

تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر هزینه نمایندگی و نقدشوندگی سهام در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران

افسانه خسروپور

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی پرندک، ساوه، ایران.

a.khosropur94@gmail.com

صدیقه سلیمانپور

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول).

soleymanpoor_s@yahoo.com

چکیده

این مطالعه به تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر هزینه نمایندگی و نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. شرکت‌هایی که از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ عضو بورس هستند به عنوان جامعه آماری پژوهش حاضر انتخاب شدند که از این شرکت‌ها با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد ۱۳۰ شرکت به عنوان نمونه آماری مشخص شده است. نتایج و شواهد تجربی نشان می‌دهد که فرضیه اول یعنی خوانایی گزارش‌های مالی بر نقدشوندگی سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد و فرضیه دوم یعنی خوانایی گزارش‌های مالی بر هزینه نمایندگی تاثیر منفی و معنا داری دارد.

کلیدواژه: خوانایی گزارشگری مالی، هزینه نمایندگی، نقدشوندگی سهام.

مقدمه

افشای گزارش‌های شرکت نقش اساسی در عملکرد بازارهای سرمایه ایفا می‌کند. ادبیات نظری موجود به طور واضح نشان می‌دهد که افشای عمومی بیشتر و بهتر باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش نقدینگی سهام شرکت می‌شود. با این وجود، اکثر مطالعات قبلی در ارزیابی کیفیت افشای اطلاعاتی متمرکز شده اند، بنابراین به یک ویژگی اصلی که خوانایی گزارش‌دهی شرکتی را مشخص می‌کند، توجه زیادی نشده است (دی فرانکو و همکاران^۱، ۲۰۱۵). این کمبود قابل توجه تحقیق ممکن است به دلیل عدم وجود شواهد مربوط به این باشد که آیا فعالیت‌های شرکتی اطلاعات مربوط به ارزش را در بیش و بالاتر از اطلاعات موجود در افشای کمی منتقل می‌کنند یا خیر. اطلاعات مربوط به بخش‌های مختلف شرکت‌ها، گزارش‌های تحلیلگران و اخبار منتشر شده در مطبوعات به مقوله‌های مطلوب و نامطلوب است. آنها تأیید می‌کنند که شرکت‌هایی که دارای افشای مطلوب‌تری هستند، هزینه کمتر از سهام، نوسانات بازده سهام پایین‌تر و پیش‌بینی دقیق‌تر تحلیلگران را دارند. در سال‌های اخیر نیز شاهد ظهور تحقیقات گسترده‌ای هستیم که از تکنیک‌های مربوط به زبان‌شناسی محاسباتی برای سنجش کیفیت افشای مالی شرکت استفاده می‌کند. مطالعه‌هایی توسط لی^۲ (۲۰۰۸)، با بررسی ارتباط بین پیچیدگی متنی و کیفیت سود، اندازه‌گیری‌های قابل خواندن در ادبیات حسابداری را ارائه داد. تحقیقات بعدی به بررسی اثرات خوانایی افشای مختلف شرکتها بر قیمت‌گذاری بازار

¹ De Franco et al

² Lee

پرداختند. سرمایه گذاری در سهام شرکت ها مانند سرمایه گذاری در مالکیت یک شرکت است که هیچ ابزار سرمایه گذاری دیگری قادر به دادن آن نیست. بر خلاف هر ابزار سرمایه گذاری دیگری که یا درآمد ثابت یا بازده ناچیز و بدون مالکیت داشته باشد، سرمایه گذاری سهام می تواند فرصتی برای تبدیل شدن به بخشی از مالکیت شرکت باشد و همچنین بازده منظم سرمایه گذاری را به عنوان درآمد سود سهام یا از طریق قیمت سهام می دهد. سرمایه گذاری در حقوق صاحبان سهام همچنین به سرمایه گذار این امکان را می دهد تا از دلایل انعطاف پذیر ماندن در سرمایه گذاری تا زمانی که مایل باشد، بهره ببرد، از رشد قیمت ها بهره ببرد و از این طریق از نقدینگی لازم برخوردار باشد. نقدینگی سهام به طور کلی به خرید و نگهداری سهام در بازار سرمایه توسط افراد و بنگاهها در پیش بینی سود سهام و سود سرمایه اشاره دارد، زیرا ارزش سهام افزایش می یابد (اوکچاکو^۱، ۲۰۱۴). در واقع هدف مطالعه حاضر بررسی تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر هزینه نمایندگی و نقدشوندگی سهام در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

مروری بر مبانی نظری فرضیه های پژوهش

گزارش های مالی در زمینه های مختلفی از روابط عمومی گرفته تا آموزش عالی، حسابداری تا روابط سرمایه گذار و در نهایت ارتباطات تجاری و فنی اتفاق می افتد. سهامداران و سرمایه گذاران بالقوه به شدت به گزارش مالی در تصمیم گیری های سرمایه گذاری اعتماد دارند. در حقیقت، یک مطالعه انجام شده توسط روابط عمومی انجمن بنیاد آمریکا نشان داد که گزارش های مالی بالاترین امتیاز را برای اعتبار در مقایسه با کارگزاران بورس، "متخصصان"، تحلیل گران، اساتید و روزنامه های چاپی، در بین سایر موارد دارد. دلیل دیگر افزایش علاقه ممکن است به این واقعیت مربوط باشد که برخی سرمایه گذاران به صورت انفرادی هر روز به طور فعال در سهام شرکت ها سرمایه گذاری می کنند (دیچو و همکاران^۲، ۲۰۱۳). این توسعه باعث شده است با توجه به اهمیت گزارش مالی، خوانایی و قابلیت دسترسی مهمترین جنبه برای ارزیابی گزارش ها است. با معرفی اصلحیه زبان ساده از سوی کمیسیون بورس اوراق بهادار و اهمیت روز افزون سرمایه گذاران کوچک، نحوه نگارش گزارش های مالی از اهمیت بیشتری برخوردار است. علیرغم شناخت گسترده از اهمیت گزارش مالی، محققان دریافته اند که بخش های روایت گزارشهای مالی هنوز هم برای سهامداران، سرمایه گذاران کوچک و حتی گاهی تحلیلگران مالی و اعتباردهندگان نیز دشوار است (آسای و همکاران^۳، ۲۰۱۷).

خوانایی گزارش مالی

در سالهای اخیر، در پاسخ به نگرانی های فزاینده در مورد کیفیت افشای مالی، کمیسیون بورس و اوراق بهادار^۴ (۲۰۰۷)، و اوراق بهادار اروپایی و بازارهای اوراق بهادار^۵ (۲۰۱۵)، به افزایش تجربیات تجربی، نشان داده اند که تاثیر خوانایی گزارش پذیری مالی (خوانایی) در بازارهای سرمایه مطابق با نگرانی های موجود، خوانا بودن گزارش های مالی نشان دهنده ویژگی های یک مدیریت خوب است، لی^۶ (۲۰۰۸)، می گوید که بنگاه هایی که درآمد پایدار کمتری دارند، گزارش های خوانایی را دارند و نتیجه می گیرند که مدیران به طور فرصت طلبانه خوانایی را برای پنهان کردن از سرمایه گذاران تغییر می دهند. بعلاوه، بونسال و میلر^۷ (۲۰۱۷)، نشان می دهند که میزان کمتر، خواندن ناشی از انسداد مدیریتی یا

¹ Okechukwu

² Dechov et al

³ Asay et al

⁴ SEC

⁵ ESMEA

⁶ Lee

⁷ Bonsall & Miller

حداقل ناتوانی مدیران در ارتباط غیر مؤثر پیام خود است. با این حال، خوانایی همچنین می تواند ناشی از مؤلفه های اصلی یک شرکت، یعنی مدل کسب و کار یا محیط عملی باشد. علاوه بر این، دفت و ماسینتوش^۱ (۱۹۸۱)، اظهار داشتند که شرایط غیرمعمول کسب و کار ذاتاً ممکن است نیاز به توضیح بیشتری از طریق واژگان داشته باشد که می تواند خوانایی را کاهش دهد. از این رو، تا حدی که خوانایی اختیاری پایین تر منجر به ترکیبی از عدم اطمینان پایین تر شود، انتظار می رود اثر نااطمینانی قابل تشخیص باشد که پایین تر از اثرات برای خوانایی ذاتی گزارش های مالی است (کاسل و همکاران^۲، ۲۰۱۹).

