

به نام خدا



فصلنامه

پژوهش‌های تجربی حسابداری

سال هفتم، شماره ۲۸، تابستان ۱۳۹۷

این فصلنامه طبق نامه شماره ۳/۱۸۱۶۵۵ مورخ ۱۳۹۱/۸/۱۳ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

از شماره سوم با درجه علمی - پژوهشی منتشر می‌شود.

صاحب امتیاز: دانشگاه الزهراء (س)

مدیر مسئول: سید علی حسینی

سر دبیر: علی رحمانی

عضو هیئت تحریریه	دانشگاه	درجه علمی	رشته
احمد احمدپور	دانشگاه مازندران	استاد	حسابداری
امید پورحیدری	دانشگاه شهید باهنر کرمان	استاد	حسابداری
رضوان حجازی	دانشگاه الزهراء (س)	استاد	حسابداری
سید احمد خلیفه سلطانی	دانشگاه الزهراء (س)	دانشیار	حسابداری
علی رحمانی	دانشگاه الزهراء (س)	استاد	حسابداری
حسین سجادی	دانشگاه شهید بهشتی	استاد	حسابداری
غلامرضا سلیمانی امیری	دانشگاه الزهراء (س)	دانشیار	حسابداری
شهناز مشایخ	دانشگاه الزهراء (س)	دانشیار	حسابداری
بیتا مشایخی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
ساسان مهرانی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری

ویراستار علمی و ادبی: امیر محمدی

ویراستار انگلیسی: الهه ابراهیمی

صفحه آرا: خدیجه اسفندی

چاپ و صحافی: کارگاه گرافیک فرگاهی

کارشناس نشریه: اعظم پاک خصال

نشانی: تهران، میدان شیخ بهایی شمالی، دانشگاه الزهراء (س)، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

کد پستی: ۱۹۹۳۸۹۳۹۷۳

تلفن و نمابر: ۸۸۲۱۲۵۷۸

تارنما: <http://jera.alzahra.ac.ir>

رایانامه: jera@alzahra.ac.ir

خط مشی انتشار مجله

پژوهش‌های تجربی حسابداری فصلنامه‌ای است با رویکرد علمی-پژوهشی که با رسالت توسعه دانش و پژوهش حسابداری در کشور، به انتشار مقاله‌های پژوهشی* در حوزه حسابداری مبادرت می‌کند. مقالات با رویکرد تجربی/آرشیوی، آزمایشی، بین رشته‌ای/انتقادی، بازارپایه، پیمایش و مدل‌سازی که از ویژگی اصالت و نوآوری برخوردار باشند، در اولویت بررسی و انتشار خواهند بود. مهم‌ترین حوزه‌های مورد تأکید برای انتشار مقاله‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱. پژوهش‌های تجربی حسابداری در بازار سرمایه و بازار پول
۲. پژوهش‌های تجربی در حسابرسی و اطمینان بخشی
۳. پژوهش‌های تجربی در گزارشگری مالی و راهبری شرکتی

راهنمای تدوین و شرایط پذیرش مقاله‌ها

مقاله‌های ارسال شده پس از داوری تخصصی و در صورت تأیید هیئت تحریریه، به چاپ می‌رسد. از تمامی استادان و پژوهشگران گرامی که مقاله‌های خود را برای چاپ به این فصلنامه ارسال می‌کنند، تقاضا می‌شود، در تنظیم مقاله به موارد زیر توجه کنند.

۱. شکل مقاله

مقاله در محیط نرم‌افزاری Word ۲۰۰۷، در اندازه صفحه A4 (حاشیه‌ها از بالا ۴، پایین ۶/۵، چپ ۴/۵ و راست ۵ سانتی‌متر)، قلم فارسی متن B Nazanin با اندازه قلم: برای عنوان مقاله ۱۶ و برای نام نویسندگان ۱۲ به صورت پررنگ (Bold) و وسط چین؛ قلم فارسی متن B Zar با اندازه قلم: برای قسمت چکیده ۱۱، متن اصلی مقاله ۱۲، پی‌نوشت ۱۱، منابع ۱۱، واژه‌های کلیدی ۱۰ و محتوای فارسی نگاره‌ها ۱۰؛ فاصله بین خطوط یک سانتی‌متر و تورفتگی ابتدای هر پاراگراف معادل ۰/۳ سانتی‌متر و ردیف شده (Justify)؛ قلم انگلیسی متن Times New Roman با اندازه قلم: برای عنوان انگلیسی (پررنگ) ۱۴، چکیده انگلیسی ۱۲، فرمول‌ها ۱۱ (چپ چین)، پی‌نوشت ۱۱، منابع ۱۱، محتوای انگلیسی نگاره‌ها ۹، طبقه‌بندی موضوعی ۸؛ عناوین نگاره‌ها و نمودارها ایتالیك و پررنگ (Bold)، دارای فاصله ۶ سانتی‌متر قبل و بعد از نگاره و نمودار و به صورت وسط چین؛ حداکثر در ۱۸ صفحه (شامل منابع و ماخذ) و بدون شماره گذاری صفحات، حروف چینی و فایل اصلی مقاله و فایل بدون نام نویسنده از طریق

سامانه‌ی دریافت مقاله‌ها www.jera.ir ارسال شود. تا جایی که ممکن است، در متن مقاله از عکس استفاده نشود و در صورت استفاده، عکس با کیفیت بالا و سیاه و سفید باشد.

۲. ساختار مقاله

۲-۱. **صفحه جلد مقاله:** این صفحه باید شامل موارد زیر باشد:

- عنوان کامل مقاله؛

- نام نویسنده یا نویسندگان (نام نویسنده‌ای که عهده‌دار مکاتبات است، با علامت ستاره مشخص شود)؛

- رتبه علمی و نام مؤسسه یا دانشگاه یا محل اشتغال (به صورت فارسی و انگلیسی)، نشانی کامل نویسنده‌ای که عهده‌دار مکاتبات است، شامل: نشانی پستی، شماره تلفن، نمابر و نشانی پست الکترونیک (برای تمام نویسندگان)؛

- در ذکر نام نویسنده‌ها از القاب و عناوین استفاده نشود و فقط رتبه علمی و محل خدمت درج شود.

۲-۲. **صفحه اول مقاله:** عنوان و چکیده مقاله به زبان فارسی. چکیده در چهار پاراگراف شامل موضوع و هدف مقاله، روش پژوهش، یافته‌های پژوهش، و نتیجه‌گیری و اصالت و افزوده آن به دانش (در مجموع حداکثر ۱۶۵ کلمه) و واژه‌های کلیدی (حداکثر پنج واژه) و کد طبقه‌بندی JEL باشد. این کدگذاری برای طبقه‌بندی موضوعی در ادبیات اقتصادی طراحی شده است و جزئیات نحوه استفاده از آن در پایگاه اینترنتی:

< <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php> > قابل دسترسی است.

۲-۳. **صفحه دوم تا انتهای مقاله:** این بخش باید در بردارنده موارد زیر باشد:

- مقدمه (چند پاراگراف شامل بیان مسئله، مبانی نظری، هدف، اهمیت و ضرورت آن)؛

- مروری بر پیشینه (صرفاً پژوهش‌های مرتبط و به ترتیب زمانی یا موضوعی بررسی شود و نتیجه آن در پایان این بخش استخراج ماتریس نظریه و یا مدل مفهومی یا تحلیلی باشد که متغیرهای پژوهش را مستند می‌سازد و تدوین فرضیه‌های پژوهش)؛

- روش پژوهش (شامل: روش پژوهش، ابزار گردآوری اطلاعات، فنون تجزیه و تحلیل و مدل آزمون فرضیه‌ها، تعریف متغیرهای مورد مطالعه و تعریف عملیاتی آن‌ها (می‌تواند در همان بخش مدل‌های آزمون فرضیه ارائه شود و در این صورت نیازی به تکرار ندارد)، جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری)؛

- یافته‌های پژوهش (شامل: ارائه یافته‌ها، مقایسه آن با یافته‌های پژوهش‌های مذکور در پیشینه و تفسیر انطباق یا ناسازگاری یافته‌ها با پژوهش‌ها و نظریه‌ها)؛
- نتیجه‌گیری (شامل: خلاصه مسئله، ارائه خلاصه نتایج و نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادها بر مبنای نتایج (توصیه‌های سیاستی صرفاً در تحقیقات کاربردی ضرورت دارد)، و در صورت لزوم پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی با توجه به محدودیت‌های پژوهش یا چگونگی توسعه پژوهش حاضر)؛
- فهرست منابع.
- چکیده انگلیسی (که باید ترجمه مفهوم و روانی از چکیده فارسی باشد).

۳. ارجاع‌های درون‌متنی

- به منظور ارجاع‌ها در متن مقاله از روش APA (ای. پی. ای) استفاده می‌شود؛ به این ترتیب که:
 - نام خانوادگی نویسنده همراه با سال انتشار آن در متن به صورت فارسی ارائه می‌شود و نیازی به ذکر معادل انگلیسی اسامی در پی‌نوشت نمی‌باشد. چنانچه تعداد نویسندگان بیش از یک نفر بود از ویرگول (،) و چنانچه تعداد منابع مورد استناد بیش از یک عدد بود از نقطه ویرگول (؛) به منظور جدا سازی استفاده شود.
 - هر منبعی که در متن مقاله به آن اشاره می‌شود، باید اطلاعات کامل آن در فهرست منابع درج شود و به غیر از این منابع، منبع دیگری در فهرست منابع و ماخذ درج نشود.
 - در صورت نیازی به توضیحات لازم درباره اصطلاح‌ها و یا ذکر معادل‌های انگلیسی واژه‌های درون‌متنی (به غیر از اسامی نویسندگان)، از پی‌نوشت استفاده شود. در متن به هیچ عنوان نباید عبارات و اصطلاحات انگلیسی ارائه شود، مگر در مورد فرمول‌ها و معادله‌ها.

۴. فهرست منابع

- برای تنظیم فهرست منابع، از روش ارجاع APA (ای. پی. ای) استفاده می‌شود؛ به این ترتیب که ابتدا منابع فارسی و پس از آن منابع انگلیسی، به ترتیب حروف الفبا و بر اساس نام خانوادگی نویسنده، به شرح زیر ذکر و شماره گذاری می‌شود:
 - ۴-۱. کتاب: نام خانوادگی، نام کامل نویسنده. (نقطه و یک فاصله) (سال انتشار). (نقطه و یک فاصله) نام کتاب با حروف ایتالیک، (ویرگول و یک فاصله) نام مترجم، (ویرگول و یک فاصله) محل انتشار (دو نقطه و یک فاصله) نام انتشارات. (نقطه)

۴-۲. **مقاله:** نام خانوادگی، نام کامل نویسنده. (نقطه و یک فاصله) (تاریخ انتشار). (نقطه و یک فاصله) عنوان مقاله. (نقطه و یک فاصله) نام نشریه با حروف ایتالیك، دوره (شماره) با حروف ایتالیك، (ویرگول و یک فاصله) شماره صفحه شروع - (خط فاصله) پایان مقاله. (نقطه)

۴-۳. **مقالات بر خط:** نام خانوادگی، نام کامل نویسنده. (نقطه و یک فاصله) (تاریخ انتشار). (نقطه و یک فاصله) عنوان مقاله. (نقطه و یک فاصله) نام نشریه با حروف ایتالیك، دوره (شماره) با حروف ایتالیك، (ویرگول و یک فاصله) شماره صفحه شروع - (خط فاصله) پایان مقاله. (نقطه و یک فاصله) دریافت شده از (دو نقطه و یک فاصله) آدرس سایت

۴-۳. **گزارش‌ها و سایر منابع:** در این باره نیز اطلاعات کافی و کامل ارائه شود. در فهرست منابع چنانچه تعداد نویسندگان بیش از یک نفر بود، اسامی آن‌ها با استفاده از نقطه ویرگول (؛) جدا شود.

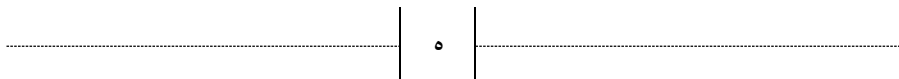
- فهرست منابع نیازمند شماره گذاری نمی‌باشد. چنانچه بیش از یک عنوان از یک یا چند نویسنده مورد استناد قرار گرفته باشد، علاوه بر رعایت ترتیب حروف الفبا، ترتیب سال انتشار نیز رعایت شود؛ به این صورت که کتاب یا مقاله‌ای که زودتر (قدیمی تر) انتشار یافته است، در فهرست زودتر درج می‌شود. به منظور جلوگیری از بروز اشتباه بین منابع مختلف درج شده در فهرست، شروع هر منبع بدون تورفتگی یا بیرون زدگی خواهد بود و چنانچه عبارت طولانی شد، ادامه با تورفتگی (با استفاده از تکنیک Hanging) ۵/۰ سانتی متر می‌باشد.

۵. نمودارها، نگاره‌ها و فرمول‌ها

عنوان نمودارها در زیر و عنوان نگاره‌ها در بالای آن‌ها درج شود. بهتر است نمودارها و نگاره‌ها، در داخل متن و پس از جایی که به آنها اشاره شده، درج شوند. برای شماره گذاری از شماره ۱ (عددی و داخل پرانتز، مانند نگاره (۱)) تا... استفاده شود. داخل نگاره‌ها باید به فارسی نوشته شود و در شرایط استفاده ممیز، از به کار بردن نقطه به جای ممیز خودداری گردد؛ در صورت ضرورت ضمن درج عنوان فارسی متغیرها، یک ستون می‌تواند به نمادهای مورد استفاده برای متغیر به زبان انگلیسی به گونه‌ای که در معادله‌ها و مدل‌ها استفاده شده اختصاص یابد. عناوین ستون‌ها در نگاره‌ها، به صورت وسط چین بوده و سطر اول هر نگاره که شامل عناوین ستون‌هاست با رنگ طوسی و درجه روشنی ۲ نمایش داده شود. برای اشاره به محتوای نگاره‌ها و نمودارها در متن، می‌بایست با استفاده از شماره آن‌ها، ارجاع مناسب صورت گیرد. فرمول‌ها نیز در نگاره‌هایی دو ستونی به صورت خطوط نامرئی (No Border) ارائه و به صورت مدل (۱) (عددی و داخل پرانتز) تا... شماره گذاری شوند.

۶. پی نوشت‌ها

اصطلاحات انگلیسی و برخی توضیحات لازم در پی نوشت (نه زیر نویس) و به صورت نگاره چهار ستونی (شامل شماره پی نوشت و محتوای پی نوشت) با خطوط نامرئی (No Border) ارائه شود. شماره گذاری پی نوشت‌ها به صورت متنی و بدون استفاده از تکنیک EndNote در ورد درج شود.



فهرست مطالب

- ۱..... بررسی عوامل مؤثر بر گرایش دانشجویان ارشد حسابداری به سرقت علمی.....
احمد ناصری، معصومه فتحي
- ۲۲..... پویایی‌شناسی سیستم، رویکردی نوین در مدل‌سازی رویدادهای حسابداری و
تصمیم‌گیری‌های مالی.....
احمد رجبی
- ۴۴..... استخراج مولفه‌های زیست‌محیطی از گزارشات فعالیت هیئت مدیره شرکت‌ها با
استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی.....
نهاله حیاتی، رضوان حجازی، سیدعلی حسینی، سوسن باستانی
- ۷۳..... بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته با کیفیت افشا، مدیریت سود و سودآوری
در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران.....
سید حسام وقفی، مریم سلمانیان، فرزاد مانیان، علی فیاض
- ۹۸..... گزارش کنونی و جدید حسابرس: دیدگاه حسابرسان ایرانی.....
ندا جعفری نسب کرمانی، مهناز ملا نظری
- ۱۲۰..... بررسی نقش تعدیلگر استقلال هیئت مدیره بر رابطه بین ساختار مالکیت با شکاف
مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.....
مهدی حیدری، حمزه دیدار، سکینه طاهریان
- ۱۳۹..... اثر کیفیت حسابرسی بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده واحدهای تجاری: معیار
رتبه‌بندی حسابرس.....
محمد حسین ودیعی، بهزاد کاردان، رحمت‌اله هوشمند زعفرانیه
- ۱۵۷..... مقایسه دقت پیش‌بینی سطح افشا با استفاده از الگوریتم‌های کلونی مورچه‌ها و تکامل
تفاضلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار.....
رویا دارابی، امیررضا نعمت‌اللهی
- ۱۸۵..... مدل‌سازی عوامل حسابداری و غیرحسابداری مؤثر بر ثروت سهامداران: برآورد و
اعتبارسنجی.....
اعظم ولی زاده لاریجانی، پریسا سادات بهبهانی نیا
- بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی در شرکت‌های
پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار
تهران،
۲۳۳

مهدی رضایی، فاطمه پور قیومی

بررسی عوامل موثر بر گرایش دانشجویان ارشد حسابداری به سرقت علمی

احمد ناصری*، معصومه فتحی**

تاریخ ۱۵ / ۰۳ / ۹۵

تاریخ ۳۱ / ۰۶ / ۹۵

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی عوامل موثر بر میزان سرقت علمی بین دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری است. پرسشنامه پژوهش بین تمام دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری شاغل به تحصیل در دانشگاه‌های استان سیستان و بلوچستان توزیع و نهایتاً ۷۳ پرسشنامه قابل استفاده گردآوری شد. نتایج نشان می‌دهد که سرقت علمی کاملاً رایج است و ایشان درک کافی از انواع مختلف سرقت علمی ندارند. همچنین بین میزان گرایش به سرقت علمی و سن، جنسیت و معدل نمرات دانشجویان، ارتباط معناداری مشاهده نشد. به طور خلاصه، نتایج آزمون همبستگی نشان می‌دهد که (الف) بین میزان ارتکاب به سرقت علمی دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری و میزان فشارهای محیطی، میزان گرایش سیستم آموزشی و دانشجویان به رویکردهای سطحی آموزش حسابداری، و میزان دسترسی دانشجویان به اینترنت (فناوری اطلاعات)، رابطه مثبت و (ب) بین میزان ارتکاب به سرقت علمی دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری و صلاحیت اخلاقی ایشان، میزان آگاهی آنان از کم و کیف سرقت علمی، میزان حمایت و همراهی استاد با دانشجویان، و میزان علاقه ایشان به رشته حسابداری رابطه منفی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: آموزش حسابداری، سرقت علمی، سرقت ادبی، اخلاق.

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۱، I۲۳.

مقدمه

سرقت علمی (یا سرقت ادبی) نگرانی زیادی در بخش آموزش عالی طی چند سال گذشته به ویژه با افزایش شبکه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی اینترنتی و دسترسی آسان و ارزان به این منابع به وجود آورده است. بسیاری (به عنوان مثال سامونلز و باست ۲۰۰۶ و سیلوان ۲۰۰۸) بر این باورند که افزایش سرقت علمی نتیجه در دسترس بودن مطالب بر روی اینترنت است. «سرقت علمی» ابعاد و اشکال متعدد و متنوعی دارد. پایه بحث را می‌توان بر این مفهوم کلی گذاشت که کسی که کار علمی همکاران را به نام خود اختصاص دهد سرقت علمی انجام داده است (پارک ۲۰۰۳؛ سامونلز و باست ۲۰۰۶ و سینگ و تامبسامی ۲۰۱۶).

سرقت علمی در نگاه عمومی یک اقدام غیر اخلاقی محسوب می‌شود. رفتارهای غیر اخلاقی عموماً زشت و ناپسند هستند؛ به خصوص اگر از افراد و گروه‌های خاصی دیده شود. سرقت علمی در نگاه اول نوعی از رفتارهای غیر اخلاقی است که از سوی مدعیان و حاملان علوم سر می‌زند و حوزه ارتکاب به این عمل غیر اخلاقی، دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور است. ناگفته پیداست که اگر تباهی و فساد در مراکز دانشگاهی شیوع پیدا کند به واسطه تأثیرگذاری عمیق و تاریخی علم و دانشگاه بر فرهنگ و آینده جامعه، بسیار مهم‌تر و خطرناک‌تر است. بحث سرقت علمی دانشجویان و پژوهشگران حسابداری به دلیل دیگری و از بعد دیگری نیز باید مورد تأمل و توجه بیشتر قرار گیرد. اگرچه به دلیل اهمیت آن، تاکنون پژوهش‌های متعددی در زمینه توسعه اصول اخلاقی برای دانشجویان انجام شده است (کریتنسون و همکاران ۲۰۱۶).

اصول اخلاقی برای حرفه حسابداری که با بخش اقتصادی جوامع بشری و در نتیجه با فرهنگ و زندگی اجتماعی مردم سر و کار دارد از اهمیت بسیاری برخوردار است. رفتار غیر اخلاقی دارای پیامدهای بالقوه فاجعه بار برای حرفه حسابداری است. سرقت علمی نشان دهنده نقض اخلاق علمی از سوی دانشجویان حسابداری است؛ کسانی که بسیاری از آن‌ها در نهایت به حسابداران حرفه‌ای و مدیران آینده تبدیل خواهند شد. تعیین میزان هزینه و منافع فردی و اجتماعی پدیده سرقت علمی در میان دانشجویان حسابداری امری دشوار ولی بسیار مهم است. انجام این کار در این مجال مختصر ممکن نیست و مقدماتی لازم دارد که تاکنون فراهم نشده است. از مقدمات و ملزومات آن، آشنایی با پدیده سرقت علمی و عوامل موثر بر پیدایش و

افزایش آن است. در رشته حسابداری تاکنون پژوهش‌های زیادی در این حوزه انجام نشده است. پژوهش حاضر به شناسایی عوامل گرایش به سرقت علمی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی حسابداری می‌پردازد. هدف از این مطالعه عبارت است از:

اول: شناسایی نظری عواملی که می‌تواند بر تمایل و گرایش دانشجویان حسابداری به انجام سرقت علمی تأثیرگذار باشد؛

دوم: آزمون تجربی و میدانی عوامل موثر بر یا مرتبط با سرقت علمی دانشجویان حسابداری؛ و سوم: بیان پیشنهاداتی به منظور کاهش بروز سرقت علمی دانشجویان حسابداری.

مبانی نظری و ادبیات پژوهش

این پژوهش شامل ده فرضیه است که لازم است قبل از گردآوری و تحلیل داده‌ها، مورد آزمون نظری قرار گیرند. در این بخش مبانی نظری و مفاهیم بنیادینی که شکل دهنده هر یک از فرضیه‌های پژوهش هستند، ارائه می‌گردد.

صلاحیت اخلاقی

صلاحیت اخلاقی، توانایی شخص در شناسایی کامل و واکنش درست در وضعیت اخلاقی است. تئوری توسعه اخلاقی کهلبرگ (۱۹۸۱) و مطالعات تجربی متعدد (به عنوان مثال زیپرو و همکاران ۲۰۱۶؛ عبدالمحمدی و بیکر ۲۰۰۷ و داف ۱۹۹۸) نشان می‌دهد که افرادی که از صلاحیت اخلاقی بیشتری برخوردارند (منطقاً و عملاً) کمتر مرتکب رفتارهای غیر اخلاقی می‌شوند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که صلاحیت اخلاقی افراد تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله آموزش، رشد و افزایش پیدا می‌کند. بسیاری از گروه‌های حسابداری در دانشگاه‌های بریتانیا، واحدهای مرتبط با اخلاقیات را در برنامه درسی خود می‌گنجانند (غفاری و همکاران ۲۰۰۸). شاوب (۱۹۹۴) و ایرلای و کلی (۲۰۰۴) گزارش دادند که آموزش علم اخلاق تأثیر مثبتی بر رشد اخلاقی دانشجویان حسابداری داشته و صلاحیت‌های اخلاقی آنان را افزایش داده است. همچنین برنز و همکاران (۲۰۱۵) بر ضرورت تدریس اصول اخلاقی بر دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته حسابداری و افزایش شناخت دانشجویان حسابداری نسبت به چالش‌های بازار کار تأکید نموده‌اند.

به هر تقدیر صرف نظر از این که صلاحیت‌های اخلاقی تا چه میزان تحت تأثیر آموزش اخلاق در دانشگاه افزایش یافته یا خواهد یافت، ما به پیروی از زیایرو و همکاران (۲۰۱۶) در این پژوهش، رابطه بین صلاحیت‌های اخلاقی دانشجویان و میزان تمایل آنان به تقلب و سرقت علمی را مورد آزمون قرار می‌دهیم. بر این اساس فرضیه اول پژوهش این گونه تدوین می‌گردد که میزان صلاحیت اخلاقی دانشجو تأثیر معکوس بر میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد. به دیگر بیان، دانشجویانی که صلاحیت اخلاقی کمتری دارند تمایل بیشتری به ارتکاب سرقت علمی دارند.

آگاهی از سرقت علمی

سرقت علمی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی موضوعی گسترده و پیچیده است (پاول و سینگ ۲۰۱۶). منطقاً می‌توان تصور کرد که گاهی افراد مرتکب انجام یا ترک فعلی بشوند در حالی که از قوانین مدنی و یا از موازین اخلاقی مرتبط با آن اطلاع کافی و کامل نداشته نباشند. پژوهش‌های میدانی نیز نشان داده‌اند که در بعضی از موارد افرادی که مرتکب سرقت علمی شده‌اند، تصویر دقیق و روشنی از مفهوم سرقت علمی نداشته‌اند. بسیاری از محققان (مثلاً، کارول، ۲۰۰۲؛ اسمیت و همکاران ۲۰۰۷؛ و یو ۲۰۰۷) اشاره کرده‌اند که اکثر دانشجویان دانشگاه به طور کامل نمی‌دانند چه چیزی به منزله سرقت متون علمی است، و چه عواقبی می‌تواند داشته باشد و چگونه می‌توان از طریق ارجاع مناسب از بروز سرقت متون علمی جلوگیری کرد.

پاول و سینگ (۲۰۱۶) ضمن تأکید بر ارتقا درک دانشجویان نسبت به سرقت علمی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی حسابداری، به ارزیابی سرقت علمی به عنوان موضوعی آموزشی در بین دانشجویان سال دوم تحصیلات تکمیلی حسابداری در استرالیا پرداختند. آن‌ها ضمن ارائه مبانی نظری و عناصر علمی موثر بر ارتقا درک دانشجویان حسابداری نسبت به سرقت علمی، پژوهش خود را بر مبنای پرسشنامه طراحی نموده و دریافتند آگاهی بخشی به دانشجویان در زمینه سرقت علمی، موجب توسعه درک آنها از این موضوع شده و تأثیر مثبتی بر پیشگیری از سرقت علمی در دانشجویان حسابداری دارد.

نکته دیگری نیز در این خصوص طی پژوهش‌های مختلفی (از قبیل کارهای مک کاب و ترینو ۱۹۹۶، هیز و انترونا ۲۰۰۵، اسمیت و همکاران ۲۰۰۷) مکشوف است که اکثر

دانشجویانی که آگاهانه مرتکب سرقت علمی می‌شوند، آن را بی اهمیت و کوچک می‌شمارند. در نظر اکثر دانشجویان انگلیسی و آمریکایی کپی کردن مقدار کمی از متن همکاران بدون ذکر نام مؤلف، قابل قبول است. دانشجویان رشته حسابداری در مالزی نیز ذکر نام مؤلف را ضروری نمی‌دانند.

این موارد نشان می‌دهد که میزان آگاهی دانشجویان از مفهوم سرقت علمی و حدود و ثغور آن، و نیز تبعات قانونی، اخلاقی، و اجتماعی آن می‌تواند بر میزان تمایل وی به انجام سرقت علمی تأثیر بگذارد و منطقاً چنین متصور است که هر چه میزان و عمق این آگاهی‌های حقوقی و اخلاقی بیشتر باشد، میزان تمایل به انجام سرقت علمی کاهش یابد. از این رو به پیروی از پاول و سینک (۲۰۱۶) فرضیه دوم این پژوهش مبتنی بر این مقدمه و پیشینه نظری و تجربی تدوین شده است.

علاقه به رشته تحصیلی و حضور مستمر در دانشگاه

عقلاً نمی‌توان انتظار داشت دانشجویانی که نسبت به رشته تحصیلی خود بی‌علاقه هستند، بهترین عملکرد علمی ممکن را از خود نشان دهند. علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی‌اش، عامل انگیزشی مهمی است که وی را به یادگیری عمیق و عملکرد صحیح علمی در دانشگاه وامی‌دارد. این تصور منطقی در پژوهش‌های تجربی و میدانی در دانشگاه‌ها و کشورهای مختلف نیز آزمون شده است. برای نمونه دیویس و همکاران (۲۰۰۹)، رینگر و همکاران (۲۰۱۴)، اش‌ورث و بنیستر (۱۹۹۷)، کارونا و همکاران (۲۰۰۰) در محیط‌های مختلف رابطه بین علاقمندی دانشجویان به رشته تحصیلی و تأثیر مثبتش بر متغیرهای مختلف مثل انجام درست تکالیف، مشارکت در فعالیت‌های علمی گروهی، یادگیری عمیق‌تر روش‌های پژوهش، پرهیز از تقلب و سرقت علمی، و سایر رفتارهای علمی دانشجویی آزمون و بیان کرده‌اند. دانشجویان علاقمند به رشته تحصیلی خود عموماً حضور بیشتری در دانشگاه دارند و بیشتر به اساتید خود مراجعه می‌کنند؛ در فعالیت‌های جمعی اعم از علمی و اجتماعی مشارکت بیشتری دارند و سعی می‌کنند از همه فرصت‌های موجود در دانشگاه برای تقویت بنیه علمی خود بهره‌مند شوند.

با این مقدمه نظری و این پیشینه‌ای که از پژوهش‌های تجربی و میدانی به اختصار ذکر شد، رابطه بین میزان پیوستگی حضور دانشجویان در دانشگاه (به عنوان یکی از علائم و نمادهای بارز و

اصلی میزان علاقمندی دانشجویان به تحصیل در رشته حسابداری) و میزان تمایل وی به انجام سرقت علمی مورد آزمون قرار می‌گیرد. فرضیه سوم پژوهش بر این استدلال‌های عقلی و نقلی استوار است. به بیان ساده انتظار عقلانی آن است که هر چه دانشجویان حضور بیشتر و مداوم‌تری در دانشگاه داشته باشند، به رشته تحصیلی خود علاقمندی بیشتری دارند، و بنابراین در پی آموختن بیشتر و عمیق‌تر مطالب علمی و تخصصی است و در نتیجه تمایل کمتری به ارتکاب تقلب و سرقت علمی خواهد داشت.

فشار

چهارمین فرضیه مورد آزمون در این مطالعه به بررسی رابطه بین فشارهای وارده بر دانشجویان حسابداری و میزان تمایل آن‌ها به انجام تقلب و سرقت علمی می‌پردازد. دانشجویان کما بیش تحت فشارند. چهار نوع فشار بر دانشجویان وارد می‌شود. انتظار موجه این است که اگر فشار بر دانشجویان از حد تحمل وی بیشتر شود، زمینه اقدام وی به تقلب و سرقت علمی مساعدتر گردد. این چهار نوع فشار که در مطالعات متعدد مورد بررسی و آزمون قرار گرفته‌اند به اختصار عبارتند از: الف) فشار موفقیت؛ ترس از شکست می‌تواند منجر به بروز رفتار غیر اخلاقی شود. امین و همکاران (۱۹۹۶)، داف (۱۹۹۸)، عبدالمحمدی و بیکر (۲۰۰۷) و کوه و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر مخرب فشار موفقیت بر عملکرد اخلاقی دانشجویان را گزارش کرده‌اند. این بررسی‌ها به وضوح نشان می‌دهد که نزدیک شدن به پایان ترم و ایام امتحانات، و بروز احساس ترس از شکست در امتحانات، تمایل دانشجویان به تقلب و سرقت علمی را افزایش می‌دهد. ب) فشار مالی؛ بنت (۲۰۰۵) وجود ارتباط معکوس بین توانایی مالی دانشجویان رشته حسابداری انگلستان و میزان سرقت علمی آنان را گزارش می‌دهد. پ) فشار حامی؛ دانشجویانی که برای ادامه تحصیل به یک منبع مالی سازمانی یا بورسیه تحصیلی وابسته هستند، تحت فشار زیادی برای موفق شدن هستند. حامیان مالی و اعطا کنندگان بورسیه‌های تحصیلی عمدتاً نتیجه‌گرا هستند و از فرد فقط انتظار دارند که در زمان مقرر تحصیلاتش را با نمرات خوب به اتمام برساند. هاینز و همکاران (۱۹۸۶)، اینترونا و همکاران (۲۰۰۳) نمونه‌هایی از تأثیر فشار حامی بر میزان تمایل دانشجویان به تقلب و سرقت علمی مشاهده و گزارش می‌کنند. ت) فشار زمان؛ چهارمین نوع فشاری که بر دانشجویان وارد می‌شود فشار زمان یا کمبود وقت است که باعث می‌شود دانشجویان به سرقت آثار علمی همکاران متوسل شود. علاوه بر این،

ضعف مهارتی دانشجویان در مدیریت زمان و تعیین ضرب الاجل از سوی اساتید مختلف برای ارائه هم‌زمان تعدادی از تکالیف نوشتاری، فشار زمان را تشدید کرده و زمینه ارتکاب به سرقت علمی را مساعدتر می‌کند (ایری ۲۰۰۲).

رویکردهای آموزش

نظر به این که شیوه رایج در آموزش حسابداری ایران مبتنی بر آموزش نظری و کتابخانه‌ایست، دانشجویان تحصیلات تکمیلی حسابداری ترجیح می‌دهند برای اطمینان از آینده شغلی خود، بخشی از وقت خود را به کسب تجربه در حرفه و نیز شرکت در دوره‌ها و آزمون‌های حرفه‌ای اختصاص دهند. در سرنوشت دانشجویان حسابداری به غیر از مدارک علمی و پژوهشی دانشگاهی، گواهی‌نامه‌های آزمون‌ها و دوره‌های حرفه‌ای و سابقه کار حرفه‌ای نیز بسیار تأثیرگذار است. این شرایط می‌تواند منجر به کمبود وقت برای انجام دقیق و عمیق تکالیف درسی و در نتیجه سوق یافتن دانشجویان حسابداری به سمت تقلب و سرقت علمی گردد (امین و همکاران، ۱۹۹۶). بووس و همکاران (۱۹۹۹) گزارش کرده‌اند که دانشجویان حسابداری در دانشگاه (در مقایسه با دانشجویان هنر و علوم پایه) بیشتر به روش‌های سطحی یادگیری می‌پردازند. فلمینگ (۱۹۹۶) نیز نشان می‌دهد که گرایش دانشجویان حسابداری به رویکرد سطحی یادگیری با میزان پایبندی آنان به موازین اخلاق علمی و حرفه‌ای ارتباط معکوس دارد.

در مجموع، مطالعات پیشین نشان می‌دهد که گرایش دانشجویان حسابداری به رویکرد سطحی یادگیری صرف نظر از اثرات عمیقش بر آینده اخلاق حرفه‌ای حسابداران، ممکن است در همین دوران تحصیل دانشجویی نیز منجر به بروز عادت‌های نادرست علمی شده و دانشجویان را به ارتکاب سرقت علمی تشویق نماید.

فناوری اطلاعات

اینترنت این امکان را برای دانشجویان فراهم می‌کند که بتوانند با کمترین مطالعه و تلاش به حجم زیادی از اطلاعات (و اکثراً بدون اصالت و اعتبار) دست پیدا کنند و آن را ذخیره کنند (پارک، ۲۰۰۳). یوئر و کریوپار (۲۰۰۱) بیان کرده‌اند که توسعه سریع اینترنت، سرقت علمی را به نحو قابل توجهی تسهیل می‌کند. داف (۱۹۹۸) بعد از نمونه‌گیری از ۲۴۳ دانشجوی

حسابداری انگلیسی، گزارش کرد که ۱۷ درصد از دانشجویان با استفاده از بانک مقالات به ارائه تکالیف درسی خود می‌پردازند. کوفمن و یانگ (۲۰۱۵) در پژوهشی تجربی بر روی دو گروه از دانشجویان از گروه الف خواستند درباره موضوعی خاص بدون استفاده از اینترنت مطلبی تهیه کنند. در شرایط مشابه به گروه ب اجازه دسترسی به اینترنت داده شد. نتیجه بیانگر آن بود که ۷۹/۵ درصد از دانشجویان به دلیل سهولت دسترسی به اطلاعات از طریق اینترنت به پیروی از فرآیند کپی و الصاق، سرقت علمی دیجیتالی انجام دادند. بنابراین به نظر می‌رسد تنوع فناوری‌های جدید می‌تواند عامل موثری بر سرقت علمی دانشجویان باشد. فرضیه ششم پژوهش مبتنی بر این استدلال تدوین و به بوته آزمون سپرده شده است.

همراهی و حمایت استاد

میزان و نوع همراهی استاد با دانشجو و حمایت از وی در فعالیتهای پژوهشی‌اش در کاهش استرس و بالتبع تمایل وی به سرقت علمی موثر است. پژوهش‌های میدانی نشان می‌دهد که اکثر اعضای هیأت علمی دارای تجربه تشخیص سرقت علمی هستند و اگر بخواهند می‌توانند آن را کشف کنند؛ ولی با این وجود با همه موارد سرقت علمی به صورت رسمی، قانونی و جدی برخورد نمی‌کنند. دلایلی که برای این امر از سوی اساتید بیان می‌شود شامل پرهزینه بودن روند کشف سرقت علمی و نگرانی آن‌ها از عدم اعمال یکسان مقررات در همه گروه‌های آموزشی است. بعضی از اساتید هم البته از سر دلسوزی و با نگرانی از تأثیر احتمالی اجرای قانون بر آینده شغلی دانشجویانشان از افشای سرقت علمی و برخورد قانونی با دانشجوی متقلب خودداری می‌کنند (دوردی ۲۰۰۲).

دانشجویان حسابداری در آمریکا فهمیده‌اند که بیشتر اساتیدشان با سخت‌تر شدن قوانین تقلب و سرقت علمی مخالفند (سرلیس و همکاران ۱۹۸۰). در مالزی هم اکثر دانشجویان حسابداری ترسی از عواقب سرقت علمی ندارند؛ چون آن‌ها حس می‌کنند که اساتیدشان نه می‌خواهند و نه می‌توانند سرقت علمی را شناسایی و افشا کنند (اسمیت و همکاران ۲۰۰۷). عدم جدیت اساتید، ریسک گرفتار شدن در عواقب سرقت علمی را برای دانشجویان کم کرده و آنان را به انجام سرقت علمی تشویق می‌کند.

از سویی هم دستورالعمل‌های مدون و روشنی که به تمام جزئیات سرقت علمی پرداخته باشد وجود ندارد و این امر می‌تواند زمینه‌ساز انحراف دانشجو از مسیر امانت‌داری علمی بشود.

استادان راهنما اکثراً انتظارات خود را به صورت کاملاً واضح به دانشجویانشان نمی‌گویند و بیشتر بر نتیجه تأکید می‌کنند (استفانی و کارول ۲۰۰۱). حال این سؤال مطرح است که اگر استاد در فعالیت‌های پژوهشی با دانشجو همراهی و در برابر هر نتیجه‌ای که حاصل می‌شود از دانشجو حمایت کند، آیا باز هم دانشجو به ورطهٔ تقلب و سرقت علمی کشیده خواهد شد؟ پاسخ منطقی و اولیه منفی است و فرضیهٔ هفتم پژوهش این امر را به بوتهٔ آزمون می‌سپارد.

عملکرد و موفقیت تحصیلی

پژوهش‌های قبلی در نقاط مختلف جهان نشان می‌دهد که دانشجویان با معدل درسی بالاتر، تمایل کمتری به انجام سرقت علمی دارند. در آموزش حسابداری، اسمیت و همکاران (۲۰۰۷) گزارش دادند که دانشجویان ضعیف‌تر، بیشتر مرتکب سرقت علمی می‌شوند. لاو و سیمونز (۱۹۹۸) توضیح می‌دهند که دانشجویانی که از نظر علمی ضعیف هستند شاید اعتماد به نفس کافی برای آماده کردن تکالیف درسی خود در سطح تخصصی ندارند و به همین دلیل به سرقت علمی متوسل می‌شوند. فرضیهٔ هشتم این پژوهش نیز به بررسی رابطهٔ بین عملکرد تحصیلی دانشجویان حسابداری و میزان تمایل آنان به انجام سرقت علمی می‌پردازد.

سن

پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که دانشجویان جوان‌تر تمایل بیشتری به تقلب دارند (اسمیت و همکاران، ۲۰۰۲). فرانکلین و نیوزتید (۱۹۹۵) پس از بررسی رابطهٔ بین سن و تقلب علمی در میان ۱۲۸ دانشجوی انگلیسی علوم پایه، بیان کردند که تقلب علمی دانشجویان دارای سن بیش از ۲۵ سال نسبت به هم‌دوره‌ای‌های جوان‌تر خود تناوب و تکرار کمتر دارند ولی مهم‌تر (و جدی‌تر) هستند. فرضیهٔ نهم پژوهش این رابطه را آزمون می‌کند.

جنسیت

پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که دانشجویان پسر در سایر کشورها تمایل بیشتری به تقلب دارند (امین و همکاران، ۱۹۹۶؛ زابو و آندروود، ۲۰۰۴). دانشجویان پسر در مالزی و آمریکا، سطوح پایین‌تری از توانایی اخلاقی (در مقایسه با دختران) دارند، لذا زمینه بروز تقلب و سرقت علمی در آنان بیشتر است (اثرینگتن و شولتینگ، ۱۹۹۵؛ اسمیت و همکاران، ۲۰۰۷). آیا در

ایران هم دانشجویان پسر بیشتر مرتکب سرقت علمی می‌شوند؟ فرضیه دهم به رابطه جنسیت و تمایل به سرقت علمی در بین دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری می‌پردازد.

فرضیات پژوهش

بر اساس مقدمه نظری و پیشینه‌ی موضوع، فهرست فرضیات ده‌گانه این پژوهش به شرح زیر تدوین می‌گردد:

- ۱: میزان صلاحیت اخلاقی دانشجو رابطه معکوس با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۲: میزان آگاهی دانشجو از سرقت علمی رابطه معکوس با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۳: میزان پیوستگی حضور دانشجو در محیط دانشگاهی رابطه معکوس با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۴: میزان فشارهای وارده بر دانشجو رابطه مستقیم با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۵: میزان گرایش دانشگاه و دانشجو به رویکرد سطحی آموزش رابطه مستقیم با میزان تمایل دانشجویان به سرقت علمی دارد.
- ۶: میزان دسترسی دانشجو به فناوری‌های جدید اطلاعاتی و منابع اینترنتی رابطه مستقیم با میزان تمایل وی به انجام سرقت علمی دارد.
- ۷: میزان همراهی و همکاری استاد رابطه معکوس با میزان تمایل دانشجو به سرقت علمی دارد.
- ۸: میزان موفقیت و عملکرد تحصیلی دانشجو رابطه معکوس با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۹: سن دانشجو رابطه معکوس با میزان تمایل وی به سرقت علمی دارد.
- ۱۰: دانشجویان پسر بیشتر از دانشجویان دختر تمایل به سرقت علمی دارند.

روش و ابزار پژوهش

جامعه آماری مشتمل بر ۵۷ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری استان سیستان و بلوچستان است که در زمان انجام پژوهش (سال ۱۳۹۲) حداقل دو ترم تحصیلی را گذرانده باشند. به پیروی از اسمیت و دیویس (۲۰۰۴)، مگگون و لایتادی (۲۰۰۸) و پاول و سینگ (۲۰۱۶) جامعه آماری پژوهش از بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی حسابداری برگزیده شدند که حداقل دو ترم تحصیلی را گذرانده‌اند؛ چراکه ایشان معتقدند افزایش درک دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به سرقت علمی و تقلب برای دانشجویان حسابداری در این مقطع تحصیلی بیشترین اهمیت را دارد. نظر به محدود و در دسترس بودن جامعه آماری همه دانشجویان مورد سوال قرار گرفتند و نیازی به نمونه‌گیری نبود و با توجه به اینکه برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده و بر مبنای مطالعه هیگینز و گرین (۲۰۱۱) در نمونه‌های بالای ۳۰ مورد، با اتکا به قضیه حد مرکزی، داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند، می‌توان ارتباط بین متغیرها را با استفاده از روش همبستگی پیرسون بررسی نمود. پرسشنامه پژوهش متشکل از سه قسمت است که از پرسشنامه گوا (۲۰۱۱) اقتباس و پس از انجام آزمون روایی و بازنگری توزیع شده است. مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده که در نگاره‌های زیر آمده مبین پایایی پرسشنامه پژوهش است.

نگاره (۱). محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در آزمون اصلی برای بخش دوم

تعداد سوال	ضریب آلفای کرونباخ	عامل‌ها یا متغیرها
۱۰	۰/۹۱۹	درک و شناخت از سرقت علمی
۱۰	۰/۹۲۸	درک اخلاقی
۱۰	۰/۹۷۸	میزان ارتکاب به سرقت علمی

نگاره (۲). محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در آزمون اصلی برای بخش سوم

تعداد سوال	ضریب آلفای کرونباخ	عامل‌ها یا متغیرها
۴	۰/۹۳۹	صلاحیت اخلاقی
۶	۰/۸۳۴	آگاهی از سرقت علمی
۹	۰/۸۷۴	فشار
۵	۰/۵۵۲	آموزش حسابداری
۵	۰/۵۷۹	تنوع فناوری جدید
۱۱	۰/۸۶	حمایت و همراهی استاد
۵	۰/۸۲۸	علاقه به رشته حسابداری
۴۵	۰/۵۶۰	در سطح کل

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نگاره شماره ۳ نتایج آزمون همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. نتایج بیانگر (الف) وجود رابطه مثبت معنادار بین میزان تمایل دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری استان سیستان و بلوچستان به انجام سرقت علمی، و میزان فشار وارده بر ایشان، میزان سطحی بودن آموزش حسابداری، و میزان دسترسی ایشان به اینترنت و (ب) وجود رابطه منفی بین میزان تمایل دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری استان سیستان و بلوچستان به انجام سرقت علمی و میزان صلاحیت اخلاقی آنان، میزان آگاهی آنان نسبت به کم و کیف سرقت علمی، میزان علاقه آنان به رشته حسابداری و میزان حمایت و همراهی استاد با دانشجویان در کارهای علمی و پژوهشی می‌باشد. این نتایج همچنین نشان می‌دهند که بین متغیر عملکرد تحصیلی (معدل نمرات) و سن دانشجویان با میزان تمایل آنان به انجام سرقت علمی رابطه‌ای وجود ندارد.

نگاره (۳). نتایج آزمون همبستگی پیرسون

فرضیه	آزمون همبستگی میزان تمایل دانشجویان به سرقت علمی و...	ضریب مسیر	سطح معناداری	ضریب تعیین	نتیجه	جهت رابطه
۱	میزان صلاحیت اخلاقی دانشجو	-۰/۸۶۱	۰/۰۰۰	۰/۷۴۲	پذیرش	معکوس
۲	میزان آگاهی وی از سرقت علمی	-۰/۸۶۷	۰/۰۰۰	۰/۷۵۲	پذیرش	معکوس
۳	میزان علاقه دانشجو به حسابداری	-۰/۸۶۱	۰/۰۰۰	۰/۷۴۱	پذیرش	معکوس
۴	میزان فشار وارده بر دانشجو	۰/۸۰۷	۰/۰۰۰	۰/۶۵۰	پذیرش	مستقیم
۵	میزان سطحی بودن آموزش	۰/۷۹۰	۰/۰۰۰	۰/۶۲۴	پذیرش	مستقیم
۶	میزان دسترسی دانشجو به اینترنت	۰/۷۴۷	۰/۰۰۰	۰/۵۵۰	پذیرش	مستقیم
۷	میزان همراهی استاد با دانشجو	۰/۸۳۲	۰/۰۰۰	۰/۶۹۰	پذیرش	معکوس
۸	سن دانشجو	-۰/۰۳۲	۰/۳۹۳	۰/۰۰۱	رد	
۹	عملکرد تحصیلی دانشجو	-۰/۱۶۳	۰/۰۹۰	۰/۰۲۷	رد	

نگاره ۴ نتایج آزمون t دو نمونه مستقل را برای فرضیه دهم نشان می‌دهد. بر این اساس میزان ارتکاب به سرقت علمی بین دانشجویان دختر و پسر حسابداری تفاوت معناداری ندارد.

نگاره (۴). آزمون t برای فرضیه دهم

نتیجه	سطح معناداری	درجه آزادی	T	تفاوت میانگین‌ها	میانگین	مقادیر متغیر	متغیر	فرضیه
رد	۰/۳۸۳	۷۱	۰/۸۷۶	۰/۲۵	۳/۶۸	مرد	جنسیت دانشجوی	۱۰
					۳/۴۳	زن		

نتیجه‌گیری

نتیجه آزمون فرضیه اول با نتایج مطالعات همکاران در سایر کشورها هم‌خوانی دارد. با افزایش صلاحیت‌های اخلاقی دانشجویان می‌توان انتظار داشت که از میزان تمایل آنان به سرقت علمی کاسته شود. پیشنهاد اکثر محققان، آموزش موثر اخلاق علمی و اخلاق حرفه‌ای به دانشجویان حسابداری به عنوان بخشی از برنامه رسمی تحصیلی آنان است (برای مثال: سرلک ۱۳۸۷؛ ثقفی و همکاران ۱۳۸۹، بنی‌مهدی و پشمی تبار ۱۳۹۳؛ عباس‌زاده و معینی‌زاده ۱۳۹۳؛ مجتهدزاده و همکاران ۱۳۹۳ و زبایرو و همکاران ۲۰۱۶)؛ هر چند که بعضی از محققان (مثلاً رویایی و بیات ۱۳۹۰) نسبت به اثربخشی آموزش رسمی اخلاق در دانشگاه تردید دارند و به آموزش عملی اخلاق تأکید می‌ورزند. به هر حال به واسطه روند افزایشی مشکلات اخلاقی در علم و حرفه حسابداری، مداخله نظام آموزشی برای بهبود این وضع ضروری به نظر می‌رسد.

دوم، آگاهی مبهم از نویسندگی، ارجاع دهی و سرقت علمی می‌تواند دانشجویان را در سرقت علمی درگیر کند. این نتیجه مشابه نتایج پژوهش‌های کارول (۲۰۰۲)، اسمیت و همکاران (۲۰۰۷)؛ یو (۲۰۰۷) و پاول و سینگ (۲۰۱۶) است. از این رو پیشنهاد می‌شود افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به سرقت علمی مورد توجه برنامه‌ریزان و متولیان آموزش حسابداری ایران قرار گیرد.

سوم، دانشجویانی که علاقه کمتری به تحصیل در حسابداری دارند، تمایل بیشتری به انجام سرقت علمی دارند. این نتیجه با نتیجه مطالعات دیویس و همکاران (۲۰۰۹) نیز همخوانی دارد. چهارم، دانشجویانی که تحت فشارهای بیشتری هستند تمایل بیشتری به سرقت علمی دارند. این نتیجه مشابه نتایج پژوهش‌های فرانکلین و نیوزتید (۱۹۹۵)، امین و همکاران (۱۹۹۶)، داف (۱۹۹۸)، ایری (۲۰۰۲)، پارک (۲۰۰۳)، اینترونا و همکاران (۲۰۰۳)، عبدالمحمدی و بیکر

(۲۰۰۷) و کوه و همکاران (۲۰۱۱) است. فشارهای آموزشی و محیطی مثل تعیین ضرب الاجل‌های نزدیک به هم برای تکالیف مختلف، راهنمایی‌های مبهم و کلی از سوی اساتید، و فشار خانواده و جامعه مبنی بر فارغ‌التحصیلی هر چه سریع‌تر دانشجویان نمونه‌هایی از فشارهای وارده بر دانشجویان هستند که زمینه تمایل وی به ارتکاب سرقت علمی را فراهم می‌سازند.

نتیجه آزمون فرضیه پنجم نشان می‌دهد که سطحی‌تر شدن آموزش با تمایل دانشجویان حسابداری به ارتکاب تقلب و سرقت علمی رابطه مثبت معناداری دارد. این یافته با نتیجه‌ای که پیش از این فلمینگ (۱۹۹۶) بیان کرده بود همخوانی دارد.

نتیجه آزمون ششم هم کاملاً روشن و شفاف است. هر چه میزان دسترسی به اینترنت و بانک‌های اطلاعاتی بیشتر می‌شود، وقوع سرقت‌های علمی نیز بیشتر می‌شود. هانسن (۲۰۰۳) سیستی (۲۰۰۷)، و وانگ (۲۰۰۸) نیز همین نتیجه را در نقاط دیگر دنیا به دست آورده‌اند.

هفتمین دستاورد این مطالعه، تأکید بر حمایت و همراهی استاد با دانشجویان در انجام کارهای پژوهش‌هایی و رابطه معنی‌دار آن با میزان تمایل دانشجویان به انجام سرقت‌های علمی است. این یافته پیش از این نیز توسط دوردی (۲۰۰۲)، اسمیت و همکاران (۲۰۰۷)، استفانی و کارول (۲۰۰۱) در کشورهای دیگر گزارش شده است. بنا بر این به اساتید راهنما و مدرسان تحصیلات تکمیلی پیشنهاد می‌شود به منظور کنترل تقلب‌ها و پیشگیری از وقوع سرقت علمی و ادبی در تمام مراحل کار با دانشجویان و پژوهشگر همراهی نموده و در مراحل سخت کار از وی حمایت کنند.

آزمون فرضیه‌های هشتم، نهم و دهم نشان می‌دهد که سن دانشجویان، جنسیت دانشجویان، و عملکرد تحصیلی وی ارتباط معنی‌داری با میزان تمایل وی به انجام سرقت علمی ندارد. رایان و همکاران (۲۰۰۹)، و فرانکلین و نیوزتید (۱۹۹۵) نیز به همین جمع‌بندی رسیده‌اند. ولی نتایج پژوهش اسمیت و همکاران (۲۰۰۲) که می‌گویند دانشجویان جوان‌تر تمایل بیشتری به تقلب دارند و نتایج پژوهش‌های گوا (۲۰۱۱) که نشان می‌دهد دانشجویان درس‌خوان‌تر و با معدل نمرات بالاتر، کمتر تمایل به انجام سرقت علمی دارند متضاد است. شاید علت این تناقض نتایج در ترکیب متفاوت جمعیت دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری در استان سیستان و بلوچستان و در شرایط ویژه امروز ایران باشد.

شرایط تحصیلی دانشجویان حسابداری امروزه به گونه‌ای است که بیشترین دانشجویان در دانشگاه‌های کشور در این رشته مشغول به تحصیل هستند و از طرفی هم فضای اقتصادی و بازار کار برای فارغ‌التحصیلان حسابداری نسبت به گذشته بسیار وخیم است. شاید این امر منجر به بروز نوعی سرخوردگی و یأس در دانشجویان مقاطع مختلف و از جمله دانشجویان کارشناسی ارشد این رشته شده باشد و آنان را نسبت به درک و فهم عمقی مطالب علمی این رشته بی‌انگیزه کرده باشد. شاید این امر منجر به کم‌رنگ شدن تفاوت بین گروه‌های مختلف سنی، جنسی، و درسی در ارتکاب به سرقت علمی شده باشد.

دو پیشنهاد پژوهشی

در خلال پژوهش مشخص شد که از منظر دانشجویان کارشناسی ارشد قوی‌ترین عامل بازدارنده در ارتکاب ایشان به سرقت علمی، ترس از استاد راهنما و داوران پایان‌نامه‌ها و مجلات علمی حسابداری است. همانطور که در پیشینه اشاره شد این ترس به طور ویژه از فشار و به طور کلی از علاقه کم دانشجویان نسبت به حسابداری، سطحی بودن آموزش و میزان همراهی استاد راهنما با دانشجویانشات می‌گیرد. جستجوی محققین برای ارزیابی عملکرد داوران مجله‌های علمی حسابداری در پیشگیری از سرقت علمی ناکام ماند. پیشنهاد می‌گردد با تحلیل محتوایی پایان‌نامه‌ها و مقالات منتشره، پژوهش یا پژوهش‌هایی در خصوص میزان توفیق و تأثیر اساتید راهنما و داور در پیشگیری از تقلب و سرقت علمی در رشته حسابداری به مرحله اجرا درآید.

نکته دوم که در طی مسیر این پژوهش به شدت خودنمایی می‌کرد، فقدان منابع و مطالعات میدانی در خصوص میزان ارتکاب اساتید حسابداری ایران به سرقت علمی و ادبی و عوامل موثر بر میزان تمایل آنان به انجام سرقت علمی است. انگشت اتهام پژوهش‌های انجام شده در این حوزه به سمت دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترای حسابداری است. انجام پژوهش‌هایی با موضوع میزان ارتکاب اساتید حسابداری ایران به سرقت علمی و عوامل موثر بر میزان تمایل آنان به انجام سرقت علمی به پژوهشگران دلسوز و جسور حسابداری ایران پیشنهاد می‌گردد.

منابع

- بنی‌مهد، بهمن و نگار پشمی‌تبار. (۱۳۹۳). رابطهٔ تقلب تحصیلی و فرصت‌طلبی در میان دانشجویان. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال نهم، شماره ۲، صص ۴۱-۴۸.
- ثقفی، علی؛ حلیمه رحمانی و افسانه ربیعی. (۱۳۸۹). آموزش اخلاق حسابداری در دوره کارشناسی. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال پنجم، شماره‌های ۱ و ۲، صص ۷-۱۸.
- رویایی، رمضانعلی و علی بیات. (۱۳۹۰). آموزش اخلاق در حسابداری: بررسی تاثیر انگیزش اخلاقی بر روی رفتار اخلاقی. فصلنامه پژوهش‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۹، بهار ۱۳۹۰.
- سرلک، نرگس. (۱۳۸۷). اخلاق حسابداری. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال سوم، شماره‌های ۱ و ۲، صص ۷۱-۸۲.
- عباس‌زاده، محمدرضا و محسن معینی‌زاده. (۱۳۹۳). تأثیر جنسیت بر درک اصول اخلاقی دانشجویان حسابداری: بررسی تطبیقی در ایران و انگلستان. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۵۵-۷۳.
- مجتهدزاده، ویدا، حمیده اثنی‌عشری و مژگان رباط میلی. (۱۳۹۳). نقش اخلاق در حسابداری و چالش‌های پیش روی آموزش دانشگاهی. پژوهش حسابداری، شماره ۱۳، صص ۱۵۷-۱۷۹.
- Abbaszadeh, M. R. & Moinizadeh, M. (۲۰۱۴). The Effect of Gender on the Understanding of the Accounting Principles among Students: A Comparative Study in Iran and the United Kingdom, *Empirical Accounting Research*, ۳ (۱۱): ۵۵-۷۳. (In Persian)
- Abdolmohammadi, M. J. & Baker, C. R. (۲۰۰۷). The relationship between moral reasoning and plagiarism in accounting courses: a replication study. *Issues in Accounting Education*, ۲۲: ۴۵-۵۵.
- Ameen, E. C. , Guffey, D. M. & McMillan, J. J. (۱۹۹۶). Gender differences in determining the ethical sensitivity of future accounting professionals. *Journal of Business Ethics*, ۱۵ (۵): ۵۹۱-۵۹۷.
- Ashworth, P. & Bannister, P. (۱۹۹۷). Guilty in whose eyes?. University students' perceptions of cheating and plagiarism in academic work and assessment. *Studies in Higher Education*, ۲۲ (۲): ۱۸۷-۲۰۳.
- Auer, N. J. & Krupar, E. M. (۲۰۰۱). Mouse click plagiarism: the role of technology in plagiarism and the librarian's role in combating it. *Library Trends*, ۴۹ (۳): ۴۱۵-۴۳۳.

- Banimahd, B & Poshtyatbar, M. (۱۳۹۳). The Relationship between Academic Cheating and Opportunity among Students, *Journal of Ethics in Science and Technology*, ۹ (۲): ۴۱-۴۸. (In Persian)
- Bennett, R. (۲۰۰۵). Factors associated with student plagiarism in a post-۱۹۹۲ university. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, ۳۰ (۲): ۱۳۷-۱۶۲.
- Booth, P. , Luckett, P & Mladenovic, R. (۱۹۹۹). The quality of learning in accounting education: the impact of approaches to learning on academic performance. *Accounting Education*, ۸ (۴): ۲۷۷-۳۰۰.
- Burns, D. J. , Tackett, J. A. , & Wolf, F. (۲۰۱۵). The effectiveness of instruction in accounting ethics education: Another look. In *Research on Professional Responsibility and Ethics in Accounting* (pp. ۱۴۹-۱۸۰). Emerald Group Publishing Limited.
- Carroll, J. (۲۰۰۲). *A Handbook for Deterring Plagiarism in Higher Education*. The Oxford Centre for Staff and Learning Development, Oxford, UK.
- Caruana, A. , Ramaseshan, B. & Ewing, M. T. (۲۰۰۰). The effect of anomie on academic dishonesty amongst university students. *The International Journal of Educational Management*, ۱۴ (۱): ۲۳-۳۰.
- Christensen, A. L. , Cote, J. , & Latham, C. K. (۲۰۱۶). Insights regarding the applicability of the defining issues test to advance ethics research with accounting students: A meta-analytic review. *Journal of business ethics*, ۱۳۳(۱) , ۱۴۱-۱۶۳.
- Davis, S. F. , Drinan, P. F. & Bertram Gallant, T. (۲۰۰۹). *Cheating in school: What we know and what we can do*. Wiley Blackwell. West Sussex, UK.
- Dordoy, A. (۲۰۰۲). Cheating and Plagiarism: Student and Staff Perceptions at Northumbria. *Proceedings from the first Northumbria conference ۲۰۰۲, Educating for the Future*, Newcastle, July.
- Duff, A. (۱۹۹۸). Staff and student perceptions of academic misconduct: a survey of Scottish academic staff and students. *Accounting Forum*, ۲۱ (۳-۴): ۲۸۳-۳۰۵.

- Earley, C. E. Y& Kelly, A. P. (۲۰۰۴). Note on ethics educational interventions in an undergraduate auditing course: is there an 'Enron effect'?. *Issues in Accounting Education*, ۱۹ (۱): ۵۳-۷۲.
- Errey, L. (۲۰۰۲). Plagiarism: something fishy or just a fish out of water?. *Teaching Forum*, Oxford Brookes University, ۵۰ (۳) , pp. ۱۷-۲۰.
- Etherington, L. & Schulting, L. (۱۹۹۵). Ethical development of accountants: the case of Canadian certified management accountants. *Research on Accounting Ethics*, ۱ (۳): ۲۳۵-۲۵۰.
- Fleming, A. I. M. (۱۹۹۶). Ethics and accounting education in the UK: a professional approach?. *Accounting Education*, ۵ (۳): ۲۰۷-۲۱۷.
- Franklyn-Stokes, A. , & Newstead, E. S. (۱۹۹۵). Undergraduate cheating: Who does what and why. *Studies in Higher Education*, ۲۰ (۲): ۱۵۹-۱۷۲.
- Ghaffari, F. , O. , Kyriacou, & R. Brennan, (۲۰۰۸). Exploring the implementation of ethics in U. K. accounting programs. *Issues in Accounting Education* ۲۳: ۱۸۳-۲۳۹.
- Guo, X. (۲۰۱۱). Understanding Student Plagiarism: An Empirical Study in Accounting Education. *Accounting Education*, ۲۰ (۱): ۱۷-۳۷.
- Haines, V. , Diekhoff, G. , LaBeff, E. & Clark, R. (۱۹۸۶). College cheating: immaturity, lack of commitment and the neutralising attitude, *Research in Higher Education*, ۲۵ (۴): ۳۴۲-۳۵۴.
- Hansen, B. (۲۰۰۳). Combating plagiarism. *CQ Researcher*, ۱۳ (۳۲): ۷۷۳-۷۹۶.
- Hayes, N. & Introna, L. D. (۲۰۰۵). Cultural values, plagiarism, and fairness: when plagiarism gets in the way of learning. *Ethics and Behaviour*, ۱۵ (۳): ۲۱۳-۲۳۱.
- Higgins, J. P. , & Green, S. (Eds.). (۲۰۱۱). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions* (Vol. ۴). John Wiley & Sons.
- Introna, L. D. , Hayes, N. , Blair, L. & Wood, E. (۲۰۰۳). Cultural Attitudes towards Plagiarism, *Report of the University of Lancaster*, ۲۰۰۳.
- Kauffman, Y. , & Young, M. F. (۲۰۱۵). Digital plagiarism: An experimental study of the effect of instructional goals and copy-and-paste affordance. *Computers & Education*, ۸۳, ۴۴-۵۶.

- Koh, H. P. , Scully, G. & Woodliff, D. R. , (۲۰۱۱). The impact of cumulative pressure on accounting students' propensity to commit plagiarism: an experimental approach. *Accounting and Finance*. ۵۱: ۹۸۵-۱۰۰۵.
- Koh, H. P. , Scully, G. , & Woodliff, D. R. (۲۰۱۶). Can Anticipating Time Pressure Reduce the Likelihood of Unethical Behaviour Occurring?. *Journal of Business Ethics*, ۱-۱۷.
- Kohlberg, L. (۱۹۸۱). *The Philosophy of Moral Development*. San Francisco: Harper.
- Love, P. G. & Simmons, J. (۱۹۹۸). Factors influencing cheating and plagiarism among graduate students in a college of education. *College Student Journal*, ۳۲ (۴): ۵۳۹-۵۵۱.
- McCabe, D. L. & Trevino, K. L. (۱۹۹۶). What we know about cheating in college. *Change*, ۲۸ (۱): ۲۸-۳۳.
- McGowan, S. , & Lightbody, M. (۲۰۰۸). Enhancing students' understanding of plagiarism within a discipline context. *Accounting Education: an international journal*, ۱۷(۳) , ۲۷۳-۲۹۰.
- Mojtahedzadeh, V. , Asna Ashari, M. , & Robotmili, M. (۱۳۹۳) , The role of ethics in accounting and the challenges faced by university education, *Accounting Research*, ۱۳: ۱۵۷-۱۷۹. (In Persian)
- Park, C. (۲۰۰۳). In other (people's) words: plagiarism by university students literature and lessons. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, ۲۸ (۵): ۴۷۱-۴۸۸.
- Powell, L. , & Singh, N. (۲۰۱۶). An integrated academic literacy approach to improving students' understanding of plagiarism in an accounting course. *Accounting Education*, ۲۵ (۱) , ۱۴-۳۴.
- Renninger, K. A. , Hidi, S. , Krapp, A. , & Renninger, A. (۲۰۱۴). *The role of interest in learning and development*. Psychology Press.
- Royaei, R. A. , & Bayat. A. (۲۰۱۱) , Ethics in Accounting: The Study of the Effect of Ethical Motivation on Ethical Behavior, *Quarterly Journal of Accounting and Auditing Research*, No. ۹. (In Persian)
- Ryan, G. , Bonanno, H. , Krass, I. , Scouller, K. , & Smith, L. (۲۰۰۹). Undergraduate and postgraduate pharmacy students' perceptions of

- plagiarism and academic honesty. *American Journal of Pharmaceutical Education*, ۷۳ (۶): ۱-۸.
- Samuels, L. B. & Bast, C. M. (۲۰۰۶). Strategies to help legal studies students avoid plagiarism. *Journal of Legal Studies Education*, ۲۳ (۲): ۱۵۱-۱۶۷.
- Saqafi, A. , Rahmani, H. , & Rabiei, A. (۲۰۱۰). Accounting ethics training in undergraduate studies, *Journal of Ethics in Science and Technology*, ۵ (۱-۲): ۷-۱۸. (In Persian)
- Sarlak, N. (۲۰۰۸). Accounting Ethics, *Journal of Ethics in Science and Technology*, ۳ (۱-۲): ۷۱-۸۲. (In Persian)
- Selwyn, N. (۲۰۰۸). Not necessarily a bad thing...: A study of online plagiarism amongst undergraduate students; Assessment and Evaluation in Higher Education, ۳۳ (۵): ۱ – ۱۷.
- Shaub, M. K. (۱۹۹۴). An analysis of the association of traditional demographic variables with the moral reasoning of auditing students and auditors. *Journal of Accounting Education*, ۱۲ (1): ۱-۲۶.
- Sierles, F. , Hendrickx, I. & Circle, S. (۱۹۸۰). Cheating in medical school. *Journal of Medical Education*, ۵۵ (۲): ۱۲۴-۱۲۵.
- Singh, P. , & Thambusamy, R. (۲۰۱۶). To cheat or not To Cheat, That is the Question: Undergraduates' Moral Reasoning and Academic Dishonesty. In *11th International Conference on University Learning and Teaching (InCULT ۲۰۱۶) Proceedings (pp. ۷۴۱-۷۵۲)*. Springer, Singapore.
- Sisti, D. A. (۲۰۰۷). How do high school students justify internet plagiarism?. *Ethics & Behavior*, ۱۷ (۳): ۲۱۵-۲۳۱.
- Smith, K. J. , Davy, J. A. , Rosenberg, D. L. & Haight, G. T. (۲۰۰۲). A structural modeling investigation of the influence of demographic and attitudinal factors and in-class deterrents on cheating behaviour among accounting majors. *Journal of Accounting Education*, ۲۰ (۱): ۴۵-۶۵.
- Smith, M. , Ghazali, N. & Minhad, F. S. N. (۲۰۰۷). Attitudes towards plagiarism among undergraduate accounting students: Malaysian evidence. *Asian Review of Accounting*, ۱۵ (۲): ۱۲۲-۱۴۶.

- Smyth, M. L. , & Davis, J. R. (۲۰۰۴). Perceptions of dishonesty among two-year college students: Academic versus business situations. *Journal of Business Ethics*, ۵۱ (۱) , ۶۳-۷۳.
- Stefani, L. & Carroll, J. (۲۰۰۱). *Assessment: A Briefing on Plagiarism*. York: LTSN Generic Centre.
- Szabo, A. , & Underwood, J. (۲۰۰۴). Cyber cheats: Is information and communication technology fuelling academic dishonesty. *Active Learning in Higher Education*, ۵ (۲): ۹۹-۱۸۰.
- Wang, Y. M. (۲۰۰۸). University student online plagiarism. *International Journal on E-Learning*, ۷ (۴): ۷۴۳-۷۵۷.
- Yeo, S. (۲۰۰۷) , First year science and engineering students' understanding of plagiarism. *Higher Education Research and Development*, ۲۶ (۲): ۱۹۹-۲۱۶.
- Zubairu, U. , Sakariyau, O. , Dauda, C. , & Paiko, I. (۲۰۱۶). Assessing the Moral Credentials of the Next Generation of Accountants. *TARBIYA: Journal of Education in Muslim Society*, ۳(۲) , ۱۶۸-۱۸۵

پویایی‌شناسی سیستم، رویکردی نوین در مدل‌سازی رویدادهای حسابداری و تصمیم‌گیری‌های مالی

احمد رجبی*

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۱/۲۱

چکیده

در این مقاله از روش پویایی‌شناسی سیستم به عنوان رویکردی نوین برای مدل‌سازی رویدادهای حسابداری استفاده شده است. برای این منظور ابتدا با تعریف حساب‌های مالی در قالب متغیرهای حالت و نرخ، اثرگذاری رویدادهای حسابداری بر یکدیگر بر اساس روابط علی و معلولی و در قالب الگوی پویایی‌شناسی مدل‌سازی شد، سپس با استفاده از داده‌های واقعی یک شرکت تولیدی، متغیرهای کلیدی در افق سال ۱۴۰۰ شبیه‌سازی شد. نتایج مطالعه نشان داد روش پیشنهادی ضمن مدل‌سازی عملیات مالی بر اساس رویکرد پویا، با شبیه‌سازی روند متغیرها در دوره‌های آینده به مدیران کمک می‌کند تا اثرگذاری متغیرها را بر اساس الگوهای رفتاری مورد تحلیل قرار دهند و با شبیه‌سازی رفتار متغیرهای مالی در آینده، اطلاعات مفیدی را برای تصمیم‌گیری مدیران فراهم می‌کند. براساس نتایج حاصل، الگوی رفتاری متغیر مطالبات مشکوک الوصول نه تنها بصورت آنی و همزمان نیست، بلکه دارای تابع توزیع نمایی و توام با تاخیر زمانی است و تغییرات آن با متغیرهای نرخ فروش، نرخ بازگشت سرمایه و حساب‌های دریافتی ارتباط معناداری دارد. به طوری که با دریافت بازخور از روند تغییر دریافت مطالبات، الگوی رفتاری فروش برای آینده نیز تغییر خواهد کرد.

واژه‌های کلیدی: پویایی‌شناسی سیستم، تصمیم‌گیری مالی، حسابداری پویا، مدل‌سازی رویدادهای

حسابداری.

طبقه‌بندی موضوعی: L۵, M۴۱.

مقدمه

عملیات مالی و حسابداری یکی از فرآیندهای مهم در هر سازمان محسوب می‌شود که اثرگذاری خود را بر سایر بخش‌ها در قالب جریان‌های مالی و روابط علی و معلولی نشان می‌دهد. از این رو با تعریف فرآیندهای مالی در قالب روش پویایی‌شناسی سیستم، می‌توان این فرآیندها را مدل‌سازی و بصورت پویا مورد تحلیل قرار داد. روش پویایی‌شناسی سیستم^۱ با تعریف روابط علی و معلولی بین متغیرها، بدنال درک جامع و نظام مند از عملکرد کل سیستم و شناخت ارتباط درونی بین اجزاء سیستم است. این رویکرد معتقد است که ویژگی‌های یک سیستم از تعامل بین اجزاء آن بوجود می‌آید نه از فعالیت جداگانه بخش‌ها. در واقع حسابداری پویا^۲ با بکارگیری مفاهیم پویایی‌شناسی سیستم در حسابداری، ضمن ایجاد روابط علی و معلولی در بین متغیرهای مالی و استفاده از حلقه بازخور، اثرگذاری آنها بر یکدیگر را در قالب الگوهای رفتاری بصورت پویا مدل‌سازی می‌کند تا ضمن تغییر فرآیندهای مالی از حالت ایستا به پویا، اطلاعات مفیدی را برای تصمیم‌گیری فراهم کند (نیر و رودریگارس، ۲۰۱۳). این روش به مدیران کمک می‌کند تا ساختار و وقایع را بر اساس اثرگذاری متغیرها بر یکدیگر را در قالب جریان اطلاعات، گردش مواد و جریان نقدینگی (فرآیندهای مالی و حسابداری) با توجه به پیوندهای علی و معلولی مدل‌سازی کرده و با بکارگیری ابزار شبیه‌سازی، سیاست‌های مختلف را مورد ارزیابی قرار دهد (استرمن، ۲۰۰۰). با توجه به قابلیت‌ها و ویژگی‌های این روش، در این مقاله مبانی روش پویایی‌شناسی با اصول حسابداری تطبیق داده می‌شود تا علاوه بر ارائه یک الگوی جدید در مدل‌سازی رویدادهای مالی و حسابداری، از قابلیت‌های روش پیشنهادی برای مدل‌سازی و شبیه‌سازی فرآیندهای مالی استفاده شود.

پیشینه پژوهش

موضوع پویایی‌شناسی سیستم اولین بار توسط فارستر در سال ۱۹۴۶ مطرح شد. از نظر وی اثرگذاری بخش‌های مختلف یک سیستم بر یکدیگر بر اساس روابط علی و معلولی شکل می‌گیرد و مطابق با حلقه بازخور، این اثرگذاری تقویت و یا کاهش می‌یابد. در واقع اساس روش پویایی‌شناسی سیستم، درک رفتار متقابل پدیده‌ها بر یکدیگر در طول زمان است که این رفتار معمولاً بر اساس یک الگوی غالب رفتاری در طی زمان شکل می‌گیرد (فارستر، ۱۹۹۹). روش پویایی‌شناسی سیستم، موضوع بین رشته‌ای است که از علوم مختلف برای مدل‌سازی و

شبه‌سازی روابط بین پدیده‌ها بهره‌می‌برد. این روش تابه‌حال در حوزه‌های مختلفی بکار گرفته شده است به طوری که کاربردهای آن در مدل‌سازی سیستم‌های اقتصادی طی سال‌های گذشته در حال افزایش است. برای این منظور پیشینه موضوع و مطالعات انجام شده در این حوزه بررسی می‌شود.

با توجه به قابلیت‌های روش پویایی‌شناسی سیستم در مدل‌سازی متغیرها، این روش طی دهه اخیر در مدل‌سازی سیستم‌های مالی کاربرد وسیعی داشته است (نیر و رود ریگاس، ۲۰۱۳). حسابداری پویا یکی از مباحث جدید این حوزه است که به تازگی توسط برخی از اندیشمندان مطرح و بصورت محدود در مدل‌سازی تصمیم‌گیری مالی استفاده شده است. اگرچه بدلیل جدید بودن موضوع مورد بررسی مطالعات زیادی در این زمینه انجام نشده است و به عنوان موضوع جدیدی محسوب می‌شود، اما جهت رعایت ادبیات موضوع، به چند مطالعه محدود انجام شده در این حوزه اشاره می‌شود.

یاماگوچی (۲۰۰۳) با ترکیب اصول حسابداری با روش پویایی‌شناسی سیستم در کشور ژاپن، صورت حساب‌های مالی سازمانی را (ترازنامه، صورت‌حساب سود و زیان و صورت جریانهای نقدی) بر اساس روش پویایی‌شناسی سیستم مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که روش پیشنهادی ضمن برخورداری از پویایی، نسبت به روشهای ایستا اطلاعات مناسب تری را برای تصمیم‌گیری فراهم می‌کند.

ملز (۲۰۰۸) در مقاله‌ای مطابقت معادله حسابداری را با اصول پویایی‌شناسی سیستم مورد تحلیل قرار داده است. از نظر وی کلیه اقلام ترازنامه به عنوان متغیرهای سطح محسوب می‌شوند که تغییرات آنها صرفاً بر اساس متغیرهای نرخ است. متغیرهای سطح از نظر ریاضی، مجموع تغییرات حساب در طول یک دوره زمانی است در حالی که متغیرهای نرخ نشان دهنده میزان تغییرات در متغیرهای سطح است که در واقع میزان تغییرات متغیر مورد نظر را نشان می‌دهد.

عظما و همکاران (۲۰۱۱) نقش شاخص جریان نقدی خالص را در تصمیم‌گیری‌های مالی مورد بررسی قرار دادند. از نظر آنها جریان نقدی خالص، صرفاً اطلاعات دارایی‌های قابل مشاهده را در تحلیل‌های خود بکار می‌گیرد. ضمن اینکه چندان به فرآیند بازخور و ارتباطات علی و معلولی متغیرهای اثرگذار بر این شاخص توجهی ندارند. برای رفع این اشکالات آنها

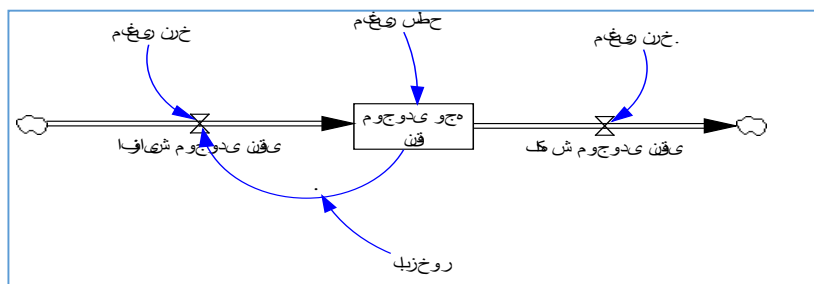
روش پویایی‌شناسی سیستم را توصیه می‌کنند و معتقدند این روش می‌تواند اشکالات و نقاط ضعف روش جریان نقدی خالص را برطرف کند.

نیر و رودریگاس (۲۰۱۳)، فرآیند عملیات حسابداری مالی را با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم مورد بررسی قرار دادند. از نظر آنها پویایی‌شناسی سیستم یکی از تکنیک‌های نوین و مدرن در این حوزه است که بکارگیری آن در مدل‌سازی اطلاعات مفیدی را برای تصمیم‌گیری مدیران فراهم می‌کند. در این مقاله ارتباط اطلاعات متغیرهای مهم حسابداری مانند جریان نقدی خالص، درآمد خالص، حساب‌های پرداختی و حساب‌های دریافتی با یکدیگر بر اساس اطلاعات مالی یک شرکت تولیدی بررسی و بر اساس الگوی پویایی‌شناسی سیستم مدل‌سازی شده است.

رجبی (۱۳۹۳) با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم فضای کسب و کار را در شرکت تولیدی فراسان مدل‌سازی کرد. بخشی از این مطالعه به مدل‌سازی فرآیندها و رویدادهای حسابداری در این شرکت اختصاص داشت. نتایج این مطالعه نشان داد که متغیرهای درون‌زا و برون‌زا زیادی بر فضای کسب و کار مالی این شرکت اثرگذار هستند که تا بحال توسط مدیران این شرکت بررسی نشده بود. ضمن اینکه این روش اطلاعات را به نحو مناسب‌تری در اختیار مدیران برای تصمیم‌گیری قرار می‌دهد.

مبانی نظری پژوهش

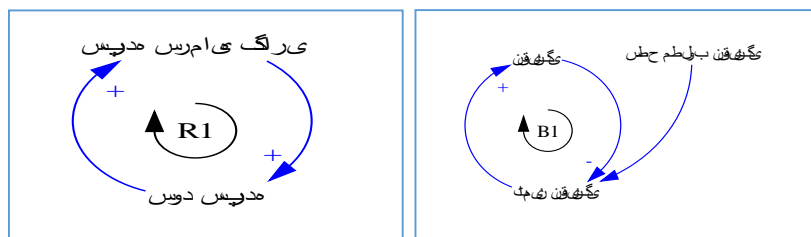
روش پویایی‌شناسی سیستم با توجه به روابط علی و معلولی و تکیه بر اصل بازخور، اثرگذاری متغیرها بر یکدیگر را در قالب متغیرهای سطح، نرخ و کمکی مدل‌سازی می‌کند. همانطور که در شکل زیر ملاحظه می‌شود، موجودی وجه نقد به عنوان یک متغیر سطح محسوب می‌شود که صرفاً با افزایش و یا کاهش حجم نقدینگی (متغیر نرخ) تغییر می‌کند.



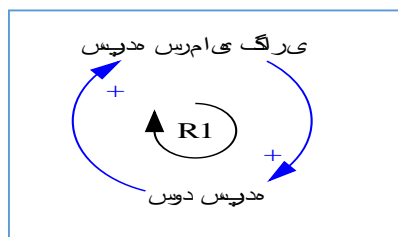
شکل (۱). وضعیت متغیرهای سطح و نرخ در سیستم کنترل نقدینگی

روش پویایی‌شناسی سیستم ارتباط بین پدیده‌ها را به صورت فرآیندی وابسته به سایر متغیرها و بر اساس حلقه‌های بازخور در نظر می‌گیرد. بنابراین در شرایط واقعی، هر معلول ضمن اثرپذیری از علل مختلف ممکن است که بر یک یا چند علت تأثیر گذاشته و اثر آن نیز به عنوان یک نتیجه پس از یک دوره زمانی به شکل بازخور به آن عامل ارجاع شود (استرمن، ۲۰۰۰). بازخور در واقع تغذیه معکوس اطلاعات، ماده یا انرژی در داخل سیستم است که بصورت بازخور منفی^۳ و مثبت^۴ نشان داده می‌شود. در بازخور منفی، وضعیت سیستم بطور دائم با اهداف تعیین شده مقایسه و با شناخت انحرافات سعی در اصلاح و کاهش آن می‌شود. به این حلقه در واقع حلقه تعادلی^۵ گفته می‌شود (استرمن، ۱۹۸۹). به عنوان مثال بر اساس شکل شماره ۲، سطح نقدینگی شرکت بطور دائم با نقدینگی مطلوب مقایسه شده و در صورت کمبود، نسبت به تامین آن اقدام می‌شود. اما در صورت مازاد نقدینگی، میزان تامین نقدینگی کاهش می‌یابد. بنابراین رفتار سیستم بطور دائم در تعادل است (حلقه B۱) که نتیجه آن حفظ سطح مطلوب نقدینگی خواهد بود (شکل شماره ۲).

