedir. Ayrıca 2 yıllık gösterge tahvil faizi risksiz faiz oranı olarak ele alınmıştır. Getiri serilerinin hesaplanmasında kullanılan haftalık kapanış verileri, Thomson Reuters Eikon veri tabanından elde edilmiştir.

## **KAPSAM VE SINIRLILIKLAR/KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER**

Araştırmanın kapsamını, Borsa İstanbul'da işlem gören GSYO'lar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini 2015 yılından başlamaktadır. Bunun sebebi, örnekleme yer alan GSYO'lardan Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığının 2015 yılında borsaya kote olmuş olmasıdır. Dolayısıyla analizlerde daha eski yıllara ait veriler kullanılamamıştır.

# 1. BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞİM SERMAYESİ

## 1.1. Girişimcilik Kavramı

Girişimcilik insanlık tarihinde önemli bir yeri olan, bununla birlikte ekonomik ve sosyal anlamda topluma katkı sağlayan bir kavramdır. Birçok teorisyenin inceleme konularının içerisinde yeri olan girişimcilik, aslında Fransızca bir kelime olup kökeni ise “kuruluş” (enterprise) kelimesine dayanana asıl anlamı “girişimci” olan (entrepreneur) kelimesinden gelmektedir. Literatür incelendiğinde girişimciliğin açıklanmasında iki bakış açısı ön plana çıkmaktadır. İlki ekonomi okulu olarak ifade edilmektedir. Bu girişimcilik okulu girişimciliği, organizasyonlar kurarak değer yaratma olarak tanımlamaktadır. Ekonomi okulu girişimciler keşfederek, yenilik ve yaratıcılık yeteneklerini kullanarak veya bir başka yeni ürün, hizmet, kaynak ve teknolojiler ya da yeni piyasalar bularak değer yaratma amacını taşır. İkincisi ise eğitim okulu olarak isimlendirilen kesim olarak karşımıza çıkar. Bu kesim girişimciliği insanların davranışsal süreçleri olarak inceler (Balaban ve Özdemir, 2008, s. 134).

Girişimciliğin tarihsel süreci incelendiğinde, girişimcilik kavramı 18. Yüzyılda ekonomist Richard Cantillon tarafından literatüre kazandırılmıştır. Cantillon’a göre girişimci “Malları mutlak fiyatlarla satın alıp değişken, belirlenmemiş fiyatlara satma riskini üzerine alan kişidir.” olarak tanımlamıştır. Daha sonra bu tanım, birçok araştırmacı, iktisat bilim insanı ve çeşitli düşünürler tarafından ele alınmıştır. 20. yüzyılın başlarında Joseph Alois Schumpeter, modern anlamda girişimciliğin tanımını yapmıştır. Ona göre girişimci, “Ekonomik gelişmenin altında yatan güçtür”. Ekonomik gücün temelinde girişimcilerin büyük katkısı olduğunu belirten Schumpeter ayrıca, girişimcilerin yeniliğe ve yenilikle gelen üretim tekniklerinden de bahsetmektedir. Schumpeter’e göre girişimci, toplumda değişim yaratacak kişi veya kurumlar olarak tanımlamaktadır (Küçükaltan, 2009, s. 23).

Girişimcilik ile ilgili pek çok tanım incelendiğinde, kavramın temelinde yenilik ve yaratıcılık olduğu görülmektedir. Modern işletmeciliğe göre hareket eden işletme yöneticileri girişimcilik kavramını yenilik, esneklik, dinamiklik, risk alma, yaratıcılık ve gelişim odaklı olma gibi olgular ile ifade etmektedirler (Korkmaz, 2000, s. 116).



### 1.1.1. Girişimcilik Türleri

Girişimcilik sürekli gelişim gösteren yeniliği ön planda tutan ve işletme literatürüne yer edinmiş bir araştırma alanıdır. İşletme alanı girişimcileri; kişisel özellikleri, eylemlerini araştırıp odaklanmakta ve girişimcilerin yaptıkları çalışmalarını incelemektedir.

#### 1.1.1.1. Kurumsal Girişimcilik

Kurumsal girişimcilik en kısa tabir ile işletme içerisinde girişimcilik olarak ifade edilmektedir. Literatürde kurumsal girişimcilik kavramı; inovasyon, risk alma, agresif rekabet yönelimleri ve proaktivite olarak ifade edilen örgütsel yönelimleri içerir. Kurum girişimciliği olarak da karşımıza çıkan kurumsal girişimcilik kavramı kurum içinde yenilik, stratejik yönelim ve yeni iş kurma faaliyetlerini kapsamaktadır.

İşletmeler piyasaya uyum sağlama, stratejik yönelim ve hedef yönetimi açısından kurumsal girişimcilik faaliyetlerine önem göstermeli, çalışanlarına proaktivite ve inovatif düşünme olanağı sağlamalıdır (Okay ve Tekin, 2020, ss. 123-124). Kurumsal girişimcilik, altı boyut altında incelenebilir:

##### a) Yenilikçilik/İnovasyon Boyutu

Yenilikçilik; ürün, hizmet ve pazarlanabilir bir fikir olarak mevcut işletme düzenin daha iyiye gitmesi ve daha kârlı bir şekilde işletmeye dönüşünü ifade etmekte ve işletmeye değer katmaktadır. Firmaların içinde bulunduğu tehditler, düzenin akışına yararı olacak fikir ve çabaları ifade etmektedir. Üretim, pazarlama dağıtım kanalları ve organizasyon fonksiyonlarının yenilik ve iyileştirme faaliyetlerini de kapsamaktadır (Okay ve Tekin, 2020, s. 125).

##### b) Risk Alma Boyutu

İşletme açısından yapılan yeniliklerin olumlu veya olumsuz sonuçları olmaktadır. Hiçbir işletme piyasa koşullarının belirsiz olmasını istemez. İşletmelerde risk faktörünü üstüne alan kişiler ve bu kararları uygulayan kişiler genelde yönetim kadrosunda olan kişiler olmaktadır (Ağca ve Kurt, 2007, s. 95).

##### c) Proaktiflik Boyutu

Riskleri güven seviyelerinde veya güven seviyelerinin dışında tutan işletme yöneticileri, çalışanlarına proaktiflik (proactive) imkânı sağlarlar. Olaylar meydana

geldikten sonra tepki almak yerine olaylar meydana gelmeden önce olayları görebilme, olaydan hemen sonra olayları nasıl işletme lehine çevirip geleceğe yönelik plan ve projelerin işletme yönetimine katkılarını ve mevcut pazar ile mücadelesine yönelik olumlu adımları içerir (Ağca ve Kurt, 2007, s. 87). Daha kısa bir tanımla, yeni fırsatlar ve yeni pazarlara girmeyi amaçlar ve bu amaçla inisiyatif almayı ifade eder (Erkocaoğlu ve Özgen, 2019, s. 207).

*d) Özerklik Boyutu*

Bir fikir veya vizyonu ortaya koymak için mevcut konumdan bağımsız hareketi ifade eder. Genel itibariyle fırsatları görüp kendini yönlendirme arzu ve imkânı taşımaktır (Ağca ve Kurt, 2007, s. 96). İşletmeler çalışanlarına işletme vizyonu dışında yetkiler vererek sonuçlarını izlemektedir.

*e) Ürün/Hizmet Süreç Boyutu*

Gelişen teknoloji olanaklarının işletmelerin imkanları çerçevesinde ürün ve hizmetlerin yenilenmesini, geliştirilmesini ve hatta yeni yöntemlere başvurulması mevcutun dışına çıkılmasını ve gerekirse yeni ürün ortaya koymasını ifade eder. Yeni yöntemler firmaların rekabeti isteklerini artırarak işletmelerin birbiri ile olan rekabet unsurlarının da gelişmesine olanak sağlar. Fakat firmalar bazı zamanlar bu rekabet unsurlarını abartırlar. Aşırı şekilde rekabet eden işletmeler bir zaman sonra agresif bir konum alırlar (Erkocaoğlu ve Özgen, 2019, s. 207).

*f) Rekabetçi Agresiflik*

İşletmeler diğer işletmeler ile sürekli rekabet halindedirler. Örgütsel agresif ilişki içinde bulunan firmalar, bu gruba dahil edilmektedir. Bu strateji, firmanın rakiplerine bir caydırıcı unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Erkocaoğlu ve Özgen, 2019, s. 208). Firmalar işletme ekonomilerinin dalgalanmasından hoşnut olmazlar ve daima işletme ekonomisinin yükselmesini istemektedirler. Başka firmalarla rekabet halinde olmak bazı zamanlar işletmeler açısından zararlı sonuçlanabilmektedir. İşletmeler birbirleriyle rekabet halinde olurken bazı işletmeler işe bu rekabet ortamına kendilerini dahil etmezler.

**1.1.1.2. Sosyal Girişimcilik**

Kâr amacı olmadan sadece ve sadece işletmelerin gelir elde etmeleri için yenilik üreten kurumları kapsamaktadır. Kâr amacı gütmeyen kuruluşlar, fırsatları bulma ve

fırsatları kâra dönüştürme eylemleri için gerekli finansmanı başka bir kurum, kuruluş veya yeni kurulan bir işletmeye kullanması için aktarması faaliyetine sosyal girişimcilik denmektedir. Kişi veya kurumların hiçbir kâr amacı olmadan sosyal değer oluşturma amacına hizmet etmektedir. Sosyal girişimcilik kavramı, sosyal değer yaratma ve ekonomik katkı sağlama amacını bütünleştirir. Temel amacı sosyal değişimi ve müşteri portföyünün gelişimidir. Kâr amaçsız bir girişimcilik faaliyeti olarak karşımıza çıkmaktadır. Fakat amaçları doğrultusunda kâr amaçlı faaliyetlere de katılabilirler (Özdevecioğlu, 2009, s. 92).

### **1.1.2. Girişimcinin Özellikleri**

Her insan gibi girişimcilerde yaşadıkları sosyo-ekonomik çevrenin etkilerini taşırlar. Kişinin temel yetenek ve deneyimleri girişimcilik için yeterli değildir. Kişi, eğitimini ve bireysel yeteneklerini geliştirerek girişimci olma yoluna girer. Girişimcinin içinde bulunduğu toplumun kültürü ve örgüt içindeki örgüt kültürü girişimcilerin kararlarını etkilemektedir. Girişimciler fikir babaları ve iyi bir yönetici olmak durumundalardır. Girişimciler kişisel davranışları gereği yeni pazarlar bulma, mevcut işletme içinde yeniliği ön planda tutma gibi birçok özelliği barındırmaktadır. Girişimcilerin bu özellikleri örgüt içerisinde girişimci-yönetici yönetim tarzını çalışanların da benimsemesine yol açmaktadır (Korkmaz, 2000, s. 168).

Girişimciler, içinde bulunduğu durumdan ve belirsizlik ortamından kurtulmak için aniden karar alma ve proaktif düşünebilme yetilerine sahip kişilerdir. Mevcut durumdan çıkılan ve yenilik getirebilen girişimciler hızlı düşünebilme, belirsizlik ortamlarında ise kararlılığı ve azmi sayesinde durumlardan başarı ile çıkabilen kişileridir. Girişimciler mevcut durumlarını çok iyi çözümlenerek uzun vadeli bir yatırım aracına dönüştürebilen kişidir. Girişimci kişi hayallerini ve isteklerini yatırım boyutlarıyla kaynak ile buluşturan sosyal ağ sahibidir. Girişimciler personel yönetiminde de usta kişilerdir. Kurumlar açısından da bu yönelimi gerçekleştirmektedirler. İşletme içerisinde insan kaynakları ve diğer birimler ile güçlü sosyal ağlara sahiptirler. Girişimci eski gelenekleri tamamen ortadan kaldıran yıkıcı güç unsurudur. Girişimci yeniyi insanlara uygun dil ve ikna kabiliyeti ile personellerine ve müşterilerine aktaran kişidir. Girişimci kişilik bağımsız düşünebilmeyi, yaratıcı, kendine güvenen, esnek, her ne durum olursa olsun dayanıklı ve yılmadan ısrar etmeyi

bilen kişidir (Çetindamar, 2002, s. 38). Tablo 1’de girişimcinin özellikleri teknik, yönetsel ve bireysel beceriler olarak gösterilmiştir.

**Tablo 1. Girişimcinin Özellikleri**

<b>Teknik Beceriler</b>	<b>Yönetsel Beceriler</b>	<b>Bireysel Beceriler</b>
Sözlü iletişim	Amaçları belirleme	İçsel denetim
Çevresel gözlem	Karar verme	Risk alma
Teknik yönetim bilgisi	İnsan ilişkileri	Yenilik yapma
Teknoloji	Pazarlama	Değişimi yönetmek
Kişilerarası ilişki	Finans	Kararlı olma
Dinleyici olma	Muhasebe	
Örgütlenme	Yönetim-Yönetim geliştirme	
Şebeke kurabilme	Denetim	
Yönetim türü	Sorun çözme	
Takım oyuncusu olma	Girişim	

**Kaynak:** Sönmez, 2014, s. 44

Girişimcilerin becerilerine etki eden bir dizi etmenler vardır. Söz konusu etmenler, gelecekte işletme performansını da etkilemektedir.

### **1.1.3. Girişimciliğe Etki Eden Faktörler**

İnsan doğası gereği diğer insanlardan etkilenir. Girişimci kişilik aile, toplum ve gelenek görenekleri ile şekillenir. Aşağıda belirtilen özellikler girişimci kişiliğin yıllardan beri var olmuş tutumlarıdır. Girişimciler bu kişilik özellikleri ve dürtüleri ile hareket etmektedirler.

#### *a) Başarı İhtiyacı*

Bireyler hedeflerine ulaşmak için büyük bir istek ve çalışma azmine sahip olmaları gerektiği bilinmektedir. İnsan varoluşundan bu yana kendini kanıtlama ve geliştirmeye odaklanmıştır. Buna itici bir güç unsuru da denebilir. Bu güç unsuru psikolojik bir güç unsuru haline dönüşmüş ve günümüze kadar ilerlemiştir. İşletmelerde ekonomik kalkınma ve ekonomik ilerleyişi, yöneticilerin başarı ihtiyaçları veya başarı güduları işletmeyi bir diğer aşamaya ulaştırmaktadır (Erdurur ve Bozkurt, 2014, s.60).

#### *b) Kontrol Odağı*

Kişinin eylemleri ve bu eylemlerinin arasındaki bağlantı gücünün ne anlamda algıladığını yansıtan bir değişkendir. Bir diğer tanım ise kişinin yaşamdaki algısı ve bu algı doğrultusunda yaşamdaki olayları yönetip yönetemeyeceği ile alakalı olan

durumlardır. Ayrıca kişilerin çevresel faktörleri, proaktiflik alanlarının başarı ve başarısızlık durumlarını da ifade etmektedir.

