

## محدودیت‌های تأمین مالی و رشد شرکت (مطالعه موردي: بورس اوراق بهادار تهران)

شکراله خواجه‌جو\*

محسن صالحی نیا\*\*

تاریخ پذیرش: ۹۳/۲/۲۸

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۰۳

### چکیده:

در زمان حاضر محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابتی می‌باشد و شرکت‌ها نیز جهت پیشرفت و رشد، نیاز به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید دارند. سرمایه‌گذاری‌های جدید نیازمند تأمین منابع مالی و وجود نقد مورد نیاز است اما شرکت در تأمین این منابع عموماً با محدودیت‌هایی روبرو است. از این رو این پژوهش به بررسی رابطه محدودیت‌های تأمین مالی و رشد ۱۷۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ پرداخته است. از تحلیل آماری رگرسیون خطی چندگانه برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد دارایی‌ها و رشد فروش به عنوان شاخص‌های محاسبه رشد شرکت رابطه منفی معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، شرکت‌هایی که از یک سو دارای مانده وجه نقد، سود تقسیمی و شاخص کیوتوبین کمتری هستند و از سوی دیگر دارای نسبت اهرمی بزرگ‌تری می‌باشند، رشد کمتری دارند. همچنین بین اندازه

\* دانشیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده مسئول)  
Email: shkhajavi@gmail.com

\*\* کارشناس ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران .  
Email: salehi4111@yahoo.com

شرکت و رشد شرکت رابطه مستقیم و بین نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها و رشد شرکت رابطه معکوسی وجود دارد.

**کلید واژه‌ها:** محدودیت‌های تأمین مالی، رشد شرکت، رشد فروش و رشد دارایی‌ها.

## ۱- مقدمه

نیل به رشد اقتصادی و افزایش میل به سرمایه‌گذاری مستلزم اتخاذ سیاست‌های اساسی و همه جانبه است. با پیشرفت صنعت و تکنولوژی، بیشتر شرکت‌های صنعتی در صدد توسعه فعالیت‌های اصلی خود در سایر زمینه‌ها می‌باشند که انگیزه چنین توسعه‌ای غالباً افزایش قدرت سودآوری و همچنین افزایش منافع سهامداران است. در زمان حاضر محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابتی می‌باشد و شرکت‌ها نیز جهت پیشرفت و رشد، نیاز به توسعه فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید دارند. انجام پروژه‌های صنعتی نیازمند تأمین منابع مالی و وجود نقد مورد نیاز است و در این راستا شرکت‌ها ناگزیر به استفاده از مکانیزم‌های تأمین مالی می‌باشند. بنابراین می‌توان گفت تأمین مالی یکی از مهم‌ترین

حوزه‌های تصمیم‌گیری مدیران شرکت‌ها در راستای رشد و توسعه شرکت است. از این رو رشد و ادامه فعالیت شرکت‌ها نیازمند منابع مالی است، اما تأمین این منابع معمولاً با محدودیت‌هایی نیز روبرو است. ادبیات پژوهش نیز حداقل سه مسیر را تعیین می‌کند که از طریق آن محدودیت‌های تأمین مالی می‌تواند بر رشد شرکت اثر بگذارد. اول اینکه محدودیت‌های تأمین مالی می‌توانند هزینه سرمایه شرکت را محدود سازند (فازاری و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). دوم اینکه محدودیت‌های تأمین مالی می‌توانند نوآوری‌های تکنولوژی را محدود سازند (بوتازی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). نهایتاً محدودیت‌های تأمین مالی می‌توانند کسب اطلاعات مهم برای مدیریت ریسک، تجهیز منابع، بهبود هزینه‌های معامله‌ای و غیره را محدود سازند، بنابراین محدودیت‌های تأمین مالی بر رشد شرکت‌ها اثر می‌گذارند (راجان و زینگالس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). با توجه به متفاوت بودن ساختار اقتصادی ایران با سایر کشورها و اینکه ایران در سال‌های اخیر مورد تحریم‌های غرب و سایر کشورها قرار گرفته است و از آنجا که بازار سرمایه و اقتصاد ایران در

1- Fazzari, at el.

