

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

م
MRTsoft



وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری

موسسه آموزش عالی کار قزوین

دانشکده تحصیلات تکمیلی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

رشته :

حسابداری

عنوان :

بررسی رابطه رتبه عوامل بنیادی (اقلام حسابداری) با بازده آتی سهام و بازده آتی دارایی های شرکت

استاد راهنما:

دکتر فرزین رضایی

استاد مشاور:

دکتر منوچهر نیکنام

نگارش :

محمد حسن نصرتی

سال تحصیلی:

۱۳۹۱-۹۲



Kar of High Education Institute

Qazvin unit

For M.A Degree

On

Accounting

Subject

Investigating the relationship between fundamental factors rank (accounting elements) with firm's future stock return and return on assets

Thesis Advisor

Farzin Rezaei(PH.D)

Consulting Advisor

Manouchehr Niknam(PH.D)

BY

Mohammad Hasan Nosrati

December 2012



وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری

موسسه آموزش عالی کار قزوین

دانشکده تحصیلات تکمیلی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

رشته : حسابداری

عنوان : بررسی رابطه رتبه عوامل بنیادی (اقلام حسابداری) با بازده آتی سهام و بازده آتی دارایی های شرکت

نگارش : محمد حسن نصرتی

امضا کنندگان ذیل تاکید می کنند دانشجوی فوق اصلاحات ذکر شده در جلسه دفاع به شرح لیست پیوست انجام داده است.

۱- استاد راهنما: دکتر فرزین رضایی امضا

۲- استاد مشاور: دکتر منوچهر نیکنام امضا

هیئت داوران

۳- دکتر امضا

۴- دکتر امضا

۵- مدیر گروه: دکتر محمد علی سهمانی امضا

سال تحصیلی

۹۱-۹۲

تقدیم به

مادر و پدر

عزیزم

سپاسگزاری

کز عهده شکرش بدر آید

از دست و زبان که بر آید

اینک که با لطف و یاری خدای بزرگ کار این پژوهش به انجام رسید. از زحمات دلسوزانه استاد گرانقدر جناب آقای دکتر فرزین رضایی که با صبر و حوصله راهنمایی این کار را بر عهده داشتند قدردانی نمایم.

همچنین از استاد محترم جناب آقای دکتر منوچهر نیکنام که زحمت مشاوره این کار را تقبل فرمودند صمیمانه سپاسگزاری می نمایم.

در پایان از تمام دوستان و همکلاسی های عزیز که در طول این دوره یاری ام کرده اند تشکر می کنم.

محمد حسن نصرتی

صورتجلسه دفاع

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق

۳	۱-۱) مقدمه
۳	۲-۱) بیان مساله
۵	۳-۱) اهداف تحقیق
۵	۴-۱) اهمیت و ضرورت تحقیق
۶	۵-۱) فرضیه های تحقیق
۶	۶-۱) روش تحقیق
۶	۷-۱) قلمرو مکانی و زمانی تحقیق
۷	۸-۱) روش نمونه گیری
۷	۹-۱) روش گردآوری اطلاعات
۷	۱۰-۱) واژه ها و اصطلاحات کلیدی
۸	۱۱-۱) خلاصه مباحث آینده

فصل دوم: چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

۱۰	۱-۲) مقدمه
۱۰	۲-۲) اهداف گزارشگری مالی
۱۱	۳-۲) مدل های ارزیابی شرکتهای
۱۳	۴-۲) رویکردهای عمده در پیش بینی بازده سهام
۱۳	۱-۴-۲) رویکرد تکنیکی:
۱۳	۲-۴-۲) رویکرد بنیادی
۱۴	۵-۲) تفاوت بین تحلیل بنیادی و تجزیه و تحلیل فنی
۱۵	۶-۲) روشهای ارزیابی سهام در تکنیک بنیادی
۱۵	۷-۲) ویژگیهای رتبه بندی شرکتهای
۱۶	۸-۲) اهداف رتبه بندی شرکتهای
۱۷	۹-۲) ارتباط اطلاعات حسابداری با ارزش

۱۸	۱۰-۲) بررسی رابطه عوامل بنیادی منتخب با بازده آتی سهام و بازده آتی داراییهای شرکت
۱۹	۱۱-۲) تحلیل عوامل بنیادین منتخب
۱۹	۱-۱۱-۲) موجودی کالا:
۲۰	۲-۱۱-۲) حسابها و اسناد دریافتنی:
۲۰	۳-۱۱-۲) سرمایه گذاری:
۲۰	۴-۱۱-۲) سود ناخالص
۲۱	۵-۱۱-۲) سرانه فروش
۲۱	۶-۱۱-۲) بازده داراییها و تغییرات بازده داراییها:
۲۲	۷-۱۱-۲) جریان وجه نقد:
۲۳	۸-۱۱-۲) ارقام تعهدی:
۲۳	۹-۱۱-۲) تغییرات اهرم مالی:
۲۴	۱۰-۱۱-۲) تغییرات نقدینگی:
۲۴	۱۱-۱۱-۲) تغییرات گردش داراییها:
۲۵	۱۲-۱۱-۲) تغییر در بازده حقوق صاحبان سهام:
۲۵	۱۳-۱۱-۲) تغییر در نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام:
۲۶	۱۴-۱۱-۲) تغییرات در هزینه های فروش و عمومی و اداری
۲۶	۱۲-۲) پیشینه تحقیق
۲۶	۱-۱۲-۲) مروری بر پیشینه تحقیقات در ایران
۳۱	۲-۱۲-۲) مروری بر پیشینه تحقیقات در خارج از ایران
۳۶	۱۳-۲) خلاصه فصل

فصل سوم: روش تحقیق

۳۸	۱-۳) مقدمه
۳۸	۲-۳) روش پژوهش
۳۸	۳-۳) اهداف پژوهش
۳۸	۴-۳) قلمرو پژوهش
۳۸	۱-۴-۳) قلمرو مکانی پژوهش

۳۹	..... قلمرو زمانی پژوهش (۲-۴-۳)
۳۹	..... قلمرو موضوعی پژوهش (۳-۴-۳)
۳۹	..... جامعه آماری و روش نمونه گیری (۵-۳)
۴۲	..... نحوه جمع آوری داده‌ها (۶-۳)
۴۲	..... نحوه اندازه گیری ۱۵ عامل بنیادی (۷-۳)
۴۵	..... نحوه اندازه گیری بازده آتی دوره تملک (۸-۳)
۴۶	..... فرضیات تحقیق (۹-۳)
۴۶	..... نحوه تجزیه و تحلیل فرضیات (۱۰-۳)
۴۷	..... استدلال فرضیات تحقیق (۱۱-۳)
۵۰	..... روش‌های آماری (۱۲-۳)
۵۱	..... آمار پارامتریک (۱-۱۲-۳)
۵۱	..... آزمون t با دو نمونه مستقل (۲-۱۲-۳)
۵۱	..... آمار ناپارامتریک (۳-۱۲-۳)
۵۳	..... آزمون U من-ویتی (۴-۱۲-۳)
۵۴	..... ضریب همبستگی (۵-۱۲-۳)
۵۴	..... ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن (۶-۱۲-۳)
۵۵	..... آزمون روایی و پایایی (۷-۱۲-۳)
۵۵	..... خلاصه فصل (۱۳-۳)

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۵۷	..... مقدمه (۱-۴)
۵۷	..... آمار توصیفی (۲-۴)
۶۲	..... ضریب همبستگی (۳-۴)
۶۴	..... آزمون فرضیات (۴-۴)
۶۴	..... آزمون فرضیه اول (۱-۴-۴)
۶۶	..... آزمون فرضیه دوم (۲-۴-۴)
۶۸	..... خلاصه فصل (۵-۴)

فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۷۰	..... (۱-۵) مقدمه
۷۰	..... (۲-۵) خلاصه تحقیق
۷۱	..... (۳-۵) تحلیل یافته های تحقیق و مطابقت با مطالعات فصل دوم
۷۲	..... (۴-۵) جمع بندی و تفسیر
۷۲	..... (۵-۵) پیشنهادات
۷۳	..... (۱-۵-۵) پیشنهادات کاربردی
۷۳	..... (۲-۵-۵) پیشنهادات برای تحقیقات آتی
۷۴	..... (۳-۵-۵) محدودیتهای تحقیق
۷۵	..... منابع و مآخذ
۸۲	..... ضمیمه و پیوستها
۱۱۱	..... چکیده انگلیسی

فهرست جداول و نمودارها

۲۹	..... نگاره (۱-۲) خلاصه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق در داخل ایران
۳۵	..... نگاره (۲-۲) خلاصه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق در خارج از ایران
۴۱	..... نگاره (۱-۳) پراکندگی شرکت های نمونه در سطح صنایع
۴۲	..... نگاره (۳-۳) عوامل بنیادی (متغیرهای حسابداری) و نحوه اندازه گیری آنها
۵۷	..... نگاره (۱-۴) آمار توصیفی مربوط به ۱۵ عامل بنیادی
۵۹	..... نگاره (۲-۴) آمار توصیفی دو متغیر بازده سهام و بازده آتی داراییها
۶۰	..... نگاره (۳-۴) تعداد شرکتهای موفق و ناموفق در سالهای مورد تحقیق
۶۰	..... نگاره (۴-۴) آمار توصیفی عوامل بنیادی به تفکیک شرکتهای موفق و ناموفق
۶۲	..... نگاره (۵-۴) نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن
۶۵	..... نگاره (۶-۴) میانگین بازده آتی سهام تحت تملک
۶۵	..... نگاره (۷-۴) آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی سهام
۶۵	..... نگاره (۸-۴) نتایج آزمون مقایسه میانگین ها در دو نمونه مستقل

- نگاره (۹-۴) میانگین بازده آتی داراییها ۶۷
- نگاره (۱۰-۴) آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی داراییها ۶۷
- نگاره (۱۱-۴) مجموع رتبه‌ها در آزمون ناپارامتریک من ویتنی ۶۷
- نگاره (۱۲-۴) نتایج آزمون ناپارامتریک مقایسه میانگین‌ها در دو نمونه مستقل ۶۸
- نگاره (۱۹-۵) شرکت‌های نمونه موجود در تحقیق ۸۹
- نگاره (۲۰-۵) جمع امتیازات، بازده داراییها و بازده سهام ۹۲
- نمودار (۲-۳) نمودار میله‌ای درصد شرکت‌های عضو نمونه به تفکیک صنعت ۴۱
- نمودار (۱-۵) تعداد شرکت‌های در پورتفویهای موفق و ناموفق ۸۰
- نمودار (۲-۵) هیستوگرام بازده سهام ۸۰
- نمودار (۳-۵) هیستوگرام بازده آتی داراییها ۸۱
- نمودار (۴-۵) هیستوگرام موجودی کالا ۸۱
- نمودار (۵-۵) هیستوگرام حسابهای دریافتی ۸۲
- نمودار (۶-۵) هیستوگرام سرمایه‌گذاری ۸۲
- نمودار (۷-۵) هیستوگرام سود ناخالص ۸۳
- نمودار (۸-۵) هیستوگرام سرانه فروش ۸۳
- نمودار (۹-۵) هیستوگرام بازده داراییها ۸۴
- نمودار (۱۰-۵) هیستوگرام تغییرات بازده داراییها ۸۴
- نمودار (۱۱-۵) هیستوگرام جریان نقد عملیاتی ۸۵
- نمودار (۱۲-۵) هیستوگرام اقلام تعهدی ۸۵
- نمودار (۱۳-۵) هیستوگرام اهرم ۸۶
- نمودار (۱۴-۵) هیستوگرام نقدینگی ۸۶
- نمودار (۱۵-۵) هیستوگرام گردش داراییها ۸۷
- نمودار (۱۶-۵) هیستوگرام هزینه‌های فروش و اداری ۸۷
- نمودار (۱۷-۵) هیستوگرام بازده حقوق صاحبان سهام ۸۸
- نمودار (۱۸-۵) هیستوگرام نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ۸۸

چکیده

ارزیابی بازده شرکت های مختلف مهمترین مسئله ای است که سرمایه گذاران در بازار سرمایه با آن مواجه اند. این پژوهش بررسی می کند که آیا یک تحلیل بنیادی ساده بر مبنای اطلاعات تاریخی حسابداری می تواند بازده سهام را پیش بینی کند. سرمایه گذاران بالقوه و استفاده کنندگان از اطلاعات مالی برآند تا شرکت های برتر و موفق را از شرکت های غیر برتر و ناموفق تمیز دهند تا به این وسیله تصمیمات مناسب تری را اتخاذ نمایند و یکی از روشهای تفکیک شرکتهای موفق و ناموفق، استفاده از نسبتهای مالی و تحلیل های بنیادی است. بنابراین در این تحقیق با استفاده از اطلاعات مالی تعداد ۸۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ به تفکیک شرکتهای موفق و ناموفق بر اساس نسبتهای مالی و مقایسه بازده آتی سهام و بازده دارایی های آنها پرداخته شد. روش تحقیق مبتنی بر آزمون همبستگی و برای تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده از نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج آزمون فرضیات نشان داد که به صورت معناداری میانگین بازده آتی دوره تملک سهام و میانگین بازده دارایی های شرکت های موفق با رتبه عوامل بنیادی بالا، بیشتر از شرکت های ناموفق با رتبه عوامل بنیادی پایین است.

کلمات کلیدی: متغیرهای بنیادی، بازده آتی دوره تملک سهام، بازده آتی دارایی، شرکت های موفق، شرکت های ناموفق

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱) مقدمه

سالیان متمادی است که دانشمندان امور مالی در جستجوی متغیرهای موثر بر ارزش شرکت و بازدهی سهام می باشند. کانون توجه برخی از پژوهشگران، سرمایه گذاری در بازار سرمایه و بخصوص سهام شرکتهاست. برخی دیگر با توجه به اهداف درونی شرکتها به دنبال بکارگیری طرق مناسب تامین مالی و سرمایه گذاری در فعالیتهای عملیاتی و غیر عملیاتی بوده و هدف گروهی دیگر، سنجش توانایی های شرکت در بازپرداخت دیون گذشته شان می باشد. صورتهای مالی اساسی یکی از منابع نیرومندی است که از طریق آن انتظار می رود که وضعیت عملکرد شرکتها ارزیابی گردد. در حقیقت نتایج عملکرد یک بنگاه اقتصادی بایستی در صورتهای مالی اساسی افشا گردد و هدف از تهیه آن ارضای نیازهای استفاده کنندگان (سهامداران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و....) می باشد.

طی نیم قرن گذشته، پژوهشهای گوناگونی در رابطه با نقشها و وظایف صورتهای مالی اساسی صورت گرفته است. عناصر بازار سرمایه نیز واکنشهای مختلفی نسبت به اطلاعات مندرج در صورتهای مزبور نشان داده اند، بنابراین از یکسو رفتار ارائه کنندگان صورتهای مالی (مدیریت شرکت) و از سوی دیگر رفتار عناصر بازار سرمایه عملکرد بازار را شکل می دهد. فقدان چارچوبی تئوریک در نحوه ارزیابی صورتهای مالی اساسی (سودوزیان، ترازنامه و جریان وجوه) باعث شده است تا روشهای متنوع و گاه متضادی درباره شناخت تصویری روشن از وضعیت شرکتها بوجود آید. برخی از متغیرهای بنیادی مانند سودآوری، عملیاتی، اهرمی و نقدینگی و.... ملاک ارزیابی سهام شرکتها قرار گرفته و بازار سرمایه نسبت به هر کدام واکنش متفاوتی داشته است. در پژوهش حاضر تلاش شده تا با گروهی از متغیرهای بنیادی مالی، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رتبه بندی شوند، سپس با بازده سهام و بازده داراییهای شرکتها که بیانگر واکنش های بازار نسبت به متغیرهای مذکور است مورد مقایسه قرار گیرد، در واقع از طریق روش بکارگرفته شده در تحقیقات گذشته، رتبه هر شرکت تعیین و با بازده آن طی سالهای مورد مطالعه مقایسه صورت می گیرد.

۱-۲) بیان مساله

هدف اصلی سرمایه گذاران از سرمایه گذاری در سهام شرکتها "افزایش ثروت" است که این امر از طریق کسب "بازده سهام" محقق می گردد. بنابراین ارزیابی بازده سهام شرکت های مختلف مهمترین مسئله ای است که سرمایه گذاران در بازار سرمایه با آن مواجه اند. سرمایه گذاران بالقوه و استفاده کنندگان از اطلاعات مالی و غیر مالی برآند تا شرکت های برتر و موفق را از شرکت های ناموفق تمیز دهند تا به این وسیله تصمیمات مناسب تری را اتخاذ نمایند.

این نقش در کشورهای توسعه یافته به وسیله موسسات رتبه بندی ایفا می شود، اما بازار سرمایه ایران فاقد چنین موسساتی بوده و تنها رتبه بندی رایج و معمول و معتبر شرکت ها، رتبه بندی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران (که بیشتر بر تعداد و حجم معاملات و میزان نقدشوندگی سهام تأکید دارد) و رتبه بندی سازمان مدیریت صنعتی است.

بنابراین انجام تحقیقات مختلف در خصوص رتبه بندی شرکت های با استفاده از معیارها و شاخص های مختلف از جمله معیارهای مستخرج از صورت های مالی، می تواند گامی مهم در کارآتر شدن بازارهای سرمایه به لحاظ اطلاعاتی، و تشویق و ترغیب شرکت ها برای بهبود وضعیت کنونی باشد.

تجزیه و تحلیل صورت های مالی روشی است که استفاده کنندگان از این قسم اطلاعات برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود و جوابگویی به سئوالات مورد نظر خود در بازار سهام، از آن استفاده می کنند.

روش تجزیه و تحلیل بنیادی بیان می کند به وسیله انعکاس اطلاعات در صورت های مالی ارزش شرکت به خوبی تعیین می شود. گاهی اوقات، قیمت سهام به موقع یا به درستی تمام این اطلاعات را منعکس نمی کند استراتژی تحلیل بنیادی با تحلیل اطلاعات حسابداری مندرج در صورتهای مالی می تواند ارزش شرکت ها را تعیین کند. امروزه تجزیه و تحلیل متغیرهای حسابداری یک تکنیک قوی و ابزاری مناسب برای سرمایه گذاران در جهت شناخت هر چه بهتر و ارزیابی عملکرد گذشته، حال، و پیش بینی آینده و نیز بازده آتی است.

امروزه یکی از وظایف مهم مدیریت مالی ارائه راهکارهای مناسب جهت بکارگیری بهتر منابع مالی موجود است. شرکت هایی که بتوانند از دارایی های خود به نحو مطلوب استفاده کنند سود و بازدهی بالاتری خواهند داشت. نسبت ROA^1 نشان می دهد چه مقدار سود از دارایی های سرمایه گذاری شده بدست آمده است، همچنین یکی از ابزارهای ارزیابی عملکرد شرکت می باشد. تحقیقات نشان داده که بین بازده دارایی ها با نسبت سود به فروش و گردش دارایی ها رابطه معناداری وجود دارد (پناهی، ۱۳۸۹). در تحقیقی دیگر نشان داده شد که بین عوامل بنیادی مستخرج از صورت های مالی با بازده دارایی ها رابطه معنادار وجود دارد همچنین بین بازده دارایی ها و بازده آتی سهام نیز رابطه معنادار است (الیوج، ۲۰۰۹). همچنین در تحقیقی اثبات شد بازده دارایی ها بر قیمت سهام موثر است (صالح نژاد و غیور، ۱۳۸۹).

سهامداران و سرمایه گذاران نیازمند شناسایی متغیرهایی عمده ای هستند که بازده سهام را تبیین می نماید.

هدف این تحقیق یافتن متغیرهایی است که بیشترین قدرت توضیح دهندگی بازده سهام را دارند. به همین منظور پانزده علامت اساسی بر اساس توانایی پیش بینی آنها نسبت به عملکرد سودآوری و بازده آتی شرکت انتخاب

¹ Return on asset

شده است که به وسیله ی پژوهشهای گذشته تأیید و تأکید شده اند. این پانزده عامل بنیادی عبارتند از: موجودی کالا، مطالبات تجاری، سرمایه گذاری، سودناخالص، سرانه فروش، بازده داراییها، تغییرات بازده داراییها، جریان نقدی عملیاتی، ارقام تعهدی، اهرم، نقدینگی، گردش داراییها، هزینه های فروش و اداری، بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام.

با توجه به جمع امتیازات کسب شده براساس شاخص F-score^۲ که در سال ۲۰۰۰ توسط پیتروسکی^۳ بکار گرفته شده، شرکت ها را به دو دسته موفق و ناموفق دسته بندی می کنیم و می خواهیم نشان دهیم که شرکت هایی با امتیاز بالا تر، بازدهی بهتری نسبت به شرکت های با امتیاز کم بدست می آورند.

بنابراین سوالات اساسی که با آن مواجه هستیم این است که آیا رتبه بندی شرکتها به موفق و ناموفق کارا است؟ و این مسئله که رتبه بندی شرکتها به روش F-score اطلاعات سودمندی برای ما در پی خواهد داشت؟

۱-۳) اهداف تحقیق

شرکتها با روشهای مختلفی رتبه بندی می شوند و یکی از روشها از طریق ایجاد رتبه های موهومی برای متغیرهای بنیادی مالی حاصل می گردد. در پژوهش حاضر فرض بر آن است که متغیرهای بنیادی مالی، قوت و ضعف شرکت را تعیین می نمایند، بنابراین بازار سرمایه نیز به تناسب این متغیرها واکنش نشان می دهد که این امر دلیلی بر نوسانات قیمت سهام (بازده مثبت و منفی) می باشد. هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه میان رتبه شرکتها بر اساس متغیرهای بنیادی مالی و بازده سهام آنهاست.

در واقع، فرآیند سرمایه گذاری تحت تاثیر متغیرهای متعددی است، اما متغیرهای مربوط به اطلاعات مالی (صورتهای مالی اساسی) مرکز ثقل تصمیم گیریها می باشند. استفاده از اطلاعات مالی به دلیل فقدان چارچوبی تئوریک، قضاوتهای تحلیل گران و سرمایه گذاران را با ابهام مواجه نموده است، بنابراین هدف این پژوهش این است که، کدام شرکتها با توجه به اطلاعات موجود، نسبت به شرکتها دیگر برتری داشته و بازده سهام آنها بالاتر است.

۱-۴) اهمیت و ضرورت تحقیق

یکی از عوامل مهم توسعه اقتصادی کشور، تمرکز (انباشت) سرمایه است. تمرکز سرمایه به تولیدات واقعی کشور کمک می نماید و تشکیل سرمایه منوط به افزایش پس اندازهای واقعی است، وجود موسسات مالی به منظور تشویق و تهییج پس اندازها و کانالیزه کردن این منابع در فعالیتهای اقتصادی مطلوب، و استفاده از پس اندازها به

^۲ Fundamental score

^۳ Piotroski

منظور سرمایه گذاری در کالاهای سرمایه ای به فرآیند توسعه کمک می کند، بنابراین تهیه وجوه از طریق پس انداز مالی خانوار می بایست صرف فعالیتهای مولد اقتصادی شود که نهایتاً به رشد درآمد ملی و توسعه اقتصادی منجر گردد.

نوعی از مصارف این پس اندازها، سرمایه گذاری در سهام شرکتهای بورس اوراق بهادار است. بورس اوراق بهادار یکی از موتورهای مولد در توسعه اقتصادی کشور محسوب می شود و اگر وجوهی که در این بازار مصرف گردد کم بازده و غیر مولد باشد منجر به ناامیدی و یاس سرمایه گذاران (پس انداز کنندگان اولیه) می شود و فرار پس اندازها از بازار سرمایه به عنوان مانعی در جهت رشد اقتصادی کشور محسوب می شود. بنابراین ضرورت اصلی این پژوهش ارائه راهکاری است که از طریق آن و با استفاده از متغیرهای بنیادی مالی که قوت و ضعف شرکتها در آن نهفته است بتوان شرکتها را رتبه بندی نمود و شرکتهایی را که بالاترین رتبه و بیشترین بازده را کسب می نمایند شناسایی نموده و با استفاده از بار اطلاعاتی صورتهای مالی روشی ارائه گردد تا به سهولت بتوان شرکتها را با یکدیگر مورد مقایسه قرار داد.

۱-۵) فرضیه های تحقیق

- ۱) میانگین بازده آتی دوره تملک سهام شرکت های با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت های با رتبه عوامل بنیادی پایین است.
- ۲) میانگین بازده آتی داریی های شرکت های با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت های با رتبه عوامل بنیادی پایین است

۱-۶) روش تحقیق

این تحقیق براساس هدف از نوع کاربردی و داده های آن با استفاده از رویکرد پس رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) جمع آوری و از لحاظ روش گردآوری اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی-همبستگی بوده و هدف اصلی آن تعیین وجود، میزان و نوع رابطه بین متغیرهای موردآزمون است.

۱-۷) قلمرو مکانی و زمانی تحقیق

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکتهای غیرمالی (تولیدی) پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادارتهران از سال ۱۳۸۱ هجری شمسی تا ۱۳۹۰ هجری شمسی جمع آوری شده است اما بدلیل این که اطلاعات مربوط به تغییرات اهرم با یک تأخیر زمانی دو ساله مواجه است شروع بازه زمانی اطلاعات الگوهای اصلی از سال ۱۳۸۳

در نظر گرفته شد. همچنین در مدل اصلی پژوهش به دلیل در نظر گرفتن بازده آتی سهام و بازده آتی داراییها اطلاعات برای این متغیر از سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۰ و برای سایر اقلام از سال ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ بدست می آید.

۸-۱) روش نمونه گیری

نمونه های مورد مطالعه در این تحقیق با استفاده از روش غربالگری و با توجه به معیارهای زیرانتخاب می گردد:

۱. اطلاعات کامل هر یک از شرکتها مورد مطالعه طی دو سال قبل از قلمرو زمانی تحقیق موجود باشند.
 ۲. شرکتها در طول دوره ی تحقیق تغییر سال مالی نداده باشند.
 ۳. نوع فعالیت شرکت ها، تولیدی بوده و لذا موسسات مالی، سرمایه گذاری، بانکها، بیمه، شرکتهای لیزینگ و هلدینگ در نمونه آورده نمی شوند.
 ۴. پایان سال مالی شرکتهای مورد مطالعه 29 اسفند ماه باشد.
 ۵. شرکت های نمونه عضو صنعتی باشند که در فهرست شرکت های بورسی حداقل ۴ عضو در آن صنعت وجود داشته باشد.
 ۶. بیش از ۵ ماه وقفه معاملاتی نداشته باشند.
- که در نهایت ۸۱ شرکت به عنوان شرکتهای نمونه انتخاب گردیدند.

۹-۱) روش گردآوری اطلاعات

گردآوری اطلاعات به دو روش کتابخوانی و میدانی صورت می گیرد. بدین ترتیب که در بخش اول، تحقیقات انجام گرفته در زمینه موضوع تحقیق از کتب، مقالات معتبر و مجلات علمی و پژوهشی، پایان نامه های دانشجویی و سایتهای اینترنتی معتبر گردآوری و مورد مطالعه قرار گرفت. در بخش دوم نیز برای جمع آوری داده ها و اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تحقیق، از سایتهای رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، بانکهای اطلاعاتی از قبیل نرم افزار ره آورد نوین سایتهای irbourse، ایران تحلیل، rdis و دیگر سایتهای معتبر استفاده شد، که این بخش بصورت میدانی انجام گردید.

۱۰-۱) واژه ها و اصطلاحات کلیدی

تحلیل بنیادی: تحلیل های بنیادین شامل بکارگیری صورتهای مالی جاری و گذشته در رابطه با اطلاعات اقتصادی و صنعتی، به منظور تعیین ارزش شرکتها می باشد. (کوتاری^۴ ۲۰۰۱).

⁴ Kothari

بازده سهام: یکی از معیارهای اساسی برای تصمیم‌گیری در بورس، بازده سهام می‌باشد، بازده سهام خود به تنهایی دارای محتوای اطلاعاتی است و بیشتر سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه در تجزیه و تحلیل مالی و پیش‌بینی‌ها از آن استفاده می‌نمایند. (قائم‌ی و طوسی ۱۳۸۵)

۱-۱) خلاصه مباحث آینده

در این تحقیق در فصل دوم به ادبیات تحقیق پرداخته شده و همچنین خلاصه نتایج چندین تحقیق صورت گرفته ارائه شده است. در فصل سوم به روش شناختی تحقیق و روشهای آماری مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیات پرداخته شده است. و در فصل چهارم با استفاده از تحلیل آماری فرضیات تحقیق مورد آزمون قرار گرفته اند و در فصل پنجم نتایج تحقیق و تحلیل آنها و پیشنهادات بیان شده اند و در نهایت فهرست منابع و مآخذ نیز ارائه شده است.

فصل دوم

چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱) مقدمه

سرمایه گذاران و تحلیل گران نیاز به ابزاری دارند که بتواند بازده یک سرمایه گذاری را پیش بینی کند و همین نیاز است که موجب به وجود آمدن مدل‌هایی برای پیش بینی بازده سهام شده است. عمده پژوهش‌های انجام شده در جهت شناسایی عوامل تاثیر گذار بر بازده سهام، داده های بازار و داده های مالی را مورد آزمون قرار داده اند و به ندرت داده های حسابداری مورد آزمون قرار گرفته اند. هدف پژوهش کنونی که با عنوان متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام و داراییها می باشد. آزمون تاثیر گذاری متغیرهای بنیادی منتخب بر بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و کمک به تحلیل گران بازار بورس اوراق بهادار تهران در انتخاب های مناسب برای سرمایه گذاری (از راه ارائه عواملی که با بازده های سهام در بورس تهران رابطه داشته اند) می باشد (تقفی و سلیمی ۱۳۸۴).

۲-۲) اهداف گزارشگری مالی

حسابداری به عنوان یک سیستم اطلاعاتی است که توسط داده های ورودی خود که همان رویدادهای مالی و حسابداری است، به خروجی هایی می رسد که در قالب صورتهای مالی نمایش و ارائه داده می شود، پس صورتهای مالی اولین اطلاعاتی است که توسط شرکتهای، برای استفاده کنندگان از صورتهای مالی می باشند، لذا شرکتهای به دنبال جذب سرمایه گذاران، در پی تهیه صورتهای مالی برای تصمیم گیری ایشان در رابطه با سوددهی سرمایه خود هستند. پس از جمله مهمترین اهداف سیستم اطلاعاتی حسابداری که در تئوری بنیادی حسابداری نیز بر آن تاکید شده است، ایجاد توانایی تصمیم گیری برای استفاده کنندگان از صورتهای مالی مخصوصا سرمایه گذاران می باشند. سرمایه گذاران انتظار دارند که شرکت بر ارزش سرمایه آنها بیفزاید تا بیش از آن مقداری که سرمایه گذاری نموده اند، بازده کسب کنند و به همین سبب سرمایه گذاران به مطالعه صورتهای مالی اقدام میکنند تا توانایی شرکت در این امر مهم را، ارزیابی نمایند. سرمایه گذاران نیازمند این مطلب هستند که، کمبودهای صورتهای مالی، موارد آشکار و نهان، و چگونگی، فهم و درک تحلیل اطلاعات مرتبط با تصمیم گیری خود را درک کنند. تجزیه و تحلیل صورتهای مالی به صورت بنیادین روشی است که استفاده کنندگان از این قسم اطلاعات برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود و جوابگویی سوالات مورد نظر در بازار سهام، از آن استفاده می کنند، که در این تحقیق به بررسی رابطه بین رتبه بندی عوامل بنیادی با بازده آتی سهام و داراییها پرداخته خواهد شد. (زهرا لشگری و همکاران، ۱۳۸۹)

۱) گزارشگری مالی باید اطلاعاتی را فراهم سازد که برای سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان فعلی و بالقوه و سایر استفاده کنندگان، در تصمیم گیری ها و اعطای اعتبارات و سایر تصمیمات مشابه، مفید واقع شود.

۲) گزارشگری مالی باید اطلاعاتی را فراهم سازد که سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و سایرین را در ارزیابی امکان دسترسی به میزان وجه نقد و همچنین ارزیابی، زمان بندی و ابهام در مورد چشم انداز آتی جریان ورود وجه نقد به واحد تجاری کمک کند.

۳) گزارشگری مالی باید اطلاعاتی را در مورد منابع اقتصادی واحد تجاری، حقوق نسبت به منافع مزبور و اثرات رویدادها، فعالیتها و شرایطی که منابع مزبور را تغییر می دهد، ارائه کند. (زهرا لشگری و همکاران، تهران ۱۳۸۹)

۲-۳) مدل‌های ارزیابی شرکتها

از آنجا که موضوع عملکرد شرکتها در حیطه های مختلفی مطرح شده است، مدل‌های ارزیابی هم به طبع آن گوناگون شده اند که مهمترین آنها عبارتند از:

- مدل ارزیابی متوازن
- مدل‌های ارزیابی مالی
- مدل‌های تعالی سازمانی
- مدل‌های ارزیابی بهره وری
- مدل‌های ارزیابی اثر بخشی سازمانی (قدرت‌تیاں کاشان ۱۳۸۳، ص ۱۱۳ و صارمی ۱۳۸۵، ص ۱۳۹)

مدل عملکرد متوازن: مدل ارزیابی متوازن با نگاه کردن به کلیت شرکتها به وسیله چهار جنبه حیاتی، مالی، فرایندهای داخلی^۵، مشتری و یادگیری و رشد^۶ قصد دارد تا کنترل عملیات کوتاه مدت شرکتها را با چشم اندازها و استراتژی های بلند مدت فعالیت تجاری مرتبط سازد (غضتفری ۱۳۸۱). نقطه قوت ارزیابی متوازن استفاده از شاخص های مالی در کنار شاخص های غیر مالی برای رسیدن به اهداف سازمانی است. در نظر گرفتن عوامل مهم در موفقیت سیستمهای اندازه گیری عملکرد، سازمانها را ایده های نوبتی جهت نیل به اهداف برخوردار خواهد ساخت (کتی^۷، ۲۰۰۲)

^۵ Internal Business process perspective

^۶ Learning & Innovation perspective

^۷ Kathy

مدل ارزیابی مالی شرکتها: وقتی صحبت از ارزیابی عملکرد شرکتها به عمل می‌آید، بیشتر نگاه‌ها به روی عملکرد مالی شرکتها منعطف می‌گردد. چنین رویکردهایی که به رویکردهای سنتی در ارزیابی عملکرد شرکتها معروف هستند، تنها به یک جنبه از فعالیت‌های شرکتها می‌پردازند تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی ابزارها و تکنیک‌هایی هستند که تحلیل‌گر را قادر می‌سازد تا صورت‌های مالی و عملیاتی شرکت را با هم مقایسه کرده و به طور کلی وضعیت مالی و عملیاتی شرکت را ارزیابی نموده و نیز ریسک‌های بالقوه آتی را برآورد نمایند. این تجزیه و تحلیل می‌تواند اطلاعات گرانبها و با ارزش درباره روندها، همبستگی، کیفیت، سود هر سهم، نقاط ضعف و قوت شرکت و چگونگی وضعیت مالی آن را به ما ارائه دهد.