*c) Risk Alma*

Riskin tanımına göre istenmeyen durumlar ile karşılaşma olasılığı olup bu tanım sayısal olarak da ifade edilir. Risk alma ise bilinmeyene doğru kararlılık ile karar almayı ifade eder. Risk alma yeteneği girişimciler ve girişimci olmayanlar arasında en belirleyici özellik olmuş ve girişimcilerin girişimci olmayan kişilere göre daha çok risk aldıkları belirlenmiştir.

*d) Belirsizlik Toleransı*

Belirsizlik toleransı, belirsiz bir durum olay veya işletme için ön görülemeyen durumlarda olumlu geri dönüş verme yeteneği. İşletme içinde yöneticilerin çalışanlarına öngörülemeyen durumlar için proaktif davranarak çalışanlarına birtakım sorumluluklar yüklemesi olarak açıklamak mümkündür. Yöneticilerin çalışanları ile ilgi bu tutumları yüksek hoşgörölü ve alçak gönüllüğü getirmekte ve çalışanların yöneticilerine güvenini arttırmaktadır (Erdurur ve Bozkurt, 2014 s.60).

*e) Kendine Güven*

Girişimcilerin yeni bir işe girişimlerdeki sorumluluğun üstesinden gelebilme inancını ifade etmektedir. Fakat abartıya kaçılmamalıdır. Zira kötü sonuçlar ile karşılaşılabilen ve bu durum işletmelerin sonunu getirmektedir (Erdurur ve Bozkurt, 2014, s. 61).

*f) Yenilikçilik*

Yeni bir işe başlayanlar üzerinde yenilikçilik kavramı işletme faaliyetlerinde önemli bir kavramdır. Girişimciliğin odak noktası Schumpeter'e göre "yenilik" olmalıdır. İşletmede ürün ve kaynak olanaklarını arttırmak işletme içi ve dışında istihdam olanağı sağlamaktır. Fırsatların ve ticari ürünlerin yenilik yaratacak ürünlere uygulanması da bu süreci kapsamaktadır.

*g) Aile*

Girişimcilerin genellikle işletme kurma aşamasında edindiği kaynağın eş-dost akraba olduğu bilinmektedir. Aile işletmelerinde aile reisinin işletme sahibi olması,

doğum sırası, ailenin akrabalık ilişkileri girişimciliği etkileyen unsurlardandır (Bozkurt, 2006 s.95)

*h) Eğitim*

Bireyin girişimci olması için üst düzey bir eğitim almasına gerek yoktur. Fakat eğitim bir başarı unsuru olması açısından gerekli bir husustur. Eğitim işletme hiyerarşisi, strateji, örgütlenme vb. çalışmalar için önem arz etmektedir.

*i) Kişisel Değerler*

Girişimcilerin ve yöneticilerin kendi etik ilkeleri ve değerli gördükleri davranışları olmalı, başka bir ifadeyle prensip-ilke sahibi olmalıdırlar (Bozkurt, 2006 s.96).

*j) Yaş*

Genel anlamda girişimciliğe başlama yaşlarının 22-25 yaş aralığında olduğu kabul edilmektedir. Kişi o yaşlarda aktif ve dinamik olması açısından verimliliğin en üst noktası olması sosyal çevre faktörlerinin kişiye kazanımları da bir gerçekliliği yansıtmaktadır (Bozkurt, 2006 s.96).

*k) İş Tecrübesi*

Girişimcinin önceki iş deneyimleri bu alana katkı sağlayacak unsurlardandır. Birey ürün, fiyat, tutundurma ve pazar alanı geliştirme işletme yaşam seyrini etkilemekte ve bireyin gelecekte kurulacak olan işletmesinin vizyonunu da oluşturduğu görülmektedir.

*l) Rol Model*

Girişimcilerin yaşantılarında önem arz eden kişiler, kurumlar ve geçmişte yaşanan olaylar kişinin gelecek planlamalarını ve gelecekteki hedeflerini dürtüler. Bu rol model yakın arkadaş çevresi olabilirken bazen de yurt dışında olan kimseler de olabilmektedir (Bozkurt, 2006 s.96).

*m) Girişimciliğe Etki Eden Çevresel Yaklaşım*

Girişimcilerin karakteristik özellikleri aile, arkadaş ve çevre etmenleri ile şekillenir. Bu koşullarla gelişen birey karakteristik özelliklerini teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan geliştirir. Bunlar arasında en etkili olanı ise kültürel değerlerdir. Girişimciliğin en etkilenen kısımları ise değer ve normlardır (Özden vd., 2008, s. 7).

#### n) *Girişimciliğe Etki Eden Firma Yaklaşımı*

Bu yaklaşımda girişimcinin artık bir yönetici, bir yetkili birey olduğu düşünülmesi ve faaliyet alanının işletme içerisine yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşımla girişimci bireyler işletmesini geliştirir, büyütür. Bu nedendir ki girişimci kişiler vizyon sahibi bireylerdir ve yönetsel özellikler barındırmalıdır (Özden vd., 2008, s. 7).

### **1.2. Girişim Sermayesi Kavramı**

Girişimcilerin işletme kurmaları için kullanılan başlangıç sermayeleri genellikle banka kredileri ve eş-dost yakın çevreden sağlanan kaynaklar ile elde edilir. Ancak bu finansman kaynakları nitelikli birer sermaye olmamaktadır. Çünkü bir işletme kurmak için yeterli miktarda nitelikli bir sermaye yapısı olmamaktadır. Bu noktada girişim sermayesi kavramı devreye girmektedir (Uygurtürk ve Soylu, 2016, s. 638).

Girişim sermayesi bir finansman aracı olarak veya bir yatırım aracı olarak görülebilir. Aynı zamanda makroekonomik fonksiyonu da bulunmaktadır. Bu fonksiyon yüksek getiriyi amaçlayan yatırımcılara veya kurumlara riski üstlenme ve sektöre girme imkânı sağladığı gibi uzun vadeli bir yatırım aracı olarak da ifade edilebilir. Girişim sermayesi finansmanı, sermayesi yetersiz ve imkanları sınırlı işletme sahiplerine faaliyetlerini sürdürmeleri için finansman sağlamaktadır. Girişim sermayesi finansmanı bu amaca hizmet etmektedir.

İlk olarak girişim sermayesi finansman aracı olarak ikinci dünya savaşından sonra görülmeye başlamış olup dünya ekonomisinde önemli yeri olan ABD, İngiltere, Kanada, Japonya ve Almanya gibi gelişmiş ülkelerde girişim sermayesi modeli finansal teknolojilerini ileriye taşıyan önemli bir güç unsuru idi. Modelin itici gücü konumunda bulunan bu ülkeler temelinde ise teknoloji üretimi olup girişim sermayesinin payı oldukça yüksektir. Gelişmekte olan ülkelerin ekonomileri için Dünya Bankası ve diğer uluslararası finans kuruluşları girişim sermayesi modelini önermektedir (Rençber ve Akbulut, 2018, s. 667).

Girişim sermayesi ortaklığı, sarmal bir döngüye benzetilebilir. Girişim sermayesi yatırımının öncelikle kâr amaçlı bir yapısı vardır. Risk sermayesinin sarmal yapısı, fonun elde edilmesi ile başlar. Yüksek getirili alanların belirlenip fonların aktarılması, aktarılan fonların takibi ve yatırım yapılan işletme değeri artırılması amaçlanır. Başarı

sağlayan yatırımcı yüksek getiri ile yatırımdan ayrılır. Döngü yeniden kâr elde edebilmek için tekrardan gelişme potansiyeli yüksek yatırım kanallarına aktarılır. Sermayedarları arasında ise büyüklü küçüklü ilişki vardır (Rençber ve Akbulut, 2018, s. 670).

Girişim sermayesi yapısı işletme sahibi ve ortaklar arasında hiyerarşik bir düzene sahiptir. Bu kavramlar arasında ise dikkat edilmesi gereken en önemli husus ise lider sermayedardır. Yeterli deneyime sahip, itibarı yüksek, sermayenin ise en az %25'ine sahip mali açıdan güçlü sahip, ortak veya ortaklar olarak tabir edilir. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları (GSYO), lider sermayedar öncülüğünde kurulan girişim firmalarına yatırım yaparak bu firmaların yönetimine katılıp danışmanlık rolü üstlenebilirler. Yatırımlar vadeye göre değişiklik gösterebilmektedir. Öz sermayenin yarısı kısa vadeli, öz sermayenin iki katını aşan yatırımlar için ise orta ve uzun vadeli yatırımlar tercih edilmektedir. Bağımsız denetim kuruluşları, GSYO'ları altıncı ve on ikinci ay sonunda düzenli olarak denetlemektedir (Bağcı ve Kılıçaslan, 2020, s. 229).

### **1.2.1. Girişim Sermayesinin Özellikleri**

Girişim sermayesi, girişimcilerin özgün, yenilikçi fikirlere destek olmak ve küçük işletmelerin kuruluşundan itibaren ürün tutundurma, büyüme ve iyileştirme faaliyetlerinde öz sermaye katılımı veya yalnız yönetimde destek amaçlı bir finansman yöntemidir. İşletme kuruluş aşamasında sermaye yetersizliğinin ortadan kaldırılması yönüyle önemli bir kaynak aracı olduğu anlaşılmaktadır.

Girişim Sermayesi yapısı itibariyle bir ortaklıktır. Ortaklığın bir tarafında girişimciler vardır. Girişimciler güncel teknolojileri dönüştürülebilir bir finansal sermaye aracı olarak kullanarak işletmeye değer katan bir konumdadır. Girişim sermayesi yatırımının diğer tarafında ise girişimci kişilerin görüşlerine öncülük edecek girişim sermayedarları bulunmaktadır. Girişim sermayedarları tasarruf fazlasını işletmeye aktaran veya bilgi, deneyim, itibarını kullanarak işletmeye değer katan yatırımcılardır. Girişim sermayedarları yönetime katılmak durumundadır. Girişim sermayesi ile fon sağlama hisse senedi ve benzeri araçlarla yapılmakta ve bu yatırımlar teknolojik inovasyonlara dayandırılmaktadır (Elmas ve Yılmaz, 2016, s. 813).

Girişim sermayesi ortaklık yapısı genel itibariyle anlatıldığı biçimdeyken, GSYO şirket yapısı projeleri ve yatırım özellikleri şu şekildedir (Tepeli ve Poyraz, 2016, s. 38);



- Girişim sermayesi yatırım projeleri küçük, orta ve büyüme potansiyeli içeren işletmelerde yeni teknolojileri, yeni malların üretilmesini içermelidir.
- Girişim sermayesi yatırımlarla sınırlı olmayan risk sermayedarları, yönetsel bilgi birikimlerini de aynı zamanda yönetime katılarak veya yönetime yön vererek ve fizibilite çalışmalarıyla destekleyerek kullanır.
- Girişim sermayesi yatırımları uzun vadeli (5-10 yıl).
- Girişim sermayesi yalnızca yüksek veya düşük teknoloji ile çalışmakta olan işletmelerde değil gelişme aşamasının herhangi bir aşamasında da yapılabilmektedir.
- Girişim sermayesi yatırımlarına devlet teşvikli kurumlar ve diğer finansal kurumlar da yapabilmektedir.
- Girişim sermayesi yatırım süreçleri yapılan bu şeffaf sistem ile daha detaylı olarak incelenme imkânı bulur.
- Girişim sermayesi yatırımları gelir getirmesi amacıyla payları borsada satışa sunulabilmektedir.

### **1.2.2. Girişim Sermayesi Şirketleri ve Türleri**

Girişim sermayesi şirketleri şahıs şirketi veya tüzel kişilik olarak kurulabilirler. Girişim sermayesi firmaları ve türleri genel olarak şu şekildedir:

#### *a) Özel Girişim Sermayesi Şirketleri*

Bu şirketler Sermaye Piyasası Kurumu kanunlarınca kurumsallaşmış özel girişim sermayesi kaynaklarıdır. İlk kurulduklarında aile şirketi şeklinde olsalar da kurumsallaşma ile büyük riskleri ortadan kaldırmak amacıyla limited şirket halinde örgütlenmişlerdir (Yıldız, 2019, s. 39).

Tasarruf sahipleri ellerindeki nakdini değerlendirmek açısından belirli finansal yatırım araçlarına tasarruflarını aktarırlar. Bunlar sigorta kuruluşları, emeklilik fonları ve diğer finansal kuruluşlar aracılığıyla tasarruf sahiplerinin nakdini değerlendirirler (Külahcı, 2015, s. 12)

#### *b) Büyük Şirketlere Ait Girişim Sermayesi Şirketleri*

Girişim sermayesi şirketleri bazı büyük şirketlerin alt işletmesi olarak kurulabilmektedir. Bu işletmeler bağlı oldukları büyük şirketlerin alt kuruluşları iş

geliştirme, ürün yenileme teknolojik gelişim amaçlarına uygun olarak kurulabilmektedir.

*c) Finansal Kurumlara Ait Girişim Sermayesi Şirketleri*

Bazı finansal kuruluşlar yapısı itibari ile doğrudan girişim sermayesi şirketini destekleyememekte ve kendi adlarına girişim sermayesi şirketi kurmaktadır. Buna örnek olarak Türkiye'nin ilk GSYO olan Vakıf Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.'yi (şimdiki adıyla Rhea GSYO) örnek vermek mümkündür.

*d) Kamu Girişim Sermayesi Şirketleri*

Dolaylı olarak bazı kamu kuruluşları fonlarını girişim sermayesi yatırımlarına aktarır. Bazı kurumlar ise girişim sermayesi yatırımını kanun gereğince kullanamazlar. Bu işletmeler girişim sermayesi şirketi kurar. Bu firmaların denetim kontrol finansman işlemleri kamu kurumları tarafından incelenmektedir (Külahcı, 2015, s. 13).

### **1.2.3. Girişim Sermayesinin Gelişimi**

Girişim sermayesi yirminci yüzyılın ikinci yarısında, enerjisi yüksek firmalar aracılığı ile ismini duyurmaya başlamıştır. Şimdilerde çokça adından bahsedilen Apple, Microsoft gibi ABD'deki en gelişmiş teknolojiye sahip firmalar girişim sermayesi yatırımları ile gelişmiştir. Verilen örneğe istinaden söylenebilir ki girişim sermayesi, yurt dışında da şirket yatırımlarında etkin bir rol oynamaktadır (Geronikolau ve Papachistou, 2012, s. 454).

Girişim Sermayesi ekolünün gelişimi Türkiye'de 1988 yılında Teşebbüs Destekleme Ajansı tarafından girişimcileri bilgilendirme ve girişimcileri teşvik amacıyla Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.'nin %20 iştiraki ile kurulmuştur. Şirketin en bilindik girişimi “zakkum ilacı” olarak bilinen ve halen kullanılan Dr. Ziya Özel'in zakkum bitkisine dayalı kanser (kötü hastalık) ilacı için sağlanan finansman olmuştur (Kildokum, 2012, s. 3).

