

## اثر مدیریت نوشتار و افشا بر عدم تقارن اطلاعات در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

راضیه ره نورد

دانشجوی دکتری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

نام نویسنده مسئول:

راضیه ره نورد

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۵/۱۳

### چکیده

با افزایش حجم شرح در حسابداری، رهبران شرکت می‌توانند با استفاده از نوشتار، نوشتار مدیریت، از مزیت فرصت‌های درک مبهم استفاده کنند یا نکنند. از مدیریت نوشتار به عنوان یک ابزار برای مخفی کردن اصول بنیادی شرکت استفاده کرد. مؤلفان همچنین نوشتار مدیریت را به عنوان نوشتار غیر معمول، یعنی سطح نوشتار غیر هم راستا با بنیادهای شرکت می‌دانند. علاوه بر آن، نوشتار غیر عادی می‌تواند با فرصت طلبی برای بهبود درک گزارش‌های مالی و در نتیجه گمراه کردن سرمایه گذاران با استفاده از کلمات مثبت برای مخفی کردن عملکرد ضعیف به کار گرفته شود (هانگ و همکاران، ۲۰۱۴). در این پژوهش برای مدیریت نوشتار مبتنی بر اقلام تعهدی اختیاری از الگوی (دیچو و همکاران، ۲۰۰۲) و (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵) و برای افشا از چک لیست گزارشات صورت مالی هیت مدیره و عدم تقارن اطلاعات از انحراف معیار الگوی (ونکاتش و چیانگ، ۱۹۸۶) استفاده شده است. در این راستا سه فرضیه تدوین شده است. جهت آزمون این فرضیه ها از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ انتخاب گردید. برای آزمون آن ها از روش همبستگی و رگرسیون چند متغیره و خطی استفاده گردیده است. نتایج حاصل از این پژوهش کیفیت افشا و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد و بین عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد. بنابراین انتظار می رود که مدیران از مدیریت نوشتار و افشا بصورت همزمان برای پوشش عملکرد آتی ضعیف شرکت استفاده کنند.

**واژگان کلیدی:** مدیریت نوشتار، کیفیت افشا، عدم تقارن اطلاعات، اقلام تعهدی اختیاری.

**مقدمه**

مدیریت نوشتار در زمینه حسابداری و رشته‌های دیگر موضوع تحقیقات فراوان پیشین بوده است. در حسابداری و گزارش مالی، صاحب نظران به طور عمده از این مفهوم برای بررسی تاثیر مدیریت نوشتار بر سرمایه گذاران استفاده نموده‌اند (برای مثال، دیویس و تاما-سوییت، ۲۰۱۲؛ هانگ و همکاران، ۲۰۱۴؛ تان و همکاران، ۲۰۱۴).

استفاده کنندگان از گزارش های مالی شرکت ها، برای تصمیم گیری در زمینه خرید، فروش، ارزیابی عملکرد مدیران و دیگر تصمیم های اقتصادی مهم، به اطلاعات مالی باکیفیت نیاز دارند. به طور کلی، سرمایه گذاران زمانی در یک واحد اقتصادی سرمایه گذاری می کنند که نخست، درباره آن اطلاعات کافی داشته باشند و دوم، به این اطلاعات اطمینان کنند. از طرفی با توجه به اینکه صورت های مالی، اطلاعات با ارزشی را برای گروه های برون سازمانی فراهم می کند، اتکای شدید بر اعداد حسابداری و به ویژه سود، انگیزه های قدرتمندی را برای مدیران فراهم می کند تا به نفع خودشان اقدام به دستکاری سود کنند. این امر موجب می شود، استفاده کنندگان به اطلاعات غلطی دست یابند بر اساس آن، تصمیم های نادرستی اتخاذ کنند. (الجفیری، ۲۰۰۷).

یکی از عوامل موثر در تصمیم گیری، اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، (انتقال اطلاعات به صورت نابرابر بین مردم صورت گیرد) میتواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود. بنابراین، قبل از این که خود اطلاعات برای فرد تصمیم گیرنده مهم باشد، این کیفیت توزیع اطلاعات است که باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد. زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی در رابطه با سهام یک شرکت افزایش یابد، ارزش ذاتی آن با ارزشی که سرمایه گذاران در بازار سرمایه برای سهام مورد نظر قابل می شوند متفاوت خواهد بود. در نتیجه، ارزش واقعی سهام شرکتها با ارزش مورد انتظار سهامداران تفاوت خواهد داشت. (دیموند و ورچیا، ۱۹۹۱).

افشا اطلاعات راهکاری است جهت از بین بردن عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه گذاران از طریق تعدیل تضاد منافع موجود. (ایزدی نیا، ۱۳۷۷، ص ۱۱۲).

بر اساس چارچوب مفهومی گزارشگری مالی، اطلاعات مالی باید دو جنبه مربوط بودن و اتکاپذیری را داشته باشد. اما کیفیت اطلاعات در خصوص شفافیت، بیشتر از دیدگاه افشای اطلاعات مناسب و به موقع است (مدهنی، ۲۰۰۸).

