

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





دانشگاه پیام نور

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته حسابداری

دانشکده بهشهر

گروه علمی حسابداری

عنوان پایان نامه:

بررسی مدل های ترکیبی ریسک رشد، پراکندگی و سودآوری، جهت تعیین اجزاء اصلی ریسک

استاد راهنما:

دکتر سید حسن صالح نژاد

استاد مشاور:

دکتر مهدی صالحی

نگارش:

مهدی جاهدی نیا

ماه و سال

۱۳۹۱/۲

دانشگاه پیام نور  
پایان نامه  
برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
در رشته حسابداری

دانشکده بهشهر

گروه علمی حسابداری

عنوان پایان نامه:

بررسی مدل های ترکیبی ریسک رشد، پراکندگی و سودآوری، جهت تعیین اجزاء اصلی ریسک

استاد راهنما:

دکتر سید حسن صالح نژاد

استاد مشاور:

دکتر مهدی صالحی

نگارش:

مهدی جاهدی نیا

ماه و سال

۱۳۹۱/۲



## چکیده :

این پژوهش با تجزیه شاخص ریسک سیستماتیک و روابط حاکم بر آن، دستیابی به اجزاء اصلی ریسک سیستماتیک را مورد هدف خود قرار داده است. جهت نیل به این مهم، دو فرضیه تبیین و تعداد ۸۶ شرکت واجد شرایط بین سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۸ از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. صحت فرضیه ها در غالب سه مدل رقابتی ریسک رشد، ریسک پراکندگی و ریسک سودآوری که به صورت شبکه ای اطلاعات مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای (CAPM)، عامل بتا، معیارهای حسابداری و فاکتورهای کلان اقتصادی را در خود جای داده اند، دنبال گردید. هر کدام از فرضیه ها توسط مدل های ذکر شده با استفاده از روش های برازش OLS، 2SLS، GMM2S، FULLER(1)، FULLER(4) و توسط متغیرهای ابزاری در کنار متغیرهای مستقل و وابسته مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج یافته ها، ریسک رشد را بهترین عامل توضیح بتا معرفی می کند و نیز تجزیه آن به ریسک سودآوری و بهره وری به توضیح بهتر بتا کمک خواهد کرد. ضمن آن که بهترین روش برازش برای این گونه تحقیق استفاده از FULLER(4) می باشد.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	<b>فصل اول: کلیات پژوهش</b>
۲	۱-۱) مقدمه
۲	۲-۱) بیان مسئله و موضوع پژوهش
۵	۳-۱) اهمیت و ارزش پژوهش
۶	۴-۱) اهداف پژوهش
۶	۵-۱) فرضیه های پژوهش
۶	۶-۱) واژه ها و اصطلاحات کلیدی
۸	۷-۱) خلاصه
	<b>فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش</b>
۱۰	۱-۲) مقدمه
۱۰	۲-۲) بازار سرمایه
۱۱	۱-۲-۲) معیارهای تصمیم گیری در بازار اوراق بهادار
۱۲	۳-۲) بازده
۱۲	۴-۲) ریسک
۱۳	۵-۲) اجزاء ریسک
۱۳	۱-۵-۲) اجزاء ریسک؛ رویکرد بنیادی
۱۵	۲-۵-۲) اجزاء ریسک؛ نگرش نظریه نوین پرتفوی
۱۷	۶-۲) روشهای اندازه گیری ریسک
۱۷	۱-۶-۲) ضریب بتا
۱۸	۷-۲) اندازه گیری و کاربرد بتای بازار
۲۰	۸-۲) نظریه بازار کارا
۲۱	۱-۸-۲) ویژگیهای بازار کارای اوراق بهادار
۲۲	۹-۲) الگوهای تبیین کننده ریسک
۲۲	۱-۹-۲) نظریه پرتفولیوی مارکوویتز