تحلیل گزارشهای مالی

به گفته مارشال مایرز، بین درک کاربران از گزارشهای مالی و برداشت ارائه دهندگان از گزارشهای مالی اختلاف وجود دارد. اگرچه بسیاری از شرکت ها برای تهیه گزارشهای مالی خود مبلغ زیادی را پرداخت می کنند، اما به نظر می رسد که تعداد کمی از آنها پیامدهای کامل این بخش مهم ارتباطات شرکت را درک می کنند. مایرز دو مقاله در مورد گزارشهای مالی ارائه داد. وی در نخستین مقاله، "بلاغت هویت توسط مخاطبان و تاریخ: تکامل گزارش مالی به عنوان یک اسناد تجاری"، وی اظهار داشت که گزارشهای مالی از اسناد معتدل، مینیمالیستی، به اسناد خوانا، ساده و هدفمند رسیده است. وی به بررسی تاریخچه گزارشهای مالی می پردازد و سپس در جهت شناسایی و ارزیابی روند گزارشهای مالی حرکت می کند. وی در مقاله دوم خود، "یک تحلیل نحوی و بلاغی از گزارشهای مالی منتخب"، ۳۰ گزارش مالی را از نظر ۳۲ ویژگی ارزیابی کرد: ۲۲ ویژگی نحوی و سبکی و ۱۰ ویژگی بلاغی. وی ادعا کرد که داده های آزمایشی می توانند برای توصیف ویژگیهای ارزیابی شده در زمینه نوشتن استفاده شوند و دانش آموزان را قادر می سازد از همان ارقام استفاده کنند تا بتوانند نوشتار خود را ارزیابی کنند. در "تأثیر هدف از سند تجاری از برنامه های نحوی و بلاغی"، مایرز که در مجله نویسندگی و ارتباطات فنی سال ۱۹۹۹ به چاپ رسید، گزارش مالی را با دستورالعمل ها و فروش های تبلیغاتی مقایسه کرد. وی دریافت که گزارشهای مالی شامل کلمات بیشتری در هر جمله، جملات در هر پاراگراف، افعال نامتناهی، انتقال ها، سوژه های غیر انسانی، به عنوان فعل اصلی، انتقال ضمائر و افعال منفعل بوده و هست. وی نتیجه گرفت که در اسناد با اهداف مختلف اختلافات در عناصر نحوی کاملاً قابل بیان است. او این یافته را فرصتی برای درک بهتر نحوه عملکرد ذهن هنگام نوشتن می داند (بلومفیلد^۳، ۲۰۰۸). اندرسون و جیووانا با تمرکز بر جنبه های انسان گرایانه گزارشهای مالی، چگونگی گزارش مالی شرکت را در انتقال تصور یک شرکت، بررسی می کنند که چگونه شرکت نسبت به تصویر اجتماعی احساس مسئولیت می کند. آنها با بررسی توضیحات در رسانه ها شروع کردند، سپس به تشریح چگونگی ترسیم جملات در گزارشهای مالی شرکت های هواپیمایی مسافربری پرداختند. آنها ۱۱۹ گزارش از ۲۵ شرکت مختلف را بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که گزارشهای مالی شرکت های جامعه ی آماری برای خوانندگان قابل درک نیست. با توجه به گزارشهای مالی، این امر به ویژه ممکن است قابل توجه باشد زیرا گزارش مالی اغلب ادبیاتی است که بیانگر نماینده وضعیت یک سازمان است (باتاچاریا و همکاران^۴، ۲۰۱۳).

¹ Deft & Msintoiesh

² Cassell et al

³ Bloomfield

⁴ Battacharya et al

اندازه گیری خوانایی در افشای مالی

مدیران شرکتهای مورد معامله عمومی موظفند مستندات عمومی را تهیه کنند که مروری جامع در مورد فعالیت های شرکت و وضعیت مالی ارائه دهند. گزارش مهمی مبنی بر افشای مالی که برای ایجاد ارتباط با سرمایه گذاران و تحلیل گران ایجاد شده است، گزارش مالی است که به موجب قانون بورس اوراق بهادار در سال ۱۹۳۴، فرم ۱۰-K ارائه شده است. امور مالی و تنظیم کننده های دولت با مفهوم چگونگی تعریف و سنجش میزان خوانایی افشاگری های اجباری تلاش کرده اند. منظور از "خوانایی" دقیقاً دشوار است (چن و ژائو،^۱ ۲۰۱۲). در ادبیات حسابداری و امور مالی، گرایش به افزایش چشمگیر در تحلیل مبتنی بر متن، محققان غالباً از شاخص های مختلفی برای اندازه گیری قابلیت خواندن اسناد استفاده می کنند. شاخص فوگ^۲، به عنوان ترکیبی خطی از میانگین طول و نسبت کلمات پیچیده (کلمات با هجاهای بیشتر از) تعریف شده است. حتی کمیسیون اوراق بهادار و بورس در نظر داشتند تا اهمیت اقدامات سنتی برای خوانایی مانند شاخص فوگ را تشکیل دهند. همانطور که در نقل قول بالا ذکر شد، اگرچه اقدامات قابل خواندن سنتی مانند شاخص فوگ، در نگاه اول، از نظر مفهومی جذاب هستند، اما این سوال مطرح است که تا چه اندازه ارتباط مؤثر اطلاعات مورد استفاده در ارزیابی ارزش دارایی یک شرکت و برآورد درآمد آن را اندازه گیری می کند؟ در زمینه افشای مالی، اعتقاد وجود دارد که هدف از "خوانایی" باید ارتباطی مؤثر از اطلاعات مربوط به ارزیابی باشد، خواه به طور مستقیم توسط افراد سرمایه گذار تفسیر شود یا توسط تحلیلگران حرفه ای جذب و توزیع شود. اقدامات مبتنی بر بازار مانند نوسانات از مزیت نمونه های جامع تر برخوردار است زیرا از نمایش داده ها برای درآمدزایی استفاده نمی شود (کازیر و پیففر^۳، ۲۰۱۷).

تشریح مولفه های خوانایی

روانشناسی و نظریه های اقتصادی استدلال می کنند که مدیران انگیزه ای برای جلوگیری از ارائه اطلاعات شفاف دارند. مدیران انگیزه هایی دارند که با نوشتن جملات غیر ضروری طولانی و با استفاده از زبان پیچیده، اخبار بد را بیشتر جلوه می کنند. تحقیقات قبلی (هیرت و هاپکینز^۴، ۱۹۹۸)، شواهدی ارائه می دهند که نشان می دهد حتی تحلیلگران حرفه ای نیز غالباً با هزینه های شناختی یا اقتصادی بالا، نمی توانند اطلاعات را به صورت کامل تحلیل کنند، و نشان می دهد که این هزینه ها بی اهمیت نیستند. در نتیجه، در سالهای اخیر، مدیران با دقت بیشتری مورد نظارت قرار می گیرند و یا برای تولید افشای خوانایی بیشتر مورد نیاز هستند. مدیران می توانند از جملات طولانی تر یا کلمات پیچیده تر برای ارائه عملکرد خوب شرکت و یا برای پنهان کردن عملکرد ضعیف خود در مطلوب ترین حالت استفاده کنند، که نشان می دهد معیارها همچنین می توانند تحت تأثیر عوامل مؤثر واقع شوند. گای و همکاران^۵ (۲۰۱۶)، نشان می دهد که طول معاملات بیشتر و نسبت کلمات پیچیده ممکن است با معاملات پیچیده یا گزارش های پیچیده ارتباط داشته باشد. به همین دلیل ادبیات خوانایی بینش روشنی برای تمایز بین منابع احتمالی ذینفعان را ارائه نمی دهد (باشی و همکاران^۶، ۲۰۱۸).

¹ Chen & Zhao

² Gunning-Fog

³ Cazier & Pfeiffer

⁴ Hiper & Hapckinez

⁵ Guy et al

⁶ Bashee et al

خوانایی و عدم اطمینان اطلاعاتی

تئوری های اقتصادی نشان می دهد که خوانایی پایین، منجر به اطمینان بیشتر می شود. برای روشن شدن موضوع، نظریه های روانشناسی نشان می دهد که عموماً خوانایی کمتر در کاهش تسلط پردازش، یعنی سهولت پردازش اطلاعات وجود دارد، تسلط پردازش پایین تر: (الف) سرمایه گذاران را تضعیف می کند. اعتقاد دارند که آنها می توانند به اطلاعات اعتماد کنند، (ب) منجر به ارزیابی های مطلوب تر از پیام رسان می شود و (ج) توانایی استخراج اطلاعات را کاهش می دهد (بروچت و همکاران^۱، ۲۰۱۶). نظریه های اقتصادی نشان می دهد که سه مورد فوق یعنی موارد (الف)، (ب) و (ج) - نیاز به جستجوی بیشتر یا مراجعه به منابع دیگر اطلاعاتی دارد. در این شرایط، اطلاعات به طور کامل و سریع در قیمت های بازار منعکس نمی شود و بنابراین، دقت اعتقاد سرمایه گذاران در مورد جریان وجوه نقدی کاهش می یابد، این شرایط منجر به ابهام ارزشی می شود که در آن می توان ارزش گذاری یک شرکت را به طور معقول تخمین زد و منجر به عدم اطمینان بیشتر شد و در نهایت و به طور خلاصه، خوانایی پایین باعث عدم اطمینان بیشتر ذینفعان و اعتباردهندگان شرکت ها می شود (براون و همکاران^۲، ۲۰۱۸).