عموم مردم غالباً گزارشگری مالی در حسابداری را به عنوان گزارش اعداد و ارقام می دانند. این در حالی است که بیشتر تحقیقات و تحلیل های اخیر، بر زبان حسابداری به عنوان واسطه ای که از طریق آن شرکت ها با افراد بیرونی ارتباط برقرار می کنند، تمرکز نموده‌اند (هالز و همکاران، ۲۰۰۱).

بیشتر تحقیقات گذشته در کشورهای دیگر، بر روی مدیریت لحن نوشتار در نامه مدیر ارشد اجرایی متمرکز بوده است. از میان گزارش هایی که شرکت ها در ایران تهیه می کنند، گزارشی که می توان به لحاظ شکل و محتوا نزدیک به این نامه دانست، گزارش سالانه هیات مدیره درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت است که در ادامه بیشتر تشریح می شود. با توجه به ویژگی هایی که این گزارش از آن برخوردار است، شرایط مناسبی برای دستکاری مدیریت در آن فراهم می شود. به گونه ای که مدیریت می تواند از آن برای اهداف راهبردی از طریق مدیریت نوشتار، در کنار اهداف اطلاع رسانی استفاده کند. بنابراین با توجه به اینکه رابطه مدیریت نوشتار و عملکرد مالی آتی؛ و نیز انگیزه مدیران در استفاده از مدیریت نوشتار در این گزارش بررسی نشده است و با توجه به اهمیت تأثیر آن بر ادراک سرمایه گذاران، انگیزه مطالعه حاضر قرار گرفته است.

هدف این تحقیق تبیین اثر مدیریت نوشتار و افشا بر عدم تقارن اطلاعات در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و بررسی مدیریت نوشتار و افلام تعهدی اختیاری بر عدم تقارن اطلاعات است.

**مروری بر پیشینه تحقیق**

ترومان و تیمان (۱۹۸۸)، بیان می کنند که دامنه مدیریت سود هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی بالاست، افزایش می یابد. عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان یک مساله مهم و شناخته شده در بین پژوهش های حسابداری هست. ریچاردسون (۲۰۰۰)، رابطه معنادار را بین دامنه عدم تقارن اطلاعاتی که به وسیله اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اندازه گیری می شود و سطح مدیریت سود ارائه می نماید. وجود سطح بالایی از عدم تقارن اطلاعاتی سبب این خواهد گردید که مدیران درگیر دست

کاری سود شوند. از سوی دیگر، ممکن است عدم تقارن اطلاعاتی، خرید و فروش سهام شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. مدیریت سود نیز می تواند نااطمینانی سرمایه گذاران را در رابطه با توزیع جریان های نقدی آینده شرکت افزایش دهد و این امر به نوبه خود عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران آگاه و غیر آگاه را افزایش می دهد (باتاچارا و همکاران، ۲۰۱۲).

پینکاس و همکاران (۲۰۰۷)، نشان دادند که قیمت های سهام منجر به اضافه بار نقش پایداری سود، به خصوص اقلام تعهدی اختیاری می شود. پژوهش گران بازده غیر عادی منفی را در سال بعد برای شرکت هایی با اقلام تعهدی اختیاری مثبت در همین سال مشاهده نمودند.

با افزایش حجم شرح در حسابداری، رهبران شرکت می توانند با استفاده از نوشتار، نوشتار مدیریت، از مزیت فرصت های درک مبهم استفاده کنند یا نکنند. به طور گسترده، شیپر در مقاله گزارشی منتشر شده در ۱۹۸۹ یک پدیده دیگر در مدیریت به نام مدیریت درآمدها، را تایید می کند. مطالعات پیشین و اخیر در زمینه تایید درآمدها طبق شواهد تجربی موجود بودن آن را تایید می نماید. یکی از این محیط ها، مدیریت درآمد مبتنی بر سیستم تعهدی می باشد، که به نظر می رسد در سیستم تعهدی فعلی حسابداری وجود دارد و اجازه رفتار مدیریت درآمدها را می دهد (توه، ولچ و وونگ، ۱۹۹۸).

براساس هانگ و همکاران (۲۰۱۴) می توان از مدیریت نوشتار به عنوان یک ابزار برای مخفی کردن اصول بنیادی شرکت استفاده کرد. مؤلفان همچنین نوشتار مدیریت را به عنوان نوشتار غیر معمول، یعنی سطح نوشتار غیر هم راستا با بنیادهای شرکت می دانند. علاوه بر آن، نوشتار غیر عادی می تواند با فرصت طلبی برای بهبود درک گزارش های مالی و در نتیجه گمراه کردن سرمایه گذاران با استفاده از کلمات مثبت برای مخفی کردن عملکرد ضعیف به کار گرفته شود.

مشارکت کنندگان بازار همیشه به دنبال اطلاعات مالی با کیفیت هستند، زیرا این اطلاعات عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت شرکت و سرمایه گذاران بیرونی را کاهش می دهد. مطالعات متعددی در ادبیات حسابداری وجود دارند که نشان می دهند دستیابی به کیفیت افشای بالاتر، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می دهد. (نوروش و حسینی، ۱۳۸۷).

شرکت ها ممکن است به دلایل مختلف مانند کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (پیترسون و پلنبرگ، ۲۰۰۶)، کاهش هزینه سرمایه (بوتوسان و پلاملی، ۲۰۰۲)، کاهش بدهی (سنگوپتا، ۱۹۹۸) اقدام به افشای اختیاری اطلاعات نمایند.

