

## بررسی تاثیر تاخیر در اعلان سود بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه

محمد رضا نیکبخت\*، کیهان آزادی\*\*، آریا امین پور\*\*\* فرید غلامی حسن کیاده\*\*\*\*

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر افشای به موقع اطلاعات بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه است. در این راستا به منظور اندازه گیری متغیرهای امتیاز افشای اختیاری از چک لیست پورحیدری و همکاران، هزینه سرمایه مالکانه از مدل رشد گوردون و افشای به موقع از متغیر مجازی مبتنی بر تعریف اشتن و همکاران استفاده شده است. همچنین با استفاده از روش حذف نظام مند تعداد ۱۱۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ (مجموعاً ۵۶۰ سال - شرکت) به عنوان نمونه انتخاب و داده‌های مورد نیاز مربوط به این مشاهدات از بانک‌های اطلاعاتی کدال و ره آورد نوین گردآوری شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه رابطه منفی معنی داری وجود دارد. همچنین بین افشای به موقع و هزینه سرمایه مالکانه نیز رابطه منفی و معنی دار برقرار است. به علاوه این آزمون‌ها شواهدی فراهم آورد که نشان داد اثر تعاملی دو متغیر افشای اختیاری و افشای به موقع روی هزینه سرمایه مالکانه منفی و معنی دار است. به عبارت دیگر افشای اختیاری در شرکت‌هایی که اطلاعات خود را به موقع افشا می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که اطلاعات ارائه شده آنها فاقد چنین کیفیتی است تاثیر کاهشی بیشتری بر هزینه سرمایه مالکانه دارد.

**واژه‌های کلیدی:** افشای اختیاری، افشای به موقع، هزینه سرمایه.

## مقدمه

هزینه سرمایه یکی از مفاهیم بنیادین در ادبیات مالی است و در تصمیم‌های مربوط به تامین مالی و سرمایه‌گذاری نقشی اساسی ایفا می‌کند. هدف اصلی مدیر باید حداقل کردن هزینه تامین مالی باشد. از آنجا که هزینه سرمایه مالکانه بخشی از هزینه سرمایه کل است، لذا می‌توان چنین اذعان نمود که جزء معیارهای مورد استفاده در تصمیم‌گیری‌های مربوط به تامین مالی و سرمایه‌گذاری محسوب می‌گردد. بنابراین از این حیث حائز اهمیت شایانی است (مشایخی و فرهادی، ۱۳۹۲). به طور کلی شرکت‌ها باید معیار یادشده را در سطح معقولی نگه دارند (امونگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲، ۱۲۱). بدیهی است که کنترل هزینه سرمایه مالکانه و حفظ آن در سطحی معقول مستلزم شناخت عواملی است که آن را متاثر می‌سازند. یکی از عوامل موثر بر هزینه سرمایه مالکانه افشای اختیاری است.

ارتباط بین افشای اختیاری<sup>۲</sup> و هزینه سرمایه مالکانه<sup>۳</sup> برای سرمایه‌گذاران و مدیریت بسیار مهم است. ادبیات نظری این حوزه، به منظور شناخت مکانیزم‌های پشتوانه‌ی رابطه منفی بین اطلاعات فرآهم شده به واسطه‌ی افشای حسابداری و هزینه سرمایه مالکانه، گسترش یافته است (خلیف و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵، ۱). چنین شواهدی پژوهشگران زیادی را به آزمون تجربی این نظریه ترغیب کرده است. به طور کلی مباحث نظری پیرامون رابطه مذکور، بر تاثیر معکوس افشای اطلاعات بر هزینه سرمایه تاکید دارد. به عبارتی اعتقاد بر آن است که افشای بیشتر و با کیفیت تر اطلاعات موجب کاهش هزینه سرمایه خواهد شد (لویت<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸، ۸۰). اما یافته‌های این پژوهش‌ها کم و بیش متناقض است. این تناقض در محیط‌های اطلاعاتی دارای شفافیت بالاتر نظیر آمریکا (بوتوسان<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷)، و کانادا (ریچارسون و ولکر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۱) بیشتر به چشم می‌خورد. در این رابطه لوئر و وارچیا<sup>۸</sup> (۲۰۰۰)، بررسی بیشتری را در مورد ارتباط میان افشاء و هزینه سرمایه مالکانه در محیطی که میزان افشاء پایین است پیشنهاد کردند. از طرف دیگر ژانگ و دینگ<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) نیز اظهار داشتند که مطالعات در دیگر کشورها مخصوصاً کشورهای در حال توسعه، می‌تواند درک کلیه استفاده‌کنندگان نسبت به رابطه یاد شده را بهبود بخشد.

از طرف دیگر انتشار به موقع تاثیرات مهمی بر تصمیمات استفاده‌کنندگان دارد. دسترسی مدیران به اطلاعات محرمانه مربوط به شرکت و اشراف نسبت به تحولات آتی باعث می‌شود تا آنان با اعمال نظر در گزینش رویه‌های حسابداری به شکل تلویحی

درصد انتقال اطلاعات شخصی خود به سایر استفاده کنندگان گزارش‌های حسابداری برآیند. این امر باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران و سایر ذینفعان می‌گردد (مهرآذین و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۰۹). بنابراین هرچه اعلان اخبار به موقع تر باشد منجر به کاهش هزینه‌های معاملات و ریسک‌های برآوردی، و در نتیجه کاهش هزینه سرمایه می‌شود (خلیف و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۵).

اخیرا چندین مطالعه عوامل تعیین کننده افشای اختیاری را در سراسر جهان مورد بررسی قرار داده اند (سماحه<sup>۱</sup>، و همکاران، ۲۰۱۲؛ مشایخی و فرهادی ۱۳۹۲؛ پورحیدری و همکاران ۱۳۹۳؛ خلیف و همکاران، ۲۰۱۵). اما کمتر کوششی برای بررسی تاثیر افشای به موقع<sup>۱۱</sup> بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه شده است. این مقاله درصدد است تا تاثیر افشای به موقع بر رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه را مورد بررسی قرار دهد.

## مبانی نظری

### افشای اختیاری و هزینه حقوق مالکانه

به طور کلی افشای اطلاعات را می‌توان به دو نوع افشای اجباری و افشای اختیاری تقسیم نمود. افشای اطلاعاتی که واحدهای تجاری براساس استانداردهای حسابداری و قوانین و مقررات موضوعه ملزم به گزارش آنها می‌باشند افشای اجباری و گزارش سایر اطلاعاتی که الزامی برای ارائه آنها وجود ندارد افشای اختیاری نامیده می‌شود (پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۳).

لویت (۱۹۹۸) بیان می‌دارد: "حقیقت آن است که استانداردهای حسابداری و افشای اطلاعات با کیفیت‌تر حکم هزینه سرمایه کمتر را دارد و دستیابی به استانداردها و رویه‌های افشای دارای بالاترین کیفیت، هدفی است که ما در آن ایفای نقش می‌نماییم". به طور کلی محققان معتقدند که افشای اطلاعات می‌تواند هزینه سرمایه را کاهش دهد. گروهی معتقدند که این رابطه منفی را می‌توان بدین صورت تفسیر کرد که افشای بیشتر منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد و این امر به نوبه خود منجر به کاهش هزینه‌های معاملات، یا کاهش ریسک‌های برآورد ناشی از اطلاعات و یا افزایش شفافیت اطلاعاتی خواهد گردید (ستایش و همکاران، ۱۳۹۰، ۶۰؛ پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۳، ۹۳). به

طور کلی عنوان می‌گردد که هر دو نوع از انواع افشا، یعنی اختیاری و اجباری، عدم تقارن اطلاعاتی بین مشارکت‌کنندگان مطلع و غیرمطلع را کاهش می‌دهد. کاهش عدم تقارن اطلاعاتی به نوبه خود با کم کردن شکاف قیمت‌های خرید و فروش، افزایش حجم معاملات و در نهایت کاهش تغییرات بازده سهم، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۹۰).

