

## بررسی رابطه میان شفافیت سود با هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

غلامعلی محمدی کجیدی<sup>۱</sup>، مهدی بشکوه<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد واحد قزوین، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد واحد قزوین، قزوین، ایران

---

### چکیده

موضوع تحقیق حاضر بررسی رابطه میان شفافیت سود با هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اهداف تحقیق شامل شناخت شفافیت اطلاعاتی، شناخت هزینه سرمایه، شناخت عدم تقارن اطلاعاتی و بررسی تأثیر شفافیت اطلاعات بر کاهش هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی است. نتایج تحقیق با استفاده از اطلاعات مربوط به نمونه‌ای متشکل از ۷۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ حاکی از عدم رابطه معنی‌دار میان شفافیت اطلاعات با هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی است.

**واژه‌های کلیدی:** شفافیت سود، هزینه سرمایه، عدم تقارن اطلاعاتی

---

## ۱- مقدمه

امروزه بازار سرمایه یکی از ارکان اساسی رشد و توسعه اقتصادی در هر کشور به شمار می‌رود سرمایه‌گذاری از مهم‌ترین مؤلفه‌های تعیین‌کننده سرنوشت اقتصاد هر کشور است. بازار سرمایه در کنار سایر بازارها نظیر بازار پول، کار و کالا، وظیفه تخصیص بهینه سرمایه را به عهده دارد. به‌منظور هدایت صحیح تصمیم‌گیری در راستای تخصیص بهینه سرمایه، اطلاعات نقش اساسی را در عملکرد بازار سرمایه ایفا می‌کند. اغلب تصمیمات از جمله تصمیمات سرمایه‌گذاری در حالت عدم اطمینان اتخاذ می‌شود (بولو، ۱۳۸۶). تخصیص بهینه سرمایه زمانی اتفاق می‌افتد که فعالان بازار اطلاعات معتبر، قابل اتکاء، بی طرف و منصفانه‌ای در خصوص آثار اقتصادی معاملات در اختیار داشته باشند. آنچه استفاده‌کنندگان از اطلاعات در پی آن هستند، افزایش اطمینان یا کاهش ریسک است. اما اطلاعات زیاد منجر به افزایش اطمینان نمی‌گردد، بلکه این شفافیت اطلاعات است که عدم اطمینان را کاهش می‌دهد.

اطلاعات مورد نیاز برای کاهش عدم اطمینان از منابع مختلفی قابل دستیابی است. صورت‌های مالی یکی از مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات می‌باشد (اسکات، ۲۰۰۹). سودخالص یکی از برجسته‌ترین اطلاعاتی است که از طریق صورت‌های مالی انتشار می‌یابد و تحقیقات وسیعی در مورد تأثیر آن بر رفتار قیمت سهام انجام شده و سودمندی آن از جهات مختلف مورد تایید واقع گردیده است. سود شرکت‌ها به دقت توسط فعالان بازار سرمایه دنبال می‌شود سود پیش‌بینی شده برای ارزشگذاری سهام به کار می‌رود (ثقفی و بولو، ۱۳۸۸). سود از جمله برترین شاخص‌های اندازه‌گیری فعالیت‌های یک واحد اقتصادی به شمار می‌رود پژوهشگران رویکرد‌های متفاوت آن را در چارچوب یافته‌های علمی تشریح کرده‌اند و به دقت و توانایی‌های آن افزوده‌اند (ثقفی و آقایی، ۱۳۷۳).

هزینه سرمایه نیز یکی از مفاهیم اساسی در حوزه ادبیات مالی به شمار می‌رود هزینه سرمایه در تصمیمات تامین مالی نقش مهمی ایفا می‌کند مدیریت شرکت در راستای تعیین منابع مالی، باید هزینه تامین منابع مالی را مشخص و عوامل موثر بر آن را تعیین نماید. هزینه سرمایه به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد در مدل ارزش افزوده اقتصادی به شمار می‌رود. هزینه سرمایه دارای کاربردهای دیگری می‌باشد و به عنوان معیار پذیرش طرح‌های سرمایه‌گذاری جدید و نرخ تنزیل برای محاسبه ارزش افزوده بازار به کار گرفته می‌شود (بولو، ۱۳۸۶). ازمیان اقلام تشکیل دهنده هزینه سرمایه، نرخ هزینه حقوق صاحبان سهام مهم‌ترین عنصر است به طوری که شرکت‌ها درصد بالایی از سرمایه خود را از این محل تامین می‌کنند.

تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که ارائه اطلاعات شفاف باعث کاهش ریسک اطلاعات و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی به ویژه خطر انتخاب نامطلوب می‌گردد. از این رو عدم اطمینان سرمایه‌گذاران درباره اطلاعات مالی شرکت کاهش می‌یابد و بازده کمتری رامطالبه می‌کنند و در نهایت شرکت‌ها هزینه سرمایه کمتری را متحمل می‌شوند (بارت و همکاران، ۲۰۰۹). در این تحقیق سعی بر آن است که این موضوع در محیط تجاری ایران به صورت تجربی مورد آزمون قرار گیرد.

امروزه بازار سرمایه یکی از ارکان اساسی رشد و توسعه اقتصادی در هر کشور به شمار می‌رود به‌منظور هدایت صحیح تصمیم‌گیری‌های در راستای تخصیص بهینه سرمایه، اطلاعات نقش اساسی در عملکرد بازار سرمایه ایفا می‌کند. زیرا اغلب تصمیمات سرمایه‌گذاری در حالت عدم اطمینان گرفته می‌شود. بنابراین در چنین وضعیتی اطلاعات نقش مهمی در کاهش عدم اطمینان دارد. همچنین بر اساس تئوری نمایندگی، مدیران به عنوان نمایندگان سهام‌داران ممکن است به گونه‌ای عمل نمایند یا تصمیم‌هایی را اتخاذ کنند که لزوماً در راستای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران نباشد. مطابق این تئوری، باید ساز و کارهای کنترلی یا نظارتی کافی برای محافظت از سهامداران در مقابل تضاد منافع ایجاد شود.

موضوع شفافیت صورتهای مالی و کیفیت افشای اطلاعات ارائه شده در آن به عنوان یک راهکار عملی مورد توجه قرار گرفته است. جریان شفاف و باکیفیت اطلاعات موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میشود (حساس یگانه و خیرالهی، ۱۳۸۷). افشای مالی ضعیف موجب گمراهی سهامداران میشود و اثر نامطلوبی بر ثروت آنها دارد. تجزیه و تحلیل نظری و شواهد تجربی بیانگر آن است که افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهام‌داران شرکت با کاهش تعداد سرمایه‌گذاران و کم شدن حجم

معامله ها و افزایش بازده مورد انتظار، هزینه سرمایه شرکتها، کاهش منافع اجتماعی رابطه مستقیم دارد (قایمی و شهریاری، ۱۳۸۸). بنابراین، افشای باکیفیت از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، باعث کاهش هزینه سرمایه خواهد شد (والاس، ۱۳۸۴). علاوه بر این عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از کیفیت افشای پایین، مسأله انتخاب نادرست را در پی خواهد داشت. اوراق بهادار مواجه با این مشکل، از نقدشوندگی کمتری برخوردارند (ماتوسی و کارا، ۲۰۰۵). و هزینه داد و ستد آنها در زمان خرید و فروش بیشتر است. بنابراین، خریداران تمایل کمتری به خرید آنها دارند. سرمایه گذاران برای اضافه هزینه معاملاتی پرداخت شده، پاداش بیشتری مطالبه می کنند.

در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، سرمایه گذاران ناآگاه یا کم اطلاع، نگران مبادله با سرمایه گذاران دارای اطلاعات خصوصی یا اطلاعات بیشتر هستند. به طور کلی، یک سرمایه گذار ناآگاه نگران این است که یک سرمایه گذار آگاه، ممکن است به فروش (خرید) اوراق بهادار بپردازد، تنها به این دلیل که قیمت جاری، با توجه به اطلاعات در اختیار مبادله گر آگاه، بسیار بالا / بسیار پایین است. در نتیجه، سرمایه گذار غیر آگاه، قیمت را به میزانی که تمایل به خرید / فروش اوراق بهادار خاصی دارد، کاهش / افزایش می دهد تا در برابر زیانهای مبادله با سرمایه گذار آگاه، مصون بماند. تعدیل قیمت، احتمال مبادله با یک سرمایه گذار آگاه و مزیت اطلاعاتی بالقوه یک مبادله گر آگاه را منعکس می کند. این ساز و کار مربوط به حمایت قیمت در زمان خرید یا فروش سهام، باعث ایجاد اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش در بازارهای ثانویه سهام می شود. به طور مشابه، عدم تقارن اطلاعاتی و انتخاب نادرست، تعداد سهامی را که سرمایه گذاران ناآگاه متمایل به مبادله آنها هستند، کاهش می دهد. در مقابل شفافیت سود بالا می تواند عدم تقارن اطلاعاتی و مسأله انتخاب نادرست را کاهش دهد (لئوس و وایسوکي، ۲۰۰۶).