ابزارهای اصلی جهت تجزیه و تحلیل، عمدتاً چهار ابزار می‌باشند که شامل تجزیه و تحلیل افقی، تجزیه و تحلیل عمودی، تجزیه و تحلیل روند و تجزیه و تحلیل نسبت‌ها می‌باشند؛ تجزیه و تحلیل افقی نشان‌دهنده روندها و تعیین روابط اقلامی است که در صورت‌های مالی مقایسه‌ای به صورت هم ردیف قرار گرفته‌اند. در تجزیه و تحلیل عمودی یک قلم مهم صورت مالی بعنوان ارزش پایه به کار رفته و سایر اقلام با آن مقایسه می‌شود. اگر درصد تغییر اطلاعات مالی به جای ۲ سال برای چند سال متوالی محاسبه گردد، به آن تجزیه و تحلیل روند گویند. در تجزیه و تحلیل نسبت‌ها، نسبت‌های مالی محاسبه و با یکدیگر مقایسه می‌شوند؛ البته نسبت‌های مالی با وجود محاسبه سریع و ساده سهولت مقایسه عددی دارای نقاط ضعفی نیز می‌باشند: مثلاً اگر به یکی از این نسبت‌ها توجه شود فایده چندانی ندارد، همچنین با مقایسه این نسبت‌ها نمی‌توان به علل اصلی مشکلات شرکت پی برد. (مدنی محمدی ۱۳۸۵، ص ۶)

مدلهای تعالی سازمان: تلاشهای مستمر سازمانها در زمینه دستیابی به یک الگوی جامع و رفع معایب شیوه‌های ارزیابی سنتی، منجر به مطرح شدن مدل‌های تعالی سازمانی و به دنبال آن اعطای جوایز کیفیت ملی در سطح کشورهای پیشرفته و سایر کشورهای جهان، گردید. مهمترین این مدلها عبارت است از مدل دمینگ، مدل الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا و مدل الگوی جایزه کیفیت مالکوم بالدريج می‌باشد. کلیه این مدلها از عناصر الگوی مدیریت کیفیت جامع به عنوان محورهای اصلی ارزیابی بهره گرفته‌اند. این مدلها به مدل‌های خود ارزیابی نیز شهرت دارند (آذر، ۱۳۸۱)

مدل ارزیابی بهره‌وری: یکی دیگر از رویکردهای ارزیابی عملکرد شرکتها، ارزیابی بهره‌وری شرکتها است که از حیث تاریخی نیز دارای پیشینه‌ای طولانی است (خاکی، ۱۳۷۷). تعاریف مختلفی از بهره‌وری به عمل آمده و انواع مختلفی از بهره‌وری (بهره‌وری جزئی، بهره‌وری چند عاملی، بهره‌وری کل) در سطوح مختلف (سطح فردی، سطح خانوادگی، سطح شرکت، سطح بخشی، سطح ملی و بین‌المللی) مورد توجه تحلیلگران قرار گرفته است (طاهری، ۱۳۸۷). به عنوان نمونه سازمان بین‌المللی کار^۸، بهره‌وری^۹ را این گونه تعریف می‌کند: ((بهره

⁸ ILO

وری عبارت از نسبت ستاده به یکی از عوامل تولید (زمین، سرمایه، نیروی کار، مدیریت) است)). نتایج ارزیابی بهره‌وری، اطلاعات ارزشمندی را در خصوص عملکرد شرکتها در اختیار تحلیلگران قرار می‌دهد. همچنین ارزش افزوده از مفاهیم مهمی است که در بحث بهره‌وری مطرح می‌شود (مدنی محمدی، ۱۳۸۵، ص ۷)

مدلهای اثر بخشی سازمانی: از دیگر رویکردهای ارزیابی عملکرد شرکتها، ارزیابی اثر بخشی سازمانی است. رویکردهای مختلفی که تحت این عنوان کلی قرار می‌گیرند، عبارت است از رویکرد سیستمی، رویکرد نیل به هدف، رویکرد ارزشهای رقابتی و رویکرد عوامل استراتژیک می‌باشد (راینس^۹، ۱۳۸۰).

۲-۴) رویکردهای عمده در پیش بینی بازده سهام

۲-۴-۱) رویکرد تکنیکی:

از اوایل قرن بیستم که به تدریج قیمت سهام و ارزش آن به شکلی علمی تر مورد توجه قرار گرفت، برخی از دست اندرکاران و شرکتهای سرمایه گذاری، از طریق تعقیب قیمت و روندهای خاص، الگوی تغییرات قیمت را بدست آورده و نتایج کارهای خود را مبنای تصمیمات سرمایه گذاری قرار می‌دهند. ترسیم رفتار قیمت، بررسی و تهیه نمودارها و مطالعه نوسانات و شناخت حساسیت های رفتار قیمت و پیش بینی آینده، هدف اصلی این گروه از صاحب نظران می‌باشد. این گروه را تحلیل گران تکنیکی یا چارتیست می‌نامند، زیرا از منحنی ها و نمودارها استفاده زیادی می‌کنند. این تحلیل گران معتقدند که عوامل موثر بر عرضه و تقاضای بی شمارند و هیچ گاه نمی‌توان آن را به درستی و دقت شناسایی کرد، لذا بهترین شیوه ی کار را مطالعه حرکات گذشته و بدست آوردن الگوی تغییرات آینده می‌دانند. آنان عرضه و تقاضا را وابسته به عوامل بسیار زیادی می‌دانند و معتقدند که قیمت های گذشته منعکس کننده آینده بوده و قیمت تابع محض عرضه و تقاضا است. آنان به دنبال تغییرات بلند مدت نیستند و عقیده دارند که باید از فرصتهای کوتاه مدت حداکثر استفاده را کرد سود آنی بدست آورد. این روش در حال حاضر نیز در میان تحلیل گران بازار علاقه مندان بسیاری دارد، ولی به علت ضعف استدلال و توجیهاات علمی در مجامع دانشگاهی مورد قبول و حمایت نیست (علی جهانخانی و پارسائیان، ۱۳۷۴).

۲-۴-۲) رویکرد بنیادی^{۱۱}

این رویکرد و مدل های مورد استفاده آن از دهه ی ۱۹۳۰ مطرح شد، اما به طور عمده بعد از جنگ جهانی دوم در قالب های نظری فراگیر، مورد توجه قرار گرفت. در این گونه مدلها اساساً به ارزش ذاتی هر سهم توجه می‌شود. این روشها مورد تایید دانشگاهیان است، زیرا به طور علمی و با تاکید بر ابزارهای مختلف علمی از قبیل اقتصاد،

⁹ Productivity

¹⁰ Robins

¹¹ Fundamental Analysis

آمار، اطلاعات مالی و غیره ارزش سهام را تعیین می کنند. در این مدلها برای تعیین ارزش ذاتی سهام، به صورتهای مالی، سوابق تقسیم سود، سیاستهای مدیریت، رشد فروش، توان موسسه در افزایش سودآوری و بسیاری عوامل دیگر توجه می شود. پس ارزش ذاتی بدست آمده را با قیمت جاری مقایسه و در مورد خرید، فروش و یا نگهداری سهام تصمیم گیری می کنند. محافل دانشگاهی معتقدند که بنیادگرایان، اصول صحیح تری را برای تعیین ارزش، مد نظر دارند و در میان روشهای اساسی یا بنیادین، آن دسته از نظریات که ارزش ذاتی سهام را در توان ایجاد درآمد شرکت جستجو می کنند، مورد حمایت بیشتری قرار می دهند، زیرا با اصول فرضیه بازارهای کارا نیز تطابق بیشتری دارد (تهرانی و همکاران، ۱۳۸۹).

۲-۵) تفاوت بین تحلیل بنیادی و تجزیه و تحلیل فنی

در تقابل بین تحلیل بنیادی و تکنیکال که هر دو جهت حرکت قیمت را پیش بینی می نمایند، بنیادی ها علت های تغییر قیمت را بررسی نموده، حال آنکه تکنیکال ها آثار آن را به چالش می کشند. در پژوهشهای انجام شده بر روی تحلیل تکنیکال که از سال ۱۹۶۱ بر روی قواعد فیلتر و از سال ۱۹۹۰ به بعد بر روی قوانین میانگین متحرک متمرکز بوده، به این نتایج رسیده اند که تحلیل تکنیکال سودمند است ولی با در نظر گرفتن هزینه معاملات فراوان، سودها از بین می روند و به سمت صفر میل می کنند (عارفی و همکاران، ۱۳۹۰).

تکنیکال ها فرض را بر آن می گذارند که عوامل بنیادی تاثیر خود را بر روی قیمت ها گذاشته اند. با توجه به واکنش کمتر از انتظار تحلیلگران و فعالان بازار نسبت به اطلاعات موجود در صورتهای مالی شرکتها به خصوص اطلاعیه های پیش بینی سود، بررسی قدرت پیش بینی کنندگی این اطلاعات و استفاده از نتایج آن برای سرمایه گذاری می تواند به بازده مطلوبی از نظر عملکرد سرمایه گذاری بیانجامد. (سلطان زالی، ۱۳۸۳)

بنیادگرایان به ارزش ذاتی اوراق بهادار توجه می نمایند. آنها معتقدند، ارزش هر سهم را می توان به طور علمی تعیین نمود و تکیه آنها بیشتر بر اقتصاد، آمار مالی و اطلاعات است. آنان به صورت حساب درآمد، ترانزنامه، سوابق تقسیم سود، سیاستهای مدیریت، رشد فروش، قدرت مدیریت و فشارهای رقابتی توجه خاصی می نمایند (انواری رستمی و ختن لو، ۱۳۸۵).

وان آوکن و کاتر^{۱۲} (۱۹۹۰) تعداد ۱۸۵ نفر از مدیران سرمایه گذاری را در آمریکا مورد مطالعه قرار دادند. آنها دریافتند که از نظر اهمیت نسبی، استفاده از تجزیه و تحلیل بنیادی در امتیاز اول، تجزیه و تحلیل تکنیکال در امتیاز دوم، و تجزیه و تحلیل پورتفولیو در امتیاز سوم قرار دارد. از میان تکنیک های بنیادی، تجزیه و تحلیل

¹² Van auken&carter

نسبت P/E، تجزیه و تحلیل نسبتها و تجزیه و تحلیل سیکل تجاری و تجزیه و تحلیل های مالی و پولی دارای امتیازهای بهتری بودند. (توکلی محمدی وقاضی زاده، ۱۳۸۸)

۲-۶) روشهای ارزیابی سهام در تکنیک بنیادی

در رویکرد بنیادی، ارزیابی و انتخاب سهام به ۳ روش کلی زیر که مرتبط با ارزش های بازار سهام می باشند، صورت می پذیرد:

۱- شرایط شرکت، همانند: درآمدها، قدرت مالی، محصولات، مدیریت و روابط نیروی کار.

۲- شرایط صنعت، همانند: میزان پایداری و شرایط رقابتی در فضای موجود کسب و کار.

۳- شرایط اقتصادی و بازار، همانند: چرخه های اقتصادی و سیاستهای پولی و مالی کشور (فرزین رضایی و همکاران، ۱۳۸۹)

در واقع شرکتهای فعال در بورس اوراق بهادار، با دو نوع بازار در ارتباط هستند. این بازارها عبارتند از: بازار محصول و بازار مالی. شرکتها در فعالیت تجاری خود در بازارهای محصول، جریانهای نقدی و عایداتی دارند که همین سودهای ریسک دار، در بازارهای مالی قیمت گذاری می شوند (هوورابینسون، ۲۰۰۶^{۱۳}) در این راستا، هر عاملی که بر روی عملکرد شرکت تاثیر گذار است، در بازار سرمایه ریسک آن عامل قیمت گذاری می شود. پس بر روی ارزش شرکت و بازده سهام تاثیر می گذارد (جلال نائینی و قالیباف، ۱۳۸۳، ص ۱۳).

۲-۷) ویژگیهای رتبه بندی شرکتها

رتبه بندی شرکتها در صنایع گوناگون می تواند آینه تمام نمایی از وضعیت شرکتهای مختلف نسبت به رقبای خود به شمار آید و نقاط قوت و ضعف درونی و نیز نقطه فرصت و تهدید بیرونی شرکتها را مشخص نماید (مدنی محمدی، ۱۳۸۵) محدودیت بزرگ اکثر روشهای ارزیابی و فهرست های رتبه بندی موجود در داخل و خارج از کشور نبود جامعیت و مبتنی بودن اکثر آنها بر تنها یک شاخص اصلی نظیر فروش یا میزان درآمد است. لذا چنین به نظر می رسد که اتکای بیش از حد به تنها یک شاخص شرکتها را از نیل به اهداف اصلی و متعدد رتبه بندی محروم می کند، به طوری که می توان گفت هدف فهرست های رتبه بندی موجود، به جای تعیین برترین شرکتها، تنها رتبه بندی بزرگترین شرکتها است (قدرتیان کاشان، ۱۳۸۳).

موسسات رتبه بندی کننده شرکتها از نوع موسساتی هستند که نقش بسیار مهمی را در محیط صنعت ایفا می کند. این موسسات از طریق معرفی شرکتهای برتر صنعت، موقعیت آنها را در محیط رقابتی بر اساس شاخص ها یا

¹³ Hou, Robinson

متغیرهای مختلف مشخص می‌کند. این امر باعث می‌شود تا از یک طرف، شرکتهای ضعیف، فاصله خود را با برترین‌ها تشخیص داده و استراتژی مناسب برای رسیدن به آنها را تدوین کنند و از طرف دیگر، شرکتهای برتر با تعریف برنامه‌ها و استراتژی‌های مناسب، برتری خود را مستحکم‌تر کنند. از دیگر سو ارائه اطلاعات، فرصت مناسبی برای سرمایه‌گذاران در جهت سرمایه‌گذاری فراهم می‌کند. مجموع این موارد منجر به افزایش رقابت در بازار شده و افزایش رقابت نیز فواید فراوانی دارد که به طور کلی می‌توان گفت منجر به توسعه جامعه می‌شود (صارمی، ۱۳۸۵).

ارزیابی عملکرد شرکتهای و رتبه‌بندی آنها از این جهت نیز قابل اهمیت است که سرمایه‌گذاران و معامله‌گران سهام بتوانند درباره نگهداری، فروش و یا خرید سهام شرکتهای مختلف در زمان مقتضی تصمیمات لازم را اتخاذ کنند. بسیار طبیعی است که سرمایه‌گذاران به دنبال سهامی باشند که عملکرد بهتری از سایر شرکتهای و نیز بازار داشته باشند. از آنجایی که بدون بهره‌مندی از اطلاعات استفاده‌کنندگان فرصتها و خطرات سرمایه‌گذاری را به طور مناسب تشخیص نمی‌دهند، ارایه فهرست رتبه‌بندی شرکتهای حاضر در بورس اوراق بهادار تهران به تنوع و کیفیت اطلاعات در جهت کارایی بازار کمک‌شایانی می‌کند، اما آن‌چه که خلا آن به شدت احساس می‌شود، عدم وجود موسسه مسئول انجام رتبه‌بندی در سطح کشور است.

در نتیجه سرمایه‌گذاران بالقوه و استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی و غیرمالی برآیند که شرکتهای برتر و موفق را از شرکتهای غیر برتر و ناموفق تمیز دهند تا بدین وسیله تصمیمات مناسب‌تری اتخاذ کنند، بنابراین یکی از سوالات اساسی آنها همواره این است که شرکتهای برتر کدامند، چه ویژگیهایی دارند و چگونه می‌توان آنها را مشخص نمود؟ (مهرانی ۱۳۸۳)

نتایج بررسی‌ها و مطالعات انجام شده بر روی بازارهای سرمایه این امکان را فراهم می‌آورد که سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان از اطلاعات با سهولت بیشتری شرکتهای برتر را نسبت به سایر شرکتهای تمیز دهند و بدین ترتیب سرمایه‌گذاری معقول‌تری انجام دهند. این نقش در کشورهای توسعه‌یافته به وسیله موسسات رتبه‌بندی ایفا می‌شود، اما بازار ایران فاقد چنین موسساتی بوده و تنها رتبه‌بندی رایج، معمول و معتبر شرکتهای، رتبه‌بندی سازمان بورس اوراق بهادار تهران (قلی‌زاده، ۱۳۸۳) و رتبه‌بندی سازمان مدیریت صنعتی است.

۲-۸) اهداف رتبه‌بندی شرکتهای

رتبه‌بندی‌های انجام شده توسط موسسات گوناگون رتبه‌بندی در بازارهای مختلف سرمایه در جهت شفافیت بیشتر اطلاعات و کمک به عموم سرمایه‌گذاران در درک وضعیت نسبی شرکتهای و انجام معاملات قابل قبول صورت می‌گیرد. بنابراین انجام تحقیقات مختلف در خصوص رتبه‌بندی شرکتهای با استفاده از معیارها و شاخص

های مختلف از جمله معیارهای مستخرج از صورت مالی، می تواند گامی مهم در کارا تر شدن بازار های سرمایه به لحاظ اطلاعاتی، و تشویق و ترغیب شرکتها برای بهبود وضعیت کنونی باشد.

رتبه بندی شرکتها، اهداف درون سازمانی و برون سازمانی متعددی را دنبال می کند. از جمله مهمترین اهداف کاربردی رتبه بندی شرکتها را می توان به شرح زیر عنوان کرد: (قدرتیان کاشان، ۱۳۸۳، ص ۱۱۰)

- فراهم شدن امکان مقایسه شرکتها با رقبا
- تعیین نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصتها و تهدیدهای محیطی
- بهبود، ارشاد و هدایت عملکرد مدیران ارشد شرکت و واحدهای مختلف آن
- کمک به اعتباردهندگان در انتخاب برترین شرکت در اعطای اعتبارات آتی
- تجدید نظر در سرمایه گذاریهای گذشته و تصمیم گیری در خصوص سرمایه گذاری های جدید بر اساس رتبه بندی های به عمل آمده
- تجدید نظر و تصمیم گیری در خصوص خرید و وفادار نگه داشتن مشتریان به شرکتهای برتر
- کمک به تجدید نظر و تصمیم گیری دولت و سازمانهای دولتی در خصوص حمایت، مداخله، تنبیه یا تشویق و هدایت شرکتها

۲-۹) ارتباط اطلاعات حسابداری با ارزش

یکی از اهداف حسابداری مالی، فراهم کردن اطلاعات مرتبط با تصمیمات سرمایه گذاری است. کشف ارزش اطلاعات مربوط قابل تعمیم حسابداری، موضوع مطالعات متعددی بوده است دو رویکرد اصلی در تحقیقات در نظر گرفته شده، تا به ارزش مربوط حسابداری دست پیدا کنند: مطالعات از نوع همبستگی و مطالعات پیش بینی.

رویکرد اول: کارایی بازار را می پذیرد و بنابراین سهم قیمت بازار را به عنوان معیار کافی برای اندازه گیری ارزش شرکت در نظر می گیرد. بنابراین ارزش بازار می تواند به عنوان محلی بر خلاف ارزیابی اطلاعات مربوط حسابداری ارائه شود. همبستگی آماری یا همبستگی بین اطلاعات حسابداری و قیمت های سهام یا بازده سهام، معنی می دهد که اطلاعات حسابداری، رویدادهای کارا را خلاصه می کند و کلیه اطلاعات در قیمت ها وجود دارد و بنابراین دارای ارزشی مربوط است، زیرا کاربرد آن ممکن است ارزشی برای شرکت ایجاد کند، که به ارزش بازار نزدیک است.

دومین رویکرد بر تحلیل های بنیادی، تکیه می کند و بنابراین ابعاد متفاوتی را در بر می گیرد. ارزش بنیادین یا متمایز موسسه، به وسیله اطلاعات منعکس شده در صورتهای مالی به خوبی تعیین می شود. گاهی اوقات، قیمت های سهام به صورت بهنگام و یا صحیح همه این اطلاعات را منعکس نمی کنند. و بنابراین از ارزشهای بنیادین منحرف می شود. رویکرد پیش بینی، بر کشف اطلاعات حسابداری اتکا می کند که در قیمت های سهام منعکس نشده است و بنابراین تعدیلات آتی قیمت سهام را به عنوان تعدیلات ارزش بازار، بعد ارزش های بنیادین بیان می کند (الیوج ۲۰۰۹).

۲-۱۰) بررسی رابطه عوامل بنیادی منتخب با بازده آتی سهام و بازده آتی داراییهای شرکت

در بازارهای سهام مطلب مهم علاوه بر تصمیم گیری در مورد خرید سهام، داشتن توانایی اندازه گیری وقوع رویدادهای آتی مرتبط با تصمیم خرید آنها می باشد.

شناخت ساز و کار بورس اوراق بهادار تهران از جنبه ها و زوایای مختلف می تواند ضمن پیش بینی بهتر آینده این بازار و تغییرات آن، ریسک سرمایه گذاری را کاهش دهد. بازده سهام و بازده آتی داراییها یکی از فاکتورهای مهم در انتخاب بهترین سرمایه گذاری است. سرمایه گذاران علاوه بر این که بسیاری از عوامل مالی و غیر مالی درون و بیرون شرکتی را برای پیش بینی و تصمیم گیری در نظر می گیرند، با آگاهی از عوامل موثر بر بازده سهام می توانند رفتار قیمت سهام را با دقت بیشتر و کیفیت بهتری تعیین کنند و در نتیجه تصمیمات اثر بخش تری را اتخاذ نمایند. (لشگری و شریف جدیدی، ۱۳۸۹)

بازده سهام یکی از مفاهیم مهم و پیچیده است که از عوامل مختلفی تاثیر می پذیرد. بازده سهام را می توان متأثر از عواملی شامل تغییرات شرایط اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، واکنشهای هیجانی در خرید سهام، ریسک، بازده دارایی ها و بویژه اقلام صورتهای مالی و اطلاعات ارائه شده توسط آنها و بسیاری عوامل دیگر از این دست دانست. امروزه تجزیه و تحلیل متغیرهای حسابداری، یک تکنیک قوی و ابزار مناسب برای سرمایه گذاران در جهت شناخت هر چه بهتر و ارزیابی عملکرد گذشته و حال، پیش بینی آینده و بازده آتی دانست. تحلیل های بنیادین شامل بکارگیری صورتهای مالی جاری و گذشته در رابطه با اطلاعات اقتصادی و صنعتی، به منظور تعیین ارزش شرکتها و تعیین ارزش گذاری نادرست اوراق بهادار است (کوتاری^{۱۴} ۲۰۰۱) تحلیل های بنیادین، برای ارزیابی توانایی علامت های بنیادین برای پیش بینی بازده سهام و عایدات آتی بکار می رود، بنابراین در این قسمت به تحلیل رابطه هر یک از عوامل بنیادی با بازده آتی سهام و داراییها پرداخته می شود. (لشگری و شریف جدیدی، ۱۳۸۹)

¹⁴ Kothari

مقالات متعدد شواهد معناداری برای این شرایط و توانایی بازار برای کسب بازده با بکارگیری اطلاعات تاریخی حسابداری فراهم می کنند. تیاگراجان ولو^{۱۵} (۱۹۹۳) ۱۲ علامت بنیادین معرفی کردند که ادعا می شد برای تحلیل ارزش اوراق بهادار مفید است و مفاهیم اساسی تحلیل های بنیادین را منعکس می کند. این علامت ها شامل اطلاعاتی در مورد تغییر در موجودیها، حسابهای دریافتی، مخارج سرمایه ای، تحقیق و توسعه، سودناخالص، هزینه های توزیع و فروش، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول، نرخ موثر مالیاتی، سفارشات انجام نشده، کارایی نیروی کار، روشهای موجودی گیری و کیفیت حسابرسی بودند. آنها نشان دادند که ارزشهای مربوط این تحلیل های بنیادین، همبستگی معناداری با توجه به نوآوری در سودجاری، اندازه شرکت و شرایط کلان اقتصادی دارند.

آبرابنل و بوشی^{۱۶} (۱۹۹۷) نشان دادند تعدادی از علامت های بنیادی معرفی شده بوسیله تیاگراجان (۱۹۹۳) با تغییرات در سودهای آتی ارتباط معنی دار دارند. نتایج پژوهش آنان نشان داد، میانگین ضرایب متغیرهای موجودی کالا، سود ناخالص و هزینه های اداری و فروش برای ۱۲ ماه و ۶ ماه پس از افشای اطلاعات معنادار بود.

اطلاعات صورتهای مالی ارزشهای بنیادین یک شرکت را اطلاع می دهد. قیمت های سهام ممکن است زمانی از این ارزشها فاصله بگیرند، اما کم کم به این ارزشهای بنیادین نزدیک می شوند. تحلیل اطلاعات حسابداری موجود، می تواند ارزش هایی ایجاد کند که در قیمت سهام منعکس نشده است (الیوچ، ۲۰۰۹).

۲-۱۱) تحلیل عوامل بنیادین منتخب

ضوابط انتخاب علامت ها متکی است، اولابه توانایی پیش بینی با توجه به عملکرد عایدات آتی و بازدهی همچنین ویژگی هایی که در تحقیقات قبلی اثبات شده است. هر علامت هر شرکت به عنوان علامت خوب یا بد براساس کاربردهای مورد انتظار برای عایدات آتی و قیمت دسته بندی شده اند.

۲-۱۱-۱) موجودی کالا:

برای این نسبت، وقتی موجودی کالا، سریعتر از فروش افزایش می یابد، یک علامت منفی در نظر گرفته می شود، زیرا نشان می دهد مشکلاتی در فروش وجود دارد یا انتقال موجودی ها به کندی است یا ارقام بلا استفاده ای وجود دارد که باید در آینده حذف شوند. همه این موارد اثر منفی بر سودآوری آتی شرکت خواهد داشت (عارفی و دادرس ۱۳۹۰ و الیوچ ۲۰۰۹).

¹⁵ Thiagarajan&lev

¹⁶ Abarbanell&Bushee

۲-۱۱-۲) حسابها و اسناد دریافتنی:

استبر^{۱۷} (۱۹۹۳) در تحقیقی نشان داد که حسابهای دریافتنی، اطلاعات مضاعفی برای پیش بینی های فروش های آتی، سود و سود ناخالص فراهم می کنند (دینا سنگ و همکاران ۲۰۱۲).

افزایش نامتناسب در حسابهای دریافتنی مرتبط با فروش نشان می دهد، مشکلاتی در جمع آوری وجه نقد و فروش محصولات شرکت وجود دارد. همچنین باعث کاهش سودآوری آتی به سبب افزایش ذخایر هزینه حسابهای دریافتنی آتی شود (عارفی و دادرس ۱۳۹۰).

۲-۱۱-۳) سرمایه گذاری:

زینگ (۲۰۰۲) طی تحقیقی رابطه بین سرمایه گذاری شرکت و نرخ بازده سهام را در دو حالت مقطعی و سری های زمانی مورد بررسی قرار داد. دوره زمانی تحقیق سال ۱۹۹۱-۱۹۹۶ بود. او از مدل قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای استفاده کرد. نتایج نشان داد که سرمایه گذاری به طور منفی با نرخ بازه آتی سهام در ارتباط بوده و نرخ بازده آتی سهام به طور مثبت با سرمایه گذار آتی در ارتباط می باشد.

کریستین و کیم^{۱۸} (۱۹۹۵) ارتباط مخارج سرمایه ای را با بازده، بدون در نظر گرفتن سود جاری مطالعه کردند. یافته های آنان نشان داد که تغییرات در مخارج سرمایه ای، به صورت مثبت و معناداری مرتبط با بازده های مازاد بودند. نتایج نشان داد که مخارج سرمایه ای جاری، خبرهای خوبی برای عملکرد آتی شرکت دارد و از بکارگیری مخارج سرمایه ای برای پیش بینی عایدات آتی حمایت کرد (دینا سنگ و همکاران ۲۰۱۲).

مقدار منفی این متغیر، خیر بد از جانب تحلیلگران در نظر گرفته می شود. کاهش غیرعادی آن مشکوک و نشانگر نگرانی های مدیریت درباره کفایت جریانهای نقدی جاری و آتی برای نگه داشتن سطح سرمایه گذاری گذشته است. (الیوج، ۲۰۰۹). بنابراین به کاهش غیر عادی، معمولاً توجه می شود.

۲-۱۱-۴) سود ناخالص:

سود حسابداری از دیدگاههای مختلف دارای سودمندی است، از جمله سرمایه گذاران آن را معیار کارایی دانسته، سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان برای ارزیابی قدرت سوددهی آتی و احتمال خطر سرمایه گذاری و وام دهی آن را ارزیابی می کنند. بازار سرمایه نیز به سود واکنش نشان می دهد، زیرا محتوای اطلاعاتی سود به اوراق بهادار هدایت شده و سپس بازار نسبت به آن عکس العمل نشان می دهد (لشگری و شریف جدیدی، ۱۳۸۹).

¹⁷ Stober

¹⁸ Kerstein&kim

بیور چنین بیان کرده است: محتوای اطلاعاتی سود مربوط ترین مساله حرفه حسابداری است، زیرا نتایج آن مستقیماً مطلوبیت فعالیت حسابداری را منعکس می نماید. تئوریهای اقتصادی نقش اصلی سود شرکت را کمک به تخصیص منافع در بازار سرمایه می دانند. اکثر مدل‌های ارزیابی سهام، سود مورد انتظار را به عنوان یک متغیر توضیحی در نظر می گیرند، تحلیل گران نیز درباره ارزش اوراق بهادار، از پیش بینی های سود، پیش از سایر اقلام صورتهای مالی، استفاده می نمایند. چنانچه تغییر در قیمت سهام فراهم کننده شواهدی درباره فواید سود باشد، پس واضح است که تغییر بیشتر متضمن فواید بیشتر خواهد بود. لذا میزان فایده سود را می توان از برآورد ارتباط بین بازده سهام و سود استنتاج کرد (فاستروجی، ۱۹۹۸، ۱۲)

کاهش در سود ناخالص، یک خبر بد منظور می شود که وخامت شرایط تجاری شرکت یا فقدان کنترل بهای تمام شده محصولات را مشخص می نماید (عارفی و دادرس ۱۳۹۰). بر اساس لو و تیاگراجان (۱۹۹۳)، انحراف در این علامت بنیادین، بر عملکرد بلند مدت بنگاه اثر می گذارد و در نتیجه حاوی اطلاعات مفید با توجه به پایداری سود و ارزش بنگاه است. (الیوچ ۲۰۰۹)

۲-۱۱-۵) سرانه فروش :

این نسبت به وسیله تحلیلگران به کار برده شده تا تاثیرات تصمیمات تجدید ساختار را در نظر بگیرند. در حقیقت، تصمیمات کاهش در نیروی کار، معمولاً مرتبط با افزایش در هزینه های مرتبط با دستمزد است که به طور منفی بر عایدات جاری تاثیر می گذارد، اما نشانه خوبی برای عایدات آتی است (الیوچ ۲۰۰۹).

۲-۱۱-۶) بازده داراییها و تغییرات بازده داراییها :

این شاخص، سودآوری و میزان استفاده موثر و کارآمد شرکتها از داراییهای خود را نشان می دهد که در تحقیق جانسن نسبت سود عملیاتی به کل داراییها در نظر گرفته شده است (جانسون^{۱۹}، ۲۰۰۳، ص ۳۶۵)

مهرانی و مهرانی (۱۳۸۲)، متغیرهایی نظیر بازده دارایی ها، بازده حقوق صاحبان سهام، حاشیه سود و حاشیه سود قبل از مالیات با بازده سهام دارای رابطه معنی داری است. همچنین نتایج آنها نشان داد بازده داراییها، بیش از سایر متغیرها در پیش بینی بازده سهام موثر است.

ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹) در بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری و ویژگی های شرکت بر قیمت سهام نشان دادند که بین قیمت سهام و سه متغیر سود هر سهم، بازده دارایی و قیمت سهام دوره قبل رابطه های مستقیم وجود دارد.

¹⁹ Johnson

۲-۱۱-۷) جریان وجه نقد:

جریانهای نقدی عملیاتی همواره یکی از مهمترین اقلام صورتهای مالی بوده است. سود حسابداری به تنهایی نمی تواند اطلاعات مناسبی را در اختیار سرمایه گذاران قرار دهد زیرا سود حسابداری مبتنی بر روش تعهدی بوده و از اصول و مفروضات حسابداری پیروی می کند. بنابراین جریانهای نقدی از عینیت بالاتری برخوردار بوده و کمتر تحت تاثیر اعمال مدیران قرار می گیرد. نتایج تحقیقات مختلف حاکی از آنست که جریانهای نقدی دارای محتوای اطلاعاتی می باشد. بنابراین توانایی اثر گذاری بر تصمیمات سرمایه گذاران را دارد. (ولی پور، ۱۳۸۹)

هوگن و بیکر (۱۹۹۶) دریافتند، که تغییرات در جریانهای نقدی به صورت منفی بر روی بازده سهام اثر می گذارد، اما شواهدی مبنی بر وجود رابطه معنی دار بین نوسانات سود و سود سهام پرداختی پیدا نکردند.

تیواری و ویجه (۲۰۰۴) دریافتند که، بر خلاف نتایج تحقیقات پیشین، یک کاهش معنی دار در عملکرد سبد سهام به خاطر نوسانات در جریانهای نقدی وجود دارد. هانگ (۲۰۰۹) نشان داد که نوسانات در جریان های نقدی تاریخی به صورت منفی بازده های آتی مقطعی ارتباط دارد.

خوشرو (۱۳۸۲) طی تحقیقی با عنوان "ارتباط بین تغییرات اقلام صورت جریان نقدی با تغییرات بازده سهام" به بررسی موضوع پرداخت و در این تحقیق رابطه معناداری بین تغییرات اقلام صورت گردش وجه نقد و تغییرات بازده سهام مشاهده نشد.

مارتی و میسرا^{۲۰} (۲۰۰۴) نسبتهای جریان وجوه نقد را به عنوان شاخصی برای صنایع مورد بررسی قراردادند. آنها ۳۵ شرکت موفق و ۳۵ شرکت ناموفق بورس دهلی را در سالهای ۱۹۷۷ تا ۱۹۸۷ بررسی نموده و نتیجه گرفتند که نسبتهای جریان وجوه نقد معیار مناسبی برای ارزیابی و موفقیت شرکت بوده و مدیران می توانند به این نسبتها به عنوان شاخصی برای سلامت وضعیت مالی شرکت اعتماد کنند. (صالح نژاد و غیور، ۱۳۸۹)

براتی (۱۳۸۴) به کاربرد نسبتهای جریان وجوه نقد در ارزیابی عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت و نتیجه گرفت که نسبتهای حاصل از صورت جریان وجوه نقد، هر کدام دارای محتوای اطلاعاتی خاصی هستند و نمی توان آنها را جایگزین یکدیگر نمود، ولی ارائه آنها در کنار هم باعث شناخت بهتر نقاط ضعف و قوت یک واحد تجاری می شود و نسبتهای نقدی می تواند به خوبی تصویر مناسبی از سودآوری، بازده و توان پرداخت بدهی شرکتهای ارائه دهند. (صالح نژاد و غیور، ۱۳۸۹)

²⁰ Murty&Misra

پیتروسکی^{۲۱} (۲۰۰۰) بیان می کند، بنگاهی که گردش وجه نقد مثبت دارد در حال نشان دادن ظرفیتی برای تولید وجه نقد از طریق فعالیتهای عملیاتی آتی است. به طور مشابه، یک روند مثبت در عایدات، بیان کننده بهبودی در توانایی بنگاه برای تولید گردش وجه نقد مثبت آتی است. بنابراین جریان نقد عملیاتی و سود خالص می تواند عملکرد شرکتها را تحت تاثیر قرار دهد و باعث تغییر در بازده سهام آنها گردد (آقالطیفی و احمدی، ۱۳۸۹).