۲۵	مدل تک شاخصی (۲-۹-۲)
۲۷	مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه (CAPM) (۳-۹-۲)
۲۹	خط بازار سرمایه (CML) (۱-۳-۹-۲)
۳۰	خط بازار اوراق بهادار (SML) (۲-۳-۹-۲)
۳۱	مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای بین دوره ای (ICAPM) (۴-۹-۲)
۳۴	نظریه قیمت گذاری آربیتراژ (APT) (۵-۹-۲)
۳۶	ثبات بتا در طول زمان (۱۰-۲)
۳۷	عوامل مؤثر در بی ثباتی بتا (۱-۱۰-۲)
۳۹	ادعاهای احتمالی (۱۱-۲)
۳۹	ابزار مشتقه (۱-۱۱-۲)
۳۹	اختیارها (۱-۱-۱۱-۲)
۴۰	ارزش یابی اختیارها (۱۲-۲)
۴۰	مدل بلک-شولز (۱-۱۲-۲)
۴۲	تحلیل ادعاهای احتمالی (۱۳-۲)
۴۳	اختیارهای سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای (۱۴-۲)
۴۵	ارزش یابی اختیارهای سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای (۱-۱۴-۲)
۴۶	اختیار (فرصت) رشد و ارزش سهام (۱۵-۲)
۴۷	متغیرهای معرف فرصت های رشد (۱۶-۲)
۴۷	متغیرهای مبتنی بر قیمت (۱-۱۶-۲)
۴۸	متغیرهای مبتنی بر سرمایه گذاری (۲-۱۶-۲)
۴۸	متغیرهای مبتنی بر پراکنش (۳-۱۶-۲)
۴۹	بنای سهام و اختیارهای رشد (۱۷-۲)
۵۰	پیشینه پژوهش (۱۸-۲)
۵۰	پژوهشهای داخلی (۱-۱۸-۲)
۵۴	پژوهشهای خارجی (۲-۱۸-۲)
۵۵	خلاصه (۱۹-۲)

## فصل سوم: روش شناختی پژوهش

۵۸	۱-۳) مقدمه
۵۸	۲-۳) متغیرهای پژوهش
۵۸	۱-۲-۳) متغیر وابسته و نحوه اندازه گیری آن
۵۹	۲-۲-۳) متغیرهای مستقل و نحوه اندازه گیری آنها
۶۱	۳-۲-۳) متغیرهای ابزاری و نحوه اندازه گیری آنها
۶۴	۳-۳) قلمرو پژوهش
۶۴	۴-۳) جامعه آماری و روش نمونه گیری
۶۶	۵-۳) ابزار و روش گردآوری داده ها
۶۶	۶-۳) روایی و اعتبار داده ها
۶۷	۷-۳) روشهای آزمون فرضیات
۶۹	۱-۷-۳) روش آزمون فرضیه اول
۶۹	۲-۷-۳) روش آزمون فرضیه دوم
۷۰	۸-۳) معیار MSE
۷۰	۹-۳) ضریب تعیین تصحیح شده، $Adj. R^2$
۷۰	۱۰-۳) آماره F
۷۰	۱۱-۳) روش های برازش ( OLS، 2SLS، GMM2S، FULLER )
۷۲	۱۲-۳) خلاصه
	<b>فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها</b>
۷۴	۱-۴) مقدمه
۷۴	۲-۴) آزمون فرضیه ها
۷۴	۱-۲-۴) آزمون فرضیه اول
۸۳	۲-۲-۴) آزمون فرضیه دوم
۸۴	۳-۴) خلاصه
	<b>فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادها</b>
۸۶	۱-۵) مقدمه
۸۶	۲-۵) نتایج تحقیق



۸۶	۵-۲-۱) نتیجه گیری پیرامون فرضیه اول
۸۷	۵-۲-۲) نتیجه گیری پیرامون فرضیه دوم
۸۷	۵-۳) محدودیت های پژوهش
۸۸	۵-۴) پیشنهادهای پژوهش
۸۸	۵-۴-۱) پیشنهادهای کاربردی ناشی از نتایج پژوهش
۸۸	۵-۴-۲) پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی
۸۹	۵-۵) خلاصه
۹۰	فهرست منابع و مأخذ
۱۰۰	جداول پیوست