گروهی دیگر از پژوهشگران که تمرکز آنها بر افشای اختیاری بوده است این شاخص کیفیت اطلاعات را به ریسک نقدشوندگی مربوط می‌دانند. نظر این دسته از پژوهشگران نیز بر این عقیده استوار است که دستیابی بدون هزینه سرمایه‌گذاران به اطلاعات غیر عمومی فرآهم شده بواسطه افشای اختیاری می‌تواند به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش نقدشوندگی بازار منجر شود. بنابراین بهبود کیفیت افشا سرمایه‌گذاران زیادی را به خرید سهام با قیمت‌های بالاتر سوق می‌دهد، که این امر حاکی از هزینه سرمایه مالکانه کم‌تر و نقدشوندگی بیشتر بازار است (دایمند و وره‌کیا<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۱).

#### افشای به موقع، افشای اختیاری و هزینه حقوق مالکانه

بحث افشای به موقع و ارتباط آن با هزینه سرمایه مالکانه را از دو مسیر می‌توان دنبال کرد که هر دو طریق در نهایت منجر به ارزیابی کمتر ریسک سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذار خواهد شد. اول اطمینان نسبت به عملکرد شرکت؛ و دوم افزایش ارزش مربوط بودن اطلاعات.

در استدلال اول اعتقاد بر آن است چنانچه اطلاعات به موقع افشا شده باشد احتمالاً عملکرد شرکت واقعی‌تر است. به عبارت دیگر احتمالاً سود شرکت کمتر تحت تاثیر دستکاری‌های مدیریت واقع شده است. عدم افشای به موقع اطلاعات می‌تواند یکی از شواهد آن باشد که مدیریت درصدد دستکاری اطلاعات ارائه شده بوده است (نوروش و حسینی، ۱۳۸۸). سرمایه‌گذار این احتمال را در ارزیابی خود از ریسک سرمایه‌گذاری می‌گنجاند، فلذا چنانچه افشای اطلاعات به موقع نباشد ریسک سرمایه‌گذاری خود را بیشتر از موقعیت افشای به موقع تلقی می‌کند و خواهان بازده بیشتری خواهد بود (اوانز<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۵). در استدلال دوم اعتقاد بر آن بوده که افشای به موقع یکی از مولفه‌های مهم شفافیت اطلاعاتی شرکت است؛ چرا که موجب افزایش ارزش مربوط بودن اطلاعات افشا شده می‌گردد (خلیف و همکاران و ۲۰۱۵). اطلاعات مربوط به اطلاعاتی اطلاق می‌گردد که یا

در تایید و رد یک تصمیم‌گیری قبلی تاثیر بگذارد و یا برای پیش‌بینی رویدادها و تصمیم‌گیری‌های آتی یاری رساند. اطلاعات مربوط فرآیند تصمیم‌گیری را ارتقاء می‌بخشد. (عفیفی<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۹). هر چه اطلاعات مربوط تر، توان سرمایه گذار در پیش‌بینی آینده بیشتر و به دلیل وضوح بیشتر آینده در نظر سرمایه گذار ارزیابی او از ریسک کمتر و بازده مورد مطالعه وی کمتر خواهد شد (خلیف و همکاران، ۲۰۱۵).

در مورد افشای به موقع و اختیاری اطلاعات اعتقاد بر آن است که چنانچه افشای اختیاری اطلاعات به موقع باشد تاثیر پیامدهای این دو شاخص کیفی اطلاعات تشدید می‌شود. به عبارت دیگر افشای اختیاری اطلاعات موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش ریسک‌های برآورد ناشی از اطلاعات و افزایش شفافیت اطلاعاتی می‌گردد و از این طریق کاهش هزینه سرمایه مالکانه را رقم می‌زند، اما افشای به موقع این اطلاعات به واسطه ایجاد اطمینان بیشتر در ذهن سرمایه گذار و ارتقای توان تصمیم‌گیری وی نسبت به افشای دیر هنگام اطلاعات اختیاری، تاثیر منفی بیشتری در کاهش هزینه سرمایه مالکانه خواهد داشت (اوانز، ۲۰۱۵؛ خلیف و همکاران، ۲۰۱۵؛ عفیفی ۲۰۰۹).

### پیشینه

ایزلی و اوهارا<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۴) ثابت کردند که افزایش نسبت اطلاعات عمومی به اطلاعات خصوصی، سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی را قادر می‌سازد تا جریان‌های نقدی آتی شرکت را به نحوی دقیقتر برآورد کنند. از آنجایی که هزینه سرمایه مالکانه، میانگینی از بازده مورد انتظار همه سرمایه‌گذاران فعال در بازار را نشان می‌دهد بنابراین هرگونه بهبود افشای اطلاعات می‌تواند ریسک ناهم‌ترازی را کاهش دهد (کاهش صرف ریسک) که به موجب آن هزینه سرمایه سهام کاهش می‌یابد.

سماحه و همکاران (۲۰۱۲) بین تاخیر در اعلان سود و هزینه سرمایه مالکانه رابطه‌ای مثبت را نشان دادند. همچنین شواهد یاد شده دال بر وجود رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه در شرکت‌های دارای تاخیر اندک در اعلان سود است. ایشان از تعریف اشتن<sup>۲۰</sup> و همکاران (۱۹۸۹) برای کمی‌سازی مفهوم به موقع بودن افشای اطلاعات استفاده کردند. طبق تعریف اشتن و همکاران (۱۹۸۹) هر چه فاصله زمانی بین پایان سال مالی تا تاریخ اعلان سود کمتر باشد افشای اطلاعات به موقع تر صورت گرفته است. لازم به

توضیح است تاریخ اعلان سود همان تاریخی است گزارش‌های مالی شرکت برای استفاده‌کنندگان منتشر می‌گردد. بنابراین می‌توان ادعا کرد که نتایج ایشان موید وجود رابطه منفی افشای به موقع و هزینه سرمایه مالکانه است.

نتایج پژوهش سماحه (۲۰۱۵) که در بورس اوراق بهادار مصر تاثیر پراکندگی مالکیت بر هزینه سرمایه مالکانه را مستقیماً مورد بررسی قرار داده، بیانگر آن است که پراکندگی مالکیت هزینه سرمایه مالکانه را می‌کاهد. ضمناً وی بیان می‌دارد که این متغیر مکمل افشای اختیاری است. بدین معنا که تاثیر افشای اختیاری در کاهش هزینه سرمایه مالکانه را تشدید می‌کند.

اوانز (۲۰۱۵) در پایان نامه دکتری خود ارتباط بین تعهد افشاء و هزینه سرمایه مالکانه را با استفاده از افشاهای اعلان سود سریع به عنوان معیاری از تعهد مورد بررسی قرار دادند. شواهد مطالعه وی نشان داد شرکت‌هایی که به صورت مستمر اطلاعات ترازنامه خود را در ارتباط با اعلان سود به موقع افشا می‌کنند در مقایسه با سایر شرکت‌ها از هزینه سرمایه پایین تری برخوردارند.

خلیف و همکاران (۲۰۱۵) یافتند که تاخیر در اعلان سود با هزینه سرمایه مالکانه رابطه مثبتی دارد و میزان افشای اختیاری اطلاعات صرفاً با هزینه سرمایه مالکانه شرکت‌هایی رابطه منفی دارد که تاخیر اعلان سود در آنها کمتر است. نتایج پژوهش ایشان نشان داد در شرکت‌هایی که تاخیر اعلان سود آنها زیاد است، بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه هیچگونه رابطه وجود ندارد. این محققان نیز تعریف اشتن و همکاران (۱۹۸۹) را برای افشای به موقع استفاده کرده‌اند. با توجه به اینکه طبق تعریف مذکور تاخیر زیاد در اعلان سود معادل افشای دیر هنگام اطلاعات و برعکس تاخیر کم در اعلان سود به معنای افشای به موقع اطلاعات است، نتایج پژوهش آنها را می‌توان بدین صورت تعریف نمود که تاخیر افشای به موقع با هزینه سرمایه مالکانه رابطه منفی دارد. همچنین میزان افشای اختیاری صرفاً در شرکت‌هایی که افشای به موقع انجام می‌دهند موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود و در شرکت‌هایی که اطلاعات اختیاری به موقع افشا نمی‌کنند هزینه سرمایه مالکانه بر اثر این افشا کاهش نمی‌یابد. این شواهد حاکی از اثر تعاملی مورد نظر محققان این پژوهش است.

