

## بررسی تأثیر گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها

### شیرین فلاحتی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران. (نویسنده مسئول).  
shirin.falahti78@gmail.com

### دکتر زینب زحمتکش

استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع)، یزد، ایران.  
zahmatkesh.z@gmail.com

### دکتر محمود معین الدین

دانشیار گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.  
Mahmoudmoein@gmail.com

### چکیده

استفاده از اینترنت به عنوان یکی از کانال‌های پخش اطلاعات شرکت‌ها، پدیده‌ای است که در سال‌های اخیر در حال رشد و پیشرفت بوده است. اطلاعات حسابداری نیز در بازارهای سرمایه دارای ارزش بالایی بوده و بازار سرمایه به این اطلاعات تکمیل‌کننده و همچنین به گزارش‌های حسابداری منتشر شده نیاز دارد. گزارشگری اینترنتی نیز یکی از منابع مهم اطلاعاتی می‌باشد که به طور بالقوه؛ دیگر گزارش‌های حسابداری منتشر شده در بازار سرمایه را تکمیل می‌کند و باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی سهام می‌شود. بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها پرداخته شده است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از ابتدای سال ۱۳۹۸ لغایت انتهای سال ۱۴۰۰ می‌باشد. نمونه مورد بررسی پژوهش، مشتمل بر ۱۱۱ شرکت که با استفاده از روش حذفی سیستماتیک انتخاب گردید. جهت آزمون فرضیه از روش همبستگی بین متغیرها و معادلات رگرسیون چند متغیره از طریق روش پنل دیتا استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه حاکی از این بود که درصد گزارشگری مالی اینترنتی و معیارهای آن درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی و درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی دار و منفی داشته است. زمانی که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران گزارش‌های مالی خود را بر روی وبسایتشان منتشر می‌کنند، باعث می‌شوند اطلاعات سریع‌تر در اختیار سرمایه‌گذاران قرار گیرد و قبل از اینکه از محتوای اطلاعات کاسته شود، در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین به علت عدم تقارن اطلاعاتی که بین افراد درون شرکت و سرمایه‌گذاران وجود دارد، سرمایه‌گذاران نسبت به وضعیت آتی شرکت دچار عدم اطمینان هستند. یکی از راه‌های کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، انتشار گزارش‌های شرکت از طریق کانال‌های مختلف است. اینترنت از جمله کانال‌های ارتباطی شرکت می‌باشد که موجب می‌شود اطلاعات مالی و غیرمالی در اختیار سرمایه‌گذاران قرار گیرد، از عدم تقارن اطلاعاتی کاسته شود و عدم اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به وضعیت آتی شرکت نیز کاهش یابد.

**واژگان کلیدی:** درصد گزارشگری مالی اینترنتی، درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی، درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی، عدم تقارن اطلاعاتی.

## مقدمه

امروزه تحولات شگرفی در زمینه فناوری اطلاعات رخ داده و پیشرفت‌های آن فراگیر شده است به طوری که روندهای دگرگونی را در زمینه‌های مختلف ایجاد کرده است. مهم‌ترین ویژگی‌های آن سرعت زیاد در پردازش داده‌ها، دقت فوق‌العاده زیاد، سرعت بالای دسترسی به اطلاعات، به روز بودن، امکان مبادله الکترونیکی اطلاعات، کیفیت بالا، قیمت فوق‌العاده ارزان و رو به کاهش آن می‌باشد و از طرفی گسترش حجم عملیات و پیچیده‌تر شدن امور را در پیش رو است (السارتاوی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). با توجه به این عوامل، دیگر نیازی به توجیه استفاده از فناوری اطلاعات در دنیای امروز وجود نخواهد داشت و حسابداری نیز ناگزیر به کاربرد و استفاده از تمام یا برخی از روش‌های نو در ارائه خدمات و وظایف خود می‌باشد. با توجه به این که نقش اطلاعات در جامعه اهمیت بیشتری پیدا کرده؛ پس تهیه‌کنندگان اطلاعات به خصوص حسابداران باید تهیه‌کننده اطلاعات پیشرفته و با کیفیت باشند تا خدماتشان با قیمت‌های بیشتری خریدار داشته باشد، در غیر این صورت در آینده جایگاهی نخواهند داشت. گزارشگری مالی اینترنتی به استفاده از وبسایت شرکت برای انتشار اطلاعات در مورد عملکرد مالی شرکت اشاره دارد. اطلاعات مالی ارائه شده توسط شرکت از طریق وبسایت شامل مجموعه‌ای از صورت‌های مالی جامع، از جمله یادداشت‌های همراه، صورت‌های مالی سه‌ماهه و یا بخشی از اطلاعات مالی که ممکن است شامل ارائه بخشی از صورت‌های مالی، اطلاعات قیمت سهام، گزارش‌های تحلیل‌گران، مباحث مدیریتی عملیات، یک پایگاه داده از اخبار مربوط به شرکت‌ها و دیگر اطلاعات خاص شرکت‌ها می‌باشد. از این تعریف می‌توان نتیجه گرفت که گزارشگری مالی اینترنتی همه اطلاعات در مورد یک شرکت از جمله اطلاعات مالی و غیرمالی را ارائه می‌کند و این اطلاعات مورد استفاده کاربران برای تصمیم‌گیری قرار می‌گیرد (ناظمی اردکانی و همکاران، ۱۳۹۸). زمانی که شرکت‌ها از گزارشگری مالی اینترنتی استفاده می‌کنند، اطلاعات مالی و غیر مالی اضافی را افشا می‌کنند که این امر منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها می‌شود بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها پرداخته شده است.

فرضیه عدم تقارن اطلاعات اولین بار در دهه ۱۹۷۰ میلادی توسط سه دانشمند به نام های مایکل اسپنس<sup>۲</sup>، جرج اکرلوف و جوزف استیلیتز (برندگان جایزه نوبل اقتصاد در سال ۲۰۰۱) مطرح شد. اکرلوف نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند موجب افزایش گزینش مغایر در بازارها شود که این امر قبل از وقوع معامله برای افراد به وجود می‌آید. بر اساس تئوری عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران شرکت‌ها، مزیت اطلاعات نهانی از درون شرکت دارند؛ مدیران به عنوان مسئول تهیه صورت‌های مالی با آگاهی کامل بر وضعیت مالی شرکت و با برخورداری از سطح آگاهی بیشتر نسبت به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، به طور بالقوه سعی دارند که تصویر واحد تجاری را مطلوب جلوه دهند و نیز دارایی‌ها و سرمایه واحد تجاری بیشتر از میزان واقعی گزارش گردد. نتیجه کلی این عملیات چنین خواهد بود که تصویر واحد تجاری بهتر از وضعیت واقعی به نظر می‌رسد و انگیزه سرمایه‌گذاری افراد برون سازمانی در واحد تجاری افزایش یابد. در این صورت شکاف اطلاعاتی بین استفاده‌کنندگان داخلی و خارجی به وجود می‌آید که در اصطلاح عدم تقارن اطلاعاتی نامیده می‌شود (سلیمانی امیری و همکاران، ۱۳۹۹). به عبارت دیگر عدم تقارن اطلاعات باعث می‌شود که افراد بیرون سازمان دسترسی به اطلاعات جزئی شرکت نداشته باشند و چون افراد درون سازمان دسترسی به اطلاعات جزئی شرکت دارند و این اطلاعات را در اختیار افراد بیرون سازمان قرار نمی‌دهند، پس هر چه اطلاعات محرمانه کمتر در اختیار افراد قرار داشته باشد عدم تقارن به وجود می‌آید و بازده افرادی که به این اطلاعات دسترسی ندارند کاهش پیدا می‌کند. امروزه با توجه به این که اینترنت شرایط برای انتقال اطلاعات را به وجود آورده است، و با توجه به دسترسی

