

تاثیر سوگیری رفتاری مدیران بر تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات حسابداری

مریم مویدی خاجانی^۱، محسن ارچین لیسار^۲

^۱ کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران

^۲ گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تاثیر سوگیری رفتاری مدیران بر تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. متغیرهای وابسته تحقیق شامل نگهداشت وجه نقد، سرمایه‌گذاری بیش از حد، به موقع بودن و قابلیت اتکا اطلاعات می‌باشد، سوگیری رفتاری مدیران به عنوان متغیر مستقل بوده که خود شامل محافظه‌کاری، خودشیفتگی و بیش‌اطمینانی می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و بر اساس طرح، از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۵۳ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند که دوره زمانی آن بین سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ می‌باشد. روش مورد استفاده جهت جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون خطی چندمتغیره و لاجیت استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که محافظه‌کاری مدیران منجر به افزایش قابلیت اتکای صورت‌های مالی و به موقع ارائه دادن گزارش‌های مالی می‌شود. همچنین محافظه‌کاری مدیران منجر به کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌شود. خودشیفتگی مدیران نیز منجر به کاهش قابلیت اتکای صورت‌های مالی شده و تاخیر در ارائه گزارش‌های مالی می‌شود. بیش‌اطمینانی مدیران، سطح قابلیت اتکای اطلاعات مالی و نگهداشت وجه نقد را کاهش می‌دهد. همچنین یافته‌ها نشان داد، بیش‌اطمینانی مدیران با سرمایه‌گذاری بیش از حد رابطه مثبت و معناداری دارد.

کلمات کلیدی: سوگیری رفتاری مدیران، تصمیم‌گیری، کیفیت اطلاعات، حسابداری

۱- مقدمه

جایگاه ارزشمند اطلاعات در توسعه اقتصادی و سرمایه‌گذاری مورد اتفاق صاحب نظران علوم اقتصادی است. گزارش‌ها و اطلاعات مالی یکی از منابع اطلاعاتی در دسترس بازارهای سرمایه است که انتظار می‌رود نقش موثری در توسعه سرمایه‌گذاری و افزایش کارایی آن ایفا نماید. در این راستا اساتید، محققان و اهل حرفه حسابداری به دنبال افزایش کیفیت گزارشگری مالی به عنوان ابزاری برای ادای مسئولیت پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه خود بوده‌اند. به عنوان مثال بنا بر مفاهیم نظری گزارشگری مالی، هدف صورت‌های مالی عبارت از ارائه اطلاعاتی تلخیص و طبقه‌بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع گردد. دستیابی به این هدف مستلزم آن است که اطلاعات مزبور در درجه نخست، مربوط و قابل اتکا بوده و در درجه دوم قابل فهم و قابل مقایسه باشد (عباسی، وکیلی‌فرد، معروف، ۱۳۹۷).

یکی از دغدغه‌های اساسی مدیران درک درست سرمایه‌گذاران نسبت به افق آینده شرکت و جلب اعتماد بازار سرمایه از طریق ارائه صورت‌های مالی و اطلاعات شفاف و با کیفیت است. صورت‌های مالی یکی از منابع اطلاعاتی اصلی شرکت‌ها است که باعث شفافیت بازار می‌شود. اطلاعات شفاف را می‌توان به عنوان یکی از ابزارهای ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی مدیران دانست هر چه انتشار اطلاعات در محیط اقتصادی بیشتر باشد، امکان اتخاذ تصمیمات آگاهانه و ایفای مسئولیت پاسخ‌گویی در مورد چگونگی تحصیل و مصرف منابع، بیشتر می‌شود. بنابراین یکی از الزامات رشد و توسعه اقتصادی دسترسی ذی‌نفعان به اطلاعات شفاف و با کیفیت است. بر اساس تئوری نمایندگی، مدیران به عنوان نمایندگان سهامداران ممکن است به گونه‌ای عمل کنند یا تصمیم‌هایی را بگیرند که لزوماً در راستای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران نباشد. مطابق این تئوری باید سازوکار کنترلی یا نظارتی کافی برای محافظت سهامداران از تضاد منافع ایجاد شود. موضوع شفافیت صورت‌های مالی و کیفیت اطلاعات ارائه شده در آن، به عنوان یک راه‌کار عملی مورد توجه قرار گرفته است (ایزی گرکز، سعیدی، معطوفی، ۱۳۹۷). اطلاعات با کیفیت افشا شده به عنوان بخشی از سازوکارهای کنترلی به سرمایه‌گذاران در منضبط کردن مدیران شرکت‌های سرمایه‌پذیر کمک کرده، مدیران را ترغیب می‌کند تا در راستای منافع سهامداران و بهبود عملکرد شرکت گام بردارند. افشای عمومی و با کیفیت اطلاعات، همچنین شرایط نظارت عالی بر عملکرد و در نتیجه بهبود عملکرد را فراهم می‌کند. وشن و اسمیت^۱ (۲۰۰۳) نیز معتقدند، اطلاعات حسابداری موثق و با کیفیت، نظارت سهامداران و اعمال مؤثر قوانین حافظ منافع سهامداران را تسهیل می‌کند (Kelly, 2019).

مدیران شرکت‌ها باید در خصوص سیاست‌های مختلف شرکت اعم از سیاست‌های سرمایه‌گذاری، نگذاشت وجه نقد، تقسیم سود و همچنین سیاست‌های حسابداری از جمله برآورد در حسابداری، تصمیم‌گیری کنند. اما به جرأت می‌توان گفت که آنها برای حداکثرسازی مزایای شخصی خود در کوتاه‌مدت، به شفاف‌سازی اطلاعات مالی نمی‌پردازند. این موضوع از دو جنبه می‌تواند برای شرکت‌های بورسی ایران قابل اهمیت باشد. جنبه‌ی اول از لحاظ تجربی است که، در پژوهش‌های پیشین (خدای پور و امیری، ۱۳۹۸)، نشان دادند در بازار بورس اوراق بهادار تهران مسأله‌ی عدم تقارن اطلاعاتی میان سرمایه‌گذاران شدید است و این مسأله می‌تواند ناشی از رفتارهای سوگیرانه و مغرضانه‌ی مدیران باشد. جنبه‌ی دوم، از لحاظ نظری (تئوری نمایندگی)، قابل بیان است که، سوءگیری‌های رفتاری مدیران بر انتخاب راهبردها و سیاست‌های شرکت تأثیر به‌سزایی دارد. در واقع مدیران به دلیل عوامل احساسی، خوش‌بینی، عقلانیت محدود، تکبر، خودبرتربینی و دستیابی به منفعت کوتاه‌مدت از خودشان سوگیری‌های رفتاری نشان می‌دهند. این عوامل می‌تواند سبب شود که مدیران برای دستیابی به اهداف خود به شفافیت اطلاعات نپردازند و کیفیت گزارشگری را کاهش دهند؛ و این موضوع در بلندمدت به ارزش شرکت آسیب شدیدی می‌رساند. (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۷).