۲-۱۱-۸) ارقام تعهدی:

اسلوان (۱۹۹۶) به اهمیت ارقام تعهدی اشاره می کند و نشان می دهد که شرکتهای با ارقام تعهدی بیشتر در عایدات، به طور کلی عملکرد ضعیف تری در آینده دارند که دلیل آن کیفیت پایین تر عایدات است. بر این اساس، این عامل به این گونه تعریف می شود که اگر جریان نقد حاصل از عملیات از سود خالص آن بیشتر باشد، دال بر وجود خبر خوب است و در نتیجه متغیر مورد نظر مقدار یک را می پذیرد و در غیر این صورت صفر منظور می شود.

پژوهشگرانی مانند کولی و هریبار (۱۵)، برادشاو، ریچاردسون و اسون (۱۹۹۹) نشان دادند، با ثبات سودآوری جاری در برابر بزرگی عناصر ارقام تعهدی سودآوری کاهش می یابد که بدین معنا است که شرکتهایی با ارقام تعهدی بالا احتمال بیشتری برای کاهش هزینه ها در عملکرد سودآوری بعدی و شرکتهای با ارقام تعهدی کم، احتمال افزایش هزینه ها در دوره بعدی را دارند. در نتیجه ارتباط منفی بین عایدات آتی و ارقام تعهدی وجود دارد (الیوچ ۲۰۰۹).

۲-۱۱-۹) تغییرات اهرم مالی:

در ادبیات گذشته تاثیر اهرم مالی بر ارزش شرکت یک بحث مجادله ای بوده است. مطالعات نظریه ای همانند استولز^{۲۲} (۱۹۹۰)، هریس و راویو^{۲۳} (۱۹۹۰) نشان دادند، اهرم رابطه ای مثبت با ارزش شرکت دارد. اگر چه میلر و راک (۱۹۸۵) همچنین میرزو ماجلوف (۱۹۸۴)، نتیجه گرفتند که افزایش در اهرم می تواند تاثیر منفی بر ارزش شرکت داشته باشد.

عبدلی رابطه بین نسبتهای بدهی و بازده سهام را در چهار گروه از صنایع (شامل داروسازی، نساجی، سیمان، لوازم خانگی) بررسی نمود. نتایج نشان داد تنها در صنعت داروسازی بین نسبت بدهی و بازده سهام رابطه با اهمیتی وجود دارد. در مورد سایر صنایع این ارتباط ضعیف بوده و یا اصلا وجود ندارد (عبدلی، ۱۳۷۹).

²¹ Piotroski

²² Stulz

²³ Harris&Raviv

فریدون مرادی (۱۳۸۵) نشان داد که نسبت‌های سود به قیمت هر سهم و ارزش دفتری به بازار شرکت با بازده رابطه معناداری دارند ولی نسبت بدهی به کل دارایی‌ها و نسبت پوشش هزینه بهره رابطه خطی با بازده ندارند بنابراین در این تحقیق مادر نظر می‌گیریم افزایش اهرم تاثیر خوبی دارد.

۲-۱۱-۱۰) تغییرات نقدینگی:

داتر و همکاران (۱۹۹۸) طی تحقیقی تاثیر نقدینگی را بر روی نرخ بازده سهام مورد بررسی قرار دادند. در این تحقیق نرخ گردش موجودی کالا به عنوان معیار اندازه‌گیری نقدینگی مورد استفاده قرار گرفت. دوره زمانی تحقیق از سال ۱۹۹۱-۱۹۶۳ بود. خط گرسیون مقطعی بین متغیر نرخ بازده سهام (متغیر وابسته) و تغییر نرخ گردش موجودی کالا (متغیر مستقل) نشان داد که گردش موجودی کالا به طور منفی با نرخ بازده سهام در ارتباط می‌باشد.

جون و همکاران (۲۰۰۲) طی تحقیقی به بررسی رابطه نقدینگی و نرخ بازده سهام پرداختند. در این مطالعه رابطه بین نقدینگی و نرخ بازده سهام با استفاده از تجزیه و تحلیل سری‌های زمانی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان دهنده رابطه مثبت و معنی‌دار بین نسبت‌های نقدینگی و نرخ بازده سهام بود.

علامت‌های افزایش نقدینگی، توانایی شرکت برای پرداخت تعهدات بدهی جاری را نشان می‌دهد (عارفی و دادرس ۱۳۹۰)

۲-۱۱-۱۱) تغییرات گردش داراییها:

گالیز و سالوادور (۲۰۰۶) میزان رابطه بین متغیرهای حسابداری و قیمت سهام را مورد بررسی قرار دادند. هدف پژوهش آنها تعیین تاثیر متغیرهای حسابداری (به ویژه جریان نقدی عملیاتی و ارزش دفتری هر سهم) بر قیمت سهام است. آنها به منظور اجرای پژوهش از روش بیز سلسله مراتبی استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد، اندازه شرکت و نسبت گردش دارایی از مرتبط‌ترین عوامل تاثیرگذار بر قیمت سهام هستند (خرم و سربندجوشقانی، ۱۳۹۱).

یک نسبت مثبت از تغییرات گردش داراییها ممکن است بیانگر بهبود در استفاده داراییها باشد که نشان دهنده این است که داراییهای کمتر همان میزان فروش را انجام می‌دهند یا بیانگر یک افزایش در فروش شرکت باشد (عارفی و دادرس ۱۳۹۰).

۲-۱۱-۱۲) تغییر در بازده حقوق صاحبان سهام:

سرمایه گذاران بدون توجه به یک سری از عوامل نمی توانند نتایج مطلوبی از سرمایه گذاری خود کسب نمایند. یکی از عواملی که سرمایه گذاران در سرمایه گذاری خود مد نظر قرار می دهند کسب بازدهی است به طوری که می توان گفت هدف اساسی سرمایه گذاران کسب سود و بازدهی است. (حسین زاده واحمدی نیا، ۱۳۸۸) بسیاری از سرمایه گذاران در پیش بینی های خود، عواملی از قبیل بازدهی سهام و نسبت قیمت به سود را در نظر می گیرند و هنگامی که بازده سهام کاهش می یابد و یا نسبت قیمت به سود به طور بی سابقه ای افزایش می یابد، آنها را زنگ خطر تلقی می کنند. بدین ترتیب چنین مطرح می شود که علت تغییرات در روند اولیه قیمت سهام، سوددهی شرکتهای صادرکننده سهام می باشد. بنابراین مسئله تجزیه و تحلیل سود در سرمایه گذاری از اولویت خاصی برخوردار است (پنمن ۲۰۰۷، ۴۵)

مهرانی (۱۳۸۲) در تحقیق خود با عنوان "رابطه بین نسبتهای سودآوری و بازده سهام" دریافت که برخی نسبتها نظیر بازده حقوق صاحبان سهام ارتباط معنی داری با بازده سهام دارند. در نقطه مقابل معیارهایی نظیر رشد و رشد فروش معیار مناسبی برای پیش بینی بازده سهام نمی باشند

جمادردی در تحقیقی به بررسی کارایی نسبتهای مالی تعهدی و نسبتهای مالی نقدی در پیش بینی بازده سهام پرداخت. وی به این نتیجه رسید که نسبتهای تعهدی بهتر از نسبتهای نقدی بازده سهام را پیش بینی می کنند. همچنین نتایج او بیانگر این بود که تنها دو متغیر بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت پوشش بهره، توانایی پیش بینی بازده سهام را دارد. (جمادردی، ۱۳۸۲)

۲-۱۱-۱۳) تغییر در نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام:

تامین مالی برای اجرای پروژه های سودآور در جهت رشد شرکت، نقش مهمی ایفا می نماید. توانایی شرکت در مشخص ساختن منابع مالی بالقوه برای تهیه سرمایه به منظور سرمایه گذاریها و تهیه برنامه مالی مناسب، از عوامل اساسی رشد و پیشرفت شرکت محسوب می شود. (جهانخانی ۱۳۷۲) تهیه منابع مالی برای شرکتها هزینه زاست زیرا تامین خارجی مستلزم بازپرداخت تعهدات می باشد که این امر ریسک شرکتهای را افزایش می دهد. افزایش نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام موجب افزایش ریسک شرکت می گردد. مطابق تحقیقات میلر و مدیلیانی (۱۹۵۸) با افزایش بدهی، ریسک شرکت افزایش خواهد یافت، لیکن هزینه های چون هزینه مخاطرات مالی و هزینه های نمایندگی می تواند ارزش شرکت را پس از سطح ایده آل بدهی با کاهش شدیدی همراه نماید. در این پژوهش از متغیر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام به عنوان منابع خارجی استفاده می شود.

۲-۱۱-۱۴) تغییرات در هزینه های فروش و عمومی و اداری

دینا سنگ و همکاران (۲۰۱۲) بیان می کنند که هزینه های توزیع و فروش و اداری باید هزینه های تقریباً ثابتی (نسبت به فروش) در هر شرکت باشند، بنابراین یک افزایش بی تناسب در هزینه های توزیع و فروش به عنوان یک خبر بد در نظر گرفته می شود و این مورد ممکن است، بیانگر نبود کنترل بر هزینه ها یا افزایش در هزینه ها باشد.

۲-۱۲) پیشینه تحقیق

۲-۱۲-۱) مروری بر پیشینه تحقیقات در ایران

انواری رستمی (۱۳۸۵) در پژوهش خود بررسی مقایسه ای بین دو روش معمول رتبه بندی شرکتها بر اساس شاخص های برتری بورس اوراق بهادار تهران و نسبتهای سودآوری حسابداری نظیر نسبت سود ناخالص، نسبت سود عملیاتی، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام و... به عمل آورد. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که همبستگی ضعیفی میان این دو گروه رتبه بندی وجود دارد و لذا شرکتهای برتر منتخب بورس لزوماً دارای رتبه های بالاتر از حیث نسبتهای سودآوری نمی باشند.

پورحیدری و عطارد (۱۳۸۷) به بررسی ارتباط تحلیل های بنیادی با بازده غیر عادی سهام در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ پرداختند. متغیرهای بنیادی مورد بررسی با توجه به داده های حسابداری مالی، شامل موجودی کالا، حسابهای دریافتی، مخارج سرمایه ای، حاشیه سود ناخالص، بهره وری نیروی کار، هزینه های اداری و فروش، نرخ موثر مالیات، کیفیت حسابرسی و هزینه های تامین مالی است. نتایج حاصل از این تحقیق، بیانگر آن است که متغیرهای بنیادی، اطلاعات در خور توجهی درباره بازده های آتی ارائه نمی دهند.

مهرانی و همکاران (۱۳۸۳) شرکتها را با استفاده از پنج علامت سود، فروش، بازده حقوق صاحبان سهام، حجم معاملات، تعداد خریداران، تعداد دفعات معامله تفکیک نمودند که نتایج بیانگر ارتباط معناداری بین اطلاعات مالی و غیرمالی و بازده سهام بود و نشان داد که می توان از علایم بنیادی مالی و غیر مالی برای رتبه بندی شرکتها برای کسب بازده مناسب استفاده کرد.

مهرانی (۱۳۸۴) در پژوهش خود نشان داد، نمی توان با گروه بندی شرکتها بر اساس اندازه (کوچک و بزرگ) و نسبت ارزش دفتری به بازار (بالا و پایین) از روش رتبه بندی تجمعی برای کسب بازده تجمعی استفاده نمود و میانگین بازدهی این دو تفاوت قابل توجهی نداشت اما بین رتبه و بازده شرکتهای بورس تهران رابطه وجود دارد و همواره گروه شرکتهایی که بالاترین رتبه را بدست آورده و میانگین بازده بیشتر کسب نموده اند.

عارفی و دادرس (۱۳۹۰) به بررسی اهمیت متغیرهای اساسی صورتهای مالی در پیش بینی بازده سهام به وسیله استراتژی تحلیل های بنیادی پرداختند. بازده علامت بنیادی براساس توانایی شان در پیش بینی بازده شامل موجودی کالا، حسابهای دریافتی، سرمایه گذاریها، حاشیه سود ناخالص، بازده داراییها و تغییرات بازده داراییها، جریان وجوه نقد و اقلام تعهدی، تغییرات اهرم مالی، تغییرات نقدینگی و تغییرات گردش داراییها در محاسبه نمره بنیادی شرکتها منظور کردند. نتایج آزمون همبستگی در آن تحقیق نشان داد نمره بنیادی رابطه مثبت و معناداری با بازده سهام دارد. متغیرهای موجودی کالا و تغییرات گردش داراییها رابطه مثبت معنادار و سرمایه گذاریها دارای رابطه منفی معنادار با بازده بودند. و نتیجه گیری کردند که با استفاده از استراتژی تحلیل بنیادی می توان بازده مثبتی بدست آورد.

عباسی و ارضاء (۱۳۸۷) تشکیل سبد سهام بر مبنای متغیرهای بنیادی و رتبه بندی آنها بر حسب بتا و بازده را بررسی کردند. در آن مقاله از دو معیار Z و G برای تشکیل سبد سهام استفاده شد. متغیرهای بنیادی استفاده شده در این مقاله، ضریب Z میزان سلامت مالی شرکت و G نرخ رشد سود خالص شرکت را نشان می داد. بر این اساس سهام ۱۵۳ شرکت در بورس تهران را در دو الگوی ۹ و ۱۲ سبدي بر بتا و بازده در طول دوره ۵ ساله رتبه بندی کردند. نتایج آنان نشان می دهد که همخوانی بین رتبه سبدها بر حسب شاخص های خطر پذیری و بازده در الگوی ۹ سبدي بیش از الگوی ۱۲ سبدي است. همچنین میزان همخوانی بین رتبه سبدها بر حسب شاخص بازده بیش از همخوانی رتبه ها بر حسب شاخص بتا است.

نمازی و رستمی (۱۳۸۵) به بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه نرخ بازده سهام و نسبتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. از این رو در هر گروه نسبتهای مالی که دارای همبستگی درونی پایین بوده به عنوان متغیر مستقل و نرخ بازده سهام شرکتهای به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. در آن تحقیق اطلاعات مورد نیاز در دوره زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ بررسی شد. نتایج بدست آمده از بررسی کل شرکتهای و بررسی صنایع به طور جداگانه نشان دهنده آن بوده که میان کلیه نسبتهای مالی و نرخ بازده سهام رابطه معنی دار وجود داشته است.

لشگری و شریف جدیدی (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین متغیرهای حسابداری و بازده سهام به تفکیک صنایع در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. دوره زمانی آنها بین سالهای ۸۳ تا ۸۷ بوده است. نتایج حاصل از بررسی های آنان به معنادار بودن فرضیات در اکثر صنایع به استثنای صنعت محصولات شیمیایی و گروه های مربوطه اشاره می کند، که نشان دهنده نقایصی در بورس اوراق بهادار و روندهای گزارش دهی و نیز مبنای تصمیم گیری در بورس است.

کرمی و همکاران (۱۳۸۵) روابط خطی و غیر خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در بورس تهران را برای سالهای ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ مورد بررسی قرار دادند. نسبت‌های مورد بررسی سه گروه نسبت‌های بدهی، سودآوری و بازار را شامل می‌شده است. نتایج آن تحقیق بیانگر وجود رابطه خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام بود. البته این رابطه قوی نبوده و نمی‌تواند چندان قابل اتکا باشد. به هر حال با توجه به یافته‌های آن تحقیق مدل‌های بدون عرض از مبدا نسبت به مدل‌های عرض از مبدا از توانایی بیشتری برای توضیح بازده سهام برخوردارند.

پورحیدری و بیات (۱۳۸۹) توان توضیح دهندگی متغیرهای بنیادی را در مقایسه با متغیرهای مبتنی بر بازار (شاخصهای ریسک) در ارزش‌گذاری شرکتها مورد بررسی قرار دادند. در آن مطالعه متغیرهای بنیادی و متغیرهای مبتنی بر بازار با لحاظ ریسک سیستماتیک شرکت مورد آزمون قرار گرفتند. دوره زمانی تحقیق از ابتدای سال ۱۳۷۸ تا پایان سال ۱۳۸۵ بود. متغیرهای بنیادی مورد بررسی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار جاری، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار مورد انتظار، نسبت بازده حقوق صاحبان سرمایه مورد انتظار و متغیرهای مبتنی بر بازار نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار جاری، ارزش بازار شرکت، نسبت سود به قیمت و قدرت تغییرات لحظه‌ای قیمت سهام می‌بود. نتایج حاصل از آن مطالعه نشان داد که متغیرهای بتا، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار مورد انتظار، شتاب و نسبت سود به قیمت بیشترین قدرت توضیح دهندگی را در بازار بورس اوراق بهادار تهران دارند. همچنین بین متغیرهای بتا و شتاب با بازده مقطعی سهام رابطه منفی، و بین بقیه متغیرها با بازده مقطعی سهام عموماً رابطه مثبت مشاهده کردند. همچنین مشاهده کردند که مدل‌های رگرسیونی حاصل از متغیرهای مبتنی بر بازار قدرت توضیح دهندگی بالاتری نسبت به مدل‌های رگرسیونی مبتنی بر متغیرهای بنیادی دارند.

بدری و عبدالباقی (۱۳۹۰) سودمندی استراتژی تفکیک سهام موفق- ناموفق بر مبنای عوامل بنیادی را بررسی کردند. با استفاده از هفت علامت بنیادی شامل سه عامل سودآوری، دو عامل تغییر پذیری و دو عامل رشد، به منظور تفکیک سهام موفق- ناموفق، اثر بخشی استراتژی مبتنی بر خرید سهام موفق و فروش سهام ناموفق را بررسی کردند. نتایج بدست آمده حاکی از تفاوت معنی دار بازده همزمان و یک سال بعد شرکت‌های گروه بالا (دارای بیشترین امتیاز بنیادی) و شرکت‌های گروه پایین (دارای کمترین امتیاز بنیادی) بود. به منظور کنترل عوامل دربردارنده سطح ریسک، با تفکیک شرکتها بر اساس اندازه، تفاوت بازده همزمان دو گروه بالا-پایین، برای شرکت‌های کوچک و بزرگ معنی دار و تفاوت بازده یک سال بعد شرکت‌های کوچک و متوسط معنی دار بوده است. همچنین، اتخاذ این استراتژی، مبین اثر بخشی آن برای شرکت‌های رشدی تا دو سال بعد و برای شرکت‌های ارزشی تا یک سال بعد بوده است.

ثقفی و سلیمی (۱۳۸۴) رابطه بین برخی متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام را بررسی و مدلی برای پیش بینی ارائه کردند. متغیرهای پژوهش در برگیرنده تغییرات در سودآوری، دارایی‌ها و نوع گزارش حسابرس

مستقل بود. نتیجه پژوهش نشان داد که تغییر در سودآوری، جمع داراییها و نوع گزارش حسابرس با بازده غیرعادی سهام رابطه معنی داری دارد. سه متغیر یاد شده ۴۸ درصد تغییرات در بازده غیرعادی را توضیح می دادند. هم چنین به منظور بهبود مدل ارایه شده، اثر تورم در سالهای انتخابی نشان داده که در دوره های با تورم بالا، ضریب تعدیل شده همبستگی از ۴۸ درصد به ۵۹ درصد افزایش یافته، ولی در دوره های مالی با تورم پایین، میزان همبستگی تغییر با اهمیتی نکرده بود.

حسین زاده و احمدی نیا (۱۳۸۸) میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری و جریانهای نقدی عملیاتی با بازده سهام را بررسی کردند. این موضوع را، از طریق بررسی ارتباط بازده سهام با اجزای سود حسابداری (سود عملیاتی، سود قبل از کسر مالیات، سود خالص، اقلام تعهدی) و جریانهای نقدی عملیاتی، مورد آزمون قرار دادند. نتایج پژوهشهای آنان حاکی از آن بود که سود عملیاتی، سود قبل از کسر مالیات و سود خالص، توان توضیح بازده سهام را دارند و اصطلاحا با بازده سهام مربوط هستند. اما سود خالص بیشترین توان توضیح بازده سهام را در بین آنها داشت به طوری که حدود ۳۷٪ تغییرات بازده سهام را توضیح می داد. همچنین نتایج آنان نشان داد که اقلام تعهدی و جریانهای نقدی عملیاتی برای توضیح بازده سهام مربوط نیستند.

پور زمانی و همکاران (۱۳۸۸) به پیش بینی وضعیت مالی و اقتصادی شرکتها با استفاده از نسبتهای مالی مبتنی بر سودآوری، جریانهای نقدی و رشد پرداختند. در آن تحقیق وضعیت مالی و اقتصادی شرکتها را با استفاده از نسبت های شاخص سودآوری، جریان های نقدی و رشد پیش بینی کردند. نتایج آن تحقیق نشان داد نسبت های مالی در هر دو گروه نمونه گیری (شرکتهای ورشکسته و حذف شده)، توانایی طبقه بندی شرکتها به دو گروه موفق و ناموفق را دارند، اما دقت مدل تدوین شده بر اساس شرکتهای ورشکسته طبق ماده ۱۴۱ قانون تجارت نسبت به شرکتهای حذف شده از بورس اوراق بهادار بالاتر است.

نگاره (۱-۲) خلاصه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق در داخل ایران

مطالعه	موضوع	نتیجه
ساسان مهرانی، کاوه مهرانی و کریمی (۱۳۸۳)	تفکیک شرکتها با استفاده از اطلاعات تاریخی مالی و غیر مالی	ارتباط معناداری بین اطلاعات مالی و غیر مالی و بازده سهام وجود دارد.
حسین زاده و احمدی نیا (۱۳۸۸)	به بررسی میزان مربوط بودن اجزای سود حسابداری و جریان های نقدی عملیاتی با بازده سهام	سود عملیاتی، سود قبل از کسر مالیات و سود خالص، توان توضیح بازده سهام را دارند و اصطلاحا با بازده سهام مربوط هستند.
زهرا پور زمانی، آرزیتا جهانشاد و شهرام	پیش بینی وضعیت مالی و اقتصادی شرکتها با استفاده از نسبتهای مالی مبتنی بر سودآوری	نسبتهای مالی در هر دو گروه، توانایی طبقه بندی شرکتها به دو گروه موفق و ناموفق را دارند.

	، جریانهای نقدی ورشد	عین قلابی (۱۳۸۸)
نتیجه پژوهش نشان داد که تغییر در سودآوری، جمع داراییها و نوع گزارش حسابرسان با بازده سهام رابطه معنی داری دارد.	بین برخی متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام	تقفی و سلیمی (۱۳۸۴)
نتایج بدست آمده حاکی از تفاوت معنی دار بازده همزمان و یک سال بعد شرکتهای گروه بالا (دارای بیشترین امتیاز بنیادی) و شرکتهای گروه پایین (دارای کمترین امتیاز بنیادی) بود.	سودمندی استراتژی تفکیک سهام موفق - ناموفق بر مبنای عوامل بنیادی	بدری و عبدالباقی (۱۳۹۰)
نتایج حاصل از آن مطالعه نشان داد که متغیرهای بتا، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار مورد انتظار، شتاب و نسبت سود به قیمت بیشترین قدرت توضیح دهندگی را در بازار بورس اوراق بهادار تهران دارند.	بررسی توان توضیح دهندگی متغیرهای بنیادی در مقایسه با متغیرهای مبتنی بر بازار (شاخصهای ریسک) در ارزشگذاری شرکتها	پورحیدری و بیات (۱۳۸۹)
نتایج آن تحقیق بیانگر وجود رابطه خطی بین نسبتهای مالی و بازده سهام است.	روابط خطی و غیر خطی بین نسبتهای مالی و بازده سهام در بورس تهران	کریمی و همکاران (۱۳۸۵)
نتایج حاصل از بررسی های آنان به معنادار نبودن فرضیات در اکثر صنایع به استثنای صنعت محصولات شیمیایی و گروه های مربوطه اشاره می کند.	بررسی رابطه بین متغیرهای حسابداری و بازده سهام به تفکیک صنایع در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	لشگری و شریف جدیدی (۱۳۸۹)
نتایج بدست آمده از بررسی کل شرکتهای و بررسی صنایع به طور جداگانه نشان دهنده آن بوده که میان کلیه نسبتهای مالی و نرخ بازده سهام رابطه معنی دار وجود داشته است.	بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه نرخ بازده سهام و نسبتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	نمازی و رستمی (۱۳۸۵)
نتایج آنان نشان می دهد که همخوانی بین رتبه سبدها بر حسب شاخص های خطر پذیری و بازده در الگوی ۹ سبدهی بیش از الگوی ۱۲ سبدهی است.	تشکیل سبد سهام بر مبنای متغیرهای بنیادی و رتبه بندی آنها بر حسب بتا و بازده	عباسی و ارضاء (۱۳۸۷)
با استفاده از استراتژی تحلیل بنیادی می توان بازده مثبتی بدست آورد.	بررسی اهمیت متغیرهای اساسی صورتهای مالی در پیش بینی بازده سهام به وسیله استراتژی تحلیل های بنیادی	عارفی و دادرس (۱۳۹۰)

پورحیدری و عطارد(۱۳۸۷)	بررسی ارتباط تحلیل های بنیادی با بازده غیر عادی سهام در بورس اوراق بهادار تهران	نتایج حاصل از این تحقیق ، بیانگر آن است که متغیرهای بنیادی، اطلاعات در خور توجهی درباره بازده های آتی ارائه نمی دهند.
انواری رستمی(۱۳۸۵)	بررسی مقایسه ای بین دو روش معمول رتبه بندی شرکتها بر اساس شاخص های برتری بورس اوراق بهادار تهران و نسبتهای سودآوری	نتایج این تحقیق حاکی از آن است که همبستگی ضعیفی میان این دو گروه رتبه بندی وجود دارد.
حسام شمس عالم(۱۳۸۳)	بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام واریه مدلی جهت پیش بینی بازده سهام	نسبتهای مزبور بر بازده غیر عادی تاثیر گذار هستند.
کیارش مهرانی(۸۴)	رتبه بندی شرکتهای بورس تهران بر اساس متغیرهای بنیادی مالی و رابطه آن با بازده سهام	میانگین بازدهی گروه بندی شرکتها بر اساس اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار ، تفاوت قابل توجهی نداشت اما بین رتبه و بازده شرکتها رابطه وجود دارد.

۲-۱۲-۲) مروری بر پیشینه تحقیقات در خارج از ایران

او وینمن(۱۹۸۹)، با طرح یک روش تجزیه و تحلیل مالی جدید، معیاری خلاصه از صورت های مالی استخراج کردند. این معیار، نماگری از جهت سود آتی بود آنها با این فرض که سود آتی با ارزش سهم مرتبط است، تلاش کردند تا متغیرهای صورت های مالی را، بر مبنای توانایی آنها برای پیش بینی سود آتی یک سال بعد شناسایی نمایند، آنها از طریق آزمونهای آماری، بسیاری از نسبتهای مالی را کاهش داده و استدلال کردند میتوان از طریق استفاده از نسبتهای مالی، بازده غیر عادی به دست آورد.

جانسن و سونن^{۲۴}(۲۰۰۳) در تحقیق خود نتیجه گرفتند که بین رتبه بندی شرکتها بر اساس معیارهای ارزیابی عملکرد ارزش افزوده اقتصادی، نسبت شارپ و آلفای جنسن و معیارهای مالی نظیر اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، نرخ رشد فروش، ساختار سرمایه ، نقدینگی، چرخه تبدیل وجه نقد، تغییرات سود آوری و نرخ بازده داراییها رابطه معنی داری وجود دارد.

²⁴ Johnson and soenen

موهنرام^{۲۵} (۲۰۰۴) در مطالعه خود که با عنوان تفکیک شرکتهای موفق از ناموفق صورت گرفت، متغیرهای بنیادی مالی را در بورس مالزی بررسی کرد، فرضیه او این بود، شرکتهایی که رتبه بالاتری بر حسب متغیرهای بنیادی به دست می آورند، بازده بالاتری دارند، نتایج وی نشان داد که بین بازده سهام و رتبه شرکتهای رتبه معناداری وجود دارد، به طوری که شرکتهای با بالاترین رتبه، بیشترین بازده و شرکتهایی با پایین ترین رتبه، کمترین بازده را داشتند. این نتیجه حاصل شد که استراتژی ترکیب علایم بنیادی برای شرکتهای با نسبت ارزش دفتری به قیمت بازار پایین می تواند منجر به بازده غیر عادی شود.

الیوچ و ترابلسی (۲۰۰۹) طی تحقیقی نشان دادند که علامت های بنیادی دارای رابطه مثبت و معناداری با عملکرد آتی است، به گونه ای که پورتهوهای موفق با امتیازات بنیادی بالا، دارای عملکرد بالاتری نسبت به پورتهوهای ناموفق هستند.

آباربانل و بوشی (۱۹۹۷) نیز دو مبنای تحلیل بنیادی ارائه کردند مبنی بر اینکه نخست بسیاری از علامت های بنیادی که آنها معرفی نمودند، با تغییرات سودآتی شرکت رابطه معنی داری دارند. درثانی تحلیلگران مالی کمتر به این علامت ها در زمان پیش بینی سود آوری، واکنش نشان می دهند و در نتیجه احتمال تعدیلات قیمت سهام در واکنش به علامت های حسابداری افزایش می یابد.

در مطالعه بعدی این دو پژوهشگر (۱۹۹۸)، به این نتیجه رسیدند قیمتهای سهام در انعکاس کامل اطلاعات در برگیرنده علامت ها در مورد سودآوری آتی با شکست همراه بودند.

ویتکوسکا (۲۰۰۷)، رابطه بین بازده سهام و متغیرهای بنیادی را در بورس وارسا و لهستان بررسی کرد. در این پژوهش سه متغیر بنیادی یعنی حاشیه سود ناخالص، هزینه های اداری و فروش و بازده داراییها با بازده سال آینده سهام رابطه معناداری داشتند. دو متغیر یعنی حاشیه سود ناخالص و اهرم با بازده سه ماهه آینده و فقط متغیر عامل اهرم با بازده یک ماه بعد رابطه معناداری داشتند. یافته های او این فرضیه را تشکیل سبد سهام مبتنی بر متغیرهای بنیادی به صحت ارزیابی سرمایه گذاری بلند مدت کمک می کند، مورد تایید قرار داد.

کلوب و نافی (۲۰۰۷)، در تحقیق خود رویکرد ارزش گذاری بنیادی بریک (۱۹۹۵) را در شرکتهای انگلیسی مورد بررسی قرار دادند. دوره تحقیق آنها از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ بوده است. مهمترین متغیرهای بنیادی آنها در این تحقیق نسبت ROE مورد انتظار و نسبت B/M مورد انتظار می باشد. آنها نشان دادند که این دو متغیر قسمت عمده ای از بازده سهام شرکتهای انگلیسی را تشریح می کند. بعلاوه قدرت توضیحی مدلها با افزودن متغیرهای مبتنی بر شاخصهای ریسک (مانند مخارج تحقیق و توسعه، شتاب و ارزش بازار) افزایش می یابد. نتایج پژوهش آنان بیانگر مربوط بودن ارزشگذاری بنیادی در تبیین و پیش بینی بازده سهام شرکتهای بود.

²⁵ Mohanram

اسکجویک (۲۰۰۸) بیان می کند که اطلاعات صورتهای مالی سوئد می تواند برای پیش بینی تغییرات ۳ ساله بازده حقوق صاحبان سهام به کار رود. متغیر مستقل میانگین ۳ ساله ROE و سایر متغیرها، ۲۰ نسبت بودند. نتایج نشان داد که مدل پیش بینی بر مبنای میانگین ROE، ۷۱٪ مشاهدات را در نمونه پیش بینی کرد. به هر حال، فقط ۶۳٪ مشاهدات به طور صحیح پیش بینی شدند، موقعی که ۲ نسبت دیگر حسابداری در مدل قرار گرفتند.

دجو و تانگ^{۲۶} (۲۰۰۹) به بررسی ارتباط بین نوسانات سود و پیش بینی سود پرداختند. نتایج آنها نشان داد که نوسانات پایین سود نسبت به نوسانات بالای سود دارای پایداری بیشتری برای پیش بینی سودهای کوتاه مدت است و همچنین نوسانات بالای سود سریعاً به حالت قبل بر می گردد و دارای پایداری کمی است. بر این اساس آنها تاکید کردند که به جای تمرکز بر سود انباشته حسابداری، از اطلاعات اساسی صورتهای مالی استفاده نمائیم.

پرسی برون^{۲۷} (۱۹۹۸) پنج نسبت اصلی را برای پیش بینی عایدات آتی به کار بردند و دریافتند که جهت تغییرات سودهای آتی به مقدار ۶۹٪ صحیح پیش بینی شده بود. بر مبنای این یافته ها، بازده غیرعادی، به طور میانگین، ۶٪ در هر سال می تواند بدست آید. او نتیجه گرفت که به نظر می رسد اطلاعات با ارزش تری در حسابداری وجود دارد که این چند نسبت فقط مقدار کف آن است. او همچنین یادآور می شود که تحلیل های بنیادین مبنایی استواری برای تصمیم های سرمایه گذاری است.

دون^{۲۸} (۲۰۰۱) کار آبرابانل و بوشی را به وسیله قرار دادن اطلاعات جدید در ادبیات مرتبط مالی به عنوان علامت های اضافی به شکل سود تقسیمی، اندازه شرکت، ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام گسترش داد. سیاستهای پولی همچنین به عنوان متغیری که ممکن است بر این ارتباط اثرگذار باشد، تشخیص داده شد. این بر مبنای این اعتقاد است که سیاستهای پولی بر بازده حقوق صاحبان سهام تاثیر می گذارد. و نتایج مشابهی یافت شد.

دینا سنگ و جانسون^{۲۹} (۲۰۱۲)، تحقیق تحلیل بنیادی را ماورای حدود موقتی و زود گذر مطالعات قبلی در نظر می گیرند. آنها بررسی می کنند چگونه، اطلاعات جزئی صورتهای مالی به تصمیمات گردانندگان بازار وارد می شود، بوسیله بررسی چگونگی تغییرات جاری در علامت های بنیادی انتخاب شده، می تواند اطلاعاتی درباره تغییرات عایدات آتی فراهم کند آنها اطلاعاتی از سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ را بکار بردند. آنها مجموعه تحقیقات انجام شده درباره بکارگیری علامت های بنیادی را برای پیش بینی تغییرات سودهای آتی به کار بردند. عوامل موجودی که ممکن است بر این توانایی پیش بینی تاثیر بگذارد، را نیز بحث کردند. نتایج نشان می دهد که

²⁶ Dichev&Tang

²⁷ Pierce-brown

²⁸ Downen

²⁹ Jason R. Hancock&Dyna Seng

علامت های بنیادی، پیش بینی کننده های با اهمیتی برای هر دوی تغییرات سودهای آتی کوتاه مدت و بلند مدت هستند. عوامل موجود شامل اخبار سودهای قبلی، اعضای صنعت، شرایط کلان اقتصادی و کشورهای درگیر، همه اثبات شده که در این ارتباط موثر هستند. نتایج تحقیقات آنان شواهدی برای حمایت از بکارگیری تحلیل های بنیادین فراهم می کند.

