

## بررسی تئوری چشم انداز و رفتار ریسک پذیری تصمیم گیرندگان در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران

محمدحسین ثمری

کارشناسی ارشد مدیریت مالی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

mh.samari21@gmail.com

آیدا اتابکی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

atabakiaida77@gmail.com

شماره ۴، دوره ۴، سال ۱۴۰۰، پژوهش حسابداری و مدیریت، نویسنده مسئول

### چکیده

به طور کلی تئوری چشم انداز و نقطه مرجع یکی از مباحث مطرح در پارادایم مالی رفتاری می باشد که توصیف تصمیمات خرید و فروش، نقاطی را به عنوان نقاط مرجع سود و زیان خود بر می گزینند. لذا در این تحقیق به بررسی تئوری چشم انداز و رفتار ریسک پذیری تصمیم گیرندگان پرداخته شده است. در تحقیق حاضر تعداد ۱۸۶۷ مشاهده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۷ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه ها از مدل های رگرسیون پولد استفاده شده، یافته های پژوهش نشان می دهد که تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع به طور معناداری در سطح کل شرکتها، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان می دهد. همچنین تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع به طور معناداری در صنایع دارو، سیمان، شیمیابی، عذایی و فلزات اساسی، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان می دهد. اما در صنایع خودرو و ماشین آلات این مهم به شکل معنادار نبوده است.

**واژه های کلیدی:** تئوری چشم انداز، رفتار ریسک پذیری تصمیم گیرندگان، بورس اوراق بهادار

### مقدمه

برای دهه ها تحقیقات مالی و اقتصادی با تئوری مطلوبیت مورد انتظار به عنوان وسیله اصلی برای آنالیز تصمیم گیری تحت ریسک سرو کار داشته اند. از دیدگاه تئوری مطلوبیت مورد انتظار یک ارتباط مثبت بین ریسک و بازده وجود دارد. فرض متعارف ریسک گریزی، که فرض اساسی تئوری مطلوبیت مورد انتظار است بیان می کرد که یک ارتباط مثبت بین ریسک و بازده وجود دارد و تحقیقات اولیه در سطح سازمانی این ارتباط را تایید می کرد. با این حال زمانی که تئوری مطلوبیت مورد انتظار خیلی از وقایع اقتصادی را توضیح می داد شواهد بسیاری اصول اساسی آن را نفی می کرد. تئوری چشم انداز و نقطه مرجع یکی از مباحث مطرح در پارادایم مالی رفتاری می باشد که توصیف تصمیمات خرید و فروش، نقاطی را به عنوان نقاط مرجع سود و زیان خود بر می گزینند. بر همین اساس با توجه به اهمیت و نقشی که بازده شرکت بر سطوح ریسک پذیری

(ریسک گریزی) دارد در ادامه برای شفاف سازی موضوع ابتدا به بیان مساله، ضرورت انجام تحقیق، فرضیات و قلمرو پژوهش پرداخته می شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

برای دھه ها تحقیقات مالی و اقتصادی با تئوری مطلوبیت مورد انتظار به عنوان وسیله اصلی برای آنالیز تصمیم گیری تحت ریسک سرو کار داشته اند. از دیدگاه تئوری مطلوبیت مورد انتظار یک ارتباط مثبت بین ریسک و بازده وجود دارد. فرض متعارف ریسک گریزی، که فرض اساسی تئوری مطلوبیت مورد انتظار است بیان می کرد که یک ارتباط مثبت بین ریسک و بازده وجود دارد و تحقیقات اولیه در سطح سازمانی این ارتباط را تایید می کرد. با این حال زمانی که تئوری مطلوبیت مورد انتظار خیلی از وقایع اقتصادی را توضیح می داد شواهد بسیاری اصول اساسی آن را نفی می کرد (کلیگر و تسور، ۲۰۱۱).

تئوری چشم انداز (دورنما) و نقطه مرجع یکی از مباحث مطرح در پارادایم مالی رفتاری می باشد که توصیف تصمیمات خرید و فروش، نقاطی را به عنوان نقاط مرجع سود و زیان خود بر می گزینند. در صورتی که موقعیت افراد در زمان تصمیم گیری است. شواهد تجربی بیانگر آن است که سرمایه گذاران در زمانی که قیمت پایین تر از نقطه مرجع باشد، فروش خود را به تعویق می اندازند و در نتیجه حجم معاملات نیز کاهش می یابد و اگر قیمت بالاتر از نقطه مرجع باشد، اقدام به فروش سهم میکنند که افزایش حجم معاملات را در پی دارد (بیکر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

تئوری چشم انداز به وسیله تابع ارزش توضیح داده می شود تابع ارزش، منحنی دارای یک نقطه مرجع می باشد. نقطه مرجع تابع ارزش، دیدگاه ذهنی افراد را تعیین می کند. از دیدگاه نموداری، تابع ارزش در مقابل تئوری مطلوبیت مورد انتظار قرار دارد، نمودار تابع مطلوبیت، همواره نزولی بوده و نسبت به مبدا مقرر می باشد. لذا از دیدگاه تئوری مطلوبیت نهایی ثروت کاهشی و سرمایه گذاران همواره ریسک گریز هستند. در مقابل، تابع ارزش دارای دو بعد تحدب و تقریب می باشد که نقطه مرجع، نقطه تغییر تابع مطلوبیت از ریسک پذیری به ریسک گریزی می باشد. بر همین اساس نقطه مرجع، تعیین کننده ریسک پذیر- ریسک گریز بودن سرمایه گذاران می باشد به نحوی که در زیر نقطه مرجع، سرمایه گذاران ریسک پذیر و بالای آن ریسک گریز هستند (جانسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). با توجه به مباحث مطرح شده در بالا این تحقیق بر آن است که با بررسی تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان دهد. لذا برای به دست آوردن نقطه مرجع که یکی از کلمات کلیدی در تئوری چشم انداز می باشد از یکی از معیارهای حسابداری یعنی میانگین نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) صنعت استفاده شده است. و تاثیر بازده یک شرکت روی سطوح ریسک پذیری (ریسک گریزی) مورد مطالعه قرار می گیرد و در نتیجه اجازه می دهد که رفتار سازمان در طول زمان تغییر کند.