<sup>1</sup> El Sartawi

<sup>2</sup> Michael Spence

آسان به اینترنت و وب سایت ها روش انتقال اطلاعات در حال تغییر است و در همین راستا اطلاعات مالی شرکت ها با کیفیت بالاتر از طریق گزارش گری مالی اینترنتی افشا می شود.

اهداف گزارشگری مالی، از نیازها و خواسته‌های اطلاعاتی استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی سرچشمه می‌گیرد و هدف اصلی آن، بیان آثار اقتصادی رویدادها و عملیات مالی بر وضعیت و عملکرد واحد تجاری برای کمک به اشخاص خارجی برای اتخاذ تصمیمات مالی در ارتباط با واحد تجاری است. بر اساس نظر هیأت تدوین استانداردهای حسابداری، گزارشگری مالی نه تنها شامل صورت های مالی، بلکه در برگیرنده ابزارها یا روش های اطلاع رسانی است و این ابزارها، به صورت مستقیم یا غیر مستقیم با اطلاعاتی ارتباط دارند که به وسیله حسابداری ارائه می‌شوند؛ یعنی اطلاعاتی درباره منابع شرکت، دارایی ها، بدهی ها، سود و غیره است. این اطلاعات باید به گونه‌ای باشد که سرمایه‌گذاران، اعطاکندگن تسهیلات مالی و سایر گروه های استفاده‌کننده را در تشخیص نقاط قوت و ضعف مالی واحد انتفاعی یاری دهد و مبنایی را فراهم کند که بتوان براساس آن، اطلاعات مربوط به عملکرد واحد انتفاعی را طی یک دوره مالی ارزیابی کرد (اخگر و شانظری، ۱۳۹۴). گزارشگری مالی اینترنتی عبارتند از ارائه اطلاعات به استفاده‌کنندگان برون سازمانی از طریق وب سایت های رسمی شرکت ها و یا وبسایت های معرفی شده از طرف سازمان بورس اوراق بهادار و یا سایر نهادهای نظارتی، با هدف کاهش زمان ارائه اطلاعات و ارائه اطلاعات به هنگام در کوتاه ترین زمان ممکن که باعث افزایش ویژگی کیفی مربوط بودن اطلاعات می گردد (حاجیها و تقیان، ۱۳۹۷). محتوای گزارشگری مالی اینترنتی می تواند شامل گزارش های سالانه و گزارش های سه ماهه اطلاعات قیمت سهام، مطالب انتشار یافته در مطبوعات گزارش های تحلیل گران و مباحث مدیریتی عملیاتی باشد (عرب مازار و آراین پور، ۱۳۸۷). همچنین، اطلاعات تجربی به دست آمده نشان می دهند شرکت هایی که از گزارشگری مالی اینترنتی استفاده می کنند، در کل بزرگ تر و سودآورتر از سایر شرکت ها هستند، و بهره گیری از گزارشگری مالی اینترنتی، هزینه تهیه، پردازش و کاربرد اطلاعات را کاهش داده و به خاطر دسترسی آسان و مطمئن به اطلاعات و برقراری سریع با بازارها، اهمیت و حساسیت دارد (همان منبع، ۱۳۸۷). هنگامی که شرکت های جامعه ای از گزارشگری مالی اینترنتی استفاده می نمایند، صورتهای مالی، یادداشتهای توضیحی و سایر اطلاعات مکمل شرکت، به صورت مستقیم به اینترنت وصل می شود و استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری در هر نقطه از جهان می توانند به وب سایت شرکت مراجعه کرده و هر لحظه صورت های مالی را با آخرین تغییرات مشاهده و تجزیه و تحلیل کنند (حاجیها و تقیان، ۱۳۹۷). از آن جایی که گزارش های مالی یکی از مهمترین گزارش هایی هستند که در اختیار سرمایه گذاران قرار می گیرند به همین دلیل کیفیت این اطلاعات بسیار مهم است. کیفیت گزارشگری مالی باعث می شود اطلاعات مفید و جزئی تر شرکت ها تفکیک شود و اطلاعات سودمندی در اختیار سرمایه گذاران قرار بگیرد، همچنین کیفیت گزارشگری باعث می شود سرمایه گذاران جریان های نقدی را پیش بینی کنند و تأثیر بسزایی بر سودمندی گزارش های مالی دارد. گزارشگری مالی باید اطلاعات لازم و شفاف برای سنجش وضعیت مالی را برای سرمایه گذاران فراهم نماید، وجود اطلاعات شفاف یکی از ارکان مهم برای تصمیم گیری افراد برون سازمان یا سرمایه گذاران است و در رشد اقتصاد تأثیر دارد، از طرفی اطلاعات شفاف و صحیح یکی از انتظارات سرمایه گذاران است و با تأثیری که کیفیت گزارشگری بر بازار سرمایه دارد، نقش مهمی بر کارایی سرمایه و تصمیم گیری سرمایه گذاران ایفا می کند.

### پیشینه پژوهش

ملکی زاده و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر شفافیت بر اطلاعات با لحاظ عدم تقارن در شرکت ها؛ به این نتیجه رسیدند که بین افشا عمومی اطلاعات و دقت اطلاعات رابطه معنادار وجود دارد.

معصومی و محمدی اوت (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر گزارشگری مالی تحت وب بر عدم تقارن اطلاعاتی؛ به این نتیجه رسیدند که گزارشگری مالی تحت وب تأثیر منفی و معناداری بر عدم تقارن اطلاعاتی دارد و آنان برای گزارشگری مالی تحت وب در تحقیقشان از ۲۴ مؤلفه استفاده کردند.

معین الدین و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با عنوان ارائه ابزاری جهت سنجش کیفیت گزارشگری مالی اینترنتی؛ به این نتیجه رسیدند که در شاخص نحوه ارائه مولفه دسترسی آسان به روابط سرمایه گذاران و اطلاعات مالی با بیشترین مقدار موثر ترین شاخص ها در این بعد هستند و مولفه ارائه معیارهای حاکمیت شرکتی مرتبط با شرکت با بیشترین مقدار، در بعد محتوای ارائه می باشد.

سلوکی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ به این نتیجه رسیدند که بین عدم تقارن اطلاعاتی و کارایی سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود دارد، اما بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود ندارد.