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۶۳	جدول (۱-۳) متغیرهای ابزاری
۶۵	جدول (۲-۳) شرکت های مورد مطالعه پیوست الف: جداول نتایج تحقیق
۱۰۰	جدول (الف-۱) نتایج متغیرهای مستقل و وابسته برای هر شرکت
۱۰۴	جدول (الف-۲) میانگین و میانه متغیرهای مستقل و وابسته
۱۰۵	جدول (الف-۳) همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته
۱۰۶	جدول (الف-۴) نتایج رگرسیون OLS
۱۰۷	جدول (الف-۵) همبستگی متغیرهای ابزاری
۱۰۸	جدول (الف-۶) نتایج رگرسیون سه مدل اصلی
۱۱۰	جدول (الف-۷) نتایج رگرسیون مدل جامع

## فهرست نمودارها و اشکال

صفحه	عنوان
۱۶	شکل (۱-۲) ریسک کل، سیستماتیک و غیر سیستماتیک
۲۵	شکل (۲-۲) مرز کارا برای اوراق بهادار
۲۵	شکل (۳-۲) گزینش سبد بهینه اوراق بهادار بر روی مرز کارا
۳۰	شکل (۴-۲) خط بازار سرمایه
۳۱	شکل (۵-۲) خط بازار اوراق بهادار

فهرست پیوست ها

صفحه

۱۰۰

عنوان

پیوست الف: جداول نتایج تحقیق

# فصل اول

## کلیات پژوهش

## ۱-۱- مقدمه

در نظریه های مالی، دو عامل اصلی بازده و ریسک نقش اصلی در تعیین ثروت سهامداران ایفا می نمایند. از اینرو بخش قابل ملاحظه ای از پژوهشهای حسابداری به شناسایی عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک<sup>۱</sup>، به عنوان بخش غیر قابل اجتناب ریسک پرداخته اند.

در پژوهش حاضر که در زمره پژوهشهای اخیر قرار می گیرد، ابتدا ریسک به دو جزء سیستماتیک و غیرسیستماتیک<sup>۲</sup> تقسیم خواهد شد. سپس عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک با استفاده از چارچوب مدل‌های ارائه شده توسط اسچلوتر و سیورس (۲۰۱۱)<sup>۳</sup> مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در فصلی که پیش رو است به بیان کلیات موضوع تحقیق پرداخته می شود تا چارچوبی کلی از مسائلی که پژوهش حاضر به دنبال پاسخ آن است برای خواننده فراهم گردد.

## ۲-۱- بیان مسئله و موضوع پژوهش

سرمایه گذاری از موارد ضروری و اساسی در فعالیت های رشد و توسعه اقتصادی کشور است. از عوامل مؤثر در انتخاب سرمایه گذاری، توجه سرمایه گذار به ریسک و بازده سرمایه گذاری است. سرمایه گذاران تلاش می کنند منابع مالی خود را در جایی سرمایه گذاری نمایند که بیشترین بازده و کمترین ریسک را داشته باشد، اما اندازه گیری و درک هزینه سرمایه یکی از مشکلات بنیادی در شرکت ها است. بنابراین شرکت ها باید در کنار تمرکز بر سود، بر ریسک به عنوان عامل محدود کننده حداکثر شدن بازده، توجه خاصی داشته باشند. ریسک مفهومی ذهنی و غیر کمی است. به این جهت تلاش بیشتر صاحب نظران اقتصادی و مالی بر شناخت و اندازه گیری ریسک متمرکز شده است. ریسک را نبود نتیجه اطلاعات کامل می دانند. از دیدگاه نظری، ریسک به معنی عدم اطمینان نسبت به عایدات بازده مورد انتظار حاصل از سرمایه گذاری است. (ظریف فرد و قائمی، ۱۳۸۲).

---

۱- Systematic Risk

۲- Unsystematic Risk

۳- Schlueter and Sievers

نقطه عطف در روشهای اندازه گیری و ارزیابی ریسک را می توان در پژوهشهای انجام شده توسط مارکوویتز (۱۹۵۲)<sup>۱</sup> دانست. تا دهه ۱۹۵۰ ریسک عامل کیفی شمرده می شد، تا اینکه با تلاش وی ریسک، کمیت پذیر شد و متوسط تغییرهای بازده سهم نسبت به میانگین (انحراف معیار) را به عنوان معیار ریسک در نظر گرفت. بر این اساس پژوهشگران ریسک سرمایه گذاری را با تغییرهای نرخ بازده منطبق می دانند. یعنی هر چقدر بازده یک سرمایه گذاری بیشتر تغییر کند، سرمایه گذاری مربوطه ریسک بیشتری دارد (جهانخانی و پارسائیان، ۱۳۷۶).