تحقیقات قبلی درباره پیامدهای اقتصادی افشا، عموماً بر افشای بیشتر اطلاعات در کشورهای توسعه یافته ای نظیر آمریکا، که دارای مکانیزم اجباری قویتری است، تمرکز دارد. در این میان شرکت ها به اجرای الزامات افشای اجباری و افشای اطلاعات اضافی به عموم به عنوان یک مبنای افشا تمرکز دارند. نتایج تجربی افشا عموماً مطابق پیش بینی های تئوری مالی است که اطلاعات عمومی بیشتر، ارزش شرکت را با کاهش هزینه سرمایه یا افزایش جریان های نقدی که به سهامداران تعلق می گیرد یا هردوی این ها، افزایش می دهد. علاوه بر این، آنها پیشنهاد می کنند که انواع افشا برای تحلیل گران به عنوان پاسخ دهندگان بی تفاوت به انواع مختلف افشا، حیاتی است. (بوتوسان و همکاران، ۲۰۰۲).

نظریه افشای اختیاری بیان می دارد که مدیران، در صورت فزونی منافع افشا بر هزینه های آن، اطلاعاتی از شرکت را که تحت مدیریت خود دارند افشا خواهند نمود. (هیترمن و همکاران، ۲۰۱۰)

در این پژوهش، انتظار بر آن است که مدیریت نوشتار منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران شود. از سوی دیگر، نظر به این که احتمال کشف مدیریت نوشتار در شرایط افشا کاهش می یابد، تاثیر مدیریت نوشتار بر عدم تقارن اطلاعاتی نیز در این شرایط کاهش می یابد. بنابراین، انتظار بر این است که افشا به کاهش تاثیر مدیریت نوشتار بر عدم تقارن اطلاعاتی (تضعیف رابطه بین مدیریت نوشتار و عدم تقارن اطلاعاتی) گردد.

### توسعه فرضیه پژوهش

از طریق بررسی توانایی افزایش مدیریت لحن نوشتار نسبت به ارقام مالی گزارش شده، در پیش بینی عملکرد مالی آتی و با انجام کنترل های لازم می توان به شواهدی در این خصوص دست یافت. این انتظار که مدیریت نوشتار دارای توانایی افزایش های در پیش بینی عملکرد مالی آتی است، بدین جهت است که مدیریت نوشتار به عنوان مکمل مدیریت سود و به صورت توأمان در پیش بینی عملکرد مالی آتی استفاده می شود. اگر مدیریت لحن نوشتار ضمن داشتن رابطه مثبت، بتواند بطور افزایش های

عملکرد مالی آتی را پیش بینی کند، در این صورت لحن نوشتار اطلاعات افزاینده سودمندی را فراهم می کند که بواسطه محدودیت های ارقام و استانداردهای حسابداری نمی توان از طریق سوده های گزارش شده به آن ها دست یافت در چنین حالتی از مدیریت نوشتار با انگیزه اطلاع رسانی استفاده شده است.

### مدیریت نوشتار

لی (۲۰۰۸) با بررسی ویژگی های واژگانی در افشاگری ادامه می دهد، مانند استفاده از لغات (نوشتار) منفی و مثبت، و نشان می دهد که شرکت هایی که بیشتر از لغات مثبت به جای لغات منفی در *MD&As* استفاده می کنند، درآمد مستمر کمتری دارند. تان و همکاران (۲۰۱۴) مدیریت نوشتار را به این صورت تعریف می کنند " ... انتخاب سطح نوشتار در متون کیفی که قابل قیاس با اطلاعات کمی همزمان نمی باشد. .." (ص. ۱۰۸۳). بر اساس هانگ و همکاران (۲۰۱۴)، استفاده کلامی از شرح برای درک اطلاعات کمی حائز اهمیت است. با این وجود، هنگامی که انگیزه های آژانس وجود دارند، کلام می تواند خواننده را فریب دهد و بنابراین به طور استراتژیکی استفاده شود، نه برای اطلاع رسانی (هانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

### افشا

بلکویی، افشا را دربرگیرنده ی اطلاعاتی میدانند که برای سرمایه گذار معمولی مفید واقع شود و موجب گمراهی خواننده نگردد. به صورتی آشکارتر، اصل افشا بدین معنی است که هیچ اطلاعات مهم مورد توجه و علاقه سرمایه گذار معمولی، نباید حذف و یا پنهان شود.

اصطلاحات "کیفیت" افشای اطلاعات حسابداری و "شفافیت" یک سامانه ی افشا، مترادف و قابل جایگزین به کار می روند و ارائه ی تعریف دقیق از "شفافیت" و "کیفیت" که بر آن اجماع وجود داشته باشد دشوار است. در این راستا، تاکنون از سازه های متعددی از قبیل مناسب بودن، جامعیت، آگاهی دهندگی و به هنگامی به عنوان نماینده ی کیفیت افشا شده است.