Bu başarının ardından 1991 yılında Türkiye Cumhuriyeti ve Dünya Bankası arasında imzalanan borçlanma sözleşmesi kapsamında Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) kurulmuştur. Bu kurumun yapısı; kamu kurumları, şemsiye örgütler, şahıslar ve özel kuruluşlardan oluşmaktaydı. Kurumun misyonu “Ülkemizdeki teknolojik inovasyon faaliyetlerini destekleyerek, üreticinin uluslararası rekabet güçlerini arttırmaktır”. Vizyonu ise “Ulusal inovasyon sisteminin oluşturulması,

geliştirilmesi ve ekolojik sistemin korunmasına yönelik etkin rolünü sürdürmek; kendi alanında uluslararası platformda örnek alınan ana oyuncu olmak” olarak ifade edilmiştir. TTGV kuruluşundan bu yana 480’in üzerinde çalışmaya destek olmuştur. Aynı zamanda da 170 Milyon doların üzerinde bir gelir ve 340 Milyon doların üstünde de etkin bir Ar-Ge finansman hacmi oluşturulduğu bilinmektedir (Kildokum, 2012, s. 4).

Kurum sağladığı bu başarıların ardından yeni kurulmuş girişim sermayesi firmalarına da destek olarak İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. ve Turkven Girişim Sermayesi Ortaklığının kurulmasına da etkin rol almıştır (Kildokum, 2012, s. 4).

Sermaye Piyasası Mevzuatına dayalı modelin geliştirilmesi 06.07.1993 tarihli 21169 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan Seri: VIII, No: 21, sayılı esaslar tebliğinin yayınlanması modeli artık bambaşka bir sürece sevk etmiştir. Devletin de bu modele destek vermesi ile girişim sermayeleri vergi istisnalarına kavuşmuş ve girişim sermayesine olan güven artmıştır. Fakat dönemin ekonomik koşulları elvermediği için uzun süre etkin bir piyasası oluşmamıştır. Bu bozuk ekonomik koşullara rağmen ilk uygulama 1996’da gerçekleşmiştir. Vakıf Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O. tarafından kurulmuştur. Hisselerinin halka arzı çok sonraları, 2000 yılının Mayıs ayında olmuştur (Kildokum, 2012, s. 4)

1999 yılında Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) mevzuatı dışında anonim şirket statüsünde kurulmuş Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Halk Bankası, Türkiye Esnaf ve Sanatkârları Konfederasyonu, KOSGEB ve 16 Ticaret Odası ortaklığı ile kurulmuş olan KOBİ Yatırımlarına Ortaklık A.Ş. çok destekli yapısına rağmen faaliyetlerini istenen düzeye çıkaramamıştır. 2004 yılında SPK mevzuatına tabi olarak yeniden faaliyet göstermek için KOBİ Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı olarak tekrardan kurulmuştur. 8 adet portföy yatırımı bulunmaktadır. Şirketin merkezi Ankara’da bulunmaktadır (Kildokum, 2012, s. 4)

2000 yılında model iki olarak kayıtlara geçen İş Bankası Grubu ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı’nın ortaklığı sonucunda İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. olmuştur (Kildokum, 2012, s. 4). 2000-2005 yılları arasında ise ilk kez SPK mevzuatına uygun olmayarak yurt dışı mevzuata göre kurulmuş özel sermaye kaynaklı Turkven firmasının faaliyete girmesi sektörde ayrı bir dönem başlatmıştır. Yatırımcıları ise, Uluslararası Finans Kurumu (International Finance Corporation),

Avrupa Yatırım Bankası (European Investment Bank), Alman Kalkınma Bankası (German Development Bank) ve Hollanda Kalkınma Bankası'dır (Dutch Development Bank). Türk yatırımcı ortaklığı bulunmamaktadır. İlk yatırım faaliyetini ise faaliyeti 2003 yılında Unlu Mamuller Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi aracılığı ile yapmıştır (Kildokum, 2012, s. 4)

Bu dönem uluslararası fonların girişi ile mevcut GSYO yönelimlerinin hangi yönde olacağını belirleyen etken olmuştur. Dönemin önde gelen yatırım firmaları İş Girişim Sermayesi A.Ş. ve Turkven'in yatırımlarının toplam 170 Milyon dolar civarı olduğu düşünülmektedir. Konuyla ilişkili olarak Ernst & Young raporundaki çıkarımlardan anlaşılacağı üzere 2009-2010 yıllarında ekonomik krizin küresel çapta olması girişim sermayesi yatırımlarının faaliyetlerinin önüne engel olmamış ve girişim sermayesi faaliyetlerini yatırımcılar devam ettirmişlerdir. Kriz dönemlerinde ise yatırımcıların toplamda 1 Milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir (Kildokum, 2012, s. 5).

Türkiye'de kriz sonrası dönemde ise girişim sermayesi yatırımları hız kesmeden devam etmiştir. Fakat yatırımlardan çıkışlarda görülmüştür. Tespit edilebilen yatırım hacmi 900 bin dolar olduğu gözlenmiştir (Kildokum, 2012, s. 5).

### **1.3. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları**

Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları sermayeleri SPK'ya uygun olarak kurulan, sermayesi kayıtlı ve sermayesinin üzerinden girişimlerini yatırıma dönüştüren ortaklıklardır. GSYO sermayelerini yatırıma dönüştürmek isteyenlerin kullandığı araçlardan biridir.

#### *a) Girişim Sermayesi Yatırımı*

Temel olarak sermayelerini girişim sermayesi firmalarına doğrudan veya dolaylı yoldan ortak olarak, girişim firmalarının borçlanma araçlarının alınması şeklinde ifade edilmektedir. Diğer bir deyim ile girişim şirketlerine kreditor olmak sureti ile yapılır. Doğrudan ortak olmak bu firmaların pay senetlerinin satın alınması anlamına gelir. Dolaylı ortaklar ise girişim sermayesi şirketleri veya yurt içinde çok amaçlı şirketler üzerinden yapmaktadırlar (9/10/2013 Tarih ve 28790 sayılı Resmi Gazete, 2013, s. 12).

#### *b) Girişim Şirketi*

SPK mevzuatına uygun Türkiye piyasasına girmek üzere olan, nakit ihtiyacı çeken, teknolojisi gelişmeye elverişli şirketleri ifade etmektedir. Bu grup içine halka açık şirketler de dahil edilebilir. Fakat borsada işlem görmeyen hisse senetlerine yatırım yapamazlar. Sadece halka açık satışa sunulmuş pay senetlerine yatırım yapabilirler (9/10/2013 Tarih ve 28790 sayılı Resmi Gazete, 2013, s. 12).

### **1.3.1. Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarına Dair Hukuki Düzenlemeler**

SPK'nın 02/01/2014 tarihli 28870 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan düzenlemesi, yeniden düzenlenerek 09/10/2020 Resmî Gazete'nin 31269 sayılı kararlarınca girişim sermayesi yatırımları ve fonları yeniden düzenlenmiş ve son şeklini almıştır.

2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile girişim sermayesi yatırım ortaklıkları konusu yapılan yasalar gereğince hukuksal süreçlerini tamamlamıştır. Sermaye Piyasası hukuki süreçlerinin dışında tutulan kısımları düzenlenmemiş olan tüm mevzuat dışı konularda, Türk Ticaret Kanunu'nun anonim şirketlerle alakalı kanun ve yükümlülükleri geçerlidir.

Girişim sermayesi yatırım fonları, 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun (Kanun) 54'üncü maddesi yürürlüğüne III-52.4 sayılı Girişim Sermayesi Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği (Tebliğ) aracılığıyla düzene koyulmuştur (Yıldız, 2019, s. 40).

### **1.3.2. Borsa İstanbul'da İşlem Gören Girişim Sermayesi Ortaklıkları**

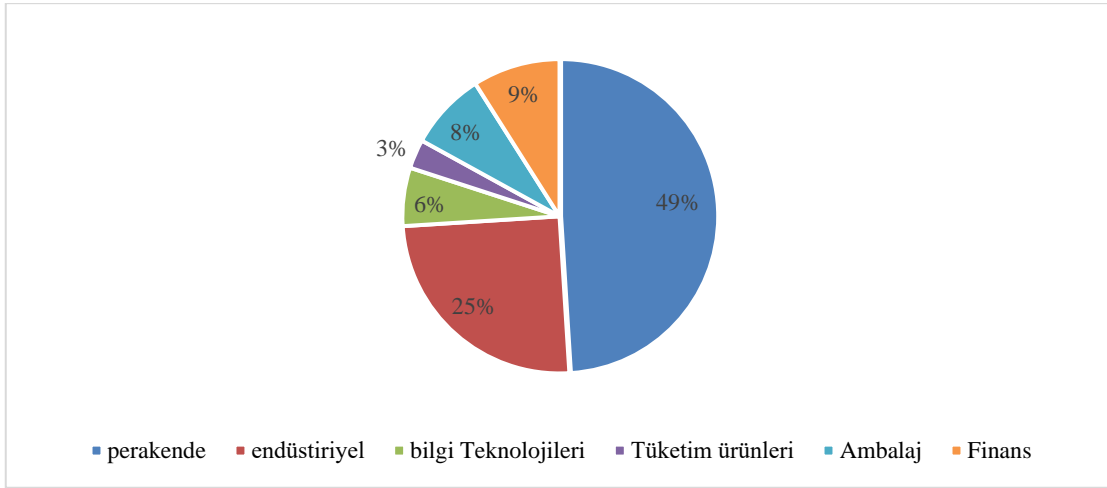
Borsa İstanbul'da (BIST), Mayıs 2021 tarihi itibariyle 6 adet girişim sermayesi yatırım ortaklığının payları işlem görmektedir. Söz konusu GSYO'lar şunlardır:

- Gözde Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
- Hedef Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
- Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
- İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
- Rhea Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
- Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi

### 1.3.2.1. Gözde Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.

İlk olarak 22 Ocak 2010’da Gözde Finansal Hizmetler A.Ş. olarak kurulan şirket, sonrasında 2011 yılı Temmuz ayında Gözde Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. adını almıştır. Gözde, Borsa İstanbul’da “GOZDE” koduyla işlem görmektedir. Türkiye’deki en büyük GSYO şirkettir. 2019’da cirosu 26,1 Milyar Türk Lirası, faiz ve amortisman öncesi kârı ise 2,0 milyar TL’dir. Şirketin büyük hissedarı Ülker ailesi ve Yıldız Holding’dir. Yatırım süresi 2 yıl ila 8 yıl arasında tercih edilmektedir. Odaklanılan yatırım müşterileri ise tercihleri değişen tüketiciler ve iş olanakları, dijital dönüşümü destekleyen işletmeler ve online ekonomiler olarak ifade edilmektedir. Gözde GSYO vergi avantajları ve kurumlar vergisinin bazı kısımlarından da muafiyet olanağı sağlamaktadır (Gözde GSYO, 2020). Gözde GSYO yatırım yaptığı sektörler ile ilgili dağılımlarına ait veriler Şekil 1’de görülmektedir.

**Şekil 1. Gözde GSYO Yatırımlarının Sektörel Dağılımı**



**Kaynak:** Gözde GSYO, 2020

Gözde GSYO ortaklık yapısına ait veriler Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2. Gözde GSYO Ortaklık Yapısı**

ORTAK ADI/TİCARET UNVANI	SERMAYE PAYI (%)
Kökler Yatırım Holding A.Ş.	29,73
Yıldız Holding A.Ş.	22,78
Üs Holding A.Ş.	15,43
Franklin Templeton Luxembourg S.A.	5,00
Diğer	27,06
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021a

### 1.3.2.2. Hedef Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.

Hedef GSYO 2012 yılında kurulmuştur. Hedef GSYO en fazla %49 oranında hisse satın almaktadır. Kayıtlı sermaye tavanı 300.000.000 TL'dir. Yatırıma konu olan şirketler 6 ayda bir Hedef GSYO tarafından ve yılda bir bağımsız denetimden kuruluşları tarafından denetime tabii tutulmaktadır. Hedef GSYO ortalama 5 yıl içinde yatırımlarından çıkmaktadır. Yatırımdan çıkış ise hisselerinin ya mevcut girişimciye veya üçüncü şahıslara satışı veya halka arz edilmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir (Hedef GSYO, 2020). Tablo 3'te Hedef GSYO ortaklık yapısı gösterilmektedir.

**Tablo 3. Hedef GSYO Ortaklık Yapısı**

ORTAK ADI/TİCARET UNVANI	SERMAYE PAYI (%)
Hedef Holding A.Ş.	20,18
Hedef Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.	5,00
Diğer	74,82
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021b

### 1.3.2.3. Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.

Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş., 25.09.2006 tarihinde "Marbaş B Tipi Menkul Kıymetler Yatırım Ortaklığı A.Ş." unvanı ile İstanbul'da kurulmuştur. 2012 yılında yapılan değişiklik ile birlikte unvanı "Gedik Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş." olarak değiştirilmiştir. Son olarak yapılan değişiklik ile de 21.05.2018 tarihinde şirketin unvanı "Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş." olarak değiştirilmiştir. Hub GSYO küresel anlamda işletmelerin başarılı olmalarına katkı sağlayan, erken aşama yatırımları ile de işletmeleri destekleyen bir GSYO'dur. Hub GSYO son 5 yılda 16 girişime 28 Milyon Türk lirasının üzerinde işletmelere destek sağlamıştır (Hub GSYO, 2020). Tablo 4'te Hub GSYO'nun ortaklık yapısına yer verilmiştir.

**Tablo 4. Hub GSYO Ortaklık Yapısı**

ORTAK ADI/TİCARET UNVANI	SERMAYE PAYI (%)
M.V. Holding A.Ş.	15,38
Diğer	84,62
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021c

#### 1.3.2.4. İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.

İş GSYO küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ), sermaye ihtiyaçlarını karşılamak ve gelişim süreçleri boyunca onlara destek vermek için 2000 yılından itibaren çalışmalarını sürdürmektedir. Kurumsallık, strateji belirleme, etkin yönetim, olanakların iyi kullanımı, verimlilik gibi işletmelerin kurumsal anlamdaki gelişimi konusunda destek sağlamaktadır. 17 Giriş 11 Çıkış olmak üzere GSYO alanında Türkiye’de işlem bazlı lider olarak faaliyetlerini sürdürmektedir (İş GSYO, 2020). Tablo 5’te İş GSYO ortaklık yapısı gösterilmektedir.