در نتیجه با افشای اطلاعات خصوصی و بهبود شفافیت سود، شرکت ها می توانند عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه مبادله اوراق بهادار و بدین ترتیب هزینه سرمایه را کاهش دهند. بنابراین می توان گفت یکی از مهمترین پیامدهای بهبود کیفیت افشا و شفافیت سود کاهش هزینه سرمایه است (آمیهود و مندلسون، ۱۹۸۶) (اسپینوسا و ترومبتا، ۲۰۰۷).

بر اساس مدل‌های نظری و نتایج پژوهش‌های صورت گرفته پیش بینی می شود بین ابعاد شفافیت اطلاعات حسابداری با هزینه حقوق صاحبان سهام و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معناداری وجود داشته باشد.

هدف تحقیق این است که از روشهای تجربی برای ارزیابی تاثیرات شفافیت سود بر هزینه سرمایه و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی استفاده کند. ابتدا این موضوع مورد توجه است که شفافیت اطلاعاتی و نحوه اندازه گیری آن در گذشته به روشهای دیگری انجام گرفته است، در اینجا از رتبه های کیفیت افشا شرکتها برای اندازه گیری شفافیت سود استفاده می شود. در این تحقیق سعی شده است تا شناخت هزینه سرمایه و نحوه اندازه گیری آن که در اینجا از روش قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای (Capm) است مورد توجه قرار گیرد. توجه به این مطلب که این روش در تحقیقات قبلی استفاده نشده است. همچنین سعی شده است تا شناخت عدم تقارن اطلاعاتی و تأثیر شفافیت سود بر آن مورد ارزیابی قرار گیرد. در اینجا به بررسی تأثیر شفافیت اطلاعات بر کاهش هزینه سرمایه و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی پرداخته می شود.

### این تحقیق در پی اثبات یا رد این فرضیه هاست که:

۱ - بین شفافیت اطلاعات حسابداری و هزینه سرمایه ارتباط منفی معناداری وجود دارد.  
ستایش و همکاران (۱۳۹۲) با بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه نیز دریافته اند که بین عدم تقارن اطلاعاتی و دو معیار هزینه سرمایه یعنی هزینه سرمایه سهام عادی و هزینه بدهی رابطه معنادار وجود دارد.  
رحیمیان و همکاران (۱۳۹۱) با بررسی ارتباط میان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران دریافته اند که بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط معناداری وجود دارد.

بنابراین فرضیه دوم به شرح ذیل تدوین می گردد:

۲ - بین شفافیت اطلاعات حسابداری و عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط منفی معناداری وجود دارد.

کردستانی وهمکاران (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین ویژگی های کیفی سود و هزینه سرمایه پرداختند که تحقیقات آنها بر اساس اطلاعات مالی ۵۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۸۰ تا ۸۹ می باشد. آنها دریافتند که بین ویژگی های کیفی سود با هزینه سرمایه یک رابطه معکوس و معناداری وجود دارد.

بولو و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی رابطه بین هزینه حقوق صاحبان سهام و شفافیت سود پرداختند. در این تحقیق داده های مالی ۱۲۱ شرکت نمونه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ بررسی شد، برای محاسبه میزان شفافیت سود از تغییرات همزمان سود و بازده استفاده گردیده است. هزینه حقوق صاحبان سهام نیز بر اساس مدل سه عاملی فاما و فرنچ محاسبه گردید. روش آماری مورد استفاده از نوع همبستگی بوده و برای محاسبه متغیرهای مستقل و وابسته و همچنین آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که یک رابطه منفی و معنادار میان شفافیت سود و هزینه حقوق صاحبان سهام وجود دارد. به عبارت دیگر شرکت هایی که سود شفاف تری دارند، هزینه حقوق صاحبان سهام کمتری را تجربه می کنند. همچنین نتایج نشان می دهد که یک رابطه منفی و معنادار میان شفافیت سود و بازده غیر عادی وجود دارد. به عبارت دیگر شرکت هایی که سود شفاف تری دارند، بازده غیرعادی کمتری را تجربه خواهند کرد (بولو و همکاران، ۱۳۹۲).

بارت و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی شفافیت سود حسابداری با هزینه سرمایه در شرکت های آمریکایی با استفاده از ۶۲۳۷ شرکت در فاصله زمانی ۱۹۷۴ الی ۲۰۰۰ پرداختند. در این تحقیق از مدل CAPM و رتبه بندی شرکتها برای اندازه گیری استفاده کردند و نتایج تحقیق آنها نشان داد که بین شفافیت سود با هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود دارد (بارت و همکاران، ۲۰۱۳).

ویلیام پنگ و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی رابطه بین هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت های استرالیایی تشکیل دهنده شاخص S & P / ASX ۲۰۰۰ پرداختند. در این تحقیق از روش انتخاب معکوس برای پیدا کردن عدم تقارن اطلاعاتی استفاده کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بین هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (ویلیام پنگ و همکاران ۲۰۱۳).