پیوتروسکی (۲۰۰۰) در مطالعه خود، مبنی بر توانایی پیش بینی علائم حسابداری تاریخی نسبت به تعدیلات آتی قیمت سهام برای یک نمونه از سهام های ارزشی که دارای ویژگی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالایی هستند، نشان داد که بازده میانگین به دست آمده برای یک سرمایه گذار که در شرکتهای با B/M های بالا و از لحاظ مالی قوی، سرمایه گذاری می نمایند، می توان حداقل ۷/۵ درصد افزایش یابد

کریستی و چلوس (۲۰۱۰) در بررسی تاثیر محرکهای ارزش حسابداری بر بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس یونان نتیجه گرفتند که محرک اصلی ارزش سهام حاشیه سود عملیاتی می باشد. این نشان می داد که بازده سهام مسلما به واسطه توانایی یک شرکت جهت ایجاد جریانهای نقدی ورودی تحت تاثیر قرار می گیرد. همچنین مشاهده شد که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت، نسبت بازده فروش با بازده سهام رابطه مثبت داشتند، اما بر خلاف پیش بینی های قبلی نسبتهای جاری، گردش موجودی ها، گردش سرمایه در گردش عملیاتی با بازده سهام رابطه معکوس داشتند.

ون تساو (۲۰۱۰) پیش بینی قیمت سهام با استفاده از مدل هیبرید اطلاعات نسبتهای مالی شرکتهای را در چین و تایوان به عنوان شاخص عملکرد عملیاتی پذیرفت. این نسبتها شامل دوره گردش حسابهای دریافتی، دوره گردش موجودی کالا، دوره گردش دارایی ثابت، نسبت جاری، نسبت بدهی، نسبت سود خالص، نسبت بازده دارایی، نسبت سرمایه گذاری بلند مدت در دارایی ثابت، نسبت فروش به سهام انباشته بودند.

جلودا الیوچ^{۳۰} (۲۰۰۹) بررسی می کند که چگونه یک تحلیل استراتژی بنیادی بر مبنای اطلاعات تاریخی حسابداری می تواند بازده سهام را پیش بینی کند. هدف او، نشان دادن این است که علامت های تاریخی مالی، چگونه می تواند توزیع بازده بدست آمده بوسیله یک سرمایه گذار را، با جدا کردن سهامداران برنده از بازنده نشان دهد. نتایج او نشان می دهد که علامت های حسابداری تاریخی می تواند به کاربرده شود، تا توزیع درستی از بازده آتی کسب شده بوسیله یک سرمایه گذار را بهبود بخشد. در حقیقت، برخلاف روند نزولی بازار در طول دوره نمونه، نتایج نشان می دهد که علامت های بنیادی حسابداری می تواند به کارگرفته شود، تا بازده پورترفولیوی برنده از ۰/۱۱۶- به ۰/۰۱۹ مثبت تغییر کند، در حالی که بازده آتی پورترفولیوی بازنده، ۲۲۹- می شود. باتوجه به عملکرد کلی پورترفولیوی برنده، به نظر می رسد، توانایی علامت های بنیادی برای پیش بینی عایدات

³⁰ Jaouida Elleuch

آتی قابل تعمیم باشد. در واقع، نتایج نشان می دهد که علامت های بنیادی، همبستگی مثبت و معناداری با عملکرد سودهای آتی دارند.

نگاره (۲-۲) خلاصه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع تحقیق در خارج از ایران

مطالعه	موضوع	نتیجه
او و پنمن (۱۹۸۹)	اندازه گیری در حسابداری، نسبت قیمت به سود و محتوای اطلاعاتی اوراق بهادار	بررسی های آنان نشان می دهد که اطلاعات صورت های مالی، عملکرد آتی سود را به صورت موفق پیش بینی می کند.
پرسی برون (۱۹۹۸)	بررسی تحلیل بنیادین	تحلیل های بنیادین مبنایی استواری برای تصمیم های سرمایه گذاری است.
آباربانل و بوشی (۱۹۹۷)	تحلیل های بنیادین، عایدات آتی و قیمت سهام	احتمال تعدیلات قیمت سهام در واکنش به علامت های حسابداری افزایش می یابد.
دون (۲۰۰۱)	اطلاعات بنیادی و سیاستهای پولی	مشابه با کار آباربانل و بوشی
جانسن و سونن (۲۰۰۳)	شاخصهای موفقیت شرکتهای	بین رتبه بندی شرکتهای بر اساس معیارهای ارزیابی عملکرد و نرخ بازده داراییها رابطه معنی داری وجود دارد.
موهنرام (۲۰۰۴)	تفکیک شرکتهای موفق از ناموفق	نتایج وی نشان داد که بین بازده سهام و رتبه شرکتهای، رابطه معناداری وجود دارد.
الیوج و ترابلسی (۲۰۰۹)	استراتژی تحلیل های بنیادی و بازده سهام	علامت های بنیادی دارای رابطه مثبت و معناداری با عملکرد آتی است.
ویتکوسکا (۲۰۰۷)	رابطه بین سهام آینده و متغیرهای بنیادی	سه متغیر بنیادی، یعنی حاشیه سود ناخالص و اهرم با بازده سه ماه آینده و فقط متغیر اهرم با بازده یک ماه بعد رابطه معناداری داشتند.
کلوب و نافی (۲۰۰۷)	بررسی رویکرد ارزش گذاری بنیادی بر یک در شرکتهای انگلیسی	نتایج این تحقیق حاکی از مربوط بودن ارزش گذاری بنیادی در تبیین بازده سهام شرکتهای و پیش بینی بازده سهام آنها می باشد.

اسکجویک (۲۰۰۸)	اطلاعات صورتهای مالی، پیش بینی بازده دفتری و کارایی بازار	نتایج او نشان داد که مدل پیش بینی بر مبنای میانگین ROE، ۷۱٪ مشاهدات را در نمونه پیش بینی می کند.
دجو وتانگ ^{۳۱} (۲۰۰۹)	ارتباط بین سود اختیاری و پیش بینی عایدات کوتاه مدت و بلند مدت	سودهای کمتر اختیاری، پایداری بیشتری در میان پورتفولیوها در مقایسه با سودهای با اختیار بالا برای پیش بینی عایدات کوتاه مدت دارند.
ون تساو (۲۰۱۰)	پیش بینی قیمت سهام با استفاده از مدل هیبرید اطلاعات نسبتهای مالی	پیش بینی قیمت سهام را با استفاده از اطلاعات نسبتهای مالی پذیرفت
کریستی وچلوس (۲۰۱۰)	بررسی تاثیر محرکهای ارزش حسابداری بر بازده سهام	محرک اصلی ارزش سهام حاشیه سود عملیاتی می باشد.
دینا سنگ وجانسون (۲۰۱۲)	چگونگی ورود اطلاعات جزئی صورتهای مالی به تصمیمات گردانندگان بازار	نتایج نشان می دهد که علامت های بنیادی، پیش بینی کننده های با اهمیتی برای هردوی تغییرات سودهای آتی کوتاه مدت و بلند مدت هستند.
جلودا الیوج (۲۰۰۹)	تحلیل استراتژی بنیادی بر مبنای اطلاعات تاریخی حسابداری	نتایج او نشان می دهد که علامت های حسابداری تاریخی می تواند به کاربرده شود، تا توزیع درستی از بازده آتی کسب شده بوسیله یک سرمایه گذار را بهبود بخشد.

۲-۱۳) خلاصه فصل

در این فصل ابتدا به بیان اهداف حسابداری و گزارشگری مالی خارجی پرداختیم. سپس انواع مدل‌های ارزیابی عملکرد سازمان و رویکردهای موجود در تحلیل صورتهای مالی بیان شد و در نهایت نیز رابطه بین رتبه بندی شرکتها بر اساس تحلیل های بنیادی و بازدهی شرکتها بیان شد، که هر کدام از ۱۵ عامل بنیادی موجود در تحقیق نیز تفسیر گردید.

³¹ Dichev&Tang

فصل سوم

روش تحقیق

۳-۱) مقدمه

این تحقیق به بررسی رابطه میان عوامل بنیادی (اقلام حسابداری) و بازده آتی و بازده آتی داراییها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد و سعی دارد به پاسخ این پرسش دست یابد که، آیا عوامل بنیادی مؤثر بر تفکیک پرتفوی‌ها می‌توانند پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای بازده آتی دارایی‌ها و بازده آتی سهام دوره تملک شرکت‌ها باشند؟ لذا به منظور بررسی پرسش فوق‌پس از کسب اطلاع از همه جنبه‌های مختلف مسأله مورد مطالعه در فصل اول و آشنایی با سوابق و ادبیات موضوع پژوهش در فصل دوم، در این فصل ابتدا توضیحاتی پیرامون جامعه آماری و روش نمونه‌گیری ارائه گردیده است، در ادامه روش آزمون فرضیه‌ها، تعریف متغیرهای تحقیق، روش‌های آماری مورد استفاده و سایر موضوعات مربوطه بیان شده است.

۳-۲) روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی-همبستگی است، زیرا در این پژوهش سعی شده تا از طریق بررسی رابطه میان بازده آتی و رتبه عوامل بنیادی (اقلام حسابداری) اقلام حسابداری مؤثر بر پیش‌بینی بازده آتی سهام را شناسایی کرده تا به مدیران و سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی، در فرایند تصمیم‌گیری و سرمایه‌گذاری کمک کند.

۳-۳) اهداف پژوهش

مسأله اصلی این پژوهش معرفی عوامل بنیادی صورت‌های مالی (اقلام حسابداری) به عنوان عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌باشد که این امر از نیازهای سرمایه‌گذاران به شناسایی متغیرهای عمده‌ای که بازده سهام را تبیین می‌نمایند و اهمیت نسبت‌های مالی در تجزیه و تحلیل بازده شرکت‌ها ناشی می‌شود.

۳-۴) قلمرو پژوهش

۳-۴-۱) قلمرو مکانی پژوهش

قلمرو مکانی پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است، که دلایل انتخاب این شرکت‌ها به عنوان مبنای پژوهش به شرح زیر است:

۱) دسترسی به اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران آسان‌تر است؛ به خصوص که برخی از اطلاعات به صورت بانک‌های اطلاعاتی بر روی لوح‌های فشرده در دسترس هستند.

۲) با توجه به اینکه اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تحت نظارت و بررسی قرار می‌گیرد، به نظر می‌رسد اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی این شرکت‌ها از کیفیت بالاتری برخوردار باشد.

۳) با توجه به لازم الاجرا بودن ضوابط، مقررات و استانداردهای حسابداری مالی در تهیه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به نظر می‌رسد، اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی این شرکت‌ها همگن تر بوده و قابلیت مقایسه بیشتری داشته باشند.

۳-۴-۲) قلمرو زمانی پژوهش

اطلاعات اولیه برای یک دوره ۱۰ ساله از ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ جمع‌آوری شده است اما بدلیل این که اطلاعات مربوط به تغییرات اهرم با یک تأخیر زمانی دو ساله مواجه است شروع بازه زمانی اطلاعات الگوهای اصلی از سال ۱۳۸۳ در نظر گرفته شد. همچنین در مدل اصلی پژوهش به دلیل در نظر گرفتن بازده آتی سهام و بازده آتی داراییها اطلاعات برای این متغیر از سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۰ و برای سایر اقلام از سال ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ بدست می‌آید.

۳-۴-۳) قلمرو موضوعی پژوهش

قلمرو موضوعی پژوهش حاضر بررسی قدرت پیش‌بینی بازده سهام و بازده داراییها توسط رتبه عوامل بنیادی صورت‌های مالی (اقلام حسابداری) می‌باشد.

۳-۵) جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

از آنجا که زمان انتشار عمومی اطلاعات مالی بر نتایج تحقیق تأثیر می‌گذارد و با توجه به اینکه سال مالی اغلب شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران به پایان اسفند ماه ختم می‌شود، شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس که سال مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم شده و اطلاعات مربوط به آنها در دسترس می‌باشد، به‌عنوان جامعه آماری انتخاب گردید. بنابراین در این تحقیق جامعه آماری کلیه شرکتهای غیرمالی (تولیدی) پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۱ هجری شمسی تا پایان سال ۱۳۹۰ هجری شمسی می‌باشد.

در این پژوهش برای نمونه‌گیری از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است به این ترتیب که پژوهشگر شرایط را برای انتخاب نمونه مورد نظر تعیین می‌نماید و در صورتی که هر عنصر جامعه واجد یکی از شرایط نباشد از جامعه حذف و در نهایت باقیمانده جامعه، نمونه را تشکیل می‌دهد این شرایط عبارتند از:

۱. اطلاعات کامل آنها در طی دوره تحقیق (۱۳۹۰-۱۳۸۱) در دسترس باشد.

۲. برای افزایش قابلیت مقایسه، پایان سال مالی آنها به ۲۹ اسفندماه در هر سال ختم شود.

۳. در طی دوره تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشند.

۴. نوع فعالیت شرکت تولیدی باشد، لذا مؤسسات مالی، سرمایه گذاری، بانک ها، بیمه، شرکت های لیزینگ و هلدینگ در نمونه آورده نمی شود زیرا دارای فعالیت متفاوتی هستند.

۵. در طی دوره تحقیق بیش از ۵ ماه پیاپی وقفه معاملاتی نداشته باشند زیرا در غیر این صورت تسری نتایج با مشکل مواجه خواهد شد.

در نهایت با اعمال شرایط فوق تعداد ۸۱ شرکت حائز شرایط بوده و به عنوان نمونه انتخاب گردید. برای آنکه نتایج حاصل از نمونه قابل تعمیم باشد باید از کفایت تعداد اعضای نمونه مطمئن شد بدین منظور از فرمول ارائه شده توسط کوکران استفاده می شود. این فرمول برای جوامعی با اعضای محدود به شرح ذیل است:

$$n \geq \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

که در آن:

N : تعداد اعضای جامعه، n : تعداد اعضای نمونه، p : نسبت موفقیت e : خطای مورد انتظار، α : خطای نوع اول
موقعی که p نامشخص باشد چنانچه p را برابر ۰.۵۰ فرض کنیم بیشترین مقدار نمونه حاصل می شود بنابراین در این تحقیق P را برابر ۰.۵۰ در نظر گرفته و میزان نمونه مورد نیاز با ضریب اطمینان ۹۵٪ و خطای ۱۰٪ برآورد می شود پس:

$$\alpha=0/05, Z_{\alpha} = 1/96 \rightarrow n \geq \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(350)}{(0.10)^2(350)+(1.96)^2(0.5)(0.5)} = 75.5 \approx 76$$

بنابراین برای آنکه نتایج تحقیق قابل اعتماد باشد باید حداقل تعداد نمونه ۷۶ باشد. در این جا بدلیل آنکه اعضای نمونه ۸۱ شرکت است، تعداد اعضای نمونه نسبت به تعداد کل جامعه آماری از اعتبار لازم برای تعمیم نتایج برخوردار است.

چگونگی پراکندگی شرکت های نمونه در سطح صنایع مختلف در جدول ۳-۱ منعکس شده است. فهرست اسامی شرکت های نمونه در پیوست شماره ۱، ارائه گردیده است:

نگاره (۱-۳) پراکندگی شرکت‌های نمونه در سطح صنایع

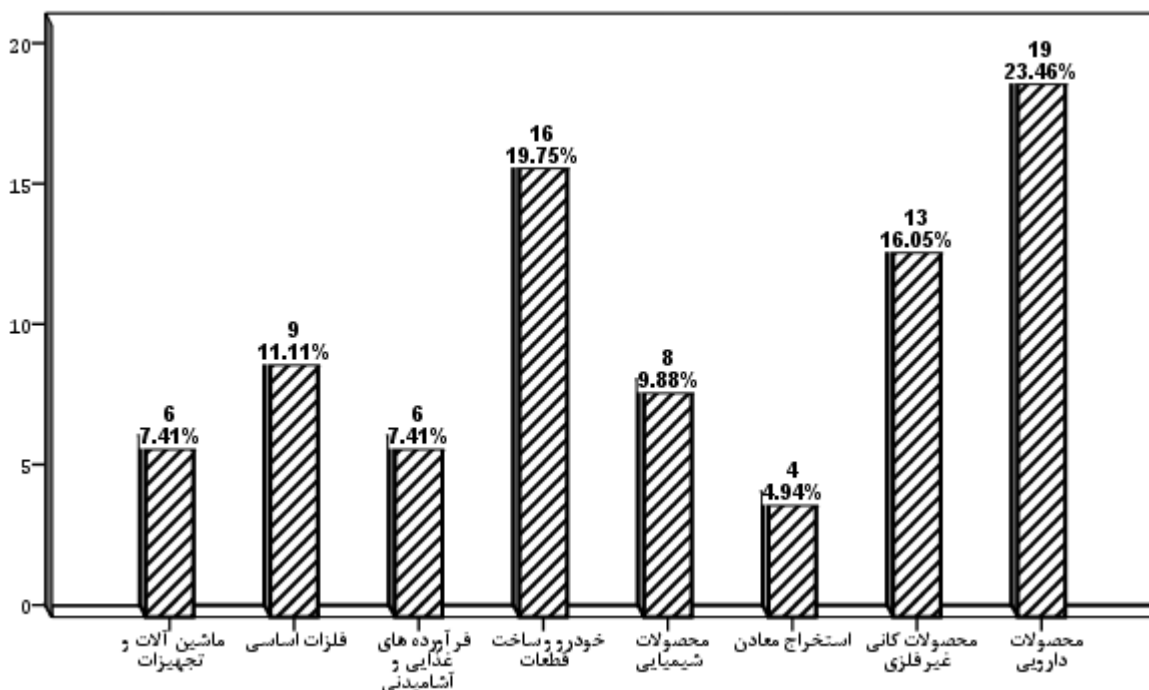
ردیف	عنوان صنعت	فراوانی شرکت‌های موجود در		درصد مشاهدات نسبت به کل شرکت‌های موجود در	
		صنعت	نمونه	صنعت	نمونه
۱	ماشین آلات و تجهیزات	۱۹	۶	٪۳۱.۵۸	٪۷.۴۱
۲	فلزات اساسی	۲۶	۹	٪۳۴.۶۱	٪۱۱.۱۱
۳	مواد غذایی و آشامیدنی	۲۴	۶	٪۲۵	٪۷.۴۱
۴	خودرو و ساخت قطعات	۳۰	۱۶	٪۵۳.۳۳	٪۱۹.۷۵
۵	محصولات شیمیایی	۲۸	۸	٪۲۸.۵۷	٪۹.۸۸
۶	استخراج معادن	۸	۴	٪۵۰	٪۴.۹۴
۷	محصولات کانی غیر فلزی	۲۰	۱۳	٪۶۵	٪۱۶.۰۵
۸	محصولات دارویی	۲۷	۱۹	٪۷۰.۳۷	٪۲.۴۶
مجموع		۱۸۲	۸۱	-	٪۱۰۰

$\frac{8}{39} \times 100 = \%20$	درصد صنایع موجود در نمونه نسبت به کل صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران
$\frac{81}{182} \times 100 = \%46$	درصد مشاهدات نسبت به کل شرکت‌های عضو صنایع موجود در نمونه
$\frac{81}{350} \times 100 = \%23$	درصد مشاهدات نسبت به کل شرکت‌های موجود در بورس اوراق بهادار تهران

بیشترین تعداد مشاهدات مربوط به شرکت‌های مورد بررسی در صنایع خودرو و ساخت قطعات و صنعت دارویی می‌باشد که هر کدام بترتیب با ۱۶ و ۱۹ شرکت، بیشترین حضور در نمونه مورد مطالعه را به خود اختصاص داده‌اند.

نمودار میله ای مربوط به شرکت‌های مورد بررسی در سطح هر صنعت نیز به شرح زیر می باشد:

نمودار (۲-۳) نمودار میله ای درصد شرکت‌های عضو نمونه به تفکیک صنعت



۳-۶) نحوه جمع آوری داده‌ها

جمع آوری مبانی نظری با توجه به ماهیت تحقیق، مبتنی بر تحقیقات کتابخانه‌ای می‌باشد. داده‌های مورد نیاز در این پژوهش از صورت‌های مالی منتشر شده شرکت‌ها و از طریق سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار^{۳۲} و نرم افزار آرشیو اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و همچنین بانک اطلاعاتی ره آورد نوین جمع آوری شده است.

۳-۷) نحوه اندازه‌گیری ۱۵ عامل بنیادی

برای آزمون فرضیات تحقیق، از ۱۵ متغیر حسابداری به عنوان عوامل بنیادی مؤثر در تصمیمات سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. نحوه محاسبه این عوامل در جدول ۳-۲ ارائه شده است.

نگاره (۳-۳) عوامل بنیادی (متغیرهای حسابداری) و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها

ردیف	متغیر حسابداری	نماد	نحوه اندازه‌گیری
۱	موجودی کالا	INV	$INV_{it} = \frac{\Delta S_{it}}{S_{it-1}} - \frac{\Delta IN_{it}}{IN_{it-1}}$ ΔS_{it} : تغییرات فروش خالص شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t ΔIN_{it} : تغییرات در مبلغ دفتری موجودی کالای شرکت i از سال t-1 در پایان سال t
۲	مطالبات تجاری	AR	$AR_{it} = \frac{\Delta S_{it}}{S_{it-1}} - \frac{\Delta ARC_{it}}{ARC_{it-1}}$ ΔARC_{it} : تغییر در مبلغ دفتری حساب‌ها و اسناد دریافتی تجاری شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t
۳	سرمایه‌گذاری	INVES	$INVES_{it} = \frac{\Delta CE_{it}}{CE_{it-1}} - \frac{\Delta S_{it}}{S_{it-1}}$ ΔCE_{it} : تغییر در مخارج سرمایه‌ای ^{۳۳} شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t
۴	سود ناخالص	GM	$GM_{it} = \frac{\Delta OI_{it}}{OI_{it-1}} - \frac{\Delta S_{it}}{S_{it-1}}$ ΔOI_{it} : تغییر در سود عملیاتی شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t

ردیف	متغیر حسابداری	نماد	نحوه اندازه گیری
۵	سرايه فروش	LF	$LF_{it} = \left(\frac{S_{it}}{EN_{it}} - \frac{S_{it-1}}{EN_{it-1}} \right) / \frac{S_{it-1}}{EN_{it-1}}$ <p>EN_{it}: تعداد کارکنان (Employees Nnmber) شرکت i در پایان سال t</p>
۶	بازده دارایی‌ها	ROA	$ROA_{it} = \frac{NI_{it}}{TA_{it}}$ <p>NI_{it}: سود خالص شرکت i در پایان سال t</p> <p>TA_{it}: ارزش دفتری کل داراییهای شرکت i در پایان سال t</p>
۷	تغییرات بازده دارایی‌ها	ΔROA	$\Delta ROA_{it} = ROA_{it} - ROA_{it-i}$ <p>ROA_{it}: بازده داراییهای شرکت i در پایان سال t</p>
۸	جریان نقد عملیاتی	CFO	$CFO_{it} = \frac{CF_{it}}{TA_{it-1}}$ <p>CF_{it}: جریان نقد عملیاتی شرکت i در پایان سال t</p> <p>TA_{it-1}: ارزش دفتری کل داراییهای شرکت i در پایان سال t-1</p>
۹	کل اقلام تعهدی	TACC	$TACC_{it} = \frac{\{(\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - \Delta CL_{it} - \Delta DEP_{it}\}}{TA_{it-1}}$ <p>ΔCA_{it}: تغییر در داراییهای جاری شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t</p> <p>ΔCASH_{it}: تغییر در وجه نقد شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t</p> <p>ΔCL_{it}: تغییر در بدهی جاری شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t</p> <p>ΔDEP_{it}: تغییر در هزینه استهلاک شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t</p>
۱۰	اهرم	ΔLEV	$\Delta LEV_{it} = \frac{LTD_{it}}{\bar{TA}_{it}} - \frac{LTD_{it-1}}{\bar{TA}_{it-1}}$ <p>LTD_{it}: بدهی های بلند مدت شرکت i در سال t</p> <p>\bar{TA}_{it}: میانگین دو ساله کل داراییها از سال t-1 تا پایان سال t</p>

نحوه اندازه گیری	نماد	متغیر حسابداری	ردیف
\overline{TA}_{it-1} : میانگین دو ساله کل داراییها از سال t-2 تا پایان سال t-1			
$\Delta LIQUID_{it} = \frac{CA_{it}}{CL_{it}} - \frac{CA_{it-1}}{CL_{it-1}}$ <p>CL_{it}: بدهی جاری شرکت i تا پایان سال t</p> <p>CA_{it}: داراییهای جاری شرکت i تا پایان سال t</p>	$\Delta LIQUID$	نقدینگی	۱۱
$\Delta TURN_{it} = \frac{S_{it}}{TA_{it-1}} - \frac{S_{it-1}}{TA_{it-2}}$ <p>S_{it}: فروش شرکت i در پایان سال t</p>	$\Delta TURN$	گردش دارایی	۱۲
$SA_{it} = \Delta S_{it} - \Delta SA_{it}$ <p>ΔSA_{it}: تغییر در مجموع هزینههای فروش و اداری شرکت i در پایان سال t</p>	SA	هزینههای فروش و اداری	۱۳
$ROE_{it} = \frac{NI_{it}}{TE_{it}}$ <p>NI_{it}: سود خالص شرکت i در پایان سال t</p> <p>TE_{it}: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در پایان سال t</p>	ROE	بازده حقوق صاحبان سهام	۱۴
$\Delta DEBT_{it} = \frac{\Delta DE_{it}}{DE_{it-1}}$ $DE_{it} = \frac{TD_{it}}{TE_{it}}$ <p>TD_{it}: کل بدهیهای شرکت i تا پایان سال t</p> <p>TE_{it}: تغییر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i تا پایان سال t</p> <p>ΔTE_{it}: تغییر در نسبت بدهی شرکت i از سال t-1 تا پایان سال t</p>	$\Delta DEBT$	تغییرات نسبت بدهی	۱۵

برای بررسی قدرت پیش بینی ۱۵ متغیر حسابداری فوق، در شرکت های موفق و ناموفق از میانگین دو متغیر بازده آتی سهام و بازده حقوق صاحبان سهام (معیار عملکرد) استفاده شده است نحوه محاسبه متغیر بازده دارایی ها در جدول ۳-۲ ارائه شد و نحوه محاسبه بازده آتی دوره تملک به شرح زیر است:

۳-۸) نحوه اندزه گیری بازده آتی دوره تملک

بازده در فرآیند سرمایه گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می کند و پاداشی برای سرمایه گذاران محسوب می شود (جونز، ۱۳۸۹). ارزیابی بازده، تنها راه منطقی (قبل از ارزیابی ریسک) است که سرمایه گذاران می توانند برای مقایسه سرمایه گذاری های جایگزین و متفاوت از هم انجام دهند.

منافع حاصل از مالکیت ممکن است به شکل های مختلفی به سهامداران پرداخت شود که عمده ترین آن ها عبارتند از:

۱. سود نقدی
۲. افزایش سرمایه از محل اندوخته (سهام جایزه)
۳. افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی (حق تقدم)
۴. تجزیه سهام
۵. تجمیع (ترکیب) سهام (کارگر هسجین، ۱۳۸۸)

بنابراین بازده سهام، برای سهم t ام در زمان t به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$R_{it} = \frac{P_t(1 + \alpha + \beta) - (P_{t-1} + c\alpha) + D_t}{P_{t-1} + c\alpha} \times 100$$

D_t : سود نقدی پرداختی طی دوره

P_t : قیمت سهم در انتهای دوره

P_{t-1} : قیمت سهم در ابتدای دوره

α : درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات یا آورده نقدی

β : درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته ها (سود انباشته)

C : مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه گذار بابت افزایش سرمایه (در ایران ۱۰۰۰ ریال است)

در این پژوهش بازده شرکت ها در قالب بازده دوره خرید و نگهداری (Buy & Hold) به شرح زیر محاسبه شده است:

$$BHR_{it} = \prod_{t=1}^m (1 + R_{it}) - 1$$

R_{it} = بازده ماهانه سهام، برای سهم شرکت آام در زمان t

m = تعداد ماه‌های دوره نگهداری. (برای محاسبه بازده آتی دوره تملک، بازه زمانی از تاریخ برگزاری مجمع عمومی تا ۱۵ ماه بعد از آن در نظر گرفته شده است لذا (۱۵ ماه m) می‌باشد).

۳-۹) فرضیات تحقیق

۱. میانگین بازده آتی سهام در شرکت‌های با رتبه عوامل بنیادی بالا، بیشتر از شرکت‌های با رتبه عوامل بنیادی پائین است.
۲. میانگین بازده آتی دارایی‌ها در شرکت‌های با رتبه عوامل بنیادی بالا، بیشتر از شرکت‌هایی با رتبه عوامل بنیادی پایین است.

۳-۱۰) نحوه تجزیه و تحلیل فرضیات

برای بررسی فرضیات فوق ابتدا باید شرکت‌ها را بر اساس ۱۵ عامل بنیادی که در جدول ۳-۳ ارائه شد، رتبه‌بندی نمود. برای این منظور بترتیب مراحل زیر عمل می‌شود:

۱. مقادیر مرتبط با هر یک از ۱۵ عامل بنیادی در هر سال، برای هر شرکت محاسبه می‌شود.
۲. شرکت‌های نمونه در هر سال به تفکیک صنعت مجزا می‌شوند.
۳. میانگین هر یک از عوامل بنیادی در سطح هر صنعت، برای هر سال محاسبه می‌شود.
۴. برای هر شرکت در هر صنعت-سال، اگر مقدار هر یک از عوامل محاسبه شده در مرحله ۱، از میانگین صنعت (در مرحله قبل) بیشتر باشد ارزش یک (رتبه ۱) و در غیر این صورت ارزش صفر می‌گیرد. به جز سیگنال یا عامل کل اقلام تعهدی (TACC) که به صورت معکوس عمل می‌شود به این صورت که، اگر برای هر شرکت مقدار TACC کمتر از میانگین اقلام تعهدی در سطح صنعت باشد، ارزش یک و اگر بیشتر باشد ارزش صفر می‌گیرد.

۵. برای هر شرکت، مجموع امتیازهای ۱۵ عامل بنیادی در سطح هر صنعت و به تفکیک هر سال بدست می‌آید. بدیهی است که مجموع امتیازها در هر سال و برای هر شرکت بین صفر تا ۱۵ است که به آن رتبه عوامل بنیادی^{۳۴} (F-Score) می‌گویند.
۶. شرکتی که جمع رتبه آن بین صفر الی ۷ باشد، به عنوان شرکت ناموفق و شرکتی که جمع امتیاز آن بین ۹ الی ۱۵ باشد به عنوان شرکت موفق طبقه‌بندی می‌شود. برای بدست آمدن نتایج بهتر شرکت‌هایی که میزان F-Score آن‌ها برابر ۸ باشد از نمونه حذف می‌شوند.
۷. میانگین بازده آتی دوره تملک (BHR) و میانگین بازده آتی دارایی‌ها (ROA_{it+1}) به تفکیک سال و به تفکیک پرتفویهای شرکت‌های موفق و ناموفق محاسبه می‌شود.
۸. در آزمون فرضیه اول، ۶ میانگین بازده دوره تملک (میانگین بازده‌های سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۹) که در مرحله ۷ محاسبه شد، بوسیله آزمون ناپارامتریک دو نمونه مستقل (شرکت‌های موفق و ناموفق) یعنی آزمون من-ویتنی^{۳۵} با یکدیگر مقایسه می‌شوند.
۹. اگر میزان احتمال معناداری آزمون من-ویتنی که در مرحله قبل محاسبه شد، بیشتر از ۵٪ باشد نتیجه می‌شود که فرض صفر مبنی بر برابری میانگین‌های بازده سهام دوره تملک در دو گروه مستقل شرکت‌های موفق و ناموفق رد شده و بنابراین فرض یک مبنی بر بیشتر بودن میانگین بازده سهام دوره تملک پذیرفته می‌شود.
۱۰. برای آزمون فرضیه دوم، ۶ میانگین بازده آتی داراییها (میانگین بازده‌های سال ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۹) که در مرحله ۷ محاسبه شد، بوسیله آزمون ناپارامتریک دو نمونه مستقل (شرکت‌های موفق و ناموفق) یعنی آزمون من-ویتنی با یکدیگر مقایسه می‌شوند.
۱۱. اگر میزان احتمال معناداری آزمون من-ویتنی که در مرحله ۱۰ محاسبه شد، بیشتر از ۵٪ باشد نتیجه می‌شود که فرض صفر مبنی بر برابری میانگین‌های بازده آتی دارایی‌ها در دو گروه مستقل شرکت‌های موفق و ناموفق رد شده و بنابراین فرض یک مبنی بر بیشتر بودن میانگین بازده آتی دارایی‌ها پذیرفته می‌شود.

۳-۱۱) استدلال فرضیات تحقیق

در این پژوهش ۱۵ عامل (سیگنال) به عنوان پیامدهای مالی مؤثر در تبیین بازده سهام و بازده آتی دارایی‌ها به انتخاب شدند، فرضیات بر مبنای وجود رابطه مستقیم بین عوامل انتخابی به استثنای عامل اقلام تعهدی و موفقیت

³⁴ Fundamental Score

³⁵ Mann-Whitney

شرکت‌ها بنا شده است زیرا انتظار می‌رود که افزایش رتبه عوامل بنیادی نشانه‌ای از موفق‌تر بودن شرکت‌ها باشد که دلیل آن امر به تفکیک هر کدام از عوامل در ادامه ارائه شده است:

- **مازاد فروش بر موجودی کالا:** موجب کسب سود بیشتر می‌شود و به تبع آن DPS افزایش یافته و بدلیل آن که سود تقسیمی هر سهم با بازدهی سهام شرکت‌ها رابطه مستقیم دارد این امر موجب افزایش در بازدهی شرکت‌ها می‌شود، لذا انتظار می‌رود که با افزایش این نسبت بازدهی سهام شرکت‌ها نیز افزایش یابد.
- **مازاد فروش بر حسابهای دریافتی:** افزایش نامتناسب در حسابهای دریافتی مرتبط با فروش حاکی از وجود مشکلاتی در جمع‌آوری وجه نقد است. در صورتی که افزایش فروش نسبت به حسابهای دریافتی نشان می‌دهد که دوره وصول مطالبات نسبت به دوره فروش کمتر بوده و لذا این امر موجب کاهش ذخایر هزینه حساب‌های دریافتی آتی شده و سودآوری و به تبع آن بازدهی افزایش می‌یابد. لذا انتظار می‌رود که در شرکت‌های موفق با افزایش این عامل میزان بازدهی نیز افزایش یابد.
- **مازاد سرمایه‌گذاری بر فروش:** کاهش در میزان سرمایه‌گذاری‌ها برای تحلیلگران به عنوان یک سیگنال منفی در نظر گرفته می‌شود زیرا کاهش غیرعادی در سرمایه‌گذاری‌ها نشانگر نگرانی‌های مدیریت درباره کفایت جریان نقدی جاری و آتی برای نگه‌داشتن سطح سرمایه‌گذاری‌های گذشته است لذا افزایش در سطح سرمایه‌گذاری‌ها به عنوان یک سیگنال مثبت در نظر گرفته می‌شود و انتظار می‌رود که، افزایش در آن موجب افزایش بازدهی شود.
- **مازاد سود ناخالص بر فروش:** کاهش در حاشیه سود نسبت به فروش می‌تواند حاکی از فقدان کنترل بهای تمام شده محصولات یا وخامت شرایط تجاری باشد لذا انتظار می‌رود که، افزایش در این متغیر به عنوان یک علامت مثبت تلقی شده و موجب افزایش بازدهی شرکت‌ها شود.
- **تغییرات فروش به ازای کارکنان:** این نسبت تأثیر تصمیمات تجدید ساختار بر فروش را در نظر می‌گیرد؛ از آنجا که تصمیمات مبنی بر کاهش نیروی کار موجب افزایش در هزینه‌های مرتبط با دستمزد در دوره جاری می‌شود اما نشانه خوبی برای عایدات آتی است (الیوچ، ۲۰۰۹)، لذا انتظار می‌رود که افزایش فروش نسبت به تعداد کارکنان موجب افزایش در بازدهی آتی شود لذا به عنوان یک عامل اثر گذار بر میزان بازدهی در نظر گرفته می‌شود.
- **بازده دارایی‌ها و تغییرات بازده دارایی‌ها:** افزایش در میزان این دو متغیر استفاده مؤثر و کارآمد شرکت‌ها از دارایی‌های خود را نشان می‌دهد، لذا انتظار می‌رود که افزایش در آن‌ها به عنوان یک علامت مثبت منجر به افزایش در بازدهی شود.