### فرضیه های پژوهش

موضوع مالیه رفتاری در دو دھه اخیر به عنوان مهمترین بحث مالی مطرح بوده است و توجه محققان مالی و اقتصادی به این زمینه در حال افزایش است. اهمیت این موضوع این است که نشان می دهد تصمیمات سرمایه گذاران تنها تحت تاثیر شاخص

<sup>1</sup> Baker and Et al

<sup>2</sup> Johnson and Et al

های اقتصادی و عقلانیت قرار ندارد بلکه مقوله هایی از قبیل افق سرمایه گذاری، میزان تحمل مخاطره، اعتماد به نفس و اطمینانی که سرمایه گذار به آن گزینه و فرایند سرمایه گذاری در بازار دارد و مواردی از این قبیل نیز تاثیر به سزاگی در رفتار سرمایه گذاران و نوع تصمیمات آنها دارد. عرصه ظهور علوم رفتاری در مباحث مالی، یک رویکرد جدید نسبت به مطالعات بازار های مالی است. برای اینکه بیشتر به اهمیت موضوع پردازیم به تعریفی از مالی رفتاری توجه می کنیم مالی رفتاری به بررسی ویژگی های افراد و رفتار آنها می پردازد و تاثیر رفتار آنها را در تصمیمات مالی و بازار های مالی بررسی می کند. همچنین مالی رفتاری از شواهد روانشناسی برای مدل دهی به رفتار سرمایه گذاران به منظور داشتن درک بهتری از عملکرد آنها در بازارهای مالی استفاده می کند. اما مالی رفتاری هنوز به نتیجه خاصی که مورد پذیرش همه صاحبنظران باشد نرسیده است. اما اگر بتواند انحرافات موجود در مدل های مالی عقلانی را بدون اینکه به فرضیات موجود در این مدل ها متکی باشد، پیش بینی کند، به طور گسترده تری درآینده مورد پذیرش قرار خواهد گرفت(کلیگر و تسور، ۲۰۱۱). بر همین اساس با توجه به مباحث مذکور فرضیه اول پژوهش به شرح زیر ارائه می گردد:

فرضیه ۱: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان می دهد.

۱-۱- تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (با عدم کنترل اثرات صنعت و سال) را نشان می دهد.

۱-۲- تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (با کنترل اثرات صنعت و عدم کنترل سال) را نشان می دهد.

۱-۳- تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (با عدم کنترل اثرات صنعت و کنترل سال) را نشان می دهد.

۱-۴- تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (با کنترل اثرات صنعت و سال) را نشان می دهد.

فرضیه ۲: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت خودرو و ساخت قطعات) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۱: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت خودرو و ساخت قطعات) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۲: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت دارویی) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۳: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت سیمان) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۴: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت شیمیایی) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۵: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت غذایی) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۶: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت فلزات اساسی) را نشان می دهد.

فرضیه ۲-۷: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان (در صنعت ماشین آلات و تجهیزات) را نشان می دهد.

## روش شناسی و مدل های پژوهش

کلیه پژوهش های علمی، بر اساس دو مبنای هدف و ماهیت و روش گردآوری داده ها، طبقه بندی می شوند. تحقیقات بر مبنای هدف در سه دسته ای تحقیقات بنیادی، کاربردی و عملی قرار گرفته و بر مبنای ماهیت و روش، تحقیقات علمی را می توان در پنج گروه تاریخی، توصیفی، علی (پس رویدادی) و تجربی و همبستگی (هم خوانی) قرار داد. این تحقیق از جهت همبستگی و روش شناسی از نوع شبیه تجربی و پس رویدادی و در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با اطلاعات واقعی صورت می گیرد. از لحاظ ماهیت و اهداف از نوع کاربردی است. انجام پژوهش در قالب استدلالات قیاسی- استقرائی است. بدین معنای که چارچوب نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه، مقالات به صورت قیاسی و جمع آوری اطلاعات برای تایید یا رد فرضیه ها به صورت استقرائی می باشد. در ادامه بر اساس پژوهش کلیگر و تسور (۲۰۱۱) برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل رگرسیون پایه زیر استفاده می شود.

$$Risk_{i,j,t} = \alpha + \beta \times I - gain_{i,j,t} + e_{i,j,t}$$



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

: تفاوت بازده شرکت ها از نقطه مرجع می باشد که در قالب متغیر مجازی اندازه گیری می شود. به طوری که اگر بازده حقوق صاحبان سهام سال قبل بیشتر از میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت سال قبل باشد مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار آن برابر با صفر خواهد بود. بازده حقوق صاحبان سهام نیز از طریق نسبت سود خالص بر حقوق صاحبان سهام شرکت محاسبه می شود.

$Risk_{i,j,t}$  : ریسک پذیری تصمیم گیرندگان نیز برابر با قدر مطلق تفاوت بازده حقوق صاحبان سهام سال جاری و میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت مورد نظر می باشد.  
 $e_{i,j,t}$  : باقیمانده رگرسیون می باشد.