## ۲- روش تحقیق:

پژوهش حاضر از نوع پژوهش های پس رویدادی است. در این نوع پژوهش ها، هدف بررسی روابط موجود بین متغیرهاست و داده ها از محیطی که به گونه ای طبیعی وجود داشته اند و یا از وقایع گذشته که بدون دخالت مستقیم پژوهشگر رخ داده است. جمع آوری و تجزیه و تحلیل می شود.

از لحاظ مکانی، قلمرو این تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند.

قلمرو زمانی تحقیق شامل اطلاعات سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. جامعه آماری مورد نظر کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. که از بین آنها شرکت هایی که حایز شرایط زیر بوده اند برای تحقیق انتخاب شده اند :

۱- به لحاظ آثار نوسانات فصلی دوره مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم می شود و سال مالی خود را در دوره تحقیق تغییر نداده باشند.

۲- برای یک دوره ۱۰ ساله (۱۳۸۲ لغایت ۱۳۹۱) اطلاعات و داده های اولیه مورد نیاز این تحقیق را به بورس ارایه کرده باشند. قبل از سال ۱۳۸۲ در بورس پذیرفته شده باشند.

۳- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه نمونه های انتخابی نوع فعالیت آنها تولیدی باشد. شرکت های سرمایه گذاری و بانکها به لحاظ تفاوت ماهیت فعالیت آنها به عنوان نمونه انتخاب نخواهند شد.

۴- وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند.

۵- اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه پارامترها از سال ۸۲ الی ۹۱ در دسترس باشد.

پس از اعمال شرایط مذکور تعداد ۷۵ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

### ۳- روش جمع آوری و منابع اطلاعات

جمع آوری اطلاعات بر هر نوع پژوهشی از اهمیت ویژه ای برخوردار است روش جمع آوری اطلاعات باید با توجه به اهداف تحقیق و نیز ویژگیهای نمونه انتخاب شود. در هر تحقیقی تهیه داده های واقعی با توجه به هدف پژوهش، اهمیت اساسی دارد. فرایند گردآوری اطلاعات ممکن است فعالیتهای متنوعی از قبیل آزمایشهای پیچیده، بررسی های اجتماعی و اقتصادی، نظرخواهی و... را در بر گیرد. برای گردآوری مبنای نظری و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه ای، سایتها، مقالات و کتب استفاده می شود. و به روش میدانی و از طریق صورتهای مالی شرکت ها و نرم افزار ره آورد نوین و سایت مطالعات و بورس اوراق بهادار تهران استفاده می شود. صورتهای مالی و یادداشتهای همراه آن، گزارش هیات مدیره، بانکهای اطلاعاتی شامل: گزارش هیات مدیره درباره فعالیتهای شرکت به مجمع عمومی می باشد.

### یافته های تحقیق:

#### آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول نشان داده شده است.

جدول ۱. آماره های توصیفی

متغیرها	میانگین	میانها	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
هزینه سرمایه %	۳۲/۱۰	۱۲/۷۶	۴۰/۲۶	۸۶/۴۲	-۳۷/۸۲
عدم تقارن اطلاعاتی %	۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۲۰	۱/۶	۰/۰۰۰۱
شفافیت سود (رتبه ها)	۱۱۲/۰۳	۱۰۵	۷۲/۸۸	۳۱۷	۱
بازده دارایی ها %	۱۳/۸۶	۱۰/۹۰	۱۲/۰۶	۶۳/۰۹	-۱۶/۹۵
اندازه شرکت	۵/۸۱	۵/۷۴	۰/۶۴	۸/۰۱	۴/۲۵
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	۰/۶۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۱/۹۹	۰/۰۲

همانگونه که در جدول نیز قابل مشاهده است، و با توجه به نزدیک بودن میانها و میانگین در بیشتر متغیرها و همچنین دیگر آماره های بدست آمده از متغیرهای مختلف می توان نتیجه گرفت که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند.

#### آمار استنباطی

همانگونه که تشریح شد، پژوهش حاضر در تلاش است ارتباط میان شفافیت سود با هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی را در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کند. با توجه به این مقدمه این پژوهش دارای ۲ فرضیه می باشد. در ادامه به بررسی و تجزیه و تحلیل فرضیه های تحقیق پرداخته شده است.

## آزمون فرضیه اول

در این فرضیه به بررسی ارتباط میان شفافیت سود با هزینه سرمایه پرداخته شده است. برای این کار از مدل زیر استفاده شده است.