### عدم تقارن اطلاعات

عدم تقارن اطلاعاتی زمانی به وجود می آید که یک یا چند سرمایه گذار، اطلاعات خصوصی مربوط به ارزش شرکت در اختیار دارند. عدم تقارن اطلاعاتی، به مساله انتخاب نادرست منجر می شود، زیرا سرمایه گذاران آگاه بر مبنای اطلاعاتی خصوصی، مبادله می کنند. این مبادلات به صورت عدم توازن غیر معمول در جریان سفارش ها منعکس می شود؛ بنابراین، حدود عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران را می توان احتمال اینکه یک سفارش خرید یا فروش خاص، ناشی از وجود یک سرمایه گذار با اطلاعات خصوصی باشد توصیف کرد. ( برون و همکاران، ۲۰۰۷)

نتایج پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۱۴) در بررسی مدیریت لحن نوشتار در اعلامیه فشرده سود نشان می دهد که مدیران از مدیریت نوشتار در این گزارش ها با اهداف راهبردی استفاده می کنند. بنابراین فرضیه های تحقیق به صورت زیر بیان شده است.

### فرضیه ها

- بین مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا (امتیاز رتبه بندی) رابطه مثبت وجود دارد.
- بین اثر مدیریت نوشتار بر عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت وجود دارد.
- عدم تقارن اطلاعاتی نقش متغیر تعدیلی بر رابطه میان مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا دارد.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، از نوع پژوهش های کاربردی است. همچنین از نظر ماهیت و روش از نوع پژوهش های توصیفی - همبستگی قلمداد می شود. در این پژوهش به منظور تدوین مبانی و مفاهیم نظری و نیز برای گردآوری داده ها از روش کتابخانه

ای استفاده شده است. همچنین داده های مورد نیاز پژوهش از اطلاعات مندرج در صورت های مالی حسابرسی شده و گزارش سالانه هیات مدیره درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت استخراج شده است. جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای قلمرو زمانی این پژوهش، سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ در نظر گرفته شده است. در این پژوهش به منظور نمونه گیری از روش نمونه گیری استفاده شده است. بر اساس این روش، کلیه شرکت های عضو جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده اند، به عنوان نمونه انتخاب و سایر شرکتها حذف شده اند.

۱- قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

۲- به منظور افزایش هم سنجی و همسان سازی شرایط انتخابی شرکت ها، پایان سال مالی شرکت ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.

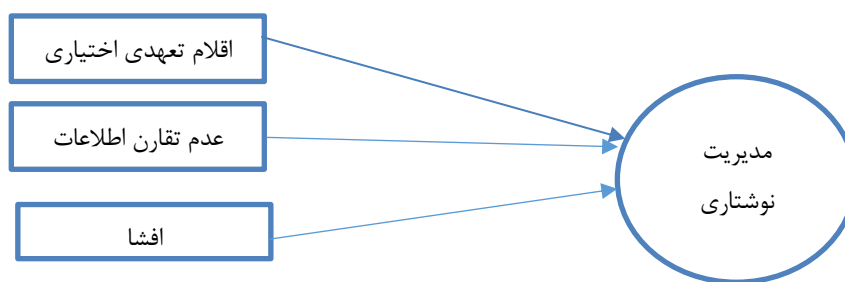
۳- به دلیل متفاوت بودن ماهیت اقتصادی شرکت ها نظیر شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ از سایر شرکت ها، این شرکت ها از نمونه حذف شده اند.

۴- قالب گزارش سالانه هیات مدیره درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت به گونه ای تهیه شده باشد که امکان ارزیابی آن توسط نرم افزار تحلیل محتوا وجود داشته باشد (به صورت عکس نباشد).

۵- اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از جمله گزارش سالانه هیات مدیره درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ در دسترس باشد.

با جمع آوری اطلاعات و اعمال چهار محدودیت نخست، تعداد ۶۳ شرکت برای بازه زمانی ۶ ساله انتخاب گردید و از مجموع ۳۷۸ سال - شرکت به عنوان مشاهدات، تعداد ۱۱ سال - شرکت به واسطه محدودیت پنجم کنار گذاشته شده است. در نهایت تعداد ۳۶۷ مشاهده برای آزمون فرضیه پژوهش در دسترس قرار گرفت. تحلیل محتوای گزارش سالانه هیات مدیره درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت برای تشخیص مدیریت نوشتار، به کمک نرم افزار تحلیل محتوای MAXQDA نسخه ۱۰ انجام شده است. آماده سازی داده های گرد آوری شده، در صفحه گسترده اکسل انجام شده و آزمون های آماری به کمک نرم افزارهای تحلیل آماری Stata نسخه ۱۲ و spss نسخه ۲۲ انجام شده است.

## مدل ها و متغیرهای پژوهش



### الگوی مفهومی پژوهش

### متغیر مستقل

در این پژوهش متغیر مستقل مدیریت نوشتار و اقلام تعهدی اختیاری هست که نحوه محاسبه این متغیر تشریح می شود. *Tone*: شاخصی برای سنجش لحن نوشتار است. مجموع لحن نوشتار شرکت به عنوان سطح عادی لحن نوشتار بعلاوه سطح غیر عادی لحن نوشتار تفسیر می شود. روش لغت نامه در تحقیقات مالی رایج است و کلمات را بر اساس قواعد از پیش تعرف شده در طبقات مختلف قرار می دهد (لی ۲۰۱۰). در این پژوهش از روش لغت نامه استفاده شده است. در نهایت بر اساس کارلسون و لامتی (۲۰۱۵) متغیر لحن نوشتار (*TONE*) بصورت زیر محاسبه می شود:

$$TONE = (لغات منفی + لغات مثبت) / (لغات منفی - لغات مثبت)$$

معادله بالا برابر با یک مقیاس با حداقل ۱- و حداکثر ۱+ است. لحن نوشتار صفر نشان دهنده استفاده خنثی از لغایت مثبت یا منفی است، در حالیکه ۱- (+۱) نشان دهنده عدم استفاده از لغایت مثبت (منفی) می باشد.