محمد نژاد و بادآور نهندي (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان بررسی ارتباط بین اثر بخشی کمیته حسابرسی و به موقع بودن گزارشگری مالی با تأکید بر نقش تعدیل کننده عدم تقارن اطلاعاتی؛ به این نتیجه رسیدند که در شرکت های بورسی، بین اثر بخشی کمیته حسابرسی و به موقع بودن گزارشگری مالی رابطه مثبت وجود دارد. همچنین عدم تقارن اطلاعاتی بر ارتباط بین استقلال رئیس کمیته حسابرسی، تخصص رئیس کمیته حسابرسی، تخصص مالی کمیته حسابرسی و به موقع بودن گزارشگری مالی تأثیر دارد.

حسین و نونو<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان تأثیر گزارشگری مالی اینترنتی بر عملکرد شرکت مصری؛ به این نتیجه رسیدند که ۱۰۸ شرکتی که از گزارشگری مالی اینترنتی استفاده می کنند، نسبت به ۳۱ شرکتی که از این گزارش استفاده نمی کنند دارای عملکرد بهتری هستند.

گوئل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان عدم تقارن اطلاعات و بازده سهام؛ به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و بازده سهام مورد انتظار در کشور هند، به این نتیجه رسیدند که با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی مرتبط با پرتفوی، بازده نیز برای جبران ریسک اطلاعاتی به سرمایه گذاران گسترش می یابد که وجود یک رابطه مثبت معنادار بین عدم تقارن اطلاعات و بازده سهام مورد انتظار را تأیید می کند.

خلیفی<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان گزارشگری مالی مبتنی بر وب، رسانه های اجتماعی و عدم تقارن اطلاعات: مورد مطالعه عربستان سعودی؛ به این نتیجه رسید که تأثیر افشای اطلاعات از طریق وبسایت ها و رسانه های اجتماعی بر کاهش عدم تقارن اطلاعات برای شرکت های بزرگ، قوی تر از شرکت های کوچک است.

لیحنیاش و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان آیا سیاستها و شیوه های حسابرسان و حاکمیت شرکتی بر گزارش دهی مالی اینترنتی تأثیر گذاشته است؟ مورد مطالعه بخش بانکداری لیبی؛ به این نتیجه رسیدند که سیاست ها و رویه های حسابرسان، عوامل فناوری و حاکمیت شرکتی از نظر آماری تأثیر معناداری بر گزارشگری مالی اینترنتی بخش بانکداری لیبی دارند و سیاست ها و رویه حسابرسان، حاکمیت شرکتی و عوامل فناوری پیش بینی کننده گزارشگری مالی اینترنتی هستند. همچنین نتایج مطالعه حاکی از پیشرفت مداوم در زمینه گزارش دهی شرکتی از طریق اینترنت است. تقریباً همه شرکت هایی که در این تحقیق در نظر گرفته شده اند، بخشی در وبسایت خود دارند که برای ارائه اطلاعات

<sup>1</sup> Hossein and Nuno

<sup>2</sup> Goel et al

<sup>3</sup> Caliph

<sup>4</sup> Le hniyash et al

مالی استفاده می شود. این تحقیق همچنین توصیه می کند که تخصص مورد نیاز شرکت برای به روز نگه داشتن اطلاعات برای استفاده با امنیت کافی اطلاعات در وب سایت مورد نیاز است. شیانگ و لیبرت<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان گزارش اینترنتی، استراتژی رسانه های اجتماعی و ویژگی های شرکت- یک مطالعه استرالیایی؛ به بررسی گزارش های اینترنتی و استراتژی های رسانه های اجتماعی توسط شرکت های استرالیایی پرداختند. این تحقیق به میزان استفاده از گزارش دهی اینترنتی می پردازد و ویژگی های شرکت مرتبط با افشای اطلاعات در اینترنت را در نظر می گیرد. سپس این مطالعه ویژگی های شرکت را با سطح افشای اینترنتی را بررسی می کند و به این نتیجه رسیدند که با افشای اینترنتی شرکت ها فضایی را برای بهبود عملکرد ایجاد می کنند. هاین و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت در ویتنام پرداختند. نتایج نشان می دهد که عدم تقارن اطلاعات تأثیر منفی بر ارزش شرکت دارد. همچنین اهرم مالی در شرکت های ویتنامی نسبت به سایر کشورهای توسعه یافته بالاتر است؛ اما تنها می تواند در کاهش تأثیر منفی عدم تقارن اطلاعات بر ارزش شرکت نقش محدود داشته باشد.

### روش شناسی پژوهش

روش تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی است؛ زیرا نتایج حاصل از آن را می توان در عمل به کار گرفت. به لحاظ شیوه اجرا نیز یک پژوهش توصیفی- همبستگی است. زیرا از یک طرف وضع موجود جامعه را بدون دخل و تصرف بررسی می کند و از طرف دیگر در بررسی رابطه متغیرها از رگرسیون استفاده می شود. از منظر ماهیت داده ها نیز این پژوهش، پس رویدادی تلقی می شود. روش گردآوری اطلاعات کتابخانه ای می باشد، اطلاعات مورد نیاز بخش ادبیات تحقیق از کتب و مجلات تخصصی فارسی و لاتین و مقالات استخراج شده از اینترنت، گردآوری شده است و داده های پژوهش از طریق نرم افزار نوین استخراج شده است و سپس به وسیله نرم افزار ایویوز آزمون های مورد نظر انجام می گردد. جامعه آماری عبارت است از تعدادی عناصر مطلوب مورد نظر که حداقل دارای یک صفت مشخص باشند. صفت مشخصه، صفتی است که بین همه عناصر جامعه آماری، مشترک و متمایز کننده جامعه آماری از سایر جوامع باشد (دهقان دهنوی و همکاران، ۱۳۹۶) جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ می باشد. نمونه عبارت است از تعداد محدودی از آحاد جامعه آماری که بیان کننده ویژگی های اصلی جامعه باشد. انجام هر پژوهش علمی مستلزم صرف هزینه و زمان است. به همین دلیل امکان بررسی کامل جامعه آماری وجود ندارد، بنابراین پژوهشگران با توجه به چنین واقعیتی درصد برمی آیند که از طریق نمونه گیری، اطلاعات احتمالی را با استفاده از تحلیل داده های به دست آمده پیرامون نمونه به دست آورند و در نهایت از راه تعمیم، این اطلاعات را به جامعه اصلی منتسب نمایند. در این تحقیق به منظور نمونه گیری از روش حذف سیستماتیک استفاده می شود. در این روش، شرایط برای انتخاب نمونه مورد نظر تعیین شده و در صورتی که هر عضو جامعه واجد یکی از شرایط نباشند از جامعه حذف و در نهایت باقیمانده جامعه، نمونه را تشکیل می دهد. در این تحقیق کلیه شرکت های تولیدی جامعه آماری که دارای شرایط زیر باشند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف می شوند. نمونه مورد بررسی تحقیق، مشتمل بر ۱۱۱ شرکت با استفاده از روش حذفی سیستماتیک بر مبنای شروط ذیل انتخاب گردیده اند:

<sup>1</sup> Xiang and Liebert

<sup>2</sup> Hein et al

- اطلاعات کامل و تفصیلی صورت‌های مالی سالانه هریک از شرکت‌ها در تابلو بورس تهران در دوره ۵ ساله مورد بررسی (۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰) موجود باشد.
  - سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد.
  - در طول قلمرو پژوهش تغییر سال مالی نداده باشند.
  - شرکت‌های مورد بررسی تا پایان سال همچنان عضو بورس باشند.
  - شرکت‌هایی که طی یکی از سال‌های مورد بررسی، معامله‌ای بر روی آن‌ها صورت نگرفته باشد از جامعه آماری حذف گردیده‌اند.
- با اعمال شرایط فوق و با استفاده از روش حذفی سیستماتیک؛ نهایتاً تعداد ۱۱۱ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند.