نوروش و حسینی (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین کیفیت افشا و مدیریت سود پرداختند.

ایشان دو ویژگی قابلیت اتکا و به موقع بودن را جهت کیفیت افشا بکار بردند. یافته‌ها نشان داد که بین کیفیت افشای شرکتی و مدیریت سود رابطه منفی معنی دار وجود دارد. همچنین پژوهشگران رابطه منفی معنی داری بین به موقع بودن افشای شرکتی و مدیریت سود را نشان دادند. این موضوع حاکی از تایید این فرضیه می‌باشد که احتمالاً یکی از دلایل عدم افشای به موقع اطلاعات فرآهم آمدن فرصت لازم برای مدیریت و دستکاری سود است.

مهرآذین و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین تاخیر در اعلان سود (شاخصی برای عدم افشای به موقع) و مدیریت سود پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سود خود را با تأخیر اعلان می‌کنند، دارای اخبار بد مرتبط با سود می‌باشند. نتایج همچنین بیانگر این است که شرکت‌هایی که سودشان را با تأخیر اعلان داشته‌اند، به مدیریت سود در جهت افزایش سود اقدام می‌نمایند.

مشایخی و فرهادی (۱۳۹۲) از متغیر اندازه شرکت جهت تعدیل رابطه بین افشاء و هزینه سرمایه استفاده کردند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که رابطه منفی و معنی داری بین کیفیت افشاء و هزینه حقوق صاحبان سهام، برای گروه شرکت‌های بزرگ وجود دارد، اما هیچ رابطه‌ای برای گروه شرکت‌های کوچکتر از میانگین قابل مشاهده نیست.

پورحیدری و همکاران (۱۳۹۳) نیز تاثیر اندازه شرکت بر رابطه بین افشاء و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که اندازه شرکت رابطه بین افشاء و هزینه سرمایه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، رابطه منفی و معنادار بین افشاء و هزینه سرمایه شرکت‌های بزرگ وجود دارد، در حالی که رابطه مزبور برای شرکت‌های کوچک چندان معنادار نیست.

خواجوی و عزیزاده طلاطه (۱۳۹۳) به بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. ایشان برای اندازه سطح افشای داوطلبانه از چک لیست تعدیل شده که توسط کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۸) استفاده کردند. نتایج این پژوهش با استفاده از رگرسیون چند متغیره حاکی از عدم رابطه معنی دار بین سطح افشای داوطلبانه و عدم تقارن اطلاعاتی است.

پورزمانی و منصوری (۱۳۹۴) در بخشی از پژوهش خود رابطه‌ای معکوس بین کیفیت

افشا و هزینه سرمایه سهام عادی یافتند. ایشان همچنین در بررسی اثر متقابل محافظه‌کاری و کیفیت افشا بر هزینه سرمایه نشان دادند که با افزایش کیفیت افشا از میزان تاثیر محافظه‌کاری بر هزینه سرمایه کاسته می‌شود.

### فرضیه‌ها

با توجه به آنچه که در بخش مبانی نظری در مورد رابطه افشای اختیاری و هزینه سرمایه ارائه شد و همچنین همسویی این مبانی با عمده شواهد تجربی مربوطه، در گام اول مقرر گردید تا با تدوین فرضیه اول انطباق پژوهش حاضر با مبانی نظری را از طریق رابطه دو متغیر یاد شده بررسی شود. بروز شواهد ناهم‌ساز در مورد این رابطه می‌تواند مددی در توجیه شواهد متناقض احتمالی حاصل از آزمون فرضیه‌های بعدی باشد. بر اساس نظریه عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک نقدشوندگی فرضیه اول پژوهش به صورت زیر قابل تبیین است:

**فرضیه اول:** بین افشای اختیاری اطلاعات و هزینه حقوق مالکانه رابطه منفی و معنی‌دار

وجود دارد.

باتوجه به آنچه که در بخش‌های پیشین از نظر گذشت، مبانی نظری و شواهد تجربی حاکی از وجود رابطه منفی بین افشای به موقع و هزینه سرمایه مالکانه می‌باشد. در واقع انتظار بر آن است که افشای به موقع از یکسو بیانگر مدیریت سود کمتر و از سوی دیگر موجب ایجاد ارزش مربوط بودن بیشتر شده، که در نهایت هزینه سرمایه کمتر را رقم خواهد زد. برای آزمون این گمانه فرضیه دوم به شرح ذیل مرقوم گردید:

**فرضیه دوم:** بین افشای به موقع و هزینه حقوق مالکانه رابطه منفی و معنی‌دار وجود

دارد.

هدف غایی مقاله حاضر بررسی این موضوع است که آیا افشای به موقع اطلاعات اختیاری یا عدم افشای به موقع آنها تاثیری بر رابطه افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه دارد؟ یا به بیان دیگر تاثیر افشای اختیاری بر هزینه سرمایه مالکانه در شرکت‌هایی که اطلاعات را به موقع افشا می‌کنند با شرکت‌هایی که این ویژگی را رعایت نمی‌کنند متفاوت است یا خیر؟ بر اساس آنچه که در بخش مبانی نظری ذکر گردید و چنانچه فرضیه‌های اول و دوم تایید گردند انتظار می‌رود در حالت افشای به موقع رابطه منفی بین



افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه نسبت به حالت افشای دیر هنگام قوی‌تر باشد. برای آزمون این گمانه فرضیه سوم به صورت زیر تنظیم گردید:

**فرضیه سوم:** رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه در شرکت‌هایی که اطلاعات خود را به موقع افشا می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که اطلاعات را دیر هنگام افشا می‌کنند به طور معنی‌داری قوی‌تر است.

### جامعه و نمونه

جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. همچنین بازه زمانی مورد بررسی یک دوره پنج ساله بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در نظر گرفته شده است. نمونه آماری پس از اعمال محدودیت‌های زیر انتخاب گردیده است:

۱. شرکت‌هایی که بین سال‌های ۸۹ تا ۹۳ در بورس تهران فعال بوده باشند.
  ۲. طی سال‌های مزبور صورت‌های مالی آنها در دسترس باشد.
  ۳. سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
  ۴. جزء شرکت‌های لیزینگ، واسطه‌گرهای مالی و بیمه‌ها نباشند.
- با اعمال محدودیت‌های فوق تعداد ۱۱۲ شرکت طی بازه زمانی یادشده به عنوان نمونه آماری حاصل گردید.

به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز آزمون فرضیه‌ها و تحلیل‌های آماری از بانک‌های اطلاعاتی رایج در ادبیات مالی و حسابداری نظیر نرم افزار ره‌آورد نوین، سامانه‌ی جامع اطلاع‌رسانی ناشران (کدال<sup>۱۶</sup>) و پایگاه اینترنتی "شرکت مدیریت فن‌آوری بورس تهران"<sup>۱۷</sup> استفاده شد. پس از گردآوری داده‌ها، هر متغیر طبق تعاریف عملیاتی محاسبه و پس از آن به منظور شناخت ویژگی‌های این متغیرها شاخص‌های توصیفی آنها مطالعه شد. سپس با بکارگیری مدل‌های مشروح در ادامه مقاله فرضیه‌های پژوهش آزمون گردید. لازم به ذکر است که فرآیند محاسبه متغیرها با استفاده از نرم‌افزار اکسل<sup>۱۸</sup> صورت پذیرفت و تمامی رویه‌های آماری (اعم از توصیفی و استنباطی) از طریق نرم‌افزار استاتاستاتا<sup>۱۹</sup> (نسخه ۱۲) اعمال گردید.