### مدیریت نوشتار

$$TONE_{jt} = \alpha + \beta_1 RET_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_4 STD\_RET_{jt}$$

$RET_{jt}$ : انحراف بازده سهام به صورت ماهیانه است ( طی سال مالی )

$SIZE_{jt}$ : لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال

$STD\_RET_{jt}$ : انحراف استاندارد بازده سهام ماهانه بیش از سال مالی است.

مدیریت نوشتار = کار اقلام تعهدی سرمایه ( $T$ ) / خرید و فروش دوره ( $t$ )

کار اقلام تعهدی سرمایه =  $\Delta AL - \Delta HL - \Delta cash$

$\Delta AL$  = تغییر در دارایی های جاری در دوره  $t$

$\Delta HL$  = تغییر در بدهی های جاری در دوره  $t$

$\Delta Cash$  = تغییر در پول نقد و معادل دوره  $t$

### اقلام تعهدی اختیاری

برای بدست آوردن اقلام تعهدی در این پروژه از مدل جونز (۱۹۹۱)، به شرح ذیل استفاده می شود:

$$TAcc_{jt} = \beta_0 (1/ Assets_{j,t-1}) + \beta_1 (\Delta Sales_{jt} - \Delta AR_{jt}) + \beta_2 PPE_{jt} + v_{jt},$$

$Assets_{j,t-1}$ : کل دارایی در ابتدای دوره مالی

$Sales_{jt}$ : تغییرات سالانه در فروش

$AR_{jt}$ : تغییر در حساب ( دریافتی از فعالیت های عملیاتی )

$PPE_{jt}$ : اموال، تجهیزات و ماشین الات ( اقلام تعهدی اختیاری )

### متغیر وابسته

در این پژوهش متغیر وابسته عدم تقارن اطلاعات و افشا می باشد

به منظور بررسی اثر مدیریت نوشتار و افشا بر عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان یک کل، پس از آن مورد آزمایش قرار نتایج به

شرح زیر می باشد.

$$F = \frac{(n-k-1)R^2}{K(1-R^2)}$$

### عدم تقارن اطلاعات

برای عدم تقارن از مدل (ونکاتش و چیانگ، ۱۹۸۶: ۱۰۹۲) به شرح ذیل محاسبه می شود:

$$SPREAD_{it} = (AP - PB) \times 100 / (AP + PB) \div 2$$

$SPREAD$ : دامنه تفاوت قیمت پیشنهاد خرید و فروش سهام

$T$ : سال مورد بررسی

$I$ : شرکت مورد بررسی

$AP$  (Ask Price): میانگین قیمت پیشنهادی فروش سهام  $i$  در دوره  $t$

$BP$  (Bid Price): میانگین قیمت پیشنهادی خرید سهام شرکت  $i$  در دوره  $t$  است

"طبق مدل بالا هر چه دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام عدد بزرگتری باشد. حاکی از عدم تقارن اطلاعات

بیشتر است."

## بازده اندازه گیری عدم تقارن اطلاعات

$$RTN_{i,t} = R_{i,t} - E[R_{i,t}]$$

$RTN_{i,t}$ : برگشت غیر طبیعی اوراق بهادار  $i$  در رویدادهای دوره  $t$

$R_{i,t}$ : برگشت اوراق بهادار واقعی  $i$  در رویداد دوره  $t$

$E[R_{i,t}]$ : برگشت انتظارات اوراق بهادار  $i$  در رویداد دوره  $t$

## افشا

- (۱) نمره برای هر آیتم افشای که در آن یکی می شود ارزش مورد افشا می شود.
- (۲) نمره های هر یک از شرکت خلاصه برای به دست آوردن نمره کل به دست آمده.
- (۳) محاسبه شاخص افشای هر شرکت با تقسیم نمره کل نمره کل انتظار می رود مجموع نمرات ۱ / تعداد کل ویژگی ها =  $T\&DA$

## سایر متغیرهای توضیحی

در این پژوهش متغیر کنترلی اندازه شرکت - اهرم مالی می باشد.  
اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی شرکت  
اهرم: شرکت که از تقسیم مجموع بدهی های شرکت بر مجموع حقوق صاحبان سهام بدست می آید.

## یافته های پژوهش

## آمار توصیفی و ماتریس همبستگی

نگاره شماره ۱ آمار توصیفی همه ی متغیرهای پژوهش طبق بازه زمانی یاد شده را نشان می دهد. طبق نگاره شماره ۱ با مقایسه اعداد آمار توصیفی مربوط به مدیریت نوشتار، شاخص کیفیت افشا و عدم تقارن اطلاعاتی (به ویژه اعداد میانگین که به ترتیب برابراند با ۰/۰۰۳، ۶۶/۸۰ و ۲/۰۸) مشاهده می شود که شرکت ها تا حدودی تمایل به مدیریت نوشتار دارند که این امر با سطح به نسبت پایین شاخص کیفیت افشا و ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی به دلیل مدیریت نوشتار میان شرکت و ذی نفعان نیز همراه است. هم چنین، میانگین اهرم مالی با نمایش ۰/۶۱۲ بازگوکننده آن است که دارایی های شرکت به طور متوسط ۶۱/۲٪ از بدهی های شرکت تامین مالی شده اند.