**Tablo 5. İş GSYO Ortaklık Yapısı**

ORTAK ADI/TİCARET UNVANI	SERMAYE PAYI (%)
İş Yatırım Menkul Değerler A.Ş.	29,01
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	16,67
Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı	11,11
Anadolu Anonim Türk Sigorta Şirketi	6,67
Diğer	36,54
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021d

#### 1.3.2.5. Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş.

Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı, 09.01.2012 tarihinde Verusa Holding tarafından kurulmuştur. Firma bazında gelişimi yüksek ve rekabet yaratabilecek şirketlerin Türkiye ekonomisine fayda sağlayacak projeler icra etmesi amaçlanmaktadır. Sermaye ve kârlılıklarına yarar sağlayacak, bununla birlikte iyi kaynak yönetimi yapmış ve örnek kurumsal yapısı ile ortaklarına değer katmak üzere, Verusaturk GSYO adı ile faaliyetlerini icra etmektedir. Borsa İstanbul’da paylarının %42,30’u halka arz edilerek 2015 yılında borsaya kote olmuştur, BIST’de VERTU şirket kodu ile işlem görmektedir. (Verusaturk GSYO, 2020). Tablo 6’da Verusaturk GSYO ortaklık yapısına yer verilmiştir.

**Tablo 6. Verusaturk GSYO Ortaklık Yapısı**

ORTAK ADI/TİCARET UNVANI	SERMAYE PAYI (%)
Verusa Holding A.Ş.	64,52
Diğer	35,48
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021e



### 1.3.2.6. Rhea Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.ř.

Türkiye'nin ilk GSYO'su olarak kurulan ve sektörün oluşumunda önemli bir yeri olan Vakıf Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.ř., 1996 tarihinde T. Vakıflar Bankası T.A.O. öncülüğünde kurulmuştur. Sonraları ismi 2010 yılının ocak ayında Rhea Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı olarak değiştirilmiştir. Vakıfbank iştiraki ile yaklaşık 600 civarında proje başvurusu almış ve 3 şirkete yatırım yapmıştır. Vakıf Girişim, bu teşebbüslerini 2007 ve 2008 yıllarında tasfiye etmiştir. 2009 yılında Vakıf Girişim hisseleri satışa sunulmuştur ve Rhea Grubu tarafından 11.12.2009 hisseleri devralınmıştır (Rhea GSYO, 2021). Tablo 7'de Rhea GSYO ortaklık yapısı gösterilmektedir.

**Tablo 7. Rhea GSYO Ortaklık Yapısı**

<b>ORTAK ADI/TİCARET UNVANI</b>	<b>SERMAYE PAYI (%)</b>
Onur Takmak	5,42
Diğer	94,58
Toplam	100

**Kaynak:** KAP, 2021f

## 2. İKİNCİ BÖLÜM: MODERN PORTFÖY TEORİSİ VE SERMAYE VARLIKLARI FİYATLANDIRMA MODELİ

### 2.1. Menkul Kıymet Yatırımları Bağlamında Risk

Risk sözcük anlamı olarak zarara uğrama tehlikesidir (TDK, 2021). Finansal açıdan risk ise gelecekteki getirilerin belirsizliği, getiri ise belirli bir dönemde belirli bir yatırımdan sağlanan mükâfattır (Anadolu Ü., 2013, s. 58). Diğer bir tanıma göre ise risk, beklenen getirinin gerçekleşen getiriden sapma olasılığıdır. Başka bir ifadeyle gerçekleşenin haricinde çoklu sonuçların ortaya çıkma ihtimalidir (Korkmaz ve Ceylan, 2015, s. 470).

İşletmeler piyasa değerini ve işletme kârlılığını maksimuma çıkartacak yollar arar. Firmaların bu tutumları risk ve getirilerin denge konumunda kaldıkları müddetçe mümkün olmaktadır. Risk düzeyini minimum, olağan kârlılığı maksimum ve en düşük maliyet stratejileri işletme getirilerini arttırmak için temel amaç olmalıdır. Firmalar risklerini azaltmak için öncelikle maruz kaldığı riskin türü ve şiddetini firma açısından belirlemelidir. Firma maruz kaldığı riski inceledikten hemen sonra riskini azaltacak önlemler almaya çalışmakta ve firmanın maksimum kârlılık stratejisini uygulamaya koymaktadır (Tanrıöven ve Aksoy, 2011, s. 120).

Firmalar içinde buldukları sektör ve diğer sektörlerle maliyet, yatırımcı davranışları, sektörün durumu vb. sebeplerden ötürü kontrol edebildikleri ve kontrol edemedikleri birtakım risklerle karşı karşıyadırlar. Firmaların karşılaştıkları bu riskler literatürde sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak yer edinmektedir. Sistematik riskler firmaların, sektör düzenleyici etkisi olan küresel çapta ve işletmelerin karşı koyamadıkları risklerdir. Sistematik olmayan riskler ise genellikle firmalar, sektörler ve üretim-satış ve bunlarla alakalı iş kollarının müdahale edebilecek konumdaki firmalar ile alakalı olmaktadır. Firmalar sistematik riske müdahale edebilme imkânı yokken sistematik olmayan riski önleme ve etkisini azaltma imkanına sahiptirler. Sistematik risk türleri olarak şunlardan bahsedilebilir; enflasyon riski, pazar riski kur ve politik risk gibi faktörler sistematik risk unsurlarındandır (Tanrıöven ve Aksoy, 2011, s. 120).

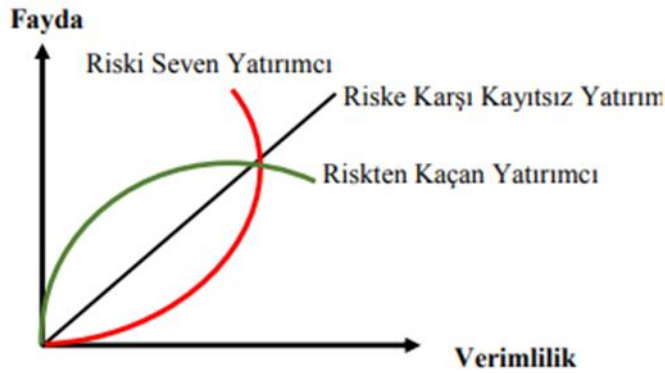
## 2.2. Risk Karşısında Yatırımcı Tipleri

İnsanların bir kısmı gelirleri ile risk alarak, bir kısmı ise risk almadan getiri elde etmek istemektedirler. Riskten kaçan yatırımcılar; riski sevmez, risk unsurlarından çekinir ve kâr konusunda riskin neredeyse olmadığı ve yatırımın kârının en az olduğu yatırım tercihi yaparlar. Bu nedenle gelirlerinin belirli ve yatırımın riskinin az olduğu alana yönelirler. Riskten kaçan yatırımcılar için paranın marjinal faydası ise negatif eğimlidir (Korkmaz ve Ceylan, 2015, s. 474).

Riske karşı kayıtsız yatırımcılar için risk faktörü onlar için pek bir önem arz etmez. Riske karşı kayıtsız yatırımcılar için risk hiçbir şekilde yatırım kararlarını etkilemez. Bu kişiler yatırımın beklenen getirisine göre hareket ederler (Korkmaz ve Ceylan, 2015, s. 474).

Riski seven yatırımcı tipini incelemeden önce yatırım kararını aldıktan sonra yatırımın kârının haricinde ek bir getirinin tanımını yapmak gerekir. Yatırımcının risk karşısında normal elde ettiği kârının haricinde olağan dışı bir getiri elde etme durumuna “risk primi” adı verilir (Korkmaz ve Ceylan, 2015, s. 474). Bu yatırımcı tipi için risk primi her zaman 0’dır. Yatırımlar için bazen risk primi 0’ın altına da düşmektedir. Bu yatırımcı tipi, riski bir eğlence aracı olarak düşünmektedir. Riski seven yatırımcıların bu agresif kazanç tavırları onlara maksimum kazanç sağladığı gibi bir takım risk faktörlerini de yanında getirdiği söylenebilir (Korkmaz ve Ceylan, 2015, s. 474).

**Şekil 2. Riske Karşı Yatırımcı Tipleri Verimlilik-Fayda Doğrusu**



**Kaynak:** Atan vd., 2018, s. 26

## 2.3. Riske İlişkin Kavramlar

Bu başlık altında yatırımlar bağlamında risk olgusuna ilişkin; beklenen getiri, risk ölçüm yöntemleri, sistematik ve sistematik olmayan risk kavramlarına değinilmiştir.

### 2.3.1. Beklenen Getiri

Belirli dönemdeki getiriler ile bu getirilerin gerçekleşme olasılıklarının çarpımının toplamı olarak hesaplanmaktadır.

$$E(R) = \sum_{t=1}^n P_t R_t$$

Burada;

$E(R)$ ; Menkul kıymetlerin beklenen getirisini,

$R_t$ ; t tahminindeki olası getiriyi,

$P_t$ ; t tahmininin gerçekleşme olasılığını ifade etmektedir.

Denklemden tek bir menkul kıymet varlığının beklenen getirisinin nasıl hesaplanması gerektiğini ifade etmektedir.  $P_t$  geçmiş deneyimlere dayalı getirilerin gerçekleşme olasılıklarını ifade eden kavramsal ifadeler olarak tanımlanmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 504).

### 2.3.2. Risk Ölçümleri Yöntemleri: Varyans, Standart Sapma, Kovaryans ve Korelasyon

Standart sapma ve varyans, olasılık dağılımının sıklığını ve her bir getirden ne kadar saptığını gösterir. Riski ifade eden tanımlamaların matematiksel ifadesi olarak standart sapma, varyans ile ölçülebilir bir forma dönüşmektedir. Olası getirilerin beklenen getirilerden ne kadar uzaksa, kastedilen menkul kıymet yatırımları o kadar riskli olduğu ifade edilmiştir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 471).

$$\sigma^2 = \sum_{t=1}^n P_t [R_t - E(R)]^2$$

Burada;

$E(R)$ ; menkul kıymetin beklenen getirisini,

$R_t$ ; t tahminindeki olası getiriyi,

$P_t$ ; t tahminin gerçekleşme olasılığını ifade etmektedir.

Standart sapma ise varyansın ölçünlü halidir. Riskin standart forma dönüşüp yüzde cinsinden ifadesi standart sapma ile olurken, varyansın karekökünün alınması ile hesaplanabilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 471).

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Yukarıda bahsi geçen risk hesaplama ölçütleri tek bir menkul kıymetin riskini hesaplamak için yeterlidir. Fakat birden fazla menkul kıymet için bu durum söz konusu değildir. Birden fazla menkul kıymetin riskinin hesaplanabilmesi için kovaryans ve korelasyonunun da hesaplanması gerekmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 481).

$$\text{COV}_{(R_i, R_j)} = \sum_{t=1}^n P_t [R_{it} - E(R_i)][R_{jt} - E(R_j)]$$

Burada;

$E(R_{it})$ ; i menkul kıymetinin beklenen getirisini,

$E(R_{ij})$ ; j menkul kıymetinin beklenen getirisini,

$R_{it}$ ; t tahminindeki i menkul kıymetine ait olası getiriye,

$R_{jt}$ ; t tahminindeki j menkul kıymetine ait olası getiriye,

$P_t$ ; t tahminin gerçekleşme olasılığını ifade etmektedir.

Yukarıda gösterilen denklemde kovaryans formülize edilmiştir. Kovaryans birden fazla menkul kıymetin ilişkisini ölçmeye yarayan bir ölçüttür.  $-\infty$  ile  $+\infty$  arasında değerler almaktadır. Bahsedildiği üzere iki menkul kıymet arasındaki ilişkinin yönü hakkında bilgi edinmemizi sağlarken ilişkinin derecesi hakkında bir fikir vermemektedir. Aşağıda kovaryans formülize edilmiştir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 482).

Standart sapma ve varyans formülleri gibi korelasyon katsayısı da kovaryansın standardize edilmiş hali olarak kullanılmaktadır. Kovaryans ilişkinin yönünü belli etmede kullanılan bir ölçüt olarak kullanılsa da bize tam bir ölçüm sağlamada yeterli bir ölçüt değildir. İlişkinin büyüklüğünün de bilinmesi gerekmektedir. Korelasyon katsayısı bize ilişkinin hem yönünü hem de büyüklüğü hakkında bilgi vermektedir. -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. -1'e yakın değerler alması ilişkili menkul kıymetler

arasında güçlü ve negatif bir ilişki olduğunu, +1' yakın değerlerin ise menkul kıymetler arasında güçlü ve pozitif ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. 0 veya 0'a yakın değerler ile ilişkilendirilmesi menkul kıymetlerin aralarında hiçbir ilişki olmadığını veya ilişkilerin zayıf olduğunu göstermektedir. Korelasyon katsayısı şu şekilde ifade edilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 482).

$$\text{Korelasyon Katsayısı} = \rho_{i,j} = \frac{\text{Cov}(R_i, R_j)}{\sigma_i \sigma_j}$$

İki menkul kıymetten oluşan portföyün varyansı ise aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$\sigma_p^2 = W_i \sigma_i^2 + W_j \sigma_j^2 + 2W_i W_j \text{Cov}(R_i, R_j)$$

Burada;

$W_i$ ; i menkul kıymetinin portföy içerisindeki ağırlığını,

$W_j$ ; j menkul kıymetinin portföy içerisindeki ağırlığını,

$\sigma_i$ ; i menkul kıymetinin standart sapmasını,

$\sigma_j$ ; j menkul kıymetinin standart sapmasını,

$\text{Cov}(R_i, R_j)$ ; birinci ve ikinci menkul kıymet arasındaki kovaryansı göstermektedir

Portföyün standart sapması hesaplamak isteyen bir yatırımcı aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi hesaplama yapması gerekmektedir.

$$\sigma_p = \sqrt{\sigma_p^2}$$

### 2.3.3. Sistemik Risk

Risk kavramı unsurları incelendiğinde, belirsizlik ve bu risk karşısında etkilenme-maruz kalma olguları ile karşılaşılmaktadır. Risk belirsizliğin ölçülebilen kısımlarını yani hesaplanabilen ölçüde olan kısımlarının ifade edilmesine yardımcı olur. Olasılık tahminleri eğer sübjektif yapılıyorsa belirsizlikten, objektif yapılıyorsa riskten bahsetmek mümkündür. Bu anlamda yatırımcıların karşı karşıya kaldıkları riskten bahsedilecek olursa, iki bileşenle karşılaşılmaktadır. Bunlar sistemik risk ve sistemik olmayan risktir. Sistemik risk kaynakları temel olarak şunlardır; piyasa riski, faiz oranı riski, enflasyon riski, politik risk ve kur riski (Usta ve Demireli, 2010, s. 27).

**Enflasyon Riski:** Fiyatlar genel seviyesindeki artışın reel sektör kalemlerine yansımaları ile genel fiyat artışına dayalı alım gücünün düşmesi olarak adlandırılan enflasyonun, menkul kıymet yatırımları açısından düşünüldüğünde verimlilik açısından önemli bir etkisi vardır. Getirisi enflasyon oranının üzerinde bir yatırım mevcut ise bir reel getiriden bahsetmek mümkündür.