مدل رگرسیون فوق از طریق روش حداقل مربعات معمولی (OLS) در دو بخش به شرح زیر مورد برآش قرار می گیرد.  
۱- بخش اول: برآش در سطح کل نمونه با داده های تلفیقی (Pooled) و در چهار حالت از طریق کنترل اثرات ثابت صنعت و سال در قالب مدل رگرسیونی زیر :

$$Risk_{i,j,t} = \alpha + \beta \times I - gain_{i,j,t} + \sum_k \gamma k + I - ind_{i,k,t} + \sum_l \delta l \times I - year_{i,j,t} + e_{i,j,t}$$

در حالت اول هیچ متغیر کنترلی وارد نمی شود، در حالت دوم متغیر کنترلی اثرات صنعت وارد می شود و در حالت سوم متغیر کنترلی اثرات ثابت سال وارد می شود و در حالت چهارم هر دو متغیر کنترلی اثرات ثابت صنعت سال وارد مدل می شوند.

۲- بخش دوم: برآش در سطح ۷ صنعت بزرگ شامل صنایع خودرو و ساخت قطعات، دارویی، سیمان، شیمیایی، غذایی، فلزات اساسی و ماشین آلات و تجهیزات از طریق رگرسیون حداقل مربعات معمولی با داده‌های تلفیقی (Pooled)، و با کنترل اثرات ثابت سال و شرکت در قالب مدل رگرسیونی زیر:

$$Risk_{i,j,t} = \alpha_j + \beta_j \times I - gain_{i,j,t} + \sum_m \gamma_{j,m} \times I - Firm_{m,j,t} + \sum_l \delta_{j,l} \times I - year_{i,j,l} + e_{i,j,t}$$

در بخش دوم برخلاف بخش اول هر دو متغیر کنترلی اثرات ثابت شرکت و سال در کلیه سطوح رگرسیون‌های مربوط به هر صنعت همزمان وارد می‌شوند.

## یافته‌های پژوهش نتایج آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق به شرح زیر ارائه می‌گردد:

جدول (۱): نتایج تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

تحلیل توصیفی متغیرهای کمی پژوهش								
بیشینه	کمینه	کمینه	انحراف معیار	میانه	میانگین	مشاهدات	علامت	متغیر
۷/۲۲۲	۰/۰۰۰	۱/۷۸۲	۰/۱۱۰	۰/۲۵۴	۱۸۶۷	Risk <sub>i,j,t</sub>		ریسک
۴/۲۶۴	-۷/۶۹۵	۱/۸۰۸	۰/۲۶۶	۰/۱۸۷	۱۸۶۷	ROE <sub>i,j,t</sub>		بازده حقوق صاحبان سهام
۵/۱۴۸	-۷/۶۸۰	۶/۹۰۷	۰/۲۸۶	۰/۴۰۸	۱۸۶۷	ROE <sub>i,j,t-1</sub>		بازده حقوق صاحبان سهام سال قبل
۰/۸۲۲	-۰/۳۲۲	۰/۱۴۶	۰/۲۷۶	۰/۲۹۴	۱۸۶۷	Ref <sub>i,j,t</sub>		میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت سال قبل
۰/۶۷۷	-۰/۳۲۲	۰/۱۳۹	۰/۲۴۶	۰/۲۶۸	۱۸۶۷	Med <sub>j,t</sub>		میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت

  

تحلیل فراوانی متغیرهای کیفی پژوهش					
درصد	فراوانی	اندازه‌گیری	مشاهدات	علامت	متغیر
۴۷/۸۸	۸۹۴	(۱) ROE <sub>i,j,t-1</sub> > Ref <sub>i,j,t</sub>	۱۸۶۷		
۵۲/۱۲	۹۷۳	(۰) ROE <sub>i,j,t-1</sub> < Ref <sub>i,j,t</sub>	I-gain <sub>i,j,t</sub>		متغیر مجازی

مجموع مشاهدات در این پژوهش برابر با ۱۸۶۷ (سال-شرکت در طی ۱۰ دوره مالی شامل سالهای ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۶) می‌باشد. متوسط ریسک اندازه گیری شده (قدر مطلق تفاضل نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت مورد نظر) برای کلیه مشاهدات برابر با ۰/۲۵۴ می‌باشد. میانه این متغیر نیز برابر با ۰/۱۱۰ بوده و نشان می‌دهد ۵۰ درصد شرکت‌های مورد مطالعه ریسکی بالاتر از ۰/۱۱۰ دارند. متوسط بازده حقوق صاحبان سهام برای شرکت‌ها نیز برابر با ۰/۱۸۷ بوده و کمترین مقدار آن برابر با ۷/۶۹۵ و بیشترین مقدار آن نیز برابر با ۴/۲۶۴ می‌باشد. میانه این متغیر نیز برابر با ۰/۲۶۶ بوده و نشان می‌دهد نصف شرکتهای حاضر در نمونه بازده حقوق صاحبان سهام بالاتر از ۰/۲۶۶ کسب نموده‌اند. متوسط بازده حقوق صاحبان سهام سال قبل نیز برابر مشاهدات برابر با ۰/۴۰۸ می‌باشد. نتایج در حوزه متغیرهای کیفی

پژوهش نیز نشان می دهد از ۱۸۶۷ سال - شرکت بررسی شده در ۸۹۴ سال - شرکت معادل ۴۸/۸۸ درصد از کل مشاهدات، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شرکت بالاتر از میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت مورد نظر بوده و در ۹۷۳ سال - شرکت معادل ۵۲/۱۲ درصد از کل مشاهدات نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شرکت پایین تر از میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت مربوطه می باشد. سایر نتایج آمار توصیفی کلی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ارائه شده است.