اثرات عدم قطعیت مولفه های خوانایی

از یک طرف، مدیران مشوق فرصت طلبانه برای دستکاری در عدم وجود اطلاعات برای نقاب زدن به اطلاعات منفی، که معمولاً منجر به طولانی شدن زبان یا زبان پیچیده تر می شود. مدیرانی که عملکرد ضعیف را به رویدادهایی غیر از مدیریت خود نسبت می دهند، از طول کلمات پیچیده اضافی این رویدادها استفاده می کنند. خوانایی پایین که همراه با انسداد اطلاعات است، باعث می شود اطلاعات کمتری و به تبع آن عدم اطمینان بیشتر شود (لیهای و همکاران^۳، ۲۰۱۱). از طرف دیگر، مدیران دارای انگیزه های بهبود عملکرد برای انتقال اطلاعات مفیدتر هستند که معمولاً منجر به جملات طولانی تر یا زبان پیچیده تر می شود. بنابراین، یک عامل تعیین کننده در اینجا، خوانایی اختیاری پایین ممکن است منجر به جبران یا تضاد به معنی عدم اطمینان بالاتر و پایین شود. در حدی که اختیار پذیری پایین منجر به ترکیبی از عدم اطمینان بالاتر و پایین تر شود. علاوه بر این، مدیریت ممکن است اطلاعات کلیدی و مهم را برای پنهان کردن عملکرد خود به صورت مبهم گزارش کند و همزمان خوانایی قسمت دیگر اطلاعات را بیشتر کند. این خوانایی اختیاری بالاتر که با کمبود اطلاعات همراه است به اطلاعات و به تبع آن عدم اطمینان بیشتر منجر شود (دی فونتس و پورچانا^۴، ۲۰۱۹).

خوانایی گزارش مالی و رفتار تحلیل گران مالی

اطلاعات شفاف به حفظ تعادل بازارهای مالی کمک می کند و گسترش رسوایی های مالی اهمیت آن را برجسته کرده است. تنها یک سیاست ارتباطی خوب می تواند رابطه اعتماد بین شرکت ها و ذینفعان آنها را تضمین کند. مطالعات شرکت ها در دهه ۱۹۴۰ در آمریکا و فرمولهای مربوط به آن برای ارزیابی میزان دشواری در خواندن متن براساس متغیرهای واژگانی و مورفوسیتکتیک و متغیرهای تاییبی طراحی شده است. فرنباخ^۵ (۱۹۹۰)، خوانایی را به عنوان سهولت خواندن متن، فهم و حفظ کردن آن توصیف می کند. تحقیقات بررسی کرده اند که خواندن گزارشهای مالی و مؤلفه های آنها چقدر آسان است. یافته ها نشان می دهد که گزارشهای مالی شرکت بسیار دشوار است. از این رو می توان گفت که

¹ Brochet et al

² Brown et al

³ Lehavy et al

⁴ De Fuentes & Porcuna

⁵ Frenbach

آنها متعلق به نوعی از متن هستند که احتمالاً غیرقابل دسترسی خواهند بود، به ویژه با هزینه تعداد زیادی از سهامداران بی تجربه (جونز و کفاش^۱، ۱۹۹۴). در نتیجه، پیچیدگی گزارش های مالی عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه گذاران را تقویت می کند و تضادهای نمایندگی ایجاد می کند. خوانایی گزارشهای مالی باعث افزایش کیفیت اطلاعات می شود و اطمینان حاصل می کند که نیاز کاربران داخلی و خارجی از صورت های مالی برآورده می شود. از این رو، اطلاعات قابل خواندن ارائه شده توسط مدیران ممکن است مورد توجه تحلیلگران قرار بگیرد، مدت زمانی را که برای درک و تفسیر این اطلاعات صرف می کنند، کاهش یابد و پیش بینی های آنها را تسهیل کند. بنابراین لازم است که بازارها از طریق کاهش واژگان فنی و تولید متونی که توسط بخش بزرگی از جمعیت قابل درک باشد، اطلاعات قابل خواندن را دریافت کنند. تحلیلگران مالی نقش مهمی در ایجاد ارزش سهام بورس شرکت ها ایفا می کنند. مطالعات بر اهمیت توصیه های تحلیلگران و تأثیر آنها بر تصمیمات و رفتار سرمایه گذاران تأکید کرده اند (اشلمن و جیو^۲، ۲۰۱۴). مزایای این تحلیلگران از دو منبع به دست می آید: یافتن اطلاعات خصوصی و تفسیر اطلاعات عمومی. این بازیگران نقش اصلی را به عنوان واسطه بین شرکت ها و شرکای خود بازی می کنند (شیپر^۳، ۱۹۹۱). سرمایه گذاران همه تخصص و زمان لازم برای پیگیری دقیق شرکت ها را ندارند. اطلاعات ارائه شده توسط مدیران ممکن است پیش بینی های تحلیلگران را تسهیل کند و مدت زمان صرف آنها برای یافتن اطلاعات را کاهش دهد. از این رو، این اطلاعات باید قابل خواندن باشد. یافته های مطالعات (امید^۴، ۲۰۰۳؛ لاکال^۵، ۲۰۰۹؛ آژینا و همکاران^۶، ۲۰۱۳)، نشان می دهد که بین تحلیلگر و خوانایی گزارشهای مالی رابطه مثبتی وجود دارد. بررسی ادبیات مربوط به این موضوع نشان می دهد که تحلیلگران بر رفتار سرمایه گذاران تأثیر چشمگیری می گذارند. مدیران معتقدند که تحلیلگران مهمترین بازیگرانی هستند که بر قیمت سهام شرکتشان تأثیر می گذارند (گراهام و همکاران^۷، ۲۰۰۵؛ آگراوال و چن^۸، ۲۰۱۲). پالپو^۹ (۲۰۰۱)، پیشنهاد می کند که واسطه های اطلاعاتی مانند تحلیلگران و نمایندگی های رتبه بندی در افشای اطلاعات شرکت ها نقش مهمی ایفا می کنند که به مدیریت ضعیف کمک می کند. از منظر این دو نظریه، افشای اطلاعات توسط شرکت ها یک فرایند ضروری و مؤثر برای محافظت از سهامداران در برابر کنترل اختیاری مدیران و بطور غیر مستقیم سهامداران اقلیت در برابر خطر سلب مالکیت توسط سهامداران اکثریت است. تحقیقات در حوزه کیفیت اطلاعات مالی مبتنی بر این سه نظریه است، که همچنین روند تحقیق بازتری را ایجاد کرده اند که ابعاد زبانی را با هدف ایجاد حس اطلاعات در اسناد مکتوب ادغام می کند. از نظر تئوری، اثربخشی گزارشگری مالی به گزارش های مالی متکی است که خواندن و تفسیر اطلاعات مالی را تسهیل می کند. مفهوم خوانایی یک مفهوم زبانی است که بر اساس چندین فرضیه نظری (به عنوان مثال، ساختار متن، سبک نوشتن و روش ارائه اطلاعات) مبتنی است. بنابراین، کیفیت زبانی گزارشهای مالی از اعتبار، مشروعیت و کیفیت حاکمیت شرکت ها پشتیبانی می کند. در زمینه بازارهای مالی، این پدیده ها شکاف اطلاعاتی بین شرکت ها از یک سو و ذینفعان از سوی دیگر را افزایش می دهند. همانطور که هلی و پالپو^{۱۰} (۲۰۰۱)، پیشنهاد می کنند، استفاده از واسطه های اطلاعاتی، باید تا حدی مشکل را با تسهیل پردازش اطلاعات و جریان

¹ Jones & Kafash
² Eshelman & Guo
³ Shiper
⁴ Omid
⁵ Lakchal
⁶ Axaina et al
⁷ Graham et al
⁸ Agrawal & Chen
⁹ Palpeuo
¹⁰ Healy & Palpeuo

اطلاعات حل کند. گفته آسکیت و همکاران^۱ (۲۰۰۵)، تحلیلگران مالی واسطه های اطلاعات قابل توجهی در بازارهای مالی هستند. مطالعات متعددی در مورد این موضوع نشان داده است که سودمندی عملکرد تحلیلگر به طور بالقوه از دو منبع ناشی می شود: یافتن اطلاعات خصوصی و تفسیر اطلاعات عمومی. تعداد تحلیلگران مالی که از یک شرکت پیروی می کنند متغیری است که اغلب برای در نظر گرفتن عدم تقارن اطلاعات استفاده می شود. برخی از نویسندگان اظهار داشتند که عدم تقارن اطلاعات عامل اصلی تعیین کننده تعداد تحلیلگران مالی است که از این شرکت پیروی می کنند (چانگ و همکاران^۲، ۱۹۹۵؛ ون نس و همکاران^۳، ۲۰۰۱). برخی دیگر معتقدند که تعداد تحلیلگران به شدت بر عدم تقارن اطلاعاتی که مشخصه قیمت سهام است تأثیر می گذارد. از این رو، آنها پیشنهاد می کنند که از تعداد تحلیلگران مالی که از یک شرکت پیروی می کنند، به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعات مربوط به این شرکت استفاده شود (بوزانیچ و همکاران^۴، ۲۰۱۷).