- جریان وجه نقد عملیاتی: بدلیل آنکه جریانات وجه نقد عملیاتی، نارسایی‌های موجود در سودحسابداری ناشی از وجود اقلام تعهدی و امکان مدیریت سود را ندارد، جزو یکی از معیارهای اثرگذار بر تصمیمات استفاده‌کنندگان است و لذا افزایش توانایی شرکت در ایجاد وجه نقد عملیاتی به عنوان یک علامت مثبت به بازار سرمایه، در مورد توان سودآوری شرکت‌ها یک علامت مثبت تلقی می‌شود.
- اقلام تعهدی: افزایش در میزان اقلام تعهدی از نشانه‌های عملکرد ضعیف شرکت و پایین بودن کیفیت سود است و لذا افزایش در آن به عنوان یک خبر منفی تلقی شده که این امر منجر به کاهش قیمت‌ها و در نتیجه کاهش بازدهی می‌شود، لذا در رتبه‌بندی عوامل بنیادی برای متغیر به صورت معکوس عمل می‌شود و مقادیر بالای میانگین به عنوان عامل منفی رتبه صفر و مقادیر کمتر از میانگین به عنوان عامل مثبت ارزش یک می‌گیرد.
- اهرم: تامین مالی برای اجرای پروژه‌های سودآور در جهت رشد شرکت، نقش مهمی ایفا می‌نماید. توانایی شرکت در مشخص ساختن منابع مالی برای تهیه سرمایه به منظور سرمایه‌گذاری‌ها و تهیه برنامه مالی مناسب، از عوامل اساسی رشد و پیشرفت شرکت محسوب می‌شود.
- تغییرات نقدینگی: از آنجا که افزایش در میزان نقدینگی، نشانه‌ای از توانایی شرکت برای بازپرداخت تعهدات جاری است لذا این عامل به عنوان یک عامل مثبت بر میزان موفقیت شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود.
- تغییرات نسبت فروش به دارایی‌ها: یک نسبت مثبت از تغییرات گردش دارایی‌ها، بیانگر بهبود در استفاده از دارایی‌ها است که، نشان می‌دهد دارایی‌های کمتر همان میزان فروش را انجام می‌دهند یا بیانگر یک افزایش، در فروش شرکت است و لذا به عنوان یک عامل مثبت در موفقیت شرکت در نظر گرفته می‌شود.
- مازاد فروش بر هزینه‌های توزیع و فروش و اداری: هزینه‌های توزیع و فروش و اداری باید هزینه‌های تقریباً ثابتی (نسبت به فروش) در هر شرکت باشند، بنابراین یک افزایش بی تناسب در هزینه‌های توزیع و فروش به عنوان یک خبر بد در نظر گرفته می‌شود و این مورد ممکن است، بیانگر نبود کنترل بر هزینه‌ها یا افزایش در هزینه‌ها باشد لذا اگر رشد فروش بیشتر از رشد هزینه‌های اداری و فروش باشد نشانه‌ای از کنترل هزینه‌های ثابت تلقی شده و به عنوان یک خبر خوب، اثر مثبت بر تصمیمات سرمایه‌گذاری خواهد داشت. به همین دلیل این متغیر به عنوان یک عامل مثبت در موفقیت شرکت در نظر گرفته می‌شود.
- بازده حقوق صاحبان سهام: هدف مدیریت شرکت تحصیل حداکثر بازده سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران عادی است. بنابراین نسبت بازده حقوق صاحبان سهام معیاری مناسب جهت ارزیابی موفقیت شرکت در دستیابی به این هدف می‌باشد.

– تغییر در نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام: افزایش این نسبت نشانه توانایی شرکت در تامین مالی می باشد. حفظ شرکت در برابر ریسک های تحمیل شده به آن نیازمند تامین مالی است، برخی از شرکتها دلایل متفاوتی جهت دریافت وام، پوشش نقدینگی شرکت، خروج از بحران های مالی، باز پرداخت بدهی های گذشته و اجرای پروژه های سودآور می تواند از دلایل تحصیل تسهیلات مالی باشد. افزایش بدهی، افزایش ارزش شرکت را در پی خواهد داشت، البته این افزایش تا جایی افزوده خواهد شد که هزینه مخاطرات مالی کم است.

۳-۱۲) روش های آماری

روش آماری جهت تجزیه و تحلیل داده ها متأثر از روش تحقیق است و از آنجا که روش تحقیق حاضر بر مبنای تحقیقات همبستگی است، لذا از تجزیه و تحلیل های رگرسیونی استفاده خواهد شد که در امر برآورد و پیش بینی روابط بین متغیرها کاربرد گسترده ای دارد. برای انجام یک آزمون آماری با مفاهیم بسیاری روبه رو هستیم که در زیر به بیان تعدادی از این مفاهیم پرداخته و در ادامه چند آزمون آماری متداول را مورد بررسی قرار می گیرد.

مقادیر مربوط به ویژگی های یک نمونه (میانگین، انحراف معیار و غیره) را آماره (Statistics) و ویژگی های معادل آنها در جامعه اصلی را پارامتر (Parameters) می نامند. در تحقیقات، ما همیشه به دنبال ویژگی های جامعه اصلی (پارامترها) و نه ویژگی های نمونه (آماره) هستیم.

آمار توصیفی: آن بخش از آمار است که به جمع آوری، خلاصه کردن، نمایش و پردازش اطلاعات می پردازد بی آنکه به هر گونه نتیجه گیری در کنار آن اطلاعات آماری مبادرت ورزد.

میانگین: یک شاخص مرکزی بوده و نشان دهنده این است اگر داده ها روی یک محور به صورت منظم ردیف شوند، مقدار میانگین نقطه تعادل توزیع قرار می گیرد.

چولگی^{۳۶}: چولگی توزیع ها در مقایسه با توزیع متقارن معین می شود. چوله به راست وقتی است که مد جامعه آماری پایین تر از میانه و افتادگی توزیع بالاتر از آن واقع شود. و نشان دهنده این است داده ها در انتهای دنباله راست مقیاس قرار گرفته اند. اگر مد جامعه بزرگتر از میانه باشد و افتادگی جامعه سمت چپ آن واقع شود جامعه دارای چوله به چپ خواهد بود و نشان دهنده این است داده ها انتها در دنباله چپ مقیاس قرار گرفته اند.

کشیدگی: از تقسیم مقادیر کشیدگی بر خطای کشیدگی بدست می آید. در سه گروه تقسیم می شوند: گروه اول: آن دسته از توزیع ها که نسبت به توزیع نرمال از پراگندگی بیشتری برخوردار هستند. یعنی منحنی توزیع نسبت به توزیع نرمال کوتاهتر است. این دسته از توزیع ها دارای ضریب کشیدگی منفی خواهند بود. گروه دوم:

³⁶ Skewness

توزیع هایی هستند که از توزیع نرمال بلندتر هستند. ضریب کشیدگی این دسته توزیع ها مثبت خواهد بود. گروه سوم: توزیع هایی هستند که کشیدگی آنها با کشیدگی توزیع نرمال کاملاً مساوی است (آذر، ۱۳۸۵).

۳-۱۲-۱) آمار پارامتریک

اغلب روش های آماری مورد استفاده بر پایه فرض نرمال بودن جامعه یا جوامعی است که مشاهدات از آن استخراج می شود. برای بررسی فرض نرمال بودن نمونه، می توان از آزمون کلموگراف-اسمیرنف استفاده کرد فرضیات این آزمون به صورت زیر ارائه می شود:

$$\begin{cases} H_0: \text{توزیع داده ها نرمال است} \\ H_1: \text{توزیع داده ها نرمال نیست} \end{cases}$$

بنابراین در صورتی که میزان احتمال معنی داری بالاتر از ۰/۰۵ باشد نتیجه می گیریم که توزیع نمونه مورد نظر از توزیع نرمال پیروی می کند. بنابراین می توان از آزمون های پارامتریک برای بررسی میانگین های دو نمونه مستقل استفاده کرد.

۳-۱۲-۲) آزمون t با دو نمونه مستقل

در صورتی که فرض نرمال بودن توزیع نمونه های مورد مطالعه پذیرفته شود برای آزمون میانگین های دو جامعه مستقل از آزمون t استفاده می شود که این آزمون به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0: \text{میانگین دو نمونه برابر است} \\ H_1: \text{میانگین دو نمونه برابر نیست} \end{cases}$$

نتایج این آزمون با دو پیش فرض ارائه می شود: (۱) با فرض واریانس های مساوی و (۲) با فرض واریانس های نامساوی. در هر دو حالت در صورتی که سطح معناداری آزمون t بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر مبنی بر عدم وجود اختلاف بین میانگین ها پذیرفته می شود و در صورتی که سطح معناداری این آزمون کمتر از ۰/۰۵ باشد فرض یک، مبنی بر وجود اختلاف بین میانگین ها پذیرفته می شود (بایزیدی و همکاران، ۱۳۹۰).

۳-۱۲-۳) آمار ناپارامتریک

اغلب روش های آماری مورد استفاده بر پایه فرض نرمال بودن جامعه یا جوامعی است که مشاهدات از آن استخراج می شود در این حالت نتایج معمولاً با دقت بالایی همراه خواهد بود اما گاهی اوقات با توجه به موقعیت موجود نمی توان با اطمینان از برقراری مفروضات نرمال بودن جامعه مورد بررسی صحبت نمود. در این زمینه ها

آماردانان روش‌هایی توسعه داده‌اند که به روش‌ها و آزمون‌های ناپارامتری معروف بوده و کمتر نیاز به برقراری مفروضات نرمال دارد (عالم تیریز و همکاران، ۱۳۸۹). در آزمون فرض‌ها، آماره‌های آزمون ناپارامتری نوعاً بعضی از جنبه‌های ساده‌ی داده‌های نمونه را مورد استفاده قرار می‌دهند مثل علامت‌های اندازه‌ها، رابطه‌های ترتیب، یا فراوانی‌های رسته‌ای.

در شیوه‌های پارامتری مشکلات مهمی در استنباط بر مبنای توزیع‌های F ، t ، χ^2 یا مانند آن‌ها وجود دارد به عنوان مثال، اولاً، توزیع‌های این آماره‌های مدل پارامتری و نقاط درصد جدول بندی شده‌ی آن‌ها وقتی معتبرند که، توزیع جامعه تحت مطالعه، نرمال باشد. اگرچه توزیع نرمال تقریبی برای بسیاری از وضعیت‌های زندگی روزمره است، ولی استثناهای زیادی وجود دارند، بطوریکه عاقلانه نیست نرمال بودن را واقعیتی از زندگی بدانیم. اغلب انحراف‌های شدیدی از نرمال بودن، به صورت‌هایی نظیر عدم تقارن بسیار آشکار، قله‌های تیز یا دنباله‌های طولانی منحنی‌ها رخ می‌دهند. موقعی که چنین انحراف‌هایی رخ می‌دهند مخصوصاً زمانی که حجم نمونه کوچک یا متوسط است قوت مورد نظر شیوه‌های استنباط پارامتری می‌تواند به طور جدی تحت تأثیر قرار گیرد. برای اجتناب از این مخاطره می‌توان روش‌های ناپارامتری را بکار برد که در آن استنباط‌ها بر زمینه‌ی اطمینان بخش خواص توزیع-آزاد متکی هستند.

ثانیاً، شیوه‌های پارامتری به آن مشاهداتی که بر حسب مقیاس اندازه‌گیری مشخصی ثبت شده‌اند نیاز دارند، در صورتی که در اکثر موارد اندازه‌گیری پاسخ‌ها با یک مقیاس عددی معین، مشکل و یا غیر ممکن است برای مثال داده‌های مربوط به امتیازات عوامل بنیادی یا F-Score و رای این که امتیازات بالاتر نشان دهنده‌ی شرکت‌های موفق‌تر و امتیازات پایین‌تر نشان دهنده‌ی شرکت‌های ناموفق هستند، اعداد معنای فیزیکی کمتری دارند. در این حالت روش‌های ناپارامتری که اطلاعات را تنها بر اساس ترتیب یا رتبه مورد استفاده قرار می‌دهند مناسب‌تر از روش‌های پارامتری هستند.

وقتی که داده‌ها تشکیل اندازه‌هایی با مقیاس عددی را می‌دهند و فرض نرمال بودن برقرار است، مسلماً شیوه‌های پارامتری بسیار کاراتر از شیوه‌های ناپارامتری است و منجر به فاصله اطمینان‌های کوتاه‌تر و توان بیشتر نسبت به هم‌تای ناپارامتری خود می‌شوند. انتخاب بین روش‌های پارامتری و ناپارامتری باید با توجه به میزان اتلاف کارایی و درجه حمایت مطلوب در مقابل تخلف‌های ممکن از فرض‌ها انجام شود (باتاچاریا، 2002).

از آن‌جا که در این تحقیق داده‌های متغیر رتبه عوامل بنیادی (F-Score)، از مقیاس ترتیبی است لذا برای بررسی همبستگی بین این متغیر و سایر متغیرها از آماره ناپارامتری همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده می‌شود. هم‌چنین بدلیل اینکه نمونه‌ی مشاهدات مربوط به میانگین‌های دو گروه شرکت‌های موفق و ناموفق کوچک است (۶ عضوی) از آماره ناپارامتری U من ویتنی استفاده می‌شود.

۳-۱۲-۴) آزمون U من-ویتی

آزمون U من ویتی از جمله یکی از رایج ترین آزمون های ناپارامتریک مورد استفاده جهت مقایسه نمونه های اخذ شده از دو جامعه می باشد که برای استفاده از آن باید دقت نمود که شرایط زیر برقرار باشند.

۱. دو نمونه تصادفی و مستقل باشند.

۲. مقدار بدست آمده متغیری پیوسته باشد.

۳. مقیاس اندازه گیری بکار رفته تا حد امکان ترتیبی باشد.

۴. اگر دو نمونه تفاوت دارند، توزیع دو جامعه تنها نسبت به محل مرکز تفاوت داشته باشند.

البته از میان موارد فوق، نکته آخر در ایجاد فرضیه صفر و جایگزین ضروری است چرا که علاقمند به تعیین این موضوع بوده که آیا مراکز دو جامعه یکسان یا دارای تفاوت هستند. به عبارت دیگر با تعریف مرکز توزیع به عنوان میانه می توان آزمون مربوطه را با طی مراحل زیر انجام داد:

۱- در سطح اطمینان ۹۵٪، فرض صفر بصورت برابری میانگین دو توزیع تعریف می شود.

۲- داده های دو نمونه از کوچک به بزرگ مرتب شده و به هر کداده یک رتبه اختصاص داده می شود.

۳- رتبه های هر یک از دسته نمونه مشاهدات را در گروه خود به صورت تفکیک شده قرار داده و مجموع رتبه های گروه اول را با $\sum R_1$ و مجموع رتبه های گروه دوم با $\sum R_2$ نشان داده می شود

۴- آماره های آزمون بصورت زیر محاسبه می شود:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1 \quad \text{و} \quad U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

۵- در صورتی که آماره های بدست آمده در مرحله ۴، بزرگتر از U حاصل از جدول U-من ویتی باشد فرض صفر مبنی بر برابری میانگین دو توزیع رد می شود.

اگر جدول من ویتی در اختیار نباشد و اندازه نمونه بزرگ باشد از آماره Z به شرح زیر استفاده می شود:

پس از محاسبه آماره Z میزان احتمال آن بدست می آید در صورتی که میزان احتمال کمتر از ۵٪ باشد فرض یک مبنی بر وجود اختلاف بین میانگین دو گروه مستقل پذیرفته می شود. (عالم تبریزو همکاران، ۱۳۸۹)

۳-۱۲-۵) ضریب همبستگی

برای تعیین رابطه بین متغیرهای کمی^{۳۷}، رتبه ای^{۳۸}، اسمی^{۳۹}، از ضریب همبستگی استفاده می شود. ضریب همبستگی بین ۱- تا ۱+ در نوسان است. علامت مثبت نشانه مستقیم بودن رابطه و علامت منفی علامت معکوس بودن ارتباط بین دو متغیر است. بطوریکه بر این اساس می توان ادعا نمود که با افزایش یک متغیر، متغیر دیگر افزایش و یا کاهش می یابد. چنانچه ضریب همبستگی صفر و یا نزدیک به صفر باشد نشانه عدم وجود رابطه بین آن دو متغیر است. مقدار p-value وجود و یا عدم وجود رابطه بین دو متغیر را نشان می دهد که می تواند در سه سطح α (۱ درصد، ۵ درصد، ۱۰ درصد) مورد بررسی واقع گردد.

۳-۱۲-۶) ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن

ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن از جمله آزمون‌های ناپارامتریک بوده که جهت بررسی وجود یا عدم وجود همبستگی میان داده‌های ترتیبی تحت بررسی بکار می‌رود و با r_{sp} نشان داده می‌شود. معمولاً در هنگام استفاده از این آزمون، فرضیه صفر را به صورت عدم وجود همبستگی میان داده‌ها تعریف می‌کنند.

از آنجا که در این تحقیق داده‌های متغیر رتبه عوامل بنیادی (F-Score)، از مقیاس ترتیبی است لذا برای بررسی همبستگی بین این متغیر و سایر متغیرها از آماره ناپارامتری همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده می‌شود برای اجرای این آزمون مراحل زیر طی می‌شود:

۱- ابتدا رتبه X_i ها در زوج داده‌های (X_i, Y_i) به صورت صعودی تعیین می‌شود و همین کار برای Y_i ها نیز انجام می‌شود.

۲- تفاضل رتبه‌های بدست آمده از مرحله قبل بدست آورده و با d نشان داده می‌شود.

۳- در نهایت r_{sp} از رابطه زیر بدست می‌آید:

۴- آماره بدست آمده در مرحله ۳، با توجه به حجم نمونه (n) ، سطح خطا (α) و r_{sp} که در جداول از پیش تهیه شده آورده شده مقایسه و نسبت به تأیید فرضیه صفر یا جانشین تصمیم‌گیری می‌شود.

از آنجا که در این تحقیق داده‌های متغیر رتبه عوامل بنیادی (F-Score)، از مقیاس ترتیبی است لذا برای بررسی همبستگی بین این متغیر و سایر متغیرها از آماره ناپارامتری همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده می‌شود.

37 - quantitative

38 - ordinal

39 - nominal

۳-۱۲-۷) آزمون روایی و پایایی^{۴۰}

روایی به معنای صحیح و درست بودن است (خاکی، ۱۳۷۸، ص ۲۸۸). منظور از روایی این است که روش یا ابزار به کار رفته تا چه اندازه قادر است؛ خصوصیات مورد نظر را درست اندازه گیری کند. بنابراین، ابزار اندازه گیری در صورتی دارای روایی است که آنچه را که مورد نظر است به دقت اندازه گیری کند. اندازه‌هایی که برای هر یک از شاخص‌ها استخراج شده است؛ با استفاده از فرمول‌هایی به دست می‌آید که این فرمول‌ها به عنوان وسیله و روشهای استاندارد برای اندازه گیری آن شاخص‌ها پذیرفته شده است و این مقیاس‌ها همان چیزی را می‌سنجند که نشان دهنده‌ی مقدار آن شاخص است. از آنجا که متغیرهای تحقیق بر اساس فرمول‌های خاص و استاندارد، استخراج شده‌اند؛ در نتیجه ابزارهای اندازه گیری متغیرها دارای روایی لازم و کافی هستند.

پایایی با دقت و تکرار پذیری سر و کار دارد. داشتن سطح مناسبی از پایایی، شرط لازم و اولیه روایی است. منظور از پایایی این است که تحت شرایط مشابه در زمان و مکان دیگر، استفاده از یک ابزار اندازه گیری برای سنجش متغیر و یا صفتی، نتایج مشابهی در بر داشته باشد. ابزار پایا، ابزاری است که از خاصیت تکرار پذیری و سنجش نتایج یکسان برخوردار باشد.

۳-۱۳) خلاصه فصل

در فصل حاضر روش‌های مورد استفاده در انجام پژوهش تشریح گردید. بدین منظور پس از ذکر نوع پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، جامعه آماری و شیوه نمونه‌گیری، روش و ابزار گردآوری داده‌ها معرفی گردید. در ادامه به شیوه محاسبه‌ی متغیرها و دلایل بکارگیری متغیرهای مزبور در مدل‌های ارائه شده پرداخته شد. در نهایت نیز روش‌ها و آزمون‌های آماری استفاده شده به منظور تخمین مدل‌های پژوهش مورد اشاره قرار گرفت. در فصل چهارم نتایج آماری به دست آمده با بکارگیری نرم‌افزارهای SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

⁴⁰ -Stability Test

فصل چهارم

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

۴-۱) مقدمه

تجزیه و تحلیل به عنوان مرحله ای از روش علمی، از پایه های اساسی هر تحقیق می باشد که به وسیله آن کلیه فعالیت های تحقیق تا رسیدن به نتیجه، کنترل و هدایت می شود. به عبارت دیگر، تجزیه و تحلیل نتایج تحقیق عبارت است از روشی که به وسیله آن کل فرآیند تحقیق و پژوهش از انتخاب مساله تا رسیدن به یک نتیجه، مورد کنترل قرار می گیرد.

این فصل به منظور بررسی اثر متغیرهای حسابداری بر میانگین بازده آتی سهام و بازده آتی دارایی ها، پس از تقسیم شرکت ها به دو گروه شرکت های موفق ($F\text{-Score} > 8$) و شرکت های ناموفق ($F\text{-Score} < 8$)، آمار توصیفی مرتبط با داده های تحقیق را به همراه میزان همبستگی بین متغیرهای تحقیق ارائه می کند و در نهایت با کمک آمار پارامتریک و آمار ناپارامتریک فرضیات تحقیق بررسی می شود.

۴-۲) آمار توصیفی

عموماً جهت مطالعه آماری جامعه هدف، سه جنبه متفاوت را در نظر می گیرند. جنبه نخست مربوط به مرکزیت توزیع می باشد که متداول ترین آن ها میانگین است. جنبه دوم شامل پراکندگی توزیع که متداول ترین آن انحراف معیار و سومین و آخرین مرحله، شکل توزیع با توجه به کشیدگی نسبت به مرکز توزیع است (عالم تبریز و همکاران، ۱۳۸۹). جدول ۴-۱ آمار توصیفی مربوط به مرکزیت توزیع، پراکندگی و کشیدگی متغیرهای تحقیق را ارائه می کند. نمودارهای هیستوگرام مربوط به متغیرهای تحقیق در پیوست ارائه شده است.

نگاره (۴-۱) آمار توصیفی مربوط به ۱۵ عامل بنیادی

عامل بنیادی	نماد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمترین مشاهده	بیشترین مشاهده
موجودی کالا	inv	-0.017	0.481	-1.292	11.074	-3.979	2.005
مطالبات تجاری	AR	-0.74	1.431	-5.331	43.500	-16.560	1.950
سرمایه گذاری	INVES	-0.003	0.460	0.580	3.356	-1.808	1.925
سود ناخالص	GM	0.030	0.897	4.410	47.313	-4.000	9.571
سرانه فروش	LF	0.211	0.346	1.464	7.102	-0.937	2.460
بازده دارایی ها	ROA	0.153	0.122	0.771	2.393	-0.327	0.631
تغییرات بازده دارایی ها	Δ ROA	-0.013	0.090	-0.090	11.456	-0.617	0.596
جریان وجه نقد عملیاتی	CFO	0.169	0.185	0.743	5.855	-0.615	1.394
کل ارقام تعهدی	TACC	-0.013	0.173	0.404	5.564	-0.680	0.940

0.475	-0.310	14.428	2.411	0.069	-0.001	ΔLEV	تغییرات اهرم
2.526	-3.453	11.988	0.129	0.476	0.037	$\Delta LIQUID$	تغییرات نقدینگی
1.100	-1.104	6.328	0.097	0.232	-0.012	$\Delta TURN$	گردش داراییها
2.008	-1.337	4.248	0.541	0.373	-0.019	SA	هزینه اداری و فروش
3.502	-5.412	11.282	0.088	0.703	-0.077	ΔROE	بازده حقوق صاحبان سرمایه
5.901	-3.094	22.272	3.324	0.713	0.094	$\Delta DEBT$	نسبت بدهی به حقوق صاحبان سرمایه

Inv: درصد تغییرات در خالص فروش منهای درصد تغییر در موجودی کالا، **AR:** درصد تغییر در خالص فروش منهای درصد تغییر در حسابها و اسناد دریافتی، **Inves:** درصد تغییر در مخارج سرمایه‌ای منهای درصد تغییر در خالص فروش، **GM:** درصد تغییر در سود عملیاتی منهای درصد تغییر در خالص فروش، **LF:** درصد تغییر سرانه فروش هر یک از کارکنان، **ROA:** سود خالص تقسیم بر کل دارایی‌ها، **ΔROA:** بازده دارایی‌های سال جاری منهای بازده دارایی‌های سال قبل، **CFO:** وجوه نقد عملیاتی سال جاری تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل، **ACC:** تغییرات دارایی‌های جاری منهای تغییرات بدهی‌های جاری منهای هزینه استهلاک تقسیم بر کل دارایی‌های سال قبل، **ΔLEV:** بدهی‌های بلندمدت سال جاری تقسیم بر متوسط دارایی‌های سال قبل و سال قبل منهای بدهی‌های بلندمدت سال قبل تقسیم بر متوسط دارایی‌های سال قبل و دو سال قبل، **ΔLIQUID:** تغییر در نسبت جاری شرکت بین سال جاری و سال قبل، **ΔTURN:** نسبت گردش دارایی در سال جاری منهای نسبت گردش دارایی در سال قبل، **SA:** تغییرات فروش منهای تغییرات هزینه‌های توزیع و فروش و اداری و عمومی، **ROE:** سودخالص تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، **ΔDEBT:** تغییر در نسبت بدهی (کل بدهی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) نسبت به سال گذشته.

نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که میانگین درصد تغییرات در اکثر متغیرها تقریباً ناچیز است به عنوان مثال میانگین درصد تغییرات سود ناخالص ۳٪ است به عبارت دیگر سود ناخالص هر سال نسبت به سال قبل به طور متوسط ۳٪ رشد داشته است. در صورتی که میانگین درصد منفی برای تغییرات بازده دارایی‌ها بیان می‌کند که درصد تغییرات بازده دارایی‌های هر سال نسبت به سال گذشته‌اش، به طور متوسط ۱٪ کاهش داشته است. نتایج نشان می‌دهد که درصد تغییرات وجه نقد عملیاتی به طور متوسط در هر سال نسبت به سال ماقبل، ۱۶٪ افزایش یافته است.

توجه به انحراف معیار متغیرها نشان می‌دهد که بیشترین پراکندگی در درصد تغییرات مطالبات تجاری رخ داده است. به عبارت دیگر میزان مطالبات تجاری در شرکت‌های عضو نمونه با یکدیگر تفاوت دارد و این امر احتمالاً ناشی از تفاوت در سیاست‌های فروش شرکت‌ها است.

معیار چولگی^{۴۱} انحراف نمونه از توزیع متقارن (نرمال) را نشان می‌دهد. این ضریب در توزیع نرمال برابر صفر است و مقادیر کمتر از صفر چولگی به سمت چپ و مقادیر بیشتر از صفر چولگی به سمت راست را نشان می‌دهند. متغیرهای درصد تغییرات موجودی کالا، مطالبات تجاری و بازه دارائی‌ها دارای چولگی منفی و سایر متغیرها چوله به راست هستند و تمرکز داده‌ها در سمت چپ بیشتر است. ضریب کشیدگی^{۴۲} شاخص سنجش

⁴¹ -Skewness

⁴² -Kurtosis

میزان پراکندگی نمونه نسبت به توزیع نرمال است در صورتی که این ضریب منفی باشد کشیدگی توزیع نسبت به توزیع نرمال کمتر و به عبارتی پراکندگی بیشتر است. منفی بودن این ضریب یعنی کشیدگی توزیع نمونه‌ای از توزیع نرمال بیشتر است. همان‌گونه که نتایج جدول شماره ۱، نشان می‌دهد همه ۱۵ عامل بنیادی دارای ضریب کشیدگی مثبت هستند و به عبارت دیگر کشیدگی آن‌ها از توزیع نرمال کمتر است.

آمار توصیفی مربوط به دو متغیر بازده آتی دارایی‌ها و بازده سهام در جدول شماره ۲ ارائه شده است:

نگاره (۴-۲) آمار توصیفی دو متغیر بازده سهام و بازده آتی داراییها

بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	
8.972	-4.059	17.920	2.921	0.995	0.511	BHR
0.631	-0.327	2.400	0.741	0.120	0.143	ROA _{t+1}
$BHR = \left(\prod_{t=1}^{15} 1 + R_{it} \right) - 1$ که در این معادله R_{it} بازده ماهانه شرکت i از تاریخ مجمع تا ۱۵ ماه بعد از تاریخ مجمع را شامل می‌شود، ROA_{t+1} : نسبت سودخالص به ارزش دفتری کل دارایی‌ها در سال آتی یا بازده آتی دارایی‌ها.						

نتایج جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که میانگین بازده دوره خرید و نگهداری از زمان مجمع تا ۱۵ ماه بعد از تاریخ مجمع، ۵۱٪ است به عبارت دیگر در این بازه ۱۵ ماهه، به طور متوسط به میزان نصف سرمایه گذاری اولیه بازده بدست می‌آید. در صورتی که توجه به مقادیر مینیمم و ماکزیمم داده‌ها نشان می‌دهد که پراکندگی و اختلاف در بین بازده‌های شرکت‌ها زیاد است به طوری که در نمونه شرکت‌هایی وجود دارند که سرمایه گذاری در آن‌ها منجر به زیانی ۴ برابر میزان سرمایه گذاری اولیه خواهد شد و از طرف دیگر شرکت‌هایی وجود دارند که سرمایه گذاری در آن‌ها در یک بازه ۱۵ ماهه، بازدهی ۸ برابر سرمایه گذاری اولیه بهمراه دارد و این نتیجه، لزوم تصمیم‌گیری مناسب برای کسب بازده مناسب و جلوگیری از زیان آتی را آشکار می‌کند.

میانگین بازده دارایی‌ها برابر ۱۴٪ است به عبارت دیگر هر شرکت در هر سال به طور متوسط ۱۴٪ از سودخالصش را از محل دارائی‌های شرکت بدست می‌آورد. وجود عدد منفی در این مشاهده نشان می‌دهد که در نمونه مورد مطالعه بعضی شرکت‌ها زیانده هستند و این امر منجر به کسب بازده منفی شده است. بیشترین مشاهده با مقدار ۶۳٪ نشان می‌دهد که در نمونه شرکت‌هایی وجود دارند که ۶۳٪ سود حاصله آن‌ها از محل دارائیهایشان تأمین می‌شود.

چولگی و کشیدگی در هر دو تغییر مثبت است. اما میزان کشیدگی بازده دارایی‌ها کمتر از ۰.۸ است و این امر نشان می‌دهد که توزیع این متغیر تفاوت اندکی با توزیع نرمال دارد.

همانطور که در فصل ۳ بیان شد توسط ۱۵ عامل بنیادی ارائه شده در جدول شماره ۳-۱، و محاسبه آماره F-Score شرکت‌های نمونه در دو گروه شرکت‌های موفق و ناموفق طبقه‌بندی می‌شوند.

نگاره (۳-۴) تعداد شرکتهای موفق و ناموفق در سالهای مورد تحقیق

سال	83	84	85	86	87	88	جمع کل (شرکت-سال)
تعداد	20	24	21	32	25	37	159
درصد	٪۲۰	٪۳۰	٪۲۶	٪۳۹	٪۳۱	٪۴۶	33%
تعداد	48	50	49	37	40	34	258
درصد	٪۵۹	٪۶۲	٪۶۰	٪۴۶	٪۴۹	٪۴۲	53%
تعداد	13	7	11	12	16	10	69
درصد	٪۱۶	٪۸	٪۱۴	٪۱۵	٪۲۰	٪۱۲	14%
جمع کل (تعداد شرکت‌های عضو نمونه)	81	81	81	81	81	81	486

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که کمترین تعداد شرکت‌های موفق در سال ۸۳ با ۲۳٪ از کل شرکت‌ها، و بیشترین تعداد شرکت‌های موفق که دارای رتبه عوامل بنیادی بیشتر از ۸ بوده‌اند با ۴۶٪ در سال ۸۸ وجود دارند و این امر نشان می‌دهد که با گذشت زمان احتمالاً بدلیل تغییر در ساختار حاکمیت شرکتی یا تغییر دیدگاه‌های مدیریت و یا همچنین رشد بازار سرمایه و... باشد اما به طور کلی در طی سال‌های مورد مطالعه، تعداد شرکت‌های ناموفق که دارای رتبه عوامل بنیادی کمتر از ۸ بوده‌اند بیشتر از تعداد شرکت‌های موفق است.