2- Bottazzi, at el.

3- Rajan & Zingales

حال حرکت به سمت توسعه و بهبود موقعیت اقتصادی است. بنابراین انجام پژوهشی با موضوع بررسی رابطه محدودیت‌های تأمین مالی و رشد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران حائز اهمیت و ارزش است.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

فازاری و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۸۸)، کپلن و زینگالس<sup>۲</sup> (۱۹۹۷)، کلیری<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) و کامپلو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) نشان دادند که شرکت‌هایی که از لحاظ مالی با محدودیت روبرو هستند حساسیت جریان نقدی سرمایه گذاری بالاتری نسبت به شرکت‌هایی که از لحاظ مالی با محدودیت روبرو نیستند، دارند. این مطالعات بر این اشاره دارند، زمانی که محدودیت تأمین مالی خارجی برای شرکت کاهش یابد، اثر فرایندهای تأمین مالی داخلی بر رشد شرکت کاهش می‌یابد. در نتیجه، شرکت اعتماد و تکیه کمتری بر منابع داخلی داشته و به عنوان منبع اولیه تأمین مالی برای رشد خود به سمت تأمین مالی خارجی روی می‌آورد. رحمان<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) بیان می‌کند که این الگوی انتقال بین منابع تأمین مالی داخلی و خارجی خصوصاً در شرکت‌های کوچکی که سهامشان در بازار سهام مبادله و خرید و فروش نمی‌شود، مشاهده می‌شود (شرطی برای بقای آنهاست). این شرکت‌ها، در مراحل اولیه رشدشان با انباشت بیشتر سهام و اعتبار داخلی روبرو هستند، اگرچه نسبتاً دسترسی کمتری به تأمین مالی خارجی دارند، به همین دلیل به طور متوسط، رشد نامتنااسب‌تری نسبت به رقبای متوسط و بزرگ خود دارند. همچنین رحمان (۲۰۱۰) بیان می‌کند که عملکرد اقتصادی بالاتر می‌تواند به تأمین مالی بیشتر برای شرکت‌ها تفسیر شود و عملکرد اقتصادی اثری معنادار بر رشد داشته اما قدرت این اثر نیز وابسته به سطوح محدودیت‌های تأمین مالی خارجی شرکت است. سرمایه و اعتبار داخلی نمی‌تواند به سادگی منبع مستقیمی از تأمین مالی باشد اما می‌تواند تا حدی نشانه‌هایی درباره چشم انداز آتی فراهم آورد، به گونه‌ای که عملکرد گذشته اطلاعاتی راجع به فرصت‌های آینده ارائه می‌دهد. همچنین اعتبار داخلی می‌تواند ارزش وثیقه‌ای برای وام‌های بانکی در شرایطی با اطلاعات نامتقارن باشد. بنابراین دسترسی به منابع تأمین مالی داخلی ممکن است نقش معیاری دوگانه هم برای ظرفیت تأمین مالی داخلی و هم نشانه و سیگنالی برای کیفیت

1-Kaplan & Zingales

2- Cleary

3- Campello, at el.