خوانایی گزارش مالی و هزینه نمایندگی

خوانایی ویژگی مهم اطلاعات متنی است و در زمینه های مختلف مورد بررسی گسترده قرار گرفته است. تحقیقات در مورد اهمیت قابلیت خوانایی در مناطقی از جمله ارتش، پزشکی و قانون انجام شده است (بونسال و میلر^۵، ۲۰۱۷). ارزش اطلاعات موجود در متن فقط با سطح بالایی از خوانایی قابل درک است. مسئله خوانایی در سالهای اخیر به طور فزاینده ای به بازارهای ناتوان توجه تبدیل شده است. تغییرات در مورد الزامات افشای اطلاعات سازمانی باعث افزایش چشمگیر در تعداد افشای اطلاعات شده است و توجه سرمایه گذاران کوچک و سرمایه گذاران بزرگ را به خود جلب کرده است. از لحاظ تئوریک، اعلامیه های افشای اطلاعات مانند گزارشهای مالی، یک ارتباط مهم بین مدیریت و ذینفعان خارج (به عنوان مثال سهامداران) در شرکت های سهامی است که به دلیل تفکیک مالکیت و مدیریت است. سرمایه گذاران خارجی و سهامداران اقلیت می توانند در مورد گزارشهای مالی خود در مورد وضعیت مالی، عملکرد و جریان پول نقد بیاموزند و از این طریق آن، چشم انداز رشد و شایستگی مدیریت شرکت را ارزیابی کنند. با این حال، وخامت روز افزون در سطح قابل خواندن، عملکرد ارتباطات گزارش های مالی شرکتها را در سالهای اخیر تحت تأثیر منفی قرار داده است. پیامد عدم پیشرفت در سیستم های افشای اطلاعات بازارهای سرمایه این است که اطلاعات تفکیک شده در گزارشهای مالی شامل بسیاری از اصطلاحات حرفه ای و یادداشت های خاص و همچنین اطلاعات غیر مالی زیادی است که باعث می شود آنها در شرکت های پیچیده تر و دشوار باشند. یک روند عمده این است که طول گزارشهای مالی شرکت ها در حال افزایش است، و بنابراین خوانایی این گزارش ها به یک مسئله غیرقابل تحمل تبدیل شده است، به ویژه با توجه به انفجار فعلی در حجم اطلاعات. مطالعات بسیاری نشان می دهد که خوانایی گزارش مالی می تواند بر کیفیت اطلاعات حاصل تأثیر بگذارد. به عنوان مثال، خوانایی ضعیف ممکن است منجر به مشکلات جدی در مدیریت درآمد، تداوم درآمد ضعیف، کیفیت پایین پیش بینی تحلیلگر، واکنش ضعیف بازار به گزارشهای مالی و ریسک بالای سقوط قیمت سهام شود (لی^۶، ۲۰۰۸؛ لو و همکاران^۷، ۲۰۱۷؛ رنکامپ^۸، ۲۰۱۲). از نظر سودمندی در تصمیم گیری های غیرمستقیم گزارشهای مالی، ارزش اصلی آنها کمک به سرمایه گذاران در تصمیم گیری های اقتصادی علمی است. بنگاه

¹ Asciet et al

² Chang et al

³ Vannes et al

⁴ Bozanic et al

⁵ Binsall & Miller

⁶ Lee

⁷ Lu et al

⁸ Renecanp

هایی که گزارشهای مالی دارند که بیشتر قابل خواندن هستند، دارای سطح بالاتری از کیفیت افشای اطلاعات هستند که می تواند میزان عدم تقارن اطلاعاتی را که سهامداران با آن روبرو هستند کاهش داده و به آنها در نظارت بهتر کمک کند. علت اصلی مشکلات نمایندگی عدم تقارن اطلاعات است. بنابراین، باید مکانیسم های مختلف افشای اطلاعات برای کاهش مشکل تقارن اطلاعات با استفاده هر دو طرف تنظیم شود. اطلاعاتی های اطلاعاتی (به عنوان مثال، گزارشهای مالی) اصلی ترین کانالها و سازوکارهای ارتباطی برای آشکار سازی اطلاعات در شرکتهای بورسی هستند. سهامداران خارج از کشور (اقلیت) معمولاً برای نظارت و ایجاد انگیزه در مدیریت، به گزارشهای مالی بستگی دارند. اما اگر گزارشهای مالی شرکت ها کمتر قابل خواندن باشند، سهامداران زمان و هزینه بیشتری را برای پردازش اطلاعات اختصاص می دهند که این امر مانع از استخراج اطلاعات ارزیابی شده از گزارش ها می شود. سهامداران ممکن است دانش کمتری داشته باشند. گزارشهای مالی قابل خواندن ممکن است سهامداران اقلیت را در استخراج اطلاعات دقیق در مورد سوء استفاده ها مختل کند، بنابراین توانایی های آنها را برای نظارت موثر بر سلب مالکیت سهامداران اکثریت کاهش می دهد. سرمایه گذاران، که به نوبه خود ممکن است فشار شدید بازار را به خود شرکتهای وارد کند. با توجه به فرضیه (ضعف) کارآمد بازار، اطلاعات مربوط به ارزش از اطلاعاتی های افشای اطلاعات (به عنوان مثال، گزارشهای مالی) به سرعت در قیمت سهام منعکس می شود، که ممکن است رفتار معاملاتی سرمایه گذاران را در پی داشته باشد و بدین ترتیب تخصیص منابع در بازارهای سرمایه را بهینه سازی کند. این مکانیسم بازار می تواند فشار نظارت قابل توجهی را بر روی شرکتهای وارد کند و از این طریق به محدود کردن رفتارهای غیرقانونی آنها کمک کند. در غیر این صورت، عملکرد ضعیف منجر به گردش مالی مدیریت و حتی تهدیدات از بازار خواهد شد. مطالعات نشان می دهد اگر گزارشهای مالی خوانا تر نباشد، کیفیت پیش بینی های تحلیلگر پایین تر است و سرمایه گذاران وابستگی خود را به گزارش ها کاهش می دهند و کمتر مایل به خرید سهام بنگاه هایی هستند که گزارشهای مالی خوانای کمتری را ارائه می کند (لاورنس^۱، ۲۰۱۳). خوانایی ضعیف در نتیجه مانع از انتشار گزارشهای مالی به طور مؤثر اطلاعات مرتبط با ارزش به بازار می شود و از این طریق فشار بازار را که توسط ذینفعان شرکت ها روبرو می شود تضعیف می کند و در نهایت تشدید هزینه های نمایندگی شرکت را در پی خواهد داشت (هویتاش و هویتاش^۲، ۲۰۱۸).

خوانایی گزارش مالی و نقدشوندگی سهام

ادبیات نظری تثبیت شده و منسجم نشان می دهد که عدم تقارن اطلاعات بین خریداران بالقوه و فروشندگان سهام بنگاهها با معرفی انتخاب نامطلوب، باعث ایجاد اصطکاک تجاری می شود، که نقدینگی را مختل می کند و آنها را وادار به محافظت از قیمت می کند زیرا این سرمایه گذاران از حضور سرمایه گذاران دارای اطلاعات برتر تمایل به تجارت با هزینه کم دارند. در نتیجه، تقاضا برای سهام یک شرکت کاهش می یابد، که به پایین تر نقدینگی تبدیل می شود. یک الگوی رایج در بین دانشمندان حسابداری و امور مالی این است که سطح بیشتری از افشای عمومی به عنوان یک مکانیسم قدرتمند عمل می کند. کارهایی نظری توسط الماس^۳ (۱۹۸۵)، نشان می دهد که تعهد یک شرکت برای افشای بیشتر باعث می شود زمینه بازی سازی اطلاعاتی را تقویت کرده و باعث شود همه سرمایه گذاران بهتر عمل کنند. او استدلال می کند که ارائه اطلاعات عمومی کم هزینه تر، اطلاعات خصوصی را کاهش می دهد و منافع خالص مورد انتظار از تجارت خصوصی را کاهش می دهد، از این رو کسب اطلاعات خصوصی سود کمتری خواهد داشت. بخش بزرگی از شواهد تجربی با این ایده که افشاگری فاصله اطلاعاتی بین سرمایه گذاران را کاهش می دهد و نقدینگی را

¹ Lawrence

² Hoitash & Hoitash

³ Almas

بهبود می بخشد، هماهنگ است. همچنین، ولکر^۱ (۱۹۹۵)، و هفلین و همکاران^۲ (۲۰۰۵)، به اثبات رساندند که رابطه منفی قوی بین رتبه بندی افشای اطلاعات و گسترش پیشنهادهای درخواستی وجود دارد به طور کلی، تحقیقات قبلی بر پیوند محکم بین کیفیت اطلاعات شرکتها و نقدینگی سهام آنها تأکید می کند. برگرفته از ادبیات زبانشناسی محاسباتی است که بر ویژگی های نحوی و معنایی گزارشهای مالی استوار است. چندین مطالعه روانشناختی نشان می دهد که به دلیل اختلال در توانایی های شناختی، افراد می توانند تنها در یک دوره معین از اطلاعات محدود، مقدار محدودی از اطلاعات را پردازش کنند. علاوه بر این، تحقیقات نشان می دهد که فعالیتهای جستجوی اطلاعات سرمایه گذاران به شدت تحت تأثیر قالب موجود در اطلاعات قرار می گیرند که زبان بر ادراک و درک اطلاعات ارائه شده تأثیر می گذارد (گولدستین و ساپرا^۳، ۲۰۱۳).