### اهداف تحقیق

- هدف اصلی: درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.
- هدف فرعی اول: درصد ارقام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.
- هدف فرعی دوم: درصد ارقام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

### فرضیات تحقیق

- فرضیه اصلی: درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه فرعی اول: درصد ارقام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.
- فرضیه فرعی دوم: درصد ارقام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

### متغیرهای تحقیق

- به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش مدل (۱)، (۲)، (۳) به پیروی از معصومی و محمدی اوات (۱۴۰۰) و دهقان دهنوی و همکاران (۱۳۹۶) به شرح زیر برآورد می‌شود؛
- مدل اول:

$$IA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PIFR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل دوم:

$$IA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PCIFR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل سوم:

$$IA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PPIFR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

به‌طوری‌که اجزای مدل‌های این تحقیق عبارت‌اند از:  
 $IA_{it}$ : عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها.

- $\alpha_0$ : مقدار ثابت مدل (عرض از مبدأ).  
 $PIFR_{it}$ : درصد گزارشگری مالی اینترنتی شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $PCIFR_{it}$ : درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $PPIFR_{it}$ : درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $SIZE_{it}$ : اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $LEV_{it}$ : اهرم مالی شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $ROA_{it}$ : سودآوری شرکت  $i$  در سال  $t$ .  
 $\epsilon_{it}$ : باقی مانده یا پسماند رگرسیون.

## یافته‌های پژوهش

### آماره‌های توصیفی

به طور کلی، روش‌هایی را که به وسیله آنها می‌توان اطلاعات جمع آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه یا نمونه می‌پردازد و هدف از آن محاسبه پارامترهای جامعه یا نمونه تحقیق است. در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، چولگی و کشیدگی انجام پذیرفته است. خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق پس از غربالگری و حذف داده‌های پرت به کمک نرم افزار در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرها

عنوان	درصد اقلام محتوایی	درصد اقلام نحوه ارائه گزارش	اهرم مالی	سودآوری	اندازه شرکت	عدم تقارن اطلاعاتی
میانگین	۳۳۸.۰	۳۵۹۹.۰	۶۴۶۹.۰	۰۹۲۷.۰	۷۲.۱۳	۱۷۹.۰
میانه	۲۹۷۶.۰	۰,۲۵۴۶۳	۶۵۹۷.۰	۱۰۶۵.۰	۶۶۴.۱۳	۱۹۲.۰
ماکزیمم	۷۶۱۲.۰	۰,۸۱۴۲	۸۴۹۵.۰	۳۶۴۵.۰	۷۳۹.۱۸	۴۳.۰
مینیمم	۰,۱۵۴	۰,۱۷۲	۳۸۹۱.۰	۰۵۶۱.۰-	۰۳۱.۱۰	۱۰۹.۰
انحراف معیار	۳۰۰۵.۰	۲۸۰۵.۰	۲۱۸۳.۰	۱۶۱۴.۰	۲۴۰۹.۱	۱۲۷.۰

آمار توصیفی در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است. به طور کلی، آماره‌های توصیفی حاکی از آن است که نمونه انتخابی از تنوع زیادی برخوردار است. به عنوان نمونه، آمار توصیفی مربوط اندازه شرکت نشان می‌دهد که حداکثر و حداقل اندازه شرکت به ترتیب برابر ۱۸,۷۳۹ و ۱۰,۰۳۱ و انحراف معیار آن نیز برابر با ۱,۲۴ است. در خصوص سایر متغیرها چنین ویژگی وجود دارد که حاکی از تنوع شرکت‌های انتخابی و در نتیجه قابلیت تعمیم نتایج نمونه به جامعه تحقیق می‌باشد.

### فرضیه اصلی اول: درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

این فرضیه در خصوص بررسی وجود تأثیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مطرح و مورد آزمون قرار می‌گیرد.

در این پژوهش باتوجه به نوع مدل اثرات ثابت مقطعی و زمانی آزمون می‌شود. جدول (۲) و جدول (۳) نتایج آزمون  $F$  برای تعیین مناسبت رگرسیون در رابطه با فرضیه رانشان می‌دهد.

در داده‌های ترکیبی اثرات زمانی و مقطعی داده‌ها و همچنین اثرات هم‌زمان آنها آزمون می‌شود. طبق مدل اثرات ثابت- زمانی برای هر یک از سال‌های یک عرض از مبدأ و طبق مدل اثرات ثابت- مقطعی برای هر یک از این شرکت‌ها یک عرض از مبدأ ارائه می‌شود. حال. برای بررسی اینکه این عرض از مبداها از لحاظ آماری باهم تفاوت معنادار دارند یا خیر، آزمون چاو به کار گرفته می‌شود.

بنابراین فرضیه  $H_0$  و  $H_1$  به صورت زیر مطرح می‌شود:

$H_0$ : تمام عرض از مبداها با هم برابرند  $\leftrightarrow$  Pooled

$H_1$ : عرض از مبداها با هم تفاوت دارند  $\leftrightarrow$  مدل اثرات ثابت زمانی یا مقطعی یا هر دو که مقادیر ثابت مدل (عرض از مبدأ) در هریک از حالت‌های فوق به شرح زیر می‌باشد:

$\alpha_0 \leftrightarrow$  Pooled  $\blacktriangleleft$

$\alpha_t \leftrightarrow$  panel از نوع اثرات ثابت زمانی  $\blacktriangleleft$

$\alpha_i \leftrightarrow$  panel از نوع اثرات ثابت مقطعی  $\blacktriangleleft$

$\alpha_{i,t} \leftrightarrow$  panel از نوع اثرات ثابت زمانی و مقطعی  $\blacktriangleleft$

باتوجه به آماره آزمون چاو اگر احتمال مدل کوچک‌تر از ۰,۰۵ می‌باشد فرضیه  $H_0$  مبنی بر برابری عرض از مبداها رد شده و مدل اثرات ثابت ارجح است.