ویلیام شارپ<sup>۲</sup> (۱۹۶۶) با ارائه مدل قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای (CAPM)<sup>۳</sup>، منابع ریسک را به دو دسته ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک تقسیم نمود. ریسک غیرسیستماتیک مختص شرکت یا صنعتی خاص است که می توان با تنوع بخشی و تشکیل پرتفوی آن را حذف کرد. ریسک سیستماتیک آن قسمت از نوسانها در بازده یک ورقه بهادار است که بوسیله عواملی خاص تعیین می شود که به طور همزمان بر روی قیمت تمام اوراق بهادار تأثیر می گذارد (جهانخانی، ۱۳۷۴). این بخش از ریسک مربوط به یک یا چند شرکت نیست و به کل بازار مربوط می شود. تغییرهای غیر منتظره در نرخ بهره، تورم و تولید ناخالص ملی از جمله مواردی است که بازده مجموعه سرمایه را تحت تأثیر قرار می دهد. از این رو چنین استدلال می شود که به سرمایه گذاران تنها در ازای پذیرفتن ریسک سیستماتیک، پاداش تعلق می گیرد (جونز<sup>۴</sup>، ۱۳۸۴). بنابراین چگونگی کنترل ریسک سیستماتیک از طریق شناسایی عوامل تعیین کننده آن جهت مدیریت مناسب ریسک از اهمیتی زیاد برخوردار است. شارپ با تعیین ضریب حساسیت ( $\beta$ ) به عنوان معیار ریسک-سیستماتیک، مدلی ساده و کاربردی را به دنیای سرمایه گذاری عرضه نمود.  $\beta$  میزان حساسیت بازده یک سهم را به بازده کل بازار می سنجد. اگر بازده بازار و بازده یک سهم در یک دوره زمانی مورد بررسی قرار گیرد میزان حساسیت آشکار می شود. به عبارتی دیگر بتا بیان می کند به ازاء تغییر در بازده بازار، بازده یک سهم چگونه تغییر می یابد (ظریف فرد و قائمی، ۱۳۸۲). ادبیات موجود اغلب

---

۱- Markowitz

۲- William Sharpe

3- Capital Asset Pricing Model

۴- Jons

این مدل را دچار نقص می کند (فاما<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). اما پژوهشهای تجربی زیادی از معیارهای حسابداری و ریسک مالی برای تعیین  $\beta$  استفاده کرده اند. هم چنین ادبیات گذشته اثرات اهرم مالی و عملیاتی را بر بتا تأیید می کند (ماندلکر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۴). از طرفی تغییرات فروش به خاطر شرایط کلان اقتصادی عنصر اصلی در بتا می باشد (دوگان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). یک حدس کلیدی دیگر اینست که ریسک تجاری بوسیله عامل رشد (کوواریانس فروشهای شرکت با روند فروشهای بازار) خیلی خوب اندازه گیری می شود (پن من<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). از طرفی ادبیات به تأثیر ساختار متفاوت و اثرات بازده بر شرکت های اهرمی شده و ریسک سیستماتیک اشاره دارد (کامپلو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). این رشته از ادبیات استدلال می کند که شرکتها با ریسکی در فرم و شکل شوکهای بیرونی که بر کل اقتصاد تأثیر می گذارد، روبرو هستند، که با استفاده از نرخهای بهره متفاوت قابل اندازه گیری است. در این پژوهشها با استفاده از روشهایی نظیر آزمون و خطا به بررسی ارتباط عوامل مختلف با ریسک سیستماتیک پرداخته شده است. بنابراین برغم پژوهشهای انجام شده قابل ملاحظه در این زمینه، مدل سازی نظری محدودی جهت بررسی رفتار و عوامل تعیین کننده  $\beta$  وجود دارد.

نتایج پژوهشهای قبلی نیاز به مدلهای نظری برای برآورد عوامل  $\beta$  را آشکار می سازند. استفاده از مدلهای نظری و مشخص کردن عوامل تعیین کننده  $\beta$ ، به نتایج قابل توجه از آزمونهای تحلیلی صورت گرفته در این زمینه منجر خواهد شد.