¹ Bushman & Smith

تصمیمات مدیران در خصوص سیاست‌های مختلف شرکت اعم از سیاست‌های سرمایه‌گذاری، تامین مالی، تقسیم سود و همچنین سیاست‌های حسابداری از جمله برآورد در حسابداری؛ تحت تاثیر عوامل مختلفی است که از آن جمله می‌توان به ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری مدیران اشاره داشت. یکی از ویژگی‌های رفتاری مدیران، بیش اطمینانی مدیران است. نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که بیش اطمینانی (خوش‌بینی بیش از حد) مدیران می‌تواند تصمیمات مدیران رادر خصوص سیاست‌های مختلف شرکت تحت تاثیر قرار دهد. لذا انتظار می‌رود که بیش اطمینانی مدیران کمیت و کیفیت اطلاعات مالی گزارش شده شرکت را متاثر سازد (تاری وردی و همکاران، ۱۳۹۵). مدیران بیش اطمینان، تمایل به دست بالا گرفتن توانایی خود دارند. این در حالی است که، احتمال و تأثیر عوارض جانبی در پروژه‌ها را دست کم می‌گیرند. این نوع مدیران ممکن است، تمایل به کاهش نظارت در حسابرسی داشته باشند (Duellman et al., 2015).

خودشیفتگی مدیران باعث می‌شود تا آنان با تمرکز شخصی و خودکفایی، برجسته و شناخته شوند و بیشتر اقدامات آنان حتی اگر به زیان دیگران تمام شود، برای منافع شخصی خودشان باشد. بنابراین چنین افرادی بر اساس خواست خود و نه بر اساس منطق و عقلانیت تصمیم می‌گیرند. مدیران خودشیفته، اغلب فرایندهای تصمیم‌گیری را تحت سلطه خود قرار می‌دهند و به مشاوره با دیگران تمایلی نشان نمی‌دهند. بنابراین، احتمال می‌رود کیفیت اطلاعات مالی را تحت تاثیر قرار داده یا سیستم‌هایی طراحی کنند که با برخورداری از انعطاف‌پذیری بیشتر، آنان را به اهدافشان نزدیکتر کند (Ham et al., 2018).

عامل موثر بعدی در کیفیت اطلاعات حسابداری، محافظه‌کاری است. باسو^۲ (۱۹۹۷)، محافظه‌کاری را با میزان واکنش سود نسبت به اخبار بد که بیشتر از اخبار خوب است، اندازه‌گیری می‌کند. اخبار خوب و اخبار بد مشخصه‌های اساسی برای نشان دادن بازده سهام شرکت هستند (که نمایندگانی برای اخبار اقتصادی می‌باشند). براساس روش باسو، چنانچه عدم تقارن زمانی بیشتر باشد درجه محافظه‌کاری شرکت بیشتر است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷).

تصمیم‌گیری از اجزای جدایی‌ناپذیر مدیریت به شمار می‌آید و در هر وظیفه مدیریت به نحوی جلوه‌گر است؛ در تعیین خط‌مشی‌های سازمان، در تدوین اهداف، انتخاب، ارزیابی و در تمامی اعمال مدیریت؛ تصمیم‌گیری جزء اصلی و رکن اساسی است. مدیران در ازای قدرت تصمیم‌گیری که از طرف مالکان به آنها تفویض شده باید پاسخ‌گوی عملکرد و کیفیت تصمیمات‌شان باشند. برای این منظور، طبق استانداردهای حسابداری و دستورالعمل‌های بورس اوراق بهادار اقدام به ارائه صورت‌های مالی می‌کنند. بنابراین مسئولیت تهیه صورت‌های مالی و کیفیت اطلاعات برعهده مدیریت می‌باشد. با توجه به اینکه ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی مدیران بر رویکردهای تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات تاثیر دارد، این پژوهش بدنبال پاسخ به این سوال است: آیا سوگیری‌های رفتاری مدیران بر تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات تاثیر دارد؟

۲- روش انجام کار

از نظر دسته‌بندی تحقیق‌ها بر مبنای هدف می‌توان این تحقیق را نوعی تحقیق کاربردی به شمار آورد که نتایج به دست آمده از آن به صورت مستقیم، قابل کاربرد جهت بررسی سرمایه‌گذاری است. بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها، تحقیق حاضر از نوع تحقیق-های توصیفی تحلیلی است. در این تحقیق به منظور بررسی روابط بین متغیرها، از اطلاعات گذشته استفاده شده است، در نتیجه در ردیف مطالعات پس رویدادی قرار می‌گیرد، برای گردآوری داده‌های مورد استفاده در پژوهش از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین استفاده شده است، هدف اصلی این تحقیق بررسی تاثیر سوگیری رفتاری مدیران بر تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات حسابداری در

² Basu

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که طی چهار مدل و فرضیه بررسی می‌گردد، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۶ به عنوان جامعه آماری انتخاب شده است.

در این تحقیق برای این که نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری موردنظر باشد، از روش فیلترینگ استفاده شده است. برای این منظور ۵ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده و مابقی حذف می‌شوند.

- شرکت‌ها تا قبل از سال ۱۳۹۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال باشد.
- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند بوده و شرکت طی بازه زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ سال مالی و نوع فعالیت خود را تغییر نداده باشند.
- به لحاظ ساختار گزارشگری جداگانه‌ای که شرکت‌ای سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (لیزینگ‌ها و بیمه‌ها و هلدینگ‌ها و بانک‌ها و موسسات مالی) دارند از نمونه حذف می‌شوند.
- اطلاعات مالی آنها در بازه زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ در دسترس باشد.

روند انتخاب نمونه در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱: روند انتخاب نمونه

۶۰۰	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۱۴۰۰
(۲۱۹)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۶ در بورس فعال نبوده‌اند
(۸۰)	تعداد شرکت‌هایی بعد از سال ۹۶ در بورس پذیرفته شده‌اند
(۷۸)	تعداد شرکت‌هایی که جز هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و یا لیزینگ‌ها بوده‌اند
(۶۹)	شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند نبوده و یا در قلمرو زمانی تحقیق تغییر سال مالی داده‌اند
(۱)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی تحقیق اطلاعات مورد آن‌ها در دسترس نمی‌باشد
۱۵۳	تعداد شرکت‌های نمونه

بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۵۳ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است. که همه آن‌ها به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. از این رو مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۶ لغایت ۱۴۰۰ به ۷۶۵ سال - شرکت (۵ سال ۱۵۳× شرکت) می‌رسد. در اجرای تحقیق حاضر به صورت میدانی و کتابخانه‌ای به مطالعه جامعه موردنظر پرداخته می‌شود. داده‌های مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای مرتبط با تحقیق با استفاده از نرم‌افزار بورس (ره آورد نوین) از سامانه اطلاع‌رسانی و معاملاتی بورس استخراج گردیده است. همچنین فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر می‌باشد.

- فرضیه اول: سوگیری رفتاری مدیران بر نگهداشت وجه نقد تاثیر معنی داری دارد.
- فرضیه دوم: سوگیری رفتاری مدیران بر سرمایه گذاری بیش از حد تاثیر معنی داری دارد.
- فرضیه سوم: سوگیری رفتاری مدیران بر به موقع بودن اطلاعات تاثیر معنی داری دارد.
- فرضیه چهارم: سوگیری رفتاری مدیران بر قابلیت اتکا اطلاعات تاثیر معنی داری دارد.

۳- مدل و متغیرهای تحقیق

۳-۱- مدل

با توجه به چارچوب نظری و پیشینه پژوهش، مدل های پژوهش از نوع رگرسیون چند متغیره هستند. به منظور آزمون فرضیه های پژوهش، مدل های رگرسیونی زیر برآزش خواهند شد:

مدل رگرسیونی اول:

$$Cash_{it} = \beta_0 + \beta_1 bias_{it} + \beta_2 INSTOWN_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 NWC_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 Growth_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی دوم:

$$OverInv_{it} = \beta_0 + \beta_1 bias_{it} + \beta_2 Cash_{it} + \beta_3 Cash_{it} * Bias_{it} + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 INSTOWN_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Mb_{it} + \beta_8 Lev_{it} + \beta_9 ROA_{it} + \beta_{10} Growth_{it} + \beta_{11} NWC_{it} + \beta_{12} CFO_{it} + \beta_{13} PPE_{it} + \beta_{14} DIV_{it} + \beta_{15} LOSS_{it} + \beta_{16} Zaltman_{it} + \varepsilon_{it}$$

رگرسیونی سوم:

$$OnTime_{it} = \beta_0 + \beta_1 Bias_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیونی چهارم:

$$HonExp_{it} = \beta_0 + \beta_1 Bias_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن ها:

$Cash_{it}$: سطح نگهداشت وجه نقد

$OverInv_{it}$: سرمایه گذاری بیش از حد

$OnTime_{it}$: به موقع بودن

$HonExp_{it}$: بیان صادقانه

$bias_{it}$: سوگیری

Age_{it} : سن شرکت

$INSTOWN_{it}$: مالکیت نهادی

$Size_{it}$: اندازه شرکت

MB_{it} : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری

ROA_{it} : بازده دارایی

$Growth_{it}$: رشد فروش

NWC_{it} : سرمایه در گردش

$LOSS_{it}$: زیان دهی

$Zaltman_{it}$: بحران مالی

CFO_{it} : جریان نقد عملیاتی

PPE_{it} : دارایی ثابت

DIV_{it} : تقسیم سود

Lev_{it} : اهرم مالی

۳-۲- متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق را می‌توان به صورت زیر طبقه‌بندی نمود:

• متغیر مستقل

محافظه کاری (متغیر مستقل): محافظه کاری شرطی با استفاده از مدل رگرسیون خان و واتس^۳ (۲۰۰۹) اندازه‌گیری می‌شود.

خان و واتس (۲۰۰۹)، مجموعه‌ای از ویژگی‌های شرکت شامل نسبت بازار به دفتری، اندازه و اهرم، که معمولاً به عنوان شاخصی برای مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت (IOS) مورد استفاده قرار می‌گیرد و منجر به محافظه‌کاری می‌شود را انتخاب کرده‌اند و مدل باسو (۱۹۹۷) را با استفاده از C-SCORE توسعه دادند که بصورت زیر می‌باشد (هنریخش و همکاران، ۱۳۹۹):

(۱)

³ Khan, Watts

$$\frac{EPS_{i,t}}{P_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + (\mu_1 + \mu_2 SIZE_{i,t} + \mu_3 MTB_{i,t} + \mu_4 LEV_{i,t}) * RET_{i,t} \\ + (\lambda_1 + \lambda_2 SIZE_{i,t} + \lambda_3 MTB_{i,t} + \lambda_4 LEV_{i,t}) * DR_{i,t} * RET_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} \\ + \beta_5 MTB_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 DR_{i,t} * SIZE_{i,t} + \beta_8 DR_{i,t} * MTB_{i,t} + \beta_9 DR_{i,t} * LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$RET_{i,t} = \frac{EPS_{i,t}}{P_{i,t-1}} : \text{سود هر سهم شرکت } i \text{ تقسیم بر قیمت سهام ابتدای سال } t$$

$RET_{i,t}$: بازده سالانه ناشی از خرید و نگهداری سهام در طول سال مالی که به شرح زیر اندازه‌گیری می‌شود: (۲)

$$RET_{i,t} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

P_t : قیمت سهام در پایان دوره t ؛ P_{t-1} : قیمت سهام در ابتدای دوره t یا پایان دوره $t-1$ ؛ D_t = منافع حاصل از مالکیت سهام که در دوره t به سهامداران تعلق گرفته است که در این فرمول به شکل سود نقدی می‌باشد. اگر در خصوص منافع حاصل از مالکیت سهام، افزایش سرمایه از محل اندوخته یا افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده‌ی نقدی وجود داشته باشد فرمول بصورت زیر محاسبه می‌شود:

(۳)

$$RET_{i,t} = \frac{D_t + P_t(1 + \alpha + \beta) - (P_{t-1} + c\alpha)}{P_{t-1} + c\alpha}$$

α = درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده‌ی نقدی؛ β = درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته؛ c = مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه‌گذار بابت افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات. $DR_{i,t}$ = یک متغیر مجازی است وقتی $RET_{i,t} < 0$ است مقدار آن برابر ۱ خواهد بود. همچنین هنگامی $RET_{i,t} \geq 0$ باشد مقدار آن صفر است. هرگاه بازده سهام منفی باشد، فرض می‌شود که اخبار بد درباره‌ی آینده منعکس می‌نماید.

$SIZE_{i,t}$ = از لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های پایان دوره بدست می‌آید.

$MTB_{i,t}$ = نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام.

$LEV_{i,t}$ = یک نسبت اهرمی است که نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها می‌باشد.

(۴)

$$C - SCORE = \beta_3 = \lambda_1 + \lambda_2 SIZE_{i,t} + \lambda_3 MTB_{i,t} + \lambda_4 LEV_{i,t}$$

C-score = بالاتر بودن این مقدار نشان دهنده‌ی بالاتر بودن درجه‌ی محافظه‌کاری است که به موقع بودن اخبار بد را نشان می‌دهد.

پس از برآورد مدل (۱)، مقادیر ضرایب مورد نیاز جهت محاسبه‌ی C-score از آن استخراج می‌گردد و با جایگذاری ضرایب حاصله در فرمول (۴)، درجه محافظه‌کاری مشروط حسابداری برای هر شرکت در هر سال، به صورت یک عدد مستقل محاسبه می‌شود.

خودشیفتگی (متغیر مستقل): نسبت پاداش مدیران تقسیم بر کل حقوق و دستمزد کارکنان (Olsen, Stekelberg, 2016).

بیش‌اطمینانی (متغیر مستقل): در این پژوهش مطابق با پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۷)، جهت بیش‌اطمینانی از شاخص capex که یک شاخص مجازی است، استفاده می‌شود. اگر مخارج سرمایه‌ای در یک دوره معین تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره بزرگتر از سطح میانه آن برای صنعت مربوطه در آن سال باشد، برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

استهلاک + دارایی مشهود اوایل دوره - دارایی مشهود پایان دوره = مخارج سرمایه‌ای

• متغیر وابسته

نگهداشت وجه نقد (متغیر وابسته): طبق پژوهش رضایی و همکاران (۱۳۹۹) به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$CASH = \frac{ch + STinv}{NA}$$

که در آن :

STinv: سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت

Ch: وجه نقد

TA: جمع دارایی‌ها

TD: جمع بدهی‌ها

$$NA = TA - TD$$

سرمایه‌گذاری بیش از حد (متغیر وابسته): در این پژوهش از الگوی ریچاردسون (۲۰۰۶) برای محاسبه کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها استفاده شده است. الگوی ریچاردسون به شرح مدل زیر است:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Grow_{i,t-1} + \sum \Phi_j Control_{j,t,t-1} + v_{i,t}$$

پسماند مثبت (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان دهنده انتخاب پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان سرمایه‌گذاری بیش از حد است.

$Inv_{i,t}$: نسبت تغییر در کل خالص دارایی‌های ثابت، سرمایه‌گذاری بلندمدت و دارایی‌های نامشهود بر میانگین کل دارایی‌های شرکت i در سال t

$Grow_{i,t-1}$: نرخ رشد درآمد سالانه شرکت i در سال t

$Control_{j,t,t-1}$: متغیرهای کنترلی است که این متغیرها عبارتند از:

$Lev_{i,t-1}$ (اهرم مالی شرکت): نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها

$Age_{i,t-1}$ (سن): نسبت عمر شرکت بر لگاریتم میانگین دارایی‌ها در سال $t-1$

$Cash_{i,t-1}$ (نسبت نقدی): نسبت وجوه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت بر میانگین دارایی‌ها در سال $t-1$

$Size_{i,t-1}$ (اندازه): لگاریتم طبیعی دارایی‌های ابتدای سال

به موقع بودن (متغیر وابسته): تفاوت روزهای بین تاریخ امضای گزارش حسابرسی و تاریخ پایان دوره مالی هر شرکت در هر سال (هاشمی بهرمان، بنی‌مهد، ۱۳۹۴). یک تقسیم بر روزهای بین تاریخ امضای گزارش حسابرسی و تاریخ پایان دوره مالی هر شرکت شده تا معیار مستقیم شود.

بیان صادقانه (متغیر وابسته): قدرمطلق ارقام تعهدی غیرعادی یک معیار معکوس از بیان صادقانه است که با ضریب منفی یک معیار مستقیم بدست می‌آید (شوروزی، ۱۳۸۹). ارقام تعهدی اختیاری مبتنی بر مدل دیچو و همکاران (۱۹۹۵) محاسبه می‌شود.

$$DissAccr = -|\varepsilon_{it}|$$

ارقام تعهدی اختیاری مبتنی بر مدل دیچو و همکاران:

در این ارتباط TA معرف مجموع ارقام تعهدی است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$TA_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - (\Delta DCL_{it} - \Delta STD_{it}) - DEP_{it}$$

ΔCA_{it} : تغییر در دارایی‌های جاری سال جاری نسبت به سال قبل

$\Delta CASH_{it}$: تغییر در وجه نقد سال جاری نسبت به سال قبل

ΔDCL_{it} : تغییر در بدهی‌های سال جاری نسبت به سال قبل

ΔSTD_{it} : تغییر در بهره کوتاه مدت بدهی‌های بلندمدت سال جاری نسبت به سال قبل

DEP_{it} : هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود سال جاری

ارقام تعهدی غیر اختیاری (NDA) بصورت زیر برآورد می‌شود:

$$NDA_{it} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{i,t-1}} \right)$$

$A_{i,t-1}$: مجموع دارایی‌های شرکت در سال قبل

ΔREV_{it} : تفاوت فروش سال جاری نسبت به سال قبل

ΔREC_{it} : تغییر در خالص حساب‌های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل

PPE_{it} : اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ناخالص

ε_{it} : خطای برآورد

اقدام تعهدی غیر اختیاری (NDA)

اقدام تعهدی اختیاری (DA) به شرح رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$DA_{it} = TA_{it} - NDA_{it}$$

• متغیرهای کنترلی

با توجه به این که متغیرهای زیر می‌تواند بر سرمایه‌گذاری شرکت تاثیر گذار باشند به عنوان متغیرهای کنترلی این پژوهش در نظر گرفته شده است:

سن شرکت: لگاریتم مدت زمان فعالیت شرکت

مالکیت نهادی: درصد سهام در اختیار مالکان نهادی

اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری: ارزش بازار سهام تقسیم بر ارزش دفتری

بازده دارایی‌ها: تقسیم سود خالص بر کل دارایی

رشد فروش: نسبت تغییرات فروش به سال قبل

نسبت سرمایه در گردش: تفاضل دارایی جاری با بدهی جاری تقسیم بر کل دارایی

زیان‌دهی: اگر شرکت در سال جاری زیان کرده عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر

جریان نقد عملیاتی: نسبت وجه نقد عملیاتی به کل دارایی

دارایی ثابت: نسبت تجهیزات و ماشین‌آلات به کل دارایی

تقسیم سود: اگر شرکت در سال جاری سود سهام تقسیم کرده عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر

اهرم مالی: نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها

بحران مالی: مبتنی بر معیار Z آلتمن

معیار Z آلتمن یک معیار جهت کنترل قدرت پرداخت مالی شرکت است. هرچه مقدار Z کمتر باشد، احتمال ورشکستگی بیش تر است. Z آلتمن به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.999X_5$$

که در این رابطه :

X_1 : از تقسیم سرمایه در گردش به کل دارایی ها محاسبه می گردد.

X_2 : از تقسیم سود انباشته به کل دارایی ها محاسبه می گردد.

X_3 : از تقسیم سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی ها محاسبه می گردد.

X_4 : از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری بدهی ها محاسبه می گردد.

X_5 : از تقسیم کل فروش به کل دارایی ها محاسبه می گردد.

مقدار Z به شرح زیر نشان دهنده میزان ورشکستگی یا درماندگی مالی می باد:

احتمال ورشکستگی بسیار زیاد $Z < 1/8$

احتمال ورشکستگی بنابر میزان Z از کم تا زیاد $1/8 \leq Z \leq 3$

احتمال ورشکستگی ناچیز $Z > 3$

۴- روش تحلیل داده ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا متغیرها بر اساس شاخص‌های آماری توصیف شده و سپس بر اساس رگرسیون ترکیبی به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود. آزمون‌های مورد نظر برای بررسی فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر می باشد.

✓ در فرضیه اول متغیر وابسته مدل‌ها (سطح نگهداشت وجه نقد) متغیر کمی پیوسته بوده، بنابراین در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون خطی استفاده شده است و آزمون‌های پیش فرض رگرسیون پدل بررسی گردیده است. این مدل برای هریک از ویژگی‌های رفتاری مدیران بصورت مجزا برازش شده است.

✓ در فرضیه دوم متغیر وابسته مدل‌ها (بیش سرمایه‌گذاری) متغیر دو وجهی (صفر و یک) بوده، بنابراین در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون لاجیت استفاده شده است. این مدل برای هریک از ویژگی‌های رفتاری مدیران بصورت مجزا برازش شده است.

✓ در فرضیه سوم متغیر وابسته مدل‌ها (به موقع بودن) متغیر کمی پیوسته بوده، بنابراین در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون خطی استفاده شده است و آزمون‌های پیش فرض رگرسیون پدل بررسی گردیده است. این مدل برای هریک از ویژگی‌های رفتاری مدیران بصورت مجزا برازش شده است.

✓ در فرضیه چهارم نیز متغیر وابسته مدل‌ها (قابل اتکا بودن) متغیر کمی پیوسته بوده، بنابراین در برازش مدل‌ها از رویکرد رگرسیون خطی استفاده شده است و آزمون‌های پیش فرض رگرسیون پنل بررسی گردیده است. این مدل برای هر یک از ویژگی‌های رفتاری مدیران بصورت مجزا برازش شده است.

مدل‌های بررسی کننده تاثیر متغیرها بر هم به صورت مدل‌های رگرسیونی داده‌های پنل طراحی گردیده و با کمک نرم‌فزار Eviews انجام شده است.

۵- نتایج

به منظور بررسی آمار توصیفی متغیرهای تحقیق شاخص‌های میانگین، میان، بیشینه، کمینه، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت و مقادیر به دست آمده با در نظر گرفتن حجم نمونه ی آماری مورد تایید قرار گرفته اند. در ادامه آزمون‌های مفروضات کلاسیک رگرسیون مانند آزمون نرمالیت، آزمون هم‌خطی، آزمون ناهمسانی واریانس و آزمون مانایی مورد بررسی قرار گرفت. بررسی نتایج آزمون‌ها نشان داد که توزیع داده‌های متغیر وابسته، نرمال نمی‌باشد. اما به دلیل زیاد بودن تعداد مشاهدات و بر اساس قضیه حد مرکزی نرمال فرض می‌شود. همچنین با بررسی دو عامل R و R^2 مشخص شد که هم‌خطی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد. جذر (R^2) در مدل‌های تحقیق بزرگتر از بقیه آماره‌ها می‌باشد که نشان از عدم وجود هم‌خطی است. همچنین نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس نشان داد که روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برای تخمین مدل‌ها مناسب در نظر گرفته می‌شود. در انتها نیز نتایج آزمون‌ها مانایی متغیرها بررسی و فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحد داشتن متغیرها رد می‌شود و متغیرها مانا هستند.

برای بررسی نوع روش آزمون فرضیه‌ها از دو آزمون F لیمر و هاسمن استفاده گردید. باتوجه به نتایج آزمون F لیمر، از آنجایی که مقدار سطح معناداری مدل‌ها کوچکتر از مقدار ۵٪ است، پس فرضیه‌ی یک مبنی بر وجود اثرات ثابت تأیید می‌شود و مدل پنل^۴ به‌عنوان مدل ارجح در تمام مدل‌های این قسمت انتخاب می‌گردد. همچنین با استفاده از آزمون هاسمن و باتوجه به سطح معناداری بدست آمده کمتر از ۰/۰۵ در مدل‌های سوم و قسمت اول مدل اول (متغیر محافظه‌کاری) می‌بایست برای برآورد مدل-های تحقیق از روش اثرات ثابت استفاده شود و برای مدل چهارم و قسمت‌های دوم و سوم مدل اول تحقیق از روش اثرات تصادفی استفاده گردد. حال در ادامه به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

فرضیه اول: سوگیری رفتاری مدیران بر نگهداشت وجه نقد تاثیر معنی‌داری دارد.

نتایج حاصل از برآورد مدل مربوط به فرضیه اول تحقیق (محافظه‌کاری) با استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۲ تا ۴ ارائه گردیده است:

⁴ Panel

جدول ۲: نتایج آزمون مدل اول تحقیق (محافظه کاری)

متغیر وابسته: سطح نگهداشت وجه نقد تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	-1.433014	0.541314	-2.647290	0.0083
محافظه کاری	2.249541	2.619897	0.858637	0.3908
مالکیت نهادی	-0.003291	0.057281	-0.057458	0.9542
اندازه شرکت	0.091201	0.038699	2.356674	0.0187
بازده دارایی	0.323566	0.342349	0.945134	0.3449
سرمایه در گردش	-0.006474	0.240976	-0.026866	0.9786
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.000226	0.001171	-0.193204	0.8469
رشد فروش	0.075364	0.047809	1.576366	0.1154
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.1265		3.9715	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	1.6819		0.0000	

جدول ۳: نتایج آزمون مدل اول تحقیق (خودشیفتگی)

متغیر وابسته: سطح نگهداشت وجه نقد تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	-1.228507	0.448335	-2.740152	0.0063
خودشیفتگی	2.468518	2.174688	1.135114	0.2567
مالکیت نهادی	-0.001584	0.057781	-0.027408	0.9781
اندازه شرکت	0.067269	0.024505	2.745068	0.0062
بازده دارایی	0.297439	0.344336	0.863805	0.3880
سرمایه در گردش	0.057625	0.231207	0.249234	0.8032
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.000909	0.000862	-1.054533	0.2920

0.0848	1.725670	0.048108	0.083018	رشد فروش
آماره F 4.0625		ضریب تعیین تعدیل شده 0.1273		
احتمال آماره F 0.0000		آماره دوربین - واتسون 1.6864		

جدول ۴: نتایج آزمون مدل اول تحقیق (بیش اطمینانی)

متغیر وابسته: سطح نگهداشت وجه نقد تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	-1.037013	0.448815	-2.310557	0.0211
بیش اطمینانی	-0.189362	0.067791	-2.793332	0.0053
مالکیت نهادی	-0.011740	0.057879	-0.202833	0.8393
اندازه شرکت	0.063496	0.024443	2.597743	0.0096
بازده دارایی	0.502686	0.345816	1.453624	0.1465
سرمایه در گردش	-0.063650	0.235649	-0.270107	0.7872
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.000844	0.000858	-0.983954	0.3255
رشد فروش	0.074931	0.047602	1.574101	0.1159
	ضریب تعیین تعدیل شده 0.1357		آماره F 5.0355	
	آماره دوربین - واتسون 1.6739		احتمال آماره F 0.0000	

- ✓ یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد، محافظه‌کاری مدیران با سطح معناداری بیشتر از پنج درصد بوده، بنابراین محافظه‌کاری مدیران با نگهداشت وجه نقد رابطه معناداری ندارد.
 - ✓ همچنین یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد که خودشیفتگی مدیران با سطح معناداری بیشتر از پنج درصد بوده، بنابراین خودشیفتگی مدیران با نگهداشت وجه نقد رابطه معناداری ندارد.
 - ✓ همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد، متغیر بیش اطمینانی دارای سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب منفی است، بنابراین بیش اطمینانی مدیران با نگهداشت وجه نقد رابطه معکوس و معناداری دارد.
- فرضیه دوم: سوگیری رفتاری مدیران بر سرمایه‌گذاری بیش از حد تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به اینکه در فرضیه دوم متغیر وابسته مدل (سرمایه‌گذاری بیش از حد) متغیری دوجهی می‌باشد، این مدل برحسب الگوی لاجیت برازش گردید. نتایج حاصل از برآورد مدل مربوط به فرضیه دوم تحقیق (محافظه‌کاری) با استفاده از روش لاجیت در جدول ۵ تا ۷ ارائه گردیده است:

جدول ۵: نتایج آزمون مدل دوم تحقیق (محافظه‌کاری)

متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری بیش از حد				
تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶				
مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - Z	سطح معناداری
عرض از مبداء	8.237260	1.968129	4.185325	0.0000
محافظه‌کاری	-26.55207	6.757578	-3.929229	0.0001
نگهداشت وجه نقد	-0.232773	0.099532	-2.338667	0.0194
نگهداشت وجه نقد*محافظه‌کاری	1.021379	3.687928	0.276952	0.7818
سن شرکت	-0.363598	0.484513	-0.750439	0.4530
مالکیت نهادی	0.035052	0.083761	0.418471	0.6756
اندازه شرکت	-0.551578	0.123880	-4.452508	0.0000
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.014549	0.003787	-3.841818	0.0001
اهرم مالی	-2.492937	0.851438	-2.927915	0.0034
بازده دارایی	-0.256201	0.935722	-0.273801	0.7842
رشد شرکت	0.046340	0.128513	0.360590	0.7184
سرمایه در گردش	-2.126149	0.779849	-2.726361	0.0064
جریان نقد عملیاتی	2.175910	0.763807	2.848768	0.0044
دارایی ثابت	0.295755	0.725941	0.407409	0.6837
تقسیم سود	0.454705	0.319973	1.421075	0.1553
زبان دهی	-0.553102	0.429803	-1.286872	0.1981
بحران مالی	0.014037	0.009183	1.528539	0.1264
آماره راست‌نمایی		ضریب مک‌فادن		
97.4134		0.1937		
احتمال آماره				
0.0000				

جدول ۶: نتایج آزمون مدل دوم تحقیق (خودشیفتگی)

متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری بیش از حد تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری
عرض از مبداء	2.986875	1.492208	2.001647	0.0453
خودشیفتگی	2.125460	6.778719	0.313549	0.7539
نگهداشت وجه نقد	-0.256581	0.099602	-2.576059	0.0100
نگهداشت وجه نقد*خودشیفتگی	0.311270	5.163105	0.060287	0.9519
سن شرکت	-0.508617	0.484156	-1.050522	0.2935
مالکیت نهادی	0.050298	0.084721	0.593692	0.5527
اندازه شرکت	-0.101559	0.051983	-1.953692	0.0507
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.017423	0.010374	-1.679480	0.0931
اهرم مالی	-1.840391	0.844166	-2.180131	0.0292
بازده دارایی	-0.781468	0.921637	-0.847912	0.3965
رشد شرکت	0.021040	0.129245	0.162794	0.8707
سرمایه در گردش	-2.455421	0.770806	-3.185526	0.0014
جریان نقد عملیاتی	2.180340	0.758677	2.873870	0.0041
دارایی ثابت	0.041324	0.719568	0.057428	0.9542
تقسیم سود	0.395055	0.316475	1.248300	0.2119
زیان‌دهی	-0.497475	0.423827	-1.173770	0.2405
بحران مالی	0.001332	0.009934	0.134118	0.8933
آماره راست‌نمایی	ضریب مک‌فادن			
82.886	0.1797			
احتمال آماره				
0.0000				

جدول ۷: نتایج آزمون مدل دوم تحقیق (بیش اطمینانی)

متغیر وابسته: سرمایه‌گذاری بیش از حد				
تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶				
مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری
عرض از مبدا	3.218783	1.546761	2.080983	0.0374
بیش اطمینانی	1.224612	0.171133	7.155908	0.0000
نگهداشت وجه نقد	-0.284152	0.102530	-2.771399	0.0056
نگهداشت وجه نقد*بیش اطمینانی	2.032203	3.770470	0.538979	0.5899
سن شرکت	-0.412331	0.499052	-0.826227	0.4087
مالکیت نهادی	0.075378	0.084726	0.889674	0.3736
اندازه شرکت	-0.110280	0.053514	-2.060767	0.0393
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.016650	0.010750	-1.548878	0.1214
اهرم مالی	-2.443370	0.883592	-2.765269	0.0057
بازده دارایی	-1.549355	0.954616	-1.623013	0.1046
رشد شرکت	0.027926	0.132172	0.211289	0.8327
سرمایه در گردش	-2.609275	0.801939	-3.253709	0.0011
جریان نقد عملیاتی	2.405201	0.777696	3.092728	0.0020
دارایی ثابت	-1.315837	0.770597	-1.707555	0.0877
تقسیم سود	0.230737	0.331677	0.695670	0.4866
زیان دهی	-0.503743	0.441958	-1.139798	0.2544
بحران مالی	0.004349	0.009558	0.455048	0.6491
		ضریب مک‌فادن		آماره راست‌نمایی
		0.1309		136.0220
				احتمال آماره F
				0.0000

✓ یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد، محافظه‌کاری مدیران با سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب منفی است، بنابراین محافظه‌کاری مدیران با سرمایه‌گذاری بیش از حد رابطه معکوس و معناداری دارد.

✓ خودشیفتگی مدیران دارای سطح معناداری بیشتر از پنج درصد است؛ بنابراین خودشیفتگی مدیران با سرمایه گذاری بیش از حد رابطه معناداری ندارد. نتیجه بدست آمده با نتایج تحقیقات بشیری منش و همکاران (۱۴۰۱) همراستا می‌باشد.

✓ همچنین نتایج حاکی از آن است که متغیر بیش اطمینانی مدیران دارای سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب مثبت است و می‌توان گفت که بیش اطمینانی مدیران با سرمایه‌گذاری بیش از حد رابطه مستقیم و معناداری دارد. اعتماد بیش از حد مدیران به نگرش‌های مدیریتی و خوشبینی آنها منجر به بیش سرمایه‌گذاری می‌گردد.

فرضیه سوم: سوگیری رفتاری مدیران بر به موقع بودن اطلاعات تاثیر معنی‌داری دارد.

نتایج حاصل از برآورد مدل مربوط به فرضیه سوم تحقیق (محافظه‌کاری) با استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در جدول ۸ تا ۱۱ ارائه گردیده است:

جدول ۸: نتایج آزمون مدل سوم تحقیق (محافظه‌کاری)

متغیر وابسته: به موقع بودن اطلاعات تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	0.021236	0.002574	8.249201	0.0000
محافظه‌کاری	0.039582	0.014587	2.713529	0.0068
اندازه شرکت	-0.000290	0.000189	-1.539458	0.1241
ارزش بازار به ارزش دفتری	1.22E-05	6.15E-06	1.978801	0.0482
اهرم مالی	-0.000445	0.001247	-0.357289	0.7210
بازده دارایی	0.006730	0.001567	4.294011	0.0000
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.1569		10.2179	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	1.7488		0.0000	

جدول ۹: نتایج آزمون مدل سوم تحقیق (خودشیفتگی)

متغیر وابسته: به موقع بودن اطلاعات تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبدا	0.025597	0.002135	11.99163	0.0000
خودشیفتگی	-0.027593	0.010829	-2.548095	0.0110
اندازه شرکت	-0.000692	0.000124	-5.566607	0.0000
ارزش بازار به ارزش دفتری	-2.90E-07	4.10E-06	-0.070669	0.9437
اهرم مالی	-0.001404	0.001210	-1.160693	0.2461
بازده دارایی	0.007803	0.001545	5.049853	0.0000
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.1564		10.1301	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	1.7183		0.0000	

جدول ۱۰: نتایج آزمون مدل سوم تحقیق (بیش اطمینانی)

متغیر وابسته: به موقع بودن اطلاعات تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبدا	0.024845	0.002160	11.50424	0.0000
بیش اطمینانی	0.000337	0.000328	1.028333	0.3041
اندازه شرکت	-0.000671	0.000125	-5.366311	0.0000
ارزش بازار به ارزش دفتری	-3.35E-07	4.12E-06	-0.081469	0.9351
اهرم مالی	-0.001105	0.001220	-0.905695	0.3654
بازده دارایی	0.007436	0.001548	4.803140	0.0000
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.1492		8.9112	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	1.7335		0.0000	

- ✓ یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد، محافظه‌کاری مدیران با سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب مثبت است، بنابراین محافظه‌کاری مدیران با به موقع بودن اطلاعات رابطه مستقیم و معناداری دارد.
- ✓ خودشیفتگی مدیران با سطح معناداری کمتر از پنج درصد و با ضریب منفی بوده؛ بنابراین خودشیفتگی مدیران با به موقع بودن اطلاعات رابطه معکوس و معناداری دارد.
- ✓ اما ویژگی بیش‌اطمینانی مدیران دارای سطح معناداری بیشتر از پنج درصد بوده؛ بنابراین بیش‌اطمینانی مدیران با به موقع بودن اطلاعات رابطه معناداری ندارد و در نتیجه تاثیری بر به موقع بودن یا تاخیر اطلاعات ندارد.
- فرضیه چهارم: سوگیری رفتاری مدیران بر قابلیت اتکا اطلاعات تاثیر معنی‌داری دارد.
- نتایج حاصل از برآورد مدل مربوط به فرضیه چهارم تحقیق (محافظه‌کاری) با استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی در جدول ۱۱-۱۳ ارائه گردیده است.

جدول ۱۱: نتایج آزمون مدل چهارم تحقیق (محافظه‌کاری)

متغیر وابسته: بیان صادقانه (قابلیت اتکا)				
تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰				
مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	0.473774	0.631569	0.750154	0.4535
محافظه‌کاری	6.122246	4.573297	1.338694	0.1812
اندازه شرکت	0.026202	0.048446	0.540847	0.5888
ارزش بازار به ارزش دفتری	0.000384	0.001794	0.214252	0.8304
اهرم مالی	-0.448558	0.327986	-1.367614	0.1719
بازده دارایی	-1.493363	0.404423	-3.692573	0.0002
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.2408		2.5434	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	2.4404		0.0000	

جدول ۱۲: نتایج آزمون مدل چهارم تحقیق (خودشیفتگی)

متغیر وابسته: بیان صادقانه (قابلیت اتکا)				
تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰				
مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	0.911016	0.557760	1.633346	0.1029
خودشیفتگی	-6.379483	2.801250	-2.277370	0.0231
اندازه شرکت	-0.021228	0.032991	-0.643431	0.5202
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.001615	0.001017	-1.588303	0.1127
اهرم مالی	-0.562904	0.321048	-1.753332	0.0800
بازده دارایی	-1.360218	0.400483	-3.396448	0.0007
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.2450		2.5791	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	2.4369		0.0000	

جدول ۱۳: نتایج آزمون مدل چهارم تحقیق (بیش اطمینانی)

متغیر وابسته: بیان صادقانه (قابلیت اتکا)				
تعداد ۱۵۳ شرکت طی دوره زمانی ۵ سال از سال ۱۳۹۶-۱۴۰۰				
مجموع مشاهدات: ۷۶۵				
متغیر	ضریب متغیر	انحراف معیار	آماره - t	سطح معناداری
عرض از مبداء	1.021778	0.563256	1.814056	0.0702
بیش اطمینانی	-0.165340	0.082468	-2.004908	0.0454
اندازه شرکت	-0.023778	0.033048	-0.719486	0.4721
ارزش بازار به ارزش دفتری	-0.001539	0.001018	-1.512343	0.1310
اهرم مالی	-0.607486	0.323182	-1.879703	0.0606
بازده دارایی	-1.422149	0.399995	-3.555419	0.0004
	ضریب تعیین تعدیل شده		آماره F	
	0.2435		2.5668	
	آماره دوربین - واتسون		احتمال آماره F	
	2.4290		0.0000	

- ✓ یافته‌های بدست آمده در نشان می‌دهد، محافظه‌کاری مدیران با سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب مثبت است، بنابراین محافظه‌کاری مدیران با بیان صادقانه (قابلیت اتکا) اطلاعات رابطه مستقیم و معناداری دارد.
- ✓ یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد، خودشیفتگی مدیران دارای سطح معناداری کمتر از پنج درصد و ضریب منفی است؛ بنابراین می‌توان گفت که خودشیفتگی مدیران با قابلیت اتکا اطلاعات (بیان صادقانه) رابطه معکوس و معناداری دارد. این بدین معنی است که مدیران خودشیفته با دستکاری اطلاعات مالی، میزان بیان صادقانه در ارائه اطلاعات را کاهش می‌دهند.
- ✓ بیش اطمینانی مدیران دارای سطح معناداری کمتر از پنج درصد و با ضریب منفی بوده، بنابراین در شرکت‌هایی که مدیران آنها بیش اطمینان هستند، قابلیت اتکا اطلاعات (بیان صادقانه) کاهش می‌یابد.

۶- جمع‌بندی

این مقاله به بررسی تاثیر سوگیری رفتاری مدیران بر تصمیم‌گیری و کیفیت اطلاعات حسابداری پرداخته است. همان‌گونه که ملاحظه گردید، ضمن بررسی آمارهای توصیفی متغیرهای مورد نظر آزمون هم‌خطی بین متغیرهای تحقیق مورد بررسی قرار گرفت و ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق مشخص گردید و آزمون مانایی برای اینکه مشکل رگرسیون کاذب بین متغیرهای تحقیق بروز نکند و میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن طول زمان ثابت باشد مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای معرفی شده در این تحقیق از دو جنبه متفاوت بررسی شدند. این متغیرها از یک سو در میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر در دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۴۰۰ انتخاب گردید. راه حل پیشنهاد شده در چنین مواردی تلفیق داده‌های میان گروهی و سری‌های زمانی با یکدیگر و برآورد الگوی موردنظر بر اساس مجموعه جدید تشکیل شد. در این تحقیق برای آزمون فرضیات اول، سوم و چهارم پژوهش از رگرسیون ساده با استفاده از داده‌های ترکیبی و برای فرضیه دوم تحقیق از لاجیت در دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۴۰۰ و جهت تحلیل رگرسیون ساده از آزمون‌های آماره F ، آماره T ، آماره دوربین واتسون جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای مستقل تحقیق با متغیرهای وابسته در سطح کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته و مشخص گردید. اهداف تحقیق در قالب ۴ فرضیه تبیین شد و تمامی فرضیه‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ و با خطای ۵٪ مورد آزمون قرار گرفتند. برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل رگرسیونی داده‌های ترکیبی و لاجیت با نرم‌افزار Eviews بهره گرفته شد و نتایج فرضیه‌ها تحلیل و ارائه گردید. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود که سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی هنگام تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی و در ارزیابی خود از شرکت‌ها به ویژگی‌های رفتاری مدیران توجه کافی داشته باشند و از اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی صرفاً استفاده فنی نمایند بلکه رد پای آثار رفتاری را برای تعیین محتوای کیفی اطلاعات گزارش شده بررسی نمایند تا با احاطه بیشتر بر اهداف مدیریت مقاصد گزارشگری را ارزیابی نمایند و تصمیم مناسب را اتخاذ نمایند. به سهامداران و مدیران ارشد شرکت‌ها توصیه می‌شود با اعمال نظارت‌های برون سازمانی مانند استفاده از خدمات موسسات حسابرسی مستقل خوشنام، مانع از شکل‌گیری محافظه‌کاری‌های افراطی و همچنین کاهش کیفیت گزارشگری مالی شوند. به مدیران و مسئولان سازمان بورس اوراق بهادار تهران نیز توصیه می‌شود در راستای بهبود کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌ها، راه‌کارهای عملی‌تر و نظارتی بیشتری اتخاذ نمایند تا انگیزه‌های مدیران نسبت به پنهان کردن یا دستکاری اطلاعات مالی در گزارش‌ها کاهش یابد. با توجه به اینکه سوگیری‌های رفتاری مدیران منجر به افزایش دستکاری سود و کاهش قابلیت اتکای اطلاعات می‌شود، در شرکت‌ها باید بستری فراهم شود که سوگیری‌های مدیریت تشدید نشود و حتی با یکسری از اقدامات بتوان آنها را تعدیل نمود. اقداماتی مانند: ایجاد فرهنگ انتقادپذیری در سازمان و تشویق مدیران به داشتن روحیه انتقادپذیری، برگزاری جلسات و گردهمایی‌های دوستانه بین مدیران و کارکنان و سعی در از بین بردن حس بی‌اعتمادی و بدگمانی در فضای سازمان برای ایجاد فضای سالم کاری از حسادت، تنفر و نفاق، تقویت کارگروهی در سازمان‌ها و ایجاد زمینه‌ی لازم در مدیران و رهبران سازمان برای جلوگیری از فرد

گرایی و شایسته سالاری مدیران. از طرفی با توجه به تاثیر منفی سوگیری‌های رفتاری مدیران بر قابلیت اتکای اطلاعات حسابداری، مدیران شرکت‌ها باید با به‌کارگیری سیستم‌های کنترل داخلی، سیستم حسابرسی داخلی قوی و استفاده از حسابرسان خبره برای تهیه گزارشات مالی با کیفیت قدم بردارند. از آنجایی که سوگیری‌های رفتاری مدیران منجر به استفاده آنان از فعالیت‌های خارج از اصول و مبانی حسابداری برای نمایش عملکرد مالی مطلوب در کوتاه مدت می‌شود و به دلیل عدم ثبات این عملکرد مالی مطلوب در بلندمدت، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که در هنگام تصمیم‌گیری برای خرید سهام شرکت مورد نظر حتماً به عملکرد مالی بلندمدت آن نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند. همچنین بر اساس نتایج پژوهش، به قانون‌گذاران و صاحبان سهام شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش احتمال انحراف در گزارشگری مالی شرکت‌ها، به ویژگی‌های مدیران و میزان پایبندی آنها به اجرای استانداردها و اصول حسابداری توجه کنند. در این راستا بهبود سازوکارهای حاکمیت شرکتی می‌تواند تأثیرگذار باشد.

منابع

۱. ایزی، ر. گرکز، م. سعیدی، پ. معطوفی، ع. (۱۳۹۷). ارائه مدل کیفیت افشای اطلاعات حسابداری مبتنی بر تحلیل رفتار مالی مدیران (دیدگاه روانشناسی شناختی). فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابداری مدیریت، ۷(۲۷): ۸۱-۶۳.
۲. بذرافشان و بذرافشان، آ. صالحی، م. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر خودشیفتگی مدیران بر کیفیت گزارشگری مالی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵(۴): ۴۷۸-۴۵۷.
۳. تاری وردی، ی. واحدیان، س. (۱۳۹۵). تاثیر بیش‌اطمینانی مدیریت بر کیفیت گزارشگری مالی. اولین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد.
۴. خدای پور، ا. امیری، ا. (۱۳۹۸). اثر نوع حق‌الزحمه حسابرسی بر حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۱): ۸۶-۶۵.
۵. رضایی، ف. مرادی، م. مرادی، ل. (۱۳۹۷). تاثیر تخصص حسابرس و جریان وجوه نقد آزاد بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و هزینه حقوق مالکانه شرکت‌ها. نشریه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۱(۳): ۱۰۰-۸۶.
۶. شورورزی، م. نیکو مرام، ه. (۱۳۸۹). ارائه مدلی برای ارزیابی کیفیت سود با استفاده از خصوصیات کیفی مفاهیم نظری گزارشگری مالی در ایران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۲(۷): ۱۱۰-۸۴.
۷. عباسی، ا. وکیلی فرد، ح. معروف، م. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر بیش‌اطمینانی مدیریتی بر کیفیت گزارشگری مالی و محافظه کاری شرطی در بورس تهران. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۷(۲۵): ۲۰۶-۱۹۳.
۸. هنربخش، س. رنجبر، م. امیری، ع. خدادادی، د. (۱۳۹۹). مطالعه‌ی رابطه‌ی بین مولفه‌های راهبری شرکتی، عوامل حسابرسی و عدم تقارن اطلاعاتی با محافظه‌کاری مشروط و نامشروط حسابداری (بررسی تطبیقی مدل‌های خان و واتس، و گیولی و هاین). نشریه علمی حسابداری مدیریت، ۱۳(۴۷): ۲۰۶-۱۸۹.
9. Duellman, S. Hurwitz, H. Sun, Y. (2015). Managerial Overconfidence and Audit Fees. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(2): 148-165.
10. Ham, C. Seybert, N. Wang, S. (2018). Narcissism is a Bad Sign: CEO Signature Size, Investment, and Performance. *Review of Accounting Studies*, 23(1): 234-264.
11. Kelly, W. (2019). Using Psychology to Understand and Decode Financial Behavior, A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of Yale University in Candidacy for the Degree of Doctor of Philosophy, 1-118.

12. Olsen, K. J. Stekelberg, J. (2016). CEO narcissism and corporate tax sheltering. The journal of the American taxation association, 38(1): 1-22.
13. Richardson, S. (2006). over-Investment of Free Cash Flow. Review of Accounting Studies, 11: 89-159.