### نتایج بررسی نحوه توزیع داده‌ها

اولین مرحله جهت آغاز فرآیند آزمون فرضیه ها، بررسی نرمال بودن داده ها است. لذا برای نرمال بودن از آزمون جارک-برا استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون جارک-برا

Prob.	آماره آزمون	علامت	شرح
۰/۲۳۰	۲/۶۱۸	Risk <sub>i,j,t</sub>	ریسک
۰/۰۰۰	۱۱/۵۶۵	ROE <sub>i,j,t</sub>	بازده حقوق صاحبان سهام
۰/۰۰۰	۱۲/۰۵۱	ROE <sub>i,j,t-1</sub>	بازده حقوق صاحبان سهام سال قبل
۰/۰۰۰	۱۳۱/۱۵۴	Ref <sub>i,j,t</sub>	میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت سال قبل
۰/۰۶۴	۵/۴۹۳	Med <sub>j,t</sub>	میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت

با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره آزمون جارک برای در سطح متغیر وابسته (ریسک) پژوهش بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) می باشد، نتایج نشان می دهد توزیع متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی می کنند. همچنین نتایج نشان می دهد، با توجه به بالا بودن سطح معنی داری آماره آزمون جارک برای در سطح خطای مورد پذیرش برای متغیر میانه بازده حقوق صاحبان سهام صنعت، توزیع این متغیر نیز از توزیع نرمال پیروی می کند.

### نتایج آمار استنباطی و برآورد مدل فرضیات

#### نتایج آزمون فرضیات در سطح کل نمونه

برای آزمون فرضیه اصلی پژوهش در سطح کل نمونه، مدل رگرسیونی چند متغیره به شرح زیر در چهار حالت برآشش شده و نتایج در جدول (۳) ارائه می شود.

$$Risk_{i,j,t} = \alpha + \beta \times I - gain_{i,j,t} + \sum_k \gamma k + I - ind_{i,k,t} + \sum_l \delta l \times I - year_{i,j,t} + e_{i,j,t}$$

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ای پژوهش در سطح کل نمونه که در جدول (۳) ارائه شده است، در تمامی حالت ها سطح معنی داری آماره F مربوط به آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون آرج) بالاتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و نتایج نشان می دهد در هیچ یک از مدل های رگرسیونی مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد. آماره دوربین واتسون نیز در کل حالت ها در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد، که نشان می دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل ها وجود ندارد. بالا بودن سطح معنی داری آماره آزمون برآش گادفری از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) در تمامی حالت ها نیز نشان می دهد خود همبستگی

سریالی در مدل رگرسیونی در کل حالت‌ها وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره  $F(0/000)$  در تمام حالت‌ها کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (5 درصد) بوده و کل مدل‌های رگرسیونی به شکل خطی معنی‌دار هستند. با توجه به پایین بودن سطح احتمال ( $Prob.$ ) آماره  $t$  از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب  $\beta$  در تمام حالت‌های مختلف و علامت منفی ضریب  $\beta$  و آماره  $t$  نتایج آزمون نشان می‌دهد، تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرنده‌گان را نشان می‌دهد. بنابراین، نمی‌توان فرضیه پژوهش را در سطح اطمینان ۹۵٪ برای کل نمونه رد نمود. بالاترین ضریب تعیین نیز مربوط به حالت ۴ می‌باشد که هر دو متغیر کنترلی اثرات سال و صنعت وارد مدل شده و ضریب تعیین برابر با ۸/۷٪ می‌باشد.

جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش در سطح کل نمونه

حالات چهارم		حالات سوم		حالات دوم		حالات اول		متغیر
Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	
۰/۰۰۰	-۰/۳۲۱	۰/۰۰۰	-۰/۳۱۸	۰/۰۰۰	-۰/۳۲۱	۰/۰۰۰	۰/۳۱۹	$\beta$ (I-gain <sub>i,j,t</sub> )
۰/۸۸۸	-۰/۲۱۰	۰/۹۸۱	۰/۰۳۰	۰/۹۰۸	-۰/۱۴۸	۰/۱۵۴	۰/۰۸۵	مقدار ثابت (a)
۲۳/۳۰۱ (۰/۰۰۰)	۷/۰۴۴ (۰/۰۰۰)	۲۲/۶۷۴ (۰/۰۰۰)	۵/۸۱۱ (۰/۰۰۰)	آماره F (معنی‌داری کل مدل خطی) سطح معنی‌داری ( $Prob.$ )				
۲/۰۲۷	۲/۰۱۸	۲/۰۱۸	۲/۰۰۹	آماره دوربین واتسون				
۰/۵۵۷ (۰/۹۹۸)	۰/۸۷۸ (۰/۶۲۱)	۰/۴۶۱ (۰/۹۹۲)	۰/۱۲۴ (۰/۲۸۹)	آزمون ناهمسانی واریانس (Arch) سطح معنی‌داری ( $Prob.$ )				
۰/۳۱۹ (۰/۷۷۷)	۰/۱۲۷ (۰/۸۸۰)	۰/۱۴۴ (۰/۸۶)	۰/۰۳۱ (۰/۹۶۹)	آزمون خود همبستگی سریالی (Breusch-Godfrey) سطح معنی‌داری ( $Prob.$ )				
۰/۰۸۷ ۰/۰۸۴	۰/۰۲۲ ۰/۰۲۰	۰/۰۸۲ ۰/۰۸۱	۰/۰۱۸ ۰/۰۱۷	ضریب تعیین (R2) ضریب تعیین تعديل شده (AdjR2)				
بلی (YES)	خیر (NO)	بلی (YES)	بلی (NO)	کنترل اثرات صنعت				
بلی (YES)	بلی (YES)	خیر	خیر	کنترل اثرات سال				

### نتایج آزمون فرضیات در سطح هفت صنعت بزرگ

برای آزمون فرضیه اصلی پژوهش در سطح هر یک از ۷ صنعت بزرگ مدل رگرسیونی چند متغیره به شرح زیر برآشش شده و نتایج در جدول (۵) ارائه می‌شود.

$$Risk_{i,j,t} = \alpha_j + \beta_j \times I - gain_{i,j,t} + \sum_m \gamma_{j,m} \times I - Firm_{m,j,t} + \sum_l \delta_{j,l} \times I - year_{i,j,l} + e_{i,j,t}$$