**مدل‌ها و متغیرها**

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌های اول، دوم و سوم به ترتیب از مدل‌های (۱)، (۲) و (۳) استفاده گردید.

(۱) مدل

$$\text{Cost}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Disc}_{it} + \beta_2 \text{BM}_{it} + \beta_3 \text{Lev}_{it} + \beta_4 \text{ROE}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it}$$

(۲) مدل

$$\text{Cost}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Timeliness}_{it} + \beta_2 \text{BM}_{it} + \beta_3 \text{Lev}_{it} + \beta_4 \text{ROE}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it}$$

(۳) مدل

$$\text{Cost}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Disc}_{it} + \alpha_2 \text{Timeliness}_{it} + \alpha_3 (\text{Disc}_{it} \times \text{Timeliness}_{it}) + \beta_2 \text{BM}_{it} + \beta_3 \text{Lev}_{it} + \beta_4 \text{ROE}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$\text{Cost}_{i,t}$  (متغیر وابسته در سه مدل): عبارت است از هزینه حقوق مالکانه شرکت  $i$  ام در سال  $t$ ؛ به منظور برآورد این متغیر که تنها متغیر وابسته پژوهش است از مدل رشد گوردون استفاده شده است (مشایخی و فرهادی، ۱۳۹۲، ۱۰۷):

$$\text{Cost} = \frac{D_1}{P_0} + g \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در رابطه فوق داریم:

$D_1$ : سود سهام پرداختی مورد انتظار سال آتی؛ که محاسبه آن از ضرب سود پیش‌بینی شده هر سهم در نسبت مجموع سود تقسیمی پنج سال اخیر به مجموع سود خالص پنج سال اخیر محقق می‌شود.

$P_0$ : قیمت سهام در ابتدای سال.

$g$ : نرخ رشد مورد انتظار؛ بر اساس پژوهش مشایخی و فرهادی (۱۳۹۲) از آنجا که مبلغ فروش نسبت به مبلغ سود عملیاتی کمتر تحت تاثیر رویه‌های حسابداری قرار می‌گیرد، لذا نرخ رشد فروش در قیاس با نرخ رشد سود عملیاتی پایدارتر و قابل پیش‌بینی‌تر است. در پژوهش حاضر با اتکا بر این استدلال از نرخ رشد فروش استفاده شد.

$\text{Disc}_{it}$  (متغیر مستقل مدل اول): عبارت است از میزان افشای اختیاری اطلاعات

شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛ به طور کلی در ادبیات درون مرزی پژوهش حاضر چک لیست‌های مختلفی برای ارزیابی میزان افشای اختیاری اطلاعات وجود دارد. در این مقاله به دو دلیل از چک لیست پورحیدری و حسین پور (۱۳۹۱) استفاده شده است.<sup>۲۰</sup> اول اینکه نسبت به چک لیست‌های استفاده شده در سایر پژوهش‌ها ارقام اطلاعاتی بیشتری را در بر می‌گیرد؛ و دوم آنکه پژوهشگران مذکور نسبت به اعتبار این چک لیست نظر سنجی به عمل آورده‌اند. در این چک لیست ساز و کار اندازه‌گیری امتیاز افشای اختیاری بدین ترتیب است که چنانچه شرکت هر قلمی را افشا کرده باشد، برای آن قلم امتیاز یک و در غیر اینصورت امتیاز آن قلم صفر خواهد بود. پس از بررسی تمامی ارقام و امتیازدهی به آنها، با استفاده از معدل گیری امتیاز نهایی هر شرکت در هر سال محاسبه می‌گردد:

$$n = 60, \quad \text{Disc} = \sum_{i=1}^n \frac{S_i}{n} \quad \text{رابطه (۲)}$$

$S_i$ : امتیاز هر قلم

$n$ : تعداد کل ارقام چک لیست

$\text{Timeliness}_{i,t}$  (متغیر مستقل مدل دوم): عبارتست از افشای به موقع که در صورت به موقع بودن افشا مقدار یک و در غیر اینصورت مقدار صفر را اختیار می‌کند. دلیل انتخاب چنین متغیری آن است که برای بررسی تاثیر یک متغیر بر رابطه بین یک متغیر مستقل دیگر و متغیر وابسته لازم است متغیر موثر به صورت صفر و یک تعریف گردد (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷). آنچه که مبنای ایجاد متغیر مجازی ما قرار گرفته تعریف اشن و همکاران (۱۹۸۹: ۶۵۷) می‌باشد که توسط بسیاری از محققان استفاده شده است. طبق تعریف آنان تاخیر در گزارشگری عبارت است از مدت زمان بین پایان دوره مالی تا تاریخ اعلان سود. از آنجا که تاریخ اعلان سود همان تاریخ انتشار عمومی صورت‌های مالی است و اطلاعات اختیاری همراه صورت‌های مالی نیز در همین تاریخ منتشر می‌شود این تعریف عمدتاً به عنوان شاخصی برای افشا یا عدم افشای به موقع استفاده می‌شود (سماحه و همکاران، ۲۰۱۲؛ اوانز، ۲۰۱۵؛ خلیف و همکاران، ۲۰۱۵). در راستای هدف یاد شده به منظور تشکیل یک متغیر صفر و یک از یک متغیر کمی پیوسته شاخص میانه معیار مناسبی است (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۸). بنابراین محققان این پژوهش میانه تعداد روزهای سپری شده از پایان سال مالی شرکت‌های نمونه تا تاریخ اعلان سود را به عنوان مرز افشا و عدم افشای به موقع در نظر گرفته و به مشاهداتی که

زیر این میانه قرار داشتند به عنوان مشاهدات دارای افشای به موقع عدد یک و به گروه مقابل عدد صفر تخصیص دادند.

$Disc_{it} \times Timeliness_{it}$ : (متغیر مستقل مدل سوم): عبارت تعاملی افشای اختیاری و افشای داوطلبانه مبنای آزمون فرضیه سوم است. طبق نظر بنی‌مهد و همکاران (۲۷، ۱۳۹۵) برای بررسی تاثیر یک متغیر بر رابطه بین یک متغیر مستقل دیگر و متغیر وابسته باید از جمله تعاملی دو متغیر مستقل (یعنی حاصلرب دو متغیر) استفاده نمود و ضریب آن معنی‌داری چنین تاثیری را مورد آزمون قرار می‌دهد. ضریب جمله تعاملی موجود در مدل (۳) این پژوهش مصداق بحث این محققان است.

$BM_{it}$ : متغیر کنترل نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری که از تقسیم ارزش دفتری سهام شرکت بر ارزش بازار سهام آن بدست می‌آید. بر اساس خلیف و همکاران (۲۰۱۵) رابطه‌ای منفی بین این متغیر و هزینه سرمایه مالکانه وجود دارد.

$Lev_{it}$ : نسبت اهرمی دومین متغیر کنترل پژوهش می‌باشد که از تقسیم ارزش بازار دارایی‌ها بر بدهی بلندمدت بهره‌دار محاسبه شده و رابطه‌ای مثبت بین آن با هزینه سرمایه مالکانه وجود دارد (خلیف و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۶).

$ROE_{it}$ : متغیر کنترل بازده حقوق صاحبان سهام رابطه‌ای منفی با متغیر وابسته پژوهش دارد. این متغیر از تقسیم ارزش دفتری به سود خالص محاسبه می‌گردد گیتسمن و آیرلند<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۵، ۶۲۱).