## نگاره ۱: آماره های توصیفی متغیرهای پژوهش

$VIF$	کمینه	بیشینه	انحراف معیار	میانه	میانگین	آماره متغیر
	-۰/۰۲۸	۰/۰۴۷	۰/۰۰۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	مدیریت نوشتار
۱/۰۷۹	۱۰/۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰	۲۲/۴۲۸	۶۷/۹۷۵	۶۶/۸۰۳	شاخص کیفیت افشا
۱/۴۲۳	۰/۰۲۶	۹/۹۹۸	۱/۳۷۴	۱/۹۰۴	۲/۰۸۲	عدم تقارن اطلاعاتی
۱/۰۲۵	۵/۰۴۲	۸/۳۰۳	۰/۵۸۸	۶/۱۷۸	۶/۲۰۴	اندازه شرکت
۱/۰۱۶	۰/۰۹۶	۳/۰۶۰	۰/۲۷۲	۰/۶۰۲	۰/۶۱۲	اهرم مالی

در این راستا، عامل تورم واریانس ( $VIF$ ) که شدت همخطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون ارزیابی می کند؛ در واقع یک شاخصی است که بیان می دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت همخطی افزایش یافته است. لذا، شدت

همخطی چندگانه را با بررسی بزرگی مقدا  $VIF$  می‌توان تحلیل نمود که اگر آماره آزمون  $VIF$  به یک نزدیک باشد نشان دهنده عدم وجود همخطی است. در این بین، آماره  $VIF$  در نگاره ۴-۶ نشان دهنده عدم وجود همخطی در بین الگوی مورد آزمون است.

#### نگاره ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	مدیریت نوشتار	کیفیت افشا	عدم تقارن اطلاعاتی	اندازه شرکت	اهرم مالی
مدیریت نوشتار	۱/۰۰۰	-	-	-	-
شاخص کیفیت افشا	۰/۲۹۴	۱/۰۰۰	-	-	-
عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۲۱۸	۰/۱۳۶	۱/۰۰۰	-	-
اندازه شرکت	۰/۱۳۳	-۰/۱۳۴	-۰/۳۵۹	۱/۰۰۰	-
اهرم مالی	۰/۱۵۴	-۰/۰۵۱	-۰/۰۴۲	۰/۰۸۷	۱/۰۰۰

نگاره شماره ۲ ضریب‌های همبستگی مرتبط با متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. براساس این نگاره، ضریب همبستگی بین مدیریت نوشتار با شاخص کیفیت افشا، عدم تقارن اطلاعاتی، اندازه شرکت و اهرم مالی به ترتیب برابرند با ۰/۲۹۴، ۰/۲۱۸، ۰/۱۳۳ و ۰/۱۵۴ است که نشان دهنده همبستگی به نسبت مناسب بین این متغیرها است.

#### آزمون فرضیه اول

بین مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا (امتیاز رتبه‌بندی) رابطه مثبت وجود دارد. زمانی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، به‌ویژه در هنگام استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، به‌منظور تخمین الگوی رگرسیون، از یکی از روش‌های اثرات ثابت، تصادفی و مشترک استفاده می‌شود. برای تشخیص روش تخمین مناسب باید از آزمون‌های مختلفی (چون چاو، هاسمن و بروش‌پاگان) استفاده کرد. در این راستا، نتایج آزمون‌های مربوط مندرج در نگاره شماره ۴ برای فرضیه اول، لزوم استفاده از روش اثرات ثابت را تأیید کرده است. در این راستا، با توجه به نگاره شماره ۵ نیز، نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره  $F$  در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۱۷/۲۴۸ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون‌براین، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر با ۱/۷۶۹ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اخلاص رگرسیون رد می‌شود. مقدار  $R^2_{adj}$  برابر با ۰/۱۱ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۱۱/۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (مدیریت نوشتار) را به‌وسیله متغیر مستقل (شاخص کیفیت افشا) و کنترلی (اندازه شرکت و اهرم مالی) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق نگاره شماره ۵، سطح معناداری مربوط به متغیر شاخص کیفیت افشا نشان دهنده آن است که بین شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد. به عبارتی، با توجه به ضرائب الگو، به هر اندازه که سطح شاخص کیفیت افشا افزایش یابد؛ انتظار می‌رود مدیریت نوشتار در شرکت‌ها افزوده شود و بالعکس.