به دلیل اهمیت بتا به دنبال تحقیق انجام شده توسط اسپلوتر و سیروس (۲۰۱۱)، این سؤال مهم مطرح می شود که عوامل اصلی تعیین کننده بتا کدام هستند؟ کدام یک از این عوامل به بهترین حالت، تغییرات در ریسک سیستماتیک را توضیح می دهند؟ ملاحظات نظری نشان می دهد که تجزیه ریسک رشد به ریسک سودآوری و بهره وری امکان پذیر است، اما آیا دقیق بودن، یعنی تجزیه ریسک رشد به ریسک بهره وری و سودآوری مفید است؟

---

۱- Fama  
۲- Mandelker  
۳- Dugan  
۴- Penman  
۵- Campello



پژوهش حاضر در پی آن است که بر مبنای پژوهش صورت گرفته توسط اسپچلوتر و سیورس (۲۰۱۱)، این عوامل را با به کارگیری مدل‌های نظری متفاوتی شناسایی نماید. و با تکیه بر روابط ریاضی و آماری پیچیده و با استفاده از متغیرهای اساسی شامل عوامل اقتصادی کلان، فرصت‌های رشد و شاخص‌های شرکت، عوامل تعیین کننده آن را شناسایی نماید. شناسایی دقیق عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک، مدیریت ریسک در شرکت‌ها را تسهیل می‌کند و به عنوان راهنمایی جهت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه برای ارزیابی اوراق بهادار در بازارهای سرمایه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ۱-۳- اهمیت و ارزش پژوهش

سرمایه‌گذاران به منظور حداکثر کردن منافع خود (بازده سهام در آینده) در پی پرتفوی مناسب هستند. بر اساس مدلی که توسط شارپ و دیگر محققین ارائه شد، یکی از عوامل مهمی که با تنوع بخشی پرتفوی کاهش نمی‌یابد ریسک سیستماتیک خواهد بود بنابراین، برآورد ریسک سیستماتیک در پیش‌بینی بازده سهام و حداکثر کردن منافع سهامداران دارای نقشی مهم است. ریسک سیستماتیک افزون بر کمک به سرمایه‌گذاران برای انتخاب پرتفوی مناسب، در حوزه‌های مختلف علوم مالی نظیر تعیین ارزش منصفانه حقوق صاحبان سهام، پژوهش‌های مربوط به اندازه‌گیری واکنش بازار به تصمیم‌های خاص یک شرکت و پژوهش‌های مربوط به رابطه قیمت - سود و سود - مسئولیت از اهمیت ویژه برخوردار است. علی‌رغم پژوهش‌های تجربی قابل ملاحظه در زمینه شناسایی عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک که مبتنی بر انتخاب مجموعه‌ای اختیاری از متغیرهای مستقل بدون مبنای دقیق نظری هستند، مدل‌سازی نظری محدودی جهت بررسی رفتار و عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک وجود دارد. با توجه به اینکه پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه در ایران، عموماً از روش‌هایی نظیر آزمون و خطا، درک مستقیم تجزیه و تحلیل عوامل که فاقد چهارچوب نظری مناسب هستند، برای انتخاب متغیرهای توصیفی استفاده می‌کنند.

پژوهش حاضر به دنبال پژوهش صورت گرفته توسط اسچلوتر و سیورس (۲۰۱۱)، بر اساس مدل های نظری ارائه شده توسط آنها عوامل تعیین کننده  $\beta$  شرکت را تعیین خواهد نمود. شناسایی دقیق عوامل تعیین کننده ریسک سیستماتیک، مدیریت ریسک در شرکتها را تسهیل می کند و به عنوان راهنمایی جهت تصمیم گیری سرمایه گذاران بالفعل و بالقوه برای ارزیابی اوراق بهادار در بازارهای سرمایه ای مورد استفاده قرار می گیرد.