4- Rahaman

فرصت‌های رشد آتی بازی کند. این نشانه‌ها و سیگنال‌ها، محدودیت‌های تأمین مالی خارجی شرکت‌ها را در مواجه و روپارویی با مشکلات اطلاعاتی کاهش می‌دهد. در مورد تاثیر دسترسی به تأمین مالی و محدودیت در تأمین مالی به طور خلاصه می‌توان سه موضوع مطرح کرد: اول اینکه سطوح تأمین مالی داخلی شرکت (عملکرد شرکت) بر رشد تاثیر دارد. دوم، محدودیت‌های مالی شرکت (تأمین مالی خارجی هزینه‌اش بیشتر از تأمین مالی داخلی است) ابتدا موجب رشد مالی با اعتبار داخلی می‌شود، اما با کاهش محدودیت‌های مالی (کاهش هزینه‌های تأمین مالی خارجی) شرکت وابستگی کمتری به اعتبار داخلی داشته و به سمت تأمین مالی خارجی روی می‌آورد. سوم، اعتبار داخلی، به سادگی منبع اصلی تأمین مالی نیست اما می‌تواند تا حدی فراهم آورنده‌ی سیگنال‌هایی درباره چشم انداز آتی باشد، به گونه‌ای که عملکرد گذشته اطلاعاتی درباره فرصت‌های آتی فراهم می‌آورد. همچنین تأمین مالی داخلی ارزش و نقش وثیقه‌ای برای تأمین مالی خارجی در شرایطی که اطلاعات نامتقارن حاکم است، دارد (رحمان، ۲۰۱۰).

### ۳- پیشینه پژوهش

#### ۳-۱- پیشینه خارجی

گوتام و ویدیا<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر رشد ۲۲۸۲ شرکت هندی در دوره ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۹ را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری رشد شرکت از رشد دارایی‌ها استفاده شده است و آن‌ها دریافتند که رشد شرکت‌ها پایدار است و اندازه و محدودیت‌های مالی اثر منفی بر رشد شرکت‌ها دارند.

بک و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) با استفاده از یک پایگاه داده اثر مشکلات مالی، قانونی و فساد بر رشد شرکت‌های ۵۴ کشور را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد، اینکه آیا مشکلات مالی، قانونی و فساد رشد شرکت را محدود می‌کند یا خیر بستگی به اندازه شرکت دارد و شرکت‌های کوچک‌تر بیشتر از شرکت‌های دیگر محدود هستند. همچنین تنها یک رابطه ضعیف بین درک شرکت‌ها از کیفیت دادگاه‌ها در کشورشان و رشد شرکت وجود دارد.

1- Gautam & Vaidya

2- Beck, at el.

کارپنتر و پترسن<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) به بررسی تاثیر منابع مالی داخلی بر رشد شرکت‌های کوچک پرداختند. آنها بیش از ۱۶۰۰ شرکت کوچک را مورد آزمون قرار دادند و یافتند که مسائل مالی داخلی رشد بیشتر شرکت‌ها را محدود می‌کنند.

چیتندن و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) به بررسی شرکت‌هایی که سهامشان در بازار سهام مبادله می‌شود و شرکت‌هایی که سهامشان در بازار سهام مبادله نمی‌شود، پرداختند. آن‌ها یافتند زمانی که شرکت، رشد سریع همراه با کمبود دسترسی به بازار سرمایه خارجی را تجربه می‌کند، ساختار مالی با رشد شرکت‌های کوچک ارتباط معناداری دارد.

### ۳-۲- پیشینه داخلی

پژوهشی که به طور همزمان به بررسی رابطه بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد شرکت در بورس اوراق بهادر تهران پرداخته باشد، مشاهده نشد. با این وجود، در اینجا به بیان پاره‌ای از پژوهش‌های تجربی پرداخته می‌شود که در زمینه محدودیت تأمین مالی و رشد شرکت‌ها انجام شده و به نحوی به موضوع پژوهش ارتباط پیدا می‌کنند. افزون بر این، برخی از پژوهش‌ها به منظور ایجاد پشتوانه برای به کارگیری متغیرهای این پژوهش بیان شده است.

رحیمیان و توکل‌نیا (۱۳۹۲) به بررسی ارتباط انحصاری بالقوه بین فرصت‌های رشد و اهرم مالی و ارتباط بین توانایی مالی و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نمونه مورد استفاده در این پژوهش مشتمل بر ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ است و برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. نتایج این پژوهش بیانگر وجود ارتباط یو شکل وارون بین فرصت‌های رشد و اهرم مالی و عدم وجود رابطه بین درمانگری مالی و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران است.