نتایج آمار توصیفی عوامل بنیادی به تفکیک شرکت‌های موفق و ناموفق در جدول شاره ارائه شده است:

نگاره (۴-۴) آمار توصیفی عوامل بنیادی به تفکیک شرکتهای موفق و ناموفق

نوع شرکت	متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمترین مشاهده	بیشترین مشاهده
(F-Score<8) شرکتهای ناموفق	BHR	258	0.45	0.87	2.70	13.70	-1.68	6.86
	ROA _{t+1}	258	0.12	0.13	0.97	3.48	-0.33	0.63
	inv	258	-0.14	0.50	-1.88	14.52	-3.98	2.01
	AR	258	-0.51	1.34	-3.80	18.91	-9.61	1.95
	INVES	258	0.05	0.43	0.57	3.42	-1.63	1.88
	GM	258	-0.09	0.86	5.02	64.81	-4.00	9.57
	LF	258	0.13	0.29	1.29	7.35	-0.79	1.95
	ROA	258	0.13	0.10	0.73	3.12	-0.31	0.63
	ΔROA	258	-0.04	0.08	-1.62	14.41	-0.62	0.39
	CFO	258	0.13	0.18	1.11	11.65	-0.62	1.39
	TACC	258	-0.01	0.17	0.29	5.77	-0.68	0.94
	ΔLEV	258	0.00	0.07	3.30	20.68	-0.18	0.48
	ΔLIQUID	258	0.02	0.50	0.13	15.10	-3.45	2.53
	ΔTURN	258	-0.08	0.22	-1.03	5.28	-1.10	0.77
	SA	258	-0.11	0.35	0.21	3.85	-1.34	1.62
ΔROE	258	-0.27	0.58	-2.79	25.22	-5.41	1.63	

نوع شرکت	متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمترین مشاهده	بیشترین مشاهده
شرکتهای موفق (F-Score=8)	Δ DEBT	258	0.11	0.75	2.98	19.11	-3.09	5.85
	BHR	159	0.61	1.08	1.58	7.90	-4.06	5.54
	ROA_{t+1}	159	0.18	0.09	0.79	0.75	0.03	0.48
	inv	159	0.15	0.43	-0.01	2.58	-1.39	1.73
	AR	159	-0.22	1.69	-6.93	60.72	-16.56	1.84
	INVES	159	-0.05	0.51	0.66	3.89	-1.81	1.93
	GM	159	0.30	0.93	5.90	46.61	-0.90	8.75
	LF	159	0.31	0.37	1.57	9.24	-0.94	2.46
	ROA	159	0.20	0.13	1.00	0.90	-0.08	0.63
	Δ ROA	159	0.03	0.09	2.07	10.78	-0.28	0.60
	CFO	159	0.25	0.18	0.72	1.87	-0.35	0.94
	TACC	159	-0.01	0.17	-0.02	3.47	-0.59	0.61
	Δ LEV	159	0.01	0.08	1.64	9.44	-0.31	0.41
	Δ LIQUID	159	0.10	0.44	0.63	5.68	-1.84	1.86
	Δ TURN	159	0.08	0.23	1.57	5.41	-0.62	1.10
	SA	159	0.10	0.36	0.52	3.85	-1.12	1.71
Δ ROE	159	0.22	0.75	1.76	5.78	-1.97	3.50	
Δ DEBT	159	0.02	0.54	2.08	8.47	-1.10	3.03	

همان گونه که نتایج جدول فوق نشان می دهد تعداد شرکت های موفق در نمونه کمتر از تعداد شرکت های ناموفق است. مقایسه میانگین های شرکت های موفق و ناموفق نشان می دهد که شرکت های موفق به طور متوسط بازدهی سهام (BHR) و بازدهی دارائی هایشان (ROA_{t+1}) نسبت به شرکت های ناموفق بیشتر است. با این که انتظار می رفت که میانگین کاربرد ارقام تعهدی (TACC) در شرکت های ناموفق بیشتر از شرکت های موفق باشد اما نتایج جدول فوق حاکی از آن است که متوسط ارقام تعهدی در هر دو گروه شرکت ها یکسان است و تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند. آن امر احتمالاً ناشی از تفاوت در انگیزه بکارگیری ارقام تعهدی می باشد و احتمالاً مدیریت شرکت های موفق برای علامت دهی به بازار در مورد توان سودآوری شرکت و به عبارت دیگر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از ارقام تعهدی استفاده کرده است در صورتی که این احتمال وجود دارد که انگیزه مدیران شرکت های ناموفق از کاربرد ارقام تعهدی در جهت پوشش اخبار بد مربوط به وضعیت آتی شرکت از ارقام تعهدی استفاده کرده اند.

بازدهی داریها (ROA) در شرکت های موفق ۲۰٪ و در شرکت های ناموفق ۱۳٪ است و این نتیجه نشان می دهد که شرکت های موفق در استفاده از دارائی هایشان برای کسب سود، نسبت به شرکت های ناموفق بهتر عمل کرده اند. بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) در شرکت های موفق نسبت به شرکت های ناموفق حدود ۴۷٪ بیشتر است. این امر نشان می دهد که در شرکت های موفق بازده حقوق صاحبان سهام در هر سال نسبت به سال

قبل ۲۲٪ رشد داشته است در صورتی که در شرکت‌های ناموفق میزان بازدهی حقوق صاحبان سهام در هر سال نسبت به سال قبل ۲۷٪ کاهش داشته است و در واقع در شرکت‌های ناموفق با گذر زمان میزان بازدهی حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد در صورتی که در شرکت‌های موفق افزایش می‌یابد.

۴-۳) ضریب همبستگی

همانطور که در فصل سوم اشاره شد در صورت کاربرد داده‌هایی به صورت رتبه‌ای بجای استفاده از ضریب همبستگی پیرسون از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده می‌شود.

از آن‌جا که در این تحقیق داده‌های متغیر رتبه‌ای (F-Score)، از مقیاس رتبه‌ای است و از طرفی برای محاسبه متغیر F-Score عوامل بنیادی نیز بر اساس میانگین آن عامل در صنعت، بصورت یک متغیر مجازی ارزش صفر و یک گرفته‌اند، بنابراین این عوامل نیز دارای مقیاس رتبه‌ای می‌باشند لذا برای بررسی همبستگی بین متغیر رتبه‌ای F-Score و سایر متغیرهای مجازی عوامل بنیادی از آماره ناپارامتری همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده شد که نتایج حاصله در جدول شماره ۵ قابل مشاهده است.

نگاره (۴-۵) نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن

	ΔDEBT	ΔROE	ΔSA	ΔTURN	ΔLIQUID	ΔLEV	TACC	CFO	ΔROA	ROA	LF	GM	INVES	AR	inv	ROA+1	BHR	
F.Score	0.03	.52**	.39**	.41**	.19**	.16**	0.06	.44**	.47**	.38**	.44**	0.01	.27**	.44**	.33**	.18**	مقدار	
	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	0.00	0.00	0.00	احتمال	
BHR	-0.03	.09*	0.03	0.06	0.02	-.1*	-0.0	0.07	0.04	.19*	.11*	0.07	0.05	0.03	0.00	.27**	1	مقدار
	0.53	0.04	0.42	0.15	0.70	0.02	0.48	0.09	0.38	0.04	0.02	0.11	0.26	0.45	0.99	0.00	1	احتمال
ROA+1	0.024	.21**	.17**	.12**	-0.02	-0.00	0.06	.16**	.18**	.12**	.14**	.22**	-0.03	0.07	.13**	1		مقدار
	0.59	0.00	0.00	0.01	0.71	0.95	0.19	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.46	0.10	0.00	1		احتمال
inv	-0.08	0.07	.20**	.36**	0.063	0.043	0.013	.109*	.214**	.032	.24**	0.001	-.18**	0.05	1			مقدار
	0.05	0.11	0.00	0.00	0.17	0.35	0.77	0.02	0.00	0.48	0.00	0.99	0.00	0.22	1			احتمال
AR	.090*	0.035	0.031	.171**	0.048	-0.06	0.019	.116*	.129**	0.026	0.065	0	0.072	1				مقدار
	0.05	0.45	0.49	0.00	0.30	0.19	0.67	0.01	0.00	0.57	0.15	0.99	0.12	1				احتمال
INVES	.14**	-0.07	-.17**	-.22**	-.12**	.19**	.16**	-0.03	-.21**	-0.05	-.29**	-0.02	1					مقدار
	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.24	0.00	0.54	1					احتمال
GM	-.09*	.33**	0.05	0.03	.16**	0.06	-.10*	.09*	.31**	.13**	.11*	1						مقدار
	0.04	0.00	0.26	0.46	0.00	0.19	0.03	0.04	0.00	0.00	0.01	1						احتمال
LF	-.13**	.18**	.27**	.23**	0.08	-.14**	-0.03	.13**	.28**	.13**	1							مقدار
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	1							احتمال
ROA	-.19**	0.06	0.05	0.03	.21**	0.03	-.26**	.42**	.11*	1								مقدار
	0.00	0.19	0.23	0.40	0.00	0.49	0.00	0.00	0.02	1								احتمال
ΔROA	-.32**	.36**	.12**	.29**	.22**	-.11*	-.17**	.11*	1									مقدار
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	1									احتمال
CFO	-.10*	.11*	-0.00	0.08	0.08	-0.03	-0.01	1										مقدار
	0.02	0.02	0.98	0.08	0.07	0.43	0.74	1										احتمال

	Δ DEBT	Δ ROE	SA	Δ TURN	Δ LIQUID	Δ LEV	TACC	CFO	AROA	ROA	LF	GM	INVES	AR	inv	ROA_{t+1}	BHR	
	.42*	.11*	-0.04	-0.08	-.51*	-0.03												مقدار
	0.00	0.02	0.33	0.07	0.00	0.46	1											احتمال
	0.08	-0.05	0.01	-.15**	0.01													مقدار
	0.06	0.24	0.84	0.00	0.90	1												احتمال
	-.48**	-0.02	.10*	.13**														مقدار
	0.00	0.62	0.02	0.00	1													احتمال
	-.24**	.09*	.23**															مقدار
	0.00	0.04	0	1														احتمال
	-0.06	.11*																مقدار
	0.15	0.02	1															احتمال
	.11*	1																مقدار
	0.01																	احتمال
	1																	مقدار
																		احتمال
	* معنادار در سطح اطمینان ۹۵٪																	
	** معنادار در سطح اطمینان ۹۹٪																	

نتایج آزمون ضریب همبستگی نشان می‌دهد که متغیر F-Score در سطح اطمینان ۹۹٪ با بازده آتی سهام تحت تملک (BHR) و همچنین بازده آتی دارائی‌ها (ROA_{t+1}) رابطه مثبت و معناداری دارد. وجود این رابطه مثبت به این معناست که افزایش میزان رتبه عوامل بنیادی (F-Score) منجر به افزایش بازده سهام و بازده دارائی‌ها می‌شود.

توجه به ضریب همبستگی بین تک‌تک عوامل بنیادی و بازده آتی سهام تحت تملک نشان می‌دهد که همه عوامل به جز متغیر ارقام تعهدی (TACC) و تغییرات اهرم مالی (Δ LEV) با این متغیر رابطه مثبت دارند به عبارت دیگر افزایش در هر یک از عوامل بنیادی منجر به افزایش در بازده سهام می‌شود.

وجود رابطه منفی بین ارقام تعهدی (TACC) و بازده آتی بیان می‌کند که افزایش در ارقام تعهدی منجر به کاهش در بازده می‌شود. بسیاری از محققان از جمله اسلون (۱۹۹۹) وجود رابطه منفی بین ارقام تعهدی و بازده آتی را رفتار خلاف قاعده ارقام تعهدی دانسته و دلیل آن را وجود سرمایه‌گذاران بی تجربه در بازار می‌دانند. همچنین وجود رابطه منفی بین تغییرات اهرم مالی و بازده آتی دوره تملک نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ افزایش در میزان بدهی‌ها منجر به کاهش بازدهی خواهد شد.

رابطه همه عوامل بنیادی بجز درصد تغییرات سرمایه‌گذاری (Inves) و نقدینگی (Liqued) با بازده آتی دارائی‌ها (ROA_{t+1}) مثبت می‌باشد. به عنوان مثال همبستگی بین متغیر گردش موجودی (INV) و بازده آتی دارایی‌ها با مقدار ۱۳٪ و احتمال صفر، بیان می‌کند که در سطح اطمینان ۹۹٪ افزایش در درصد تغییر موجودی کالا منجر به افزایش در بازده آتی دارائی‌ها می‌شود. در صورتی که وجود رابطه منفی بین درصد تغییرات

سرمایه‌گذاری و بازده آتی دارایی‌ها حاکی از آن است که افزایش در میزان مخارج سرمایه‌ای منجر به کاهش در بازده آتی دارایی‌ها می‌شود. اما از آنجا که میزان احتمال در رابطه بین درصد تغییرات سرمایه‌گذاری و بازده آتی دارایی‌ها بیشتر از ۵٪ است لذا دلیلی برای رد فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه بین این دو متغیر وجود ندارد.

از بین عوامل بنیادی، عامل تغییرات بازده دارایی‌ها (ΔROA) با ۱۴ عامل بنیادی دیگر رابطه معنادار دارد و این رابطه با همه عوامل به غیر از درصد تغییرات سرمایه‌گذاری (Inves) اقلام تعهدی (TACC) و تغییرات اهرم مالی (ΔLEV) مستقیم است. به عنوان مثال وجود روند صعودی در تغییرات موجودی کالا منجر به افزایش تغییرات در بازده دارایی‌ها می‌شود. در صورتی که افزایش در کاربرد اقلام تعهدی و وجود روند صعودی در تغییرات اهرم (افزایش استفاده از بدهی‌ها) منجر به کاهش در بازده دارایی‌ها خواهد شد. اقلام تعهدی (TACC) با سایر عوامل بنیادی به غیر از حساب‌های دریافتی تجاری (AR) رابطه عکس دارد و به همین دلیل در تعریف متغیر مجازی این عامل نسبت به بقیه عوامل به صورت متفاوت عمل شد. به این صورت که بقیه عوامل در هر شرکت - سال ارزش یک گرفتند اگر میزان متغیر بیشتر از میانگین آن عامل در صنعت بود و در غیر این صورت ارزش صفر گرفتند در صورتی که کاربرد اقلام تعهدی در هر شرکت - سال، ارزش یک گرفته است اگر اقلام تعهدی کمتر از میانگین اقلام تعهدی در صنعت باشد.

۴-۴) آزمون فرضیات

۴-۴-۱) آزمون فرضیه اول

به منظور مقایسه میانگین بازده آتی سهام تحت تملک در دو گروه مستقل شرکت‌های موفق ($F\text{-Score} > 8$) و شرکت‌های ناموفق ($F\text{-Score} < 8$) فرضیه اول تحقیق به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: «میانگین بازده آتی دوره تملک سهام شرکت‌هایی با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت‌هایی با رتبه عوامل بنیادی پایین است.»

به منظور آزمون این فرضیه، پس از تفکیک شرکت‌ها به دو گروه موفق و ناموفق بر اساس امتیازات عوامل بنیادی، میانگین بازده آتی سهام تحت تملک، به تفکیک هر سال و به تفکیک شرکت‌هایی با $F\text{-Score} > 8$ و $F\text{-Score} < 8$ بدست آمد که نتایج آن در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

نگاره (۴-۶) میانگین بازده آتی سهام تحت تملک

سال	1384	1385	1386	1387	1388	1389	میانگین
شرکت‌های موفق F.Score>8	0.582	0.882	0.603	0.137	0.989	0.591	0.631
شرکت‌های ناموفق F-Score<8	0.360	0.484	0.230	0.095	1.161	0.374	0.451

برای آزمون میانگین این دو جامعه دو روش وجود دارد در صورتی که توزیع نمونه نرمال باشد از آزمون t دو نمونه مستقل، استفاده می‌شود و در صورتی که توزیع نمونه نرمال نباشد از آزمون ناپارامتری U-من ویتنی، استفاده می‌شود. جدول شماره ۴-۷ نتایج آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی سهام دوره تملک را نشان می‌دهد:

نگاره (۴-۷) آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی سهام

نام متغیر	میزان آماره Z، در آزمون کولموگراف-اسمیرنف	احتمال معناداری
BHR	1.155	0.139

مطابق با نتایج جدول شماره ۷، دلیلی برای رد فرض صفر آزمون کولموگراف-اسمیرنف، مبنی بر نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی سهام دوره تملک وجود ندارد زیرا میزان احتمال این آماره با مقدار ۰.۱۳۹ بیشتر از ۵٪ است. لذا برای آزمون اختلاف میانگین‌ها در دو جامعه مستقل از آزمون پارامتریک t استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون t دو نمونه مستقل در جدول زیر ارائه شده است:

نگاره (۴-۸) نتایج آزمون مقایسه میانگین‌ها در دو نمونه مستقل

فاصله اطمینان در سطح اطمینان ۹۵٪		برابری میانگین‌ها			برابری واریانس‌ها		نوع آزمون
حد بالا	حد پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	t	سطح معناداری	F	آماره‌ها
-0.016	-0.119	0.016	10	-2.925	0.741	0.115	فرض برابری واریانس‌های دو جامعه
-0.013	-0.122	0.022	7.110	-2.925	-	-	فرض عدم تساوی واریانس دو جامعه

نسبت واریانس دو گروه دارای توزیع F (فیشر) هستند و فرض صفر این آزمون بیان می‌کند که نسبت واریانس جامعه اول به جامعه دوم برابر یک است ($\frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} = 1$). بنابر نتایج جدول شماره ۸، فرض صفر آزمون فیشر (F) مبنی بر برابری واریانس‌ها با میزان آماره ۰.۱۱۵ و احتمال معناداری ۰.۷۴۱ پذیرفته می‌شود لذا آماره t در سطر اول با فرض برابری واریانس‌ها محاسبه می‌شود. درجه آزادی آماره t در حالت برابری واریانس‌ها برابر با مجموع مشاهدات دو گروه منهای ۲ است ($n_1+n_2-2=6+6-2$).

بر اساس نتایج جدول شماره ۸، در حالت واریانس‌های مساوی، سطح معناداری آماره t با مقدار ۰.۰۱۶ زیر ۵٪ است و لذا فرض صفر مبنی بر عدم تأثیر رتبه عوامل بنیادی در میانگین‌های بازده آتی دوره تملک رد می‌شود و نتیجه می‌شود که، بین میانگین‌های بازده آتی سهام دوره تملک در دو گروه شرکت‌های موفق (F - $Score > 8$) و شرکت‌های ناموفق (F - $Score < 8$) اختلاف وجود دارد.

همچنین در حالت عدم تساوی واریانس‌ها نیز سطح معناداری آماره t با مقدار ۰.۰۲۲ زیر ۵٪ است و لذا فرض صفر مبنی بر عدم تأثیر رتبه عوامل بنیادی در میانگین‌های بازده آتی دوره تملک رد می‌شود و نتیجه می‌شود که، بین میانگین‌های بازده آتی سهام دوره تملک در دو گروه شرکت‌های موفق (F - $Score > 8$) و شرکت‌های ناموفق (F - $Score < 8$) اختلاف وجود دارد.

نتایج فوق نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪، در هر دو حالت (تساوی واریانس‌ها و عدم تساوی واریانس‌های دو گروه) دلیلی برای رد فرضیه اول وجود ندارد و لذا میانگین بازده آتی دوره تملک سهام شرکت‌های موفق با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت‌های ناموفق با رتبه عوامل بنیادی پایین است.

۴-۴-۲) آزمون فرضیه دوم

به منظور مقایسه میانگین بازده آتی دارایی‌ها در دو گروه مستقل شرکت‌های موفق (F - $Score > 8$) و شرکت‌های ناموفق (F - $Score < 8$) فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه دوم: «میانگین بازده آتی دارایی‌ها در شرکت‌هایی با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت‌هایی با رتبه عوامل بنیادی پایین است.»

به منظور آزمون این فرضیه، پس از تفکیک شرکت‌ها به دو گروه موفق و ناموفق بر اساس امتیازات عوامل بنیادی، میانگین بازده آتی سهام تحت تملک، به تفکیک هر سال و به تفکیک شرکت‌هایی با F - $Score > 8$ و F - $Score < 8$ بدست آمد که نتایج آن در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

نگاره (۴-۹) میانگین بازده آتی داراییها

سال	1384	1385	1386	1387	1388	1389	میانگین
شرکت‌های موفق F.Score>8	0.259	0.242	0.183	0.151	0.138	0.152	0.187
شرکت‌های ناموفق F.Score<8	0.147	0.138	0.141	0.094	0.098	0.104	0.120

برای آزمون میانگین این دو جامعه دو روش وجود دارد در صورتی که توزیع نمونه نرمال باشد از آزمون t دو نمونه مستقل، استفاده می‌شود و در صورتی که توزیع نمونه نرمال نباشد از آزمون ناپارامتری U-من ویتنی، استفاده می‌شود. جدول شماره ۴-۱۰ نتایج آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی سهام دوره تملک را نشان می‌دهد:

نگاره (۴-۱۰) آزمون نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی دارایی‌ها

نام متغیر	میزان آماره z، در آزمون کولموگراف-اسمیرنف	احتمال معناداری
- +1	1.443	0.033

مطابق با نتایج جدول شماره ۹، در سطح اطمینان ۹۵٪، دلیلی برای پذیرش فرض صفر آزمون کولموگراف-اسمیرنف، مبنی بر نرمال بودن توزیع میانگین بازده آتی دارایی‌ها وجود ندارد زیرا میزان احتمال این آماره با مقدار ۰.۰۳۳ کمتر از ۵٪ است. لذا برای آزمون اختلاف میانگین‌ها در دو جامعه مستقل از آزمون ناپارامتریک U-من ویتنی استفاده شده است. همانگونه که در فصل سوم بیان شد آماره این آزمون از مجموع رتبه‌ها بدست می‌آید جدول شماره ۱۱ اطلاعاتی راجع به مجموع رتبه‌ها در هر گروه ارائه می‌دهد:

نگاره (۴-۱۱) مجموع رتبه‌ها در آزمون ناپارامتریک من ویتنی

نام متغیر	گروه	تعداد مشاهدات	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها
-	F-Score<8	6	3.92	23.5
+1	F-Score>8	6	9.08	54.5

نتایج حاصل از آزمون ناپارامتریک U-من ویتنی (دو نمونه مستقل) در جدول شماره ۱۲ ارائه شده است:

نگاره (۴-۱۲) نتایج آزمون ناپارامتریک مقایسه میانگین‌ها در دو نمونه مستقل

نتیجه	مقدار آماره	نام آزمون
	2.500	آماره U-من ویتنی
عدم تساوی میانگین‌های دو گروه	-2.486	آماره Z
	0.013	احتمال معناداری

بر اساس نتایج جدول شماره ۱۲، سطح معناداری آماره Z با مقدار ۰.۰۱۳ زیر ۵٪ است و لذا فرض صفر مبنی بر عدم تأثیر رتبه عوامل بنیادی در میانگین‌های بازده آتی دارایی‌ها رد می‌شود و نتیجه می‌شود که، بین میانگین‌های بازده آتی دارایی‌ها در دو گروه شرکت‌های موفق ($F\text{-Score} > 8$) و شرکت‌های ناموفق ($F\text{-Score} < 8$) اختلاف وجود دارد.

نتایج فوق نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۹٪، دلیلی برای رد فرضیه دوم وجود ندارد و میانگین بازده دارایی‌ها در شرکت‌های موفق با رتبه عوامل بنیادی بالاتر، بیشتر از شرکت‌های ناموفق با رتبه عوامل بنیادی کمتر است.

۴-۵) خلاصه فصل

در این فصل با توجه به مطالب ارائه شده در فصل‌های قبل به بررسی و تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق پرداخته شد. پس از ارائه آمار توصیفی داده‌ها و تفسیر آن، تجزیه و تحلیل فرضیات تحقیق با توجه به روش‌های آماری پارامتریک و ناپارامتری ارائه شده در فصل سوم مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بیانگر اثر معنادار متغیرهای حسابداری (عوامل بنیادی) بر پیش‌بینی بازده آتی سهام تحت تملک و بازده آتی دارایی‌ها است.

فصل پنجم

نتیجه گیری و پیشنهادات

۵-۱) مقدمه

روش های سرمایه گذاری از تنوع زیادی برخوردار هستند. صرف نظر از نوع و روش سرمایه گذاری، دو عامل "پیش بینی سرمایه گذار در مورد عواید قابل بازیافت از سرمایه گذاری" و "منافع واقعی حاصل از سرمایه گذاری" از مهم ترین ابعاد تصمیم گیری مالی محسوب می شوند.

در هر نوع سرمایه گذاری، سرمایه گذار به دنبال کسب بازده از سرمایه گذاری است. سرمایه گذار سعی دارد که از مقدار آتی بازده سهام شرکت ها اطلاعاتی کسب کند. از طرفی یکی از متداول ترین روش های تجزیه و تحلیل اطلاعات مالی، تجزیه و تحلیل های بنیادی و تهیه نسبت های مالی است. نسبت های مالی در حقیقت چکیده گزارش های مالی شرکت ها می باشند که محتوای اطلاعات زیادی از وضعیت درونی شرکت را ارائه می دهند. نسبت های مالی همواره به عنوان شاخص هایی برای مقایسه و نیز تحلیل و تفسیر سلامت مالی بنگاههای اقتصادی به کار گرفته شده اند و معیار استاندارد برای سرمایه گذاران و محققان در بررسی اوضاع مالی شرکتها بوده اند. بنابراین در این فصل به بیان یافته ها و نتایج حاصل از فرضیات تحقیق که شرکتها موفق و ناموفق را بر اساس نسبتهای مالی تقسیم بندی کرده بود، می پردازیم.

۵-۲) خلاصه تحقیق

یکی از مهمترین نیازهای سرمایه گذاران تشخیص شرکتها برتر و توانایی تفکیک شرکتها موفق از ناموفق می باشد.

هدف این تحقیق ارائه روشی مفید و ساده جهت ارزیابی و رتبه بندی شرکتها می باشد.

برای دستیابی به این مهم از روش تجزیه و تحلیل بنیادی صورت استفاده گردید، در فصل اول به تفصیل به جنبه های مختلف موضوع تحقیق پرداخته شد، با استفاده از داده های موجود در صورتهای مالی و با توجه به تحقیقات انجام شده در این زمینه ۱۵ علامت اساسی تعریف شد، مبانی نظری و مروری بر تحقیقات پیشین در فصل دوم مورد بحث قرار گرفت. در فصل سوم روش تحقیق، نحوه محاسبه علامت های بنیادی و روش های آماری مورد استفاده شرح داده شد. در فصل چهارم فرضیه های تحقیق مورد آزمون قرار گرفت و نتایج حاصله، موثر بودن نسبت های مالی مستخرج از صورت های مالی را در تفکیک و دسته بندی شرکتها نشان داد و همچنین نشان داد که میان علامت های بنیادی و بازده آتی سهام و دارایی ها رابطه مثبت وجود دارد. در این فصل به جمع بندی و تفسیر نتایج حاصل از تحقیق پرداخته می شود و در پایان پیشنهادات ارائه خواهد شد.

۵-۳) تحلیل یافته های تحقیق و مطابقت با مطالعات فصل دوم

نتیجه حاصل از فرضیه اول تحقیق :

به منظور مقایسه میانگین بازده آتی سهام تحت تملک در دو گروه مستقل شرکت های موفق ($F\text{-Score} > 8$) و شرکت های ناموفق ($F\text{-Score} < 8$) فرضیه اول تحقیق به صورت زیر تدوین شده بود: ((میانگین بازده آتی دوره تملک سهام شرکت های با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت های با رتبه عوامل بنیادی پایین است.))

نتایج نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵٪، میانگین بازده آتی دوره تملک سهام شرکت های موفق با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت های ناموفق با رتبه عوامل بنیادی پایین است. که با نتایج تحقیقات الیوج (۲۰۰۹)، ون تساو (۲۰۱۰)، کلوب ونافی (۲۰۰۷)، موهنرام (۲۰۰۴)، آبرابانل و بوشی (۱۹۹۷)، کیارش مهرانی (۱۳۸۴)، شمس عالم (۱۳۸۳)، عارفی و دادرسی (۱۳۹۰)، نمازی و رستمی (۱۳۸۵) مطابقت می کند ولی با نتایج تحقیق پورحیدری و عطارد (۱۳۸۷) در تضاد است. بنابراین نتیجه حاصله نشان می دهد رتبه بندی شرکتها بر اساس عوامل بنیادی در تفکیک شرکتها موفق از ناموفق، به صورت کاملاً مناسبی عمل کرده است و می توان با استفاده از تحلیل نسبتهای مالی و بنیادی به بازده های مناسبی در بازار سهام دست یافت و استراتژی های سرمایه گذاری مناسبی تدوین کرد.

نتیجه حاصل از فرضیه دوم تحقیق :

به منظور مقایسه میانگین بازده آتی دارایی ها در دو گروه مستقل شرکت های موفق ($F\text{-Score} > 8$) و شرکت های ناموفق ($F\text{-Score} < 8$) فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر تدوین شده بود: ((میانگین بازده آتی دارایی های شرکت های با رتبه عوامل بنیادی بالا بیشتر از شرکت های با رتبه عوامل بنیادی پایین است.))

نتایج نشان داد که در سطح اطمینان ۹۹٪، میانگین بازده دارایی ها در شرکت های موفق با رتبه عوامل بنیادی بالاتر، بیشتر از شرکت های ناموفق با رتبه عوامل بنیادی کمتر است، که با نتایج تحقیقات او وینمن (۱۹۸۹)، پیرسی برون (۱۹۹۸)، جانسن و سونن (۲۰۰۳)، الیوج و ترابلسی (۲۰۰۹)، اسکجویک (۲۰۰۸)، دینا سنگ و جانسون (۲۰۱۲) مطابقت می کند. بنابراین نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه نشان می دهد که، استفاده از عوامل بنیادی در تفکیک شرکت های موفق و ناموفق، علاوه بر بازده سهام، قابلیت پیش بینی بازده داراییها را نیز دارد و صورتهای مالی دارای محتوای اطلاعاتی مناسب می باشند و در نتیجه شرکت های موفق توانسته اند از داراییهای خود بازدهی مناسبی کسب کنند و شرکت های مناسبی برای سرمایه گذاری باشند.

۵-۴) جمع بندی و تفسیر

بر اساس مبانی نظری حسابداری، ارزش پیش بینی یکی از ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری و معیار سودمندی آن است. اگر چه تاکنون تئوری یا مدل جامعی در خصوص ارتباط بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام و بازده داراییها ارائه نشده است اما انتظار می رود که اطلاعات حسابداری توان تبیین و پیش بینی بازده سهام را داشته باشد.

اتخاذ استراتژی مبتنی بر تجزیه و تحلیل صورتهای مالی، یکی از روشهای تفکیک سهام موفق و ناموفق است. بر این اساس، در این تحقیق با تجزیه و تحلیل صورتهای مالی بر مبنای ۱۵ عامل بنیادی به تفکیک سهام موفق-ناموفق و اثر آن بر بازده سهام و بازده داراییها پرداخته شد.

نتایج نشان دهنده اثر بخشی استراتژی بنیادی مبتنی بر تفکیک موفق ها و ناموفقها بوده است. به طوری که شرکتهای موفق اساساً بازده سهام و بازده داراییهای بالاتری نسبت به شرکتهای ناموفق دارند و نتایج بیانگر آن است که می توان از متغیرهای بنیادی برای طبقه بندی شرکتهای استفاده نمود. این متغیرها می تواند برای استراتژی ای سرمایه گذاری به منظور تفکیک شرکتهای موفق از ناموفق مفید باشد. انتخاب پورتفوی با شرکتهای با نمره بنیادی بالا می تواند به کسب بازدهی مناسب منجر شود. بازده بیشتر پورتفوی با نمره بنیادی بالا نسبت به پورتفوی با نمره بنیادی پایین بیانگر فرو و واکنشی نسبت به اطلاعات صورتهای مالی است که نشان می دهد بازار به آهستگی، توان پیش بینی اطلاعات صورتهای مالی را با قیمت ها ترکیب می کند. و این مقوله تایید کننده نقش پیش بینی کنندگی اطلاعات حسابداری است.

از طرفی به منظور بهره گیری از مزایای رویکردهای ترکیبی و ارائه رویکردی با قابلیت اعتبار بالاتر، پژوهش حاضر روشهای متداول تصمیم گیری که نقاط ضعف هر یک با نقاط قوت دیگری جبران می شوند را با یکدیگر ترکیب نموده تا راه حلی برای مسئله رتبه بندی و تفکیک شرکتهای موفق و ناموفق در بورس تهران ارائه نماید، بنابراین نتایج حاصل از آزمون فرضیات حاکی از آن است که می توان از علایم بنیادی مالی برای رتبه بندی شرکتهای استفاده کرد. این علایم می تواند برای استراتژی های سرمایه گذاری مفید باشد. انتخاب پورتفوی با علایم مالی مناسب می تواند منجر به کسب بازدهی مناسب گردد. هم چنین با تغییر در رتبه بندی و افزایش رتبه شرکتهای بازده نیز افزایش می یابد.

۵-۵) پیشنهادات

شناسایی متغیرهای تاثیرگذار بر بازده سهام و بازده داراییها همواره موضوع پژوهشهای بسیار در کشورهای گوناگون و از نیازهای اساسی سهامداران و تحلیل گران بوده است. با توجه به یافته های این پژوهش،

پیشنهادهای پژوهشگر در دو بخش پیشنهادهای کاربردی ناشی از نتایج پژوهش و پیشنهادها برای پژوهشهای آینده به شرح زیر است:

۵-۵-۱) پیشنهادات کاربردی

- ✓ با توجه به معنادار بودن رابطه بین معیارهای بنیادی بر اساس نسبتهای مالی و بازدهی سهام، از معیارهای معرفی شده در این تحقیق در بورس تهران می توان برای رتبه بندی شرکتها و دستیابی به بازده مناسب استفاده کرد. زیرا به هر حال انجام هر رتبه بندی در بازار سرمایه بدون توجه به معیارهای قابل استخراج از صورتهای مالی ناقص بنظر می رسد و استفاده از این قبیل رتبه بندی ها برای سرمایه گذاران مفید خواهد بود.
- ✓ نتایج حاصل از این تحقیق بیان می کند که، در هنگام خرید سهام، به اطلاعات موجود در صورتهای مالی می توان اتکا کرد و این صورتهای، محتوای اطلاعاتی لازم را دارند.
- ✓ یافته های موجود در این تحقیق می تواند به سهامداران و سرمایه گذاران کنونی در تشخیص محرکهای ارزش سهام تحت تملک خود کمک کند.
- ✓ به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود داده های حسابداری را در تصمیم گیریهای خود مدنظر قرار دهند، قادر خواهند بود تصمیمات آگاهانه تری اتخاذ نمایند که این امر می تواند در کارا تر شدن بازار سرمایه موثر واقع شود.
- ✓ توجه به نسبتهای محاسبه شده در این تحقیق ونحوه محاسبه آنها نشان می دهد که محاسبه آنها کار چندان مشکلی نمی باشد، لذا تاثیر گذار بودن این عوامل از یک طرف و از طرف دیگر سادگی محاسبات مربوط به این عوامل این امکان را هم برای سرمایه گذاران حرفه ای وهم برای سرمایه گذاران غیر حرفه ای می دهد تا براحتی بتوانند از این عوامل استفاده نمایند.

۵-۵-۲) پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- ✓ انجام این تحقیق با استفاده از نسبتهای مالی مبتنی بر رشد، سودآوری و جریانهای نقدی، سود بعد از مالیات، که تئورسین ها و کارشناسان نسبت به اهمیت آن اجماع دارند و تعداد نسبتهای مالی را بیشتر کرد یا از سایر نسبتهای مربوط استفاده کرد.
- ✓ رابطه این نسبتهای مالی را با دیگر متغیرهای بازار سرمایه از قبیل سودنقدی هر سهم، درآمد هر سهم و...مورد بررسی قرار داد.

