

## بررسی رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

غلامرضا کردستانی

دانشیار حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره) قزوین

\* اسماعیل فدائی کلورزی\*

کارشناس ارشد حسابداری، عضو هیئت علمی موسسه آموزش عالی دیلمان لاهیجان

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق، بررسی رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه بر اساس تئوری سلسله مراتبی است. این تئوری پیش‌بینی می‌کند که بین سرمایه‌گذاران برونو-سازمانی و مدیران یک شرکت درباره‌ی کیفیت پروژه‌های جدید، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد که یکی از پیامدهای عمدی آن بروز مشکل گزینش معکوس است که باعث می‌شود شرکت‌ها برای کاهش ریسک گزینش معکوس هنگام تأمین منابع مالی، سلسله مراتبی را طی کنند که ساختار سرمایه‌ی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

جامعه‌ی آماری این تحقیق، شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه‌ی مورد بررسی، شامل ۱۰۰ شرکت از ۲۰ گروه مختلف صنعت است که داده‌های آن‌ها برای بازه‌ی زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۸۱ با استفاده از مدل رگرسیون مقطعی- زمانی (داده‌های تابلویی) با اثبات ثابت، مورد آزمون قرار گرفته است.

یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدھی بلندمدت رابطه‌ی منفی معناداری و بین کسری مالی و تغییرات بدھی بلندمدت رابطه‌ی مثبت معناداری وجود دارد؛ از سوی دیگر بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی و همچنین بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات اهرم مالی ارتباط معناداری وجود ندارد؛ بر این اساس می‌توان انتظار داشت با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تأمین مالی از طریق بدھی افزایش یابد.

**واژه‌های کلیدی:** عدم تقارن اطلاعاتی، ساختار سرمایه، تئوری سلسله مراتبی

## مقدمه

تأمین مالی شرکت‌ها، یکی از چالش‌برانگیزترین مباحث در حوزه‌ی بازارهای تأمین سرمایه است. ساختار سرمایه به عنوان مهم‌ترین پارامتر مؤثر بر ارزش شرکت‌ها و برای جهت‌گیری آن‌ها در بازارهای سرمایه مطرح گردیده است. به طور کلی ساختار سرمایه‌ی شرکت‌ها از دو بخش تشکیل می‌شود: نخست، میزان سرمایه‌ی مورد نیاز و دوم، ترکیب منابع تأمین مالی. در مورد نحوه‌ی تأمین مالی شرکت‌ها چندین نظریه شامل نظریه‌ی موازنی ایستا و سلسه مراتبی مطرح شده است. بر اساس مدل موازنی ایستا، می‌توان به ساختار سرمایه‌ی بهینه دست یافت. در حالی که در مدل سلسه مراتبی، نواقص بازار سرمایه مورد توجه قرار گرفته و هزینه‌های مبادلاتی و عدم تقارن اطلاعاتی و توانایی شرکت برای پذیرش سرمایه‌گذاری‌های جدید را با وجود و منابع داخلی مرتبط می‌سازند. پیش‌بینی این مدل حاکی از این است که بین سرمایه‌گذاران برونسازمانی و مدیران یک شرکت درباره‌ی کیفیت پروژه‌های جدید، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد.

عدم تقارن اطلاعاتی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن یکی از طرفین مبادله، اطلاعات بیشتری را نسبت به طرف مقابل در اختیار داشته باشد. این امر به علت‌های مختلفی از جمله وجود معاملات و اطلاعات محظمانه به وقوع می‌پیوندد. عدم تقارن اطلاعاتی، دو مشکل گزینش معکوس و خطر اخلاقی را به دنبال دارد و افزایش آن باعث کاهش سرمایه‌گذاری، کاهش نقد شوندگی اوراق بهادر، کاهش حجم معاملات و به طور کلی افت بازار می‌شود. بر اساس مدل سلسه مراتبی، شرکت‌ها منابع تأمین مالی را بر اساس مشکل گزینش معکوس انتخاب می‌کنند.

در این پژوهش سعی بر این است تا رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و معیارهای ساختار سرمایه (مانند تغییرات بدھی بلندمدت، اهرم مالی و تغییرات اهرم مالی) مورد بررسی قرار گیرد.

## مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

نظریه‌های ساختار سرمایه را می‌توان در یک قالب کلی به دو دسته تقسیم کرد؛ دسته‌ی اول به نظریه‌های مرتبط با گزینش از بین بدھی و سهام و دسته‌ی دوم به نظریه‌های مرتبط با گزینش از بین بدھی‌های خصوصی و عمومی اختصاص دارد. یکی از متداول‌ترین مدل‌های تصمیم‌گیری در رابطه با تأمین مالی شرکت‌ها در ادبیات مالی، تئوری سلسله مراتبی مایرز<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) است که زیرمجموعه‌ی دسته‌ی اول نظریه‌های مرتبط با ساختار سرمایه است (کردستانی، ۱۳۸۷، صص ۴۰-۵۵).

بر اساس یافته‌های مایرز و مازلف<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) عاملی که منجر به شکل‌گیری ساختار سرمایه می‌شود، میل شرکت‌ها برای تأمین مالی مورد نیاز است؛ همچنین مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی، ساختار سرمایه شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مایرز (۱۹۸۴) استدلال می‌کند که نتیجه‌ی اطلاعات نامتقارن، تئوری سلسله مراتبی است. بر اساس این تئوری، شرکت‌ها در تأمین منابع مالی مورد نیاز خود، سلسله مراتبی را طی می‌کنند. به عبارت دیگر در مواردی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران برونو سازمانی عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد مدیران، تأمین مالی از محل منابع داخلی شرکت را به منابع خارج از شرکت ترجیح می‌دهند (مایرز، ۱۹۸۴، ۱۸۷-۲۲۱).

از سوی دیگر این تئوری پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌ها باید از سیاست صدور سهام به منظور پوشش کسری مالی، به عنوان آخرین راه حل پس از استفاده از سایر گزینه‌های تامین مالی که دارای کمترین مشکل گزینش معکوس و حساسیت نسبت به اطلاعات هستند، استفاده نمایند (آیبید<sup>۳</sup>).

شیام<sup>۴</sup> - ساندر<sup>۵</sup> و مایرز (۱۹۹۹) برای نخستین بار از متغیر کسری مالی به عنوان عاملی مهم و تأثیرگذار بر ساختار سرمایه استفاده نمودند؛ کسری مالی عبارت است از مجموع مبالغی که شرکت‌ها از منابع خارجی تامین می‌کنند. آن‌ها دریافتند شرکت‌هایی که بیشتر از منابع خارجی استفاده می‌کنند، تمایل بیشتری به افزایش نسبت بدھی خود دارند (شیام و ساندر، ۱۹۹۹، ۴۴-۲۱۹).

تئوری سلسله مراتبی مایرز (۱۹۸۴) و مایرز و مائلوف (۱۹۸۴) بر اساس گزینش معکوس بین مدیران شرکت و سایر شرکت‌کنندگان بازار استوار است. مشکل گزینش معکوس همواره هزینه‌هایی را به دنبال دارد، از این رو شرکت‌ها ترجیح می‌دهند تا وجهه مورد نیاز خود را از منابعی تأمین کنند که دارای کمترین مشکل گزینش معکوس باشد که در این میان، تأمین مالی از طریق صدور سهام بیشترین هزینه را برای شرکت در پی خواهد داشت؛ چرا که سرمایه‌گذاران ناگاه به دلیل پذیرش ریسک ناشی از مشکل گزینش معکوس، انتظار کسب نرخ بازده و صرف ریسک بالاتری را دارند؛ در نتیجه بر مبنای این تئوری، صدور بدھی به عنوان بهترین منبع تأمین مالی خارجی پس از به کارگیری منابع تأمین مالی داخلی برای شرکت خواهد بود (بهارات، ۲۰۰۹، ۳۲۱۱-۳۲۴۳).

هزینه‌های گزینش معکوس بر هزینه‌ی انتشار اوراق بهادر حساس به اطلاعات، تأثیرگذار است. به گونه‌ای که اطلاعات، شامل آن دسته از اطلاعات کلیدی منتشرنشده‌ای است که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه و نیز بر قیمت اوراق بهادر تأثیر می‌گذارد. همچنین اکرلوف (۱۹۷۰) در مقاله‌ای با عنوان «بازار نابسامان» نشان داد که اطلاعات نامتقارن می‌تواند احتمال گزینش معکوس را در بازارها افزایش دهد (مایرز، ۱۹۸۴، ۱۸۷-۲۲۱).

آزمون تئوری سلسله مراتبی در برخی از تحقیقات مالی دارای نتایج متناقض بوده است؛ به اعتقاد شیام-ساندر و مایرز (۱۹۹۹) تئوری سلسله مراتبی، تقریب خوبی را جهت رفتار تأمین مالی شرکت ارائه می‌کند، حال آنکه این نتیجه‌گیری توسط فاما و فرنچ (۲۰۰۲) و فرانک و گویال (۲۰۰۳) به چالش کشیده شد. به نظر فاما و فرنچ (۲۰۰۵) در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، تئوری سلسله مراتبی شاخص مهمی در تعیین ساختار سرمایه‌ی شرکت (فاما و فرنچ، ۲۰۰۵، ۸۲-۵۴۹).

فرانک و گویال (۲۰۰۳) نشان دادند که تئوری سلسله مراتبی به حجم نمونه و فاصله‌ی دوره‌ی زمانی مورد بررسی، به طور فراوان ای حساس است (فرانک، ۲۰۰۳، ۴۸-۲۱۷).

این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند بر تصمیمات ساختار سرمایه‌ی شرکت‌های مورد بررسی تأثیرگذار باشد یا خیر؟

### پیشینه‌ی خارجی

دیگریس<sup>۱۰</sup> و همکاران(۲۰۱۰) با استفاده از داده‌های شرکت‌های کوچک و متوسط آلمانی طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵، به مطالعه‌ی تأثیر ویژگی‌های صنعت بر ساختار سرمایه‌ی این شرکت‌ها، پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که تصمیمات ساختار سرمایه در شرکت‌های مورد مطالعه، همسو با تئوری سلسله مراتبی است؛ از جمله این که شرکت‌های مورد نظر، با افزایش سودآوری، سطح بدھی خود را کاهش می‌دهند و شرکت‌های در حال رشد برای تأمین منابع مالی مورد نیاز خود، اقدام به استقرارض می‌کنند(دگریس، ۴۳۱، ۲۰۱۰، ۴۴۷).

دی آنجلو<sup>۱۱</sup> و همکاران(۲۰۱۱) اطلاعات شرکت‌های ۴۱ صنعت مختلف را از سال ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۱، مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها دریافتند که شرکت‌های مورد مطالعه با انتشار عمدی اوراق بدھی کوتاه مدت، به صورت موقتی، از نسبت بدھی بهینه فاصله می‌گیرند. بر این اساس، آن‌ها مدلی پویا برای ساختار سرمایه در صنایع مختلف ارائه دادند که انتشار و بازپرداخت اوراق بدھی را بهتر از مدل توازنی ایستا، توصیف می‌کند. بر اساس این مدل، نسبت بدھی به صورت تدریجی تعديل و به نسبت بدھی بهینه، نزدیک می‌شود؛ اما در یک نسبت خاص، ثابت باقی نمی‌ماند(دی آنجلو، ۲۳۵-۲۰۱۱).

بن علی<sup>۱۲</sup>(۲۰۰۹) نشان داد سرمایه‌گذاران نهادی آمریکایی در فرانسه، هزینه‌های نمایندگی و تقاضای افسای بهتر و مفیدتر را کاهش و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهند(بن علی، ۲۰۰۹).

واسان و بون<sup>۱۳</sup>(۲۰۱۰) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه‌ی بین اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین دامنه‌ی تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و اقلام تعهدی، رابطه‌ی معناداری وجود ندارد(واسان و بون، ۲۰۱۰، ۶۶-۷۸).

باهاتاچاریا<sup>۱۴</sup> و همکاران(۲۰۱۲) در تحقیقی به بررسی رابطه‌ی بین کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. آن‌ها با توجه به یافته‌های خود، این گونه نتیجه‌گیری کردند که کیفیت پایین سود، منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای مالی می‌گردد(باهاتاچاریا، ۲۰۱۲).

### پیشنهاد داخلی

کردستانی و نجفی عمران(۱۳۸۷) به بررسی عوامل تعیین‌کننده‌ی ساختار سرمایه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج بررسی ۹۳ شرکت طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ مؤید آن است که سودآوری یکی از عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه است و مطابق با نظریه سلسله مراتبی رابطه‌ی منفی معناداری بین این دو متغیر وجود دارد(کردستانی، ۱۳۸۷، صص ۷۳-۹۰).

مهرانی و رسائیان(۱۳۸۸) در تحقیق خود اشاره کردند که عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، هزینه‌های گزینش معکوس را افزایش و از این طریق، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد(مهرانی، ۱۳۸۸، صص ۲۱۷-۲۳۰).

بنی مهد و فراهانی فرد(۱۳۸۹) به بررسی رابطه‌ی بین ساختار سرمایه و توان رقابتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که ساختار سرمایه و توان رقابتی دارای رابطه‌ی معنادار و مثبت با یکدیگر هستند و بر هم تأثیرگذارند. نسبت سودآوری با ساختار سرمایه دارای رابطه‌ی معنادار منفی، اما رشد فروش و اندازه‌ی شرکت با ساختار سرمایه رابطه‌ی معنادار مثبت دارد(بنی مهد، ۱۳۸۹، صص ۸۹-۱۰۲).

یحیی زاده فر و همکاران(۱۳۸۹) به بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های شرکت با ساختار سرمایه پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که یک رابطه‌ی منفی و معنادار بین نسبت بدھی شرکت با ساختار دارایی، سودآوری، ارزش بازار به ارزش دفتری، نسبت آنی و بازدهی دارایی‌ها وجود دارد. همچنین یک رابطه‌ی مثبت و معنادار بین ساختار سرمایه‌ی شرکت با اندازه‌ی شرکت و نسبت پوشش هزینه‌ی بهره وجود دارد(یحیی زاده فر، ۱۳۸۹، صص ۱۲۰-۱۲۹).

ستایش و کاشانی پور(۱۳۹۰) به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که در سطح کل شرکت‌ها، تمام عوامل به غیر از درصد مالکیت نهادی از عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه هستند(ستایش، ۱۳۹۰، صص ۵۷-۷۴).

سجادی و همکاران(۱۳۹۰) به بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر روی ساختار سرمایه پرداختند. نتایج حاکی از آن است که عواملی مانند نسبت آنی، نسبت پوشش بهره و رشد شرکت با ساختار سرمایه، رابطه‌ی منفی و معنادار دارند. اما بین ساختار سرمایه و اندازه‌ی شرکت رابطه‌ی معناداری وجود ندارد(سجادی، ۱۳۹۰، صص ۲۲-۳۵).

کاشانی پور و مومنی یانسری(۱۳۹۱) به بررسی نقش عدم تقارن اطلاعاتی در تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نتایج نشان داد که بین عدم تقارن اطلاعاتی با نسبت کل بدھی به کل حقوق صاحبان سهام، نسبت کل بدھی به کل دارایی و نسبت بدھی کوتاه مدت به کل دارایی رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد و این در حالی است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و نسبت بدھی بلندمدت به کل دارایی، رابطه‌ی معناداری وجود ندارد(کاشانی پور، ۱۳۹۱، صص ۴-۲۰).

## فرضیه‌های پژوهش

چهار فرضیه‌ی مطرح شده در این پژوهش به شرح زیر است :

**فرضیه‌ی اول:** عدم تقارن اطلاعاتی با تغییرات بدھی بلندمدت ارتباط معناداری دارد.

**فرضیه‌ی دوم:** عدم تقارن اطلاعاتی با اهرم مالی ارتباط معناداری دارد.

**فرضیه‌ی سوم:** عدم تقارن اطلاعاتی با تغییرات اهرم مالی ارتباط معناداری دارد.

**فرضیه‌ی چهارم:** کسری مالی با تغییرات بدھی بلندمدت ارتباط معناداری دارد.

## مدل‌های آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون هر یک از فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش، به ترتیب از مدل‌های زیر

استفاده شده است:

آزمون فرضیه‌ی اول-برآورد مدل(۱)

$$\Delta D_i\tau = \alpha + \beta DEF_i\tau + \gamma DEF_i\tau * ASY_i\tau + \varepsilon_i\tau$$

آزمون فرضیه‌ی دوم-برآورد مدل(۲)

$$\begin{aligned} Leverage_i\tau &= a + u_i + b_1 ASY_i\tau + b_2 Tangibility_i\tau + b_3 Q\_ratio_i\tau + b_4 \\ &Logsales_i\tau + b_5 Profitability_i\tau + b_6 Size_i\tau + \varepsilon_i \end{aligned}$$

## آزمون فرضیه‌ی سوم-برآورد مدل(۳)

$$\Delta \text{Leverage}_{it} = a + ui + b1 \Delta \text{ASY}_{it} + b2 \Delta \text{Tangibility}_{it} + b3 \Delta \text{Qratio}_{it} + b4$$

$$\Delta \text{Logsales}_{it} + b5 \Delta \text{Profitability}_{it} + b6 \Delta \text{Size}_{it} + b7 \text{Leverage}_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

## آزمون فرضیه‌ی چهارم-برآورد مدل(۴)

$$\Delta \text{Dit} = \alpha + \beta_1 \text{DEF}_{it} + \beta_2 \Delta \text{Q ratio}_{it} + \beta_3 \Delta \text{Tangibility}_{it} + \beta_4 \Delta \text{Size}_{it} + \beta_5$$

$$\Delta \text{Profitability}_{it} + \varepsilon_{it}$$

### تعریف و نحوه‌ی سنجش متغیرهای تحقیق

در مدل های آزمون فرضیه‌ها،  $\Delta \text{Dit}$  تغییرات بدھی بلندمدت شرکت  $i$  در دوره‌ی  $t$  نسبت به دوره‌ی  $t-1$ ؛ DEF کسری مالی؛ ASY عدم تقارن اطلاعاتی؛ LEVERAGE اهرم مالی؛  $\Delta \text{LEVERAGE}$  تغییرات اهرم مالی؛ TANGIBILITY قابلیت مشاهده‌ی دارایی‌ها؛  $\Delta \text{PROFITABILITY}$  نسبت کیوی تویین؛ LOGSALES حجم فروش شرکت؛ QRATIO سودآوری شرکت و SIZE اندازه‌ی شرکت است.

در این پژوهش برای سنجش تغییرات بدھی بلندمدت از تفاصل بین بدھی بلندمدت در دوره‌ی جاری و دوره‌ی قبل، از حاصل جمع سود سهام پرداختی، مخارج سرمایه‌ای و خالص تغییرات در سرمایه در گردش منهای جریان وجوه نقد عملیاتی شرکت برای ارزیابی کسری مالی، از معیار دامنه‌ی تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان شاخص عدم تقارن اطلاعاتی، از نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌ها به عنوان معیار اهرم مالی، از نسبت دارایی‌های ثابت مشهود، موجودی مواد و کالا به ارزش دفتری کل دارایی‌ها برای اندازه‌گیری قابلیت مشاهده‌ی دارایی‌ها، از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام برای ارزیابی نسبت کیوی تویین، از معیار لگاریتم

طبيعي خالص حجم فروش سالانه شرکت برای محاسبه حجم فروش، از نسبت سود عملیاتی به ارزش دفتری کل دارایی‌ها در ابتدای دوره‌ی مالی به عنوان شاخص سودآوری و از لگاریتم طبيعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها به عنوان شاخص اندازه شرکت استفاده شده است؛ لازم به ذکر است که تغییرات هر یک از متغیرهای پژوهش، نسبت به دوره‌ی قبل محاسبه می‌شود.

### روش آزمون فرضیه‌ها

قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، باید پایایی متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور از آزمون دیکی-فولر افروده (ADF) استفاده شد. همچنین، به منظور تعیین مدل مناسب برای برآورد و تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته از آزمون‌های تشخیصی لیمر و هاسمن استفاده شد. از آزمون لیمر برای تعیین مدل داده‌های تلفیقی در برابر مدل داده‌های تابلویی و از آزمون هاسمن برای تعیین مدل اثرات ثابت در برابر مدل اثرات تصادفی استفاده شد. پس از تعیین مدل مناسب برای برآورد پارامترها و تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته، تخمین‌های لازم برای آزمون فرضیه‌ها انجام شد.

### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۱ (دوره‌ی ۹ ساله) است. برای نمونه‌گیری از روش حذفی، با در نظر گرفتن محدودیت‌های زیر استفاده شده است:

۱. شرکت‌ها در دوره‌ی مورد بررسی سود برآورده سالیانه اعلام کرده باشند.
۲. نمونه‌های انتخابی از لحاظ صنایع مختلف در بورس، متنوع باشند و اطلاعات آنها در دسترس باشد.

۳. قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و طی دوره‌ی مورد بررسی زیان ده نباشند.

۴. دوره‌ی مالی آن‌ها متنه‌ی به پایان اسفند باشد و طی دوره‌ی مورد بررسی تغییر فعالیت یا تغییر دوره‌ی مالی نداده باشند.

۵. جزء شرکت‌های واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری و لیزینگ و بیمه نباشند.

با اعمال معیارهای مورد نظر، تعداد ۱۰۰ شرکت در قالب ۲۰ گروه مختلف صنعت به عنوان نمونه انتخاب شدند. اطلاعات مالی مورد نیاز از نرم‌افزار ره آورد نوین استخراج و برای تخمین مدل‌ها، از نرم‌افزارهای SPSS ۱۸ و Eviews ۷ استفاده شده است.

### آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

قبل از انجام هر گونه تجزیه و تحلیل داده‌ها، پایایی متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. پایایی متغیرهای پژوهش بیانگر این موضوع است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت مانده است. بنابراین، استفاده از این متغیرها در مدل، موجب به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود. برای این منظور از آزمون دیکی-فولر (ADF) استفاده شده که نتایج آن در نگاره‌ی ۱ ارائه شده است.

I(?)	UR	MCV	سطح بحرانی	ADF	T	C	متغیرها
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۳۰/۱۰۳	-	+	تغییرات بدھی بلندمدت
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۳/۵۴۷	-	+	کسری مالی
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۱۸/۵۴۴	-	+	تغییرات قابلیت مشاهده دارایی‌ها
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۴۸۹	-	+	تغییرات نسبت کیوی توپین
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۸۳۱	-	+	تغییرات سودآوری
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۸۱۷	-	+	تغییرات اندازه‌ی شرکت
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۸/۸۸۰	-	+	تغییرات اهرم مالی
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۳۰/۳۵۴	-	+	تغییرات عدم تقارن اطلاعاتی
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۸۳۶	-	+	تغییرات لگاریتم فروش
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۱۲۴	-	+	اهرم مالی دوره‌ی قبل
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۲۷۹	-	+	اهرم مالی
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۹/۴۱۴	-	+	عدم تقارن اطلاعاتی
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۷/۳۴۹	-	+	قابلیت مشاهده‌ی دارایی‌ها
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۱۵/۹۴۹	-	+	نسبت کیوی توپین
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۶/۱۰۱	-	+	لگاریتم فروش
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۱۸/۰۲۳	-	+	سودآوری
I(0)	(-)	-۲/۸۶۶	۰/۰۵	-۲۴/۳۲۵	-	+	اندازه‌ی شرکت

#### نتکاره (۱). نتایج آزمون پایابی

با توجه به این که مقدار قدر مطلق آماره‌ی دیکی-فولر (ADF) برای هر یک از متغیرها بزرگ‌تر از قدر مطلق مقدار بحرانی مکینون (MCV) است، از این رو تمامی متغیرهای پژوهش در دوره‌ی مورد بررسی پایا هستند.

## برآزش مدل تحقیق

### آزمون‌های تشخیص مدل مورد استفاده در داده‌های ترکیبی

برای تعیین مدل مورد استفاده در داده‌های ترکیبی (تلفیقی و تابلویی) از آزمون‌های لیمر و هاسمن استفاده شده است. آزمون لیمر برای تعیین به کارگیری روش داده‌های تلفیقی در مقابل داده‌های تابلویی انجام گرفته و فرضیه‌های آن به صورت زیر است:

$H_0$ : مدل داده‌های تلفیقی کاراتر است.

$H_1$ : مدل داده‌های تابلویی کاراتر است.

با توجه به مقدار  $p$ -value محاسبه شده توسط آزمون لیمر برای هر یک از مدل‌ها، نتایج زیر حاصل شده است:

در مدل‌های اول، دوم و چهارم، فرض به کارگیری مدل داده‌های تابلویی تأیید شده است (احتمال کوچک تر از ۱٪ است) و در مدل سوم، فرض استفاده از مدل داده‌های تلفیقی مورد تأیید قرار گرفته است.

آزمون هاسمن نیز برای تعیین استفاده از مدل اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی انجام می‌شود که فرضیه‌های آن به صورت زیر است:

$H_0$ : مدل اثرات تصادفی کاراتر است.

$H_1$ : مدل اثرات ثابت کاراتر است.

با توجه به مقدار  $p$ -value به دست آمده از آزمون هاسمن برای هر یک از مدل‌ها، نتایج زیر حاصل شده است:

در مدل های اول، دوم و چهارم، فرض به کارگیری مدل اثرات ثابت تأیید شده است (احتمال کوچک تر از ۱۰٪ است) و در مدل سوم، به دلیل استفاده از مدل داده های تلفیقی، نیازی به انجام آزمون هاسمن وجود ندارد.

### نتایج آزمون فرضیه های تحقیق

**فرضیه اول:** «عدم تقارن اطلاعاتی با تغییرات بدھی بلندمدت ارتباط معناداری دارد». با توجه به نگاره‌ی ۲، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر  $0.091$  است که نشان می‌دهد مدل برآورده شده  $0.9\%$  تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدھی بلندمدت رابطه‌ی منفی و معنادار ( $-0.069$ ) = ضریب و  $p\text{-value} = 0.007$  وجود دارد. بنابراین، فرضیه اول پذیرفته می‌شود.

متغیرهای توضیحی	ضریب	t آماره‌ی	سطح معنی‌داری
کسری مالی	$0.066$	$2.260$	$0.025$
عدم تقارن اطلاعاتی $\times$ کسری مالی	$-0.069$	$-2.755$	$0.007$
$= 0.009$ آماره‌ی آزمون هاسمن		$= 0.091$ ضریب تعیین (تعدیل شده)	$= 0.096$ آماره‌ی آزمون لیمر
$F = 2.736$ آماره‌ی			$1/916 = 0.003$ سطح معنی‌داری
$F = 0.003$ دوربین واتسون			$1/916 = 0.003$ نتایج (۲). نتیجه‌ی برآورد مدل (۱): داده‌های ترکیبی به روش اثرات ثابت

**فرضیه‌ی دوم:** «عدم تقارن اطلاعاتی با اهرم مالی ارتباط معناداری دارد». با توجه به نگاره‌ی ۳، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر  $0/30$  است که نشان می‌دهد مدل برآورده قادر به توضیح  $30\%$  از تغییرات معنی‌دار است. نتایج آزمون نشان می‌دهد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی رابطه‌ی منفی ( $-0/001 =$  ضریب) وجود داشته اما این رابطه معنادار ( $p-value = 0/074$ ) نیست. بنابراین، فرضیه‌ی دوم در سطح خطای  $5\%$  رد می‌شود. لازم به ذکر است که فرضیه‌ی دوم در سطح خطای  $10\%$  پذیرفته می‌شود.

متغیرهای توضیحی	ضریب	آماره‌ی t	سطح معنی‌داری
عدم تقارن اطلاعاتی	$-0/001$	$-1/788$	$0/074$
قابلیت مشاهده‌ی دارایی‌ها	$0/006$	$2/511$	$0/012$
نسبت کیوی تویین	$0/012$	$2/014$	$0/044$
لگاریتم فروش	$-0/020$	$-1/994$	$0/047$
سودآوری	$-0/029$	$-1/058$	$0/291$
اندازه‌ی شرکت	$-0/037$	$-1/486$	$0/138$
$= آماره‌ی آزمون هاسمن$	$= 0/007$		$= آماره‌ی آزمون لیمر$
$= آماره‌ی F = 4/632$	$F$	$= 0/30$	$=$ ضریب تعیین (تعدیل شده)
$=$ سطح معنی‌داری	$F$	$= 0/000$	$=$ دوربین واتسون

نگاره (۳): نتیجه‌ی برآورد مدل (۲): داده‌های ترکیبی به روش اثرات ثابت

**فرضیه‌ی سوم:** «عدم تقارن اطلاعاتی با تغییرات اهرم مالی ارتباط معناداری دارد». همان طور که از نگاره‌ی ۴ مشهود است مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر  $0/031$  است که نشان می‌دهد مدل برآورده شده  $31\%$  تغییرات معنی‌دار است. نتایج آزمون بیانگر وجود رابطه مثبت ( $0/004 =$  ضریب) بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات اهرم مالی بوده حال آن که، این رابطه معنادار ( $p-value = 0/084$ ) نیست. بنابراین، فرضیه‌ی سوم در سطح خطای  $5\%$  رد می‌شود. لازم به ذکر است که فرضیه‌ی سوم در سطح خطای  $10\%$  پذیرفته می‌شود.

متغیرهای توضیحی	ضریب	t آماره‌ی	سطح معنی‌داری
تغییرات عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۰۰۴	۱/۷۲۹	۰/۰۸۴
تغییرات قابلیت مشاهده دارایی‌ها	۰/۰۰۸	۱/۲۱۸	۰/۲۲۳
تغییرات نسبت کیوی تویین	۰/۰۰۳	۰/۶۷۲	۰/۵۰۲
تغییرات لگاریتم فروش	-۰/۰۸۸	-۱۱/۳۱۲	۰/۰۰۰
تغییرات سودآوری	۰/۰۸۶	۱۳/۴۲۴	۰/۰۰۰
تغییرات اندازه شرکت	-۰/۰۰۴	-۰/۶۵۴	۰/۵۱۴
اهم مالی دوره قبل	-۰/۰۳۰	-۲/۶۵۴	۰/۰۰۸
$= \text{آماره‌ی آزمون لیمر} = ۰/۲۰۱$			
$F = \text{آماره‌ی} ۴/۶۳۲$	۰/۰۳۱	۰/۰۳۱	$= \text{ضریب تعیین} (\text{تعدیل شده})$
$F = \text{آماره‌ی} ۰/۰۰۰$	۰/۰۰۶	۰/۰۰۶	$= \text{دوربین واتسون}$

نگاره (۴): نتیجه‌ی برآورد مدل (۳): رگرسیون داده‌های تلفیقی

**فرضیه‌ی چهارم:** «کسری مالی با تغییرات بدھی بلندمدت ارتباط معناداری دارد». بر اساس نگاره ۵، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر  $۰/۰۵۸$  است که نشان می‌دهد مدل برآورده قادر به توضیح  $۵/۸\%$  از تغییرات متغیر وابسته است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی چهارم بیانگر وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار ( $p-value = ۰/۰۴۴$  = ضریب و  $۰/۰۰۳$  = کسری مالی و تغییرات بدھی بلندمدت است. بنابراین، فرضیه‌ی چهارم پذیرفته می‌شود.

متغیرهای توضیحی	ضریب	t آماره‌ی	سطح معنی‌داری
کسری مالی	۰/۰۰۳	۲/۰۲۱	۰/۰۴۴
تغییرات نسبت کیوی تویین	۰/۰۰۱	۲/۰۰۶	۰/۰۴۵
تغییرات قابلیت مشاهده دارایی‌ها	۰/۰۰۶	۷/۵۹۱	۰/۰۰۰
تغییرات اندازه شرکت	-۰/۰۰۱	-۰/۱۵۸	۰/۸۷۵
تغییرات سودآوری	۰/۰۰۳	۱/۴۴۰	۰/۱۵۰
$= \text{آماره‌ی آزمون هاسمن} = ۰/۰۳۶$			
$F = \text{آماره‌ی} ۱/۴۶۱$	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	$= \text{ضریب تعیین} (\text{تعدیل شده})$
$F = \text{آماره‌ی} ۰/۰۰۰$	۰/۱۰	۰/۱۰	$= \text{دوربین واتسون}$

نگاره (۵): نتیجه‌ی برآورد مدل (۴): داده‌های ترکیبی به روش اثرات ثابت

### نتیجه‌گیری

این تحقیق به دنبال شناخت رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه است. در این راستا دامنه‌ی قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان شاخص عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی و تغییرات بدھی بلندمدت به عنوان شاخص‌های ساختار سرمایه در نظر گرفته شد. در این تحقیق، نقش دو متغیر توضیحی شامل: عدم تقارن اطلاعاتی و کسری مالی بر سه متغیر وابسته شامل: تغییرات بدھی بلندمدت، اهرم مالی و تغییرات اهرم مالی مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج به دست آمده از تحقیق حاکی از آن است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدھی بلندمدت رابطه‌ی معناداری وجود دارد. همچنین شواهد، وجود رابطه‌ی معنادار بین کسری مالی و تغییرات بدھی بلندمدت را حمایت می‌کند. رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات بدھی بلندمدت به صورت معکوس و رابطه‌ی بین کسری مالی و تغییرات بدھی بلندمدت به صورت مستقیم مشاهده شده است. بر این اساس می‌توان انتظار داشت با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تأمین مالی از طریق بدھی افزایش یابد. بر اساس این نتایج، بین عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی و همچنین بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات اهرم مالی رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

از نتایج جانبی این تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران برونو سازمانی در شرکت‌های بزرگ در مقایسه با شرکت‌های کوچک، کمتر است؛ از این رو پیش‌بینی می‌شود که شرکت‌های بزرگ در انتشار سهام با مشکل جدی مواجه نبوده و در نتیجه از بدھی کمتری استفاده نمایند.
۲. تعداد زیادی از نمونه‌های مورد بررسی، از دارایی‌های مشهود بالایی برخوردار بوده‌اند؛ حال آنکه، از مزیت وثیقه‌گذاری این دارایی‌ها برای تأمین مالی از محل بدھی‌ها، کمتر استفاده شده است که می‌تواند دلیلی بر وجود عدم تقارن اطلاعاتی در این شرکت‌ها باشد.

## محدودیت‌های تحقیق

۱. از آنجایی که در ایران بازار بدھی وجود ندارد و شرکت‌های خصوصی قادر به انتشار اوراق مشارکت نیستند، از این رو مقایسه‌ی نتایج این تحقیق با مطالعات مشابه در سایر کشورها به دلیل عدم برخورداری از قابلیت مقایسه، نمی‌تواند در ک روشی را از عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در ایران ایجاد نماید.
۲. از جمله اطلاعاتی که می‌تواند در شکل‌گیری قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش هر سهم تأثیر مهمی داشته باشد، قیمت‌هایی است که در ذهن سرمایه‌گذاران برای خرید و فروش سهام نقش می‌بندد. اما به دلیل عدم ثبت این قیمت‌ها در سیستم مبادلاتی کارگزاران و یا سایر افراد و مؤسسات، قابل اندازه‌گیری به صورت کمی نیست. از این رو، نمی‌توان از آن‌ها در انجام محاسبات مربوط به تعیین سطح عدم تقارن اطلاعاتی استفاده نمود.
۳. توانایی‌های افراد در پردازش اطلاعاتی که به بازار سرمایه وارد می‌شود، متفاوت است. در نتیجه، این احتمال وجود دارد که نسبت به ورود اطلاعات مشابه در بازار سرمایه، برداشت‌های متفاوتی از سوی سرمایه‌گذاران مشاهده شود؛ به عبارت دیگر، تصمیم‌گیری‌های متفاوت نسبت به ورود اطلاعات جدید، به دلیل توانایی‌های متفاوت افراد در پردازش آن اطلاعات است نه وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه.
۴. انتظارهای افراد از بازار سرمایه ناهمگن است و این ناهمگنی انتظارها می‌تواند عامل مهمی برای تصمیم‌گیری‌های متفاوت باشد. بنابراین، وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه نمی‌تواند تنها عامل موثر در تصمیم‌گیری‌های متفاوت مرتبط با ساختار سرمایه تلقی شود.

## پیشنهادهای محقق

در این قسمت با استفاده از نتایج و یافته‌های تحقیق و به منظور انتقال تجارب کسب شده طی این پژوهش، پیشنهادهایی ارائه می‌شود. این پیشنهادها در قالب دو بخش بیان می‌شود؛ در بخش اول، پیشنهادهای برخاسته از تحقیق و در بخش دوم، پیشنهاد برای تحقیقاتی آتی ارائه می‌گردد.

### پیشنهادهای برخاسته از تحقیق

با توجه به نقش مهم وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی در شکل‌گیری ساختار سرمایه، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. در نظر گرفتن ضمانت‌های اجرایی قوی برای اجرای هر چه بهتر آینه نامه افشاء اطلاعات از سوی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.
۲. افشاءی به موقع اطلاعاتی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به سهام مربوط بوده و در صورت افشاء، بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برای خرید و یا فروش سهام مؤثر است.

### پیشنهادهایی برای تحقیقاتی آتی

با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق، برای انجام تحقیقاتی آتی پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در بین صنایع مختلف بررسی شود.
۲. از آنجایی که نمونه‌های مورد بررسی در این تحقیق شامل شرکت‌های بزرگ و نیز شرکت‌های کوچک از لحاظ اندازه است، پیشنهاد می‌شود وجود رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در شرکت‌های بزرگ و کوچک به تفکیک مطالعه و نتایج مقایسه شود.
۳. رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه با توجه به سطح مالکیت مدیران شرکت‌ها مورد مطالعه قرار گیرد.

۴. تحقیق مشابهی با استفاده از سایر معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی انجام و نتایج به دست آمده با یکدیگر مقایسه شود.
۵. رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه با توجه به ترکیب سهامداران و نوع مالکیت شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

## پی‌نوشت‌ها

- 
- <sup>1</sup> Myers
  - <sup>2</sup> Majluf
  - <sup>3</sup> Ibid
  - <sup>4</sup> Shyam
  - <sup>5</sup> Sunder
  - <sup>6</sup> Bharath
  - <sup>7</sup> Akerlof
  - <sup>8</sup> Fama & French
  - <sup>9</sup> Frank & Goyal
  - <sup>10</sup> Degryse
  - <sup>11</sup> DeAngelo
  - <sup>12</sup> Ben Ali
  - <sup>13</sup> Wasan & Boone
  - <sup>14</sup> Bhattacharya

## منابع و مأخذ

۱. بنی مهد، بهمن و فراهانی فرد، مهسا. (۱۳۸۹). «رابطه‌ی بین ساختار سرمایه و توان رقابتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». مجله مطالعات مالی، شماره ۸، صص ۸۹-۱۰۲.

۲. ستایش، محمدحسین و کاشانی پور، فرهاد. (۱۳۹۰). «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله تحقیقات مالی*، دوره ۱۲، شماره ۳۰، صص ۵۷-۷۴.
۳. سجادی، سید حسین، محمدی، کامران و سلگی، محمد. (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر روی ساختار سرمایه». *فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۲۲-۳۵.
۴. کردستانی، غلامرضا، نجفی عمران، مظاہر. (۱۳۸۷). «بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه آزمون تجربی نظریه موازنۀ ایستاد مقابله نظریه سلسله مراتبی». *مجله تحقیقات مالی*، شماره ۲۵، صص ۷۳-۹۰.
۵. کردستانی، غلامرضا، نجفی عمران، مظاہر. (۱۳۸۷). «مروری بر نظریه‌های ساختار سرمایه». *مجله حسابدار*، سال بیست و سوم، شماره ۱۹۸، صص ۴۰-۵۵.
۶. کاشانی پور، محمد و مومنی یانسری، ابوالفضل. (۱۳۹۱). «بررسی نقش عدم تقارن اطلاعاتی در تصمیمات ساختار سرمایه». *فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۴-۲۰.
۷. مهرانی، سasan و رسائیان، امیر. (۱۳۸۸). «بررسی رابطه‌ی بین معیارهای نقدشوندگی سهام و بازده‌ی سالانه‌ی سهام در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری*، سال اول، شماره ۱، صص ۲۱۷-۲۳۰.
۸. یحیی زاده فر، محمود، شمس، شهاب الدین و متان، مجتبی. (۱۳۸۹). «رابطه‌ی ویژگی‌های شرکت با ساختار سرمایه». *فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، سال دوم، شماره ۸، صص ۱۲۰-۱۳۹.

9. Ben Ali, Chiraz,(2009). "Disclosure Quality and Corporate Governance in a Context of Minority Expropriation". Available at: <[www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)>.
10. Bharath, Sreedhar T., Pasquariello, Paolo and Wu, Guojun.(2009). "Does Asymmetric Information Drive Capital Structure Decisions?" *The Review of Financial Studies*. 22(8): 3211-3243.
11. Bhattacharya, N., H. Desai and K. Venkataraman,(2012). "Does earnings quality affect information asymmetry?" Evidence from trading costs, forthcoming, *Contemporary Accounting Research*. Available at: <[www.onlinelibrary.wiley.com](http://www.onlinelibrary.wiley.com)>.
12. DeAngelo, H. and DeAngelo, L. and Toni, M.(2011). "Capital structure Dynamics and Transitory debt". *Journal of Financial Economics*. 99(2): 235-261.
13. Degryse, H. and Goeij, P. D. and Kappert, P.(2010). "The Impact of Firm and Industry Characteristics on Small firms' Capital Structure". *Small Business Economics*. Available at: <[www.link.springer.com](http://www.link.springer.com)>.
14. Fama, E., and K. French.(2002). "Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt". *Review of Financial Studies*. 15: 1-33.
15. Fama, E., and K. French.(2005). "Financing Decisions: Who Issues Stock?" *Journal of Financial Economics*. 76: 82–549.
16. Frank, M., and V. Goyal.(2003). "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure". *Journal of Financial Economics*. 67: 48–217.
17. Myers, S., and N. Majluf.(1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have". *Journal of Financial Economics*. 13: 187–221.
18. Shyam-Sunder, L., and S. Myers.(1999). "Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models of Capital Structure". *Journal of Financial Economics*. 51: 44–219.

- 
19. Wasan, S. and Boone, P.(2010). "Do Accruals Exacerbate Information Asymmetry in the Market?" *Advances in Accounting*. 26(1): 66-78.