

## رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت با تأکید بر نقش اهرم مالی و فرصت‌های رشد

روح‌الله صدیقی\*<sup>۱</sup>، مجتبی عالی‌فامیان<sup>۲</sup>، شاهین شاهرودی‌زاده<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی، اهرم مالی و ارزش شرکت است. این پژوهش با استفاده از نظریه‌های سلسله‌مراتبی و هزینه نمایندگی سعی در ارزیابی این نکته دارد که عدم تقارن اطلاعاتی تا چه میزان به عنوان عامل تعیین‌کننده ارزش شرکت مطرح است و رابطه مذکور تا چه میزان مشروط به سطح اهرم مالی شرکت می‌باشد. جامعه آماری تحقیق، تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که تعداد ۱۳۲ شرکت آن به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند و طی بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از الگوی رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی به منظور آزمون فرضیات و تخمین ضرایب استفاده گردید. نتایج تحقیق حاکی از وجود رابطه منفی و معنی‌دار بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت بود و این رابطه توسط اهرم مالی تعدیل می‌شود. از طرفی فرصت‌های رشد رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت را تعدیل نمی‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** عدم تقارن اطلاعاتی، ارزش شرکت، اهرم مالی و فرصت‌های رشد.

۱. استادیار حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران

۳. دانشجوی کارشناسی‌ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی،

تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۷/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۱/۱۶

نویسنده مسئول: روح‌الله صدیقی

e\_seddighi@yahoo.com

## مقدمه

تعیین ارزش شرکت بر اساس محتوای اطلاعاتی مندرج در صورت‌های مالی یکی از مسائل پرچالشی است که همواره مورد توجه پژوهشگران، خبرگان حوزه حسابداری و مدیران امور مالی شرکت‌ها قرار گرفته است. این اهمیت سبب شده است تعداد زیادی از سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل برای یافتن روش‌های نوین ارزش‌گذاری شرکت‌ها تلاش‌های زیادی در طی دهه‌های گذشته انجام دهند. اطلاعات حسابداری یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی است که سرمایه‌گذاران به منظور تصمیم‌گیری در مورد خرید و فروش سهام شرکت‌ها در تعیین ارزش از آن استفاده می‌کنند. از این رو یکی از مهم‌ترین عوامل در تصمیم‌گیری صحیح، داشتن اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم‌گیری است که اگر به درستی فراهم و پردازش نشود، اثرات منفی برای تصمیم‌گیرندگان در پی خواهد داشت. از سوی دیگر وضعیت توزیع اطلاعات نیز یکی از مسائلی است که حائز اهمیت است زیرا اگر اطلاعات مورد نیاز به صورت نامتقارن، در بین افراد توزیع شود، می‌تواند موجب تصمیمات متفاوت در خصوص موضوع واحد شود. عدم تقارن اطلاعاتی موجب می‌شود ارزش ذاتی شرکت، متفاوت با ارزشی باشد که سرمایه‌گذاران برای آن قائل می‌شوند. شواهد نیز نشان می‌دهد وجود عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران ارزش شرکت را کمتر از ارزش ذاتی پیش‌بینی کنند.

طبق فرضیه سلسله‌مراتبی مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و موژلوف (۱۹۸۴) هزینه‌های انتخاب اشتباه که از عدم تقارن اطلاعاتی نشأت می‌گیرد، موجب می‌شود که تأمین مالی بدهی بر تأمین مالی از طریق سهام ارجحیت یابد. این استدلال با شواهد نظری و تجربی گوناگونی پشتیبانی می‌شود. تعدادی از مطالعات تجربی نشان داده‌اند که عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت‌ها هزینه‌بر است چون هزینه انتخاب اشتباه باعث می‌شود که شرکت‌ها نتوانند به سرمایه خارجی ارزان دست یابند. در این مورد هزینه انتخاب اشتباه شرکت‌ها را وادار می‌کند تصمیماتی اتخاذ کنند که پایین‌تر از سطح بهینه است که این امر می‌تواند برای ارزش شرکت مخرب باشد.

شواهد علمی نشان می‌دهد که انباشت دانش حول مسئله عدم تقارن اطلاعاتی بسیار زیاد بوده است. با این حال، در عرصه پژوهش مالی شرکتی هنوز خلأهایی وجود دارد. اولاً تحقیقات گذشته تاکنون نتوانسته است اثرات مشترک عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی را بر ارزش شرکت روشن سازند؛ از این رو فهم امکان تعامل میان عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی هنوز کشف نشده است. ثانیاً شواهد مربوط به اثر مشترک عدم تقارن اطلاعاتی و فرصت‌های رشد بر ارزش شرکت نیز بسیار اندک است. لذا این پژوهش به دنبال این است که با استفاده از نظریه‌های سلسله‌مراتبی و هزینه نمایندگی به ارزیابی این نکته بپردازد که عدم تقارن اطلاعاتی تا چه

میزان به عنوان عامل تعیین کننده ارزش شرکت مطرح است و رابطه مذکور تا چه میزان مشروط به سطح اهرم مالی شرکت می باشد. همچنین رابطه عدم تقارن اطلاعاتی را با ارزش شرکت برای شرکت هایی با فرصت های رشد پایین و بالا مورد ارزیابی قرار می دهد.

### مبانی نظری

یکی از پدیده های منفی که به طور معمول در بازارهای اوراق بهادار رخ می دهد نبود تقارن اطلاعاتی است که به تصمیم گیری های نامناسب اقتصادی توسط سرمایه گذاران منجر می شود. عدم تقارن اطلاعاتی زمانی به وجود می آید که یک طرف قرارداد یا معامله نسبت به طرف دیگر، از اطلاعات بیشتری آگاهی داشته باشد مشروط بر اینکه از این اطلاعات در زمان برقراری ارتباط با طرف دیگر به طور مؤثر استفاده کند. این آگاهی بیشتر، عمدتاً باعث ایجاد منافع اقتصادی برای طرف برخوردار از اطلاعات بیشتر می باشد (کلاکسون و همکاران، ۲۰۰۷).

استدلال مهم ارائه شده در مطالعات مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و ماژلوف (۱۹۸۴) ناظر بر این نکته است که عدم تقارن اطلاعاتی عامل محرک بسیاری از تصمیمات مالی شرکتی است. زمانی که سرمایه گذاران داخلی شرکت درباره عملکرد آتی، اطلاعات بیشتری نسبت به اطلاعات موجود عمومی به دست آورند، سرمایه گذاران قادر نخواهند بود که کیفیت بنیادی شرکت را به درستی ارزیابی نمایند. بدین ترتیب در شرکت هایی که عدم تقارن اطلاعاتی ایجاد شود و نیازمند تأمین مالی خارجی هستند، هزینه های حقوق صاحبان سهام بالاتر خواهد بود؛ بنابراین می توان انتظار داشت که در شرایط برابر، شرکت های برخوردار از عدم تقارن اطلاعاتی، سرمایه گذاری های غیر بهینه داشته باشند که این مسئله بر ارزش شرکت اثر مخربی خواهد داشت.

### نظریه سلسله مراتبی

بر اساس این نظریه شرکت ها برای استفاده از منابع مالی مختلف ارجحیت های مختلفی قائل اند به طوری که در بدو امر، شرکت ها ترجیح می دهند از وجوه داخلی و حاصل از فعالیت های خود (سود انباشته) استفاده کنند و در صورت عدم تکافوی آن ها برای مقاصد مورد نیاز، در مرحله دوم دست به استقراض بزنند و در نهایت در صورت تکمیل ظرفیت استقراض به تأمین منابع از محل افزایش سرمایه اقدام کنند. لذا بر اساس نظریه سلسله مراتبی، آنچه موجب استقراض شرکت ها و یا تأمین مالی آن ها از طریق افزایش سرمایه می گردد، تلاش در راستای دستیابی به ساختار سرمایه بهینه نیست بلکه تأمین نیازهای مالی آن ها می باشد (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸).

در واقع، نظریهٔ سلسله مراتبی بر اساس سطح عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها، رفتار تأمین مالی آن‌ها را مشروط می‌کند. این نظریه بیان می‌کند که تأمین نیازهای مالی شرکت از طریق اهرم به جای سهام خارجی می‌تواند موجب کاهش هزینه‌های انتخاب اشتباه حاصل از عدم تقارن اطلاعاتی شود؛ تحت شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، بدهی ارزان‌تر از سهام خارجی تمام می‌شود؛ یعنی تأمین مالی از طریق بدهی می‌تواند مشروط بر شدت عدم تقارن اطلاعاتی، ارتقاء دهندهٔ ارزش شرکت باشد. از این‌رو، در حالت تعادل، یک سطح اهرمی بهینه وجود خواهد داشت که در آن نقطه هزینهٔ تأمین مالی خارجی به طور کل کمینه خواهد شد.

### ارزش شرکت و فرصت‌های رشد

ادبیات پژوهش بیان‌کننده این هست که برای شرکت‌هایی با فرصت‌های رشد متفاوت، اثر نهایی عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت متفاوت است. به عبارت دیگر، بسته به میزان فرصت رشد، انتخاب اشتباه می‌تواند مهم یا غیر مهم باشد. شرکت‌هایی که فرصت رشد بالایی دارند ممکن است به دلیل سرمایه‌گذاری پایین و انتقال ریسک، هزینهٔ تنظیم قرارداد بالاتری داشته باشند. همچنین سهامداران شرکت‌هایی که فرصت رشد بالایی دارند، در صورتی که عواید عمدتاً به دارندگان اوراق قرضه تعلق گیرد، ممکن است از پروژه‌هایی که ارزش فعلی خالص مثبت دارند، چشم‌پوشی کنند.

طبق فرضیهٔ اطلاعاتی، کریشناسوامی و سوبرامانیام (۱۹۹۹) به این نتیجه رسیدند، شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد بالایی دارند، احتمال اینکه به "تفکیک<sup>۱</sup> بخش‌ها بپردازند، بیشتر است. با توجه به اینکه عملیات تفکیک مکانیسمی است که مشکلات نظارت را تعدیل و موجب ارتقاء شفافیت می‌شود، بنابراین شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد بالایی دارند در مقایسه با شرکت‌هایی که فرصت رشدشان پایین است، احتمالاً عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری داشته و هزینه‌های انتخاب منفی بالاتری متحمل خواهند شد. دلیل این امر به عدم پیش‌بینی‌پذیری ذاتی مرتبط با پروژه‌ها یا فرصت‌ها جدید رشد بر می‌گردد.

### پیشینهٔ پژوهش

زمانی که سرمایه‌گذاران داخلی شرکت اطلاعات بیشتری در مقایسه با سرمایه‌گذاران خارجی داشته باشند، سهام جدید منتشرشده ارزش‌گذاری پایینی خواهد داشت و نتیجتاً به سرمایه‌گذاری

1. Spin off

غیر بهینه خواهد انجامید. از این رو، عدم تقارن اطلاعاتی و رابطه آن با تصمیمات تأمین مالی و ارزش گذاری توجه زیادی در ادبیات مالی به خود جلب کرده است. در واقع فرضیه سلسله مراتبی مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و موژلوف (۱۹۸۴) بیانگر این است که هزینه‌های انتخاب اشتباه که از عدم تقارن اطلاعاتی نشأت می‌گیرد، موجب می‌شود که تأمین مالی بدهی بر تأمین مالی از طریق سهام ارجحیت یابد. این استدلال با شواهد نظری و تجربی گوناگونی پشتیبانی می‌شود:

فوسو و همکاران (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که عدم تقارن اطلاعاتی اثرات منفی بر ارزش شرکت می‌گذارد و اینکه این اثر با اهرم شرکت کاهش می‌یابد. همچنین نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت، در مورد شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد بالا (پایین) دارند، بیشتر (کمتر) است. گائو و ژو (۲۰۱۵) طبق تحقیقاتی که انجام دادند مشخص کردند که شرکت‌هایی که از عدم تقارن اطلاعاتی بالایی برخوردارند در ساختار سرمایه خود از بدهی بیشتر استفاده می‌کنند. شن (۲۰۱۴) مشاهده کرد که به هنگام افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، تأمین مالی از طریق سهام، جایگزین تأمین مالی از طریق بدهی می‌شود. هی و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند که انتشار پیش‌بینی‌های تحلیلگران موجب افزایش هزینه سرمایه مورد انتظار می‌شود. بوتوسان (۱۹۹۷) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که هزینه سرمایه سهام شرکت‌هایی که افشا بیشتری دارند پایین‌تر از شرکت‌هایی است که سطح افشای پایین‌تری دارند. همچنین دیرکنز (۱۹۹۱) به این موضوع پی برد زمانی که شرکت‌ها عدم تقارن اطلاعاتی‌شان پایین باشد اعلام انتشار سهام خود را در یک نقطه زمان بندی می‌کنند.

در ارتباط با تحقیقات صورت گرفته در خصوص رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه و سایر موضوعات مرتبط با موضوع پژوهش می‌توان به تحقیقات ذیل نیز اشاره نمود:

لری و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند که ارزش نهایی وجوه نقد همراه با افزایش شدت عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش می‌یابد. باراس و همکاران (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیدند که درجه عدم تقارن اطلاعاتی برخی شرکت‌های آمریکایی با تأمین مالی رابطه مثبت دارد. پینکوینتز و همکاران (۲۰۰۶) تأثیر حمایت از حقوق سهامداران در سطح ۱۲ کشور بر نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت را در شرایط عدم تقارن مورد آزمون قرار دادند و نشان دادند که در کشورهای با حمایت پایین از سرمایه‌گذار، وجه نقد برای سهامداران خرد، ارزش کمی دارد. این نتیجه با این فرض هماهنگ است که حمایت ضعیف از حقوق سهامداران، این امر را برای مدیر و سهامداران دارای کنترل، تسهیل می‌کند که منابع شرکت را در جهت منافع خود هدایت کنند. کریشناسوامی و همکاران (۱۹۹۹) دریافتند شرکت‌هایی که اطلاعات خوبی درباره ارزش و سود آتی‌شان دارند به جای بدهی عمومی بر بدهی خصوصی اتکا خواهند کرد.

وانگ (۱۹۹۳) معتقد بود که استفاده برخی معامله‌گران از اطلاعات محرمانه، دو اثر متفاوت بر قیمت سهام دارد. اول آنکه معامله‌گران ناآگاه برای جبران ضعف اطلاعاتی خود در انتخاب و خرید ناآگاهانه سهام، صرف ریسک بیش‌تری مطالبه می‌کنند و این موضوع، به معنای افزایش هزینه سرمایه سهام عادی است. در ثانی، استفاده از اطلاعات محرمانه در مبادلات سهام، موجب انعکاس اطلاعات نهانی شرکت در قیمت سهام می‌شود و شفافیت قیمت‌ها را افزایش می‌دهد و هزینه سرمایه سهام عادی را کاهش می‌دهد.

لاند (۱۹۹۲) دریافت که وجود معامله‌گران آگاه (از اطلاعات محرمانه) باعث ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه می‌شود و استفاده از اطلاعات محرمانه در انجام معاملات سهام، موجب افزایش قیمت سهام می‌گردد. با اینکه وی تحلیل خود را بر اساس هزینه سرمایه سهام عادی انجام نداد ولی می‌توان گفت قیمت‌های بالاتر سهام به معنای کاهش هزینه سرمایه سهام عادی است.

## تحقیقات داخلی

این تحقیق نخستین پژوهشی است که به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی، اهرم مالی، فرصت‌های رشد و ارزش شرکت می‌پردازد با این وجود پژوهش‌های مختلفی وجود دارد که به بررسی سایر متغیرها می‌پردازد از جمله:

قادری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت با رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری را در ۳۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسیدند که عدم تقارن اطلاعاتی اثر غیر معنادار و منفی بر ارزش شرکت دارد. افلاطونی (۱۳۹۵) در پژوهشی، تأثیر احتمال انجام معاملات سهام مبتنی بر اطلاعات محرمانه شرکت و میزان اختلاف در قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام را (به عنوان دو مؤلفه عدم تقارن اطلاعاتی) بر هزینه سرمایه سهام عادی در بازه زمانی ۱۳۸۷ تا پایان ۱۳۹۲ در ۱۱۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کرد. نتایج نشان داد که با افزایش در احتمال استفاده از اطلاعات محرمانه شرکت‌ها در معاملات سهام و نیز افزایش در اختلاف قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت‌ها، هزینه سرمایه سهام عادی آن‌ها افزایش می‌یابد. مقدم و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین کیفیت سود و هزینه سهام عادی در ۷۶ شرکت بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۱ پرداختند. نتایج حاکی از این بود که کیفیت سود بر هزینه سرمایه سهام عادی تأثیر مستقیم و معناداری دارد. همچنین، به این نتیجه رسیدند که رابطه

معنادار غیرمستقیمی بین کیفیت سود و هزینه سرمایه سهام عادی وجود دارد که توسط عدم تقارن اطلاعاتی تعدیل شده است. حاجیها و مرادیان (۱۳۹۳) در پژوهشی تأثیر عدم تقارن اطلاعات بر رابطه بین ارزش شرکت و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که عدم تقارن اطلاعاتی اثر ارزش شرکت بر سرمایه‌گذاری را تعدیل می‌کند. قربانی و عدیلی (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. ایشان از طریق انتخاب ۱۰۵ شرکت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ به این نتیجه رسیدند که در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت رابطه معکوس معناداری وجود دارد. کردستانی و فدائی‌کلورزی (۱۳۹۱) در پژوهشی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار مالکیت را در ۱۰۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدهی بلندمدت رابطه منفی معناداری وجود دارد؛ از سوی دیگر بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی رابطه معناداری وجود ندارد.

### فرضیه‌های پژوهش

مبتنی بر مبانی نظری پژوهش فرضیات به شرح زیر می‌باشد:

- فرضیه ۱: بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود دارد.  
 فرضیه ۲: اهرم مالی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت را تعدیل می‌کند.  
 فرضیه ۳: فرصت‌های رشد رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت را تعدیل می‌کند.

### روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی- علی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق، از معادله رگرسیون خطی چندمتغیره استفاده شده است. به منظور انجام پژوهش، داده‌های کمی مورد نیاز از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها و سایر گزارش‌های مالی آن‌ها و همچنین، نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین استخراج شده است. داده‌ها پس از جمع‌آوری در صفحه گسترده Excel، مرتب و طبقه‌بندی شده و در نهایت با استفاده از نرم‌افزارهای EViews8 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

### جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و دوره زمانی آن از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به مدت ۶ سال می‌باشد. در این پژوهش روش نمونه‌گیری به صورت حذف سیستماتیک بوده و در انجام این روش شرایط زیر مدنظر قرار گرفته است:

- ۱- شرکت‌هایی که تا قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران مورد پذیرش قرار گرفته باشند (هدف سهولت دسترسی به اطلاعات شرکت‌هاست).
- ۲- شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌ها به دلیل ماهیت خاصشان کنار گذاشته شدند.
- ۳- با هدف افزایش قابلیت مقایسه، شرکت‌هایی انتخاب شدند که پایان سال مالی‌شان ۲۹ اسفند بوده و طی دوره زمانی مورد نظر در پژوهش نیز تغییر نکرده است.

با در نظر گرفتن این معیارها، ۱۳۲ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شد.

### مدل و متغیرهای تحقیق

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها، از ۳ مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است:  
مدل (۱) برای فرضیه ۱:

$$value_{it} = \alpha + \lambda_t + \beta_1 Lev_{it} + \sum \beta_k Controls_{kit} + \gamma Asy_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل (۲) برای فرضیه ۲:

$$value_{it} = \alpha + \lambda_t + \beta_1 Lev_{it} + \sum \beta_k Controls_{kit} + \gamma Asy_{it} + \phi Lev_{it} \times Asy_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل (۳) برای فرضیه ۳:

برای آزمون فرضیه سوم از بسط مدل‌های قبل استفاده شده است. به همین منظور برای به دست آوردن اثر فرصت‌های رشد بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت از مدل زیر استفاده شده است:

$$value_{it} = \alpha + \lambda_t + \nu growth_{it} + \sum \beta_k Controls_{kit} + \gamma Asy_{it} + \eta growth_{it} \times Asy_{it} + \varepsilon_{it}$$



### متغیرهای پژوهش

**ارزش شرکت** ( $value_{it}$ ): در این پژوهش ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته است که برای اندازه‌گیری آن از مدل موری پاچوست (۲۰۰۵) استفاده شده است. وی از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها برای این اندازه‌گیری استفاده نموده است. ارزش بازار دارایی‌ها برابر است با حاصل جمع ارزش بازار صاحبان سهام به علاوه ارزش دفتری بدهی‌ها.

**عدم تقارن اطلاعاتی** ( $Asy_{it}$ ): برای اندازه‌گیری این متغیر از مدل دروبتز و همکاران (۲۰۱۰) و کریشناسوامی و سابرامانیام (۱۹۹۹) استفاده شده است. طبق این مدل عدم تقارن اطلاعاتی برابر است با خطای پیش‌بینی (تفاوت میان سودهای پیش‌بینی تحلیلگر به ازای هر سهم و سودهای واقعی به ازای هر سهم برای سال مالی) که با استفاده از سود پیش‌بینی شده تعدیل شده است. به دلیل در اختیار نبودن پیش‌بینی تحلیلگران، در این پژوهش از پیش‌بینی‌های شرکت در گزارش فعالیت هیئت مدیره استفاده شده است.

**اهرم مالی** ( $Lev_{it}$ ): برای اندازه‌گیری اهرم مالی از نسبت کل بدهی‌ها بر دارایی‌های شرکت استفاده شده است.

**فرصت‌های رشد** ( $growth_{it}$ ): در این پژوهش به پیروی از مک‌کونل و سروس (۱۹۹۵) از نسبت قیمت سهم به سود هر سهم (نسبت P/E) به عنوان متغیر جانشین برای فرصت‌های رشد استفاده شده است. بر همین اساس، از متغیر مجازی، یعنی رشد بالا و رشد پایین، استفاده شده است. بر این اساس یک‌بار برای مشاهداتی که در چارک بالایی قرار می‌گیرند نسبت P/E برابر یک، و در این صورت برابر صفر خواهد بود؛ بار دیگر برای مشاهداتی که در چارک پایینی قرار دارند نسبت P/E برابر با یک در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود.

**متغیرهای کنترلی** ( $Controls_{kit}$ ): در این پژوهش به تبعیت از مورای و پاچوست (۲۰۰۵) متغیرهای اندازه شرکت<sup>۱</sup> مشهود بودن دارایی‌ها<sup>۲</sup> و رشد فروش<sup>۳</sup> کنترل شده است. اندازه شرکت با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها، مشهود بودن دارایی‌ها با نسبت دارایی‌های مشهود به کل دارایی‌ها و نسبت رشد فروش از طریق نرخ رشد سالانه فروش شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

- 
1. Size
  2. Tangible
  3. Sale growth

## یافته‌های تحقیق

### آزمون‌های تعیین الگوی داده‌ها

پیش از برازش مدل‌های رگرسیونی لازم است ابتدا الگوی داده‌های مورد بررسی تعیین و روش مناسب برای برازش هر یک از مدل‌های پژوهش انتخاب شود. برای تشخیص انتخاب بین ترکیبی یا تابلویی بودن داده‌ها از آزمون F لیمر (آزمون چاو) استفاده شد. سپس برای تعیین و انتخاب یکی از دو الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است. با توجه به معنادار بودن تمامی آماره‌های F لیمر، هر سه مدل رگرسیونی پژوهش از داده‌های تابلویی استفاده کرده‌اند؛ همچنین با توجه به معنادار بودن آماره‌های Square-Chi مربوط به آزمون هاسمن، الگوی داده‌های مورد استفاده در تمامی مدل‌های برازش شده در این پژوهش از نوع اثرات ثابت بوده است.

### آزمون فرضیه اول تحقیق (مدل ۱)

جدول ۱ نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق (مدل ۱) را نشان می‌دهد.

جدول ۱: نتایج آماری آزمون فرضیه اول با استفاده از متغیر وابسته ارزشی شرکت

متغیر	ضریب	آماره t	مقدار احتمال Prob	نوع رابطه	سطح معنی‌داری (خطای ۵ درصد)
ثابت	۰/۳۸۶۷۵۰	۰/۷۲۴۲۲۶	۰/۴۶۹۲	مثبت	-
ASY	-۰/۰۰۰۳۴۶	-۳/۳۲۹۷۵۴	-۰/۰۰۰۹	منفی و معنی‌دار	در سطح ۹۵ درصد
SIZE	۰/۰۹۴۱۹۸	۲/۵۸۹۰۹۷	۰/۰۰۹۸	مثبت و معنی‌دار	در سطح ۹۵ درصد
TANGIBLE	-۰/۰۸۵۷۷۷	-۱/۵۶۶۲۸۹	۰/۱۱۷۸	منفی	-
SALE_GROWTH	-۰/۰۰۰۶۹۱	-۰/۵۲۱۱۸۹	۰/۰۶۰۲۵	منفی	-
R – squared	۰/۶۹۴۱۱۷				
Adjusted R-squared	۰/۶۲۷۴۵۰				
Durbin-Watson stat	۲/۰۶۹۴۷۳				
F-statistic	۱۰/۴۱۱۷۳				

منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که می‌بینیم طبق ضرایب و آماره  $t$  رگرسیون در جدول ۱، عدم تقارن اطلاعاتی شرکت رابطه‌ای منفی و معناداری با ارزش شرکت دارد؛ بنابراین با توجه به نتایج حاصل، فرضیه اول تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد و می‌توان بیان نمود عدم تقارن اطلاعاتی با ارزش شرکت رابطه منفی و معناداری دارد.

### آزمون فرضیه دوم تحقیق (مدل ۲)

جدول ۲ نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق (مدل ۲) را نشان می‌دهد.

جدول ۲: نتایج آماری آزمون فرضیه دوم با استفاده از متغیر تعدیل گر اهرم مالی

متغیر	ضریب	آماره $t$	مقدار احتمال <i>Prob</i>	نوع رابطه	سطح معنی داری (خطای ۵ درصد)
ثابت	۰/۴۸۱۶۵۳	۰/۵۱۰۲۰۸	۰/۶۱۰۱	مثبت	-
ASY	-۰/۰۰۰۱۰۳	-۱/۷۸۹۴۸۵	۰/۰۷۴۰	منفی	-
LEV	-۰/۱۵۸۳۹۹	۰/۹۴۰۳۰۹	۰/۱۵۹۳	منفی	-
SIZE	۰/۰۹۰۶۵۷	۱/۴۰۹۱۲۴	۰/۱۰۳۹	مثبت	-
TANGIBLE	-۰/۱۲۷۶۳۰	۱/۶۲۸۴۴۷	۰/۰۰۰۰	منفی و معنی دار	در سطح ۹۵ درصد
SALE_GROWTH	-۰/۰۰۰۶۹۴	۰/۵۲۱۱۸۹	۰/۶۰۲۴	منفی	-
LEV_ASY	۰/۰۰۰۱۸۷	۲/۲۱۰۹۰۴	۰/۰۲۷۴	مثبت	در سطح ۹۵ درصد
R – squared	۰/۵۷۸۸۱۱				
Adjusted R-squared	۰/۴۸۶۱۹۰				
Durbin-Watson stat	۱/۸۷۷۹۸۴				
F-statistic	۶/۲۴۹۲۳۸				
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰				

منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که می‌بینیم طبق ضرایب و آماره  $t$  رگرسیون در جدول ۲، متغیر رابطه متقابل اهرم مالی و عدم تقارن اطلاعاتی (با ضریب  $(۰/۰۰۰۱۸۷)$ ) و معنی داری (مقدار احتمال  $(۰/۰۲۷۴)$ ) رابطه مثبت و معنی داری با ارزش شرکت نشان می‌دهد در نتیجه با توجه به نتایج حاصل، فرضیه دوم تحقیق تأیید می‌شود و می‌توان بیان نمود اهرم مالی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت را تعدیل می‌کند.

### آزمون فرضیه سوم تحقیق (مدل ۳)

همان‌گونه که در تعریف متغیرهای تحقیق بیان شد برای آزمون این فرضیه شرکت‌های عضو نمونه آماری به دو دسته شرکت‌های با فرصت‌های رشد بالا و شرکت‌های با فرصت رشد پایین طبقه‌بندی می‌شوند. سپس مدل شماره ۳ تحقیق یکبار برای طبقه اول و بار دیگر برای طبقه دوم مورد آزمون قرار می‌گیرد. جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم تحقیق (مدل ۳) را برای شرکت‌های با فرصت‌های رشد بالا نشان می‌دهد.

جدول ۳: نتایج آماری آزمون فرضیه سوم با استفاده از متغیر فرصت‌های رشد بالا

متغیر	ضریب	آماره t	مقدار احتمال Prob	نوع رابطه	سطح معنی‌داری (خطای ۵ درصد)
ثابت	-۰/۵۹۸۳۸۲	۱/۷۱۹۲۷۵	۰/۵۱۱۹	منفی	-
ASY	۰/۰۰۰۳۷۵	۱/۷۱۹۲۷۵	۰/۰۸۶۱	مثبت	-
SIZE	۰/۰۶۶۶۶۱	۱/۹۴۰۶۶۸	۰/۰۵۲۸	مثبت	-
TANGIBLE	-۰/۰۸۱۲۰۵	-۱/۵۴۲۴۵۲	۰/۱۲۳۵	منفی	-
SALE_GROWTH	-۰/۰۰۰۴۹۵	۱/۰۰۳۲۲۵	۰/۳۱۶۱	منفی	-
GROWTH (High)	-۰/۱۷۷۸۰۶	+۸/۴۹۲۷۹۷	۰/۰۰۰۰	منفی	در سطح ۹۵ درصد
GROWTH_ASY	-۰/۰۰۰۰۱۰۷	-۰/۴۴۳۶۴۷	۰/۶۵۷۵	منفی	-
R – squared	۰/۶۹۵۹۷۷				
Adjusted R-squared	۰/۶۲۸۵۲۵				
Durbin-Watson stat	۲/۰۷۴۹۷۱				
F-statistic	۱۰/۳۱۸۱۱				
Prob (F-statistic)	۰/۰۰۰۰				

منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که می‌بینیم طبق ضرایب و آماره t رگرسیون در جدول ۳، متغیر رابطه متقابل فرصت‌های رشد بالا و عدم تقارن اطلاعاتی (با ضریب  $-۰/۰۰۰۰۱۰۷$ ) و معنی‌داری (مقدار احتمال  $(۰/۶۷۷۵)$ ) رابطه معنی‌داری را با ارزش شرکت نشان نمی‌دهد. جدول ۴ نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم تحقیق (مدل ۳) را برای شرکت‌های با فرصت‌های رشد پایین نشان می‌دهد.

جدول ۴: نتایج آماری آزمون فرضیه سوم با استفاده از متغیر فرصت‌های رشد پایین

متغیر	ضریب	آماره t	مقدار احتمال Prob	نوع رابطه	سطح معنی‌داری (خطای ۵ درصد)
ثابت	۰/۷۰۲۹۴۲	۱/۳۸۶۴۶۷	۰/۱۶۶۱	مثبت	-
ASY	۰/۰۰۰۰۲۶۶	۲/۲۲۶۸۰۰	۰/۰۲۶۳	مثبت	-
SIZE	۰/۰۶۵۸۱۰	۱/۹۱۶۱۰۳	۰/۰۰۲۳	مثبت	در سطح ۹۵ درصد
TANGIBLE	-۰/۰۸۱۳۴۹	-۱/۵۴۵۷۳۱	۰/۱۲۲۷	منفی	-
SALE_GROWTH	-۰/۰۰۴۸۹	-۰/۹۹۲۰۸۵	۰/۳۲۱۵	منفی	-
GROWTH (Low)	۰/۱۷۹۰۵	۸/۵۸۸۰۸۵	۰/۰۰۰۰	مثبت	در سطح ۹۵ درصد
GROWTH_ASY	۰/۰۰۰۰۱۰۵	۰/۴۲۶۹۵۱	۰/۶۶۲۳	مثبت	-
R – squared	۰/۶۵۰۰۸۹				
Adjusted R-squared	۰/۵۵۲۵۳۸				
Durbin-Watson stat	۲/۲۱۴۷۸۵				
F-statistic	۶/۶۶۴۰۸۶				
Prob (F-statistic)	۰/۰۰۰۰				

منبع: محاسبات تحقیق

همانطور که می‌بینیم طبق ضرایب و آماره t رگرسیون در جدول ۴، متغیر رابطه متقابل فرصت‌های رشد پایین و عدم تقارن اطلاعاتی (با ضریب (۰/۰۰۰۰۱۰۵)) و معنی‌داری (مقدار احتمال (۰/۶۶۲۳)) رابطه معنی‌داری را با ارزش شرکت نشان نمی‌دهد. در نتیجه با توجه به نتایج حاصل در جدول‌های ۳ و ۴ در شرکت‌های با فرصت‌های رشد بالا و پایین، فرضیه سوم تحقیق تأیید نمی‌شود و می‌توان بیان نمود فرصت‌های رشد (بالا و پایین) رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش شرکت را تعدیل نمی‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

طبق مبانی نظری و شواهد تجربی، عدم تقارن اطلاعاتی موجب می‌شود که ارزش ذاتی شرکت متفاوت با ارزشی باشد که سرمایه‌گذاران برای آن قائل می‌شوند. در واقع عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران ارزش شرکت را کمتر از ارزش ذاتی پیش‌بینی کنند. نتایج حاصل از فرضیه اول همسو با نتایج فوسو (۲۰۱۶) و مبانی نظری می‌باشد.

طبق فرضیه سلسله‌مراتبی مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و موژلوف (۱۹۸۴) هزینه‌های انتخاب اشتباه که از عدم تقارن اطلاعاتی نشأت می‌گیرد، موجب می‌شود که تأمین مالی بدهی بر تأمین مالی از طریق سهام ارجحیت یابد. از این‌رو، شرکت‌ها به منظور به حداقل رساندن هزینه‌های انتخاب اشتباه تأمین مالی خارجی سعی می‌کنند تا با استفاده از منابع ایجادشده داخلی و سپس از طریق بدهی و نهایتاً از طریق سهام اقدام به تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های جدید نمایند. به عبارت دیگر، شرکت‌ها سعی می‌کنند از تأمین مالی سلسله‌مراتبی پیروی کنند؛ در این روش بدهی نسبت به سهام از اولویت برخوردار است. نتایج حاصل از فرضیه دوم مطابق با مبانی نظری و نتایج فوسو (۲۰۱۶) می‌باشد.

بر اساس آنچه در ادبیات تحقیق به آن اشاره شد، برای شرکت‌هایی با فرصت‌های رشد بالا و پایین، اثر نهایی عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت متفاوت است. به عبارت دیگر، بسته به میزان فرصت رشد، انتخاب اشتباه می‌تواند مهم یا غیر مهم باشد. با توجه به مبانی نظری نتایج حاصل از فرضیه سوم مغایر با نتایج فوسو (۲۰۱۶) و مبانی نظری می‌باشد. شاید یکی از دلایل متفاوت بودن این نتیجه، عدم کارایی بازار سرمایه ایران نسبت به محیط سایر کشورها می‌باشد که سبب شده است قیمت بازار نشان‌دهنده ارزش بنیادی و واقعی شرکت نباشد.

## منابع و مآخذ

- اسلامی‌بیدگلی، غ. و مظاهری، ط. (۱۳۸۸). "بررسی نظریه‌های تراز ایستا و سلسله‌مراتبی در تبیین ساختار سرمایه شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران". تحقیقات حسابداری، (۳)، ۴-۲۱.
- افلاطونی، ع. (۱۳۹۴). "تأثیر احتمال انجام معاملات سهام مبتنی بر اطلاعات محرمانه شرکت تأثیر آن بر هزینه سرمایه سهام عادی". مجله علمی - پژوهشی دانش حسابداری مالی، ۳ (۲)، ۱۳۱-۱۴۸.
- حاجیه‌ها، ز. و مرادیان، ب. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه علمی - پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، ۳ (۱۲)، ۹۷-۱۱۷.
- راعی، ر.، محمدی، ش. و عیوضلو، ر. (۱۳۹۲). "تخمین احتمال معامله مبتنی بر اطلاعات خصوصی با استفاده از مدل‌های ریزساختار بازار". تحقیقات مالی، ۱۵ (۱)، ۱۷-۲۸.
- رحمانی، ع. و فلاح‌نژاد، ف. (۱۳۸۹). "تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی". مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، ۲ (۳)، ۱۷-۳۰.
- ستایش، م.، غفاری، م. و رستم‌زاده، ن. (۱۳۹۲). "بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه". پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲ (۸)، ۱۲۵-۱۴۶.

سوری، ع. (۱۳۹۲). اقتصادسنجی مقدماتی همراه با کاربرد EVIEWS8 & STATA 12، چاپ اول، جلد یک، تهران، نشر فرهنگ‌شناسی.

قادری، ب، عبدی، س. و کفعمی، م. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ارزش شرکت: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری. پنجمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تبریز، دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان شرقی، سازمان مدیریت صنعتی تبریز، [https://www.civilica.com/Paper-NDMCONF05-NDMCONF05\\_001.html](https://www.civilica.com/Paper-NDMCONF05-NDMCONF05_001.html)

قربانی، س. و عدیلی، م. (۱۳۹۱). "نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت، عدم تقارن اطلاعاتی". مجله دانش حسابداری، ۳ (۸)، ۱۳۱-۱۴۹.

کردستانی، غ. و فدایی کلورزی، ا. (۱۳۹۱). "بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". پژوهش حسابداری، ۲ (۷)، ۷۷-۱۰۰.

مقدم، ع. و حلاج، م. و شریفی، ا. (۱۳۹۴). "تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه کیفیت سود و هزینه سهام عادی". پژوهش‌های حسابداری مالی، ۷ (۴)، ۵۷-۷۲.

مهرآذین، ع. و عباس‌نژاد، ف. (۱۳۹۲). "اثر محافظه‌کاری و افشای بر هزینه سرمایه سهام عادی". پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۳ (۹)، ۹۳-۱۱۰.

Bharath, S.T., Pasquariello, P. and Wu, G. (2009). "Does Asymmetric Information Drive Capital Structure Decisions?" *Review of Financial Studies*, 22 (8): 3211-3243.

Botosan, C.A. (1997). "Disclosure Level and the Cost of Equity Capital." *Accounting Review*, 72 (3): 323-334.

Clakson, G., Jacobsen, T.E. and Batcheller, A.L. (2007). "Information Asymmetry and Information Sharing". *Government Information Quarterly*, 24 (4): 827-839.

Dierkens, N. (1991). "Information Asymmetry and Equity Issues". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 26 (02): 181-199.

Drobtz, W., Grüninger, M.C. and Hirschvogel, S. (2010). "Information Asymmetry and the Value of Cash". *Journal of Banking & Finance*, 34 (9): 2168-2184.

Fosu, S., Danso, A., Ahmad, W. and Coffie, W. (2016). "Information Asymmetry, Leverage and Firm Value: Do Crisis and Growth Matter?" *International Review of Financial Analysis*, 46 (C): 140-150.

Gao, W. and Zhu, F. (2015). "Information Asymmetry and Capital Structure around the World". *Pacific-Basin Finance Journal*, 32 (C): 131-159.

- He, W.P., Lepone, A. and Leung, H. (2013). "Information Asymmetry and the Cost of Equity Capital". *International Review of Economics and Finance*, 27 (C): 611-620.
- Krishnaswami, S. and Subramaniam, V. (1999). "Information Asymmetry, Valuation, and the Corporate Spin-off Decision". *Journal of Financial Economics*, 53 (1): 73-112.
- Krishnaswami, S., Spindt, P.A. and Subramaniam, V. (1999). "Information Asymmetry, Monitoring, and the Placement Structure of Corporate Debt". *Journal of Financial Economics*, 51 (3): 407-434.
- Leary, M.T. and Roberts, M.R. (2010). "The Pecking Order, Debt Capacity, and Information Asymmetry". *Journal of Financial Economics*, 95 (3): 332-355.
- Leland, H. (1992). "Insider Trading: should it be Prohibited?" *The Journal of Political Economy*, 100 (4): 859-887.
- Maury, B. and Pajuste, A. (2005). Multiple Large Shareholders and Firm Value". *Journal of Banking & Finance*, 29 (7): 1813-1834.
- McConnell, J.J. and Servaes, H. (1995). "Equity Ownership and the two Faces of Debt". *Journal of Financial Economics*, 39 (1): 131-157.
- Myers, S.C. (1984). "Capital Structure Puzzle". *Journal of Finance*, 39 (3): 575-592.
- Myers, S.C. and Majluf, N.S. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have". *Journal of Financial Economics*, 13 (2): 187-221.
- Pinkowitz, L., Stulz, R. and Williamson, R. (2006). "Does the Contribution of Corporate Cashholding and Dividends to Firm Value Depend on Governance?" *Journal of Finance*, 61 (6): 2725-2751.
- Shen, C.H.H. (2014). "Pecking Order, Access to Public Debt Market, and Information Asymmetry". *International Review of Economics and Finance*, 29: 291-306.
- Wang, J. (1993). "A Model of Intertemporal Asset Pricing under Asymmetric-15 Information". *The Review of Economic Studies*, 60 (2): 249-282.