✓ با توجه به اهمیت قدرت نقدشوندگی سهام برای سرمایه گذاران پیشنهاد می شود از متغیرهای غیر مالی همچون تعداد خریداران، حجم معاملات، تعداد دفعات معاملات در کنار نسبتهای موجود در این تحقیق استفاده شود.

✓ استفاده از شاخص های اقتصاد کلان همچون نرخ تورم، نرخ بهره، نرخ دلار و.. در کنار نسبت های بکار برده شده در این تحقیق و بررسی میزان رابطه و تاثیر این متغیرها بر بازدهی سهام و داراییها.

✓ بررسی کارایی رابطه علامت دهی متغیرهای بنیادی حسابداری با بازده آتی سهام و بازده آتی داراییهای به کمک مدل تحلیل پوششی داده ها (DEA) (روشی مکمل برای تجزیه و تحلیل نسبتهای مالی)

۵-۳- محدودیتهای تحقیق

درانجام این پژوهش، چندین محدودیت وجود داشته که احتمالاً بر نتایج و یافته های حاصله تاثیر گذاشته است. ازجمله محدودیتهایی که در مراحل مختلف تدوین وجود داشته می توان به موارد زیر اشاره کرد:

✓ به لحاظ محدود بودن جامعه آماری به شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در تعمیم نتایج به سایر واحدهای اقتصادی بایستی با احتیاط عمل نمود.

✓ وجود وقفه های طولانی در معاملات شرکتهای که موجب کوچک شدن نمونه انتخابی گردیده است.

✓ وجود نداشتن برخی از اطلاعات مالی شرکتهایی که در مرحله نمونه گیری به عنوان نمونه انتخاب شده بودند و به دلیل عدم وجود برخی از اطلاعات مورد نیاز شرکت دیگری به جای آنها انتخاب شد.

منابع و مآخذ

- ۱) آذر، عادل و منصور مؤمنی. (۱۳۸۵). "آمار و کاربرد آن در مدیریت". جلد اول. تهران. انتشارات سمت.
- ۲) ابراهیمی، محمد، علی، سعیدی، تاثیر (۱۳۸۹). متغیرهای حسابداری و ویژگی های شرکت بر قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۶-۱، ۶۲-۱۶.
- ۳) آذر، عادل و صفری، سعید، (۱۳۸۱) مدل سازی تعالی سازمانی با رویکرد تحلیل پوششی داده ها، مجله مجتمع آموزش عالی قمرش ۱۲
- ۴) احمدی، موسی، سمیه آقا لطفی (۱۳۸۹) تاثیر جریان نقد عملیاتی و سود خالص بر بازده سهام شرکتهای خودرو سازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی داده های تلفیقی، مطالعات کمی در مدیریت، آزاد ابهر، تابستان ۸۹، شماره ۱
- ۵) انواری رستمی، علی اصغر و ختن لو، محسن (۱۳۸۵). بررسی مقایسه ای رتبه بندی شرکتهای برتر بر اساس نسبتهای سودآوری و شاخصهای بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، س ۱۲، ش ۴۳
- ۶) باتاچاریا، گوری. (۱۹۴۰). "مفاهیم و روش های آماری"، جلد دوم. ترجمه مرتضی ابن شهر آشوب و فتاح میکائیلی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران ۱۳۸۳.
- ۷) بایزدی ابراهیم، اولادی بهنام و نرگس عباسی. (۱۳۹۰). "تحلیل داده ها به کمک نرم افزار SPSS". انتشارات عابد، تهران ۱۳۹۰.
- ۸) بدری، احمد و عبدالمجید عبدالباقی (۱۳۹۰)، سودمندی استراتژی تجزیه و تحلیل بنیادی در کسب بازده غیر عادی، مجله پژوهشهای حسابداری مالی، سال سوم، شماره سوم، شماره ۹، صص ۱۹-۳۸
- ۹) پورحیدری، امید و حسن عطارد، (۱۳۸۷) بررسی تحلیل های بنیادی در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۵-۳۹.
- ۱۰) پورحیدری، امید و علی بیات (۱۳۸۹) بررسی توان توضیح دهندگی متغیرهای بنیادی در مقایسه با متغیرهای مبتنی بر بازار (شاخصهای ریسک) در ارزشگذاری شرکتهای تحقیقات حسابداری، ۲(۵)، ۱۲۳-۱۰۴.
- ۱۱) پورزمانی، زهرا، جهانشاد، آریتا، عین قلابی، شهرام (۱۳۸۸)، پیش بینی وضعیت مالی و اقتصادی شرکتهای با استفاده از نسبتهای مالی مبتنی بر سودآوری، جریانهای نقدی و رشد، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، ۳۱(۱)، ۹۳-۱۱۵.
- ۱۲) پناهی، محمد. (۱۳۸۹). ارزیابی نسبت ROA (بازده دارایی) در صنعت مواد غذایی (شرکتهای پذیرفته شده در بورس). دانشگاه تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی.
- ۱۳) توکلی محمدی، محمد و مصطفی قاضی زاده (۱۳۸۸)، بررسی رفتار مدیران سرمایه گذار و تحلیل گران مالی در مورد پیش بینی بازار و انتخاب سهام در بورس اوراق بهادار تهران دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، سال شانزدهم، دوره جدید، شماره ۳۵.
- ۱۴) تهرانی، رضا و احمد مدرس (۱۳۸۹) ارزیابی تاثیر استفاده از شاخصهای تحلیل تکنیکی بر بازده سهام داران، رضا تهرانی، احمد مدرس، آرش تحریری، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۹۲، صص ۲۳-۴۶.

- ۱۵) جلال نائینی، سید احمد رضاوحسن قالیباف اصل (۱۳۸۲) بررسی تاثیر نرخ ارز بر بازده سهام در ایران، مجله تحقیقات مالی دانشگاه تهران، سال پنجم، شماره ۱۵، بهار و تابستان، ص ۱۳.
- ۱۶) جمادردی، گرگانلی دوجی (۱۳۸۲) بررسی کارایی نسبتهای مالی تعهدی و نسبتهای مالی مبتنی بر جریانات نقدی در پیش بینی بازده سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- ۱۷) جهانخانی، علی و پارسائیان، علی (۱۳۷۴) بورس اوراق بهادار تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- ۱۸) جونز، چارلز پی (۱۹۴۳). مدیریت سرمایه گذاری. ترجمه رضا تهرانی و عسگر نوربخش تهران، انتشارات نگاه دانش، ۱۳۸۹.
- ۱۹) حسین زاده، علی حسین و سعید احمدی نیا بررسی مربوط بودن اجزای سود حسابداری و جریانهای نقدی عملیاتی با بازده سهام، فصلنامه حسابداری مالی، سال اول، شماره ۳، صص ۱۰۷-۱۳۰.
- ۲۰) خاککی، غلامرضا (۱۳۷۸). روش تحقیق با رویکرد پایان نامه نویسی. کانون فرهنگی انتشاراتی درایت.
- ۲۱) خرم، اسماعیل و مجتبی سربند جوشقانی، (۱۳۹۱)، تعیین رابطه بین محرکهای ارزش حسابداری و بازده سهام، دهمین همایش ملی حسابداری ایران، دانشگاه الزهراء-ص ۱۵۰.
- ۲۲) خاککی، غلامرضا (۱۳۷۷). آشنایی با مدیریت بهره وری، جلد ۲، تهران، کانون فرهنگی انتشاراتی سایه نما.
- ۲۳) رایبیس، استفان (۱۳۸۰). تئوری سازمان، ترجمه مهدی الوانی و حسن دانائی فرد، تهران، انتشارات صفار اشراقی.
- ۲۴) رضایی، فرزین، نصیری، ناصر، هادی تحقیق (۱۳۸۹)، سودمندی درجه تمرکز بازار در پیش بینی بازده سهام گروه های صنعتی بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدیریت بهبود و تحول، شماره ۶۲، صص ۶۱-۸۹.
- ۲۵) شمس عالم، سید حسام (۱۳۸۳)، بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام و ارایه مدلی جهت پیش بینی بازده سهام، رساله دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.
- ۲۶) صارمی، محمود، صفری، حسین، فتحی، حبیبه و حسینی، فرشید. (۱۳۸۵). ارائه مدلی برای رتبه بندی شرکتهای انفورماتیکی، پژوهشنامه بازرگانی، دوره ۱۰، ش ۴۰.
- ۲۷) صالح نژاد، سیدحسن صالح و حمیدرضا غیور (۱۳۸۹)، تاثیر نرخ بازده داراییها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی بر قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدیریت (پژوهشگر) سال هفتم، شماره ۱۸.
- ۲۸) طاهری، شهنام (۱۳۷۸) بهره وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمانها، تهران، نشر دهقان.
- ۲۹) عارفی، اصغر و عباس دادرس (۱۳۹۰)، پیش بینی بازده سهام با استفاده از استراتژی تحلیل بنیادی، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۸، شماره ۶۵، صص ۷۹-۸۹.
- ۳۰) عالم تبریز. اکبر و اکبر حاجی محمد رضا تبریزی، (۱۳۸۹)، تئوری احتمالات و آمار کاربردی (تحلیل آماری)، انتشارات صفار-اشراقی، تهران ۱۳۸۹.
- ۳۱) عباسی، ابراهیم و امیر حسین ارضاء (۱۳۸۷)، تشکیل سبد سهام بر مبنای متغیرهای بنیادی و رتبه بندی آنها بر حسب بتا و بازده، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۱۲، شماره ۴.
- ۳۲) عبدلی، محمد رضا (۱۳۷۹) ارتباط سود تقسیمی با بازده سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۳۳) عرب مازازیدی، محمد، مشایخی، بیتا، رفیعی، افسانه (۱۳۸۵). محتوای اطلاعاتی جریانهای نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۴۳، ۹۹-۱۱۸.

- ۳۴) غضنفری، مهدی وحنانی، حامی. (۱۳۸۱). ارزیابی عملکرد شرکت وسنجش متوازن آن، مدیریت، ش ۶۳ و ۶۴
- ۳۵) قدرتیان کاشان، سید عبدالجبار وانواری رستمی، علی اصغر (۱۳۸۳). طراحی مدل جامع ارزیابی عملکرد ورتبه بندی شرکتها، فصلنامه مدرس علوم انسانی، ش ۳۶
- ۳۶) قلی زاده، محمد حسن. (۱۳۸۳). طراحی مدل رتبه بندی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل پوششی داده ها، پایان نامه دکتری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- ۳۷) قائمی، محمدحسین وسعید طوسی (۱۳۸۵)، بررسی عوامل وثر بر بازده سهام عادی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیام مدیریت، شماره ۱۷ و ۱۸ صص ۱۵۹-۱۷۵.
- ۳۸) کارگر هاشم، مریم. (۱۳۸۸). بررسی نقش اقلام تعهدی و جریانهای نقدی در توضیح بازده سهام. پایان نامه کارشناسی ارشد. قزوین. دانشگاه بین المللی امام خمینی
- ۳۹) مدنی محمدی، حمید (۱۳۸۵). تدوین مدلی برای رتبه بندی شرکتهای کارگزاری بورس اوراق بهادار تهران، اداره مطالعات و بررسی های اقتصادی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، طرح پژوهشی
- ۴۰) لشگری، زهرا، علی شریف جدیدی، (۱۳۸۹) بررسی رابطه متغیرهای حسابداری و بازده سهام به تفکیک صنایع در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، ۵(۲)، ۱-۳۸
- ۴۱) مرادی، فریدون (۱۳۸۵). رابطه بین نسبتهای مالی و بازده سهام در بازار بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴۲) مهرانی، ساسان، کاوه و کرمی، غلامرضا (۱۳۸۳). استفاده از اطلاعات مالی و غیر مالی جهت تفکیک شرکتهای موفق از ناموفق، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، ش ۱۱، ش ۳۸، ۷۷-۹۲
- ۴۳) محمودی خسرو، امید (۱۳۸۲). ارتباط بین تغییرات اقلام صورت جریانهای نقدی با تغییرات بازده سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴۴) مهرانی، ساسان و کاوه مهرانی (۱۳۸۲) بررسی رابطه بین نسبتهای سود آوری با بازده سهام، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۳، صص ۹۳-۱۰۵
- ۴۵) مهرانی، کیارش (۱۳۸۴)، رتبه بندی شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران بر اساس متغیرهای بنیادی مالی و رابطه آن با بازده سهام، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی وابسته به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ریاست جمهوری.
- ۴۶) نمازی، محمد و نورالدین رستمی (۱۳۸۵)، بررسی رابطه بین نسبتهای مالی و نرخ بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۴. تابستان ۱۳۸۵، صص ۱۲۷-۱۰۵
- ۴۷) ولی پور، هاشم (۱۳۸۹) مربوط بودن نوسانات جریانهای نقدی برای پیش بینی بازده سهام، مجله مهندسی مالی و مدیریت پورتفوی، شماره دوم.
- ۴۸) هومن، حیدر علی. (۱۳۸۲) استنباط آماری در پژوهش رفتاری.

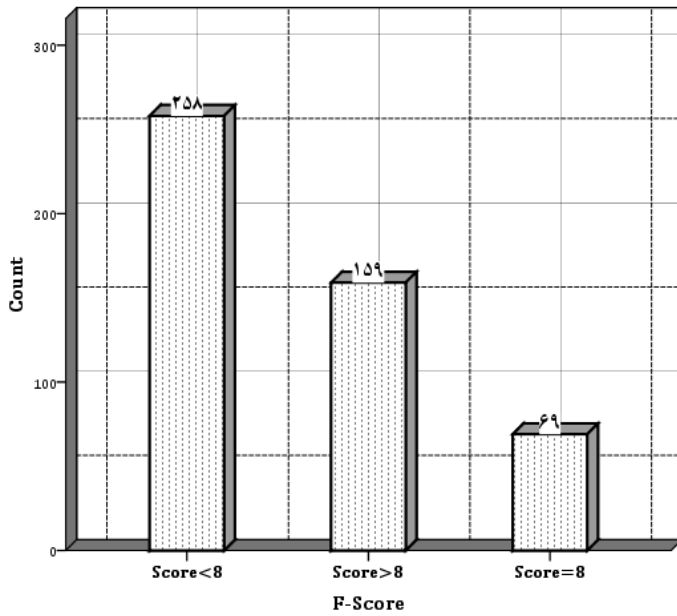
- 49) Abarbanell J, Bushee B (1997). Fundamental analysis, future earnings and stock returns, Journal of Accounting Research; 35: 1-24
- 50) Abarbanell J, Bushee B, (1998), Abnormal returns to a fundamental analysis strategy, The Accounting Review; 73: 19-45
- 51) Berk, J. (1995), 'A Critique of Size Related Anomalies,' Review of Financial Studies, Vol. 8, pp. 275-86

- 52) Bradshaw M, Richardson S, Sloan R.(1999), Earnings quality and financial reporting credibility: an empirical investigation, working paper, University of Michigan Business School.
- 53) Clubb, N. and Naffi, M., (2007), "The Usefulness of Book-to-Market and ROE Expectations for Explaining UK Stock Returns", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 34(1) & (2), pp. 1–32
- 54) Collins D, Hribar P(2000),. Earnings-based and accrual-based market anomalies: one effect or two? *Journal of Accounting and Economics*; 29: 101-123.
- 55) Christie Florou and Constantinos Chalevas.(2010)."Key accounting value drivers that affect stock returns: evidence from Greece".*Managerial Finance*. Vol. 36.
- 56) Dater, Vinayt, N. Naik and R.Radcliffe (1998) "Liquidity and Stock Returns: A Alternative Test" *Journal of Financial Market*, No. 1, PP:203-219
- 57) Dichev, I.L and Tang, V.W. (2009). Earnings Volatility and Earnings Predictability. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 47, 160-181. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.09.005>
- 58) Downen, R.J. (2001). Fundamental Information and Monetary Policy: The Implications for Earnings and Earnings Forecasts. *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 28, No. 3/4, 481-501. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-5957.00382>
- 59) Dyna Seng, Jason R. Hancock,(2012), Fundamental Analysis and the Prediction of Earnings, *International Journal of Business and Management* Vol. 7, No. 3;
- 60) Elleuch, J. L.Trabelsi,(2009)“Fundamental Analysis Strategy and the Prediction of Stock Returns”, *International Research Journal of Finance and Economics*, ISSN,1450-2887,Issue30
- 61) Elleuch ,Jaouida ,(2009), Fundamental Analysis Strategy and the Prediction of Stock Returns, *International Research Journal of Finance and Economics* ISSN 1450-2887 Issue 30.
- 62) Fama, Eugene F., & James MacBeth (1973); “Risk, return, and equilibrium: empirical tests”, *Journal of Political Economy*, 81, 607–636.
- 63) Fama, Eugene F., & Kenneth R. French (1992); “The cross-section of expected stock returns”, *Journal of Finance*, 53.
- 64) Foster.G., (1998), *Financial Statement Analysis*, " Engnewood Cliffs N J
- 65) Haugen, R.A., Baker, N.L.,(1996) “Commonality in the determinants of expected stock returns”, *Journal of Financial Economics*, VOL. 41, PP. 401–439
- 66) Harris M, Raviv A. Capital structure and the informational role of debt, *Journal of Finance* 1990; 45: 321-349.
- 67) Hou, Kewei & David T. Robinson (2006); “Industry Concentration and Average Stock Returns”, *Journal of Finance*, VOL. LXI, NO. 4, PP.1927-1956.
- 68) Huang, Alan Guoming,(2009)“The cross section of cash flow volatility and expected stock returns”, *Journal of Empirical Finance*, VOL. 16, PP.409–429
- 69) Johnson, R. And Soenen, L. (2003). Indicators of Successful Companies.*European Management Journal*. Vol. 21, No. 3.
- 70) Jun, Sang. G, Achla Marathe and H.A. Shawky. (2002). “Liquidity and Stock Returns in Emerging Equity Markets” *Emerging Markets Review*,No. 4, pp: 1-24
- 71) Kathy Ho, Shin Jeh and Ruth B. Mckay. (2002). *Balanced Score Card:Two Perspectives*, CPA
- 72) Miller M, Rock K. (1985), Dividend policy under asymmetric information, *Journal of Finance*; 40: 1031-1051
- 73) Myers S.C. (1984), The capital structure puzzle, *Journal of Finance*;39: 575-592.

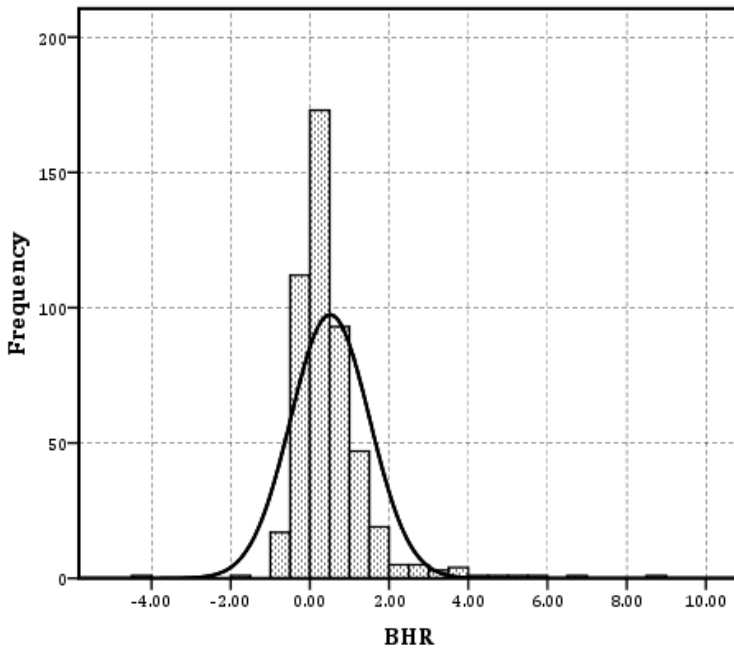
- 74) Mohanram P. S.; (2004), Separating winner from losers among low book-to-market stock using financial statement analysis, April, New York University (from www.ssrn.com).
- 75) Pan Wen-Tsao, (2010), "Performing stock price prediction use of hybrid model", *Chinese Management Studies*, Vol. 4 No. 1, pp. 77-86
- 76) Penman, Stephan H., (2007) , "Financial Statement Analysis & Security Valuation, " McGraw. Hill , Third Edition
- 77) Piotroski J.(2000). Value investing: the use of historical financial statement information to separate winners from losers, *Journal of Accounting Research*; 38: 1-42
- 78) Skogsvik, S. (2008). Financial Statement Information, the Prediction of Book Return on Owners' Equity and Market Efficiency: The Swedish Case. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 35, Nos. 7 & 8, 795-817. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.2008.02099.x>
- 79) Sloan, R., (1996) "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings", *The Accounting Review* (71), 289-316
- 80) Stulz R.(1990) Managerial discretion and optimal financing policies, *Journal of Financial Economics*; 26: 3-27.
- 81) Tiwari, Ashish and Anand M. Vijn,(2004) "Sector Fund Performance: Analysis of Cash Flow Volatility and Returns", Current version: October 2004, working paper
- 82) Witkowska M.; (2007), "Fundamentals and stock returns on the Warsaw stock exchange"; Department of Applied Economics, Warsaw school of Economics. Working Papers.
- 83) Xing, Yuhua (2002). "Firm Investment and Expected Equity Returns" *Business*. YX35G Columbia. Edu

ضمایم و پیوستها

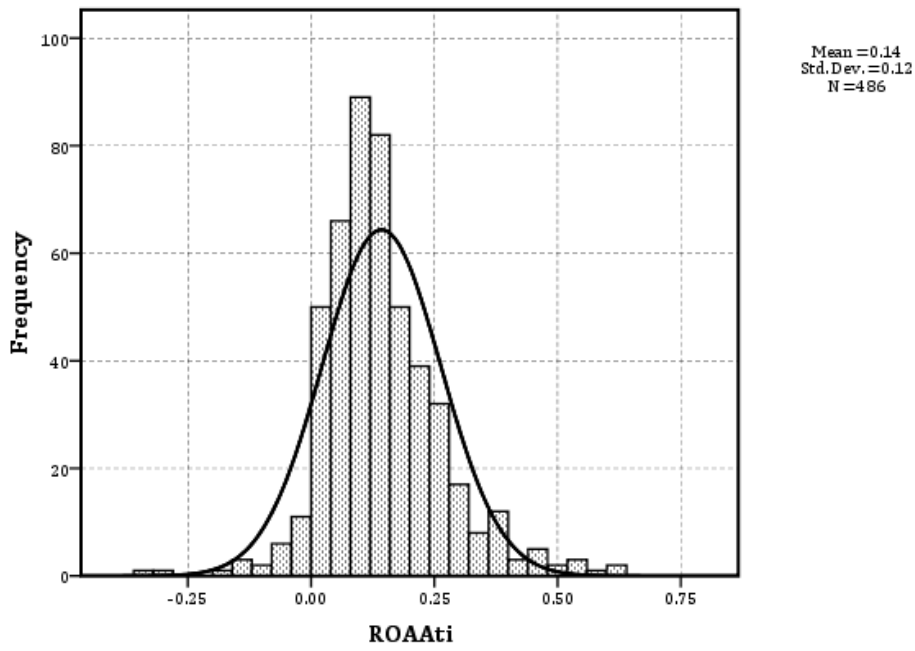
نمودار (۱-۵) تعداد شرکت های در پورتفوهای موفق و ناموفق



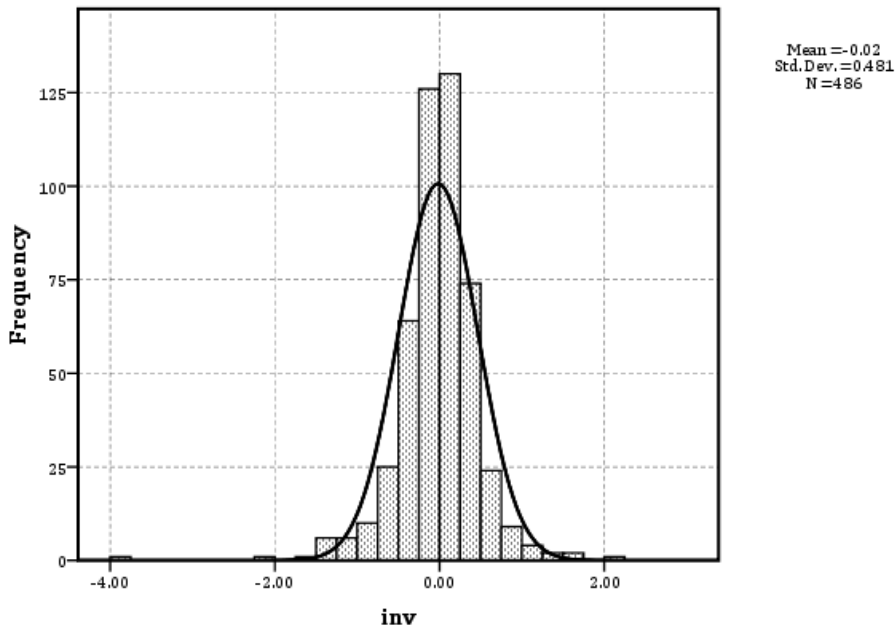
نمودار (۲-۵) هیستوگرام بازده سهام



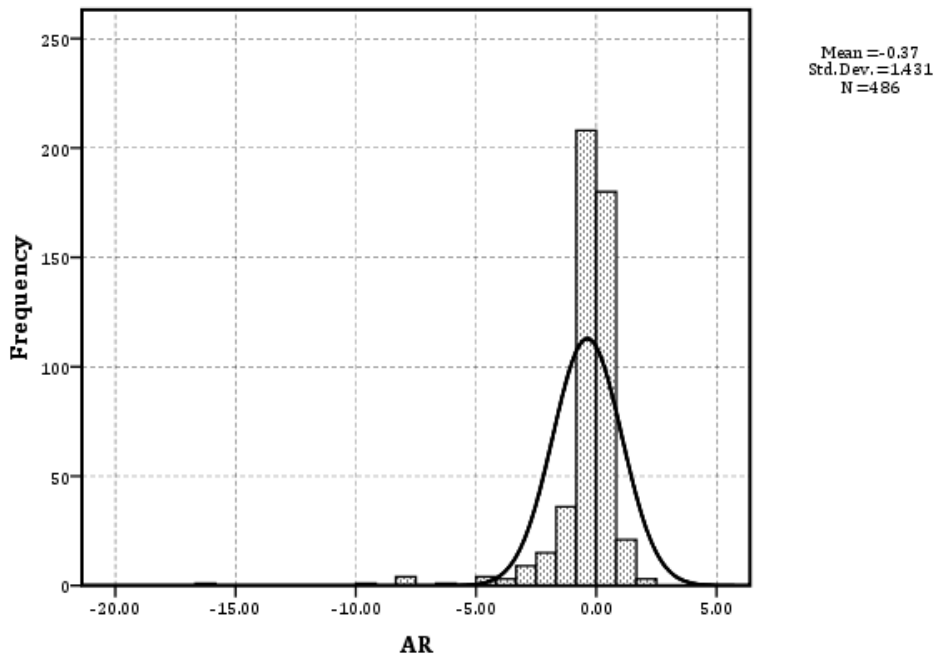
نمودار (۳-۵) هیستوگرام بازده آتی داراییها



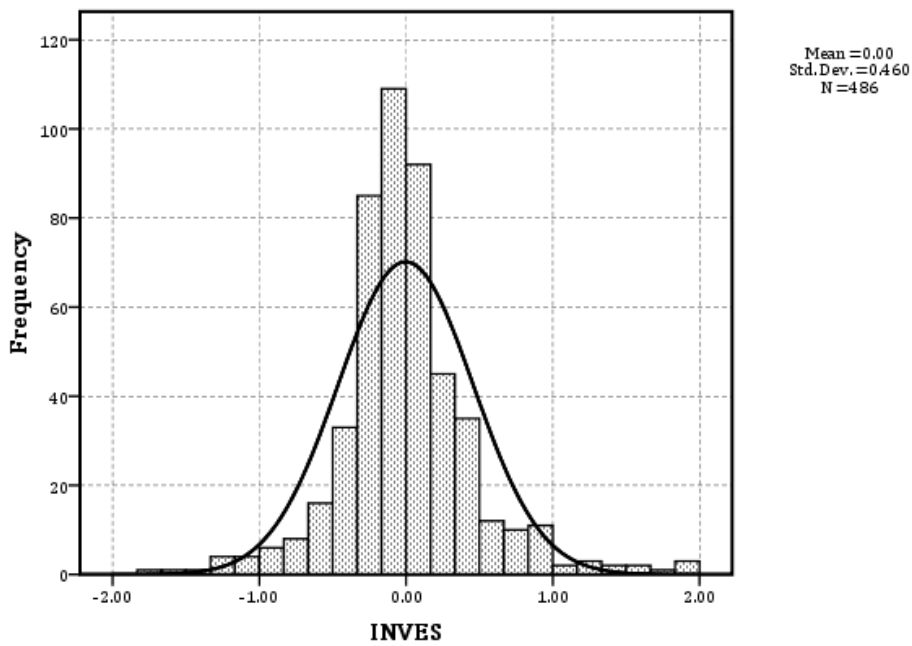
نمودار (۴-۵) هیستوگرام موجودی کالا



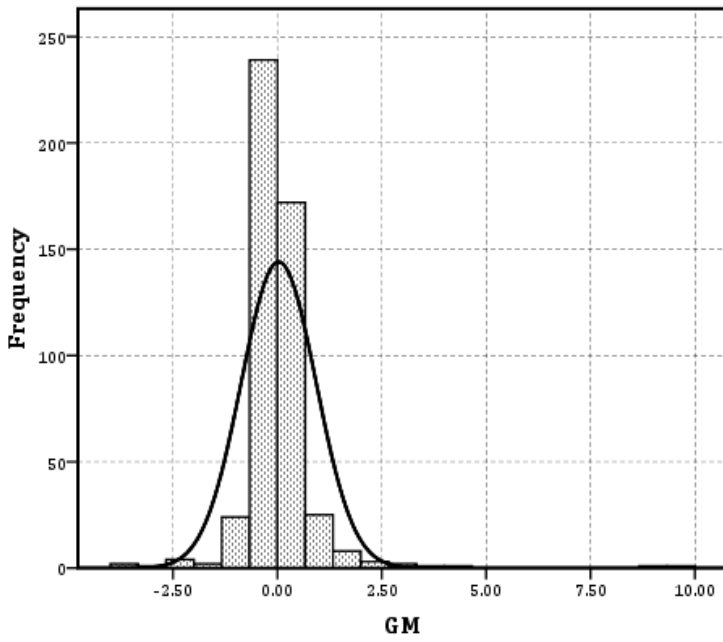
نمودار (۵-۵) هیستوگرام حسابهای دریافتنی



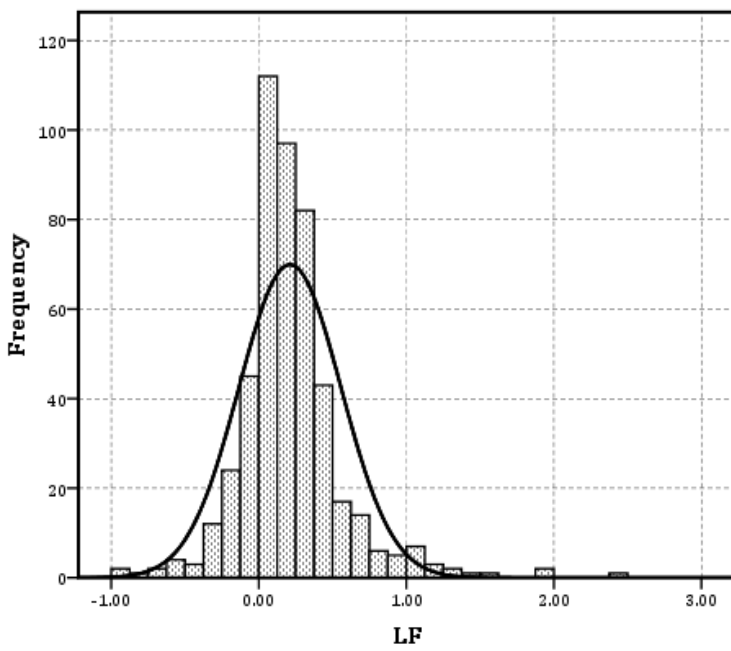
نمودار (۶-۵) هیستوگرام سرمایه گذاری



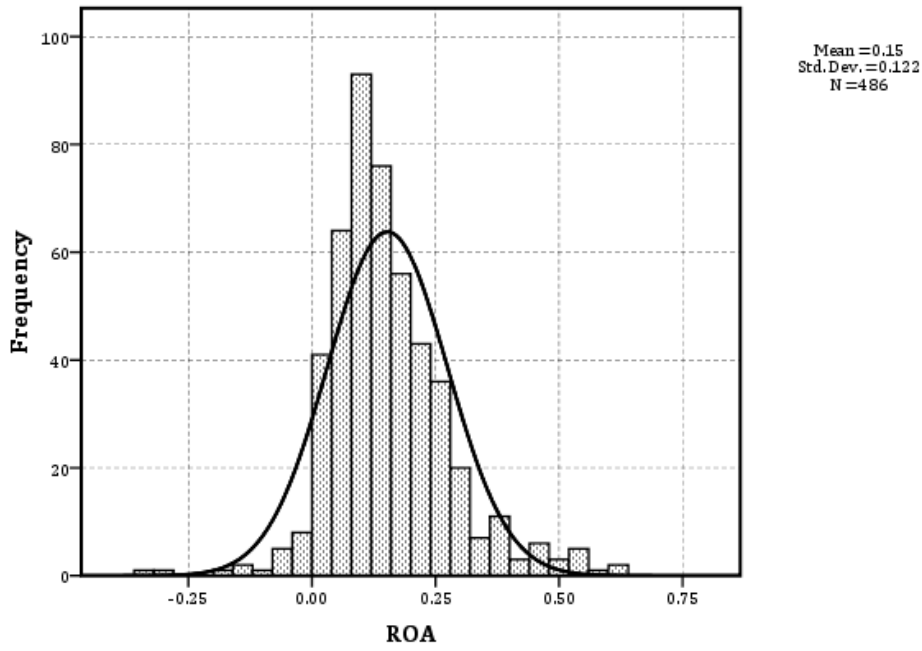
نمودار (۷-۵) هیستوگرام سود ناخالص



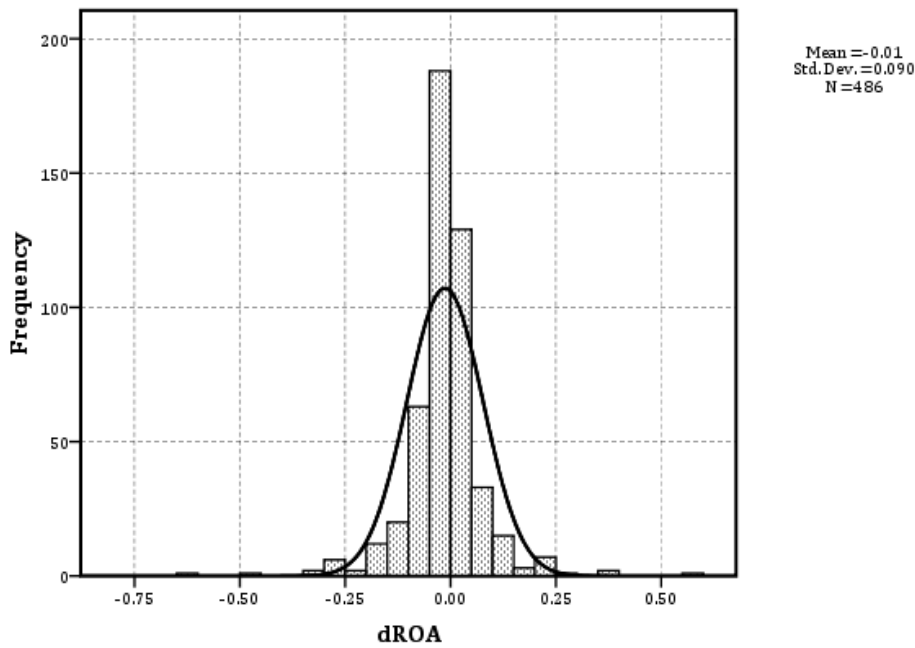
نمودار (۸-۵) هیستوگرام سرانه فروش



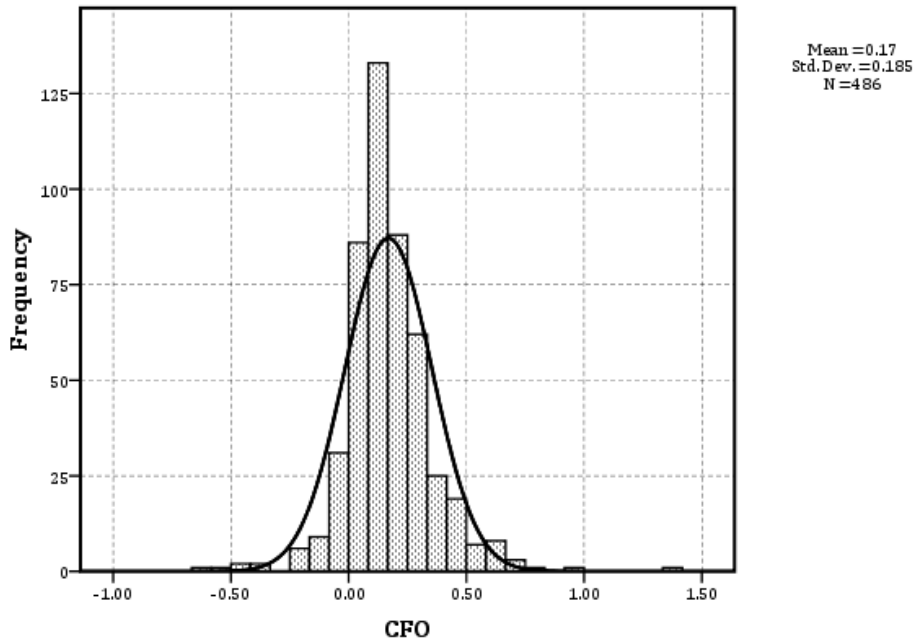
نمودار (۵-۹) هیستوگرام بازده داراییها



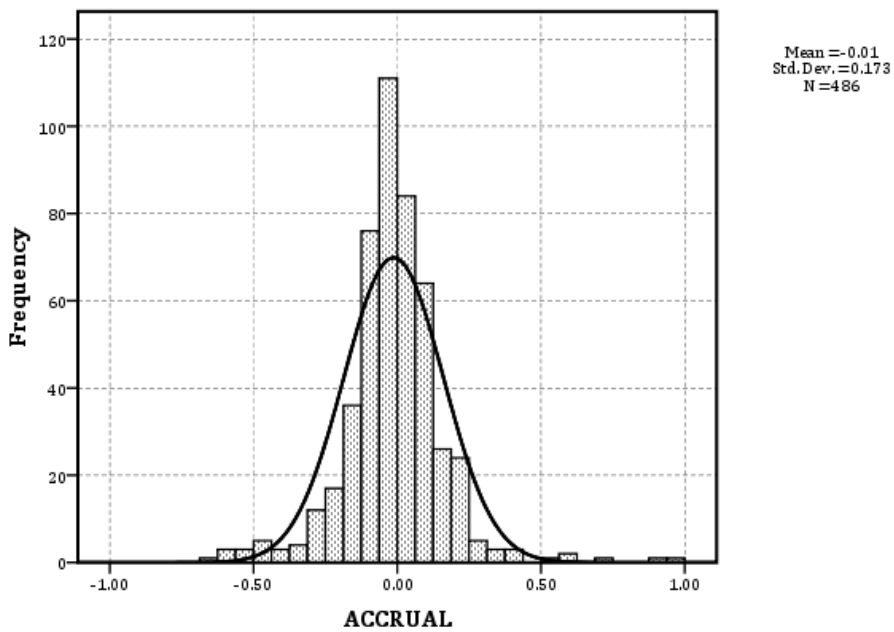
نمودار (۵-۱۰) هیستوگرام تغییرات بازده داراییها



