



آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه: تحلیل نظریه برداشت نقدگرایانه مدیر

محمودرضا خاکی^۱

محسن حمیدیان^۲

نگار خسروی پور^۳

مریم صراف^۴

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۸/۲۴

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۶/۱۳

چکیده

امروزه افشای اطلاعات نهادهای نظارتی در باب تقلب‌های حسابداری و رفتارهای تحریف‌ساز شرکت‌ها در سطح بازار سرمایه، سطحی از آنومی فشارهای اجتماعی بر این بازار گسیل داشته است و به دلیل عدم توسعه زیرساخت‌های بازخورد جریان اطلاعات، حتی در صورت وجود آنومی فشارهای اجتماعی، عدم نظارت‌های نهادی باعث می‌شود تا سطح بالایی از بروز تحریف در گزارشگری مالی، همچون گزارشگری مالی متهورانه اتفاق بیفتد. هدف این پژوهش بررسی تاثیر آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه با اتکاء به تحلیل نظریه برداشت نقدگرایانه مدیر می‌باشد. بنابراین پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری و تحلیل حداقل مربعات جزئی (PLS) ضمن برازش مطلوبیت مدل، تاثیر آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه را مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش به منظور سنجش متغیر برون‌زار یعنی آنومی فشارهای اجتماعی، از طریق تحلیل فراترکیب با مشارکت ۱۵ نفر از خبرگان پژوهش اقدام به ایجاد پرسشنامه محقق ساخت شد. سپس از دو معیار محافظه‌کاری خان و واتز (۲۰۰۹) و تفاوت ارقام تعهدی اختیاری شرکت با میانه ارقام تعهدی اختیاری سایر شرکت‌های مورد بررسی هلنر و همکاران (۲۰۱۲) و کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) برای سنجش گزارشگری مالی متهورانه استفاده شد. پرسشنامه مذکور برای ۱۴۲ مدیر عامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارسال گردید و که در نهایت پس از پیگیری‌های فراوان، ۱۰۵ پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد و به عنوان نمونه نهایی برای تجزیه و تحلیل استفاده گردید. پس از اطمینان یافتن از برازش قابل قبول مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری پژوهش، مطابق با برداشت نقدگرایانه مدیر، نتایج نشان داد، آنومی فشار اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه تاثیر مثبت و معناداری دارد.

واژه‌های کلیدی: آنومی فشار اجتماعی، گزارشگری مالی متهورانه، برداشت نقدگرایانه مدیر.

۱- دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران. khaki1974@yahoo.com

۲- گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. hamidiyan.moh@yahoo.com

۳- گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. neg.khosravipoor@yahoo.com

۴- استادیار گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی بصیر، آبیک، ایران. m_sarraf50@yahoo.com

۱- مقدمه

همسو با رشد فرآیندهای حقوق اجتماعی، امروزه دینفعان اعم از سهامداران و سرمایه‌گذاران به طور فزاینده‌ای خواهان نظارت بر حقوق اخلاقی و منافع خود در سطح بازار سرمایه هستند. به عبارت دیگر سهامداران و سرمایه‌گذاران براساس رویکردهای اقتصادی، محیطی و اجتماعی به دنبال افزایش سطح مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی شرکت‌ها می‌باشند (خواجوی و اعتمادی‌جوریابی، ۱۳۹۴). از طرف دیگر با رشد جوامع از منظر حقوقی، قوانین و سایر نهادهای عمومی نیز بر فرآیند و نحوه عمل شرکت‌ها فشار زیادی وارد می‌کنند تا فعالیت‌های اخلاقی بهبود یابد. در واقع وقوع این فشارها امروزه تبدیل به رویه‌ای برای رعایت حقوق دینفعان به عنوان مهمترین اولویت بازار سرمایه در جذب نقدینگی قلمداد می‌گردد (کرمی قلعه‌سیدی و صالحی، ۱۳۹۷). این فشارها بسته به ماهیت و هدف از آن می‌تواند به گروه‌های مختلفی همچون سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... تفکیک شود (باح و همکاران^۱، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر فشارهای اجتماعی گاهی به صورت سیاسی و گاهی اقتصادی و نیز فرهنگی بسته به شرایط و محتوای بازار می‌تواند ظهور یابد. به عنوان مثال از حیث فرهنگی باید بیان شود، خرده فرهنگ‌های توسعه تعاملات و ارتباطات در ساختار اجتماعی سبب می‌شود تا کارکردهای پاسخگویی شرکت‌ها تقویت شود. در این پژوهش فشارهای اجتماعی که به عنوان یکی از مهمترین و نوظهورترین فشارهای اخلاقی در سطح بازار سرمایه امروز مطرح می‌باشد، مورد توجه است. در واقع مقیاس و ماهیت فشارهای اجتماعی به شرکت‌ها فراتر از امور مالی آن‌ها بوده و می‌تواند شامل مواردی نظیر بهبود درک شرکت نسبت به مسائل مختلف، مدیریت پویای ریسک، ایجاد فرهنگ منحصر به فرد؛ شیوه افشای اطلاعات و ... باشد (برینک و همکاران^۲، ۲۰۱۶) که در راستای استراتژی‌های نظری مدیریت برداشت به شرکت‌ها در کنترل فشارهای گوناگون می‌تواند کمک نماید. اما الزامات فشارهای اجتماعی همواره باعث ارتقای سطح شفافیت‌های بیشتر یا

تقویت عملکردهای مالی شرکت‌ها در سطح بازار نخواهد شد (مستمع و همکاران، ۱۳۹۷). بلکه در پاره‌ای از مواقع وجود فشارهای اجتماعی و حتی نهادی، باعث می‌گردد تا شرکت‌ها صرفاً اطلاعات مورد توجه دینفعان را افشا نمایند، و از ارائه اخبار منفی و بد در موقع مقتضی خودداری کنند (موراتیس و ایگموند^۳، ۲۰۱۸). این رفتار و عملکرد شرکت‌ها در سطح بازار سرمایه، مبتنی بر شیوه گزارشگری مالی متهورانه است. براساس این شیوه گزارشگری مالی، شرکت‌ها در تحت فشار اجتماعی اقدام به انتخاب گوشه‌ای از اطلاعات می‌نمایند که مورد توجه دینفعان می‌باشد. به عبارت دیگر، باید توجه داشت گزارشگری مالی متهورانه به معنای آن است که شرکت گزارش اخبار بد را به تاخیر می‌اندازد، اما در گزارش اخبار خوب سرعت عمل نشان می‌دهد در حالیکه در شیوه گزارشگری محافظه‌کارانه، شرکت‌ها انتشار اخبار بد را در اولویت قرار می‌دهند. هرچند گزارشگری متهورانه نوعی انحراف از گزارشگری واقعیت‌ها است، اما شرکت با درک این موضوع که می‌تواند سطح هیجانات سطح انتظارات سهامداران و سرمایه‌گذاران کنترل نمایند، اقدام به افشای گزارشگری مالی متهورانه می‌نمایند. پژوهش‌های قبلی همچون دی‌زورت و لورد^۴ (۱۹۹۴)؛ دیویس و همکاران^۵ (۲۰۰۶)؛ برینک و همکاران (۲۰۱۶) و برینک و همکاران (۲۰۱۸) نشان می‌دهد، وجود اِلمان‌های فرهنگی در رابطه با مسئولیت‌ها و حقوق اجتماعی افراد باعث می‌گردد تا فشارهای اجتماعی شکل مورد حمایت‌تری به خود بگیرد و باعث گردد تا شرکت‌ها نسبت به آن‌ها حساسیت بیشتری نشان دهند، حتی اگر این حساسیت‌های مقطعی و صرفاً در جهت نشان دادن همسویی عملکردها با انتظارات اجتماعی می‌باشد. سادبی و همکاران^۶ (۲۰۰۹) وجود این فشارها را عاملی برای افزایش ریسک‌پذیری گزارشگری بیان می‌کنند، چراکه شاکله‌ی عملکردهای شرکت‌ها قبل از به وجود آمدن انتظارات بوده است و صرفاً ارائه گزارش را با اصطلاحی تحت عنوان راهی برای گریز از مخصصه عنوان می‌نمایند. از طرف دیگر بیشوپ و همکاران^۷ (۲۰۱۷)

سند سهام آن از دست می‌دهند. بدین ترتیب قیمت سهام شرکت نمی‌تواند انعکاس دهنده‌ی اطلاعات خاص مربوط به شرکت باشد و نمی‌تواند از ارزش این گونه سهام خبر دهد (جین و مایرز^۱، ۲۰۰۶). از طرف دیگر نلسون (۲۰۰۳) وجود رویکرد گزارشگری مالی متهورانه را نتیجه ادراک سوگیرانه مدیران از استانداردهای حسابداری به منظور رسیدن به برتری شکل بر متحوا دانسته است. به عبارت دیگر نلسون^{۱۱} (۲۰۰۳) معتقد است هرگاه مدیران از استانداردهای حسابداری همچون ابزاری برای اهداف خود استفاده نمایند، به طوریکه اخبار مطلوب و مورد توجه بازار و سهامداران را انعکاس دهند و از انتشار اخبار بد در زمان مقتضی دوری نمایند، از رویکرد گزارشگری متهورانه استفاده می‌کنند، رویکردی که می‌تواند به انحطاط بازار سرمایه و افزایش ریسک سقوط سهام شرکت در آینده منجر شود (احمدی و سروش‌یار، ۱۳۹۵).

آنومی فشار اجتماعی و گزارشگری مالی متهورانه

فشار اجتماعی به عنوان یک محرک بیرونی و فاقد چارچوب هنجاری مشخص، می‌تواند عاملی برای هدایت رفتار و ماهیت عملکردی شرکت‌ها محسوب شود، که بسته به رویکردهای اجتماعی نوع فشار می‌تواند تاثیرات متفاوتی بر کارکردهای پاسخگویی شرکت‌ها داشته باشد. در واقع آنومی فشارهای اجتماعی هنجارهایی بر مبنای انتظارات و باورهای اجتماعی هستند که کنش اجتماعی اغلب مسئولانه و احساسی و یا حتی فریبکارانه را در بر خواهد داشت که بسته به موقعیت و فضای ذهنی حاکم بر آن موضوع، می‌تواند رخ دهد (حاجیه‌ها، ۱۳۹۷). در فضا و جو بازار سرمایه که عدم تقارن اطلاعاتی زیاد است، فشارها بسته به سطح انتظارات از انواع اجتماعی متفاوت و فاقد چارچوب هنجاری مشخصی ممکن است وجود داشته باشد که شکل پاسخگویی متفاوتی نیز ممکن است در برداشته باشند. در حالیکه فشارهای نهادی، چارچوب منسجم‌تری از قواعد و الزامات را برای پاسخگویی به همراه خواهد داشت، اما به طور

بیان نمود، شیوه گزارشگری متهورانه می‌تواند خود در رویکردی استراتژیک به فشارهای اجتماعی جهت دهد و باعث گردد تا این فشارها با رویکردهای گزارشگری متهورانه همسو باشد. از طرف دیگر همسو با تئوری مدیریت برداشت، روایت شرکت از عملکردها، به جای ارائه‌ی صادقانه‌ی نتایج عملکرد، از جانب مدیران عامل، به عنوان ابزاری به منظور برانگیختن انتظارات سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرند و به گونه‌ای که کنترل‌های لازم بر ادراک و تفسیر سهامداران و سرمایه‌گذاران سبب شود تا از بروز هیجانات در مورد سهام شرکت جلوگیری گردد. با واکاوی در پژوهش‌های انجام شده مشخص می‌شود، ارتباط بین آنومی فشارهای اجتماعی با شیوه‌های گزارشگری مالی متهورانه در پاره‌ای از ابهام قرار دارد، چراکه از یک سو فشارهای اجتماعی باعث می‌شوند تا سطح پاسخگویی افزایش یابد و از طرف دیگر این فشارها منشاء برای تحریف واقعیت‌های در عملکردهای مالی شرکت‌ها از طریق گزارشگری مالی متهورانه می‌شود. لذا این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه شرکت‌های بازار سرمایه می‌باشد.