جهانشاد و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تاثیر درصد تغییرات سود سهام پرداختی بر رشد آتی پرداختند. این پژوهش دارای یک متغیر مستقل (درصد تغییرات سود سهام پرداختی) و یک متغیر وابسته (رشد سود آتی) و ۵ متغیر کنترلی شامل اندازه شرکت، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها، نسبت سود به قیمت و رشد سود با وقفه زمانی است. دوره زمانی این پژوهش از ۱۳۸۸ الی ۱۳۸۴ می‌باشد. برای آزمون فرضیه پژوهش از روش رگرسیون چند متغیره استفاده

1- Carpenter & Petersen

2- Chittenden, at el.

شده و نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تاثیر درصد تغییرات سود سهام پرداختی بر رشد سود آتی دارای رابطه مثبت و معناداری است.

پیری و همکاران (۱۳۹۰) اثر دوره‌های مختلف چرخه عمر بر سودآوری و رشد بنگاه‌های تجاری را بررسی کردند. با استفاده از روش بررسی میدانی و استناد کاوی، اطلاعات واقعی ۱۴۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بازه زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ استخراج شده و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، الگوی داده‌های تابلویی و آزمون آماری ویلکاکسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج پژوهش نشان دهنده موثر بودن چرخه عمر در رشد و سودآوری بنگاه‌های تجاری است. به این ترتیب، با در نظر گرفتن متغیر چرخه عمر در مدل‌های پیش‌بینی سودآوری، توان تخمین این مدل‌ها نسبت به مدل اولیه، بیش از ۴۰ درصد افزایش می‌یابد.

مهرآذین و رحیمی (۱۳۸۹) به بررسی تأثیر رشد شرکت بر محافظه‌کاری حسابداری بر اساس مدل محافظه‌کاری باسو پرداختند. در این پژوهش تعداد ۸۱ شرکت به عنوان نمونه آماری در دوره نه ساله ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۷ بررسی شدند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مدل تعديل شده باسو با در نظر گرفتن رشد شرکت از نظر آماری معنی‌دار است. اما بر خلاف پیش‌بینی‌ها، بالا رفتن رشد شرکت تأثیری بر میزان محافظه‌کاری حسابداری ندارد.

دارابی و کریمی (۱۳۸۹) رابطه بین نرخ رشد دارایی‌های ثابت و بازده سهام در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند.

تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری پرداختند. در این پژوهش به دلیل متفاوت بودن ساختار اقتصادی ایران و آمریکا شاخص کپلن و زینگالس (KZ) (۱۹۹۷) بومی شده و از شاخص بومی شده به عنوان شاخص محدودیت در تأمین مالی استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش حاکی از عدم معنی‌داری رابطه بین محدودیت در تأمین مالی و کم سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

ابراهیمی کردلر و همکاران (۱۳۸۷) به بررسی رابطه تضاد منافع بین سهامداران و اعتباردهنده‌گان با توزیع سود سهام و محدودیت در تأمین مالی پرداختند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از داده‌های سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و ضرایب همبستگی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که با افزایش تضاد منافع بین اعتباردهنده‌گان و سهامداران، سود کمتری بین سهامداران توزیع می‌شود. از سوی دیگر

یافته‌های پژوهش حاکی از آن هستند که افزایش تضاد منافع بین اعتباردهنگان و سهامداران نمی‌تواند باعث افزایش محدودیت در تأمین مالی گردد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه منفی معناداری بین افزایش در نرخ رشد دارایی‌های ثابت با بازده سهام کوتاه‌مدت و بلندمدت وجود دارد.