با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش در سطح صنایع بزرگ که در جدول (۵) ارائه شده است، در تمامی صنایع سطح معنی‌داری آماره F مربوط به آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون آرج) بالاتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و نتایج نشان می‌دهد در هیچ یک از مدل‌های رگرسیونی مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد. آماره دوربین واتسون نیز در کل صنایع انتخاب شده در دامنه قابل قبول (۰/۱۵ و ۰/۲۵) قرار دارد، که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل‌ها وجود ندارد. بالا بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون برآش گادفری از سطح خطای مورد پذیرش (5 درصد) در تمامی ۷ صنعت بزرگ نیز نشان می‌

دهد خود همبستگی سریالی در مدل رگرسیونی در کل صنعت‌ها وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره  $F$  (۰/۰۰۰) در تمام مدل‌ها کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل‌های رگرسیونی به شکل خطی معنی‌دار هستند. با توجه به پایین بودن سطح احتمال (Prob.) آماره  $t$  از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب  $\beta$  در تمام صنعت‌های بزرگ به جز صنعت خودرو و ساخت قطعات و صنعت ماشین آلات و تجهیزات، و علامت منفی ضریب  $\beta$  و آماره  $t$ ، نتایج آزمون نشان می‌دهد، تفاوت بازده شرکتهای حاضر در صنعت دارویی، صنعت سیمان، صنعت شیمیایی، صنعت غذایی و صنعت فلزات اساسی از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان می‌دهد. بنابراین، نمی‌توان فرضیه پژوهش را در سطح اطمینان ۹۵٪ برای ۵ صنعت ذکر شده رد نمود. سطح معنی‌داری آماره  $t$  برای ضریب صنایع خودرو و ماشین آلات و تجهیزات بالاتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و نشان دهنده تاثیر غیر معنی دار تفاوت بازده از نقطه مرجع بر ریسک پذیری تصمیم گیرندگان را نشان می‌دهد. بالاترین ضریب تعیین نیز مربوط به صنعت سیمان و دارو می‌باشد که به ترتیب برابر با ۳۱/۹ درصد و ۳۰/۳ درصد می‌باشد.

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه پژوهش در سطح ۷ صنعت بزرگ

صنعت شیمیایی		صنعت سیمان		صنعت دارویی		صنعت خودرو و ساخت قطعات		متغیر
Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	
۰/۰۱۵	-۰/۱۴۴	۰/۰۰۰	-۰/۲۴۵	۰/۰۰۸	-۰/۰۶۹	۰/۲۶۳	-۰/۶۷۷	$\beta$ (I-gain $i,j,t$ )
۰/۰۰۰	۱/۸۸۳	۰/۶۹۱	۰/۲۳۵	۰/۶۲۷	۰/۱۱۱	۰/۸۳۳	۱/۰۸۵	مقدار ثابت (a)
۱۱/۳۰۵ (۰/۰۰۰)	۱۷/۳۷۸ (۰/۰۰۰)			۱۵/۸۰۷ (۰/۰۰۰)		۶/۹۶۹ (۰/۰۰۰)		آماره F (معنی‌داری کل مدل خطی) سطح معنی‌داری (Prob.)
۲/۲۱۷	۱/۹۵۱			۱/۹۲۱		۲/۲۱۵		آماره دوربین واتسون
۱/۴۴۱ (۰/۳۸۵)	۰/۰۰۲ (۰/۹۸۸)			۰/۱۸۲ (۰/۶۷۰)		۰/۰۸۰ (۰/۷۷۸)		آزمون ناهمسانی واریانس (Arch) سطح معنی‌داری (Prob.)
۳/۱۴۲ (۰/۰۵۸)	۰/۲۱۸ (۰/۸۰۴)			۰/۲۸۷ (۰/۷۵۱)		۱/۴۱۱ (۰/۲۴۶)		آزمون خود همبستگی سریالی (Breusch-Godfrey) سطح معنی‌داری (Prob.)
۰/۱۸۱ ۰/۱۷۶	۰/۳۱۹ ۰/۳۰۶			۰/۳۰۳ ۰/۲۹۶		۰/۱۰۴ ۰/۰۸۴		ضریب تعیین (R2) ضریب تعیین تعديل شده (AdjR2)
(YES) بلی (YES)	(YES) بلی (YES)			(YES) بلی (YES)		(YES) بلی (YES)		کنترل اثرات شرکت
(YES) بلی (YES)	(YES) بلی (YES)			(YES) بلی (YES)		(YES) بلی (YES)		کنترل اثرات سال
۱۹۰	۲۳۰			۲۳۰		۲۷۱		تعداد سال - شرکت‌ها

### جدول (۶): ادامه نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش در سطح ۷ صنعت بزرگ

صنعت ماشین آلات و تجهیزات		صنعت فلزات اساسی		صنعت غذایی		متغیر
Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	Prob.	ضریب	
.۰/۰۹۳	-۰/۱۵۹	.۰/۰۲۷	-۰/۳۳۹	.۰/۰۰۶	-۰/۲۲۲	$\beta$ (I-gain <sub>i,j,l</sub> )
.۰/۵۷۵	-۰/۰۵۳۰	.۰/۹۰۲	-۰/۱۵۳	.۰/۲۸۵	.۰/۶۶۴	مقدار ثابت (a)
۱/۹۷۹ (۰/۰۴۶)		۴/۲۳۵ (۰/۰۰۰)		۱۲/۵۹۴ (۰/۰۰۰)		آماره F (معنی داری کل مدل خطی) سطح معنی داری (Prob.)
۱/۹۵۱		۲/۳۲۱		۲/۱۰۰		آماره دوربین واتسون
.۰/۱۱۱ (۰/۷۳۹)		.۰/۱۱۸ (۰/۰۳۱)		۲/۰۰۲ (۰/۱۵۹)		آزمون ناهمسانی واریانس (Arch) سطح معنی داری (Prob.)
۱/۴۲۰ (۰/۲۴۵)		۲/۳۸۴ (۰/۱۸۲)		۲/۰۹۶ (۰/۱۲۶)		آزمون خود همبستگی سریالی (Godfrey) سطح معنی داری (Prob.)
.۰/۰۶۴ .۰/۰۵۹		.۰/۰۹۶ .۰/۰۸۷		.۰/۱۹۲ .۰/۱۶۱		ضریب تعیین (R2) ضریب تعیین تعديل شده (AdjR2)
(YES) بله		(YES) بله		(YES) بله		کنترل اثرات شرکت
(YES) بله		(YES) بله		(YES) بله		کنترل اثرات سال
۱۷۴		۲۰۱		۱۷۶		تعداد سال - شرکت ها