مبانی نظری

گزارشگری مالی متهورانه^۸

گزارشگری مالی متهورانه به نحوه واکنش شرکت در مقابل ذینفعان و بازار سرمایه در افشای واقعیت‌های عملکردی اشاره دارد و نقطه مقابل گزارشگری مالی محافظه‌کارانه می‌باشد. به نظر واتز^۹ (۲۰۰۳) استفاده از رویه‌های گزارشگری متهورانه بدین معنی است که شرکت گزارش اخبار بد را به تاخیر اندازد، اما در گزارش اخبار خوب، سرعت عمل نشان دهد. بدین ترتیب گزارشگری متهورانه نوعی تحریف از واقعیت‌ها است و سطح شفافیت اطلاعاتی شرکت را کاهش می‌دهد و سرمایه‌گذاران نمی‌توانند با استفاده از اطلاعات شرکت، قیمت سهام آن را به درستی تعیین کنند و حتی انگیزه جمع‌آوری اطلاعات مربوط به شرکت را قبل از اقدام به داد و

می‌دهند که لحن و استفاده از واژگان در انعکاس اخبار بسته به وجود فشارهای اجتماعی، نقش حائز اهمیتی در برداشت سرمایه‌گذاران و سهامداران ایفا می‌نماید و باعث می‌شود تا بسیاری از اخبار، احتمالاً از طریق بکارگیری لحن خوشبینانه منعکس نشود، چراکه از این طریق به دنبال کنترل سطح انتظارات در سطح بازار سرمایه هستند، در تحت این شرایط گزارشگری مالی شرکت به سمت گزارشگری محافظه‌تر حرکت می‌کند. لذا باتوجه به نتایج پژوهش‌هایی که در این رابطه چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم براساس تئوری مدیریت برداشت وجود دارد، باید بیان کرد، ارتباط بین آنومی فشارهای اجتماعی با شیوه گزارشگری مالی متهورانه در هاله‌ای از ابهام قرار دارد و این پژوهش در تلاش است تا این تاثیرگذاری را مورد بررسی قرار دهد. لذا فرضیه پژوهش به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

فرضیه پژوهش

آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه شرکت‌های بازار سرمایه تاثیر معناداری دارد.

پیشینه تجربی پژوهش

راشید^{۲۱} (۲۰۲۰) پژوهشی تحت عنوان فشار نهادی و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در توسعه گزارشگری مالی پایدار انجام دادند. این پژوهش که به صورت تحلیل محتوا انجام شد، با بررسی بیش از ۳۹ پژوهش در حوزه‌های فشار اجتماعی و گزارشگری مالی پایدار طی بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۸ صورت گرفت و در نهایت چارچوبی از ابعاد متغیرهای پژوهش ایجاد گردید و براساس تحلیل مسیر، مدل پژوهش مورد برآزش قرار گرفت. نتایج نشان داد، وجود فشارهای نهادی ساختاریافته و متداوم در بلندمدت با تغییر رویکردهای عملکردی شرکت‌ها در افشای اطلاعات شفاف به سهامداران و سرمایه‌گذاری می‌تواند به ایجاد گزارشگری مالی پایدار کمک نماید. کیلیس و همکاران^{۲۲} (۲۰۲۰) پژوهشی تحت عنوان آیا تئوری نهادی تشریح‌کننده فرآیندهای گزارشگری پایدار برای ۵۰۰ شرکت در بازار بورس کشور ایالات متحده

ویژه وجود فشارهای اجتماعی بسته به ماهیت ریسک‌پذیری شرکت‌ها، می‌تواند به دلیل آنومی ایجاد کننده در شکل نامتوازن هنجاری انتظارات به افزایش احتمال سطح رویکردهای گزارشگری مالی متهورانه و یا محافظه‌کارانه منجر شود. به عبارت دیگر اگر فشارهای اجتماعی به صورت آنومی برای افزایش سطح شفافیت‌ها در مورد شرکتی با سطح بالای ریسک‌پذیری صورت گیرد، پاسخ به این سطح از انتظارات برحسب پژوهش‌های بیشوپ^{۱۲} (۲۰۱۳) و آدیپورترا و همکاران^{۱۳} (۲۰۱۹) افزایش سطح گزارشگری مالی متهورانه خواهد بود. همچنین پژوهش‌هایی همچون لورد و دیزورت^{۱۴} (۲۰۰۱)؛ شافر^{۱۵} (۲۰۰۲) و سادبی و همکاران^{۱۶} (۲۰۰۹) از فشارهای اجتماعی به عنوان نوعی تضاد در واقعیت‌ها یاد می‌کنند که براساس آن شرکت‌ها به جای افشای کل واقعیت، صرفاً اطلاعاتی را به افشا می‌رسانند که مبنای متهورانه دارد. در حالیکه جانسون و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۶) فشارهای اجتماعی را ابزاری برای تغییر لحن گزارشگری شرکت‌ها قلمداد می‌کند و بر مبنای آن شرکت‌ها بنا به کنترل سطح انتظارات تلاش می‌کنند تا اخبار و اطلاعات منفی را به سهامداران مخابره کنند، تا اینکه صرفاً اخبار مثبت و مطلوب را به آن‌ها ارائه دهند. شلنکر^{۱۸} (۱۹۸۰) در تشریح فشارهای اجتماعی، مدیریت برداشت را به عنوان مبنای استدلالی مورد بحث قرار می‌دهد و آن را به عنوان تلاش آگاهانه یا ناآگاهانه به منظور مدیریت ماهرانه بازنمایی و تفسیرهای اجتماعی، توصیف می‌کند. براساس تئوری مدیریت برداشت، روایت و حکایت‌های شرکت، به جای ارائه صادقانه نتایج عملکرد، از جانب مدیران عامل، به عنوان ابزاری به منظور برانگیختن انتظارات سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرند. به طور مشابه، گزارشگری مالی متهورانه تلاش دارد تا به منظور نشان دادن مطلوب‌ترین موقعیت مالی شرکت در بازار رقابتی، اطلاعات و اخبار خوب را برحسب نیاز بازار افشا و از ارائه اخبار بد و نامطلوب پرهیز نماید (بوئن و همکاران^{۱۹}، ۲۰۰۵). کلات ورثی و جونز^{۲۰} (۲۰۰۳) ضمن تایید مدیریت برداشت، توضیح

این پژوهش به منظور سنجش حفاظت از حقوق سهامداران استفاده شده و آزمون فرضیه‌ها نیز براساس تحلیل رگرسیون صورت پذیرفت. نتایج نشان داد، لحن بدبینانه گزارشگری مالی بر گزارشگری مالی متهورانه تاثیر منفی و معناداری دارد. همچنین مشخص شد، حفاظت از حقوق سهامداران باعث تشدید تاثیر منفی لحن بدبینانه گزارشگری مالی بر گزارشگری مالی متهورانه می‌شود. کرمی قلعه سیدی و صالحی (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان اثرات تغییرات اجتماعی بر توسعه حسابداری انجام دادند. تحقیق حاضر با هدف ترویج و ارتقا جایگاه دانش حسابداری مبتنی بر روش شناخت تاریخی با بررسی اسناد و مدارک آرشیوی و منابع علمی کتابخانه‌ای، به بررسی ارتباط حسابداری و شاخص‌های تمدن پرداخته و در نهایت چنین نتیجه گیری شده است که شاخص‌های مختلف توسعه تمدن مانند تکامل، اشاعه، فرهنگ پذیری، شهری شدن و صنعتی شدن بر توسعه حسابداری تاثیر گذارده و نهایتاً موجب تغییر در نحوه اندازه گیری و گزارشگری رویدادهای مالی شده است. رضازاده و بکشلو (۱۳۹۳) پژوهشی تحت عنوان گزارشگری مالی متهورانه و آگاهی بخشی قیمت سهام انجام دادند. در این پژوهش ۸۷ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد گزارشگری مالی متهورانه به آگاهی بخشی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران لطمه وارد می‌کند.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف پژوهش، کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی-همبستگی می‌باشد. همچنین، از نظر شیوه استدلال قیاسی- استقرایی بوده و به دلیل مطالعه داده‌های مربوط به یک مقطع زمانی خاص، روش تحلیل داده‌ها به صورت مقطعی و مبتنی بر روش تحلیل مسیر است.

می‌باشد؟ انجام دادند. این پژوهش که براساس شیوه‌های تحلیل آینده‌نگارانه و براساس فرآیند تحلیل سناریونویسی و گردن‌توری صورت پذیرفت، مشخص ساخت، بسط رویکردهای نهادی در ایده‌پردازی و تئوریزه‌شدن عملکردهای مالی شرکت‌ها بسیار نقش تعیین‌کننده‌ی در آینده شرکت‌های مورد بررسی خواهد داشت، چراکه براساس تحلیل سیستم‌های شبیه سازی پویا مشخص شد، فشارهای اجتماعی مهمترین فاکتور تاثیرگذار بر عملکردهای شرکت‌های فعال در بازار سرمایه می‌باشد. بریگیر و همکاران^{۲۳} (۲۰۱۸) پژوهشی تحت عنوان مسئولیت اجتماعی، حفاظت از حقوق سهامداران و هزینه حقوق صاحبان سهام انجام دادند. دوره زمانی پژوهش ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ بود و تعداد ۱۹۱۸۳ مشاهده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد مسئولیت اجتماعی و حفاظت از حقوق سهامداران بر هزینه حقوق صاحبان سهام تاثیر منفی و معناداری دارد. به عبارت دیگر با افزایش افشای مسئولیت اجتماعی و حفاظت از حقوق سهامداران، هزینه تامین مالی شرکت‌ها بدلیل افزایش اطمینان و اعتماد سرمایه‌گذاران به شرکت‌ها کاهش خواهد یافت. پاتیل و پدینی^{۲۴} (۲۰۱۵) پژوهشی تحت عنوان بررسی تاثیر لحن گزارشگری بر گزارشگری متهورانه مالی انجام دادند. در این پژوهش ۵۳۵ گزارش ارائه شده شرکت‌های بورسی کشور آمریکا در یک دوره زمانی ۱ ساله بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ بررسی شدند. نتایج نشان داد لحن گزارشگری مالی مدیرعامل بر گزارشگری متهورانه مالی آن‌ها تاثیر دارد اما برحسب عملکردهای مالی و احساس مسئولیت مدیران نسبت به بازار سرمایه و سهامداران، این تاثیر از لحاظ مثبت و منفی بودن متفاوت است. میرزایی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی تحت عنوان بررسی تاثیر لحن بدبینانه گزارشگری مالی بر گزارشگری مالی متهورانه: حفاظت از حقوق سهامداران انجام دادند. در این پژوهش که در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ انجام گرفت تعداد ۱۰۵ شرکت بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفتند. روش آنتروپی شنون به عنوان یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در

نحوه جمع‌آوری داده‌ها

داده‌های پژوهش از لوح‌های فشرده آرشیو آماری و تصویری سازمان بورس اوراق بهادار تهران، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزار ره‌آورد نوین و داده‌های مربوط به فشارهای اجتماعی نیز از طریق تحلیل فراترکیب، تحلیل دلفی و در نهایت ارسال پرسشنامه به شرکت‌های نمونه گردآوری گردید. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۹۷ است. نمونه انتخابی تحقیق نیز شرکت‌هایی می‌باشند که مجموعه شرایط زیر را دارا باشند:

- ۱) شرکت‌هایی که از ابتدا تا انتهای سال ۱۳۹۷ در عضویت بورس اوراق بهادار باشند.
- ۲) به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- ۳) طی سال مذکور تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.
- ۴) جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشند (شرکت‌های سرمایه‌گذاری به علت تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها در جامعه آماری منظور نشدند).