اثرگذاری حلقه بازخور مثبت برخلاف بازخور منفی است. در این حالت هرچه خروجی سیستم بیشتر شود، باعث افزایش ورودی در مرحله بعد شده و به این ترتیب خروجی سیستم دائماً رو به فزونی خواهد بود که به این حلقه، حلقه خودتقویتی^۶ گفته می‌شود (استرمن، ۱۹۸۹). همانطور که در شکل شماره ۳ ملاحظه می‌شود، به عنوان مثال سپرده سرمایه‌گذاری منجر به ایجاد سود سرمایه‌گذاری شده و سود سرمایه‌گذاری هم مجدداً به سپرده اولیه افزوده شده و میزان آن را افزایش می‌دهد. این فرآیند حلقه بسته بصورت خودتقویتی (حلقه R۱) است.



شکل (۲). حلقه بازخور منفی



شکل (۳). حلقه بازخور مثبت

استرمن (۲۰۰۰) یک الگوی ۵ مرحله ای برای کاربرد روش پویایی شناسی سیستم در مدل سازی مسائل مختلف پیشنهاد کرد. این روش شناسی مورد توجه بیشتر محققین قرار گرفته است و در این مقاله نیز از این الگو برای مدل سازی رویدادهای مالی و از نتایج شبیه سازی نیز برای تصمیم گیری های استفاده می شود. این الگو شامل ۵ مرحله است:

مرحله اول: تعریف متغیرهای کلیدی

در این مرحله با توجه به روابط سیستمی بین متغیرها، وضعیت هر متغیر از نظر نوع و اثرگذاری بر سایر بخش ها بر حسب روابط علت و معلولی مشخص می شود. بطور کلی متغیرهای مورد استفاده در الگوی پویایی شناسی سیستم به سه گروه تقسیم می شوند:

-متغیرهای سطح^۷: متغیرهای سطح نشان دهنده انباشتگی در سیستم است که وضعیت متغیرها را در هر لحظه مشخص می کنند. مانده حساب های ترازنامه، موجودی انبار یک کارخانه و یا موجودی حساب بانکی همگی نشان دهنده متغیرهای سطح هستند.

-متغیرهای نرخ^۸: متغیرهای نرخ، جریان هایی هستند که به متغیر سطح وارد و یا از آن خارج می شوند. این متغیرها در طول زمان بر متغیرهای سطح تأثیر می گذارند. به عنوان مثال در سیستم نقدینگی، موجودی وجه نقد به عنوان متغیر سطح محسوب می شود که بر اساس نرخ افزایش یا کاهش جریان های نقدی تغییر می کند.

-متغیرهای کمکی^۹: متغیرهای کمکی شامل متغیرهای ثابت و برون زا هستند که بر سیستم تأثیر می گذارند اما به آنها بازخور ارائه نمی شود و بیرون از مرز سیستم قرار دارند.

مرحله دوم: مدل‌سازی روابط بین متغیرها

در این مرحله ارتباط متغیرها با یکدیگر در قالب نمودارهای علی و معلولی تعریف شده و با توجه به این روابط، الگوی حلقه‌ای بین متغیرها و قطبیت آنها تعریف می‌شود، سپس اثرگذاری متغیرها بر یکدیگر بر اساس توابع کمی و ریاضی بیان می‌شود.

مرحله سوم: اعتبار سنجی رفتار مدل

بعد از طراحی الگوی سیستم دینامیکی و تعریف ارتباط متغیرها با یکدیگر، اعتبار مدل با استفاده از آزمون رفتار مجدد، آزمون بازه زمانی، آزمون میزان خطا و... ارزیابی می‌شود.

مرحله چهارم: شبیه‌سازی متغیرهای کلیدی مدل

پس از اطمینان از صحت روابط متغیرها، رفتار مدل در افق مورد نظر شبیه‌سازی و وضعیت متغیرهای مدل برای دوره‌های آینده مشخص می‌شود. سپس سیاست‌ها و پیشنهادهای لازم بر اساس سناریوهای مختلف ارائه می‌شود.

مرحله پنجم: ارزیابی سیاست‌ها بر مدل (سناریو سازی)

در این مرحله با تعریف استراتژی‌های جدید، اثرات این سیاست‌ها بر رفتار سیستم در قالب سناریوهای مختلف بررسی می‌شود.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به نوع پژوهش و اهداف پیش‌بینی شده، فرضیه‌های پژوهش بصورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: اثرگذاری متغیرهای مالی بر یکدیگر بصورت علی و معلولی است و برای شناخت روابط این متغیرها در آینده باید رفتار آنها را شناسایی و مدل‌سازی کرد.

فرضیه دوم: اثرگذاری متغیرهای مالی بر یکدیگر بصورت پویا است و در طول دوره زمانی انجام می‌شود.

فرضیه سوم: اثرگذاری متغیرهای مالی بر یکدیگر توأم با تاخیر زمانی است و بصورت آنی انجام نمی‌شود.

فرضیه چهارم: بازخور اثر زیادی بر اصلاح رفتار سیستم، مخصوصاً فرآیندهای مالی و حسابداری دارد.

روش پژوهش

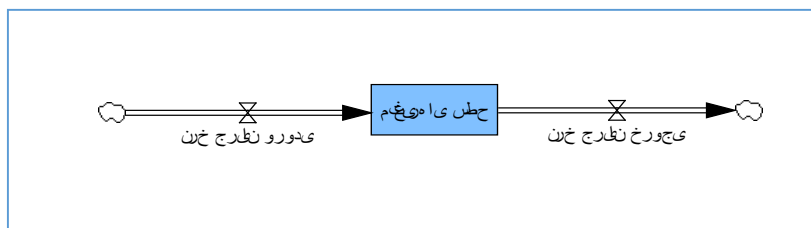
با توجه به مبانی نظری تحقیق، در این قسمت بر حسب متغیرهای کلیدی و تعیین روابط علی و معلولی در بین متغیرهای مالی، از روش پویایی‌شناسی سیستم برای مدل‌سازی رویدادهای حسابداری و تصمیم‌گیری‌های مالی استفاده می‌شود. از نظر یاماگوچی (۲۰۰۳) کاربرد الگوی پویایی‌شناسی سیستم در مدل‌سازی رویدادهای حسابداری مستلزم رعایت اصول زیر است:

اصل اول: سیستم حسابداری مجموعه‌ای از متغیرهای حالت و نرخ است که با یکدیگر دارای ارتباط هستند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. در واقع عملیات حسابداری چیزی جز جابجایی مقدار متغیرهای حالت توسط متغیرهای نرخ نیست.

اصل دوم: ترازنامه حاصل مجموعه تراکنش‌هایی است که بر روی متغیرهای حالت در یک دوره زمانی مشخص اتفاق می‌افتد، در واقع کلیه حساب‌های موجود در ترازنامه، متغیرهای حالت هستند.

اصل سوم: صورت سود و زیان و صورت جریان‌های نقدی نشان‌دهنده مجموعه‌ای از تراکنش‌ها در بین متغیرهای نرخ هستند که نتیجه عملکرد آنها در نهایت بر روی متغیرهای سطح در ترازنامه نشان داده می‌شود.

اصل چهارم: مقدار متغیرهای سطح صرفاً توسط متغیرهای نرخ تغییر می‌کنند که بصورت مجموعه‌ای از جریان‌های ورودی و خروجی است (شکل شماره ۵).

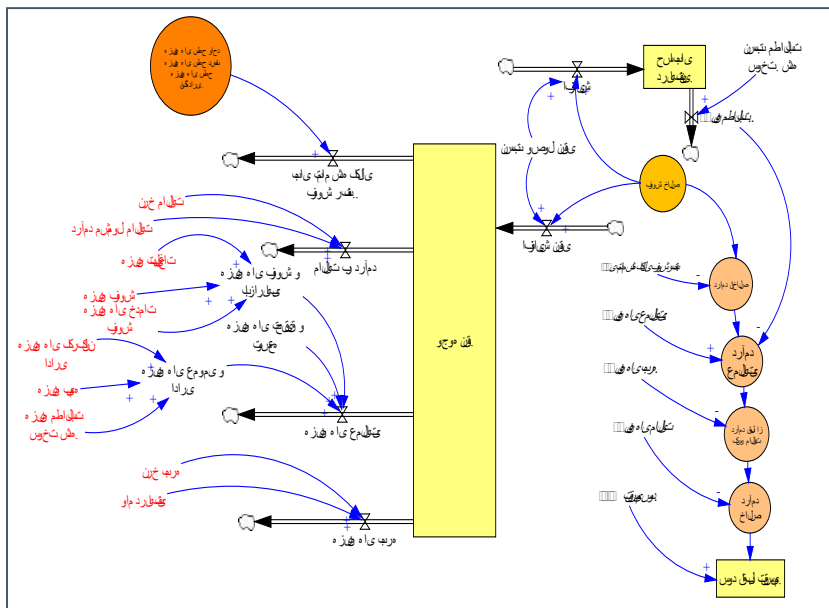


شکل (۴). اثرگذاری متغیرهای نرخ بر متغیر سطح

اصل پنجم: مقدار ورودی و خروجی بطور مستقیم و غیر مستقیم توسط بازخور تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بازخور یکی از اصول مهم در پویایی‌شناسی سیستم است که در بیشتر فعالیتها و تراکنش‌های حسابداری و مخصوصاً در تصمیم‌گیری‌های مالی کاربرد زیادی دارد.

اصل ششم: هر گونه عملیات مالی در حسابداری دو طرفه، حداقل بر روی دو حساب تأثیر می‌گذارد بر این اساس حسابی که انتفاع می‌گیرد، بدهکار و حسابی که انتفاع می‌دهد، بستانکار می‌شود. بنابراین بر اساس حجم متغیر نرخ، از مقدار یک متغیر سطح کاسته شده و به همان نسبت به متغیر سطح دیگری اضافه می‌شود. نتیجه این عملیات ایجاد تعادل در معادله حسابداری است.

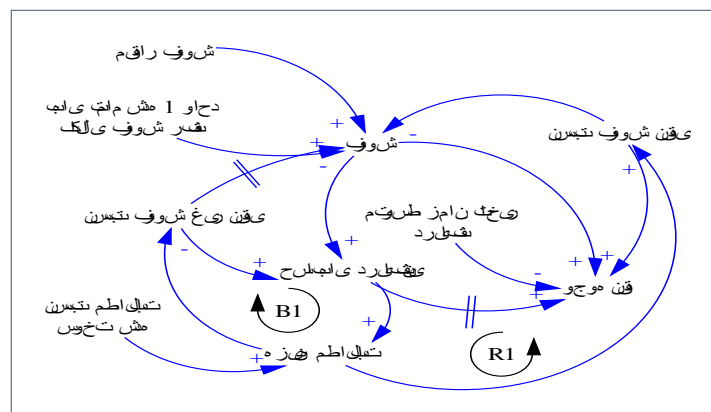
در شکل شماره ۵ عملیات گردش مالی با توجه به الگوی پویایی‌شناسی سیستم برای متغیر وجوه نقد (حساب نقدینگی) نشان داده شده است. در این شکل، متغیرهای سطح با مستطیل و جریان‌های ورودی و خروجی به این متغیرها با فلاش نشان داده شده است. سایر متغیرها نیز به عنوان کمکی محسوب می‌شوند. بر اساس این نمودار، افزایش وجوه نقد در سمت راست و مصرف وجوه نقد در سمت چپ نشان داده شده است. طبق الگوی طراحی شده، فروش خالص با توجه به نسبت وصول وجوه نقد و حساب‌های دریافتی موجب افزایش درآمد نقدی شده و موجودی نقد را افزایش می‌دهد. بر این اساس هر قدر حساب‌های دریافتی بیشتر شود، موجودی وجه نقد نیز بیشتر خواهد شد که اثر آن بصورت افزایشی است اما از طرفی هر قدر که زمان وصول حساب‌های دریافتی طولانی‌تر شود، میزان وجوه نقد نیز کاهش می‌یابد. بنابراین تأثیر آن بر این متغیر بصورت کاهش است (رجبی، ۱۳۹۳).



شکل (۵). مدل گردش مالی متغیر وجوه نقد بر اساس الگوی پویایی‌شناسی سیستم

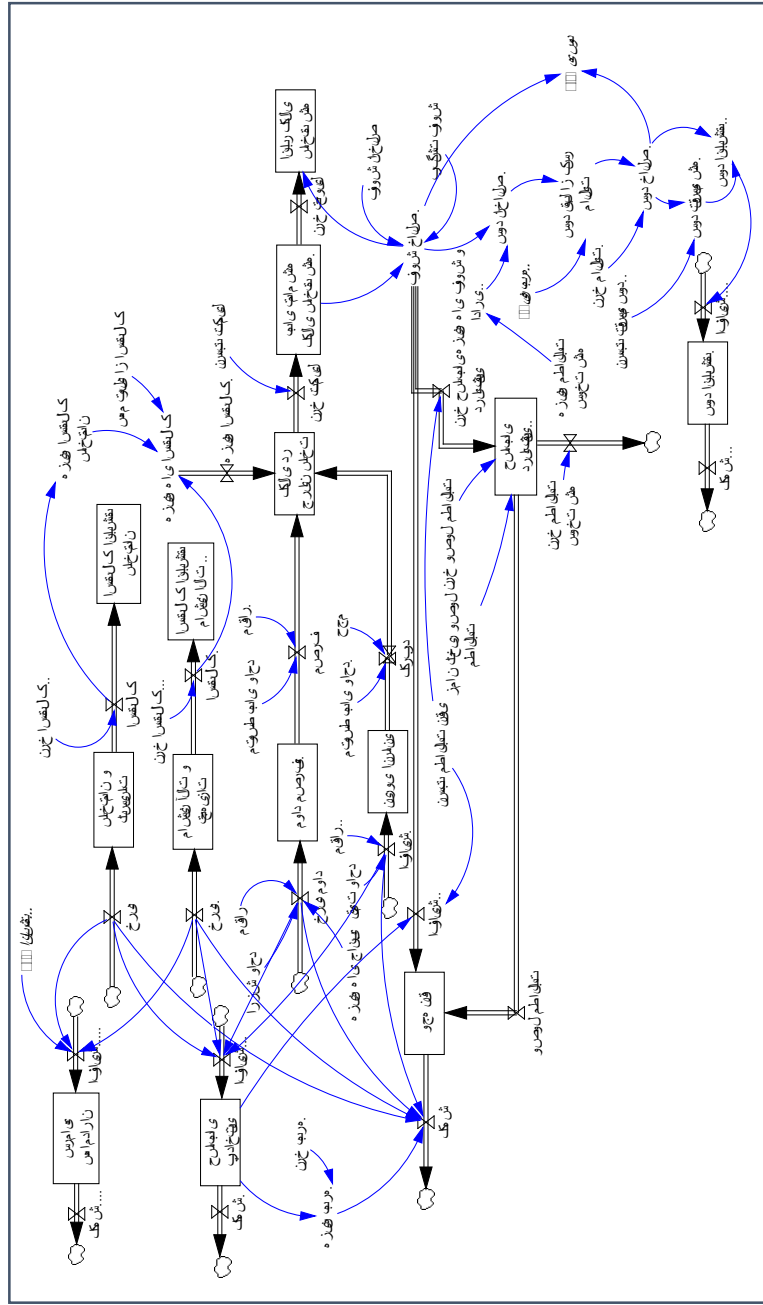
سمت چپ، مصرف وجوه نقد را نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار وجه نقد به هزینه خرید مواد، نیروی انسانی و تجهیزات اختصاص می‌یابد که تأثیر آن بر بهای تمام شده کالای فروش رفته نشان داده شده است. بنابراین با افزایش هزینه‌های ساخت محصول، بهای تمام شده آن افزایش خواهد یافت و در نتیجه وجوه نقد و سود دریافتی نیز کاهش می‌یابد. بخشی از وجوه نقد نیز به هزینه مالیات اختصاص می‌یابد و بخشی دیگر نیز به هزینه‌های عملیاتی و بهره اختصاص داده می‌شود. تأثیر این عملیات بر صورت حساب سود و زیان در سمت راست نشان داده شده است. بر اساس این شکل (شماره ۵) با کسر بهای تمام شده کالای فروش رفته از فروش خالص، درآمد ناخالص حاصل می‌شود. با کاهش هزینه‌های عملیاتی، درآمد عملیاتی به دست می‌آید، از درآمد عملیاتی، هزینه‌های بهره نیز کسر می‌شود که حاصل آن درآمد قبل از کسر مالیات است که با توجه به نرخ مالیات در نهایت درآمد خالص محاسبه می‌شود. همانطور که ملاحظه می‌شود اثر سایر متغیرها (نرخ و کمکی) در نهایت بر متغیر وجه نقد (متغیر سطح) نشان داده می‌شود. مانده حساب وجه نقد نیز پس از انجام این تراکشن‌ها به ترازنامه منتقل می‌شود (رجبی، ۱۳۹۳).

در شکل شماره ۶ عملیات فروش و تأثیر آن بر گردش مالی نشان داده شده است. بر اساس این روابط، فروش از حجم فروش و بهای تمام شده یک واحد کالای فروش رفته محاسبه می‌شود. با افزایش حجم این دو متغیر، وجوه نقد تحت تأثیر قرار می‌گیرد و از طرفی بر اساس نسبت فروش غیر نقدی، حساب‌های دریافتی افزایش می‌یابد. بخشی از حساب‌های دریافتی بر اساس متوسط زمان تاخیر به وجه نقد تبدیل می‌شود و بخشی نیز بر اساس نسبت مطالبات سوخت شده، هزینه این مطالبات را افزایش می‌دهد، در صورت افزایش هزینه مطالبات سوخت شده، نسبت فروش غیر نقدی در دوره‌های آینده کاهش می‌یابد و این کاهش در نهایت بر میزان فروش اثرگذار است. بنابراین در دوره‌های بعد همراه با تاخیر زمانی مجدداً حساب‌های دریافتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آن را کاهش می‌دهد تا در سیستم تعادل ایجاد شود (حلقه B1). افزایش هزینه مطالبات، منجر به اتخاذ سیاست کاهش فروش غیر نقدی می‌شود که این وضعیت، میزان فروش را تحت تأثیر قرار می‌دهد و مجدداً آن را بصورت خود تقویتی کاهش می‌دهد (حلقه R1) (رجیبی، ۱۳۹۳).



شکل (۶). مدل پویایی علی و معلولی فروش محصولات

در شکل شماره ۷ مدل جامع گردش فرآیندهای مالی و حسابداری برای ساخت و فروش محصولات بر حسب متغیرهای نرخ و حالت و اثرگذاری آن بر اقلام ترازنامه نشان داده شده است.



شکل (۷). مدل جامع فرآیندهای مالی و به‌محاسبه‌های تمام شده محصولات بر اساس الگوی پویای سیستم

پس از طراحی نمودارهای علی و معلولی، ارتباط بین متغیرها باید بر اساس معادلات درون بخشی تعیین شود. به عنوان مثال عملیات مربوط به متغیر موجودی وجه نقد از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{Cash}(t) = \int_0^t \text{Cash}(\cdot) + (\text{Cash Increase} - \text{Cash Decrease}) dt$$

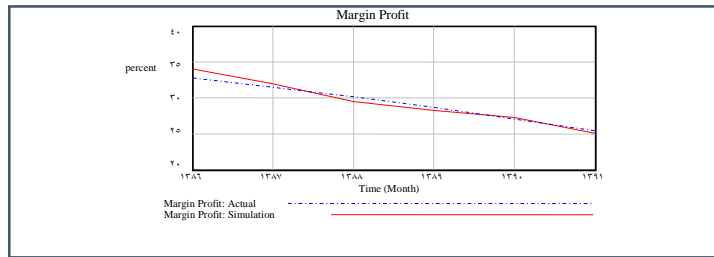
بر این اساس، وجه نقد در زمان t عبارت $\text{Cash}(t)$ است از: انتگرال موجودی وجه نقد در زمان صفر تا زمان t ، بعلاوه افزایش وجه نقد (Cash Increase)، منهای کاهش وجه نقد (Cash Decrease) در زمان t . عملکرد سایر متغیرها نیز بر اساس روابط ریاضی در نرم افزار "ون سیم"^{۱۱} تعریف می‌شود.

اعتبار سنجی نتایج

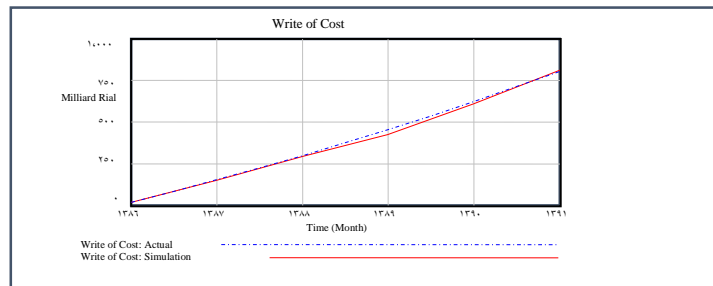
پس از مدل سازی اثر متغیرها بر یکدیگر بر اساس معادلات درون بخشی و اطلاعات مالی ۵ سال (سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۱) شرکت^{۱۲} مورد بررسی، این مدل در افق سال ۱۴۰۰ شبیه سازی و اعتبار نتایج بر اساس آزمون رفتار مجدد و آزمون خطا مورد بررسی قرار گرفت که نتایج این آزمون بر حسب متغیرهای کلیدی تشریح می‌شود.

-آزمون رفتار مجدد^{۱۳}

هدف از این آزمون، مقایسه نتایج شبیه‌سازی شده با داده‌های واقعی جهت اطمینان از صحت عملکرد رفتار مدل است. به عبارتی دیگر در این حالت رفتار شبیه‌سازی شده مدل با داده‌های واقعی مقایسه می‌شود. برای این منظور داده‌های واقعی سال ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۱ (خط چین) با داده‌های شبیه‌سازی شده با یکدیگر مقایسه شد که نتایج آن بر حسب متغیر حاشیه سود و هزینه مطالبات سوخت شده در شکل‌های ۸ الی ۹ نشان داده شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود نتایج روند شبیه‌سازی به داده‌های واقعی بسیار نزدیک است و به خوبی با رفتار واقعی سیستم مطابقت دارد.



شکل (۸). آزمون رفتار مجدد بر حسب متغیر حاشیه سود



شکل (۹). آزمون رفتار مجدد بر حسب متغیر هزینه مطالبات سوخت شده

– آزمون محاسبه خطا

برای اطمینان از نتایج شبیه‌سازی شده علاوه بر باز تولید رفتار مدل، از شاخص آزمون خطا و تفکیک ریشه‌های خطا برای محاسبه خطای متغیرهای کلیدی استفاده می‌شود (استرمن، ۲۰۰۰: ۸۷۷-۸۷۴). در روش حداقل خطای مجددورات، میزان خطا بر اساس فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$RMSPE = \sqrt{\frac{1}{\theta} \sum_{i=1}^{\theta} \left(\frac{y_{T+i}^s - y_{T+i}^a}{y_{T+i}^a} \right)^2} * 100 \quad (1) \text{ رابطه}$$

در این رابطه:

y_{T+i}^s : نتایج شبیه‌سازی متغیر الگو، y_{T+i}^a : داده‌های واقعی و θ نشان دهنده تعداد مشاهدات است.

بر این اساس هر قدر میزان RMSPE به صفر نزدیکتر باشد به مفهوم خطای کمتر است. بطور کلی ریشه‌های خطا ناشی از خطای مبنا، خطای انحراف و خطای نابرابری کوواریانس‌ها است که برای محاسبه آن از روابط زیر استفاده می‌شود:

$$U^m = (\bar{Y}^s - \bar{Y}^a)^2 / \left[\frac{1}{\theta} \sum_{i=1}^{\theta} (Y_{T+i}^s - Y_{T+i}^a)^2 \right] \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$U^s = (SSD - ASD)^2 / \left[\frac{1}{\theta} \sum_{i=1}^{\theta} (Y_{T+i}^s - Y_{T+i}^a)^2 \right] \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$U^c = [2 * (1 - r) * (SSD * ASD)] / \left[\frac{1}{\theta} \sum_{i=1}^{\theta} (Y_{T+i}^s - Y_{T+i}^a)^2 \right] \quad \text{رابطه (۴)}$$

در این روابط U^m : خطای مبنا، U^s : خطای انحراف و U^c : خطای نابرابری کوواریانس‌ها است.

\bar{Y}^a : متوسط اطلاعات واقعی، \bar{Y}^s : متوسط اطلاعات شبیه‌سازی، Y_{T+i}^s : نتایج شبیه‌سازی متغیر الگو، Y_{T+i}^a : داده‌های واقعی و θ نشان دهنده تعداد مشاهدات است. همچنین SSD ^{۱۴} انحراف معیار نتایج شبیه‌سازی شده و ASD ^{۱۵} انحراف داده‌های واقعی است. نتایج حاصل از این آزمون در نگاره شماره ۱ نشان می‌دهد که میزان خطا در کلیه متغیرهای مورد بررسی در سطح قابل قبولی است.

نگاره (۱). نتایج آزمون خطاهای مدل بر حسب دوره شبیه‌سازی

محاسبه ریشه‌های خطا			شاخص نابرابری	حداقل خطای مجذورات (RMSPE) درصد	
خطا نابرابری واریانس‌ها	خطا انحراف	خطا مبنا			
.۰۹۳	.۰۶۲	.۰۰۸	.۰۰۴	۴	موجودی وجه نقد
.۰۹۶	.۰۲۱	.۰۱۳	.۰۱۸	۵/۲۳	حساب‌های دریافتی
.۰۹۸	.۰۱	.۰۱	.۰۰۵	۳	حاشیه سود
.۰۹۱	.۰۰۹۶	.۰۰۲۱	.۰۱۲	۴/۷۷	سود خالص
.۰۹۶	.۰۲۲	.۰۲۱	.۰۰۸	۵/۰۳	هزینه مطالبات سوخت شده

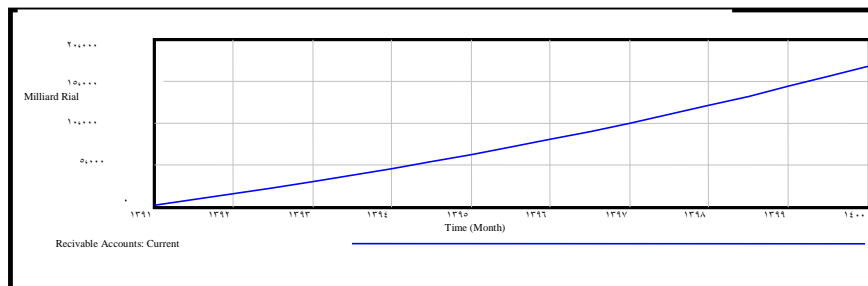
منبع: محاسبات تحقیق

شبیه‌سازی و تحلیل یافته‌های پژوهش

پس از اعتبارسنجی مدل طراحی شده، این مدل در افق سال ۱۴۰۰ توسط نرم افزار "ون سیم" شبیه‌سازی شد که نتایج شبیه‌سازی بر حسب بعضی از متغیرهای کلیدی تشریح می‌شود:

حساب‌های دریافتی

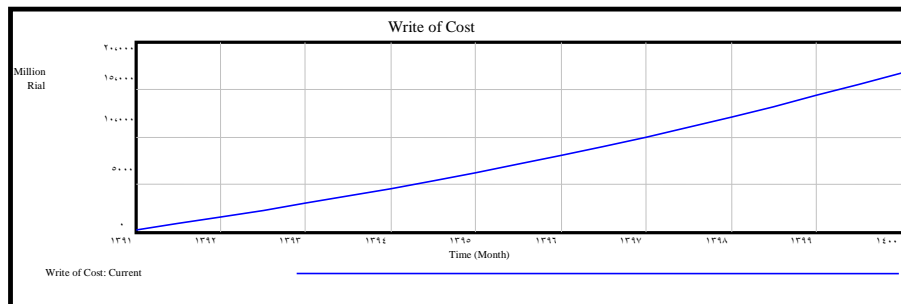
نتایج شبیه‌سازی رفتار حساب‌های دریافتی نشان می‌دهد که حساب‌های دریافتی شرکت از ۱۰۰۰۰ میلیارد ریال در سال پایه به ۱۶۵۰۰ میلیارد ریال در سال ۱۴۰۰ افزایش می‌یابد. این موضوع نشان می‌دهد که تمایل شرکت به افزایش فروش نسبی در آینده بیشتر خواهد شد. بنابراین وجوه حساب‌های دریافتی نیز در طول ۱۰ سال به مرور دریافت و به موجودی نقد شرکت اضافه خواهد شد. از طرفی با این سیاست، هزینه مطالبات سوخت شده نیز افزایش می‌یابد.



شکل (۱۰). نتایج شبیه‌سازی روند تغییرات حساب‌های دریافتی در افق ۱۴۰۰

هزینه مطالبات سوخت شده

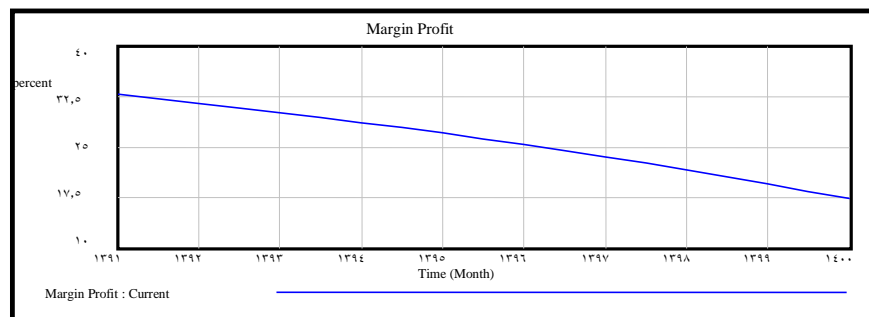
با توجه به افزایش حساب‌های دریافتی در افق سال ۱۴۰۰، میزان هزینه مطالبات سوخت شده از ۱۰۰۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۱ به ۱۶۵۰۰ میلیون ریال در سال ۱۴۰۰ افزایش خواهد یافت. افزایش این هزینه از طرفی باعث کاهش سود خالص شرکت خواهد شد اما از طرفی دیگر باعث افزایش فروش شرکت و در نهایت سودآوری می‌گردد.



شکل (۱۱). نتایج شبیه‌سازی تغییرات هزینه مطالبات در افق ۱۴۰۰

حاشیه سود

با توجه به افزایش فروش خالص و اثرات آن بر حاشیه سود شرکت، تغییرات حاشیه سود بر اساس اثرگذاری این دو متغیر بر یکدیگر در نمودار زیر نشان داده شده است. بر اساس نتایج شبیه‌سازی، حاشیه سود شرکت از ۳۳ درصد در سال ۱۳۹۱ به ۱۷/۵ درصد در سال ۱۴۰۰ کاهش خواهد یافت. این موضوع نشان می‌دهد که اولاً هزینه‌های شرکت در بلندمدت در حال افزایش است و برای کاهش این هزینه‌ها باید برنامه‌ریزی انجام شود، ثانیاً قیمت فروش محصولات شرکت بی‌کشش است. به عبارتی دیگر شرکت همزمان با افزایش هزینه‌های خود نتوانسته است قیمت فروش محصولات خود را افزایش دهد تا بر این اساس بخشی از هزینه‌های خود را جبران کند از این رو حاشیه سود آن کاهش یافته است.



شکل (۱۲). نتایج شبیه‌سازی تغییرات حاشیه سود در افق ۱۴۰۰

ارزیابی سیاست‌ها جهت بهینه‌سازی متغیرهای کلیدی

با توجه به نتایج حاصل از شبیه‌سازی، سناریوهای مختلف برای ارزیابی سیاست‌های لازم جهت بهینه‌سازی متغیرهای کلیدی ارائه می‌شود. به عنوان مثال سیاست تغییر فروش شرکت بر سایر متغیرها بر اساس سناریوهای زیر بررسی می‌شود:

سناریو اول: ادامه سیاست فعلی فروش (نرخ مطالبات مشکوک الوصول ۱۰ درصد)

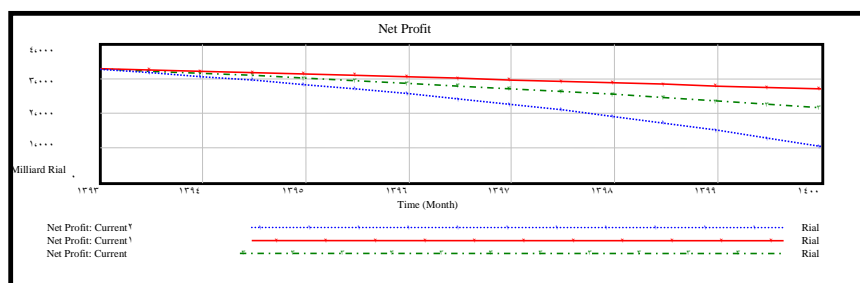
سناریو دوم: سیاست کاهش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۵ درصد

سناریو سوم: سیاست افزایش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۲۰ درصد

نتایج اجرای هر کدام از این سناریوها نشان می‌دهد که:

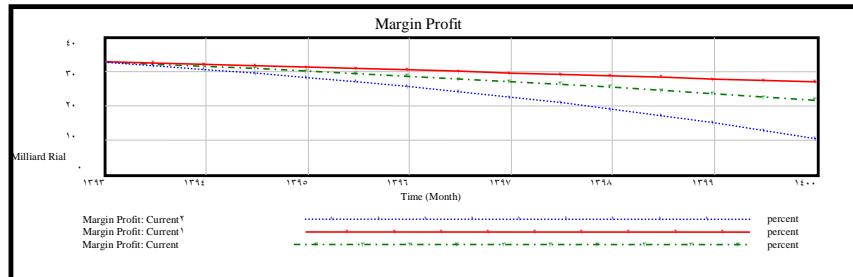
۱- بر حسب ادامه سیاست وضعیت موجود (خط سبز رنگ-عدد ۳)، سود خالص از ۳۳۰۰ میلیارد ریال به ۲۱۵۰ میلیارد ریال کاهش می‌یابد و همچنین حاشیه سود شرکت از ۳۴ درصد به ۲۱/۵ درصد کاهش خواهد یافت.

۲- با کاهش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۵ درصد (خط قرمز رنگ-عدد ۲)، سود خالص از ۳۳۰۰ میلیارد ریال به ۲۸۵۰ میلیارد ریال کاهش می‌یابد و همچنین حاشیه سود شرکت از ۳۴ درصد به ۲۷/۵ درصد کاهش خواهد یافت.



شکل (۱۳). بررسی سیاست تغییر نرخ مطالبات مشکوک الوصول بر سود خالص شرکت

۳- با افزایش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۲۰ درصد (خط آبی رنگ- عدد ۱)، سود خالص از ۳۳۰۰ میلیارد ریال به ۱۲۲۰ میلیارد ریال کاهش می‌یابد و همچنین حاشیه سود شرکت از ۳۴ درصد به ۱۱/۵ درصد کاهش خواهد یافت.



شکل (۱۴). بررسی سیاست تغییر نرخ مطالبات مشکوک الوصول بر حاشیه سود شرکت

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

روش پویایی‌شناسی سیستم با تکیه بر روابط علی و معلولی، اثرگذاری متغیرها بر یکدیگر و پیوندهای میان آنها را مدل‌سازی کند. در واقع در این روش بجای استفاده از روابط کمی، رفتار متغیرهای مدل شبیه‌سازی می‌شود. چون با تحلیل و شناسایی رفتار متغیرها می‌توان وضعیت متغیر مورد نظر و متغیرهای وابسته به آن را در افق مورد نظر برآورد و تحلیل کرد. بر اساس نتایج، الگوی رفتاری متغیر نرخ مطالبات مشکوک الوصول از تابع توزیع نمایی منفی تبعیت می‌کند و تغییرات آن با متغیرهای نرخ فروش، نرخ بازگشت سرمایه و حساب‌های دریافتنی همبستگی بالایی دارد، بطوری که خطای پیش‌بینی شبیه‌سازی رفتار این متغیر حدود ۵/۰۳ درصد بود. مطالعه انجام شده توسط نیر و رودریگاس (۲۰۱۳) نیز نشان داد که تغییرات نرخ مطالبات مشکوک الوصول مطابق رفتار حساب‌های دریافتنی و بر اساس تابع توزیع نرمال تبعیت می‌کند. این نتیجه با فرضیه اول تحقیق که بر شناخت رفتار متغیرها تأکید داشت همخوانی داشته و این فرضیه را تأیید می‌کند.

یکی از نقاط قوت روش پویایی‌شناسی سیستم، طراحی سناریوهای پویا برای تصمیم‌سازی است. در این مطالعه اثر سناریوهای مختلف بر متغیرهای مالی مورد بررسی قرار گرفت. به عنوان مثال با کاهش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۵ درصد، سود خالص از

۳۳۰۰ میلیارد ریال به ۲۸۵۰ میلیارد ریال و حاشیه سود شرکت از ۳۴ درصد به ۲۷/۵ درصد کاهش خواهد یافت و یا با افزایش نرخ مطالبات مشکوک الوصول از ۱۰ درصد به ۲۰ درصد، سود خالص از ۳۳۰۰ میلیارد ریال به ۱۲۲۰ میلیارد ریال و حاشیه سود شرکت از ۳۴ درصد به ۱۱/۵ درصد کاهش خواهد یافت. با توجه به فرضیه دوم مطالعه که در آن اثرگذاری متغیرها را بصورت پویا و توأم با تغییرات دوره زمانی مرتبط می‌کرد، این فرضیه نیز تأیید می‌شود.

یکی دیگر از فرضیه‌های این تحقیق، مدل‌سازی عامل تاخیر زمانی بر روابط متغیرها و در قالب متغیر بازخور است. برخلاف سایر روش‌ها که تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر را بصورت آنی و بدون تاخیر در نظر می‌گیرند، در پویایی‌شناسی سیستم این اثرگذاری بصورت آنی نبوده بلکه دارای تاخیر است. این موضوع باعث می‌شود تا پیامدهای ناشی از یک تصمیم صرفاً بصورت آنی در نظر گرفته نشده و به پیامدهای تصمیم در طول زمان توجه شود. نتایج این تحقیق در شرکت مورد مطالعه نشان داد که فروش نسبیۀ بلافاصله سطح مطالبات مشکوک الوصول را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد، بلکه با افزایش فروش نسبیۀ، هزینه مطالبات مشکوک الوصول با یک تاخیر زمانی افزایش داشته و این افزایش بصورت بازخور به سیستم ارائه می‌شود و سپس نسبت به فروش دوره بعد تصمیم می‌شود که نتیجه آن مجدداً با یک تاخیر در سیستم وارد می‌شود. لازم به ذکر است که نتایج حاصل به نحوی فرضیه سوم و چهارم تحقیق را مبنی بر اثرگذاری پدیده‌ها بر یکدیگر بر اساس تاخیر زمانی و پدیده بازخور را تأیید می‌کند. ملز (۲۰۰۸) در مطالعات خود به عامل تاخیرات زمانی و نقش آن بر روند متغیرها و اثرات آن بر تصمیم‌گیری‌های مدیران توجه دارد. بطوری که بر اساس نظر وی، بیشتر مدیران بدلیل عدم کارآیی روش‌های موجود قادر به لحاظ کردن تاخیرات در شبیه‌سازی متغیرها نیستند. اما روش پویایی‌شناسی سیستم با توجه به قابلیت‌هایی که در این حوزه دارد می‌تواند عامل تاخیر را در شبیه‌سازی منظور کند.

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، پیشنهادهای زیر برای مطالعات بعدی ارائه می‌شود:

از آنجا که روش پویایی‌شناسی سیستم رفتار متغیرها را بر حسب بازه زمانی، شبیه‌سازی می‌کند، پیشنهاد می‌شود با استفاده از نتایج شبیه‌سازی و پیش‌بینی روند متغیرها، بودجه بندی نقدی شرکت را برای دوره‌های آینده بر حسب سیاست‌های مختلف بکار گرفت.

با توجه به روش‌های موجود شبیه‌سازی که به عنوان روش‌های ایستا محسوب می‌شوند پیشنهاد می‌گردد، مقایسه‌ای بین روند شبیه‌سازی متغیرهای مالی بر اساس روش پویایی‌شناسی سیستم با روش‌های موجود (روش‌های ایستا) انجام شده و نتایج این روش‌ها با روند واقعی متغیرها مقایسه شود تا بر این اساس کارآیی این دو روش در صحت پیش‌بینی‌ها برآورد شود.

پی‌نوشت

- | | | | |
|----|---|----|------------------------------|
| ۱ | System Dynamics | ۲ | Dynamics Accounting |
| ۳ | Negative Feedback Loop | ۴ | Positive Feedback Loop |
| ۵ | Balancing Loop | ۶ | Reinforcing Loop |
| ۷ | State Variables | ۸ | Rate Variables |
| ۹ | Auxiliary Variables | ۱۰ | Vensim DSS |
| ۱۱ | بدلیل طولانی شدن مطالب از تشریح بیشتر متغیرهای مورد استفاده و ارائه جزئیات بیشتر صرف‌نظر می‌گردد در صورت نیاز، اطلاعات درخواستی در اختیار خوانندگان قرار خواهد گرفت | | |
| ۱۲ | بدلیل رعایت امانت در اطلاعات اخذ شده، نام شرکت مورد مطالعه افشا نمی‌شود. | ۱۳ | Behavioral Reproduction Test |
| ۱۴ | Simulation Standard Deviation | ۱۵ | Actual Standard Deviation |

منابع

رجبی، احمد. (۱۳۹۳). مدل‌سازی سیستمی عوامل اثرگذار بر فرآیند کسب و کار و عملکرد در بنگاه‌های صنعتی با رویکرد روش پویایی‌شناسی سیستم (مطالعه موردی: کارخانه تولیدی فراسان). پایان‌نامه دکتری دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه شیراز.

Forrester, J. W, & Brink H. M. (۱۹۹۹). *Industrial Dynamics*, Student's Edition, MIT Press.

Jackson, C. M. (۲۰۰۳). *Systems Thinking: Creative Holism for Managers*. John Wiley and Sons.

Melse, E. (۲۰۰۸). *The Financial Accounting Model from a System Dynamics' Perspective*, <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/v624/>.

Nair, G. K & Rodrigues, L. R (۲۰۱۳). *Dynamics of Financial System: A System Dynamics Approach*. *International Journal of Economics and Financial*, ۳, ۱۴-۲۶.

- Rajabi, A. (۲۰۱۳) System Modeling Factors Affecting the Business Space in Industrial Firms with System Dynamics Approach, PhD Thesis, Shiraz University (in Persian).
- Sterman, J. D. (۱۹۸۹). Modeling Managerial Behavior: Misperceptions of Feedback in a Dynamic Decision Making Experiment. *Management Science*, ۳۵, ۲۵-۴۱ .
- Sterman, J. D. (۲۰۰۰). *Business Dynamics*, McGraw-Hill, Boston.
- Uzma, S. H. Singh, J. P. & Kumar, N. (۲۰۱۰). Discounted Cash Flow and its Implication on Intangible Valuation. *Global Business Review*, ۱۱, ۳۶۵-۳۷۷.
- Yamaguchi, K. (۲۰۰۶). Stock-Flow Fundamentals Delay Time and Feedback Loop – From Dynamics to System Dynamics. *Journal of Business Administration*, ۲, ۵۷ – ۷۶.

استخراج مولفه‌های زیست‌محیطی از گزارشات فعالیت

هیئت مدیره شرکت‌ها با استفاده از روش تحلیل

محتوای کیفی

نهاد هیاتی*، رضوان حجازی**، سیدعلی حسینی***، سوسن باستانی****

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۴/۲۶

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۲۰

چکیده

کسب شناخت و درک کافی از نگرش شرکت‌ها نسبت به مسائل زیست‌محیطی، اولین و شاید مهم‌ترین گام در حوزه مطالعات گزارشگری مالی محیط زیست باشد که از طریق تحلیل محتوای گزارش فعالیت زیست‌محیطی هیئت مدیره شرکت‌های بورسی به عنوان شرکت‌های شاخص معرف جامعه حاصل می‌شود. مطالعه حاضر، این مهم را با هدف استخراج کلمات و شاخص‌های کلیدی و همچنین بررسی تفاوت افشا در صنایع مختلف دنبال می‌کند. به منظور موشکافی عمیق، بخش زیست‌محیطی گزارشات فعالیت هیئت مدیره شرکت‌های بورسی طی سال‌های ۹۰ تا ۹۴ استخراج گردید و با استفاده از استقرار در روش تحلیل محتوای کیفی و به کمک نرم‌افزار MAXQDA ۱۲ Analytical Pro به بررسی این گزارشات پرداخته شد. نتیجه این پژوهش تعداد ۱۵ کد مادر و ۵۵ زیرکد است که گویای جریان حاکم بر گزارشات مذکور می‌باشد. همچنین نتایج حاصل از بررسی تأثیر صنعت بر ارائه گزارشات زیست‌محیطی تأیید فرضیه پژوهش را به همراه دارد که بیانگر معناداری تفاوت نوع افشا در صنایع مختلف است. جهت شناخت و مقایسه عمیق‌تر، تفسیرهای متفاوتی از نتایج خروجی نرم‌افزار ارائه شده است. همچنین ویژگی‌هایی که گزارشات مشابهی منتشر کرده‌اند، بررسی و تجزیه و تحلیل شده است.

واژه‌های کلیدی: گزارش فعالیت هیئت مدیره، حسابداری محیط زیست، تحلیل محتوا.

طبقه‌بندی موضوعی: M۱۴

DOI: 10.22051/jera.2017.16466.1729

* دانشجوی دکتری حسابداری دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،

(hayati_nhl@yahoo.com).

** استاد گروه حسابداری دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران، (hejazi33@gmail.com).

*** استادیار گروه حسابداری دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران، (hosseinira@yahoo.com).

**** استاد گروه علوم اجتماعی دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران، (sbastani@alzahra.ac.ir).

مقدمه

با پذیرش لزوم حرکت به سمت پایداری و اعمال فشار از طرف انواع ذینفعان نسبت به واحدهای صنعتی، گزارشات سالانه فعالیت هیئت‌مدیره بیش از پیش رنگ زیست‌محیطی به خود گرفته است. به دلیل عدم وجود چارچوب یا قالب مشخص جهت گزارشگری و نیز تمایل به افشای مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی از طرف شرکت‌ها که با انواع نظریه‌ها قابل تبیین است، این شرکت‌ها دست به افشای اختیاری می‌زنند. نتیجه این اقدام، گزارشات ناهمگون و فاقد ویژگی‌های کیفی چارچوب گزارشگری مالی است. ناهمگونی این گزارشات مسئله مطالعه حاضر است. شناخت و طبقه‌بندی این گزارشات با توجه به شرایط مذکور حائز اهمیت است. عدم وجود بینش کافی از آنچه هست، شروع حرکت به سوی آنچه باید باشد را با چالش جدی مواجه می‌سازد. لذا مراجعه به گزارشاتی که در توضیح مسائل زیست‌محیطی از طرف شرکت‌ها منتشر شده است، می‌تواند پایگاه اطلاعاتی مناسبی برای پژوهش‌های این حوزه باشد. به این ترتیب در پژوهش حاضر به شناسایی موضوعات زیست‌محیطی که کسب و کارها در جریان عملیات خود با آنها دست و پنجه نرم می‌کنند و جستجوی جریان حاکم بر محتوای گزارشات و توصیف و تجزیه و تحلیل دقیق آنها پرداخته می‌شود. هدف مطالعه حاضر، دستیابی به مولفه‌ها و کلیدواژه‌هاییست که از تحلیل محتوای گزارشات فعالیت هیئت‌مدیره درخصوص پدیده‌ها، رویدادها یا اقدامات و عملکرد زیست‌محیطی حاصل می‌شود. ضرورت این بررسی با چارچوب‌های احتمالی حسابداری محیط زیست آینده که برای سر و سامان دادن به این گزارشات ایجاد خواهد شد، گره خورده است. پژوهش حاضر به این سوال پاسخ می‌دهد که چارچوب احتمالی حسابداری محیط زیست باید حول کدام محورها باشد تا چارچوبی کاربرپذیر باشد. انجام این بررسی تحلیلی، ماهیتی تقاضامحورانه به چارچوب‌های احتمالی حسابداری محیط زیست خواهد بخشید. در صورت عدم بررسی و تجزیه و تحلیل گزارشات زیست‌محیطی حال حاضر، دستیابی به هرگونه چارچوب، دشوار و در صورت دستیابی، این چارچوب خام، سطحی و غیرکاربردی خواهد بود. بر اساس دانسته‌های محققین این اولین مطالعه‌ایست که با تحلیل عمقی و سطر به سطر گزارشات، به بررسی کمی و کیفی گزارشات زیست‌محیطی فعالیت هیئت‌مدیره شرکت‌ها به تفکیک صنایع و کدگذاری این داده‌ها می‌پردازد. مطالعات پیشین همچون استادن و هوکس (۲۰۰۷)، دزیر و همکاران (۲۰۱۰)، سلامه و همکاران (۲۰۱۲) و بسیاری دیگر از رویکرد قیاسی در تحلیل محتوای متون موردنظر

خود استفاده کرده‌اند و استفاده از استقرا در تحلیل محتوای کیفی نوآوری پژوهش حاضر در روش تحقیق است.

در بخش بعدی به مبانی نظری پشتوانه پژوهش پرداخته شده و پیشینه‌ی پژوهش مرور می‌گردد. سپس به طرح تحقیق و روش آن پرداخته و در ادامه به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته می‌شود. مطالعه با نتیجه‌گیری درخصوص مسئله پژوهش پایان می‌یابد.

مبانی نظری

افشای اطلاعات زیست‌محیطی

نقطه شروع مباحث زیست‌محیطی که می‌توان آن را سنگ‌بنای اولیه این حوزه نامید، مفهوم پایداری و پذیرش تهدید پایداری است. بخش تولید، صنعت و کسب و کار از متهمان ردیف اول تهدید پایداری هستند و اثر عمده‌ای بر محیط زیست دارند. تولید، صنعت و کسب و کار متکی بر مشروعیت اجتماعیست (جونز، ۲۰۱۰). چهار نظریه از جمله نظریه نهادی نوین، نظریه مشروعیت، نظریه ذینفعان و نظریه افشای داوطلبانه از این عقیده حمایت می‌کند. بر اساس نظریه نهادی نوین، هر نهاد، تحت تأثیر محیط گسترده‌تر و فشار وارده از طرف سایر نهادها قرار دارد. در چنین محیطی هدف اصلی نهادها بقاست. برای دستیابی به این هدف، آنها به چیزی بیش از موفقیت اقتصادی نیازمندند و آن مشروعیت در دنیای نهادهاست. تئوری مشروعیت دلالت بر این دارد که افشای زیست‌محیطی، تابعی از شدت فشار سیاسی و اجتماعی است که شرکت‌ها با توجه به عملکرد زیست‌محیطی خود با آن مواجه است و به‌عنوان یک عکس‌العمل نسبت به این فشار، سعی بر فراهم کردن اطلاعات زیست‌محیطی بیشتری خواهند داشت (بورگوال و ویرا، ۲۰۱۴). نظریه ذینفعان نیز که وجه اشتراک زیادی با تئوری مشروعیت دارد، بر ذینفعان بیشماری که شرکت با آنها مواجه است، تمرکز دارد. این نظریه بیان می‌کند که اقدامات یک شرکت، انعکاس‌دهنده‌ی ارزش‌های یک گروه مرکب از ذینفعانی است که گاه با یکدیگر در رقابتند (بوجینا و همکاران، ۲۰۱۳). نظریه افشای داوطلبانه به این موضوع اشاره دارد که شرکت‌ها در جهت از بین بردن عدم تقارن اطلاعاتی، افشای اختیاری انجام می‌دهند و شرکت‌هایی که عملکرد زیست‌محیطی بهتری دارند، اطلاعاتی بیشتری در این خصوص افشا می‌کنند تا به این ترتیب کاهش بازده بعنوان ناکارایی و نقص استراتژی‌های زیست‌محیطی تلقی نشود (تیسلتویت، ۲۰۱۱). ملاحظه می‌گردد که نقطه توافق این چهار نظریه

در این است که شرکت‌ها در نهایت و به نحوی از انحاء تمایل دارند که به ارائه اطلاعات زیست‌محیطی به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی بپردازند (دیگان، ۲۰۰۲؛ چن و رابرتز، ۲۰۱۰؛ بوجینا و همکاران، ۲۰۱۳؛ بورگوال و ویرا، ۲۰۱۴). به دلیل عدم کفایت سیستم حسابداری سنتی در سنجش، نمی‌توان با این سیستم به اندازه‌گیری و ارائه این اطلاعات پرداخت. برای چارچوب گزارشگری مالی موجود، کارکردی مبنی بر شناسایی و اندازه‌گیری محیط‌زیست طبیعی تعریف نشده است. از نظر هیئت استانداردهای حسابداری مالی این مورد، حذف مهمی از سوی مدل گزارشگری مالی است و مدل گزارشگری مالی ناقص تلقی می‌گردد؛ مگر اینکه "هیچ قلم بااهمیتی از اطلاعات حذف نگردد، اطلاعاتی که برای تضمین انعکاس معتبر رویدادها و موقعیت‌های زیربنایی موجودند" (جونز، ۲۰۱۰). به اتکای این رویکرد، شرکت‌ها به افشای مسائل و نگرانی‌های زیست‌محیطی ذینفعان خود می‌پردازند که با توجه به اختیار موجود و تنوع در نحوه ارائه، قابلیت مقایسه اطلاعات از استفاده‌کنندگان سلب می‌شود. بنابراین، شناخت و طبقه‌بندی این گزارشات جهت استفاده بهتر و جهت دهی بهتر به آنها در آینده حائز اهمیت است.

استقرا در تحلیل محتوای کیفی

تجزیه و تحلیل محتوای گزارش فعالیت زیست‌محیطی شرکت‌ها در تعداد قابل توجهی از پژوهش‌های خارجی و داخلی اخیر، مبنایی قابل اتکا برای دستیابی به نظریه‌های مذکور بوده است. این پژوهش‌ها، پشتوانه نظری کافی را برای استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی فراهم می‌کنند. با این حال منطق‌های پژوهشی متفاوتی به لحاظ مبنای نظری در روش تحلیل محتوای کیفی وجود دارد که مبین اصول فکری هدایت‌کننده انواع تحلیل محتوای کیفی هستند. این منطق‌ها مسیر حرکت در روش تحلیل محتوای کیفی را مشخص می‌کند. با توجه به گوناگونی روش‌های تحلیل محتوا و شاخه‌های متعددی که تشابهات و تفاهات‌هایشان چندان روشن نیست، منطق‌های پژوهشی مستتر در آن می‌تواند نقطه آغاز انتخاب پژوهشگر باشد. منطق استقرا از جزء به کل و از داده‌های تجربی به سمت نظریه حرکت می‌کند. این منطق بر این اصل استوار است که می‌توان با مشاهده دقیق و تفکر پیرامون الگوهای تکرار شونده، به کشف قواعد حاکم بر آن نائل شد. در حالیکه رویکرد قیاسی راه توسعه علم را از مسیر ابطال نظریه‌های پیشین دنبال می‌کند (تبریزی، ۱۳۹۳).

استقرا در روش تحلیل محتوای کیفی (تحلیل محتوای متعارف) عبارت از غور در داده‌ها و فرصت دادن به ظهور بینش‌ها و افق‌های جدید و طبقات استقرایی جدید است. ولی تحلیل محتوای قیاسی (تحلیل محتوای هدایت شده) همانگونه که از نام آن پیداست، زمانی در یک پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد که هدف از پیش تعیین شده‌ای برای این تحلیل وجود دارد و کلمات، جملات یا عبارات مشخصی در متون جستجو می‌شوند. این روش در عین دارا بودن برخی نقاط قوت، محقق را در خصوص آنچه حاصل خواهد شد محدود می‌کند. به عبارت بهتر، نتایج پژوهش کاملاً در راستای واحدهای تحلیل محدود شده بوده و رد یا تأیید فرضیه مشخص پژوهش را به همراه خواهد داشت. با این حال آنچه برای شناخت دقیق و موشکافانه متنی همچون گزارش زیست‌محیطی فعالیت هیئت مدیره مورد نیاز است، استقراست.

به این ترتیب می‌توان گفت که تمایز میان دو روش بیشتر به نحوه شکل‌گیری مقولات بستگی دارد. در رویکرد استقرایی تحلیل محتوا که پژوهش حاضر به آن می‌پردازد، مقولات زاینده متن هستند و برای ساماندهی مفاهیم و مضامین در قالب مجموعه‌های معنادار به کار می‌روند و ساخت مقولات از ظرافت بالایی برخوردار است. عناصر داخلی مقوله از شباهت معناداری برخوردار بوده و بین دو مقوله مجزا تفاوت معناداری وجود دارد (تبریزی، ۱۳۹۳). مبانی نظری موجود نشان می‌دهد در پژوهش‌هایی که هدف شناسایی و توصیف دقیق پدیده‌هاست (آنگونه که هستند)، تحلیل محتوای متعارف روش مناسبی برای دستیابی به نتایج قابل اتکاست. در ادامه به تفصیل به بررسی پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود.

پیشینه تجربی

بررسی میزان مدیریت افکار از طرف شرکت‌ها (فریدمن و پاتن، ۲۰۰۴)، تأثیر افشای زیست‌محیطی بر عملکرد قانونی متعاقب آن (موباس، ۲۰۰۵)، رابطه بین سودآوری و افشای زیست‌محیطی (سلامه و همکاران، ۲۰۱۲)، میزان اجتناب شرکت‌ها از افشای دعاوی حقوقی (بوجینا و همکاران، ۲۰۱۳) از جمله مطالعاتی است که از روش تحلیل محتوا برای تجزیه و تحلیل گزارشات زیست‌محیطی شرکت‌ها استفاده شده است. در مطالعه فریدمن و پاتن (۲۰۰۴) به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از طرح تحلیل محتوای هشت نقطه‌ای برای بررسی گزارشات سالانه k-۱۰ شرکت‌های بورسی استفاده شده است. نقطه عطف در این بررسی، پیشنهاد رئیس‌جمهور وقت برای تجدیدنظر در قانون هوای پاک بود. بحث در مورد امکانات

یا فرآیندهای کنترل آلودگی شرکت، بحث در خصوص تمکین به مقررات زیست‌محیطی، افشای مخارج سرمایه‌ای و هزینه‌های عملیاتی سال جاری یا سال گذشته برای کنترل یا کاهش آلودگی تعدادی از این موضوعات هستند. ایشان در جریان مطالعه خود انتظار داشتند که شرکت‌هایی با عملکرد آلاینده‌گی ضعیف بر طبق اطلاعات صورتحساب انتشار مواد سمی، عکس‌العمل‌های منفی بیشتری از بازار در مقابل شرکت‌هایی با عملکرد بهتر دریافت کنند و افشای زیست‌محیطی در گزارشات مالی نتواند تغییری در این عکس‌العمل ایجاد کند. نتیجه نهایی تحقیق، نشان‌دهنده تأیید فرضیه پژوهش بود.

استادن و هوکس (۲۰۰۷) نیز در مسیر بررسی این که آیا در زلاندنو کیفیت و میزان افشای اثرات زیست‌محیطی شرکت‌هایی که بر اساس یک رتبه‌بندی مستقل به لحاظ زیست‌محیطی مسئولیت‌پذیری دارند در واقعیت مطلوب‌تر است یا خیر، شاخصی برای ارزیابی کیفیت افشاها و جهت سنجش افشاها، زیست‌محیطی به منظور امتیازدهی به کیفیت افشاها مقیاسی ۵ نقطه‌ای ایجاد کردند. محققان همبستگی مثبت قابل توجهی بین رتبه‌بندی مستقل و رتبه‌بندی حاصل از مطالعه خود که بر اساس بررسی کیفیت و کمیت افشاها به دست آورده‌اند، یافتند و این نشان داد افشای زیست‌محیطی شرکت‌ها، پاسخگویی زیست‌محیطی آنها را منعکس کرده و از انتظاراتی که در اثر تئوری مشروعیت ایجاد شده است، حمایت می‌کند.

دزیر و همکاران (۲۰۱۰) به بررسی این ادعا (یادداشت ذینفعان به FASB) پرداختند که شرکت‌ها اطلاعاتی ناکافی و اطلاعاتی که فاقد ویژگی به موقع بودن است، را در خصوص تعهدات قانونی احتمالی فراهم می‌کنند. در این مطالعه محققین، ابتدا تمامی تعهدات پرداخت و احکام نامطلوب دعاوی حقوقی را که در فرم‌های Q-۱۰ و K-۱۰ ذکر شده بود را شناسایی کردند و بخش "قلم ۳. اقدامات قانونی" و "یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی" را با استفاده از کلمات تسویه، قضاوت، رای دادگاه، تصمیم، حکم، دعوی حقوقی، دادخواهی، مدافع، شاکی، دادگاه، ادعا برای شناسایی موارد بالقوه کاوش کردند و به این ترتیب افشاها، مربوط به دعاوی حقوقی را کدگذاری کردند. محققان با شواهدی از انعکاس گسترده و غافلگیرکننده‌ی عدم افشای زیان‌های احتمالی ناشی از دعاوی حقوقی که بطور کامل در دامنه‌ی اقلام موردبحث قابل توجه نیست مواجه شدند.

سلامه و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود به بررسی مشخصه سودآوری تصمیمات شرکتی درخصوص افشای زیست‌محیطی پرداختند. نتایج مطالعه این محققین نشان می‌دهد که رابطه‌ای قوی بین عملکرد ضعیف سودآوری و افشای زیست‌محیطی متعاقب آن وجود دارد. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد صنایع با حساسیت‌های زیست‌محیطی بالا، اقدام به افشاهای زیست‌محیطی گسترده‌تر می‌کنند. رابطه مثبت معنادار بین سنجه‌های اندازه شرکت با افشای زیست‌محیطی از دیگر نتایج مطالعه است.

هدف مطالعه کارتال‌تپه بهرام (۲۰۱۵) بسط مباحث مشروعیت سازمانی با تجزیه و تحلیل میزان و محتوای افشای زیست‌محیطی بین صنایع بر اساس اثر زیست‌محیطی آنهاست. وی با استفاده از گزارشات سالانه و روش تحلیل محتوا، چهار بُعد قابل آزمون افشای زیست‌محیطی از جمله وجود، ارائه، موقعیت و اقلام افشا را در صنایعی با اثر زیست‌محیطی زیاد، متوسط و کم به طور جداگانه تجزیه و تحلیل و مقایسه نمود. نتایج این مطالعه نشان داد که تئوری مشروعیت موفق به تبیین افشای زیست‌محیطی شرکت‌ها در ترکیه نمی‌شود و شرکت‌های متوسط از بُعد اثر زیست‌محیطی، نسبت به دو گروه دیگر، تمایل بیشتری به افشای زیست‌محیطی دارند.

در ایران عباسی و محمدی (۱۳۹۱) در مطالعه خود به بررسی موارد افشا شده یا افشا نشده عملکرد زیست‌محیطی توسط شرکت‌های آلاینده پذیرفته شده در بورس با توجه به الزامات موجود در استانداردهای حسابداری و قوانین و مقررات پرداختند. ایشان پنج موضوع زیست‌محیطی از پیش تعیین شده برای تعیین میزان افشای عملکرد زیست‌محیطی در نظر گرفتند و به این ترتیب افشا یا عدم افشا را در کارت ثبت مشاهدات منعکس کردند و با استفاده از آزمون نسبت موفقیت به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که شرکت‌های آلاینده پذیرفته شده در بورس تهران حداقل در ۵۰ درصد از مشاهدات عملکرد زیست‌محیطی خود را در یادداشت‌های همراه و در گزارشات هیئت مدیره به مجمع افشا می‌کنند.

حساس‌یگانه و برزگر (۱۳۹۲) نیز در بخشی از مطالعه خود، سطح افشای بعد اجتماعی مسئولیت شرکت‌ها را با استفاده از روش تحلیل محتوای گزارشات هیئت مدیره مورد بررسی قرار دادند. محققان با استفاده از تحلیل محتوا، امتیاز مسئولیت اجتماعی هر شرکت را از فرمول

تعداد ارقام افشا شده به کل ارقام قابل افشا تعیین کردند. رویه امتیازدهی به این طریق بود که اگر یک رقم از ارقام مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها افشا شده باشد، امتیاز ۱ و اگر افشا نشده باشند، امتیاز ۰ تعلق می‌گیرد. ایشان نتیجه‌گیری کردند که افشای بعد اجتماعی در شرکت‌های ایرانی سطح پایینی دارد که نشان‌دهنده شکاف بالای وضعیت موجود از انتظارات جامعه است.

حاجیها و سرفراز (۱۳۹۳) در مطالعه خود رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه حقوق صاحبان سهام را بررسی کردند و شاخص مسئولیت‌پذیری اجتماعی را با توجه به معیارهای موسسه کی. ال. دی و بر اساس چهار بعد افشای مشارکت اجتماعی، افشای روابط کارکنان، افشای محیط زیست و افشای ویژگی محصولات تعریف نمودند. ایشان اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه این شاخص را از گزارشات فعالیت هیئت مدیره و گواهینامه‌های ایزو و استاندارد استخراج نمودند و در صورت وجود اطلاعات مورد نظر عدد ۱ و در صورت نبود اطلاعات مورد نظر عدد صفر را در نظر گرفتند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده رابطه معکوس معنادار بین متغیرهای مورد نظر بود.

مهدوی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین سطح افشای اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی با برخی ویژگی‌های شرکت پرداختند. ایشان به منظور تدوین شاخص افشا، فهرستی از موضوعات مسئولیت اجتماعی که انتظار می‌رفت در گزارشات سالانه افشا شود، به تعداد ۳۷ فاکتور در شش طبقه زیست‌محیطی، محصولات و خدمات، منابع انسانی، مشتریان، اجتماعی و انرژی شناسایی نمودند و از صورت‌های مالی حسابرسی شده، یادداشت‌های همراه و گزارش فعالیت هیئت مدیره جهت استخراج اطلاعات استفاده نمودند. محققان از شاخص افشای غیروزی با متغیر مجازی صفر و یک (افشا و عدم افشا) جهت اندازه‌گیری مفهوم مورد نظر استفاده کردند. نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت بین اندازه شرکت با سطح افشا، عدم وجود رابطه معنادار بین سطح افشا و سودآوری، و سطح افشای پایین‌تر در صنایع حساس بود.

پژوهش حاضر، برخلاف مطالعات موجود در این حوزه که همگی از منطق قیاس و از روش تحلیل محتوای هدایت‌شده (جهت‌دار) با استفاده از طبقات از پیش تعیین شده و شیوه امتیازدهی برای بررسی محتوای اطلاعات زیست‌محیطی هیئت مدیره استفاده کرده‌اند، در صدد است تا با منطق استقرا در رویکرد تحلیل محتوای کیفی به بررسی سطر به سطر این اطلاعات بپردازد و اجازه دهد تا طبقات از داده‌ها شکل بگیرند. در این مطالعه بر اساس اصول روش

تحلیل محتوای متعارف، از استفاده از طبقات از پیش تعیین شده شامل عبارت‌ها و کلمات یا جستجوی واژه‌های خاص مورد نظر اجتناب شده است.

روش‌شناسی و طرح تحقیق

پژوهش حاضر در حوزه مطالعات کیفی جای می‌گیرد و قصد بررسی یکی از پیامدهای اجتماعی توسعه اقتصادی را دارد. بشر همواره در مواجهه با واقعیت‌های جدید در اجتماع، ابزارهایی متناسب با شرایط جدید می‌سازد تا بتواند به تعریف، اندازه‌گیری و حتی کنترل این شرایط پردازد. قریب به یقین، ظرفیت حسابداری نیز لزوماً به اعداد و حساب‌ها محدود نمی‌شود و همانند سایر علوم، با پویایی و واکاوی در خود، صور جدیدی را بر اساس موقعیت به نمایش می‌گذارد. از آنجا که اطلاعات مورد بررسی در این پژوهش از جنس "متون" است، لازم است از ابزارهایی متناسب همچون تحلیل محتوا برای واکاوی و تجزیه و تحلیل این اطلاعات بهره جست. در این مطالعه از تحلیل محتوای متعارف به منظور تجزیه و تحلیل گزارشات استفاده می‌گردد. این روش زمانی به عنوان طرح پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد که هدف توصیف یک پدیده است و نظریه موجود یا ادبیات پژوهش در خصوص این پدیده محدود است. محققان از استفاده از طبقات از پیش تعیین شده اجتناب می‌کنند و در عوض اجازه می‌دهند تا طبقات و عناوین طبقات از میان داده‌ها جریان پیدا کنند. در این رویکرد به دلیل اینکه هیچ تئوری برای ارائه چارچوب وجود ندارد، سوال تحقیق معمولاً پرسشی در خصوص چیستی پدیده مورد بررسی است. به این ترتیب سوالی که در این پژوهش مطرح می‌شود به شرح زیر است:

محتوای گزارشات زیست‌محیطی فعالیت هیئت‌مدیره شرکت‌های بوری چیست؟

در جریان پژوهش، جهت اطمینان از تصادفی نبودن گزارشات و معناداری آنها از آزمون تفاوت بین صنایع مختلف استفاده می‌شود. با توجه به مشابهت ماهیت فعالیت شرکت‌ها در صنایع یکسان و تفاوت آن با صنایع دیگر، بررسی محتوای گزارشات زیست‌محیطی با در نظر گرفتن صنعت انجام می‌گیرد و بر همین اساس این فرضیه تبیین می‌شود:

فرضیه پژوهش: در ارائه گزارشات زیست‌محیطی، بین محتوای افشای زیست‌محیطی شرکت‌های مربوط به صنایع مختلف، تفاوت معناداری وجود دارد.

به منظور پاسخ به سوالات پژوهش و پیاده‌سازی روش تحلیل محتوا از نرم‌افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ استفاده می‌شود. این نرم‌افزار محیطی ساختاریافته و منظم با بخش‌های تفکیک‌شده مربوط به اسناد، کدها و امکاناتی نظیر ذخیره مناسب اطلاعات، مقوله‌بندی و بازیابی متون در اختیار محقق قرار می‌دهد. البته تمامی اقدامات و تصمیمات مربوط به کدگذاری و طبقه‌بندی بر عهده محقق بوده و کماکان خود محقق ابزار تحقیق است. هدف از کدگذاری، طبقه‌بندی و تقلیل حجم عظیم متون به طبقاتی با تعداد کم، قابل بررسی و در نهایت، دستیابی به الگویی برای تبیین متون است. پس از کدگذاری، استخراج نگاره‌های و نمودارها و تفسیرهای آماری آغاز می‌گردد.

روش تحلیل محتوا

تحلیل محتوا یکی از ابزارهای پیاده‌سازی روش کیفی در روش‌شناسی هرمنوتیکی (روش تفسیری) است. هدف تحلیل محتوا، استنباط به منزله وظیفه اصلی و اعتبار به منزله معیار نهایی موفقیت است. استنباط طبعاً دلیل وجودی هر تحلیل محتواست. تمام شناختی که تحلیل‌گر محتوا درباره نحوه رابطه داده‌ها با متن آنها دارد، با توفیق استنباط تحکیم می‌گردد. تحلیل نیز مربوط به فرآیندهای مرسوم‌تر شناسایی و ارائه الگوهای است که ارزشمند، دارای معناداری آماری یا به طریقی مبین یا توصیف‌کننده نتایج تحلیل محتوا هستند (کرپندورف، ۱۹۸۰). عینیت، نظام‌مندی و کمی‌سازی از ویژگی‌های بارز تحلیل محتوا است و محور تحلیل محتوا، سنجش میزان تأکید یا حذف هر گونه مقوله یا طبقه است. در تحلیل محتوا، تفسیر ذهنی محتوای داده‌های متنی از طریق فرآیند طبقه‌بندی نظام‌مند کدگذاری و شناسایی مضامین یا الگوها صورت می‌گیرد (شی‌یه و شانون، ۲۰۰۵). همانگونه که ذکر شد در پژوهش حاضر از منطق استقرا در تحلیل محتوای کیفی استفاده می‌گردد که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف هم نام برده می‌شود. در روش تحلیل محتوای کیفی متعارف طبقات کدگذاری مستقیماً از داده‌های نوشتاری استخراج می‌گردند و پژوهشگران خود را در داده‌ها غوطه‌ور می‌کنند تا به ظهور بینش‌های جدید و در واقع ایجاد طبقه استقرایی فرصت دهند. این شیوه تحلیل محتوا بیشتر به دنبال تقلیل اطلاعات و ارائه توصیفی دقیق پیرامون یک موضوع است و هدف کمک به پدید آمدن یافته‌های تحقیق از طریق توجه به مضامین مسلط و متداول در داده‌ها است (تبریزی، ۱۳۹۳). به منظور استخراج کدها، با برجسته کردن کلمات مشخصی از

متن که به نظر می‌آید اندیشه‌ها یا مفاهیم کلیدی را در بر دارد، داده‌ها کلمه به کلمه خوانده می‌شوند. کدها سپس بر اساس اینکه انواع مختلف آن چگونه به هم مرتبط بوده و پیوند دارند، دسته‌بندی می‌شوند. طبقات به وجود آمده برای سازمان‌دهی یا گروه‌بندی کدها به خوشه‌های معنادار مورد استفاده قرار می‌گیرند. تعداد خوشه‌ها در بالاترین سطح انتزاع، در حالت ایده‌آل به منظور اینکه برای دسته‌بندی به اندازه کافی گسترده باشد، بین ۱۰ تا ۱۵ خوشه است (شی‌یه و شانون، ۲۰۰۵). نتیجه این روش، دستیابی به الگو یا چارچوبی است که نظم‌های نهفته و الگوهای تکرار شونده در متن را نشان می‌دهد.

داده‌های تحقیق، جامعه و نمونه آماری

درست مشابه داده‌های کمی که تجزیه و تحلیل آنها در پاسخ به سوالات پژوهش یا رد و تأیید فرضیات پژوهش راهگشا هستند، داده‌های کیفی نیز به همین ترتیب عمل می‌کنند. البته، ماهیت داده‌های کیفی به دلیل تفسیرپذیری بیشتر و پیچیدگی فراتر، به نسبت داده‌های کمی، نیازمند بررسی بیشتر از طرف محقق و درگیری بی‌واسطه و یک به یک با آنهاست. داده‌های مورد استفاده در پژوهش حاضر جهت پیاده‌سازی تحلیل محتوا، اسناد سازمانی (متون مستخرج از بخش فعالیت زیست‌محیطی گزارشات سالانه هیئت مدیره شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران) هستند. در جهت پاسخ به سوال پژوهش، تمام شرکت‌هایی که طبق مفاد قانون، آلاینده‌های زیست‌محیطی داشته و در گزارش فعالیت هیئت مدیره خود حداقل تا میزان یک پاراگراف به ارائه آمار و گزارشات زیست‌محیطی پرداخته‌اند، با نمونه‌گیری قضاوتی طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ انتخاب شدند. نتیجه تعداد ۳۱۸ گزارش و ۲۰۸۶ صفحه استاندارد بود که با مطالعه و بررسی مجدد و حذف متون تکراری به ۱۷۰ گزارش تقلیل یافت. سپس با توجه به مطرح نبودن ویژگی سری زمانی در داده‌ها و همچنین تکراری بودن گزارشات یک شرکت در سال‌های متوالی، گزارشات مفید طی ۵ سال تجمیع گردید و یک فایل برای هر شرکت در نظر گرفته شد که نشان دهنده رفتار وی در یک دوره ۵ ساله بود. در نهایت ۷۸ گزارش زیست‌محیطی به منظور تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار شد. نگاره زیر صنایع مختلف و تعداد گزارشات ارائه شده توسط شرکت‌ها در هر صنعت را ارائه می‌دهد. شرکت‌های مربوط به صنایعی که در این نمونه‌گیری دیده نمی‌شوند، گزارش قابل توجهی در این خصوص ارائه نکرده‌اند.

نگاره (۱). فهرست صنایع

فهرست صنایع	فراوانی اسناد	درصد فراوانی
صنعت سیمان، آهک و گچ	۲۸	۳۵/۹۰
صنعت فلزات اساسی	۱۶	۲۰/۵۱
صنعت محصولات شیمیایی	۱۳	۱۶/۶۷
صنعت فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت هسته‌ای	۱۲	۱۵/۳۸
صنعت استخراج ذغال سنگ	۳	۳/۸۵
صنعت استخراج کانه‌های فلزی	۲	۲/۵۶
صنعت محصولات کاغذی	۲	۲/۵۶
صنعت خدمات فنی و مهندسی	۱	۱/۲۸
صنعت خودرو و ساخت قطعات	۱	۱/۲۸
مجموع	۷۸	۱۰۰

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

گزارشات زیست‌محیطی فعالیت هیئت مدیره متعلق به ۷۸ شرکت بورسی از صنایع مختلف آلاینده، سطر به سطر توسط محققین مطالعه شد و بر اساس استدلال محققان تحت مقوله اصلی (افشای زیست‌محیطی شرکت‌ها) به هر جمله، یا پاراگراف، کد اولیه‌ای اختصاص داده شد. پس از کدگذاری محتوای تمامی گزارشات، دسته‌بندی کدها مجدداً بررسی شدند و در صورت وجود اشتراکات یا بار معنایی مشابه، برخی کدها با یکدیگر تلفیق شدند. کدهایی که منشا و موضوع یکسانی داشتند، زیر طبقه مقولات میانی (کدهای مادر) قرار گرفتند تا سطح مناسبی از انتزاع را ارائه دهند. نتیجه این فرآیند، استخراج خوشه‌هایی به تعداد ۱۵ کد مادر بود که هر یک بین ۱ تا ۹ خرده مقوله (زیرکد) و در مجموع ۵۵ زیرکد را در بر دارند. نتایج مستخرج از کدگذاری و طبقه‌بندی مفهومی گزارشات در قالب نگاره‌ی به تفکیک کدهای مادر و زیرکدها، نحوه طبقه‌بندی و همچنین میزان مشارکت شرکت‌ها در ارائه کد مذکور از لحاظ تعداد گزارشات (شرکت‌ها) و تعداد کدها به شرح زیر قابل استخراج است:

نگاره (۲). الگوی افشای زیست‌محیطی مستخرج از تحلیل محتوای متون

مقوله میانی (دفعه کدگذاری)	خرده مقوله	فراوانی اسناد	درصد فراوانی	تعداد کدها
هوا (۲۳۳)	نصب سیستم پایش آنلاین	۳۸	۴۸/۷۲	۷۱
	اختصاص بودجه و تجهیزات غبارگیری و نصب و تعمیر الکتروفیلتر	۲۹	۳۷/۱۸	۱۱۶
	اندازه‌گیری میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و گرد و غبار	۲۲	۲۸/۲۱	۲۹
	گزارش کاهش یا کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای یا گرد و غبار	۱۲	۱۵/۳۸	۱۷
	تعداد اسنادی (شرکت‌هایی) که یک یا چند زیرکد از کد مادر در آنها درج شده است (ازین پس "الف")	۵۳	۶۷/۹۵	#
	تعداد اسنادی (شرکت‌هایی) که هیچ یک از زیرکدهای کد مادر در آنها درج نشده است (ازین پس "ب")	۲۵	۳۲/۰۵	#
آب (۱۶۴)	تصفیه فاضلاب، پساب و بازیافت آب	۲۴	۳۰/۷۷	۶۰
	گزارش صرفه‌جویی در مصرف آب با استفاده از روشهای جدید	۲۲	۲۸/۲۱	۴۱
	پایش آنلاین یا دوره‌ای پساب و آلودگی چاه‌ها و آب‌بازیافتی	۱۹	۲۴/۳۶	۳۱
	بهینه‌سازی مصرف آب	۱۰	۱۲/۸۲	۱۲
	مدیریت پساب	۵	۶/۴۱	۱۰
	جلوگیری از آلودگی و پاکسازی آب زیرزمینی	۴	۵/۱۳	۶
	جبران زیان وارده ناشی از مواد نفتی به آب‌های همجوار	۲	۲/۵۶	۴
	الف	۴۳	۵۵/۱۳	#
	ب	۳۵	۴۴/۸۷	#
	دفن زباله در خاک	۷	۸/۹۷	۸
خاک (۲۶)	جلوگیری از آلودگی خاک	۶	۷/۶۹	۸
	تصفیه خاک	۳	۳/۸۵	۴
	اندازه‌گیری آلودگی خاک با نصب تجهیزات تشخیص نشتی	۱	۱/۲۸	۶
	الف	۱۴	۱۷/۹۵	#
	ب	۶۴	۸۲/۰۵	#
	حذف یا جایگزینی مواد آلاینده محیط زیست از چرخه تولید	۹	۱۱/۵۴	۱۴
مواد و محصول (۳۳)	تولید "محصول" ات‌سازگار با محیط زیست	۹	۱۱/۵۴	۱۵
	صرفه‌جویی در مصرف مواد	۳	۳/۸۵	۴
	الف	۱۶	۲۰/۵۱	#
	ب	۶۲	۷۹/۴۹	#
	اندازه‌گیری صوت و اقدامات کاهش آلودگی صوتی	۵	۶/۴۱	۶
صوت (۶)	الف	۵	۶/۴۱	#

مقوله میانی (دفعه کدگذاری)	خرده مقوله	فراوانی اسناد	درصد فراوانی	تعداد کدها
پسماند (۲۰۳)	ب	۷۳	۹۳/۵۹	#
	مدیریت ضایعات و پسماند	۴۱	۵۲/۵۶	۶۹
	دفع اصولی و بهداشتی زباله و پسماند	۲۵	۳۲/۰۵	۳۲
	تفکیک زایدات و زباله	۱۸	۲۳/۰۸	۲۵
	بازیافت مواد از پسماند و ضایعات	۱۵	۱۹/۲۳	۲۳
	فروش ضایعات و پسماند	۱۴	۱۷/۹۵	۱۹
	اختصاص جایگاه ویژه برای پسماندهای خطرناک	۸	۱۰/۲۶	۱۱
	جلوگیری از نشتی پسماند نفتی یا آلودگی	۷	۸/۹۷	۱۰
	بررسی جهت شناخت ماهیت پسماند و ضایعات	۵	۶/۴۱	۵
	لایروبی مخازن و کانال‌ها	۵	۶/۴۱	۹
ب	الف	۵۴	۶۹/۲۳	#
	ب	۲۴	۳۰/۷۷	#
انرژی (۲۸۵)	بهینه سازی مصرف انرژی	۴۰	۵۱/۲۸	۱۲۱
	ارایه گزارشات مصرف انرژی	۳۳	۴۲/۳۱	۷۱
	ممیزی و پایش انرژی مصرفی	۱۷	۲۱/۷۹	۵۱
	استقرار سیستم مدیریت انرژی و کمیته انرژی	۱۴	۱۷/۹۵	۳۲
	تبیین علل افزایش مصرف انرژی	۴	۵/۱۳	۶
	شدت مصرف انرژی	۳	۳/۸۵	۴
	الف	۵۴	۶۹/۲۳	#
ب	ب	۲۴	۳۰/۷۷	#
	توسعه فضای سبز	۴۸	۶۱/۵۴	۱۲۰
حفظ اکوسیستم زنده (۱۲۴)	حفظ تنوع زیستی و حفاظت از گونه‌ها	۳	۳/۸۵	۴
	الف	۴۹	۶۲/۸۲	#
	ب	۲۹	۳۷/۱۸	#
سرمایه‌گذاری و هزینه کرد دارایی (۲۷۳)	نصب، تعمیر، نوسازی و بهسازی تجهیزات و دارایی‌های ثابت	۴۹	۶۲/۸۲	۲۶۲
	نصب و توسعه نرم افزارها در راستای حفظ محیط زیست	۸	۱۰/۲۶	۱۱
	الف	۴۹	۶۲/۸۲	#
	ب	۲۹	۳۷/۱۸	#
افشا (۱۹۰)	ارائه آمار کمی	۴۷	۶۰/۲۶	۱۸۰
	انعکاس ابعاد منفی از طرف خود شرکت	۶	۷/۶۹	۱۰
	الف	۴۷	۶۰/۲۶	#
	ب	۳۱	۳۹/۷۴	#

تعداد کدها	درصد فراوانی	فراوانی اسناد	خرده مقوله	مقوله میانی (دفعه کد گذاری)	
۱۲۵	۵۷/۶۹	۴۵	نظارت، ارزیابی و کنترل پارامترهای زیست محیطی توسط شرکت	سازوکارهای درون‌سازمانی (۱۵۶)	
۳۱	۲۴/۳۶	۱۹	شرکت در جلسات ارزیابی عملکرد و کمیته محیط زیست		
#	۶۴/۱۰	۵۰	الف		
#	۳۵/۹۰	۲۸	ب		
۷۱	۴۳/۵۹	۳۴	خوداظهاری در پایش	سازوکارهای تنظیمی قوانین، مقررات زیست محیطی (۱۷۲)	
۵۳	۳۷/۱۸	۲۹	رعایت الزامات قوانین و مقررات زیست محیطی (تطبیق)		
۲۵	۲۵/۶۴	۲۰	اخذ قرارداد با آزمایشگاههای معتمد جهت سنجش یا رفع آلودگی		
۱۰	۱۱/۵۴	۹	خروج شرکت از فهرست صنایع آلاینده		
۶	۷/۶۹	۶	جرايم زیست محیطی		
۷	۶/۴۱	۵	تشویق و تخفیف زیست محیطی		
#	۶۷/۹۵	۵۳	الف		
#	۳۲/۰۵	۲۵	ب		
۷۸	۵۱/۲۸	۴۰	اخذ عناوین و گواهینامه‌های زیست محیطی		استانداردهای ملی و بین المللی (۱۱۶)
۳۸	۲۶/۹۲	۲۱	سیستم مدیریت زیست محیطی ایزو ۱۴۰۰۱ یا طرح جامع مدیریت زیست محیطی EMS		
#	۶۱/۵۴	۴۸	الف		
#	۳۸/۴۶	۳۰	ب		
۱۱۶	۴۴/۸۷	۳۵	تصمیم، برنامه ریزی، تأکید، تعریف پروژه، مطالعه و امکانسنجی	گزارشات نقلی و شرح وعده‌ها (۱۴۲)	
۲۶	۲۱/۷۹	۱۷	ارائه جملات شعارگونه و ارزیابی و نتیجه گیری مطلوب از خود		
#	۵۰/۰۰	۳۹	الف		
#	۵۰/۰۰	۳۹	ب		
۱۷۱	۵۷/۶۹	۴۵	فعالیت‌های فرهنگی آموزشی-پژوهشی و برنامه ریزی محیط زیست	فرهنگ سازی و اقدامات آینده نگرانه (۲۰۸)	
۳۰	۲۵/۶۴	۲۰	برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط شرکت		
۷	۶/۴۱	۵	همکاری با سازمان‌ها در راستای تدوین استاندارد		
#	۶۲/۸۲	۴۹	الف		
#	۳۷/۱۸	۲۹	ب		

جهت تفسیر نتایج حاصل از کدگذاری روش‌های مختلفی وجود دارد. تفسیر تعداد اسنادی (در اینجا شرکت‌ها، زیرا هر سند به یک شرکت تعلق دارد) که به موضوعات طبقه‌بندی شده

تحت کدها پرداخته‌اند، بینشی درخصوص میزان رواج و گستردگی آن موضوع در بین شرکت‌ها به مخاطب ارائه می‌دهد. همانگونه که ملاحظه می‌شود، مهمترین مواردی که درصد بالایی از شرکت‌ها حداقل یک بار در گزارشات خود به آنها پرداخته‌اند، به ترتیب به مقوله "پسماند" و "انرژی" با ۶۹/۲۳ درصد، مقوله "هوا" و "سازوکارهای تنظیمی" با ۶۷/۹۵ درصد و مقوله "سازوکارهای درون‌سازمانی" با ۱/۶۴ درصد اختصاص دارد. یعنی به عنوان مثال ۶۹/۲۳ درصد شرکت‌های موجود در صنایع آلاینده به مقوله پسماند توجه داشته و ۳۰/۷۷ درصد شرکت‌ها هیچ‌گونه گزارشی در خصوص پسماند ارائه نکرده‌اند. موضوعات مربوط به مقوله "صوت"، "خاک" و "مواد و محصول" به ترتیب با ۱۷/۹۵، ۶/۴۱ و ۲۰/۵۱ درصد، کمترین توجه را از طرف شرکت‌ها داشته‌اند. در لایه زیرکدها نیز به موضوع "نصب، تعمیر، نوسازی و بهسازی تجهیزات و دارایی‌های ثابت در راستای محیط زیست"، "توسعه فضای سبز" و "ارائه آمار کمی" بیشترین توجه لحاظ شده است. شرکت‌ها به موضوعات "اندازه‌گیری صوت و اقدامات کاهش آلودگی صوتی"، "دفن زباله در خاک" و "حذف یا جایگزینی مواد" آلاینده محیط زیست از چرخه تولید و زنجیره تامین" کمترین توجه را داشته‌اند.