### بحث و نتیجه گیری پژوهش

با مشاهده نتایج آزمون فرضیه مبنی بر اینکه تفاوت بازده شرکت‌ها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان را نشان می‌دهد. مشخص گردید فرضیه فوق در سطح کل نمونه تایید می‌گردد. با توجه به آزمون فرضیه مشاهده گردید که تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان را نشان می‌دهد. لذا در سطح کل نمونه بازده شرکتها متغیر اساسی در تصمیم‌گیری استفاده کنندگان می‌باشد که می‌تواند مورد توجه تحلیل گران مالی و ذینفعان قرار گیرد. لذا مدیران ریسک شرکتهای مالی و صندوق‌های سرمایه گذاری می‌توانند از نتایج این فرضیه بهره‌مند گردند. با مشاهده نتیجه فرضیه می‌توان این مطلب را نیز افزود که ریسک پذیری واپسی به متغیر با اهمیتی مانند تفاوت بازده می‌باشد. بازده حقوق صاحبان سهام از عوامل مؤثر درسودآوری است و به عنوان یکی از معیارهای عملکرد (سودآوری) شرکت‌ها است.

بازده حقوق صاحبان سهام برابر نرخ بازدهی است که سهامداران به نسبت سهم‌شان از کل سرمایه تحصیل می‌کنند و جزء حیاتی در تعیین رشد سود و سود تقسیمی است. از این رو، پایین بودن این نرخ در شرکت‌ها سبب کاهش عایدی هر سهم شده، می‌تواند بر انگیزهٔ هیات مدیران برای تغییر سیاست مؤثر باشد. نرخ بازده حقوق صاحبان سهام رابطه بین سود و ارزش ویژه شرکتها را نیز مشخص می‌نماید. این نسبت نشان می‌دهد که به ازای هر ریال از حقوق صاحبان سهام چقدر سود نصیب شرکت می‌شود. این شاخص نشان می‌دهد مدیریت شرکت با چه میزان کارایی از پول که سرمایه گذارها برای خرید سهام

شرکت پرداخت کرده‌اند در ایجاد سود استفاده می‌کنند. نتیجه فرضیه موید این مطلب می‌باشد که تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان در سطح کل نمونه را نشان می‌دهد.

با توجه به تحلیل فرضیه مشاهده گردید که تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان را در سطح ۵ صنعت از ۷ صنعت بزرگ را نیز نشان می‌دهد. نتیجه آزمون فرضیه نشان داد که بغير از صنایع خودرو و ماشین آلات، در ماقیق صنایع (دارو، سیمان، شیمیایی، غذایی و فلزات اساسی) تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان را نشان می‌دهد. لذا نتیجه را می‌توان این طور تفسیر نمود که نوسان بازده شرکتها از نقطه مرجع در صنایع خودرو و ماشین آلات به اندازه ای شدید و دارای تحولات بیشتر بوده که نتیجه فرضیه را بصورت عدم معنی دار تغییر داده است. لذا نمی‌توان در این صنایع (ماشین آلات و خودرو) ارتباط معنی‌داری بین تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع و ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان مشاهده نمود ولی نتایج کلی (در صنایع باقیمانده) بیانگر تایید تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع و ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان است. بازده یا پاداش سرمایه گذاری عبارت است از درآمد جاری بعلاوه هرگونه افزایش یا کاهش در ارزش سرمایه گذاری، بعارتی دیگر منظور از بازده سهام مجموع مزایایی است که در طول سال به سهم تعلق می‌گیرد. ارزش شرکت نیز مستقیماً تحت تأثیر بازده فعلی و بازده های آتی آن است. وجود یا عدم وجود اطلاعات در خصوص شرکتها و سهام آنها، می‌تواند بر ریسک کلی شرکت تأثیر داشته باشد. چنانچه مدیریت بعنوان یک فرد مطلع، آینده شرکت را از طریق پیش‌بینی سود هر سهم برای سهامداران ترسیم نماید؛ ریسک اطلاعاتی کاهش یافته و سرمایه گذاران در ارزیابی جریانات نقدی آتی، مطمئن‌تر عمل می‌نمایند.

هدف سرمایه گذاران از سرمایه گذاری عموماً کسب بازده مورد انتظار از سرمایه گذاری خودشان می‌باشد و از روش‌های مختلفی خواهان تأمین بازده مورد توقع خود هستند. تا حدود زیادی حجم (رفتار سرمایه‌گذار) بر بازده سهام تأثیر می‌گذارد. وقتی که سرمایه‌گذار نسبت به آینده سهامی خاص خوش‌بین است، آن سهام با مبلغی سود به فروش می‌رسد. کاهش قیمت یک سهم در حجم بالای معاملات نسبت به حجم پایین معاملات، محتمل‌تر بوده و ارتباطی منفی میان حجم معاملات و بازده‌های آتی سهام را برآورد نمودند. در تحلیل فرضیه پژوهش حاضر مشاهده گردید که تفاوت بازده شرکتها از نقطه مرجع، ریسک پذیری تصمیم‌گیرندگان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران را نشان می‌دهد. نتایج این فرضیه، مطابق با نتایج پژوهش‌های شفرین و همکاران (۱۹۸۵)، فریس و همکاران (۱۹۸۸)، اکو و همکاران (۲۰۰۰)، اوهلر و همکاران (۲۰۰۲)، چن و همکاران (۲۰۰۷) و پیکر و همکاران (۲۰۰۹) می‌باشد. و با نتایج پژوهش‌های برایا و لین بارسلدن (۱۹۱۲) و قالبیاف اصل و صادقی باطنی (۱۳۸۸) مطابقت نمی‌نماید.