**Faiz Oranı Riski:** Faiz oranı bir ülke için yatırım açısından önemli kıstasları barındırmaktadır. Faiz oranlarının yüksek ve reel getirilerin düşük olduğu ülkelerin ekonomilerinin sağlam olduğu düşünülemez. Sermaye piyasası yeni kurulan veya etkin piyasaları net bir şekilde oluşmayan ülkelere yeterince kaynak sağlanamamaktadır. Bu gibi durumlarda günlük kaynak ve günlük ihtiyaçların giderilmesi açısından bankacılık sisteminden borçlanma yoluyla kaynak temini söz konusu olmakta böylece borç/öz sermaye oranı giderek büyümektedir. Faiz oranlarındaki en ufak dalgalanma bile işletmeler için ciddi birtakım sorunlara yol açmaktadır. Bu durum işletmelerin öz sermayelerine zarar vermemekte yatırım kararları konusunda da belirsizlik yaratmaktadır (Usta ve Demireli, 2010, s.27).

**Piyasa Riski:** Yatırımcının yatırımları dışında tamamen psikolojik faktörler ile alakalı risk unsurudur. Piyasadaki fiyat dalgalanmalarından dolayı oluşabilecek risklerin yatırımlar açısından getirilerinin değişmesi durumu olarak ifade edilmektedir. Piyasa riski tüm sektörler için geçerli bir faktördür özellikle hisse senedi getirileri üzerinde etkisini yoğun şekilde gösterir. Aktif pazarlarda piyasa riskinin daha çok maruz kaldığı alanlar olduğu görülmektedir. Yatırımcı piyasa riskini çeşitlendirme yolu ile de azaltamamaktadır. Çünkü piyasa riski tüm menkul kıymetleri ve tüm piyasayı etkileyeceğinden bu riski engellemesi mümkün değildir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 499).

**Politik Risk:** Politik riski, piyasa riski ile alakalandırmak mümkündür. Bu risk türü içerisinde siyasi olayların ve ülke içerisinde yaşanan olayların etkisi büyüktür. Yatırımcıların aradıkları kriterlerden birisi de ülke ekonomisinin haricinde siyasi istikrardır.

**Kur Riski:** Döviz kurlarından meydana gelen beklenmedik değişimlerin kur etkisi ile yatırımcılara, yatırımlara ve nakit akışlarına olumsuz yönde etki etmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. İşletmeler açısından düşünüldüğünde, işletmenin kontrolü dışında gelişen döviz kuru oynaklığının ulusal para cinsinden işletmeyi zarar uğratabileceği

risk türü olarak açıklanabilmektedir. Döviz kurlarındaki artış ülkenin ödemeler dengesinde meydana gelebilecek dalgalanmaların bir sonucu olarak ortaya çıkan enflasyonist bir durum olarak ifade edilebilir (Demireli ve Usta, 2010, s.27). Yatırımcılar bu risk türünden en az zararla kurtulabilmek için portföylerini çeşitli ülkelerin menkul kıymetlerine çeşitlendirme yoluyla dağıtarak azaltma yoluna gitmektedirler (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s.499).

#### 2.3.4. Sistemik Olmayan Risk

Sistemik risk küresel çapta ve engellenmesi pek mümkün olmayan koşullara bağlanırken sistemik olmayan risk ise çeşitlendirme ile azaltılabilir. Kısacası sistemik olmayan risk çok iyi çeşitlendirilmiş portföy ile yok edebilmek mümkündür. Sistemik olmayan risk işletme bazında ele alındığı için kontrol edilmesi ve yok edilmesi mümkün olan bir risktir (Erdaş vd., 2016, s. 153).

Sistemik olmayan riski doğuran temel etkenler şunlardır; finansal risk, yönetim riski, endüstri riski.

**Finansal Risk:** İşletmelerin alacaklarının borçlarını karşılamayarak borç ödeme yeterliliklerinin düşmesidir. İşletme içerisinde kâr payı ödemeleri, gelir düzensizliği, menkul kıymetlerindeki düzensizlik ve düşüş, işletme çevresinde ise genel likidite düzensizliğinden dolayı sürekli işletme borçlanmaları olarak açıklanabilmektedir. Finansal risk iyi çeşitlendirilmiş portföy ile ve diğer firmaların menkul kıymetlerine yatırım yaparak azaltılabilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 502).

**Endüstri Riski:** İşletmenin içinde bulunduğu iş kolları ve bu iş kollarına bağlı sanayisinin işleyişinden kaynaklanan risk türüdür. Talep değişkenliği, girdi ve çıktı fiyatları değişkenliği faaliyet kaldırıcı gibi değişken kalemler endüstri riskinin bağlı olduğu temel etkenlerdendir (Erdaş vd., 2016, s. 154).

**Yönetim Riski:** Firma içerisinde yönetim hataları, satış düzeyleri ve satış kârının düşmesi gibi faktörleri oluşturabilirken yöneticilerin yetkilerini etkin ve doğru bir şekilde kullanmamaları da olumsuz durumların ortaya çıkmasına da sebep olabilmektedir (Erdaş vd. 2016 s. 154). Yönetim riski de çok iyi çeşitlendirilmiş portföy yardımıyla da ortadan kaldırılabilir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 502).



## 2.4. Modern Portföy Teorisi

Finans literatüründe iki portföy yaklaşımından bahsetmek mümkündür. Bu portföy yaklaşımlarından ilki “geleneksel portföy yönetimi”dir. Bu yaklaşım literatürde çeşitlendirme yoluyla portföy riskini azaltma olarak adlandırılmakta, ikinci yaklaşım ise “modern portföy yöntemi” olarak ifade edilmektedir. Modern portföy yönetimi yaklaşımı temel matematik bilimi ve istatistiki temellerle portföyü düzenlemeye ve analizine dayanmaktadır. Geleneksel portföy yönetiminde risk faktörü menkul kıymet sayısının artırılması ile mümkün olunabileceği varsayımı ile oluşturulmuştur. Öte yandan risk faktörünü menkul kıymetlerin getirileri ile de ilişkili olduğunu ve bu modelin eksikleri olduğu su götürmez bir gerçektir. 1952 yılında Harry Markowitz’in geliştirdiği modern portföy teorisi ile birlikte geleneksel yöntem çürütülmüştür (Demirtaş ve Güngör, 2004, s. 104). Portföyü oluşturan menkul kıymetlerin risk ve getirileri tespitinin nasıl hesaplanması gerektiği ve varlıkların ilişkileri dikkate alınarak yatırımlar şekillendirilir. Riskin bu şekilde azaltılmasının ve kontrolünün mümkün olacağı savunulmaktadır (Deniz ve Okuyan, 2018, s. 469).

Markowitz, portföy varyansının varlıklar arasında doğrusal ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Menkul kıymetlerin tamamı değerlendirildiğinde ele alınan menkul kıymetlerden getirisi en büyük olan tercih edilmektedir (Demirtaş ve Güngör, 2004, s. 104).

Markowitz menkul kıymetler arasında yüksek kovaryans değerine sahip yatırımların riskli olduğu ve riskten kaçınılması gerektiğini savunmuştur. Çeşitlendirme faktörünü farklı ürün ve piyasalarda yapılmasını uygun bulmuştur. Bunun sebebi ise farklı sektör gruplarındaki menkul kıymetlerin kovaryans değerinin mevcut sektör kovaryans değerine oranla daha düşük olmasıdır. Markowitz portföy seçim süreci hakkında da yorumlarda bulunmuş ve bu süreci iki aşamada değerlendirilmiştir. İlk aşaması gözlem ve tecrübe olarak başlamakta sonrasında ise gelecekteki kıymetlerin değerleri hakkındaki performansları hakkındaki düşünceler ile ilgili olduğunu ileri sürmektedir. Varsayımların ikinci aşaması menkul kıymetlerin gelecek performansları tahmini ile başlayan ve sonrasında da yatırım kararlarının alındığı varsayımına dayanmaktadır (Tekin, 2019, s. 110). Markowitz menkul kıymet yatırımlarının beklenen getirileri ve standart sapma ölçütleri çerçevesinde tercihinin söz konusu olduğunu savunmaktadır. Özetle ifade edilecek olursa, Markowitz, beklenen getirisi belirsiz

olmayan veya beklenen getirilerin içinde riski-getirisi en yüksek olanın tercih edilmesine dayalı teoriyi savunmuştur. Markowitz tercihlerin seçimi ile alakalı durumu menkul kıymetlerin tercih süreci ile başlatıp portföyün tamamını kapsayacak şekilde sonlandırmıştır. Bu teori ile yatırım yapmayı düşünen ve nakdini değerlendirmek isteyen yatırımcıların en uygun yatırım portföyü seçebilme imkânı sağlamaktadır. Portföy seçimi sadece beklenen getirilerle sınırlı kalmamalı geçmiş veriler ve gelecek ile ilgili makul bilgilerinde kullanılması yatırımcıların lehine olan bir durum olacaktır (Yiğiter ve Akkaynak, 2017, s. 287)

Markowitz menkul kıymet yatırımlarının korelasyon katsayılarına bakılarak anlamlandırılmasını ve yatırımlarını korelasyon katsayısı analizine göre yapmalarını savunmuştur. Birçok menkul kıymet yatırımlarından olağan üstü kombinasyonlar ve yatırım karar modelleri ve portföyler oluşturulabilir. Markowitz alternatif yatırım kararları arasında menkul kıymetlerden en az riskli en çok getiriye sahip alternatifin, yatırımcılara kayıtsızlık eğrisi ile alternatif tüm portföylerin oluşturduğu kümenin birbirlerine teğet olduğu noktadaki portföyün olabileceğini görüşünü savunmuştur (Yiğiter ve Akkaynak, 2017, s. 288).

#### **2.4.1. Portföy Başarı Ölçütleri**

##### **a) Sharpe Performans Ölçüsü**

Piyasadaki tüm menkul kıymetlerle piyasanın doğrusal bir ilişki içerisinde olduğunu ve basit doğrusal regresyon doğrusu ile açıklanabileceğini ifade eder. William Sharpe, portföy riskini daha anlamlı hale getirebilmek için bir performans ölçütü ileri sürmüştür. Sharpe ölçütü yatırımcıların risksiz faiz oranı üzerinde istedikleri ek getiriye gösterir (Demirtaş ve Güngör, 2004, s. 106).

Burada;

$$S_t = (r_t - r_f) / \sigma_t$$

$S_t$ : Sharpe indeksini,

$r_t$ : t portföyünün ortalama getirisini,

$r_f$ : Risksiz faiz oranını,

$\sigma_t$ : portföyü getirisinin standart sapmasını gösterir

##### **b) Treynor Performans Ölçüsü**

Treynor performans ölçütü, portföylerin risk primini ölçmek için kullanılan bir ölçüttür. Risk primi ise portföyün getirisi ile risksiz faiz oranından çıkarılması ile elde edilir. Beta ( $\beta$ ) katsayısı doğrunun karakteristik eğiliminin bir ifadesidir.  $\beta$  portföy getirilerinin pazara karşı olan değişkenliğinin de bir simgesidir. Doğrunun eğimi ne kadar yüksekse  $\beta$  büyük ve riskli, doğrunun eğimi ne kadar alçaksa  $\beta$  küçük ve riski azdır (Demirtaş ve Güngör, 2004, s. 106).

Burada;

$$T_n = (r_n - r_f) / \beta_n$$

$T_n$ : Treynor indeksini,

$r_n$ : n portföyünün ortalama getirisini,

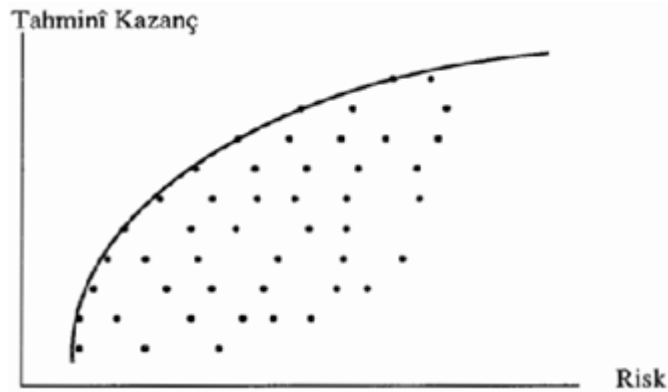
$r_f$ : risksiz faiz oranını,

$\beta_n$ : n portföyünün beta katsayısını gösterir.

#### 2.4.2. Markowitz Modelinde Etkin Sınır

Markowitz modeline göre, risk-kazanç düzleminde her tahmini kazanç oranına tekabül eden risk seviyesinin birleştiği noktaların geometrik yeri, bir eğri halini alır ve bu eğriye etkin sınır denilmektedir (Akkaya ve İçerli, 2001, s. 192). Şekil 3'te ise etkin sınır üzerinde birden fazla menkul kıymetin olduğu hali gösterilmektedir.

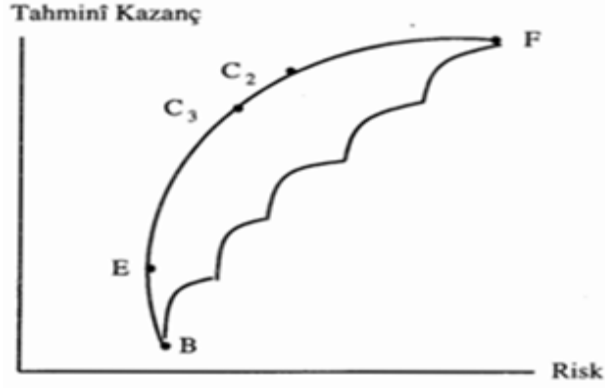
Şekil 3. Etkin Sınır



**Kaynak:** Akay, 2004, s. 192

Şekil 3'te görüldüğü üzere alternatif portföyler arasında en makul menkul kıymet seçimi etkin sınır üzerinde yer almaktadır.

**Şekil 4. Fırsat Serisi ve Etkin Portföy**



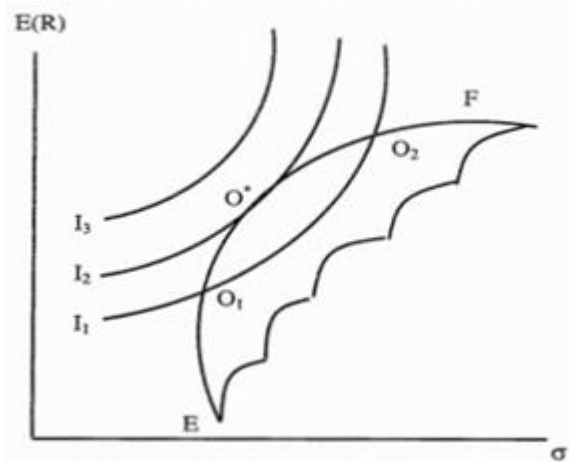
**Kaynak:** Akay, 2004, s. 192

Şekil 4'te, etkin sınırların E ve F noktaları arasında olduğu ve ayrıca noktaların etkin set olduğu görülmektedir (etkin set bütün portföyleri kapsamaktadır). Noktalar arasında en az varyanslı olanının E noktası olduğu görülmüştür. F noktası ise kazancı maksimize eden noktadır (Akay, 2004, s.193).