تفسیر بعدی مرتبط با تعداد کدهاست. کدها می‌توانند معرف یک یا چند عبارت، جمله یا پاراگراف باشند که به لحاظ مفهومی اطلاعات مشخص، قابل درک و قابل تمایز از سایر واحدهای مشابه یک متن را برای خواننده فراهم می‌کند. به گونه‌ای که برچسب کد، معرف مفهومی است که عبارت، جمله یا پاراگراف آن را انتقال می‌دهد. بر خلاف تحلیل بر اساس تعداد اسناد که تنها به وجود کدها، فارغ از تعداد آنها اکتفا می‌کند، در تحلیل تعداد کدها، تکرار کدها در یک سند محاسبه می‌شود و معیاری از اهمیت موضوع را به دست می‌دهد. علی‌رغم ضعف روایی سازه در این معیار که تأثیرپذیری آن از تعداد شرکت‌هاست، می‌توان اطلاعات مفیدی کسب کرد.

همانگونه که ملاحظه می‌گردد، متون به تعداد ۲۳۳۱ بار توسط محققین کدگذاری شده‌اند. بیشترین تعداد کد به مقولات "انرژی"، "سرمایه‌گذاری و هزینه‌کرد در دارایی‌های زیست‌محیطی" و "هوا" به ترتیب با ۲۸۵، ۲۷۳ و ۲۳۳ کد اختصاص دارد. به عبارت بهتر می‌توان گفت که در مجموعه گزارشات بیش از هر چیزی و به دفعات مذکور به این سه مقوله پرداخته شده و درمورد آنها صحبت بیشتری شده است. درخصوص زیرکدها که نشان‌دهنده

موضوعات زیست‌محیطی (در سطح پایین‌تری از انتزاع) هستند "نصب، تعمیر، نوسازی و بهسازی دارایی‌های ثابت در راستای محیط زیست"، "ارائه آمار کمی" و "نظارت، ارزیابی و کنترل پارامترهای زیست‌محیطی توسط شرکت" مرسوم‌ترین موضوعات بوده‌اند. رتبه اول پرتکرارترین موضوعات نشان‌می‌دهد که شرکت‌ها به گونه‌ای مناسب، به دنبال تقویت امکانات و سرمایه‌گذاری در تجهیزات و زیرساخت‌های زیست‌محیطی در جهت پایداری هستند. "ارائه آمار کمی" که دومین رتبه موضوعات مورد توجه را به خود اختصاص داده است، در گزارشات ۶۰ درصد شرکت‌ها (۴۷ شرکت) دیده می‌شود و این نشان‌دهنده قابلیت اتکای مطلوب این گزارشات است. "نظارت، ارزیابی و کنترل پارامترهای زیست‌محیطی توسط شرکت" که سومین رتبه موضوعات پرتکرار را به خود اختصاص می‌دهد، نشان از کنترل‌های داخلی مناسب دارد. شرکت‌ها به مقولات "حفظ تنوع زیستی و حفاظت از گونه‌ها"، "صرفه‌جویی در مصرف مواد"، "تصفیه خاک"، "جبران زیان وارده ناشی از مواد نفتی به آبهای همجوار" و "شدت مصرف انرژی" با ۴ کد، "بررسی جهت شناخت ماهیت پسماند و ضایعات" با ۵ کد، "تبیین علل افزایش مصرف انرژی"، "اندازه‌گیری صوت و اقدامات کاهش آلودگی صوتی"، "جلوگیری از آلودگی و پاکسازی آبهای زیرزمینی"، "اندازه‌گیری آلودگی خاک با نصب تجهیزات تشخیص نشت مواد نفتی" و "جرایم زیست‌محیطی" با ۶ کد کمترین توجه را داشته‌اند. از دیگر نکات قابل توجه در گزارشات این است که در بین ۲۳۳۱ مورد کدگذاری شده، شرکت‌ها تنها در ۱۰ مورد به انعکاس ابعاد منفی و خطرات خود برای محیط زیست اعتراف کرده‌اند و در عوض در ۱۴۲ مورد به ارائه گزارشات نقلی مثبت و شرح وعده‌ها و برنامه‌های آتی بدون پشتوانه مشخص پرداخته‌اند. ۲۱ شرکت از ۷۸ شرکت موجود در نمونه از اجرا و نگهداری سیستم مدیریت زیست‌محیطی ایزو ۱۴۰۰۱ یا طرح جامع مدیریت زیست‌محیطی EMS خبر داده‌اند. ۹ شرکت در گزارشات خود خبر از خروج از فهرست صنایع آلاینده داده‌اند.

پس از تحلیل توصیفی نتایج، لازمست به الگوی ارائه اطلاعات زیست‌محیطی در صنایع مختلف و آزمون فرضیه پژوهش پرداخت. این امر نیاز به بررسی جنبه‌های متنوع ارائه گزارشات جهت کسب اطلاعات و کشف اشتراکات بین این گزارشات دارد. به منظور تعیین اینکه آیا انواع طبقات افشا در شرکت‌های هر یک از صنایع، مشابه یکدیگر بوده و با صنایع

دیگر متفاوت است یا خیر، فرضیه ای به شرح زیر تبیین گردیده و با استفاده از توزیع کای اسکور به آزمون آن پرداخته شد:

فرض صفر: تفاوتی در نوع افشا در بین صنایع مختلف وجود ندارد.

جهت آزمون فرضیه مذکور نیاز به نگارهی است که سطرهای آن بیانگر کدهای مادر و ستون‌های آن نشان‌دهنده صنایع مختلف است. اعدادی که از تلاقی این سطر و ستون‌ها حاصل می‌شود، بیانگر امتیاز افشا (فراوانی تعداد کدگذاری‌ها) در صنعت موردنظر و در مقوله کد مادر است. سپس مقادیر مربوط به هر سطر و هر ستون به طور جداگانه جمع زده شد. اعدادی که در سطر زیرین هر مولفه ماتریس قرار دارند بر اساس فرمول زیر محاسبه شدند:

$$e_{ij} = \frac{f_{im} \times f_{jk}}{n}$$

در انتها محاسبه کای اسکور بر اساس فرمول زیر انجام می‌پذیرد:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^k \frac{(f_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

در نگاره ذیل، سطر اول نشان‌دهنده فراوانی کدهای مادر و سطر زیرین نشان‌دهنده مقدار e_{ij} به تفکیک صنایع است:

نگاره (۳). فراوانی کدها به تفکیک صنایع

جمع کد در مقوله	صنعت محصولات شیمیایی	صنعت محصولات کاغذی	صنعت فلزات اساسی	صنعت فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت	صنعت سیمان، آهک و گچ	صنعت خودرو و ساخت قطعات	صنعت خدمات فنی و مهندسی	صنعت استخراج ذغال سنگ	صنعت استخراج کانه‌های فلزی	
۲۳۳	۳۱ ۵/۲۱	۱ ۰/۹۰	۳۰ ۵/۶۱	۳۲ ۴/۶۲	۱۳۸ ۳۳/۷۷	۱ ۰/۱۳	۰ ۰/۴۰	۰ ۱/۲۰	۰ ۴/۳۰	هوا
۱۶۴	۴۳ ۳/۱۸	۴ ۲/۸۶	۳۷ ۰/۶۴	۳۳ ۰/۰۰۰	۳۹ ۷/۰۸	۰ ۰/۴۹	۰ ۰/۲۸	۲ ۱/۵۸	۶ ۲/۹۲	آب
۲۶	۷ ۰/۶۲	۰ ۰/۲۸	۲ ۱/۹۲	۱۵ ۱۸/۴۰	۱ ۷/۵۴	۰ ۰/۰۸	۱ ۲۰/۴۶	۰ ۰/۱۳	۰ ۰/۴۸	خاک
۳۳	۳ ۱/۹۶	۲ ۷/۶۶	۶ ۰/۰۴	۱۶ ۱۳/۳۳	۶ ۲/۹۸	۰ ۰/۱۰	۰ ۰/۰۶	۰ ۰/۱۷	۰ ۰/۶۱	مواد و محصول
۶	۳ ۲/۷۰	۰ ۰/۰۶	۰ ۱/۱۹	۰ ۱/۲۰	۲ ۰/۰۱	۱ ۵۳/۵۲	۰ ۰/۰۱	۰ ۰/۰۳	۰ ۰/۱۱	صوت

جمع کد در متوله	صنعت محصولات شیمیایی	صنعت محصولات کاغذی	صنعت فلزات اساسی	صنعت فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت	صنعت سیمان، آهک و گچ	صنعت خودرو و ساخت قطعات	صنعت خدمات فنی و مهندسی	صنعت استخراج ذغال سنگ	صنعت استخراج کانه‌های فلزی	
۲۰۳	۵۹ ۸/۳۶	۳ ۰/۳۱	۳۸ ۰/۱۱	۴۷ ۰/۹۹	۴۹ ۸/۲۶	۰ ۰/۶۱	۰ ۰/۰۳۵	۳ ۳/۶۶	۴ ۰/۰۲	پسماند
۲۸۵	۷۰ ۲/۹۸	۷ ۵/۰۹	۵۰ ۰/۷۲	۵۱ ۰/۶۵	۹۴ ۰/۸۶	۲ ۱/۵۳	۱ ۰/۵۳	۳ ۱/۶۰	۷ ۰/۵۸	انرژی
۱۲۴	۲۵ ۰/۰۰۰	۰ ۱/۳۳	۱۶ ۲/۹۶	۱۹ ۱/۳۷	۵۸ ۳/۷۵	۰ ۰/۳۷	۰ ۰/۲۱	۲ ۲/۹۰	۴ ۱/۲۸	حفظ اکوسیستم زنده
۲۷۳	۴۴ ۲/۰۵	۵ ۱/۴۷	۷۶ ۸/۹۷	۶۰ ۰/۵۱	۸۶ ۱/۷۳	۱ ۰/۰۴	۰ ۰/۴۷	۰ ۱/۴۱	۱ ۳/۲۳	سرمایه گذاری و هزینه کرد...
۱۹۰	۵ ۲۸/۶۴	۲ ۰/۰۰۰	۶۱ ۱۴/۶۰	۳۲ ۰/۹۷	۷۸ ۱/۱۹	۱ ۰/۳۲	۱ ۱/۳۹	۱ ۰/۰۰۰	۹ ۸/۶۲	افشا
۱۵۶	۴۱ ۳/۰۹	۱ ۰/۲۷	۳۶ ۰/۸۶	۲۸ ۰/۳۴	۴۴ ۲/۸۱	۰ ۰/۴۷	۱ ۲/۰۰	۰ ۰/۰۸۰	۵ ۱/۵۷	ساز و کارهای درون سازمانی
۱۷۲	۳۱ ۰/۳۳	۰ ۱/۸۴	۲۳ ۳/۵۷	۳۳ ۰/۰۶	۸۱ ۵/۵۳	۱ ۰/۴۵	۰ ۰/۳۰	۰ ۰/۸۹	۳ ۰/۰۱	سازوکارهای تنظیمی...
۱۱۶	۳۰ ۲/۰۰	۰ ۱/۲۴	۲۱ ۰/۱۶	۲۰ ۰/۴۵	۴۴ ۰/۰۹	۰ ۰/۳۵	۰ ۰/۲۰	۱ ۰/۲۷	۰ ۲/۱۴	استانداردهای ملی و بین‌المللی
۱۴۲	۱۰ ۱۱/۹۱	۰ ۱/۵۲	۳۵ ۱/۷۰	۵۱ ۱۷/۸۸	۴۳ ۱/۴۱	۰ ۰/۴۳	۰ ۰/۲۴	۰ ۰/۷۳	۳ ۰/۰۶	گزارشات نقلی و شرح وعده‌ها و اقدامات آتی
۲۰۸	۶۴ ۱۲/۰۹	۰ ۲/۲۳	۳۰ ۳/۰۱	۳۰ ۳/۲۷	۸۳ ۰/۷۵	۰ ۰/۶۲	۰ ۰/۳۶	۰ ۱/۰۷	۱ ۲/۱۰	فرهنگ سازی و اقدامات آینده‌نگرانه
۲۳۳۱	۴۶۶	۲۵	۴۶۱	۴۶۷	۸۴۶	۷	۴	۱۲	۴۳	جمع کد در صنعت

همانگونه که ملاحظه می‌شود، بیشترین افشا در صنعت "سیمان، آهک و گچ" به وقوع پیوسته و صنعت "فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت هسته‌ای"، "صنعت محصولات شیمیایی" و "صنعت فلزات اساسی"، با فاصله از صنعت سیمان و با فراوانی افشای نزدیک به هم، رتبه‌های بعدی افشا را به خود اختصاص داده‌اند. سطر اول خانه‌های نگاره، اطلاعات مفیدی در خصوص مولفه‌های زیست محیطی مورد توجه صنایع ارائه می‌دهد. این اعداد نشان‌دهنده وجود و کمیت توجه به مولفه مورد نظر از طرف مجموع شرکت‌های موجود در صنعت است.

آماره χ^2 که برای مقادیر نگاره محاسبه شده است، برابر با مقدار $431/31$ است که با مراجعه به نگاره توزیع نرمال با درجه آزادی $(m-1)$ $(k-1)$ آماره P-value برابر مقدار $E-39$ $5/27177$ به دست می‌آید که معناداری قابل توجهی دارد. به عبارت دیگر، فرض صفر که مدعی عدم تفاوت افشا در بین صنایع مختلف بود، رد می‌شود و فرضیه پژوهش تأیید می‌گردد؛ به این مفهوم که نوع و الگوی افشا در هر صنعت متفاوت است.

نگاره فراوانی مقولات برای تک‌تک خرده مقولات نیز رسم گردید و با توجه به گسترده بودن سطرها به گزارش نتایج چهار مورد اول بیشترین افشا اکتفا می‌گردد.

نگاره (۴). نتایج حاصل از رتبه‌بندی مقولات پرتکرار

صنعت سیمان، آهک و گچ	صنعت فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت هسته ای	صنعت فلزات اساسی	صنعت محصولات شیمیایی
رتبه اول افشا	اختصاص بودجه و تجهیزات غبارگیری و نصب و تعمیر الکتروفیلترها (۹۱)	نصب، تعمیر، نوسازی و بهسازی تجهیزات دارایی‌های ثابت برای محیط (۵۴)	سرما به گذاری و هزینه کرد در انواع دارایی‌ها با هدف تقویت زیرساخت (۷۶)
رتبه دوم افشا	نصب، تعمیر و نوسازی و بهسازی تجهیزات و دارایی‌های ثابت (۸۳)	تصمیم، برنامه ریزی، تأکید، پروژه، مطالعه امکانسنجی (۴۸)	ارائه آمار کمی (۶۰)
رتبه سوم افشا	فعالیت‌های فرهنگی آموزشی-پژوهشی و برنامه ریزی محیط زیست - ارائه آمار کمی (۶۹)	فعالیت‌های فرهنگی آموزشی-پژوهشی و برنامه ریزی محیط زیست (۵۳)	تصمیم، برنامه ریزی، تأکید، پروژه، مطالعه امکانسنجی (۳۳)
رتبه چهارم افشا	توسعه فضای سبز (۵۶)	نظارت، ارزیابی و کنترل پارامترهای زیست محیطی توسط شرکت - بهینه‌سازی مصرف انرژی (۲۵)	نظارت، ارزیابی و کنترل پارامترهای زیست محیطی توسط شرکت (۳۱)
جمع تعداد کدگذاری در صنعت	۸۴۶	۴۶۷	۴۶۱
		۴۶۶	

همچنین ۵ شرکتی که بیشترین افشا را داشته‌اند به همراه بیشترین زمینه‌های افشا عبارتند از:

نگاره (۵). نگاره رتبه بندی افشاهای پرتکرار

رتبه اول	رتبه دوم	رتبه سوم	رتبه چهارم	رتبه پنجم
بیشترین افشا در شرکت از صنعت سیمان، آهک و گچ (۱۳۵)	از صنعت فلزات اساسی (۱۰۲)	از صنعت فرآورده‌های نفتی (۱۰۰)	از صنعت فرآورده‌های نفتی و صنعت فلزات اساسی (۹۲)	از صنعت محصولات شیمیایی (۷۹)
بیشترین افشا در مقوله انرژی-از صنعت محصولات شیمیایی (۲۹)	گزارشات نقلی و شرح وعده‌ها و اقدامات آتی-از صنعت فرآورده نفتی (۲۷)	هوا-از صنعت سیمان (۲۵) / سرمایه گذاری و هزینه کرد در انواع دارایی-از صنعت فلزات اساسی (۲۵)	انرژی-از صنعت سیمان (۲۴)	افشا-از صنعت سیمان (۲۱)

در تحلیل‌های بعدی وارد فاز دیگری از تجزیه و تحلیل شده و آن بررسی میزان مشابهت اسناد بر اساس کدگذاری‌های انجام شده است. ماتریس مشابهت بیانگر مشابهت اسناد مختلف بر حسب فراوانی کدهاست. روش‌های مختلفی برای محاسبه مشابهت توسط نرم‌افزار مکس کیودا وجود دارد. این روش‌ها مبتنی بر نگاره‌ی چهارخانه‌ای به شرح زیر هستند که برای هر جفت از اسناد ایجاد می‌شود:

سند B		کد وجود دارد	کد وجود ندارد
کد وجود دارد	کد وجود ندارد		
کد وجود ندارد	کد وجود ندارد	c	D

A: تعداد کدهایی که در هر دو سند مشابهند. d: تعداد کدهایی که در هیچ یک از دو سند وجود ندارند. C, b: تعداد کدهایی که فقط در یکی از دو سند وجود دارند.

چهار روش مختلف برای محاسبه میزان مشابهت اسناد وجود دارد که این چهار روش در چگونگی در نظر گرفتن خانه d به عنوان یک تطابق به شرح زیر با یکدیگر متفاوتند:

تطابق ساده: $\left(\frac{a+d}{a+b+c+d}\right)$ در این روش هم وجود و هم عدم وجود کد به عنوان یک تطابق در نظر گرفته می‌شود که حاصل درصد تطابق است.

ژاکارد: $\left(\frac{a}{a+b+c}\right)$ در این روش از عدم وجود کد به طور کامل چشم‌پوشی می‌شود.

کوکارتر و رادایکرز زیتا: $(\frac{2a+d}{2a+b+c+d})$ در این روش وجود کد، دو مرتبه و عدم وجود کد، یک مرتبه محاسبه می‌شود.

راسل و روا: $(\frac{a}{a+b+c+d})$ تنها وجود کد به عنوان تطابق مدنظر قرار داده می‌شود، ولی عدم وجود، مشابهت را کاهش می‌دهد.

نظر به اینکه روش ژاکارد با توجه به موضوع مورد بررسی نتایج واقع‌گرایانه‌تری ارائه می‌دهد، ماتریس 78×78 برای سنجش مشابهت دو به دوی گزارشات شرکت‌ها رسم گردید. نتیجه این مقایسه، عددی بین صفر و یک است که درصد مشابهت اسناد با یکدیگر را نشان می‌دهد. به دلیل گسترده بودن این ماتریس سه مقدار اول مشابهت ارائه می‌گردد:

نگاره (۶). نتایج مربوط به صنایع مشابه

رتبه	شرکت‌های مشابه	درصد مشابهت
رتبه اول مشابهت	هر دو شرکت از صنعت سیمان	۰/۶۲
رتبه دوم مشابهت	از صنعت شیمیایی و صنعت سیمان	۰/۶
رتبه سوم مشابهت	هر دو شرکت از صنعت سیمان	۰/۵۶
رتبه سوم مشابهت	از صنعت نفت و صنعت سیمان	۰/۵۶
رتبه سوم مشابهت	هر دو شرکت از صنعت شیمیایی	۰/۵۶

به منظور بررسی هماهنگی گزارشگری نسبت به شاخص‌های زیست‌محیطی در بین صنایع مختلف، تحلیل تشابه بر اساس معیار ژاکارد برای گزارشات شرکت‌های هر صنعت نیز، انجام گرفت. با توجه به اینکه تعداد شرکت‌ها در صنایع مختلف متفاوت است، برای کاهش تأثیر تعداد شرکت‌ها در نتیجه تحلیل، تنها گزارش شدن یا نشدن ملاک تحلیل قرار گرفت و از تعدد کدها در گزارشات چشم‌پوشی شد. برای استخراج درجه تشابه ابتدا نگاره چهارخانه‌ای ژاکارد برای هر جفت صنعت تهیه شد. در صورتی که هر دو صنعت در مورد مولفه زیست‌محیطی مانند هوا گزارش ارائه کرده باشند، تعداد در خانه a، اگر صنعت اول گزارش کرده اما صنعت دوم گزارش نکرده باشد در خانه b، اگر صنعت دوم گزارش کرده ولی صنعت اول گزارش نکرده باشد در خانه c و در حالیکه هیچ یک از صنایع گزارش نکرده باشند، در خانه d درج می‌گردد. منظور از تعداد، تعداد مولفه‌های زیست‌محیطی (۱۵ مولفه) است. بنابراین جمع خانه‌های چهارگانه همواره برابر با ۱۵ خواهد بود. با توجه به اینکه ۹ صنعت در تحلیل مورد توجه قرار گرفته، مقایسه دو به دوی صنایع بر اساس فرمول $\frac{n(n+1)}{2}$

برابر با ۳۶ ضریب تشابه به دست خواهد داد. هر چه ضریب تشابه به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده تشابهت بیشتر و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، گویای مشابهت کمتر است. مثال‌های تصادفی از چند نگاره و نیز خلاصه تمامی نگاره‌های چهارخانه‌ای در نگاره‌های ذیل منعکس شده است.

صنعت خدمات فنی مهندسی		صنعت محصولات شیمیایی	
صنعت استخراج	۲	صنعت سیمان،	۱۵
ذغال سنگ	۴	آهک و گچ	۰
ضریب مشابهت	۰/۲۵	ضریب مشابهت	۱

نگاره (۷). نتایج مستخرج از ماتریس‌های همبستگی صنایع

صنعت	صنعت استخراج کانه‌های فلزی	صنعت استخراج ذغال سنگ	صنعت خدمات فنی و مهندسی	صنعت خودرو و ساخت قطعات	صنعت سیمان، آهک و گچ	صنعت فلزات اساسی	صنعت محصولات شیمیایی	صنعت محصولات کاغذی
صنعت استخراج کانه‌های فلزی	۱							
صنعت استخراج ذغال سنگ	۰/۴۵	۱						
صنعت خدمات فنی مهندسی	۰/۲۷	۰/۲۵	۱					
صنعت خودرو و ساخت قطعات	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۲۵	۱				
صنعت سیمان، آهک و گچ	۰/۶۷	۰/۴۰	۰/۲۷	۰/۴۰	۱			
صنعت فرآورده‌های نفتی	۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۹۳	۱		
صنعت فلزات اساسی	۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۹۳	۱		
صنعت محصولات شیمیایی	۰/۶۷	۰/۴۰	۰/۲۷	۰/۴۰	۰/۹۳	۰/۹۳	۱	
صنعت محصولات کاغذی	۰/۵۰	۰/۴۰	۰/۳۳	۰/۴۰	۰/۵۳	۰/۵۷	۰/۵۳	۱

همانگونه که ملاحظه می‌شود، ضریب مشابهت بین صناعت سیمان، آهک و گچ و صناعت محصولات شیمیایی از تشابه کامل خبر می‌دهد. به این معنا که هر دوی این صنایع درخصوص هر ۱۵ مولفه زیست‌محیطی گزارش ارائه کرده‌اند. بین صناعت خدمات فنی و مهندسی و صناعت استخراج ذغال سنگ و بین صناعت خودرو و ساخت قطعات و صناعت استخراج ذغال سنگ

مشابهت اندکی وجود دارد. به همین ترتیب میزان مشابهت هر دو جفت از صنایع از نگاره قابل استخراج است.

نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر، کسب شناخت و درک آماری دقیق از وضعیت کنونی شرکت‌ها در باب نگرش زیست‌محیطی بود که از طریق تحلیل محتوای گزارش فعالیت هیئت مدیره شرکت‌های بورسی به‌عنوان تنها منبع اطلاعاتی رسمی از شرکت‌های شاخص معرف جامعه حاصل شد؛ برخلاف مطالعات موجود در این حوزه که همگی از منطق قیاس و از روش تحلیل محتوای هدایت‌شده (جهت‌دار) با استفاده از طبقات از پیش تعیین شده و شیوه امتیازدهی برای بررسی محتوای اطلاعات زیست‌محیطی هیئت‌مدیره استفاده کرده‌اند، این پژوهش با منطق استقرار در رویکرد تحلیل محتوای کیفی به بررسی سطر به سطر این اطلاعات پرداخت. ۱۵ کد مادر شامل ۵۵ زیرکد، محتوای گزارشات فعالیت هیئت‌مدیره را به همراه آمار مربوط به کمیت و نحوه طبقه‌بندی منعکس کرد. این کدها، بیانگر دغدغه شرکت‌های ایرانی و به تبع آن نیاز به تجویز استانداردها و تدوین شاخص‌هایی تحت مضمون این طبقات با هدف افزایش کیفیت گزارشگری است. نتایج حاصل از بررسی تأثیر صنعت بر ارائه گزارشات زیست‌محیطی بیانگر معناداری تفاوت در نوع افشا در صنایع مختلف بود. با توجه به اینکه هر صنعت، آلایندگی مرتبط با عملیات خاص خود را دارد، بنابراین دغدغه‌ها و افشاهای آن نیز مرتبط با همان نوع آلودگی خواهد بود. آنچه از این یافته در راستای استانداردگذاری بر می‌آید این است که الزامات افشا بایستی با توجه به آلایندگی هر صنعت در نظر گرفته شود. ملاحظات مربوط به هزینه گزارشگری ایجاب می‌کند که از ارائه اطلاعات غیرضروری برای صنایع خودداری شود. تحلیل‌های دیگر مبتنی بر میزان شباهت اسناد با هم بر اساس روش ژاکارد به کار گرفته شد که دیدی همه‌جانبه و جامع از وضعیت گزارشات زیست‌محیطی شرکت‌ها حاصل کرد.

اکثریت قریب به اتفاق مطالعات پیشین این حوزه از منطق قیاسی در تحلیل محتوای کیفی استفاده نموده‌اند و به این دلیل امکان مقایسه یک به یک نتایج سلب می‌شود، با این حال می‌توان در حالت کلی و از بعد مقولات مهم افشای زیست‌محیطی، تشابه مقولات زیست‌محیطی ارائه شده در این مطالعات با مقولات شناسایی شده در پژوهش حاضر را مشاهده نمود.

به لحاظ کاربردپذیری می‌توان از نتایج حاصل از پژوهش در تدوین استانداردهای حسابداری محیط زیست به تفکیک صنایع و بر مبنای نیاز هر صنعت استفاده نمود. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده کیفیت و کمیت مولفه‌های استخراج شده از طرف شرکت‌های موجود در صنایع مختلف است که می‌تواند از طرف نهاد استاندارد‌گذار مورد استفاده قرار گیرد. برخی مولفه‌ها برای برخی صنایع بسیار کلیدی است در حالیکه مولفه‌های دیگر برای صنعت، موضوعیت ندارد. در نتیجه، گزارشگری در راستای مولفه‌های بااهمیت برای صنعت می‌تواند اطلاعات مربوط تری برای استفاده‌کنندگان به همراه داشته باشد.

محدودیت این مطالعه مربوط به داده‌های گزارش زیست‌محیطی فعالیت شرکت‌هاست که به دلیل تکرار گزارشات زیست‌محیطی اکثر شرکت‌ها در طی ۴ یا ۵ سال و عدم احراز ویژگی سری زمانی، از مجموعه گزارشات ۵ ساله به‌عنوان یک گزارش برای هر شرکت استفاده گردید.

نتایج این مطالعه محورها و مولفه‌های چارچوب احتمالی حسابداری محیط زیست را جهت برخورداری از ویژگی کاربردپذیری مشخص می‌سازد. استفاده از نتایج این بررسی تحلیلی، ماهیتی تقاضامحورانه به چارچوب‌های احتمالی حسابداری محیط زیست خواهد بخشید.

منابع

- تبریزی، منصوره. (۱۳۹۳). تحلیل محتوای کیفی از منظر رویکردهای قیاسی و استقرایی. فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۶۴، بهار ۱۳۹۳، صفحات ۱۰۵-۱۳۸.
- حاجیها، زهره.، سرفراز، بهمن. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۴، زمستان ۱۳۹۳، صفحات ۱۰۵-۱۲۳.
- حساس‌یگانه، یحیی.، برزگر، قدرت‌اله. (۱۳۹۲). ارائه مولفه‌ها و شاخص‌های بعد اجتماعی مسئولیت شرکت‌ها و وضعیت موجود آن در ایران. فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی-فرهنگی. دوره دوم، شماره ۱، تابستان ۱۳۹۲، صفحات ۲۰۹-۲۳۴.
- دانایی فرد، حسن.، الوانی، سیدمهدی.، آذر، عادل. (۱۳۹۴). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت؛ رویکردی جامع. تهران: انتشارات صفار.

عباسی، ابراهیم، محمدی، فرهاد. (۱۳۹۱). بررسی گزارشگری مالی عملکرد زیست‌محیطی شرکت‌های آلاینده پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه حسابداری سلامت، دوره اول، شماره ۱، تابستان ۱۳۹۱*، صفحات ۳۳-۴۶.

کرپیندورف، کلوس. (۱۹۸۰). *تحلیل محتوا: مبانی روش‌شناسی، هوشنگ نایی، تهران: نشر نی.*
 مهدوی، غلامحسین، دریائی، عباسعلی، علی‌خانی، رضیه، مران جوری، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست‌محیطی و اجتماعی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۵، بهار ۱۳۹۴*، صفحات ۸۷-۱۰۳.

۱ (۱۹۹۷)، ۲۹۳-۳۱۰.

Abbasi, Ebrahim. , Mohammadi, Farhad. (۲۰۱۲). A Survey of Financial Reporting of Environmental Performance of Polluting Companies on Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Health Accounting*, , 1 (1) , ۳۳-۴۶. (In Persian)

Baker, C. Richard. , Bettner, Mark S. (۱۹۹۷). Interpretive and Critical Research in Accounting: A Commentary on its Absence from Mainstream Accounting Research. *Critical Perspectives on Accounting*,

Buccina, Stacie. , Chene, Douglas. , Gramlich, Jeffrey. (۲۰۱۳). Accounting for the environmental impacts of Texaco's operations in Ecuador: Chevron's contingent environmental liability disclosures. *Accounting Forum*, ۳۷(۲۰۱۳) , ۱۱۰-۱۲۳

Burgwa, Dion van de. , Vieira, Rui José Oliveira. (۲۰۱۴). Environmental Disclosure Determinants in Dutch Listed Companies. *R. Cont. Fin. – USP, São Paulo*, ۲۵(۶۴) , ۶۰-۷۸.

Chen. , Jennifer C. , Roberts, Robin W. (۲۰۱۰). Toward a More Coherent Understanding of the Organization–Society Relationship: A Theoretical Consideration for Social and Environmental Accounting Research, *Journal of Business Ethics*, ۹۷(۲۰۱۰) , ۶۵۱-۶۶۵.

Danaee fard, Hassan, Alvani, Seyyed Mahdi. , Azar, Adel. (۲۰۱۵). The Methodology of qualitative research in management: a Comprehensive Approach, Tehran: Safar publications. (In Persian)

Deegan, Craig. (۲۰۰۲). The legitimising effect of social and environmental disclosures- a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, ۱۵(۳) , ۲۸۲-۳۱۱.

- Desir, Rosemond. , Fanning, Kirsten. , Pfeiffer, Ray J. (۲۰۱۰). Are Revisions to SFAS No. ۵ Needed? *Accounting Horizons*, ۲۴ (۴) , ۵۲۵-۵۴۵.
- Freedman, Martin. , Patten, Dennis M. (۲۰۰۴). Evidence on the pernicious effect of financial report environmental disclosure, *Accounting Forum*, ۲۸ (۲۰۰۴) , ۲۷-۴۱.
- Hajiha, Zohreh. , Sarfaraz, Bahman. (۲۰۱۵). The Relation between Corporate Social Responsibility and Cost of Equity Capital of Firms Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Empirical Research in Accounting*, ۴ (۲) , ۱۰۵-۱۲۳. (In Persian)
- Hassas yeganeh, Yahya. , Barzegar, Ghodratollah. (۲۰۱۳). Identifying the Components and Indicators of Corporate Social Responsibility in Iran. *Quarterly Journal of Socio-Cultural Development Studies*, ۲ (۱) , ۲۰۹-۲۳۴. (In Persian)
- Hsieh, Hsiu-Fang. , Shannon, Sarah E. (۲۰۰۵) Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, ۱۵ (۹) , ۱۲۷۷-۱۲۸۸.
- Jones. , Michael John. (۲۰۱۰). Accounting for the Environment: Towards a Theoretical Perspective for Environmental Accounting and Reporting. , *Accounting Forum*, ۳۴, ۱۲۳ – ۱۳۸.
- Kartalpe Behram, Nihal. (۲۰۱۵). A Cross-Sectoral Analysis of Environmental Disclosures in a Legitimacy Theory Context. *Journal of Management and Sustainability*, ۵ (۱). ۲۰-۳۷.
- Krippendorff, Klaus. (۱۹۸۰) *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*, Hooshang nayeji, Tehran: Nashreney. (In Persian)
- Mahdavi, Gholam Hosein. , Daryaei, Abbas Ali. , Alikhani, Razieh. , Maranjory, Mehdi. (۲۰۱۵). The Relation of Firm Size, Industry Type and Profitability to Social and Environmental Information Disclosure. *Journal of Empirical Research in Accounting*, ۴ (۲) , ۸۷-۱۰۳. (In Persian)
- Mobus, Janet Luft. (۲۰۰۵). Mandatory environmental disclosures in a legitimacy theory context. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*,. ۱۸ (۴) , ۴۹۲ – ۵۱۷

- Salama, Aly. , Dixon, Robert. , Habbash, Murya. (۲۰۱۲). An Examination of Environmental Disclosures in UK Corporate Annual Reports. *Journal of Accounting – Business & Management*, 19 (1) , ۱۹-۴۲.
- Staden, Chris J. van. , Hooks, Jill. (۲۰۰۷). A comprehensive comparison of corporate environmental reporting and responsiveness. *The British Accounting Review*, ۳۹ (۲۰۰۷) , ۱۹۷-۲۱۰.
- Tabrizi, Mansooreh. (۲۰۱۴). Inductive and Deductive Perspectives on Qualitative Content Analysis. *Quarterly Journal of Social Sciences*, ۲1 (۶۴) , ۱۰۵-۱۳۸. (In Persian)
- Thistlethwaite, Jason. (۲۰۱۱). Counting the Environment: The Environmental Implications of International Accounting Standards. *Global Environmental Politics*, 11 (۲) , ۷۵-۹۷.

بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته با کیفیت افشا، مدیریت سود و سودآوری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران

سید حسام وقفی*، مریم سلمانیان**، فرزاد مانیان***، علی فیاض****

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۶/۰۳

چکیده

معاملات با اشخاص وابسته یکی از عواملی است که موجب کاهش ارزش شرکت در بازار سرمایه می‌شود. اگر چه تمام معاملات با اشخاص وابسته فرصت طلبانه نیستند، اما نگرش غالب این است که از عوامل تأثیرگذار بر ریسک می‌باشند و سرمایه‌گذاران، قبل از انجام سرمایه‌گذاری برای آن اهمیت زیادی قائل می‌شوند. هدف از انجام این تحقیق تعیین رابطه بین "معاملات با اشخاص وابسته" با "رتبه افشاء"، "مدیریت سود" و "سودآوری" است. بر اساس مسئله نمایندگی، به دلیل جدایی مالکیت از مدیریت و وجود تضاد منافع بین این دو، معاملات با اشخاص وابسته می‌تواند موجب کاهش کیفیت افشا و ازدست رفتن ثروت سهامداران شود و مدیر برای سرپوش گذاشتن روی این انتقال ثروت، ممکن است به مدیریت سود اقدام کند. بنابراین در پژوهش حاضر از معاملات با اشخاص وابسته، به منزله متغیر مستقل و از معیار ارقام تعهدی اختیاری، در جایگاه متغیر وابسته استفاده شده است در این پژوهش تعداد ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیونی خطی چند گانه استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، که بین "معاملات با اشخاص وابسته" با "رتبه افشاء" رابطه منفی و با "مدیریت سود" رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. اما نتایج تحقیق وجود ارتباط معنادار بین معامله با اشخاص وابسته و سودآوری را تأیید نکرده است.

واژه‌های کلیدی: معاملات با اشخاص وابسته، رتبه افشاء، مدیریت سود، سودآوری شرکت.

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۱

DOI: 10.22051/jera.2017.9601.1255

* عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور نویسنده مسئول، (h.vaghfi2012@gmail.com)

** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، (salmanian_20012@yahoo.com)

*** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم، (manyar@yahoo.com)

**** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، (alifayaz@yahoo.com)

مقدمه

تحقیقات و تحلیل‌های همه‌جانبه‌ی بازارهای اوراق بهادار و نتیجه‌گیری صحیح می‌تواند سرعت رشد و شکوفایی این بازارها را تحقق بخشد. بورس‌های معتبر دنیا نشان داده‌اند که در تامین و جمع‌آوری سرمایه موفق بوده و این حاصل اعتماد سهامداران به بازارهای سرمایه و کارایی بازار است، به نحوی که مطمئن هستند سرمایه‌های آنها به هدر نرفته و سودهای معقولی به ارمغان می‌آورد. تحقیق پیرامون مقوله‌های مختلف موثر بر بازار سهام می‌تواند به تصمیم‌گیری صحیح سهامداران کمک کند و تخصیص بهینه‌ی منابع اقتصادی به نحو مطلوب‌تری صورت گرفته و وضع سرمایه‌گذاری بهتر گردد (قائمی و همکاران ۱۳۸۲). یکی از اقلام صورت‌های مالی که به عنوان معیار ارزیابی عملکرد و توانایی سودآوری واحد انتفاعی مورد توجه قرار می‌گیرد، «گزارشگری سود» می‌باشد سود یکی از مهمترین عوامل موثر بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی است، آگاهی استفاده‌کنندگان از قابل اتکا بودن سود می‌تواند آنها را در اتخاذ تصمیمات بهتر در مورد سودآوری و تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی یاری دهد (نیکومرام و پازوکی، ۱۳۹۴). اما محاسبه سود خالص یک واحد انتفاعی متأثر از روش‌ها و برآوردهای حسابداری است. اختیار عمل مدیران در استفاده از اصول تحقق و تطابق، برآورد و پیش‌بینی و همچنین اعمال روش‌هایی نظیر تغییر روش ارزیابی موجودی کالا، استهلاک سرقتی، هزینه جاری یا سرمایه‌ای تلقی کردن هزینه‌های تحقیق و توسعه و تعیین هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول از جمله مواردی هستند که مدیران می‌توانند از طریق اعمال آنها، سود را تغییر دهند و از یک طرف به دلیل آگاهی بیشتر مدیران از وضعیت شرکت، انتظار می‌رود به گونه‌ای اطلاعات تهیه و ارائه شود که وضعیت شرکت را به بهترین نحو منعکس کند. از طرف دیگر بنا به دلایلی نظیر ابقاء در شرکت، دریافت پاداش و... مدیریت واحد انتفاعی خواسته یا ناخواسته ممکن است با دستکاری سود، وضعیت شرکت را مطلوب جلوه دهد. تحت چنین شرایطی سود واقعی با سود گزارش شده در صورت‌های مالی مغایرت داشته و رویدادی تحت عنوان مدیریت سود رخ داده است (نمازی و همکاران، ۱۳۸۹). از طرفی دیگر رتبه افشاء یکی از شاخص‌های بسیار مهم برای سرمایه‌گذاران می‌باشد که آنها را در انتخاب سهام یاری می‌کند بر همین اساس اصطلاح افشاء در گسترده‌ترین مفهوم خود به معنای ارائه اطلاعات درست و دقیق می‌باشد که یکی از این موارد معاملات با اشخاص وابسته است. که امکان دارد افزایش معاملات با اشخاص منجر به کاهش شفافیت و قابلیت اتکاء و در نهایت

مدیریت سود شود. بنابراین در این پژوهش به بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته، رتبه افشاء و شواهد مدیریت سود و سودآوری پرداخته می‌شود.

مبانی نظری

مدیریت سود عبارتست از هماهنگ نمودن آگاهانه سود تا بتوان به یک سطح یا روند مورد نظر دست یافت (بلکویی، ۲۰۰۰). کمیسیون مبادلات اوراق بهادار نیز آن را به صورت کاربرد اصول پذیرفته شده حسابداری به شکلی نامناسب تعریف کرده است. مدیریت سود زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران از قضاوت خود در گزارشگری مالی و سازماندهی معاملات استفاده می‌کنند تا گزارشات مالی را در راستای گمراه کردن برخی ذینفعان و در مورد عملکرد اقتصادی بخصوصی در شرکت تغییر دهند یا بتوانند بر نتایج مفاد قراردادهای که مبتنی بر ارقام حسابداری است اثر گذارند (هیلی و والن، ۱۹۹۹).

با توجه به این موارد در بسیاری از تحقیقات کنونی حسابداری، مدیریت سود به عنوان نماینده کاهش کیفیت گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است. معاملات با اشخاص وابسته نیز از موضوعات عادی تجاری و بازرگانی است. واحدهای تجاری، غالباً بخش‌های خاصی از فعالیت‌هایشان را از طریق شرکت‌های فرعی یا وابسته به انجام می‌رسانند و در سایر واحدهای تجاری برای اهداف سرمایه‌گذاری یا به دلایل تجاری - منافع کسب می‌کنند. این منافع به اندازه‌ای است که شرکت سرمایه‌گذار را قادر می‌سازد، بر مدیریت و تصمیمات عملیاتی شرکت سرمایه‌پذیر تأثیر بگذارد. همچنین روابط بین واحدهای تجاری وابسته ممکن است در شرایط دیگری هم تحقق یابد، همانند موردی که یک شخص، عضو هیئت مدیره دو شرکت مستقل باشد (فرقاندوست و یوحنا، ۱۳۷۲).

در صورتی که طرفین معامله با هم وابستگی داشته باشند، ممکن است استقلال موجود در انعقاد معاملات از بین برود. در بیانیه استانداردهای حسابداری مالی شماره ۵۷، افشای معاملات با اشخاص وابسته در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری تصریح شده است. رسوایی‌های مالی چند سال اخیر که در تعدادی از شرکت‌های بزرگ دنیا به وقوع پیوست، منجر به ورشکستگی آن شرکت‌ها (از جمله انرون و ورد کام)، از دست رفتن اعتماد سرمایه‌گذاران و نیز زیر سوال رفتن حرفه‌ی حسابداری گردید. بروز بحران در بورس و بازارهای مالی در ایالات

متحده باعث شد، قوانین و مقررات جدیدی جهت اعمال نظارت شدیدتر دولت بر عملکرد شرکت‌ها تدوین شود (قربانی، ۱۳۸۶).

در سال ۲۰۰۲ قانون حفاظت از منافع سرمایه‌گذاران و اصلاح رویه‌های حسابداری شرکت‌های سهامی عام ۲۰۰۲، معروف به قانون سارینز-آکسلی به عنوان پاسخ مناسبی جهت مقابله با رسوایی‌های مالی شرکت‌های بزرگ و برجسته ایالات متحده به تصویب رسید. بخش ۴۰۲ این قانون الزامات افشای معاملات با اشخاص وابسته را مورد تجدید نظر قرار داد (کوآن و همکاران، ۲۰۱۰).

یک از دلایل رسوایی شرکت‌های بزرگ آمریکا، ضعف در گزارشگری مالی بود که از مهمترین آن‌ها ضعف در گزارش معاملات با اشخاص وابسته است. وجود معامله با اشخاص وابسته یکی از نشانه‌های حسابداری متهورانه می‌باشد. وجود معامله با اشخاص وابسته به عنوان یکی از دلایلی است که منجر می‌شود شرکت‌ها، گزارشات مالی خود را به طور مجدد ارائه نمایند (گوردن و هنری، ۲۰۰۵). به همین دلیل معامله با اشخاص وابسته از منظر دو تئوری قابل بررسی است:

فرضیه تضاد منافع: طبق این فرضیه، به دلیل جدایی مالکیت از مدیریت و وجود تضاد منافع بین این دو، معاملات با اشخاص وابسته ممکن است موجب از دست رفتن ثروت سهامداران شود.

فرضیه معامله کارآمد: طبق این نظریه، این معاملات ممکن است برای برطرف کردن نیازهای اقتصادی شرکت صورت پذیرد در نتیجه هیچ انگیزه‌ای برای مدیریت سود وجود ندارد (گوردن و هنری، ۲۰۰۵). با توجه به دو دیدگاه فوق گاهی انگیزه برای معاملات با اشخاص وابسته این است که دارایی‌های شرکت به نفع اشخاص وابسته از تملک شرکت خارج گردد و مدیر برای سرپوش گذاشتن بر آن اقدام به مدیریت سود نماید. اما رویکرد دوم حاکی از آن است که برخی اوقات برای دسترسی به تجربه، تخصص و مهارت منحصر به فرد اشخاص وابسته یا جبران خدمات، با آن‌ها معامله صورت می‌گیرد که در این صورت انگیزه‌ای برای مدیریت سود وجود ندارد. از طرفی دیگر رتبه افشاء یکی از شاخص‌های بسیار مهم برای سرمایه‌گذاران می‌باشد که آن‌ها را در انتخاب سهام یاری میکند بر همین اساس اصطلاح افشاء در گسترده‌ترین مفهوم خود به معنای ارائه اطلاعات است. حسابداران از این عبارت به صورت

محدودتری استفاده می‌کنند و منظور آنان انتشار اطلاعات مالی مربوط به یک شرکت در گزارشات مالی (معمولاً در قالب گزارشات سالانه) است. در برخی موارد، این مفهوم بازهم محدودتر و به معنی ارائه اطلاعات است که در متن صورت‌های مالی منظور نشده است. انتشار اطلاعات ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت جریان وجه نقد، اغلب تحت عنوان شناخت و اندازه‌گیری مدنظر قرار می‌گیرد. بنابراین، در محدودترین مفهوم، افشای اطلاعات شامل تجزیه و تحلیل‌های مدیریت، یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و گزارش‌های مکمل است (برتا و بازولان، ۲۰۰۸). عوامل و ویژگی‌های گوناگون مالی و اقتصادی می‌تواند بر روی میزان و سطح کیفیت افشا شرکت‌ها در مقاطع زمانی مختلف تأثیرگذار باشد. مدیران در مواقع مختلف با توجه به انگیزه‌ها، معیارهای مالی، وضعیت اقتصادی شرکت و در نظر گرفتن معیار هزینه-منفعت ناشی از ارائه افشا، سطوح مختلفی از افشا را فراهم می‌آورند تا بتوانند به اهداف و انگیزه‌های خود دست یابند. در این راستا تحقیقات و مطالعات زیادی صورت گرفته است و عوامل مختلفی همچون عوامل مرتبط با مدیریت، برخی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی، هزینه اطلاعات محرمانه و ویژگی‌های مالی و محیطی شرکت‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است (عمر و سیمون، ۲۰۱۱). به طور کلی رتبه افشاء یکی از شاخص‌های حائز اهمیت در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌باشد بر همین اساس سرمایه‌گذاران به دنبال تمام اطلاعات از واحد اقتصادی هستند اما با توجه به تحقیق قجری (۱۳۹۲) نکته‌ای حائز اهمیت دیگر نحوه محاسبه رتبه افشاء می‌باشد که در ایران بر اساس قابل اتکاء بودن و به موقع بودن محاسبه می‌شود. بر همین اساس ممکن است که افزایش معاملات با اشخاص (خرید، یا فروش و...) منجر به کاهش شفافیت و قابلیت اتکاء شود زیرا به نظر سرمایه‌گذاران مدیر در اینجا از نفوذ نمایندگی خود بهره برده و منافع خود را ارجح بر منافع مالکان می‌داند. که این موضوع می‌تواند منجر به بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران و در نهایت خروج سرمایه از بازار سهام آن شرکت شود. با توجه به مطالب ذکر شده در مبانی نظری، سؤالات مطرح در این تحقیق عبارتند از: آیا ممکن است مدیران با استفاده از معاملات با اشخاص وابسته اقدام به مدیریت سود نمایند؟ یا به عبارت دیگر آیا معامله با اشخاص وابسته می‌تواند یکی دیگر از انگیزه‌های مدیریت سود باشد؟ و آیا ممکن است مدیران با استفاده از معامله با اشخاص وابسته بر رتبه افشاء تأثیر گذار باشند؟ آیا معامله با اشخاص وابسته، سودآوری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟

پیشینه پژوهش

مینگ و وانگ (۲۰۰۳) شواهدی را مبنی بر انگیزه مدیریت سود در شرکت‌هایی که دارای سطوح بالای معاملات با اشخاص وابسته هستند، یا برای جلوگیری از خارج شدن از لیست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و یا قبل از صدور سهام جدید را ارائه کردند.

جیان و وانگ (۲۰۰۴) به بررسی تقویت سود از طریق معاملات با اشخاص وابسته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین بین سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که مالکان این شرکت‌ها از طریق معاملات با اشخاص وابسته در تقویت سود نقش داشته‌اند. آن‌ها نشان دادند که فروش به اشخاص وابسته در این شرکت‌ها جایگزین ارقام تعهدی اختیاری شده و شرکت‌هایی که معامله با اشخاص وابسته دارند، برای مدیریت سود به جای ارقام تعهدی از این معاملات استفاده کرده‌اند.

گوردن و هنری (۲۰۰۵) به بررسی رابطه بین مدیریت سود و معاملات با اشخاص وابسته پرداختند. آن‌ها با استفاده از ارقام تعهدی غیر نرمال مدیریت سود را اندازه‌گیری کردند، و معاملات با اشخاص وابسته را نیز از چهار منظر ارزیابی نمودند. نتایج نشان داد که نگرانی درباره معاملات با اشخاص وابسته فقط در بعضی از انواع معاملات با اشخاص وابسته وجود دارد و صرف وجود معاملات با اشخاص وابسته دلیلی برای وجود مدیریت سود نیست.

بر پایه نتایج تحقیق هنری و همکاران (۲۰۰۶) علاوه بر خرید و فروش کالا، خرید و فروش دارایی بین اشخاص وابسته نیز برای مدیریت سود و گزارشگری متقابلانه مورد استفاده قرار گرفته است.

کوآن و همکاران (۲۰۱۰) در طی پژوهشی به بررسی ارتباط بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود، بر اساس یک نمونه شامل ۵۰ شرکت اندونزیایی در طی سالهای پرداختند. آن‌ها فرضیه تحقیق را بر اساس تئوری نمایندگی و تضاد منافع توسعه دادند. نتایج تجربی تحقیق آن‌ها نشان داد که شواهد آماری معناداری درباره رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود وجود ندارد.

نین چن و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر قوانین افشا بر مدیریت سود ناشی از معاملات با اشخاص وابسته پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که به دنبال قوانین افشای

تصویب شده کشور تایوان در نوامبر ۲۰۰۰، در مدیریت سود شرکت‌های تایوانی که دارای معاملات اشخاص وابسته با شرکت‌های چینی بوده‌اند، کاهش رخ داده است. به طور کلی آن‌ها بیان کردند قوانین افشا، مدیریت سود را کاهش می‌دهد.

مین‌جونگ و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیقی تحت عنوان رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مالکیت کنترل به این نتیجه رسیدند که معاملات با اشخاص وابسته در شرکت‌های کره‌ای بطور میانگین ارزش شرکت را کاهش داده اما این کاهش زمانی قابل مشاهده است که کنترل مالکیت زیاد بوده است.

ونگ و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی کاهش یا افزایش ارزش فروش در معاملات با اشخاص وابسته بین گروه‌های تجاری مشابه پرداختند. آنها دریافتند که اینگونه معاملات باعث افزایش ارزش شرکت‌ها می‌گردد به استثنای شرکت‌هایی که دارای مالکیت دولتی، تعداد زیادی مدیران عالی رتبه یا انگیزه‌های فرار مالیاتی هستند. همچنین آنها پیردند افرادی با استفاده از رانتهای اطلاعاتی در جهت محدود نمودن ارزش سهام سهامداران اقلیت می‌باشند و هم چنین آنان بیان کردند، بین ساختار مالکیت و فرارهای مالیاتی با معاملات اشخاص وابسته رابطه متقابل وجود دارد .

خلعتیری و همکاران (۱۳۹۱) طی تحقیقی با عنوان "بررسی اثر معاملات با اشخاص وابسته بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" اطلاعات مربوط به ۸۵ شرکت بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ را بررسی کردند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که وجود معاملات با اشخاص وابسته اثری منفی بر عملکرد مبتنی بر شاخص کیو توین دارد و در مورد عملکرد مبتنی بر ارزش افزوده اقتصادی، رابطه معناداری بین متغیرها وجود ندارد و عملکرد مدیریت چندان تحت تأثیر وجود معاملات با اشخاص وابسته قرار نمی‌گیرد.

خدای پور و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی تأثیر الزامات افشای استاندارد حسابداری شماره مصوب سال ۱۳۸۶ بر معاملات با اشخاص وابسته در خصوص فروش کالا و دارایی طی دو دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۸۵ (قبل از الزامات افشا) و ۱۳۸۶-۱۳۸۹ (بعد از الزامات افشا) پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق آن‌ها نشان داد که ضریب ارزشی سود برای شرکت‌های فروشنده‌ی موجودی کالا به اشخاص وابسته بعد از تصویب الزامات جدید افشا کاهش یافته است و

همچنین ضریب ارزشی سود ناشی از فروش دارایی به اشخاص وابسته در دوره بعد از الزامات افشا نسبت به دوره قبل از الزامات افشا کاهش یافته است.

دارایی و داودخانی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر معاملات با اشخاص وابسته بر ارزش شرکت پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق بیان می‌دارد که بین معاملات با اشخاص وابسته و ارزش شرکت رابطه‌ی معنادار و منفی وجود دارد. بین بازده نقدی سهام و اندازه‌ی هیئت مدیره با ارزش شرکت رابطه‌ی معناداری وجود ندارد و بین اهرم مالی با ارزش شرکت رابطه‌ی معنادار منفی و بین بازده داراییها با ارزش شرکت رابطه معنادار مثبتی وجود دارد.

اسماعیل زاده مقری و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر معاملات با اشخاص وابسته بر سود سهام نقدی پرداختند. بدین منظور از ۹۶ نمونه از شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است و با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات معمولی این نتیجه حاصل شد که معاملات با اشخاص وابسته بر سود سهام نقدی اثر معکوسی دارد و شرکتهای دارای معاملات با اشخاص وابسته بیشتر، سود سهام نقدی کمتری پرداخت کردند .

زمانی (۱۳۹۵) مطالعه ارتباط فاکتورهای تعیین کننده سطح افشای معاملات با اشخاص وابسته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را انجام دادند. وی اظهار می‌دارد هدف بررسی رابطه بین فاکتورهای (حاکمیت شرکتی، اندازه شرکت، کیفیت حسابرسی، مالکیت نهادی، اهرم مالی) تعیین کننده سطح افشای معاملات با اشخاص وابسته است. نتایج یافته‌ها نشان می‌دهد که مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی با افشای معاملات با اشخاص وابسته ارتباطی وجود ندارد، کیفیت حسابرسی با افشای معاملات با اشخاص وابسته ارتباطی ندارد. همچنین مالکیت نهادی و اندازه شرکت ارتباط مثبت و معناداری با افشای معاملات با اشخاص وابسته دارند. علاوه بر این اهرم مالی با معاملات با اشخاص وابسته ارتباطی ندارد.

عباس زاده و همکاران (۱۳۹۶) رقابت در بازار محصول، معاملات با اشخاص وابسته و بهای خدمات حسابرسی را مورد آزمون قرار دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد میان معاملات با اشخاص وابسته و بهای خدمات حسابرسی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و رقابت در بازار محصول، موجب کاهش این رابطه نمی‌شود

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌ها و مدل آزمون تحقیق به شرح زیر ارائه می‌گردد؛

فرضیه اول

بین معاملات با اشخاص وابسته و رتبه افشا رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم

بین معاملات با اشخاص وابسته و شواهد مدیریت سود رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم

بین معاملات با اشخاص وابسته و سودآوری شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش

مدل‌های زیر جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

مدل آزمون فرضیه اول:

$$DIS_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$DAC_i = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

مدل آزمون فرضیه سوم:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

RPT = معاملات با اشخاص وابسته در سال t و در شرکت i

DAC = اقلام تعهدی اختیاری در سال t و در شرکت i

DIS = رتبه افشاء در سال t و در شرکت i

ROA = نرخ بازده دارایی‌ها در سال t و در شرکت i

OSI = مالکیت نهادی سهام در سال t و در شرکت i

$BF =$ ساختار هیات مدیره در سال t و در شرکت i

$SIZE =$ اندازه شرکت در سال t و در شرکت i

$LEV =$ اهرم مالی در سال t و در شرکت i

$\varepsilon =$ خطای اندازه گیری در مدل

روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ روش همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد، پژوهش حاضر در زمره تحقیقات توصیفی حسابداری به شمار می‌رود. به علاوه با توجه به اینکه از اطلاعات تاریخی در آزمون فرضیه‌ها آن استفاده خواهد شد در گروه تحقیقات غیر آزمایشی طبقه بندی می‌گردد. همچنین تحقیق حاضر به لحاظ معرفت شناسی از نوع تجربه گرا، سیستم استدلال آن استقرایی و به لحاظ نوع مطالعه میدانی - کتابخانه ای با استفاده از اطلاعات تاریخی به صورت پس رویدای (یعنی استفاده از اطلاعات گذشته) می‌باشد.

متغیرها و نحوه محاسبه آنها

در این پژوهش به بررسی رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته، رتبه افشاء، مدیریت سود و سودآوری پرداخته شده است بر همین اساس متغیر مستقل تحقیق معاملات با اشخاص وابسته و متغیرهای وابسته رتبه افشاء و شواهد مدیریت سود و سودآوری است. همچنین متغیرهای کنترلی مالکیت سهامدار نهادی، ساختار هیات مدیره، اندازه شرکت، اهرم مالی می‌باشد که تعریف متغیرها به شرح زیر است:

متغیرهای وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش کیفیت افشاء، مدیریت سود و سودآوری است که به شرح زیر محاسبه می‌شود:

کیفیت افشا

در این تحقیق برای اندازه گیری کیفیت افشاء از امتیازهای سالیانه ای که بورس اوراق بهادار برای شرکتهای پذیرفته شده در بورس ارائه می کند، استفاده می شود این امتیازات بر اساس قابل اتکاء بودن و به موقع بودن است (نوروش و حسینی، ۱۳۸۸).

مدیریت سود

در این تحقیق برای محاسبه مدیریت سود از اقلام تعهدی اختیاری استفاده می شود، که برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری از مدل تعدیل شده جونز (جونز، ۱۹۹۱) که توسط دچو و دیچو، پایه ریزی گردیده استفاده می شود (دچو و دیچو، ۲۰۰۲). زیرا نتایج تحقیق نیکو مرام و همکاران، که در مورد ارزیابی مدل های مبتنی بر اقلام تعهدی برای کشف مدیریت سود صورت گرفت، نشان داد که ویرایش های بعدی مدل جونز از توان قابل قبولی برای کشف مدیریت سود برخوردارند (نیکو مرام و همکاران، ۱۳۸۸). این مدل به شرح زیر می باشد:

$$\left(\frac{TA_{it}}{A_{it-1}}\right) = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{it-1}}\right) + \alpha_2 \left(\frac{(\Delta REV - \Delta REC)}{A_{it-1}}\right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE}{A_{it-1}}\right) + \varepsilon_{it}$$

در رابطه شماره یک TA_{it} : جمع کل اقلام تعهدی شرکت i در سال t که از حاصل سود خالص قبل از اقلام غیر مترقبه منهای وجوه نقد عملیاتی بدست می آید.

A_{it-1} : جمع کل دارایی های شرکت i در سال $t-1$

REV: تغییر در آمد شرکت i بین سال $t-1$ و t

ΔREC : تغییر در حسابداری دریافتنی شرکت i بین سال $t-1$ و t

PPE: دارایی های ثابت شرکت i در سال t

در این مدل ابتدا α_1 ، α_2 ، α_3 پارامترهای برآورد شده مختص شرکت از طریق روش تخمین حداقل مربعات در فاصله زمانی بیشتر برآورد شده و پس از آن برای دوره زمانی تحقیق مورد آزمون قرار گرفته. در این مدل شاخص (اقلام تعهدی اختیاری) همان قدر مطلق، جمله خطا (ε) می باشد (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵).

سودآوری (نرخ بازده دارایی ها)

که از تقسیم نسبت سود خالص به مجموع کل دارایی ها بدست می آید.

متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش معاملات با اشخاص وابسته است که در این تحقیق برای محاسبه این متغیر از نسبت جمع کل مبالغ معاملات با اشخاص وابسته بر کل دارایی‌های اول دوره استفاده می‌شود (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۳).

متغیرهای کنترلی

با توجه به مدل ری‌دیک و ویتد (۲۰۰۹) و چنگ و همکاران (۲۰۱۲) این دو متغیر به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می‌شوند.

مالکیت سهامدار نهادی

متغیر سهامداران نهادی مطابق تعریف بند ۲۷ ماده ۱ قانون بازار اوراق بهادار در این تحقیق بانک‌ها، شرکت‌ها و هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد سهام منتشر شده را در دست داشته باشد

ساختار هیئت مدیره

در این تحقیق برای محاسبه ساختار هیئت مدیره از نسبت مدیران غیر موظف به کل اعضاء استفاده می‌کنیم.

اندازه شرکت

معیارهای مختلفی برای اندازه‌گیری متغیر «اندازه شرکت» وجود دارد که عبارتند از: مقدار کل دارایی‌ها، میزان فروش و تعداد کل کارکنان (یعقوب نژاد و جوادی، ۱۳۸۸). در این تحقیق اندازه شرکت با استفاده از لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت محاسبه می‌شود.

اهرم مالی

که از تقسیم کل بدهی بر کل دارایی بدست می‌آید.

جامعه و نمونه آماری

قلمرو مکانی این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در بازه زمانی ۵ ساله، صورت‌های مالی سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. روش نمونه برداری در این پژوهش مبتنی بر روش غربالی (حذف براساس محدودیت‌های مطرح شده در تحقیق) است. بدین ترتیب شرکت‌های جامعه آماری که شرایط زیر را دارا بودند به عنوان نمونه آماری انتخاب و مابقی حذف شده‌اند. نمونه انتخابی شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که شرایط زیر را دارند؛ ۱: شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشند ۲: تاریخ پذیرش شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران قبل از سال مالی ۱۳۹۰ باشد. ۳: بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ تغییر سال مالی نداشته باشند. ۴: به دلیل ماهیت متفاوت، جزء مؤسسه‌های مالی، سرمایه‌گذاری و بانک‌ها نباشند. ۵: اطلاعات مالی مورد نیاز برای انجام این پژوهش را در دوره زمانی مورد بررسی به طور کامل ارائه کرده باشند. با توجه به بررسی‌های انجام شده، تعداد ۱۱۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ حائز شرایط فوق بوده و برای نمونه آماری انتخاب شدند.

تحلیل داده‌ها

نگاره زیر نتایج حاصل از آمار توصیفی متغیرهای تحقیق برای ۱۱۲ مشاهده به شرح زیر می‌باشد:

نگاره (۱). آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر ویژگی	معامله با اشخاص وابسته	مالکیت نهادی	اندازه شرکت	اهرم مالی	نرخ بازده دارایی	رتبه افشا	مدیریت سود
میانگین	۰/۳۴	۷۰/۲۵	۹/۴۵	۰/۶۳	۰/۲۰	۶۹/۰۱	۰/۶۳
میانه	۰/۳۱	۷۱/۵۲	۹/۸۰	۰/۶۶	۰/۲۱	۵۰/۱۱	۰/۶۶
حداکثر	۰/۵۲	۱۰۰	۱۲/۳۰	۱/۹۸	۰/۶۱	۹۱/۰۹	۱/۲۳
حداقل	۰/۰۰۲	۰	۸/۱۰	۰/۱۲	-۰/۲۷	۶	-۰/۱
انحراف معیار	۰/۶۲	۷/۳۰	۰/۸۶	۰/۲۵	۰/۲۲	۱۶/۳۰	۴/۲۲
دامنه تغییرات	۰/۵۱۸	۱۰۰	۴/۲۰	۱/۸۶	۰/۸۸	۸۵/۰۹	۱/۲۴

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نگاره (۲). آزمون ریشه واحد با استفاده از آزمون لوین

متغیر	مقدار آماره t	سطح معنی داری
مدیریت سود	-۸۶/۰۲	۰/۰۰۰۰
نرخ بازده دارایی ها	-۴۲/۲۰	۰/۰۰۰۰
رتبه افشاء	-۳۰/۰۱	۰/۰۰۰۰
معاملات با اشخاص وابسته	-۸۹/۵۵	۰/۰۰۰۰
مالکیت سهامدار نهادی	-۴۵/۵۸	۰/۰۰۰۰
ساختار هیات مدیره	-۱۲/۴۵	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	-۱۵/۱۷	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۲۹/۲۲	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج ارائه شده در نگاره ۴ تمامی متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد از مانایی برخوردار می‌باشند.

نگاره (۳). ماتریس همبستگی پیرسون برای متغیرهای کمی تحقیق

	RPT	OSI	BF	SIZE	ROA	LEV	DIS	DAC
RPT	۱/۰۰							
OSI	۰/۲۰	۱/۰۰						
BF	-۰/۰۸	-۰/۱۲	۱/۰۰					
SIZE	۰/۰۱	-۰/۱۰	۰/۰۶	۱/۰۰				
ROA	-۰/۰۲	-۰/۱۷	۰/۱۱	۰/۱۴	۱/۰۰			
LEV	۰/۱۴	۰/۲۶	-۰/۱۳	-۰/۲۹	-۰/۲۱	۱/۰۰		
DIS	-۰/۰۳	۰/۰۹	-۰/۰۱	-۰/۰۵	۰/۰۸	-۰/۱۴	۱/۰۰	
DAC	۰/۱۰	۰/۱۲	-۰/۰۳	-۰/۰۴	-۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۱۰	۱/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در مرحله بعد برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های رگرسیون چند متغیره استفاده می‌شود:

نتایج آزمون فرضیه اول

بین معاملات با اشخاص وابسته و رتبه افشاء رابطه معناداری وجود دارد.

$$DIS_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

نگاره (۴). نتایج آزمون فرضیه اول

نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب (Coefficient)	آماره (t-Statistic)	Prob
مقدار ثابت	C	۰/۰۱۶	۰/۳۱۹	۰/۷۴
معاملات با اشخاص وابسته	RPT	-۸/۸۶۲	-۳/۶۶۴	۰/۰۰۰
مالکیت سهامدار نهادی	OSI	۲/۲۳۵	۳/۰۹۵	۰/۰۰۲
ساختار هیات مدیره	BF	-۱/۶۲۰	-۱/۹۷۵	۰/۰۴
اندازه شرکت	SIZE	-۴/۶۹۱	-۱۸/۰۷۱	۰/۰۰۰
اهرم مالی	LEV	-۰/۰۰۱	-۳/۷۶۴	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	R Squar		۰/۴۵	
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R Square		۰/۴۰	
دوربین واتسون	Durbin-Watson		۲/۱۷	
آماره F		۳/۰۲		۰/۰۰۰ Prob.
آماره Hausman		۲۰/۲۵		۰/۰۰۳ Prob.
آماره F-limer		۷/۶۹		۰/۰۰۰ Prob.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج آزمون فرضیه اول که در نگاره (۵) ارائه شده است، سطح معنی‌داری آماره F-limer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده‌های پانلی نسبت به روش داده‌های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره H-hausman (۰/۰۰۳) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. همچنین با توجه به اینکه متغیر معاملات با اشخاص وابسته (متغیر مستقل) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) بوده و با رتبه افشاء دارای رابطه می‌باشد

بر همین اساس معاملات با اشخاص وابسته با رتبه افشاء دارای رابطه منفی و معنادار می باشد. همچنین از متغیرهای کنترلی، مالکیت سهامدار نهادی دارای رابطه مثبت معنادار و اندازه و اهرم رابطه منفی معنی دار با رتبه افشاء می باشد. آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می باشد، پس می توان نتیجه گیری کرد که بین متغیرها مشکل خود همبستگی وجود ندارد. علاوه بر این مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که تغییرات در متغیرهای مستقل و کنترلی نماینگر ۴۰ درصد تغییر در متغیر وابسته است.

نتایج آزمون فرضیهی دوم

بین معاملات با اشخاص وابسته با شواهد مدیریت سود رابطه معناداری وجود دارد.

$$DAC_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon$$

it

نگاره (۵). نتایج آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضرایب (Coefficient)	آماره (t-Statistic)	Prob.
معاملات با اشخاص وابسته	RPT	۰/۲۲۸	۰/۵۴۱	۰/۰۰۰
مالکیت سهامدار نهادی	OSI	۰/۰۱۷	۳/۰۱۵	۰/۰۰۲
ساختار هیات مدیره	BF	-۰/۱۳۵	-۹/۳۴۲	۰/۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۱۸۱	-۴/۴۵۶	۰/۰۰
اهرم مالی	LEV	-۰/۳۵۷	-۷/۵۱۴	۰/۰۰
مقدار ثابت	C	۰/۰۰۰۷	۰/۹۶۸	۰/۰۰
ضریب تعیین	R Squar	۰/۳۸		
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R Square	۰/۳۴		
دوربین واتسون	Durbin-Watson	۱/۷۹		
آماره F	F	۱۵/۴۱	۰/۰۰Prob.	
آماره F-limer	F-limer	۱/۴۰	۰/۳۸Prob.	

منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آزمون فرضیهی دوم که در نگاره (۶) ارائه شده است، سطح معنی داری آماره F-limer (۰/۳۸) بیش از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش

داده‌های پولد نسبت به روش داده‌های پانلی ارجحیت دارد. در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره $F(۰/۰۰۰)$ دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. همچنین با توجه به اینکه متغیر معاملات با اشخاص وابسته (متغیر مستقل) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) بوده و با شواهد مدیریت سود دارای رابطه می باشد بر همین اساس معاملات با اشخاص وابسته با شواهد مدیریت سود دارای رابطه مثبت و معنادار می‌باشد. همچنین از متغیرهای کنترلی، ساختار هیئت مدیره، اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه منفی و مالکیت سهامدار نهادی دارای رابطه مثبت معنادار با شواهد مدیریت سود دارد. آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد، پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین متغیرها مشکل خود همبستگی وجود ندارد. علاوه بر این مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که تغییرات در متغیرهای مستقل و کنترلی نماینگر ۳۴ درصد تغییر در متغیر وابسته است.

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 RPT_{i,t} + \beta_2 OSI_{i,t} + \beta_3 BF_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

نگاره (۶). نتایج آزمون فرضیه سوم

Prob	آماره (t-Statistic)	ضرایب (Coefficient)	نماد متغیر	نام متغیر
۰/۵۶	۰/۵۸	۲/۰۶	RPT	معاملات با اشخاص وابسته
۰/۲۹	-۱/۰۵	-۱۲/۶۱	OSI	مالکیت سهامدار نهادی
۰/۹۹	۰/۰۰۶	۰/۰۳	BF	ساختار هیات مدیره
۰/۳۵	۰/۹۲	۱۵/۸۶	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۰۰	-۳/۳۳	-۰/۷۸	LEV	اهرم مالی
۰/۰۰۰	۲۱/۳۳	۶/۷۴	C	مقدار ثابت
۰/۲۶		R Squar		ضریب تعیین
۰/۲۳		Adjusted R Square		ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۴۰		Durbin-Watson		دوربین واتسون
۰/۰۰۰Prob.		۹/۲۴		آماره F
۰/۱۳Prob.		۴/۳۱		آماره Hausman
۰/۰۰۰Prob.		۶/۲۵		آماره F-limer

منبع: یافته‌های پژوهشگر

آماره F-limer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده‌های پانلی نسبت به روش داده‌های پولدارجیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره H-hausman (۰/۱۳) بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، روش رگرسیون با اثرات تصادفی نسبت به روش رگرسیون با اثرات ثابت ارجحیت دارد. در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. همچنین با توجه به اینکه متغیر معاملات با اشخاص وابسته (متغیر مستقل) دارای سطح معناداری بالای (۵ درصد) بوده و با بازده دارایی رابطه معنی داری ندارد. همچنین از متغیرهای کنترلی، تنها اهرم رابطه منفی معنی دار با بازده دارایی دارد. آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد، پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین متغیرها مشکل خود همبستگی وجود ندارد. علاوه بر این مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که تغییرات در متغیرهای مستقل و کنترلی نماینگر ۲۳ درصد تغییر در متغیر وابسته است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین معاملات با اشخاص وابسته با رتبه افشاء و شواهد مدیریت سود رابطه‌ی معنادار وجود دارد. اما با توجه به نتایج تحقیق نمی‌توان بیان کرد که بین معامله با اشخاص وابسته و سودآوری شرکت رابطه‌ی معناداری وجود دارد. در مورد تأثیر مثبت معاملات با اشخاص وابسته بر مدیریت سود می‌توان گفت با توجه به فرضیه تضاد منافع و جدایی مالکیت از مدیریت، معاملات با اشخاص وابسته ممکن است موجب از دست رفتن ثروت سهامداران شود. با توجه به این دیدگاه گاهی انگیزه برای معاملات با اشخاص وابسته این است که دارایی‌های شرکت به نفع اشخاص وابسته از تملک شرکت خارج گردد و مدیر برای سرپوش گذاشتن بر آن اقدام به مدیریت سود نماید نتایج و یافته‌های این فرضیه با نتایج تحقیق مینگ (۲۰۰۳) موافق و با نتایج تحقیق گوردن و هنری (۲۰۰۵) و کوآن و همکاران (۲۰۱۰) یکسان نبوده است. در مورد تأثیر معکوس معامله با اشخاص وابسته و رتبه افشاء که یکی از شاخص‌های بسیار مهم برای سرمایه‌گذاران می‌باشد و آن‌ها را در انتخاب سهام یاری می‌کند، می‌توان بیان کرد که عوامل و ویژگی‌های گوناگون مالی و اقتصادی می‌تواند بر روی میزان و سطح کیفیت افشاء شرکت‌ها در مقاطع زمانی مختلف تأثیرگذار باشد. بر همین اساس ممکن است که افزایش معاملات با اشخاص (خرید، یا فروش و...) منجر به کاهش شفافیت و

قابلیت اتکاء شود زیرا به نظر سرمایه‌گذاران مدیر در این حالت از نفوذ نمایندگی خود بهره برده و منافع خود را ارجح بر منافع مالکان می‌دانند. که این موضوع می‌تواند منجر به بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران و در نهایت خروج سرمایه از بازار سهام آن شرکت شود. نتایج و یافته‌های این فرضیه با نتایج تحقیق مینگ (۲۰۰۳) یکسان بوده است. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه‌ی معنادار بین معاملات با اشخاص وابسته و رتبه افشا پیشنهاد می‌شود که سرمایه‌گذاران هنگام تجزیه تحلیل برای خرید سهام شرکت‌ها به متغیرهایی چون معاملات با اشخاص وابسته توجه داشته باشد زیرا این متغیر منجر به کاهش رتبه افشاء می‌شود. به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود با توجه به رابطه منفی معاملات با اشخاص وابسته و رتبه افشاء، قوانین و مقرراتی را اتخاذ نمایند که شرکت‌ها از ساختار کنترلی قوی برخوردار باشند. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه‌ی معنادار بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود به مدیران پیشنهاد می‌شود این نکته را در نظر بگیرند که افزایش معاملات با اشخاص وابسته منجر به افزایش شواهد مدیریت سود بنگاه می‌شود پس مدیران باید برای از بین بردن بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران، اطلاعات خود را شفاف تر ارائه دهند. با توجه به نتیجه حاصل از فرضیه سوم مبنی بر عدم وجود رابطه‌ی معنادار بین معاملات با اشخاص وابسته و سودآوری شرکت می‌توان بیان کرد که معامله با اشخاص وابسته بطور مستقیم سودآوری شرکت را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد اما ممکن است با اثر گذاشتن بر سایر متغیرها مانند مدیریت سود و کیفیت افشا در نهایت موجب دیدگاه منفی سرمایه‌گذاران بر شرکت شود و در نهایت عملکرد مالی شرکت در آینده تحت تأثیر قرار گیرد.

منابع

- اسماعیل زاده مقری، علی؛ علیجان زاده قرا، صدیقه؛ هادیان، سید امین. (۱۳۹۵). تأثیر معاملات با اشخاص وابسته بر سود سهام نقدی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۸، شماره ۳۱، صص ۵۷-۷۲.
- بلکویی، احمد ریاحی (۲۰۰۰). تئوری حسابداری. مترجم: علی پارسایان (۱۳۸۱)، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ اول ۱۳۸۱.
- خدای پور، احمد؛ امینی، مهدی؛ هوشمند زعفرانی، رضا. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر الزامات افشای معاملات با اشخاص وابسته بر مدیریت سود. فصلنامه پژوهش حسابداری، ۲ (۲) صص ۶۹-۸۷.

- خلعتبری عبدالصمد، آراد حامد و محمد تقی ابراهیمیان (۱۳۹۱). بررسی اثر معاملات با اشخاص وابسته بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری. صص ۳۸-۵۱
- زمانی فارسی، علیرضا (۱۳۹۵). مطالعه‌ی ارتباط فاکتورهای تعیین کننده سطح افشای معاملات با اشخاص وابسته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت
- فرقاندوست، کامبیز و للی یوحنا. (۱۳۷۲). استانداردهای بین المللی حسابداری معاملات با اشخاص وابسته. فصلنامه علمی پژوهشی بررسی‌های حسابداری، سال اول، شماره سوم، بهار ۱۳۷۲، صص ۹۲-۱۰۳.
- قائمی، محمد حسین، قیطاسوند، محمود و توجیکی، محمود (۱۳۸۲). تاثیر هموارسازی سود بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۳.
- قجری، مهسا. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر تخصص در صنعت و تغییر موسسه حسابرسی بر کیفیت افشاء (قابل اتکاء بودن و به موقع بودن) در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه دانشگاه واحد علوم و تحقیقات دماوند.
- قربانی، محمد. (۱۳۸۶). الزامات مدیریت از کنترل‌های داخلی: الزامات بخش ۴۰۴ ساریینز - آکسلی. فصلنامه حسابدار رسمی، سال چهارم، شماره دوازدهم، بهار ۱۳۸۶، صص ۶۹-۸۸.
- کامیابی، یحیی، احسان بوژمهرانی، فاضل نادری پلنگی. (۱۳۹۲). بررسی خطای پیش بینی سود، معاملات با اشخاص وابسته و نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره، فصلنامه‌ی علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۳، صص ۱۳۱-۱۵۱.
- نمازی، محمد؛ بایزدی، انور؛ جبارزاده کنگرلویی، سعید. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و مدیریت سود. تحقیقات حسابداری و حسابرسی. سال دوم. شماره نهم. بهار ۱۳۹۰. صص ۲۲-۴.
- نوروش، ایرج و حسینی، سید علی (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین کیفیت افشاء (قابلیت اتکا و به موقع بودن) و مدیریت سود. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. شماره ۵۵. صص ۱۳۴-۱۱۷
- نیکومرام، هاشم؛ پازوکی، پریسا. (۱۳۹۴). پاداش مدیریت و پایداری سود. حسابداری مدیریت. بهار ۱۳۹۴، دوره ۸، شماره ۲۴؛ صص ۶۱-۷۱.
- یعقوب نژاد، احمد؛ جوادی، نعمت اله. (۱۳۸۸). رابطه بین اندازه شرکت‌ها و هزینه‌های سیاسی. مجله مطالعات مالی، شماره چهارم، صص ۴۱-۶۱.