## پیشنهادهای پژوهش

پیشنهادات مبتنی بر فرضیات پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- ۱) مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران، می‌توانند از نتایج این پژوهش در جهت افزایش آگاهی خود استفاده نمایند. همچنین مراجع مسئول تدوین استانداردهای حسابداری که اطلاعات محدودی را نسبت به ریسک پذیری ارائه می‌نمایند، می‌توانند از نتایج این پژوهش در ارزیابی‌هایشان استفاده کنند.
- ۲) تحلیلگران مالی در انجام تحلیل‌های خود می‌توانند، با در نظر گرفتن تأثیر تفاوت بازده شرکتها بر ریسک پذیری، نسبت به تخمین و برآورد بازده مورد انتظار اقدام نمایند.

- (۳) با توجه به اینکه در این پژوهش مشخص گردید که تفاوت بازده شرکت‌ها یکی از اهمیت‌ترین اطلاعات در مورد واحدهای تجاری می‌باشد بنابراین به سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان توصیه می‌شود در تصمیم‌گیریهای خود نسبت به سرمایه‌گذاری، به روش‌های حسابداری شرکتها در صنایع مختلف از جمله اتخاذ شیوه‌های حسابداری محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی در بازار سرمایه ایران را مدنظر قرار دهن.
- (۴) شرکت‌ها در اقتصادی، دولت محور فعالیت می‌کنند و این امر منجر به تاثیرپذیری آنان از مباحث کلی داخلی و خارجی دولتها می‌گردد. در این میان، رشد فعالیتهایی به عنوان خصوصی سازی در بدنی ساختاری و مالی شرکت‌ها بی‌تأثیر نیست. این عوامل و نیز تحولات درون شرکتی موجب گردیده است که اختلاف فاحشی بین مقادیر مالی برآورده و واقعیات بازار به وجود آید، که این امر زمینه‌ی ایجاد مشکل ارزیابی اعتبار دهنده و توهمند عدم کارایی مدیریت آنان را فراهم می‌آورد. لذا پیشنهاد می‌گردد که توجه به عملکرد و فعالیت مدیران شرکت‌ها در زمینه تحولات کلان اقتصادی و تغییر پارامترهای کلی حاکم بر فعالیت آنان و همچنین پیش‌بینی بازده مورد انتظار باشد.

## منابع

- ✓ اسلامی بیدگلی، غلامرضا، کردنلوئی، حمیدرضا، (۱۳۸۹)، مالی رفتاری، مرحله گذر از مالی استاندارد تا نوروفایناس، مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، سال اول، شماره اول، صص ۱۱۲-۱۲۶.
- ✓ اسلامی بیدگلی، غلامرضا، شهریاری، سارا، (۱۳۸۶)، بررسی و آزمون رفتاری توده وار سرمایه‌گذاران با استفاده از انحرافات بازده سهام از بازده کل بازار در بورس اوراق بهادر تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۳.
- ✓ تلنگی، احمد، (۱۳۸۳)، تقابل نظریه نوین مالی و مالی رفتاری، تحقیقات مالی، شماره ۱۷، صص ۲۵-۳.
- ✓ ثقی، علی، فرهادی، روح الله، تقی فرد، محمدتقی، بزریده، فرح، (۱۳۹۴)، پیش‌بینی رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران: شواهدی از تئوری چشم‌انداز، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۱۹-۳۲.
- ✓ حیدری، مهدی، (۱۳۹۳)، بررسی تاثیر عامل رفتاری اعتماد به نفس بیش از حد مدیریت بر چسبندگی هزینه، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۲، صص ۲۸-۴۱.
- ✓ خواجهی، شکرالله، قاسمی، میثم، (۱۳۸۴)، فرضیه بازار کارا و مالی رفتاری، تحقیقات مالی، شماره ۲۰، صص ۴۹-۶۹.
- ✓ دهقان، سحر، موسوی جهرمی، یگانه، عبدالی، قهرمان، (۱۳۹۷)، تئوری چشم‌انداز؛ رهیافتی نوین در توضیح پدیده فرار مالیاتی، مجله تحقیقات اقتصادی، دوره ۵۳، شماره ۱، صص ۱-۲۳.
- ✓ دوستار، محمد، محمدرضا، علی رضا، جوادیان لنگرودی، مریم، (۱۳۹۶)، تأثیر رفتار تودهوار در ریسک‌پذیری مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادر تهران، مجله مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره ۵، شماره ۲-۱۷، صص ۱۲۹-۱۴۸.
- ✓ راعی، رضا، فلاح پور، سعید، (۱۳۸۳)، مالیه رفتاری رویکردی متفاوت در حوزه مالی، تحقیقات مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۶، شماره ۲.
- ✓ رهنماei رودپشتی، فریدون، ناطق گلستان، احمد، یعقوب نژاد، احمد، (۱۳۹۴)، ارائه الگوی ذهنی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادر تهران، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۱۹۵-۲۱۶.