جدول (۲): نتایج اثرات ثابت مقطعی

Redundant Fixed Effects Tests			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	D.F	.Prob
Cross- section F	۷۴۱۳۱۶.۱۲	۱۱۰,۲۵۴	۰۰۵۲.۰
Cross- section Chi-square	۹۱۱۸۳.۷۵	۱۱۰	۰۰۱.۰

جدول (۳): نتایج اثرات ثابت زمانی

Redundant Fixed Effects Tests			
Test period fixed effects			
Effects Test	Statistic	D.F	Prob.
Period F	۰.۵۹۵۵۵.۱	۲,۳۴۹	۳۸۷۱.۰
Period Chi-square	۷۰۵۵۰۲.۱	۲	۳۶۹.۰

باتوجه به آماره آزمون چاو در مورد اثرات ثابت مقطعی احتمال آن کوچک‌تر از ۰,۰۵ و در مورد اثرات ثابت زمانی احتمالاً بزرگتر از ۰,۰۵ می‌باشد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر تفاوت عرض از مبداها برای اثرات ثابت مقطعی تایید شده لذا مدل اثرات ثابت مقطعی ارجح است.

بعد از انجام آزمون چاو و انتخاب مدل اثرات ثابت مقطعی برای انتخاب روش آزمون داده‌ها از بین دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود نتایج مربوط به آزمون هاسمن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن فرضیه اول

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test cross- section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statist	Chi-Sq. d.f.	Prob.
cross-section random	۲۷۳.۱۲	۵	۰.۲۳۶.۰



باتوجه به احتمال مربوط به آزمون که کوچکتر از ۰,۰۵ می باشد بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد اثرات تصادفی رد شده و اثرات ثابت پذیرفته می شود. نتایج مربوط به آزمون فرضیه اول در جدول ۴ و ۵ ارائه شده است.

#### جدول (۵): تجزیه و تحلیل فرضیه اصلی

دوره برآورد: ۱۴۰۰-۱۳۹۸					
Cross-section fixed (dummy variables)					
			ضریب تعیین		
			۰,۵۸۵۵۲۱		
			ضریب تعیین تعدیل شده		
			۰,۵۴۵۴۲۳		
			آماره F		
			۱۶,۰۷۹۱۹		
			احتمال (Prob)		
			.		
			آماره دوربین - واتسون		
			۱,۷۰۹۴۹۷		
متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال	سطح اطمینان
درصد گزارشگری مالی اینترنتی	-۰,۰۱۱۵۱۴	۰,۰۰۵۰۵۵۶	-۲,۲۷۷۱۷۳	۰,۰۳۹۷	%۹۵
سودآوری شرکت	-۰,۲۷۸۹۱	۰,۰۳۳۰۸۶	-۸,۴۲۹۷۶	.	%۹۵
اهرم مالی	-۰,۰۰۰۲	۰,۰۰۰۲۴۵	-۰,۸۱۲۲۴	۰,۴۱۷	بدون معنی
اندازه شرکت	-۰,۰۰۴۰۹۴	۰,۰۰۱۵۸۲	-۲,۵۸۷۸۶۳	۰,۰۲۰۹	%۹۵
عرض از مبدأ	۱,۲۳۸۶۶۴	۰,۳۰۳۷۶۸	۴,۰۷۷۶۶۵	۰,۰۰۰۱	%۹۵

باتوجه به آماره F و احتمال مربوط به آن می توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۹٪ معادله رگرسیون معنی دار است. نتایج مربوط به آماره دوربین - واتسون (عدم خود همبستگی جملات خطا) برای مدل نشان از استقلال نسبی داده ها دارد. ضریب تعیین مدل بیان کننده میزان مربوط بودن متغیرهای مستقل با متغیر وابسته (عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها) می باشد که مطابق با جدول ۵ ضریب تعیین مدل ۰,۵۸ به دست آمده و این مقدار نشان می دهد که ۵۸ درصد تغییرات عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها به متغیرهای مورد نظر در مدل مربوط می شود. چون این مقدار درجه آزادی را در نظر نمی گیرد؛ لذا از ضریب تعیین تعدیل شده برای این منظور استفاده می شود که در این آزمون برابر ۵۴ درصد می باشد؛ بنابراین به طور متوسط ۵۴ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط این مدل تبیین می شود. باتوجه به نتایج آزمون مدل و احتمال مربوط به متغیرها، متغیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ می باشد؛ بنابراین این متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی دار می باشد متغیرهای کمکی، اندازه شرکت و سودآوری شرکت دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ می باشد بنابراین متغیرهای اندازه شرکت و سودآوری شرکت در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی دار می باشد. اما متغیر اهرم مالی دارای احتمال بیشتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی دار نمی باشد؛ لذا باتوجه به معنادار بودن درصد گزارشگری مالی اینترنتی که متغیر اصلی در تأیید یا رد فرضیه می باشد می توان ادعا نمود درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها تأثیر دارد. لذا باتوجه به نتایج مدل، فرضیه اصلی این پژوهش مبنی بر وجود تأثیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها تأیید می گردد.

#### تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی اول

**فرضیه فرعی اول:** درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها تأثیر معناداری دارد.

این فرضیه در خصوص بررسی وجود تأثیر درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها می پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مطرح و مورد آزمون قرار می گیرد:

نتایج مربوط به اثرات ثابت مقطعی و زمانی در جداول ۶ و ۷ ارائه شده است.

جدول (۶): نتایج اثرات ثابت مقطعی

Redundant Fixed Effects Tests			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f	.Prob
Cross- section F	۳۳۷۰۸.۱۱	۱۱۰,۲۵۴	۰۰۲۰
Cross-section Chi-square	۹۵۲۱.۵۹	۱۱۰	۰۳۵۶۰

جدول (۷): نتایج اثرات ثابت زمانی

Redundant Fixed Effects Tests			
Test period fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f	.Prob
Period F	۹۲۰۷۳۹.۰	۲,۳۴۹	۴۸۰۳۰
Period Chi-square	۶۶۲۱۲.۵	۲	۴۶۲۱۰

باتوجه به آماره آزمون چاو در مورد اثرات ثابت مقطعی احتمال آن کوچکتر از ۰,۰۵ و در مورد اثرات ثابت زمانی احتمال آن بزرگتر از ۰,۰۵ می باشد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر تفاوت عرض از مبداها برای اثرات ثابت مقطعی تایید شده لذا مدل اثرات ثابت مقطعی ارجح است.