AbbasZadeh, MohammadReza; Mostafa Ghannad; Afshin BehSoodi.
Product Market Competition, Related Party Transactions and Fee of

- Audit Services. The Iranian Accounting and Auditing Review, Article ۵, Volume ۲۴, Issue ۱, spring ۲۰۱۷, Page ۶۱-۸۰.) In Persian)
- Belkoy, Ahmad Riahi (۲۰۰۰) , Theory of Accounting. Content: Ali Parsayian (۲۰۰۲) , Office of Cultural Studies, First Edition, ۲۰۰۲
- Berta L. L. & Bazoolan Y. T. (۲۰۰۸). Corporate governance and voluntary disclosure. Journal of Accounting and Public Policy. ۲۲ (۴): ۳۲۵-۳۴۵.
- Chen, Y. ,R. Cheng,A. and Y. ,L,Hung,. (۲۰۱۲). Value of Cash Holding: the Impact of Cash from Operating, Investment and Financing Activities. National Cheng Kung University. Working Paper. NO ۴۸.
- Darabi, R. & Davoodkhani, M. (۲۰۱۵). The impact of related party transactions on the value of company. The Financial Accounting and Auditing Researches, ۷ (۲۸) , ۱۳۱-۱۵۲.) In Persian)
- Dechow, P. Dichev, I. (۲۰۰۲). The quality of accruals and earnings: the role of accruals in estimation error. The Accounting Review. Vol ۷۷. pp: ۳۵-۵۹.
- Forghandoost, Kambiz, Lily John. (۱۹۹۲). International Accounting Standards for Transactions with Affiliated entities. Quarterly journal of accounting reviews, first year, No. ۳, pp ۱۰۳-۹۲.) In Persian)
- Ghaemi, Mohammad Hussein, Ghitasvand, Mahmud and Toujiki, Mahmud. (۲۰۰۲). The Effect of Smoothing Equity on Stock Returns of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. Accounting and auditing reviews, No. ۳۳.) In Persian)
- Ghajari, Mahsa (۲۰۱۲). Investigating the impact of industry expertise and changing the audit firm on the quality of disclosure (reliability and timeliness) on Tehran Stock Exchange. Thesis of Damavand University of Science and Research..) In Persian)
- Ghorbani, Mohammad (۲۰۰۷). Management requirements of internal controls: Requirements Section ۴۰۴ Sarbanes-Oxley. Official accounting quarterly, fourth year, twelfth issue, spring of ۲۰۰۷, pp ۶۹-۸۸.) In Persian)

- Gordon, E. A. , E. Henry and D. Palia. (۲۰۰۵). related party transactions: associations with corporate governance and Firm Value. Working paper, Rutgers University, ۲۰۰۴. <http://ssrn.com/abstract=۵۵۸۹۸۳>.
- Healy and Wahlen. (۱۹۹۹). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, ۱۳ (۴) , ۳۶۵-۳۸۳.
- Henry, E ؛Gordon, E. A. , Reed, B. , & Louwers, T. (۲۰۰۶). Therole of related party transactions in fraudulent financial reporting. Working Paper: University of Miami, Rutgers University, Southern Illinois University and James Madison University.
- IsmaelZadeh ،Ali ،Alijanzadeh Ghara, Sedigheh ،Hadian, Seyyed Amin. (۲۰۱۶). effect of related parties' transactions on cash dividend. *The Financial Accounting and Auditing Researches* ،Year ۸ ،No. ۳۱. page ۵۷-۷۲..) In Persian)
- Jian, M. , and Wong, T. J. (۲۰۰۴). "Earnings Management and Tunneling through Related Party Transactions: Evidence from Chinese Corporate Groups". Retrieved ۱۸ August. ۲۰۰۶, from <http://cei.ier.hitu.ac.jp/news/paper/Ming/۲۰Jian/۲۰and/۲۰T.J./۲۰Wong>.
- Jones, J. J. (۱۹۹۱). Earnings Management during Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, ۲۹ (۲) , ۱۹۳-۲۲۸.
- Kakyabi, Y. , Buzhmehrani, E. , & Naderi, F. (۲۰۱۵). Profit forecast error, related party transactions and the proportion of outside board members. *Experimental Studies Quarterly Financial Accounting*, ۴۳: ۱۳۵-۱۵۱.) In Persian)
- Khalatbari ،Abdolsamad, Arad ،Hamed ،Ebrahimian ،Mohammad Taghi (۲۰۱۲). effect of related parties' transactions on the firm's performance. ، https://www.civilica.com/Paper-CAFM۰۱-CAFM۰۱_۱۳۳.html.) In Persian)
- Khodamipour ،Ahmad; Amini ،Meysam; Zafaraniyeh ،Rahmatullah Houshmand. (۲۰۱۲). Effect of Disclosure Requirements on parties' transactions on Profit Management. *Empirical Research in Accounting* ، (۲) ۲, page۶۹-۸۷.) In Persian)

- Kothari, S. P. , Leone, A. J. , and Wasley, C. E. (۲۰۰۵). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*. ۳۹ (۱) , ۱۶۳-۱۹۷.
- Kuan Linvanı ,Greg Tower ,Rusmin J-L. W. Mitchell Van der Zahn . (۲۰۱۰). Related Party Transactions and Earnings Management, JICA Alumni Association of India, Vol. ۱۴, No. ۲, ۲۰۱۰, pp. ۱۱۵-۱۳۷.
- Ming, J. J and T. J. Wong, T. J. (۲۰۰۳). Earnings management and tunneling through related party transactions: Evidence from Chinese corporate groups. EFA ۲۰۰۳ Annual Conference Paper No. ۵۴۹. <http://ssrn.com/abstract=۴۲۴۸۸۸>
- Minjung K. , Ho-Young Lee, Myung-Gun Lee and Jong Ch. (۲۰۱۴). The Association between Related-Party Transactions and Control-Ownership Wedge: Evidence from Korea. *Pacific-Basin Finance Journal*, ۲۹, PP. ۲۷۲-۲۹۶.
- Namazi, Mohammad, Bayazidi, Anvar, Jabbarzadeh Kangarlouyi, Saeed. (۲۰۱۷). Investigate the relationship between audit quality and profit management. *Accounting and Audit Research*. Second year. No. ۹th. Spring of ۱۳۹۰. Pp ۴-۲۲.) In Persian)
- Nen-Chen, R. H. , Jeng, C. , Ying, W. (۲۰۱۳). Effect of disclosure regulation on earnings management through related-party transactions: Evidence from Taiwanese firms operating in China. *Journal of Accounting and Public Policy*, ۳۲ (۴): ۲۹۲-۳۱۳
- Nicomaram ,Hashem ,Pazoki ,Parisa. (۲۰۱۵). Management bonus and earning persistence. *Management Accounting*, Volume ۸ ,No۲۴, pp۶۱-۷۱.) In Persian)
- Noravesh ,Iraj ,Hosseini ,Seyed Ali. (۲۰۰۹). Corporate Disclosure Quality (consist of timeliness and reliability) and Earnings Management *Accounting and Auditing Reviews*. No۱۶ (۲) , p۱۴۷-۱۵۶.(In Persian)
- Omar. Ebrahim,Simon,Ahmed. (۲۰۱۱). corporate governance and disclosure: An Additional Evidence. <http://aaahq.org>
- Riddick, L. A, Whited, T. M. (۲۰۰۹). The corporate propensity to save. *The Journal of Finance*, ۶۴ (۴): ۱۷۲۹-۱۷۶۶.

- Wong, R. M. K. , Kim, J. B. , Lo, A. W. Y. (۲۰۱۵). Are Related-Party Sales Value- Adding or Value-Destroying?. *Journal of International Financial Management & Accounting*. City University of Hong Kong. ۲۶, P ۱-۳۸.
- Yaghoobnezhad, Ahmad; Nemat Javadi (۲۰۰۹). The relationship between the size of firms and political costs. *financial knowledge of securities analysis*, Article ۳, Volume (۲) , Page ۴۱-۶۱.(In Persian)
- Zamani Farsi, Alireza. (۲۰۱۶). studying the relationship between determining factors of transactions' disclosure level and related parties in companies listed on Tehran Stock Exchange. Masters' degree thesis, Islamic Azad University of Marvdasht Branch.(In Persian)

گزارش کنونی و جدید حسابرس: دیدگاه حسابرسان

ایرانی

ندا جعفری نسب کرمانی*، مهناز ملانظری**

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۸/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۲/۱۹

چکیده

با توجه به تجدیدنظر در استاندارد بین‌المللی حسابرسی ۷۰۰ و تدوین استاندارد بین‌المللی حسابرسی ۷۰۱ توسط هیات استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی و اجرایی شدن آن‌ها از ۱۵ دسامبر ۲۰۱۶، هدف پژوهش حاضر بررسی دیدگاه حسابرسان در مورد گزارش کنونی و جدید حسابرس با توجه به تحولات اخیر در گزارش حسابرس است. این پژوهش از نوع پیمایشی است و از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و سرپرستان ارشد حسابرسی، شرکای موسسات حسابرسی و حسابداران رسمی عضو سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی ایران است. از اعضای جامعه آماری ۴۰۰ نفر در هم‌اندیشی "تحولات اخیر در گزارش حسابرس" در اسفندماه ۱۳۹۶ شرکت نمودند که همگی به عنوان نمونه آماری می‌باشند. از ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۷۲ پرسشنامه کامل و قابل استفاده بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که حسابرسان نسبت به مزایا و معایب گزارش کنونی حسابرس دیدگاه‌های متفاوتی دارند و تغییر گزارش کنونی حسابرس را ضروری می‌دانند. هم‌چنین حسابرسان با گزارش جدید حسابرس، اجرای مرحله‌ای و هم‌زمان آن برای کلیه واحدهای اقتصادی و شخصیت‌های حسابداری و افشای دوره تصدی حسابرس در گزارش حسابرس موافقت می‌کنند. یافته‌های پژوهش می‌تواند بینشی را برای مرجع استاندارد‌گذار حسابرسی و نیز سازمان بورس و اوراق بهادار فراهم کند که به سوی پذیرش استانداردهای جدید حسابرسی حرکت کنند. هم‌چنین این پژوهش شواهدی را برای حرفه و دانش حسابرسی در خصوص نگرش حسابرسان ایرانی نسبت به تحولات اخیر گزارش حسابرس فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: گزارش کنونی حسابرس، گزارش جدید حسابرس، استانداردهای بین‌المللی حسابرسی، هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام، هیات استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی.

DOI: 10.22051/jera.2018.20309.2038

* دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه الزهراء (س)، (nedajafari186@yahoo.com)

** دانشیار گروه حسابداری دانشگاه الزهراء (س)، (نویسنده مسئول)، (molanazari@alzahra.ac.ir)

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۲

مقدمه

حسابرسی کیفیت گزارشگری مالی را افزایش، ریسک اطلاعات را کاهش و اعتماد عمومی را تقویت می‌کند. گزارش‌های حسابرسی فاقد کیفیت می‌تواند منجر به پیامدهای ناگوار برای حرفه حسابرسی، اشخاص و جامعه شود. گزارش استاندارد کنونی حسابرس، صورت‌های مالی حسابرسی شده، فرایند حسابرسی، مسئولیت‌های مدیریت و حسابرس را توصیف می‌کند که مهم‌ترین بخش این گزارش، اظهارنظر وی است. این الگو دارای مزایای بسیاری بوده و طی دهه‌های طولانی در بسیاری از حوزه‌ها و مناطق اجرا شده است. با این حال مدت طولانی است که گزارش کنونی حسابرس از لحاظ شکل، محتوا و ارزش اطلاع‌رسانی مورد بحث و انتقاد قرار گرفته است. رسوایی‌های مالی دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی، وقوع بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸، پیچیدگی محیط کسب و کار جهانی، افزایش پیچیدگی در استانداردهای گزارشگری مالی منجر به افزایش تقاضا از سوی استفاده‌کنندگان برای دریافت اطلاعات بیشتر از حسابرسان گردید. برای پاسخ به نیاز استفاده‌کنندگان، فشار از سوی مراجع حامی سرمایه‌گذاران نظیر سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار و کمیسیون بورس و اوراق بهادار امریکا افزایش یافت. با افزایش این فشارها، استانداردها، مقررات‌گذاران و مقررات‌گذاران مختلف در سراسر دنیا نظیر هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی، هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام، شورای گزارشگری مالی انگلستان و اتحادیه اروپا برای پاسخ به این نیازها اقداماتی را آغاز نمودند که منجر به تجدیدنظر در برخی از استانداردهای موجود حسابرسی یا تدوین استانداردهای جدید گردید. بنابراین با در نظر گرفتن تحولات اخیر در گزارش حسابرس در دنیا و از طرفی با توجه به بحث پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی در بسیاری از کشورها از جمله ایران، هدف پژوهش حاضر بررسی دیدگاه حسابرسان در ارتباط با گزارش کنونی حسابرس در ایران و هم‌چنین بررسی دیدگاه آنان در خصوص گزارش جدید حسابرس مطرح شده در دنیا می‌باشد. به همین منظور با بهره‌گیری از پژوهش پیمایشی به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مربوط به دیدگاه حسابرسان پرداخته شد.

مبانی نظری

در حال حاضر روش اصلی برقراری ارتباط با ذی‌نفعان یک واحد تجاری، گزارش حسابرس است که مهم‌ترین بخش این گزارش، اظهارنظر حسابرس است که به شکل دو وجهی رد/پذیرش ارائه می‌گردد. بحث‌های مطرح شده در سال‌های اخیر و مطالعه‌های تحقیقاتی که در مورد گزارش حسابرس صورت گرفته‌اند، اطلاعات زیادی درباره نگرش استفاده‌کنندگان درباره مربوط بودن و مفید بودن گزارش حسابرس ارائه نموده‌اند. به طور کلی این مطالعه‌ها نشان می‌دهد که: الف) حسابرسی صورت‌های مالی و اظهارنظر حسابرس مستقل درباره صورت‌های مالی واحد تجاری ارزشمند تلقی می‌شوند. با این حال محتوای گزارش حسابرس به غیر از اطلاع‌رسانی درباره نتایج کلی حاصله، ارزش اطلاعاتی دیگری ندارد. ب) استفاده‌کنندگان از این امر آگاه هستند که اطلاعات غنی‌تری درباره واحد تجاری و عملیات حسابرسی وجود دارد که هم‌اکنون در صورت‌های مالی حسابرسی شده و یا از طریق مکانیزم‌های دیگر افشاهای شرکتی و همین‌طور گزارش حسابرس ارائه نمی‌شود. استفاده‌کنندگان تمایل دارند که این اطلاعات را به طور مستقیم از طریق واحد تجاری و یا از طریق حسابرس و براساس درک وی از این موضوع‌ها دریافت نمایند. آن‌ها معتقدند این قبیل اطلاعات به آن‌ها در ارزیابی وضعیت مالی و عملکرد واحد تجاری و همچنین کیفیت گزارشگری شرکتی و عملیات حسابرسی کمک می‌کند. ج) برخی استفاده‌کنندگان معتقدند که ارزش اطلاع‌رسانی گزارش حسابرس را می‌توان با ایجاد تغییر در ساختار یا واژه‌های بکار گرفته شده در این گزارش بهبود بخشید (IAASB, ۲۰۱۱).

به طور کلی مطالعه‌ها نشان می‌دهند که استفاده‌کنندگان به ویژه سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی خواستار بهبود گزارش حسابرس با هدف شفافیت بیشتر هستند. از دیگر منافع این تغییر می‌توان به جلب اعتماد بیشتر به گزارش‌ها، بهبود روابط میان حسابرس و ارکان راهبری و تمرکز مجدد بر مسائلی که می‌بایست گزارش شود که منجر به دقت عمل بیشتر حسابرس می‌گردد، اشاره نمود (رید و نیومن، ۲۰۱۵). در راستای بحث‌های مطرح شده و مطالعه‌های تحقیقاتی صورت گرفته در خصوص بهبود گزارش حسابرس، استاندارد‌گذاران و مقررات‌گذاران مختلف در دنیا اقدام‌هایی را به منظور پاسخ‌گویی به تقاضای استفاده‌کنندگان در جهت افزایش شفافیت و دریافت اطلاعات بیشتر و مفیدتر آغاز نمودند. به عنوان مثال، هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در سال ۲۰۱۷ استاندارد جدیدی تحت عنوان "گزارش حسابرس درباره حسابرسی صورت‌های مالی هنگامی که حسابرس اظهارنظر مقبول

صادر می‌کند" را تدوین نمود که طبق این استاندارد بخش جدیدی تحت عنوان موضوع‌های اساسی حسابرسی به گزارش حسابرس اضافه و در برخی قسمت‌های دیگر گزارش حسابرس ارتقاء و بهبود یافته است (PCAOB, ۲۰۱۷).

هم‌چنین هیات استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی در سال ۲۰۱۵ در راستای بهبود گزارش حسابرس برخی از استانداردهای خود از جمله استاندارد بین‌المللی حسابرسی ۷۰۰ با عنوان گزارشگری نسبت به صورت‌های مالی را مورد تجدید نظر قرار داد و استاندارد بین‌المللی حسابرسی جدید ۷۰۱ با عنوان اطلاع‌رسانی موضوع‌های کلیدی حسابرسی در گزارش حسابرس مستقل را تدوین نمود که از ۱۵ دسامبر ۲۰۱۶ لازم الاجرا گردیده است. این هیات بر مبنای استانداردهای بین‌المللی حسابرسی تغییرات زیر را در گزارش جدید حسابرس لحاظ نموده است:

- بخش جدیدی تحت عنوان موضوع‌های کلیدی حسابرسی در گزارش حسابرس اضافه شده است.
- ابتدا باید بخش اظهار نظر ارائه و سپس بلافاصله مبنای صدور اظهار نظر منعکس شود مگر این که قوانین و مقررات حاکم غیر از آن را الزامی نمایند.
- در بخش مبنای اظهار نظر، باید الزام‌های اخلاقی حسابرس تعیین و سپس حسابرس در گزاره‌ای اظهار کند مستقل بوده و به مسئولیت‌های اخلاقی خود مطابق با الزام‌های مذکور عمل کرده است.
- زمانی که حسابرس اظهار نظر خود را تعدیل می‌کند، مبنای تعدیل باید در بخش اظهار نظر درج گردد.
- توضیح‌های جامع درباره مسئولیت‌های مدیران و ارکان راهبری و همین‌طور مسئولیت‌های حسابرس و ویژگی‌های کلیدی فرایند حسابرسی هر یک باید جداگانه و در بخش‌های مجزا در گزارش حسابرسی درج گردند.
- افشای نام شریک مسئول در گزارش حسابرس باید در حسابرسی صورت‌های مالی شرکت‌های عضو بورس درج گردد (که البته این مورد از مدت‌ها قبل در ایران مرسوم است).

- بندهای تأکید بر مطلب خاص و سایر بندهای توضیحی در برخی شرایط خاص الزامی بوده و در شرایط دیگر به اختیار حسابرس واگذار شده است، مگر این که موضوع‌های مذکور جزء موضوع‌های کلیدی باشند که باید به عنوان موضوع‌های کلیدی حسابرسی گزارش شوند.
 - در مورد تداوم فعالیت گزارش حسابرس باید شامل موارد زیر باشد:
 - شرح مسئولیت‌های مدیران و حسابرسان به ترتیب، در مورد تداوم فعالیت
 - ارائه بخشی مجزا تحت عنوان "ابهام با اهمیت درباره‌ی تداوم فعالیت" در صورت وجود ابهام با اهمیت که به میزان کافی در یادداشت‌های صورت‌های مالی افشا شده است.
 - الزام‌های جدید برای به چالش کشیدن کفایت افشا در مورد رویدادها یا شرایطی که ممکن است باعث ایجاد نگرانی قابل ملاحظه‌ای در مورد توانایی واحد تجاری برای تداوم فعالیت باشد (وضعیت‌های از خطر جسته).
 - گزارشگری صریح در بخش جداگانه‌ای تحت عنوان سایر اطلاعات با هدف توضیح مسئولیت‌های مدیران و حسابرس در قبال سایر اطلاعات در گزارش حسابرس صورت گیرد. مطالعه سایر اطلاعات با آنچه در صورت‌های مالی ارائه و حسابرسی شده است به جهت عدم مشاهده تحریف با اهمیت و ارائه گزاره‌ای مبنی بر این که حسابرس با تحریف با اهمیت تصحیح نشده‌ای برخورد نکرده و یا چنانچه در خصوص سایر اطلاعات تحریف با اهمیت تصحیح نشده‌ای وجود داشته باشد ارائه گزاره‌ای مبنی بر توصیف تحریف در گزارش (IAASB, ۲۰۱۶).
- به طور کلی در یک نگاه تفاوت‌های گزارش کنونی و جدید حسابرس را در زیر نشان داده شده است:

نگاره (۱). مقایسه گزارش کنونی و جدید حسابرسان

<p>گزارش نسبت به صورت‌های مالی (کنونی)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ بند مقدمه (مشخص کردن صورت‌های مالی حسابرسی شده) ❖ مسئولیت هیات مدیره در قبال صورت‌های مالی ❖ مسئولیت حسابرسان ❖ میانی اظهار نظر ❖ اظهار نظر حسابرسان ❖ تاکید بر مطلب خاص (حسب مورد) ❖ سایر بندهای توضیحی (حسب مورد) <p>گزارش نسبت به مسئولیت‌های قانونی ومقرراتی</p> <p>امضاء، آدرس و تاریخ</p>	<p>گزارش حسابرسی صورت‌های مالی (جدید)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ اظهار نظر ❖ میانی اظهار نظر ❖ ابهام با اهمیت درباره‌ی تداوم فعالیت (حسب مورد) ❖ تاکید بر مطلب خاص (حسب مورد) ❖ موضوع‌های کلیدی حسابرسی ❖ سایر بندهای توضیحی (حسب مورد) ❖ سایر اطلاعات (حسب مورد) ❖ مسئولیت‌های مدیریت و ارکان راهبری برای صورت‌های مالی ❖ مسئولیت‌های حسابرسان برای صورت‌های مالی <p>گزارش نسبت به مسئولیت‌های قانونی ومقرراتی</p> <p>شریک کار مسئول در این حسابرسی امضاء، آدرس و تاریخ</p>
--	---

حال با توجه به تحولات اخیر گزارش حسابرسان در دنیا، بحث گزارشگری مالی بین‌المللی و افزایش تقاضا از سوی استفاده‌کنندگان برای دریافت اطلاعات مفیدتر و مربوطتر از طریق گزارش حسابرسان و هم‌چنین به دنبال کاهش اعتماد به حرفه حسابرسی طی سال‌های اخیر به دلیل وقوع اختلاس‌ها و تقلب‌های مالی صورت گرفته در برخی از شرکت‌ها ایرانی، لازم به نظر می‌رسد که دیدگاه حسابرسان با توجه به محیط و زمینه قانونی، شرایط اقتصادی و سیاسی ایران در خصوص تحولات اخیر گزارش حسابرسان مورد بررسی قرار گیرد.

پیشینه تحقیق

هیأت نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام پروژه‌ی استاندارد‌گذاری مدل گزارشگری حسابرس را در سال ۲۰۱۰ با مشارکت سرمایه‌گذاران، تهیه‌کنندگان گزارش‌های مالی و حسابرسان آغاز نمود. این هیأت به طور رسمی در ژوئن ۲۰۱۱ با صدور بیانیه‌ی مفاهیم تحت عنوان «استانداردهای پیشنهادشده‌ی حسابرسی برای اعمال در گزارش حسابرس و مسئولیت‌های حسابرس در قبال سایر اطلاعات و اصلاحات مربوطه مندرج در بیانیه‌ی مفاهیم ۲۰۱۱-۰۳۳» فعالیت خود را آغاز نمود. بیانیه‌ی مذکور حاوی بازبینی‌های بالقوه در استانداردهای حسابرسی مربوط به گزارش حسابرس درباره‌ی صورت‌های مالی حسابرسی شده بود. تغییرات احتمالی که در بیانیه‌ی مذکور پیش‌بینی شده بود، شامل اطلاعات تکمیلی گزارش حسابرس بود که باید حاوی اطلاعات بیش‌تری درباره‌ی حسابرسی، بسط کاربرد بندهای تأکیدی و گزارش حسابرس درباره‌ی اطلاعات خارج از صورت‌های مالی باشد. در پاسخ به بیانیه‌ی مفاهیم فوق، هیأت نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام تعداد ۱۵۵ پاسخ پیشنهادی دریافت کرد. با توجه به نظرات دریافت شده، هیأت در آگوست ۲۰۱۳ به صدور بیانیه‌ی شماره ۲۰۱۳-۰۰۵ اقدام نمود. بیانیه‌ی جدید حاوی پیشنهاد دو استاندارد حسابرسی بود: "گزارش حسابرس درباره‌ی حسابرسی صورت‌های مالی در زمانی که حسابرس اظهارنظر مقبول ارائه می‌کند" و "مسئولیت‌های حسابرسی در قبال سایر اطلاعات مندرج در اسناد خاص حاوی صورت‌های مالی حسابرسی شده و گزارش حسابرس مرتبط". استانداردهای پیشنهاد شده دربرگیرنده‌ی تغییراتی در فرایند حسابرسی و گزارش حسابرس بودند. با این حال، دو تغییر عمده عبارتند از شناسایی و ارائه‌ی موضوع‌های اساسی حسابرسی در قالب گزارش حسابرس و بسط و گسترش مسئولیت حسابرس در قبال سایر اطلاعاتی که خارج از صورت‌های مالی حسابرسی شده گزارش می‌شوند. هیأت نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در خصوص بیانیه‌ی مذکور، تعداد ۲۴۸ پاسخ پیشنهادی از گروه زیادی از واحدهای ذی‌نفع از جمله سرمایه‌گذاران و کاربران صورت‌های مالی، مدیران و هیأت مدیره‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، شرکت‌های حسابداری عام و پژوهشگران دریافت نمود. پس از این که دوره‌ی نظرسنجی در دسامبر ۲۰۱۳ به پایان رسید، هیأت نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام چندین جلسه‌ی همگانی و جلسه‌ی مشاوره‌ای برگزار کرد تا پیشنهادها و نظرسنجی‌ها را مورد بررسی قرار دهد. سپس در تاریخ ۱۱ ماه می سال ۲۰۱۶، هیأت مذکور

پیشنهاد تجدیدنظر شده‌ی خود را صادر نمود و عنوان آن را "گزارش حسابرس درباره‌ی حسابرسی صورت‌های مالی هنگامی که حسابرس اظهارنظر مقبول صادر می‌کند" قرار داد. دوره‌ی نظرسنجی این پیشنهاد تجدیدنظر شده در ۱۵ آگوست ۲۰۱۶ به پایان رسید و ۸۸ پاسخ پیشنهادی دریافت شد. پس از بررسی نظرات دریافت شده در خصوص پیشنهاد تجدیدنظر شده، نهایتاً استاندارد جدید هیات با عنوان "گزارش حسابرس درباره‌ی حسابرسی صورت‌های مالی هنگامی که حسابرس اظهارنظر مقبول صادر می‌کند" در ژوئن ۲۰۱۷ صادر شد و پس از تأیید کمیسیون بورس اوراق بهادار امریکا در سال ۲۰۱۷ مقرر گردید که به صورت مرحله‌ای اجرا شود (ملانظری و جعفری نسب کرمانی، ۱۳۹۶).

هیات استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی نیز در راستای افزایش تقاضا از سوی استفاده‌کنندگان به منظور دریافت اطلاعات بیشتر پژوهشی را در سال ۲۰۰۶ درباره استنباط استفاده‌کنندگان از گزارش استاندارد حسابرسی انجام داد. هم‌چنین، این نهاد مصاحبه‌های زیادی را با بسیاری از ذی‌نفعان در سطح دنیا انجام داد و نظرات آن‌ها را درباره گزارش نظرخواهی با عنوان "بهبود ارزش گزارش‌گری حسابرس؛ در جستجوی گزینه‌هایی برای تغییر" که در سال ۲۰۱۱ توسط آن نهاد تهیه و منتشر شده بود، جویا شد. حاصل همه این کارها این بود که شکل فعلی گزارش حسابرس مناسب نیست. از این رو در سال ۲۰۱۲ گزارش نظرخواهی با عنوان "بهبود گزارش حسابرس" توسط این نهاد منتشر شد که در آن اهم تغییرات پیشنهادی در شکل فعلی گزارش حسابرس و دلایل آنها مطرح شده بود و فرصت نظرخواهی این گزارش تا ۲۲ نوامبر ۲۰۱۳ بود. نهایتاً هیات استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی پس از جمع‌بندی نظرات دریافتی در ۱۵ ژانویه ۲۰۱۵ استاندارد بین‌المللی حسابرسی ۷۰۱ را تدوین و در برخی از استانداردهای موجود مربوط به شکل جدید گزارش حسابرس تجدیدنظر نمود که از ۱۵ دسامبر ۲۰۱۶ لازم‌الاجرا گردید (رحمانی، ۱۳۹۳).

سیمنت و هوگینز (۲۰۱۲) به بررسی ارتقاء و بهبود گزارش حسابرسی پرداختند. برای این منظور دو پرسش توسط آنان مطرح گردید: الف) تا چه حد پیشنهادهای ارائه شده توسط هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی که با هدف کاهش فاصله انتظارات و اطلاعات بوده است، مورد حمایت یا مخالفت قرار گرفته است؟ ب) آیا تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میزان حمایت از تغییرات پیشنهاد شده مربوط به گزارش حسابرس، توسط گروه‌های مختلف ذی‌نفع در مناطق مختلف جغرافیایی وجود دارد؟ برای پاسخ به این دو

پرسش، آن‌ها ۱۶۵ پاسخ‌دهنده از گروه‌های مختلف (نظیر سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران، تهیه‌کنندگان، شرکت‌های حسابرسی و اعتباربخشی، نهادهای حرفه‌ای حسابداری و حسابرسی، تدوین‌کنندگان استاندارد و مقررات‌گذاران، سازمان‌های بخش دولتی، محققین و اشخاص مستقل) در مناطق جغرافیایی مختلف (نظیر امریکای شمالی، امریکای جنوبی، اروپا، آسیا، اقیانوسیه و آفریقا) انتخاب نمودند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد که میزان حمایت گروه‌های مختلف ذی‌نفع از اصلاح‌های پیشنهادی ارائه شده توسط هیات به منظور کاهش فاصله انتظارات و فاصله اطلاعاتی متفاوت هستند. بیشترین حمایت گروه‌های مختلف ذی‌نفع از ارتقای کیفیت گزارش حسابرسی در زمینه گزارش سایر اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی بوده است که می‌بایست همراه با این صورت‌ها مورد مطالعه قرار گیرند و کمترین میزان حمایت شامل اطلاعات اضافه موجود در گزارش درباره قضاوت‌ها و فرآیندهای حسابرسی بوده است. آن‌چه جالب توجه بوده است این است که پاسخ‌دهندگان ایالت‌های امریکای شمالی به میزان کمتری از برخی از پیشنهادها ارائه شده توسط هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتباربخشی در مقایسه با سایر مناطق جغرافیایی حمایت کرده‌اند.

دویبا و همکاران (۲۰۱۳) طی تحقیقی به بررسی دیدگاه حسابرسان نسبت به گزارش حسابرسی بهبود یافته در لهستان پرداختند. هدف آن‌ها از انجام این تحقیق پاسخ به دو پرسش بوده است: اول، تا چه حد گزارش حسابرسی بهبود یافته لهستانی می‌تواند به کاهش فاصله انتظارات و فاصله اطلاعاتی کمک نماید؟ دوم، به طور کلی چگونه می‌توان ارزش اطلاعاتی گزارش حسابرسی را بهبود بخشید؟ نتایج حاصل از مصاحبه‌های انجام شده با حسابرسان حاکی از آن بود که به طور کلی حسابرسان گزارش حسابرسی را برای کاربران مفید ارزیابی می‌نمایند. با این حال تجزیه و تحلیل داده‌ها، در مورد گزارش حسابرسی بهبود یافته شواهد متفاوتی را فراهم می‌کند. حسابرسان سودمندی گزارش حسابرسی بهبود یافته را برای گزارش نمودن مسائل اضافی و نگرانی‌ها تأیید می‌کنند اما در عین حال، فرم استاندارد گزارش حسابرسی بهبود یافته که در استانداردهای حسابرسی لهستان مطرح شده است ارزش اطلاعاتی کم و ناچیزی برای کاربران به همراه دارد.

گوتیرز و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی پیامد تغییر گزارش حسابرسی در انگلستان پرداختند. گزارش‌های جدید به توصیف قابل ملاحظه‌ترین ریسک‌های تحریف عمده، اهمیت در حسابرسی و دامنه حسابرسی اقدام نموده‌اند. در این تحقیق اثرات یک ساله گزارش جدید از

منظر هزینه حسابرسی، کیفیت حسابرسی و واکنش سرمایه‌گذاران به این گزارش بررسی شده است. ضمناً آنان شرکت‌های پذیرنده گزارش جدید و غیر پذیرنده را بررسی نموده‌اند. گزارش جدید باعث بروز اختلافی در هزینه‌های حسابرسی هفت شرکت پذیرنده در مقایسه با غیر پذیرنده‌ها در دوره‌های قبل و بعد از پذیرش شده است. با این حال هیچ‌گونه شواهدی مبنی بر این که گزارش جدید دارای اثری یک‌ساله بر کیفیت حسابرسی یا واکنش سرمایه‌گذاران داشته، مشاهده نشده است. با بررسی بیشتر محتوای گزارش‌های جدید آن‌ها دریافتند که طول و بلندی گزارش و تعداد ریسک‌ها ارتباطی مثبت با هزینه‌های حسابرسی دارد؛ سطح اهمیت رابطه‌ای منفی با کیفیت حسابرسی و واکنش سرمایه‌گذاران رابطه‌ای مثبت با تعداد ریسک‌ها و اهمیت دارد.

کارور و بریتکل (۲۰۱۷) به بررسی واکنش سرمایه‌گذاران غیر حرفه‌ای به استاندارد پیشنهادی هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در خصوص تغییر گزارش استاندارد حسابرسی پرداختند. نتایج تحقیق حاضر حاکی از این است که استاندارد پیشنهادی هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام دارای تأثیر منفی قابل ملاحظه‌ای بر قابلیت خواندن گزارش حسابرسی بوده و تنها دارای اثرات محدودی بر محتوای اطلاعاتی گزارش حسابرسی برای سرمایه‌گذاران می‌باشد.

اخگر و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان نیاز به بهبود در گزارش‌دهی مرسوم حسابرسی به بررسی پیشنهادهای ارائه شده توسط هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتبار بخشی و هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام از دید حسابرسان پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۸۰ درصد پاسخ‌دهندگان موافقت خود را با تغییرات پیشنهادی در فرم و شکل گزارش‌دهی حسابرسی نوین اعلام نمودند. هم‌چنین بیش از ۴۰ درصد از پاسخ‌دهندگان موافقت خود را به ترتیب با تغییرات پیشنهادی در ارائه اطلاعات بیشتر از یافته‌های حسابرس در گزارش حسابرس و ارائه اطلاعات بیش تر از اقدام‌های حسابرس در گزارش حسابرس اعلام نموده‌اند.

سوالات پژوهش

سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار طی گزارشی در سال ۲۰۰۹ به بررسی ایرادهای وارده به گزارش کنونی حسابرس پرداخت. گزارش کنونی حسابرس اظهارنظری دو وجهی

مبنی رد/ پذیرش ارائه می کند که مزیت این گونه اظهارنظر ساده و قابل فهم بودن آن بیان شده و آن را با اطلاعات اضافه مبهم نمی کند؛ با این حال این ساده نگری از نظر برخی به عنوان بزرگ ترین عیب اظهارنظرهای استاندارد حسابرسی تلقی می شود و به این ترتیب تفاوت های موجود در سیستم های گزارشگری مالی شرکت های مختلف در گزارش کنونی حسابرس لحاظ نمی گردد. هم چنین این سازمان به استفاده از واژه های کلیشه ای و فنی خاص در گزارش کنونی حسابرس اشاره نمود که درک آن برای کاربران مشکل است و موجب کاهش سودمندی گزارش می گردد. ایراد دیگر عدم انعکاس میزان تلاش و قضاوت ذاتی موجود در عملیات حسابرسی بکار گرفته شده در گزارش کنونی حسابرس است که اطلاعات کافی در خصوص ردیابی و کشف تقلب و تحریف ها، ارزیابی کیفیت حسابرسی و مفروضات مهم در برآوردها و انتخاب روش های حسابداری ارائه نمی نماید (IOSCO, 2009). از دیگر مزیت های گزارش کنونی حسابرس می توان به مورد استفاده قرار گرفتن توسط نهادهای نظارتی مختلف از جمله بورس و سایر ناظران اشاره نمود. با توجه به وجود دیدگاه های متفاوت مطرح شده در مورد مزایا و معایب گزارش کنونی حسابرس اولین سوال پژوهش این است که:

۱. دیدگاه حسابرسان در ایران نسبت به گزارش کنونی حسابرس چیست؟

هم چنین لازم به نظر می رسد که ضرورت تغییر گزارش حسابرس از دیدگاه حسابرسان نیز مورد بررسی قرار گیرد. بنابراین سوال دوم پژوهش به صورت زیر بیان می شود:

۲. آیا از دیدگاه حسابرسان ضرورت به تغییر گزارش کنونی حسابرس وجود دارد؟

با توجه به تحولات اخیر در گزارش حسابرس که تجدیدنظر در برخی از استانداردها و یا تدوین استاندارد جدید را در پی داشته است و با عنایت به این موضوع که استانداردهای حسابرسی ایران بسیار نزدیک به استانداردهای بین المللی حسابرسی می باشد، بنابراین سوال سوم تحقیق این گونه مطرح می شود که:

۳. دیدگاه حسابرسان نسبت به گزارش جدید حسابرس طبق استانداردهای بین المللی

حسابرسی چیست؟

هیات استانداردهای بین المللی حسابرسی و اعتبار بخشی در خصوص اجرایی شدن گزارش جدید حسابرس تنها یک تاریخ موثر اجرا (از ۱۵ دسامبر ۲۰۱۶ به بعد) را در نظر گرفته است.

در حالی که هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در خصوص تغییر گزارش حسابرس اجرای مرحله‌ای را انتخاب نموده است؛ برای این که حسابرسان و کمیته حسابرسی زمان بیشتری برای اجرای الزام‌های مربوط به موضوع‌های اساسی حسابرسی در اختیار داشته باشند. بنابراین لازم به نظر می‌رسد که دیدگاه حسابرسان ایرانی نیز در این زمینه نیز مورد بررسی قرار گیرد. هم‌چنین لازم است در خصوص اجرای هم‌زمان تغییرات برای کلیه شرکت‌ها یا برخی از آن‌ها، نظرسنجی انجام شود. بر این اساس سوال چهارم پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود:

۴. دیدگاه حسابرسان در مورد نحوه اجرای گزارش جدید حسابرس چیست؟

استاندارد جدید مطرح شده توسط هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام و هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اعتبار بخشی بسیار شبیه هم بوده و در برخی موارد بین آن‌ها اختلاف‌های جزئی وجود دارد. یکی از این موارد افشای دوره تصدی حسابرس^۷ در گزارش حسابرس طبق استاندارد جدید هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام بوده که در استاندارد بین‌المللی حسابرسی وجود ندارد. به همین منظور سوال آخر در پژوهش حاضر در این زمینه مطرح می‌گردد که:

۵. دیدگاه حسابرسان در مورد افشای دوره تصدی حسابرس در گزارش جدید حسابرس چیست؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پیمایشی است و به منظور جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه مربوطه از دو بخش سوال‌های جمعیت شناختی و سوال‌های تخصصی تشکیل شده است. سوال‌های تخصصی پرسشنامه نظرخواهی در خصوص گزارش کنونی حسابرس، ضرورت تغییر گزارش حسابرس، گزارش جدید حسابرس، نحوه اجرای گزارش جدید و افشای دوره تصدی در گزارش جدید حسابرس بوده است. مقیاس پاسخگویی به این پرسشنامه‌ها طیف پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵) است. طی بررسی‌های اولیه مشخص گردید که حسابرسان آشنایی کاملی در خصوص تحولات اخیر در گزارش حسابرس نداشته‌اند؛ به همین منظور تصمیم گرفته شد که هم‌اندیشی با عنوان "تحولات اخیر در گزارش حسابرس" در تاریخ ۱۳ اسفند ۹۶ از ساعت ۱۴ الی ۱۸ در دانشگاه

الزهره^(س) برگزار گردد تا ضمن ارائه تحولات اخیر در گزارش حسابرس، نقطه نظرات آن‌ها در این خصوص دریافت و مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور از جامعه پژوهش یعنی مدیران و سرپرستان ارشد حسابرسی، شرکای موسسات حسابرسی و حسابداران رسمی عضو سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی دعوت به عمل آمد که حدود ۴۰۰ نفر در این هم‌اندیشی شرکت نمودند. نمونه آماری پژوهش نیز شامل شرکت‌کنندگان در هم‌اندیشی مذکور بودند. از ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شده ۷۲ پرسشنامه توسط حسابرسان به طور کامل تکمیل و جمع‌آوری گردید. برای اطمینان از روایی پرسشنامه، پرسشنامه اولیه در اختیار تعدادی از متخصصان و صاحب نظران قرار گرفت و براساس پیشنهادهای آن‌ها پرسشنامه بازنگری و نهایی شد. هم‌چنین به منظور ارزیابی پایایی پژوهش حاضر از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. برای پایایی، حداقل مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷ لازم است که ضریب مذکور برای پژوهش حاضر ۰/۷۰۶ بوده است؛ بنابراین پایایی ابزار نیز تأیید گردید.

یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های جمعیت شناختی حسابرسان

داده‌های جمعیت شناختی نمونه پاسخ دهندگان پژوهش در نگاره شماره ۲ ارائه شده است.

نگاره (۲). ویژگی‌های جمعیت شناختی حسابرسان

ویژگی	طبقه	فراوانی	درصد فراوانی	ویژگی	طبقه	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۱۲	۱۶/۷	سمت سازمانی	رئیس هیات مدیره	۳	۴/۲
	مرد	۶۰	۸۳/۳		مدیر عامل	۳	۴/۲
تحصیلات	کارشناسی	۱۳	۱۸/۶		شریک	۳۸	۵۲/۷
	کارشناسی ارشد	۴۹	۶۸/۶		حسابرس ارشد	۹	۱۲/۵
	دکتری	۱۰	۱۲/۸		مدیر فنی	۱۲	۱۶/۷
سابقه کاری	کمتر از ۵ سال	-	-		حسابرس	۷	۹/۷
	۵ تا ۱۰ سال	۷	۹/۷	سابقه حسابدار	کمتر از ۵ سال	۲۲	۳۰/۶
	۱۰ تا ۱۵ سال	۱۷	۲۳/۶	۵ تا ۱۰ سال	۶	۸/۳	
	۱۵ تا ۲۰ سال	۱۵	۲۰/۹	بیشتر از ۱۰ سال	۴۴	۶۱/۱	
	بیشتر از ۲۰ سال	۳۳	۴۵/۸	رسمی			

بر اساس نتایج توصیفی مشاهده شده در نگاره یک حدود ۸۳٪ پاسخ دهندگان را آقایان تشکیل می‌دهند. هم‌چنین حدود ۶۸٪ پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد بوده‌اند. حدود ۵۳٪ پاسخ‌دهندگان در رده شریک در موسسات حسابرسی و به لحاظ سابقه حسابرسی حدود ۴۶٪ از پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۲۰ سال سابقه حسابرسی و حدود ۶۱٪ پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۱۰ سال سابقه حسابدار رسمی داشته‌اند.

مزایای گزارش کنونی حسابرسی

نگاره (۳) به بررسی گویه‌های مزایای گزارش کنونی حسابرسی و نتایج آزمون آن‌ها پرداخته است.

نگاره (۳). دیدگاه حساب‌برسان در مورد مزایای گزارش کنونی حسابرسی

گویه	میانگین	انحراف معیار	آمار t	سطح معناداری	
				حد پایین	حد بالا
ساده و قابل فهم بودن	۳/۱۵۷	۱/۰۴۴۵	۱/۲۵۹	۰/۱۰۶	-۰/۰۹۲
مورد توجه سهام‌داران در مجامع	۳/۲۳۵	۱/۰۲۳۹	۱/۸۹۵	۰/۰۶۲	۰/۰۱۲۵
مورد توجه بورس برای نظارت بر شرکت‌ها	۳/۶۹۱	۰/۷۷۷۶	۷/۳۳۰	۰/۰۰۰	۰/۵۰۳۰
مورد توجه بانک مرکزی برای نظارت بر بانک‌ها	۳/۳۷۷	۰/۸۴۱۹	۳/۷۱۸	۰/۰۰۰	۰/۱۷۴۶

بر اساس یافته‌های ارائه شده در نگاره (۳)، مزیت‌های ساده و قابل فهم بودن گزارش کنونی حسابرسی و مورد توجه قرار گرفتن آن از سوی سهام‌داران در مجمع عمومی شرکت‌ها مورد تأیید قرار نگرفتند. در حالی که دو مزیت استفاده بورس از گزارش کنونی حسابرسی به منظور نظارت بر شرکت‌ها و استفاده بانک مرکزی از این گزارش برای نظارت بر بانک‌ها مورد تأیید قرار گرفتند.

معایب گزارش کنونی حسابرسی

این بخش به بررسی گویه‌های مربوط به معایب گزارش کنونی حسابرسی پرداخته است. به منظور سنجش معایب ۹ گویه در نظر گرفته شده است که در نگاره (۴) نتایج آن ارائه شده است.

نگاره (۴). دیدگاه حسابرسان در مورد معایب گزارش کنونی حسابرس

گویه	میانگین	انحراف معیار	آمار t	سطح معناداری	فاصله اطمینان	
					حد پایین	حد بالا
عدم تامین نیازهای استفاده-کنندگان	۳/۰۴۳	۰/۹۹۹	۰/۳۵۹	۰/۳۶۱	-۰/۱۹۵۴	۰/۲۸۱۱
ارائه بندهای زیاد فاقد طبقه بندی و عنوان مناسب	۲/۸۷۱	۱/۱۰۲	-۰/۹۷۶	۰/۱۶۷	-۰/۳۹۱۴	۰/۱۳۴۳
عدم ارائه مفروضات مهم در برآوردها و انتخاب روش های حسابداری به نحو مناسب	۲/۹۷۱	۱/۰۳۶	-۰/۲۳۴	۰/۴۰۸	-۰/۲۸۰۲	۰/۲۲۱۴
عدم امکان ارزیابی کیفیت حسابرسی	۳/۰۸۷	۰/۹۹۶	۰/۷۲۵	۰/۲۳۶	-۰/۱۵۲۳	۰/۳۲۶۳
عدم توجه و دقت کافی استفاده-کنندگان به گزارش به دلیل ارائه بندهای استاندارد	۳/۵۱	۰/۹۶۴	۴/۳۶۹	۰/۰۰۰	۰/۲۷۵۶	۰/۷۳۸۹
عدم امکان مقایسه شرکت ها در یک صنعت و صنایع مختلف	۳/۳۱۸	۱/۰۶۹	۲/۴۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۵۵۳	۰/۵۸۱۲۰
عدم انعکاس مناسب ریسک ها و مشکلات و چالش های اصلی گزارشگری مالی	۳/۶۳۲	۰/۹۶۰۴	۵/۴۲۹	۰/۰۰۰	۰/۳۹۹۹	۰/۸۶۴۸
عدم ارائه اطلاعات کافی در خصوص ردیابی و کشف تقلب و تحریف ها و اشتباهات	۳/۳۴۳	۱/۰۵۲	۲/۶۷	۰/۰۰۵	۰/۰۸۶۶	۰/۶۰۰۰
کاهش سودمندی گزارش به دلیل استفاده از واژه های فنی و خاص	۳/۱۰۱	۱/۰۷۳	۰/۷۸۵	۰/۲۱۸	-۰/۱۵۶۳	۰/۳۵۹۲

براساس یافته های ارائه شده در نگاره (۴)، معایب عدم تامین نیازهای استفاده کنندگان از طریق گزارش کنونی حسابرس، ارائه بندهای زیاد در گزارش کنونی حسابرس، عدم ارائه اطلاعات درباره مفروضات مهم و برآوردهای حسابداری، عدم امکان ارزیابی کیفیت حسابرسی و کاهش سودمندی گزارش کنونی حسابرس به دلیل استفاده از واژه های فنی و خاص مورد تأیید قرار نگرفتند. در حالی که از دیدگاه پاسخ دهندگان ارائه بندهای زیاد در

گزارش، عدم امکان مقایسه شرکت‌ها در یک صنعت و صنایع مختلف براساس گزارش کنونی، عدم انعکاس مناسب ریسک‌ها و مشکلات و چالش‌های اصلی گزارشگری مالی در گزارش کنونی حسابرس، عدم ارائه اطلاعات کافی در خصوص ردیابی و کشف تقلب و تحریف‌ها و اشتباهات از معایب گزارش کنونی حسابرس محسوب گردیدند.

ضرورت تغییر گزارش حسابرس

نگاره (۵) به بررسی ضرورت تغییر گزارش حسابرس از نظر پاسخ‌دهندگان و نتایج آن پرداخته است.

نگاره (۵). دیدگاه حسابرسان در مورد ضرورت تغییر گزارش حسابرس

فاصله اطمینان	سطح معناداری		آمار t	انحراف معیار	میانگین	گویه
	حد پایین	حد بالا				
۱/۲۵۵۵	۰/۸۳۰۲	۰/۰۰۰	۹/۷۸۴	۰/۸۹۱۷	۴/۰۴۲۹	ضرورت تغییر گزارش حسابرس

با توجه مقادیر ارائه شده در نگاره (۵) و با توجه به آن که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بوده است، می‌توان گفت که پاسخ‌دهندگان موافق با ضرورت تغییر گزارش حسابرس هستند.

شکل جدید گزارش حسابرس

این بخش به بررسی گویه‌های گزارش جدید حسابرس و نتایج حاصل از آزمون آن‌ها پرداخته است.

با توجه مقادیر ارائه شده در نگاره (۶) و با توجه به آن که سطح معناداری همه گویه‌ها کمتر از ۰/۰۵ بوده است، می‌توان گفت پاسخ‌دهندگان با تمام ابعاد مطرح شده در مورد گزارش جدید حسابرس که مطابق با استانداردهای بین‌المللی حسابداری است، موافق می‌باشند.

نگاره (۶). دیدگاه حسابرسان در مورد گزارش جدید حسابرس

گویه	میانگین	انحراف معیار	آمار t	سطح معناداری	فاصله اطمینان	
					حد بالا	حد پایین
بهبود گزارش با ارائه اظهار نظر در ابتدای گزارش	۳/۸۰۹	۱/۰۹۶	۶/۰۸۴	۰/۰۰۰	۰/۵۴۳۵	۱/۰۷۴۲
افزایش ارزش اطلاعاتی از طریق افزودن موضوع‌های کلیدی حسابرسی	۴/۱۴۹	۰/۶۰۹۳	۱۵/۴۳۷	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰۶	۱/۲۹۷۹
افزایش شفافیت با منظور نمودن مسئولیت ارکان راهبری و ارائه اطلاعات بیشتر در مورد مسئولیت-های حسابرس	۳/۸۶۹	۰/۷۸۹۹	۹/۰۵۷	۰/۰۰۰	۰/۶۷۶۴	۱/۰۵۸۹
افزایش شفافیت با افزودن گزاره‌ای در مورد مستقل بودن حسابرس	۳/۸۰۳	۰/۸۳۸۷	۸/۰۶۶	۰/۰۰۰	۰/۶۷۶۴	۱/۰۵۸۹
افزایش شفافیت با افزودن گزاره‌ای در مورد رعایت الزامات آیین رفتار حرفه‌ای	۳/۷۷۵	۰/۸۴۸۵	۷/۶۹۳	۰/۰۰۰	۰/۵۷۳۸	۰/۹۷۵۵
بهبود گزارش حسابرس از طریق افزودن گزاره‌ای در مورد تداوم فعالیت	۳/۸۴۵	۰/۸۰۴۴	۸/۸۵۲	۰/۰۰۰	۰/۶۵۴۷	۱/۰۳۵۵
افزایش مسئولیت حسابرس با افزودن گزاره‌ای در خصوص سایر اطلاعات	۳/۷۴۳	۰/۹۱۱۹	۶/۸۱۶	۰/۰۰۰	۰/۵۲۵۴	۰/۹۶۰۳
ایجاد یکنواختی و سودمندی با الزامی شدن عنوان برای هر یک از بندها و گزاره‌های گزارش حسابرس	۳/۸۲۹	۰/۸۳۳۶	۸/۳۱۷	۰/۰۰۰	۰/۶۲۹۸	۱/۰۲۷۳
افزایش ارزش حسابرسی از طریق استفاده از گزارش جدید حسابرس	۳/۸۱۴	۰/۹۲۱۵	۷/۳۹۴	۰/۰۰۰	۰/۵۹۴۶	۱/۰۳۴۰
افزایش اعتبار حرفه حسابرسی	۳/۸۷۷	۰/۸۵۷۱	۸/۲۴۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶۴۵	۱/۰۸۹۳
بهبود اعتماد به حرفه حسابرسی از طریق تغییر شکل کنونی به شکل جدید گزارش	۳/۷۰۸	۱/۰۱۱۲	۵/۶۴۲	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷۱	۰/۹۵۸۳

نحوه اجرای گزارش جدید حسابرِس

این بخش به بررسی گویه‌های مربوط به نحوه اجرای شکل جدید گزارش حسابرِس پرداخته است. به منظور سنجش آن ۲ گویه در نظر گرفته شده است که در نگاره (۷) نتایج آزمون ارائه شده است.

نگاره (۷). دیدگاه حسابرسان در مورد نحوه اجرای گزارش جدید حسابرِس

فاصله اطمینان	سطح معناداری		آمار t	انحراف معیار	میانگین	گویه
	حد پایین	حد بالا				
۰/۵۲۲۲	۰/۰۲۸۶	۰/۰۱۸	۲/۲۲۶	۱/۰۲۷	۳/۲۷۵	اجرای هم‌زمان گزارش جدید برای همه بنگاه‌های اقتصادی و شخصیت‌های حسابداری
۰/۸۴۳۷	۰/۳۶۲۲	۰/۰۰۰	۴/۹۹۹	۰/۹۹۵	۳/۶۰۳	اجرای مرحله‌ای تغییرات در گزارش حسابرِس برای کاهش مقاومت‌ها و نیز هزینه‌های حسابرسان و ناشران

با توجه مقادیر ارائه شده در نگاره (۷) و با توجه به آن که سطح معناداری هر دو گویه کمتر از ۰/۰۵ بوده است، پاسخ‌دهندگان موافق با اجرای هم‌زمان گزارش جدید برای همه بنگاه‌های اقتصادی و شخصیت‌های حسابداری بوده و هم‌چنین با اجرای مرحله‌ای تغییرات در گزارش حسابرِس به منظور کاهش مقاومت‌ها و نیز هزینه‌های حسابرسان و ناشران موافق هستند.

افشای دوره تصدی حسابرِس در گزارش جدید حسابرِس

این بخش به بررسی افشای دوره تصدی حسابرِس در گزارش حسابرِس از دیدگاه پاسخ‌دهندگان پرداخته است که نتایج آن در نگاره (۸) ارائه شده است.

نگاره (۸). دیدگاه حسابرسان در مورد افشای دوره تصدی حسابرِس در گزارش جدید

حسابرِس

فاصله اطمینان	سطح معناداری		آمار t	انحراف معیار	میانگین	گویه
	حد پایین	حد بالا				
۰/۹۷۸۸	۰/۵۱۴۲	۰/۰۰۰	۶/۴۰۸	۰/۹۸۲	۳/۷۴۷	افشای دوره تصدی حسابرِس در گزارش جدید حسابرِس

با توجه مقادیر ارائه شده در نگاره (۸) و با توجه به آن که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بوده است، پاسخ دهندگان با افزایش دوره تصدی حسابرس در گزارش جدید حسابرس موافق هستند؛ لازم به ذکر است این افشا مطابق با استانداردهای هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش‌هایی که در سال‌های اخیر توسط استاندارد‌گذاران و مقررات‌گذاران مختلف در سراسر دنیا صورت گرفته است حاکی از افزایش تقاضای استفاده کنندگان گزارش حسابرسی برای شفافیت بیشتر و بهبود گزارش حسابرس بوده است که در پاسخ به این نیاز در دنیا، استانداردهایی تدوین گردید که شکل و محتوای گزارش حسابرس را تغییر داده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد از دیدگاه حسابرسان، سازمان بورس از گزارش کنونی حسابرس برای نظارت بر شرکت‌ها و همچنین بانک مرکزی به منظور نظارت بر بانک‌ها استفاده می‌کنند. بر مبنای برخی از پژوهش‌های قبلی ساده و قابل فهم بودن گزارش کنونی حسابرس از مزایای آن محسوب شده در حالی که برخی دیگر از پژوهش‌ها این ساده‌نگری را از بزرگ‌ترین معایب اظهار نظر کنونی حسابرس مطرح نموده‌اند، در ایران نیز یافته‌های پژوهش گویای متفاوت بودن دیدگاه حسابرسان در این زمینه می‌باشد. هم‌چنین از دیدگاه حسابرسان ایرانی گزارش کنونی حسابرس در مجامع چندان مورد توجه نمی‌باشد. از معایب مطرح شده در خصوص گزارش کنونی حسابرس می‌توان به عدم توجه و دقت کافی استفاده کنندگان به گزارش حسابرس به دلیل ارائه بندهای استاندارد، عدم انعکاس مناسب ریسک‌ها و مشکلات و صنایع مختلف براساس گزارش کنونی حسابرس، عدم انعکاس مناسب ریسک‌ها و مشکلات و چالش‌های اصلی گزارشگری مالی در گزارش کنونی حسابرس و عدم ارائه اطلاعات کافی در مورد ردیابی، کشف تقلب و تحریف‌ها و اشتباهات اشاره نمود که این معایب مطرح شده از دیدگاه حسابرسان ایرانی مطابق با معایب مطرح شده در گزارش ارائه شده توسط سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار می‌باشد. هم‌چنین یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه حسابرسان ضرورت به تغییر گزارش حسابرس در ایران وجود دارد. در ادامه دیدگاه حسابرسان نسبت به گزارش جدید حسابرس مطابق با استانداردهای بین‌المللی حسابرسی مورد بررسی قرار گرفت که حسابرسان با تمام تغییرات مطرح شده موافقت خود را اعلام نموده‌اند.

در ارتباط با نحوه اجرا همان‌طور که در قسمت‌های قبل اشاره گردید هیات استانداردهای بین‌المللی حسابداری و اعتباربخشی یک تاریخ موثر را برای گزارش جدید حسابرس (۱۵ دسامبر ۲۰۱۶) تعیین نمود؛ در حالی که هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام اجرای مرحله‌ای تغییرات گزارش حسابرس را انتخاب نموده است تا حساب‌برسان و کمیته حسابرسی زمان بیشتری برای اجرای الزام‌های مربوط به موضوع‌های اساسی حسابرسی داشته باشند. بررسی دیدگاه حساب‌برسان ایرانی نیز نشان می‌دهد که آن‌ها تمایل دارند که در ایران نیز تغییرات گزارش حسابرس به صورت مرحله‌ای و هم‌چنین به طور هم‌زمان برای تمام بنگاه‌های اقتصادی و شخصیت‌های حسابداری انجام شود. در انتها دیدگاه حساب‌برسان در مورد افشای دوره تصدی حسابرس طبق استانداردهای هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام مورد بررسی قرار گرفت که این مورد در استانداردهای بین‌المللی حسابرسی وجود ندارد؛ یافته‌ها نشان می‌دهند که حساب‌برسان ایرانی با افشای دوره تصدی حسابرس مطابق با استاندارد جدید هیات نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در گزارش حسابرس موافق هستند.

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه حساب‌برسان نیاز به تغییر ضروری است و حساب‌برسان با تحولات اخیر مطرح شده در گزارش حسابرس موافق بوده و خواستار ایجاد چنین تغییراتی هستند. بنابراین لازم به نظر می‌رسد سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان نهاد حامی سرمایه‌گذاران در این زمینه مطالبات خود را از مراجع ذی صلاح نظیر سازمان حسابرسی و جامعه حسابداران رسمی افزایش داده و هم‌چنین نهادهای استانداردهاگذار در ایران نیز در راستای تحولات اخیر در گزارش حسابرس و به منظور همگام و همسو شدن با تحولات دنیا اقدام‌های لازم را در دستور کار خود قرار داده و اجرایی نمایند. با توجه به این که در پژوهش حاضر دیدگاه حساب‌برسان نسبت به تحولات اخیر در گزارش حسابرس مورد بررسی قرار گرفت پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی این تحولات از دید استفاده‌کنندگان (به ویژه سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای و تحلیل‌گران مالی) و هم‌چنین ناشران مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

اخگر، محمد امید، حیدریان، ناصح و خسرو رحیمی. (۱۳۹۳). نیاز به بهبود در گزارش‌دهی مرسوم حسابرسی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره اول، شماره ۲، بهار ۱۳۹۳، صفحه ۱۸-۱.

- رحمانی، حلیمه. (۱۳۹۳). تغییر شکل گزارش حسابرس. نشریه حسابدار، سال سی/م، شماره ۱۱-۱۰، پیاپی ۲۷۵، دی و بهمن ۱۳۹۳.
- ملائطری، مهناز و ندا جعفری نسب کرمانی. (۱۳۹۶). آخرین تحولاتهای گزارش حسابرس در جهان. نشریه حسابدار رسمی، شماره ۴۰، زمستان ۱۳۹۶.
- Akhar, Mohammad Omid; Heidarian, Naseh and Khosrow Rahimi. (۲۰۱۴). The Need for Improvement in Customary Auditor Reporting. *Accounting Research, First series, No. ۲, Spring ۲۰۱۴*, pp. ۱-۱۸.
- Carver, Brian Todd and Trinkle, Brad S. , Nonprofessional Investors' Reactions to the PCAOB's Proposed Changes to the Standard Audit Report (March ۹, ۲۰۱۷). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=۲۹۳۰۳۷۵>.
- Dobija, Dorota and Cieślak, Iwona and Iwuć, Katarzyna, Extended Audit Reporting - An Insight from the Auditing Profession in Poland (February ۱۲, ۲۰۱۳). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=۲۲۱۵۶۰۵> or <http://dx.doi.org/۱۰.۲۱۳۹/ssrn.۲۲۱۵۶۰۵>.
- IAASB-The New Auditor's Report: A Comparison between the ISAs and the PCAOB Proposal (۲۰۱۶).
- International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) , enhancing the value of Auditor Reporting: Exploring options for change consultation paper may ۲۰۱۱, <https://www.ifac.org/publications-resources/enhancing-value-auditor-reporting-exploring-options-change>.
- IOSCO (International Organization of Securities Commissions) (۲۰۰۹) , Auditor Communications. Consultation Report, September, Madrid.
- Gutierrez, Elizabeth F. and Minutti-Meza, Miguel and Tatum, Kay W. and Vulcheva, Maria, Consequences of Adopting an Expanded Auditor's Report in the United Kingdom (June ۳۰, ۲۰۱۷). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=۲۷۴۱۱۷۴> or <http://dx.doi.org/۱۰.۲۱۳۹/ssrn.۲۷۴۱۱۷۴>
- Molanazari, Mahnaz and Neda Jafari nasab kermani. (۲۰۱۸). Latest Worldwide Reforms in the Auditor Report. *Certified Accountant Circular, No. ۴۰*, winter ۲۰۱۸.
- Public Company Accounting Oversight Board. , (۲۰۱۷). The Auditor's Report on an Audit of Financial Statements when the Auditor Expresses

an Unqualified Opinion and Related Amendments to PCAOB Standards. PCAOB Release No. ۲۰۱۷-۰۰۱, June ۱, ۲۰۱۷.

Rahmani, Halime. (۲۰۱۵). Transformation of the Auditor Report. *Accounting Magazine, Year Thirty, No ۱۰-۱۱, Series ۲۷۵*, December & January ۲۰۱۵ .

Reid, J. & Newman, S. (۲۰۱۵). SPECIAL GAAP REPORT 'The new Auditor's Report'. Available at: <http://gaap.com.au/wp-content/uploads/۲۰۱۶/۰۳/Special-GAAP-Report-NewAuditors-Report-Apr-۲۰۱۵.pdf>

Simnett, R. , & Huggins, A. , (۲۰۱۴) , Enhancing the Auditors Report: To what extent is there support for the IAASBs Proposed Changes? *Accounting Horizons, vol. ۲۸, no. ۴. ۷۱۹-۷۴۷* .

بررسی نقش تعدیلگر استقلال هیئت مدیره بر رابطه بین ساختار مالکیت با شکاف مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی حیدری*، حمزه دیدار**، سکینه طاهریان***

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۷/۲۳

چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر استقلال هیئت مدیره بر رابطه بین ساختار مالکیت با شکاف مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای ۶۲ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۶ است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل رگرسیون مبتنی بر داده‌های تلفیقی استفاده شده است. متغیرهای مستقل در این پژوهش عبارتند از ساختار مالکیت شامل مالکیت خانوادگی و مالکیت شرکتی و متغیر وابسته این پژوهش شکاف مالیاتی است که برای اندازه‌گیری آن از اختلاف مالیات تعیین شده از مالیات ابرازی، و همچنین برای اندازه‌گیری استقلال هیئت مدیره به عنوان متغیر تعدیلی از نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیئت مدیره و از متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، اهرم مالی و بازده دارایی استفاده گردیده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی رابطه منفی و معنادار و بین مالکیت شرکتی و شکاف مالیاتی رابطه مثبت و معنادار برقرار است و استقلال هیئت مدیره نقش تعدیل‌گر بر این روابط را ندارد.

واژه‌های کلیدی: شکاف مالیاتی، استقلال هیئت مدیره، ساختار مالکیت، مالکیت خانوادگی، مالکیت

شرکتی.

طبقه‌بندی موضوعی: G۳۴.H۲۶.M۴۱

DOI: 10.22051/jera.2017.10279.1301

*استادیار گروه حسابداری دانشگاه ارومیه، (نویسنده مسئول)، (m.heydari@urmia.ac.ir).

**استادیار گروه حسابداری دانشگاه ارومیه، (h.didar@urmia.ac.ir).

***دانشجوی کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه ارومیه، (taherian۴۵۲@gmail.com).

مقدمه

برای سالیان متمادی در گذشته، اقتصاددانان فرض می‌کردند که تمامی گروه‌های مربوط به یک شرکت سهامی برای یک هدف مشترک فعالیت می‌کنند؛ با جدا شدن مالکیت و مدیریت، مدیران به عنوان نماینده سهامداران، شرکت را اداره می‌کنند (فاما و جنسن، ۱۹۸۳). اما در سی سال گذشته موارد بسیاری از تضاد منافع بین گروه‌ها و چگونگی مواجهه شرکت‌ها با این گونه تضادها از سوی اقتصاددانان مطرح شده است. این موارد به طور کلی تحت عنوان «تئوری نمایندگی» مطرح و به تضاد و تعارضی که از دوگانگی و اختلاف بین اهداف مدیران و اهداف سهامداران و سایر ذینفعان (دولت) نشأت می‌گیرد، می‌پردازد. از دیدگاه دولت به عنوان یکی از ذینفعان شرکت، مالیات یکی از موضوعاتی است که بااهمیت بوده و در یک نگاه، ابزاری در خدمت درآمد دولت است. اما در نگاهی دقیق‌تر، سیاست‌های مالیات را نشان می‌دهد که ابزار موثر و کارآمد در توسعه مسیر اقتصادی کشور است. از دیدگاه مالیات‌دهندگان، به ویژه شرکت‌ها، مالیات یک بار مسئولیتی هم برای شرکت و هم برای سهامداران است. بنابراین شرکت‌ها استراتژی‌های مالیاتی را برای به حداقل رساندن، رفع و یا به تعویق انداختن بدهی مالیاتی به کار می‌گیرند (بحری ثالث و همکاران، ۱۳۹۳). در این راستا، دولت به عنوان یکی از ذینفعان شرکت‌ها، برای تشخیص مالیات بر اظهارنامه‌های مالیاتی که توسط موذیان مالیاتی تنظیم و تسلیم می‌گردد، تکیه می‌کند (باباجانی و عبدی، ۱۳۸۹). با وجود تکیه دولت بر اظهارنامه‌های مؤذیان، در بیشتر کشورهای در حال توسعه، دستگاه مالیاتی کارایی لازم را ندارد بنابراین مالیات ابراز شده با مالیات تعیینی یکسان نیست که در اصطلاح به آن شکاف مالیاتی گفته می‌شود. سازوکارهای حاکمیت شرکتی دربرگیرنده مجموعه‌ای از روابط میان شرکت، هیئت مدیره، سهامداران و سایر گروه‌های ذینفع است (دیدار و همکاران، ۱۳۹۳). براساس بررسی‌های انجام شده، سقوط سهام شرکت‌هایی چون آدلفا، انرون و ورلدکام تا حد زیادی به علت اصول حاکمیت شرکتی ضعیف شرکت‌های فوق بوده است (کنزلمان و دکین، ۲۰۰۴). یکی از مقولات مهم در حاکمیت شرکتی آگاهی از ساختار مالکیت و درجه‌بندی آن در مقیاس‌های استاندارد می‌باشد (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷). ساختار مالکیت شرکت‌ها ممکن است به تغییر رفتار شرکت‌ها در ارائه گزارش‌های مالی منجر شود. این امر از فعالیت‌های نظارتی که سرمایه‌گذاران مختلف در این ساختار انجام می‌دهند، نشأت می‌گیرد (ولیوری و جنکینز، ۲۰۰۶). در هر یک از اشکال مختلف مالکیت، خانوادگی

و شرکتی می‌توانند با انتخاب اعضای هیئت مدیره، بطور غیرمستقیم در تصمیم‌گیری‌های شرکت نقش ایفا کنند. در مباحث حاکمیت شرکتی بر اهمیت نقش مدیران غیراجرایی در بهبود فرآیند گزارشگری و در خصوص امور مالیاتی تأکید شده و جایگاه هیات مدیره شرکت به عنوان نهاد هدایت‌کننده‌ای بر کار مدیران اجرایی را بر عهده دارد، بیش از پیش اهمیت می‌یابد. در سال‌های اخیر در ایران، تحقیقاتی متعددی در مورد اجتناب مالیاتی و فرار مالیاتی انجام پذیرفته است لیکن بدلیل مشخص نبودن علت تفاوت مالیات ابرازی و قطعی و در نظر گرفتن تعاریف آن نمی‌توان این تفاوت را مستقیماً به یکی از دو موضوع فرار و اجتناب مالیاتی نسبت داد در این پژوهش از شکاف مالیاتی بحث می‌شود. در کشور ایران، بدلیل ساختارهای متفاوت مالکیتی شرکت‌ها و روند خصوصی‌سازی برخی شرکت‌ها و مطالب بیان شده فوق، هدف این پژوهش بررسی رابطه بین ساختار مالکیت با شکاف مالیاتی و تأثیر نقش تعدیل‌گر استقلال هیئت مدیره بر آن اشاره کرد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

شکاف مالیات و استقلال هیات مدیره

مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی باید بتواند فعالیت‌های اجتناب از مالیات و شکاف مالیاتی را در راستای حداکثر کردن ثروت فعالان بازار سرمایه هدایت کند. با توجه به این که از یک سو، تمرکز حاکمیت شرکتی روی هیئت مدیره بوده و وظیفه‌ی هیئت مدیره، حداکثر کردن ثروت سهام‌داران است و از سوی دیگر، این دیدگاه وجود دارد که اجتناب از مالیات می‌تواند ابزاری برای افزایش ثروت سهام‌داران باشد، انتظار می‌رود هرچه استقلال هیئت مدیره بیشتر باشد، اجتناب از مالیات کمتری انجام گرفته و شکاف مالیاتی کاهش یابد. لذا، از دیدگاه نظری؛ از هیأت مدیره‌های مستقل انتظار می‌رود که بر استراتژی‌های راهبردی شرکت، به ویژه برنامه‌های اتخاذ شده در زمینه مالیات، نظارت مستقیم داشته باشند بنابراین استقلال هیئت مدیره می‌تواند بر شکاف مالیاتی شرکت‌ها تأثیر منفی گذارد که نشان از نقش تعدیل‌گر استقلال هیئت مدیره در رابطه بین ساختار مالکیت و شکاف مالیاتی دارد. شرکت‌هایی که دارای مالکیت شرکتی هستند در مقایسه با شرکت‌هایی که از مالکیت خانوادگی برخوردارند، شکاف مالیاتی بیشتر بوده و نظر به اینکه در شرکت‌های خانوادگی استقلال هیئت مدیره بیشتر می‌باشد انتظار می‌رود شکاف مالیاتی با مقیاس بیشتری کاهش یابد.

شکاف مالیاتی و مالکیت شرکتی و مالکیت خانوادگی

هدف سرمایه‌گذاران شرکتی حداکثر کردن ثروت می‌باشند و با نفوذ و کنترلی که در ساختار مالکیت شرکت‌ها به دست می‌آورند، به دنبال محقق کردن این هدف برمی‌آیند. بنابراین؛ می‌توان اذعان کرد مدیران تمایل به انجام فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌های مالیاتی، جهت صرفه‌جویی‌های نقدی و افزایش ارزش شرکت دارند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که شرکت‌های با مالکیت شرکتی شکاف مالیاتی در آن‌ها بیشتر باشد. چن و همکاران (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که مالکان خانوادگی با توجه به هزینه‌های ناشی از اعمال استراتژی‌های مالیاتی بیشتر از سایرین نگران جریمه‌های بالقوه و لطمه به خوشنامی و اعتبار ناشی از ممیزی دولت می‌باشند و انگیزه کمتری برای اجتناب مالیاتی دارند و بنابراین می‌توان گفت که در شرکت‌های با مالکیت خانوادگی، با توجه به فزونی هزینه‌ها از منافع اعمال استراتژی‌های مالیاتی، شکاف مالیاتی در آن‌ها کمتر باشد.

پیشینه پژوهش

فریز و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان «وضع مالیات و اصول راهبری شرکتی» به این نتیجه رسید که قانون مالیات می‌تواند اصول راهبری شرکت‌ها را با تخصیص امتیازها یا تحمیل مجازات تحت تأثیر قرار دهد. به علاوه، ساختار اصول راهبری شرکت‌ها از اینکه شرکت چگونه مالیات را مدیریت می‌کند، تأثیر می‌پذیرد. همچنین، سیستم مالیاتی می‌تواند اصول راهبری شرکت‌ها را در دوره پرداخت سود سهام متأثر کند. ساتوری (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان «تأثیر رفتار مالیاتی استراتژیک بر حاکمیت شرکتی» نشان داد که واکنش بین حاکمیت شرکتی و مالیات به صورت متقابل است. در واقع از یک سو، قواعد حاکمیت شرکتی تأثیرات ساختاری در برآورده کردن تعهدهای مالیاتی شرکت‌ها دارد و از سوی دیگر، طرح‌های مالیاتی (از دیدگاه دولت) و ارتباط دادن آنها به راهبردهای مالیاتی (از دیدگاه شرکت)، می‌تواند تأثیر بسزایی در ایجاد حاکمیت شرکتی پویا داشته باشد. مینیک و نوگا (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای با عنوان «آیا ویژگی‌های اصول راهبری شرکتی بر مدیریت مالیات تأثیر می‌گذارند؟». یافته‌ها نشان دادند که طرح‌های پاداش به عنوان محرکی برای مدیران جهت سرمایه‌گذاری در طرح‌های بلندمدت و مالیات عمل می‌کند. و همچنین مدیریت مالیات سهامداران را متنفع می‌سازد و مدیریت مالیات به طور مثبت با افزایش عایدی

سهامداران در ارتباط است. چن و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای با عنوان «آیا رویه مالیاتی متهورانه شرکت‌های خانوادگی بیشتر از شرکت‌های غیرخانوادگی است؟». به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های خانوادگی نسبت به رقبای غیر خانوادگی خود از پرداخت مالیات کمتر اجتناب می‌کنند. مالکان خانوادگی بیشتر از سایرین نگران جریمه‌های بالقوه و لطمه به خوشنامی و اعتبار ناشی از ممیزی دولت می‌باشند و انگیزه کمتری برای اجتناب مالیاتی دارند. لنیس و ریچاردسون (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر ترکیب هیئت مدیره بر رویه مالیاتی متهورانه شرکت‌ها» به این نتیجه رسید که تعداد اعضای غیرمؤلف هیئت مدیره، رابطه منفی و معناداری با رویه مالیاتی متهورانه دارد. به بیان دیگر، هرچه تعداد اعضای غیرمؤلف هیئت مدیره بیشتر باشد، شرکت کمتر به مدیریت مالیات روی می‌آورد. لندری و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان «مالیات متهورانه، مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ساختار مالکیت» در بازه زمانی ۲۰۰۸-۲۰۰۴ در بین شرکت‌هایی کانادایی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های خانوادگی مالیات متهورانه کمتری نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی دارند. آنیوار و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان «ساختار مالکیت، حاکمیت و اجتناب مالیاتی» به بررسی رابطه ساختار مالکیت و اجتناب از مالیات شرکت‌ها در شرکت‌های مالزی طی سال‌های ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۳ پرداختند. نتایج نشان دهنده وجود رابطه معنی‌دار بین ساختار مالکیت و اجتناب از مالیات یافت شد و همچنین منافع و هزینه های ناشی از اجتناب مالیاتی شناسایی گردید. نمازی و کرمانی (۱۳۸۷) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۲ پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه معنی‌دار و منفی بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکت و رابطه معنی‌دار و مثبت بین مالکیت شرکتی و عملکرد شرکت وجود دارد. مالکیت مدیریتی به صورت معنی‌دار و منفی بر عملکرد تأثیر می‌گذارد مالکیت خصوصی نیز بهتر است مالکیت عمده در اختیار سرمایه‌گذاران شرکتی باشد. به گونه کلی، نیز بین ساختار مالکیت شرکت‌ها و عملکرد آن‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد. کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که بین نسبت اعضای غرموظف و مالکیت شرکتی با افشای اختیاری ارتباط معنادار مثبتی وجود دارد.

باباجانی و عبدی (۱۳۸۹) در پژوهشی رابطه اصول راهبری شرکت‌ها و سود مشمول مالیات شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد بین میانگین درصد اختلاف سود مشمول

مالیات ابرازی و قطعی در گروه شرکت‌هایی که دارای معیارهای اصول راهبری شرکتی هستند با گروه شرکت‌هایی که از معیارهای اصول راهبری شرکت‌ها برخوردار نیستند، تفاوت معناداری وجود ندارد. پورحیدری و برهانی‌نژاد (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین خصوصیات اصول راهبری شرکت‌ها و مدیریت مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۶ پرداختند. نتایج نشان داد که ارتباط منفی و معناداری بین ترکیب هیئت مدیره و نرخ مؤثر مالیاتی وجود دارد. دیدار و همکاران (۱۳۹۳) بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی و شکاف مالیاتی طی بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ پرداخته شده است. نتایج پژوهش بیانگر این است که رابطه متغیرهای استقلال هیئت مدیره، مالکیت دولتی، نوع اظهارنظر حسابرس، تغییر حسابرس و اهرم مالی با شکاف مالیاتی، منفی است و متغیرهای حسابرسی داخلی و اندازه شرکت رابطه مثبتی با شکاف مالیاتی دارند. همچنین متغیرهای دوگانگی نقش مدیرعامل، سهامداران نهادی و معامله با اشخاص وابسته، رابطه معناداری با شکاف مالیاتی ندارند. نتایج تحقیق مجتهدزاده و همکاران (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که بین مالکیت بلوکی و معیار اختلاف دائمی مالیات رابطه معنادار و منفی و با نرخ مؤثر مالیات نقدی رابطه معناداری یافت نشد. ضمناً بین مالکیت نهادی و معیار اختلاف دائمی مالیات رابطه معنادار و منفی و در روش نرخ مؤثر مالیات نقدی رابطه معناداری یافت نشد. نتیجه دیگر تحقیق مجتهدزاده و همکاران (۱۳۹۴) این بود که افزایش کیفیت حاکمیت شرکتی موجب کاهش گریز مالیاتی شرکتی می‌شود. دیانتی و شکراللهی (۱۳۹۴) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند سازوکارهای نظام راهبری قوی موجب می‌شوند که رابطه بین احتساب مالیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد نگهداری شده در شرکت ضعیف شود. حسینی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی بیان نمودند ساختار مالکیت پیچیده در شرکت‌های تابعه بر معاملات عملیاتی و غیرعملیاتی اشخاص وابسته اثرگذار است. همچنین، رابطه ساختار مالکیت پیچیده با معاملات غیرعملیاتی اشخاص وابسته از اندازه گروه اثر می‌پذیرد.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری پیش گفته، فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

فرضیه ۱: بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی شرکت رابطه‌ی منفی معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین مالکیت شرکتی و شکاف مالیاتی شرکت رابطه‌ی مثبت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۳: ارتباط منفی بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی با در نظر گرفتن استقلال هیئت مدیره بیشتر می‌گردد.

فرضیه ۴: ارتباط مثبت بین مالکیت شرکتی و شکاف مالیاتی با در نظر گرفتن استقلال هیئت مدیره کمتر می‌گردد.

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و شرکت‌های نمونه با لحاظ شرایط زیر انتخاب شدند:

۱. قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس تهران پذیرفته شده و تا سال ۱۳۹۲ در بورس تهران فعالیت داشته باشد.

۲. برخی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس شامل بانک‌ها و مؤسسات مالی و... از نمونه حذف می‌شوند.

۳. سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند باشد و در دوره مورد نظر تغییر سال مالی نداده باشند.

۴. اطلاعات مورد نیاز (شامل مالیات ابرازی و مالیات تعیینی «تشخیصی یا قطعی») وجود داشته باشد.

۵. شرکت مورد نظر طی دوره پژوهش فعالیت مستمر داشته باشد.

با توجه به شرایط فوق‌الذکر تعداد ۶۲ شرکت، در نهایت تعداد ۴۳۴ شرکت - سال در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۶ به عنوان نمونه انتخاب گردید.

روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی - همبستگی می‌باشد.

مدل‌های آماری فرضیه‌ها

با توجه به مطالب بالا برای آزمون هر یک از فرضیه‌ها از مدل‌های آماری زیر استفاده می‌شود:

مدل ارائه شده برای فرضیه ۱:

$$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FAM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ارائه شده برای فرضیه ۲:

$$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 CORP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ارائه شده برای فرضیه ۳:

$$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FAM_{it} + \beta_2 BI_{it} + \beta_3 (FAM * BI)_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ارائه شده برای فرضیه ۴:

$$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 CORP_{it} + \beta_2 BI_{it} + \beta_3 (CORP * BI)_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر وابسته: شکاف مالیاتی

شکاف مالیاتی از رابطه‌ی زیر به پیروی از دیدار و همکاران (۱۳۹۳) بدست آورده شده است:

$$TG_{it} = CT_{it} - ET_{it}$$

TG_{it} (Tax GAP): شکاف مالیاتی، بیانگر اختلاف بین مالیات تعیینی و مالیات ابرازی

اطلاعات مربوط به مالیات ابرازی و مالیات تعیینی (اعم از تشخیصی یا قطعی یا نظر نهایی ش. اری عالی مالیاتی، از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی استخراج می‌گردد. اولویت در انتخاب مالیات تعیینی، مالیات قطعی است و در مواردی که مالیات هنوز قطعی نشده باشد، از مالیات تشخیصی استفاده می‌شود.