بر اساس مطالب ارائه شده فرضیه ی پژوهش را می توان به شرح زیر بیان کرد:

✓ خوانایی گزارش های مالی بر نقدشوندگی سهام تاثیر معناداری دارد.

✓ خوانایی گزارش های مالی بر هزینه نمایندگی تاثیر معناداری دارد.

پیشینه ی پژوهش

موتاکین و همکاران^۴ (۲۰۲۰)، یکپارچگی گزارش، کیفیت گزارش مالی و هزینه بدهی را در ۸۴۷ مشاهده سال - شرکت های غیرمالی بورس ژوهانسبورگ برای بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵ مطالعه کردند. نتایج نشان داد که ارائه گزارش های یکپارچه شرکت با پایین بودن هزینه بدهی ارتباطی ندارد. همچنین بین کیفیت گزارشگری مالی و هزینه بدهی و یکپارچگی گزارش ها ارتباط معکوسی وجود دارد.

حسن و همکاران^۵ (۲۰۱۹)، خوانایی، حاکمیت شرکتی و عملکرد: آزمونی از فرضیه ها در شرکت های بورس قطر در تعداد ۱۲۶ شرکت و بازه زمانی ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ در بورس قطر انجام دادند. نتایج نشان داد که بالا بودن خوانایی گزارش مالی موجب افزایش سودآوری شده و هزینه های نمایندگی را کاهش می دهد.

بویاکر و همکاران^۶ (۲۰۱۸)، خوانایی گزارش مالی و نقدینگی سهام را بررسی کردند. ایشان گزارشهای مالی شرکت های بورس نیویورک را برای بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ مطالعه کردند. نتایج نشان داد که کاهش خوانایی در گزارشهای مالی موجب پایین آمدن نقدینگی سهام می شود.

لیو و همکاران^۷ (۲۰۱۸)، خوانایی گزارش مالی و هزینه نمایندگی را در شرکت های بورس چین در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ و تعداد ۱۹،۲۲۱ مشاهده سال - شرکت بررسی کردند. نتایج نشان داد گزارش های مالی با کیفیت بهتر هزینه های نمایندگی را کاهش می دهد. و همچنین ارتباط منفی بین کیفیت حسابرسی مستقل، کیفیت کنترل داخلی و پوشش تحلیل ها با خوانایی گزارش مالی وجود دارد.

لیم و همکاران^۸ (۲۰۱۸)، تاثیر استراتژی تجاری بر خوانایی گزارش مالی را در ۲۴،۸۱۷ مشاهده سال شرکت استخراج شده از پایگاه داده کامپیوآستات برای بازه زمانی ۱۹۸۹ تا ۲۰۱۱ را بررسی کردند. نتایج نشان داد که نوآوری در استراتژی سازمان، کارایی استراتژی با خوانایی گزارش های مالی ارتباط معناداری دارد.

¹ Welker

² Heflien et al

³ Goldstein & Sapra

⁴ Muttakin et al

⁵ Hassan et al

⁶ Boubaker et al

⁷ Luo et al

⁸ Lim et al

آیمن و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، تاثیر خوانایی گزارش مالی بر رفتار تحلیل مالی را مطالعه کردند. شرکت های فرانسوی در بازه زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۴ با تعداد ۸۸ شرکت را به عنوان نمونه آماری تعیین شدند. نتایج نشان داد که کاهش خوانایی، هزینه های نمایندگی و ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذار با هم ارتباط مثبت و معناداری داشته و فرضیه های پژوهش ایشان تایید شده است.

بای و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، خوانایی گزارش مالی و همزمانی بازده سهام را در تعداد ۳۰۷۶۷ شرکت آمریکایی برای دوره زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۱ مطالعه کردند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که افزایش در خوانایی گزارش مالی سالانه موجب کاهش همزمانی بازده سهام شرکت ها می شود که در نهایت موجب عدم تقارن اطلاعاتی خواهد شد. کپیر^۳ (۲۰۱۸)، تاثیر خوانایی بر هزینه سرمایه را در ۵۰ شرکت بورس نزدک نیویورک در بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ را بررسی کردند. نتایج نشان داد که بین خوانایی گزارش مالی و هزینه سرمایه هیچ گونه تاثیر معناداری وجود ندارد. پیته نوئی و گرایلی (۱۳۹۷)، به بررسی تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر احتمال وقوع تقلب حسابداری شرکت پرداختند. فرضیه تحقیق نیز با استفاده از نمونه ای متشکل از ۱۱۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ و با بهره گیری از مدل رگرسیون چندمتغیره لجستیک مورد بررسی قرار گرفت. یافته های پژوهش حاکی از آن است که خوانایی گزارشگری مالی، احتمال وقوع تقلب حسابداری شرکت را کاهش می دهد. همچنین، نتایج آزمون تحلیل حساسیت نشان داد که استفاده از معیار جایگزین برای سنجش خوانایی گزارشگری مالی نیز تاثیری بر نتایج اصلی پژوهش ندارد و نتایج پژوهش از استحکام برخوردار است.

بهاروندی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی ارتباط بین هزینه های نمایندگی و خوانایی گزارشگری مالی با تاکید بر نقش حسابرسان در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای این مهم جامعه آماری پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۹۶ و ۷ سال است که شرایط لازم را داشته باشد. بنا به محدودیت های تعریف شده در پژوهش شرکت های حایز شرایط ۱۰۵ شرکت و ۷۳۵ سال مشاهده جمع آوری گردید. نتایج تحقیق نشان داد بین هزینه نمایندگی و خوانایی گزارشگری مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نوع حسابرسی بر ارتباط بین هزینه نمایندگی و خوانایی گزارشگری مالی تاثیر ندارد.

باقری ازغندی و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی ارتباط خوانایی صورتهای مالی و حساسیت سرمایه گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری پرداختند. بدین منظور ۴۹۷ شرکت در قلمرو زمانی سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ انتخاب و به صورت تجربی بررسی شدند. یافته های تجربی پژوهش حاکی از وجود رابطه معنادار و معکوس بین خوانایی صورتهای مالی و حساسیت سرمایه گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری می باشد. همچنین، حساسیت یاد شده برای شرکتهایی که سرمایه گذاران غیرعمده و غیرحرفه ای بیشتری دارند، بالاتر است.

صفری گرایلی و پیته نوئی (۱۳۹۷)، توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون نظریه علامت دهی را مطالعه کردند. بازه زمانی مطالعه ایشان طی سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ در نمونه ای متشکل از ۹۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. نتایج نشان داد که توانایی مدیریت موجب بهبود خوانایی گزارشگری سالیانه مالی شرکت ها می گردد.

شیری و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی اثر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار پرداختند. برای این منظور، اثر سه معیار کیفیت اطلاعات شامل کیفیت اقلام تعهدی، درصد خطای پیش بینی سود و اعلام به موقع سود در ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار با جمع آوری داده های مالی سال های ۱۳۹۲-۱۳۸۷ مربوط به ۱۴۸ شرکت

¹ Aymen et al

² Bai et al

³ Kepir

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون آزموده شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان‌دهنده وجود رابطه‌ای معنادار بین هر سه معیار کیفیت اطلاعات با ریسک نقدشوندگی سهام است، به گونه‌ای که مقادیر بیشتر کیفیت اقلام تعهدی و اعلام به‌موقع تر سود، سبب کاهش ریسک نقدشوندگی سهام و مقادیر بیشتر درصد خطای پیش‌بینی سود سبب افزایش ریسک نقدشوندگی سهام می‌شود. این در حالی است که بین هیچ‌کدام از معیارهای کیفیت اطلاعات با ریسک بازار، رابطه معناداری یافت نشد.