بعد از انجام آزمون چاو و انتخاب مدل اثرات ثابت مقطعی برای انتخاب روش آزمون داده‌ها از بین دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می شود نتایج مربوط به آزمون هاسمن در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول (۸): نتایج آزمون هاسمن

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test cross- section and om effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq d.f.	Prob.
cross- section and om	۱۷۴۳۱.۲	۵	۰۳۷۰

نتایج مربوط به آزمون فرضیه در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول (۹): تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی اول

دوره برآورد: ۱۳۹۸-۱۴۰۰					
Cross-section fixed (dummy variables)					
			ضریب تعیین		
			ضریب تعیین تعدیل شده		
			آماره F		
			احتمال (Prob)		
			آماره دوربین - واتسون		
متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	t آماره	احتمال	سطح اطمینان
درصد اقلام محتوایی	-۰,۰۵۱۱۷	۰,۰۰۷۵۹	-۶,۷۳۷۰۹	.	٪۹۵
گزارشگر مالی اینترنتی	-۰,۲۷۷۷۴	۰,۰۲۹۵۴۷	-۹,۳۹۹۷۷	.	٪۹۵
سودآوری شرکت	-۰,۰۰۰۱۱	۰,۰۰۰۳۵۴	-۰,۳۱۹۲۱	۰,۷۴۸۹	بدون معنی
اهرم مالی	-۰,۰۷۱۷۲	۰,۰۰۹۸۷۶	-۷,۲۶۱۵۴	.	٪۹۵
اندازه شرکت					

عرض از مبدا	۱,۳۳۳۲۹۵	۰,۱۴۳۸۴۱	۹,۲۶۹۲۲۸	۰	%۹۵
-------------	----------	----------	----------	---	-----

باتوجه به آماره F و احتمال مربوط به آن می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۹٪ معادله رگرسیون معنی‌دار است. نتایج مربوط به آماره دوربین- واتسون (عدم خود همبستگی جملات خطا) برای مدل نشان از استقلال نسبی داده‌ها دارد. ضریب تعیین مدل بیان‌کننده میزان مربوط بودن متغیرهای مستقل با متغیر وابسته (عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها) می‌باشد که مطابق با جدول ۹ ضریب تعیین مدل ۰,۵۲ به دست آمده و این مقدار نشان می‌دهد که ۵۲ درصد تغییرات عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها به متغیرهای موردنظر در مدل مربوط می‌شود. چون این مقدار درجه آزادی را در نظر نمی‌گیرد؛ لذا از ضریب تعیین تعدیل شده برای این منظور استفاده می‌شود که در این آزمون برابر ۴۸ درصد می‌باشد بنابراین به طور متوسط ۴۸ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط این مدل تبیین می‌شود. باتوجه به نتایج آزمون مدل و احتمال مربوط به متغیرها، متغیر درصد اقلام محتوایی دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد؛ بنابراین این متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی‌دار می‌باشد. اما متغیر اهرم مالی دارای احتمال بیشتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی‌دار نمی‌باشد؛ لذا باتوجه به معنادار بودن درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی که متغیر اصلی در تأیید یا رد فرضیه می‌باشد می‌توان ادعا نمود درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر دارد. لذا باتوجه به نتایج مدل، فرضیه فرعی اول این پژوهش مبنی بر وجود تأثیر درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأیید می‌گردد.

### تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی دوم

**فرضیه فرعی دوم:** درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

این فرضیه در خصوص بررسی تاثیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مطرح شده و آزمون می‌گردد. نتایج مربوط به اثرات ثابت مقطعی و زمانی در جداول ۱۰ و ۱۱ ارائه شده است.

#### جدول (۱۰): نتایج اثرات ثابت مقطعی

آزمون اثرات ثابت مقطعی			
احتمال	درجه آزادی	آماره	آزمون اثرات ثابت
۰,۰۰۰	۱۱۰,۲۵۴	۲۳,۳۵۷۱	آماره F
۰,۰۰۰	۱۱۰	۶۲,۳۵۷۸	آماره Chi-Squar

#### جدول (۱۱): نتایج اثرات ثابت زمانی

آزمون اثرات ثابت زمانی			
احتمال	درجه آزادی	آماره	آزمون اثرات ثابت
۰,۲۱۲۷	۲,۳۴۹	۰,۹۱۴۳	آماره F
۰,۴۹۵۲	۲	۱,۸۴۵۳	آماره Chi-Squar

باتوجه به آماره آزمون چاو در مورد اثرات ثابت مقطعی احتمال آن کوچکتر از ۰,۰۵ و در مورد اثرات ثابت زمانی احتمال آن بزرگتر از ۰,۰۵ می باشد بنابراین فرضیه  $H_1$  مبنی بر تفاوت عرض از مبداها برای اثرات ثابت مقطعی تأیید شده لذا مدل اثرات ثابت مقطعی ارجح است.

بعد از انجام آزمون چاو و انتخاب مدل اثرات ثابت مقطعی برای انتخاب روش آزمون داده ها از بین دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می شود نتایج مربوط به آزمون هاسمن در جدول ۱۲ ارائه شده است.

جدول (۱۲): نتایج آزمون هاسمن

آزمون اثرات تصادفی - آزمون هاسمن			
آزمون اثرات تصادفی مقطعی			
احتمال	Chi-Sq درجه آزادی	آماره Chi-Square	نتیجه آزمون
۰,۰۰۱	۵	۱۷,۱۹۳۱	اثرات تصادفی مقطعی

نتایج مربوط به آزمون فرضیه در جدول ۱۳ ارائه شده است.

جدول (۱۳): تجزیه و تحلیل فرضیه فرعی دوم

دوره برآورد: ۱۴۰۰-۱۳۹۸					
Cross-section fixed (dummy variables)					
ضریب تعیین		۰,۴۷۵۸۰۱			
ضریب تعیین تعدیل شده		۰,۴۴۰۷۶۹			
آماره F		۳,۵۲۳۶۲۹			
احتمال (Prob)		.			
آماره دوربین - واتسون		۲,۱۷۴۲۷۹			
متغیر توضیحی	ضریب	انحراف معیار	آماره t	احتمال	سطح اطمینان
درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی	-۰,۰۰۲۴۵	۰,۰۰۰۳	-۲,۹۸۲۹۸	۰,۰۱۲۲	%۹۵
سودآوری شرکت	-۰,۱۶۰۳۹	۰,۰۶۸۸۱	-۲,۳۳۰۹۸	۰,۰۳۶۷	%۹۵
اهرم مالی	-۰,۰۰۰۴۷	۰,۰۰۰۴۵۵	-۱,۰۳۹۵۶	۰,۲۹۸۳	بدون معنی
اندازه شرکت	-۰,۰۰۲۶۳	۰,۰۰۱۰۹۱	-۲,۴۱۲۴۶	۰,۰۲۳۵	%۹۵
عرض از مبدأ	۰,۰۲۸۳۶	۰,۰۳۵۲۰۱	۰,۸۰۵۹۱۵	۰,۴۲۰۵	بدون معنی

باتوجه به آماره F و احتمال مربوط به آن می توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۹٪ معادله رگرسیون معنی دار است. نتایج مربوط به آماره دوربین - واتسون (عدم خود همبستگی جملات خطا) برای مدل نشان از استقلال نسبی داده ها دارد. ضریب تعیین مدل بیان کننده میزان مربوط بودن متغیرهای مستقل با متغیر وابسته (عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها) می باشد که مطابق با جدول ۱۳ ضریب تعیین مدل ۰,۴۷ به دست آمده و این مقدار نشان می دهد که ۴۷ درصد تغییرات عدم تقارن اطلاعاتی شرکتها به متغیرهای مورد نظر در مدل مربوط می شود. چون این مقدار درجه آزادی را در نظر نمی گیرد؛ لذا از ضریب تعیین تعدیل شده برای این منظور استفاده می شود که در این آزمون برابر ۴۴ درصد می باشد؛ بنابراین به طور متوسط ۴۴ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط این مدل تبیین می شود. باتوجه به نتایج آزمون مدل و احتمال مربوط به متغیرها، متغیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی دارای احتمال کمتر از ۰,۰۵ می باشد؛ بنابراین این متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی دار می باشد. اما متغیر اهرم مالی دارای احتمال بیشتر از ۰,۰۵ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل معنی دار نمی باشد؛ لذا باتوجه به معنادار بودن درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی که متغیر اصلی در تأیید یا

رد فرضیه می‌باشد می‌توان ادعا نمود درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر دارد.