$Size_{it}$ : متغیر کنترل اندازه شرکت با لگاریتم ارزش بازار سهام عملیاتی می‌شود و تاثیر آن بر هزینه سرمایه مالکانه بر اساس پورحیدری و همکاران (۱۳۹۳) منفی می‌باشد.

## آمار توصیفی

در جدول ۲ خلاصه‌ای از شاخص‌های توصیفی متغیرها گزارش شده است. آمار توصیفی بر اساس نمونه ۵۶۰ مشاهده‌ای محاسبه شده است. طبق این جدول در بازه زمانی پژوهش ۵۰ درصد از اعضای نمونه هزینه سرمایه مالکانه‌ای بین ۹٪ تا ۲۵٪ و ۵۰٪ دیگر هزینه سرمایه مالکانه‌ای بین ۲۵٪ تا ۹۳٪ را متحمل شده‌اند. همچنین آمار نشان می‌دهد که به طور کلی سطح افشای اختیاری اعضای نمونه چندان مناسب نیست. چرا که میانگین امتیاز افشای نمونه (۰/۳۵) کمتر از میانگین مورد انتظار امتیاز افشای کل نمونه (یعنی ۰/۵) است. شاخص‌های مربوط به

بررسی تاثیر تاخیر در اعلان سود بر رابطه‌ی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه ... ۱۳۹

نسبت اهرمی حاکی از آن است که عمده شرکت های نمونه به منظور تامین مالی بیشتر بر استقراض اتکا داشته‌اند. علاوه بر آن مقدار کمینه نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری موید آن است که ارزش بازار سهام هیچکدام از اعضای نمونه کوچکتر از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آنها نبوده است. اطلاعات بازده حقوق صاحبان نیز نشان می‌دهد که متوسط بازده صاحبان سهام این نمونه ۲۵٪ بوده، در نمونه شرکت یا شرکت‌هایی دارای زیان وجود داشته (کمینه = ۱/۱-) و در آن هیچ شرکت دارای سودی بزرگتر از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام وجود نداشته است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
هزینه حقوق مالکانه	۰/۲۷	۰/۲۵	۰/۹۳۱	۰/۰۹۱	۰/۲۲۸
افشای اختیاری	۰/۳۵	۰/۳۷	۰/۷۵	۰/۰۵۰	۰/۱۳۶
تأخیر در اعلان سود	۰/۴۹۸۲	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۰۰
نسبت اهرمی	۲/۴۴	۱/۷۸	۱۶/۶۲	۰/۰۴۰	۲/۹۴
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۲/۳۰	۲/۱۵	۷/۳۴۰	۱/۱۲۰	۱/۵۶
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۹۲	-۱/۱۰	۰/۳۴
اندازه شرکت	۵/۹۱	۵/۹۵	۷/۵۶	۴/۵۳	۰/۷۰۹

### همبستگی متغیرها

در جدول ۳ ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش گزارش شده است. نکته برجسته در جدول آن می‌باشد که علامت ریاضی ضرایب همبستگی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته با مبانی نظری انطباق دارد. نکته مهم‌تر از آن ضرایب همبستگی بین متغیرهای توضیحی مدل‌هاست. بر اساس گجراتی (۱۳۹۱) چنانچه ضرایب همبستگی بین دو متغیر توضیحی یک مدل چند متغیره بزرگتر از ۰/۸ باشد، بدین معناست که دو متغیر دارای همخطی شدید می‌باشند. از آنجا که چنینی عارضه‌ای تورش و ناکارایی ضرایب برآوردی را دامن می‌زند لذا حصول اطمینان از وجود همخطی شدید در مدل‌های پژوهش امری مهم

به شمار می‌رود. همانگونه که از جدول ۳ مشخص است هیچکدام از ضرایب همبستگی بین دو متغیر توضیحی از ۰/۵ بزرگ‌تر نیست. لذا می‌توان نسبت به عدم وجود همخطی شدید در مدل‌های پژوهش اطمینان داشت.

جدول ۳: ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

اندازه شرکت	بازده حقوق صاحبان	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	نسبت اهرمی	افشای به موقع	افشای اختیاری	هزینه سرمایه مالکانه	ضرایب همبستگی پیرسون
						-	هزینه حقوق مالکانه
					-	-۰/۱۵۱	افشای اختیاری
				-	۰/۱۸۶	-۰/۱۲۴	تاخیر در اعلان سود
			-	-۰/۱۱۳	۰/۱۱۳	-۰/۰۲۰	نسبت اهرمی
		-	۰/۴۸۴	-۰/۱۰۵	۰/۰۵۸	-۰/۱۴۸	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
	-	-۰/۳۸۵	-۰/۴۸۷	۰/۲۴۲	-۰/۰۵۵	۰/۳۸۸	بازده حقوق صاحبان
-	۰/۲۱۴	-۰/۲۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۸۹	-۰/۴۲۴	۰/۰۱۵۴	اندازه شرکت

### نتایج برآورد مدل‌ها

جدول ۴ نتایج آزمون‌های مربوط به برآورد مدل‌های پژوهش را نشان می‌دهد. از آنجا که داده‌های پژوهش سال - شرکت است لذا قبل از برآورد مدل‌ها باید مشخص نمود که کدامیک از روش‌های تجمیعی، اثرات ثابت یا اثرات تصادفی باید برای برآورد آنها بکار گرفته شود؟ به منظور انتخاب شیوه صحیح از آزمون‌های "زائد بودن اثرات ثابت"<sup>۱۱</sup> یا F لیمر و "هاسن"<sup>۱۲</sup> استفاده شد. جدول ۴ نتایج این آزمون‌ها را منعکس می‌کند.

جدول ۴: نتایج آزمون‌های زائد بودن اثرات ثابت و هاسمن

مدل	آزمون	آماره آزمون	فرض صفر	مقدار آماره	احتمال
مدل (۱)	زائد بودن اثرات ثابت	F	عدم وجود توام اثرات ثابت مقطعی و زمانی	۱/۵۵	۰/۰۰۱۱
	آزمون هاسمن	$\chi^2$	مناسب بودن روش GLS	۱۷/۸۸	۰/۰۰۳۱
مدل (۲)	زائد بودن اثرات ثابت	F	عدم وجود توام اثرات ثابت مقطعی و زمانی	۱/۵۹	۰/۰۰۰۶
	آزمون هاسمن	$\chi^2$	مناسب بودن روش GLS	۱۶/۳۸	۰/۰۰۲۵
مدل (۳)	زائد بودن اثرات ثابت	F	عدم وجود توام اثرات ثابت مقطعی و زمانی	۱/۵۴	۰/۰۰۱۳
	آزمون هاسمن	$\chi^2$	مناسب بودن روش GLS	۱۹/۱۱	۰/۰۰۷۹

همانگونه که در جدول فوق ملاحظه می‌گردد در آزمون‌های مربوط به هر سه مدل تمام فروض صفر رد شده است. رد شدن فرض صفر آزمون F لیمر به معنای عدم تناسب روش تجمیعی است. از سوی دیگر رد فرض صفر آزمون هاسمن به معنای عدم وجود اثرات تصادفی و نامناسب بودن روش اثرات تصادفی نسبت به اثرات ثابت است (سوری، ۱۳۹۳، ۸۸۱ و ۹۱۲). بنابراین شیوه مناسب برای برآورد هر سه مدل روش اثرات ثابت است.

#### آزمون فرضیه اول

جدول ۵ نتایج برآورد مدل ۱ را منعکس می‌کند. همانگونه که نتایج حاصل از این برآورد نشان می‌دهد احتمال آماره t برای ضریب متغیر افشای اختیاری کمتر از سطح خطای ۵ درصد ( $0/05 < 0/020$ ) و ضریب برآورد شده آن نیز منفی است ( $-0/034$ ). در نتیجه می‌توان اذعان داشت که بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه ارتباط منفی و معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش میزان افشای اختیاری، هزینه سرمایه مالکانه کاهش و با کاهش این متغیر هزینه سرمایه مالکانه افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که افشای اختیاری موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود.