#### نگاره ۴: نتایج مربوط به انتخاب مدل فرضیه اول

نوع مدل	سطح معناداری	آماره آزمون	آزمون	
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۵/۶۹۲	آزمون چاو	فرضیه اول
	۰/۰۰۰	۳۹/۸۵۰	آزمون هاسمن	



## نگاره ۵: خلاصه نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر وابسته: مدیریت نوشتار				
متغیر	ضرائب	خطای استاندارد	آماره $t$	سطح معناداری
شاخص کیفیت افشا	۰/۰۹۹	۰/۰۴۷	۲/۰۶۷	۰/۰۳۹
اندازه شرکت	۰/۰۱۳	۰/۰۰۲	۵/۰۹۶	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۱۰۱	۰/۰۱۵	۶/۷۳۹	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	۱/۷۰۹	۰/۰۸۷
$R^2$	$R^2_{adj}$	آماره دوربین واتسن	آماره $F$	سطح معناداری
۰/۱۱۷	۰/۱۱۰	۱/۷۶۹	۱۷/۲۴۸	۰/۰۰۰

$$\alpha_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it} \alpha_2 SIZE_{it} + TonM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Dis_{it} +$$

## آزمون فرضیه دوم

بین اثر مدیریت نوشتار بر عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت وجود دارد. نتایج آزمون‌های مربوط مندرج در نگاره شماره ۶ برای فرضیه دوم، لزوم استفاده از روش اثرات ثابت را تأیید کرده است. در این راستا، با توجه به نگاره شماره ۷ نیز، نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره  $F$  در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۲۴/۸۴۹ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون‌براین، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر با ۱/۷۱۸ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اخلال رگرسیون رد می‌شود. مقدار  $R^2_{adj}$  برابر با ۰/۱۷۲ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۱۷/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته (مدیریت نوشتار) را به وسیله متغیر مستقل (عدم تقارن اطلاعاتی) و کنترلی (اندازه شرکت و اهرم مالی) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق نگاره شماره ۷، سطح معناداری مربوط به متغیر عدم تقارن اطلاعاتی نشان‌دهنده آن است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد. به عبارتی، با توجه به ضرائب الگو، به هر اندازه که سطح عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یابد؛ انتظار می‌رود مدیریت نوشتار در شرکت‌ها افزوده شود و بالعکس.

## نگاره ۶: نتایج مربوط به انتخاب مدل فرضیه دوم

نوع مدل	سطح معناداری	آماره آزمون	آزمون	
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۵/۷۳۲	آزمون چاو	فرضیه اول
	۰/۰۰۰	۳۷/۲۰۱	آزمون هاسمن	

## نگاره ۷: خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیر وابسته: مدیریت نوشتار				
متغیر	ضرائب	خطای استاندارد	آماره $t$	سطح معناداری
عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۰۲۴	۰/۰۰۷	۳/۲۶۰	۰/۰۰۱
اندازه شرکت	۰/۰۶۵	۰/۰۲۳	۲/۸۷۵	۰/۰۰۴
اهرم مالی	۰/۱۳۷	۰/۰۱۳	۹/۸۶۱	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۰/۲۸۶	۰/۰۲۹	۹/۷۱۱	۰/۰۰۰
$R^2$	$R^2_{adj}$	آماره دوربین واتسن	آماره $F$	سطح معناداری
۰/۱۷۹	۰/۱۷۲	۱/۷۱۸	۲۴/۸۴۹	۰/۰۰۰

$$\alpha_3 LEV_{it} + \varepsilon_{it} \alpha_2 SIZE_{it} + TonM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Asy_{it} +$$

## آزمون فرضیه سوم

عدم تقارن اطلاعاتی نقش متغیر تعدیلی بر رابطه میان مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا دارد. نگاره شماره ۸، نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم ارائه شده است. با توجه به مقدار آماره  $F$  در سطح کلیه شرکت‌ها، که برابر با ۱۶/۴۱۰ است، الگو در سطح ۹۵ درصد معنادار است. افزون‌براین، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر با ۱/۶۱۸ است، وجود خود همبستگی پی‌درپی در اجزای اخلاقی رگرسیون رد می‌شود. مقدار  $R^2_{adj}$  برابر با ۰/۲۳۷ است. بنابراین، با توجه به این مقدار می‌توان ۲۳/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته (مدیریت نوشتار) را به وسیله متغیرهای مستقل (شاخص کیفیت افشا)، تعدیلی (عدم تقارن اطلاعاتی) و کنترلی (اندازه شرکت و اهرم مالی) پیش‌بینی کرد. در نتیجه، طبق نگاره شماره ۸، سطح معناداری مربوط به متغیر شاخص کیفیت افشا نشان‌دهنده آن است که بین شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد. همچنین مشاهده می‌شود که میان عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت نوشتار نیز، رابطه مثبت نیز وجود دارد. از سویی، طبق نگاره شماره ۸ مشاهده می‌شود که با ورود متغیر تعدیلی عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه بین شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار معنادار شده است و این موضوع بیانگر تاثیر قابل قبول متغیر عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر تعدیلی نیز است.