لذا باتوجه به نتایج مدل، فرضیه فرعی دوم این پژوهش مبنی بر وجود تأثیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر روی عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأیید می‌گردد.

بنا بر موارد ذکر شده نتایج فرضیات به شرح جدول زیر خلاصه می‌گردد:

جدول (۱۴): خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

شماره فرضیه	فرضیه	نتیجه آزمون فرضیه	نتیجه
فرضیه اصلی	درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.	درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنادار و منفی داشته است.	تأیید فرضیه
فرضیه فرعی اول	درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.	درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنادار و منفی داشته است.	تأیید فرضیه
فرضیه فرعی دوم	درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.	درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنادار و منفی داشته است.	تأیید فرضیه

### بحث و نتیجه گیری

فرضیه اصلی: درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد. در فرضیه اصلی تأثیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون فرضیه حاکی از این بود که مدل مربوطه در سطح اطمینان ۹۵٪ با ضریب تعیین تعدیل شده ۵۴٪ معنی دار بود احتمال مربوط به متغیرها حاکی از معنی دار بودن متغیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل بود همچنین ضریب علامت متغیر درصد گزارشگری مالی اینترنتی در مدل منفی بود بنابراین می‌توان ادعا نمود درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها رابطه منفی دارد یعنی با افزایش درصد گزارشگری مالی اینترنتی، عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها کاهش می‌یابد بنابراین می‌توان ادعا نمود درصد گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معنادار و منفی دارد.

فرضیه فرعی اول: درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

در فرضیه فرعی اول تاثیر درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها مورد آزمون قرار گرفت.

نتایج آزمون فرضیه حاکی از این بود که مدل مربوطه در سطح اطمینان ۹۵٪ با ضریب تعیین تعدیل شده ۴۸٪ معنی دار بود احتمال مربوط به متغیرها حاکی از معنی دار بودن متغیر درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل بود همچنین ضریب علامت متغیر درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی در مدل منفی بود بنابراین می توان ادعا نمود درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها رابطه منفی دارد یعنی با افزایش درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی، عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها می یابد بنابراین می توان ادعا نمود درصد اقلام محتوایی گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها تأثیر معنادار و منفی دارد.

در فرضیه فرعی دوم تاثیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها مورد آزمون قرار گرفت.

نتایج آزمون فرضیه حاکی از این بود که مدل مربوطه در سطح اطمینان ۹۵٪ با ضریب تعیین تعدیل شده ۴۴٪ معنی دار بود احتمال مربوط به متغیرها حاکی از معنی دار بودن متغیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل بود همچنین ضریب علامت متغیر درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی در مدل منفی بود بنابراین می توان ادعا نمود درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها رابطه منفی دارد یعنی با افزایش درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی، عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها کاهش می یابد بنابراین می توان ادعا نمود درصد اقلام نحوه ارائه گزارشگری مالی اینترنتی بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها تأثیر معنادار و منفی دارد. زمانی که شرکت ها گزارش های مالی خود را بر روی وبسایتشان منتشر می کنند، باعث می شوند اطلاعات؛ سریع تر در اختیار سرمایه گذاران قرار گیرد و قبل از اینکه از محتوای اطلاعات کاسته شود، در تصمیم گیری های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین به علت عدم تقارن اطلاعاتی که بین افراد درون شرکت و سرمایه گذاران وجود دارد، سرمایه گذاران نسبت به وضعیت آتی شرکت دچار عدم اطمینان هستند. یکی از راه های کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، انتشار گزارش های شرکت از طریق کانال های مختلف است. اینترنت از جمله کانال های ارتباطی شرکت می باشد که موجب می شود اطلاعات مالی و غیرمالی در اختیار سرمایه گذاران قرار گیرد، از عدم تقارن اطلاعاتی کاسته شود و عدم اطمینان سرمایه گذاران نسبت به وضعیت آتی شرکت نیز کاهش یابد. زمانی که شرکت ها اقلام محتوایی را بر روی وبسایت خود ارائه می دهند، سودمندترین اطلاعات جهت تصمیم گیری در اختیار سرمایه گذاران قرار می گیرد. در نتیجه عدم تقارن اطلاعات کاهش یافته و اگر شرکت از نظر مالی خوش نام باشد تعداد زیادی از سهام آن به فروش می رود و به دنبال آن ارزش شرکت افزایش می یابد.

### پیشنهادها

باتوجه به یافته های پژوهش؛ به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می شود تا شرکت ها را ملزم کنند به منظور افزایش محتوای اطلاعاتی و شفافیت گزارشگری صورت های مالی خود، اطلاعات مربوط به شرکت را اعم از اطلاعات مالی و غیرمالی از طریق وبسایت خود افشا نمایند. همچنین کشور ما به عنوان یک کشور در حال توسعه، باید افزایش سرمایه دهد و سرمایه گذاری خارجی را مایه و حس اعتماد و درک سهام داران را بالا ببرد؛ بنابراین عدالت، بهره وری، سودآوری و شفافیت اطلاعات مالی جزء عوامل مهم مبادلات سرمایه است و شرکت ها برای انتشار اطلاعات مالی به صورت آنلاین

انگیزه دارند تا سرمایه‌گذاران بین‌المللی و ملی بیشتری را جذب کنند؛ لذا برای رسیدن به این منظور پیشنهاد می‌شود تا سازوکارهای لازم و زیرساخت‌های مهم به‌منظور رسیدن به این هدف ملی فراهم شود.