جدول ۵: نتایج برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها

$\text{Cost}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Disc}_{it} + \beta_2 \text{BM}_{it} + \beta_3 \text{Lev}_{it} + \beta_4 \text{ROE}_{it} + \beta_5 \text{Size}_{it} + \varepsilon_{it}$			
احتمال	آماره t	ضریب	بخش اول: برآورد و آزمون ضرایب
۰/۰۲۴	-۲/۳۳	-۰/۳۶۶	عرض از مبدا
۰/۰۲۰	-۲/۲۶	-۰/۰۳۴	افشای اختیاری
۰/۶۳۵	-۰/۴۸	-۰/۰۰۴	نسب ارزش دفتری بر ارزش بازار
۰/۰۰۷	۲/۷۱	۰/۰۱۳	نسبت اهرمی
۰/۰۰۱	۳/۲۳	۰/۰۹۲	بازده حقوق صاحبان سهام
۰/۰۰۰	۴/۴۷	۰/۱۱۷	اندازه شرکت
احتمال	آماره t	بخش دوم: کیفیت مدل برآوردی	
-	۰/۰۹۹	ضریب تعیین تعدیل شده	
۰/۰۰۰	۹/۷۳	معنی‌داری رگرسیون (آزمون F)	
۰/۱۸۲	۳/۴۱	نرمال بودن خطا (جراک - برا)	
۰/۱۴۱	۲/۲۰	خودهمبستگی (ولدریج)	
۰/۳۲۲	۱۱۸/۴	ناهمسانی واریانس (نسبت درست‌نمایی)	

ضریب تعیین تعدیل شده این مدل نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی مدل حدود ۱۰٪ از تغییرات هزینه سرمایه مالکانه را تبیین می‌کنند. ضمن آنکه بر اساس نتایج آزمون معنی‌داری رگرسیون، مدل برآوردشده در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار است. احتمال آزمون جراک - برا برای این مدل از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگ‌تر است (۰/۱۸۲). بنابراین نمی‌توان فرض نرمال بودن توزیع باقی‌مانده‌های مدل را رد کرد. احتمال آماره آزمون ولدریج نیز در این مدل به اندازه‌ای است که می‌توان ادعا نمود این باقی‌مانده‌ها خودهمبسته نیستند (۰/۰۵ > ۰/۱۴۱). همچنین آزمون نسبت درست‌نمایی برای بررسی همسان بودن باقی‌مانده‌های این برآورد حاکی از همسانی واریانس اجزای یاد شده است (۰/۰۵ > ۰/۳۲۲). شواهد حاصل از آزمون‌های مربوط به باقی‌مانده‌های مدل دال بر اعتبار نتایج حاصل از برآورد و آزمون ضرایب مدل است.



ذکر این نکته حایز اهمیت است که آزمون خودهمبستگی ولدریج و نسبت درست‌نمایی برای همسانی واریانس، آزمون‌های خاص مدل‌های پانل است و توانایی نرم‌افزار استاتا در انجام این آزمون‌ها جز مزیت آن نسبت به نرم‌افزار ایویوز محسوب می‌شود (اسدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۶۸).

### آزمون فرضیه دوم

جدول ۶ نتایج برآورد مدل ۲ را نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج حاصل از این برآورد نشان می‌دهد احتمال آماره  $t$  برای ضریب متغیر افشای به موقع کمتر از سطح خطای ۵ درصد ( $0/05 < 0/11$ ) و ضریب برآورد شده آن نیز منفی است ( $-0/045$ ). در نتیجه می‌توان اذعان داشت که بین افشای به موقع و هزینه سرمایه مالکانه ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر به موقع بودن افشا موجب کاهش هزینه سرمایه مالکانه می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده این مدل نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی مدل تقریباً ۹/۳٪ از تغییرات هزینه سرمایه مالکانه را تبیین می‌کنند.

جدول ۶: نتایج برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها

$Cost_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Timeliness_{it} + \beta_2 BM_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it}$			
احتمال	آماره $t$	ضریب	بخش اول: برآورد و آزمون ضرایب
۰/۰۰۲	-۳/۱۹	-۰/۴۸۰	عرض از مبدا
۰/۰۱۱	-۲/۵۵	-۰/۰۴۵	تأخیر در اعلان سود
۰/۶۱۱	-۰/۵۱	-۰/۰۰۴	نسبت ارزش دفتری بر ارزش بازار
۰/۰۱۷	۲/۳۹	۰/۰۱۱	نسبت اهرمی
۰/۰۰۱	۳/۴۱	۰/۰۹۷	بازده حقوق صاحبان سهام
۰/۰۰۰	۴/۴۴	۰/۱۱۶	اندازه شرکت
احتمال	آماره $t$		بخش دوم: کیفیت مدل برآوردی
-	۰/۰۹۳		ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۰۰۰	۹/۱۴		معنی‌داری رگرسیون (آزمون F)
۰/۳۰۳	۲/۳۸		نرمال بودن خطا (جاک - برا)
۰/۱۴۳	۲/۴۸		خودهمبستگی (ولدریج)
۰/۱۲۴	۱۲۵/۳		ناهمسانی واریانس (نسبت درست‌نمایی)

ضمن آنکه بر اساس نتایج آزمون معنی‌داری رگرسیون، مدل برآورد شده در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است. احتمال آزمون جارک - برا برای این مدل از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگ‌تر است (۰/۳۰۳). بدین معنی که نمی‌توان فرض نرمال بودن توزیع باقی‌مانده‌های مدل را رد کرد. احتمال آماره آزمون ولدریج نیز در این مدل به اندازه‌ای است که می‌توان ادعا نمود این باقی‌مانده‌ها خودهمبسته نیستند ( $0/143 > 0/05$ ). همچنین آزمون نسبت درست‌نمایی برای مدل مورد بحث حاکی از همسانی واریانس اجزای خطای مدل است ( $0/124 > 0/05$ ). شواهد اخیر دال بر کیفیت آزمون‌های  $t$  برای ضرایب و اعتبار نتایج حاصله است.

#### آزمون فرضیه سوم

جدول ۷ نتایج برآورد مدل (۳) را نشان می‌دهد. همانگونه که نتایج حاصل از این برآورد نشان می‌دهد احتمال آماره  $t$  برای ضریب جمله تعاملی افشای به موقع و اختیاری ( $\alpha_3$ ) از سطح خطای ۵ درصد ( $0/029 < 0/05$ ) و مقدار آن نیز منفی است ( $-0/052$ ). در نتیجه می‌توان اذعان داشت که رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه در شرکت‌هایی که اطلاعات خود را به موقع افشا می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که اطلاعات را دیر هنگام افشا می‌کنند به طور معنی‌داری قوی‌تر است. یا به عبارت دیگر افشای به موقع اطلاعات موجب تشدید رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه می‌شود. از طرف دیگر همانگونه که در این جدول ملاحظه می‌گردد ضرایب مربوط به متغیرهای افشای اختیاری و افشای به موقع در این مدل منفی و معنی‌دارند که صحه‌ای بر شواهد حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم است.

ضریب تعیین تعدیل شده این مدل نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی مدل تقریباً ۱۲/۱٪ از تغییرات هزینه حقوق مالکانه را تبیین می‌کنند. افزایش ۲ الی ۳ درصدی توان تبیین این مدل نسبت به مدل دوم از اضافه کردن جمله تعاملی به مدل‌های قبلی نشأت گرفته است. در واقع افزودن متغیر تعاملی موجب شده تا بخشی از خطاهای موجود در مدل‌های پیشین کمتر شود. بر اساس نتایج آزمون معنی‌داری رگرسیون، مدل برآورد شده در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است. احتمال آزمون جارک - برا برای این مدل از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگ‌تر است (۰/۱۲۵). بدین معنی که نمی‌توان فرض نرمال بودن توزیع باقی‌مانده‌های مدل را رد کرد. احتمال آماره آزمون ولدریج نیز در این مدل به اندازه‌ای

بررسی تاثیر تاخیر در اعلان سود بر رابطه‌ی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه ... ۱۴۵

است که می‌توان ادعا نمود این باقی مانده‌ها خودهمبسته نیستند ( $0/213 > 0/05$ ). همچنین آزمون نسبت درست‌نمایی برای آن مدل حاکی از همسانی واریانس اجزای خطای مدل است ( $0/265 > 0/05$ ). شواهد اخیر دال بر کیفیت آزمون‌های  $t$  برای ضرایب و اعتبار نتایج حاصله است.