صفری گرایی همکاران (۱۳۹۶)، مدیریت سود و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون تجربی رویکرد فرصت طلبانه را مطالعه کردند. فرضیه‌ی تحقیق نیز با استفاده از نمونه‌ای متشکل از ۹۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی بین مدیریت سود با خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها با رویکرد فرصت طلبانه وجود دارد.

مدل پژوهش

مدل آزمون فرضیه اول بر اساس مدل بوباگر و همکاران (۲۰۱۹) به شرح زیر می‌باشد:

$$ILLIQ_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 Readability_{i,t} + \delta_2 Size_{i,t} + \delta_3 Leverage_{i,t} + \delta_4 Tangible_{i,t} + \delta_5 Growth_{i,t} + \delta_6 Bsize_{i,t} + \delta_7 \sum Industry_{i,t} + \delta_8 \sum Year_{i,t} + \varepsilon$$

مدل آزمون فرضیه دوم بر اساس مدل لیبو و همکاران (۲۰۱۸) به شرح زیر می‌باشد:

$$Agency_cost_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 Readability_{i,t} + \delta_2 Size_{i,t} + \delta_3 Leverage_{i,t} + \delta_4 Tangible_{i,t} + \delta_5 Growth_{i,t} + \delta_6 Bsize_{i,t} + \delta_7 \sum Industry_{i,t} + \delta_8 \sum Year_{i,t} + \varepsilon$$

جدول (۱): توصیف متغیرها

| متغیر | نماد فارسی | نوع متغیر | نحوه اندازه‌گیری |
|-------------|-------------------|-----------|--|
| ILLIQ | نقدینگی سهام | وابسته | نسبت میانگین بازده روزانه سهام |
| Agency_cost | هزینه نمایندگی | وابسته | نسبت مجموع حساب‌های دریافتنی بر کل دارایی‌ها |
| Size | اندازه | کنترلی | لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها |
| Leverage | اهرم | کنترلی | نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها |
| Tangible | دارایی مشهود | کنترلی | نسبت مجموع دارایی‌های ثابت بر کل دارایی‌ها |
| Growth | رشد | کنترلی | رشد فروش |
| Bsize | اندازه هیئت مدیره | کنترلی | لگاریتم طبیعی تعداد اعضای هیئت مدیره |

خوانایی گزارشگری مالی (مستقل)

خوانایی گزارشگری مالی به‌عنوان متغیر مستقل پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است. برای اندازه‌گیری آن مطابق با پژوهش برازل و همکاران (۲۰۰۹)، و لانگ و لاورنس (۲۰۱۵)، از شاخص فوگ استفاده شده است که روایی و اعتبار آن را برای سنجش خوانایی متون فارسی، برخی پژوهشگران داخلی نظیر فضل‌الهی و ملکی‌توانا (۱۳۸۹)، و دیانی (۱۳۷۹)، تأیید کرده‌اند. شاخص فوگ تابعی از دو متغیر طول جمله (بر حسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده به‌صورت تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است که به‌صورت رابطه (۲) محاسبه می‌شود:

$$\text{رابطه (۲): (میانگین تعداد کلمات در هر جمله + درصد کلمات پیچیده) } \times 0.4 = \text{شاخص فوگ}$$

فرایند و نحوه تعیین سطح خوانایی گزارش‌های مالی در شاخص فوق به‌ترتیب زیر است:

انتخاب یک نمونه یکصد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یکصد کلمه‌ای از وسط و یک نمونه یکصد کلمه‌ای از اواخر

گزارش به صورت تصادفی

- ✓ شمارش تعداد جمله‌های هر یک از نمونه‌ها
 - ✓ مشخص کردن متوسط طول جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جمله‌های کامل هر نمونه یکصد کلمه‌ای
 - ✓ شمارش تعداد کلمات سه‌هجایی و بیش از سه‌هجایی موجود (کلمات پیچیده) در هر کدام از متون یکصد کلمه‌ای
 - ✓ جمع کردن تعداد کلمات پیچیده با تعداد متوسط کلمات در جملات
 - ✓ ضرب کردن حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جملات با عدد ثابت ۰/۴
 - ✓ انجام محاسبات بندهای ۴، ۵، ۶ برای دو نمونه یکصد کلمه‌ای دیگر
 - ✓ محاسبه میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم به تعداد (فض الهی و همکاران، ۱۳۸۹)
- رابطه بین شاخص فوگ و سطح خوانایی بدین شرح است که: $FOG \geq 18$ ؛ یعنی متن قابل خواندن نیست و بسیار پیچیده است؛ ۱۴-۱۸ (متن سخت)؛ ۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است. از آنجا که مقادیر بیشتر شاخص فوق، بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارش‌های مالی است؛ بنابراین، مقدار محاسبه شده در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود، تا معیار مستقیمی از شاخص خوانایی گزارشگری مالی به دست آید (پینته نوئی و گرایلی، ۱۳۹۷).

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف، از نوع تحقیق کاربردی برای به دست آوردن درک یا دانش لازم برای تعیین ابزاری که به وسیله آن نیازی مشخص برطرف گردد و بر مبنای ماهیت و روش، از نوع توصیفی - همبستگی (تعدادی از متغیرهایی را که تصور می‌رود با یک متغیر پیچیده عمده مرتبط هستند ارزیابی می‌کند) است. از منظر زمانی به صورت مقطعی است که دوره خاصی از زمان را مورد بررسی قرار داده (۱۳۹۰-۱۳۹۹) است. روش گردآوری داده‌ها در مطالعه‌ی حاضر کتابخانه‌ای است. در این روش با مراجعه به کتاب‌ها، نشریه‌های علمی معتبر داخلی و خارجی، بانک‌های اطلاعاتی، داده‌های مورد نیاز گردآوری می‌شود. در روش کتابخانه‌ای از داده‌های دست دوم بهره گرفته خواهد شد. در نهایت برای مشخص کردن حجم نمونه، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با توجه به وسعت جامعه‌ی آماری از فرمول کوکران استفاده شده است که تعداد نمونه‌ی آماری مورد بررسی ۱۳۰ شرکت در صنایع مختلف می‌باشد.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{n} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)} = 197 = \frac{\frac{(1.96)^2 \times (0.5)(0.5)}{(0.05)^2}}{1 + \frac{1}{197} \left(\frac{(1.96)^2 \times (0.5)(0.5)}{(0.05)^2} - 1 \right)} \cong 130$$

یافته‌ها

آمار توصیفی

تحلیل آماره‌های توصیفی، یک دید کلی از داده‌ها را مشخص می‌کند. آماره‌های توصیفی شاخص‌های آماری را محاسبه و نتایج را در قالب جداول یا نمودارهای گرافیکی طبقه‌بندی می‌کنند.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

| متغیر | تعداد مشاهدات | میانگین | میانه | بیشترین | کمترین | انحراف معیار | چولگی | کشدگی |
|-------------|---------------|---------|-------|---------|--------|--------------|-------|-------|
| ILLIQ | ۱۰۴۰ | ۰.۰۰۱ | ۰.۰۰۰ | ۰.۰۱ | -۰.۰۰۵ | ۰.۰۰۲ | ۰.۸۱ | ۴.۲۲ |
| Agency_cost | ۱۰۴۰ | ۰.۲۳ | ۰.۲۰ | ۰.۸۰ | ۰.۰۰۰ | ۰.۱۶ | ۰.۸۲ | ۳.۱۸ |
| Size | ۱۰۴۰ | ۱۴.۳۰ | ۱۴.۱۳ | ۱۹.۷۷ | ۱۰.۳۵ | ۱.۴۴ | ۰.۹۳ | ۴.۵۱ |
| Leverage | ۱۰۴۰ | ۰.۵۸ | ۰.۵۸ | ۲.۰۷ | ۰.۱۰ | ۰.۲۰ | ۰.۸۷ | ۷.۵۹ |
| Tangible | ۱۰۴۰ | ۰.۲۶ | ۰.۲۲ | ۰.۹۲ | ۰.۰۱ | ۰.۱۷ | ۰.۹۵ | ۳.۴۴ |
| log Growth | ۷۸۶ | -۱.۴۹ | -۱.۳۳ | ۱.۸۱ | -۵.۷۶ | ۱.۰۵ | -۰.۸۸ | ۴.۳۰ |
| Bsize | ۱۰۴۰ | ۱.۶۲ | ۱.۶۰ | ۲.۱۹ | ۰.۶۹ | ۰.۰۸ | ۱.۶۴ | ۲۷.۷۰ |
| Readability | ۱۰۴۰ | ۷.۵۲ | ۷.۲۳ | ۹.۵۴ | ۵.۸۱ | ۱.۱۶ | ۰.۴۹ | ۱.۹۷ |

جدول (۳): نتایج آزمون چاو و هاسمن

| مدل | آزمون | آماره آزمون | سطح معنی داری | نتیجه |
|-----|------------|-------------|---------------|--------------------------------|
| اول | چاو | ۰.۵۶۱ | ۰.۰۰۰ | پنل دیتا |
| | هاسمن | ۲۷.۷۱۸ | ۰.۰۰۰۱ | اثرات اثبات |
| | بروش پاگان | ۶۲۸۳.۳۲ | ۰.۰۰۰ | اجرای آزمون هاسمن در سطح مقاطع |
| دوم | چاو | ۱۰.۳۸۶ | ۰.۰۰۰ | پنل دیتا |
| | هاسمن | ۱۴۹.۵۷۹ | ۰.۰۰۰ | اثرات اثبات |
| | بروش پاگان | ۷۴۳.۷۷۳ | ۰.۰۰۰ | اجرای آزمون هاسمن در سطح مقاطع |

آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: خوانایی گزارش های مالی برنقدشوندگی سهام تاثیر معناداری دارد.