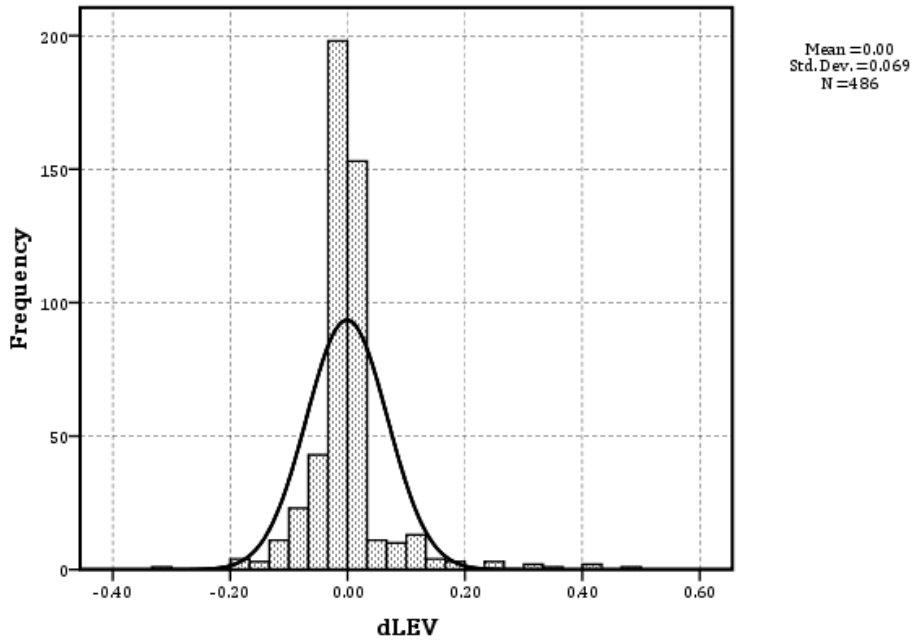
نمودار (۵-۱۱) هیستوگرام جریان نقد عملیاتی



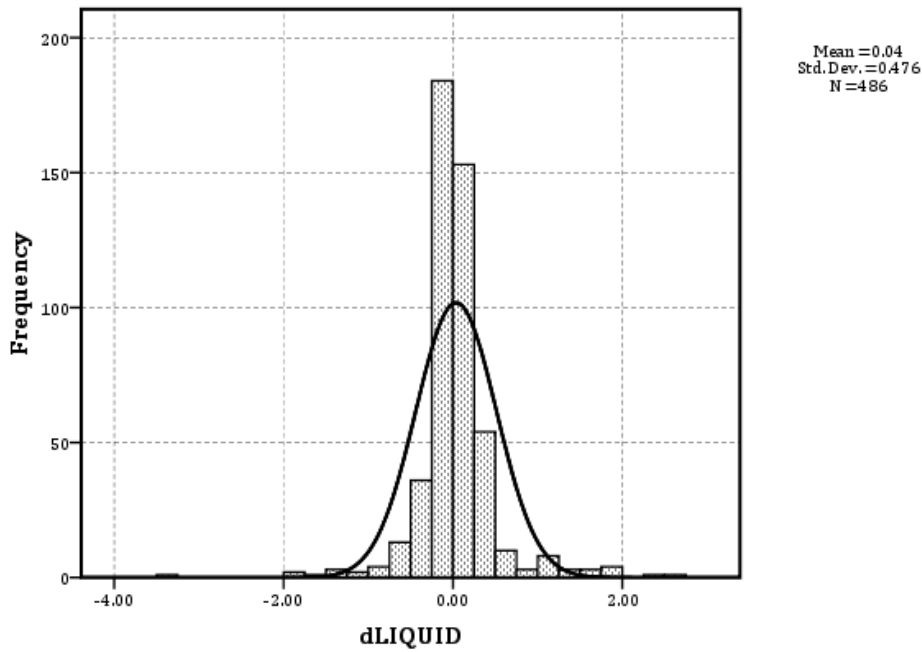
نمودار (۵-۱۲) هیستوگرام اقلام تعهدی



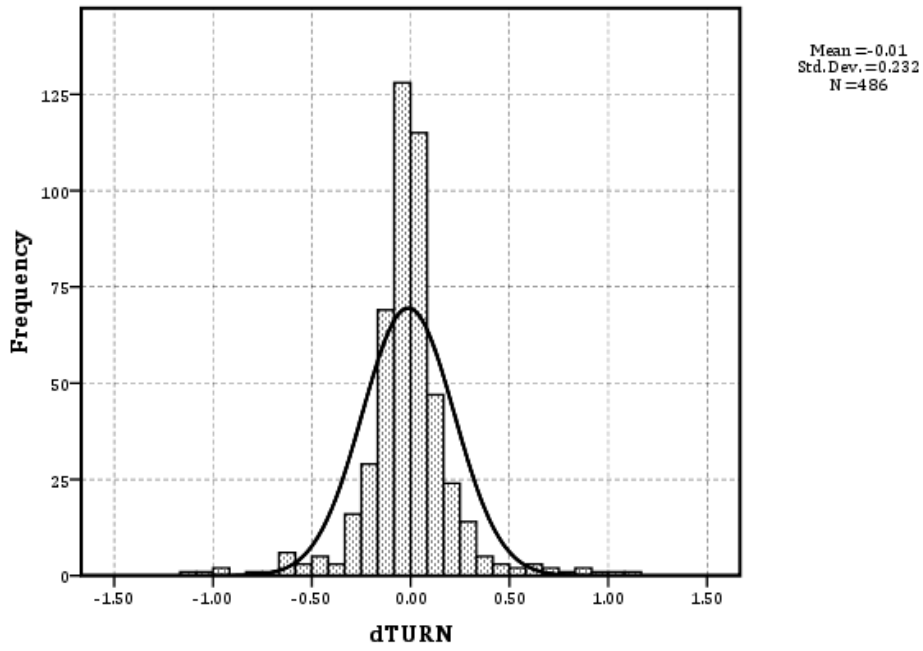
نمودار (۵-۱۳) هیستوگرام اهرم



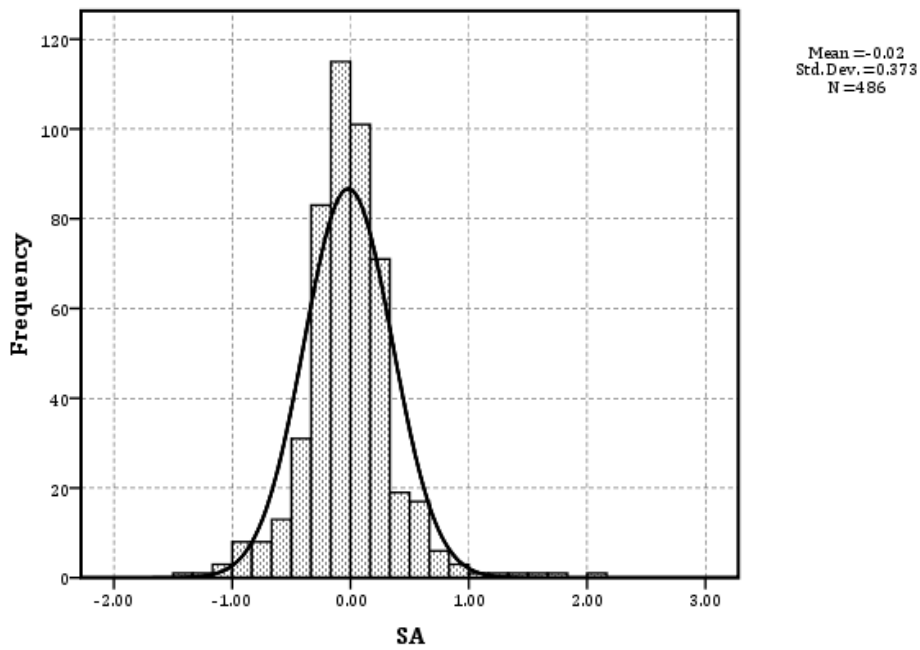
نمودار (۵-۱۴) هیستوگرام نقدینگی



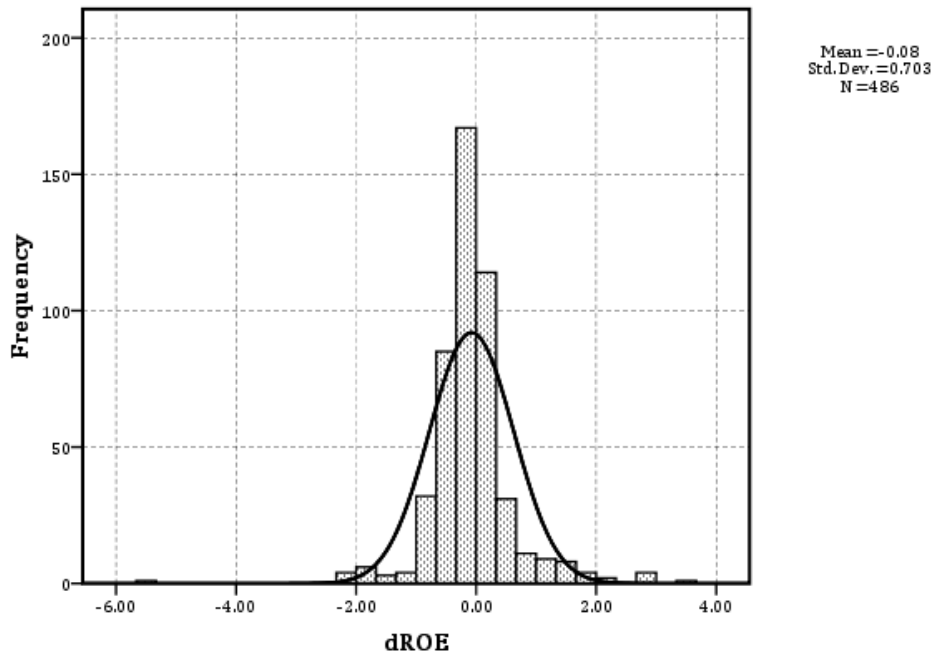
نمودار (۵-۱۵) هیستوگرام گردش داراییها



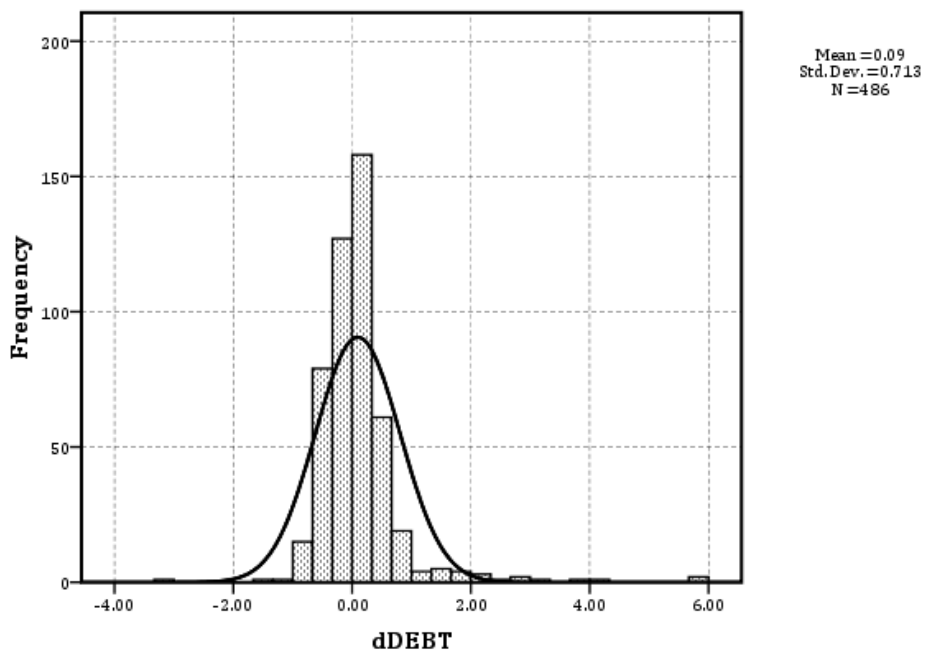
نمودار (۵-۱۶) هیستوگرام هزینه های فروش و اداری



نمودار (۱۷-۵) هیستوگرام بازده حقوق صاحبان سهام



نمودار (۱۸-۵) هیستوگرام نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام



نگاره (۵-۱۹) شرکتهای نمونه موجود در تحقیق

صنعت	شرکت
ماشین آلات و تجهیزات	آبسال
	بوتان
	تراکتورسازی
	خدمات کشاورزی
	سرماآفرین
	ماشین سازی نیرومحرکه
فلزات اساسی	آلومتک
	فرآوری مواد معدنی
	فولاد کاویان
	کالسیمین
	لوله و ماشین سازی
	مس باهنر
	معدنی دماوند
	ملی سرب و روی
	نورد آلومینیوم
فرآورده های غذایی و آشامیدنی	بهنوش
	پگاه اصفهان
	خوراک دام پارس
	شهد ایران
	قند نقش جهان
	لبنیات پاک
خودرو و ساخت قطعات	آهنگری تراکتور
	الکترونیک خودرو
	ایران خودرو
	ایران خودرو دیزل
	ریخته گری تراکتور
	رینگ سازی مشهد
	زامیاد

	سایپا
	سایپا آذین
	سایپا دیزل
	قطعات اتومبیل
	گروه بهمن
	لنت ترمز
	موتورسازان تراکتور
	مهر کام پارس
	نیرو محرکه
محصولات شیمیایی	پتروشیمی آبادان
	پتروشیمی خارک
	پتروشیمی شازند
	پتروشیمی فارابی
	تولی پرس
	کربن ایران
	معدنی املاح ایران
	نیروکلر
استخراج معادن	باما
	گل گهر
	معادن روی ایران
	معادن منگنز ایران
محصولات کانی غیر فلزی	چینی ایران
	سیمان ارومیه
	سیمان تهران
	سیمان سپاهان
	سیمان شاهرود
	سیمان شرق
	سیمان صوفیان
	سیمان کرمان
	سیمان مازندران

	شیشه قزوین
	شیشه و گاز
	فرآورده های نسوز آذر
	کاشی اصفهان
مواد دارویی	البرز دارو
	پارس دارو
	دارو اسوه
	دارو اکسیر
	دارو امین
	دارو جابرابن حیان
	دارو داملران
	دارو رازک
	دارو زهراوی
	دارو سبحان
	دارو عبیدی
	دارو فارابی
	دارو لقمان
	داروسازی ابوریحان
	داروسازی کوثر
	سینادارو
	فرآورده تزریقی
	کارخانجات داروپخش
	مواد داروپخش

نگاره (۵-۲۰) جمع امتیازات، بازده داراییها و بازده سهام

BHR						ROA						f-score						شرکت	سال
89	88	87	86	85	84	89	88	87	86	85	84	88	87	86	85	84	83		
0.176	1.383	0.252	0.624	0.220	-0.120	0.049	0.061	0.065	0.084	0.101	0.058	7	9	4	8	9	6	آبسال	
-0.265	-0.229	-0.008	0.040	0.410	0.156	0.172	0.064	0.058	0.041	0.171	0.159	8	10	4	4	1	3	آلومتک	
1.453	-0.583	-0.270	0.822	0.281	0.675	-0.001	-0.123	0.059	0.099	0.125	0.134	5	5	10	8	6	6	آهنگری تراکتور	
0.710	2.519	0.404	1.115	2.762	0.237	0.215	0.241	0.258	0.258	0.144	0.121	8	4	11	6	5	8	البرز دارو	
0.354	0.539	0.666	0.954	-0.008	0.386	0.063	0.095	0.120	0.128	0.195	0.236	10	10	9	7	11	7	الکترونیک خودرو	
-4.059	0.884	0.436	0.012	-0.165	0.084	0.045	0.007	0.013	0.049	0.035	0.085	9	6	8	7	6	7	ایران خودرو	
-1.684	0.797	0.305	-0.139	0.034	0.116	-0.074	0.012	0.047	0.058	0.060	0.087	6	10	7	6	7	6	ایران خودرو دیزل	
0.703	2.803	0.023	-0.725	3.975	6.859	0.262	0.059	0.068	0.523	0.627	0.388	6	5	9	7	9	7	باما	
0.265	1.209	-0.314	4.209	0.234	-0.530	0.054	0.113	0.117	0.185	0.082	0.021	9	10	12	11	6	5	بوتان	
0.250	1.160	1.089	0.074	0.387	1.382	0.135	0.157	0.219	0.162	0.173	0.185	8	6	8	12	8	8	بهنوش	
0.358	1.120	0.028	0.082	1.443	0.451	0.310	0.039	0.336	0.278	0.355	0.453	5	9	7	11	6	10	پارس دارو	
0.952	0.091	-0.192	-0.244	-0.123	0.440	0.115	0.098	0.136	0.217	0.242	0.274	5	6	8	8	11	9	پتروشیمی آبادان	
1.244	0.883	-0.080	0.417	0.305	0.279	0.365	0.399	0.468	0.517	0.471	0.453	7	10	11	6	8	9	پتروشیمی اراک	
0.944	0.976	-0.247	-0.312	0.238	0.019	0.090	0.083	0.080	0.178	0.288	0.280	9	7	4	9	4	9	پتروشیمی شازند	
0.271	-0.501	-0.555	0.225	0.431	-0.301	0.002	-0.013	-0.070	0.158	0.089	0.064	7	5	9	7	4	8	پتروشیمی فارابی	
0.741	0.989	0.500	-0.685	-0.217	0.383	0.133	0.095	0.118	0.038	0.070	0.168	7	8	9	6	5	6	پگاه اصفهان	
-0.156	0.206	0.576	0.147	0.232	1.628	0.108	0.046	0.023	0.126	0.083	0.080	11	3	11	3	9	4	تراکتورسازی	
0.237	0.789	0.207	-0.092	0.462	0.718	0.057	0.075	0.066	0.058	0.059	0.075	7	10	5	5	6	6	تولی پرس	

BHR						ROA						f-score						سال	شرکت
89	88	87	86	85	84	89	88	87	86	85	84	88	87	86	85	84	83		
1.930	2.294	0.856	0.973	0.365	-0.270	0.337	0.165	0.191	0.143	0.066	0.034	9	7	11	10	3	3	چینی ایران	
0.450	-0.384	-0.086	0.809	0.330	1.463	0.115	0.082	0.151	0.106	0.127	0.165	6	11	2	7	11	5	خدمات کشاورزی	
0.455	0.330	0.181	0.749	0.513	0.407	0.129	0.129	0.162	0.209	0.100	0.182	6	11	10	5	4	10	خوراک دام پارس	
0.825	1.366	-0.290	1.001	5.316	0.682	0.199	0.212	0.262	0.316	0.318	0.229	8	6	10	6	10	6	دارو اسوه	
0.705	0.598	-0.070	-0.035	0.402	0.125	0.117	0.098	0.117	0.140	0.153	0.229	9	3	11	1	4	9	دارو اکسیر	
0.688	1.248	-0.031	0.531	0.327	-0.105	0.116	0.155	0.115	0.098	0.061	0.029	10	9	8	7	4	6	دارو امین	
1.084	0.404	-0.212	0.108	1.511	-0.032	0.165	0.144	0.219	0.240	0.273	0.260	5	5	6	9	7	9	دارو جابرین حیان	
0.829	0.311	0.012	0.577	0.964	1.414	0.121	0.125	0.155	0.118	0.147	0.161	8	8	5	0	6	7	دارو داملران	
0.903	1.216	0.008	0.377	1.538	0.700	0.282	0.135	0.216	0.190	0.218	0.241	4	6	6	4	9	9	دارو رازک	
0.422	0.464	0.384	0.633	3.826	1.829	0.208	0.235	0.290	0.248	0.239	0.104	9	10	10	9	9	5	دارو زهراوی	
0.474	1.593	0.148	0.663	0.945	0.379	0.319	0.289	0.251	0.257	0.248	0.309	5	5	8	6	4	2	دارو سازی کوثر	
0.016	1.365	-0.173	0.937	1.410	-0.172	0.138	0.214	0.183	0.215	0.192	0.197	6	5	8	6	7	6	دارو سبجان	
0.268	0.868	0.200	-0.008	0.574	0.456	0.139	0.189	0.212	0.204	0.210	0.251	13	5	10	4	7	6	دارو عبیدی	
0.072	0.553	0.054	0.320	1.332	0.188	0.066	0.089	0.106	0.089	0.080	0.063	11	8	9	4	8	8	دارو فارابی	
1.320	0.755	-0.198	0.241	0.073	-0.003	0.122	0.124	0.109	0.116	0.120	0.043	9	9	8	5	6	7	دارو لقمان	
0.439	1.397	0.076	0.362	1.178	0.666	0.083	0.080	0.154	0.187	0.159	0.096	10	6	4	9	4	10	داروسازی ابوریحان	
0.088	0.260	0.672	0.265	0.335	0.295	0.018	0.031	0.068	0.072	0.101	0.102	6	8	7	8	9	3	ریخته گری تراکتورسازی	

BHR						ROA						f-score						سال / شرکت
89	88	87	86	85	84	89	88	87	86	85	84	88	87	86	85	84	83	
0.597	0.810	0.560	0.193	0.146	-0.216	0.062	0.064	0.076	0.054	0.059	0.067	9	8	9	9	7	5	رینگ سازی مشهد
1.795	2.331	0.470	0.354	-0.231	-0.005	0.090	0.152	0.159	0.221	0.101	0.157	9	4	10	2	6	6	زامیاد
0.559	1.549	0.121	0.473	0.039	0.320	0.068	0.140	0.174	0.214	0.253	0.282	6	8	10	10	8	7	سایپا
-0.028	0.709	0.688	-0.075	-0.010	-0.100	-0.005	0.048	0.064	0.080	0.132	0.128	7	8	7	7	7	7	سایپا آذین
-0.256	1.063	-0.188	-0.613	-0.743	-0.114	0.000	0.001	0.010	-0.008	0.009	0.042	9	7	5	6	6	5	سایپا دیزل
0.110	0.092	0.565	0.965	0.624	0.036	0.103	0.072	0.162	0.171	0.200	0.159	6	9	8	10	5	10	سرما آفرین
0.529	0.455	0.052	0.152	0.082	0.033	0.135	0.197	0.194	0.227	0.308	0.446	10	9	5	6	11	11	سیمان ارومیه
0.804	1.265	-0.227	0.449	-0.106	-0.075	0.203	0.233	0.205	0.137	0.160	0.182	9	8	7	9	10	8	سیمان تهران
0.616	1.373	-0.137	0.702	-0.347	-0.311	0.101	0.098	0.120	0.118	0.187	0.215	6	6	8	6	7	7	سیمان سپاهان
1.320	0.258	-0.452	0.380	0.062	-0.150	0.166	0.112	0.081	0.083	0.118	0.153	10	5	2	2	10	9	سیمان شاهرود
0.217	0.393	-0.326	0.800	0.013	-0.430	0.043	0.091	0.111	0.108	0.154	0.302	3	4	3	5	9	6	سیمان شرق
-0.113	0.200	-0.265	0.059	-0.351	-0.323	0.035	0.128	0.133	0.127	0.251	0.270	10	7	7	6	7	12	سیمان صوفیان
0.247	0.959	-0.276	-0.035	-0.260	0.008	0.221	0.273	0.234	0.253	0.263	0.345	10	7	6	4	13	7	سیمان کرمان
-0.029	-0.355	0.314	-0.081	0.015	0.135	0.142	0.062	0.117	0.041	0.135	0.126	6	10	5	6	10	8	سیمان مازندران
1.633	1.482	0.119	0.604	1.382	-0.010	0.382	0.394	0.315	0.325	0.277	0.239	11	7	13	5	7	7	سینا دارو
0.009	0.459	-0.104	0.124	-0.036	-0.210	-0.084	-0.133	-0.006	0.016	0.039	0.080	6	2	6	7	6	4	شهد ایران
-0.737	1.676	-0.207	0.194	-0.495	-0.566	-0.126	-0.006	0.007	0.002	0.001	0.014	8	8	10	7	6	5	شیشه قزوین
-0.172	2.865	0.175	0.213	-0.169	-0.327	0.032	0.095	0.094	0.061	0.045	0.109	9	6	9	6	7	8	شیشه و گاز

BHR						ROA						f-score						سال / شرکت
89	88	87	86	85	84	89	88	87	86	85	84	88	87	86	85	84	83	
0.314	0.607	0.453	0.126	3.040	-0.024	0.171	0.165	0.144	0.139	0.176	0.038	9	9	5	8	5	7	فرآورده تزریقی
0.080	1.445	0.363	-0.287	-0.086	0.105	0.007	0.039	0.030	0.015	0.060	0.079	7	9	7	6	9	3	فرآورده های نسوز آذر
0.128	8.972	0.948	-0.775	0.371	3.514	0.249	0.219	-0.170	0.014	0.631	0.581	6	8	6	10	13	10	فراوری مواد معدنی
-0.230	0.005	-0.083	0.530	1.248	-0.153	0.0004	-0.327	0.006	0.014	0.013	0.065	8	8	7	6	6	3	فولاد کاویان
0.864	1.838	0.729	0.384	-0.184	0.371	0.240	0.226	0.187	0.243	0.371	0.406	10	8	11	3	6	10	قطعات اتومبیل
1.522	3.806	0.403	0.608	0.557	0.810	0.128	0.176	0.163	0.160	0.187	0.274	9	9	7	6	11	7	قند نقش جهان
0.721	1.679	-0.038	0.028	1.350	0.353	0.139	0.165	0.130	0.118	0.137	0.148	10	6	6	2	11	8	کارخانجات دارو پخش
-0.123	-0.134	-0.051	1.216	-0.006	-0.510	0.008	0.009	0.093	0.132	0.143	0.023	4	4	4	9	5	2	کاشی اصفهان
1.017	5.538	-0.443	-0.562	1.498	2.771	0.330	0.211	-0.005	0.273	0.542	0.537	10	10	8	8	12	12	کالسیمین
-0.295	0.267	-0.262	-0.326	0.021	-0.630	-0.030	-0.019	0.002	0.106	0.114	0.078	7	5	5	8	5	5	کرین ایران
1.366	1.829	0.287	0.336	-0.291	-0.365	0.143	0.090	0.098	0.100	0.114	0.186	11	5	11	6	7	8	گروه بهمن
1.290	2.043	-0.286	1.237	2.281	1.291	0.376	0.165	0.332	0.412	0.209	0.234	7	10	9	9	8	8	گلگهر
0.774	1.624	0.153	0.362	0.101	0.215	0.098	0.145	0.115	0.131	0.091	0.103	10	4	8	10	5	3	لبنیات پاک
0.946	1.252	0.042	-0.073	0.352	-0.342	0.142	0.146	0.129	0.203	0.194	0.134	11	6	11	12	7	6	لنت ترمز
0.419	0.077	0.019	1.816	3.351	-0.192	0.076	0.109	0.109	0.118	0.158	0.056	8	11	12	10	2	7	لوله و ماشین سازی
1.865	0.362	-0.289	0.032	-0.181	-0.302	0.038	0.016	0.059	0.096	0.136	0.135	8	4	3	7	6	10	ماشین سازی نیرو محرکه
0.095	0.283	0.370	-0.168	0.314	-0.213	0.020	0.022	0.023	0.068	0.096	0.109	7	9	10	7	4	8	مس باهنر

BHR						ROA						f-score						سال	شرکت
89	88	87	86	85	84	89	88	87	86	85	84	88	87	86	85	84	83		
0.014	0.899	1.152	-0.506	-0.037	0.567	0.170	0.126	-0.052	0.130	0.389	0.303	10	8	6	9	7	11	معادن روی ایران	
0.739	0.074	-0.080	1.508	0.199	0.186	0.086	0.106	0.260	0.240	0.205	0.205	5	8	9	8	3	4	معادن منگنز ایران	
0.575	0.913	0.214	0.183	0.807	0.614	0.427	0.397	0.397	0.385	0.383	0.238	9	9	6	11	9	8	معدنی املاح ایران	
0.655	0.669	-0.031	0.105	1.451	-0.385	0.069	-0.078	-0.042	0.088	0.076	0.026	7	8	9	6	4	5	معدنی دماوند	
1.547	4.829	-0.120	-0.634	0.197	0.046	0.127	-0.080	-0.313	-0.040	0.119	0.155	10	5	5	8	8	9	ملی سرب و روی	
1.277	3.225	-0.336	-0.074	0.255	0.790	0.198	0.174	0.164	0.173	0.352	0.481	10	7	5	6	11	9	مواد دارو پخش	
0.045	0.730	0.660	0.158	0.096	1.360	0.065	0.051	0.137	0.116	0.153	0.125	6	6	8	8	7	6	موتورسازان تراکتور	
-0.165	0.126	-0.169	0.202	0.628	0.254	0.008	0.009	0.051	0.155	0.120	0.115	5	7	12	7	9	6	مهرکام پارس	
-0.469	1.379	0.529	-0.577	-0.446	-0.342	0.037	-0.011	0.025	-0.044	0.011	0.080	8	7	7	5	7	3	نورد آلومینیوم	
0.998	1.442	0.220	1.119	0.647	0.804	0.287	0.274	0.282	0.181	0.149	0.150	9	11	9	9	8	7	نیرو کلر	
0.971	2.064	0.734	0.572	0.465	0.267	0.071	0.055	0.083	0.074	0.086	0.070	11	8	5	8	5	8	نیرو محرکه	

Investigating the relationship between fundamental factors rank (accounting elements) with firm's future stock return and return on assets

FarzinRezaei (PH.D)

Manouchehr Niknam (PH.D)

Mohammad Hasan Nosrati (M.A)

Abstract

The most important issue is to evaluate the performance of companies that investors in the capital market are facing. This paper examines whether a simple fundamental analysis strategy based on historical accounting information can predict stock returns. potential investors and financial data user hold up better and successful company from the non-dominant companies and failed to clean, It's better to adopt decisions. Successful companies and un successful of separation methods, the use of financial ratios is fundamental relation. In this study, about 81 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period 1383 till 1388 were reviewed. The research technique based on correlation analysis bonds were used to analyze the results of research SPSS statistical software was used The research findings show the relationship between fundamental factors rank (accounting elements) with firm's future stock return and return on assets is significant.

Keywords: Fundamental variables, Future stock return , Future return on asset , Successful firms , unsuccessful firms