ET_{it} (Expression Tax): میزان مالیات عملکرد ابراز شده توسط واحد اقتصادی

CT_{it} (Certain Tax): میزان مالیات عملکرد قطعی شده (تعیینی) توسط سازمان امور مالیاتی

متغیرهای مستقل: مالکیت خانوادگی و مالکیت شرکتی

FAM_{it} : نسبت سهام نگهداری شده توسط اعضای خانواده به کل سهام در شرکت i در سال t ؛

$CORP_{it}$: نسبت سهام نگهداری شده توسط اجزای شرکتهای سهامی به کل سهام در شرکت i در سال t ؛

متغیر تعدیل گر: استقلال هیئت مدیره

BI_{it} : برای اندازه گیری متغیر استقلال هیئت مدیره از اعضای غیرموظف در هیئت مدیره استفاده می شود.

$(FAM * BI)_{it}$: نشان دهندهی عکس العمل متقابل بین مالکیت خانوادگی و استقلال هیئت مدیره است.

$(CORP * BI)_{it}$: نشان دهندهی عکس العمل متقابل بین مالکیت شرکتی و استقلال هیئت مدیره است.

متغیرهای کنترلی

$SIZE_{it}$: اندازه شرکت، لگاریتم طبیعی ارزش دارایی ها شرکت i در سال t

LEV_{it} : اهرم مالی (نسبت بدهی)؛ تقسیم کل بدهی ها بر دارایی ها در شرکت i در سال t

ROA_{it} : بازده دارایی؛ تقسیم سود قبل از کسر مالیات بر کل دارایی ها شرکت i در سال t

روش آزمون فرضیات

از نظر نوع روش های آماری، مدل رگرسیون چند متغیره با داده های ترکیبی می باشد. داده ها با استفاده از صفحه گسترده Excel مرتب و به کمک نرم افزارهای Stata, Eviews تحلیل شد.

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه ۱

مدل فرضیه اول تحقیق دارای مشکل ناهمسانی و خودهمبستگی است به عبارتی باید از روش EGLS و الگوی اثرات ثابت از پارامتر (۱) AR جهت آزمون این فرضیه استفاده گردید، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در نگاره ۲ ارائه شده است. مقدار آماره F (۶/۶۹۴) نیز حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می باشد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که حدود ۵۰ درصد از تغییرات شکاف مالیاتی شرکت های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل مزبور تبیین می شوند. همچنین آماره دورین واتسون ۲/۱۹ می باشد که در بازه قابل قبول (بین ۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد، بنابراین مشکل خود همبستگی بین جملات خطا آن رفع شده است. براین اساس ضریب متغیر FAM منفی است و سطح معنی داری آن در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر با ۰/۰۰۷ می باشد، بنابراین بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می شود.

نگاره (۲). نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه اول

$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FAM_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$			
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
FAM	-۱/۰۱	-۲/۷۰۹۹	۰/۰۰۷۱
LEV	۵/۸۰	۱/۹۵۲۰	۰/۰۵۱۸
ROA	-۷/۵۰	-۲/۳۲۱۶	۰/۰۲۰۹
SIZE	۳/۷۶	۹/۰۳۲۷	۰/۰۰۰
C	-۴/۴۷	-۷/۶۵۷۶	۰/۰۰۰
AR (۱)	۰/۰۶۷۹۸۸	۱/۱۹۱۱	۰/۲۳۴۵
ضریب تعیین	۰/۵۹	آماره F	۶/۶۹۴
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۰	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰
		آماره دورین واتسون	۲/۱۹

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه ۲

مدل فرضیه دوم تحقیق دارای مشکل ناهمسانی و خودهمبستگی است به عبارتی باید از روش EGLS و الگوی اثرات تصادفی با در نظر گرفتن روش تفاضلی جهت آزمون این فرضیه استفاده گردد، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در نگاره ۳ ارائه شده است. مقدار آماره F (۵/۰۵۳) نیز حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می باشد. همچنین ضریب

تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۰/۰۹ درصد از تغییرات شکاف مالیاتی شرکت‌های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل مزبور تبیین می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون ۱/۶۱ می‌باشد که در بازه قابل قبول (بین ۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد، بنابراین مشکل خود همبستگی بین جملات خطا رفع شده است.

براین اساس ضریب متغیر CORP مثبت است و سطح معنی داری آن در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر با ۰/۰۰۵ می‌باشد، بنابراین بین مالکیت شرکتی و شکاف مالیاتی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

نگاره (۳). نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه دوم

$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 CORP_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$			
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
CORP	۱/۴۰	۲/۷۹۱۵	۰/۰۰۵۵
LEV	۲/۰۷	۱/۹۶۱۲	۰/۰۵۰۵
ROA	-۴/۸۳	-۳/۴۴۶۴	۰/۰۰۰۶
SIZE	۳/۸۰	-۱/۰۳۸۹	۰/۲۹۹۴
C	۱/۸۱	۰/۳۲۷۱	۰/۷۴۳۷
ضریب تعیین	۰/۱۱	آماره F	۵/۰۵۳
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۹	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰۵
		آماره دوربین واتسون	۱/۶۱

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه ۳

مدل فرضیه سوم تحقیق دارای مشکل ناهمسانی و عدم خودهمبستگی است به عبارتی از روش EGLS و الگوی اثرات ثابت جهت آزمون فرضیه سوم استفاده گردد، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در نگاره ۴ ارائه شده است. مقدار آماره F (۵/۰۳۶) نیز حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می‌باشد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۳۸ درصد از تغییرات شکاف مالیاتی شرکت‌های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل مزبور تبیین می‌شوند. همچنین آماره دوربین واتسون معادل ۱/۹۶ می‌باشد که در بازه قابل قبول (بین ۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد.

براین اساس متغیر FAM*BI سطح معنی داری آن در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر با ۰/۱۷ می باشد، بنابراین ارتباط بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی با در نظر گرفتن استقلال هیئت مدیره تعدیل نمی گردد و معنادار نمی باشد. فرضیه سوم پژوهش تأیید نمی شود.

نگاره (۴). نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه سوم

$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 FAM_{it} + \beta_2 BI_{it} + \beta_3 (FAM * BI)_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$			
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
FAM	۶/۵۶	۱/۲۱۳	۰/۲۲۵۹
BI	۴/۳۸	۱/۳۳۵	۰/۱۸۲۷
FAM*BI	-۹/۲۳	-۱/۳۶۶	-۰/۱۷۲۹
LEV	۱/۳۱	۰/۵۳۷۱	۰/۵۹۱۵
ROA	-۲/۹۸	-۱/۱۸۷	۰/۲۳۶۰
SIZE	۱/۷۷	۴/۰۶۳	۰/۰۰۰۱
C	-۲/۱۲	-۳/۱۶۳	۰/۰۰۱۷
ضریب تعیین	۰/۴۸	آماره F	۵/۰۳۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۸	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰
		آماره دوربین واتسون	۱/۹۶

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه ۴

مدل فرضیه چهارم تحقیق دارای مشکل ناهمسانی و عدم خودهمبستگی است به عبارتی باید از روش EGLS و الگوی اثرات ثابت جهت آزمون این فرضیه استفاده گردد، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در نگاره ۵ ارائه شده است. مقدار آماره F (۴/۵۴۰) نیز حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می باشد. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده نشان می دهد که حدود ۳۵ درصد از تغییرات شکاف مالیاتی شرکت های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل مزبور تبیین می شوند. همچنین آماره دوربین واتسون ۲/۰۷ می باشد که در بازه قابل قبول (بین ۱/۵ تا ۲/۵) قرار دارد .

براین اساس متغیر CORP*BI سطح معنی داری آن در سطح اطمینان ۰/۹۵ برابر با ۰/۱۶ می باشد، بنابراین ارتباط بین مالکیت شرکتی و شکاف مالیاتی با در نظر گرفتن استقلال هیئت مدیره تعدیل نمی گردد و معنادار نمی باشد. فرضیه چهارم پژوهش تأیید نمی شود.

نگاره (۵). نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فرضیه چهارم

$TG_{it} = \beta_0 + \beta_1 CORP_{it} + \beta_2 BI_{it} + \beta_3 (CORP * BI)_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$			
نام متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
CORP	-۵/۱۲	-۰/۸۰۷۸	۰/۴۱۹۷
BI	-۳/۶۲	-۰/۹۹۷۹	۰/۳۱۸۹
CORP*BI	۱/۵۴	۱/۴۰۳	۰/۱۶۱۴
LEV	۱/۴۱	۰/۶۰۴۷	۰/۵۴۵۷
ROA	-۳/۳۳	-۱/۴۰۲	۰/۱۶۱۸
SIZE	۱/۵۴	۳/۹۷۲	۰/۰۰۰۱
C	-۱/۳۹	-۲/۳۷۲	۰/۰۱۸۲
ضریب تعیین	۰/۴۵	آماره F	۴/۵۴۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۵	معنی داری (P-Value)	۰/۰۰۰
		آماره دوربین واتسون	۲/۰۷

نتیجه‌گیری

اهداف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر مالکیت خانوادگی و شرکتی بر شکاف مالیاتی و نقش تعدیلگر استقلال هیئت مدیره بر این روابط می‌باشد. در فرضیه اول پژوهش نتایج نشان می‌دهد بین مالکیت خانوادگی و شکاف مالیاتی شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. در شرکت‌ها با مالکیت خانوادگی یک تضاد نمایندگی منحصر به فرد میان سهامداران عمده و خرد شکل می‌گیرد. هزینه نمایندگی از آنجا ناشی می‌شود که مالیات یکی از هزینه‌های مهم شرکت و سهامداران می‌باشد بنابراین در اینگونه شرکت‌ها معقول و منطقی به نظر می‌رسد، شکاف مالیاتی در آنها بیشتر باشد. در حالی که مالکان خانوادگی بیشتر از سایرین نگران جریمه‌های بالقوه و لطمه به خوشنامی و اعتبار ناشی از ممیزی دولت می‌باشند و انگیزه کمتری برای برنامه‌ریزی دارند، بنابراین می‌توان گفت که در شرکت‌های با مالکیت خانوادگی، مالیاتی در آن‌ها کمتر باشد. نتایج حاصل از این فرضیه با مطالعات خارجی انجام شده توسط چن و همکاران (۲۰۱۰)، آنیوار و همکاران (۲۰۱۴) و لندری و همکاران (۲۰۱۳)، مطابقت دارد. در فرضیه دوم پژوهش نتایج نشان می‌دهد که بین مالکیت شرکتی و شکاف

مالیاتی شرکت‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. با توجه به اینکه هدف این سرمایه‌گذاران حداکثر کردن ثروت می‌باشند، می‌توان اذعان کرد مدیران تمایل به انجام فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌های مالیاتی، جهت صرفه‌جویی‌های نقدی و افزایش ارزش شرکت دارند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که شرکت‌های با مالکیت شرکتی شکاف مالیاتی در آن‌ها بیشتر باشد. نتایج حاصل از این فرضیه با مطالعات خارجی انجام شده توسط آنیوار و همکاران (۲۰۱۴)، مطابقت دارد. در فرضیه سوم و چهارم پژوهش نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بین مالکیت خانوادگی، مالکیت شرکتی با شکاف مالیاتی با در نظر گرفتن استقلال هیئت مدیره تعدیل نمی‌گردد. هیأت مدیره‌های مستقل انتظار می‌رود که بر استراتژی‌های راهبردی شرکت، به ویژه برنامه‌های اتخاذ شده در زمینه مالیات، نظارت مستقیم داشته باشند. به این ترتیب نتایج حاصل از این فرضیه‌ها با مطالعات خارجی (مینیک و نوگا، ۲۰۱۰؛ آنیوار و همکاران ۲۰۱۴، لنیس و ریچاردسون، ۲۰۱۱ و ساتوری ۲۰۰۸) و مطالعات داخلی انجام شده توسط (دیدار و همکاران، ۱۳۹۳ و پورحیدری و برهانی نژاد، ۱۳۹۲) مطابقت ندارد، ولی با نتایج پژوهش داخلی باباجانی و عبدی (۱۳۸۹) مطابقت دارد. با توجه به تحلیل نتایج پژوهش، به اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و تحلیلگران پیشنهاد می‌شود که هنگام ارزیابی شرکت‌ها و سازمان امور مالیاتی در امر تشخیص دقیق و صحیح اشخاص حقوقی، و نیز حسابرسان در هنگام حسابرسی به ساختار مالکیت شرکت‌ها از جمله مالکیت خانوادگی و شرکتی معطوف کند تا درک صحیح از رفتار مالیاتی شرکت‌ها داشته باشند. از طرفی پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی بررسی تأثیر سایر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی در رابطه بین مالکیت خانوادگی و غیرخانوادگی با شکاف مالیاتی و هزینه نمایندگی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- باباجانی، جعفر و مجید عبدی. (۱۳۸۹). رابطه اصول راهبری شرکت‌ها و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۲، شماره ۳، شماره پیاپی (۵)، پاییز.
- بحری ثالث، جمال، یعقوب بهنمون و ابراهیم مددی زاده. (۱۳۹۳). ویژگی‌های هیئت مدیره و استراتژی مالیاتی جسورانه. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال ۷، شماره ۲۲، پاییز.
- پورحیدری، امید و سعیده برهانی‌نژاد. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر خصوصیات اصول راهبری شرکت‌ها بر مدیریت مالیات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش حسابداری، جلد ۱۲، ش ۴۹، ص ۸۵-۹۹.
- حسینی، سیدعلی، اثنی‌عشری، حمیده و الهام لک. (۱۳۹۵). رابطه ساختار مالکیت پیچیده شرکت‌های تابعه با معاملات اشخاص وابسته. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال ششم، شماره ۲۱، ص ۴۱-۶۲.
- دیانتی دیلمی، زهرا و پریسا شکراللهی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نظام راهبری شرکتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش و میزان نگهداشت وجه نقد. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۵، ص ۳۹-۶۱.
- دیدار، حمزه، غلامرضا منصورفر و مهدی کفعمی. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۴، ص ۴۳۰-۴۰۹.
- کاشانی‌پور، محمد، کریمی، حسن و ولی‌الله کریمی. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین ساختار هیات مدیره و مالکیت شرکت با افشای اختیاری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۴، ص ۱۸۶-۱۶۷.
- مجتهدزاده، ویدا، ابوحمزه، مینا و محمد مهدی میرزایی. (۱۳۹۴). تأثیر کیفیت افشای شرکتی بر کاهش گریز مالیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۵، ص ۱-۲۱.
- نمازی، محمد و احسان کرمانی. (۱۳۸۷). تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵، شماره ۵۳، صص ۸۳-۱۰۰.

Babajani. Jafar, Abdi. Majid. (۲۰۱۰). Relationship between Corporate Governance and Enterprises Taxable Profit. *Financial Accounting Researches. Volume (۲), Issue (۳), ۶۵-۸۶. (In Persian)*

- Bahri Sales, Jmal, Behnamoon, Yaghoub, Madadinezhad, Ebrahim. (۲۰۱۴). Board of Directors' Characteristics and Tax Aggressiveness. *Management Accounting, Volume (۷), Issue (۲۲)*, ۵۳-۶۷. (In Persian)
- Chen, S. , Chen, X. , Cheng, Q. & Shevlin, T. (۲۰۱۰). Are Family Firms More Tax Aggressive than Nonfamily Firms? *Journal of Financial Economics*, ۹۵.
- Dianati. dilami. Zahra, parissa. shokrollahi. (۲۰۱۵). the Effect of Corporate Governance Structure on the Relation between Tax Avoidance and Corporate Cash Holdings Level and Value. *Journal of Empirical Research in Accounting, Volume (۴), Issue (۱)*, ۳۹-۶۲. (In Persian)
- Didar. Hamzeh, Mansourfar. Gholamreza, Kafami. Mehdi. (۲۰۱۴). the impact of corporate governance mechanisms on the tax gap of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Auditing Review, Volume (۲۱), Issue (۴)*, ۱۰۹-۴۳۰. (In Persian)
- Fama, E. F. , Jensen, M. C. , (۱۹۸۳). Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics*, No. ۲۶, PP. ۳۰۱-۳۲۵.
- Farzin Rezaei, Hossein Moshiri (۲۰۱۴) , Study of the Relation between Ownership Structure and Corporations' Tax Avoidance. *Iranian Journal of Business and Economics, Volume ۱, Issue ۳*.
- Hairul Azlan Annuar, Ibrahim Aramide Salihu & Siti Normala Sheikh Obid. (۲۰۱۴). Corporate ownership, governance and tax avoidance: An interactive effects, International Conference on Accounting Studies, Kuala Lumpur, Malaysia, Procedia -Social and Behavioral Sciences, August, p: ۱۵۰ – ۱۶۰.
- Hosseini. Ali, hamide asna ashar, elham lak. (۲۰۱۶). the Relation between Complex Ownership Structure in Subsidiary Firms and Related Party Transactions. *Journal Of Empirical Research in Accounting, Volume (۶), Issue (۲۱)*, ۴۱-۶۲. (In Persian)
- Kashanipour, Mohammad, Hasan. Karimi, Valiollah. Karimi. (۲۰۱۴). The Relation of Ownership and board Structure with Voluntary Disclosure. *Journal Of Empirical Research in Accounting, Volume (۴), Issue (۱۴)*, ۱۶۷-۱۸۶. (In Persian)
- Konzelmann, S. J. and Deakin, S. (۲۰۰۴). Learning from Enron. *Corporate Governance*, ۱۲: ۱۳۴-۱۴۲.

- Landry, S. , Deslandes, M. & Fortin, A. (۲۰۱۳). Tax aggressiveness, corporate social responsibility and ownership structure. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, ۱۴(۳), ۶۱۱-۶۴۵.
- Lanis, R. , G. Richardson (۲۰۱۱). The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol ۳۰, pp. ۵۰-۷۰.
- Minnick, K. & Noga, T. (۲۰۱۰). Do corporate governance characteristics influence tax management? *Journal of Corporate Finance*, ۱۶(۵), ۷۰۳-۷۱۸.
- Mojtahedzade. Vida, Mina. Abouhamzeh, Mohammad. Mahdi Mirzaee. (۲۰۱۴). Corporate Disclosure Quality and Tax Noncompliance. *Journal of Empirical Research in Accounting, Volume (۴), Issue (۱)*, ۱-۲۱. (In Persian)
- Muth, M. M. , and Donaldson, L. (۱۹۹۸). Steward Theory and board structure: A contingency approach. *Corporate Governance*. ۶: ۵-۲۸.
- Namazi. Mohamamd, Kermani. Ehsan. (۲۰۰۸). Investigating the Effects of Ownership Structure on The Performance of the Companies Accepted in the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Auditing Review, Volume (۱۵), Issue (۴)*, ۸۳-۱۰۰. (In Persian)
- Pourheidari. Omid, Borhaninezhad. Saeed. (۲۰۱۴). Examining Corporate Governance Characteristics impact on Tax Management in Tehran Stock Exchange. *Journal of Audit Science. Volume (۱۲), Issue (۴۹)*, ۸۵-۹۹. (In Persian)
- Satori, N. (۲۰۰۸). Effects of strategic tax behaviors on corporate governance. September ۱, university of Michigan. Available at SSRN: <http://ssrn.com/>

اثر کیفیت حسابداری بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده واحدهای تجاری: معیار رتبه‌بندی حسابرس

محمد حسین ودیعی*، بهزاد کاردان**، رحمت‌اله هوشمند زعفرانیه***

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۵/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۱۸

چکیده

پیش‌بینی در مورد سودآوری دوره‌های آتی شرکت‌ها، دارای محتوای اطلاعاتی ارزشمندی است که به سرمایه‌گذاران در اتخاذ تصمیمات بهینه کمک می‌کند. همانند سایر اطلاعات، ارزش این پیش‌بینی‌ها وابسته به قابلیت اتکای آنها از دیدگاه سرمایه‌گذاران است. با توجه به خاصیت اعتبار بخشی حسابداری، در این تحقیق، اثر رتبه‌بندی حسابرس و امتیاز کنترل کیفیت وی به عنوان معیارهایی از کیفیت حسابداری، بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده بررسی شد. نمونه مورد آزمون شامل ۱۱۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که بین موسسات حسابداری گروه «الف» و خطای پیش‌بینی سود، ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد نرخ بازده دارایی‌ها و اهرم مالی تأثیر مثبت و معناداری بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده دارد. با وجود این، بین متغیرهای رتبه حسابرس و نوع اظهار نظر حسابرس با میزان خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط معناداری مشاهده نگردید.

واژه‌های کلیدی: خطای سود پیش‌بینی شده، رتبه‌بندی حسابرس، کیفیت حسابداری

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۲

مقدمه

پیش‌بینی سود توسط مدیریت (اختیاری یا اجباری)، مکانیزمی است که مدیریت بدین وسیله آن، اطلاعاتی درباره وضعیت سودآوری آتی شرکت ارائه می‌نماید که از طریق آن، مدیران انتظارات بازار نسبت به سودآوری شرکت، اعتبار شرکت در خصوص شفافیت اطلاعاتی و نیز دقت اطلاعات ارائه شده را مدیریت می‌کنند (هیرتث و همکاران، ۲۰۰۸).

کارایی و اثربخشی نهایی هر تصمیم، به نتایج رویدادهایی بستگی دارد که به دنبال هر تصمیم روی می‌دهد. بدین ترتیب تصمیمی کارا و اثربخش خواهد بود که براساس پیش‌بینی‌هایی با مبنای صحیح انجام گیرد. بنابراین، اگر پیش‌بینی سود نیز دقیق و به موقع باشد، منجر به بهبود تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی خواهد شد.

به نظر چانگ و همکاران (۲۰۰۸) اطلاعات مربوط به پیش‌بینی مدیران نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین مدیران و سرمایه‌گذاران بازی می‌کند. آنها همچنین با استناد به پژوهشهای انجام شده در گذشته اثبات کردند که پیش‌بینی‌های مدیران در برگیرنده اطلاعاتی مربوط و سودمند است.

مطلوبیت صورتهای مالی اساسی به عنوان مهمترین منبع اطلاعاتی در دسترس بازار سرمایه، به میزان بسیار زیادی تحت تأثیر کیفیت اطلاعات مندرج در آنها قرار می‌گیرد. حسابرسی صورتهای مالی از طریق انجام ارزیابی بی‌طرفانه از دقت و ارائه منصفانه صورتهای مالی براساس استانداردهای پذیرفته شده حسابداری، دارای کارکرد اعتباربخشی است. این سطح اعتباردهی حسابرسی به صورتهای مالی تابع کیفیت حسابرسی می‌باشد (بهن و همکاران، ۲۰۰۸). افزایش کیفیت حسابرسی، قابلیت اطمینان و اتکای اطلاعات مندرج در صورتهای مالی از جمله سود گزارش شده را افزایش و در نتیجه توانایی مدیریت برای به کارگیری شیوه‌های ارائه نادرست ارقام صورتهای مالی را کاهش می‌دهد.

بر اساس ماده هفت قانون بازار اوراق بهادار ایران، سود پیش‌بینی شده شرکت‌ها باید حسابرسی شده و حسابرسان باید درباره ارزیابی مبانی مورد استفاده برای پیش‌بینی سود و معقول بودن این مبانی اظهار نظر کنند (عزیزخانی و صفروندی، ۱۳۹۱). بنابراین، حسابرسی نقش مهم و تأثیرگذاری در دقت و قابلیت اتکاء سود پیش‌بینی شده و سود واقعی گزارش شده توسط مدیریت دارد. از آنجا که سطح اعتباردهی حسابرسی تابع کیفیت حسابرسی می‌باشد؛

بنابراین، هر اندازه کیفیت حسابرسی بیشتر باشد، در نتیجه آن بایستی میزان خطای سود پیش‌بینی شده کمتر باشد.

با توجه به الزام بورس در مورد ارائه پیش‌بینی سود حسابرسی شده و استاندارد ۳۴۰۰ حسابرسی (استاندارد رسیدگی به اطلاعات مالی آتی لازم)، در این مطالعه به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده پرداخته شده است. در خصوص ویژگی‌های کیفی حسابرسی، در مطالعات قبلی از معیارهای مختلفی استفاده شده است. به عنوان نمونه؛ اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرس، حق‌الزحمه حسابرس و تخصص حسابرس در صنعت. در این مطالعه از رتبه‌بندی موسسات حسابرسی معتمد بورس توسط سازمان بورس و امتیاز کنترل کیفیت موسسات حسابرسی توسط جامعه حسابداران رسمی به عنوان معیار کیفیت حسابرسی استفاده شده که تاکنون در مطالعات داخلی به آن توجه نشده است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

در چارچوب نظری، دو رویکرد متمایز در ارتباط با سود پیش‌بینی شده وجود دارد؛ رویکرد پیام‌رسانی و رویکرد رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت. طبق رویکرد پیام‌رسانی، مدیران به عنوان مطلع‌ترین افراد از وضعیت فعلی و آتی شرکت، اطلاعات خود را به افراد برون سازمانی مخابره می‌کنند و از این طریق اقدام به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌نمایند. از طرف دیگر بر پایه رویکرد رفتار فرصت‌طلبانه، مدیران از عدم تقارن اطلاعاتی میان خود و اشخاص برون سازمانی به نفع خود بهره می‌برند و از این طریق اقدام به انتقال جریان منافع به سمت خود می‌نمایند (مهام و ذولقدر، ۱۳۹۱). طبق نظر چانگ و همکاران (۲۰۰۸) اطلاعات مربوط به پیش‌بینی‌های مدیران نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین مدیران و سرمایه‌گذاران بازی می‌کند. آن‌ها همچنین با استناد به پژوهش‌های انجام شده در گذشته اثبات کردند که پیش‌بینی‌های مدیران شامل اطلاعات مربوط و سودمند است. لینوکس و همکاران (۲۰۰۶) بر این باورند که کاهش در عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران درون سازمانی و سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی باعث کاهش فرصت برخی سرمایه‌گذاران برای استفاده از اطلاعات خصوصی برای رسیدن به سود بیشتر شده و در نتیجه کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجب کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری می‌شود.

در سال ۱۳۸۱ بورس اوراق بهادار تهران طبق بند ۵ ماده ۵ آیین نامه افشای اطلاعات، شرکت‌ها را مکلف به ارائه اطلاعات مربوط به پیش بینی سود هر سهم در انتهای هر ۳ ماه نمود (آیین نامه افشای اطلاعات بورس، ۱۳۸۱). واکنش بازار در مقابل سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت و یا سود گزارش شده به روشی بستگی دارد که این اطلاعات توسط فعالان بازار پردازش می‌شود. طبق فرضیه بازار کارا در حالت نیمه قوی، قیمت‌های اوراق بهادار کلیه اطلاعات در دسترس را منعکس می‌کنند. برخلاف اهمیت مفاهیم نظری فرضیه بازارهای کارا، بلومفیلد (۲۰۰۲) اشاره نمود که جامعه دانشگاهی نارضایتی فزاینده‌ای را در برابر این فرضیه از خود نشان داده است. او فرضیه جایگزینی برای فرضیه بازارهای کارا با عنوان فرضیه افشای ناقص ارائه نمود. طبق این فرضیه، ارقامی که استخراج آنها از اطلاعات عمومی مستلزم صرف هزینه بیشتری است، کمتر به شکل کامل در قیمت‌های بازار منعکس می‌شوند. بر پایه فرضیه افشای ناقص مدیران انگیزه دارند تصمیم‌هایی را اتخاذ نمایند که آشکار ساختن اطلاعاتی را که نمی‌خواهند بر قیمت سهام شرکت تأثیر بگذارد، دشوار سازد. از مهمترین این تصمیم‌ها، گزارش سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت است. میزان اطلاعات افشا شده برای مشارکت کنندگان بازار بر دقت پیش‌بینی سود تحلیلگران تأثیر می‌گذارد.

از دیدگاه فلسفی، منظور از کیفیت وجود پدیده‌ای بی‌نقص و توأم با برتری ذاتی است و از دیدگاه مبتنی بر مصرف‌کننده، کیفیت را می‌توان هر عاملی که ارزش محصول را در نظر مشتری بالا ببرد، تعریف نمود. علی‌رغم اینکه واژه کیفیت ملموس است لیکن کمی نمودن آن با دشواریهایی همراه می‌باشد. بنابراین، وقتی از کیفیت حسابرسی نیز سخن به میان می‌آید، برداشت‌های مختلفی از آن می‌شود. در دهه‌های اخیر تلاش‌های زیادی صورت گرفته تا با استفاده از معیارها و متغیرهای مختلف، کیفیت حسابرسی را بصورت کمی در آورند. در این میان، رتبه‌بندی موسسات بر اساس برخی از معیارها توسط جامعه حسابداران رسمی ایران و گروه‌بندی موسسات توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، نمونه‌ای از تلاش‌های اخیر می‌باشد. در سال ۱۳۹۱ برای اولین بار مشخص شد که هر موسسه حسابرسی دارای چه رتبه‌ای است و در کدام گروه قرار می‌گیرد.

واحدهای اقتصادی که حسابرسی آنها توسط موسسات حسابرسی با کیفیت صورت می‌گیرد، به دلیل کیفیت بالا، سودهای پیش‌بینی شده آنها نیز از قابلیت اتکای بالاتری

برخوردار است. بنابراین، امکان تغییر پیش‌بینی‌های اینگونه واحدها کمتر و در نتیجه میزان خطای سود پیش‌بینی شده آنها کاهش خواهد یافت.

تقاضا برای حسابداری ناشی از نقش نظارتی حسابداری در رابطه بین نماینده و مالک است. کیفیت حسابداری نشان می‌دهد که چگونه حسابداری تحریفات بااهمیت صورتهای مالی را به خوبی شناسایی و گزارش می‌کند و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و مالکان را کاهش می‌دهد و در نتیجه سعی می‌کند تا از منافع سهامداران محافظت شود.

لی و همکاران (۲۰۰۶) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که پیش‌بینی‌هایی که حسابداری آنها توسط موسسات بزرگتر انجام شده در مقایسه با شرکت‌هایی که حسابداری آنها توسط سایر موسسات حسابداری شده از دقت بیشتری برخوردارند.

بهن و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای با عنوان کیفیت حسابداری و ویژگی‌های پیش‌بینی سود تحلیلگران بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۱ با استفاده از ۹۲۶۱ مشاهده به بررسی این موضوع پرداختند که آیا کیفیت حسابداری با پیش‌بینی سود رابطه دارد یا خیر، شواهد نشان داده است شرکت‌هایی که توسط ۵ موسسه بزرگ حسابداری، حسابداری شده‌اند از صحت سود پیش‌بینی شده بالاتر و درصد خطای کمتری برخوردار بوده‌اند.

اتوماسا و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهند سود پیش‌بینی شده مدیریت به افزایش کارایی قراردادهای کمک نموده و می‌تواند در بازار سرمایه اطلاعات ارزشمندی برای سرمایه‌گذاران فراهم نماید.

بهرامیان (۱۳۸۵) دقت پیش‌بینی سود هر سهم شرکت‌هایی را بررسی نمود که سهامشان برای اولین بار در بورس عرضه می‌شد. نتایج تحقیق وی نشان داد که خطای پیش‌بینی سود با دوره پیش‌بینی و نوسان‌های شاخص کل بورس رابطه مستقیم دارد و در مورد ارتباط با اندازه شرکت، عمر شرکت، درجه اهرم مالی، اظهارنظر حسابداری و نوع صنعت رابطه معناداری دیده نشد.

ساربانها و آشتاب (۱۳۸۷) به دنبال شناسایی عوامل موثر بر خطای پیش‌بینی سود؛ رابطه عمر شرکت، اعتبار موسسه حسابداری، افق زمانی پیش‌بینی و نسبت سودآوری را با خطای پیش‌بینی بررسی کردند و از این متغیرها تنها نسبت سودآوری با خطای پیش‌بینی رابطه معناداری داشت و این رابطه منفی ارزیابی شد.

مدرس و عباسزاده (۱۳۸۷) به بررسی تحلیلی تاثیر توانایی پیش‌بینی اجزای تعهدی و جریان‌های نقدی بر کیفیت سود پیش‌بینی شده پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که جریان‌های نقدی توانایی بیشتری در پیش‌بینی سودها دارد و متقابلاً می‌توان از روی سودها، جریان‌های نقدی و از روی جریان‌های نقدی، سودها را پیش‌بینی نمود.

ملیکان و همکاران (۱۳۸۹) عوامل موثر بر دقت سود پیش‌بینی شده به وسیله شرکت‌ها را با انتخاب نمونه‌ای متشکل از ۵۸ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۵ بررسی نمودند. نتایج آنها بیانگر رابطه منفی بین دوره پیش‌بینی، اهرم مالی و عمر شرکت با دقت سود پیش‌بینی شده، می‌باشد. همچنین، نتایج آنها وجود رابطه بین گزارش حسابرس و دقت سود پیش‌بینی شده را تایید می‌نماید.

عزیزخانی و صفروندی (۱۳۹۱) با بررسی تاثیر طول دوره تصدی حسابرسی بر خطای سود پیش‌بینی شده در شرکت‌های بورسی ایران، طی سال‌های ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۷ نشان دادند در سال‌های اولیه دوره تصدی حسابرسی، میزان دقت سودهای پیش‌بینی شده مدیریت افزایش (خطای پیش‌بینی کمتر) و پس از آن کاهش (خطای پیش‌بینی افزایش) می‌یابد.

علوی و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی در موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران پرداختند. نمونه آنها شامل ۱۴۲ موسسه عضو جامعه حسابداران رسمی ایران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ بود. یافته‌های آنها نشان داد که بین تعداد حسابداران رسمی تحت استخدام، تعداد کارکنان حرفه‌ای و قدمت موسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی رابطه مثبت و بین تعداد شرکاء و تعداد کارهای موسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی ارتباط منفی وجود دارد. لیکن بین درآمد سالیانه موسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت موسسه حسابرسی ارتباطی مشاهده نمودند.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: بین رتبه‌بندی حسابرس توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین امتیاز کنترل کیفیت حسابرس توسط جامعه حسابداران رسمی ایران و خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط معناداری وجود دارد.

روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی-علی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق، از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. به منظور انجام پژوهش، اطلاعات و داده‌های کمی مورد نیاز، از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها، یادداشت‌های توضیحی و سایر گزارش‌های منتشر شده آن‌ها و همچنین نرم افزارهای تدبیر و رهاورد نوین استخراج شده است. داده‌ها پس از جمع آوری در صفحه گسترده Excel، مرتب و طبقه‌بندی شده و در نهایت با استفاده از نرم افزار تحلیل آماری Eviews^۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران عضو بوده‌اند.

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق در انتخاب نمونه‌گیری از روش حذف سیستماتیک و تصادفی استفاده شده است. بنابراین، شرکت‌هایی که دارای ویژگی‌های زیر بوده‌اند به عنوان نمونه مورد آزمون انتخاب شده‌اند:

۱- به منظور همگن شدن نمونه آماری از لحاظ تعداد شرکت، قبل از سال ۱۳۸۹ (به منظور استفاده از اطلاعات سود پیش‌بینی شده) در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۳۹۳ نماد آنها از تابلو معاملات حذف نشده باشند.

۲- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفندماه باشد.

۳- شرکت طی دوره زمانی تحقیق، تغییر سال مالی نداشته باشد.

۴- به دلیل ماهیت خاص صنایع بانک‌ها، بیمه و واسطه‌گری مالی، شرکت‌های این گروه مستثنی می‌گردد.

۵- اطلاعات مورد نیاز در خصوص این شرکت‌ها، در دسترس باشد.

در نهایت با در نظر گرفتن محدودیت‌های ذکر شده تعداد ۱۱۹ شرکت (۴۷۶ مشاهده) طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شده و فرضیه‌های تحقیق، آزمون شده است.

مدل پژوهش

در این پژوهش اثر رتبه‌بندی موسسات حسابرسی و امتیاز کنترل کیفیت آنها به عنوان معیارهایی از کیفیت حسابرسی بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده هر سهم مورد آزمون قرار گرفته است. مدل مورد استفاده الگوی رگرسیون خطی چند متغیره می‌باشد. به پیروی از بهن و همکاران (۲۰۰۸) اثر متغیرهای سودآوری، نرخ بازده دارایی‌ها و به پیروی از مشایخی و شاهرخی (۱۳۸۶) و ملیکان و همکاران (۱۳۸۹) اثر متغیر اهرم مالی و نوع اظهار نظر حسابرس کنترل شده است. الگوی مورد استفاده به صورت ذیل می‌باشد:

$$EPSP_{it} = \alpha + \beta_1 AuditR_{it} + \beta_2 AuditQ_{it} + \beta_3 Audit Report_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

تعریف عملیاتی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در نگاره (۱) آورده شده است.

نگاره (۱). تعریف عملیاتی متغیرها

نام متغیر	تعریف عملیاتی متغیر
EPSP	قدر مطلق تقسیم تفاضل سود واقعی و پیش‌بینی شده بر سود پیش‌بینی شده
AuditR	اگر رتبه موسسه حسابرسی یک باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر
AuditQ	اگر امتیاز کنترل کیفیت موسسه حسابرسی «الف» باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر
Audit Report	اگر نوع اظهار نظر حسابرس در خصوص اطلاعات مالی، مقبول باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر
Lev	نسبت بدهیها به مجموع داراییها
ROA	نسبت سود خالص به متوسط مجموع داراییهای شرکت
EPS _a	سود هر سهم شرکت بر اساس آخرین پیش‌بینی ارائه شده شرکت
EPS _p	سود هر سهم شرکت بر اساس اولین پیش‌بینی ارائه شده شرکت

متغیر وابسته و نحوه محاسبه آن

متغیر وابسته این تحقیق میزان خطای سود پیش‌بینی حسابرسی شده می‌باشد. شرکت‌ها حداقل یک ماه قبل از شروع سال مالی آتی، اولین پیش‌بینی سود هر سهم را از عملکرد آن سال ارائه می‌کنند. در این مقطع می‌توان به سابقه شرکت در خطای پیش‌بینی با دو معیار به شرح ذیل اشاره نمود:

الف. تعدیل‌های صورت گرفته در پیش‌بینی‌های سال جاری: این معیار از مقایسه آخرین پیش‌بینی سال جاری و اولین پیش‌بینی سال جاری بدست می‌آید.

ب. خطای موجود در پیش‌بینی سال قبل: که از مقایسه سود واقعی سال قبل و اولین پیش‌بینی سال قبل بدست می‌آید.

به پیروی از بیکی (۱۹۸۰)، در این تحقیق برای محاسبه خطای سود پیش‌بینی شده از رابطه زیر استفاده شده است:

$$Y = \frac{EPS_a - EPS_p}{EPS_p}$$

که در آن؛ EPS_a آخرین پیش‌بینی سال جاری و EPS_p اولین پیش‌بینی سال جاری می‌باشد. طبق پژوهش کارامنون و وافیز (۲۰۰۵)، در واقع هنگام محاسبه دقت سود پیش‌بینی شده، جهت (علامت) خطا در پیش‌بینی بی‌اهمیت است و فقط مقدار خطا باید محاسبه شود. در حالی که هنگام محاسبه وجود خطای سود پیش‌بینی شده جهت خطا اهمیت داشته و اگر علامت آن مثبت باشد، نشان دهنده دیدگاه محتاطانه مدیریت بوده و اگر منفی باشد، دیدگاه مدیریت خوش‌بینانه و یا در جهت فریب بازار است. جاگی و همکاران (۲۰۰۶) چنین بیان می‌کنند که مدیران تمایل دارند پیش‌بینی‌ها را به طور خوش‌بینانه انجام دهند تا از این طریق سود پیشنهادی بالاتری را بدست آورند.

متغیرهای مستقل و تعریف عملیاتی آن

برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی از دو معیار زیر استفاده گردیده است:

رتبه‌بندی موسسات حسابرسی: سازمان بورس و اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۱ موسسات حسابرسی معتمد بورس را در چهار طبقه رتبه‌بندی نموده است. در این پژوهش موسساتی که

رتبه یک اخذ نموده‌اند به عنوان موسسات حسابرسی با کیفیت بالا و سایر موسسات حسابرسی که رتبه‌های ۲، ۳ و ۴ اخذ نموده‌اند به عنوان موسساتی که کیفیت حسابرسی آنها در مقایسه با موسسات رتبه ۱ کمتر است، در نظر گرفته شده است. بنابراین، اگر رتبه موسسه حسابرسی یک باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر لحاظ گردیده است.

امتیاز کنترل کیفیت موسسات حسابرسی: جامعه حسابداران رسمی ایران از سال ۱۳۹۰ موسسات حسابرسی عضو خود را به صورت سالانه با بررسی پرونده‌های حسابرسی موسسات، امتیازبندی نموده است. در این پژوهش، برای موسساتی که امتیاز کنترل کیفی آنها «الف» شده است عدد یک (به عنوان موسسات حسابرسی با کیفیت بالا) و سایر موسسات عدد صفر لحاظ شده است.

آمار توصیفی

اولین گام در تحلیل آماری، تعیین مشخصات خلاصه شده داده‌ها و محاسبه شاخص‌های توصیفی می‌باشد. هدف از این تحلیل، شناخت روابط درونی متغیرها و نشان دادن رفتار آزمودنی‌هاست تا مقدمات تحلیل آماری فراهم شده و خصوصیات توصیفی برای تحلیل بیشتر آشکار شود. اندازه شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار، مقدار حداقل و حداکثر در نگاره (۲) آورده شده است. این ارقام با استفاده از نرم افزار Eviews^۹ محاسبه شده است.

نگاره (۲). اندازه شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
قدر مطلق میزان خطای سود پیش‌بینی شده	۱/۰۶۳	۱/۰۶۱	۰	۹/۳۸۸
نسبت بدهی	۰/۶۵۰	۰/۳۵۵	۰/۰۱۳	۱/۷۴۰
نرخ بازده داراییها	۰/۱۱۳	۰/۱۵۶	-۱/۰۰۵	۰/۶۳۱

اندازه شاخص‌های توصیفی متغیرهای کیفی مدل تحقیق نیز در نگاره (۳) آورده شده است.

نگاره (۳). اندازه شاخص‌های توصیفی متغیرهای کیفی پژوهش

متغیر	علامت اختصاری	مقدار	تعداد
نوع گزارش حسابرس	Audit Opinion	۱	۲۱۷
		۰	۲۵۹
رتبه حسابرس	Audit R	۱	۲۹۹
		۰	۱۷۷
امتیاز کنترل کیفی	Audit Q	۱	۳۲۲
		۰	۱۵۴

یافته‌های پژوهش

همانطور که در نگاره (۴) قابل مشاهده است، نتایج آزمون چاو و هاسمن نشان می‌دهد که رویکرد داده‌های پانلی (تابلویی) با اثرات تصادفی پذیرفته می‌شود. مقادیر آماره F نشان می‌دهد که مدل برازش شده در سطح اطمینان ۹۹٪ (۰/۰۱ < سطح معناداری) معنادار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که متغیرهای مدل تقریباً حدود ۲۰٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. برای آزمون عدم همبستگی بین متغیرهای تحقیق از آماره دورین-واتسون استفاده گردیده است. آماره دورین واتسون معادل ۲/۰۰۳ می‌باشد. با توجه به نزدیک بودن این آماره به عدد دو، بین متغیرهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد.

نگاره (۴). نتایج حاصل از آزمون‌های آماری فرضیه‌های پژوهش

$EPSP_{it} = \alpha + \beta_1 AuditR_{it} + \beta_2 AuditQ_{it} + \beta_3 Audit\ Re\ port_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$						
Variable	α	$AuditR_{it}$	$AuditQ_{it}$	$AuditOpinien_{it}$	Lev_{it}	ROA_{it}
Beta	۰/۷۳۸	-۰/۱۲۹	-۰/۰۳۶	-۰/۲۵۸	۰/۷۲۱	۰/۳۰۶
t	۱/۵۲۸	-۱/۶۵۷	-۲/۱۲۲	-۱/۶۱۷	۳/۳۹۷	۴/۰۰۵
P-Value	۰/۱۲۹	۰/۰۹۴	۰/۰۳۶	۰/۱۰۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
R ^۲		۰/۲۰۱	F		۳/۱۷۳	
D-W		۲/۰۰۳	P-Value		۰/۰۰۱	
VIF		۱/۰۲۷	۱/۰۴۸	۱/۵۰۱	۱/۲۷۹	۲/۲۰۶
F-Chow		۱۰۶/۰۴۶	F-Huasmann		۱۰/۹۸	
P-Value		۰/۰۰۱	P-Value		۰/۰۷۲	

برای بررسی عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل از آماره عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است. به طور تجربی چنانچه عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد بیانگر عدم مشکل جدی از بابت همخطی می‌باشد و می‌توان رگرسیون را مورد استفاده قرارداد. همانطور که در نگاره (۴) قابل مشاهده است، عامل تورم واریانس کمتر از ده می‌باشند.

نتایج آماری فرضیه اول و دوم پژوهش در نگاره (۴) آورده شده است. همان‌گونه که در این نگاره قابل مشاهده است، ضریب متغیر رتبه حسابرس معادل $-0/129$ و آماره t مربوط به آن معادل $-1/657$ می‌باشد. با توجه به سطح معناداری $0/094$ می‌توان گفت در سطح خطای 10% رتبه حسابرس و میزان خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. نتایج فرضیه اول تحقیق حاکی از آن است در شرکت‌هایی که توسط موسسات حسابرسی رتبه خوب، مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند؛ سطح کیفیت حسابرسی آنها توانسته بر خطای سود پیش‌بینی شده تأثیر گذار باشد. با توجه به نتایج فوق، فرضیه اول تحقیق در سطح اطمینان 95% مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

ضریب متغیر امتیاز کنترل کیفیت موسسه حسابرسی برابر با $-0/036$ و آماره t مرتبط با آن معادل $-2/122$ می‌باشد. بنابراین در سطح اطمینان 95% بین این متغیر و خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط منفی و معناداری وجود دارد. با توجه به مبانی نظری انتظار می‌رفت شرکت‌هایی که توسط موسسات حسابرسی با کیفیت بالاتر، حسابرسی می‌شوند میزان خطای سود پیش‌بینی آنها کمتر باشد، نتایج این فرضیه نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که حسابرسان آنها در گروه الف قرار دارند، میزان خطای سود پیش‌بینی شده آنها کمتر است.

بنابراین می‌توان گفت با احتمال نسبی واحدهای اقتصادی که با کیفیت بالا حسابرسی شوند، سودهای پیش‌بینی شده آنها نیز از قابلیت اتکای بالاتری برخوردار است. لذا، امکان تغییر پیش‌بینی‌های اینگونه واحدها کمتر و در نتیجه میزان خطای سود پیش‌بینی شده آنها کاهش می‌یابد. نتایج فرضیه دوم تحقیق با مبانی نظری مطابقت دارد. همچنین با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۰۶) که نشان دادند پیش‌بینی‌های شرکت‌های حسابرسی شده توسط موسسات با کیفیت (موسسات بزرگ) در مقایسه با سایر شرکت‌ها از دقت بیشتری برخوردار است و همچنین شواهد بهن و همکاران (۲۰۰۸) که بیانگر صحت سود پیش‌بینی شده بالاتر و درصد خطای کمتر شرکت‌های حسابرسی شده توسط موسسات با کیفیت (۵ موسسه بزرگ

حسابرسی) می‌باشد، نیز مطابقت دارد. با این وجود، نتایج فرضیه اول تحقیق در سطح اطمینان ۹۵٪ با مبانی نظری و یافته‌های مذکور مطابقت ندارد.

از بین متغیرهای کنترلی نرخ بازده دارایی‌ها و اهرم مالی اثر مثبت و معناداری بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده دارد. نتایج حاکی از آن است که شرکت‌های با انحراف سودآوری و اهرم مالی بالا به تناسب میزان خطای سود پیش‌بینی شده آنها نیز بیشتر می‌باشد. بین نوع اظهارنظر حسابرسی برای اطلاعات مالی پیش‌بینی شده و نرخ بازده دارایی‌ها با میزان خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط معناداری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری

این مقاله در پی پاسخ دادن به این سوال بود که آیا رتبه‌بندی موسسات حسابرسی توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و رتبه‌بندی موسسات حسابرسی توسط جامعه حسابداران رسمی ایران از طریق ارزیابی کنترل کیفیت سالانه به عنوان معیارهایی از کیفیت حسابرسی بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده تأثیرگذار می‌باشد؟ در این راستا، اثر متغیرهای نوع اظهارنظر حسابرس، اهرم مالی و نرخ بازده دارایی‌ها نیز کنترل گردید. یافته‌های فرضیه اول تحقیق نشان می‌دهد شرکت‌هایی که توسط موسسات حسابرسی رتبه یک، مورد حسابرسی قرار گرفته‌اند در سطح خطای ۱۰٪؛ سطح کیفیت حسابرسی آنها توانسته بر خطای سود پیش‌بینی شده تأثیرگذار باشد. همچنین نتایج فرضیه دوم نشان داد شرکت‌هایی که توسط موسسات حسابرسی گروه «الف» حسابرسی شده‌اند، خطای سود پیش‌بینی شده آنها نسبت به سایر موسسات کمتر بوده است. با توجه به اینکه از نظر سازمان بورس و جامعه حسابداران رسمی ایران، موسسات گروه الف و رتبه یک نسبت به سایر موسسات از سطح کیفیت خدمات بهتری برخوردار هستند؛ بنابراین، می‌توان استدلال نمود کیفیت بالای خدمات حسابرسی تأثیر معکوسی بر خطای سود پیش‌بینی شده دارد. به عبارتی، هراندازه کیفیت حسابرسی انجام شده بیشتر باشد، خطای سود پیش‌بینی شده کمتر خواهد بود.

نتایج فرضیه دوم تحقیق با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۰۶) که نشان دادند پیش‌بینی‌های شرکت‌های حسابرسی شده توسط موسسات با کیفیت (موسسات بزرگ) در مقایسه با سایر شرکت‌ها از دقت بیشتری برخوردار است و همچنین شواهد بهن و همکاران (۲۰۰۸) که بیانگر صحت سود پیش‌بینی شده بالاتر و درصد خطای کمتر شرکت‌های حسابرسی شده توسط

مؤسسات با کیفیت (۵ موسسه بزرگ حسابرسی) می‌باشد، مطابقت دارد. سایر یافته‌های تحقیق حاکی از آن بود که نرخ بازده دارایی‌ها و اهرم مالی تأثیر مثبت و معناداری بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده دارد. ولی بین متغیرنوع اظهارنظر حسابرس با میزان خطای سود پیش‌بینی شده ارتباط معناداری مشاهده نگردید.

محدودیت پژوهش

در این پژوهش برای اندازه‌گیری معیار کیفیت حسابرسی از رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۱ استفاده گردید و فرض شد در سال ۱۳۹۰ نیز این رتبه‌بندی تغییری نداشته است. بنابراین، استفاده کنندگان بایستی در تعمیم نتایج این موضوع را مد نظر قرار دهند. همچنین رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی بر اساس کنترل کیفیت با بررسی نمونه‌ای از پرونده‌های حسابرسی نه تمام آنها صورت می‌گیرد که این مورد نیز بایستی در تعمیم نتایج مد نظر قرار گیرد.

پیشنهادات تحقیق

الف- پیشنهادهای کاربردی حاصل از نتایج تحقیق

یافته‌های فرضیه دوم تحقیق نشان داد شرکت‌هایی که توسط مؤسسات حسابرسی گروه «الف» حسابرسی شده‌اند، خطای سود پیش‌بینی شده آنها کمتر بوده است؛ بنابراین توصیه می‌شود سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیریهای خود در انتخاب سبد بهینه سرمایه‌گذاری فقط به عواملی مانند بازده سهام یا اعداد و نسبتهای حسابداری استخراج شده از صورت‌های مالی شرکت اکتفا نکنند و عواملی مانند رویکرد مدیریت در انتخاب رویه‌های مجاز جایگزین حسابداری، میزان اعمال نظر مدیریت در برآوردها، میزان خوشبینی و بدبینی مدیریت در پیش‌بینی سود آتی و حسابرس شرکت را در تعدیل تصمیم‌های خود لحاظ نمایند.

علاوه بر این، نتایج نشان داد که انحراف معیار سودآوری و اهرم مالی ارتباط مثبتی با میزان خطای سود پیش‌بینی شده دارد، بنابراین، با توجه به اینکه سود هر سهم از مهمترین معیارهایی است که سرمایه‌گذاران و بازیگران بازار سرمایه از آن استفاده می‌کنند، بایستی این استفاده کنندگان در استفاده از این معیار در تصمیمات سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی که انحراف سودآوری و نسبت اهرمی آنها بالا است، محتاطانه عمل کنند. همچنین با توجه به

اینکه نسبت اهرمی، نزدیک بودن برآوردها به واقعیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، به مدیران واحدهای اقتصادی توصیه می‌شود در تصمیمات تامین مالی خارجی این موضوع را مد نظر قرار دهند.

ب- پیشنهاد برای تحقیقات آتی

۱- در این مطالعه میزان خطای سود پیش‌بینی شده به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و اثر رتبه‌بندی موسسات حسابرسی بر این متغیر مورد بررسی قرار گرفت. محققین می‌توانند اثر رتبه‌بندی حسابرس بر تعداد دفعات تعدیل در سود پیش‌بینی شده را مورد آزمون قرار دهند.

۲- از عواملی که می‌تواند خطای سود پیش‌بینی شده را تحت تأثیر خود قرار دهد، انگیزه‌های مدیریت واحد اقتصادی می‌باشد. بنابراین، محققین می‌توانند اثر مدیریت سود بر میزان خطای سود پیش‌بینی شده را مورد بررسی قرار دهند.

۳- در این مقاله، از قدر مطلق خطای سود پیش‌بینی شده استفاده شد، محققین می‌توانند اثر رتبه‌بندی حسابرس بر انحراف مساعد و نامساعد سود واقعی و سود پیش‌بینی شده را مورد بررسی قرار دهند.

منابع

- بهرامیان، محمد. (۱۳۸۵). میزان عدم صحت پیش‌بینی سود شرکت‌ها در عرضه اولیه و افزایش سرمایه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی
- ساربانها، محمد و آشتاب، علی. (۱۳۸۷). شناسایی عوامل موثر بر خطای پیش‌بینی سود شرکت‌های جدید الورد به بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، شماره ۲۸، ص ۵۵.
- عزیز خانی، مسعود و صفروندی، علیرضا. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر طول دوره تصدی حسابرسی بر خطای سود پیش‌بینی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. دوره ۱۹، شماره ۳، ص: ۶۱-۷۸.
- علوی، سید محمد؛ قربانی، بهزاد و رستمی، وهاب. (۱۳۹۴). بررسی عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی در موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران. *فصلنامه دانش حسابرسی*، سال پانزدهم، شماره ۶۰، پاییز، صفحه: ۴۷-۷۰.
- مدرس، احمد و عباس زاده، محمدرضا. (۱۳۸۷). بررسی تحلیلی تأثیر توانایی پیش‌بینی اجزاء تعهدی و جریانهای نقدی بر کیفیت سود پیش‌بینی شده. *مجله دانش و توسعه*، سال پانزدهم، شماره ۲۴، ص: ۲۱۲-۲۵۰.

- ملکیان، اسفندیار؛ احمدپور، احمد؛ رحمانی نصرآبادی، محمد و دریائی، عباسعلی. (۱۳۸۹). عوامل موثر بر دقت سود پیش بینی شده توسط شرکت‌ها شواهدی از: بازار بورس و اوراق بهادار تهران. بررسی-های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۱، پاییز، ص: ۳۸-۲۳.
- Alavi, M. ; Ghorbani, B. and Rostami, V. (۲۰۱۵). Investigating the Effective Factors on the Quality of Auditing in the Audit Institutions of the Member of the Iranian Society of Official Accountants. *Auditing Knowledge*, No. ۶۰, pp: ۷۰-۴۷. (In Persian)
- Azizkhani, M. and Safarvandi, A. (۲۰۱۲). Investigating the Effect of Audit Period on Profit Error Prediction in Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, Vol. ۱۹, No. ۲, pp: ۶۸-۶۱. (In Persian)
- Bahramian, M. (۲۰۰۶). Inadequacy of prediction of corporate profits in initial supply and increase of capital, Master thesis, Faculty of Accountancy and Management, Allameh Tabatabaei University. (In Persian)
- Behn, B. K; Choi, J. H. and Kang, T. (۲۰۰۸). Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review*, Vol. ۸۳, No. ۲, PP: ۳۴۹-۳۲۷.
- Bikki, J. (۱۹۸۰). Further evidence on the accuracy of management forecasts vis-à-vis analyst's forecasts. *The Accounting Review*, pp: ۱۰۱-۹۶.
- Bloomfield, R. J. (۲۰۰۲). The incomplete revelation hypothesis and financial reporting. *Accounting Horizons*. ۱۶(۳), ۲۴۳-۲۳۳.
- Chong, Millicent; Ng, Juliana; and Karen Yu (۲۰۰۸). The Influence of Analyst and Management Forecasts on Investor Decision Making: An Experimental Approach. *Australian Journal of Management*. Vol. ۳۳, No. ۱, pp. ۶۷-۴۷.
- Hirts, E. ; Koonce, L. and Vankataraman, S. (۲۰۰۸). Management earnings forecast: a review and framework. *Accounting Horizons*, Vol. ۲۲, No. ۳, PP: ۳۳۸-۳۱۵.
- Jaggi, B. , Chin, C. , Lin, H. W. and Lee, P. (۲۰۰۶). Earnings forecast disclosure regulation and earnings management: evidence from Taiwan IPO firms. *Review of quantitative finance and business research*, Vol. ۲۹, No. ۳, pp: ۵۷.

- Karamanou, I and Vafeas, N. (۲۰۰۵). The association between corporate boards, audit committees, and management earnings forecasts: an empirical analysis. *Journal of accounting research*, Vol. N ۴۳. Pp. ۴۵۳-۸۶.
- Lee Philip J, Taylor Sarah J, Taylor Stephen L, (۲۰۰۶). Auditor conservatism and audit quality: evidence from IPO earnings forecasts. *International*, Vol. ۱۰, N ۳, p: ۱۸۳-۱۹۹.
- Lennox, C, S. and Ch, W. Park. (۲۰۰۶). the informativeness of Earnings and Management's Issuance of Earnings Forecasts. *Journal of Accounting and Economics*, ۴۲, ۴۳۹-۴۵۸.
- Maham, K. and Zolghadr, M. (۲۰۱۲). The relationship of profit forecast by management and earnings management, *Journal of Empirical Research in Financial Accounting*, Vol. ۲, No. ۲, pp: ۶۵-۸۷. (In Persian)
- Malekian, S, ; Ahmadpour, A. ; Rahmani Nasrabadi, M, and Daryaei, A. (۲۰۱۰). The factors affecting the accuracy of profit predicted by companies are evidence of Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, Vol. ۱۷, No. ۶۱, pp: ۲۳-۳۸. (In Persian)
- Mashayekh, Sh. and Shahrokhi, S. (۲۰۰۷). Evaluating the Accuracy of Profit Earnings by Managers and its Effective Factors. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, No. ۵۰, pp: ۶۵-۸۲. (In Persian)
- Modares, Ahmad and Abbaszade, M. (۲۰۰۸). Analytical study of the effect of the ability to predict accruals and cash flows on predicted earnings quality. *Journal of Science and Development*, No. ۲۴, pp: ۲۱۲-۲۵۰. (In Persian)
- Otomasa, S. , Shiiba, A. and Shuto, A. (۲۰۱۵). Management Earnings Forecasts as a Performance Target in Executive Compensation Contracts, Faculty of Business and Commerce, online, <http://www.ssrn.com>.
- Sarebanha, M. and Ashtab, A. (۲۰۰۸). Identification of Factors Affecting the Earnings Prediction Error of New Companies in Tehran Stock Exchange. *Humanities and Social Sciences Research*, vol. ۲۸, pp: ۵۵-۶۴. (In Persian)
- The Code of Disclosure of the Information of firms listed on Tehran Stock Exchange. (۲۰۰۲). Securities and Stock Exchange organization. Website: <http://www.codal.ir/Provisions/Disclosure.htm>. (In Persian)

مقایسه دقت پیش بینی سطح افشا با استفاده از الگوریتم‌های کلونی مورچه‌ها و تکامل تفاضلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رویا دارابی*، امیررضا نعمت‌اللهی**

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۵/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۹/۰۲

چکیده

توجه ویژه به نیازهای اطاعتی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، یکی از رسالت‌های اصلی گزارشگری می‌باشد و در این راستا افشای مناسب و کامل اطلاعات نقش اساسی را دارد. هدف این تحقیق بررسی این موضوع است که آیا می‌توان کیفیت افشای شرکتی را بر اساس مدل‌های مبتنی بر یادگیری ماشین کشف کرد. در این تحقیق امتیازبندی سطح افشای شرکت‌های بورس ایران توسط سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان نماینده سطح افشای شرکتی در نظر گرفته شده و برای پیش بینی از مدل الگوریتم‌های کلونی مورچه‌گان و تکامل تفاضلی استفاده شده است. برای این منظور ۱۷۱ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۳ مورد مطالعه قرار گرفتند. در این تحقیق با استفاده از نرم افزار متلب اقدام به پیش بینی کیفیت افشای شرکتی شده است. نتایج برازش الگوریتم‌های کلونی مورچه‌گان و تکامل تفاضلی نشان می‌دهد که این دو الگوریتم با دقت بالای ۹۵ درصد توانایی پیش بینی مدیریت سود را دارند. در واقع نتایج مبین آن است که مدل کلونی مورچه‌ها توانایی بیشتری (خطای ۰.۳۱۶ درصد) در پیش بینی مدیریت سود نسبت به مدل تکامل تفاضلی (خطای ۰.۴۱۳۹ درصد) دارد.

واژه‌های کلیدی: پیش‌بینی، سطح افشا، الگوریتم کلونی مورچه‌ها، الگوریتم تکامل تفاضلی.

طبقه‌بندی موضوعی: G1۷، G1۰

DOI: 10.22051/jera.2017.11078.1378

* دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، (نویسنده مسئول)، (Royadarabi110@yahoo.com).

** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، (Nematolahy.amirreza@gmail.com).

مقدمه

تهیه و فراهم کردن اطلاعات مربوط برای استفاده کنندگان برون سازمانی یکی از رسالت‌های اصلی گزارشگری مدیریت و سیستم‌های حسابداری می‌باشد. از این رو، توجه ویژه به نوع نیازهای اطلاعاتی این افراد ضروری است. با توجه به اینکه استفاده کنندگان، گزارش‌های مالی را به عنوان یکی از منابع اصلی اطلاعات مالی در مورد واحدهای اقتصادی مبنای تصمیم‌گیری قرار می‌دهند، بنابراین گزارشگری مالی بر اساس نظر هیات تدوین اصول پذیرفته شده حسابداری آمریکا^۱ باید اطلاعاتی را فراهم سازد که برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بالفعل و بالقوه و سایر استفاده کنندگان در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری و اعطای اعتبار و سایر تصمیمات مشابه مفید واقع شود. برای مفید واقع شدن اطلاعات حسابداری در تصمیم‌گیری توسط افراد برون سازمانی، هدف‌های حسابداری و گزارشگری مالی ایجاب می‌کند که اطلاعات مربوط به گونه‌ای مناسب و کامل افشا شود. گزارشگری مالی به ارائه اطلاعات کافی به منظور اتخاذ تصمیمات آگاهانه برای استفاده کنندگان صورت‌های مالی تأکید دارد و بدین منظور خواستار افشای اطلاعات مربوط در صورت‌های مالی می‌باشد. در حقیقت اطلاعات افشا شده توسط شرکت‌ها به سرمایه‌گذاران و غیره این امکان را می‌دهد تا میزان ریسکی را که با خرید سهام شرکت مزبور متوجه سرمایه‌گذار می‌شود ارزیابی کرده تا بر اساس آن میزان ریسک، نرخ بازدهی که از سرمایه‌گذارانشان انتظار دارند را تعیین کنند (عثمانی و عباسی، ۱۳۸۲). امروزه اطلاعات حسابداری به منزله عمده ابزار ارتباطی واحد تجاری با استفاده کنندگان اطلاعات مالی می‌باشد، درحالی که مسئولیت قانونی برای تهیه و ارائه اطلاعات مالی برای استفاده کنندگان به مدیریت محول شده است، با این حال آن‌ها مستقلاً و به تنهایی این وظیفه را انجام نمی‌دهد و اطلاعات مالی منتشره شرکت‌ها حاصل تلاش و فعالیت مشترک سازمان‌های حرفه‌ای، مدیریت، حساب‌رسان و دولت می‌باشد (بلکویی، ۲۰۰۰). والاس (۱۳۸۴) نیز معتقد است که اگر چه در بازارهای کارا دستیابی به بازده غیرعادی با استفاده از اطلاعات موجود در بازار اوراق بهادار، تا حد زیادی امکان‌ناپذیر است، اما شواهد موجود نشان می‌دهد که انتشار اطلاعات در بازار از دیدگاه آحاد سرمایه‌گذاران، دارای ارزش است؛ زیرا از یک سو تعدیل لازم برای به روز کردن دیدگاه‌های سرمایه‌گذاران در بازار را به وجود می‌آورد و از سوی دیگر، عدم قطعیت حاکم بر بازار را که بر حجم مبادلات و نقدشوندگی اوراق بهادار نیز مؤثر است، تا حد زیادی

مرتفع می‌کند. در واقع، با انتشار اطلاعات در بازار، حجم دادوستد اوراق بهادار افزایش می‌یابد و از این رو، سرمایه‌گذاران می‌توانند به سبب سرمایه‌گذاری بهینه دست یابند که این امر، خود به افزایش ثروت و رفاه اقتصادی آنان می‌انجامد.

مبانی نظری

واژه افشا اطلاعات در گسترده‌ترین مفهوم خود به معنی چیزی جز ارائه اطلاعات نمی‌باشد. حسابداران می‌کوشند این عبارت را به مفهومی دقیق‌تر بکار برند و هدف آن‌ها ارائه اطلاعات مالی درباره شرکت است که از طریق گزارشات مالی (معمولاً در غالب گزارشات سالانه) ارائه می‌شود. از دقیق‌ترین دیدگاه، افشای اطلاعات شامل بحث‌های مدیریت، تجزیه و تحلیل، یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی و صورتحساب‌های مکمل می‌شود (هنریکسن، ۱۹۹۲). تعیین مقدار اطلاعات قابل ارائه، بستگی به اهداف گزارشگری مالی و اهمیت اقلام دارد. اصل افشاء یکی از اصول حسابداری است که بر کلیه جوانب گزارشگری مالی تأثیر دارد. اصل افشاء ایجاب می‌کند، که کلیه واقعیت‌های با اهمیت مربوط به رویدادها و فعالیت‌های مالی واحد تجاری به شکل کامل و مناسب گزارش شود. بر اساس این اصل، صورت‌های مالی اساسی باید حاوی تمامی اطلاعات با اهمیت، مربوط و به موقع باشد و این نوع اطلاعات به گونه‌ای قابل فهم و حتی الامکان کامل ارائه شود تا امکان اتخاذ تصمیمات آگاهانه برای استفاده کنندگان را فراهم سازد. از سوی دیگر، اطلاعاتی که ارائه می‌شود، نباید از لحاظ کمیت و کیفیت به گونه‌ای باشد که موجبات سردرگمی استفاده کنندگان صورت‌های مالی را فراهم سازد (عالی ور، ۱۳۸۱). افشاء کامل ایجاب می‌کند که صورت‌های مالی به گونه‌ای طرح ریزی و تهیه شوند که تصویری دقیق‌تر از رویدادهای اقتصادی که برای یک دوره بر واحد اقتصادی اثر گذاشته‌اند ارائه شود موجب گمراهی خواننده نگردند. به طور آشکارتر اصل افشاء کامل به این معنی است که هیچ اطلاعات مهمی که مورد علاقه و توجه یک سرمایه‌گذار عادی باشد نباید حذف یا پنهان گردد (بلکویی، ۱۹۹۲). اگر چه واژه‌های کیفیت اطلاعات حسابداری و شفافیت استانداردهای حسابداری یا شبکه افشا به طور مشترک و قابل جایگزین استفاده می‌شوند، اما ارائه یک تعریف دقیق و روشن از کیفیت افشا یا شفافیت که مورد قبول همگان قرار گیرد گریز ناپذیر است. پانال و شپیر (۱۹۹۹) شفافیت را چنین تعریف کردند «استانداردهایی که وقایع، رویدادها، قضاوت‌ها، برآوردها و استنباط‌های ناشی از آن‌ها را در قالب

صورت‌های مالی آشکار می‌سازد. طبق نظریه لویت (۱۹۹۸) استانداردهای حسابداری مطلوب استانداردهایی هستند که صورت‌های مالی تهیه شده بر اساس آن‌ها رویدادهایی که اتفاق افتاده‌اند گزارش می‌کنند، نه در دوره‌های قبل و نه در دوره‌های بعد. گروه‌های استفاده‌کننده از صورت‌های مالی از افراد و اقشار مختلف اجتماع با اهداف و سطوح آگاهی متفاوت تشکیل شده است. به این ترتیب، تنظیم گزارش‌های مالی به نحوی که بتواند اطلاعات مورد نیاز تمام استفاده‌کنندگان را فراهم سازد، میسر نمی‌باشد. از طرفی اصل افشا ایجاب می‌کند که کلیه واقعیت‌های با اهمیت مربوط به رویدادها و فعالیت‌های مالی واحد تجاری به شکل کامل و مناسب گزارش شود. هندریکسن (۱۹۹۲) بیان می‌کنند که برای اینکه بتوان اطلاعات مناسب (و قابل قبول) افشاء کرد، باید به پرسش‌های زیر پاسخ داد:

۱. این اطلاعات را باید به چه کسی داد؟

۲. هدف از ارائه این اطلاعات چیست؟

۳. چه مقدار از اطلاعات را باید افشاء کرد؟

براساس بیانیه مفهومی شماره ۱ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی با عنوان اهداف گزارشگری مالی واحد تجاری، هدف از گزارشگری مالی، ارائه اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران بالقوه و بستانکاران و سایر استفاده‌کنندگان است، به نحوی که آن اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های منطقی سرمایه‌گذاری، و اعتبار دهی و تصمیم‌های مشابه مفید واقع شوند. این هدف، افشای صحیح اطلاعات و سایر اطلاعات مربوط را الزام می‌کند. از سوی دیگر، روش و زمان‌بندی افشا، میزان مفید بودن اطلاعات را تعیین می‌کند. اما باید توجه داشت که افشای اطلاعات نباید به عنوان وسیله‌ای برای جبران اشتباه‌ها در مجموعه گزارش‌های مالی تلقی شود. بعلاوه افشا نباید تنها در حیطه ارائه اطلاعات برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان قرار گیرد. افشاء به عنوان یکی از اصول حسابداری مطرح است و بر اساس این اصل، باید کلیه‌ی اطلاعات مربوط به فعالیت‌های شرکت به نحو مناسب و به موقع در اختیار گروه‌های مختلف استفاده‌کننده قرار گیرد. در واقع هدف اصلی از افشا عبارتست از، کمک به استفاده‌کنندگان در تصمیم‌گیری مربوط به سرمایه‌گذاری، تفسیر وضعیت مالی شرکت‌ها، ارزیابی عملکرد مدیریت، پیش‌بینی جریان‌ات وجوه نقد آتی. در این راستا باید کلیه واقعیت‌های با اهمیت واحد اقتصادی به گونه‌ای مناسب و کامل افشاء شوند، تا امکان اتخاذ تصمیم فراهم گردد و از

سردرگمی جلوگیری به عمل آورد. افشاء باید از طریق گزارش‌هایی شامل صورت‌های مالی اساسی که حاوی تمامی اطلاعات با اهمیت، مربوط و به موقع باشد و این اطلاعات به گونه‌ای قابل فهم و حتی‌الامکان کامل ارائه گردد، تا امکان اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه را برای استفاده کنندگان فراهم سازد (ملکیان، ۱۳۷۶).

هندریکسن در تعریف افشاء آورده است: «افشاء در حالت کلی به معنای انعکاس اطلاعات است. اما حسابداران از این واژه معنای محدودتری را در نظر می‌گیرند و آن را به معنای انعکاس اطلاعات مالی واحد تجاری در قالب گزارش‌های مالی می‌دانند که معمولاً به صورت سالیانه ارائه می‌شوند (هندریکسون، ۱۹۹۲). افشاء در برگیرنده اطلاعاتی است که برای سرمایه‌گذار معمولی مفید واقع می‌شود و موجب گمراهی خواننده نمی‌گردد. به صورت آشکارتر، اصل افشاء بدین معنی است که هیچ اطلاعات مهم مورد توجه و علاقه سرمایه‌گذار معمولی نباید حذف یا پنهان شود (بلکویی، ۲۰۰۰). افشاء در برگیرنده اطلاعات مالی مربوط، اعم از اطلاعات داخل و خارج از صورت‌های مالی می‌داند. همچنین افشاء اطلاعات بودجه‌ای را به عنوان یکی از موارد افشاء خارج از متن صورت‌های مالی، معرفی می‌کند (بنی‌مهد و شریف، ۱۳۸۹).

در تحقیقات انجام شده در زمینه علل و انگیزه‌های افشای اطلاعات ناشی از عملکرد اجتماعی از سه تئوری مبتنی بر سیستم استفاده می‌شود. تئوری مشروعیت، تئوری ذینفعان و تئوری سازمانی سه تئوری مبتنی بر سیستم هستند. این سه تئوری جامعه آن را به عنوان یک سیستم در نظر می‌گیرند و بر نقش اطلاعات و افشا در رابطه بین سازمان‌ها، جامعه، افراد و گروه‌ها متمرکز می‌شوند. طبق این تعریف واحد تجاری بر جامعه اثر می‌گذارد و از جامعه اثر می‌پذیرد. در بررسی رابطه این سه تئوری با حسابداری می‌توان گفت چگونگی ارائه گزارشات شرکت‌ها محصول مبادله میان شرکت و محیط می‌باشند. این سه تئوری از یک تئوری بزرگ‌تر به نام تئوری اقتصاد سیاسی نشئت گرفته‌اند. اقتصاد سیاسی شاخه‌ای است از علوم اجتماعی که قوانین مربوط به تولید و توزیع درآمد و ثروت و اثرات آن‌را در مراحل مختلف رشد و توسعه جامعه بشری مورد بررسی قرار می‌دهد. اقتصاد سیاسی یک روش مطالعه علمی درباره پدیده‌های اجتماعی است. این رهیافت بر وجود ارتباط میان مؤلفه‌های سیاسی و اقتصادی در شکل دادن به پدیده‌های اجتماعی مبتنی است. در این دیدگاه مسائل اقتصادی نمی‌توانند بدون ملاحظاتی درباره چارچوب سیاسی، اجتماعی و عرفی که فعالیت‌های

اقتصادی در آن انجام می‌گیرد بررسی شود. تئوری اقتصاد سیاسی را می‌توان به عنوان چارچوب اجتماعی، سیاسی و اقتصادی که زندگی انسان‌ها در آن انجام می‌گیرد تعریف نمود (دیگان، ۲۰۰۹). تئوری اقتصاد سیاسی به دو شاخه اقتصاد سیاسی کلاسیک و تئوری اقتصاد سیاسی بورژوازی تقسیم می‌شود. اقتصاد سیاسی کلاسیک مرتبط با تلاش‌های مارکس است. بر تضادهای ساختاری و تضاد منافع، نابرابری و نقش دولت در جامعه تأکید می‌کند. بیان می‌شود که گزارشات و افشاهای حسابداری ابزاری برای حفظ موقعیت مطلوب افرادی است که منابع محدود (سرمایه) را کنترل می‌کنند. اقتصاد سیاسی کلاسیک مدعی است مادامی که افشای اطلاعات مربوط به اثرات اجتماعی فعالیت واحدهای تجاری به صورت اختیاری انجام می‌شود تنها بخشی از مشروعیت را تأمین می‌کند لذا این دیدگاه تمایل روشنی به وضع قوانین افشای اجباری دارد. در این دیدگاه دولت به منظور اعمال محدودیت بر سازمان‌ها برگزیده شده است و لذا دولت مسئول حفظ منافع گروه‌های قدرت به منظور حفظ مشروعیت سیستم به عنوان یک کل می‌باشد. تئوری اقتصاد سیاسی بورژوازی تضادهای ساختاری و کشمکش‌های طبقاتی را نادیده می‌گیرد و برعکس اقتصاد سیاسی کلاسیک تمایل دارد این موارد را به همان صورتی که هستند در نظر بگیرد. ساختارهای طبقاتی مختلف در جامعه را مورد سوال و مطالعه قرار نداده است. به اثرات متقابل بین گروه‌ها در یک جهان کثرت گرا توجه می‌کند. تئوری مشروعیت، تئوری ذینفعان و تئوری سازمانی از این شاخه منشعب می‌شود (دیگان، ۲۰۰۹).

بر اساس تئوری ذینفعان، افشای اطلاعات باید باهدف خدمت به گستره وسیع ذینفعان شرکت صورت گیرد. افشای اطلاعات بیشتر جهت سهولت در امر تصمیم‌گیری، نقش حیاتی دارد لیکن این مسئله باید با در نظر گرفتن محدودیت هزینه-فایده مورد توجه قرار گیرد. افشای اطلاعات در بهترین حالت می‌تواند کافی نه کامل باشد، بنابراین هیچ رویه افشای اطلاعاتی را نمی‌توان یافت که به طور مطلوبیت تمام افراد ذینفع را در نظر بگیرد (قربانی، ۱۳۸۶). اطلاعات افشاء شده عمومی در مورد مسئولیت اجتماعی شرکت مبنای مذاکره میان شرکت و ذینفعانش را شکل می‌دهد. مدیران باید به امورات و مشارکت‌های ذینفعان و ریسک‌هایی که به علت گرفتاریشان در شرکت پیش می‌آید توجه و آزادانه با آن‌ها رابطه برقرار کنند. از نقطه نظر حسابداری، الگوی اصلی ارتباط با ذینفعان از طریق گزارشات سالانه‌ای است که شامل صورت‌های مالی و سایر اطلاعات می‌شود. از دیدگاه ذینفع «افشاء اجتماعی بخشی از مذاکره میان شرکت و ذینفعانش تلقی می‌شود». ولی از نظر مدیران شرکت همه ذینفعان از یک سطح اهمیت برخوردار نیستند

(بوتوسان، ۱۹۹۷). شناسایی و اهمیت ذینفع تابع این مسئله است که ذینفعان دارای یک یا چند خصوصیت رابطه می‌باشند که شامل (عوامل موقعیتی): قدرت، درست بودن و ضرورت است. در ادبیات قدرت و نفوذ ذینفع، ویژگی کلیدی شناسایی شده که هدایت کننده رابطه میان مدیران شرکت و ذینفعانشان است. تئوری وابستگی منابع بیان می‌کند که قدرت برای گروه‌هایی است که منابع مورد نیاز سازمان را کنترل می‌کنند، نفوذ و قدرت ذینفعان با هم متفاوت است. هر چه منابع کنترل شده از سوی گروه ذینفع حیاتی‌تر باشد سازمان در برآورد انتظارات این گروه ذینفع سریع‌تر عمل می‌کند. ولی، قدرت به خودی خود تضمین کننده اهمیت رابطه ذینفع - مدیر نیست (بوتوسان، ۱۹۹۷). بر خلاف اینکه گروه ذینفعان از قدرت خود آگاه است و تمایل دارد آن را اعمال کند، ممکن است مدیران با اهمیت بالای ذینفعان موافق نباشند. ذینفعان در صورتی به درست بودن و حقانیت می‌رسند که مقام یا اعتبار قانونی در جامعه یا ادعاهای قانونی در شرکت داشته باشند. ولی مشروعیت به تنهایی کافی نیست، گروه ذینفع اختیار دارد ادعاهای خود را تحمیل کند یا دیدگاه جنبی بر این که مدیریت برای اینکه برای دعاوی گروه ذینفع خاص اولویت قائل شود به این ادعاها نیاز دارد (اسمیت و همکاران، ۲۰۰۵).

تئوری سازمانی^۲ توضیح می‌دهد که چرا سازمان‌ها تمایل دارند دارای ویژگی‌ها و مشخصات شبیه به هم باشند. این تئوری بیان می‌کند که سازمان‌ها ممکن است اشکال سازمانی خاصی را بپذیرند، چون به خاطر این کار به سازمان خود مشروعیت می‌بخشند و می‌توانند به حیات خود ادامه دهند. در این دیدگاه شکل ساختاری سازمان‌ها به سمتی حرکت می‌کنند که همجنس شوند و سازمانی که از این قاعده تبعیت نکند با مشکلاتی دربارہ مشروعیت و ادامه حیات خود مواجه خواهد شد. در برخی موارد سازمان رویه‌های سازمانی خود را به خاطر فشار ذینفعان (قدرتمند) تغییر می‌دهد. در اینجا چون ذینفعان قدرتمند ممکن است که بر روی سازمان‌های دیگر نیز تأثیر داشته باشند بنابراین این انتظار وجود دارد که یکنواختی در رویه‌های کل سازمان‌ها بوجود آید. سازمان‌ها ممکن است به خاطر مزیت رقابتی و کاهش عدم اطمینان از رویه‌های سازمان‌های رقیب تقلید کنند. در اینجا عدم اطمینان یک نیروی قوی برای ترغیب سازمان‌ها به تقلید می‌باشد. علاوه بر این هنگامی که سازمان‌ها از رویه‌های سازمان‌های رهبر (پیشرو) در یک منطقه یا صنعت خاص تبعیت می‌کنند تصور ذینفعان از مشروعیت سازمان افزایش می‌یابد. بدون فشار اجباری (قهری) از سوی ذینفعان احتمالاً این بعید خواهد بود که سازمان‌ها مجبور به تقلید از دیگران شوند. بنابراین می‌توان گفت که بین این دو رابطه وجود

دارد. سازمان ممکن است که به خاطر هنجارهای گروهی که عضو آن است مجبور شود که رویه‌های سازمانی خاصی را بپذیرد. در این حالت عدم رعایت رویه‌ها و هنجارهای گروه می‌تواند منجر به جریمه شود (دیگان، ۲۰۰۹).