## منابع

- ✓ اخگر، محمد امید، شانظری، نسرین، (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و عدم تقارن اطلاعاتی تحت شرایط متفاوت ریسکی و علاقه سرمایه‌گذاران، دانش حسابداری مالی، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۴۶-۱۲۹.
- ✓ حاجیها، زهره، تقیان، غلام عباس، (۱۳۹۷)، تأثیر گزارشگری مالی الکترونیک بر عدم تقارن اطلاعاتی و قابلیت مقایسه گزارش‌های مالی، دومین کنفرانس ملی حسابداری- مدیریت و اقتصاد با رویکرد اشتغال پایدار و نقش آن در رشد صنعت.
- ✓ خدای پور، احمد، قدیری، محمد، (۱۳۸۹)، بررسی رابطه میان اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱-۲۹.
- ✓ دهقان دهنوی، سمیه، ناظمی اردکانی، مهدی، عارف منش، زهره، (۱۳۹۶)، تأثیر گزارشگری مالی اینترنتی بر ارزش شرکت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد- دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری.
- ✓ زحمتکش، زینب، معین‌الدین، محمود، ناظمی اردکانی، مهدی، (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر بکارگیری زبان گزارشگری تجاری توسعه‌پذیر بر عدم تقارن اطلاعاتی، دانش حسابداری مالی، دوره ۵، شماره ۴، صص ۱۶۹-۱۹۱.
- ✓ سلوکی، علی، فلاحی، حمید رضا، رحمانی، خسرو، خرم‌آبادی، مهدی، (۱۳۹۹)، بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی.
- ✓ سلیمانی امیری، غلامرضا، زارع آهن پنجه، زهرا، دانشیار، فاطمه، (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر شاخص‌های سرمایه‌فکری و عدم تقارن اطلاعاتی بر بازده پرتفوی سهام: رشدی یا ارزشی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۰، شماره ۳۸، صص ۱۶۷-۱۸۱.
- ✓ جمالی، ذکیر سادات، دعائی، میثم، (۱۳۹۷)، رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به اثر تعدیلگری عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار مالکیت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، دوره ۲، شماره ۶، صص ۱۱۰-۱۲۶.
- ✓ عرب‌مازار، محمد و آریز پور، آرش، (۱۳۸۷)، گزارشگری مالی اینترنتی، مجله حسابداری، دوره ۲۳، شماره ۱۹۹، صص ۸۴-۷۶.
- ✓ قضاوی خوراسانگی، مهدی، ناظمی اردکانی، مهدی، عندلیب، داوود، برزگر خانقاه، جمال، (۱۳۹۷)، شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای کیفیت گزارشگری مالی اینترنتی در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه یزد، پردیس علوم انسانی و اجتماعی.
- ✓ محمد نژاد، جلیل، بادآور نهندی، یونس، (۱۳۹۹)، بررسی ارتباط بین اثربخشی کمیته حسابرسی و به موقع بودن گزارشگری مالی با تأکید بر نقش تعدیل‌کننده عدم تقارن اطلاعاتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی الغدیر، گروه علوم انسانی.
- ✓ معصومی، سید رسول، محمدی اوت، سید حسن، (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر گزارشگری مالی تحت وب بر عدم تقارن اطلاعاتی، مجله مدیریت منابع در نیروی انتظامی، دوره ۹، شماره ۱، صص ۲۹۷-۳۲۰.

✓ معین الدین، محمود، ناظمی اردکانی، مهدی، کمالی اردکانی، محمود، (۱۴۰۰)، شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر کیفیت گزارشگری مالی اینترنتی در تارنمای شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های کاربردی در گزارشگری مالی، دوره ۸، شماره ۱۵، صص ۸۷-۱۱۵.

✓ معین الدین، محمود، ناظمی اردکانی، مهدی، کمالی اردکانی، محمود، (۱۴۰۰)، ارائه ابزاری جهت سنجش کیفیت گزارشگری مالی اینترنتی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۱۰، شماره ۳۹، صص ۱۳۷-۱۴۸.

✓ ملکی زاده، فرمهر، عبدلی، محمد رضا، اسکندری، مهدی، (۱۴۰۰)، بررسی تأثیر شفافیت بر اطلاعات با لحاظ عدم تقارن در شرکت ها. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری.

- ✓ Abdel Ghany, H. (2015). The Effect of Accounting Disclosure Quality and Information Asymmetry on the Stock Market Activity an Applied Study on Listed Companies in the Egyptian Stock Market. International Academic Conference, London 12th, PP. 1-11. .
- ✓ Ahmed, A. H., Tahat , Y. A. , Burton, B. M. , & Dunne, T. M. (2015). The value relevance of corporate internet reporting: The case of Egypt. *Advances in Accounting*: 31 (2), pp.122-196. .
- ✓ Al milia, Luciana Spica, (2016), "The Determinant Factors of Internet Financial Reporting in Indonesia Stock Exchange", Global Conference on Business and Finance. Proceedings, Vol. 4 No. 1, 411-424..
- ✓ Al- Artawi , A. M. (2017). "The Effect of the Electronic Financial Reporting on the Market Value Added of the Islamic Banks in Gulf Cooperation Council Countries", In 8th Global Islamic Marketing Conference, PP. 4-6.
- ✓ Ahmed H., Yasean A. Tahat B, Bruce M. Burton C, Theresa M. Dunne. (2015). "The Value Relevance of Corporate Internet Reporting: The Case of Egypt", *Advances an Accounting*, Www.Elsevier.Com /Locate/ Adiac, PP. 1-36.
- ✓ Hussein, H., Nounou, G. (2021). The impact of internet financial reporting on Egyptian company's performance, *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFRA-10-2020-0293/full/html>.
- ✓ Goel, A., Tripathi, V., A, M. (2021). Information asymmetry and stock returns, *Journal of Advances in Management Research*, 18 (1): 85-112.
- ✓ Garg., Divya V. (2016). "Web-Based Corporate Reporting Practices in India", *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol.11, PP.425-440.
- ✓ Huynh, T. L. D, Wu, J, & Doung, A. T, (2020), Information Asymmetry and firm value: Is Vietnam different? *The journal of Economic Asymmetries*, 21, PP, 1-9. Available at. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1703494919300866>.
- ✓ Kania, N. C. (2016). The Effects of Financial Reporting Quality on Information Asymmetry and its Impacts on Investment Efficiency. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, United Kingdom, Vol. 4, PP. 232-251. .
- ✓ Khlifi, F. (2021). Web-based financial reporting, social media and information asymmetry: the case of Saudi Arabia, *Journal of Financial Reporting and Accounting*. [https://www.researchgate.net/publication/353731871based\\_financial\\_reporting\\_social\\_media\\_and\\_information\\_asymmetry\\_the\\_case\\_of\\_Saudi\\_Arabia](https://www.researchgate.net/publication/353731871based_financial_reporting_social_media_and_information_asymmetry_the_case_of_Saudi_Arabia).
- ✓ Lihniyash, S. M., Abdullah, A., Sohail, E. A., Ibrahim M. M. (2020). Have The Audrrors' Policies and Corporate Governance Influenced the Internet Financial Reporting? – An In sigh from Libyan Banking Sector, *European Journal of Economic and Financial Research*, 4 (2): 174-187..
- ✓ Lio, Ch., Luo, X., &Wang, F. L. (2017). An empirical investigation on the impact of XBRL adoption on information asymmetry: Evidence from Europe. *Decision Support Systems*, pp. 42-51. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/312342612..>



- ✓ Xiang, Yi, L., Birt, J. (2020). Internet reporting, social media strategy and firm characteristics – an Australian study, *Accounting Research Journal*, 34 (1): 43-75 .