### 2.4.3. Markowitz Modelinde Optimal Portföyün Seçimi

Riski sevmeyen yatırımcının optimal portföyü doğrunun etkin sınırları üzerinde yer almaktadır. Yatırımcı kârını en üst noktaya çıkartmak için risksiz bir portföy seçimi yapacaktır. Şekil 5'te optimal portföyün seçimi gösterilmiştir.

**Şekil 5. Optimal Portföyün Seçimi**



**Kaynak:** Akay, 2004, s. 193

Yatırımcı davranışları  $I_1$ ,  $I_2$ ,  $I_3$  kayıtsızlık eğrileri ile ifade edilmekte.  $I_3$ ,  $I_2$  ve  $I_1$ 'den en fazla faydayı ifade etmektedir. Optimal portföyü kayıtsızlık eğrisi üzerinde olan  $O^*$  noktası vermektedir (Akay, 2004, s.193).

## **2.5. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli**

Sermaye varlıkları fiyatlama modeli (SVFM), herhangi bir menkul kıymetin beklenen getirisi ile risk derecesi arasındaki ilişkiyi göstermede kullanılan bir modeldir. Bahsedilen bu ilişki doğrusaldır. SVFM, pazar ve sistematik risk bileşenlerinin ölçümünde kullanılır. SVFM portföy yatırımları ve portföy yatırım kararları konusunda yatırımcılara büyük ölçüde kolaylık sağlamaktadır. Model yalnız ve yalnız portföy için kullanılmamaktadır. Tek bir menkul kıymete de uygulama imkânı bulunmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 529).

### **2.5.1. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modelinin Varsayımları ve Kullanım Alanları**

SVFM'nin varsayımları şu şekildedir (Elton vd., 1977, s. 195):

- Varlık alım satımlarında işlem maliyeti yoktur.
- Varlıklar sonsuz bölünebilir. Varlıklar ile ilgili herhangi bir kıyas yapılmaksızın varlıklar istenilen ölçüde istenilen pozisyonda tutulabilir.
- Kişisel gelir vergisi yoktur. SVFM de varlıkların toplamı vergilerden muaf tutulmuştur.
- Piyasada tam rekabet unsurları geçerlidir. Herhangi bir kişisel alım ve satım piyasayı etkilememektedir. Ancak kişilerin toplu hareketleri piyasayı etkilemektedir.
- Yatırımcılar beklenen getiriler ve standart sapma hesaplamalarıyla yatırım kararlarını vermektedir.
- Yatırımcılar menkul kıymetlerini istediği fiyattan satma hakkına sahiptir.
- Yatırımcı sınırsız oranda borç alıp verebilmektedir. Yatırımcılar standart sapma ve beklenen getiriler doğrultusunda istedikleri kadar yatırım olanağına sahip olabilmektedirler.
- Yatırımcının ilgilendiği noktalar beklenen getiriler ve varyansın ortalama değerlerdir.

- Birikimler ve sermaye dahil olmak üzere tüm varlıkların etkin piyasada alınıp satılması mümkündür.

SVFM'nin başlıca kullanım alanları ise şunlardır (Korkmaz vd., 2013, s. 127):

- Bir portföyün risk-getiri karakteristiğinin ölçümünde; en makul portföy oluşturmak ve piyasada oluşacak portföylere yatırım yaparak “endeks fonu” gibi portföy oluşumunda,
- Bireysel menkul kıymet ve yatırımların risk-getiri karakteristiğinin analizinde,
- Değeri piyasaya göre düşük menkul kıymet yatırımlarının ölçümünde,
- İşletmelerde finansman kararları açısından kullanımında,
- Öz kaynak maliyetlerinin hesaplanmasında,
- Öz kaynak maliyetlerinin bulunmasından sonra satılacak ürün ve hizmetlerin belirlenmesi konusunda kullanılmaktadır.

### 2.5.2. Menkul Kıymet Pazar Doğrusu

Menkul kıymet pazar doğrusu menkul kıymetlerden biri veya portföy için beklenen getiri ile sistematik risk arasındaki doğrusal ilişkiyi göstermektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s. 532). Birçok bilim insanı portföy yatırımları ve yatırımlar arasındaki ilişkinin doğrusal veya doğrusal olmayan ilişkilerini incelemiştir. Bu zamana kadar yapılan çalışmalardan Sharpe (1964), Lintner (1965) ve Treynor (1966), Modern Portföy Teorisinin temellerini atmış ve geliştirmişlerdir. Model, bir finansal varlığın betası ( $\beta$ ) olarak adlandırılmış sistematik risklerinin ve getirisini baz aldığı ilişki ile şekillenmiştir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s.532). SVFM aşağıda gösterilmiş olan formül ile hesaplanmaktadır.

$$E(R_i) = R_f + \beta_i (E(R_m) - R_f)$$

Burada;

$E(R_i)$ ; i varlığının beklenen getirisini,

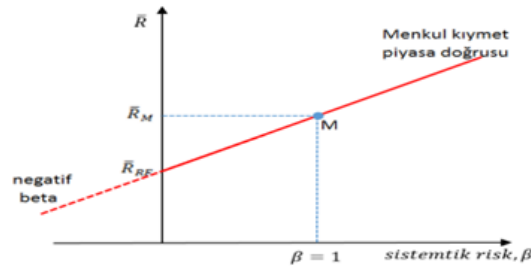
$R_f$  ; risksiz faiz oranını,

$\beta_i$ ; i varlığının sistematik riskini,

$E(R_m)$ ; piyasanın beklenen getirisini ifade etmektedir.

Piyasa portföyünün betası 1'e eşit olmaktadır. Varlığın betası eğer 1'den büyükse risk yüksek demektir. Eğer varlık piyasasında beta 1'den küçükse riski düşük demektir. Varlığın betası 1'e eşitse varlık piyasa ile birlikte hareket ederek eşit risklere sahip bir varlık olduğu kanaatine varılabilmektedir. Beta hisse senedinin seçilmiş olan piyasanın değişimlerine olan hassasiyeti olarak ifade edilmektedir. Betası 1'den büyük pay senetlerinin fiyat değişimleri, piyasa değişimlerine göre kayıtsız kalamamakta ve değişmektedir. Betası 1'den küçük pay senetlerinin fiyat oynaklığı piyasadaki oynaklığa göre daha azdır (Turgut, 2020, s. 498).

### Şekil 6. Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu



**Kaynak:** Turgut, 2020, s. 499

Şekil 6'da menkul kıymet piyasa doğrusu gösterilmektedir. Riski seven yatırımcılar yüksek beta katsayısına ait menkul kıymet yatırımlarını tercih etmektedirler. Denge bulunan durumlarda ise bütün menkul kıymetlerin doğru üzerinde olması mümkündür. Yüksek betaya sahip menkul kıymet yatırımlarının riskine oranla yüksek getiri elde ettikleri ifade edilir (Ceylan ve Korkmaz, 2015, s.536).

### **3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN GİRİŞİM SERMAYESİ YATIRIM ORTAKLIKLARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

#### **3.1. Literatür Taraması**

Çalışmanın bölümünde, literatürde girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının finansal performanslarını inceleyen çalışmaların bir özeti sunulmuştur.

Akbulut, Rençber ve Şen (2016) çalışmalarında, girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının karlılık ve performanslarının karşılaştırılması amaçlamıştır. Şirketlerin performans analizleri 2011-2015 yılları arası verileri kapsamaktadır. Başarı ölçütleri promethee metodu ile çözümlenmiştir. Metot özetine göre 2011 yılında İş girişim 2012, 2013 ve 2014 yılları arasında Gözde ve 2015 yılında Kobi GSYO firmalarının en fazla performansın sergilendiği yıllar olarak kayda geçmiştir.

Uygurtürk ve Soylu (2016) çalışmalarında, Borsa İstanbul'da işlem gören girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının likidite ve karlılık eğilimlerinin COPRAS metodu ile incelemiştir. Bu bağlamda 2013-2015 yılları arasında mali tablolardaki bilgilerden hareketle finansal oranları hesaplanmıştır. Çalışma özetinde RHEAG firmasının analiz periyotlarındaki bütün dönemlerde diğer firmalara göre düşük performans sergileyerek son basamakta yer aldığı görülmüştür. Analiz döneminde EGYLO, EGCYO ve ISGSY'nin performansının düşük olduğu, HDFGS ve VERTU'nun ise gözle görülür bir performans artışı sergilediği görülmüştür.

Rençber ve Akbulut (2018), 11 GSYO'nun 2011-2016 yılları arasında karlılıkları arasındaki ilişki ve finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu kapsamda 2011 yılında 6 firma çalışma kapsamına girmiş ve etkinlik düzeyleri ve performans değerlemeleri üzerinde güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmıştır. 2012 yılında ise 10 firmanın incelemeye tabi tutulmuştur. İncelenen firmalar arasında teknik etkinlik ve performansları arasında negatif ve orta düzey güçte anlamlı ilişki olduğu anlaşılmıştır. İncelemenin devamında ise 2013, 2014, 2015 yıllarında 11 firma ve 2016 yılında 8 firma incelenmiştir. Yapılan performans değerlendirmesi sonucunda 2012-2016 yılları arasında etkinlik-performans skorları arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.



Aktaş ve İlgün (2019) çalışmalarında, Türkiye’de faaliyet gösteren girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının performansları analiz edilmiştir. Metot olarak, veri zarflama yönteminin kullanıldığı araştırmada, girdi parametreleri olarak, girişim sermayesi yatırım oranı, menkul kıymet yatırım oranı, öz sermaye oranı kullanılmıştır. Çıktı değişkenleri olarak ise, öz sermaye karlılık oranı ve piyasa değeri / defter değeri oranları kullanılmaktadır. Yapılan veri zarflama analizi sonucunda; genel olarak, en yüksek aktiviteye, Gözde, Reha ve Verusatürk GSYO’nın sahip olduğu ve bunları takiben Egeli ile Co. Tarım, Hedef, İş ve Gedik GSYO’nın izlediği, en yüksek verimliliğin ise Egeli ile Co. Tarım, Gözde, Hedef ve Rhea GSYO’nın, en düşük verimliliğin ise, Gedik, İş ve Verusatürk GSYO’nın sahip olduğu anlaşılmıştır.

Aktaş ve Darwish (2020), gayrimenkul yatırım ortaklıkları ile girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının finansal performanslarını analiz etmişlerdir. Metot olarak, oran analizi ve Türkiye’de faaliyette olan 32 GYO firması ile 7 GSYO firması, 2014-2019 dönemine ait yıllık mevduatlarıyla, karlılık, sermaye yapısı ve borsa performans oranları verileri baz alınmıştır. Oran rasyosu kullanımı sonucunda ise, genel manada elde edilen çıkarımlar şu şekilde açıklanmıştır; gayrimenkul yatırım ortaklığı sektörünün, girişim sermayesi yatırım ortaklığı sektörüne oranla riskli yatırımlarının daha çok olduğu, daha kısıtlı öz sermaye kullandığı, daha çok uzun vadeli borç ile işlem yapıldığı, öz sermaye ve aktif karlılıklarının çok daha yüksek olduğu, fiyat/kazanç oranı daha düşük, piyasa değeri/defter değeri oranı daha düşük olduğu ve de hisse senetleri başına kar oranının daha yüksek olduğu çalışmanın bulguları içerisinde yer almıştır.

Apan ve Öztel (2020) çalışmalarında, girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının performanslarını analiz etmiştir. Çalışmada, hisse senetleri halen Borsa İstanbul’da işlem gören ve Kamuyu Aydınlatma Platformunda (KAP) yer edinen finansal datası aktif, 2012-2016 periyodu için tam olan 7 adet GSYO işletmesi çalışmaya dahil edilmiştir. Girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının finansal etkinlikleri için belirlenmiş finansal oranlar yardımıyla çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden PROMETHEE kullanılmıştır. Finansal oranların güvenilirliğini belirlemede, CRITIC ağırlıklandırma metodu kullanılmıştır. Ele alınan tüm yıllardaki başarı ortalamaları dikkate alınan GOZDE GSYO en başarılı ve en çok etkinliğe sahip işletme olurken, VERTU en düşük etkinliğe sahip ve performansı düşük GSYO olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bağcı ve Kılıçaslan (2020) girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının performanslarını inceledikleri çalışmalarında, 2013-2018 yıllarını kapsayan finansal oranlar yardımıyla; cari oran, finansal kaldıraç oranı, aktif devir hızı ve aktif karlılığı olmak üzere incelenmiştir. Finansal performansları incelenen 7 GSYO'nun, finansal oranlarına göre performans sıralamasında, Hedef GSYO'nun en iyi performansa sahip olduğu ikinci sırada da Hub GSYO olduğu anlaşılmıştır. Analiz dahilinde en düşük performansa sahip GSYO'ları sırasıyla Rhea GSYO ve Egeli & Co GSYO'nun olduğu belirlenmiştir.

Darwish (2020) çalışmasında, girişim sermayesi yatırım ortaklıklarının ve gayrimenkul yatırım ortaklıkları arasındaki performansları karşılaştırmıştır. Çalışmada 2014-2019 yılları arasında 32 GYO firması ile 7 GSYO firması performans değerlendirmesi karşılaştırması verilerine göre; GYO sektörünün toplam aktif varlıklarına göre daha az nakit ve nakit benzeri varlıklar kullandığı anlaşılmıştır. GYO'nun GSYO'na oranla ise daha az öz sermaye kullanıldığı tespit edilmiştir. GYO'ların yine GSYO'na göre daha fazla uzun vadeli borç kullandığı çıkarılan sonuçlar arasında yer almaktadır. Son olarak da GYO'nun GSYO'na göre daha yüksek hisse başı kârı oranına sahip olduğu ortaya konmuştur.

### **3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu araştırmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının risk-getiri özelliklerinin belirlenmesidir. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli çerçevesinde GSYO'ların risk-getiri özellikleri belirlenerek, GSYO'lara yatırım yapmak isteyen kişilere yatırımlarında yol göstermesi ve GSYO'ların performanslarının ortaya konması hedeflenmektedir.