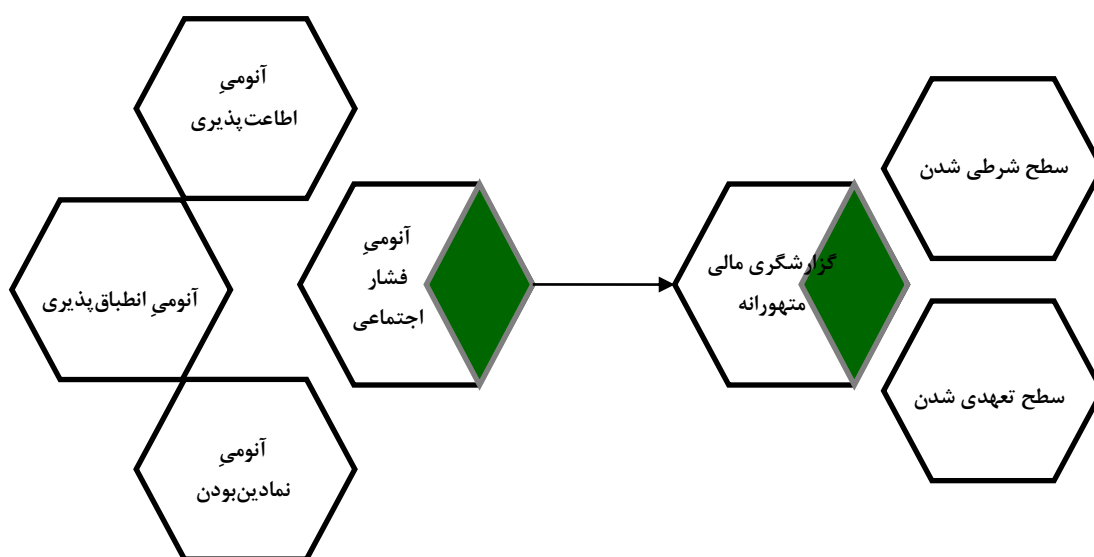
پس از اعمال محدودیت‌های فوق تعداد ۱۴۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و پرسشنامه مذکور برای مدیران این شرکت‌ها ارسال گردید که در نهایت پس از پیگیری‌های فراوان، ۱۰۵ پرسشنامه تکمیل و برگشت داده شد و به عنوان نمونه نهایی برای تجزیه و تحلیل استفاده گردید.

فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل نهایی داده‌های گردآوری شده نیز با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به روش تحلیل حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزار PLS صورت گرفته است. مراحل انجام مدل‌سازی معادلات ساختاری بدین ترتیب است که ابتدا به بررسی برازش مدل (شامل برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش مدل کلی) و سپس به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

چارچوب نظری پژوهش

باتوجه به مبانی نظری تحقیق، چارچوب مدل مفهومی پژوهش حاضر بر اساس رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری در شکل (۱) ترسیم شده است:



شکل (۱) چارچوب نظری پژوهش

جهت محاسبه بازده سهام با استفاده از مدل بال و بروان^{۲۹} (۱۹۶۸) و بیور^{۳۰} (۱۹۶۸) استفاده خواهد شد که عبارت است از:

$$RET_i = \beta_0 + \beta_1 E_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در این مدل،
 RET_i بیانگر بازده سهام شرکت i
 E_i بیانگر سود خالص شرکت i
 ε_i باقیمانده یا پسماندهای مدل

حال باید برای مشخص نمودن معیار محافظه کاری C_SCORE دو تابع خطی زیر را با بکارگیری سه متغیر اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و اهرم مالی معرفی نمود.

$$C_SCORE_i = \beta_2 = \gamma_1 + \gamma_2 Size_i + \gamma_3 MTB_i + \gamma_4 LEV_i \quad (3)$$

$$C_SCORE_i = \beta_3 = \delta_1 + \delta_2 Size_i + \delta_3 MTB_i + \delta_4 LEV_i \quad (4)$$

$Size_i$ لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت i ؛ MTB_i نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i ؛

LEV_i نسبت کل بدهی به کل دارایی‌های شرکت i . برای برآورد δ_u و γ_u دو رابطه (۳) و (۴) در رابطه (۱) جایگذاری می‌شوند و رابطه (۵) ایجاد می‌شود.

$$\frac{Earn_i}{MV_{i-1}} = \beta_0 + \beta_1 NEG_i + \beta_2 RET_i (\gamma_1 + \gamma_2 Size_i + \gamma_3 MTB_i + \gamma_4 LEV_i) + \beta_3 NEG_i \times RET_i (\delta_1 + \delta_2 Size_i + \delta_3 MTB_i + \delta_4 LEV_i) + \mu_1 Size_i + \mu_2 MTB_i + \mu_3 LEV_i + \vartheta_1 NEG_i \times Size_i + \vartheta_2 NEG_i \times MTB_i + \vartheta_3 NEG_i \times LEV_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

برای کنترل ویژگی مختص هر شرکت، در رابطه (۵) همانطور که مشاهده می‌شود ضریب ϑ در انتهای مدل قبل از ε_i آورده شده است تا پس از برآورد رابطه (۵)، ضرایب δ_u و γ_u حاصل شده، در رابطه (۴) جایگذاری می‌شود تا معیار محافظه کاری برای هر شرکت

این چارچوب نحوه تاثیرگذاری ابعاد متغیرهای مستقل بر وابسته را نشان می‌دهد. نکته قابل تاکید این است که به دلیل اینکه مبنای مشخصی برای سنجش آنومی فشار اجتماعی وجود نداشت، این پژوهش از طریق تحلیل فراترکیب تلاش نمود تا ابعاد سنجش آن را مشخص نماید. براساس چارچوب نظری فوق، در این بخش اقدام به تعاریف عملیاتی متغیرهای پژوهش می‌شود.

متغیر وابسته

متغیر وابسته (متغیر درونزا) این پژوهش، گزارشگری مالی متهورانه می‌باشد. در این پژوهش از دو معیار محافظه کاری خان و واتز^{۲۵} (۲۰۰۹) و تفاوت ارقام تعهدی اختیاری شرکت با میانه ارقام تعهدی اختیاری سایر شرکت‌های مورد بررسی هلنیزر و همکاران^{۲۶} (۲۰۱۲) و کوتاری و همکاران^{۲۷} (۲۰۰۵) برای سنجش گزارشگری مالی متهورانه استفاده می‌شود چراکه باتوجه به ماهیت این متغیر، معیار منسجمی برای سنجش این متغیر تعیین نشده است.

الف) سطح شرطی شدن در گزارشگری مالی متهورانه از آنجائیکه معیار گزارشگری مالی متهورانه نقطه مقابل گزارشگری مالی محافظه کارانه است، در این پژوهش از معیار محافظه کاری خان و واتز^{۲۸} (۲۰۰۹) با نام C_SCORE استفاده می‌شود. براساس این معیار محافظه کاری برای سال-شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

$$\frac{Earn_i}{MV_{i-1}} = \beta_0 + \beta_1 NEG_i + \beta_2 RET_i + \beta_3 NEG_i \times RET_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$Earn_i$ سود پیش از ارقام غیرعادی شرکت i
 MV_{i-1} ارزش بازار سرمایه شرکت i (تعداد سهام ضرب در قیمت نهایی سهام در ابتدای دوره)
 NEG_i متغیر مجازی در صورت منفی بودن بازده سهام شرکت i (متغیر مجازی برای بازده‌های منفی برابر ۱ و برای بازده‌های مثبت برابر ۰ می‌باشد)
 RET_i بازده سالانه سهام شرکت i

دارایی‌های شرکت i ؛ ε_i اقلام تعهدی شرکت i . پس از محاسبه اقلام تعهدی اختیاری، میزان گزارشگری مالی متهورانه هر شرکت برابر است با تفاوت اقلام تعهدی اختیاری شرکت و میانه اقلام تعهدی اختیاری سایر شرکت‌های مورد بررسی.

متغیر مستقل

آنومی فشار اجتماعی

در این پژوهش باتوجه به اینکه مبنایی ابزاری برای سنجش متغیر برون‌زا (مستقل) این پژوهش در سطح بازار سرمایه وجود ندارد، از تحلیل فراترکیب برای تدوین پرسشنامه استفاده می‌شود. این تحلیل مبنایی فرآیندی برای تدوین مولفه‌های مؤثر همسو با فشار اجتماعی ذینفعان در بازار سرمایه ایجاد می‌نماید. بدین منظور و با اتکا به فرآیند تحلیل فراترکیب و دلفی، این پژوهش به دنبال تدوین ابزاری برای سنجش آنومی فشار اجتماعی در سطح بازار سرمایه می‌باشد. براین اساس ابتدا از طریق بانک‌های اطلاعات و مراجع پژوهشی زیر اقدام به استخراج پژوهش‌های مشابه در رابطه با موضوع پژوهش می‌شود. تعدادی پژوهش‌های معتبر و قابل اتکا در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۹ و ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ طبق پروتکل و فرآیند ارزیابی فراترکیب مشخص شدند. به عبارت دیگر به منظور یافتن مقاله‌ها و پژوهش‌های مشابه و با استفاده از پایگاه‌ها و مراجع پژوهشی فوق، اقدام به شناسایی پژوهش‌های مرتبط با هدف پژوهش شد.

مشخص شود. حال به منظور سطح اندازه‌گیری گزارشگری مالی متهورانه شرکت می‌بایست رابطه (۶) را برآورد نمود.

$$A_SCORE_i = (-1) \times C_SCORE_i \quad (۶)$$

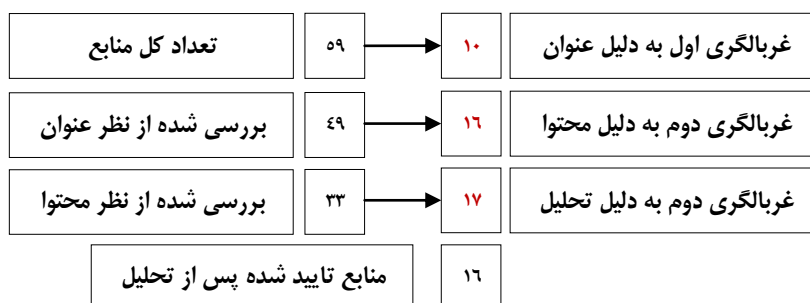
در رابطه (۴) مشخص می‌شود، هرچه C_SCORE_i بزرگتر باشد، سودهای گزارش شده محافظه‌کارانه‌تر بوده و بیانگر شناسایی به هنگام‌تر زبان‌های ایجاد شده نسبت به سودها است. که براین مبنا برای تعیین سطح گزارشگری مالی متهورانه رابطه (۶) ایجاد شد.

ب) سطح تعهدی شدن اقلام اختیاری در گزارشگری مالی متهورانه

براین اساس تفاوت اقلام تعهدی اختیاری شرکت با میانه اقلام تعهدی اختیاری سایر شرکت‌های مورد بررسی به عنوان مبنای سنجش این متغیر می‌باشد. ابتدا به منظور سنجش اقلام تعهدی اختیاری از مدل جونز^{۳۱} تعدیل شده (۱۹۹۵) استفاده می‌شود:

$$\frac{TAcc_i}{A_{i-1}} = \frac{\alpha_0 + \alpha_1(\Delta REV_i - \Delta AR_i) + \alpha_2 PPE_i + \varepsilon_i}{A_{i-1}} \quad (۷)$$

که در آن: $TAcc_i$ کل اقلام تعهدی شرکت i ؛ ΔREV_i تغییر در فروش شرکت i ؛ ΔAR_i تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت i ؛ PPE_i ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i ؛ A_{i-1} مجموع



شکل (۱) فرآیند تحلیل غربالگری پژوهش‌های متناسب با هدف پژوهش

این روش ابتدا ۱۶ پژوهش تایید شده از طریق ۱۰ معیار روش ارزیابی انتقادی شامل اهداف تحقیق، منطق روش تحقیق، طرح تحقیق، نمونه برداری، جمع آوری داده‌ها، انعکاس پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش تحقیق به کمک ۱۵ نفر از خبرگان پژوهش، برای رسیدن به درک منسجم‌تر از نظر ماهیت پژوهش مورد برآزش قرار می‌گیرند.