## نگاره ۸: خلاصه نتایج آزمون فرضیه سوم

متغیر وابسته: مدیریت نوشتار				
متغیر	ضرائب	خطای استاندارد	آماره $t$	سطح معناداری
شاخص کیفیت افشا	۰/۳۰۳	۰/۰۵۸	۵/۲۲۶	۰/۰۰۰
عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۰۰۹	۰/۰۰۳	۲/۶۷۹	۰/۰۰۷
شاخص کیفیت افشا × عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۲۱۹	۰/۰۲۶	۸/۴۸۲	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۲۳۰	۰/۰۶۶	۳/۴۶۷	۰/۰۰۰
اهرم مالی	۰/۰۵۴	۰/۰۲۸	۱/۸۹۷	۰/۰۵۸
مقدار ثابت	۰/۰۱۹	۰/۰۱۱	۱/۷۱۳	۰/۰۸۷
$R^2$	$R^2_{adj}$	آماره دوربین واتسون	آماره $F$	سطح معناداری
۰/۲۵۲	۰/۲۳۷	۱/۶۱۸	۱۶/۴۱۰	۰/۰۰۰

$$\alpha_5 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \alpha_4 Size_{it} + \alpha_3 Dis * Asy_{it} + \alpha_2 Asy_{it} + TonM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Dis_{it} +$$

همچنین، با توجه به نگاره شماره ۹ مشاهده می‌شود که در سطح آزمون فرضیه سوم نتیجه آزمون والد مربوط ضرایب  $\alpha_1$  و  $\alpha_3$  معنادار است. به این معنا که، متغیر عدم تقارن اطلاعاتی تاثیر قابل قبولی را بر شیب و رابطه میان شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار را داشته است.

نگاره ۹: آزمون والد مربوط به ضرایب  $\alpha_1$  و  $\alpha_3$ 

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره $F$
۰/۰۰۰	۵۰۱	۸/۰۰۶

## نتیجه گیری

توصیف‌های حسابداری برای درک اطلاعات کمی با اهمیت هستند. البته این توصیف‌ها زمانی سودمند هستند که دارای لحن طبیعی در نوشتار باشند و آن موقعی حاصل می‌شود که لحن نوشتار منعکس‌کننده اطلاعات زیر بنایی شرکت باشد. در نتیجه زمانی که مدیریت از مدیریت نوشتار در گزارش‌های خود استفاده می‌کند، عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند افزایش یابد.

مشابه با هدف مدیریت نوشتار، اقلام تعهدی می تواند بصورت فرصت طلبانه ای به منظور دستکاری ادراک استفاده کنندگان نسبت به اطلاعات بنیادی شرکت مدیریت شود. (کارلسون و لامپتی، ۲۰۱۵۶).

در فرضیه نخست تحقیق نتایج حاصل از آزمون فرضیه نشان می دهد که بین مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا (امتیاز رتبه بندی) رابطه مثبت وجود دارد. این شواهد نشان می دهد اندازه که سطح شاخص کیفیت افشا افزایش یابد؛ انتظار می رود مدیریت نوشتار در شرکتها افزوده شود و بالعکس. این نتایج با یافته های هانگ و همکاران (۲۰۱۴)، لی (۲۰۱۰) همسان است.

در فرضیه دوم بین اثر مدیریت نوشتار بر عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت وجود دارد. به عبارتی، با توجه به ضرائب الگو، به هر اندازه که سطح عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یابد؛ انتظار می رود مدیریت نوشتار در شرکتها افزوده شود و بالعکس.

در فرضیه سوم عدم تقارن اطلاعاتی نقش متغیر تعدیلی بر رابطه میان مدیریت نوشتار و شاخص کیفیت افشا دارد. سطح معناداری مربوط به متغیر شاخص کیفیت افشا نشان دهنده آن است که بین شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار رابطه مثبت وجود دارد. همچنین مشاهده می شود که میان عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت نوشتار نیز، رابطه مثبت نیز وجود دارد.

از سویی، با ورود متغیر تعدیلی عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه بین شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار معنادار شده است و این موضوع بیانگر تاثیر قابل قبول متغیر عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر تعدیلی نیز است. متغیر عدم تقارن اطلاعاتی تاثیر قابل قبولی را بر شیب و رابطه میان شاخص کیفیت افشا و مدیریت نوشتار را داشته است.

تحقیق اثر مدیریت نوشتار و افشا بر عدم تقارن اطلاعات را روشن شده است. که می تواند به مدیران و سرمایه گذاران اما عمدتا سهامداران و شرکت های بزرگ قلمرو این تحقیق جهت برنامه ریزی و اتخاذ تصمیمات اقتصادی مناسب کمک نماید.

#### منابع و مراجع

- [1] Davis, A. k., Tama-Sweet, I. (2012). Managers Use of Language across Alternative Disclosure Outlets: Earnings Press Releases versus MD&A.
- [2] *Contemporary Accounting Research*: 29(3). 804-837.
- [3] Huang, X. , Teoh, S. , Zhang, Y. (2014). Tone Management. *The Accounting review*: 89(3), 1083-1113.
- [4] Li, F.(2008). Annual Report Readability, Current Earnings and Earnings Persistence. *Journal of Accounting and Economics*:45, 221- 247.
- [5] Tan, H.Wang, E. , Zhou, B. (2014). When the Use of positive Language Backfires: The Joint Effct on Tone, Readability, and Investor Sophistication on Earnings *Judgments*. *Journal of Accounting Research*: 52(1) , 273- 302.
- [6] Teoh, S., Welch, I., Wong, T. (1998). Earnings Management and the Long -Run Underperformance of Seasoned Equity Offerings. *Journal of Financial Economics*: 50, 63-100.