مدل

$$BM_{j,t} + e_{j,t} \beta_1 Size_{j,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 Earning\ Transparency_{i,t} + \beta_4 \Delta + \beta_5 CoCi_{i,t} = \beta$$

قبل از برازش الگو، آزمون تشخیصی F لیمر برای انتخاب از بین الگوهای داده های ترکیبی یا الگوی داده های تابلویی با اثرات ثابت انجام می شود. فرضیات این آزمون به صورت ذیل می باشد:

$H_0$ : روش داده های ترکیبی ارجح است

$H_1$ : روش داده های تابلویی ارجح است

نتایج این آزمون در جدول آورده شده است.

## جدول ۲. نتایج آزمون F لیمر

سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۱	۱/۶۱۱	Cross Section F

همانگونه که در جدول قابل مشاهده است نتایج حاکی از رد فرض  $H_0$  و پذیرش فرض  $H_1$  در سطح خطای ۵ درصد بوده در نتیجه الگوی داده های تابلویی ارجح می باشد. بنابراین لازم است تا در ادامه آزمون هاسمن نیز صورت گیرد.

فرض  $H_0$  و  $H_1$  آزمون به شرح ذیل است:

$H_0$ : روش داده های تابلویی با اثرات تصادفی ارجح است

$H_1$ : روش داده های تابلویی با اثرات ثابت ارجح است

نتایج این آزمون در جدول شماره آورده شده است.

## جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن

سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۰	۵۳/۵	Cross Section

همانگونه که در جدول قابل مشاهده است نتایج حاکی از رد فرض  $H_0$  در سطح خطای ۵ درصد بوده در نتیجه الگوی داده های تابلویی با اثرات ثابت پذیرفته می شود.

## جدول ۴. نتایج تخمین الگوی شماره (۱)

متغیر وابسته: هزینه سرمایه (CoC)			
$CoC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Earning Transparency}_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{j,t} + \beta_4 BM_{j,t} + e_{j,t}$			
متغیرها	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا (C)	۷/۹۱۶	۰/۳۴۳	۰/۷۳۱
شفافیت سود (Rank)	-۰/۰۰۳	-۰/۰۷۱	۰/۹۴۳
بازده دارایی ها (Roa)	۱/۷۱۷	۴/۶۲۲	۰/۰۰۰
اندازه شرکت (Size)	۳۰/۹۶	۲/۱۹۹	۰/۰۲۸
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M)	-۹۱/۸۴	-۸/۶۴۵	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۲۶۰	آماره F (سطح معناداری)	۳/۰۳ (۰/۰۰۰)
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۷۴	آماره دوربین واتسون	۲/۰۶

همانگونه که در جدول نیز قابل مشاهده است با توجه به میزان آماره  $F 3/03$  (و سطح خطای آن  $0/000$ ) می توان بیان کرد که در کل الگو از معناداری بالایی برخوردار است، همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده که ۲۶ درصد می باشد می توان بیان کرد که در مجموع بیش از ۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تحقیق توضیح داده شده است.

افزون بر این با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر  $2/06$  می باشد، می توان گفت که خود همبستگی مرتبه اول میان باقیمانده های الگوی تحقیق وجود ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از برآورد الگو، ضریب متغیر مستقل در شفافیت سود ( $\beta$ ) برابر  $-0/003$  است که P-Value آن برابر با  $0/943$  و بیشتر از سطح خطای قابل پذیرش  $0/05$  می باشد در نتیجه این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار نمی گیرد، بنابراین می توان گفت بین شفافیت اطلاعات و هزینه سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد.

درباره متغیر کنترلی بازده دارایی ها (Roa) و نتایج بدست آمده از برآورد الگو می توان گفت که ضریب متغیر مستقل آن  $1/717$  می باشد و که P-Value آن برابر با  $0/000$  و کمتر از سطح خطای قابل پذیرش  $0/05$  می باشد که نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار آن با هزینه سرمایه می باشد بازده داراییها (Roa) به نمایندگی از عملکرد شرکت به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در مدل وارد شده است. علامت مثبت آن بدین معنی است که شرکت های با عملکرد مطلوبتر، هزینه سرمایه پایین تری دارند.