براساس غربالگری پژوهش‌ها از سه حیث عنوان، محتوا و تحلیل، مشخص شد، تعداد ۱۶ پژوهش می‌تواند به عنوان مبنای ارزیابی جهت تعیین مولفه‌ها و گزاره‌های مربوط به فشار اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد. پس از این مرحله، در گام بعدی با اتکا به رویکرد استرلینگ (۲۰۰۱) اقدام به دسته‌بندی و تفکیک مضامین در قالب مولفه‌ها و گزاره‌های آنومی فشار اجتماعی در سطح بازار سرمایه می‌شود. براساس

جدول (۲) فرآیند ارزیابی پژوهش‌های تایید شده جهت تعیین گزاره‌های پژوهش

| ردیف | پژوهش‌های خارجی | | | | | | | | | | | | | | | پژوهش‌های داخلی |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|---|---|
| | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | |
| معیارهای ارزیابی انتقادی/پژوهش‌ها | تری‌آلت و همکاران ^{۳۱} (۲۰۲۰) | ناماکورا و یلدریم ^{۳۲} (۲۰۱۹) | چیتو و شو ^{۳۳} (۲۰۱۹) | فو و همکاران ^{۳۴} (۲۰۱۸) | مورائیس و ایگوموند ^{۳۵} (۲۰۱۸) | برینک و همکاران ^{۳۶} (۲۰۱۸) | گرافالند و اسمیت ^{۳۷} (۲۰۱۷) | وانگ و همکاران ^{۳۸} (۲۰۱۷) | باتیستون و کامبا ^{۳۹} (۲۰۱۶) | برینک و همکاران ^{۴۰} (۲۰۱۶) | بوسلا و همکاران ^{۴۱} (۲۰۱۳) | بارون ^{۴۲} (۲۰۱۲) | داوسون و دوپسون ^{۴۳} (۲۰۱۰) | مهربان پور و جندی‌فهی ^{۴۴} (۲۰۰۸) | ابوالحسن خان‌ایلچی ^{۴۵} (۲۰۰۶) | سفیدچیان و همکاران ^{۴۶} (۲۰۰۶) |
| هدف پژوهش | ۳ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۴ | ۲ | ۲ |
| منطق روش پژوهش | ۲ | ۳ | ۳ | ۲ | ۲ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۳ | ۲ |
| طرح پژوهش | ۳ | ۳ | ۴ | ۲ | ۴ | ۳ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۳ | ۳ | ۳ | ۴ | ۲ | ۴ |
| روش نمونه‌گیری | ۳ | ۲ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۳ | ۴ | ۲ | ۲ |
| نحوه جمع‌آوری | ۳ | ۲ | ۳ | ۳ | ۳ | ۴ | ۵ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۲ | ۳ | ۴ | ۲ | ۴ |
| تعمیم یافته‌ها | ۲ | ۲ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۳ | ۳ | ۳ | ۴ | ۳ | ۳ |
| اخلاقی | ۲ | ۲ | ۴ | ۲ | ۴ | ۴ | ۵ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۲ | ۴ | ۴ | ۳ | ۴ |
| نحوه تحلیل آماری | ۲ | ۲ | ۳ | ۲ | ۵ | ۴ | ۵ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۲ | ۳ | ۳ | ۲ | ۴ |
| قابلیت تئوریک | ۲ | ۲ | ۳ | ۲ | ۴ | ۵ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۳ | ۲ | ۴ | ۴ | ۲ | ۳ |
| ارزش پژوهش | ۳ | ۳ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۴ | ۳ | ۴ | ۴ | ۲ | ۲ |
| جمع | ۲۵ | ۲۴ | ۳۶ | ۲۵ | ۳۸ | ۳۷ | ۳۹ | ۳۶ | ۳۴ | ۴۰ | ۳۴ | ۲۹ | ۲۹ | ۳۸ | ۲۵ | ۲۵ |

این روش کلیه‌ی معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تایید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تایید شده آورده می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهش‌گر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت «☑» درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر ☑ در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به عنوان مولفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

براساس نتایج این تحلیل مشخص شد، ۶ پژوهش، تری‌آلت و همکاران (۲۰۲۰)؛ ناماکورا و یلدریم (۲۰۱۹)؛ فو و همکاران (۲۰۱۸)؛ بارون (۲۰۱۲)؛ داوسون و دوپسون (۲۰۱۰) و ابوالحسن‌خان‌ایلچی (۱۳۹۶) امتیاز لازم را کسب نکردند و به همین دلیل از دور بررسی خارج شدند. در ادامه با استفاده از روش استرلینگ (۲۰۰۱) اقدام به استخراج مضامین پژوهش می‌شود. براین اساس به منظور تعیین گزاره‌های فشار اجتماعی در سطح بازار سرمایه از روش امتیازی زیر استفاده می‌شود. بر مبنای

جدول (۳) واکاوی مولفه‌های اصلی آنومی فشار اجتماعی

| محققان | آنومی فشار اجتماعی مبتنی بر حزب‌گرایی | آنومی فشار اجتماعی مبتنی بر اطاعت | آنومی فشار اجتماعی نمادین | آنومی فشار اجتماعی اقلیت اکثریت | آنومی فشار اجتماعی ذی‌بفوی | آنومی فشار اجتماعی انطباقی |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| چیئو و شو (۲۰۱۹) | - | - | ☑ | - | - | ☑ |
| موراتیس و ایگموند (۲۰۱۸) | - | ☑ | ☑ | - | - | - |
| برینک و همکاران (۲۰۱۸) | - | ☑ | ☑ | - | ☑ | ☑ |
| گرافالند و اسمید (۲۰۱۷) | - | - | - | - | - | ☑ |
| وانگ و همکاران (۲۰۱۷) | ☑ | ☑ | ☑ | - | - | ☑ |
| باتیستون و گامبا (۲۰۱۶) | - | ☑ | - | - | ☑ | ☑ |
| برینک و همکاران (۲۰۱۶) | - | ☑ | ☑ | - | - | ☑ |
| بوسلا و همکاران (۲۰۱۳) | ☑ | ☑ | ☑ | ☑ | - | ☑ |
| مهربان پور و جندقی قمی (۱۳۹۸) | ☑ | - | - | - | ☑ | - |
| سفیدچیان و همکاران (۱۳۹۶) | - | ☑ | ☑ | ☑ | - | - |
| جمع | ۳ | ۷ | ۷ | ۲ | ۳ | ۷ |

اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این بخش پس از واکاوی در مبانی نظری پژوهش‌های تایید شده، اقدام به تعیین گزاره‌ها طبق جدول (۴) شده است.

براساس این تحلیل نیز مشخص شد، سه مولفه آنومی اطاعت؛ آنومی نمادین و آنومی انطباقی دارای بیشترین فراوانی هستند و براین مبنا در این پژوهش به عنوان معیارهای اصلی برای تعیین گزاره‌های فشار

جدول (۴) مولفه‌ها و گزاره‌های آنومی فشار اجتماعی

| مولفه‌های اصلی | گزاره‌ها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| آنومی اطاعت‌پذیر بودن | اطاعت نهادی | | | | | | | |
| | اطاعت هنجاری | | | | | | | |
| | اطاعت استنادی | | | | | | | |
| | اطاعت سیاسی | | | | | | | |
| | اطاعت قانونی | | | | | | | |
| آنومی انطباقی بودن | تمایل به پذیرش شدن اجتماعی | | | | | | | |
| | تمایل به آگاهی از ادراک درست از واقعیت‌ها (سطح انتظارات) | | | | | | | |
| | تمایل به نزدیک شدن به منبع قدرت (جذب سهامداران بیشتر) | | | | | | | |
| | تمایل به هنجارهای تغییر یافته اجتماعی | | | | | | | |
| آنومی نمادین بودن | تمایل به حفظ آرامش روانشناختی | | | | | | | |
| | تحریک حس یکپارچگی سهامداران در ارائه اطلاعات نمادین | | | | | | | |
| | حجیم نشان دادن اهمیت انتظارات سهامداران و سرمایه‌گذاران برای شرکت | | | | | | | |
| | حجیم نشان دادن جذب سرمایه‌های نقدی از بازار | | | | | | | |
| | حجیم نشان دادن سطح نظارت‌ها بر منافع سهامداران | | | | | | | |
| | حجیم جلوه دادن میزان پذیرش جمعی سهامداران | | | | | | | |

سپس به منظور اطمینان از مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده از تحلیل دلفی برای رسیدن به نقطه اشباع تئوریک استفاده گردید. بدین منظور این شاخص‌ها برای نظرسنجی در قالب یک چک لیست ۷ گزینه‌ای در اختیار متخصصان قرار گرفت که جدول (۵) نتایج تحلیل دلفی را نشان می‌دهد.

جدول (۵) فرآیند تحلیل دلفی در گام اول

| نتیجه | حذف | تایید | ضریب توافق | میانگین | گزاره‌ها | مولفه‌های اصلی |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------|--|-----------------------|
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | اطاعت نهادی | آنومی اطاعت‌پذیر بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۰ | ۵ | اطاعت هنجاری | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۵۵ | ۵ | اطاعت استناداری | |
| حذف | <input checked="" type="checkbox"/> | - | ۰/۴۰ | ۴ | اطاعت سیاسی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۵۵ | ۵ | اطاعت قانونی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | تمایل به پذیرش شدن اجتماعی | آنومی انطباقی بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۲ | ۵/۲۰ | تمایل به آگاهی از ادراک درست از واقعیت‌ها | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۰ | ۵ | تمایل به نزدیک شدن به منبع قدرت | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۵۵ | ۵ | تمایل به هنجارهای تغییر یافته اجتماعی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | تمایل به حفظ آرامش روانشناختی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۲ | ۵/۲۰ | تحریک حس یکپارچگی سهامداران در ارائه اطلاعات | آنومی نمادین بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | حجیم نشان دادن اهمیت انتظارات سهامداران | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۰ | ۵ | حجیم نشان دادن جذب سرمایه‌های نقدی از بازار | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۵۵ | ۵ | حجیم نشان دادن سطح نظارت‌ها بر منافع سهامداران | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۵ | ۵/۳۰ | حجیم جلوه دادن میزان پذیرش جمعی سهامداران | |

کمتر از حد مطلوب یعنی (۰/۵) می‌باشد، براین مبنا حذف گردید و سایر گزاره‌ها مورد تایید قرار گرفتند. مجدداً به منظور رسیدن به حدکفایت نظری، تحلیل دلفی انجام می‌شود تا پس از تایید نهایی اقدام به تدوین پرسشنامه فشار اجتماعی شود.