جدول (۴): مدل رگرسیونی آزمون فرضیه ی اول پژوهش

| $ILLIQ_{i,t+1} = \delta_0 + \delta_1 Readability_{i,t} + \delta_2 Size_{i,t} + \delta_3 Leverage_{i,t} + \delta_4 Tangible_{i,t} + \delta_5 Growth_{i,t} + \delta_6 Bsize_{i,t} + \delta_7 \sum Industry_{i,t} + \delta_8 \sum Year_{i,t} + \varepsilon$ | | | | | |
|--|------------|----------|---------------|--------------|-------------|
| ضریب متغیر | مقدار ضریب | آماره t | سطح معنی داری | Vif (هم خطی) | عدد ثابت |
| β_0 | ۰.۰۰۱۴۱۳ | -۰.۹۳۸۱۹ | ۰.۳۴۸۴ | - | عدد ثابت |
| β_1 | ۰.۰۰۰۲۷۴ | ۴.۴۹۹۳۷۴ | ۰.۰۰۰۰ | ۱.۱۱۴۳۲۲ | Readability |
| β_2 | -۰.۰۵۴۸۳ | -۱.۰۲۱۷۰ | ۰.۳۰۷۲ | ۱.۰۱۷۰۴۸ | Size |
| β_3 | -۰.۰۰۱۲۹۶ | -۳.۷۶۲۴۸ | ۰.۰۰۰۲ | ۱.۱۲۳۴۶۶ | Leverage |
| β_4 | -۰.۰۰۱۰۲۳ | -۲.۵۸۱۹۴ | ۰.۰۱۰۰ | ۱.۰۸۱۲۰۶ | Tangible |
| β_5 | ۰.۰۰۱۹۹۴ | ۱۱.۵۴۳۳ | ۰.۰۰۰۰ | ۱.۰۳۷۴۵۸ | Growth |
| β_6 | ۰.۰۰۱۲۵۵ | ۱.۵۸۱۶۷۸ | ۰.۱۱۴۰ | ۱.۰۲۹۱۵۰ | Bsize |
| ضریب تعیین | ۰.۱۶۰ | آماره F | ۳۲.۸۲۴ | | |

| | | | |
|--------|-----------------------|-------|----------------------|
| ۰.۰۰۰۰ | سطح معنی داری | ۰.۱۵۵ | ضریب تعیین تعدیل شده |
| ۲.۴۰ | آماره دوربین - واتسون | | |

تفسیر نتایج فرضیه اول

با توجه به نتایج جدول ۴ ضریب تعیین نشان دهنده ارتباط ۰.۱۶ درصدی متغیر خوانایی گزارش مالی با نقدینگی سهام می باشد. آماره دوربین واتسون که به منظور مطلوب بودن مدل رگرسیونی استنباط می شود و در محدوده تعیین شده یعنی بین ۱.۵۰ تا ۲.۵۰ قرار دارد (۲.۴۰) می باشد که نشان دهنده مدل رگرسیونی مطلوبی می باشد. همچنین آماره F مدل که باید بیشتر از عدد ۳ باشد و این مقدار ۳۲.۸۲۴ می باشد. با توجه به نتایج سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی خوانایی گزارش مالی که ۰.۰۰۰۰ می باشد و کمتر از آستانه تعیین شده یعنی ۰.۰۵ است بنابراین ارتباط متغیر مستقل با متغیر وابسته تایید شده و همچنین چون مقدار ضریب متغیر مستقل مثبت بوده، بنابراین این رابطه مثبت و معنادار است.

فرضیه دوم: خوانایی گزارش های مالی بر هزینه نمایندگی تاثیر معنا داری دارد.

جدول (۵): مدل رگرسیونی آزمون فرضیه ی دوم پژوهش

| | | | | | |
|---|-----------------------|---------------|------------|------------|----------------------|
| $Agency_cost_{i+1} = \delta_0 + \delta_1 Readability_{i,t} + \delta_2 Size_{i,t} + \delta_3 Leverage_{i,t} + \delta_4 Tangible_{i,t} + \delta_5 Growth_{i,t} + \delta_6 Bsize_{i,t} + \delta_7 \sum Industry_{i,t} + \delta_8 \sum Year_{i,t} + \varepsilon$ | | | | | |
| Vif (هم خطی) | سطح معنی داری | آماره t | مقدار ضریب | ضریب متغیر | |
| - | ۰.۰۳۲۵ | ۲.۱۴۱۲۱۶ | ۰.۲۱۴۱۱۲ | β_0 | عدد ثابت |
| ۱.۱۱۴۳۲۲ | ۰.۰۰۰۱ | -۳.۹۲۵۰۷ | -۰.۰۱۵۸۸۷ | β_1 | Readability |
| ۱.۰۱۷۰۴۸ | ۰.۰۱۴۱ | ۲.۴۵۸۶۶۲ | ۰.۰۰۷۷۱۷ | β_2 | Size |
| ۱.۱۲۳۴۶۶ | ۰.۰۰۰۰ | ۶.۲۹۱۴۹۶ | ۰.۱۴۳۸۴۱ | β_3 | Leverage |
| ۱.۰۸۱۲۰۶ | ۰.۰۰۰۰ | -۱۵.۹۳۰۶ | -۰.۰۴۱۸۹۹۹ | β_4 | Tangible |
| ۱.۰۳۷۴۵۸ | ۰.۰۰۲۰ | -۳.۰۹۵۸۷ | -۰.۰۳۵۴۹۹ | β_5 | Growth |
| ۱.۰۲۹۱۵۰ | ۰.۴۴۵۹ | ۰.۷۶۲۵۷ | ۰.۰۴۰۱۶۸ | β_6 | Bsize |
| ۶۳.۱۷۸ | | آماره F | | ۰.۲۶۸ | ضریب تعیین |
| ۰.۰۰۰۰ | | سطح معنی داری | | ۰.۲۶۴ | ضریب تعیین تعدیل شده |
| ۲.۲۸ | آماره دوربین - واتسون | | | | |

تفسیر نتایج فرضیه دوم

با توجه به نتایج جدول ۵ ضریب تعیین نشان دهنده ارتباط ۰.۲۶ درصدی متغیر خوانایی گزارش مالی با هزینه نمایندگی می باشد. آماره دوربین واتسون که به منظور مطلوب بودن مدل رگرسیونی استنباط می شود و در محدوده تعیین شده یعنی بین ۱.۵۰ تا ۲.۵۰ قرار دارد (۲.۲۸) می باشد که نشان دهنده مدل رگرسیونی مطلوبی می باشد. همچنین آماره F مدل که باید بیشتر از عدد ۳ باشد و این مقدار ۶۳.۱۷۸ می باشد. با توجه به نتایج سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی خوانایی گزارش

مالی که 0.0001 می باشد و کمتر از آستانه تعیین شده یعنی 0.05 است بنابراین ارتباط متغیر مستقل با متغیر وابسته تایید شده و همچنین چون مقدار ضریب متغیر مستقل 0.015887 - بوده، بنابراین این رابطه منفی و معنادار است.

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول یعنی خوانایی گزارش های مالی بر نقدشوندگی سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد. با توجه به نتایج سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی خوانایی گزارش مالی که کمتر از آستانه تعیین شده یعنی 0.05 است بنابراین ارتباط متغیر مستقل با متغیر وابسته تایید شده و همچنین چون مقدار ضریب متغیر مستقل مثبت بوده، بنابراین این رابطه مثبت و معنادار است. با افزایش میزان خوانایی گزارش های مالی و کاهش پیچیدگی اطلاعات مالی در شرکت های جامعه ی آماری در مطالعه حاضر می تواند مقدار نقدشوندگی سهام در بازار سرمایه را افزایش داده و سرمایه گذاران راغب به انجام معامله در سهام شرکت های هستند که میزان خوانا بودن اطلاعات مالی آن بالا باشد.