متغیر کنترلی دیگر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) است که نتایج بدست آمده از برآورد الگو آن شامل ضریب مستقل  $-91/84$  می باشد که P-Value آن برابر با  $0/000$  و کمتر از سطح خطای قابل پذیرش  $0/05$  می باشد و علامت منفی متغیر آن نشان دهنده رابطه منفی و معنادار نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، با متغیر وابسته مدل یعنی هزینه سرمایه است. این بدان معنی است که هر چه شرکتها دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) پایین تری باشند هزینه سرمایه بالاتری دارند و بالعکس. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) منعکس کننده فرصت رشد

بیشتر پیش روی شرکت‌ها است هر چه این نسبت بزرگتر باشد نشان دهنده امکان رشد شرکت در آینده است. شرکت‌های در حال رشد در مقایسه با شرکت‌های بالغ، ریسک بیشتری را به سرمایه‌گذاران خود تحمیل می‌کنند (فرانسیس و دیگران، ۲۰۰۸). بنابراین طبیعی است که سرمایه‌گذاران این شرکتها در مقایسه با سایر شرکتها، بازده بالاتری را مطالبه نمایند. با توجه به نتایج متغیر کنترلی اندازه شرکت (Size) که دارای ضریب مستقل ۳۰/۹۶ و P-Value برابر ۰/۰۲۸ بوده حاکی از رابطه معنی‌دار آن با هزینه سرمایه است زیرا کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد.

### آزمون فرضیه دوم

در این فرضیه به بررسی رابطه بین شفافیت سود با عدم تقارن اطلاعاتی پرداخته شده است. برای این کار از مدل زیر استفاده شده است.

مدل

$$BM_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Earning Transparency}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{j,t} + \beta_4 \text{ej,t} + \beta_5 \text{BM}_{j,t}$$

قبل از برازش الگو، آزمون تشخیصی F لیمر برای انتخاب از بین الگوهای داده‌های ترکیبی یا الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت انجام می‌شود. فرضیات این آزمون به صورت ذیل می‌باشد:

$H_0$ : روش داده‌های ترکیبی ارجح است

$H_1$ : روش داده‌های تابلویی ارجح است

نتایج این آزمون در جدول آورده شده است.

### جدول ۵. نتایج آزمون F لیمر

سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۰	۳/۳۰	Cross Section F

همانگونه که در جدول قابل مشاهده است نتایج حاکی از رد فرض  $H_0$  در سطح خطای ۵ درصد بوده در نتیجه الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت ارجح می‌باشد. بنابراین لازم است تا در ادامه آزمون هاسمن نیز صورت گیرد.

فرض  $H_0$  و  $H_1$  آزمون به شرح ذیل است:

$H_0$ : روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی ارجح است

$H_1$ : روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت ارجح است

نتایج این آزمون در جدول آورده شده است.

### جدول ۶. نتایج آزمون هاسمن

سطح معناداری	آماره	
۰/۱۸۲	۶/۲۲۵	Cross Section

همانگونه که در جدول شماره قابل مشاهده است نتایج حاکی از رد فرض H<sub>۱</sub> در سطح خطای ۵ درصد بوده در نتیجه الگوی داده های تابلویی با اثرات تصادفی پذیرفته می شود .

جدول ۷. نتایج تخمین الگوی شماره (۲)

متغیر وابسته: عدم تقارن اطلاعاتی (IA)			
$IA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Earning Transparency}_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 \text{Size}_{j,t} + \beta_4 BM_{j,t} + e_{j,t}$			
متغیرها	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا (C)	۰/۲۳۴	۲/۳۳۱	۰/۰۲۰
شفافیت سود (Rank)	-۰/۰۰۰	-۱/۰۴۶	۰/۲۹۵
بازده دارایی ها (Roa)	-۰/۰۰۰	-۰/۴۰۹	۰/۶۸۲
اندازه شرکت (Size)	-۰/۰۲۵	-۱/۴۵۶	۰/۱۴۵
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M)	۰/۰۷۵	۳/۲۵۲	۰/۰۰۱
ضریب تعیین	۰/۰۲۱	آماره F (سطح معناداری)	۴/۰۳۷ (۰/۰۰۰)
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۱۵	آماره دوربین واتسون	۱/۶۸

همانگونه که در جدول نیز قابل مشاهده است با توجه به میزان آماره F (۴/۰۳۷) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰) می توان بیان کرد که در کل الگو از معناداری بالایی برخوردار است، همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده که ۲ درصد می باشد می توان بیان کرد که در مجموع بیش از ۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تحقیق توضیح داده شده است .

افزون بر این با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر ۱/۶۸ می باشد، می توان گفت که خود همبستگی مرتبه اول میان باقیمانده های الگوی تحقیق وجود ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از برآورد الگو، ضریب متغیر مستقل در شفافیت سود ( $\beta_1$ ) برابر (۰/۰۰۰-) می باشد که P-Value آن برابر با (۰/۲۹۵)، بیشتر از سطح خطای قابل پذیرش ۰/۰۵ می باشد در نتیجه این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار نمی گیرد. بنابراین می توان گفت بین شفافیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط معناداری وجود ندارد یعنی شفافیت سود بر روی عدم تقارن اطلاعاتی تاثیری ندارد، بنابراین فرضیه دوم این تحقیق رد می شود .