براساس تحلیل دلفی مشخص شد، تنها گزاره حذف شده این تحلیل، اطاعت سیاسی ناشی از فشار اجتماعی است که باتوجه به اینکه براساس مقیاس لیکرت ۷ گزینه‌ای میانگین زیر ۵ را کسب نموده است و ضریب توافق آن برابر با ۰/۴۰ تعیین شده است که

جدول (۶) تحلیل فرآیند تحلیل دلفی در گام دوم

| نتیجه | حذف | تایید | ضریب توافق | میانگین | گزاره‌ها | مولفه‌های اصلی |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|------------|---------|---|-----------------------|
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۹۰ | ۶ | اطاعت نهادی | آنومی اطاعت‌پذیر بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۸ | ۵/۱۵ | اطاعت هنجاری | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۵ | ۵/۳۰ | اطاعت استناداری | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۰ | ۵/۲۰ | اطاعت قانونی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۰ | ۵/۲۰ | تمایل به پذیرش شدن اجتماعی | آنومی انطباقی بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۹۰ | ۶ | تمایل به آگاهی از ادراک درست از واقعیت‌ها | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | تمایل به نزدیک شدن به منبع قدرت | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۹۰ | ۶ | تمایل به هنجارهای تغییر یافته اجتماعی | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۰ | ۵/۲۰ | تمایل به حفظ آرامش روانشناختی | |

| نتیجه | حذف | تایید | ضریب توافق | میانگین | گزاره‌ها | مولفه‌های اصلی |
|-------|-----|-------------------------------------|------------|---------|--|-------------------|
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | تحریک حس یکپارچگی سهامداران در ارائه اطلاعات | آنومی نمادین بودن |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۰ | ۵/۲۰ | حجیم نشان دادن اهمیت انتظارات سهامداران | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | حجیم نشان دادن جذب سرمایه‌های نقدی از بازار | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۷۵ | ۵/۱۰ | حجیم نشان دادن سطح نظارت‌ها بر منافع سهامداران | |
| تایید | - | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰/۸۵ | ۵/۳۰ | حجیم جلوه دادن میزان پذیرش جمعی سهامداران | |

پس از تایید نهایی این گزاره‌ها، به منظور سنجش هریک از مولفه‌های پژوهش به ترتیب زیر تعیین فشار اجتماعی پرسشنامه زیر باتوجه به گزاره‌های می‌شود.

جدول (۷) پرسشنامه فشار اجتماعی

| ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | گزاره‌ها | مولفه‌های اصلی |
|---|---|---|---|---|--|-----------------------|
| | | | | | آیا فشار اجتماعی، اطاعت نهادی به دلیل عدم تعادل بین خواسته و انتظارات ذینفعان با استراتژی‌های تعیین شده شرکت‌ها را به همراه دارد؟ | آنومی اطاعت‌پذیر بودن |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی، اطاعت هنجاری به دلیل نابرابری در بین بازده‌های ذینفعان شرکت موردنظر با سایر ذینفعان شرکت‌های مشابه را به همراه دارد؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی، الزام به رعایت استانداردهای نظارتی را به دلیل تناقض در عملکردهای مالی به همراه دارد؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی، اطاعت قانونی از مراجع قدرت بدلیل عدم تعادل بین استانداردها و قوانین با عملکردهای مالی را به همراه دارد؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی دلیلی جهت تمایل به پذیرش شدن اجتماعی شرکت‌ها می‌باشد؟ | آنومی انطباقی بودن |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی تمایل به آگاهی از ادراک درست از واقعیت‌ها (سطح انتظارات) را افزایش می‌دهد؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی تمایل به جذب سهامداران بیشتر جهت افزایش قدرت نقدینگی را افزایش می‌دهد؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی تمایل به رعایت هنجارهای تغییر یافته اجتماعی را تقویت می‌کند؟ | |
| | | | | | آیا فشارهای اجتماعی باعث تحریک حس یکپارچگی سهامداران در ارائه اطلاعات نمادین از جانب شرکت می‌شود؟ | آنومی نمادین بودن |
| | | | | | آیا فشارهای اجتماعی باعث حجیم نشان دادن اهمیت انتظارات سهامداران و سرمایه‌گذاران برای شرکت می‌شود؟ | |
| | | | | | آیا فشار اجتماعی باعث حجیم نشان دادن جذب سرمایه‌های نقدی از بازار توسط شرکت می‌شود؟ | |
| | | | | | آیا فشارهای اجتماعی سبب حجیم نشان دادن سطح نظارت‌ها بر منافع سهامداران توسط شرکت می‌شود؟ | |
| | | | | | آیا فشارهای اجتماعی باعث حجیم جلوه دادن میزان پذیرش جمعی سهامداران از جانب شرکت می‌شود؟ | |

همانطور که مشاهده می‌شود، این پرسشنامه شامل ۱۴ سؤال و ۳ مولفه فرعی فشار اجتماعی مبتنی بر اطاعت‌پذیر بودن، فشار اجتماعی مبتنی بر انطباقی بودن و فشار اجتماعی مبتنی بر نمادین بودن می‌باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه مذکور بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی موافقم = ۵، موافقم = ۴، نظری ندارم = ۳، مخالفم = ۲ و خیلی مخالفم = ۱) انجام شده است. به‌طوریکه، نسبت جمع امتیاز متعلق به هر پرسشنامه به کل امتیاز قابل اکتساب (۷۰)، به‌عنوان شاخص فشار اجتماعی ذینفعان در سطح شرکت‌های بازار سرمایه در نظر گرفته می‌شود. که براساس پرسشنامه فوق تعاریف نظری زیر را می‌توان برای مولفه‌های اصلی ارائه نمود:

❖ **آنومی اطاعت‌پذیر بودن:** نظریه معرف در این خصوص نظریه فشار اجتماعی رابرت مرتن است. این نظری بیان می‌کند که در یک جامعه با ثبات،

همانطور که مشاهده می‌شود، این پرسشنامه شامل ۱۴ سؤال و ۳ مولفه فرعی فشار اجتماعی مبتنی بر اطاعت‌پذیر بودن، فشار اجتماعی مبتنی بر انطباقی بودن و فشار اجتماعی مبتنی بر نمادین بودن می‌باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه مذکور بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی موافقم = ۵، موافقم = ۴، نظری ندارم = ۳، مخالفم = ۲ و خیلی مخالفم = ۱) انجام شده است. به‌طوریکه، نسبت جمع

بین اهداف و ارزش‌های اجتماعی با ارزش‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی و ... و راه‌های پذیرفته‌شده از سوی ذینفعان برای دستیابی به آن‌ها، تعادل وجود ندارد. وقتی این رابطه متعادل به هم بخورد، نظم اجتماعی از بین می‌رود و هرج و مرج به وجود می‌آید. فشارهای اجتماعی مبتنی بر اطاعت در تلاش است تا درخواست‌های منطقی و مبتنی بر قوانین و استانداردها از طریق بالاترین نهادهای اجتماعی یک جامعه در قالب تغییر قوانین و مقررات مورد تایید قرار گیرد. زمینه این فشارها مبتنی بر عدم تعادل‌هایی است که می‌بایست بین استانداردها، نظارت‌ها و واقعیت‌های در بازار سرمایه اتفاق می‌افتد.

❖ **آنومی انطباقی بودن:** این نوع از فشار اجتماعی، سطحی از هنجارهای اجتماعی شرکت نسبت به بازار سرمایه و ذینفعان آن می‌باشد که در بسیاری از زمینه‌ها گاهی بدون اینکه حرفی بزنند، آشکارا مشخص می‌کنند که باید یا لازم است چگونه عمل کنند و هنجارهای دستوری که یکی از هنجارهای اجتماعی می‌باشد، مستقیماً به آن‌ها می‌گویند که چگونه عمل نمایند. در واقع بعضی مواقع، هنجارهای اجتماعی به تفصیل ارایه و آشکارا ابراز شده‌اند مثل قانون اساسی (همچون فشار اطاعت پذیر بودن) اما در این فشار اجتماعی صرف نظر از اینکه هنجارهای اجتماعی آشکار باشند یا ناآشکار، شرکت مبتنی بر این رویکرد اغلب تمایل به رعایت و پیروی از آن‌ها دارد. در واقع اگر این هم‌رنگی وجود نداشته باشد، هرج و مرج اجتماعی رواج می‌یابد و این موضوع سطح اعتماد اجتماعی را دستخوش تغییر می‌کند.

❖ **آنومی نمادین بودن:** در این فشار اجتماعی، شرکت‌ها از طریق بازنمایی‌های رویکرد فلسفی و ذهنی خود از ارکان بازار سرمایه همچون ذینفعان، سهامداران و سرمایه‌گذاران بر مبنای سطح انتظارات نمادین آن‌ها اعم از اینکه چه چیزی را طلب می‌نمایند و یا اینکه برچه مواردی اهمیت می‌ورزند، اعمال و رفتار خود را حتی اگر به آن اثر

آگاهی نداشته باشند، شکل نمادین می‌دهند. این فشار اجتماعی می‌تواند ناشی از قرار گرفتن شرکت در موقعیت رقابتی و یا داشتن رویکرد آینده‌نگرانه در باب حفظ و جذب سهامداران در آیند باشد. در نفوذ اجتماعی نمادین دو مکانیسم دست اندر کار هستند: نخست میزان حضور ذینفعان در رویکردهای شرکت‌هاست، که ممکن است طرحواره‌های ارتباطی، یعنی بازنمایی‌های ذهنی شرکت که با آنها روابطی را دارا می‌باشند، را برانگیزند و آنها نیز اهداف مربوط به رفتار را فعال سازند. دوم حضور روان شناختی ذینفعان ممکن است هدف‌هایی را برانگیزد که آن شرکت به آن مربوط هستند، یعنی هدف‌هایی که آنها می‌خواهند شرکت‌ها به آنها نائل شوند.

یافته‌های پژوهش

جمعیت‌شناسی پژوهش

به منظور آشنایی با خصوصیات نمونه آماری، اطلاعات جمعیت‌شناسی پژوهش در جدول (۸) ارائه شده است. همانطور که نتایج آمار جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد، از مجموع ۱۵ نفر خبرگان پژوهش ۱۱ نفر مرد و ۴ زن مشارکت داشتند. همچنین مشخص شد، ۲ درصد مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی کمتر از ۴۰ سال سن داشتند و بیشترین فراوانی مربوط به بازه ۴۰ تا ۵۰ سال بود که ۵۳،۳۴ درصد سن مشارکت‌کنندگان را نشان می‌دهد و در نهایت مشخص شد ۳۳،۳۴ درصد مشارکت‌کنندگان دارای سابقه شغلی زیر ۱۰ سال بودند و ۶۶،۶۶ درصد آن‌ها نیز سابقه کاری بیشتر از ۱۰ سال داشتند. آمار جمعیت‌شناختی در بخش کمی که با مشارکت ۱۰۵ مدیر شرکت بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفت نشان داد، از مجموع ۱۰۵ نفر مدیر شرکت بورس اوراق بهادار تهران در لایه‌های مختلف شرکت‌های مورد بررسی، ۹۳،۳۴ درصد مشارکت‌کنندگان مرد و ۶،۶۶ درصد مشارکت‌کنندگان زن بودند. همچنین مشخص شد، بیشترین فراوانی مربوط به سن برابر با ۴۲،۸۵ درصد برای بازه ۴۰ تا ۵۰ سال بود. در نهایت مشخص

شد، ۵۲،۳۸ درصد مشارکت‌کنندگان سابقه‌کاری زیر ۲۰ سال داشتند و ۴۷،۶۲ درصد مشارکت‌کنندگان سابقه‌کاری بیش از ۲۰ سال داشتند.