#### ۴-۱- اهداف پژوهش

به دلیل اهمیت عوامل تعیین کننده بتا بازار، پژوهش حاضر اهداف زیر را دنبال می کند:

۱. ارائه مدل های متفاوت مانند مدل ریسک رشد، پراکندگی، سودآوری و ... به منظور فراهم کردن یک رویکرد جامع و انعطاف پذیر، در راستای توضیح تغییرات در بتای بازار.
۲. تجزیه ریسک رشد به ریسک سودآوری و ریسک بهره وری

#### ۵-۱- فرضیه های پژوهش

با توجه به اهداف پژوهش، تلاش خواهد شد تا فرضیه های زیر مورد آزمون قرار گیرد:

۱. ریسک رشد بهترین عامل جهت توضیح تغییرات در  $\beta$  می باشد.
۲. تجزیه ریسک رشد به ریسک سودآوری و بهره وری به توضیح بهتر  $\beta$  بازار کمک می کند.

#### ۶-۱- واژه ها و اصطلاحات کلیدی

۱. ریسک سیستماتیک: منعکس کننده نوسانهای بازار یک ورقه بهادار نسبت به میانگین بازده همه اوراق بهادار موجود در بازار است (شارپ، ۱۹۶۶). تحولات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی که بر قیمت کل اوراق بهادار موجود در بازار سهام تأثیر می گذارد، منبع ریسک سیستماتیک است. ماهیت سیستماتیک بودن این ریسک کاهش آن از طریق تنوع بخشیدن را غیر ممکن می سازد.

۲. ریسک رشد<sup>۱</sup>: نشان دهنده کوواریانس در رشد فروشهای شرکت با تغییرات در فروشهای کل بازار می باشد. به عبارتی ریسک رشد موفقیت شرکت را در مقایسه با دیگر رقبای خودش ارزیابی می کند.
۳. ریسک پراکندگی<sup>۲</sup>: این معیار نشان دهنده کوواریانس فروشهای شرکت با پراکندگی نرخ بهره بازار می باشد و واکنش خروجی شرکت با پراکندگی نرخ بهره ها را ارزیابی می کند.
۴. ریسک سودآوری<sup>۳</sup>: عبارت است از کوواریانس جریانهای حسابداری با شرایط کلان اقتصادی (فروشهای بازار). به بیان دیگر واکنش سود خالص را نسبت به تغییرات در فروشهای کل بازار ارزیابی می نماید.
۵. ریسک بهره وری<sup>۴</sup>: برای نشان دادن تغییرات در بهره وری در طول زمان کاربرد دارد و می-توان بهره وری تولید را سنجید.
۶. ریسک مالی<sup>۵</sup>: ریسکی که ناشی از عدم توانایی شرکت در پوشش تعهدات ثابت مالی خود (مانند پرداخت سود سهام، پرداخت های اقساط و اجاره ها و ...) است و درصد تغییرات سود خالص را ارائه می نماید که خود با درصد تغییرات در سود عملیاتی مرتبط است.
۷. ریسک عملیاتی<sup>۶</sup>: نشان دهنده درصد تغییرات در سود عملیاتی است که خود با درصد تغییرات در فروشهای شرکت مرتبط است.
۸. نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام<sup>۷</sup>: میانگین نسبت سود خالص به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می باشد.
۹. مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای (CAPM): از این مدل برای تجزیه و تحلیل روابط بین ریسک و نرخ های بازده اوراق بهادار استفاده می شود که بازده یک دارایی یا اوراق بهادار

---

۱- Growth Risk  
 ۲- Spread Risk  
 ۳- Income Risk  
 ۴- Productivity Risk  
 ۵- Financial Risk  
 ۶- Operating Risk  
 ۷- Income\_to\_Equity

عبارت است از بازده بدون ریسک آن دارایی یا اوراق بهادار به اضافه صرف ریسک ناشی از مابه التفاوت بازده بازار با نرخ بدون ریسکی که در ضریب بتا ضرب شده است.

## ۱-۷- خلاصه

در این فصل به بیان کلیاتی در رابطه با موضوع پژوهش پرداخته شد. ابتدا در مورد مسئله و موضوع پژوهش و نیز اهمیت و ارزش آن مطالبی ارائه گردید سپس اهدافی که پژوهش به دنبال دستیابی به آنها است به طور مشخص برشمرده شد و فرضیه ها به منظور نیل به این اهداف مورد اشاره قرار گرفت و در نهایت تعریف های عملیاتی واژه ها و اصطلاحات کلیدی پژوهش ارائه گردید.