تئوری مشروعیت^۳ در مقایسه با تئوری ذینفعان ظاهراً ارتباطش با فرضیه گروه ذینفعان قابل شناسایی و مجزای کمتر می‌باشد. مشروعیت حالتی است که اقدامات سازمان «... مطلوب، درست، مناسب با برخی از سیستم اجتماعی هنجارها، ارزش‌ها، ایده‌ها و تعاریف در نظر گرفته می‌شوند» (اسمیت و همکاران، ۲۰۰۵). نوع استراتژیک مشروعیت سازمان را به عنوان چیزی به تصویر می‌کشد که توانایی دارد پروسه‌های درست بودن را به کار گیرد و آن را کنترل کرده و سازگاری‌اش را با ارزش‌های اجتماعی نشان دهد. مشروعیت همچون یک دارایی نامشهود، به عنوان یک منبع عملیاتی تلقی می‌شود که ارزشش باید حفظ شود تا از پشتیبانی مداوم جامعه اطمینان حاصل شود. دومی مثلاً بر حسب افزایش جریان‌های ورودی سرمایه، ارزشیابی مشتری و عرضه کننده، شراکت کاری، بخشش‌های دولتی و پذیرش جامعه (و رسانه) از طریق عمل کردن به عنوان یک «شهروند شرکنتی» خوب و دوستانه با محیط بیان می‌شود. ولی اگر بین فعالیت‌های سازمانی و ارزش‌های اجتماعی عدم تطابق عینی وجود داشته باشد، در مشروعیت خلأ ایجاد شده و ممکن است موقعیت سازمان را در سیستم اجتماعی گسترده تر به خطر بیندازد. از مطالب بالا، مفاهیم مختلفی استنباط می‌کنیم. اول، هنجارها، ارزش‌ها و ایده‌های اجتماعی در طول زمان ثابت نمی‌مانند، بنابراین مشروعیت ساختار پویایی است، و سازمان به احکام و دستورات جدید پاسخ می‌دهد. بینش‌های قبل را رد می‌کند. دوم، دیده می‌شود مشروعیت نشان دهنده برآوردی کامل از هنجارها، ایده‌ها و پیش‌بینی‌های اجتماعی است و نمی‌تواند تحت تأثیر رویدادهای خاص باشد، بلکه تحت تأثیر تاریخچه رویدادهاست. این استدلال این دیدگاه را که مطالعات مبتنی بر مشروعیت باید بر روی عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی گسترده تری متمرکز باشند و چگونه این عوامل به جای تمرکز بر روی یک نقطه از زمان در طول یک دوره زمانی اقدامات گزارشگری اجتماعی و محیطی را تحت تأثیر قرار داده، را تقویت و حمایت می‌کند. ارتباط عامل حیاتی، در پروسه مشروعیت است چون جامعه باید از اقدامات یا فعالیت‌هایی که از سوی سازمان اتخاذ می‌شود در پی درست بودن آن آگاه باشد مشروعیت می‌تواند الگوهای افشاء را در طول زمان توضیح داده یا دلیل تغییرپذیری در افشاء بین شرکت‌ها را بیان کند (اسمیت و همکاران، ۲۰۰۵). افشای عمومی اطلاعات در

جاهایی مثل گزارشات سالانه بخشی از مجموعه سیاست‌های به کار رفته توسط حسابداران و مدیران برای مشروعیت بخشیدن یا حفظ مشروعیت سازمان‌های مربوطه را شکل می‌دهند. این دیدگاهی است که بسیاری از محققان گزارشگری مسئولیت‌پذیری اجتماعی برگزیده‌اند (ماهادو و سباروین، ۲۰۱۱).

پیشینه پژوهش

کمالیان و همکاران (۱۳۹۰) به تبیین مهمترین عوامل مؤثر بر رتبه افشای اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد داده‌کاوی پرداختند. این تحقیق با توجه به رتبه‌هایی که سازمان بورس و اوراق بهادار از لحاظ به موقع بودن و قابلیت اتکای افشای اطلاعات شرکت‌ها منتشر می‌نماید، در صدد شناسایی عوامل تأثیرگذار بر رتبه افشای اطلاعات می‌باشد، با توجه مطالعات انجام شده در سایر کشورها و شرایط حاکم بر بازار سرمایه ایران، ۱۹ عامل انتخاب گردید. با استفاده از رویکرد داده‌کاوی و به طور اخص الگوریتم C5.0 و نمونه‌ای متشکل ۵۲۰ سال - شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های مالی ۸۵، ۸۶ و ۸۷ عواملی که بیشترین تکرار را در مجموعه قوانین تولید شده به خود اختصاص دادند (بیشترین تأثیر را بر رتبه افشای اطلاعات داشته‌اند) استخراج گردید. این عوامل "کیفیت موسسه حسابرسی کننده شرکت"، "بازده دارایی"، "نسبت بدهی" و "موظف یا غیرموظف بودن رئیس هیئت مدیره" می‌باشند. مرتب‌سازی این قوانین براساس رویکرد ACS و بررسی عوامل چهارگانه فوق در قوانین مرتب شده می‌تواند به‌عنوان یک سیستم خبره تصمیم‌گیری به سرمایه‌گذاران در تشخیص میزان شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها کمک کند.

ستایش و کاظم نژاد (۱۳۹۱) به شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت افشای اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. هدف این پژوهش، شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت افشای اطلاعات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا، ۱۴۹ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۷ بررسی شد. نتایج رگرسیونی حاکی از آن است که کیفیت افشا، رابطه مستقیم و معناداری با سابقه، نقدینگی، سودآوری و اندازه موسسه حسابرسی و همچنین رابطه معکوس و معناداری با اهرم مالی و مالکیت خانوادگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. بر

اساس نتایج آزمون مقایسه زوجی، تصویب «دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت های ثبت شده نزد سازمان» تاثیر معناداری بر کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت ها داشته و باعث بهبود آن شده است. افزون بر این، بر اساس آزمون تحلیل واریانس، نوع صنعت بر کیفیت افشا موثر است. با این وجود، شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین کیفیت افشا با اندازه شرکت و ترکیب هیات مدیره یافت نشد.

پورزمانی و منصوری (۱۳۹۴) تاثیر کیفیت افشاء، محافظه کاری و رابطه متقابل آنها بر هزینه سرمایه سهام عادی را بررسی نمودند. نمونه آماری تحقیق نیز که بر اساس روش غربالگری بدست آمده شامل ۸۷ شرکت می باشد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های تحقیق حاکی از این است که کیفیت افشا و محافظه کاری اثر معکوسی بر هزینه سرمایه سهام عادی دارد بطوری که با افزایش میزان کیفیت افشا و یا محافظه کاری از هزینه سرمایه سهام عادی شرکت ها کاسته می شود. همچنین در بررسی اثر متقابل محافظه کاری و کیفیت افشا بر هزینه سرمایه سهام عادی یافته های تحقیق مؤید این است که با افزایش کیفیت افشا از میزان تأثیر محافظه کاری بر هزینه سرمایه سهام عادی کاسته می شود.

پورزمانی و جمشیدی (۱۳۹۴) تأثیر چرخه عمر شرکت بر رابطه کیفیت افشا و ساختار سرمایه را بررسی نمودند. جامعه آماری مورد استفاده در این تحقیق شامل ۹۸۱ شرکت در دوره زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۹۱ بوده است. نتایج نشان داده است که در هر دو مرحله رشد و افول از چرخه عمر شرکت رابطه معنی داری بین کیفیت افشای اطلاعات حسابداری یک شرکت و ساختار سرمایه آن وجود دارد، در حالیکه اینچنین رابطه ای در مرحله بلوغ دیده نمی شود.

لی و یانگ (۲۰۱۱) در بررسی رابطه بین افشا و هزینه سرمایه نشان دادند که افزایش افشا منجر به کاهش هزینه سرمایه می شود.

سنتیا (۲۰۱۲) به بررسی اثر کیفیت افشاء حسابداری بر هزینه سرمایه پرداختند. بر اساس نتایج این تحقیق در یک اقتصاد مبتنی بر تولید، کیفیت افشای بر هزینه سرمایه تأثیر گذار است. همچنین زمانی که کیفیت افشا فاقد تغییر است، تغییر در نوع افشا می تواند بر هزینه سرمایه تأثیر گذار باشد.

آموزش و همکاران (۲۰۱۲) بررسی ارتباط بین کیفیت افشا و کیفیت حاکمیت شرکتی را به انجام رسانید. نتایج تحقیق مبین آن است که افزایش سطح معیارهای حاکمیت شرکتی افزایش سطح کیفیت افشا را به دنبال خواهد داشت.

فارستر و همکاران (۲۰۱۳) تأثیر کیفیت افشا بر ریسک و ارزش شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دادند. این تحقیق تأثیرگذاری افشا بر ریسک و ارزش شرکت را مورد مطالعه قرار می‌دهد. نتایج این تحقیق یک رابطه معنی‌دار و منفی بین افشا و ریسک شرکت را بیان می‌کند. نتایج همچنین به اهمیت نقش کیفیت اطلاعات بر ریسک سیستماتیک اشاره دارد.

شروف و همکاران (۲۰۱۳) رابطه بین افشا و عدم تقارن اطلاعاتی را مورد سنجش قرار دادند. نتیجه تحقیق شروف و همکاران بیان‌گر وجود رابطه‌ای منفی بین سطح افشا و عدم تقارن اطلاعاتی است. نتایج همچنین رابطه معکوس افشا و هزینه سرمایه را نیز نشان می‌دهد. هتای و همکاران (۲۰۱۳) با بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت افشا نشان داد که متغیرهای ساختار هیات مدیره، نسبت بالاتر اعضای غیرموظف هیات مدیره، بزرگتر بودن اندازه هیات مدیره، مالکیت کمتر هیات مدیره و مالکان نهادی می‌توانند عامل‌هایی در بهبود وضعیت افشا باشند.

نوشین و چونگلتهم (۲۰۱۳) نقش رهبری هیات مدیره و حسابرسان داخلی بر کیفیت افشا را بررسی نمودند. نتایج رابطه منفی بین نقش دوگانه مدیرعامل و کیفیت افشا را نشان داد. در این تحقیق حسابرس داخلی نقش مثبتی در کیفیت افشا داشته‌اند.

خیاری و کارا (۲۰۱۳) در تحقیق حاکمیت شرکتی و کیفیت افشا نشان دادند که در محیط کشور تونس وجود استانداردهای حاکمیت شرکتی موجب بهبود کیفیت افشا شده است. حبیب زاده بایگی و جوادی (۲۰۱۵) رابطه بین کیفیت افشا و ارزش افزوده اقتصادی را بر روی ۱۷۰ شرکت طی سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۲ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق رابطه معنی‌داری بین کیفیت افشا با ارزش افزوده اقتصادی را نشان نداده است. با این حال نتایج مبین وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین به موقع بودن گزارش‌های مالی و ارزش افزوده اقتصادی بوده است. بشکوه و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی رابطه کیفیت افشا و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نتایج تحقیق با بررسی ۷۰ شرکت بیانگر وجود رابطه بین کیفیت افشا و عدم تقارن اطلاعاتی بوده است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: پیش بینی کیفیت افشای اطلاعات بر اساس الگوریتم کلونی مورچه‌ها امکان پذیر است.

فرضیه ۲: پیش بینی کیفیت افشای اطلاعات بر اساس الگوریتم تکامل تفاضلی امکان پذیر است.

فرضیه ۳: پیش بینی کیفیت افشای اطلاعات بر اساس الگوریتم کلونی مورچه‌ها دقت بیشتری نسبت به الگوریتم تکامل تفاضلی دارد.

روش پژوهش

در پژوهش حاضر، سطح افشای شرکتی بواسطه امتیاز افشای شرکتی کمی شده است. امتیاز افشای شرکتی، امتیازهای تعلق گرفته به هر شرکت است که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و از طریق اطلاعیه "رتبه بندی شرکتها، از نظر کیفیت افشا و اطلاع رسانی مناسب" منتشر می شود. امتیاز اطلاع رسانی ناشران، بر اساس زمان ارائه اطلاعات مربوط به پیش بینی درآمد هر سهم، صورتهای مالی میاندوره‌های حسابرسی نشده ۳، ۶ و ۹ ماهه، اظهار نظر حسابرس نسبت به پیش بینی درآمد هر سهم اولیه و ۶ ماهه، اظهار نظر حسابرس نسبت به صورتهای مالی میان دوره‌های ۶ ماهه، صورتهای مالی حسابرسی نشده پایان سال و تفاوت بین پیش بینی‌ها و عملکرد واقعی حسابرسی شده، محاسبه شده است. ضمناً در صورت عدم ارائه به موقع صورتهای مالی حسابرسی شده پایان سال و زمانبندی پرداخت سود سهامداران، امتیاز منفی به ازای هر روز تاخیر در نظر گرفته شده است. (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶). تعریف عملیاتی و نحوه برآورد و اندازه گیری هر یک از متغیرهای مستقل به شرح نگاره شماره ۱ است:

نگاره (۱). متغیرهای پژوهش/روش محاسبه/تحقیق مشابه

عمر شرکت: تعداد سالهای گذشته از تاسیس شرکت تا زمان مورد مطالعه (ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۱)
نقدینگی: نسبت دارایی‌های جاری به استثنای موجودی کالا تقسیم بر بدهی‌های جاری شرکت (ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۱؛ عزت و المسری، ۲۰۰۸)
اندازه شرکت: لگاریتم فروش شرکت (ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۱ و بنی مهد و محسنی شریف، ۱۳۸۹، پانانن و لین، ۲۰۰۹)

ترکیب هیات مدیره: نسبت اعضای غیر موظف هیات مدیره به کل اعضا (ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۱؛ کمالیان و همکاران، ۱۳۹۰؛ عبدالله، ۲۰۰۷، نورواتی و همکاران، ۲۰۰۹)
بازده دارایی: نسبت سود خالص به دارایی‌های شرکت (کمالیان و همکاران، ۱۳۹۰؛ ستایش و کاظم نژاد، ۱۳۹۱؛ حنیفه، ۲۰۰۲؛ عبدالله، ۲۰۰۷)
مالکیت دولتی: عبارت است از درصد سهام متعلق به دولت (بنی مهد و محسنی شریف، ۱۳۸۹)
ساختار سرمایه: نسبت بدهی به دارایی‌های شرکت (پانانن و لین، ۲۰۰۹؛ پور زمانی و جمشیدی، ۱۳۹۴)
رشد فروش: نسبت فروش سال جاری به فروش سال قبل منهای یک (پانانن و لین، ۲۰۰۹)
استقلال هیات مدیره: جدا بودن سمت ریاست هیات مدیره از مدیریت عامل بیانگر استقلال هیات مدیره است که با کد یک مشخص شده و برعکس آن کد صفر می‌گیرد (کمالیان و همکاران، ۱۳۹۰).
<p>مدیریت سود: برای محاسبه مدیریت سود از اقلام تعهدی اختیاری و با استفاده از مدل تعدیل شده جونز (۱۹۹۱) به شرح مدل ۱ استفاده شد (پنمن، ۲۰۰۳).</p> $TA_t = (\Delta CA_t - \Delta Cash_t) - (\Delta CL_t - \Delta CPL_t) - DEPt \quad (1) \text{ مدل}$ <p>که در این رابطه t بیانگر زمان، TA جمع اقلام تعهدی، ΔCA تغییر دارایی‌های جاری، $\Delta Cash$ تغییر وجه نقد، ΔCL تغییر بدهی جاری، ΔCPL تغییر حصه جاری بدهی بلند مدت و DEP هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت است. سپس اقلام تعهدی غیر اختیاری به تفکیک صنعت با استفاده از مدل ۲ محاسبه می‌گردد:</p> $NDA_t = \alpha \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_1 \left(\frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right) \quad (2) \text{ مدل}$ <p>که در این رابطه NDA اقلام تعهدی غیر اختیاری، A_{t-1} کل داراییها در سال قبل، ΔREV تغییر در درآمد سالانه، ΔREC تغییر در حساب‌های دریافتی، PPE اموال و ماشین آلات همان سال و α، β_1 و β_2 پارامترهای خاص شرکت می‌باشد که با استفاده از مدل ۳ بدست آمده است:</p> $\frac{TA_t}{A_{t-1}} = \alpha \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_1 \left(\frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} \right) + \beta_2 \left(\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right) + \epsilon \quad (3) \text{ مدل}$ <p>و در نهایت اقلام تعهدی اختیاری به عنوان نماینده مدیریت سود بر اساس مدل ۴ محاسبه شد.</p> $DA_t = \frac{TA_t}{A_{t-1}} - NDA_t \quad (4) \text{ مدل}$ <p>که در این رابطه DA مدیریت سود (اقلام تعهدی اختیاری) است.</p>
<p>رقابت در بازار: شاخص هر فیندال-هیرشمن در این تحقیق به عنوان معیار رقابت در بازار محصول قرار می‌گیرد (لی، ۲۰۱۰). شاخص هر فیندال-هیرشمن از حاصل جمع توان دوم سهم بازار کلیه بنگاه‌های فعال در صنعت به دست آمد.</p> $HHI = \sum_{i=1}^k (S_i^2) \quad (5) \text{ مدل}$ <p>که در آن شاخص هر فیندال-هیرشمن HHI، k تعداد بنگاه‌های فعال در بازار و S_i سهم بازار شرکت iام است که از رابطه زیر به دست می‌آید:</p> $S_i = X_j / \sum_{i=1}^n X_j \quad (6) \text{ مدل}$

که در آن X_j نشاندهنده فروش شرکت j ام و 1 نشاندهنده نوع صنعت است. شاخص هر فیندال-هیرشمن، میزان تمرکز صنعت را اندازه گیری می کند. هر چه این شاخص بزرگتر باشد، میزان تمرکز بیشتر بوده و رقابت کمتری در صنعت وجود دارد و بالعکس.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که در دوره مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند، شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری های مالی، بانک و لیزینگ نباشند و داده های مورد نظر آن ها در دسترس باشد. نمونه آماری تحقیق نیز با استفاده از مدل کوکران محاسبه شده است.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} \quad \text{مدل ۱}$$

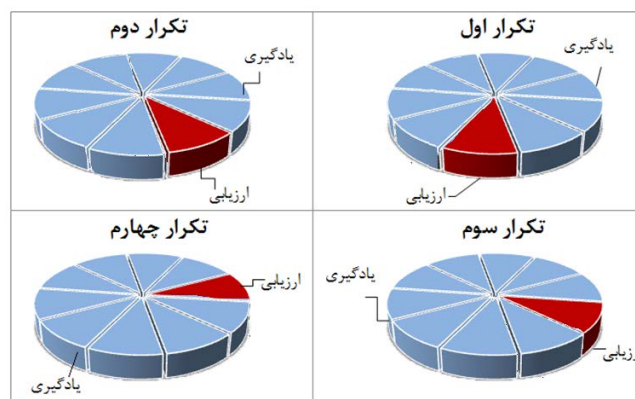
در مدل فوق n حجم نمونه، N حجم جمعیت آماری، Z در صد خطای معیار ضریب اطمینان قابل قبول، p نسبتی از جمعیت فاقد صفت معین، $q=1-p$ نسبتی از جمعیت دارای صفت معین و d درجه اطمینان یا دقت احتمالی مطلوب است. بر این اساس ۱۷۱ شرکت طی سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است.

تجزیه و تحلیل آماری

در این تحقیق جهت پیش بینی سطح افشای شرکت های مورد مطالعه از روشهای الگوریتم مورچگان و الگوریتم لارس استفاده شده است. چهار فرآیند در روش پیشنهادی وجود دارد که به ترتیب عبارت است از انتخاب داده ها، تقسیم داده ها به مجموعه های آموزشی و ارزیابی، فرآیند آموزش مدل و ارزیابی مدل آموزش داده شده با داده های ارزیابی که تاکنون توسط الگوریتم ها مشاهده نشده است. مرحله اول انتخاب داده ها است. در این مرحله داده های مورد نیاز که شامل متغیرهای ورودی لیست شده در نگاره شماره (۱) است، جمع آوری می گردد. مرحله دوم تقسیم داده ها می باشد. یکی از معیارهایی که برای ارزیابی یک تخمین گر مورد استفاده قرار می گیرد نرخ خطا است که دارای انواع مختلفی است، بطور کلی نمی توان با مقایسه خطای محاسبه شده روی داده های یادگیری، قضاوت مناسبی در خصوص توانایی های الگوریتم ها انجام داد. معمولاً نرخ خطا روی داده های یادگیری کمتر از نرخ خطا روی

داده‌هایی است که در فرآیند یادگیری دیده نشده‌اند. با این استدلال، نمی‌توان از خطای یادگیری برای مقایسه دو الگوریتم استفاده نمود. دلیل این است که برای مدل‌های پیچیده‌تر، تخمین‌گرهایی که معمولاً دارای پارامترهای بیشتری هستند، دارای مرز پیچیده‌تری هستند. این مرز پیچیده باعث کاهش خطا بر روی داده‌های یادگیری در مقایسه با مدل‌های ساده‌تر می‌شود. بنابراین علاوه بر مجموعه داده‌های یادگیری، مجموعه‌ای از داده‌ها برای ارزیابی مورد نیاز است. از داده‌های آموزش برای یادگیری مدل و از داده‌های ارزیابی به منظور محاسبه نرخ خطای الگوریتم روی داده‌هایی که تا کنون مشاهده نکرده است، استفاده می‌شود. البته برای اینکه ارزیابی مناسب باشد تعداد یک اجرا الگوریتم کفایت نمی‌کند. معمولاً الگوریتم‌ها تمایل دارند که نرخ خطای تخمینی خود را به نرخ خطای واقعی نزدیک کنند و این امر با اجرای بارها و بارها فرآیند یادگیری و ارزیابی امکان‌پذیر است. بنابراین زمانی که یک مجموعه داده در اختیار گذاشته می‌شود، بایستی بخشی از آن را برای ارزیابی نهایی کنار گذاشت و از بقیه برای یادگیری استفاده کرد و مجدداً دو مجموعه‌ها را تغییر داده و دوباره مدل را ارزیابی کرد. یکی از روش‌های معمول برای این منظور روش اعتبار سنجی ده‌گانه نام دارد (آلپایدین، ۲۰۱۰). در این روش مجموعه داده‌ها به K قسمت مساوی، به صورت تصادفی تقسیم می‌گردد. R_X زوج مجموعه X_1, X_2, \dots, X_d به صورت تصادفی استخراج می‌شود که در آن x_i متغیرهای مستقل و y_i متغیر وابسته نمونه i ام است. در اجرای اول قسمت اول از K قسمت به منظور ارزیابی، $K-1$ قسمت باقیمانده برای یادگیری استفاده می‌شود. در اجرای دوم قسمت دوم از K قسمت به منظور ارزیابی، $K-1$ قسمت باقیمانده برای یادگیری استفاده می‌شود. Y مرتبه الگوریتم به همین روال اجرا می‌گردد. مجموعه داده‌های یادگیری و ارزیابی باید به اندازه کافی بزرگ باشند تا خطای تخمینی، به مقدار واقعی نزدیک‌تر باشد. در عین حال داده‌های یادگیری و ارزیابی با داده‌های یادگیری و ارزیابی سایر تکرارها، باید کمترین همپوشانی را داشته باشند تا به این وسیله تمام داده‌ها در فرآیند یادگیری و ارزیابی دخالت داده شوند. در این روش دو نکته دیده می‌شود. نکته اول اینکه نسبت مجموعه ارزیابی به یادگیری کوچک است. همچنین هر چقدر مقدار N (تعداد کل نمونه‌های مجموعه داده‌ها) افزایش یابد می‌توان مقدار پارامتر K را کاهش داد و اگر مقدار N کوچک باشد، باید مقدار K را آنقدر بزرگ در نظر گرفت که تعداد نمونه‌های لازم برای عمل یادگیری فراهم باشد. چنانچه مقدار K برابر N در نظر گرفته این روش به روش خارجی تبدیل می‌شود. در شکل ۱ چهار تکرار اول

انتخاب مجموعه داده‌های یادگیری و ارزیابی روش روش اعتبارسنجی ده گانه نشان داده شده است (آلپایدین، ۲۰۱۰).



شکل (۱). روش اعتبارسنجی ده گانه

در هر بار تکرار یک نرخ خطا برای داده‌های یادگیری و ارزیابی محاسبه می‌گردد و در نهایت میانگین نرخ‌های خطای بدست آمده به عنوان نرخ خطا داده‌های یادگیری و داده‌های ارزیابی انتساب داده می‌شود. برای ارزیابی مدل‌های پیش‌بینی از معیار ارزیابی با نام میانگین قدرمطلق خطا (MSE) استفاده شده است که با استفاده از مدل (۸) محاسبه می‌گردند.

مدل (۸)

$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - d_i)^2$$

که در آن d_i مدیریت سود شرکت i ام، y_i مدیریت سود پیش‌بینی شده توسط الگوریتم هوشمند، n تعداد داده‌های مجموعه مورد بررسی (آموزش، اعتبارسنجی، ارزیابی) است. $y_i - d_i$ میزان خطای پیش‌بینی برای شرکت i ام نشان می‌دهد. هر چه میانگین قدرمطلق خطا نزدیک‌تر به صفر باشند پیش‌بینی الگوریتم‌ها به واقعیت نزدیک‌تر است (آلپایدین، ۲۰۱۰).

مرحله سوم، فرآیند آموزش و ارزیابی مدل‌ها در الگوریتم‌های تحقیق است. پس از تقسیم نمونه‌ها به دو دسته داده‌های یادگیری و ارزیابی، با استفاده از داده‌های آموزشی مدل آموزش ایجاد می‌شود. برای حل مسئله ابتدا به معرفی مدل آن پرداخته می‌شود. رابطه زیر تابعی است که الگوریتم تحقیق سعی در یافتن ضرایب $b_i, i=1, \dots, m$ خواهد داشت.

$$z = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m \quad \text{مدل (۹)}$$

که در آن b_0 عرض از مبدا و $b_i, i=1, \dots, m$ وزن‌های هر کدام از متغیرها (x_i) (ضرایب تخمینگر) است. x_i مقدار متغیر مستقل نام است. b_i ها توسط الگوریتم با استفاده از داده‌های آموزشی پیدا می‌گردند که اصطلاحاً به آن آموزش مدل گفته می‌شود و سپس با داده‌های ارزیابی، مدل را ارزیابی می‌گردد. یعنی پس از محاسبه b_i ها، داده‌های ارزیابی به رابطه بالا وارد شده و مقدار میانگین قدرمطلق خطا محاسبه می‌گردد (آلپایدین، ۲۰۱۰).

الگوریتم کلونی مورچگان (ACO)

برای حل مسئله ابتدا به معرفی مدل آن پرداخته می‌شود. مدل (۱۰) تابعی است که الگوریتم بهینه‌سازی کلونی مورچگان سعی در یافتن ضرایب $b_i, i=1, \dots, m$ خواهد داشت.

مدل (۱۰)

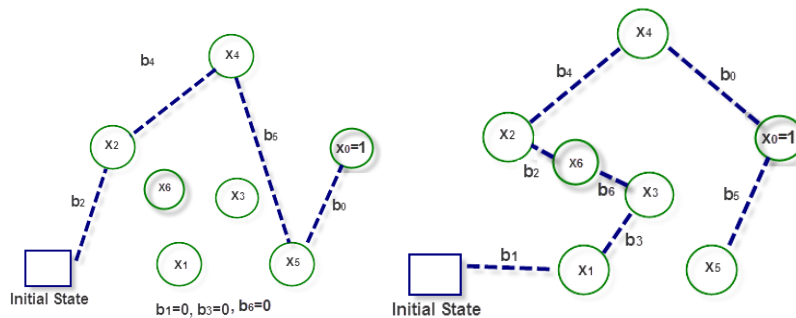
$$z = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_mx_m$$

که در آن b_0 عرض از مبدا و $b_i, i=1, \dots, m$ وزن‌های هر کدام از m متغیر (x_i) (ضرایب تخمین‌گر) است. x_i مقدار متغیر مستقل نام است. b_i ها توسط الگوریتم ACO با استفاده از داده‌های آموزشی پیدا می‌گردند که اصطلاحاً به آن آموزش مدل گفته می‌شود و سپس با داده‌های ارزیابی، مدل را ارزیابی می‌گردد. یعنی پس از محاسبه b_i ها، داده‌های ارزیابی به مدل (۹) وارد شده و مقدار میانگین قدرمطلق خطا محاسبه می‌گردد (ادلستین، ۱۹۹۹).

در ادامه به روند یافتن پارامترهای مدل (۱۰) با استفاده از الگوریتم ACO و داده‌های آموزشی پرداخته می‌شود. هنگامی که مورچه‌ها بسوی منابع غذایی یا برعکس از منابع غذایی بسوی لانه حرکت می‌کنند ماده‌ای بنام فرومون روی زمین ترشح می‌کنند. مورچه‌ها می‌توانند فرومون را بچشند و وقتی می‌خواهند راه خود را انتخاب کنند، احتمالاً راهی را انتخاب می‌کنند که دارای غلظت فرومون زیادتری است. هرچه غلظت فرومون بیشتر باشد علاقه مورچه به طی این مسیر بیشتر می‌شود. فرومون در اثر گذشت زمان تبخیر می‌شود و در نتیجه در مسیرهای که زیاد طی نشده‌اند، فرومون کمتری انباشته می‌شود. با گذشت زمان کوتاهترین مسیر با حرکت

مورچه‌ها بدست می‌آید، این مسیر تقویت شده و مسیرهای دیگر تضعیف می‌شوند تا همه مورچه‌ها از یک مسیر کوتاه رفت و آمد کنند (ادلستین، ۱۹۹۹).

مسئله یافتن پارامترها بصورت مناسب می‌تواند در یک مساله ACO فرمول بندی شود. در گراف ACO گره‌ها متغیرهای مستقل را نشان می‌دهند و یال‌های بین آنها نشان دهنده انتخاب متغیرهای مستقل توسط مورچه و پارامتر مربوط (b_i) به متغیر مستقل هستند. گراف توسط یک مورچه برای پیدا کردن یک زیرمجموعه بهینه از متغیرهای مستقل پیمایش می‌شود، تا جایی که تعداد مینیمی از گره‌ها ملاقات شوند. پیمایش یک مورچه زمانی متوقف می‌شود که به یک معیار توقف مشخص برسد. شکل ۲ نشان دهنده مسیر انتخاب شده دو مورچه است. متغیرهای مستقل توسط مورچه و پارامتر مربوط به متغیر مستقل (میزان فرمون) توسط مورچه را نشان می‌دهد. برای سازگار کردن مدل - با مدل (۱۰) - مورچه‌ها ابتدا از یک گره مجازی حرکت می‌کنند. شش گره که پنج تای آنها بیانگر متغیرهای مستقل و یکی بیانگر عرض از مبدا ($x_0 = 1$) است که مقدار آن همواره یک است در نظر گرفته می‌شود. حال با این نوع بیان مسئله می‌توان آن را با الگوریتم ACO حل نمود (ادلستین، ۱۹۹۹).



شکل (۲). دو نمونه از حرکت یک مورچه

تمایل اکتشافی حرکت مورچه‌ها و میزان فرومن یال‌ها با همدیگر قانون احتمال انتقال را تشکیل می‌دهند که در مدل (۱۱) نشان داده شده است: (ادلستین، ۱۹۹۹).

مدل (۱۱)

$$p_{i,j}^k(t) = \begin{cases} \frac{[\tau_{i,j}(t)]^\alpha [\eta_{i,j}(t)]^\beta}{\sum_{l \in J_i^k} [\tau_{i,j}(t)]^\alpha [\eta_{i,j}(t)]^\beta}, & j \in J_i^k \\ 0 & \text{Otherwise} \end{cases}$$

که در آن $\eta_{i,j}$ یک معیار اکتشافی، $\tau_{i,j}$ میزان فرومن بین گره i ام و j ام، k شماره مورچه است و t زمان (تکرار) است. α و β به ترتیب وزن فرومن و معیار اکتشافی هستند که در این پروژه ۱.۰ در نظر گرفته شده است. J_i^k همسایگان گره i ام برای مورچه k ام را نشان می‌دهد که در اینجا نشان دهنده متغیرهای مستقلی است که هنوز انتخاب نشده‌اند. ابتدا مورچه‌ها در حالت اولیه قرار می‌گیرند. در هر گام از پیمایش، مورچه k ام قانون احتمال انتقال را بکار می‌برد. احتمال اینکه مورچه k ام در متغیر مستقل i ام (گره i ام) باشد، متغیر مستقل j ام (گره j ام) را در تکرار t ام انتخاب کرده باشد از مدل (۱۲) محاسبه می‌گردد. بروز شدن فرومن بر اساس مدل ۱۲ انجام می‌شود.

$$\tau_{i,j}(t) = \rho \tau_{i,j} + \sum_{k=1}^n \Delta \tau_{i,j}^k(t) \quad \text{مدل (۱۲)}$$

که در آن n تعداد مورچه‌ها، $0 < \rho < 1$ میزان تبخیر فرومن را نشان می‌دهد و پارامتر ρ برای جلوگیری از تراکم بیش از حد فرومن بکار برده می‌شود در این پروژه ۰.۲ در نظر گرفته شد و الگوریتم را قادر می‌سازد که تصمیمات اشتباهی که قبلاً گرفته شده است، فراموش شوند. اگر یک یال بوسیله مورچه‌ها انتخاب نشود غلظت فرومن آن بطور تدریجی کاهش پیدا می‌کند. $\Delta \tau_{i,j}^k(t)$ مقدار فرومنی است که مورچه k ام بر روی یال‌هایی که ملاقات کرده است، در زمان t اضافه می‌کند و از مدل (۱۳) بدست می‌آید (ادلستین، ۱۹۹۹).

مدل (۱۳)

$$\Delta \tau_{i,j}^k(t) = \begin{cases} \frac{Q}{L_k(t)}, & \text{if the edge}(i, j) \text{ is chosen by ant}_k \\ 0 & \text{, Otherwise} \end{cases}$$

که در آن Q یک ثابت برای بروزرسانی فرومن است که معمولاً یک در نظر گرفته می‌شود و $L_k(t)$ میزان خطای تخمین‌گر است. در هنگام محاسبه خطا چون همواره میزان فرومن‌ها

مثبت است و ضرایب b_i ها می توانند منفی نیز باشند از فرمولها مقدار ثابت ۳۰ کم گردید که با سعی و خطا بدست آمد. در اینجا مجموعه دادهها به دو دسته دادههای آموزشی و ارزیابی تقسیم شدند. دادههای آموزشی برای یادگیری (بدست آوردن پارامترهای b_i رابطه مدل ۱۰) با استفاده از ACO استفاده می گردد. با استفاده از $\tau_{i,j}^k(t)$ مقدار فرومن ترشح شده بین گرهها برای مورچه k ام در زمان t ، $L_k(t)$ ه برای دادههای آموزشی محاسبه میگردد. لازم به ذکر است که $\tau_{i,j}^k(t) = b_j$ برای مورچه k ام در لحظه t است (b ها در مدل ۱۰ هستند).

الگوریتم تکامل تفاضلی

الگوریتم تکامل تفاضلی^۴ توسط استورن و پریس در سال ۱۹۹۵ معرفی گردید. الگوریتم تکامل تفاضل یک روش ساده و در عین حال موثر EA^۵ می باشد که به طور گسترده برای حل مسائل بهینه سازی پیوسته استفاده شده است. الگوریتم تکامل تفاضل جستجوی خود را با یک جمعیت اولیه که شامل NP فرد می باشد، شروع می کند که این افراد به طور تصادفی از فضای جستجو انتخاب می شود. سپس هر فرد، یک بردار در جمعیت نامیده می شود که برای تولید بردار جهش^۶ توسط عملیات جهش^۷ استفاده می شود. تا کنون بیش از شش استراتژی پیشنهاد شده است که چهار تای آنها در ICDE به صورت زیر بکار گرفته شده اند (گوآنبو^۸ و همکارانش، ۲۰۱۳).

“rand/۱”:

$$\vec{v}_i = \vec{x}_{r_1} + F \times (\vec{x}_{r_2} - \vec{x}_{r_3}) \quad \text{مدل (۱۴)}$$

“rand/۲”:

$$\vec{v}_i = \vec{x}_{r_1} + F \times (\vec{x}_{r_2} - \vec{x}_{r_3}) + F \times (\vec{x}_{r_4} - \vec{x}_{r_5}) \quad \text{مدل (۱۵)}$$

“current-to-rand/۱”:

$$\vec{v}_i = \vec{x}_i + F \times (\vec{x}_{r_1} - \vec{x}_{r_i}) + F \times (\vec{x}_{r_2} - \vec{x}_{r_3}) \quad \text{مدل (۱۶)}$$

“current-to-best/۱”:

$$\vec{v}_i = \vec{x}_i + F \times (\vec{x}_{best} - \vec{x}_i) + F \times (\vec{x}_{r_1} - \vec{x}_{r_2}) \quad \text{مدل (۱۷)}$$

که r_1, r_2, r_3, r_4, r_5 اعداد صحیح تصادفی می‌باشند که از $\{1, 2, \dots, NP\}$ انتخاب شده و $r_1 \neq r_2 \neq r_3 \neq r_4 \neq r_5 \neq i$ دارند. فاکتور مقیاس F معمولاً یک عدد صحیح بین صفر تا یک، \bar{x}_i فرد فعلی در جمعیت، \bar{x}_{best} بهترین فرد در جمعیت و \bar{v}_i بردار جهش می‌باشد. بعد از جهش، تمامی اجزای بردار جهش به منظور اینکه آیا از قیود مرزی نقض کرده‌اند یا خیر بررسی می‌شود. اگر زمین جزء v_{ij} از بردار جهش \bar{v}_i از قید مرزی نقض کرده باشد، v_{ij} قید مرزی نقض شده را به صورت زیر منعکس می‌کند.

$$v_{ij} = \begin{cases} 2L_j - v_{ij} & \text{if } v_{ij} < L_j \\ 2U_j - v_{ij} & \text{if } v_{ij} > U_j \\ v_{ij} & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{مدل (۱۸)}$$

متعاقباً عملیات جهش بر روی بردار جهش و بردار هدف به منظور تولید یک بردار آزمایشی^۹ پیاده‌سازی می‌شود. دو عملیات جهش رایج عبارتند از جهش دو جمله‌ای و جهش نمایی. در ICDE جهش دو جمله‌ای به کار گرفته شده است و به صورت زیر اجرا می‌گردد.

$$u_{ij} = \begin{cases} v_{ij} & \text{if } rand \leq CR \text{ or } j = j_{rand} \\ x_{ij} & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{مدل (۱۹)}$$

که $i \in \{1, 2, \dots, NP\}$ ، $j \in \{1, 2, \dots, n\}$ یک عدد تصادفی با توزیع یکنواخت بین ۰ و ۱ می‌باشد، j_{rand} عدد صحیح تصادفی بین ۱ تا n پارامتر کنترلی جهش و u_{ij} ژامین جزء از بردار آزمایشی \bar{u}_i می‌باشند. در نهایت بردار هدف \bar{x}_i با بردار آزمایشی \bar{u}_i بر حسب مقدار تابع هدف مقایسه می‌شود و بردار بهتر برای انتقال به نسل بعدی زنده می‌ماند.

$$\bar{x}_i = \begin{cases} \bar{v}_i & \text{if } f(\bar{u}_i) \leq f(\bar{x}_i) \\ \bar{x}_i & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{مدل (۲۰)}$$

در این مقاله از الگوریتم ICDE- $(\mu+\lambda)$ که توسط جیا و همکارانش در سال ۲۰۱۳ بوجود آمده است برای پیش‌بینی DA استفاده شده است (گوآنبو و همکارانش، ۲۰۱۳). ICDE یک نسخه بهبود یافته از $CDE - (\mu + \lambda)$ است برای حل مسائل COP^{۱۰} پیشنهاد داده است. ICDE اصولاً شامل یک IDE و یک مدل تبدیلی وفقی مبتنی بر ذخیره‌سازی^{۱۱} می‌باشد که IDE به عنوان موتور جستجو و مبتنی بر ذخیره‌سازی برای مدیریت قیود به کار گرفته می‌شود. برای پیش‌بینی DA مدل زیر در نظر گرفته شد و ICDE ضرایب مدل رگرسیون خطی زیر را طوری بدست می‌آورد که مقدار تابع ارزیاب آن (مدل ۲۲) حداقل گردد.

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p \quad \text{مدل (۲۱)}$$

که در آن x_1, x_2, \dots, x_p متغیرهای مستقل مرتبط با یک نمونه و y متغیر وابسته است. ضرایب مدل رگرسیون هستند، زمانی که p تعداد متغیرهای مستقل را نشان دهد. در ادامه ICDE همراه با جزئیات آن بیان می شود. تابع هدفی که ICDE سعی در حداقل کردن آن دارد در رابطه زیر نشان داده شده است.

مدل (۲۲)

$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - d_i)^2$$

که در آن $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_p x_{ip}$ خروجی پیش بینی شده DA نمونه نام توسط ضرایب بدست آمده ICDE تا مرحله فعلی و d_i خروجی مطلوب (متغیر وابسته) است.

داده‌های آموزش به ICDE وارد می شوند و ICDE سعی می کند ضرایب مدل ۲۱ را به گونه‌ای پیدا کند که مدل ۲۲ روی داده‌های آموزش حداقل شود، برای جلوگیری از پدیده یادگیری بیش از حد از داده‌های اعتبارسنجی جهت یکی از شرط‌های خاتمه استفاده شده است به صورتی که اگر اختلاف میانگین قدرمطلق خطا بین داده‌های آموزش و اعتبارسنجی بعد از چند تکرار از یک آستانه بیشتر شد، الگوریتم متوقف گردد. شروط خاتمه دیگری هم وجود دارد که در بخش نتایج بیان می گردد. در مرحله آخر مدل با توجه به طی کردن مراحل قبل مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت و نتایج ارائه می گردد. ارزیابی مدل، آخرین مرحله است. نتایج حاصل از اعمال همه داده‌ها به صورت نگاره شماره ۲ است:

نگاره (۲). نتایج تحقیق

الگوریتم کلونی مورچه‌ها	الگوریتم تکامل تفاضلی	Fold
-------------------------	-----------------------	------

خطای داده ارزیابی	خطای داده یادگیری	خطای داده ارزیابی	خطای داده یادگیری	
۴/۸۰۶	۵/۳۳۷	۲/۷۱۹	۲/۶۸۴	۱
۲/۹۴۸	۲/۷۱۸	۲/۹۷۷	۳/۳۱۴	۲
۴/۸۰۲	۵/۰۱۴	۲/۸۸۳	۲/۷۴۶	۳
۵/۴۶۰	۵/۳۰۳	۵/۰۱۲	۵/۲۵۰	۴
۴/۰۲۲	۵/۲۵۶	۴/۲۹۸	۳/۱۸۵	۵
۴/۳۹۹	۴/۰۰۲	۲/۷۱۳	۲/۷۰۸	۶
۵/۰۷۴	۶/۳۸۱	۲/۴۱۳	۲/۶۱۷	۷
۲/۶۷۶	۳/۹۵۴	۴/۲۶۳	۲/۷۰۰	۸
۳/۷۳۰	۴/۲۶۱	۲/۷۰۴	۴/۰۰۵	۹
۳/۴۷۷	۴/۷۸۵	۳/۱۷۹	۴/۲۸۸	۱۰
۴/۱۳۹	۴/۷۰۱	۳/۳۱۶	۳/۳۵۰	میانگین

بر اساس نتایج کسب شده در بخش داده‌های ارزیابی الگوریتم کلونی مورچه‌ها با دقتی به میزان ۹۶/۶۸ درصد (خطای ۳/۳۱۶ درصد) توانسته است کیفیت افشای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را پیش‌بینی کند از این رو فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. علاوه بر این الگوریتم تکامل تفاضلی نیز با دقت ۹۵/۸۶ درصد (خطای ۴/۱۳۹ درصد) توانسته است کیفیت افشای شرکتی را پیش‌بینی کند که در نتیجه آن فرضیه دوم تحقیق تأیید می‌شود. علاوه بر این دقت بالاتر الگوریتم کلونی مورچگان نسبت به الگوریتم تکامل تفاضلی بیانگر تأیید فرضیه سوم تحقیق است.

نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه ارزیابی این موضوع بود که آیا می‌توان کیفیت افشای شرکتی را بر اساس الگوریتم‌های هوشمند پیش‌بینی کرد؟. برای این منظور امتیازبندی افشا که توسط سازمان بورس اوراق بهادار برای شرکت‌های بورس ایران اعلام می‌گردد به عنوان نماینده سطح افشای شرکتی (کیفیت افشا) در نظر گرفته شد و پس از آن متغیرهایی که در تحقیقات پیشین از آنها به عنوان متغیرهای تأثیرگذار بر کیفیت افشای شرکتی نام برده شده است به عنوان متغیرهای ورودی به مدل پیش‌بینی بکار گرفته شد. در این تحقیق که از اطلاعات مالی ۱۷۱ شرکت بین سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۳ استفاده شده است. همچنین در این تحقیق الگوریتم

کلونی مورچه‌ها و تکامل تفاضلی برای پیش بینی مدنظر قرار گرفتند. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد هر دو الگوریتم توانایی بالایی (بیش از ۹۵٪) در پیش بینی کیفیت افشا دارند. این تحقیق با محدودیتهایی نیز همراه بوده است. نتایج حاصل از تحقیق حاضر فقط قابل تعمیم به شرکت‌های بورسی است. لذا تعمیم نتایج به شرکت‌های خارج از بورس باید با احتیاط صورت پذیرد. همچنین برای تحقیق‌های آتی پیشنهاد می‌گردد با استفاده از سایر تکنیک‌های گروه هوش مصنوعی از قبیل بهینه سازی جغرافیای زیستی و کلونی زنبورها نیز مدلی برای پیش بینی کیفیت افشای شرکتی ارائه و نتایج آن با نتایج این تحقیق مقایسه شود.

بی‌نوشت

۱	Financial Accounting Standards Board America	۲	Institutional Theory
۳	Legitimacy	۴	Differential Evolution (DE)
۵	Evolutionary Algorithm (EA)	۶	Mutant Vector
۷	Mutation Operation	۸	Guanbo
۹	Trial Vector	۱۰	Constraint Optimization Problem
۱۱	Archiving-based adaptive tradeoff model (ArATM)		

منابع

- بلکویی، احمد. (۲۰۰۰). تئوری حسابداری، علی پارسائیان، تهران: انتشارات فرهنگ و مدیریت.
- بنی مهد، بهمن؛ محسنی شریف، محسن. (۱۳۸۹). بررسی عوامل موثر بر رتبه بندی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران از لحاظ کیفیت افشا و به موقع بودن. *مجله حسابداری مدیریت*، شماره ۷، صفحات ۵۱-۶۱.
- پورزمانی، زهرا؛ جمشیدی، شهرام. (۱۳۹۴). تأثیر چرخه عمر شرکت بر رابطه کیفیت افشا و ساختار سرمایه. *فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۵۵-۶۶.
- پورزمانی، زهرا؛ منصوری، فرناز. (۱۳۹۴). تأثیر کیفیت افشاء، محافظه کاری و رابطه متقابل آنها بر هزینه سرمایه سهام عادی. *فصلنامه پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی*، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۸۵-۱۰۲.
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۶). کیفیت افشا و اطلاع رسانی مناسب. سایت بورس اوراق بهادار تهران.

- ستایش، محمدحسین؛ کاظم نژاد، مصطفی. (۱۳۹۱). شناسایی و تبیین عوامل موثر بر کیفیت افشای اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: پیشرفت‌های حسابداری (علوم اجتماعی و انسانی شیراز)، دوره ۴، شماره ۱ (پیاپی ۶۲/۳)، صفحه ۴۹ تا ۷۹.
- عالی ور. عزیز. (۱۳۸۱). صورت‌های مالی اساسی، نشریه شماره ۷۶، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی: تهران.
- عثمانی، محمد قسیم؛ عباسی. (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین هزینه سرمایه با سطح افشای اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- قربانی، ح. (۱۳۸۶). افشا در گزارشگری مالی: نقش معیارهای عملکرد غیر مالی. ماهنامه حسابداری، سال بیست و دوم، شماره ۵، صفحات ۱-۹.
- کمالیان، امین رضا؛ نیک نفس، علی اکبر؛ افشاری زاده، امید؛ غلامعلی پور، رضا. (۱۳۹۰). تبیین مهمترین عوامل مؤثر بر رتبه افشای اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با رویکرد داده کاوی. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال ۳، شماره ۱۱، صص ۱۲۵-۱۴۴.
- ملکیان، احسان. (۱۳۷۶). جامعیت گزارش‌های سالانه و ویژگی‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، رساله دکتری. دانشکده علوم اداری و مدیریت و بازرگانی دانشگاه تهران.
- والاس، وندا. (۱۳۸۴). نقش اقتصادی حسابرسی در بازارهای آزاد و بازارهای تحت نظارت حامی امیر اصلانی. تهران: سازمان حسابرسی.
- Abdullah S. (۲۰۰۷). Board Composition, Audit Committee and timeliness of Corporate Financial Reports in Malaysia, Corporate Ownership and Control. ۴ (۲), ۵۴-۶۷.
- Alivar, azia. (۲۰۰۲). Basic Financial Statements, Issue No. ۷۶, Audit Organization's Specialized Audit and Audit Research Center: Tehran, (in Persian).
- Alpaydin, E. (۲۰۱۰). Introduction to Machine Learning, ۲nd ed.: Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Amoozesh, N. , Moeinfar, Z. , and Mousavi, Z. (۲۰۱۲). Evaluation of Relationship Between Disclosure Quality and Corporate Governance Quality in Tehran Stock Exchange, *Universal Journal of Marketing and Business Research*. ۲ (۱) , ۰۱۶-۰۲۲.
- Bani Mahd, B. , and Mohseni Sharif, M. (۲۰۱۰). Investigating Factors Affecting the Ranking of Tehran Stock Exchange Companies in terms

- of disclosure quality and timeliness. *Journal of Management Accounting*. ۷, ۵۱-۶۱. (in Persian).
- Belkoye, A. (۲۰۰۰). *Accounting Theory*, Ali Parsaeian, Tehran: Culture and Management Publishing. (in Persian).
- Beshkooch, M. , Vakilifard, H. R. , Yaghoobnezhad, A. (۲۰۱۵). Disclosure Quality and Information Asymmetry: Evidence from Iran. *Research Journal of Fisheries and Hydrobiolog*. ۲, ۵۲-۵۷.
- Botosan, C. A. (۱۹۹۷). Disclosure Level and the Cost of Equity Capital. *The Accounting Review*, ۷۲, ۳۲۳-۳۴۹.
- Cynthia Cai, w. (۲۰۱۲). Accounting Disclosure Quality, Cost of Capital and Interrelated Firm Effects. world-finance-conference. com /papers. wfc/۴۰۹. pdf.
- Deegan, C. (۲۰۰۹). *Financial Accounting Theory*. McGraw-Hill.
- Edelstein, H. (۱۹۹۹). *Introduction to data mining and knowledge discovery*, ۳rd ed. Potomac, MD, USA: Two Crows Corporation.
- Ezat, A and EL-Masry, A. (۲۰۰۸). The impact of corporate governance on the timeliness of corporate internet reporting by Egyptian listed companies. *Mangrial Finance* , ۳۴ (۱۲) , ۸۴۸-۸۶۷.
- Fayyad. U. , Uthwrsusamy. R. (۱۹۹۶). *Data Mining and Knowledge Discovery in Databases*. Communication of ACM.
- Ghorbani, H. (۲۰۰۷). Disclosure in Financial Reporting: The Role of Non-financial Performance Criteria. *Accountant Monthly*, ۲۲ (۵) , ۱-۹. (in Persian).
- Habibzadeh Baygi, S. J; Javadi, P (۲۰۱۵). Disclosure Quality and Economic Value Added. *International Journal of Industrial Distribution & Business*, ۶ (۲) , ۵-۱۱.
- Haniffa, R. M. , & Cooke, T. E. (۲۰۰۲). Culture, Corporate Governance and Disclosure in Malaysian Corporations. *Abacus* , ۳۸, ۳۱۷-۳۴۹.
- Hendriksen, E. S. and Van Breda, M. F. (۱۹۹۲). *Accounting Theory*, ۵th edition. united states of America: IRWIN. Inc.
- Kamalian, A. R. , Nick nafas, A. A. , Afsharizadeh, O. , Gholam Ali Pour, R. (۲۰۱۱). Explaining the most important factors affecting the disclosure of information of companies accepted in Tehran Stock Exchange with

- the data mining approach. *Quarterly Journal of Stock Exchange*, ۳ (۱۱), ۱۲۵-۱۴۴. (in Persian).
- Khiari, W. , Karaa, A. (۲۰۱۳). Corporate Governance and Disclosure Quality: Taxonomy of Tunisian Listed Firms Using the Decision Tree Method based Approach. *Journal of Applied Economics and Business Research*, ۳ (۲): ۹۵-۱۱۷.
- Levitt, A. (۱۹۹۸). The importance of high quality accounting standards, *Accounting Horizons*. ۱۲ (۱) , ۷۹-۸۲.
- Li Qingyuan. , and Tielin Wang. (۲۰۱۰). Financial reporting quality and corporate efficiency: Chinese experience , *Nankai Business Review International* , ۱ (۲) , ۱۹۷.
- Li, Y. , & Yang, H. (۲۰۱۱). Disclosure and the Cost of Equity Capital: An Analysis at the Market Level. <http://ssrn.com>.
- Listed Banks in Malaysia. *Journal of Economics and Management*. ۷ (۲): ۲۴۲ – ۲۷۹.
- Mahadeo, J. D. , Oogarah-Hanuman, V. , Soobaroyen, T. (۲۰۱۱). Changes in Social and Environmental Reporting Practices in an Emerging Economy (۲۰۰۴-۲۰۰۷): Exploring the Relevance of Stakeholder and Legitimacy Theories. www.elsevier.com/locate/acfor.
- Malekian, A. (۱۹۹۷). Comprehensive Annual Reports and Financial Characteristics of Accepted Companies in Tehran Stock Exchange, Ph. D. Faculty of Management Sciences and Business Administration, University of Tehran. (in Persian).
- Nosheen, S; Chonglertham, S. (۲۰۱۳). Impact of board leadership and audit quality on disclosure quality: Evidence from Pakistan. *International Journal of Disclosure and Governance*. ۱۰, ۳۱۱-۳۲۷.
- Nurwati A. Ahmad-Zaluki, Wan Nordin Wan-Hussin. (۲۰۰۹). Corporate boards, audit committees and the quality of financial disclosure in IPOs, ۱۳۵-۱۶۴.
- Osmani, M. and Abbasi, A. (۲۰۰۳). Investigate the relationship between capital cost and disclosure level of financial information of companies accepted in the Stock Exchange. Master's Thesis, Shahid Beheshti University, (in Persian).

- Paananen, M. and Lin, H. (۲۰۰۹). The Development of Accounting quality of IAS and IFRS over Time: the case of Germany. *Journal of International Accounting Research*, ۸ (۱) , ۳۱-۵۵.
- Penman, S. H. (۲۰۰۳). *Financial statement Analysis and Security Valuation*. MC Graw Hill, ۶۰۱-۶۰۵.
- Pourzamani, Z. , Jamshidi, Sh. (۲۰۱۵). The impact of the company's life cycle on the relationship between disclosure quality and capital structure. *Journal of Accounting and Auditing Management*, ۴ (۱۳) , ۵۵-۶۶. (in Persian).
- Pourzamani, Z. , Mansouri, F. (۲۰۱۵). The Effect of Disclosure, Conservatism and their Interaction on the Cost of Capital Stock. *Quarterly Journal of Accounting and Auditing Research*, ۷ (۲۵) , ۸۵-۱۰۲. (in Persian).
- Pownall, G. and Schipper, K. (۱۹۹۹). Implications of Accounting Research for the SEC's Consideration of International Accounting Standards for U. S. Securities Offerings. *Accounting Horizons*, ۱۳ (۳) , ۲۵۹-۲۸۰.
- Securities and Exchange Organization. (۲۰۰۷). The quality of disclosure and appropriate information. Tehran Stock Exchange website, (in Persian).
- Setayesh, M. H. , Kazemnejad, M. (۲۰۱۲). Identify and explain the factors affecting the disclosure quality of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting Progress (Social Sciences and Human Sciences of Shiraz)* , ۴ (۱) (Series: ۳/۶۲) , ۴۹ – ۷۹. (in Persian).
- Shroff, N; Sun, A. X. , White, H. D. , Zhang W. (۲۰۱۳). Voluntary Disclosure and Information Asymmetry: Evidence from the ۲۰۰۵ Securities Offering Reform. *Journal of Accounting Research*, ۵۱ (۵) , ۱۲۹۹-۱۳۴۵.
- Smith, J. v. , Adhikari, A. , & Tondkar, R. H. (۲۰۰۵). Exploring differences in social disclosures internationally: A stakeholder perspective. *Journal of Accounting and Public Policy* , ۲۴, ۱۲۳-۱۵۱.
- Wallace, Venda. (۲۰۰۵). Economic role of auditing in free markets and markets under the supervision of Amir Aslani. Tehran: Audit Organization. (in Persian).

مدل سازی عوامل حسابداری و غیر حسابداری مؤثر بر ثروت سهامداران: برآورد و اعتبارسنجی

اعظم ولی زاده لاریجانی*، پریسا سادات بهبهانی نیا**

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۷/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۱۸

چکیده

بازار سهام از بازارهایی است که سرمایه‌گذاران به منظور کسب منافع اقدام به سرمایه‌گذاری در آن می‌کنند. یکی از مهم‌ترین معیارهای تصمیم‌گیری در این بازار، بازده سهام می‌باشد. این تحقیق مدلی برای پیش‌بینی بازده سهام، با استفاده از عوامل صورت‌های مالی، کیفیت افشا، سازوکارهای راهبردی شرکتی، کیفیت حسابداری، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی و با در نظر گرفتن اطلاعات مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ تدوین نموده است. با استفاده از تخمین‌های رگرسیونی و استفاده از روش تحلیل عاملی، متغیرهای سود خالص، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی، سود تقسیمی، شاخص قیمت نفت و شاخص قیمت سکه بهار آزادی مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر پیش‌بینی بازده آتی سهام می‌باشند. به منظور تعیین دقت و اعتبار مدل تدوین شده، بازده سهام شرکت‌های نمونه تحقیق (۸۶ شرکت) برای سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ (دوره زمانی ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تا ۱۳۹۶/۰۴/۳۱) پیش‌بینی و خطاهای حاصل از این پیش‌بینی نسبت به بازده واقعی برای همان دوره استخراج گردید. همچنین خطای پیش‌بینی بازده سهام نسبت به بازده واقعی همان دوره برای سایر مدل‌های معتبر پیشین (مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل سه عاملی فاما و فرنچ و مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ) محاسبه شد. نتایج حاصل از مقایسه خطای پیش‌بینی این مدل نسبت به بازده واقعی با خطای پیش‌بینی سایر مدل‌ها نسبت به بازده واقعی نشان داد که میزان خطای پیش‌بینی مدل پیشنهادی در مقایسه با سایر مدل‌ها به صورت بااهمیتی کمتر است. از این رو، می‌توان گفت که توان پیش‌بینی مدل تدوین شده در این تحقیق در برآورد بازده آتی سهام بالاتر از سایر مدل‌های پیش‌گفته می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل سه عاملی فاما و فرنچ، مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ، مدل پیش‌بینی بازده سهام براساس اقلام صورت‌های مالی او و پنمن، بازده سهام.

طبقه‌بندی موضوعی: G11، G12، G14

DOI: 10.22051/jera.2017.17364.1800

* استادیار، حسابداری، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، (نویسنده مسئول)، (a.valizadeh@alzahra.ac.ir).

** استادیار، حسابداری، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، (P.behbahaninia@alzahra.ac.ir).

مقدمه

یکی از بخش‌های اقتصادی هر کشور، بازار اوراق بهادار می‌باشد. در بازار اوراق بهادار این امکان فراهم می‌شود که پس‌اندازهای کوچک به نحو بهینه در مسیر حرکت به سوی سرمایه‌گذاری‌های بزرگ‌تری قرار گیرد. در بورس‌های اوراق بهادار، تصمیم‌گیری در رابطه با گزینه‌های مطلوب سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران مسئله بزرگی است. به طور کلی و براساس نظریه تصمیم، شخص تصمیم‌گیرنده با توجه به شرایط نامطمئن مایل است تا از بین گزینه‌های موجود، بهترین را انتخاب نماید. (برد و همکاران، ۲۰۱۱). یکی از سؤالات مطرح این است که معیار انتخاب و ارزیابی سرمایه‌گذاران در زمان انتخاب سهام شرکت‌ها چیست؟ به نظر می‌رسد که از دیدگاه سرمایه‌گذاران، میزان افزایش ثروت چه از طریق افزایش قیمت و ارزش شرکت و چه از طریق سود نقدی حائز اهمیت است. بنابراین، بازده سهام معیار بااهمیتی در تصمیم‌گیری‌های مالی سرمایه‌گذاران به شمار می‌رود.

با توجه به اهمیت بازده سهام برای سرمایه‌گذاران، تاکنون مدل‌های مختلفی برای برآورد این متغیر تدوین شده است که مهمترین آن‌ها عبارت از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)، نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ (APT)، مدل پیش‌بینی بازده سهام براساس اقلام صورت‌های مالی او و پنمن و مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ (FFM) می‌باشد. علیرغم این که این مدل‌ها مورد استفاده بسیاری از تحلیل‌گران و سایر استفاده‌کنندگان قرار گرفته، لیکن انتقاداتی نیز به آن‌ها وارد شده است که در بخش مبانی نظری ارائه شده است.

از سوی دیگر، مروری بر تحقیقات نشان می‌دهد که عوامل مربوط به شش گروه صورت‌های مالی (یائو و همکاران، ۲۰۱۱)؛ کیفیت افشا (موصلی و حسینی، ۲۰۰۹)، سازوکارهای راهبری شرکتی (لی و لین، ۲۰۱۰)؛ کیفیت حسابداری (بوگجا، ۲۰۱۱)، ویژگی‌های بازار سهام (لیسچوسکی و ورونکوا، ۲۰۱۲) و عوامل کلان اقتصادی (ایزودنمی و عبدالهی، ۲۰۱۱) از جمله عوامل مؤثر بر بازده سهام و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌باشد.

از این‌رو، با توجه به انتقاداتی که به مدل‌های قبلی پیش‌بینی بازده سهام وارد شده است و با عنایت به اهمیت و تأثیرگذاری شش عامل فوق‌الذکر بر بازده سهام و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و همچنین با در نظر گرفتن این موضوع که پژوهش‌های انجام شده در بازار

اوراق بهادار ایران نیز تاکنون مدلی برای پیش‌بینی بازده سهام با استفاده از این عوامل، تبیین نموده‌اند، این تحقیق در نظر دارد مدل جدیدی برای پیش‌بینی بازده سهام تدوین نماید.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

بورس اوراق بهادار به عنوان یک بازار منسجم و سازمان یافته، یکی از متولیان جذب و سامان دادن صحیح منابع مالی سرگردان و نقدینگی جامعه می‌باشد. از این رو، از بین راه‌های مختلف برای سرمایه‌گذاری، خرید سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند از جمله انتخاب‌های افراد سرمایه‌گذار باشد. سرمایه‌گذاران شاخص‌های مختلفی را برای انتخاب سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران مورد توجه قرار می‌دهند که از آن جمله می‌توان به بازده سهام، سودآوری شرکت، سیاست تقسیم سود و... اشاره کرد. یکی از مهمترین شاخص‌های مدنظر سرمایه‌گذاران در انتخاب سرمایه‌گذاری، معیار مالی بازده سهام می‌باشد. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که می‌توان با استفاده از شاخص‌های متعدد، بازده‌های آتی سهام را پیش‌بینی کرد. تاکنون مدل‌های بسیاری برای پیش‌بینی بازده سهام تدوین گردیده است که علیرغم موفقیت نسبی، انتقادهایی نیز به آن‌ها وارد شده است که در ادامه به شرح مختصری از آن‌ها پرداخته می‌شود.

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) یکی از مدل‌های تبیین‌کننده بازده سهام، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای است. این مدل توسط شارپ و لینتر (۱۹۶۰) ارائه شد. اساس این مدل، بر مبنای فرضیه‌هایی است که شامل کارایی بازار، عدم وجود هزینه برای معاملات و عدم وجود محدودیت در سرمایه‌گذاری است. مدل CAPM رابطه تعادلی بین ریسک و نرخ بازده مورد انتظار اوراق بهادار را به شکل زیر بیان می‌کند:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i[E(RM) - R_f]$$

$E(R_i)$: نرخ بازده مورد انتظار ورقه بهادار، R_f : نرخ بازده بدون ریسک، β_i : شاخص ریسک سیستماتیک ورقه بهادار و $E(RM)$: نرخ بازده مورد انتظار پرتفوی بازار است.

در مدل CAPM، صرف ریسک مورد انتظار، تابع مستقیم بتای (β) ورقه بهادار فرض شده است. بتا (β) بیانگر شاخص ریسک سیستماتیک ورقه بهادار است و حساسیت نوسان‌های بازده ورقه بهادار را در قبال نوسان‌های پرتفوی بازار اندازه‌گیری می‌کند. این مدل علیرغم

ویژگی اطلاع‌رسانی و سادگی محاسبات، مورد انتقادهای زیادی قرار گرفته است. از جمله این که ترکیب پرتفوی واقعی بازار قابل شناسایی نیست و در عمل این مدل قابل به‌کارگیری و آزمون نمی‌باشد. همچنین یکی از مفروضات این مدل، کارا بودن بازار است. اما نقص‌هایی در بازار اوراق بهادار مشاهده می‌شود که می‌توان از هزینه‌های مبادله، نرخ‌های متفاوت مالیاتی برای بهره، نرخ‌های متفاوت بهره بدون ریسک، انتظارات ناهمگون سرمایه‌گذاران و اطلاعات ناکافی نام برد (جونز، ۲۰۰۷؛ راس، ۱۹۷۶). از این رو، مدل قیمت‌گذاری دیگری توسط راس (۱۹۷۶) ارائه شده است که به نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ معروف است.

نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ (APT) این نظریه فرض می‌کند که بازده اوراق بهادار از طریق یک مدل چند عاملی قابل استخراج است، اما این عوامل را شناسایی نمی‌کند. مدل APT جانشین مدل CAPM است. این مدل، برخلاف CAPM که تک‌عاملی است، چندعاملی می‌باشد. بنابراین مدل CAPM یک حالت خاص از APT است. این مدل نیز رابطه بین ریسک و بازده مورد انتظار را نشان می‌دهد، با این تفاوت که در این مدل، از مفروضات و رویه‌های متفاوتی استفاده می‌شود. به عنوان مثال، مفهوم اساسی در نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ، قانون وجود یک قیمت است؛ یعنی، دو دارایی (سهام) که در ریسک و بازده مشابه اند، نمی‌توانند با قیمت‌های متفاوت فروخته شوند. طبق تعریف، قیمت‌گذاری نادرست ورقه بهادار به طریقی که سود بدون ریسک ایجاد نماید، «آربیتراژ» نامیده می‌شود. فرصت آربیتراژ زمانی حاصل می‌شود که یک سرمایه‌گذار بتواند پرتفویی را با حجم سرمایه‌گذاری صفر تشکیل دهد، به نحوی که سود مطمئن (بدون ریسک) به دست آورد. انتقادات وارد بر این مدل عبارت از مشکلات محاسبات مربوط به فنون تحلیل عوامل، تفاوت عوامل مؤثر بر قیمت با توجه به پرتفوی‌ها و زمان‌های مختلف و عدم در نظر گرفتن معانی اقتصادی عوامل می‌باشد. یکی دیگر از انتقادهای وارد بر مدل آربیتراژ این است که در آن، تعداد یا ماهیت عواملی که بازده مورد انتظار را متأثر می‌کند، مشخص نگردیده است. در این راستا بیشترین تحقیقات بر عواملی چون شاخص‌های کلان‌فعالیت اقتصادی، تورم و نرخ بهره متمرکز شده است (ثقفی و شعری، ۱۳۸۳).

مدل پیش‌بینی بازده سهام براساس اقلام صورت‌های مالی: او و پنمن (۱۹۸۹) با استفاده از اقلام صورت‌های مالی به پیش‌بینی بازده سهام پرداختند. رویکرد اتخاذ شده در این تحقیق

فرض می‌کند که قیمت بازار برای تعیین ارزش شرکت کافی است و به این ترتیب، قیمت بازار به عنوان یک الگو برای ارزیابی محتوای اطلاعاتی بروندهای حسابداری به کار رفته است. او و پنمن با طرح یک روش تجزیه و تحلیل مالی جدید، معیاری خلاصه از صورت‌های مالی استخراج کردند. این معیار، نماگری از جهت سود آتی بود که Pr نامیده شد. او و پنمن با این فرض که سود آتی با ارزش سهام مرتبط است، تلاش کردند تا متغیرهای صورت‌های مالی را، بر مبنای توانایی آن‌ها برای پیش‌بینی سود آتی یک سال بعد شناسایی کنند. به این ترتیب، متغیرهای حسابداری استخراج شده از صورت‌های مالی بر مبنای توانایی آن‌ها برای پیش‌بینی تغییرات سود سال بعد انتخاب شدند. آن‌ها مدل خود را با استفاده از روش لاجیت برآورد کردند. نتایج نشان داد، متغیرهای معنی‌دار برای پیش‌بینی بازده سهام عبارت از رشد نسبت جاری، رشد نسبت آتی، رشد گردش موجودی کالا، رشد نسبت موجودی‌ها به جمع دارایی‌ها، رشد موجودی‌ها به فروش، رشد سود نقدی، رشد بازده حقوق سهامداران، رشد نسبت بدهی به حقوق سهامداران می‌باشد.

مدل سه عاملی فاما و فرنچ (FFM) اگرچه آزمون‌های تجربی اولیه CAPM پیش‌بینی محوری آن را مبنی بر وجود رابطه خطی مثبت بین ریسک سیستماتیک (β) و بازده سهام مورد تأیید قرار دادند (فاما، ۱۹۷۳). اما برخی مطالعات حکایت از این دارد که ضریب بتا به عنوان شاخص ریسک سیستماتیک، توان تشریح اختلاف میانگین بازده سهام را ندارد و غیر از بتا، متغیرهای دیگری که در چارچوب مدل CAPM مورد توجه قرار نگرفته‌اند، نظیر اندازه شرکت، نسبت سود به قیمت، نسبت ارزش دفتری به قیمت بازار و اهرم مالی در تبیین اختلاف بازده سهام نقش مؤثری ایفا می‌کنند (بنز، ۱۹۸۱). فاما و فرنچ (۱۹۹۲) با تلخیص یافته‌های مطالعات پیشین، رابطه بین این متغیرها با بازده مورد انتظار سهام در بازار سرمایه آمریکا را آزمون و گزارش کردند که بتا به عنوان شاخص ریسک سیستماتیک، به تنهایی قدرت تبیین رابطه بین ریسک و بازده سهام در طول دوره مورد مطالعه را ندارد. سرانجام، فاما و فرنچ مدل سه‌عاملی β ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار را ارائه کردند.

در انتقاد به این مدل، کوتاری و وارنر (۱۹۹۷) معتقدند که نتایج مطالعات فاما و فرنچ تحت تأثیر حذف برخی اقلام از نمونه نهایی قرار گرفته است. دانیل و تیمن (۱۹۹۷) با انتقاد از تفسیر یافته‌های مطالعات فاما و فرنچ عنوان می‌کنند که اثر اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش

بازار، شاخصی برای عوامل ریسک تنوع‌ناپذیر به شمار نمی‌رود، اما بین اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده سهام، همبستگی وجود دارد و می‌توان آن را به جای ساختار کوواریانس بازده‌ها به ویژگی‌های خود بازده‌ها نسبت داد که قادرند تغییرات مقطعی بازده‌ها را توضیح دهند.

علاوه بر مدل‌های فوق‌الذکر، مروری بر تحقیقات نشان می‌دهد که عوامل مربوط به شش گروه صورت‌های مالی (یائو و همکاران، ۲۰۱۱)؛ کیفیت افشا (موصلی و حسینی، ۲۰۰۹)؛ سازوکارهای راهبری شرکتی (لی و لین، ۲۰۱۰)؛ کیفیت حسابرسی (بوگجا، ۲۰۱۱)، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی (لیچسکی و ورونکوا، ۲۰۱۲) از جمله عوامل مؤثر بر بازده سهام و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌باشد. علیرغم انجام این تحقیقات، تاکنون هیچ تحقیق تجربی به بررسی جامع و همزمان تأثیر این عوامل بر بازده سهام و ارائه مدلی برای پیش‌بینی بازده سهام و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران نپرداخته است. در ادامه ادبیات مربوط به رابطه بین عوامل فوق‌الذکر و بازده سهام مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت.

رابطه بین عامل صورت‌های مالی با بازده سهام

به طور کلی صورت‌های مالی تهیه شده توسط شرکت یکی از منابع اطلاعاتی است که سرمایه‌گذاران در انجام تحلیل‌های خود از آن استفاده می‌کنند. سرمایه‌گذاران منطقی در بین همه اطلاعات در دسترس عموم، به گزارش‌ها و افشاهای مالی برای ارزیابی ریسک و بازدهی و جهت تعیین ارزش شرکت اتکا می‌کنند (هتو و یانگ، ۲۰۱۶)؛ کاروناراتن و راجاپاکس، ۲۰۱۲). اطلاعات حسابداری با کیفیت، شرط لازم برای کارکرد سالم بازارهای اوراق بهادار و به طور کلی اقتصاد می‌باشد و اهمیت زیادی برای سرمایه‌گذاران، شرکت‌ها و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری دارد (ارکان، ۲۰۱۶)؛ هلسترون، ۲۰۰۵). تحقیقات تجربی بسیاری در سال‌های اخیر نشان داده‌اند که اقلام صورت‌های مالی واحدهای تجاری نقش بااهمیتی در شکل‌گیری ارزش‌های بازار سهام دارند (ساهور و ورما، ۲۰۱۷)؛ گلزاکوس و همکاران، ۲۰۱۲). در این راستا، برخی از تحقیقات به رابطه بین بازده سهام و اقلام صورت‌های مالی مانند ارزش دفتری دارایی‌ها (گلزاکوس و همکاران، ۲۰۱۲)؛ یائو و همکاران، ۲۰۱۱)، سود خالص، جریان‌های نقد عملیاتی، نسبت بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام (کاروناراتن و راجاپاکس،

۲۰۱۲)، سود عملیاتی (حجازی و همکاران، ۲۰۱۱) و ارقام تعهدی (هیرشلیفر و همکاران، ۲۰۰۹) اشاره کرده‌اند. همچنین برخی دیگر به رابطه ارزشی سود تقسیمی اشاره کرده و واکنش بازار به اعلام سود تقسیمی را نشان داده‌اند (داسیلاس و لونتیس، ۲۰۱۱).

رابطه بین عامل سازوکارهای راهبری شرکتی و بازده سهام

در سال‌های اخیر، راهبری شرکتی از جنبه‌های اصلی و پویای تجارت محسوب شده و مورد توجه بسیار، قرار گرفته است. نظام راهبری شرکتی، سازوکاری است که تحت آن، شرکت‌ها مدیریت و کنترل می‌شوند (شورای گزارشگری مالی انگلستان، ۲۰۱۰). از جمله سازوکارهای مؤثر راهبری شرکتی وجود اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره، اعضای مستقل هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی، کمیته انتصابات، کمیته ریسک، سرمایه‌گذاران نهادی، سهامداران عمده (شورای گزارشگری مالی انگلستان، ۲۰۱۰؛ حساس یگانه و سلیمی، ۱۳۹۰)، حقوق رأی‌دهی سهامداران در کنترل شرکت، مالکیت خانوادگی (لی و لین، ۲۰۱۰) و مالکیت دولتی (کلاسنس و یارتوگلو، ۲۰۱۲) می‌باشد. تحقیقات انجام شده نشان داده‌اند که برقراری نظام راهبری شرکتی برای سرمایه‌گذاران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و موجب افزایش ارزش سهام شرکت می‌شود (لی و لین، ۲۰۱۰) این نظام بستر دسترسی آسان‌تر به منابع مالی، کاهش هزینه سرمایه و عملکرد بهتر ذی‌نفعان را فراهم می‌کند (دیزینگای و فکویا، ۲۰۱۷؛ کیندا و همکاران، ۲۰۱۷؛ محمد و الو، ۲۰۱۶؛ کلاسنس و یارتوگلو، ۲۰۱۲).

رابطه بین عامل کیفیت افشا با بازده سهام

در دهه گذشته، بازارهای مالی ملی و بین‌المللی دچار بحران‌های مالی فراوان شده‌اند که یکی از دلایل آن، وجود اطلاعات مالی غیرشفاف و ناکافی بوده است (سیریدهاران و همکاران، ۲۰۰۲). با توجه به فضای رقابتی و تغییر شرایط کسب و کار، اعتبار و سطح مقبولیت شرکت‌ها، از مهمترین دغدغه‌ها برای آن‌ها می‌باشد. از سوی دیگر، در محیط پرتلاطم امروز، بسیاری از سرمایه‌گذاران در تدوین راهبردهای خود، برای شفاف‌سازی اطلاعات، اهمیت ویژه‌ای قائل هستند (ادماتی و پفلیدرر، ۲۰۰۰).

از معیارهای مهم کیفیت افشا، به‌موقع بودن و قابلیت اتکای اطلاعات می‌باشد (ان‌جی و همکاران، ۲۰۱۲). مطالعات تجربی در خصوص افشا، نشان داده است که افزایش اطلاعات عمومی، ارزش شرکت را از طریق کاهش هزینه سرمایه شرکت و یا افزایش جریان‌های نقد متعلق به سهامداران و یا هر دو، افزایش می‌دهد (دیوسکی و همکاران، ۲۰۱۷؛ الاکرا و علی، ۲۰۱۲؛ حسن و همکاران، ۲۰۰۹؛ بوستون و پلاملی، ۲۰۰۱).

رابطه بین عامل کیفیت حسابداری با بازده سهام

وقوع بحران‌های مالی اخیر، نقش حیاتی و مهم گزارشگری مالی معتبر و با کیفیت را پررنگ نموده است. این بحران‌ها، ضرورت توجه به نقشی که "کیفیت حسابداری" در ارتقای گزارشگری مالی دارد را بیش از پیش نمایان نموده‌اند. دستیابی به کیفیت بالای گزارشگری مالی، بستگی به درستی عمل هر یک از حلقه‌های زنجیره عرضه گزارشگری مالی دارد. حسابداری مستقل به‌عنوان یکی از حلقه‌های این زنجیره، نقش قابل توجهی در حفظ و تقویت کیفیت گزارشگری مالی ایفا می‌کند (هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابداری و اطمینان‌بخشی، ۲۰۱۱).

خدمات حسابداری نقش بااهمیتی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش مشکلات نمایندگی بین مدیران و سهامداران و مشکلات نمایندگی بین سهامداران و اعتباردهندگان دارد که ایفای این نقش‌ها بستگی به کیفیت حسابداری دارد (العجمی، ۲۰۰۹). برخی از مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که کیفیت حسابداری آثار بااهمیتی بر بازار سهام و تصمیم‌گیری سهامداران دارد (بوگجا، ۲۰۱۱). این مطالعات برای اندازه‌گیری کیفیت حسابداری از شاخص‌های مختلفی چون تخصص و استقلال حسابرس (فیرت و همکاران، ۲۰۱۲)، گردش حسابرس (چی و همکاران، ۲۰۰۹)، اندازه مؤسسه حسابداری و خوشنامی حسابرس (بوگجا، ۲۰۱۱) و تعدیلات سنواتی (فرناندو و همکاران، ۲۰۱۷، ربو و ربو، ۲۰۱۵ و گانی و همکاران، ۲۰۰۷) استفاده کرده‌اند.

رابطه بین عامل ویژگی‌های سهام در بازار با بازده سهام

بسیاری از تحقیقاتی که در خصوص پیش‌بینی بازده سهام انجام شده‌اند، از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده نموده‌اند. این مدل که اولین بار توسط شارپ و لینتر به کار گرفته شد، تنها عامل مؤثر در پیش‌بینی بازده سهام را ریسک سیستماتیک (β) می‌داند (رحمانی و همکاران، ۲۰۰۶). اما نتایج تحقیقات فاما و فرنچ (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲) و سایر محققین نشان داد که عوامل دیگری چون اندازه شرکت (چوآننگ و همکاران، ۲۰۱۲)، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (لم و تم، ۲۰۱۱)، نسبت سود هر سهم به قیمت بازار سهام (لی، ۲۰۱۱)، نسبت فروش به قیمت بازار (هرن، ۲۰۱۱)، نسبت قیمت سهام به سود هر سهم (باثوئر و همکاران، ۲۰۱۰)، نقدشوندگی سهام (هاید و شریف، ۲۰۱۰) و حجم معاملات سهام، در توضیح رفتار بازده سهام نقش قابل توجهی دارند. این عوامل، همه از جمله ویژگی‌های بازار سهام می‌باشد.

برخی تحقیقات، تأثیر عوامل مؤثر بر قیمت سهام را مورد بررسی قرار داده و اذعان کرده‌اند که نقدشوندگی سهام (لیچسکی و ورونکوا، ۲۰۱۲؛ فلوراکیس و همکاران، ۲۰۱۱؛ فنگ و همکاران، ۲۰۰۹) و اندازه شرکت (لیچسکی و ورونکوا، ۲۰۱۲؛ رحمانی و همکاران، ۲۰۰۶)، رابطه مثبت بااهمیتی با ارزش سهام شرکت دارند.

رابطه بین عوامل کلان اقتصادی با بازده سهام

عدم توافق محققین درخصوص توانایی مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای برای توصیف بازده‌های مورد انتظار و نیز عدم کفایت آن برای آزمون کارایی بازار منجر به شکل‌گیری نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ شد (ایزودنمی و عبدالهی، ۲۰۱۱). این نظریه، بازده سهام واحدهای تجاری را به طیفی از شاخص‌های کلان اقتصادی ارتباط می‌دهد (کتل، ۲۰۰۱). نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ با این فرض شروع می‌شود که بازده‌های اوراق بهادار به تعداد ناشناخته‌ای از عوامل مربوط می‌شود که چهار مورد اصلی آن عبارت از تورم، صرف ریسک، ساختار زمانی نرخ‌های بهره و تولید صنعتی است (آرجوب و همکاران، ۲۰۰۹).

تاکنون مطالعات بسیاری به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازده‌های سهام پرداخته‌اند. از جمله این متغیرها می‌توان به ساختار زمانی نرخ‌های بهره، تورم غیرمنتظره، صرف

ریسک، قیمت دلار، عرضه پول (تیریاکی و همکاران، ۲۰۱۷؛ آرجوب و همکاران، ۲۰۰۹)، شاخص قیمت مصرف‌کننده، قیمت طلا (آروری و همکاران، ۲۰۱۳)، قیمت سکه بهار آزادی (پژویان و عزیزی، ۱۳۷۸؛ تقوی و بیابانی، ۱۳۸۲)، شاخص تولید صنعتی، قیمت نفت (بویکوزوری، ۲۰۱۰)، تغییرات قیمت نفت (آسکنبایو و همکاران، ۲۰۱۱)، تولید ناخالص داخلی (وید و می، ۲۰۱۳) و نرخ سود تضمین شده سالانه اوراق مشارکت (پژویان و عزیزی، ۱۳۷۸) اشاره کرد.

در این تحقیق براساس ادبیات اخیر مرتبط با تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر بازده سهام که در بالا به آن‌ها اشاره شده است، اقلام شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (تورم)، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت نفت، شاخص قیمت سکه بهار آزادی، شاخص قیمت دلار، نرخ سود تضمین شده اوراق مشارکت، پایه پولی و قیمت مسکن به عنوان عوامل مهم کلان اقتصادی که می‌تواند بر بازده سهام اثرگذار باشد، انتخاب شدند (پژویان و عزیزی، ۱۳۷۸).

فرضیه‌های تحقیق

گروه اول: بازده آتی سهام شرکت با سود خالص/سود عملیاتی/خالص جریان‌های نقد عملیاتی/میزان اقلام تعهدی و سود تقسیمی، رابطه معنی‌دار دارد (به منظور جلوگیری از تطویل و هم‌چنین پرهیز از تکرارنویسی، فرضیات به صورت گروهی نوشته شده است).

گروه دوم: بازده آتی سهام شرکت با درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره/درصد مالکیت سهامداران نهادی/مالکیت خانوادگی/مالکیت نهادهای عمومی غیردولتی و مالکیت دولت و نهادهای دولتی، رابطه معنی‌دار دارد.

گروه سوم: بازده آتی سهام شرکت با ویژگی قابلیت اتکای اطلاعات و ویژگی به موقع بودن اطلاعات، رابطه معنی‌دار دارد.

گروه چهارم: بازده آتی سهام شرکت صاحبکار با اندازه مؤسسه حسابرسی/طبقه مؤسسه حسابرسی/دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس، رابطه معنی‌دار دارد.

گروه پنجم: بازده آتی سهام شرکت با ریسک سیستماتیک (بتا) / اندازه شرکت / نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار / نسبت قیمت سهام به سود هر سهم و نقدشوندگی سهام، رابطه معنی‌دار دارد.