GSYO'lar, kayıtlı sermayeli olarak kurulan ve çıkarılmış sermayelerini esas olarak girişim sermayesi yatırımlarına yönelten ortaklıklardır. Yeni girişimlerin desteklenmesi, bu sayede istihdamın artırılarak ekonomik büyümenin sağlanmasına önemli katkıları olan bu kuruluşların, söz konusu katkıları sağlarken aynı zamanda birer kar amaçlı kuruluş olarak nasıl bir finansal performans sergiledikleri, araştırmacılar tarafından merak edilen konulardandır. Bu bağlamda araştırmada, Borsa İstanbul'da işlem gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının risk-getiri karakteristiği belirlenerek, yatırımcılar açısından nasıl avantajlar sundukları, aralarında en iyi risk-getiri dengesini sağlayan GSYO'ların hangileri olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın veri setini 2015-2021 arası Borsa İstanbul'da işlem gören 6 GSYO'nun ve BIST100'ün haftalık getiri serileri oluşturmaktadır. Örneklem dönemi 2015 Kasım ile 2021 Eylül ayı olarak belirlenmiştir. Analizlerde piyasayı BIST100 endeksi temsil etmektedir. Ayrıca 2 yıllık gösterge tahvil faizi risksiz faiz oranı olarak ele alınmıştır. Getiri serilerinin hesaplanmasında kullanılan haftalık kapanış verileri, Thomson Reuters Eikon veri tabanından elde edilmiştir. Getiriler sürekli bileşik getiri olarak ele alınmış ve hesaplama aşağıdaki formül kullanılmıştır;

$$R_{i,t} = \ln \left[ \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right]$$

Burada;

$R_{i,t}$ , t döneminde i endeksinin getirisini,

$P_{i,t}$ , t döneminde i endeksinin kapanış fiyatını,

$P_{i,t-1}$  ise t-1 döneminde i endeksinin kapanış fiyatını ifade etmektedir.

Araştırmada SVFM regresyon modeli kullanılarak, GSYO'ların sistematik riskini ölçen  $\beta$  katsayıları ve Jensen alfa  $\alpha$  katsayıları hesaplanmıştır. Yine SVFM'yi baz alan risk ayarlı performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe Oranı ve Treynor Oranı kullanılarak GSYO'ların performansları ölçülmüştür. Söz konusu yöntemlerle ilgili ayrıntılı bilgi araştırmanın ikinci bölümünde verilmiştir.

SVFM regresyon modelinin kullanılabilmesi için, öncelikle regresyon denkleminde yer alan değişkenlerin durağan olmaları gerekmektedir. Durağan olmayan serilerle yapılan regresyon analizlerinde, sahte bir ilişkisi bulunma ihtimali söz konusudur (Gujarati ve Porter, 2009, ss. 741–748). Durağanlığın test edilebilmesi için literatürde birim kök testleri kullanılmaktadır. Bu araştırmada geleneksel birim kök testlerinden Genişletilmiş Dickey Fuller Birim Kök Testi (ADF-Augmented Dickey Fuller Unit Root Test) (1979, 1981) ve Phillips-Perron Birim Kök Testi (PP) (1988) kullanılmıştır.

### 3.4. Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde yapılan analizler sonucunda erişilen bulgulara sırasıyla yer verilecektir.

### 3.4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 8’de tanımlayıcı istatistikler görülmektedir.

**Tablo 8. Tanımlayıcı İstatistikler**

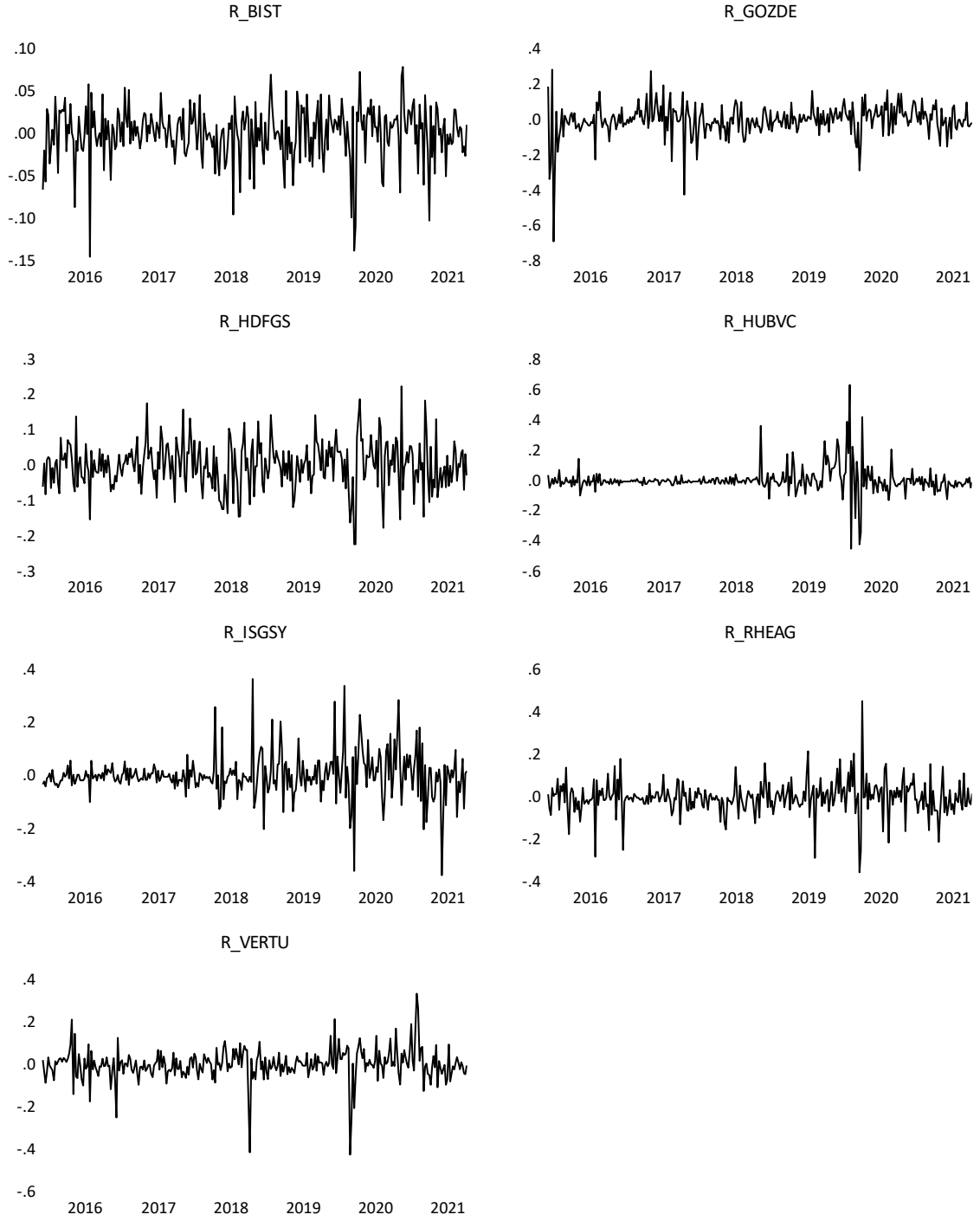
BIST Kodu	Gözlem S.	Ortalama	Max.	Min.	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık	J-B
BIST100	306	0,001805	0,08004	-0,14371	0,031756	-1,0821	5,8569	163,779*
GOZDE	306	0,003245	0,28884	-0,68275	0,091138	-1,9125	15,2378	2096,024*
HDFGS	306	0,002737	0,22638	-0,22054	0,066505	-0,0795	3,9284	11,311**
HUBVC	306	0,008347	0,63724	-0,44369	0,087091	1,4149	19,5683	3602,103*
ISGSY	306	0,005094	0,36876	-0,37237	0,080721	0,3317	8,5788	402,427*
RHEAG	306	0,001647	0,45615	-0,35166	0,077994	0,0139	9,1110	476,152*
VERTU	306	0,006580	0,33969	-0,41942	0,073443	-0,8378	11,8579	1036,209*

Not: \* işareti,%1, \*\* işareti %5 önem düzeyinde Jarque-Bera (J-B) normallik testinin “seri normal dağılımlıdır” sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

Tabloya göre tüm getiri serileri pozitif ortalama getiri sağlamaktadır. Ortalama getiriler arasında en yüksek değer HUBVC ait iken, en düşük ortalama getiri değerine sahip hisse RHEAG’dır. Standart sapma değerleri incelendiğinde ise GOZDE’nin standart sapmasının en yüksek, BIST100 ise en düşük değere sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla standart sapma açısından en riskli GSYO’nun GOZDE olduğu söylenebilir. Jarque-Bera testi sonuçlarına göre tüm getiri serileri için normal dağılım hipotezi reddedilmiştir. Başka bir ifadeyle seriler normal dağılmamaktadır. Basıklık değerlerinin 3’ten büyük olması nedeniyle dağılımların kalın kuyruklu olduğu yorumu yapılabilir.

Şekil 7’de yer alan getiri serilerinin grafikleri incelendiğinde, tüm hisse senetlerine ait getirilerin ortalamasının 0’ın etrafında olduğu görülmektedir. Bu gözlem serilerin durağan olduğu yönünde bir ön sonuç vermektedir. Kesin sonuç için ise birim kök testleri yapılmalıdır.

**Şekil 7. Getiri Serilerinin Grafikleri**



### **3.4.2. Birim Kök Testi Bulguları**

Regresyon analizinde kullanılan serilerin birim kök içerip içermediği, ADF ve PP birim kök testleri ile incelenmiştir.

**Tablo 9. Birim Kök Testi Sonuçları**

BIST Kodu	Sabitsiz-Trendsiz		Sabitli		Sabitli ve Trendli	
	ADF	PP	ADF	PP	ADF	PP
BIST100	-18,0274*	-18,0157*	-18,0724*	-18,0620*	-18,0422*	-18,0329*
GOZDE	-5,4807*	-18,4837*	-5,6577*	-18,4560*	-5,5732*	-18,6226*
HDFGS	-15,3082*	-15,3041*	-15,3096*	-15,2726*	-15,2842*	-15,2466*
HUBVC	-3,3703*	-17,9776*	-3,4893*	-18,0878*	-3,4796**	-18,0672*
ISGSY	-17,6812*	-17,6853*	-17,7266*	-17,7252*	-17,7147*	-17,7139*
RHEAG	-14,2470*	-19,1325*	-14,2363*	-19,1263*	-14,2381*	-19,1359*
VERTU	-7,9175*	-14,7434*	-8,0057*	-14,7907*	-8,0598*	-14,8187*

Not: \* işaretli, %1, \*\* işaret %5 önem düzeyinde “seriler birim kök içermektedir” sıfır hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 9’da yer alan sonuçlara göre, her iki teste göre de hiçbir seri düzey değerlerde birim kök içermemektedir. Seriler düzey değerleri ile regresyon analizinde kullanılabilir.

### 3.4.3. SVFM Bulguları

Tablo 10’da SVFM regresyon analizi bulguları tablosu gösterilmektedir. Test istatistiğine göre tablo yorumlamaları, tablonun altında bulunmaktadır.

**Tablo 10. SVFM Sonuçları**

Şirketler	$\alpha$ (Jensen $\alpha$ )		$\beta$	
GOZDE	0,001365	t İstatistiği	0,913707	t İstatistiği
				5,86708
		p Değeri		0,0000
HDFGS	0,001180	t İstatistiği	1,279651	t İstatistiği
				13,48043
		p Değeri		0,0000
HUBVC	0,006407	t İstatistiği	0,846828	t İstatistiği
				5,67295
		p Değeri		0,0000
ISGSY	0,003082	t İstatistiği	0,765264	t İstatistiği
				5,51305
		p Değeri		0,0000
RHEAG	0,000047	t İstatistiği	1,124057	t İstatistiği
				8,98948
		p Değeri		0,0000
VERTU	0,004596	t İstatistiği	0,796925	t İstatistiği
				6,41162

		p Değeri		p Değeri
		0,2456		0,0000

Tek Endeks Modeli:  $R_i - R_f = \alpha + \beta_i (R_m - R_f) + \varepsilon_i$

Tablo 10’da yer alan regresyon analizi sonuçlarına göre Jensen alfa değerlerini temsil eden tüm değerler pozitiftir. Jensen alfa katsayılarının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olması, portföy ya da hisse senedinin başarılı olduğu veya fon çeşitliliğinin doğru belirlendiği anlamına gelmektedir (Bayraktar ve Aksoy, 2020 s. 162). Ancak Tablo 10’da  $\alpha$  katsayılarına ait olasılık değerlerine (p değerleri) bakıldığında,  $\alpha$  katsayılarının tümünün istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Bu nedenle  $\alpha$  katsayıları ile ilgili herhangi bir yorum yapılmasının imkanı bulunmamaktadır.

Yine Tablo 10’da yer alan  $\beta$  katsayıları incelendiğinde, tüm GSYO’ların  $\beta$  katsayılarının %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Tabloya göre GSYO’ların tamamının sistematik riski, piyasadan yani BIST100’den daha yüksektir. GSYO’lar arasında en yüksek sistematik riske sahip olan HDFGS, en düşük olan ise ISGSY’dir.

#### 3.4.4. Risk Ayarlı performans Ölçüm Yöntemleri Bulguları

Bu başlık altında, risk ayarlı performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe Oranı ve Treynor Oranı yöntemlerinin bulgularına yer verilmiştir.

**Tablo 11. Sharpe Oranı Bulguları**

BIST Kodu	Sharpe Oranı
BIST100	-0,02790735
GOZDE	0,00611241
HDFGS	0,00071553
HUBVC	0,06506572
ISGSY	0,02983871
RHEAG	-0,01338127
VERTU	0,05306141

Tablo 11’de yer alan Sharpe Oranı bulgularına göre en başarılı GSYO’nun HUBVC olduğu görülmektedir. GSYO’lar arasında en düşük performansa RHEAG sahiptir. BIST100 ise tüm GSYO’lardan daha düşük bir performans sergilemiştir. GSYO sıralamasına bakılacak olursa, HUBVC’nin ardından sırasıyla; VERTU, ISGSY, GOZDE, HDFGS ve RHEAG gelmektedir.

**Tablo 12. Treynor Oranı Bulguları**

<b>BIST Kodu</b>	<b>Treynor Oranı</b>
BIST100	-0,00088479
GOZDE	0,00060869
HDFGS	0,00003713
HUBVC	0,00668067
ISGSY	0,00314228
RHEAG	-0,00092696
VERTU	0,00488207

Tablo 12’de ise Treynor Oranı bulguları yer almaktadır. Sonuçların Sharpe Oranı sonuçlarıyla benzeştiği görülmektedir. En başarılı GSYO HUBVC iken yine en düşük performans RHEAG’a aittir. Genel sıralamada da yine Sharpe Oranında olduğu gibi sırasıyla; HUBVC, VERTU, ISGSY, GOZDE, HDFGS ve RHEAG şeklindedir.



## SONUÇ

Girişim sermayesi yatırım ortaklıkları, girişimlere yatırımda bulunarak, yeni girişimlerin gelişip büyümesine, bu sayede ekonomik büyümeye ve yeni istihdam alanlarının oluşturulmasına katkı sağlayan kuruluşlardır. Söz konusu kuruluşların borsaya kote olması ile küçük yatırımcıların da girişim sermayelerini desteklemesi sağlanmakta ve girişimler için ihtiyaç duyulan sermaye daha kolay ve daha yüksek meblağlar ile temin edilebilmektedir.