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش

در راستای دست‌یابی به هدف پژوهش و با توجه به پیشینه نظری و تجربی مطرح شده، فرضیه‌هایی به شرح زیر تدوین شده است:

**فرضیه اصلی:** بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

**فرضیه فرعی اول:** بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد دارایی‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

**فرضیه فرعی دوم:** بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد فروش رابطه معناداری وجود دارد.

#### ۵- روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های کمی است که از روش علمی ساخت و اثبات تجربی استفاده می‌کند، و بر اساس فرضیه‌ها و طرح‌های پژوهش از قبل تعیین شده انجام می‌شود. از این دسته پژوهش‌ها زمانی استفاده می‌شود که معیار اندازه‌گیری داده‌ها کمی است، و برای استخراج نتیجه‌ها از فن‌های آماری استفاده می‌شود (نمایی، ۱۳۸۲). به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. در خصوص جمع‌آوری اطلاعات مربوط به بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش از کتب، مجلات و سایت‌های تخصصی فارسی و لاتین استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها نیز از طریق نرم‌افزار تدبیر پرداز و سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار گردآوری شده‌اند. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اکسل آماده و سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS 21- تجزیه و تحلیل نهایی انجام گرفته است.

#### ۶- متغیرهای پژوهش

در این پژوهش محدودیت‌های تأمین مالی به عنوان متغیر مستقل، رشد فروش و رشد دارایی‌ها به عنوان متغیرهای وابسته و اندازه شرکت، نسبت حاشیه سود خالص و نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها به عنوان متغیرهای کنترلی هستند.

### ۱-۱-۵- متغیر مستقل

#### محدودیت‌های تأمین مالی (KZ)

برای تمیز شرکت‌های محدود در تأمین مالی، از شاخص محدودیت در تأمین مالی KZ استفاده شده است. دونگمی<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) با بسط مطالعه کپلن و زینگالاس (۱۹۹۷) بر روی معیارهای شرکت‌های دارای محدودیت در تأمین مالی، شاخصی را ارائه نموده‌اند که بر اساس آن می‌توان شرکت‌هایی را که در تأمین مالی محدودیت دارند را شناسایی نمود. بر اساس این شاخص، شرکت‌هایی را که دارای بیشترین مقدار حاصل از این شاخص باشند، دارای بیشترین محدودیت در تأمین مالی ارزیابی می‌شوند. نمونه‌ای از شاخص KZ که در پژوهش آلمند و همکاران (۲۰۰۴) به کار گرفته شده در رابطه‌ی ۱ نشان داده شده است (به نقل از تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸).

$$KZ = -1/002 \text{ CFO} + 0/383 \text{ MTB} + 3/139 \text{ Lev} - 39/368 \text{ Div} - 1/315 \text{ C} \quad (1)$$

که در آن:

$KZ$  = محدودیت در تأمین مالی

$CFO$  = جریان وجه نقد حاصل از عملیات

$MTB$  = نسبت کیوتوبین

$Lev$  = نسبت اهرمی

$Div$  = سود سهام پرداختی

$C$  = موجودی نقد

بر اساس شاخص KZ فوق، شرکت‌هایی که از یک سو دارای جریان‌های نقدی، سود تقسیمی و مانده وجه نقد کمتری هستند و از سوی دیگر دارای نسبت کیوتوبین و نسبت اهرمی بزرگ‌تری می‌باشند، بالاترین KZ و در نتیجه بیشترین محدودیت در تأمین مالی را دارند. با توجه به تفاوت شرایط اقتصادی و تجاری ایران با کشور آمریکا و کشورهای اروپایی امکان استفاده از ضرایب حاصل از شاخص فوق وجود ندارد. بنابراین در این پژوهش از شاخص KZ بومی شده در پژوهش تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) استفاده شده است. تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) برای بومی کردن این شاخص مقادیر هر یک از متغیرهای شاخص KZ را بر اساس رابطه آن با محدودیت تأمین مالی مرتب کرده است. سپس بر اساس رابطه هر یک از متغیرها