گروه ششم: بازده آتی سهام شرکت با درصد تغییر شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی / درصد تغییر قیمت دلار / درصد تغییر قیمت سکه بهار آزادی / درصد تغییر قیمت نفت خام / درصد تغییر تولید ناخالص داخلی و درصد تغییر نرخ سود تضمین شده سالانه اوراق مشارکت، رابطه معنی‌دار دارد.

روش تحقیق

در این تحقیق به منظور تبیین مدل پیش‌بینی بازده سهام، ابتدا با مطالعه مبانی نظری تحقیق و تحقیقات پیشین، چارچوبی حاوی عوامل مؤثر بر پیش‌بینی بازده سهام و تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در شش گروه صورت‌های مالی، کیفیت افشا، سازوکارهای راهبری شرکتی، کیفیت حسابرسی، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی، تبیین و تأثیر این عوامل بر بازده آتی سهام با تدوین شش گروه فرضیه بررسی شده است. فرضیه‌های طرح شده براساس شش مدل همبستگی تحلیل رگرسیون چندگانه مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصل، شاخص‌هایی را نشان خواهد داد که بر پیش‌بینی بازده سهام، تأثیر معنی‌دار دارند. سپس با استفاده از شاخص‌های معنی‌دار در مرحله قبل، سازه اولیه مدل پیش‌بینی بازده سهام طراحی و برازندگی و روایی آن با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر مورد بررسی قرار گرفته است. پس از حصول اطمینان نسبت به برازندگی و روایی مناسب مدل، به منظور تدوین مدلی مقتصدانه و با استفاده از روش رگرسیون گام به گام، مدل پیش‌بینی بازده سهام تبیین گردیده است (دوره برازش مدل از ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰). در پایان، نتایج مدل برازش شده با نتایج برازش مدل‌های معتبر پیشین (مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ، مدل پیش‌بینی بازده سهام براساس اقلام صورت‌های مالی و مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ) مقایسه شده است. همچنین توانایی و دقت مدل‌ها در پیش‌بینی بازده سهام برای پنج سال مالی آتی (از تاریخ ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تا تاریخ ۱۳۹۶/۰۴/۳۱) با یکدیگر مقایسه گردیده است.

جامعه آماری تحقیق و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، که اطلاعاتشان برای دوره ۱۳۸۲-۱۳۹۵ (به دلیل نیاز به اطلاعات سال قبل و بعد) مورد بررسی قرار گرفت. انتخاب نمونه از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از معیارهای زیر انجام شد:

نام شرکت از ابتدای سال ۱۳۸۲ تا پایان سال ۱۳۹۵ در فهرست بورس درج شده باشد؛ شرکت از جمله شرکت‌های فعال در بخش واسطه‌گری مالی (از قبیل بانک‌ها و شرکت‌های بیمه)، نباشد؛ پایان سال مالی شرکت مطابق با پایان سال شمسی (منتهی به پایان اسفندماه) باشد و در طی دوره مورد مطالعه تغییر سال مالی نداده باشند؛ شرکت طی دوره مورد مطالعه زیان‌ده و همچنین مشمول مفاد ماده ۱۴۱ اصلاحیه قانون تجارت نشده باشد؛ نماد معاملاتی شرکت طی سال‌های مورد مطالعه فعال و حداقل یک بار در سال معامله شده باشد؛ اطلاعات شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد که این اطلاعات از سایت‌های کدال، فناوری اطلاعات بورس و نرم‌افزارهای حاوی داده‌های صورت‌های مالی جمع‌آوری شده است.

مدل‌های تحقیق

برای آزمون فرضیه‌های شش‌گانه تحقیق به ترتیب از مدل‌های ۱ تا ۶ به شرح زیر استفاده شده است:

مدل آزمون فرضیه‌های گروه اول: مدل ۱

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}/A_{it} + \alpha_2 ONI_{it}/A_{it} + \alpha_3 OCF_{it}/A_{it} + \alpha_4 DIV_{it}/A_{it} + \alpha_5 ACC_{it}/A_{it} + \alpha_6 LEV_{it} + \alpha_7 SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

RET_{it+1} : بازده آتی سهام تعدیل شده نسبت به بازده بازار است. بازده آتی سهام شرکت به صورت تفاوت قیمت سهام بین دو تاریخ مجمع عمومی عادی سالیانه (از تاریخ $1395/05/01$ تا تاریخ $1394/05/01$)، به علاوه سایر عواید ناشی از خرید سهام مانند مزایای ناشی از حق تقدم، سهام جایزه و سود نقدی سهام، تقسیم بر قیمت سهام در اول دوره محاسبه شده است (متغیر وابسته).

NI_{it} : سود خالص شرکت در پایان سال مالی می‌باشد.

ONI_{it} : سود حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت در پایان سال مالی می‌باشد.

OCF_{it} : خالص جریان‌های نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی شرکت در پایان سال مالی می‌باشد.

DIV_{it} : سود تقسیمی مصوب مجمع عمومی عادی سالیانه صاحبان سهام شرکت می‌باشد.

ACC_{it} : اقلام تعهدی یا همان بخش تعهدی سود خالص مندرج در صورت سود و زیان می‌باشد که با استفاده از رویکرد صورت جریان وجوه نقد محاسبه شده است.

LEV_{it} : نسبت بدهی است که از تقسیم ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان سال مالی حاصل شد.

A_{it} : ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان سال مالی می‌باشد.

$SIZE_{it}$: لگاریتم ارزش بازار شرکت که به صورت حاصلضرب تعداد سهام منتشر شده شرکت در قیمت سهام در پایان سال مالی محاسبه شد (متغیر کنترلی).

مدل آزمون فرضیه‌های گروه دوم: مدل ۲

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1NER_{it} + \alpha_2INSR_{it} + \alpha_3FO_{it} + \alpha_4PO_{it} + \alpha_5SO_{it} + \alpha_6LEV_{it} + \alpha_7SIZE_{it} + \varepsilon_{it}$$

NER_{it} : درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره به کل اعضای هیئت‌مدیره که اطلاعات مربوط به آن در گزارش فعالیت هیئت‌مدیره در پایان سال مالی شرکت درج می‌شود. مدیران غیرموظف اعضای پاره‌وقت هیئت‌مدیره می‌باشند که در شرکت کار اجرایی ندارند و حقوق ثابت ماهانه یا سالانه دریافت نمی‌کنند.

$INSR_{it}$: درصد سهامداران نهادی که درصد سهام شرکت در اختیار شرکت‌های سرمایه‌گذاری و هلدینگ، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های تأمین سرمایه، مؤسسات مالی، بانک‌ها و اشخاص حقیقی و حقوقی دارای مالکیت بیش از ۵ درصد سهام، می‌باشد.

FO_{it}: کنترل شرکت توسط گروه‌های خانوادگی می‌باشد. در صورتی که یک شرکت تحت کنترل گروه‌های خانوادگی باشد، این متغیر یک و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته شد.

PO_{it}: کنترل شرکت توسط نهادهای عمومی غیردولتی می‌باشد. در صورتی که یک شرکت تحت کنترل نهادهای عمومی غیردولتی باشد، این متغیر یک و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته شد.

SO_{it}: کنترل شرکت توسط دولت و نهادهای دولتی می‌باشد. در صورتی که یک شرکت تحت کنترل دولت یا نهادهای دولتی باشد، این متغیر یک و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته شد.

مدل آزمون فرضیه‌های گروه سوم: مدل ۳

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 RS_{it} + \alpha_2 TS_{it} + \alpha_3 ASIZE_{it} + \alpha_4 LEV_{it} + \alpha_5 G_{it} + \varepsilon_{it}$$

RS_{it}: ویژگی قابلیت اتکای اطلاعات است که امتیاز آن توسط سازمان بورس و اوراق بهادار به صورت سالانه محاسبه می‌شود و از طریق سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس و اوراق بهادار در اختیار عموم قرار می‌گیرد. معیار محاسبه امتیاز قابلیت اتکای اطلاعات، میزان نوسان‌ها و تغییرات در پیش‌بینی‌های درآمد هر سهم شرکت و همچنین تفاوت‌های بین مبالغ پیش‌بینی شده و عملکرد واقعی حسابرسی شده آن می‌باشد (سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار).

TS_{it}: ویژگی به موقع بودن اطلاعات است که امتیاز آن توسط سازمان بورس و اوراق بهادار به صورت سالانه محاسبه می‌شود و از طریق سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس و اوراق بهادار در اختیار عموم قرار می‌گیرد. امتیاز به موقع بودن اطلاعات براساس زمان ارسال اطلاعات (پیش‌بینی‌های درآمد هر سهم، صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای حسابرسی نشده، صورت وضعیت پرتفوی، اظهارنظرهای حسابرس نسبت به پیش‌بینی درآمد هر سهم اولیه و شش ماهه و صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای شش ماهه، صورت‌های مالی حسابرسی نشده و شده پایان دوره مالی و برنامه زمانبندی پرداخت سود سهامداران) توسط شرکت در مقاطع تعیین شده در "دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت شده نزد سازمان" (۱۳۸۷) و با لحاظ

نمودن میزان تاخیر در ارسال اطلاعات، مورد محاسبه قرار گرفته است (سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار).

$ASIZE_{it}$: از تقسیم ارزش دفتری دارایی‌ها به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی، حاصل شد (متغیر کنترلی).

G_{it} : از تقسیم سود عملیاتی سال جاری به سود عملیاتی سال گذشته حاصل شد (متغیر کنترلی).

مدل آزمون فرضیه‌های گروه چهارم: مدل ۴

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 AUDSIZE_{it} + \alpha_2 AUDCLASS_{it} + \alpha_3 TENU_{it} + \alpha_4 SPEC_{it} + \alpha_5 SIZE_{it} + \alpha_6 BM_{it} + \alpha_7 ERANQ_{it} + \alpha_8 D_{it}/E_{it} + \alpha_9 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$AUDSIZE_{it}$: این متغیر بیانگر اندازه مؤسسه حسابرسی می‌باشد. در این تحقیق مؤسسات حسابرسی به دو دسته بزرگ و کوچک تقسیم شدند. سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی معتمد سازمان بورس و اوراق بهادار که بیش از ۴ شریک دارند، به عنوان مؤسسات حسابرسی بزرگ تلقی شده و سایر مؤسسات به عنوان مؤسسات حسابرسی کوچک در نظر گرفته شدند (مجتهدزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۰). این متغیر برای مؤسسات حسابرسی بزرگ، یک و برای سایر مؤسسات حسابرسی صفر، در نظر گرفته شد.

$AUDCLASS_{it}$: این متغیر بیانگر طبقه مؤسسه حسابرسی می‌باشد. با توجه به دستورالعمل طبقه‌بندی مؤسسات حسابرسی و اشخاص موضوع ماده ۱۰ دستورالعمل مؤسسات حسابرسی معتمد مصوب ۱۳۹۱/۱۱/۲۸ سازمان بورس و اوراق بهادار، مؤسسات حسابرسی معتمد به چهار گروه، طبقه‌بندی شده‌اند که نتایج آن در سایت رسمی سازمان بورس قابل مشاهده می‌باشد. این متغیر برای مؤسسات حسابرسی طبقه اول، یک و برای سایر مؤسسات حسابرسی، صفر در نظر گرفته شد.

$TENU_{it}$: تعداد سال‌هایی که یک مؤسسه حسابرسی، حسابرس مستقل شرکت صاحبکار می‌باشد.

$SPEC_{it}$: این متغیر بیانگر تخصص حسابرسان می‌باشد. سهم بازار مؤسسه حسابرسان به عنوان شاخصی برای تخصص حسابرسان در صنعت تلقی گردید؛ زیرا اولویت در صنعت حسابرسان را نسبت به سایر مؤسسات حسابرسان نشان می‌دهد. هرچه سهم بازار حسابرسان بیشتر باشد، تخصص در صنعت و تجربه حسابرسان نسبت به سایر رقیبان بیشتر است. سهم بازار حسابرسان به صورت نسبت مجموع دارایی‌های تمام صاحبکاران هر مؤسسه حسابرسان در صنعت خاص به مجموع دارایی‌های تمام صاحبکاران در این صنعت در پایان سال، محاسبه گردید. در پایان، مؤسسه‌ای به عنوان متخصص صنعت در نظر گرفته شدند که سهم بازارشان بیش از $[0.1 \times]$ شرکت‌های موجود در یک صنعت $[1 \div]$ باشد (پالمرز، ۱۹۸۶: ۱۰۲). این متغیر برای مؤسسات حسابرسان متخصص یک و برای سایر مؤسسات حسابرسان صفر، در نظر گرفته شد.

BM_{it} : نسبت حقوق صاحبان سهام مندرج در ترازنامه شرکت به ارزش بازار شرکت در پایان سال مالی می‌باشد. ارزش بازار شرکت، به صورت حاصلضرب تعداد سهام منتشر شده شرکت در قیمت سهام در پایان سال مالی محاسبه گردید (متغیر کنترلی).

$EARNQ_{it}$: به معنای ماندگاری سود است که از تقسیم جریان‌های نقد حاصل از عملیات به سود خالص در پایان سال مالی، حاصل گردید (متغیر کنترلی).

ROE_{it} : از تقسیم سود خالص به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی، حاصل شد (متغیر کنترلی).

مدل آزمون فرضیه‌های گروه پنجم: مدل ۵

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \beta_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 BM_{it} + \alpha_4 P_{it}/E_{it} + \alpha_5 LQ_{it} + \alpha_6 D_{it}/E_{it} + \varepsilon_{it}$$

β_{it} : این متغیر بیانگر ریسک سیستماتیک سهام شرکت می‌باشد و از نسبت کواریانس بازده سهام شرکت و بازده شاخص بازار به واریانس بازده بازار حاصل شد.

P_{it}/E_{it} : از تقسیم قیمت سهام شرکت بر سود خالص به ازای هر سهم در پایان سال مالی، حاصل شد.

LQ_{it} : درصد روزهای انجام معامله به عنوان شاخصی برای نقدشوندگی سهام در نظر گرفته شده است. درصد روزهای انجام معامله از تقسیم تعداد روزهایی که سهام شرکت حداقل یک بار داد و ستد شده است بر کل روزهای معاملاتی بورس اوراق بهادار، به دست آمد.

مدل آزمون فرضیه‌های گروه ششم: مدل ۶

$$RET_{it} + 1 = \alpha_0 + \alpha_1 CPI_{it} + \alpha_2 FEX_{it} + \alpha_3 GLD_{it} + \alpha_4 OIL_{it} + \alpha_5 GDP_{it} + \alpha_6 IRB_{it} + \varepsilon_{it}$$

CPI_{it} : درصد تغییر شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

FEX_{it} : درصد تغییر متوسط قیمت دلار (دلار آمریکا) سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

GLD_{it} : درصد تغییر متوسط قیمت سکه بهار آزادی سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

OIL_{it} : درصد تغییر متوسط قیمت نفت سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط سازمان کشورهای صادرکننده نفت خام (اوپک) به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

GDP_{it} : درصد تغییر تولید ناخالص داخلی سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

IRB_{it} : درصد تغییر متوسط نرخ سود تضمین شده سالانه اوراق مشارکت سال جاری نسبت به سال گذشته می‌باشد که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

نتایج آمار توصیفی

به‌منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه مورد پژوهش و آشنایی بیشتر با متغیرهای تحقیق، نتایج آمار توصیفی مربوط به برخی از مهم‌ترین متغیرهای تحقیق به تفکیک مشخصه‌های مرکزی و پراکندگی توزیع به منظور جلوگیری از تطویل بحث جزییات آن در نگاره ۱ نمایش داده شده است.

یافته‌های تحقیق

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه

نتایج آزمون فرضیه‌های گروه اقلام صورت‌های مالی

نگاره (۱). نتایج آمار توصیفی تحقیق

نماد متغیر	نام متغیر	تعداد مشاهدات		دوره زمانی: ۱۳۹۰-۱۳۸۳		
		کمترین	بیشترین	میانگین	میانه	انحراف معیار
RET _{it}	بازده سهام	-۰/۷۴	۰/۸۸	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۳۹
NI _{it} / A _{it}	نسبت سود خالص به ارزش دفتری دارایی‌ها	-۰/۴۷	۱/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۳	۰/۱۵
ONI _{it} / A _{it}	نسبت سود عملیاتی به ارزش دفتری دارایی‌ها	-۰/۰۳	۰/۹۷	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۱۶
OCF _{it} / A _{it}	خالص جریان‌های نقد عملیاتی به ارزش دفتری دارایی‌ها	-۰/۳۱	۲/۹۹	۰/۲۰	۰/۱۵	۰/۳۲
DIV _{it} / A _{it}	نسبت سود تقسیمی به ارزش دفتری دارایی‌ها	۰/۰۰۰	۲/۴۱	۰/۱۶	۰/۱۱	۰/۳۷
ACC _{it} / A _{it}	نسبت اقلام تعهدی به ارزش دفتری دارایی‌ها	-۳/۰۸	۰/۸۲	-۰/۰۷	-۰/۰۲	۰/۳۶
NER _{it}	درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره	۰/۰۰۰	۱	۰/۶۴	۰/۶۰	۰/۱۹
INSR _{it}	درصد سهامداران نهادی	۰/۰۰۰	۰/۹۹	۰/۶۶	۰/۷۸	۰/۳۱
FO _{it}	مالکیت خانوادگی	۰/۰۰۰	۱	۰/۲۹	۰/۰۰۰	۰/۴۶
PO _{it}	مالکیت نهادهای عمومی غیردولتی	۰/۰۰۰	۱	۰/۳۹	۰/۰۰۰	۰/۴۹
SO _{it}	مالکیت دولت و نهادهای دولتی	۰/۰۰۰	۱	۰/۲۷	۰/۰۰۰	۰/۴۴
RS _{it}	امتیاز قابلیت اتکای اطلاعات	۰/۰۰۰	۹۹/۹۴	۵۴/۳۹	۵۳/۸۱	۲۶/۳۸
TS _{it}	امتیاز به موقع بودن اطلاعات	۰/۰۰۰	۱۰۰	۵۹/۵۸	۶۰/۶۵	۲۶/۶۰
AUDSIZE _{it}	اندازه مؤسسه حسابرسی	۰/۰۰۰	۱	۵۵	۱	۰/۵۰
AUDCLASS _{it}	طبقه مؤسسه حسابرسی	۰/۰۰۰	۱	۰/۶۷	۱	۰/۴۷
TENU _{it}	دوره تصدی حسابرس	۱	۸	۲/۶۳	۲	۱/۷۲
SPEC _{it}	تخصص حسابرس	۰/۰۰۰	۱	۰/۴۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹
β_{it}	ریسک سیستماتیک	-۵/۷۱	۹/۷۴	۰/۳۹	۰/۲۳	۱/۴۰
SIZE _{it}	اندازه شرکت	۱۳/۳۷	۳۱/۴۹	۲۶/۹۳	۲۶/۷۵	۱/۶۷
BM _i	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۰۲	۳/۲۷	۰/۶۵	۰/۵۲	۰/۴۶
P _{it} /E _{it}	نسبت قیمت سهام به سود هر سهم	-۹/۰۳	۵۸/۶۰	۶/۸۵	۵/۶۱	۶/۰۳
LQ _{it}	نقدشوندگی سهام	۰/۰۰۰	۰/۹۸	۰/۵۰	۰/۵۲	۰/۲۸
CPI _i	درصد تغییر شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی	۰/۱۰	۰/۲۷	۰/۱۶	۰/۱۴	۰/۰۵

FEX_t	درصد تغییر قیمت دلار	۰/۰۱	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۲
GLD_t	درصد تغییر قیمت سکه بهار آزادی	۰/۱۸	۰/۷۴	۰/۲۹	۰/۱۹	۰/۱۸
OIL_t	درصد تغییر قیمت نفت	-۰/۳۴	۰/۴۵	۰/۲۲	۰/۲۶	۰/۲۳
GDP_t	درصد تغییر تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۰	۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۲
IRB_t	درصد تغییر نرخ سود تضمین شده اوراق مشارکت	-۰/۱۱	۰/۱۶	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۷

با استفاده از مدل ۱ رابطه بین اقلام صورت‌های مالی با بازده آتی سهام به روش رگرسیون داده‌های ترکیبی با مدل اثرات ثابت زمانی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در نگاره ۲ نشان می‌دهد که بین سود خالص، جریان‌های نقد عملیاتی، سود تقسیمی و اقلام تعهدی با بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. لیکن، بین سود عملیاتی و نسبت بدهی با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد که نشان می‌دهد تمامی فرضیات گروه یک مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با $36/099$ می‌باشد که در سطح خطای کمتر از ۱٪ معنی‌دار است. ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با $0/263$ است که نشان می‌دهد $26/3$ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شوند.

علاوه بر این، نتایج آزمون پیش فرض‌های رگرسیون خطی در نگاره مذکور مشاهده می‌شود. نتایج حاصل از اجرای آزمون استقلال خطاها نشان می‌دهد که مقدار آماره آزمون دوربین-واتسون، $1/968$ است. با توجه به آن که آماره مزبور بین $1/5$ و $2/5$ قرار دارد می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط مدل رگرسیون، مستقل از یکدیگرند.

همچنین از آنجا که آماره LM معنی‌دار نمی‌باشد، از این طریق نیز می‌توان نتیجه گرفت که بین خطاها خودهمبستگی وجود ندارد. از این رو اولین پیش فرض استفاده از رگرسیون، مورد تأیید می‌باشد. تولرانس و عامل تورم واریانس متغیرهای مستقل در نتایج آزمون به ترتیب بیشتر

از ۰/۱ و کمتر از ۱۰ بوده و بیانگر عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل می‌باشد. اعداد مربوط به مقادیر استاندارد باقیمانده نشان می‌دهد که میانگین و انحراف معیار مقادیر به ترتیب صفر و ۰/۹۹۴ است و توزیع خطاها شبیه به توزیع نرمال است.

نگاره (۲). نتایج آزمون فرضیه‌های گروه ارقام صورت‌های مالی

	Intercep t	NI _{it}	ONI _{it}	OCF _{it}	DIV _{it}	ACC _{it}	LEV _{it}	SIZE _{it}
مقدار ضرایب	۰/۳۸۷	۰/۵۶۶	۰/۰۶۰	۰/۱۷۸	۰/۲۷۲	۰/۱۵۴	-۰/۰۱۲	-۰/۰۲۰
آماره t	۱/۶۴۷	۶/۰۱۳	۰/۴۴۳	۲/۳۸۹	۵/۳۹۰	۳/۱۲۲	-۰/۱۳۴	-۲/۳۱۸
p-value	۰/۱	/۰۰۰*	۰/۶۵۸	/۰۱۷*	/۰۰۰*	/۰۰۲*	۰/۸۹۳	۰/۰۲۱*
تولرانس		۰/۷۰۷	۰/۳۵۶	۰/۲۳۱	۰/۳۹۰	۰/۴۴۹	۰/۸۹۷	۰/۸۸۸
عامل تورم واریانس		۱/۴۱۵	۲/۸۱۱	۴/۳۲۲	۲/۵۶۵	۲/۲۲۷	۱/۱۱۵	۱/۱۲۶
نرمال بودن متغیر وابسته	خطاها			معنی‌داری مدل				
KS	Sig	میانگین	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW
۰/۹۲۴	۰/۳۶۱	۰/۰۰۰	۰/۹۹۴		۳۶/۰۹۹	۰/۰۰۰	۰/۲۶۳	۱/۹۶۸
استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۰/۶۸۶$		Sig = ۰/۴۰۷				

* معنی‌دار در سطح خطای ۵ درصد

از این رو می‌توان استنباط نمود که خطاها دارای توزیع نرمال می‌باشند. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف متغیر وابسته در مدل مورد بررسی یعنی بازده سهام نشان می‌دهد که آماره مزبور برابر با ۰/۹۲۴ می‌باشد که در سطح خطای ۵٪ دارای توزیع نرمال است. شایان ذکر است که به دلیل وجود تحلیل‌های مشابه در خصوص آزمون پیش‌فرض‌های رگرسیون در سایر آزمون فرضیه‌ها، این مبحث در در مواردی بعدی تکرار نشده است.

نگاره (۳). نتایج آزمون فرضیه‌های گروه سازوکارهای راهبری شرکتی

	Intercept	NER _{it}	INSR _{it}	FO _{it}	PO _{it}	SO _{it}	LEV _{it}	SIZE _{it}
ضرایب	-۰/۱۹۱	۰/۰۵۲	۰/۱۰۷	۰/۰۹۸	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	-۰/۰۸۹	۰/۰۰۳
آماره t	-۰/۶۲۶	۰/۶۸۳	۱/۸۳۸	۲/۹۶۷	۱/۹۸۲	۱/۸۵۹	-۰/۹۵۳	۰/۲۷۹
p-value	۰/۵۳۱	۰/۴۹۴	۰/۶۷	۰/۰۰۳*	۰/۰۴۸*	۰/۰۶۳	۰/۳۴۱	۰/۷۷۹
تولرانس		۰/۹۷۹	۰/۹۸۶	۰/۹۱۶	۰/۸۵۷	۰/۹۱۰	۰/۹۱۸	۰/۸۴۱
عامل تورم واریانس		۱/۰۲۲	۱/۰۱۴	۱/۰۹۱	۱/۱۶۷	۱/۰۹۹	۱/۰۸۹	۱/۱۹۰
	خطاها		معنی داری مدل					
	میانگین	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW	
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۴		۲/۰۴۲	۰/۰۴۸	۰/۰۱۳	۲/۱۱۵	
	استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۰/۴۷۴$	Sig = ۰/۴۹۰				

نتایج آزمون فرضیه‌های گروه سازوکارهای راهبری شرکتی

با استفاده از مدل ۲، رابطه سازوکارهای راهبری شرکتی با بازده آتی سهام به روش رگرسیون داده‌های ترکیبی با مدل اثرات تصادفی زمانی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در نگاره شماره ۳ نشان می‌دهد بین مالکیت خانوادگی و مالکیت عمومی غیردولتی با بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی دار وجود دارد. لیکن بین درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره و مالکیت دولتی با بازده آتی سهام رابطه معنی داری وجود ندارد. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با ۲/۰۴۲ می‌باشد که در سطح خطای کمتر از ۰/۵٪ معنی دار است. علاوه بر این، ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۰/۰۱۳ است که نشان می‌دهد ۱/۳ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شوند.

نتایج آزمون فرضیه‌های گروه کیفیت افشا

با استفاده از مدل ۳، رابطه بین ویژگی‌های کیفیت افشا (امتیاز قابلیت اتکا و امتیاز به موقع بودن)، با بازده آتی سهام به روش رگرسیون داده‌های ترکیبی با مدل اثرات تصادفی زمانی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در نگاره ۴ نشان می‌دهد که بین امتیاز قابلیت اتکا و امتیاز به موقع بودن اطلاعات مالی شرکت با بازده آتی سهام آن رابطه مثبت معنی دار وجود دارد. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با ۸/۰۸۷ می‌باشد که در

سطح خطای کمتر از ۱٪ معنی دار است. علاوه بر این، ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۰/۰۶۹ است که نشان می دهد ۶/۹ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می شوند.

نتایج آزمون فرضیه های گروه کیفیت حسابداری

با استفاده از مدل ۴، رابطه بین معیارهای کیفیت حسابداری با بازده آتی سهام به روش رگرسیون داده های ترکیبی با مدل اثرات ثابت زمانی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در

نگاره (۴). نتایج آزمون فرضیه های گروه کیفیت افشا

	Intercept	RS _{it}	TS _{it}	ASIZE _{it}	LEV _{it}	G _{it}		
مقدار ضرایب	-۰/۰۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	-۰/۲۷۵	-۰/۰۰۲		
آماره t	-۰/۱۳۷	۲/۰۰۷	۲/۵۳۳	۰/۵۳۷	-۱/۵۹۵	-۰/۴۱۴		
p-value	۰/۸۹۱	۰/۰۴۵*	۰/۰۱۲*	۰/۵۹۱	۰/۱۱۱	۰/۶۷۹		
تولرانس		۰/۴۹۱	۰/۴۷۶	۰/۲۷۹	۰/۲۷۲	۰/۹۸۴		
عامل تورم واریانس		۲/۰۳۶	۲/۰۹۹	۳/۵۹۰	۳/۶۸۳	۱/۰۱۶		
	خطاها		معنی داری مدل					
	میانگین	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW	
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۵		۸/۰۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۶۹	۱/۸۸۸	
	استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۰/۰۷۸$	Sig = ۰/۷۷۹				

نگاره ۵ نشان می دهد که بین متغیرهای دوره تصدی حسابداری و تخصص حسابداری با بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی دار وجود دارد. در حالی که بین اندازه مؤسسه حسابداری و طبقه مؤسسه حسابداری با بازده آتی سهام رابطه معنی داری وجود ندارد. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با ۱۵/۶۴۶ می باشد که در سطح خطای کمتر از ۱٪ معنی دار است. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۰/۲۷۹ است که نشان می دهد ۲۷/۹ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می شوند.

نتایج آزمون فرضیه‌های گروه ویژگی‌های بازار سهام شرکت

با استفاده از مدل ۵، رابطه بین ویژگی‌های بازار سهام با بازده آتی سهام به روش رگرسیون داده‌های ترکیبی با مدل اثرات تصادفی زمانی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در نگاره ۶ نشان می‌دهد که بین اندازه شرکت با بازده سهام آن رابطه منفی معنی‌دار و بین نقدشوندگی سهام شرکت با بازده آتی سهام آن رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. اما بین سایر ویژگی‌های بازار سهام با بازده آتی سهام شرکت رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با ۴/۴۳۲ می‌باشد که در سطح خطای کمتر از ۱٪ معنی‌دار است. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۰/۰۳۳ است که نشان می‌دهد ۳/۳ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شوند.

نگاره (۵). نتایج آزمون فرضیه‌های گروه کیفیت حسابداری

	Intercept	AUD SIZE _{it}	AUDCLASS _{it}	TENU _{it}	SPEC _{it}	SIZE _{it}	BM _{it}	EARNQ _{it}	D _{it} /E _{it}	ROE _{it}
مقدار ضرایب	۰/۹۴۷	-۰/۰۴۶	-۰/۰۶۸	۰/۰۲۹	۰/۰۹۷	-۰/۰۳۸	-۰/۰۵۶	۰/۰۰۲	-۰/۰۳۷	۰/۱۸۸
آماره	۳/۳۱۹	-۱/۳۰۸	۱/۸۶۷	۳/۲۷۸	۳/۱۴۱	-۳/۷۱۷	-۱/۶۳۲	۱/۶۹۱	-۴/۰۴۹	۳/۸۵۴
p-value	۰/۰۰۱*	۰/۱۹۱	۰/۰۶۲	۰/۰۰۱*	۰/۰۰۲*	۰/۰۰۰*	۰/۱۰۳	۰/۰۹۱	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*
تولرانس		۰/۵۶۷	۰/۵۸۴	۰/۸۹۹	۰/۷۰۸	۰/۶۵۸	۰/۷۰۸	۰/۹۳۴	۰/۸۴۵	۰/۶۵۸
عامل تورم واریانس		۱/۷۶۳	۱/۷۱۳	۱/۱۱۲	۱/۴۱۳	۱/۵۲۰	۱/۴۱۲	۱/۰۷۱	۱/۱۸۴	۱/۵۱۹
	میانگین		انحراف معیار			F	Sig	Adj. R ^۲	DW	
	Std. RES	۰/۰۰۰	۰/۹۹۲			۱۵/۶۴۶	۰/۰۰۰	۰/۲۷۹	۱/۹۶۶	
استقلال خطاها (LM)					$\chi^2 = ۰/۷۰۲$	Sig = ۰/۴۰۲				

نگاره (۶). نتایج آزمون فرضیه‌های گروه ویژگی‌های بازار سهام شرکت

	Intercept	β_{it}	SIZE _{it}	BM _{it}	P/E _{it}	LQ _{it}	D/E _{it}
ضرایب	۰/۵۹۸	۰/۰۰۳	-۰/۰۲۲	-۰/۰۵۴	-۰/۰۰۱	۰/۲۱۲	-۰/۰۲۲
آماره t	۱/۹۶۸	۰/۵۹۸	-۲/۲۱۳	-۱/۳۲	-۰/۶۲۴	۴/۲۳۲	-۲/۰۷۳
p-value	۰/۰۵*	۰/۵۵	۰/۰۲۷*	۰/۱۸۷	۰/۵۳۲	۰/۰۰۰*	۰/۰۳۸*
تولرانس		۰/۹۴۷	۰/۷۱۱	۰/۷۹۴	۰/۹۱۳	۰/۷۷۸	۰/۹۵۱
عامل تورم واریانس		۱/۰۵۶	۱/۴۰۶	۱/۲۶	۱/۰۹۵	۱/۲۸۵	۱/۰۵۲
	خطاها	معنی‌داری مدل					
	میانگین	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW
Std. RES	۰/۰۰۰	۰/۹۹۵		۴/۴۶۲	۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۱/۹۶۹
	استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۰/۱۶۲$	Sig = ۰/۶۸۷			

نتایج آزمون فرضیه‌های گروه عوامل کلان اقتصادی

با استفاده از مدل ۶، رابطه بین عوامل کلان اقتصادی با بازده آتی سهام به روش رگرسیون خطی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در نگاره ۷ نشان می‌دهد که به جز متغیر تولید ناخالص داخلی، سایر عوامل کلان اقتصادی آزمون شده با بازده آتی سهام رابطه معنی‌دار دارند. این رابطه در مورد تغییرات قیمت سکه بهار آزادی و نرخ اوراق مشارکت منفی است. در مورد سایر عوامل آزمون شده رابطه مثبت معنی‌دار مشاهده گردید. همچنین براساس نتایج آزمون، آماره فیشر در برازش مدل برابر با ۱۸/۹۳۴ می‌باشد که در سطح خطای کمتر از ۱٪ معنی‌دار است. همچنین ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۰/۱۴۵ است که نشان می‌دهد ۱۴/۵ درصد از تغییرات بازده آتی سهام، به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شوند.

یافته‌های حاصل از سنجش برازندگی سازه مدل با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر

نتایج مندرج در بخش اول، یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق را نشان داد. مطابق با این یافته‌ها، شاخص‌هایی که رابطه معنی‌دار با بازده آتی سهام دارند، مشخص شد. بر این اساس، می‌توان سازه اولیه‌ای برای مدل پیش‌بینی بازده سهام به شرح نمودار ۱ در نظر گرفت. مطابق با این سازه، بازده آتی سهام را می‌توان با استفاده از شش عامل غیرقابل مشاهده (مکنون) صورت‌های مالی، کیفیت افشا، سازوکارهای راهبری شرکتی، کیفیت حسابرسی، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی پیش‌بینی کرد. هر یک از عوامل غیرقابل مشاهده با استفاده از تعدادی مشخص از متغیرهای مشاهده شده اندازه‌گیری می‌شوند.

نگاره (۷). نتایج آزمون فرضیه‌های گروه عوامل کلان اقتصادی

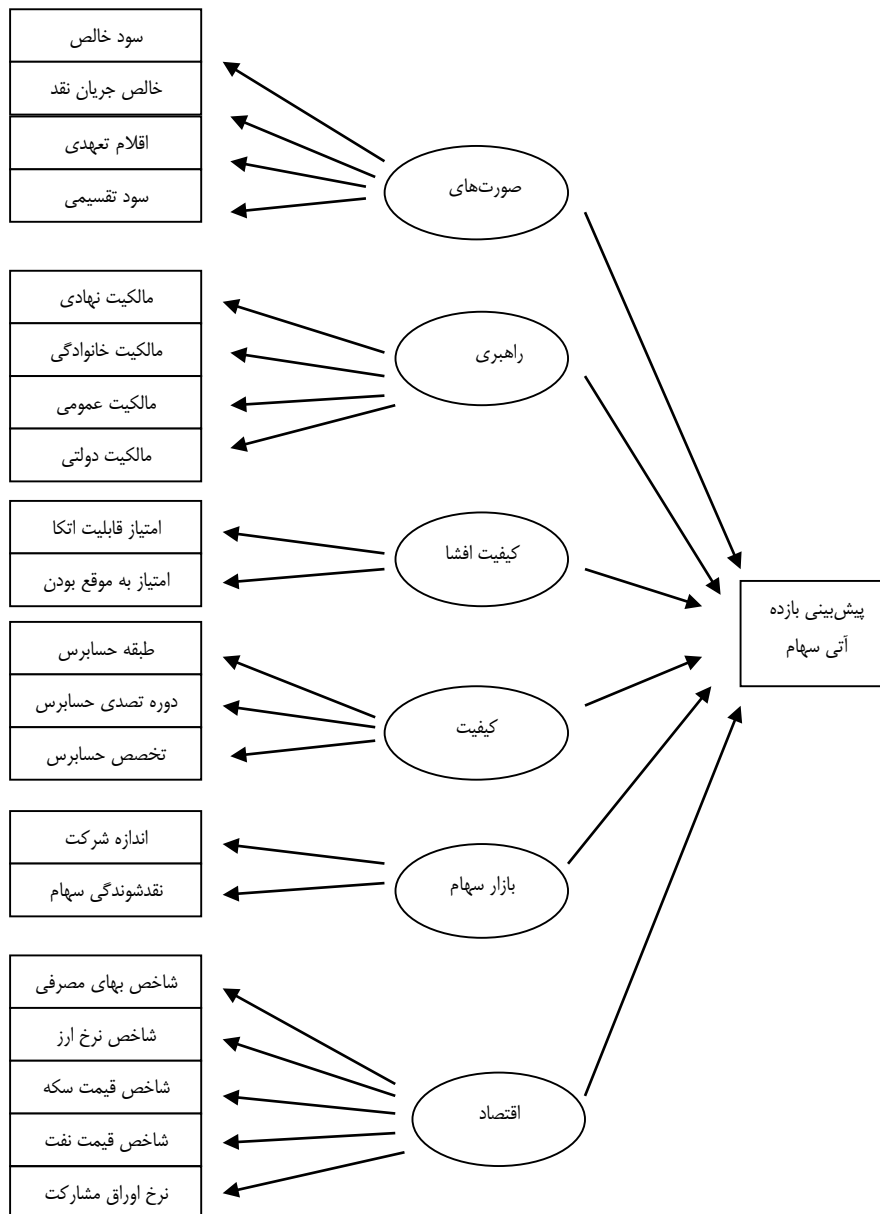
	Intercept	CPI _{it}	FEX _{it}	GLD _{it}	OIL _{it}	GDP _{it}	IRB _{it}
مقدار ضرایب	-۰/۷۵۲	۳/۵۱۵	۶/۶۹۱	-۰/۵۱۲	۰/۲۷۳	۱/۳۹۳	-۰/۹۶۷
آماره t	-۶/۲۰۱	۷/۱۲۷	۵/۳۴۴	-۵/۰۵۵	۳/۰۳۲	۱/۳۶۷	-۲/۹۰۶
p-value	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۲*	۰/۱۷۲	۰/۰۰۳*
تولرانس		۰/۴۲۰	۰/۵۹۰	۰/۶۵۵	۰/۵۳۶	۰/۵۷۴	۰/۴۰۱
عامل تورم واریانس		۲/۳۷۸	۱/۶۹۴	۱/۵۲۶	۱/۸۶۶	۱/۷۴۲	۲/۴۹۷
	خطاها	معنی‌داری مدل					
	میانگین	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW
Std. RES	۰/۰۰۰	۰/۹۹۵		۱۸/۹۳۴	۰/۰۰۰	۰/۱۴۵	۲/۱۵۲
	استقلال خطاها (LM)	$\chi^2 = ۰/۰۰۰$	Sig = ۰/۹۸۴				

برای تعیین برازندگی سازه فوق و ارزیابی روایی تحقیق و به منظور نشان دادن وجود رابطه معنی‌دار بین متغیرهای مشاهده شده و عوامل مورد نظر، از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. در تحلیل عاملی تأییدی برای آزمون معنی‌داری متغیرهای مورد نظر در مدل از آماره t استفاده شده است. نتایج مربوط به بررسی معنی‌داری متغیرها در تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که آماره t برای تمام ضرایب متغیرها بالاتر از ۱.۹۶ است که نشان می‌دهد روابط پیش‌بینی شده بین متغیرها و عوامل مکنون در این تحقیق مناسب بوده و متغیرهای مورد بررسی به درستی در عوامل شش‌گانه دسته‌بندی شده‌اند. علاوه بر این، به منظور ارزیابی برازندگی مدل مورد استفاده در تحلیل عاملی تأییدی از شاخص نیکویی برازش (GFI) استفاده شد. هرچه این شاخص نزدیکتر به یک باشد، مدل با داده‌های مورد استفاده برازش بهتری دارد. در این تحقیق، شاخص GFI با مقدار ۰/۹۴ نزدیک به یک می‌باشد که نشان می‌دهد مدل از

برازش خوبی برخوردار است و داده‌ها به نحو مناسبی ساختار روابط مذکور را تأیید می‌کنند. از سوی دیگر، شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای برآورد (RMSEA) یکی دیگر از آماره‌های سنجش برازش مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی می‌باشد. هرچقدر این آماره کوچک‌تر و نزدیک به صفر باشد، نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. با توجه به این که در این تحقیق شاخص RMSEA بالغ بر ۰/۰۴۴ و نزدیک به صفر می‌باشد، نیکویی برازش مدل مجدداً مورد تأیید قرار می‌گیرد.

علاوه بر این، معنی‌داری روابط بین عوامل غیرقابل مشاهده (مکنون) و متغیر وابسته (بازده آتی سهام) با استفاده از تحلیل مسیر بررسی شد. ضرایب مسیر هر یک از عوامل مشاهده‌ناپذیر و آماره t مربوط به آن‌ها نشان می‌دهد که عوامل مورد بررسی در این تحقیق که شامل متغیرهای معنی‌دار (با توجه به تحلیل عاملی تأییدی) می‌باشند دارای توانایی لازم برای پیش‌بینی بازده آتی سهام هستند و این توانایی با توجه به این که آماره t تمامی مسیرها بیش از ۱/۹۶ می‌باشد ($pvalue < ۰/۰۰۰$)، از لحاظ آماری معنی‌دار است. در نتیجه می‌توان گفت که متغیرهای مشاهده شده در این تحقیق با توجه به تحلیل عاملی تأییدی تبیین‌کننده‌های مناسبی برای عوامل شش‌گانه بوده و این عوامل نیز خود با توجه به تحلیل مسیر صورت گرفته دارای رابطه معنی‌دار با بازده آتی سهام می‌باشند. به عبارت دیگر، سازه مورد استفاده در این تحقیق، دارای برازندگی مناسب می‌باشد. علاوه بر این، به منظور ارزیابی برازندگی مدل مورد استفاده در تحلیل مسیر از شاخص نیکویی برازش (GFI) استفاده شد. هرچه این شاخص نزدیک‌تر به یک باشد، مدل با داده‌های مورد استفاده برازش بهتری دارد. در این تحقیق، شاخص GIF با مقدار ۰/۹۵ نزدیک به یک می‌باشد و نشان می‌دهد مدل از برازش خوبی برخوردار است و داده‌ها به نحو مناسبی ساختار روابط مذکور را تأیید می‌کنند. از سوی دیگر، شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای برآورد (RMSEA) یکی دیگر از آماره‌های سنجش برازش تحلیل مسیر است. هرچقدر این آماره کوچک‌تر و نزدیک به صفر باشد، نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. با توجه به این که در این تحقیق آماره RMSEA بالغ بر ۰/۰۶۷ و نزدیک به صفر می‌باشد، نیکویی برازش تحلیل مسیر مجدداً مورد تأیید قرار می‌گیرد که به دلیل حجم قابل توجه مقاله از درج نگاره‌های مربوط به روایی سازه تحقیق و برازندگی مدل، خودداری شده است.

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر، می‌توان گفت سازه اولیه مدل پیش‌بینی بازده سهام از برازندگی مناسبی برخوردار است و می‌تواند به عنوان مبنایی برای تدوین مدل نهایی مورد توجه قرار گیرد.



شکل (۱). سازه اولیه مدل پیش‌بینی بازده سهام

تدوین مدل پیش‌بینی بازده سهام با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام

پس از حصول اطمینان نسبت به برازندگی مناسب سازه اولیه مدل پیش‌بینی بازده سهام، در این مرحله با استفاده از تحلیل رگرسیون گام به گام، مربوط‌ترین و مؤثرترین متغیرها در پیش‌بینی بازده سهام انتخاب گردید که نتایج آن در نگاره ۸ ارائه شده است. مطابق با نتایج مندرج در این نگاره از بین متغیرهای مشاهده شده در سازه اولیه مدل، هشت متغیر سود خالص، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی، سود تقسیمی، شاخص قیمت نفت، شاخص قیمت سکه بهار آزادی، به موقع بودن اطلاعات، شاخص نرخ اوراق مشارکت و مالکیت خانوادگی به ترتیب بیشترین تا کمترین تأثیر معنی‌دار را در پیش‌بینی بازده آتی سهام دارند. لیکن سایر متغیرهای مشاهده شده در سازه اولیه فاقد اثر معنی‌دار در پیش‌بینی بازده سهام می‌باشند.

نتایج رگرسیون گام به گام برای مدل هشتم به همراه آزمون‌های پیش‌فرض رگرسیون در نگاره ۹ ارائه شده است.

نگاره (۸). نتایج آزمون رگرسیون چندگانه گام به گام

model	VAR	Adj. R ^۲	F	Sig
۱	Intercept; NI _{it}	۰/۲۴۰	۱۴۷/۰۴۹	۰/۰۰۰
۲	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it}	۰/۳۳۲	۱۱۶/۱۷۹	۰/۰۰۰
۳	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it}	۰/۳۹۱	۱۰۰/۱۷۴	۰/۰۰۰
۴	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it} ; OIL _{it}	۰/۴۱۱	۸۱/۸۰۵	۰/۰۰۰
۵	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it} ; OIL _{it} ; GLD _{it}	۰/۴۳۰	۶۷/۶۶۳	۰/۰۰۰
۶	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it} ; OIL _{it} ; GLD _{it} ; TS _{it}	۰/۴۳۵	۶۰/۵۲۰	۰/۰۰۰
۷	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it} ; OIL _{it} ; GLD _{it} ; TS _{it} ; IRB _{it}	۰/۴۴۱	۵۳/۱۸۳	۰/۰۰۰
۸	Intercept; NI _{it} ; CPI _{it} ; DIV _{it} ; OIL _{it} ; GLD _{it} ; TS _{it} ; IRB _{it} ; FO _{it}	۰/۴۴۵	۴۷/۳۲۵	۰/۰۰۰

علیرغم وجود رابطه معنی‌دار بین هشت متغیر مندرج در نگاره فوق با بازده آتی سهام، در تدوین مدل نهایی از همه متغیرهای مذکور استفاده نشده است. زیرا در تدوین مدل، باید اصل اقتصاد و صرفه‌جویی رعایت شود و ضرورتی ندارد که مدل شامل هر متغیر علی ممکن باشد. گنجاندن تعداد زیاد متغیر در مدل می‌تواند موجب آزمون‌ناپذیری آن شود (هومن، ۱۳۹۰). از این‌رو انتخاب متغیرهای دارای اولویت از بین هشت متغیر پیش‌بینی کننده ضرورت دارد. از سوی دیگر، نتایج مندرج در نگاره نشان می‌دهد که بعد از قوی‌ترین متغیر پیش‌بین (سود

نگاره (۹). نتایج رگرسیون گام به گام

	Intercept	NI _{it}	CPI _{it}	DIV _{it}	OIL _{it}	GLD _{it}	TS _{it}	IRB _{it}	FO _{it}
ضرایب	-۰/۶۹۱	۰/۶۷۱	۲/۵۸۳	۰/۲۷۹	۰/۴۹۷	-۰/۳۶	۰/۰۰۲	-۰/۶۷۸	۰/۰۵۴
t آماره	-۱۰/۴۶۵	۸/۱۳۰	۶/۸۸۶	۷/۵۴۸	۵/۴۷۱	-۴/۶۳	۴/۳۸۹	-۲/۴۴۶	۱/۹۲۳
p-value	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۰/۰۱۵*	۰/۰۵*
تولرانس		۰/۷۸۵	۰/۴۷۷	۰/۷۹۱	۰/۸۱۳	۰/۷۰۵	۰/۸۳۰	۰/۴۵۲	۰/۹۸۰
عامل تورم واریانس		۱/۲۷۳	۲/۰۹۸	۱/۲۶۴	۱/۲۳۰	۱/۴۱۸	۱/۲۰۵	۲/۲۱۱	۱/۰۲۱
		میانگین	انحراف معیار			F	Sig	Adj. R ^۲	DW
	Std. RES	۰/۰۰۰	۰/۹۹۱			۴۹/۱۱۲	۰/۰۰۰	۰/۴۴۹	۲/۲۱۴
(LM) استقلال خطاها			$\chi^2 = ۱/۸۱۷$		Sig = ۰/۱۷۸				

خالص)، متغیرهای شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی، سود تقسیمی، شاخص قیمت نفت و شاخص قیمت سکه بهار آزادی هر کدام به ترتیب ۳۸ درصد، ۱۸ درصد، ۵ درصد و ۴/۶ درصد (حدود ۵ درصد و بالاتر از آن) بر مقدار ضریب تعیین تعدیل شده تأثیرگذار می‌باشند؛ لیکن میزان تأثیرگذاری متغیرهای شاخص به موقع بودن اطلاعات، نرخ اوراق مشارکت و مالکیت خانوادگی بر مقدار ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب ۱ درصد، ۱ درصد و ۰/۰۰۹ درصد (کمتر از ۵ درصد) می‌باشد. از این‌رو در تدوین مدل مقتصدانه نهایی پیش‌بینی بازده سهام تنها از ۵ متغیر پیش‌بین قوی‌تر استفاده و مدل زیر تدوین گردید.

مدل (۷). مدل تدوین شده برای پیش‌بینی بازده سهام

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}/A_{it} + \alpha_2 CPI_{it} + \alpha_3 DIV_{it}/A_{it} + \alpha_4 OIL_{it} + \alpha_5 GLD_{it} + \varepsilon_{it}$$

اعتبارسنجی مدل تدوین شده

پس از برازش نهایی مدل پیش‌بینی بازده سهام، مدل طراحی شده به منظور تعیین دقت و اعتبار آن، با مدل‌های معتبر پیشین (مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ، مدل پیش‌بینی بازده سهام براساس اقلام صورت‌های مالی و مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ) مقایسه شد. به این منظور، ابتدا مدل طراحی شده و سایر مدل‌های فوق‌الذکر با استفاده از نمونه تحقیق و در دوره آزمون برازش شد. در گام بعدی توانایی مدل‌ها برای پیش‌بینی بازده سهام سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ (از تاریخ ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تا تاریخ ۱۳۹۶/۰۴/۳۱) با استفاده از آزمون ناپارامتریک فریدمن با یکدیگر مقایسه گردید. نتایج حاصل از اعتبارسنجی مدل تدوین شده در دو بخش نتایج برازش مدل‌های پیش‌بینی کننده و مقایسه توان پیش‌بینی کنندگی مدل‌ها به شرح زیر ارائه می‌گردد.

نتایج برازش مدل‌های پیش‌بینی کننده^۱

نتایج برازش مدل تدوین شده: نتایج حاصل از آزمون مدل تدوین شده در این تحقیق به شرح نگاره ۱۰ می‌باشد.

نگاره (۱۰). نتایج آزمون مدل تدوین شده

	Intercept	NI _{it} /A _{it}	CPI _{it}	DIV _{it} /A _{it}	OIL _{it}	GLD _{it}		
مقدار ضرایب	-۰/۴۷۱	۰/۷۹۲	۲/۱۵۵	۰/۲۸۱	۰/۱۴۶	-۰/۱۵۹		
t آماره	-۹/۸۸۷	۹/۵۴۶	۷/۶۴۸	۷/۵۸۳	۲/۳۷۶	-۲/۱۸۷		
p-value	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۱۸*	۰/۰۲۹*		
تولرانس		۰/۷۸۶	۰/۹۱۰	۰/۷۹۴	۰/۸۴۹	۰/۸۸۲		
عامل تورم واریانس		۱/۲۷۲	۱/۰۹۹	۱/۲۵۹	۱/۱۷۸	۱/۱۳۴		
	خطاها		معنی‌داری مدل					
	انحراف معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW	AK	
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۶	۷۴/۹۹۸	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۲/۱۲۳	۰/۴۷۵	
	استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۰/۰۳۲$	Sig = ۰/۸۵۸				

نتایج برازش مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ: نیز برای آزمون نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژ از مدل ۸ استفاده شد که نتایج آزمون آن به شرح نگاره ۱۱ می‌باشد.

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 CPI_{it} + \alpha_2 FEX_{it} + \alpha_3 GLD_{it} + \alpha_4 OIL_{it} + \alpha_5 GDP_{it} + \alpha_6 IRB_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۸}$$

نگاره (۱۱). نتایج آزمون مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ

	Intercept	CPI _{it}	FEX _{it}	GLD _{it}	OIL _{it}	GDP _{it}	IRB _{it}
مقدار ضرایب	-۰/۷۵۲	۳/۵۱۵	۶/۶۹۲	-۰/۵۱۲	۰/۲۷۳	۱/۳۹۳	-۰/۹۶۶
آماره t	-۶/۲۰۱	۷/۱۲۷	۵/۳۴۴	-۵/۰۵۵	۳/۰۳۲	۱/۳۶۷	-۲/۹۰۷
p-value	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۲*	۰/۱۷۲	۰/۰۰۳*
تولرانس		۰/۴۲۰	۰/۵۹۰	۰/۶۵۵	۰/۵۳۶	۰/۵۷۴	۰/۴۰۱
عامل تورم واریانس		۲/۳۷۸	۱/۶۹۴	۱/۵۲۶	۱/۸۶۶	۱/۷۴۲	۲/۴۹۷
معنی‌داری مدل							
	خطاها						
	انحراف میانگین معیار		F	Sig	Adj. R ^۲	DW	AK
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۵	۱۸/۹۳۵	۰/۰۰۰	۰/۱۴۵	۲/۱۵۲	۰/۹۱۰
(LM)	استقلال خطاها	$\chi^2 = ۰/۰۳۶$		Sig = ۰/۸۵			

نتایج برازش مدل پیش‌بینی بازده سهام او و پنمن: بدین منظور از مدل ۹ استفاده شده و نتایج آزمون آن در نگاره ۱۲ ارائه گردیده است.

$$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 CR_{it} + \alpha_2 ACR_{it} + \alpha_3 ITR_{it} + \alpha_4 DIVR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۹}$$

CR_{it}: رشد نسبت جاری در سال جاری نسبت به سال گذشته است. ACR_{it}: رشد نسبت آنی در سال جاری نسبت به سال گذشته است. ITR_{it}: رشد گردش موجودی کالا در سال جاری نسبت به سال گذشته است. IAR: رشد نسبت موجودی کالا به جمع دارایی‌ها در سال جاری نسبت به سال گذشته است. ISR_{it}: رشد نسبت موجودی کالا به مبلغ فروش در سال جاری نسبت به سال گذشته است. DIVR_{it}: رشد سود نقدی در سال جاری نسبت به سال گذشته است. ROER_{it}: رشد نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در سال جاری نسبت به سال

گذشته است. DER_{it} : رشد نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در سال جاری نسبت به سال گذشته است.

نگاره (۱۲). نتایج آزمون مدل پیش بینی بازده سهام او و پنمن

	Intercept	CR _{it}	ACR _{it}	ITR _{it}	DIVR _{it}	
ضرایب	۰/۰۲۱	۰/۰۳۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	
آماره t	۰/۲۰۰	۰/۹۶۹	۰/۰۳۸	۱/۰۷۴	۱/۰۳۵	
p-value	۰/۸۴۱	۰/۳۳۳	۰/۹۶۹	۰/۲۸۳	۰/۳۰۱	
تولرانس			۰/۵۲۲	۰/۵۱۲	۰/۹۶۱	
عامل تورم واریانس			۰/۹۱۵	۱/۹۵۱	۰/۰۴۰	
معنی داری مدل						
	خطاها					
	میانگین	انحراف معیار	F	Sig	Adj. R ^۲	DW
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۶	۱/۰۵۱	۰/۳۸۰	۰/۰۰۰۴	۱/۹۲۸
استقلال خطاها (LM)		$\chi^2 = ۴۲/۰۶۷$		Sig = ۰/۰۰		

نتایج برازش مدل سه عاملی فاما و فرنچ: برای این منظور از مدل ۱۰ استفاده شد که نتایج آزمون آن به شرح نگاره ۱۳ می باشد.

$$RET_{it+1} - Rf_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 (Rm_{it} - Rf_{it}) + \alpha_2 SMB_{it} + \alpha_3 HML_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۱۰}$$

Rf_{it+1} : نرخ سود تضمین شده سالانه اوراق مشارکت که توسط بانک مرکزی به صورت سالانه محاسبه شده و در اختیار عموم قرار گرفته است.

SMB_{it} : تفاوت بین میانگین بازده های پرتفوی سهام شرکت های کوچک و پرتفوی سهام شرکت های بزرگ است. برای محاسبه این متغیر، در پایان هر سال کلیه شرکت های نمونه

بر اساس اندازه (ارزش بازار سهام) از کوچک به بزرگ مرتب شدند. شرکت‌هایی که اندازه آن‌ها بیشتر از میانه اندازه شرکت‌ها بود، به عنوان شرکت بزرگ و شرکت‌هایی که اندازه آن‌ها کمتر از میانه بود، به عنوان شرکت‌های کوچک در نظر گرفته شدند. SMB از تفاوت بین میانگین بازده سهام پرتفوی‌های کوچک (small) و بزرگ (big) محاسبه گردید.

HML_{it}: تفاوت بین میانگین بازده‌های پرتفوی سهام شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پرتفوی سهام شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین است. برای محاسبه این متغیر، در پایان هر سال، کلیه شرکت‌های نمونه بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) از بزرگ به کوچک مرتب و سپس به سه پرتفوی شرکت‌های دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (۳۰ درصد بالای طیف)، شرکت‌های دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار متوسط (۴۰ درصد میانی) و شرکت‌های دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (۳۰ درصد پایین طیف) تقسیم شدند. HML از تفاوت میانگین بازده پرتفوی سهام شرکت‌های دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (high) و بازده پرتفوی سهام شرکت‌های دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (low) محاسبه گردید (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲).

برای بررسی و مقایسه نتایج حاصل از آزمون مدل طراحی شده در این تحقیق و مدل‌های معتبر پیشین از معیار ضریب تعیین تعدیل شده و آزمون Z کرامر استفاده گردید.

همان‌گونه که در نگاره ۱۲ مشاهده می‌شود، معنی‌داری آماره F مدل پیش‌بینی بازده سهام او و پنمن و نیز معنی‌داری متغیرهای مستقل این مدل نشان می‌دهد که این مدل به صورت کلی معنی‌دار نبوده و قادر به پیش‌بینی بازده آتی سهام نمی‌باشد. از این‌رو، مدل او و پنمن در مقایسه با سایر مدل‌ها حذف گردید. همچنین نگاره‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۳ نشان می‌دهد که ضریب تعیین

نگاره (۱۳). نتایج آزمون مدل سه عاملی فاما و فرنچ

	Intercept	Rm _{it} -Rf _{it}	SMB _{it}	HML _{it}
مقدار ضرایب	-۰/۱۵۲	-۰/۴۳۱	-۰/۸۱۵	۰/۴۰۸
آماره t	-۸/۸۸۴	-۱۰/۵۲۳	-۳/۲۴۳	۲/۵۲۴
p-value	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۰*	۰/۰۰۱*	۰/۰۱۲*
تولرانس		۰/۸۸۴	۰/۸۷۹	۰/۹۸۱
عامل تورم واریانس		۰/۱۳۱	۱/۱۳۸	۱/۰۱۹

		خطاها		معنی داری مدل					
	میانگین	انحراف معیار	F	Sig	Adj. R ^۲	DW	AK		
	۰/۰۰۰	۰/۹۹۸	۵۵/۸۰۷	۰/۰۰۰	۰/۱۹۳	۱/۹۴۶	۰/۶۴۴		
استقلال خطاها (LM)			$\chi^2 = ۵/۱۴۲$	Sig = ۰/۱۶۲					

تعدیل شده مدل تدوین شده از سایر ضرایب تعیین تعدیل شده بالاتر است. برای نشان دادن این موضوع که بین ضرایب تعیین تعدیل شده مدل تحقیق با سایر مدل‌ها تفاوت معنی دار وجود دارد از آزمون Z کرامر استفاده شد که نتایج آن در نگاره ۱۴ نشان داده شده است.

نگاره (۱۴). نتایج آزمون Z کرامر

مدل	مقدار آماره F	p-value
مقایسه مدل تحقیق و مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ	۲۴/۱۷	۰/۰۱۰*
مقایسه مدل تحقیق و مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ	۱۳/۹۲	۰/۰۱۰*
مقایسه مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ و مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ	۱/۵۲	۰/۱۰۰

نتایج مندرج در نگاره ۱۴ نشان می‌دهد که ضرایب تعیین تعدیل شده مدل برازش شده در این تحقیق نسبت به سایر مدل‌های آزمون شده به صورت معنی‌داری بیشتر است. به عبارت دیگر، متغیرهای مستقل استفاده شده در این مدل به نحو مناسب‌تری تغییرات بازده آتی سهام را توضیح می‌دهند. لیکن بین ضرایب تعیین تعدیل شده دو مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ و آربیتراژ تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

نتایج حاصل از مقایسه توان پیش‌بینی‌کنندگی مدل‌ها

برای مقایسه توانایی و دقت مدل‌ها در پیش‌بینی بازده آتی سهام، ابتدا با استفاده از مدل تدوین شده و سایر مدل‌های معتبر پیشین بازده سهام شرکت‌های نمونه تحقیق (۸۶ شرکت) برای سال‌های مالی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ (از تاریخ ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تا تاریخ ۱۳۹۶/۰۴/۳۱) پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی در مقایسه با بازده واقعی برای همان سال برای هر مدل به صورت جداگانه محاسبه شد. همچنین به منظور رتبه‌بندی توانایی پیش‌بینی مدل‌ها، آزمون ناپارامتریک فریدمن مورد استفاده قرار گرفت. در این رابطه، شاخص میانگین قدرمطلق درصد خطا (MAPE) به شرح زیر محاسبه شد.

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left| \frac{X_t - \widehat{X}_t}{X_t} \right| (100\%)$$

X_t : عدد مربوط به مقدار واقعی متغیر است.

\widehat{X}_t : عدد مربوط به مقدار پیش‌بینی شده متغیر است.

در مقایسه بین مدل‌ها، به مدلی که میانگین قدرمطلق درصد خطای کمتری داشته باشد رتبه یک و به مدل دیگر رتبه دو اختصاص داده شد. سپس به منظور بررسی وجود تفاوت معنی‌دار بین رتبه هر مدل، از آزمون ناپارامتریک فریدمن استفاده شد (کریشنان و لارگی، ۲۰۰۰) که نتایج آن به شرح زیر است:

نگاره (۱۵). نتایج مقایسه دقت پیش‌بینی مدل تدوین شده با مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل تدوین شده	۱/۴۲	۱۳/۴۹۱	۰/۰۰۰ ^۰
مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای	۱/۵۸		

براساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل تدوین شده بالغ بر ۱/۴۲ و در مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای ۱/۵۸ می‌باشد. با توجه به معنی‌داری آماره کای دو می‌توان گفت، دقت پیش‌بینی مدل تدوین شده از دقت پیش‌بینی مدل رقیب بیشتر است.

نگاره (۱۶). نتایج مقایسه دقت پیش‌بینی مدل تدوین شده با مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل تدوین شده	۱/۲۷	۱۳۱/۸۱۲	۰/۰۰۰ ^۰
مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ	۱/۷۳		

براساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل تدوین شده بالغ بر ۱/۲۷ و در مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ ۱/۷۳ می‌باشد. با توجه به معنی‌داری آماره کای دو می‌توان گفت، دقت پیش‌بینی مدل از دقت پیش‌بینی مدل رقیب بیشتر است.

نگاره (۱۷). نتایج مقایسه دقت پیش‌بینی مدل تدوین شده با مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل تدوین شده	۱/۳۶	۸۰/۸۴۲	۰/۰۰۰

مدل سه عاملی فاما و فرنچ	۱/۶۴		
--------------------------	------	--	--

براساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل تدوین شده بالغ بر ۱/۳۶ و در مدل سه عاملی فاما و فرنچ ۱/۶۴ می باشد. با توجه به معنی داری آماره کای دو می توان گفت، دقت پیش بینی مدل از دقت پیش بینی مدل رقیب بیشتر است.

نگاره (۱۸). نتایج مقایسه دقت پیش بینی مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای با مدل قیمت گذاری آربیتراژ

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای	۱/۳۱	۱۰۱/۳۰۹	۰/۰۰۰
مدل قیمت گذاری آربیتراژ	۱/۶۹		

براساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای بالغ بر ۱/۳۱ و در مدل قیمت گذاری آربیتراژ ۱/۶۹ می باشد. با توجه به معنی داری آماره کای دو می توان گفت، دقت پیش بینی مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای از دقت پیش بینی مدل رقیب بیشتر است.

نگاره (۱۹). نتایج مقایسه دقت پیش بینی مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای با مدل سه عاملی فاما و فرنچ

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای	۱/۶۵	۵۱/۸۴۱	۰/۰۰۰
مدل سه عاملی فاما و فرنچ	۱/۳۵		

براساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای بالغ بر ۱/۳۵ و در مدل سه عاملی فاما و فرنچ ۱/۶۵ می باشد. با توجه به معنی داری آماره کای دو می توان گفت، دقت پیش بینی مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای از دقت پیش بینی مدل رقیب کمتر است.

نگاره (۲۰). نتایج مقایسه دقت پیش بینی مدل قیمت گذاری آربیتراژ با مدل سه عاملی فاما و فرنچ

	Mean rank	Chi square	Sig
مدل قیمت گذاری آربیتراژ	۱/۶۲	۴۶/۴۵۰	۰/۰۰۰*
مدل سه عاملی فاما و فرنچ	۱/۳۸		

بر اساس اطلاعات مندرج در این نگاره، میانگین رتبه خطاها در مدل قیمت گذاری آربیتراژ بالغ بر ۱/۶۲ و در مدل سه عاملی فاما و فرنچ ۱/۳۸ می‌باشد. با توجه به معنی داری آماره کای دو می‌توان گفت، دقت پیش‌بینی مدل قیمت گذاری آربیتراژ از دقت پیش‌بینی مدل رقیب کمتر است.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود نتایج رتبه‌بندی نشان می‌دهد که میزان دقت پیش‌بینی مدل تدوین شده در این تحقیق نسبت به سایر تحقیقات پیشین به صورت بااهمیتی بالاتر است. همچنین توانایی سایر مدل‌ها در مقایسه با مدل تدوین شده در پیش‌بینی بازده سهام به ترتیب مندرج در نگاره ۲۱ می‌باشد.

نگاره (۲۱). نتایج حاصل از رتبه‌بندی مدل‌های پیش‌بینی بازده سهام

رتبه	تعداد متغیر	فرمول	مدل
۱	۵	$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_{it}/A_{it} + \alpha_2 CPI_{it} + \alpha_3 DIV_{it}/A_{it} + \alpha_4 OIL_{it} + \alpha_5 GLD_{it} + \epsilon_{it}$	مدل تدوین شده تحقیق
۲	۳	$RET_{it+1} - R_{f_{it+1}} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{mit} - R_{f_{it}} + \alpha_2 SMB_{it} + \alpha_3 HML_{it} + \epsilon_{it}$	مدل سه عاملی فاما و فرنچ
۳	۱	$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_M) - R_f]$	مدل قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای
۴	۵	$RET_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 CPI_{it} + \alpha_2 FEX_{it} + \alpha_3 GLD_{it} + \alpha_4 OIL_{it} + \alpha_5 IRB_{it} + \epsilon_{it}$	مدل قیمت گذاری آربیتراژ

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این تحقیق، رابطه ۲۸ متغیر در قالب شش گروه صورت‌های مالی، سازوکارهای راهبری شرکتی، کیفیت افشا، کیفیت حسابرسی، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی با بازده آتی سهام مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه اقلام صورت‌های مالی نشان داد که بین سود خالص، جریان‌های نقد عملیاتی، سود تقسیمی و اقلام تعهدی با بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق کارونارائن و راجاپاکس (۲۰۱۲)،

داسیلاس و لونتینز (۲۰۱۱) و مجتهدزاده و قدرتی (۱۳۹۱) مطابقت دارد. لیکن، بین سود عملیاتی و نسبت بدهی با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق کاروناراتن و راجاپاکس (۲۰۱۲) و حجازی و همکاران (۲۰۱۱) مغایرت و با نتایج تحقیق پناهیان و مجتهدی (۱۳۸۷) مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه سازوکارهای راهبری شرکتی نشان داد که بین مالکیت خانوادگی و مالکیت عمومی غیردولتی با بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق لی و لین (۲۰۱۰) مطابقت دارد. لیکن بین درصد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره، درصد سهامداران نهادی و مالکیت دولتی با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق کلاسنس و یارتوگلو (۲۰۱۲) و موسوی و همکاران (۲۰۱۱) مغایرت و با برخی از نتایج تحقیق ملکی و همکاران (۱۳۹۲) و طالب‌نیا و محمدزاده (۱۳۸۴) مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه کیفیت افشا نشان داد که بین امتیاز قابلیت اتکا و امتیاز به‌موقع بودن اطلاعات مالی شرکت با بازده آتی سهام آن رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق ان‌جی و همکاران (۲۰۱۲) و دی‌باسکی و جیل (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه کیفیت حسابرسی نشان داد که بین متغیرهای دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس و بازده آتی سهام رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق باکر و تانیت (۲۰۱۱) و کارسن (۲۰۰۹) مطابقت دارد. درحالی که بین اندازه مؤسسه حسابرسی و طبقه مؤسسه حسابرسی با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق بوگجا (۲۰۱۱) مغایرت و با برخی از نتایج تحقیق سجادی و همکاران (۱۳۹۲) مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه ویژگی‌های بازار سهام نشان داد که بین اندازه شرکت با بازده سهام آن رابطه منفی معنی‌دار و بین نقدشوندگی سهام شرکت با بازده آتی سهام آن رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق لیس‌چسکی و ورونکوا (۲۰۱۲) و هاید و شریف (۲۰۱۰) مطابقت دارد. اما بین سایر ویژگی‌های بازار سهام با بازده آتی سهام شرکت رابطه معنی‌داری مشاهده نگردید. این نتایج با برخی از نتایج تحقیق لام

و تام (۲۰۱۱)، بائوئر و همکاران (۲۰۱۰) و رحمانی و همکاران (۲۰۰۶) مغایرت و با برخی از نتایج تحقیق سون (۲۰۱۲) و قائمی و طوسی (۱۳۸۵) مطابقت دارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های گروه عوامل کلان اقتصادی نشان داد که تمامی عوامل کلان اقتصادی آزمون شده به جز متغیر تولید ناخالص داخلی، با بازده آتی سهام رابطه معنی‌دار دارند. این نتایج با برخی از نتایج تحقیقات آروری و همکاران (۲۰۱۳)، بویوکزالواریسی (۲۰۱۰)، آرجوب و همکاران (۲۰۰۹) و مشایخ و مرادخانی (۱۳۸۸) مطابقت دارد. لیکن نتیجه مربوط به عدم وجود رابطه معنی‌دار بین تولید ناخالص داخلی و بازده آتی سهام با نتیجه تحقیق وید و می (۲۰۱۳) مغایرت و با برخی از نتایج تحقیق پورحیدری و پهلوان (۱۳۸۷) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از سنجش برانزنگی سازه مدل با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر نشان داد که متغیرهای استخراج شده از آزمون فرضیه‌ها سازه مناسبی را برای پیش‌بینی بازده آتی سهام فراهم کرده‌اند و براساس نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام، مدل مقتصدانه نهایی زیر برای پیش‌بینی بازده آتی سهام تدوین شد. در پایان، مقایسه خطای پیش‌بینی مدل تدوین شده در این تحقیق با سایر مدل‌ها (مدل سه‌عاملی فاما و فرنچ، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ و مدل او و پنمن) نشان داد که دقت این مدل در پیش‌بینی بازده آتی سهام نسبت به سایر مدل‌ها به صورت بااهمیتی بالاتر است.

پیشنهادات

نتایج حاصل از مقایسه قدرت پیش‌بینی مدل طراحی شده در این تحقیق با سایر مدل‌های پیشین نشان داد که توانایی پیش‌بینی مدل تدوین شده در این تحقیق نسبت به سایر مدل‌های پیش‌بینی بالاتر است. از این رو، پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و سایر استفاده‌کنندگان جهت پیش‌بینی بازده سهام در بازار اوراق بهادار کشور از مدل پیش‌بینی بازده سهام تدوین شده در این تحقیق نیز استفاده نمایند.

نتایج حاصل از تحلیل مسیر (تحلیل رابطه بین عوامل مکنون و بازده آتی سهام) نشان داد که از بین عوامل صورت‌های مالی، کیفیت افشا، راهبری شرکتی، کیفیت حسابرسی، ویژگی‌های بازار سهام و عوامل کلان اقتصادی، مهمترین قلم در پیش‌بینی بازده سهام عوامل صورت‌های

مالی می‌باشد. از این رو، به نظر می‌رسد که صورت‌های مالی و حرفه حسابداری سهم قابل توجهی در بازار اوراق بهادار دارد و تحلیل بنیادی در پیش‌بینی بازده سهام می‌تواند کارساز باشد. با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق و محدودیت‌های موجود، پیشنهادهایی به شرح زیر برای محققین آتی ارائه می‌گردد:

تاکنون بازده مورد انتظار در تحقیقات مختلف حسابداری و مالی با استفاده از مدل بازار، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و... محاسبه شده است. با در نظر گرفتن این موضوع که به نظر می‌رسد مدل تدوین شده در این تحقیق به نحو مناسب‌تری به پیش‌بینی بازده آتی سهام می‌پردازد، پیشنهاد می‌شود محققین برای محاسبه بازده مورد انتظار از مدل پیشنهادی این تحقیق استفاده نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود در صورت امکان و دسترسی، مدل تدوین شده در این تحقیق در بورس‌های سایر کشورها نیز آزمون شود و توانایی پیش‌بینی آن با توان سایر مدل‌های مطرح مقایسه گردد. با توجه به این که نتایج تحقیق نشان داده است که از بین عوامل مورد بررسی، مهمترین عامل در پیش‌بینی بازده سهام، اقلام صورت‌های مالی می‌باشد، پیشنهاد می‌شود کارایی بازار در سطح متوسط با استفاده از آخرین داده‌های در دسترس از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی و آزمون قرار گیرد.

پی‌نوشت

- ۱ لازم به ذکر است که با توجه به این که مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای یک مدل رگرسیونی نمی‌باشد، در مقایسه نتایج رگرسیون‌ها مستثنی گردید لیکن خطای پیش‌بینی این مدل با سایر مدل‌ها در بخش‌های بعدی مورد توجه قرار گرفت.

منابع

- پژویان، جمشید و احمد عزیزی. (۱۳۷۸). شناسایی متغیرهای کلان اقتصادی مؤثر بر شاخص قیمت سهام. *پایان‌نامه دکتری دانشگاه علامه طباطبائی*.
- پناهیان، حسین و پیام مجتهدی. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین نسبت بدهی و هزینه سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بصیرت*، شماره ۳۹، ۵۵-۸۰.
- پورحیدری، امید و حمید پهلوان. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازدهی بورس اوراق بهادار. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، شماره ۱، ۷۱-۹۹.

- تقوی، مهدی و شاعر بیابانی. (۱۳۸۲). اثرات تغییر نرخ ارز بازار آزاد و جریان نقد آتی بر ارزش سهام شرکت‌های سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۱۰، ۱۱، ۱۳-۲۸.
- ثقفی، علی و صابر شعری آناقیز. (۱۳۸۳). نقش اطلاعات بنیادی حسابداری در پیش‌بینی بازده سهام. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی.
- حساس‌یگانه، یحیی و محمد جواد سلیمی. (۱۳۹۰). مدلی برای رتبه‌بندی حاکمیت شرکتی در ایران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، شماره ۳۰، ۱-۳۵.
- سجادی، سید حسین، حسن فرازند و عبدالمجید تاج‌الدینی. (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت حسابداری بر هزینه سرمایه سهام عادی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، شماره ۱۰، ۱۰۹-۱۲۸.
- طالب‌نیا، قدرت‌اله و حیدر محمدزاده سالطه. (۱۳۸۴). تأثیر خصوصی‌سازی شرکت‌های دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر بازده سهام آن‌ها. *تحقیقات مالی*، شماره ۱۹، ۹۷-۱۱۶.
- قائمی، محمدحسین و سعید طوسی. (۱۳۸۵). بررسی عوامل مؤثر بر بازده سهام عادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیام مدیریت*، شماره ۱۷ و ۱۸، ۱۵۹-۱۷۷.
- مجتهدزاده، ویدا و مونا قدرتی. (۱۳۹۱). اثر بی‌قاعدگی ارقام تعهدی بر قیمت‌گذاری شرکت‌ها. *مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، شماره ۱۰، ۱۱۹-۱۳۵.
- مشایخ، شهناز و حدیثه حاجی‌مرادخانی. (۱۳۸۸). بررسی رابطه نرخ تورم، نرخ سود تضمین شده و بازده طلا بر بازار سهام ایران. *تحقیقات حسابداری*، شماره ۴، ۲-۱۸.
- ملکی، بهرام، علی فاطری و شاهین افتخاریان. (۱۳۹۲). تأثیر مالکیت نهادی بر بازده سهامداران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)*.

- Admati, A., Pfleiderer, p. (۲۰۰۰). Forcing Firm to Talk: Financial Disclosure Regulation and Externalities. *Review of Financial Studies*, ۱۳ (۳), ۴۷۹-۵۱۹.
- Al-Ajmi, J. (۲۰۰۹). Audit firm, corporate governance, and audit quality: Evidence from Bahrain. *Advances in International Accounting*, ۲۵, ۶۴-۷۴.
- Al-Akra, M., Ali, M. J. (۲۰۱۲). The value relevance of corporate voluntary disclosure in the Middle-East – The case of Jordan. *Journal of Accounting and Public Policy*, ۳۱ (۵), ۵۳۳-۵۴۹.

- Arkan, T. (۲۰۱۶). The Importance of Financial Ratios in Predicting Stock Price Trends: A Case Study in Emerging Markets. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* ۷۹ (۱): ۱۳-۲۶.
- Arouri, M. E. H. , Lahiani, A. , and Nguyen, D. K. (۲۰۱۳). World Gold Prices and Stock Returns In China: Insights for Hedging and Diversification Strategies. http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/7۹/۸۰/۳۸/PDF/Nguyen_et_al_GoldStocks_V۴.pdf.
- Baker, R. A. ,Al-Thuneibat, A. (۲۰۱۱). Emerald Article: Audit tenure and the equity risk premium: evidence from Jordan. *International Journal of Accounting and Information Management*, ۱۹ (۱) , ۵-۲۳.
- Banz, R. W. (۱۹۸۱). The Relationship Between Return and Market Value of Common Stocks. *Journal of Financial Economics*, ۹, ۳-۱۸.
- Bauer, R. , M. Cosemans, and P. C. Schotman. (۲۰۱۰). Conditional asset pricing and stock market anomalies in Europe. *European Financial Management*, ۱۶ (۲) , ۱۶۵-۱۹۰.
- Bird, R. , Reddy, K. , and Yeung, D. (۲۰۱۱). the relationship between uncertainty and the market reaction to information: How Is It Influenced by Market and Stock-Specific Characteristics? *working paper series: The Paul Woolley Centre for Capital Market Dysfunctionalities, UTS*, ۱۴.
- Botosan, C. A. ,Plumlee, M. A. (۲۰۰۱). A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. *Journal of Accounting Research*, ۴۰ (۱) , ۲۱-۴۰.
- Bugeja, M. (۲۰۱۱). Takeover premiums and the perception of auditor independence and reputation. *The British Accounting Review*, ۴۳, ۲۷۸-۲۹۳.
- Büyükşalvarcı, A. (۲۰۱۰). The Effects of Macroeconomics Variables on Stock Returns: Evidence from Turkey. *European Journal of Social Sciences*, ۱۴ (۳) , ۴۰۴-۴۱۶.
- Chi, W. , H. Huang, Liao, Y. , and Xie, H. (۲۰۰۹). Mandatory audit partner rotation, audit quality, and market perception: Evidence from Taiwan. *Contemporary Accounting Research*, ۲۶ (۲) , ۳۵۹-۳۹۱.

- Chuang, W. I. , Liu, H. H. , and Susmel, R. (۲۰۱۲). The bivariate GARCH approach to investigating the Relation Between Stock Returns, Trading Volume , and Return Volatility. *Global Finance Journal*, ۲۳, ۱-۱۵.
- Claessens, S. ,Yurtoglu, B. B. (۲۰۱۲). Corporate governance in emerging markets: A survey. *Emerging Markets Review, Article In Press*.
- Dasilas, A. ,Leventis, S. (۲۰۱۱). Stock market reaction to dividend announcements: Evidence from the Greek stock market. *International Review of Economics and Finance*, ۲۰, ۳۰۲-۳۱۱.
- DeBoskey, D. G. , Li, Y. , Lobo, G. J. , & Luo, Y. (۲۰۱۷). *Transparency of corporate political disclosure and the cost of debt*. Working Paper.
- Dzingai, I. , & Fakoya, M. B. (۲۰۱۷). Effect of Corporate Governance Structure on the Financial Performance of Johannesburg Stock Exchange (JSE) -Listed Mining Firms. *Sustainability*, ۹ (۶) , ۸۶۷.
- Fama, E. F. , Macbeth, F. , and James, D. (۱۹۷۳). Risk, Return and Equilibrium. *Empirical Tests, Journal of Political Economy*, ۸۱ (۳) , ۶۰۷-۶۳۹.
- Fama, E. F. ,French, K. R. (۱۹۹۲). cross-section of expected stock-returns. *Journal of Finance*, ۴۷, ۴۲۷-۴۶۵.
- Fang, V. W. , Noe, T. H. , and Tice, S. (۲۰۰۹). Stock market liquidity and firm value", *Journal of Financial Economics. Journal of Financial Economics*, ۹۴ (۲۰۰۹) , ۱۵۰-۱۶۹.
- Fernando, G. D. , Fernando, G. D. , Thevaranjan, A. , & Thevaranjan, A. (۲۰۱۷). Impact of audit quality on the components of executive cash compensation. *Journal of Centrum Cathedra*, ۱۰ (۱) , ۴۹-۶۲.
- Firth, M. , Oliver, M. R. , and Wu. , X. (۲۰۱۲). How Do Various Forms of Auditor Rotation Affect Audit Quality? Evidence from China. *The International Journal of Accounting*, ۴۷: ۱۰۹-۱۳۸.
- Florackis, C. , Gregoriou, A. , and Kostakis, A. (۲۰۱۱). Trading frequency and asset pricing on the London Stock Exchange: Evidence from a new price impact ratio. *Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=۱۶۲۸۱۰۸>*.
- FRC, F. R. C. (۲۰۱۰). The UK Corporate Governance Code.