جدول (۸) جمعیت شناختی پژوهش

| متغیر | بخش کیفی | | | بخش کمی | | |
|------------|------------------|-------|--------|------------------|-------|--------|
| | معیارها | تعداد | درصد | معیارها | تعداد | درصد |
| جنسیت | مرد | ۱۱ | ۷۳،۳۴٪ | مرد | ۹۸ | ۹۳،۳۴٪ |
| | زن | ۴ | ۲۶،۶۶٪ | زن | ۷ | ۶،۶۶٪ |
| | جمع | ۱۵ | ۱۰۰٪ | جمع | ۱۰۵ | ۱۰۰٪ |
| سن | کمتر از ۴۰ سال | ۳ | ۲٪ | کمتر از ۴۰ سال | ۳۳ | ۳۱،۴۲٪ |
| | بین ۴۰ تا ۵۰ سال | ۸ | ۵۳،۳۴٪ | بین ۴۰ تا ۵۰ سال | ۴۵ | ۴۲،۸۵٪ |
| | بیشتر از ۵۰ سال | ۴ | ۴۴،۶۶٪ | بیشتر از ۵۰ سال | ۲۷ | ۲۵،۷۳٪ |
| | جمع | ۱۵ | ۱۰۰٪ | جمع | ۱۰۵ | ۱۰۰٪ |
| سابقه کاری | زیر ۱۰ سال | ۵ | ۳۳،۳۴٪ | کمتر از ۲۰ سال | ۵۵ | ۵۲،۳۸٪ |
| | بیشتر از ۱۰ سال | ۱۰ | ۶۶،۶۶٪ | بیشتر از ۲۰ سال | ۵۰ | ۴۷،۶۲٪ |
| | جمع | ۱۵ | ۱۰۰٪ | جمع | ۱۰۵ | ۱۰۰٪ |

آمار توصیفی

به سمت محافظه کاری در گزارشگری مالی تمایل دارد. در واقع بررسی بالاترین میانگین نشان می‌دهد، متغیر آنومی نمادین بودن به عنوان معیار آنومی فشار اجتماعی (۰/۴۱۶) بیان‌کننده‌ی این موضوع است که سطح نیازهای اطلاعاتی ذینفعان که به شکل فشار اجتماعی در جامعه تبدیل به آنومی شده است، بیشتر جنبه رسانه‌ای و نمادین برای تقویت سطح توجه به انتظارات آنان بوده است و چندان مکانیزم کارکردی به منظور ایجاد محرک برای تغییر رفتار شرکت‌ها را ندارد. همچنین مشخص شد بالاترین میزان انحراف معیار مربوط به متغیر سطح شرطی شدن در گزارشگری مالی متهورانه می‌باشد که نشان از تفاوت رویکردهای شرکت‌ها در استفاده از محافظه کاری می‌باشد.

جدول (۹)، آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون که شامل برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی می‌باشد را نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود مقادیر میانگین و میانه مربوط به فشار اجتماعی ذینفعان در سطح بازار سرمایه به ترتیب برابر ۰/۴۰۱ و ۰/۳۸۶ بوده که بیانگر تاثیرگذاری سطح پایین‌تر فشارهای اجتماعی بر عملکرد شرکت‌های مورد بررسی می‌باشد؛ ضمن این‌که مقادیر حداقل و حداکثر این متغیر نیز گویای این ادعا است. همچنین، میانگین و میانه شاخص سطح شرطی شدن در گزارشگری مالی متهورانه به ترتیب برابر با ۰/۴۵- و ۰/۴۳- می‌باشد که باتوجه به منفی بودن این دو معیار، باید بیان نمود تمایل بیشتر شیوه گزارشگری شرکت‌های مورد بررسی

جدول (۹) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

| متغیر | نماد متغیر | میانگین | میانه | حداقل | حداکثر | انحراف معیار |
|---|------------|---------|--------|--------|--------|--------------|
| آنومی فشار اجتماعی در سطح بازار سرمایه | SP | ۰/۴۰۱ | ۰/۳۸۶ | ۰/۲۵۱ | ۰/۶۵۶ | ۰/۲۱۷ |
| آنومی اطاعت‌پذیر بودن | SPO | ۰/۳۳۵ | ۰/۳۲۶ | ۰/۱۹۷ | ۰/۵۴۸ | ۰/۱۷۷ |
| آنومی انطباقی بودن | SPA | ۰/۳۹۸ | ۰/۳۷۲ | ۰/۲۰۲ | ۰/۷۱۵ | ۰/۲۱۴ |
| آنومی نمادین بودن | SPS | ۰/۴۱۶ | ۰/۴۰۲ | ۰/۲۲۶ | ۰/۷۵۹ | ۰/۲۴۳ |
| سطح شرطی شدن در گزارشگری مالی متهورانه | A_SCORE | -۰/۰۴۵ | -۰/۰۴۳ | -۰/۸۹۰ | ۱/۱۰۸ | ۰/۲۸۸ |
| سطح تعهدی شدن اقلام اختیاری در گزارشگری مالی متهورانه | DFIN | ۰/۰۸۷ | ۰/۰۵۹ | -۱/۰۴۸ | ۱/۸۸۳ | ۰/۲۷۱ |

تحلیل استنباطی

در پژوهش حاضر، جهت سنجش پایایی پرسشنامه‌ها از روش آلفای کرونباخ که نوعی همسانی درونی می‌باشد، استفاده شده است. به طور معمول دامنه ضریب آلفای کرونباخ، از صفر (به معنای عدم ارتباط مثبت) تا یک (به معنای ارتباط کامل) قرار می‌گیرد و هرچه قدر عدد به دست آمده به یک نزدیک‌تر باشد، پرسشنامه آنومی فشار اجتماعی بیشتر می‌شود. همانطور که در جدول (۱۰)، نشان داده شده است، میزان آلفای بالای ۰/۷ برای پرسشنامه متغیر درونزا یعنی آنومی فشار اجتماعی، دلالت بر پایایی مناسب استفاده شده در این پژوهش دارد.

برازش مدل‌های اندازه‌گیری

برای سنجش برازش مدل اندازه‌گیری از پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده شد. همچنین برای بررسی اعتبار سازه‌ها، سه ملاک معرفی کردند که شامل اعتبار هر یک از گویه‌ها، پایایی ترکیبی (CR) هر یک از سازه‌ها و متوسط واریانس استخراج شده (AVE) می‌باشند. مقادیر بیشتر از ۰/۴ برای ضرایب بارهای عاملی، بیشتر از ۰/۵ برای متوسط واریانس استخراج شده (AVE) و بیشتر از ۰/۷ برای پایایی مرکب (CR) بیانگر برازش مناسب مدل‌های اندازه‌گیری می‌باشند. نتایج این شاخص‌ها در جدول (۱۱) آمده است.

جدول (۱۰) ضریب آلفای کرونباخ

| متغیرهای درونزا | ضریب آلفای کرونباخ |
|-----------------------|--------------------|
| آنومی انطباقی بودن | ۰/۹۱ |
| آنومی اطاعت‌پذیر بودن | ۰/۹۰ |
| آنومی نمادین بودن | ۰/۹۵ |
| آنومی فشار اجتماعی | ۰/۹۲ |

جدول (۱۱) آمار توصیفی و نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

| متغیر مکنون | متغیرهای آشکار | میانگین | انحراف معیار | بارعاملی (FL) | AVE | C.R |
|------------------------|----------------|---------|--------------|---------------|------|------|
| آنومی اطاعت‌پذیر بودن | OBE1 | ۳/۹۱ | ۰/۸۴ | ۰/۸۶ | ۰/۷۷ | ۰/۹۳ |
| | OBE2 | | | ۰/۸۳ | | |
| | OBE3 | | | ۰/۹۱ | | |
| | OBE4 | | | ۰/۹۰ | | |
| آنومی انطباق‌پذیری | ADA1 | ۳/۹۳ | ۰/۸۳ | ۰/۸۵ | ۰/۷۲ | ۰/۹۳ |
| | ADA2 | | | ۰/۸۶ | | |
| | ADA3 | | | ۰/۸۰ | | |
| | ADA4 | | | ۰/۸۸ | | |
| | ADA5 | | | ۰/۸۵ | | |
| آنومی نمادین بودن | SYM2 | ۴/۰۱ | ۰/۸۵ | ۰/۸۹ | ۰/۸۲ | ۰/۹۶ |
| | SYM3 | | | ۰/۹۰ | | |
| | SYM4 | | | ۰/۹۱ | | |
| | SYM5 | | | ۰/۹۴ | | |
| | SYM2 | | | ۰/۹۰ | | |
| گزارشگری مالی متهورانه | CON | ۰/۹۵ | ۰/۴۴ | ۰/۹۲ | ۰/۶۲ | ۰/۷۶ |
| | ACC | | | ۰/۰۶۳ | | |

وقتی در سطح قابل قبولی است که AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی میزان بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد (داوری، رضازاده، ۱۳۹۲). بررسی این امر توسط ماتریسی صورت می‌گیرد که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. براساس نتایج همبستگی‌ها و جذر AVE که روی قطر جدول (۱۲) قرار داده شد، می‌توان روایی واگرایی مدل را در سطح سازه از نظر معیار فورنل- لارکر نتیجه گرفت.

پس از انجام دادن تحلیل عاملی تاییدی که نتایج حاصل از آن در جدول (۱۰)، نشان داده شد. مشخص شد که تمامی گویه‌ها دارای بارعاملی بالاتر از ملاک $0/4$ ، متوسط واریانس استخراج شده بالای $0/7$ و پایایی مرکب بالای $0/5$ می‌باشند که نشان از مناسب بودن این معیار و پایایی مناسب مدل‌های اندازه‌گیری دارد. روایی واگرایی قابل قبول یک مدل بیانگر آن است که یک سازه در مدل، نسبت به سازه‌های دیگر تعامل بیشتری با شاخص‌هایش دارد. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند. روایی واگرا

جدول (۱۲) همبستگی‌های میان متغیرهای مکنون و مقادیر AVE

| نمادین بودن | گزارشگری مالی متهورانه | اطاعت‌پذیر بودن | انطباقی بودن |
|-------------|------------------------|------------------------|--------------------|
| | | | آنومی انطباقی بودن |
| | | آنومی اطاعت‌پذیر بودن | آنومی انطباقی بودن |
| | گزارشگری مالی متهورانه | گزارشگری مالی متهورانه | آنومی انطباقی بودن |
| | آنومی نمادین بودن | آنومی نمادین بودن | آنومی انطباقی بودن |

جدول (۱۳) مقادیر ضریب تعیین (R^2) و ضریب قدرت

| پیش‌بینی (Q^2) | |
|--------------------|-------|
| Q^2 | R^2 |
| گزارشگری مالی | ۰/۲۳ |
| | ۰/۱۰ |

برازش/مطلوبیت کلی مدل

پس از برازش بخش اندازه‌گیری و ساختاری مدل پژوهش حاضر، به منظور کنترل برازش کلی مدل از معیاری با عنوان GOF ^{۴۴} استفاده شد. که سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ و $0/36$ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای آن معرفی شده است. این معیار از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌گردد:

رابطه (۱)

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2}$$

$Communalities$ از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای مکنون پژوهش به دست می‌آید.

ارزیابی مدل ساختاری

پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری از طریق روابط بین متغیرهای مکنون ارزیابی شد. در پژوهش حاضر از دو معیار ضریب تعیین (R^2) و ضریب قدرت پیش‌بینی (Q^2)، استفاده شده است.

ضریب تعیین (R^2) و ضریب قدرت پیش‌بینی (Q^2)

R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد. مطابق با شکل (۲)، مقدار R^2 برای سازه‌های درون‌زای پژوهش محاسبه شده است که می‌توان مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید نمود. درضمن، به منظور بررسی قدرت پیش‌بینی مدل از معیاری با عنوان Q^2 استفاده شد. باتوجه به نتایج این معیار در جدول (۱۳) می‌توان نتیجه گرفت که مدل، قدرت پیش‌بینی «قوی» دارد.

جدول (۱۴) نتایج برازش مدل کلی متغیرهای تحقیق

| GOF | R ² | Commuality | R ² | Commuality | متغیرهای مکنون |
|------|----------------|------------|----------------|------------|------------------------|
| | | | | ۰/۴۹ | آنومی فشارهای اجتماعی |
| ۰/۴۲ | ۰/۳۳ | ۰/۵۴ | ۰/۳۳ | ۰/۶۱ | گزارشگری مالی متهورانه |

ضرایب معناداری برای هر یک از فرضیه‌ها، ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به هر یک از فرضیه‌ها و نتایج حاصل از بررسی فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد در جدول (۱۵) ارائه شده است.