با توجه به نتایج بدست آمده متغیر کنترلی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) که ضریب متغیر آن ۰/۰۷۵ و مقدار P-Value آن برابر (۰/۰۰۱) است نشان می دهد که (B/M) با هزینه سرمایه رابطه مثبت و معناداری دارد. دو متغیر کنترلی بازده دارایی ها (Roa) و اندازه شرکت دارای ضرایب منفی به ترتیب (۰/۰۰۰-) و (۰/۰۲۵-) هستند و مقدار P-Value آنها به ترتیب برابر با (۰/۶۸۲) و (۰/۱۴۵) می باشد. که نشان دهنده عدم رابطه معنادار با عدم تقارن اطلاعاتی است .

## ۴- بحث و نتیجه گیری:

تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین شفافیت سود با هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

برای جمع‌آوری اطلاعات در صورتهای مالی سالانه شرکت‌ها از نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین و پایگاه اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران، سازمان حسابرسی، گزارش فعالیت هیئت مدیره شرکت‌ها استفاده شده است.

فرضیه اول به بررسی ارتباط میان شفافیت سود با هزینه سرمایه پرداخته شد. همانگونه که در جدول شماره (۴-۷) نیز قابل مشاهده است با توجه به میزان آماره)  $F_{3/0.3}$  (و سطح خطای آن (۰/۰۰۰) می‌توان بیان کرد که در کل الگو از معناداری بالایی برخوردار است، همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده که ۲۶ درصد می‌باشد می‌توان بیان کرد که در مجموع بیش از ۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تحقیق توضیح داده شده است.

افزون بر این با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر ۲/۰۶ می‌باشد، می‌توان گفت که خود همبستگی مرتبه اول میان باقیمانده‌های الگوی تحقیق وجود ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از برآورد الگو، ضریب متغیر مستقل در شفافیت سود  $(\beta)$  ۱ (برابر ۰/۰۰۳-) است که P-Value آن برابر با (۰/۹۴۳) و بیشتر از سطح خطای قابل پذیرش ۰/۰۵ می‌باشد در نتیجه این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تایید قرار نمی‌گیرد، بنابراین می‌توان گفت بین شفافیت اطلاعات و هزینه سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد.

درباره متغیر کنترلی بازده دارایی‌ها (Roa) و نتایج بدست آمده از برآورد الگو می‌توان گفت که ضریب متغیر مستقل آن ۱/۷۱۷ می‌باشد و که P-Value آن برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح خطای قابل پذیرش ۰/۰۵ می‌باشد که نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار آن با هزینه سرمایه می‌باشد بازده دارایی‌ها (Roa) به نمایندگی از عملکرد شرکت به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در مدل وارد شده است. علامت مثبت آن بدین معنی است که شرکت‌های با عملکرد مطلوبتر، هزینه سرمایه پایین‌تری دارند.

متغیر کنترلی دیگر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) است که نتایج بدست آمده از برآورد الگوی آن شامل ضریب مستقل (۹۱/۸۴-) می‌باشد که P-Value آن برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح خطای قابل پذیرش ۰/۰۵ می‌باشد و علامت منفی متغیر آن نشان‌دهنده رابطه منفی و معنادار نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، با متغیر وابسته مدل یعنی هزینه سرمایه است. این بدان معنی است که هر چه شرکتها دارای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) پایین‌تری باشند هزینه سرمایه بالاتری دارند و بالعکس. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) منعکس‌کننده فرصت رشد بیشتر پیش روی شرکت‌ها است هر چه این نسبت بزرگتر باشد نشان‌دهنده امکان رشد شرکت در آینده است. شرکت‌های در حال رشد در مقایسه با شرکت‌های بالغ، ریسک بیشتری را به سرمایه‌گذاران خود تحمیل می‌کنند (فرانسیس و دیگران، ۲۰۰۸). بنابراین طبیعی است که سرمایه‌گذاران این شرکتها در مقایسه با سایر شرکتها، بازده بالاتری را مطالبه نمایند.

با توجه به نتایج متغیر کنترلی اندازه شرکت (Size) که دارای ضریب مستقل ۳۰/۹۶ و P-Value برابر ۰/۰۲۸ بوده حاکی از رابطه معنی‌دار آن با هزینه سرمایه است زیرا کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد.

فرضیه دوم به بررسی رابطه میان شفافیت سود با عدم تقارن اطلاعاتی می‌پردازد. همانگونه که در جدول شماره (۴-۱۰) نیز قابل مشاهده است با توجه به میزان آماره)  $F_{4/0.37}$  (و سطح خطای آن (۰/۰۰۰) می‌توان بیان کرد که در کل الگو از

معناداری بالایی برخوردار است، همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده که ۲ درصد می باشد می توان بیان کرد که در مجموع بیش از ۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل تحقیق توضیح داده شده است.

افزون بر این با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر  $1/68$  می باشد، می توان گفت که خود همبستگی مرتبه اول میان باقیمانده های الگوی تحقیق وجود ندارد. با توجه به نتایج بدست آمده از برآورد الگو، ضریب متغیر مستقل در شفافیت سود  $(\beta)$  ۱ (برابر  $-0/000$ ) می باشد که P-Value آن برابر با  $(0/295)$ ، بیشتر از سطح خطای قابل پذیرش  $0/05$  می باشد در نتیجه این فرضیه در سطح اطمینان  $95\%$  مورد تایید قرار نمی گیرد. بنابراین می توان گفت بین شفافیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط معناداری وجود ندارد یعنی شفافیت سود بر روی عدم تقارن اطلاعاتی تاثیری ندارد، بنابراین فرضیه دوم این تحقیق رد می شود.

با توجه به نتایج بدست آمده متغیر کنترلی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام (B/M) که ضریب متغیر آن  $0/075$  و مقدار P-Value آن برابر  $(0/001)$  است نشان می دهد که (B/M) با هزینه سرمایه رابطه مثبت و معناداری دارد. دو متغیر کنترلی بازده دارایی ها (Roa) و اندازه شرکت دارای ضرایب منفی به ترتیب  $(-0/000)$  و  $(-0/025)$  هستند و مقدار P-Value آنها به ترتیب برابر با  $(0/682)$  و  $(0/145)$  می باشد. که نشان دهنده عدم رابطه معنادار با عدم تقارن اطلاعاتی است.

## منابع

- اسکات، ویلیام، ترجمه علی پارسائیان (۱۳۸۶). تئوری حسابداری، انتشارات ترمه تهران
- بولو، قاسم و کیهان مهام، اسماعیل گودرزی، (۱۳۸۹)، تغییر حسابرس مستقل و شفافیت اطلاعاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابداری، سال اول، شماره ۱.
- بولو، قاسم و مسعود رحمانی مهر، (۱۳۹۲) هزینه حقوق صاحبان سهام و شفافیت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۸، ۱۳۹۲، صص ۵۹-۸۰.
- حساس یگانه، یحیی و خیرالهی، مرشید. (۱۳۸۷). « حاکمیت شرکتی و شفافیت حسابداری ». سال بیست و سوم، ش ۲۰۳، صص ۷۴-۷۹.
- ستایش، محمدحسین، مصطفی کاظم نژاد و مهدی ذوالفقاری (۱۳۹۰). بررسی تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مجله پژوهش های حسابداری مالی سال سوم، شماره سوم، شماره پیاپی (۹)، صص ۷۴-۵۵.
- قائمی، محمدحسین و سید مصطفی علوی، (۱۳۹۱) رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری و موجودی نقد. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری، مدیریت سال پنجم، شماره دوازدهم، بهار ۱۳۹۱.
- والاس، ونداای. (۱۳۸۴). نقش اقتصادی حسابرسی در بازارهای آزاد و بازارهای تحت نظارت حامی امیر اصلانی. تهران: سازمان حسابرسی.

- Ang, A., Liu, J., 2004. How to discount cash flows with time-varying expected returns. The Journal of Finance 59, 2745-2783.
- Amihud, Y. and Mendelson, H. (1986) Asset Pricing and the Bid-Ask Spread Journal of Financial Economics, Vol. 17, pp. 223-249.

10. Barth, M. E., Beaver, W. H., Hand, J. M., Landsman, W. R., 2005. Accruals, accounting-based valuation models, and the prediction of equity values. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance* 20, 311–345.
11. Barth, M. E., Konchitchki, Y., Landsman, W. R., 2013. Cost of capital and earnings transparency *Journal of Accounting and Economics* (2013) 206–224.
12. Espinosa, M. and Trombetta, M (2007). Disclosure Interactions and the Cost of Equity Capital: Evidence from the Spanish Continuous Market *Journal of Business Finance Accounting*, Vol. 34, No. 10, pp. 1371
13. Leuz, C., 2003. IAS versus U. S. GAAP: information asymmetry-based evidence from Germany's new market. *Journal of Accounting Research* 41, 445–472.
14. William Peng He, Andrew Lepone, Henry Leung. Information asymmetry and the cost of equity capital (2013). *International Review of Economics & Finance*. Volume 27, June 2013, Pages 611–620.