جدول ۷: نتایج برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها

$Cost_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Disc_{it} + \alpha_2 Timeliness_{it} + \alpha_3 (Disc_{it} \times Timeliness_{it}) + \beta_2 BM_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \beta_5 Size_{it} + \varepsilon_{it}$			
بخش اول: برآورد و آزمون ضرایب	ضریب	آماره $t$	احتمال
عرض از مبدا	-۰/۶۵۰	-۴/۱۷	۰/۰۰۰
افشای اختیاری	-۰/۴۹۴	-۳/۶۹	۰/۰۰۰
تأخیر در اعلان سود	-۰/۱۰۶	-۲/۱۵	۰/۰۳۲
افشای اختیاری * افشای به موقع	-۰/۰۵۲	-۲/۱۹	۰/۰۲۹
نسبت ارزش دفتری بر ارزش بازار	-۰/۰۰۶	-۰/۷۳	۰/۴۶۹
نسبت اهرمی	۰/۰۱۲	۲/۵۶	۰/۰۱۱
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۰۹۴	۳/۳۶	۰/۰۰۱
اندازه شرکت	۰/۱۱۵	۴/۴۶	۰/۰۰۰
بخش دوم: کیفیت مدل برآوردی	آماره $t$	احتمال	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۲۱	-	
معنی‌داری رگرسیون (آزمون $F$ )	۸/۶۶	۰/۰۰۰	
نرمال بودن خطا (جراک - برا)	۴/۱۶	۰/۱۲۵	
خودهمبستگی (ولدریج)	۱/۵۶۵	۰/۲۱۳	
ناهمسانی واریانس (نسبت درست‌نمایی)	۱۱۹/۹	۰/۲۶۵	

### بحث و نتیجه‌گیری

هزینه حقوق مالکانه یکی از معیارهای مهم در تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری و تامین مالی می‌باشد. در پژوهش‌های پیشین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک نقدشوندگی، افشای داوطلبانه را به عنوان عاملی تاثیرگذار بر هزینه حقوق مالکانه تبدیل ساخته است.

علاوه بر این زمانی که اطلاعات به موقع افشاء شود، سود شرکت کمتر در معرض دستکاری مدیران قرار می‌گیرد که سرمایه‌گذاران این مفهوم را در ارزیابی ریسک و بازده سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرند. همچنین افشای اطلاعات به موقع با افزایش ارزش مربوط بودن اطلاعات، توان سرمایه‌گذار برای پیش‌بینی آینده را افزایش می‌دهد. مبانی نظری فوق است که هدف اصلی این پژوهش را به شناخت تاثیر افشای به موقع بر رابطه افشای اختیاری و هزینه حقوق مالکانه مبدل ساخته است. در راستای نیل به این هدف سه فرضیه تدوین گردید که شواهد حاصل از آزمون فرضیه‌ها موید پذیرش این فرضیه‌ها بود. در ابتدا تاکید مبانی نظری مبنی بر تاثیر منفی افشای اختیاری بر هزینه سرمایه مالکانه در مشاهدات پژوهش حاضر بررسی گردید. نتایج حاصل از این فرضیه بیانگر تایید رابطه منفی بین دو متغیر مذکور می‌باشد. این نتیجه در تایید نتایج ستایش و همکاران، (۱۳۹۰) و پورحیدری و همکاران، (۱۳۹۳) نشان می‌دهد که افشای بیشتر منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش هزینه‌های معاملات، و افزایش شفافیت اطلاعاتی خواهد گردید. این امر با کم کردن شکاف قیمت‌های خرید و فروش، افزایش حجم معاملات و در نهایت کاهش تغییرات بازده سهم، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. این نتیجه همچنین با نتایج بوتوسان (۱۹۹۷)، سماحه (۲۰۱۵) و خلیف (۲۰۱۵) همسو است.

فرضیه دوم آن بود که بین افشای به موقع و هزینه سرمایه مالکانه رابطه منفی وجود دارد. این بدان معنی است که هر چه افشای اطلاعات حسابداری به موقع تر باشد، هزینه حقوق مالکانه کاهش می‌یابد. در این راستا تایید فرضیه دوم پژوهش مبنی بر تاثیر منفی افشای به موقع بر هزینه سرمایه مالکانه با یافته‌های اوانز (۲۰۱۵) همسو است. چرا که به اعتقاد ایشان تاخیر بیشتر در اعلان سود (یا عدم افشای به موقع) ممکن است عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران را افزایش دهد. همچنین ممکن است عدم قطعیت بین سرمایه‌گذاران را افزایش دهد چرا که منعکس کننده ریسک برآورد بالا و بنابراین هزینه سرمایه بالاتر می‌باشد و برعکس. همچنین در پژوهشهای داخلی نیز می‌توان آن را مکمل نتایج نوروش و حسینی (۱۳۸۸) شامل رابطه معکوس بین افشای به موقع و مدیریت سود دانست. ایشان نشان دادند که افشای به موقع اطلاعات با مدیریت سود رابطه منفی دارد. یعنی شرکت‌هایی که اطلاعات خود را به موقع افشا می‌کنند دارای اطلاعات مطمئن و صادقانه‌تری هستند و انتظار می‌رفت که این اطمینان بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران را

بکاهد. شواهد حاصل پژوهش دوم نشان می‌دهد که این انتظار معقول است.

در نهایت جهت هدف اصلی پژوهش، به بررسی رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه در شرکت‌هایی با افشای اطلاعات به موقع و شرکت‌هایی با افشای اطلاعات دیر هنگام پرداخته شد. نتایج نشان داد که رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه در شرکت‌هایی که اطلاعات خود را به موقع افشا می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که اطلاعات را دیر هنگام افشا می‌کنند به طور معنی‌داری قوی‌تر است. یا به عبارت دیگر افشای به موقع اطلاعات موجب تشدید رابطه منفی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه می‌شود. این نتیجه بر یافته‌های سماحه و همکاران (۲۰۱۲)، خلیف و همکاران (۲۰۱۵) و اوآنز (۲۰۱۵) منطبق بوده و بر آنها صحه می‌گذارد. طبق شواهد مستندشده توسط آنها، میزان افشای اختیاری اطلاعات صرفاً با هزینه سرمایه مالکانه شرکت‌هایی رابطه منفی دارد که در اعلان سود خود تاخیر کمتری داشته‌اند.

خلاصه اینکه می‌توان نتیجه گرفت در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران با افزایش افشای اختیاری و به موقع بودن این افشا هزینه سرمایه مالکانه کاهش می‌یابد و چنانچه این دو ویژگی در کنار همدیگر قرار گیرند تاثیر چشم‌گیرتری خواهد داشت.

محدودیت‌های این پژوهش مواردی هستند که استفاده کنندگان از نتایج باید به آنها توجه کنند. عدم وجود روش یکسان و کمی برای محاسبه سطح افشای اختیاری که منجر به استفاده از چک لیست‌های متفاوت در پژوهش‌های مرتبط می‌شود و می‌تواند نتایج متفاوتی را در پی باشد. همچنین افشا و عدم افشای به موقع شاخصی است که مرز واضحی بین آنها وجود ندارد. بدیهی است که معیار استفاده شده در این پژوهش خیلی دقیق نیست اما قابلیت عملیاتی شدن دارد.