جدول (۱۵) آزمون فرضیه‌های پژوهش

| نتیجه آزمون فرضیه | ضریب مسیر | آماره t | مسیر |
|-------------------|-----------|---------|--|
| پذیرش فرضیه | ۰/۳۶ | ۲/۶۴ | آنومی فشارهای اجتماعی ← گزارشگری مالی متهورانه |

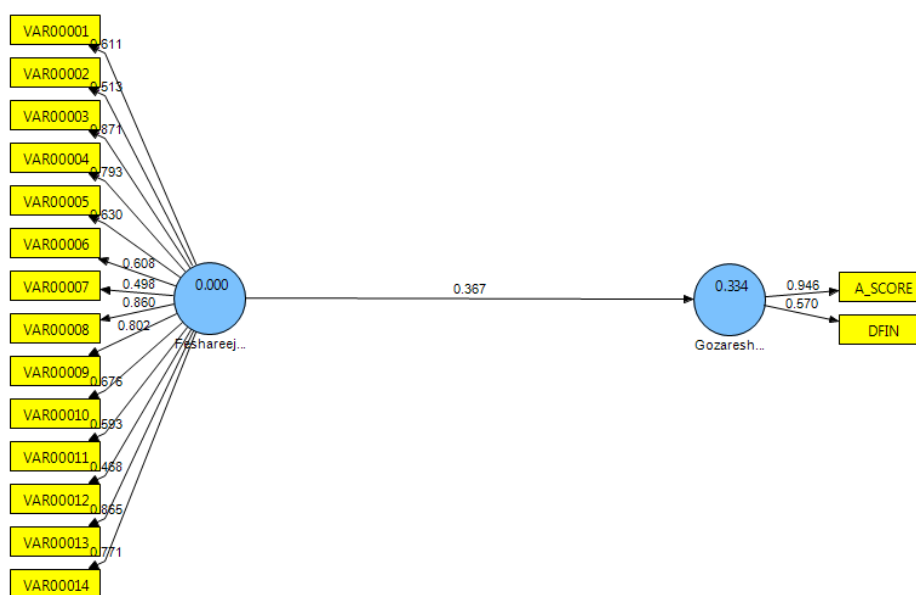
ضرایب معناداری متغیرها در شکل (۳) و جدول (۱۵) بیان شده است. باتوجه به این که ضرایب معناداری متغیرها بیشتر از قدر مطلق ۱/۹۶ می‌باشد فرضیه‌ها تایید می‌شوند.

باتوجه به اینکه معیار *GOF* مقدار ۰/۴۰ به دست آمده است، برازش کلی مدل در حد «قوی» تایید می‌شود.

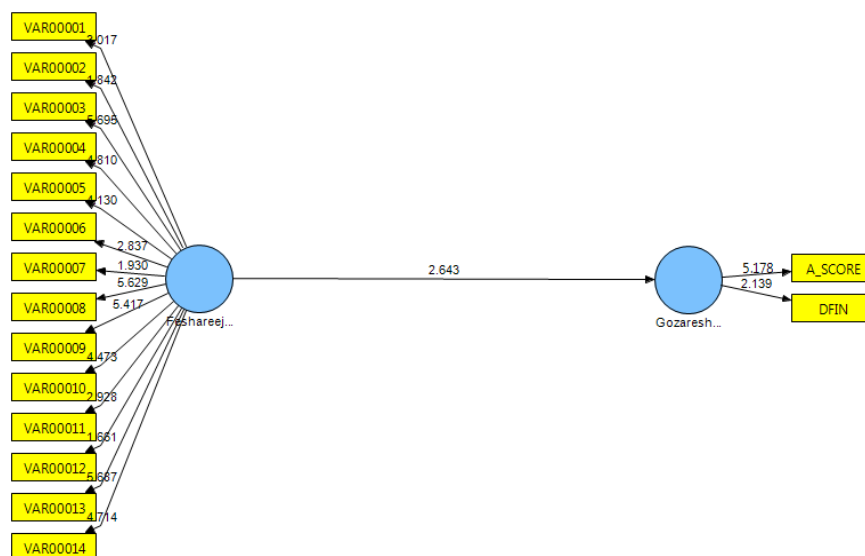
نتایج آزمون فرضیه پژوهش

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و مدل ساختاری و داشتن برازش مناسب مدل‌ها و باتوجه به شکل‌های (۲) و (۳) فرضیه‌های پژوهش، بررسی و آزمون شد. در ادامه، نتایج ضرایب معناداری برای هر یک از فرضیه‌ها، ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به هر یک از فرضیه‌ها و نتایج حاصل از بررسی فرضیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد در جدول (۱۵) ارائه شده است.

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و مدل ساختاری و داشتن برازش مناسب مدل‌ها، فرضیه‌های پژوهش، بررسی و آزمون گردید. در ادامه، نتایج



شکل (۲) مدل مفهومی تحقیق در حالت استاندارد

شکل (۳) مدل مفهومی تحقیق همراه با ضرایب معناداری (T - values)

بحث و نتیجه‌گیری

فشار اجتماعی به عنوان ماحصل تغییرات در سطح جوامع، عاملی غیرقابل اجتناب به خصوص در سطح بازار سرمایه به حساب می‌آید (حسینی‌قمی، ۱۳۹۵). به عبارت دیگر، فشار اجتماعی اگرچه در تمام جوامع به صورت‌های مختلف اتفاق می‌افتد اما ضمن متفاوت بودن حجم این فشارها در جوامع مختلف، تاثیر آن بر سطح بازار سرمایه موضوعی دارای اهمیت می‌باشد (فخاری و فلاح‌پور، ۱۳۹۶)، چراکه از یک طرف عامل ایجادکننده‌ی فشار، معمولاً به دلیل گستردگی چندبعدی اعم از سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و ... می‌باشد و از طرف دیگر وجود فشار اجتماعی می‌تواند باعث برهم خوردن تعادل در بازار و بروز رفتارهای نامتعارفی هم از جانب سهامداران و سرمایه‌گذاران بود و هم انتظار رفتارهای غیرواقعی و مبتنی بر تحریف و بعضاً تقلب از جانب شرکت‌ها را داشت (برینک و همکاران، ۲۰۱۸). باید توجه داشت تمامی فشارهای اجتماعی در راستای تاکید بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی است که هدف آن، افزایش ثروت سهامداران از طریق رضایت ذینفعان چه داخلی و چه خارجی است. هدف این پژوهش بررسی تاثیر آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه با استفاده از

نظریه مدیریت برداشت در سطح بازار سرمایه می‌باشد. در این پژوهش که براساس تحلیل حداقل مربعات جزئی با هدف برازش مطلوبیت مدل مبتنی بر متغیرهای درونزا و برونزا انجام شد، نتایج ضمن تایید مطلوبیت مدل نشان داد، آنومی فشارهای اجتماعی بر گزارشگری مالی متهورانه شرکت‌های بازار سرمایه تاثیر مثبت و معناداری دارد. در تحلیل نتیجه فرضیه پژوهش باید بیان نمود، وجود آنومی فشارهای اجتماعی که به واسطه ساختارهای فاقد تقارن اطلاعاتی در سطح بازار سرمایه بیشتر به وجود می‌آید، باعث می‌گردد تا سطح گزارشگری مالی متهورانه افزایش یابد. چراکه شرکت‌ها به منظور جلوگیری از بروز رفتارهای هیجانی و توده‌وار، براساس رویکرد نظری مدیریت برداشت ذینفعان، سعی بر ارائه اطلاعاتی در گزارشگری مالی خود هستند که صرفاً مبتنی بر آمار و اطلاعات مثبت از فعالیت‌ها و عملکردهای شرکت در بین رقبا و سطح بازار سرمایه باشد. در واقع آنومی فشارهای اجتماعی، نوعی هنجار، بر مبنای انتظارات و باورهای اجتماعی هستند که خواستار کنش اجتماعی مسئولانه از طرف شرکت به منظور برآورده ساختن انتظارات بازار سرمایه می‌باشد. اما الزامات شرکت‌ها در واکنش به این فشارها،

بهادار، سازمان بازرسی و سایر سازمان‌های مربوط، با تقویت زیرساخت‌های اجتماعی در افشای صورت‌های مالی شرکت‌ها، مانع از عملکردهای تحریف کننده واقعیت‌های مالی شرکت‌ها گردند تا از این طریق وجود شکاف‌های قانونی و عرفی در بین نهادهای نظارتی با استانداردهای موجود، شرکت‌های اخبار و اطلاعات تحریف شده و حتی تقلب آمیز را به ذینفعان بازار سرمایه مخابره ننمایند. همچنین حساب‌برسان می‌بایست ضمن بررسی‌های تخصصی، با بررسی افشای اطلاعات اختیاری شرکت‌ها، اقدام به بررسی رویکردهای اجتماعی و مسئولانه‌ی شرکت‌های مورد بررسی نمایند تا قدرت تصمیم‌گیری سهامداران و سرمایه‌گذاران تقویت گردد. لازم است بازار سرمایه با ایجاد نظارت‌های ساختاری نسبت به ارائه رتبه‌های افشاء از منظر اجتماعی نیز اقدام نماید تا سطح قابل توجهی از تاثیرگذاری فشارهای اجتماعی بر شیوه‌های گزارشگری مالی شرکت‌ها مورد توجه قرار گیرد.

فهرست منابع

- * ابوالحسن خان‌ایلیچی، محسن. (۱۳۹۶). سوگیری رسانه‌ای در بازارهای مالی (با تأکید بر علل فردی و سازمانی)، فصلنامه رسانه، ۲۷(۱): ۱۴۹-۱۷۲.
- * حاجیها، زهره. (۱۳۹۷). راهبردهای رقابتی، عملکرد شرکت و مسئولیت‌پذیری اجتماعی به عنوان راهبرد سوم، حسابداری مدیریت، ۱۱(۳۶): ۳۱-۴۳.
- * حسینی، سیدعلی، خوئینی، مهین. (۱۳۹۶). شبکه‌های اجتماعی، بازار سرمایه و گزارشگری مالی، پژوهش‌های حسابداری، ۷(۴): ۲۳-۳۸.
- * حسینی‌قمی، مژگان. (۱۳۹۵). بررسی تغییرات ساخت اجتماعی (ساخت رابطه‌ای): مطالعه جامعه‌شناختی پیوندهای شبکه‌ای بازار تهران، جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۷(۴): ۱۵۳-۱۷۰. doi: 10.22108/jas.2017.21164
- * خواجوی، شکراله، اعتمادی‌جوریابی، مصطفی. (۱۳۹۴). مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و