- ✓ شفیعی نیک آبادی، محسن، سنگبر، محمدعلی، (۱۳۹۵)، مدیریت شایستگی براساس تئوری چشم انداز با رویکرد فازی، مطالعات مدیریت بهبود و تحول، دوره ۲۵، شماره ۸۲، صص ۹۸-۸۱.
- ✓ شهرآبادی، ابوالفضل، سوسفی، راحله، (۱۳۸۶)، مقدمه ای بر مالیه رفتاری، ماهنامه بورس، شماره ۶۹
- ✓ صرامی فروشان، محسن، (۱۳۷۷)، تأثیر تغییر در ساختار سرمایه نرخ هزینه سرمایه و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد گروه حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ✓ فلاح پور، سعید، عبداللهی، غلامرضا، (۱۳۹۰)، شناسایی و وزن دهی تورشهای رفتاری سرمایه گذاران در بازار بورس اوراق بهادار تهران: رویکرد AHP فازی، نشریه تحقیقات مالی، دوره ۱۳، شماره ۳۱، صص ۹۹-۱۲۰.
- ✓ کفash پنجه شاهی، محمد، بربزیده، فرج، (۱۳۹۶)، تأثیر عملکرد گذشته سرمایه گذاران بر قیمت سهام بر اساس نظریه چشم انداز، دانش سرمایه پذاری، دوره ۶ شماره ۲۳، صص ۳۹-۵۳.
- ✓ لاری سمنانی، بهروز، (۱۳۹۷)، بررسی تاثیر حالت‌های روحی در ریسک پذیری سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره ۶ شماره ۱، صص ۱۰۷-۱۲۰.
- ✓ محمد رحیمی، امیر، محمدی، محسن، (۱۳۸۸)، بررسی جایگاه مدیریت ریسک در نهاد مالی و ارائه الگویی بهینه برای آن، سایت مرجع دانش.
- ✓ مصلح شیرازی، علی نقی، نمازی، محمد، محمدی، علی، رجبی، احمد، (۱۳۹۲)، تئوری چشم انداز و مدل‌سازی الگوی تصمیم‌گیری مدیران در بخش صنعت، چشم انداز مدیریت صنعتی، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۹-۳۳.
- ✓ Almutairi.A, Kimberly.A, terrance ,(2009),"Auditor tenure ,auditor specialization and information asymmetry", WWW.SSRN.COM
- ✓ Bae, K-H, and Jeong, S. (2007), "The value-relevance of earnings and book value, ownership structure, and business group affiliation: Evidence from Korean business groups", Journal of Business Finance and Accounting, Vol. 35, No. 5-6., pp 740-766.
- ✓ Baker, M, P. Pan, X. Wurgler, J., (2009)," A Reference Point Theory Of Mergers and Acquisitions", Working Paper. Available at SSRN: <http://ssrn.com>
- ✓ Barberis, N. (2013). Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. Journal of Economic Perspectives, 27(1), 173–196.
- ✓ Behn.bruce k, Jong-Hang.choi,Tony.kang.(2005). " Audit Quality and Properties of Analyst Earning Forecasts", www.SSRN.com
- ✓ Bertrand, M., Mehta, P. and Mullainathan, S. (2002), "Ferreting out tunneling: an application to Indian business groups", Quarterly Journal of Economic, Vol. 117, No. 1, pp. 121–148.
- ✓ Borge, D. (2011). The Book of risk, c2001 (K. S. Dashti, Trans.). Tehran: Insurance Of Institute.
- ✓ Chang, S. J. (2003), "Ownership structure, expropriation, and performance of group-affiliated companies in Korea", Academy of Management Journal, Vol. 46, No. 2, pp. 238-253.
- ✓ Chen, G. Kim, K. Nofsinger, J. Rui,O., (2007), "Trading Performance, Disposition Effect,Overconfidence, Representativeness Bias, and Experience of Emerging Market Investors", Journal of Behavioral Decision Making, vol 20, Pp: 425–451
- ✓ Core, J. W, Guay., (2001),"Stock option plans for non-executive employees". Journal of Financial Economics, vol 61(2), pp253-287
- ✓ Fama, E. (1998). Market efficiency long terms returns and behavioral finance. Jurnal of Financial Economics, 49: 283-306.

- ✓ Fredrickson, B., D. Kahneman. (1993), "Duration neglect in retrospective evaluations of affective episodes".
- ✓ James, H. S. (1999), "Owner as manager, extended horizons and the family firm", International Journal of the Economics of Business, Vol. 6, No. 1, pp. 41-55.
- ✓ Jensen, M. C. and Meckling, W.H. (1976), "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure." Journal of financial economics, Vol. 3 No. 4, pp. 305-360.
- ✓ Kahneman, D., & Tversky A. (1979). Prospect Theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- ✓ Kliger, D., & Tsur, I. (2011). Prospect theory and risk-seeking behavior by troubled firms. *Journal of Behavioral Finance*, 12(1), 29-40.
- ✓ Piolatto, A., & Rablen, M. D. (2017). Prospect theory and tax evasion: a reconsideration of the Yitzhaki puzzle. *Theory and Decision*, 82(4), 543-565.
- ✓ Pompian, M. (2009). *Behavioral Finance and Wealth Management* (A. Badri, Trans.). Tehran: Kayhan.
- ✓ Stephen P, R. (1998). *Essentials of Organizational Behavior*. A. Parsaeian & M. Aarabi, Trans. Tehran: Office of Cultural Research.
- ✓ Tran, Q. N. (2017). The behavior patterns of investors in Thailand stock market. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 9(1): 155-165.
- ✓ Tuyon, J., & Ahmad, Z. (2016). Behavioural finance perspectives on Malaysian stock market efficiency. *Borsa Istanbul Review*, 16(1): 43-61.
- ✓ Van De Venter , G., Michayluk, D., & Davey, G. (2012). A longitudinal study of financial risk tolerance. *Journal of Economic Psychology*, 33: 794-800.
- ✓ Zhang, Y., Shen, D., & Zhang, W. (2017). Investor sentiment and stock returns: evidence from provincial TV audience rating in china. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, (15): 288-294.