- Ghaemi, M. , Tousi, S. (۲۰۰۷). Investigation the effective factors on TSE listed firms return. *Management Message*, ۱۷. (In Persian)
- Glezakos, M. , Mylonakis, J. , and Kafouros, C. (۲۰۱۲). The Impact of Accounting Information on Stock Prices: Evidence from the Athens Stock Exchange. *International Journal of Economics and Finance*, ۴ (۲) , ۵۶-۶۸.
- Gunny, K. , Krishnan, G. V. , and Zhang, T. C. (۲۰۰۷). Is Audit Quality associated with Auditor tenure, industry expertise and fee? Evidence from PCAOB opinions. <http://ssrn.com/abstract=۱۰۱۵۰۸۹>.
- Hassan, O. M. G. , Romilly, P. , Giorgioni, G. , and Power, D. (۲۰۰۹). The value relevance of disclosure: Evidence from the emerging capital market of Egypt. *The International Journal of Accounting*, ۴۴ (۷۹-۱۰۲).
- Hassas Yeganeh, Y. , Salimi, M. (۲۰۱۱). Developing a Model for Corporate Governance Rating in Iran. *Empirical Studies in Financial Accounting*, ۸ (۳۰) , pp. ۱-۳۵. (In Persian)
- Hearn, B. (۲۰۱۱). Size and liquidity effects in Japanese regional stock markets. *Journal of the Japanese and International Economies*, ۲۵ (۲) , ۱۰۸۱-۵۷.
- Hejazi, R. , Jafari, M. , and Karimi, A. (۲۰۱۱). The Information content of Accounting Variables In Companies listed in Tehran Stock Exchange (TSE). *Business Management Dynamics*, ۱ (۲) , ۳۲-۳۸.
- Hellstron, K. (۲۰۰۵). The value relevance of Financial Accounting in a Transitional Economy: the case of Czech Republic. *Working paper Series in Business Administration*.
- Heo, J and Yong, J, (۲۰۱۶) , Stock Price Prediction Based on Financial Statements Using SVM, *International Journal of Hybrid Information Technology*, ۹ (۲): ۵۷-۶۶.
- Hirshleifer, D. , Hou, K. , and Teoh, S. H. (۲۰۰۹). Accruals, cash flows, and aggregate stock returns. *Journal of Financial Economics*, ۹۱, ۳۸۹-۴۰۶.
- Hyde, S. ,Sherif, S. (۲۰۱۰). Tests of the conditional asset pricing model: further evidence from the cross-section of stock returns. *International Journal of Finance & Economics*, ۱۵ (۲) , ۱۹۸-۲۱۱.

- IAASB, I. A. A. S. B. (۲۰۱۱). Audit Quality and IAASB perspective. *www.iaasb.org*.
- Izedonmi, P. F. ,Abdullahi, I. B. (۲۰۱۱). The Effects of Macroeconomic Factors on the Nigerian Stock Returns: A Sectoral Approach. *Global Journal of Management and Business Research*, ۱۱ (۷) , ۲۴-۳۰.
- Jones, C. P. (۲۰۰۷). *Investments: Analysis and Management*: John Wiley & Sons Inc.
- Karunaratne, W. V. A. D. ,Rajapakse, R. M. D. A. P. (۲۰۱۲). The Value Relevance Of Financial statements Information: With Special Reference To The Listed Companies In Colombo Stock Exchange. *۳rd International Conference On Business And Information*.
- Kettell, B. (۲۰۰۱). *Financial Economics: Making Sense of Market Information*. London: FT/Prentice-Hall.
- Kinda, A. , & Menningerb, F. (۲۰۱۷). Corporate Governance and Equity Risk.
- Kothari, S. P. and Warner, Jerold B. , (۱۹۹۷) , Measuring long-horizon security price performance, *Journal of Financial Economics*, ۴۳, issue ۳, p. ۳۰۱-۳۳۹
- Krishnan, G. V. ,Largay, J. A. (۲۰۰۰). The Predictive Ability of Direct Method Cash Flow Information. *journal of bussiness finance and accounting*, ۲۷ (۱) , ۲۱۵-۲۴۵.
- Lam, K. S. ,Tam, L. K. (۲۰۱۱). Liquidity and asset pricing: Evidence from the Hong Kong stock market. *Journal of Banking and Finance*, ۳۵ (۹) , ۲۲۱۷-۲۲۳۰.
- Lee,Lin, C. (۲۰۱۰). An accounting-based valuation approach to valuing corporate governance in Taiwan. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, ۶, ۴۷-۶۰.
- lee. (۲۰۱۱). The world price of liquidity risk. *Journal of Financial Economics*, ۹۹ (۱) , ۱۳۶-۱۶۱.
- Lischewski, J. ,Voronkova, S. (۲۰۱۲). Size, value and liquidity. Do They Really Matter on an Emerging Stock Market. *Emerging Markets Review*, ۱۳, ۸-۲۵.

- Mashayekh, Sh. , Hajimoradkhani, H. (۲۰۱۰). Investigation the relationship between inflation rate, free risk rate and gold return on Iran stock exchange. *Accounting and Auditing Researches*, ۴. (In Persian)
- Mohamad, W. S and Elewa, M. M, (۲۰۱۶) , The Impact of Corporate Governance on Stock Price and Trade Volume, *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, ۶ (۲): ۲۷-۴۴.
- Mojtahedzade, V. , Ghodrati, M. (۲۰۱۳). The effect of accruals anomalies on valuations. *Journal of Finance Engineering and Securities Management*, ۱۰. (In Persian)
- Mouselli, S. ,Hussainey, K. (۲۰۰۹). Disclosure Quality And Stock Return In The UK. <http://ssrn.com/abstract=۱۴۹۹۲۵۸>.
- Ng, J. , Tuna, I. , and Verdi, R. (۲۰۱۲). management forecast credibility and underreaction to news. <http://ssrn.com/abstract=۹۳۰۶۹۷>.
- Oskenbayev, Y. , Yilmaz, M. , and Chagirov, D. (۲۰۱۱). The impact of macroeconomic indicators on stock exchange performance in Kazakhstan. *African Journal of Business Management*, ۵ (۷) , ۲۹۸۵-۲۹۹۱.
- Ou, a. , Penman, S. (۱۹۸۹) , Financial statement analysis and the prediction of stock returns, *Journal of Accounting and Economics*, Volume ۱۱, Issue ۴.
- Pajuyan, j. , azizi, a. (۱۹۹۹). Identification of effect of macroeconomic variables on stock price index. Phd Thesis. Allame Tabatabaei University. (In Persian)
- Panaheyani, h. , mojtahedi, P. (۲۰۰۹). Investigation the relationship between debt ratio and cost of capital in Tehran Stock Exchange. *Basirat Journal*, ۳۹. (In Persian)
- Pourheydari, O. , Pahlavan, H. (۲۰۰۹). A study on the effects of macroeconomic variables on the returns. *Journal of Securities Exchange*, ۱ (۱). (In Persian)
- Rahmani, A. , Sheri, S. , and Tajvidi, E. (۲۰۰۶). Accounting Variables, Market Variables and Stock Return in Emerging Markets: Case of Iran. <http://ssrn.com/abstract=۹۴۷۲۸۸>.

- Rjoub, H. , Tu'rsoy, T. , and Gu'nsel, N. (۲۰۰۹). The effects of macroeconomic factors on stock returns: Istanbul Stock Market. *Studies in Economics and Finance*, ۲۶ (۱) , ۳۶-۴۵.
- Robu, M. A and Robu, I. B, (۲۰۱۵) , The Influence of the Audit Report on the Relevance of Accounting Information Reported by Listed Romanian Companies, *Procedia Economics and Finance*, ۲۰: ۵۶۲-۵۷۰.
- Ross, S. R. (۱۹۷۶). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. *Journal of Economic Theory*, ۱۳, ۳۴۱-۳۶۰.
- Saghafi, A. , Sheri, S. (۲۰۰۵). The role of Accounting Information in predicting of return.. Phd Thesis. Allame Tabatabaei University. (In Persian)
- Sahore, N. S. , & Verma, A. (۲۰۱۷). Corporate Disclosures and Financial Performance of Selected Indian Manufacturing and Non-Manufacturing Companies. *Accounting and Finance Research*, ۶ (۱) , ۱۱۹.
- Sajadi, S. , Farazmand, H. , Tajodini, A. (۲۰۱۴). The Effect of Audit Quality on Cost of Equity Capital. *Empirical Research in Accounting*, ۳ (۲) , pp. ۱۰۹-۱۲۸. (In Persian).
- Sridharan, U. V. , L. Dickes, and W. R. Caines. (۲۰۰۲). The Social Impact of Business Failure: Enron. *Mid-American Journal of Business*, ۱۷ (۲) , ۱۱-۲۱.
- Sun, L. (۲۰۱۲). Information Content of P/E Ratio, Price to Book Ratio and Firm Size in Predicting Equity Returns. *International Conference on Innovation and Information Management*, Singapur.
- Taghavi, M. , Beyabani, Sh. (۲۰۰۴). The effects of currency rate and future cash flows on share value of Tehran Stock Exchange Listed Firms. *Economics Research*, ۳ (۱۱) , ۱۳-۳۸. (In Persian)
- Talebneya, Gh. Mohamadzade, H. (۲۰۰۶). The effect of privatization of Government Companies on return in TSE, *Financial Research*, ۷ (۱). (In Persian)
- Tiryaki, A. , Erdogan, L. , & Ceylan, R. (۲۰۱۷). The Casual Relationship between Selected Macroeconomic Variables and Stock Returns in Turkey, ۱: ۲۹۹-۳۲۶.

Wade, K. ,May, A. (۲۰۱۳). GDP growth and equity market returns. *working paper*.

Yao, T. , Yu, T. , Zhang, T. , and Chen, S. (۲۰۱۱). Asset growth and stock returns: Evidence from Asian financial markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, ۱۹, ۱۳۹-۱۱۵.

بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی رضایی*، فاطمه پور قیومی**

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۵/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۲۳

چکیده

اقتصاد، شیوه ارزشیابی شرکت‌ها را تغییر داده است. شکاف عمده بین ارزش بازار و ارزش دفتری شرکت‌ها، انگیزه پژوهش‌های گسترده‌ای در مورد ارزش تبیین نشده یا ذخیره نهانی است. مطالعات تجربی در بازارهای پیشرفته نشان می‌دهد، دارایی‌های نامشهود، راهبردی و بااهمیت هستند. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه در برگیرنده تعداد ۷۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۲ است. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل همبستگی و رگرسیون چند متغیره و آزمون والد مورد آزمون قرار گرفته‌اند. تحلیل رگرسیون بر اساس مدل داده‌های پانل و استفاده از آثار تصادفی مورد آزمون قرار گرفت. در این پژوهش رابطه دارایی‌های نامشهود با متغیر سیاست‌های مالی و حاکمیتی چون ساختار مالی، نسبت سود تقسیمی، مالکیت مدیریتی، ساختار هیئت مدیره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که بین دارایی‌های نامشهود و ساختار مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بین دارایی نامشهود با مالکیت مدیریتی و استقلال هیئت مدیره رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ولی بین دارایی‌های نامشهود و متغیر تقسیم سود هیچ رابطه معناداری یافت نشد. در کل این نتایج مربوط بودن و اثرگذار بودن دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های حاکمیتی و لزوم توجه بیشتر به آن‌ها را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: دارایی‌های نامشهود، سیاست‌های مالی، نسبت سود تقسیمی، مالکیت مدیریتی، ساختار

هیئت مدیره.

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۲

DOI: 10.22051/jera.2017.11111.1383

* استادیار حسابداری دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، (نویسنده مسئول)، (m.rezaeimehdi@gmail.com).

** کارشناسی ارشد حسابداری، (tpoorghaumi.09@gmail.com).

مقدمه

در دو دهه اخیر وقایعی نظیر ادغام، همکاری متقابل شرکت‌ها و تکنولوژی اطلاعاتی جدید به صورت ترکیبی سبب برجسته شدن نقش و اهمیت دارایی نامشهود به عنوان عامل اصلی در ارزش آفرینی شرکت‌ها شده است (لو و همکاران، ۲۰۰۵). دارایی‌های نامشهود دارای مجموعه‌ای از ویژگی‌ها مانند، عدم اطمینان بالا، ماهیت بلند مدت و میزان سرمایه انسانی است که آن‌ها را از سایر دارایی‌ها، متمایز می‌کند (لیو، ۲۰۰۱؛ هولستروم ۱۹۸۹؛ ایریک و کول، ۱۹۸۹). این ویژگی‌ها بر سطوح هزینه نمایندگی بدهی و سرمایه، سطوح عدم تقارن اطلاعاتی بین دارندگان بدهی، سهامداران و مدیران و هزینه‌های انتقال بدهی و سرمایه تأثیر با اهمیتی دارد. این تأثیرات احتمالاً بر حداکثرسازی تابع مطلوبیت مدیران، سهامداران و دارندگان بدهی به گونه‌ای متفاوت اثر می‌گذارد؛ بنابراین، پیش‌بینی می‌شود که طراحی سیاست‌های مالی و حاکمیتی منعکس‌کننده ویژگی‌های دارایی‌های نامشهود باشد. با این وجود، ماهیت آن دسته از ویژگی‌ها که بر مدیران، سهامداران و دارندگان بدهی تأثیر می‌گذارد هنوز ناشناخته است (ساندرا و جولیا، ۲۰۱۴). اکثر تئوری‌های موجود به صورت یکپارچه نبوده و منجر به نتایج گاه متناقض شده‌اند؛ بنابراین، تعجب‌آور نیست که تعداد زیادی از مطالعات بر تحقیق بیشتر در زمینه عوامل تعیین‌کننده سیاست‌های مالی و اثر بخشی ساختار حاکمیتی با توجه به افزایش اهمیت دارایی‌های نامشهود تأکید نموده‌اند. در این زمینه، مایرز (۲۰۰۱) از نبود تئوری‌های ساختار سرمایه تحلیل‌کننده شرایط برای سرمایه‌گذاری اثر بخشی منابع انسانی و سرمایه مالی تاسف می‌خورد

دارایی‌های نامشهود بر ابعاد کلیدی واحد تجاری مانند هزینه‌های ورشکستگی، هزینه‌های نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر گذارند. معمول این است که یک پارادیم انتخاب می‌شود و مطالعات نظری و تجربی در راستای آن پارادیم صورت می‌گیرد. به نظر می‌رسد که ماهیت و اهمیت دارایی‌های نامشهود در سازمان‌ها به گونه‌ای است که به یک دیدگاه تئوریک کامل و همه جانبه نیازمند است. این تئوری کامل، برای درک چگونگی تأثیر ویژگی‌های این نوع دارایی‌های بر تصمیمات مدیران، سهامداران و دارندگان بدهی و در نهایت چگونگی این تصمیمات بر طراحی سیاست‌های تامین مالی و حاکمیتی دارای اهمیت و اثرگذار خواهد بود (ساندرا و جولیا، ۲۰۱۴).

از آنجا که ایجاد دارایی‌های نامشهود نیازمند تخصیص بالاست، با هزینه نمایندگی بالا نیز در ارتباط است. سهامداران برای تامین مالی دارایی‌های نامشهود، سرمایه را به بدهی ترجیح می‌دهند تا بتوانند هزینه‌های پرداختی به دارندگان بدهی را ذخیره کنند. در نهایت، با توجه به این که هزینه نوسانات مالی در شرکت‌هایی که دارایی نامشهود بیشتری دارند بالاتر است و همچنین هزینه‌های که بابت دارایی‌های نامشهود پرداخت می‌شود چون عموماً از محل آورده سهامداران تامین می‌شود و در نتیجه انتظار می‌رود که سطح بدهی در شرکت‌هایی که دارایی نامشهود بیشتری دارند، پایین باشد. (ساندرا و جولیا، ۲۰۱۴). در زمینه مطالعات حاکمیت شرکتی، کینان و آگستام (۲۰۰۱) بر وجود موضوعی تأکید کردند که تاکنون بررسی نشده بود آن هم، ارتباطات مهم بین مفهوم سرمایه فکری که به شکل بدهی سرمایه نامشهود سازمان تمرکز دارد و حاکمیت شرکتی که بر الگوهای نفوذ ذینفعان که بر فرآیند تصمیم‌گیری مدیران تأثیر دارد. درسایت گوپال، ان راکیک (۲۰۰۲) مطالعه بیشتر در زمینه چگونگی تأثیر فرصت‌های رشد بر سود تقسیمی و ساختار حاکمیتی را مطرح کردند. در ایران نیز علیرغم اینکه پژوهش‌هایی در مورد اندازه‌گیری دارایی نامشهود (عارف منش و رحمانی، ۱۳۹۴؛ مشایخی و همکاران ۱۳۹۳) تأثیر دارایی نامشهود بر ارزش سهام (رحمانی و قاسمی، ۱۳۹۲) و تأثیر دارایی‌های نامشهود بر ساختار سرمایه (حاجیها و قصاب ماهر، ۱۳۸۹) انجام شده است اما ادبیات پژوهش ارتباط بین دارایی‌های نامشهود و سیاست‌های مالی و حاکمیتی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از این رو هدف این پژوهش توسعه ادبیات پژوهشی در این زمینه است لذا پژوهش حاضر به بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر ساختار مالی شرکت و حاکمیت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با توجه به ویژگی‌های دارایی‌های نامشهود، احتمال وجود دارد در شرکت‌هایی که در سطوح اهرمی پایین قرار دارند هزینه بدهی با منابع نهایی حاصل از بدهی تهاتر شود. از سوی دیگر سهامداران ترجیح می‌دهند تا برای تامین مالی دارایی‌های نامشهود به جای بدهی از سرمایه استفاده کنند (مایرز، ۱۹۸۴). ثنوری هزینه معاملات نیز استفاده از سرمایه را برای سرمایه‌گذاران در دارایی‌های خاص در اولویت قرار می‌دهد چرا که به واحدهای تجاری این امکان را می‌دهد تا هزینه‌های معاملات را کاهش دهند. تامین مالی از طریق بدهی برای

دارایی‌های مشهود مناسب‌تر است (ویلیامسون، ۱۹۸۸). در نهایت، از آنجا که هزینه‌های بحران مالی، در صناعی که دارایی‌های نامشهود بیشتری دارند، بالاتر است و مخارج دارایی‌های نامشهود معمولاً سپر مالیات ایجاد نمی‌کنند، انتظار می‌رود که سطح بدهی‌ها در صناعی که دارایی‌های نامشهود بیشتری دارند، کمتر باشد.

نقش سیاست تقسیم سود به عنوان یک ابزار نظارتی در ابتدا در مقاله ایستربروک، ۱۹۸۴ پو روزف، ۱۹۸۲ مشاهده شد و توسط تئوری نمایندگی جنسن و مک‌لینگ توسعه یافت. پرداخت سود تقسیمی بیشتر، نیاز به انتشار سرمایه جدید را افزایش می‌دهد که این امر باعث نظارت بیشتر بانک‌های سرمایه‌گذاری، بورس‌های اوراق بهادار، حساب‌رسان و تامین‌کنندگان بر عملکرد مدیران می‌شود (روزف و ایستربروک). در نهایت در تکمیل فرضیه‌های ایستربروک و روزف، جنسن استدلال کرد که سود تقسیمی هزینه‌های سرمایه‌گذاری بیش از واقع، ناشی از جریان‌های نقدی آزاد را کاهش می‌دهد. از آنجا که بازارهای اعتباری خارجی برای واحدهای تجاری با حجم بالای دارایی‌های نامشهود صرفه بالاتری ایجاد می‌کنند، بازار اعتباری از منابع داخلی به کم هزینه‌ترین منبع تامین مالی تبدیل می‌شود. بنابراین، واحدهای تجاری با مخارج تحقیق و توسعه بالا تمایل به عدم پرداخت سود تقسیمی و یا پرداخت سود تقسیمی اندک دارند (چان، لاکونیشوک و سوگیانس، ۲۰۰۱). همچنین در دارایی‌های نامشهود سطح عدم تقارن اطلاعاتی بسیار بالاست و انتخاب‌های شیوه‌ی تامین مالی براساس هزینه‌های مربوط به منابع تامین مالی جایگزین تعیین می‌شوند، واحدهای تجاری با دارایی‌های نامشهود بیشتر ترجیحاً براساس بازگشت سود، تامین مالی می‌شوند (الودی و لو، ۲۰۰۰). واحدهای تجاری که دارایی‌های نامشهود بیشتری دارند عمدتاً براساس سیاست‌های مدیریتی اداره می‌شوند و اندازه‌گیری عملکرد دارایی‌های نامشهود (به ویژه در مراحل اولیه سرمایه‌گذاری در این دارایی‌ها) دشوار است، انتظار می‌رود که این گونه شرکت‌ها برای ارزیابی عملکرد مدیریت، از ارقام حسابداری بیشتر استفاده کنند. در میان مکانیسم‌ها، مالکیت سهام مدیریت منعکس‌کننده تعهدات بلندمدت با واحد تجاری می‌باشد. مالکیت بالای مدیران نشانه‌ای مبنی بر کیفیت بالای پروژه‌های واحد تجاری در بازارهای مالی است. براین اساس که سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود ماهیتاً بلندمدت است، مالکیت سهام توسط مدیریت منجر به افزایش وفاداری مدیر به واحد تجاری می‌شود. در این زمینه، جوهر، علی و نزول (۲۰۰۶) ارتباط مثبتی بین مالکیت مدیریت و دارایی‌های نامشهود گزارش کردند. با توجه به ماهیت دارایی‌های

نامشهود، واحدهای تجاری که دارایی‌های نامشهود بیشتری دارند، دارای هزینه‌های نمایندگی بالا هستند. اختیار و گستره رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران بالا است چرا که آن‌ها نسبت به سهامداران تخصص بالاتری دارند. در این شرایط مشکل فعالیت‌های مخفی و اطلاعات محرمانه حادث می‌شود. از آنجا که مالکیت متمرکز دارای انگیزه نظارت بر مدیریت است، سبب کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود (شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲؛ دمتستر و لن، ۱۹۸۵؛ یافه و یوشا، ۲۰۰۳). تمرکز مالکیت سبب ایجاد ارتباط بلند مدت بین مدیران و سهامداران شده و انگیزه سهامداران برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد (لی و انیل، ۲۰۰۳).

مرادی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی مربوط بودن داراییهای نامشهود در هر یک از مراحل چرخه عمر پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد رابطه مثبت و معنادار بین ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، سودباقیمانده و ارزش دفتری دارایی‌های نامشهود با ارزش بازار سهام وجود دارد؛ همچنین، نتایج نشان داد از بین مراحل مختلف چرخه عمر شرکت، دارایی‌های نامشهود در مرحله بلوغ و افول، بیشتر مربوط هستند.

عارف منش و رحمانی (۱۳۹۴) در پژوهشی به ارائه مدلی جهت ارزش گذاری دارایی‌های نامشهود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آنها ابتدا ماتریس نظریه ای برای شناسایی ابعاد دارایی‌های نامشهود و شاخص‌های مالی اندازه گیری سرمایه گذاری شرکت‌ها در هر یک از این ابعاد استخراج و سپس با استفاده از دو مدل پیشنهادی، ارزش دارایی‌های نامشهود ۳۴۱ شرکت برای دوره ۸ ساله ۳۱۸۱ تا ۳۱۳۱ تعیین شد و سپس از بین این دو مدل، مدل مناسب تر و کاراتر مشخص گردید .

مشایخی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به تعیین ارزش دارایی‌های نامشهود با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی پرداختند. هدف اصلی پژوهش مدل کردن عوامل موثر بر ارزش دارایی‌های نامشهود با استفاده از شبکه‌های عصبی، بررسی میزان تأثیر پانزده متغیر ورودی بر متغیر ارزش شرکت بوده است. یافته‌های حاصل از پژوهش حاکی از اهمیت ویژگی‌های خاص شرکتی در وهله نخست، حاکمیت شرکتی در رتبه دوم، ساختار مالکیت در رتبه سوم و سرمایه نامشهود در رتبه چهارم در تعیین ارزش دارایی‌های نامشهود است.

رحمانی و قاسمی (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط ارزشی سرقفلی به عنوان یکی از دارایی‌های نامشهود مهم می‌پردازند. یافته‌ها نشان می‌دهند که سود خالص و سرقفلی گزارش شده رابطه قوی معنی‌داری با قیمت سهام دارند.

معماریان و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی حساسیت سرمایه‌گذاری نامشهود نسبت به متغیرهای مالی فروش دارایی، جریان نقدی و بدهی بلند مدت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که درآمد حاصل از فروش دارایی ثابت و جریان نقدی رابطه مثبت و معنی‌داری با تحقیق و توسعه دارند. اما بین بدهی بلند مدت با سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد.

حجازی و صابر (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با نقدینگی و تورم رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. اما بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با ساختار دارایی، اندازه شرکت و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

حاجیها و اخلاقی (۱۳۹۱) به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سررسید بدهی شرکت پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از این است که در سطح کل نمونه بین اندازه شرکت، مشهود بودن دارایی و فرصت رشد شرکت با ساختار سررسید بدهی رابطه مثبت وجود دارد همچنین بین اهرم مالی و ساختار سررسید بدهی رابطه ای یافت نشد.

حاجیها و قصاب ماهر (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش نامشهود واحد تجاری با استفاده از شاخص نسبت توپین Q در بازار سرمایه ایران پرداختند. یافته‌های این تحقیق حاکی از عدم وجود رابطه معنی‌دار بین نوع ساختار سرمایه (بدهی محور یا سرمایه محور) و ارزش نامشهود با استفاده از نسبت توپین Q است.

بلاک، لورنزا و رسی (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر نوآوری در حالتی که هم هزینه نمایندگی و هم ویژگی‌های دارایی مهم است، پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که اثرات تمرکز مالکیت بر نوآوری با پیش‌بینی‌های به اصطلاح نظریه سهامداران همسو است و اثرات هزینه نمایندگی بر نوآوری بیش از اثرات ویژگی‌های دارایی غالب (مشهود یا نامشهود) موثر است.

زیتی، مورا و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش به بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و سطح حاکمیت شرکتی پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد که بازار ارزش سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود را درک می‌کند و شرکت‌هایی که بالاترین ارزش بازار را دارند سرمایه‌گذاری قابل توجه در دارایی‌های نامشهود داشته‌اند. همچنین شرکت‌های با حاکمیت شرکتی قوی تر دارایی‌های نامشهود بیشتری دارند.

مدانی (۲۰۱۵) در پژوهش به بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و رویه‌های افشای دارایی‌های مشهود و نامشهود در شرکت‌های پیشرو در بازار سرمایه هند پرداخت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد زیاد یا کم شدن دارایی‌های نامشهود شرکت تأثیر معناداری از نظر حاکمیت شرکتی و همچنین رویه‌های افشاء دارایی‌ها ندارد.

ساندرا و جولیا (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر سطح و نوع دارایی نامشهود بر روی تعاملات بین مدیران، سهامداران و صاحبان بدهی در بورس اوراق بهادار انگلستان پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سطح و نوع دارایی‌های نامشهود تأثیر مثبت قابل توجهی در سیاست حاکمیتی (مالکیت سهام مدیریتی، مالکیت‌های خارجی، ساختار هیئت مدیره و تقاضا حسابرسی) دارد.

بوریزوا و براون (۲۰۱۱) به بررسی حساسیت به دارایی در آمد حاصل از فروش در محدودیت تامین مالی و سرمایه‌گذاری‌های نامشهود پرداخته‌اند. در این تحقیق هزینه تحقیق و توسعه به عنوان معیار دارایی نامشهود بیان گردید که نشان می‌دهد محدودیت‌های تأمین منابع مالی الزام آور از جریان نقدی حاصل از فروش دارایی‌های مشهود ارتباط منفی با تغییرات نابهنگام بهره‌وری دارد.

هواکیمیان و تیمن (۲۰۰۶) به بررسی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بزرگ با محدودیت‌های مالی: حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه حاصل از فروش دارایی‌های داوطلبانه پرداخته‌اند. آنها ارتباط بین فروش دارایی‌ها و هزینه‌های سرمایه‌ای بررسی کردند و اخیراً از روش‌های جایگزین برای شناسایی محدودیت‌های که وابسته به رگرسیون استاندارد جریان سرمایه‌گذاری نقدی نیست، استفاده می‌کنند. آنها بینشی ایجاد کردند که یک سرمایه‌گذاری ثابت به درآمد حاصل از فروش دارایی‌ها پاسخ می‌دهد که شواهد نسبتاً تمیزی از حساسیت‌های مالی فراهم می‌کند، زیرا درآمد حاصل از فروش دارایی‌ها برخلاف جریان

نقدی و دیگر متغیرهای مالی) به طور مثبت با فرصت‌های سرمایه‌گذاری در ارتباط نیست (هواکیمیان و تیمن، ۲۰۰۶)

تسنگ (۲۰۰۴) ارتباط بین سرمایه انسانی، سرمایه نوآوری و عملکرد سازمانی را مورد بررسی قرار داد در این تحقیق سرمایه انسانی را به عنوان دارایی نامشهود در نظر گرفتند. نتایج این تحقیق نشان داد میزان کاربرد تحقیق و توسعه تأثیر معنی داری بر عملکرد شرکت‌ها دارد و همچنین تعامل بین تعداد اختراعات ثبت شده و میزان حقوق کارکنان به طور معنی داری بر عملکرد سازمان تأثیر می‌گذارد.

با توجه به مطالب بیان شده، جهت پاسخ‌گویی به مسئله پژوهش فرضیه‌های به صورت زیر بیان شده است:

فرضیه اول: بین دارایی‌های نامشهود و ساختار مالی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین دارایی‌های نامشهود و تقسیم سود رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین دارایی‌های نامشهود و مالکیت مدیریتی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین دارایی‌های نامشهود و استقلال هیئت مدیره رابطه معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، از نوع پژوهش‌ها کاربردی محسوب می‌شود. همچنین، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، این پژوهش توصیفی و از آن جهت که به شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری دادن به فرآیند تصمیم‌گیری می‌انجامد، از نوع همبستگی است و در آن روابط بین پدیده‌ها بر اساس اهداف تحقیق مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. مبانی نظری پژوهش از کتب، مجلات و سایت‌های تخصصی فارسی و لاتین گردآوری شده است و داده‌های مالی مورد نیاز با مراجعه به سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران، صورت‌های مالی شرکت‌ها و همچنین با استفاده از نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین گردآوری شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

تهران تشکیل می‌دهند. برای تعیین نمونه مورد مطالعه، شرکت‌هایی از جامعه آماری یاد شده، انتخاب می‌شوند که:

پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد،

از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲، در بورس حضور داشته باشند،

شرکت بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲، تغییر سال مالی نداشته باشد،

شرکت نباید در گروه واسطه‌گری مالی باشد (بانک‌ها، نهادها، سرمایه‌گذاری‌ها و).

اطلاعات مورد نیاز شرکت، در دسترس باشد.

تحقیق مورد نظر از آن دیدگاه که به بررسی داده‌های مرتبط با دوره ای از زمان (از سال ۱۳۸۵ لغایت سال ۱۳۹۲) می‌پردازد مقطعی است. از بین کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با اعمال شرایط فوق ۷۸ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است. که با در نظر گرفتن ۷ سال مالی برای هر شرکت، تعداد کل مشاهدات ۵۴۶ مورد است.

برای آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیون زیر استفاده می‌شود.

$$\text{DEBIT } i_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\text{ALLA}_{it}) + \beta_2 \text{liquidity}_{it} + \beta_3 \text{Duality}_{it} + \beta_4 \text{DCR}_{it} + \beta_5 \text{prifitabiliy} + \beta_6 \text{volatility}_{it} + \beta_7 \text{Lsize} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

برای آزمون فرضیه دوم از مدل رگرسیون زیر استفاده می‌شود.

$$\text{DPS } i_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\text{ALLA}_{it}) + \beta_2 \text{liquidity}_{it} + \beta_3 \text{Duality}_{it} + \beta_4 \text{DCR}_{it} + \beta_5 \text{prifitabiliy} + \beta_6 \text{volatility}_{it} + \beta_7 \text{Lsize} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

برای آزمون فرضیه سوم از مدل رگرسیون زیر استفاده می‌شود.

$$\text{DIROWN } i_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\text{ALLA}_{it}) + \beta_2 \text{liquidity}_{it} + \beta_3 \text{Duality}_{it} + \beta_4 \text{DCR}_{it} + \beta_5 \text{prifitabiliy} + \beta_6 \text{volatility}_{it} + \beta_7 \text{Lsize} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

برای آزمون فرضیه چهارم از مدل رگرسیون زیر استفاده می‌شود.

$$\text{BOARDI}_{it} = \beta_0 + \beta_1(\text{ALLA}_{it}) + \beta_2\text{liquidity}_{it} + \beta_3\text{Duality}_{it} + \beta_4\text{DCR}_{it} + \beta_5\text{prifitabiliy} + \beta_6\text{volatility}_{it} + \beta_7\text{Lsize} + \varepsilon_{it}$$

(۴)

نگاره شماره ۱ متغیرهای پژوهش و نحوی اندازه‌گیری آن‌ها را نشان می‌دهد. بر اساس استانداردهای حسابداری فعلی، بیشتر سرمایه‌گذاری‌های نامشهود یک سازمان را نمی‌توان در قالب ترازنامه گزارش نمود (عارف منش و رحمانی، ۱۳۹۴) در مورد دارایی‌هایی نامشهود داخل ترازنامه و بیرون ترازنامه و عدم تفکیک آنها نکته قابل توجه اینک بخش اعظم دارایی‌ها نامشهود در شکل کنونی ارائه صورت‌های مالی نمایش داده نمی‌شوند و با محاسبات انجام شده روی داده‌های پژوهش دارایی نامشهود ارائه شده کمتر از ۳ درصد کل دارایی‌های شرکت بوده و بنابراین این تفکیک از این بابت صورت نگرفته است.

نگاره (۱). اندازه‌گیری متغیرها

نام متغیر	علامت اختصاری	نوع متغیر	نحوه اندازه‌گیری
دارایی نامشهود	ALLIA _{it}	مستقل	نسبت ارزش بازار دارایی به دارایی‌ها (ساندرا و جولیا، ۲۰۱۴)
ساختار مالی	DEBT _{it}	وابسته	نسبت بدهی به کل دارایی
نسبت سود تقسیمی	DPS	وابسته	نسبت سود تقسیمی هر سهم
مالکیت مدیریتی	DIROWN	وابسته	درصد سهام نگهداری شده توسط اعضای هیئت مدیره (کومار (۲۰۰۳)، رز (۲۰۰۵) و نمازی و کرمانی (۱۳۸۷))
ساختار هیئت مدیره	BOARD _{it}	وابسته	نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره به کل اعضای هیئت مدیره
اندازه شرکت	Size	کنترلی	لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها
نقدینگی	CR	کنترلی	نسبت دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری
سودآوری	Profitability	کنترلی	نسبت سود عملیاتی به کل دارایی
نوسان قیمت سهام	Volatility	کنترلی	بصورت انحراف قیمت‌های روزانه سهام از میانگین آنها (محمد و همکاران، ۲۰۱۲)
پاداش مدیران	DCR	کنترلی	نسبت پاداش هیئت مدیره به ارزش بازار دارایی
دوگانگی رئیس هیئت مدیره	Duality	کنترلی	متغیری مجازی بوده و برابر است با یک اگر یک رئیس هیئت مدیره، مدیر عامل باشد و در غیر این صورت صفر خواهد بود

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

در اولین قسمت این فصل آمار توصیفی بیان می‌شود. آمار توصیفی مجموعه روش‌هایی است که در گردآوری، منظم کردن و نشان دادن شکل‌های توزیع متغیرها به کار می‌رود. نگاره ۲ آمار توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی، میانگین و از شاخص‌های پراکندگی، انحراف معیار متغیره، علاوه بر این برای هر متغیر ماکزیمم و مینیمم متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

نگاره (۲). آماره‌های توصیفی

متغیر	علامت اختصاری	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
دارایی نامشهود	ALLIA	۰/۰۸۶	۰/۳۷	۰/۱۴۵	۰/۱۶
نقدشوندگی	Liquidity	۰/۰۷	۰/۴۲	۰/۲	۰/۲۴
دوگانگی مدیریت	Duality	۰	۱	۰/۴۳	۰/۵۴
پاداش مدیران	Dcr	۰/۰۴	۰/۲۷	۰/۰۹	۰/۲۰
سودآوری	Prof	۰/۱۸	۰/۶۷۱	۰/۳۴۱	۰/۴۱
نوسانات قیمت سهام	Vola	۰/۰۷۹	۰/۷۳	۰/۴۱	۰/۶۳۷
اندازه شرکت	Size	۹/۶	۱۳/۲۳	۱۱/۷۶	۰/۵۵
ساختار مالی	DEBT	۰/۱۸	۰/۷۳	۰/۳۱	۰/۴۶
تقسیم سود	DPS	۰/۱۶	۰/۷۵	۰/۳۶	۰/۳۲
مالکیت مدیریتی	DIROWN	۰/۱۳	۰/۶۹	۰/۳۱	۰/۴۶
استقلال هیئت مدیره	BOARD	۰/۰۴۸	۰/۶۴	۰/۳۴	۰/۴۱

آزمون پیش فرض رگرسیون چند گانه

قبل از انجام رگرسیون لازم است پیش‌فرض‌های مدل رگرسیون خطی چک شود آزمون نرمال بودن جزء خطا، آزمون خود همبستگی، ناهمسانی واریانس و پایایی متغیرهای پژوهش انجام شد نتایج این آزمون‌ها نشان می‌دهد که نقض اساسی در فروض رگرسیون کلاسیک روی نداده و استفاده از آن امکان پذیر است. برای جلوگیری از اطلاع کلام نتایج ارائه نشده است. برای استفاده از داده‌های پانل و تعیین اینکه از مدل تابلویی یا تلفیقی از آزمون F لیمر و

تعیین اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است که در نگاره ۳ آمده است. نتایج نشان دهنده استفاده از مدل داده‌های پانل و استفاده از مدل آثار تصادفی برای هر چهار فرضیه پژوهش است.

نگاره (۳). آزمون F لیمر و هاسمن برای تعیین مدل تخمین رگرسیون

فرضیه	آزمون	آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
اول	F لیمر	۱۱/۲۱	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
	هاسمن	۰/۱۸	۰/۷۴	مدل آثار تصادفی
دوم	F لیمر	۹/۰۵	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
	هاسمن	۰/۰۸۱	۰/۷۱	مدل آثار تصادفی
سوم	F لیمر	۱۴/۲۳	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
	هاسمن	۰/۱۹	۰/۶۷۳	مدل آثار تصادفی
چهارم	F لیمر	۶/۴۲	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
	هاسمن	۰/۲۷	۰/۴۲	مدل آثار تصادفی

آزمون فرضیه اول

نتایج نگاره شماره ۴ نشان‌دهنده بهینه بودن مدل برای آزمون فرضیه است. آماره والد (۵۱/۱۴) و سطح معناداری (۰/۰۰۰) مؤید معنادار بودن مدل برای آزمون فرضیه است. نتایج آزمون والد ریج نیز نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلال است. ضریب تعیین تعدیل شده ۴۳ درصد می‌باشد. متغیر دارایی نامشهود به‌عنوان متغیر مستقل، ساختار مالی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اندازه شرکت، پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری، نوسان قیمت سهام و دوگانگی رئیس هیئت مدیره به‌عنوان متغیرهای کنترلی در تحقیق شناخته می‌شوند. متغیر دارایی نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۰۰) در نگاره زیر با متغیر ساختار مالی رابطه مثبت دارد. بین متغیرهای کنترلی پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری و دوگانگی رئیس هیئت مدیره با ساختار مالی رابطه وجود دارد. با توجه به اینکه دارایی‌های نامشهود بر ساختار مالی تأثیر معناداری دارد، فرضیه اول تحقیق مورد تأیید واقع می‌شود.

نگاره (۴). آزمون فرضیه اول

$\text{DEBIT}_{it} = \beta_0 + \beta_1(\text{ALLIA}_{it}) + \beta_2\text{Liquidity}_{it} + \beta_3\text{Duality}_{it} + \beta_4\text{DCR}_{it} + \beta_5\text{Profitability} + \beta_6\text{Volatility}_{it} + \beta_7\text{LSize} + \varepsilon_{it}$				
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
دارایی نامشهود	ALLIA	۰/۱۹۲	۴/۱۸	۰/۰۰۰
نقدشوندگی	Liquidity	-۰/۲۱۷	-۴۲۲/۳	۰/۰۰۰
دوگانگی مدیریت	Duality	-۰/۱۹۴	-۲/۱۹۳	۰/۰۲۷
پاداش مدیران	Dcr	-۰/۲۵۵	-۴/۰۹	۰/۰۰۰
سودآوری	Prof	۰/۱۷۲	۲/۵۷۲	۰/۰۱۷
نوسانات قیمت سهام	Vola	۰/۲۱۹	۰/۰۹	۰/۲۱۷
اندازه شرکت	Size	۲/۱۷۲	۰/۵۷۲	۰/۲۱۷
عرض از مبدا	B	۰/۵۲۸	۲/۱۰۳	۰/۰۳۱
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۴۳	آماره والد	۵۱/۱۴
			سطح معنی داری	۰/۰۰۰

آزمون فرضیه دوم

نتایج نگاره ۵ نشان‌دهنده بهینه بودن مدل برای آزمون فرضیه است. آماره والد (۱۷/۳۶) و سطح معناداری (۰/۰۰۰) مؤید معنادار بودن مدل برای آزمون فرضیه است. نتایج آزمون والد ریج نیز نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاقی است. ضریب تعیین تعدیل شده ۲۳ درصد می‌باشد. متغیر دارایی نامشهود به‌عنوان متغیر مستقل، تقسیم سود به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اندازه شرکت، پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری،

نوسان قیمت سهام و دوگانگی رئیس هیئت مدیره به عنوان متغیرهای کنترلی در تحقیق شناخته می‌شوند. متغیر دارایی نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۱۲) در نگاره زیر با متغیر تقسیم سود رابطه ندارد. بین متغیرهای کنترلی پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری و دوگانگی رئیس هیئت مدیره با تقسیم سود رابطه وجود دارد. با توجه به اینکه دارایی‌های نامشهود بر تقسیم سود تأثیر معناداری ندارد، فرضیه دوم تحقیق مورد تأیید واقع نمی‌شود.

نگاره (۵). آزمون فرضیه دوم

$DSP_{it} = \beta_0 + \beta_1(ALLIA_{it}) + \beta_2Liquidity_{it} + \beta_3Duality_{it} + \beta_4DCR_{IT} + \beta_5Profitability + \beta_6Volatility_{it} + \beta_7Size + \varepsilon_{it}$				
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
دارایی نامشهود	ALLIA	۰/۱۲۸	۱/۴۱۸	۰/۱۲
نقدشوندگی	Liquidity	-۰/۰۲۲	-۳/۴۲۸	۰/۰۰۰
دوگانگی مدیریت	Duality	-۰/۲۸۴	-۳/۸۴۱	۰/۰۰۰
پاداش مدیران	Dcr	۰/۰۱۷	۲/۰۵۶	۰/۰۳۷
سودآوری	Prof	-۰/۰۴	-۲/۲۹۸	۰/۰۲۵
نوسانات قیمت سهام	Vola	۰/۰۰۱۶	۰/۰۲	۰/۱۹۱۸
اندازه شرکت	Size	-۰/۵۸	-۰/۰۱۷	۰/۹۸۸
عرض از مبدا	B	۱/۰۴	۲/۰۱۹	۰/۰۳۴
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۳	آماره والد	۱۷/۳۶
			سطح معنی داری	۰/۰۰۰

آزمون فرضیه سوم

نتایج نگاره شماره ۶ نشان‌دهنده بهینه بودن مدل برای آزمون فرضیه است. آماره والد (۲۷/۴۶) و سطح معناداری (۰/۰۰۰) مؤید معنادار بودن مدل برای آزمون فرضیه است. نتایج آزمون والد ریج نیز نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص است. ضریب تعیین تعدیل شده ۳۹ درصد می‌باشد.

متغیر دارایی نامشهود به‌عنوان متغیر مستقل، مالکیت مدیریتی به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اندازه شرکت، پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری، نوسان قیمت سهام و دوگانگی رئیس هیئت مدیره به‌عنوان متغیرهای کنترلی در تحقیق شناخته می‌شوند. متغیر دارایی نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۴۲) در نگاره زیر با متغیر مالکیت مدیریتی رابطه مثبت و مستقیم دارد. بین متغیرهای کنترلی نقدینگی، نوسان قیمت سهام و دوگانگی رئیس هیئت مدیره با مالکیت مدیریتی رابطه وجود دارد. با توجه به اینکه دارایی‌های نامشهود بر مالکیت مدیریتی تأثیر معناداری دارد، فرضیه سوم تحقیق مورد تأیید واقع می‌شود.

نگاره (۶). آزمون فرضیه سوم

$DIROWN i_{it} = \beta_0 + \beta_1(ALLIA_{it}) + \beta_2Liquidity_{it} + \beta_3Duality_{it} + \beta_4DCR_{it} + \beta_5Profitability + \beta_6Volatility_{it} + \beta_7LSize + \varepsilon_{it}$				
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
دارایی نامشهود	ALLIA	۱/۰۵	۲/۰۴۸	۰/۰۴۲
نقدشوندگی	Liquidity	-۰/۰۹۶	-۵/۶۷۲	۰/۰۰۲
دوگانگی مدیریت	Duality	-۰/۸۷۴	-۲/۰۲	۰/۰۳۴
پاداش مدیران	Dcr	۰/۴۸۲	۰/۱۷۵	۰/۸۹
سودآوری	Prof	۰/۰۰۲۷۱	۰/۰۰۶	۰/۹۹۲
نوسانات قیمت سهام	Vola	-۰/۹۷۸	-۲/۰۶۸	۰/۰۲۹
اندازه شرکت	Size	-۰/۴۵۳	-۰/۱۵۴	۰/۸۹۵
عرض از مبدا	B	۰/۵۴۷	۲/۰۵	۰/۰۳۸
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۹۱	آماره والد	۲۷/۴۶
			سطح معنی داری	۰/۰۰۰

آزمون فرضیه چهارم

نتایج نگاره شماره ۷ نشان‌دهنده بهینه بودن مدل برای آزمون فرضیه است. آماره والد (۲۲/۳۵) و سطح معناداری (۰/۰۰۰) مؤید معنادار بودن مدل برای آزمون فرضیه است. نتایج آزمون والد ریج نیز نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلال است. ضریب تعیین تعدیل شده ۲۵ درصد می‌باشد. متغیر دارایی نامشهود به‌عنوان متغیر مستقل، استقلال

هیئت مدیره به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اندازه شرکت، پاداش مدیران شرکت، نقدینگی، سودآوری، نوسان قیمت سهام و دوگانگی رئیس هیئت مدیره به‌عنوان متغیرهای کنترلی در تحقیق شناخته می‌شوند. متغیر دارایی نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۰۰) در نگاره زیر با متغیر استقلال هیئت مدیره رابطه مثبت و مستقیم دارد. بین متغیرهای کنترلی نقدینگی و پاداش مدیران رابطه وجود دارد. با توجه به اینکه دارایی‌های نامشهود بر استقلال هیئت مدیره تأثیر معناداری دارد، فرضیه چهارم تحقیق مورد تأیید واقع می‌شود.

نگاره (۷). آزمون فرضیه چهارم

BOARD _{it} = β ₀ + β ₁ (ALLIA _{it}) + β ₂ Liquidity _{it} + β ₃ Duality _{it} + β ₄ DCR _{it} + β ₅ Profitability + β ₆ Volatility _{it} + β ₇ LSize + ε _{it}				
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
دارایی نامشهود	ALLIA	۰/۲۷	۸/۳۲	۰/۰۰۰
نقدشوندگی	Liquidity	۰/۰۶۳	۶/۸۴	۰/۰۰۰
دوگانگی مدیریت	Duality	۰/۲۱۴	۰/۱۴	۰/۲۴۵
پاداش مدیران	Dcr	۰/۰۰۸	۳/۸۶	۰/۰۰۰
سودآوری	Prof	-۰/۰۴	-۰/۰۵	/۹۵۶
نوسانات قیمت سهام	Vola	-۰/۲۱۲	-۰/۳۱۴	۰/۷۶۲
اندازه شرکت	Size	-۰/۵۷	-۰/۷	۰/۴۸۳
مقدار ثابت	B	-۶/۹۷	-۰/۷۲	۰/۴۷
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۵	آماره والد	۲۲/۳۵
			سطح معنی داری	۰/۰۰۰

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

فرضیه اول پژوهش به بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و ساختار مالی شرکت می‌پردازد. نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می‌دهد متغیر دارایی‌های نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۰۰) با متغیر ساختار مالی ارتباط مثبت و مستقیم دارد لذا می‌توان گفت با افزایش دارایی‌های نامشهود نسبت بدهی به دارایی نیز افزایش می‌یابد از این رو فرضیه اول

پژوهش تأیید می‌شود. نتایج بدست آمده از این آزمون با نتایج پژوهش‌های ال نجار و تیلور (۲۰۰۸) و سالوو و آکبولا (۲۰۰۸) که رابطه بین دارایی‌های نامشهود و ساختار مالی را یک رابطه مثبت و معنادار نشان می‌دهند تطابق دارد و همچنین این نتایج با پژوهش‌های ساندررا و جولیا (۲۰۱۴) و سن و اوروک (۲۰۰۸) تطابق ندارد.

فرضیه دوم پژوهش به بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و سیاست تقسیم سود می‌پردازد. نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می‌دهد متغیر دارایی‌های نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۱۲) که بیش از میزان خطای پذیرفته شده است (۵ درصد) با متغیر تقسیم سود ارتباط معناداری ندارد و لذا می‌توان گفت دارایی‌های نامشهود با تقسیم سود ارتباط معناداری ندارد لذا فرضیه دوم تحقیق رد می‌شود. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه دوم با نتایج تحقیق‌های ساندررا و جولیا (۲۰۱۴) و جنسن و همکاران^{۳۱} (۱۹۹۲) که بیان داشتند بین دارایی‌های نامشهود و تقسیم سود یک رابطه منفی و معنادار وجود دارد، مطابقت ندارد.

فرضیه سوم پژوهش به بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و مالکیت مدیریتی می‌پردازد. نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می‌دهد، متغیر دارایی‌های نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۴۲) با متغیر مالکیت مدیریتی رابطه‌ی مثبت و مستقیم دارد یعنی با افزایش دارایی‌های نامشهود مالکیت مدیریتی نیز افزایش می‌یابد لذا فرضیه سوم تحقیق تأیید می‌شود. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه سوم با نتایج تحقیق‌های ساندررا و جولیا (۲۰۱۴)، لی و اونیل^{۳۲} (۲۰۰۳) و جوهر و نازول^{۳۳} (۲۰۰۶) که بیان داشتند بین دارایی‌های نامشهود و مالکیت مدیریتی یک رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد مطابقت دارد.

فرضیه چهارم به بررسی رابطه بین دارایی‌های نامشهود و استقلال هیئت مدیره می‌پردازد. نتایج حاصل از مدل رگرسیون نشان می‌دهد، دارایی‌های نامشهود با توجه به سطح معناداری (۰/۰۰۰) با متغیر استقلال هیئت مدیره رابطه مثبت و مستقیم دارد یعنی با افزایش دارایی‌های نامشهود، استقلال هیئت مدیره نیز افزایش می‌یابد لذا فرضیه چهارم تحقیق مورد تأیید واقع می‌شود. با توجه به نتیجه چنین به نظر می‌رسد که در صورت وجود ساختارها و فرایندهای تعریف شده و کارآمد و افزایش دارایی‌های نامشهود استقلال هیئت مدیره افزایش می‌یابد و نظام راهبری شرکت کارآمدتر خواهد شد. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه چهارم با نتایج تحقیق‌های ساندررا و جولیا (۲۰۱۴)، لی و اونیل (۲۰۰۳) و جوهر و نازول (۲۰۰۶) که بیان

داشتند بین دارایی‌های نامشهود و استقلال هیئت مدیره یک رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد، تطابق دارد.

با استثناء تأثیر دارایی‌ها نامشهود بر سیاست تقسیم سود در کل نتایج این پژوهش حکایت از تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی شرکت‌ها دارد لذا با توجه به نتایج بدست آمده به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به رابطه مثبت و معنادار دارایی‌ها نامشهود و ساختار مالی از بابت افزایش دارایی‌های نامشهود و ایجاد محدودیت در تامین مالی برون سازمانی نگران نباشند چرا که در این صورت حتی می‌توان تامین مالی برون سازمانی را افزایش داده و از انعطاف‌پذیری مالی بیشتری برخوردار شوند. همچنین از آنجا که دارایی‌های نامشهود بر حاکمیت شرکتی (مالکیت مدیریتی و استقلال هیات مدیره) تأثیر مثبت و معنادار دارد پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش مشکلات نمایندگی در شرکت‌ها، حداکثرسازی منافع سهامداران، توجه به منافع ذینفعان، افزایش کارایی و اثربخشی و مصرف منابع به بهینه‌ترین شکل ممکن، زمینه‌های ایجاد دارایی‌های نامشهود مناسب در شرکت‌ها فراهم شود. نظر به اهمیت دارایی‌های نامشهود با توجه به نتایج به حسابداران و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری توصیه می‌شود تا استانداردها و راهکارهای اندازه‌گیری و افشاء این دارایی‌های در صورت‌های مالی را فراهم کنند و همچنین به شرکت‌ها توصیه می‌شود این اطلاعات را به طور اختیاری افشاء و در اختیار استفاده‌کنندگان قرار دهند. با توجه به نتایج سرمایه‌گذاران سهام می‌توانند تأثیر دارایی‌ها نامشهود بر سیاست تقسیم سود را نامربوط تلقی نمود و از این بابت نگران نباشند.

با توجه به پژوهش انجام شده و خلاهای موجود به پژوهشگران پیشنهاد زیر ارائه می‌شود:

- ۱- بررسی تطبیقی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی در صنایع مختلف پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد پژوهش قرار گیرد
- ۲- بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و حاکمیتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مورد پژوهش قرار گیرد.
- ۳- بررسی تأثیر دارایی‌های نامشهود بر سیاست‌های مالی و حاکمیتی با استفاده از سایر معیارهای اندازه‌گیری حاکمیتی شرکتی مانند وجود کمیته حسابرسی، وجود حسابرسان داخلی

و درصد مالکیت اولین و دومین سهامدار بزرگ در بورس اوراق بهادار مورد پژوهش قرار گیرد.

در انجام پژوهش محدودیت‌های وجود داشته که در تحلیل و ارزیابی نتایج می‌بایست مدنظر قرار گیرند. محدودیت‌های اعمال شده برای انتخاب نمونه آماری از بین اعضای جامعه آماری، تعمیم نتایج تحقیق به آن گروه از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای ویژگی‌های متفاوتی با نمونه مورد نظر هستند (شامل شرکت‌های مالی، سرمایه‌گذاری و بانک‌ها) را دشوار می‌سازد. عدم تفکیک شرکت‌های همگن در صنایع ممکن است بر نتایج پژوهش اثرگذار بوده باشد. همچنین عدم تعدیل صورت‌های مالی از بابت تورم ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر گذار باشد.

منابع

- احمدپور، احمدو ملکیان، اسفندیار، زارع بهنمیری، نادی، محمدجواد و زینب. (۱۳۹۱). بررسی نقش ساختار هیئت مدیره بر سرمایه فکری شرکت‌ها با رویکرد فازی، مطالعه موردی شرکت‌های داروسازی بورس اوراق بهادار تهران. *مجله دانش حسابداری، سال سوم، شماره هشتم، ۷۳-۹۳*.
- پارسائیان، علی (۱۳۸۸) تالیف ملکان اسمیت، روش تحقیق در حسابداری، تهران، ترمه.
- حاجیها، زهره و اخلاقی، حسنعلی. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرسید بدهی شرکت: آزمون تجربی تئوری نمایندگی و تئوری اهرم. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال دهم، شماره ۳۳، ۱۴۷-۱۶۷*.
- حاجیها، زهره و قصاب ماهر، لیلان. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش نامشهود واحد تجاری با استفاده از شاخص نسبت تو بین Q در بازار سرمایه ایران. *مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، شماره ۴*.
- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی در ایران. *فصلنامه حسابرس، شماره ۳۲، ۳۲-۳۹*.
- رحمانی، علی و مهسا قاسمی. (۱۳۹۲). ارتباط ارزشی سرقتی گزارش شده. *پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۹، ۱۱۱-۱۲۴*.
- شاکری، عباس و ابراهیمی سالاری، تقی. (۱۳۸۸). اثر مخارج تحقیق و توسعه بر اختراعات و رشد اقتصادی. *مجله دانش و توسعه، شماره ۲۹، ۸۸-۱۲۵*.
- صادقی شریف، سیدجلال و بهادری، حجت. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر ساختار مالکیتی بر نسبت پرداخت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه تحقیق‌های مالی، دوره ۱: ۶۱-۸۰*.

عارف منش، زهره و علی رحمانی. (۱۳۹۴). ارائه مدلی جهت ارزش گذاری دارایی‌های نامشهود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت،

شماره ۲۶: ۸۱-۱۱۲

مرادی، جواد، ولی پور، هاشم و مهرداد صالحی. (۱۳۹۵). مربوط بودن دارایی‌های نامشهود در هر یک از مراحل چرخه عمر. پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۱۹، ۱-۱۴.

مشایخی، بیتا؛ بیرامی، هانیه و هانی بیرامی. (۱۳۹۳). تعیین ارزش دارایی‌های نامشهود با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۱۴، ۲۲۳-۲۳۸.

نمازی، محمد و کرمانی، احسان. (۱۳۸۷). تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۳، ۱۰۰-۸۳.

Ahmadpour, A. , Malekian, E. ; Zarebehnamiri, Nadi, M. J. (۲۰۱۲). The study of the role of board structure on intellectual capital of companies with fuzzy approach, case study of pharmaceutical companies of Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*, No. ۸: ۷۳-۹۳ (in Persian).

Almeida, H. , Campello, M. , Weisbach, M. (۲۰۰۴). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance* ۵۹, ۱۷۷۷-۱۸۰۴.

Al-Najjar, B. and Taylor, P.) ۲۰۰۸ (The relationship between capital structure and ownership structure – New evidence from Jordanian panel data. *Managerial Finance*, ۳۴ (۱۲), ۹۱۹-۹۳۳.

Arefmanesh, Z. Rahmani A. (۲۰۱۵) A Model for the Estimation of Intangible Assets in the Companies Accepted in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management Accounting*, No. ۲۶: ۸۱-۱۱۲ (in Persian).

Bah, R. and Dumontier, P.) ۲۰۰۱ (. R&D intensity and corporate financial policy some international evidence. *Journal of Business Finance and Accounting*, ۲۸ (۵& ۶), ۶۷۱-۶۹۲.

Belloc, F. , Laurenza, E. , & Alessandra Rossi, M. (۲۰۱۶). Corporate governance effects on innovation when both agency costs and asset specificity matter. *Industrial and Corporate Change*, ۲۵ (۶), ۹۷۷-۹۹۹.

Borisova, G. , Brown, J. (۲۰۱۱). R&D sensitivity to asset sale proceeds: New evidence on financing constraints and intangible investment. *Journal of Banking & Finance* ۳۷, ۱۵۹-۱۷۳.

Chtourou, S. M. ; Bedard, J.; and L. Courteau. (۲۰۱۱). Corporate Governance and Earnings Management available at: www. SSRN. com,

Dierickx, I. and Cool, K.) ۱۹۸۹) Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, ۳۵ (۱۲), ۱۵۰۴-۱۵۱۱.

- Goyal, V. K. , Lehn, K. and Racic, S. (۲۰۰۲). Growth opportunities and corporate debt policy: the case of the U. S: defence industry. *Journal of Financial Economics*, ۶۴ (۱), ۳۵-۵۹.
- Hajiha, Z. and Akhlaghi, H. A. (۲۰۱۲). Investigating the Factors Affecting the Company's Debt Maturity Structure: The Empirical Testing of agency Theory and Theory of leverage quarterly. *Journal of Empirical Financial Accounting Studies* ۱۰, (۳۳): ۱۴۷-۱۶۷ (in Persian).
- Hajihah, Z. and Ghasabmaher, L. (۲۰۱۰). Investigating the Relationship between Capital Structure and Intangible Value of Company Using the Tobin Q in Iran capital market. *Journal of Financial Engineering and Portfolio Management*, No. ۴: ۸۹-۱۰۲ (in Persian).
- Harris, M. and Raviv, A. (۱۹۹۱). The theory of capital structure. *Journal of Finance*, ۴۶ (۱), ۲۹۷-۳۵۴.
- Hasasyeganeh, Y. (۲۰۰۸). Corporate Governance in Iran. Auditor's Quarterly, No. ۳۲: ۳۲-۳۹ (in Persian).
- Holmstrom, B. (۱۹۸۹) Agency costs and innovation. *Journal of Economic Behavior and Organization*, ۱۲ (۲), ۳۰۵-۳۲۷.
- Hovakimian, G. , Titman, S. (۲۰۰۶). Corporate investment with financial constraints: sensitivity of investment to funds from voluntary asset sales. *Journal of Money Credit and Banking* ۳۸, ۳۵۷-۳۷۴
- Jensen, G. R. , Solberg, D. P. and Zorn, T. S. , (۱۹۹۲). (Simultaneous determination of insider ownership, debt, and dividend policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, ۲۷ (۲), ۲۴۷-۲۶۳.
- Joher, H. , Ali M. , and Nazrul. (۲۰۰۶). The impact of ownership structure on corporate debt policy: Two stage least square simultaneous model approach for post crisis period: Evidence from Kuala Lumpur Stock Exchange. *International Business & Economics Research Journal*, ۵ (۱), ۵۱-۶۳.
- Keenan, J. and Aggestam, M. (۲۰۰۱). Corporate governance and intellectual capital: some conceptualizations. *Corporate Governance*, ۹ (۴), ۲۵۹-۲۷۵.
- Kumar, J. (۲۰۰۳). Does Ownership Structure Influence Firm value? Evidence from India. Working paper. [Online]. www.ssrn.com.
- Lee, P. and O'Neill, H. (۲۰۰۳). Ownership structures and R&D investments of U. S. and Japanese firms: agency and stewardship perspectives. *Academy of Management Journal*, ۴۶ (۲), ۲۱۲-۲۲۵.
- Lev, B. (۲۰۰۱) (Intangibles – Management, Measurement and Reporting, Brookings Institution Press, Washington.
- Madhani, Pankaj M. , A. (۲۰۱۵). Study on the Corporate Governance and Disclosure Practices of Tangible Assets and Intangible Assets-

- Dominated Firms and Their Relationship. *The IUP Journal of Corporate Governance*, Vol. ۱۴, No. ۲, pp. ۷-۲۹
- Mashayekhi, B. , Birami, H. , B. H. (۲۰۱۴). Determination of the value of intangible assets using artificial neural network. *Empirical Accounting Researches*, No. ۱۴, ۲۲۳-۲۳۸ (in Persian).
- Moradi, J. Valipour, H. Salehi M. (۲۰۱۵). The relevance of intangible assets in each stage of the life cycle. *Empirical Accounting Researches*, No. ۱۹, ۱-۱۴ (in Persian).
- Myers, S. C. , (۲۰۰۱). Capital structure. *Journal of Economic Perspectives*, ۱۵(۲), ۸۱-۱۰۲.
- Namazi, M. , Kermani, E. (۲۰۰۸). The Effect of Ownership Structure on Performance of Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Reviews*, No. ۵۳, ۱۰۰-۸۳ (in Persian).
- Parsaanian, A. (۲۰۰۹). Methodology of accounting research, Termeh, Tehran, Iran (in Persian).
- Rahmani, A. Ghasemi M. (۱۳۹۲). Reported Goodwill Value Communication. *Empirical Accounting Researches*, No. ۹, ۱۱۱-۱۲۴ (in Persian).
- Sadeghisharif, S. J. Bahadori, H. (۲۰۰۹). Investigating the Effect of Ownership Structure on the Paying Profits of Accepted Companies in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Financial Research*, Vol. ۱۱: ۶۱-۸۰ (in Persian).
- Salawu, R. O. and Agboola, A. A.) ۲۰۰۸ (. The determinants of capital structure of large non-financial listed firms in Nigeria. *Journal of Business and Finance Research*, ۲(۲), ۷۵-۸۴.
- Sandra Alves and Júlio Martins. (۲۰۱۴). The Impact of Intangible Assets on Financial and Governance Policies: A Simultaneous Equation Analysis. *Journal of Applied Finance & Banking*, vol. ۴, no. ۱, ۶۱-۸۹
- Sen, M. and Oruç, E.) ۲۰۰۸ (. Testing of pecking order theory in ISE (Istanbul Stock Exchange Market). *International Research Journal of Finance and Economics*, ۲۱, ۱۹-۲۶.
- Shakeri, A. Ebrahimisalari, T. (۲۰۰۹). The Effect of Research and Development Expenditure on Inventions and Economic Growth. *Journal of Science and Development*, No. ۲۹, ۸۸-۱۲۵ (in Persian).
- Zittei, M. V. M. , et al. (۲۰۱۵). Analysis of the relation between Intangible Assets and levels of Corporate Governance of listed companies in BM&FBOVESPA. *Revista Científica Hermes (۱۴): ۹۱-۱۱۷.*

Effects of Intangible Assets on Financial and Governance Policies

Mehdi Rezaei ^۱, Fatemeh Poorghaumi ^۲

Received : ۲۰۱۶/۰۸/۰۲

Approved: ۲۰۱۶/۱۱/۱۳

Abstract

Economy has changed evaluation methods of the firms. The major gap between market value and book value of firms is a motivation of extensive research on unexplained value or reserve savings. Empirical studies in developed markets show that intangible assets are strategic and important. The aim of this study is to investigate the influence of intangible assets on fiscal and governance policy in firms listed in the Stock Exchange in Tehran. The sample consists of ۷۸ firms listed in Tehran Stock Exchange during the period from ۲۰۰۷ to ۲۰۱۳. Data is analyzed using correlation analysis method, multiple regression and Wald test. Regression analysis is tested based on panel data and using random effects models. This study is aimed to investigate the relation of intangible assets to fiscal and governance policy variables such as financial structure, the dividend ratio, management ownership, and board structure. The results show that intangible assets have a significant negative relation to financial structure, a significant positive relation to board independence, and no significant relation to dividend. In general, the results indicate that intangible assets have effects on governance policies and they should be more considered.

Keywords: intangible assets, fiscal policy, the dividend ratio, management ownership, board structure.

Jel clacification: M۴۲

DOI: ۱۰.۲۲۰۰۱/jera.۲۰۱۷.۱۱۱۱.۱۳۸۳

^۱ Assistant Prof. of Accounting, Persian Gulf University, Bushehr, (m.rezaeimehdi@gmail.com)

^۲ MSc. Accounting, (fpoorghaumi۰۰۹@gmail.com)

Modeling of Accounting and Non Accounting Items Affecting Shareholders' Wealth: Prediction and Validation

Azam Valizadeh Larijani^۱, Parisa Sadat Behbahaniniya^۲

Received : ۲۰۱۷/۰۹/۲۰

Approved: ۲۰۱۸/۰۲/۰۷

Abstract

The Stock market is one of the markets from which investors try to earn interests. Stock returns are the most important measures for decision making of investors in this market. This study develops a model for predicting stock returns using financial statements, disclosure quality, corporate governance mechanisms, audit quality, stock market qualification and macroeconomic items. Data is collected from disclosures of firms listed in Tehran Stock Exchange during a period from ۲۰۰۴ to ۲۰۱۲. Based on this model, net income, price index for consumer goods and services, dividend, oil price index and gold coin price index are the most important variables effective on predicting stock returns. To determine the developed model's accuracy and validity, stock returns are predicted for sample firms (۸۶ firms) for years from ۲۰۱۳ to ۲۰۱۷ and then errors of predicted returns as compared to real returns for those periods are determined. Furthermore, other prior valid predicting models (capital assets pricing model (CAPM) , Fama and French three factors model and arbitrage pricing model) errors are calculated for that period. Comparing developed predicting model errors with other predicting models errors shows that this model has significantly fewer errors in predicting future stock returns than the prior models.

Keywords: capital assets pricing model; Fama and French three Factors Model; Arbitrage Pricing Model, Ou and Penman Predicting Model; Stock Return

Jel clacification: G۱۱, G۱۲, G۱۴.

DOI: ۱۰.۲۲۰۵۱/jera.۲۰۱۷.۱۷۳۶۴.۱۸۰۰

^۱ Assistant professor, accounting, Alzahra University, Tehran, (a.valizadeh@alzahra.ac.ir)

^۲ Assistant professor, accounting, Alzahra University, Tehran, (P.behbahaninia@alzahra.ac.ir)

Accuracy of Disclosure Level Prediction by Ant Colony Algorithm and Differential Evolution

Roya Darabi,^۱ Amirreza Nematollahi^۲

Received : ۲۰۱۶/۰۷/۳۱

Approved: ۲۰۱۶/۱۱/۲۲

Abstract

One of the main missions of financial reporting is a proper disclosure of information in order to meet the needs of financial statement users. This study is aimed to investigate whether the company's disclosure quality can be discovered by Machine learning-based models. In this study, disclosure level rating of listed firms is predicted by Securities and Exchange Organization using the ant colony algorithm and differential evolution model. The sample consists of ۱۷۱ firms listed in Tehran Stock Exchange during the period from ۲۰۱۰ to ۲۰۱۴. This study uses MATLAB software to predict a firm's disclosure quality. The algorithms fitting results show that the two algorithms have ability to predict earnings management with high accuracy of ۹۵%. In fact, the results indicate that the ant colony algorithm has more ability (error ۳.۳۱۶ percent) of predicting earnings management than the differential evolution algorithm (۴.۱۳۹ percent error).

Keywords: Prediction, Disclosure Level, Ant Colony Algorithm, Differential Evolution Algorithm.

Jel clacification: G۱۷, G۱۰

DOI: ۱۰,۲۲۰۵۱/jera.۲۰۱۷,۱۱۰۷۸,۱۳۷۸

^۱ Associate Prof. of Islamic Azad University, Tehran South Branch, Tehran, Iran, (Royadarabi۱۱@yahoo.com)

^۲ Ph.D. student of accounting, Islamic Azad University, Tehran South Branch, (Nematollahi.amirreza@gmail.com)

Audit Quality and Earnings Forecast Error: As an Auditor Ranking Criterion

Mohammad Hosein Vadeei^۱, Behzad Kardan^۲, Rahmatallah Houashmand Zaferanie^۳

Received : ۲۰۱۶/۰۷/۲۴

Approved: ۲۰۱۶/۱۱/۱۸

Abstract

A firm's profitability prediction provides valuable information that helps investors to make optimal decisions. Like other information, the value of these predictions depends on the reliability of information they provide. This research examines the effect of the auditor's rating and its quality control points as criteria of audit quality, on earning forecast error rate. The sample consists of ۱۱۹ firms listed in Tehran Stock Exchange during the period from ۲۰۱۲ to ۲۰۱۵. The results indicate that there is a significant negative relation between audit firms A and the earning forecast error. The results also show a significant positive relation of earnings forecast error to the returns on asset rate and financial leverage and also no significant relation of earnings forecast error to the auditor's rating and the type of auditor's opinion variables.

Keywords: earnings forecast error, auditor ranking, audit quality

Jel clacification: M۴۷

DOI: ۱۰.۲۲-۵۱/jera.۲۰۱۷.۱۰-۹۸۷.۱۳۶۷

^۱ Associate prof. of accounting, Ferdosi university of Mashhad, corresponding author, (mhvadeei@um.ac.ir)

^۲ Assistant Prof. of accounting, Ferdosi university, Mashhad, (kardan@um.ac.ir)

^۳ Phd. student. of accounting, Ferdosi university of Mashhad, (rahmat.houashmand@stu.um.ac.ir)

Board Independence and the Relation between Ownership Structure and the Tax Gap

Mehdi Heidari^۱, Hamzeh Didar^۲, Sakine Taherian^۳

Received : ۲۰۱۶/۰۶/۱۲

Approved: ۲۰۱۶/۱۰/۱۴

Abstract

This study is aimed to investigate the effect of the board of director's independence on the relation between ownership structure and the tax gap. The sample includes ۶۲ firms listed in Tehran Stock Exchange during the period from ۲۰۰۷-۲۰۱۳. To test the hypothesis, regression analysis method based on panel data is used. Independent variables are ownership structure including family ownership and corporate ownership and the dependent variable is tax gap which is equal to the difference between determined tax and declared tax. Also the adjusting variable is the board of directors' independence which is equal to the nonexecutive members to the total members ratio of the board of directors. The control variables are firms size, financial leverage and asset return. The findings show that there is a negative significant relation between family ownership and tax gap and a positive significant relation between corporate ownership and tax gap and also the board of directors' independence has no moderating effect on the relations.

Keywords: Tax gap, Board of director's independence, Ownership structure, Family ownership, Corporate Ownership.

Jel clification: G۳۴, H۲۶, M۴۱

DOI: ۱۰.۲۲۰۵۱/jera.۲۰۱۷.۱۰۲۷۹.۱۳۰۱

^۱ Assistant Prof. in Accounting Group In Urmia University, Corresponding Author, (m.heydari@urmia.ac.ir)

^۲ Assistant Prof. in Accounting Group In Urmia University, (h.didar@urmia.ac.ir)

^۳ MSc student of Accounting Group In Urmia University, (taherian۴۵۲@gmail.com)

The Current and New Audit Report: Viewpoints of Iranian Auditors

Neda Jafarinasab kermani^۱, Mahnaz Molanazari^۲

Received : ۲۰۱۷/۱۰/۲۰

Approved: ۲۰۱۸/۰۳/۱۰

Abstract

As the international auditing standard no. ۷۰۰ is revised and the International Auditing Standard ۷۰۱ is set by the International Auditing Standards Board and both of them are executed since ۱۰ December ۲۰۱۶, this research is aimed to examine the viewpoints of auditors on the current as well as the new audit report subject to recent changes in audit reports. This is a survey type research and data is collected through questionnaire. The statistical population includes audit managers and top level supervisors, partners in audit organizations and certified auditor members of the Auditing Organization and Certified Accounting Society. The statistical sample consists of ۴۰۰ members of the statistical population that participated in the "Recent Changes in Auditing Reports" forum held in Feb-March ۲۰۱۸. From the ۴۰۰ questionnaires distributed among the sample, ۷۲ ones are considered as applicable. In order to analyze data, the one-sample t-test is applied. Research findings indicate that auditors have different opinions about advantages and disadvantages of the current audit report and believe in some necessary changes in the current report. Moreover, auditors confirm the new audit report and its partial and simultaneous execution in all economic units and accounting entities, as well as the disclosure of auditor tenure in the audit report. The research findings can convince standard setting authorities and Securities and Exchange organization to accept new auditing standards. Moreover, the research provides evidence of Iranian auditors' attitude toward new changes made in the auditing report.

Keywords: Current Audit Report, New Audit Report, International Auditing Standards, the Public Company Accounting Oversight Board, International Auditing and Assurance Standards Board.

Jel clacification: M۴۲

DOI: ۱۰.۲۲۰۵۱/jera.۲۰۱۸.۲۰۳.۹.۲۰۳۸

^۱ Ph. D. Student of Accounting, Alzahra University, Tehran, (nedajafari^{۱۶}@yahoo.com)

^۲ Associate prof. of accounting, Alzahra University, Tehran, (molanzari@alzahra.ac.ir),
Coessponding Author

The Relation of Related Party Transactions To Disclosure Quality, Earnings Management and Profitability

Seyed Hesam Vaghfi^۱, Maryam Salmanian^۲, Farzad Manian^۳, Ali Fayaz^۴

Received : ۲۰۱۶/۰۵/۰۲

Approved: ۲۰۱۶/۰۸/۲۴

Abstract

Related party transaction is one of the factors devaluating the capital market. Although all related party transactions aren't opportunistic, but it is believed that they significantly affect risk and are very important to investors. This research is aimed to identify the relation of related party transactions to disclosure quality, earning management, and profitability. Based on the representation problem, related party transactions, due to the owner's lack of control and the conflict of interest, can lower disclosure quality and stakeholders' wealth and thus result in earning management. Therefore this study uses related party transactions as an independent variable and discretionary accruals as the dependant variable. The sample includes ۱۱۲ firms listed in Tehran Stock Exchange over the period from ۲۰۱۲ to ۲۰۱۶. To test the hypotheses, multiple linear regression model has been used. Research findings show a negative significant relation, a positive significant relation and no significant relation of related party transactions to disclosure quality, earnings management and profitability, respectively.

DOI: ۱۰.۲۲۰۵۱/jera.۲۰۱۷.۹۶۰۱.۱۲۵۵

^۱ Faculty member of Payame Noor University, Tehran, Iran, corresponding author, (vaghfi۲۰۱۲@gmail.com)

^۲ Phd student, Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, (salmanian_۲۰۱۲@yahoo.com)

^۳ MSc of Accounting, Geshm Branch, Islamic Azad University, Geshm, Iran. (manyan@yahoo.com)

^۴ MSc of Accounting, Department of science research, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (alifayaz@yahoo.com)

Keywords: related party transactions, disclosure quality, earnings management, profitability.

Jel classification: M41

Extraction of Environmental Indicators from the Board of Directors' Report, Using Qualitative Content Analysis

Nahaleh Hayati^۱, Rezvan Hejazi^۲, Seyyed Ali Hosseini^۳, Susan Bastani^۴

Received : ۲۰۱۷/۰۷/۱۷

Approved: ۲۰۱۷/۱۱/۱۱

Abstract

Understanding firms' attitude towards environmental issues is the first and perhaps the most important step in the environmental reporting research area. This is achieved through the content analysis of listed firms' board of directors' reports of environmental activities. The current study is aimed to extract key words and indicators and investigate the difference of disclosure in different industries. To do this, the environmental section of listed firms' board of directors' reports of environmental activities from ۲۰۱۱ to ۲۰۱۵ is examined using the induction approach in qualitative content analysis method and by MAXQDA ۱۲ Analytical Pro software. The results represent ۱۰ parent codes and ۵۰ subcodes indicating the scenarios ruling on these reports. Also, results from evaluating impacts of industry on providing environmental reports confirm the research hypothesis, which indicates a significant difference in disclosures of different industries. In order to understand and compare more deeply, different interpretations of the software outcomes are represented and also the characteristics of the firms with similar reports, have been analyzed.

Keywords: board of directors' report, environmental accounting, content analysis.

JEL Classification: M۱۴

^۱ Ph. D Student, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. Corresponding Author, (hayati_nhl@yahoo.com)

^۲ Prof. , Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (hejazi۳۳@gmail.com)

^۳ Assistant Prof. , Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (hosseinira@yahoo.com)

^۴ Prof. Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (sbastani@alzahra.ac.ir)

System Dynamics, A New Approach in Modeling of Accounting Events and Financial Decision Making

Ahmad Rajabi^۱

Received : ۲۰۱۶/۰۱/۰۵

Approved: ۲۰۱۶/۰۴/۰۹

Abstract

This paper uses the system dynamics method as a new approach in modeling of accounting events. For this purpose, firstly, by defining financial accounts in the form of state and rate variables, the effect of accounting events on each other is modeled based on the dynamics model. Then, key variables are simulated in the outlook of year ۱۴۰۰ using the actual data of a manufacturing company. The results of the study show that the proposed method, while modeling financial operations based on a dynamic approach, helps managers to analyze the effectiveness of variables based on dominant behavioral patterns and provides useful information for management decision making through simulating the trend of variables in future periods and simulating the future behavior of financial variables of the company, respectively. For example, the behavioral pattern of the variable Doubtful Debts is not instantaneous but is a delay element and has an exponential distribution function. Also its variations has a significant relation with sales price, return of investment and receivables variables. Therefore, any changes in receivables trend may result in changes in future behavioral pattern of sale.

Keywords: System Dynamics, Financial Decision Making, Dynamic Accounting, Accounting Events Modeling.

Jel classification: L^۵, M^{۴۱}

Plagiarism among Accounting Postgraduate Students

Ahmad Nasser^۱, Masoume Fathi^۲

Received : ۲۰۱۶/۰۶/۰۴

Approved: ۲۰۱۶/۰۹/۲۱

Abstract

The goal of this paper is to study factors influencing the rate of plagiarism among accounting postgraduate students. Data is collected from students of Sistan and Baluchestan university of Iran through ۷۳ applicable questionnaires during ۲۰۱۳. The results indicate that plagiarism is quite prevalent among the accounting postgraduate students; however they are not completely familiar with different types of plagiarism. In addition, no significant relation is detected between prevalence of plagiarism and demographic variables such as age and gender, as well as individual variables such as their academic performance. However, the results of correlation test show that plagiarism committing rate of the students has (a) a positive significant relation with some parameters namely educational pressure, tendency of educational system and accounting students to low level approaches of accounting education, and students' access to information technology (e. g. Internet) ; and (b) a negative significant relation with some other factors such as moral competence, awareness of plagiarism, organizational support, as well as students' interest in accounting.

Keywords: Accounting Education, Plagiarism, Moral Competence.

Jel clacification: M۴۱, I۲۳

DOI: ۱۰.۲۲-۵۱/jera.۲۰۱۸.۱۰۱۴۱.۱۲۹۳

^۱Assistant Professor in Accounting Department of the University of Sistan and Baluchestan, Corresponding Author, (Nasser^۱@acc.usb.ac.ir)

^۲M.A. student in Accounting, University of Sistan and Baluchestan, (Masoumefathi^۲@gmail.com)

Table of content

Plagiarism among Accounting Postgraduate Students.....	۱
Ahmad Nasseri, Masoume Fathi	
System Dynamics, A New Approach in Modeling of Accounting Events and Financial Decision Making.....	۲۱
Ahmad Rajabi	
Extraction of Environmental Indicators from the Board of Directors' Report, Using Qualitative Content Analysis.....	۴۳
Nahaleh Hayati, Rezvan Hejazi, Seyyed Ali Hosseini, Susan Bastani	
The Relation of Related Party Transactions To Disclosure Quality, Earnings Management and Profitability.....	۷۱
Seyed Hesam Vaghfi, Maryam Salmanian, Farzad Manian, Ali Fayaz	
The Current and New Audit Report: Viewpoints of Iranian Auditors.....	۹۵
Neda Jafarinasab kermani, Mahnaz Molanazari	
Board Independence and the Relation between Ownership Structure and the Tax Gap.....	۱۱۷
Mehdi Heidari, Hamzeh Didar, Sakine Taherian	
Audit Quality and Earnings Forecast Error: As an Auditor Ranking Criterion.....	۱۳۵
Mohammad Hosein Vadeei, Behzad Kardan, Rahmatallah Houashmand Zaferanie	
Accuracy of Disclosure Level Prediction by Ant Colony Algorithm and Differential Evolution.....	۱۵۳
Roya Darabi, Amirreza Nematolahi	
Modeling of Accounting and Non Accounting Items Affecting Shareholders' Wealth: Prediction and Validation.....	۱۸۱
Azam Valizadeh Larijani, Parisa Sadat Behbahaniniya	
Effects of Intangible Assets on Financial and Governance Policies.....	۲۲۷
Mehdi Rezaei, Fatemeh Poorghaumi	

Licence Holder: Alzahra University

Director: Hoseini, Seyed Ali (Assist. Prof. Alzahra University)

Editor in chief: Rahmani, Ali (Prof. Alzahra University)

Scientific and Literally Editor: Amir Mohamadi

English Editor: Ebrahimi, Elaheh

Lay out editor: Esfandi, Khadijeh

Journal Expert: Pakkhesal, Azam

Print and Binding: Alzahra University Publishing

Editorial Board

Ahmadpour, Ahmad, Prof. of Mazandaran University

Pourheidari, Omid, Prof. of Baahonar University

Hejazi, Rezvan, Prof. of Alzahra University

Khalifesoltani, Seyed Ahmad, Associate Prof. of Alzahra University

Rahmani, Ali, Prof. Alzahra University

Sajadi, Hosein, Prof. of Shahid Beheshti University

Soleimani Amiri, Gholamreza, Associate Prof. of Alzahra University

Mashayekh, Shahnaz, Asso. Prof. Alzahra University

Mashayekhi, Bita, Asso. Prof. Tehran University

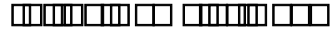
Mehrani, Sasan, Asso. Prof. of Tehran University

Address: Alzahra University, Vanak, Tehran-Iran. P. O Box
۱۹۹۳۸۹۱۱۷۶

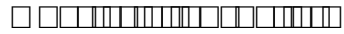
Tel & Fax: (+۹۸۲۱) ۸۸۲۱۲۵۷۸

Website: <http://journals.alzahra.ac.ir/jera>

Email: jera@alzahra.ac.ir



Alzahra university



Empirical Research in Accounting

Summer ۲۰۱۸, Vol ۷, Number ۲۸