عملکردهای مبتنی بر واقعیت‌های کارکردی از خود نشان نمی‌دهند و برحسب انگیزه‌های کارایی یا بعضاً فرصت‌طلبانه تلاش می‌نمایند تا اطلاعاتی را در راستای نظریه مدیریت برداشت، به بازار سرمایه انعکاس دهند، که این اطلاعات برداشت جذاب‌تری در ذهن سهامداران از سرمایه‌گذارای در شرکت موردنظر ایجاد نماید. در واقع سطحی از اطلاعات را در تحت شرایط اجتماعی به سهامداران مخابره می‌نمایند، که مورد رضایت آن‌ها از نظر کسب بازده بیشتر در آینده باشد. این سطح از گزارشگری، گزارشگری مالی متهورانه قلمداد می‌شود، که تمایل شرکت موردنظر را به افشای سود دفتری بیشتر برای سهامداران و سود مشمول مالیات کمتر برای مقامات مالیاتی نشان می‌دهد. استفاده از این فرصت تحت وجود فشارهای اجتماعی براساس یک رویکرد نظری همچون مدیریت برداشت می‌تواند استفاده از شکاف بین حسابداری مالی و گزارشگری مالیاتی با هدف استفاده از فرصت‌های بازار برای کسب بیشترین بازده در آینده باشد و یا مبتنی بر رویکرد فرصت‌طلبانه برای بالاتر نشان دادن سود دفتری جهت پوشش عملکردهای ضعیف شرکت در بازه زمانی مشخص و پایین نشان دادن سود مشمول مالیات با هدف کاهش نرخ مالیاتی، باشد. اما گزارشگری مالی متهورانه هرچه که باشد یک تحریف از واقعیت‌ها است که این موضوع می‌تواند در بلندمدت باعث کاهش اعتماد نسبت به عملکردهای شرکت در سطح بازار رقابتی گردد. براین مبنا می‌توان انتظار داشت با افزایش سطح فشارهای اجتماعی، شرکت‌های از طریق افزایش سطح اقلام تعهدی اختیاری خود، اخبار و اطلاعاتی را به بازار منعکس نمایند، که ضمن جلوگیری از بروز هیجانات در مورد سهام شرکت، جذابیت‌هایی برای حفظ سهامداران فعلی خود ایجاد نمایند. نتیجه بدست آمده با پژوهش‌های شافر^{۴۵} (۲۰۰۲)؛ سادبی و همکاران^{۴۶} (۲۰۰۹)؛ بیشوپ^{۴۷} (۲۰۱۳) و آدیپورترا و همکاران^{۴۸} (۲۰۱۹) که نتیجه این فرضیه را تایید می‌نمایند، مطابقت دارد. براساس نتیجه کسب شده پیشنهاد می‌شود، نهادهای نظارتی همچون سازمان بورس اوراق

- pressures friends or foes to green logistics practices and financial performance: Investigating corporate reputation as a missing link, *Journal of Cleaner Production*, 247(20): 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119125>
- * Baron, D. P. (2012). Credence attributes, voluntary organizations, and social pressure, *Journal of Public Economics*, 95(11-12): 1331-1338. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.07.005>
- * Battiston, P., Gamba, S. (2016). The impact of social pressure on tax compliance: A field experiment, *International Review of Law and Economics*, 46(5): 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.irl.2016.03.001>
- * Bishop, C. C. (2013). The Impact of Social Influence Pressure on CFO Judgments, Presented in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of Doctor of Business Administration in the Coles College of Business, Kennesaw State University
- * Bishop, C. C., F. T. DeZoort, Hermanson. D, R. (2017). the effect of CEO social influence pressure and CFO accounting experience on CFO financial reporting decisions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(1): 21-41. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51507>
- * Bouslah, K., Kryzanowski, L., M'Zali, B., 2013. The impact of the dimensions of social performance on firm risk *Journal of Bank Finance*, 37(4): 1258-1273, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.12.004>
- * Bowen, R. M., Davis, A. K., Matsumoto, D. (2005). Emphasis on Pro Forma versus GAAP Earnings in Quarterly Press Releases: Determinants, SEC Intervention, and Market Reactions. *The Accounting Review*, 10(4): 1011-1038.
- * Breguer, W., Muller, T., Rosenbach, D., Saizmann, A. (2018). Corporate Social Responsibility, Investor Protection, and Cost of Equity: A Cross-Country Comparison, *Journal of Banking & Finance*, 96(10): 34-55
- * Brink, A. G., Gouldman, A., Victoravich, L., M. (2018). The Effects of Organizational Risk Appetite and Social Pressure on Aggressive Financial Reporting Behavior, *Behavioral Research in Accounting*, 30(2): 23-36.
- گزارشگری آن، حسابداری سلامت، ۴(۲): ۱۰۴-۱۲۳.
- * رضازاده، جواد، بکشلو، عاطفه. (۱۳۹۳). گزارشگری مالی متهورانه و آگاهی بخشی قیمت سهام، پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۳(۵): ۷-۲۲.
- * سفیدچیان، سلمان،، مظلومی، نادر،، صالحی صدقیانی، جمشید. (۱۳۹۶). الگویی از آنومی سازمانی و عوامل ایجادکننده‌ی آن، مطالعات رفتار سازمانی، ۶(۴): ۱۰۸-۱۳۰.
- * فخاری، حسین،، فلاح پور، فرهاد. (۱۳۹۶). بررسی اثر میانجی عملکرد مالی بر رابطه بین مسئولیت پذیری اجتماعی و ارزش افزوده بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه چشم انداز مدیریت مالی و حسابداری، ۲۰(۴): ۹۷-۱۱۴.
- * کرمی قلعه‌سیدی، مریم،، صالحی، اله‌کرم. (۱۳۹۷). اثرات تغییرات اجتماعی بر توسعه حسابداری، حسابداری مدیریت، ۱۱(۳۸): ۷۹-۹۲.
- * مستمع، رضا،، ساروخانی، باقر،، وثوقی، منصور. (۱۳۹۷). تبیین عوامل موثر بر آنومی اجتماعی در بستر توسعه فرهنگی در خانواده شهری و پیامدهای آن، مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۱۰(۲)، ۷-۲۶.
- * مهربان‌پور، محمدرضا، جندقی‌قمی، محمد. (۱۳۹۸). جایگاه مالی و سرمایه اجتماعی، مدیریت سرمایه اجتماعی، ۶(۲): ۳۲۷-۳۴۹.
- * میرزائی، سعیده،، عبدلی، محمدرضا،، کوشکی‌جهرمی، علیرضا. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر لحن بدبینانه گزارشگری مالی بر گزارشگری مالی متهورانه: حفاظت از حقوق سهامداران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۶(۶۵): ۱۰۹-۱۳۸
- * Adiputra, M, P., Martani, D., Martadinata, P, H. (2019). The effect of corporate social responsibility disclosure and corporate governance on aggressive tax action, *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 22(2): 237-247.
- * Baah, Ch., Jin, Zh., Tang, L. (2020). Organizational and regulatory stakeholder

- measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 48 (2-3): 132-150
- * Kılıç, M., Uyar, A., Kuzey, C. and Karaman, A.S. (2020). Does institutional theory explain integrated reporting adoption of Fortune 500 companies?, *Journal of Applied Accounting Research*, <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2020-0068>
- * Lord, A. T., and DeZoort, F. T. (2001). The impact of commitment and moral reasoning on auditors' responses to social influence pressure, *Accounting, Organizations and Society* 26 (3): 215-235. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(00\)00022-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(00)00022-2)
- * Moratis, L., Egmond, M, V. (2018). Concealing social responsibility? Investigating the relationship between CSR, earnings management and the effect of industry through quantitative analysis, *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 3(8): 33-58. <https://doi.org/10.1186/s40991-018-0030-7>
- * Name-Correa, A., Yildirim, H. (2019). Social pressure, transparency, and voting in committees, *Journal of Economic Theory*, 184(4):104-143. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2019.104943>
- * Patelli, L., Pedaini, M. (2015). Is Tone at the Top Associated with Financial Reporting Aggressiveness?, *Journal of Business Ethics*, 126(1): 3-19.
- * Rashid, A. (2020). Institutional shareholding and corporate social responsibility reporting: evidence from Bangladesh, *Journal of Asia Business Studies*, <https://doi.org/10.1108/JABS-09-2019-0285>
- * Schlenker, B. R. (1980). Impression management: The self-concept, social identity, and interpersonal relations. Monterey/California: Brooks/Cole.
- * Shafer, W. E. (2002). Ethical pressure, organizational-professional conflict, and related work outcomes among management accountants, *Journal of Business Ethics*, 38(3): 263-275.
- * Suddaby, R., Y. Gendron, Lam, H. (2009). The organizational context of professionalism in accounting. *Accounting, Organizations and Society* 34 (3-4): 409-427. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.01.007>
- * Theriault, J, E., Young, L., Feldman Barrett, L. (2020). The sense of should: A biologically-based framework for modeling
- * Brink, A, G., Tang, F., Yang, L. (2016). The Impact of Estimate Source and Social Pressure on Auditors' Fair Value Estimate Choices. *Behavioral Research in Accounting*, 2(28): 29-40.
- * Chiou, Ch, L., Shu, P, G. (2019). How does foreign pressure affect a firm's corporate social performance? Evidence from listed firms in Taiwan, *Journal of Multinational Financial Management*, 51(2): 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2019.04.006>
- * Clatworthy, M. and Jones, M.J. (2003). "Financial reporting of good news and bad news: evidence from accounting narratives", *Accounting and Business Research*, 33(3): 171-185.
- * Davis, S., F. T. DeZoort, and L. S. Kopp. (2006). The effect of obedience pressure and perceived responsibility on management accountants' creation of budgetary slack. *Behavioral Research in Accounting* 18 (1): 19-35. <https://doi.org/10.2308/bria.2006.18.1.19>
- * Dawson, P., Dobson, S. (2010). The influence of social pressure and nationality on individual decisions: Evidence from the behaviour of referees, *Journal of Economic Psychology*, 31(2): 181-191. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.06.001>
- * DeZoort, F. T., and A. T. Lord. (1994). An investigation of obedience pressure effects on auditors' judgments. *Behavioral Research in Accounting* 6 (Supplement): 1-30
- * Fu, L., Boehe, D., Orlitzky, M., Swanson, D, L. (2018). Managing stakeholder pressures: Toward a typology of corporate social performance profiles, *Long Range Planning*, 52(6):101-147. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.08.002>
- * Graafland, J., Smid, H. (2017). Reconsidering the relevance of social license pressure and government regulation for environmental performance of European SMEs, *Journal of Cleaner Production*, 141(10): 967-977. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.171>
- * Johnson, E. N., D. J. Lowe, Reckers, P, M, J. (2016). The influence of mood on subordinates' ability to resist coercive pressure in public accounting. *Contemporary Accounting Research* 33(1): 261-287. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12141>
- * Khan, M., & Watts, R. L. (2009). Estimation and empirical properties of a firm-year

social pressure, *Physics of Life Reviews*,
<https://doi.org/10.1016/j.plrev.2020.01.004>

- * Wang, P., Yuan, L., Wu, J. (2017). The joint effects of social identity and institutional pressures on audit quality: The case of the Chinese Audit Industry, *International Business Review*, 26(4): 666-682.
<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.12.007>

یادداشت‌ها

- ¹ Baah et al
- ² Brink et al
- ³ Moratis & Egmond
- ⁴ DeZoort and Lord
- ⁵ Davis et al
- ⁶ Suddaby et al
- ⁷ Bishop et al
- ⁸ Aggressive Financial Reporting
- ⁹ Watts
- ¹⁰ Jin & Myers
- ¹¹ Nelson
- ¹² Bishop
- ¹³ Adiputra et al
- ¹⁴ Lord & DeZoort
- ¹⁵ Shafer
- ¹⁶ Suddaby et al
- ¹⁷ Johnson et al
- ¹⁸ Schlenker
- ¹⁹ Bowen et al
- ²⁰ Clatworthy & Jones
- ²¹ Rashid
- ²² Kılıç et al
- ²³ Breguer et al
- ²⁴ Patelli & Pedrini
- ²⁵ Khan & Watts
- ²⁶ Heltzer et al
- ²⁷ Kothari et al
- ²⁸ Khan & Watts
- ²⁹ Baii and Brown
- ³⁰ Bevear
- ³¹ Jones
- ³² Theriault et al
- ³³ Name-Correa & Yildirim
- ³⁴ Chiou & Shu
- ³⁵ Fu et al
- ³⁶ Moratis & Egmond
- ³⁷ Brink et al
- ³⁸ Graafland & Smid
- ³⁹ Wang et al
- ⁴⁰ Battiston & Gamba
- ⁴¹ Bouslah et al
- ⁴² Baron
- ⁴³ Dawson & Dobson
- ⁴⁴ Goodness of Fit
- ⁴⁵ Shafer
- ⁴⁶ Suddaby et al
- ⁴⁷ Bishop
- ⁴⁸ Adiputra et al