فرضیه ی دوم یعنی خوانایی گزارش های مالی بر هزینه نمایندگی تاثیر منفی و معناداری دارد. با توجه به نتایج سطح معنی داری متغیر مستقل یعنی خوانایی گزارش مالی که 0.0001 می باشد و کمتر از آستانه تعیین شده یعنی 0.05 است بنابراین ارتباط متغیر مستقل با متغیر وابسته تایید شده و همچنین چون مقدار ضریب متغیر مستقل 0.015887 - بوده، بنابراین این رابطه منفی و معنادار است. همانطور که از نتایج آزمون فرضیه ی دوم مشخص است افزایش خوانایی در گزارش های مالی موجب کاهش در هزینه های نمایندگی می گردد. در واقع هزینه های نمایندگی، هزینه ناشی از تعارض بین مدیران و ذینفعان است که با افزایش میزان خوانایی در اطلاعات مالی شرکت های مورد بررسی در این مطالعه، میزان تعارض بین مدیران و سهامداران و سایر سرمایه گذاران و اعتباردهندگان شرکت کاهش می یابد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه ی دوم این پژوهش از راه های کاهش هزینه نمایندگی می توان به خوانا بودن اطلاعات و گزارش های مالی اشاره کرد. نتایج مطالعه ی حاضر با نتایج بررسی های بوباگر و همکاران (۲۰۱۸)، مخالف است.

منابع

- ✓ بهاروندی، الهه، شیدا، رهسپار، میثم، محمودزاده، (۱۳۹۷)، بررسی ارتباط بین هزینه های نمایندگی و خوانایی گزارشگری مالی با تاکید بر نقش حسابرسان، چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی، تاکستان، موسسه آموزش عالی تاکستان.
- ✓ باقری ازغندی، ابوطالب، رضا، حصارزاده، محمدرضا، عباس زاده، (۱۳۹۷)، بررسی ارتباط خوانایی صورتهای مالی و حساسیت سرمایه گذاران به استفاده از اطلاعات حسابداری، چشم انداز مدیریت مالی، دوره ۸، شماره ۳۳، صص ۸۷-۱۰۳.
- ✓ ستایش، محمدحسین، کاظم نژاد، مصطفی، مهدی، ذوالفقاری، (۱۳۹۰)، بررسی تاثیر کیفیت افشاء بر نقد شونددگی و هزینه سرمایه سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، شماره ۹، صص ۵۵-۷۷.
- ✓ صفری گرایلی، دکتر مهدی، رضائی پسته نوئی، دکتر یاسر، (۱۳۹۷)، توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون نظریه علامت دهی، مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری، دوره ۹، شماره ۲، صص ۱۹۱-۲۱۸.
- ✓ صفری گرایلی، مهدی، رضایی پسته نوئی، یاسر، نوروزی، محمد، (۱۳۹۶)، مدیریت سود و خوانایی گزارشگری مالی: آزمون تجربی رویکرد فرصت طلبانه، دانش حسابرسی، شماره ۱۷، صص ۲۱۷-۲۳۰.

- ✓ موسوی شیرینی، محمود، روشندل، معصومه، خلعت بری، حسن، (۱۳۹۷)، بررسی اثر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار، مدیریت دارایی و تأمین مالی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۱۵-۳۴.
- ✓ علی نژاد، مهدی، مریم، بحرینی، (۱۳۹۲)، تاثیر سرمایه گذاران نهادی و تمرکز مالکیت بر فرصت های سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، دوره ۵، شماره ۱۹، صص ۹۱-۱۰۹.
- ✓ مرادزاده فرد، مهدی، ابوحوزه، مینا، (۱۳۹۰)، اثر کیفیت افشای شرکتی بر نقدشوندگی سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، دوره ۸، شماره ۳۲، صص ۷۳-۱۰۲.
- ✓ نیکبخت، محمدرضا، ابراهیمی، مهرداد، (۱۳۹۱)، بررسی تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری مالی، دوره ۲۰، شماره ۵، صص ۹-۲۸.
- ✓ نحعی امرودی، فهیمه، فرزانه، بیگ زاده عباسی، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات مالی و نقدشوندگی سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، همایش بین المللی مدیریت، تهران، موسسه سفیران فرهنگی مبین.
- ✓ نوروش، ایرج، مهران، ساسان، کرمی، غلامرضا، محمد مرادی، (۱۳۸۹)، مروری جامع بر حسابداری مالی (ویراست ۲)، تهران، انتشارات نگاه دانش.
- ✓ Ajina, A., Laouti, M., Msolli, B., (2016). Guiding through the fog: does annual report readability reveal earnings management? *Res. Int. Bus. Finance* 38, 509-516.
- ✓ Boubaker, Sabri and Gounopoulos, Dimitrios and Rjiba, Hatem, (2018). Annual Report Readability and Stock Liquidity. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, Forthcoming. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3141045>
- ✓ Bar-Yosef, S., & Prencipe, A. (2013). The impact of corporate governance and earnings management on stock market liquidity in a highly concentrated ownership capital market. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 28, 292-316.
- ✓ Bhattacharya, N., Desai, H., & Venkataraman, K. (2013). Does earnings quality affect information asymmetry? Evidence from trading costs. *Contemporary Accounting Research*, 30, 482-516.
- ✓ Bonsall, S. B., Leone, A. J., Miller, B. P., & Rennekamp, K. M. (2017). A plain English measure of financial reporting readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63, 329-357.
- ✓ Capalbo, F., Frino, A., Lim, M. Y., Mollica, V., & Palumbo, R. (2017). The impact of CEO narcissism on earnings management. *Abacus*, 54(2), 210-226.
- ✓ Chen, K. C., Chen, Z., & Wei, K. (2011). Agency costs of free cash flow and the effect of shareholder rights on the implied cost of equity capital. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46, 171-207.
- ✓ Chung, H., Sheu, H.-J., & Wang, J.-L. (2009). Do firms' earnings management practices affect their equity liquidity? *Finance Research Letters*, 6, 152-158.
- ✓ Corwin, S. A., & Schultz, P. (2012). A simple way to estimate bid-ask spreads from daily high and low prices. *The Journal of Finance*, 67, 719-760.
- ✓ Davis, A. K., Ge, W., Matsumoto, D. A., & Zhang, J. L. (2015). The effect of manager-specific optimism on the tone of earnings conference calls. *Review of Accounting Studies*, 20, 639-673.
- ✓ De Franco, G., Hope, O.-K., Vyas, D., Zhou, B., (2015). Analyst report readability. *Contemp. Account. Res.* 32 (1), 76-104.
- ✓ Fong, K. Y., Holden, C. W., & Trzcinka, C. (2017). What are the best liquidity proxies for global research? *Review of Finance*, 21, 1355-1401.

- ✓ Gormley, T. A., & Matsa, D. A. (2014). Common errors: How to (and not to) control for unobserved heterogeneity. *Review of Financial Studies*, 27, 617–661.
- ✓ Henry, E., & Leone, A. J. (2016). Measuring qualitative information in capital markets research: Comparison of alternative methodologies to measure disclosure tone. *The Accounting Review*, 91, 153–178.
- ✓ Hassan, M., Abu Abbas, B. and Garas, S. (2019), "Readability, governance and performance: a test of the obfuscation hypothesis in Qatari listed firms", *Corporate Governance*, Vol. 19 No. 2, pp. 270-298. <https://doi.org/10.1108/CG-05-2018-0182>
- ✓ Horton, J., Serafeim, G., & Serafeim, I. (2013). Does mandatory IFRS adoption improve the information environment? *Contemporary Accounting Research*, 30, 388–423.
- ✓ Kearney, C., & Liu, S. (2014). Textual sentiment in finance: A survey of methods and models. *International Review of Financial Analysis*, 33, 171–185.
- ✓ Lang, M., Stice-Lawrence, L., (2015). Textual analysis and international financial reporting: large sample evidence. *J. Account. Econ.* 60 (2– 3), 110–135.
- ✓ Lawrence, A., (2013). Individual investors and financial disclosure. *J. Account. Econ.* 56 (1), 130-147.
- ✓ Lei, Q., Lin, B., Wei, M., (2013). Types of agency cost, corporate governance and liquidity. *J. Account. Public Policy* 32 (3), 147–172.
- ✓ Li, F., (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *J. Account. Econ.* 45 (2–3), 221–247.
- ✓ Lo, K., Ramos, F., Rogo, R., (2017). Earnings management and annual report readability. *J. Account. Econ.* 63 (3), 1–25.
- ✓ Loughran, T., McDonald, B., (2014). Measuring readability in financial disclosures. *J. Finance* 69 (4), 1643–1671.
- ✓ Malkiel, B.G., Fama, E.F., 1970. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *J. Finance* 25 (2), 383–417.
- ✓ Miller, B.P., (2010). The effects of reporting complexity on small and large investor trading. *Account. Rev.* 85 (6), 2107–2143