با توجه به نتایج، افشای اختیاری، باعث کاهش هزینه حقوق مالکانه می‌شود. لذا به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود برای کاهش هزینه سرمایه خود به افشای اطلاعات داوطلبانه مبادرت ورزند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که اگر افشا به موقع باشد، کاهش هزینه سرمایه بر اثر افشای اختیاری شرکت‌ها تشدید می‌شود. بنابراین به مسئولان بازار سهام پیشنهاد می‌شود که ضمن فراهم ساختن شرایط و یا تصویب مقرراتی جهت افشای به موقع، شرکت‌ها را به افشای اختیاری بیشتر نیز ترغیب کنند.

با توجه به این نتایج موارد زیر به عنوان پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد:

- بررسی تاثیر ساختار مالکیت شرکت‌ها (متغیرهایی نظیر مالکیت دولتی، مالکیت مدیریت و پراکندگی مالکیت) بر رابطه افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه.
- بررسی تعامل بین افشا، رویه‌ها و انتخاب‌های حسابداری و هزینه سرمایه.
- بررسی رابطه سطح افشا و هزینه بدهی و عوامل موثر بر این رابطه.

### یادداشت‌ها

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Embong  | 2. voluntary Disclosures |
| 3. Cost of Equity Capital                                  | 4. Khlif                 |
| 5. Levitt  | 6. Botosan               |
| 7. Richardson & Welker,                                    | 8 Louz & Vereecchia      |
| 9. Zhang & Ding  | 10. Samaha               |
| 11. Timely Disclosure                                      | 12. Diamond & Verrecchia |
| 13. Evans  | 14. Afify                |
| 15. Easley & O'Hara  | 16. Codal                |
| 17. Tehran Securities Exchange<br>Technology Management Co | 18. Excel                |
| 19. Stata 12   | 20. Ashton               |
| 21. Gietzmann & Ireland                                    |                          |

### منابع

- اسدی، غلامحسین، زندیه، مصطفی و غلامی حسن کیاده، فرید (۱۳۹۴). بررسی پایداری اقلام تعهدی خوب و خطای برآورد اقلام تعهدی و رابطه آنها با بازده آتی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- بنی‌مهد، بهمن، عربی، مهدی و حسین‌پور، شیوا (۱۳۹۵). اشتباهات رایج در پژوهش‌های تجربی حسابداری، *دانش حسابداری مالی*، دوره سوم، شماره ۱، صص ۲۱-۴۷.
- پورحیدری، امید و حسین‌پور، همزه (۱۳۹۱). بررسی رابطه افشای اجباری و اختیاری با ارزش سهام، *چشم‌انداز مدیریت مالی*، شماره ۵، صص ۲۸-۹.
- پورحیدری، امید، یوسف‌زاده، نسرین و اعظمی، زینب (۱۳۹۳). بررسی تاثیر اندازه‌ی افشا بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *دانش حسابداری*، سال پنجم، شماره ۱۸، صص ۹۱-۱۱۱.

بررسی تاثیر تاخیر در اعلان سود بر رابطه‌ی بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه مالکانه ... ۱۴۹

پورزمانی، زهرا، منصوری، فرناز (۱۳۹۴). "تاثیر کیفیت افشا، محافظه کاری و رابطه متقابل آن‌ها بر هزینه سرمایه سهام عادی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، شماره ۲۵، صص ۷۹ تا ۹۶.

خواجوی، شکراله و علیزاده طلائی، وحید (۱۳۹۳). بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، سال یازدهم، شماره ۴۲، صص ۸۹ - ۱۱۵.

ستایش، محمدحسین، کاظم نژاد، مصطفی و ذوالفقاری، مهدی (۱۳۹۰). بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، سال سوم، شماره ۳، صص ۷۴-۵۵.

کاشانی پور، محمد، زنجیردار، معجد، پارچینی چارچین، سید مهدی، بابازاده، سید جواد (۱۳۹۲). رابطه‌ی بین افشای اختیاری و مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، سال پنجم، شماره ۱۹، صص ۴۳ - ۶۸.

گجراتی، دامودار (۱۳۹۱). مبانی اقتصادسنجی. چاپ یازدهم، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

مشایخی، بیتا و فرهادی، سوران (۱۳۹۲). تاثیر اندازه‌ی شرکت بر رابطه‌ی بین کیفیت افشا و هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *حسابداری مدیریت*، سال ششم، شماره ۱۹، صص ۱۱۵-۱۰۱.

مهرآذین، علی رضا، مسیح آبادی، ابولقاسم، میرشکاری، ستاره (۱۳۸۹). تاخیر اعلان سود و مدیریت سود، *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۲۸، صص ۱۰۷ - ۱۳۳.

نوروش، ایرج، حسینی، سید علی (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین کیفیت افشا (قابلیت اتکا و به موقع بودن) و مدیریت سود، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ششم، شماره ۵۵، صص ۱۱۷ - ۱۳۴.

وکیلی فرد، حمیدرضا، طالب نیا، قدرت اله و نادری پور، مریم (۱۳۹۰). اثر افزایش اطلاعات ناشی از اجرای استانداردهای حسابرسی تجدید نظر شده بر عدم تقارن اطلاعاتی، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، سال سوم، شماره ۱۲، صص ۲۵ - ۵۵.

Afify, H. A. E. (2009). Determinants of audit report lag: Does implementing corporate governance have any impact? Empirical

evidence from Egypt, *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 10, No. 1, pp. 56 – 86.

Ashton, R. H., Graul, P. H. and Newton, J. D. (1989). Audit delay and the timeliness of corporate reporting, *Contemporary Accounting Research*, Vol. 5 No. 2, 657-673.

Botosan, C. A. (1997), Disclosure level and the cost of equity capital, *The Accounting Review*, Vol. 72, No.3, pp. 323–349.

Diamond, D. and Verrecchia, R. (1991), Disclosure, liquidity and the cost of equity capital, *The Journal of Finance*, (September), pp. 1325–60.

Easley, D. and O'Hara, M. (2001), Information and the cost of capital, *Journal of Finance*, Vol. LIX (4), pp. 1553–83.

Embong, Z., Mohd-Saleh, N. and Hassan, M. S. (2012), Firm size, disclosure and cost of equity capital, *Asian Review of Accounting*, Vol. 20, No. 2, pp.119 – 139.

Evans, M. E. (2015), Commitment and cost of equity capital: an examination of timely balance sheet disclosure in earnings announcements, Availa at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=1965644>

Gietzmann, M. and Ireland, J. (2005), Cost of capital, strategic disclosures and accounting choice, *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 32, No. (3 & 4), pp. 559-634.

Hichem Khelif Khaled Samaha Islam Azzam , (2015),Disclosure, ownership structure, earnings announcement lag and cost of equity capital in emerging markets: the case of the Egyptian stock exchange, *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 16 Iss 1 pp. 1- 48.

Levitt, A. 1998. The importance of high quality accounting standards. *Accounting Horizons* 12 (1):79–82.

Richardson, A.J. and Welker, M. (2001), Social disclosure, financial disclosure and the cost of equity capital, *Accounting, Organisations and Society*, Vol. 26, No. (7-8), pp. 597-616.

Samaha, K., Dahawy, K., Hussainey, K. and Stapleton, P. (2012), The



extent of corporate governance disclosure and its determinants in a developing market: the case of Egypt, *Advances in Accounting*, Vol. 28, No. 1, pp. 168-178.

Samaha, k. K. (2015), Disclosure, ownership structure, earnings announcement lag and cost of equity capital in emerging markets: the case of the Egyptian Stock Exchange, *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 16 Iss 1.

Zhang, L. and Ding, S. (2006), The effect of increased disclosure on cost of capital: evidence from China, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 27, No. 4, pp. 383-401.