Bu araştırmada, Borsa İstanbul'a kote olan GSYO'ların getiri performansı ve risk durumları incelenmiştir. BIST'e kote altı GSYO'nun ve BIST100 2015-2021 arası getirileri ile 2 yıllık gösterge tahvil faiz oranları çalışmanın veri setini oluşturmaktadır. Analizlerde SVFM regresyon modeli kullanılarak, GSYO'ların sistematik riskleri ( $\beta$  katsayıları) ile Jensen alfa  $\alpha$  katsayıları hesaplanmış ve risk ayarlı performans ölçüm yöntemlerinden Sharpe Oranı ve Treynor Oranı kullanılarak GSYO'ların performansları ölçülmüştür.

Araştırmanın bulgularına bakıldığında, tüm GSYO'ların pozitif  $\alpha$  katsayısına sahip olduğu saptanmıştır. Ancak hesaplanan  $\alpha$  katsayılarının hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sistematik risklere bakıldığında ise en düşük sistematik riske İş GSYO'nun sahip olduğu görülmektedir. En yüksek  $\beta$  katsayısına sahip GSYO ise Hedef GSYO'dur. Altı GSYO'dan dördünün sistematik riski piyasadan daha düşük, ikisinininki ise piyasadan yüksektir. GSYO'ların getiri performansları incelendiğinde, Sharpe Oranı ve Treynor Oranı yöntemlerinin sonuçlarının benzerlik arz ettiği görülmektedir. Her iki yöntemle göre de en başarılı GSYO Hub GSYO, en düşük performanslı GSYO ise Rhea GSYO'dur. Bu sonuç, Uygurtürk ve Soylu (2016) ile Bağcı ve Kılıçaslan (2016)'ın bulguları ile örtüşmektedir. Dikkati çeken önemli bir nokta, Sharpe Oranı sonuçlarına göre tüm GSYO'ların risk ayarlı performanslarının BIST100'den yüksek bulunmuş olmasıdır. Treynor Oranı'na göre ise yalnızca Rhea GSYO'nun performansı BIST100'ün altında kalmış, diğer tüm GSYO'lar BIST100'den daha başarılı bir performans sergilemiştir.

Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, tasarruf sahiplerinin GSYO'lara yatırım yaparak hem başarılı bir getiri performansı yakalayabilecekleri hem de bu sayede yeni girişimleri destekleme imkanına sahip olabilecekleri söylenebilir. Zira GSYO'ların neredeyse tamamının performansı, BIST100'den daha yüksektir. Gelecek

çalışmalarda, daha farklı risk ayarlı performans ölçüm yöntemleri kullanılarak bu araştırmanın sonuçları test edilebilir. Ek olarak daha çok ülkeye ait GSYO'lar analize dahil edilerek bu araştırmanın bulguları ile uluslararası bir kıyaslama yapılması mümkün olabilir.

## KAYNAKÇA

- Akay, H. K. (2004). Modern Portföy Teorisi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsasındaki Uygulanabilirliği, *Öneri Dergisi*, 6(21) s.189–202.
- Akbulut, R., Rençber, Ö. F. ve Şen, B. (2016). Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Karlılıklarına Göre Performans Analizi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(36), s.273-290.
- Akkaya C. G. ve İçerli Y. M. (2001). Kobi' lerin Finansal Problemlerinin Çözümünde Risk Sermayesi Finansman Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), s. 61–70.
- Aktaş, M. ve Darwishi, Z. (2020). Türkiye'de Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları ile Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Finansal Oranlar Açısından Karşılaştırılması, *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 9 (1), s.63-78.
- Aktaş, M. ve İlğün Y. (2019). Türkiye'deki Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Performanslarının Karşılaştırılması, *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi International Journal of Social Science*, 8(1) s.73–92.
- Ağca, V. ve Kurt M. (2007). İç Girişimcilik ve Temel Belirleyicileri: Kavramsal Bir Çevre, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(29), s.51-52.
- Apan, M. ve Öztel, A. (2020). Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Critic-Promethee Bütünleşik Karar Verme Yönetimi İle Finansal Performans Değerlendirmesi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 63(1), s.54-73.
- Atan, M., Atan, S. ve Halıcı, B. (2018). Portföy Seçim Problemi Üzerine Karşılaştırmalı Alternatif Yaklaşımlar, *Anadolu İktisat ve İşletme Dergisi* 2(1), s.24–37.
- Bağcı, H. ve Kılıçaslan, S. (2020). BİST'e Kayıtlı Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Finansal Performansının Critic ve Oreste Yöntemleriyle Analizi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 30(1), s.223–240.
- Balaban, Ö. ve Özdemir, Y. (2008). Girişimcilik Eğitiminin Girişimcilik Eğilimi Üzerindeki Etkisi. *Sakarya Üniversitesi İ.İ.B.F Örneği* s.134.
- Bayraktar, M. ve Aksoy, M. (2020). Katılım Esasına Dayalı Bireysel Emeklilik Fonlarının Performans Analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 86, s.195–226.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2015). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi* (8. Baskı). Ekin Kitabevi Yayınları
- Çetindamar, D. (2002). *Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği Türkiye'de Girişimcilik: Vol. TÜSİD-T/20*. <http://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/1880-turkiyede-girisimcilik>.

- Darwish, Z. (2020). *Türkiye’de Gayri Menkul Yatırım Ortaklıklarının ve Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Finansal Performanslarının Karşılaştırılması* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye.
- Demirtaş, Ö. ve Güngör, Z. (2004). Portföy Yönetimi ve Portföy Seçimine Yönelik Uygulama, *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 1(4), s.103–109.
- Demireli, E. ve Usta, Ö. (2010). Risk Bileşenleri Analizi: İMKB’de Bir Uygulama, *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), s.25-36.
- Deniz, D. ve Okuyan, H. A. (2018). Geleneksel ve Modern Portföy Yönetiminin Ampirik Sonuçlarının Karşılaştırılması: Bist Uygulaması, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), s.467–482.
- Elmas, B. ve Yılmaz, H. (2016). Firmaların Finansman Sorununa Alternatif Olarak Girişim Sermayesi Finansman Modelinin Kullanımı: İstanbul İlinde Bir Araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(4), s.811–830.
- Elton, E. J., Gruber, M. J., Brown, S. J. ve Goetzmann W. N. (1977). *Modern Portfolio Theory And Investment Analysis* (9. Baskı) Yayımcı: John Wiley & Sons.
- Erdaş, L. M., Uğurlu, M. ve Eroğlu, A. (2016). Portföy Yönetiminde Sistematik Olmayan Riski Azaltacak Bir Doğrusal Programlama Model Önerisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2016–1), s.147-174.
- Erdurur, K. ve Bozkurt, Ö. (2014). Girişimci Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Eğilimindeki Etkisi: Potansiyel Girişimciler Üzerinde Bir Araştırma, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 8(2), s.33–56.
- Erkocaoğlu, E. ve Özgen, H. (2009). Kurumsal Girişimcilik ile Örgüt Yapısı Arasındaki İlişki, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), s.203–214.
- Girişim Sermayesi Yatırım Fonlarına İlişkin Esaslar Tebliği 2013. Resmi Gazete (Sayı: 28790 (Mük.)). <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19220&mevzuatTur=Tebliğ&mevzuatTertip=5> adresinden 02.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- Geronikolau, G. ve Papachristou, G. (2012). Venture Capital and Innovation in Europe, *Modern Economy*, 3, s.454-459.
- Gujarati, N. D. ve Porter, C. D. (2008). *Basic Econometrics* (5. Baskı). McGraw-Hill/Irwin Yayıncılık.
- Gözde Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2020). Yatırımcı Sunumu [PowerPoint Sunumu]. [https://www.gozdegirisim.com.tr/documents/yatirimci-sunumu/gozde\\_yatirimcisunumu\\_2020ye.pdf](https://www.gozdegirisim.com.tr/documents/yatirimci-sunumu/gozde_yatirimcisunumu_2020ye.pdf) adresinden 25/04/2020 tarihinde alınmıştır.

- Hedef Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2020). 1 Ocak-30 Haziran 2020 Hesap Dönemine Ait Finansal Tablolar ve Sınırlı Denetim Raporu. [https://www.hedefgirisim.com.tr/admin/upload/MT\\_2020-8-11\\_20\\_31\\_50\\_425\\_30.06.2020%20Finansal%20Rapor.pdf](https://www.hedefgirisim.com.tr/admin/upload/MT_2020-8-11_20_31_50_425_30.06.2020%20Finansal%20Rapor.pdf) 25.04.2021 tarihinde alınmıştır.
- Hub Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2020). 31.12.2020 Tarihinde Sona Eren Hesap Dönemine Ait Finansal Tablolar, Dipnotlar ve Bağımsız Denetçi Raporu. <https://hubgsyo.com/wp-content/uploads/2021/03/HUBVC-Rapor-311220-Final.pdf> 21.07.2021 tarihinde alınmıştır.
- İş Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2020). <https://www.isgirisim.com.tr/hakkimizda/> 21.07.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021a). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/1499-gozde-girisimsermayesi-yatirim-ortakligi-a-s> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021b). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/4028e4a242140a9601422820b6da43f8> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021c). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/4028e4a240f2ef4c01413b59d12c0749> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021d). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/4028e4a240ee866c0140f273ea66014d> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021e). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/4028e4a2420327a4014209c59cc91457> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- KAP (2021f). <https://www.kap.org.tr/tr/sirket-bilgileri/genel/4028e4a141e536460141e53ba7790052> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- Kıldokum, H. (2012). Girişim Sermayesi'nin Türkiye Serüveni-Bir Modele Yönelik Fırsat Arayışı, *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), s.5-9.
- Korkmaz, S. (2000). Girişimcilik ve Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), s. 163-179.
- Korkmaz, T., Aydın, N. ve Sayılğan, G. (2013). Portföy Yönetimi. <https://docplayer.biz.tr/1036072-T-c-anadolu-universitesi-yayini-no-2852-acikogretim-fakultesi-yayini-no-1809-portfoy-yonetimi.html> 26.06.2021 tarihinde alınmıştır.
- Küçükaltan, D. (2009). Genel Bir Yaklaşımla Girişimcilik, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi* 4(1), s.21-28.
- Külahcı, H. M. (2015). *Girişim Sermayesi ve Firma Performansı* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye.
- Okay, S. ve Tekin, M. (2020). Kurumsal Girişimcilik ve Yeniliğin İşletme Performansına Etkisi, *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 4(8), s.120-136.

- Özden, K., Temurlenk, M. S. ve Başar, S. (2008). Girişimcilik Eğilimi: Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi Öğrencileri üzerine bir Araştırma, *The Review of Social, Economic and Business Studies* 11(12), s.1-20.
- Özdevecioğlu, M. ve Cingöz, A. (2009). Sosyal Girişimcilik ve Sosyal Girişimciler: Teorik Çerçeve, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 0(32), s.81-95.
- Petek, A. ve Babayiğit, G. (2013). Borsa İstanbul' daki Sektör Endekslerinin Pazar Endeksine Duyarlılığının ve Sistemik Olmayan Risklerinin Ölçülmesi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 13(3), s.55-64.
- Rençber, Ö. F. ve Akbulut, R. (2008). Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklarının Finansal Göstergeleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 668–680. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.347191>.
- Rhea Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2021). Tarihçe. <http://www.rheagirisim.com/tr/tarihce> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- Sönmez, A. ve Toksoy, A. (2014). Türkiye'de Girişimcilik ve Türk Girişimci Profili Üzerine Bir Analiz, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), s.41-58.
- Tanrıöven, C. ve Aksoy, E. E. (2011). Sistemik Riskin Belirleyicileri: İMKB'de Sektörel Karşılaştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 51, s.119-138.
- Tekin, B. (2019). Portföy Tercihi ve Davranışsal Portföy Teorisi, *International Management and Social Sciences Conference*, 2(4), s.108-116.
- Tepeli, Y. ve Poyraz, E. (2016). Girişimciliğin Finansmanında Risk Sermayesi Finansman Sisteminin Önemi: Türkiye Uygulamaları, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), s.35-56.
- Turgut, M. (2015). *Finansal Yönetim*. Beta Basım A.Ş. (1. Baskı).
- Türk Dil Kurumu (b.t.). *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden 02.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- Uygurtürk, H. ve Soylu, N. (2016). Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıklarının Likidite ve Karlılık Performanslarının Copras Yöntemi ile Analizi, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), s. 637-650.
- Verusaturk Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklığı A.Ş. (2020). <https://www.verusaturk.com.tr/tr/kurumsal/hakkimizda/1> 16.05.2021 tarihinde alınmıştır.
- Yıldızı E. S. H. (2019). *Türkiye'de Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları Üzerine Bir Analiz* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi, Türkiye.
- Yiğiteri Ş. Y. ve Akkaynaki B. (2017). Modern Portföy Teorisi: Alternatif Yatırım Araçları ile Bir Uygulama, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), s.285-300.

## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1. Girişimcinin Özellikleri.....</b>	<b>18</b>
<b>Tablo 2. Gözde GSYO Ortaklık Yapısı .....</b>	<b>28</b>
<b>Tablo 3. Hedef GSYO Ortaklık Yapısı .....</b>	<b>29</b>
<b>Tablo 4. Hub GSYO Ortaklık Yapısı.....</b>	<b>29</b>
<b>Tablo 5. İş GSYO Ortaklık Yapısı .....</b>	<b>30</b>
<b>Tablo 6. Verusaturk GSYO Ortaklık Yapısı.....</b>	<b>30</b>
<b>Tablo 7. Rhea GSYO Ortaklık Yapısı .....</b>	<b>31</b>
<b>Tablo 8. Tanımlayıcı İstatistikler .....</b>	<b>50</b>
<b>Tablo 9. Birim Kök Testi Sonuçları .....</b>	<b>52</b>
<b>Tablo 10. SVFM Sonuçları.....</b>	<b>52</b>
<b>Tablo 11. Sharpe Oranı Bulguları.....</b>	<b>53</b>
<b>Tablo 12. Treynor Oranı Bulguları.....</b>	<b>54</b>

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Gözde GSYO Yatırımlarının Sektörel Dağılımı.....	28
Şekil 2. Riske Karşı Yatırımcı Tipleri Verimlilik-Fayda Doğrusu .....	33
Şekil 3. Etkin Sınır .....	41
Şekil 4. Fırsat Serisi ve Etkin Portföy .....	42
Şekil 5. Optimal Portföyün Seçimi .....	42
Şekil 6. Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu .....	45
Şekil 7. Getiri Serilerinin Grafikleri .....	51



## ÖZGEÇMİŞ

Hüseyin Nadir Arıkan, ilkokul, ortaokul ve lise öğrenimini Mersin’de tamamladı. 2014-2015 eğitim öğretim yılında Karabük Üniversitesi Girişimcilik Bölümünü kazandı. 4 yıllık eğitimin ardından 2018-2019 eğitim-öğretim yılında mezun oldu. 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Girişimcilik Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı.