

بررسی اثر خودشیفتگی مدیران بر خطر سقوط قیمت سهام: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران

شکراله خواجهوی^۱

محسن رحمانی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۱۵

چکیده

خودشیفتگی به عنوان یک ساختار شخصیتی است که دارای علائمی چون نفوذ خواسته‌های شخصی، پاسخ‌خواهی از دیگران و تعصب پردازش شناختی مطرح است. در بیش‌تر حالات مدیران خودشیفته در پی دستیابی به دستاوردهای بزرگ در شرکت هستند. آنان، به سمت‌وسوی اجرای اقدامات جسورانه، استراتژیکی عملیاتی و انجام کسب و کارهای مخاطره‌آمیز سوق پیدا کرده، به نحوی که این تصمیم‌ها منتهی به سود یا زیان فراوان در پایان سال مالی خواهد شد. در همین راستا این پژوهش به بررسی اثر خودشیفتگی مدیران بر خطر سقوط قیمت سهام ۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ پرداخته است. جهت سنجش خودشیفتگی مدیران از دو شاخص هورمون تستوسترون و پاداش نقدی و جهت سنجش خطر سقوط قیمت سهام از دو شاخص نوسانات پایین به بالا و دوره سقوط قیمت سهام استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که دو شاخص هورمون تستوسترون مدیران و پاداش نقدی اختصاص یافته به مدیران تاثیر مثبتی بر نوسان پایین به بالا (به عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام) دارند. همچنین دو شاخص هورمون تستوسترون مدیران و پاداش نقدی اختصاص یافته به مدیران تاثیر منفی بر دوره سقوط قیمت سهام (به عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام) دارند.

واژه‌های کلیدی: هورمون تستوسترون، پاداش نقدی، دوره سقوط قیمت سهام، نوسان پایین به بالا.

۱- دانشیار حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده مسئول) Shkhajavi@rose.shirazu.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان، ایران.

۱- مقدمه

خودشیفتگی به عنوان یک ساختار شخصیتی است که دارای علائمی چون نفوذ خواسته‌های شخصی، پاسخ‌خواهی از دیگران و تعصب پردازش شناختی مطرح است (فاستر و همکاران، ۲۰۱۱). خودشیفتگی در بین مدیران می‌تواند اثراتی را بر پیامدهای سازمانی از طریق تأثیر بر انتخاب مدیران در زمینه‌های چون: استراتژی، ساختار و کارمندیابی داشته باشد. طبیعتاً، خودشیفتگی در مقایسه با دیگر خصوصیات شخصی، مدیران را در جهت انجام اقداماتی سوق می‌دهد که از عرف سرباز زده و در پی توجه و ستایش دیگران هستند و این اقدامات در نهایت عملکرد سازمان را تحت تأثیر قرار خواهد داد (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۸۷). خودشیفتگی که به‌طور گسترده به‌عنوان یک اختلال شخصیت مورد مطالعه قرار گرفته است، در بین مدیران دارای نشانه‌هایی چون: قدرت‌طلبی، خودنمایی، برتری‌جویی، غرور، استثمارطلبی، محق بودن و خودکفایی به خود است (راسکین و تری، ۱۹۸۸؛ و کمپبل و کمپبل، ۲۰۰۹). در بیش‌تر حالات مدیران خودشیفته در پی دستیابی به دستاوردهای بزرگ در شرکت هستند. آنان، به سمت‌وسوی اجرای اقدامات جسورانه استراتژیکی عملیاتی و انجام کسب و کارهای مخاطره‌آمیز سوق پیدا کرده (چترجی و همبریک، ۲۰۰۷؛ اولسن و همکاران، ۲۰۱۴؛ و اولسن و استکلبرگ، ۲۰۱۵)، به نحوی که این تصمیم‌ها منتهی به سود یا زیان فراوان در پایان سال مالی خواهد شد (چترجی و همبریک، ۲۰۰۷). از این جهت، مدیران یاد شده در پی کسب بهترین عملکرد، بیش‌ترین احتمال برای انجام فعالیت‌های متقلبانه را دارند (ریجسنبیلت و گمندر، ۲۰۱۳). زیرا، اندازه‌گیری عملکرد مالی که به‌عنوان بازتاب تصمیم‌های مدیران شناخته می‌شود، مکانیزمی است برای دیده شدن و مورد تحسین قرار گرفتن؛ این امر به تنهایی می‌تواند یکی از عوامل بروز خودشیفتگی در بین مدیران برای به رسمیت شناخته شدن و عزت و بزرگی مدیران باشد (آمرنیک و کریگ، ۲۰۱۰؛ ریجسنبیلت و گمندر،

۲۰۱۳؛ و اولسن و همکاران، ۲۰۱۴). از این‌رو، ویژگی‌های شخصی مدیران، می‌تواند بر عملکرد مالی سازمان تأثیرگذار باشد (دیکولی و همکاران، ۲۰۱۲؛ اسپراند و زچمن، ۲۰۱۲؛ و داویدسون و همکاران، ۲۰۱۵).

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

خصوصیات شخصیتی افراد (مانند مغز و هورمون‌ها) حاکی از آن است که رفتار افراد به منشاءها و خصوصیات شخصیتی آنان بستگی دارد. لذا ویژگی‌های شخصیتی افراد، زمینه‌ساز رفتارهای آنان است (نوبین‌نام و همکاران، ۱۳۸۰). رهبری سازمانی یکی از موضوع‌هایی است که به نحوی گسترده در روان‌شناسی سازمانی مورد بحث قرار گرفته است. رهبری یکی از فرایندهای اصلی هر سازمان محسوب می‌شود و بهره‌وری سازمان به شیوه‌های رهبری مدیران آن متکی است (نوبین‌نام و همکاران، ۱۳۸۰). مدیران، عامل کلیدی در جهت ارتقای عملکرد سازمان‌ها به‌شمار می‌آیند و تصمیماتی که آنان اتخاذ می‌کنند، در شکست یا موفقیت سازمان‌شان تأثیرگذار است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۸۷). بنابراین، رفتارهای مدیران که بر گرفته از خصوصیات شخصیتی آنان است در محیط سازمانی بر سیر تحول، پویایی و شکوفایی سازمان تأثیر دارند (نوبین‌نام و همکاران، ۱۳۸۰).

مدیران خودشیفته در مجموعه‌ای از ابعاد هم‌چون هوش، خلاقیت، شایستگی و قدرت رهبری، امتیاز بالایی (بسیار بالاتر از حد معقول) به خود می‌دهند (چن، ۲۰۱۰). آنان، نیاز شدیدی به تصدیق دیگران از برتری خود دارند و اگرچه خودشان خود را تحسین می‌کنند اما مشتاق تحسین دیگران به اشکال گوناگون از جمله تصدیق، کف زدن، و ستایش هستند (والاس و بامیستر، ۲۰۰۲؛ و چن، ۲۰۱۰). برخی از پژوهش‌گران خودشیفتگی و اعتماد به نفس را به‌عنوان یک عامل خطر ساز برای رفتار پرخاشگرانه بیان کرده‌اند (بوشمن و بامیستر، ۱۹۹۸؛ و پیس و آگروول، ۱۹۹۸). در این بین، خودشیفتگی می‌تواند قضاوت مدیران از احتمال نتایج گوناگون را تحت تأثیر قرار دهد. مدیرانی با

خودشیفتگی بالا ممکن است اقداماتی که از دید مردم غیرممکن به نظر رسیده و یا احتمال موفقیت آن‌ها نمی‌رود را به صورت خوش‌بینانه در نظر گرفته و به منظور جلب توجه دیگران این اقدامات جسورانه را انجام دهند (والاس و بامیستر، ۲۰۰۲؛ و چن، ۲۰۱۰). مدیران خودشیفته هم‌چنین، خود را به تعبیر نیچه به عنوان «مردان برتر» می‌دانند که قوانین معمول برای آن‌ها صدق نمی‌کند (نوربرگ، ۲۰۰۹). این اعتقاد می‌تواند احتمال انجام فعالیت‌های غیراخلاقی مانند مدیریت سود را بیشتر کرده و توجیهی برای فعالیت‌های آنان باشد (زیگلیدوپولوس و همکاران، ۲۰۰۹).

به طور مشابه، تصمیمات مبتنی بر تمایلات شخصی و به دور از واقعیت مدیران بیش اطمینان، همواره به عنوان عامل مهمی آینده واحدهای تجاری را تهدید می‌کنند (کمپیل^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). در این بین، بامبر (۲۰۱۰) شواهدی را ارائه کرد که ویژگی‌های شخصی مدیران در اجرای (پیاده‌سازی) سیاست‌های افشاء و حسابداری با اثرات ثابت آنان همراه است، به گونه‌ای مشابه دجونگ و لینگ (۲۰۱۳) در این زمینه به بررسی اثرات ثابت مدیران (مدیریت اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی) در خلق (ایجاد) سیاست‌های گزارشگری پرداختند. تبسم و همکاران (۲۰۱۳) با بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود بر عملکرد آتی شرکت‌ها به این نتیجه رسیدند که مدیریت واقعی سود بر عملکرد آتی شرکت‌ها تأثیر منفی و معناداری دارد. گراهام و همکاران (۲۰۱۳) به این نکته اشاره داشتند که ویژگی‌های شخصیتی مدیران ارشد شرکت‌ها با شیوه‌های گزارشگری مالی و سایر سیاست‌های مالی و غیرمالی آنان همراه است. جیا و همکاران (۲۰۱۴) بیان کردند که با افزایش هورمون تستوسترون مدیران، میزان اطمینان بیش از حد در بین آنان بیشتر شده و این امر به نوبه خود منجر به افزایش گزارشگری مالی نادرست خواهد شد.

به صورت مشابه، مدیران بیش اطمینان، تصمیمات مربوط به واحد تجاری خود را، بر اساس تمایلات و

انگیزه‌های ذهنی خود و به دور از واقعیت گرفته و سلاقی و احساسات و باورهای شخصی خود را در تصمیم‌گیری‌ها وارد می‌کند و در برخورد با واقعیت به علت عدم آمادگی برای روبه رو شدن با وضع موجود، ناکارا عمل می‌کنند (هیرشفیلر^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). از سوی دیگر سقوط قیمت سهام پدیده‌ای است که در آن قیمت سهام شرکت دچار تعدیل شدید، منفی و ناگهانی می‌گردد. در تعریف دیگری سقوط قیمت سهام به عنوان تجدیدنظر ناگهانی و منفی در انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد سهام شرکت شناخته می‌شود. در تمام تحقیقات انجام شده در زمینه سقوط قیمت سهام دو جزء اصلی شناخته می‌شود: اول مدیریتی که با استفاده از روش‌های مدیریت سود یا درآمدهای شرکت را به نوعی بالاتراز میزان واقعی گزارش می‌کند که این مسأله باعث افزایش خوش‌بینی سرمایه‌گذاران از درآمدهای دائمی شرکت شده و در نهایت منجر به افزایش قیمت سهام شرکت به بالاتراز میزان واقعی می‌گردد و به اصطلاح قیمت سهام شرکت دچار پدیده حباب قیمتی می‌گردد، یعنی افزایش بی اساس را تجربه کند یا بنابه انگیزه‌های خاصی سعی در پنهان ساختن اخبار بد از سرمایه‌گذاران دارد که بر اساس تحقیقات حسابداری به اثبات رسیده است که همواره مدیران واحدهای تجاری قادر خواهند بود در انجام سیاست فوق حجم محدودی از اخبار بد را در شرکت انباشته سازند که این به دلیل عواملی نظیر پرهزینه بودن این سیاست یا به طور کلی عدم توانایی مدیریت برای ادامه این اقدام نظیر تغییر مدیریت واحد تجاری می‌باشد. در نهایت بارسیدن حجم اطلاعات منفی انباشته شده به آن مقدار نهایی، دیگر مدیران قادر نخواهند بود که از انتشار این اخبار به بازار و سرمایه‌گذاران جلوگیری نمایند. وقوع هرکدام از این دو اقدام از جانب مدیریت می‌تواند زمینه لازم را برای وقوع پدیده سقوط قیمت سهام آماده گرداند. دوم، سیستم حسابداری و استفاده از آن در برای این اقدام مدیریت می‌باشد که به مدیریت اجازه این اقدام را می‌دهد (کیم و ژانگ^۳، ۲۰۱۰). در نهایت باید بیان

کرد که تعصبات تفسیری و توهم‌های مثبت مدیران خود شیفته بر عرضه اطلاعات مالی به بورس اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد. از آنجا که مدیران خود شیفته تمایل به نادیده گرفتن بازخوردهای منفی محرمانه از عقل خویش دارند، اطلاعات را در زمان ارتباط با سهامداران در مورد عملکرد شرکت به طور طبیعی نادیده می‌گیرند. افزون بر این، مدیران خود شیفته مشابه مدیران با اطمینان بیش از حد ممکن است آگاهانه اطلاعات ارسالی جهت متقاعد کردن سرمایه‌گذاران، که پروژه‌های در حال انجام آینده امیدوار کننده‌ای دارند، تحریف کنند. بنابراین، خود شیفتگی مدیران می‌تواند منجر به عدم افشای اخبار بد شود و خطر سقوط قیمت سهام را افزایش دهد (کیم و همکاران، ۲۰۱۵).

۲-۱- پیشینه پژوهش

لیو و تافلر (۲۰۰۸) در پژوهشی تأثیر بیش اطمینانی مدیران را بر عملکرد واحدهای تجاری مورد بررسی قرار دادند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین بیش اطمینانی مدیران و عملکرد واحدهای تجاری رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد.

هوانگ و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی و همچنین بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر رابطه مذکور پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که به طور میانگین اطمینان به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی می‌شود و در شرکت‌هایی که هزینه نمایندگی بالاتری دارند این تأثیر به میزان قابل توجهی بیش‌تر است، همچنین نتایج پژوهش آن‌ها حاکی از آن بود که سرمایه‌گذاری ناکارآمد ناشی از اعتماد به نفس بیش از حد می‌تواند از طریق کم کردن هزینه‌های نمایندگی کاهش یابد. هریبار و یانگ^۴ (۲۰۱۱) معتقدند اعتماد بیش از حد مدیریتی ممکن است منجر به ارائه نادرست صورت‌های مالی به طور غیرعامدانه^۵ گردد چرا که مدیران

دارای اعتماد بیش از حد حقیقتاً اعتقاد به برآوردها و مفروضات خوش‌بینانه غیر واقعی در برخوردهای حسابداری جاری دارند. شراند و زچمن (۲۰۱۱) دریافتند که بین بیش اطمینانی مدیریت با احتمال تقلب صورت‌های مالی، رابطه مثبت بر قرار بوده و نظارت بالاتر داخلی و خارجی از طریق مکانیسم‌های حاکمیتی این اثر را کاهش نمی‌دهد. سوفیاهام و همکاران^۶ (۲۰۱۲) تأثیر رهنمودهای مدیریت سود بر ریسک سقوط سهام را بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط مثبت بین عدم شفافیت سود و ریسک سقوط قیمت سهام، از هاتن (۲۰۰۹) قوی‌تر است، زمانی که عدم شفافیت سود باره نمودهای مدیریت سود مکرر همسو شود. بطور کلی نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مسائل مربوط به نظریه نمایندگی در رهنمودهای مدیریت سود، مدیران خودخواه را به سمت استفاده فرصت طلبانه از رهنمودها در گمراه ساختن درک سرمایه‌گذاران سوق می‌دهد.

لی و هونگ^۷ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی رابطه‌ی بین اطمینان بیش از حد مدیریتی و مدیریت سود و این که آیا کنترل خانوادگی می‌تواند این رابطه را تحت تأثیر قرار دهد، پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که (۱) بین اطمینان به نفس بیش از حد مدیریتی و مدیریت سود رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. (۲) کنترل خانوادگی رابطه بین اطمینان به نفس بیش از حد مدیریتی و مدیریت سود را به طور مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد، بدین معنا که، کنترل خانوادگی باعث می‌شود که رابطه مثبت و معنادار بین اطمینان به نفس بیش از حد مدیریتی و مدیریت سود، مثبت‌تر شود.

باک‌کار و همکاران^۸ (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «خوش‌بینی مدیریتی، اعتماد بیش از حد و ویژگی‌های هیئت مدیره: در راستای نقش نوین حاکمیت شرکتی» با بررسی ۴۰ شرکت سهامی عام در کشور تونس به این نتیجه رسیدند که ویژگی‌های هیئت مدیره از قبیل استقلال هیئت مدیره، وجود هیئت مدیره با تعداد

نوروتیک (ثبات هیجانی و روان‌رنجوری) و جهت سنجش جو مدارس از پرسشنامه جو سازمانی هوی و سیب و (OCDQ-ML) در ابعاد ششگانه (حمایتی، دستوری، تهدیدی، همکارانه، متعهدانه، غیرمتعهدانه) استفاده شده است. یافته‌های اصلی پژوهش نشان داد که رابطه‌ای بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران در هر یک از ابعاد چهارگانه با جو سازمانی مدارس (باز/ بسته) وجود نداشت. همچنین بین ابعاد چهارگانه شخصیت با ابعاد جو سازمانی (حمایتی، دستوری، تهدیدی، متعهدانه، همکارانه) تفاوتی مشاهده نشد. طبق نتایج به دست آمده بین بعد غیرمتعهدانه با ابعاد شخصیتی مدیران تفاوت وجود داشت. همچنین یافته‌ها حاکی از وجود رابطه بین ابعاد چهارگانه شخصیت با یکدیگر بود.

عرب‌صالحی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر اطمینان به نفس بیش از حد مدیران ارشد بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند، نتایج حاصل از پژوهش آن‌ها نشان داد که اطمینان به نفس بیش از حد مدیران ارشد باعث افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی می‌شود.

عرب‌صالحی و هاشمی (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند که اطمینان بیش از حد مدیریتی، بر اجتناب مالیاتی، اثری مثبت و معنادار دارد. به بیان دیگر، اطمینان بیش از حد به مدیران ارشد سبب افزایش اجتناب مالیاتی در فرایند گزارشگری مالی می‌شود.

فروغی و قاسم‌زاده (۱۳۹۴) به تعیین تأثیر اطمینان بیش از حد به عنوان یکی از تورش‌های رفتاری مدیران بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام پرداختند. در این پژوهش ریسک سقوط قیمت سهام با استفاده از سه معیار و برای افق زمانی دو سال آتی و همچنین اطمینان بیش از حد مدیریتی بر پایه مفهوم مازاد سرمایه‌گذاری محاسبه گردیده است. برای آزمون فرضیه پژوهش از الگوی رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج حاصل از

اعضای کم و همچنین نبود دوگانگی وظیفه مدیر عامل منجر به کاهش تورش‌های رفتاری از قبیل خوش‌بینی خوش‌بینی و اعتماد بیش از حد مدیریتی می‌شود. آنها معتقدند که نتایج این مطالعه به ادبیات حاکمیت شرکتی کمک می‌کند چرا که می‌تواند مبنای نقش نوین حاکمیت شرکتی به عنوان یک عامل قوی در حذف یا کاهش تصمیمات انحرافی شرکت مبتنی بر عوامل رفتاری بجز نقش سنتی حاکمیت شرکتی باشد. اولسن و همکاران (۲۰۱۴) یافتند که خودشیفتگی در بین مدیران رابطه مستقیم و معناداری با سود هر سهم و قیمت سهام به‌عنوان دو عامل کلیدی عملکرد مالی دارد. همچنین، مدیران خودشیفته با دستکاری فعالیت‌های واقعی در پی افزایش سود گزارش شده نیز هستند. کیم و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی رابطه بین اطمینان بیش از حد مدیران و خطر سقوط قیمت سهام در آینده پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که دارای مدیران بیش اطمینان هستند، نسبت به شرکت‌های که مدیران بیش اطمینان ندارند، از خطر سقوط قیمت سهام بیشتری برخوردار هستند.

جود و همکاران^{۳۰} (۲۰۱۵) نشان دادند که خودشیفتگی مدیران منجر به کاهش کیفیت گزارشگری مالی و این امر به نوبه خود باعث افزایش در حق‌الزحمه حسابرسان مستقل خواهد شد. اخیراً، فرینو و همکاران^{۳۱} (۲۰۱۵) بیان داشتند که بروز خودشیفتگی در بین مدیران با فعالیت‌های منتهی به مدیریت سود همراه است. همچنین، اولسن و استکلبرگ (۲۰۱۵) نیز، در پژوهش خود رابطه مستقیم بین خودشیفتگی مدیران و سپر مالیاتی را تأیید کردند.

سیادت و گودرزی (۱۳۸۴) به بررسی رابطه بین جو سازمانی با ویژگی‌های شخصیتی مدیران مدارس متوسطه شهر اصفهان پرداختند. در این پژوهش به منظور بررسی ارتباط جو سازمانی مدارس با ویژگی‌های شخصیتی مدیران از پرسشنامه شخصیت آیزنک [E.P.Q] در ابعاد چهارگانه (درون‌گرایی برون‌گرایی) و



پس‌رویدادی برای انجام پژوهش‌هایی به کار می‌رود که در صدد بررسی علت یا علل روابط معینی است که در گذشته روی داده و به اتمام رسیده است. این نوع روش پژوهش، از آن جهت که در صدد دستیابی به رابطه علی و یا علت و معلولی بین عوامل پژوهش می‌باشد، از اعتبار نسبتاً زیادی برخوردار است. در این نوع پژوهش‌ها، امکان دست‌کاری متغیرها توسط پژوهشگر و یا ایجاد شرایط «مصنوعی» و یا آزمایشگاهی توسط وی، بنا به علل متعددی امکان‌پذیر نمی‌باشد (رشاد به نقل از نمازی، ۱۳۷۹، ۳۵). این پژوهش از لحاظ روش اجرا در زمره پژوهش‌های همبستگی قرار دارد. فرضیه‌های پژوهش بر اساس داده‌های تلفیقی/ترکیبی آزمون می‌گردد. تحلیل‌های آماری به کمک نرم افزار 8 EViews انجام می‌شود.

در این پژوهش گردآوری اطلاعات در دو مرحله انجام شده است. در مرحله اول برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای و در مرحله دوم، برای گردآوری داده‌های مورد نیاز از ماهنامه‌های بورس و سایت‌های بورس و بانک نرم‌افزارهای اطلاعات مالی شرکت‌ها استفاده شده است. سپس برای آماده سازی اطلاعات از نرم‌افزار اکسل استفاده شده است؛ به این ترتیب که پس از استخراج اطلاعات متغیرهای مورد بررسی از منابع یادشده، این اطلاعات در کاربرگ‌ای ایجاد شده در نرم‌افزار وارد شده و سپس محاسبات لازم برای دستیابی به متغیرهای مورد بررسی انجام شده است.

جامعه آماری این پژوهش متشکل از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ است. با در نظر گرفتن محدودیت‌های زیر نمونه مورد بررسی انتخاب شد:

- ۱) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به اسفندماه باشد؛
- ۲) در طی دوره زمانی مورد بررسی، نماد معاملاتی آن‌ها از تابلو بورس خارج نشده باشد؛
- ۳) ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آن‌ها در هیچ سالی منفی نباشد؛

برآورد مدل‌های پژوهش گویای آن است که اطمینان بیش از حد مدیریتی بر هر سه معیار ریسک سقوط قیمت سهام تأثیر مثبت و معنادار دارد. به عبارتی وجود اطمینان بیش از حد در مدیران، ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد.

کریمی و رهنمای رودپشتی (۱۳۹۴) نیز، نشان دادند که بین ماکیاولیسم (فرصت‌طلبی) و مدیریت سود کارا و فرصت طلبانه رابطه مستقیم و معناداری وجود داشته و هرچه فرد باتوجه به تورش رفتاری فرصت طلب‌تر باشد، بیشتر اقدام به مدیریت سود کارا و فرصت‌طلبانه می‌کند.

در نتیجه، بر اساس مبانی نظری و پیشینه‌های مطرح شده، در پژوهش حاضر انتظار می‌رود خودشیفتگی در بین مدیران در بروز پدیده خطر سقوط قیمت سهام تأثیرگذار باشد.

۳- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: خودشیفتگی مدیران بر اساس شاخص هورمون بر خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از نوسان پایین به بالا تأثیر معناداری می‌گذارد.

فرضیه دوم: خودشیفتگی مدیران بر اساس شاخص هورمون بر خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از دوره سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری می‌گذارد.

فرضیه سوم: خودشیفتگی مدیران بر اساس شاخص پاداش بر خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از نوسان پایین به بالا تأثیر معناداری می‌گذارد.

فرضیه چهارم: خودشیفتگی مدیران بر اساس شاخص پاداش بر خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از دوره سقوط قیمت سهام تأثیر معناداری می‌گذارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس‌رویدادی در حوزه‌ی پژوهش‌های اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و مدل‌های اقتصادسنجی انجام خواهد شد. روش پژوهش

همچنین، شاخص پاداش نقدی مدیران از تقسیم پاداش نقدی مصوب در جلسه مجمع عمومی بر کل حقوق و دستمزد پرداختی سال مالی شرکت بدست خواهد آمد.

۵-۲- متغیرهای وابسته

متغیر وابسته پژوهش حاضر خطر سقوط قیمت سهام است. برای اندازه‌گیری این متغیر از دو معیار نوسان پایین به بالا و دوره سقوط قیمت سهام استفاده شده است.

برای اندازه‌گیری خطر سقوط قیمت سهام، ابتدا با استفاده از رابطه (۱) بازده ماهانه خاص شرکت محاسبه می‌شود (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹؛ برادشاو و همکاران، ۲۰۱۰؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۱؛ کالین و فانگ، ۲۰۱۱؛ اندرو و همکاران، ۲۰۱۲؛ و اندرو و همکاران، ۲۰۱۳):

$$W_{j,t} = \ln(1 + \varepsilon_{j,t})$$

در رابطه فوق:

$W_{j,t}$: بازده ماهانه خاص شرکت j در ماه t طی سال مالی؛

$\varepsilon_{j,t}$: بازده باقیمانده سهام شرکت j در ماه t و عبارت است از باقیمانده یا پسماند مدل در رابطه (۲):

$$r_{j,t} = \alpha_j + \beta_{1,j} r_{m,t-2} + \beta_{2,j} r_{m,t-1} + \beta_{3,j} r_{m,t} + \beta_{4,j} r_{m,t+1} + \beta_{5,j} r_{m,t+2} + \varepsilon_{j,t}$$

که در این رابطه:

$r_{j,t}$: بازده سهام شرکت j در ماه t طی سال مالی؛

$r_{m,t}$: بازده بازار در ماه t است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

سپس با استفاده از بازده ماهانه خاص شرکت، چولگی منفی بازده سهام و سقوط به شیوه‌های زیر محاسبه می‌شود. نحوه اندازه‌گیری هر یک از دو معیار مورد استفاده به شرح زیر است:

(۴) کلیه اطلاعات مالی و غیر مالی مورد نیاز برای انجام این پژوهش، بخصوص یادداشت‌های همراه‌های مالی در دسترس باشد؛

(۵) به دلیل این که برای محاسبه‌ی ارزش بازار شرکت، ارزش بازار سهام مورد نیاز است می‌بایست شرکت‌های مورد نظر طی دوره زمانی مورد بررسی فعالیت مستمر داشته و سهام آن‌ها بدون وقفه با اهمیت مورد معامله قرار گرفته باشد. با توجه به شرایط اعمال شده بالا ۵۲ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است.

۵- متغیرهای پژوهش

۵-۱- متغیرهای مستقل

در این پژوهش خودشیفتگی مدیران به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود. برای اندازه‌گیری خودشیفتگی مدیران مشابه با پژوهش اولسن و همکاران (۲۰۱۴) و اولسن و استکلبرگ (۲۰۱۵) از دو معیار عکس مدیران و شاخص پاداش نقدی مدیران استفاده شده است. در رابطه با معیار اندازه‌گیری عکس مدیران مطابق با پژوهش ونگ و همکاران (۲۰۱۱) و جیا و همکاران (۲۰۱۴) از میزان شاخص هورمون تستوسترون مدیرعامل به شرح زیر استفاده شده است: نسبت پهنای صورت تقسیم بر بلندای صورت مدیرعامل شرکت، که به صورت فاصله بین دو گیج‌گاه (پهنای صورت)، تقسیم بر فاصله بین ابرو تا لب بالایی (بلندای صورت) با استفاده از نرم‌افزار Image J اندازه‌گیری می‌شود. نسبت این اندازه‌گیری پهنای صورت به بلندای صورت عنوان WHR بیان می‌شود. مطالعات نشان می‌دهند که WHR یک دلیل اصلی برای رفتارهای مربوط به تستوسترون در مردان است (وانگ و همکاران، ۲۰۱۱؛ و جیا و همکاران، ۲۰۱۴). در این پژوهش WHR یک متغیر دو وجهی است که به این صورت اندازه‌گیری می‌شود: اگر WHR بزرگ‌تر از میانه صنعت نمونه مورد بررسی باشد (که نشان‌دهنده هورمون تستوسترون بالاست) عدد یک را اختیار می‌کند، در غیر این صورت عدد صفر را در بر می‌گیرد.



۵-۳- متغیرهای کنترلی

در این پژوهش همانند پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۰۱)، هاتن و همکاران (۲۰۰۹) و کیم و همکاران (۲۰۱۵) از متغیرهای کنترلی اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی فروش)، فرصت‌های رشد (نسبت ارزش بازار شرکت به حقوق صاحبان سرمایه)، اهرم مالی (نسبت کل بدهی به کل دارایی) و بازده دارایی (نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها) استفاده می‌شود.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آمار توصیفی

جدول شماره ۱ آمار توصیفی برای همه‌ی متغیرهای پژوهش طبق محدودیت زمانی یاد شده در بخش فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌گونه که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد، میانگین شاخص هورمون تستوسترون مدیران مورد بررسی در حدود ۰/۵۱۵ است، که این بیانگر احتمال خودشیفته بودن بیش از نیمی از مدیران مورد مشاهده براساس این شاخص است. از سویی دیگر، مشاهده می‌شود که میانگین شاخص پاداش نقدی مدیران ۰/۱۲۵ است که این امر بازگو کننده آن است که میزان پاداش نقدی مشخص شده برای مدیران در طی یک سال مالی در حدود ۱۲/۵ درصد از کل حقوق و دستمزد پرداختی شرکت به تمامی کارکنان است. هم‌چنین، ملاحظه می‌شود که میانگین شاخص اهرم مالی شرکت‌های مورد مشاهده در حدود ۰/۶۲۵ است؛ این شاخص بیانگر آن است که به طور میانگین ۶۲/۵ درصد از دارایی‌های شرکت از طریق تأمین مالی (بدهی‌ها) کسب می‌شود. سرانجام نیز، با نگاهی گذرا به شاخص بازده دارایی‌ها، با نمایش میانگین ۱۷/۹ درصد و مقایسه آن با اعداد بیشینه و کمینه مربوطه، مشاهده می‌شود که سود شرکت‌ها تنها ۱۸ درصد از دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی را پوشش خواهد داد که این بازدهی کم احتمال دارد ناشی از سطح خودشیفتگی مدیران باشد.

نوسان پایین به بالا: چن و همکاران (۲۰۰۱)

بیان کردند نوسان پایین به بالا، نوسانات نامتقارن بازده را کنترل می‌کند. هم‌چنین، میزان بالاتر این معیار مطابق با توزیع دارای چولگی چپ بیشتر است. برای محاسبه این متغیر از رابطه (۵) استفاده می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۰۱، کیم و همکاران، ۲۰۱۱؛ کالین و فانگ، ۲۰۱۱؛ و اندرو و همکاران، ۲۰۱۲):

(۳)

$$DUVOL_{j,t} = -\text{Log} \left(\frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{j,t}}{(n_d - 1) \sum_{UP} W_{j,t}} \right)$$

که در این رابطه:

t: تعداد ماه‌های بالا و پایین طی سال مالی

دوره سقوط قیمت سهام: بر اساس مطالعات

هاتن و همکاران (۲۰۰۹)، برادشاو و همکاران (۲۰۱۰)، کالین و فانگ (۲۰۱۱) و چنگ و همکاران (۲۰۱۲)، دوره سقوط یک سال مالی معین، دوره‌ای است که طی آن بازده ماهانه خاص شرکت برابر با ۳/۲ انحراف معیار کمتر از میانگین بازده ماهانه خاص آن باشد. اساس این تعریف بر این مفهوم آماری قرار دارد که با فرض نرمال بودن توزیع بازده ماهانه خاص شرکت، نوسان‌هایی که در فاصله میانگین به‌علاوه ۳/۲ انحراف معیار و میانگین منهای ۳/۲ انحراف معیار قرار می‌گیرند، از جمله نوسان‌های عادی و نوسان‌های خارج از این فاصله جزئی از موارد غیرعادی قلمداد می‌شود. با توجه به این که سقوط قیمت سهام یک نوسان غیرعادی است، عدد ۳/۲ به عنوان مرز بین نوسانات عادی و غیرعادی مطرح است (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹؛ برادشاو و همکاران، ۲۰۱۰؛ کالین و فانگ، ۲۰۱۱؛ و چنگ و همکاران، ۲۰۱۲). در این پژوهش، دوره سقوط قیمت سهام، متغیری مجازی است که اگر شرکت تا پایان سال مالی حداقل یک دوره سقوط را تجربه کرده باشد، مقدار آن یک و در غیر این صورت، صفر خواهد بود.

آزمون لوین، لین و چو		متغیرها
سطح معناداری	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	-۷/۱۰۹	اهرم مالی
۰/۰۰۰	-۲۲/۴۰۱	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۰۰	-۳/۶۴۵	بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۰	-۶/۱۴۸	اندازه شرکت

۳-۶- آمار استنباطی

بررسی اثرات متغیرهای فرضیه اول

زمانی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، به‌منظور تخمین الگوی رگرسیون، از یکی از روش‌های اثرات مشترک، اثرات ثابت و اثرات تصادفی استفاده خواهد شد. برای تشخیص روش تخمین مناسب باید آزمون‌های مختلفی انجام داد. به این ترتیب، با توجه به جدول شماره ۳، نتایج حاصل از آزمون چاو و هاسمن مندرج در جدول شماره ۳، بیانگر استفاده از روش اثرات ثابت برای آزمون آماری مربوط به فرضیه اول پژوهش است.

جدول ۳- نتایج مربوط به انتخاب مدل فرضیه اول

نوع مدل	سطح معناداری	آماره آزمون	آزمون	
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۶/۳۹۹	آزمون چاو	فرضیه اول
	۰/۰۲۴	۱۲/۵۸۳	آزمون هاسمن	

• آزمون فرضیه اول

در جدول شماره ۴ نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره F مندرج در جدول شماره ۴، در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با $۶/۲۱۶$ است، بیانگر معنادار بودن الگو در سطح ۹۹ درصد است. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون ارائه شده در جدول شماره ۴ در سطح کلیه شرکت‌ها که برابر با $۲/۰۰۱$ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی را در اجزای اخلاص رگرسیون رد می‌کند. مقدار R^2_{adj} برابر با $۰/۱۸۱$ است؛ بنابراین،

جدول ۱- آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

آماره متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
هورمون تستوسترون	۰/۵۱۵	۱/۰۰۰	۰/۵۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص پاداش نقدی	۰/۱۲۵	۰/۱۱۰	۰/۰۹۹	۰/۴۶۷	۰/۰۰۰
نوسان پایین به بالا	-۱/۲۰۱	-۱/۴۴۳	۱/۰۴۷	۲/۱۸۳	-۳/۰۲۲
دوره سقوط قیمت سهام	۰/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۲۴۴	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۶/۰۵۴	۵/۹۱۲	۰/۷۲۵	۸/۰۳۱	۴/۳۴۵
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۳/۰۴۳	۲/۵۰۲	۲/۶۱۲	۱۳/۴۶۰	۰/۴۳۳
اهرم مالی	۰/۶۲۵	۰/۶۳۹	۰/۱۹۶	۱/۳۰۶	۰/۱۱۰
بازده دارایی‌ها	۰/۱۷۹	۰/۱۶۵	۰/۱۲۵	۰/۶۰۸	-۰/۲۸۵

۲-۶- بررسی پایایی (ایستایی) متغیرها

قبل از برآورد الگو باید ایستایی متغیرهای مورد استفاده در الگو مورد بررسی قرار گیرد. اگر متغیرهای مورد استفاده در برآورد مدل، ناپایا باشند، ممکن است هیچ رابطه منطقی بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود نداشته باشد. در عین حال، ناپایایی متغیرها موجب افزایش کاذب در ضریب تعیین می‌شوند. بنابراین، در صورتی که متغیری پایا نباشد، باید با تفاضل‌گیری‌های متوالی آن را پایا کرد تا از وقوع رگرسیون کاذب جلوگیری شود. مطابق با جدول شماره ۲ در کلیه متغیرهای مستقل و وابسته سطح معناداری در آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (کوچک‌تر از $۰/۰۵$) مشاهده می‌شود و نشان‌دهنده این است که متغیرها پایا هستند.

جدول ۲- بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

آزمون لوین، لین و چو		متغیرها
سطح معناداری	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	-۹/۵۶۳	هورمون تستوسترون
۰/۰۰۰	-۱۰/۱۳۷	شاخص پاداش نقدی
۰/۰۰۶	-۲/۴۶۹	دوره سقوط قیمت سهام
۰/۰۰۰	-۹/۳۰۲	نوسان پایین به بالا

قیمت سهام) را دارا است. مقدار R مک فادن برابر با ۰/۰۶۷ است؛ بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را به وسیله متغیر مستقل پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول شماره ۷، سطح معناداری مربوط به متغیر هورمون تستوسترون نشان‌دهنده آن است که بین شاخص هورمون تستوسترون مدیران و دوره سقوط قیمت سهام به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام، رابطه مثبت و منفی و معناداری وجود دارد.

با توجه به این مقدار می‌توان ۱۸/۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول شماره ۴، سطح معناداری مربوط به متغیر هورمون تستوسترون نشان‌دهنده آن است که بین شاخص هورمون تستوسترون مدیران و نوسان پایین به بالا به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۴- خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر وابسته: نوسان پایین به بالا				
متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
هورمون تستوسترون	۰/۲۲۷	۰/۰۹۵	۲/۳۷۴	۰/۰۱۸
اندازه شرکت	-۰/۱۶۱	۰/۰۷۳	-۲/۲۰۹	۰/۰۲۷
اهرم مالی	۰/۵۳۳	۰/۳۰۳	۱/۷۵۸	۰/۰۷۹
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۰۴۱	۰/۰۲۴	-۱/۷۰۶	۰/۰۸۸
بازده دارایی‌ها	۱/۲۹۹	۰/۴۸۲	۲/۶۹۶	۰/۰۰۷
مقدار ثابت	-۱/۰۳۰	۰/۴۵۶	-۲/۲۵۶	۰/۰۲۴
R ²	R ² _{adj}	آماره دوربین واتسن	آماره F	سطح معناداری
۰/۲۱۶	۰/۱۸۱	۲/۰۰۱	۶/۳۱۶	۰/۰۰۰

$$DUVOL_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 TESTOS_{i,t} + \alpha_2 FSIZE_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 MTB_{i,t} + \alpha_5 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون فرضیه اصلی اول

متغیر وابسته: دوره سقوط قیمت سهام				
متغیرها	ضرائب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
هورمون تستوسترون	-۱/۳۶۴	۰/۵۳۴	-۲/۵۵۲	۰/۰۱۰
اندازه شرکت	۰/۰۴۳	۰/۳۳۶	۰/۱۳۰	۰/۸۹۶
اهرم مالی	-۰/۳۲۹	۰/۴۲۳	-۰/۲۳۱	۰/۸۱۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۰۷۱	۰/۱۲۱	-۰/۵۹۲	۰/۵۵۳
بازده دارایی‌ها	-۲/۶۶۸	۲/۴۰۲	-۱/۱۱۸	۰/۲۶۳
مقدار ثابت	-۱/۵۹۴	۲/۰۰۳	-۰/۷۹۵	۰/۴۲۶
R مک فادن	آماره H-L	سطح معناداری H-L	آماره LR	سطح معناداری LR
۰/۰۶۷	۱۴/۵۳۳	۰/۰۶۸	۱۰/۸۹۹	۰/۰۲۲

$$CRASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 TESTOS_{i,t} + \alpha_2 FSIZE_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 MTB_{i,t} + \alpha_5 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

• آزمون فرضیه دوم

در جدول شماره ۵ نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره LR مندرج در جدول شماره ۵، در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۱۰/۸۹۹ است، بیانگر معنادار بودن الگو در سطح ۹۹ درصد است. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره H-L ارائه شده در جدول شماره ۵ در سطح کلیه شرکت‌ها که برابر با ۱۴/۵۳۳ است، می‌توان گفت متغیر مستقل الگو قدرت توضیح‌دهندگی متغیر وابسته (دوره سقوط

بررسی اثرات متغیرهای فرضیه سوم

با توجه به جدول شماره ۶، نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن مندرج در جدول شماره ۶، بیانگر استفاده از روش اثرات ثابت برای آزمون آماری مربوط به فرضیه سوم پژوهش را نشان می‌دهد.

سطح معناداری	آماره F	آماره دوربین واتسن	R ² _{adj}	R ²
۰/۰۰۰	۴/۴۹۲	۱/۹۵۲	۰/۱۲۹	۰/۱۶۶
$DUVOL_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CASHB_{i,t} + \alpha_2 FSIZE_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 MTB_{i,t} + \alpha_5 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				

• آزمون فرضیه چهارم

در جدول شماره ۸ نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره LR مندرج در جدول شماره ۸، در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۱۴/۳۲۶ است، بیانگر معنادار بودن الگو در سطح ۹۹ درصد است. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره H-L ارائه شده در جدول شماره ۸ در سطح کلیه شرکت‌ها که برابر با ۱۴/۳۲۶ است، می‌توان گفت متغیر مستقل الگو قدرت توضیح‌دهندگی متغیر وابسته (دوره سقوط قیمت سهام) را دارا است. مقدار R مک - فادن برابر با ۰/۰۵۷ است؛ بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را به‌وسیله متغیر مستقل پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول شماره ۸، سطح معناداری مربوط به متغیر شاخص پاداش نقدی نشان‌دهنده آن است که بین سطح پاداش نقدی اختصاص‌یافته به مدیران و دوره سقوط قیمت سهام به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام، رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

جدول ۸ - خلاصه نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم

متغیر وابسته: دوره سقوط قیمت سهام				
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
۰/۰۴۱	-۲/۱۵۶	۳/۰۹۳	-۶/۶۶۸	شاخص پاداش نقدی
۰/۰۲۸	-۲/۳۱۰	۰/۳۵۴	-۰/۸۱۸	اندازه شرکت
۰/۸۴۱	۰/۲۰۰	۱/۳۸۷	۰/۲۷۸	اهرم مالی
۰/۵۴۲	-۰/۶۰۹	۰/۱۱۷	-۰/۰۷۱	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۷۴۲	-۰/۳۲۸	۲/۵۴۱	-۰/۸۳۴	بازده دارایی‌ها
۰/۵۱۳	-۰/۶۵۳	۲/۲۶۵	-۱/۴۸۰	مقدار ثابت

جدول ۶ - نتایج مربوط به انتخاب مدل فرضیه سوم

نوع مدل	سطح معناداری	آماره آزمون	آزمون	
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۶/۷۳۸	آزمون چاو	فرضیه سوم
	۰/۰۰۷	۲۱/۲۶۵	آزمون هاسمن	

• آزمون فرضیه سوم

در جدول شماره ۷ نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم پژوهش ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره F مندرج در جدول شماره ۷، در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۴/۴۹۲ است، بیانگر معنادار بودن الگو در سطح ۹۹ درصد است. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسن ارائه شده در جدول شماره ۷ در سطح کلیه شرکت‌ها که برابر با ۱/۹۵۲ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی را در اجزای اخلاص رگرسیون رد می‌کند. مقدار R²_{adj} برابر با ۰/۱۲۹ است؛ بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۱۲/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را به‌وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق جدول شماره ۷، سطح معناداری مربوط به متغیر شاخص پاداش نقدی نشان‌دهنده آن است که بین سطح پاداش نقدی اختصاص‌یافته به مدیران و نوسان پایین به بالا به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۷ - خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته: نوسان پایین به بالا				
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
۰/۰۳۳	۲/۱۳۰	۰/۶۶۴	۱/۴۱۴	شاخص پاداش نقدی
۰/۲۵۴	-۱/۱۴۲	۰/۰۹۰	-۰/۱۰۳	اندازه شرکت
۰/۰۸۲	۱/۷۴۱	۰/۳۵۶	۰/۶۲۰	اهرم مالی
۰/۰۵۳	۱/۹۳۸	۰/۰۲۶	۰/۰۵۰	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۱۷	۲/۳۹۳	۰/۵۹۱	۱/۴۱۵	بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۸	-۲/۶۴۴	۰/۵۸۵	-۱/۵۴۷	مقدار ثابت

سطح معناداری LR	آماره LR	سطح معناداری H-L	آماره H-L	R مک فادن
۰/۰۰۱	۱۴/۳۲۶	۰/۲۸۰	۹/۷۸۱	۰/۰۵۷
$CRASH_{i,t} = a_0 + a_1 CASHB_{i,t} + a_2 FSIZE_{i,t} + a_3 LEV_{i,t} + a_4 MTB_{i,t} + a_5 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				

۷- نتیجه‌گیری و بحث

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که دو شاخص هورمون تستوسترون مدیران و پاداش نقدی اختصاص یافته به مدیران تاثیر مثبتی بر نوسان پایین به بالا (به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام) دارند. همچنین دو شاخص هورمون تستوسترون مدیران و پاداش نقدی اختصاص یافته به مدیران تاثیر منفی بر دوره سقوط قیمت سهام (به‌عنوان معیار خطر سقوط قیمت سهام) دارند. در راستای آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌توان چنین اظهار داشت که خصوصیات شخصیتی مدیران خودشیفتگی در مقایسه با دیگر مدیران، آنان را در جهت انجام اقداماتی سوق می‌دهد که از عرف سرباز زده و در پی توجه و ستایش دیگران هستند و این اقدامات در نهایت عملکرد سازمان را تحت تاثیر قرار خواهد داد. لذا، تعصبات شخصی و توهم‌های مثبت مدیران خودشیفته بر عرضه اطلاعات مالی به بورس اوراق بهادار تاثیر گذاشته و از این‌رو، این مدیران تمایل به نادیده گرفتن بازخوردهای منفی محرمانه از عقل خویش دارند و اطلاعات را در زمان ارتباط با سهامداران در مورد عملکرد شرکت به طور طبیعی نادیده می‌گیرند. افزون بر این، مدیران خودشیفته ممکن است آگاهانه اطلاعات ارسالی جهت متقاعد کردن سرمایه‌گذاران، که پروژه‌های در حال انجام، آینده امیدوار کننده‌ای دارند، تحریف کنند. به‌این‌ترتیب، بروز این پدیده در بین مدیران باعث خواهد شد تا با استفاده از روش‌هایی مانند مدیریت سود، درآمدهای شرکت را به نوعی بالاتر از میزان واقعی گزارش کنند و این مسأله باعث افزایش خوش‌بینی سرمایه‌گذاران از درآمدهای دائمی شرکت شده و در کوتاه‌مدت منجر به افزایش قیمت سهام

شرکت به بالاتر از میزان واقعی گردد و به اصطلاح قیمت سهام شرکت دچار پدیده حباب قیمتی می‌شود اما با رسیدن حجم اطلاعات منفی انباشته شده به آن مقدار نهایی، دیگر این مدیران قادر نخواهند بود که از انتشار این نوع اخبار به بازار و سرمایه‌گذاران جلوگیری نمایند و لذا سقوط قیمت سهام با توجه به تجدیدنظر ناگهانی و منفی در انتظارات سرمایه‌گذاران اتفاق خواهد افتاد. از این‌رو، مطابق با مبانی نظری و پیشینه‌های مرتبط، نتایج فرضیه‌های پژوهش به‌طور غیرمستقیم (به دلیل نبود مطالعه‌ای مستقیم در زمینه موضوع پژوهش) همسو با نتایج پژوهش‌های کمپبل و کمپبل (۲۰۰۹)، هیرشفیلمر و همکاران (۲۰۱۲)، ریجسن‌بیلت و کمندیر (۲۰۱۳)، اولسن و همکاران (۲۰۱۴) و کیم و همکاران (۲۰۱۵) است.

بر مبنای یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای زیر به پژوهشگران در جهت ارتقای پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود:

الف. بررسی تاثیر سایر سویه‌های رفتاری از جمله کوتاه‌بینی مدیران بر خطر سقوط قیمت سهام شرکت‌ها؛

ب. بررسی تاثیر نقش خودشیفتگی مدیران بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها. همچنین، از جمله مهم‌ترین محدودیت‌هایی که در سطح کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در پژوهش حاضر با آن برخورد شد به این شرح است: الف. عدم دسترسی به عکس پرسنلی تمامی مدیران شاغل در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ و ب. نبود اطلاعات کافی در رابطه با میزان پاداش غیرنقدی اختصاص داده شده به مدیران شاغل در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

فهرست منابع

* پیرمرادی، فاطمه (۱۳۹۳)، تاثیر بیش اطمینانی مدیریت بر کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه

- * کریمی، کیانا و فریدون رهنمای رودپشتی (۱۳۹۴). تورش‌های رفتاری و انگیزه‌های مدیریت سود، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۴ (۱۴)، ۳۱-۱۵.
- * نوین‌نام، غلام‌عباس؛ شکرکن، مهناز و حسین مهرابی‌زاده‌هنرمند (۱۳۸۰). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های رهبری مدیران، علوم تربیتی و روانشناسی، ۳ (۴-۳)، ۸۷-۱۰۶.
- * Andreou, P.C., Antoniou, C., Horton, J., C. Louca (2012). "Corporate Governance and Stock Price Crashes." Available At URL: [Http://Www.Ssrn.Com](http://www.ssrn.com).
- * Andreou, P.C., Antoniou, C., Horton, J., C. Louca (2013). "Corporate Governance and Firm-Specific Stock Price Crashes." Available At URL: [Http://Www.Ssrn.Com](http://www.ssrn.com).
- * Amernic, J. H. and Craig, R. J. (2010). "Accounting as a Facilitator of Extreme Narcissism", Journal of Business Ethics, 96, 79-93.
- * Baccar, A., Ben-Mohamed, E., and A. Bouri (2013). "Managerial Optimism, Overconfidence and Board Characteristics: Toward a New Role of Corporate Governance", Australian Journal of Basic and Applied Sciences, Vol. 7, No. 7, 287-301.
- * Bamber, L.; Jiang, J. and I. Wang (2010). "What's My Style? The Influence of Top Managers on Voluntary Corporate Financial Disclosure", The Accounting Review, 85(4), 1131-1162.
- * Bradshaw, M. T., Hutton, A. P., Marcus, A. J., H. Tehranian (2010). "Opacity, Crashes, and the Option Smirk Curve." SSRN library.
- * Bushman, B. J. and R. F. Baumeister. (1998). "Threatened Egotism, Narcissism, Self-esteem, and Direct and Displaced Aggression: Does Self-love or Self-hate Lead to Violence?", Journal of Personality and Social Psychology, 75(1), pp. 219-229.
- * Davidson, R. H.; Dey, A.; and A. Smith. (2015). "Executives "Off-The-Job" Behavior, Corporate Culture, and Financial Reporting Risk". Journal of Financial Economics, 117(1), 5-28.
- * Dikolli, S. S.; Mayew, W. J.; and T. D. Steffen. (2012). "Honoring One's Word: کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات سیرجان.
- * حیدری، مهدی (۱۳۹۳). تأثیر عامل رفتاری اعتماد به نفس بیش از حد مدیریت بر چسبندگی هزینه: نقش تعدیلی عوامل اقتصادی و عوامل مبتنی بر نظریه نمایندگی در آن، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۲، ص ۱۵۱-۱۷۲.
- * سیادت، سیدعلی و اکرم گودرزی (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین جو سازمانی با ویژگی‌های شخصیتی مدیران مدارس متوسطه شهر اصفهان، علوم تربیتی و روانشناسی، ۲، ۱۴۲-۱۲۵.
- * عرب‌صالحی، مهدی، امیری، هادی، کاظمی نوری، سپیده (۱۳۹۳). بررسی تأثیر اطمینان به نفس بیش از حد مدیران ارشد بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ششم، شماره دوم، شماره پیاپی (۲۰) صص: ۱۱۵-۱۲۸.
- * عرب‌صالحی، مهدی و مجید هاشمی (۱۳۹۳). تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریتی بر اجتناب مالیاتی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۲، شماره ۲۱، ۸۵-۱۰۴.
- * فلاح شمس لیالستانی؛ میرفیض، قالیباف اصل، حسن و سمیرا سرابی نوبخت (۱۳۸۹) «بررسی اثر تجربه بر ریسک‌پذیری، بیش اطمینانی و رفتار توده‌وار مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۲، ۴۲-۲۵.
- * فروغی، داریوش و پیمان قاسم‌زاده (۱۳۹۴) تأثیر اطمینان بیش از حد مدیریت بر ریسک سقوط قیمت سهام، دانش حسابداری مالی، دوره دوم، شماره ۲، ۷۱-۵۵.
- * قلی‌پور، آرین؛ خنیفر، حسین و سمیرا فاخری کوزه‌کنان (۱۳۸۷). اثرات خودشیفتگی مدیران بر آشفته‌گی سازمان‌ها، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۶ (۱۸)، ۹۴-۷۹.

- * Hirshleifer, D., Low, A., Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators?. *The Journal of Finance*, 67 (4): 1457-1498
- * Huang, W., Jiang, F., Liu, Z., Zhang, M. (2011). Agency Cost, Top Executives' Overconfidence, And Investment-Cashflow Sensitivity - Evidence From Listed Companies In China. *Pacific Basin Finance Journal*.
- * Hutton, A, Marcus, A.J., and Tehranian, H. 2009. "Opaque Financial Reports, R-square, and Crash Risk, *Journal of Financial Economics* vol 94, pp 67-86.
- * Hribar, P., & H. Yang (2011). "CEO confidence and management earnings forecasting", working paper, www.ssrn.com.
- * Kim, J. B. and L. Zhang (2010). "Does accounting conservatism reduce stock price crash risk? firm-level evidence." Unpublished working paper. City University of Hong Kong.
- * Kim, J. B. B., Wang, Z., & Zhang, L. (2015). CEO overconfidence and stock price crash risk. Available at SSRN 2331189.
- * Li, I-Cheng. & Hung, Jung-Hua. (2013). The Moderating Effects of Family Control on the Relation between Managerial Overconfidence and Earnings Management. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, Vol. 16, No. 2 (2013) 1350010 (33 pages).
- * Liu, Y., Taffler, R. (2008). Damned Out of Their Own Mouth: CEO Overconfidence in M&A Decision-Making and Its Impact on Firm Performance. Working paper, University of Edinburgh.
- * Norberg, P. (2009). "I Don't Care that People Don't Like What I Do – Business Codes Viewed as Invisible or Visible Restrictions", *Journal of Business Ethics*, 86(2), pp. 211-225.
- * Olsen, K. J. and Stekelberg, J. M. (2015). "CEO Narcissism and Corporate Tax Sheltering", *Journal of the American Taxation Association*, In-Press.
- * Olsen, K. J.; K. K. Dworkis; and S.M. Young. (2014). "CEO Narcissism and Accounting: a picture of profits", *Journal of Management Accounting Research*, 26, 243-267.
- * Papps, B. P. and R. E. O'Carroll. (1998). "Extremes of Self-Esteem and Narcissism and the Experience and Expression of Anger and Aggression", *Aggressive Behavior*, 24(6), pp. 421-438.
- CEO Integrity and Accruals Quality", Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract>.
- * Campbell, T. C., Gallmeyer, M., Johnson, S. A., Rutherford, J., Stanley, B. W. (2011). CEO optimism and forced turnover. *Journal of Financial Economics*, 101 (3): 695-712.
- * Campbell, W. K., and S.M. Campbell. (2009). "On The Self-Regulatory Dynamics Created by the Peculiar Benefits and Costs of Narcissism: A Contextual Reinforcement Model and Examination of Leadership", *Self and Identity*, 8, 214-232.
- * Chatterjee, A. and D.C. Hambrick. (2007). "It's All about Me: Narcissistic Chief Executive Officers and Their Effects on Company Strategy and Performance", *Administrative Science Quarterly*, 52, 351-386.
- * Chen, S. (2010). "The Role of Ethical Leadership versus Institutional Constraints: A Simulation Study of Financial Misreporting by CEOs", *Journal of Business Ethics*, 93(1), pp. 33-52.
- * Chen, F., Hou, Y., Richardson, G., and Ye, M. (2012). Auditor industry expertise and the timeliness and usefulness of litigation loss contingency disclosures. Available at www.ssrn.com.
- * Chen, J., Hong, H. & Stein, J. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock.
- * Foster, J. D.; Reidy, D. E.; Misra, T. A. and J. S. Goff. (2011). "Narcissism and Stock Market Investing: Correlates and Consequences of Cocksure Investing". *Personality and Individual Differences*, 50(6), pp. 816-821.
- * Frino, A.; Lim, M. Y.; Mollica, V.; and R. Palumbo. (2015). "CEO Narcissism and Earnings Management", Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=2539555>.
- * Graham, J. R.; Harvey, C. R.; and M. Puri (2013). "Managerial Attitudes and Corporate Actions", *Journal of Financial Economics*, 109 (1), 103-121.
- * Judd, J. S; Olsen, K. J.; and J. M. Stekelberg. (2015). "CEO Narcissism, Accounting Quality, and External Audit Fees", Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=2605172>.
- * Jia, Y.; van Lent, L.; and Y. Zeng. (2014). "Masculinity, Testosterone, and Financial Misreporting". *Journal of Accounting Research*, 52(5), pp. 1195-1246.

- * Raskin, R. and H. Terry. (1988). "A Principal-Components Analysis of the Narcissistic Personality Inventory and Further Evidence of Its Construct Validity", *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 890-902.
- * Rijsenbilt, A. and Commandeur, H. (2013). "Narcissus Enters the Courtroom: CEO Narcissism and Fraud". *Journal of Business Ethics*, 117(2), 413-429.
- * Scherand, C.M., and Zechman, S.L. (2011). Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting. *Journal of Accounting and Economics*, 53: 311-29.
- * Tabassum, N.; Kaleem, A.; and Nazir, M. (2013). "Impact of Real Earnings Management on Subsequent Financial Performance". *Middle-East Journal of Scientific Research*, 17 (4), 551-560.
- * Wallace, H. M. and R. F. Baumeister (2002). "The Performance of Narcissists Rises and fall with Perceived Opportunity for Glory", *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(5), pp. 819-834.
- * Wong, E. M.; Ormiston, M. E.; and M. P. Haselhuhn. (2011). "A Face Only an Investor Could Love, CEOs' Facial Structure Predicts Their Firms' Financial Performance", *Psychological Science*, 22(12), pp. 1478-1483.
- * Zyglidopoulos, S. C.; Fleming, P. J.; and S. Rothenberg. (2009). "Rationalization, Overcompensation and the Escalation of Corruption in Organizations", *Journal of Business Ethics*, 84(1), pp. 65-73

یادداشت‌ها

1. Campbell
2. Hirshleifer
3. Kim and Zhang
4. Hribar & Yang
5. Unintentional
6. Sophia Hamm et al
7. Li & Hung
8. Baccar et al.
9. Biases