(رابطه منفی یا مثبت) با شاخص  $KZ$  داده‌ها از یک تا پنج کد گذاری شدند. برای مثال، نسبت بدھی با محدودیت تأمین مالی رابطه مثبت دارد. بنابراین به مقادیر کوچک‌تر (پنجک اول) کد ۱ و به مقادیر بزرگ‌تر اعداد ۲ تا ۵ اختصاص داده شد (پنجک آخر؛ کد ۵). سپس برای بدست آوردن معادله شاخص  $KZ$  بین مقادیر واقعی متغیرها و حاصل جمع کدهای هر یک از متغیرها رگرسیون گرفته شد.  $KZ$  بومی شده بر اساس شرایط اقتصادی ایران توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) در رابطه‌ی ۲ نشان داده شده است.

$$KZ_{IR} = 17/330 - 37/486 C - 15/216 Div + 3/394 Lev - 1/402 MTB \quad (۲)$$

که در آن:

$KZ_{IR}$  = محدودیت در تأمین مالی بومی شده

$C$  = موجودی نقد تقسیم بر کل دارایی‌ها

$Div$  = سود سهام پرداختی تقسیم بر کل دارایی‌ها

$Lev$  = نسبت اهرمی تقسیم بر کل دارایی‌ها

$MTB$  = نسبت کیوتوبین

روش استفاده از این شاخص بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر واقعی را در معادله شاخص  $KZ_{IR}$  وارد نموده و مقدار  $KZ_{IR}$  محاسبه می‌شود. با مرتب کردن مقادیر از کوچک‌ترین (پنجک اول) به بزرگ‌ترین (پنجک آخر)، مطابق جدول ۱ می‌توان شرکت‌های دارای محدودیت تأمین مالی را تعیین نمود. در این پژوهش همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد از روش ایجاد متغیرهای مصنوعی (دو وجهی) جهت تمیز شرکت‌های دارای محدودیت از سایرین استفاده شده است.

جدول (۱): روش تمیز شرکت‌های محدود در تأمین مالی با استفاده از شاخص  $KZ_{IR}$

احتمال محدودیت در تأمین مالی	پنجک پنجم	پنجک چهارم	پنجک سوم	پنجک دوم	پنجک اول	شرکت‌هایی که در این پژوهش به عنوان محدود در تأمین مالی در نظر گرفته شده‌اند.
	%۱۰۰ تا %۸۰	%۸۰ تا %۶۰	%۶۰ تا %۴۰	%۴۰ تا %۲۰	%۲۰ تا صفر	
*	*	*	*	*	*	

منبع: تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸)

### ۱-۵-۲- متغیرهای وابسته

**رشد دارایی‌ها (AG):** همانند پژوهش گری و جانسون<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، کارپینتر و پترسن (۲۰۰۱) و دارایی و کریمی (۱۳۸۹) برای محاسبه رشد دارایی‌ها از رابطه‌ی ۳ استفاده شده است.

$$\frac{\text{مجموع دارایی‌های اول دوره} - \text{مجموع دارایی‌های پایان دوره}}{\text{مجموع دارایی‌های اول دوره}} = \text{رشد دارایی‌ها} \quad (۳)$$

**رشد فروش (SG):** همانند پژوهش گوتام و ویدیا (۲۰۱۳) و رحمان (۲۰۱۰) برای محاسبه رشد فروش از رابطه‌ی ۴ استفاده شده است.

$$\text{لگاریتم فروش سال قبل} - \text{لگاریتم فروش سال جاری} = \text{رشد فروش} \quad (۴)$$

### ۱-۵-۳- متغیرهای کنترلی

**اندازه شرکت (Size):** اندازه شرکت به طور کلی به عنوان یکی از منابع ناهمگنی در رشد شرکت شناسائی شده است (رحمان، ۲۰۱۱). با توجه به شرایط تورمی و نامربوط بودن اقلام تاریخی دارایی‌ها و اجتناب از اثر نوسان‌های فروش، از بین سه معیار متداول اندازه (لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، فروش و ارزش بازار سهام) معیار لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت به عنوان معیار اندازه شرکت استفاده شده است (خواجوی و منفرد مهارلوئی، ۱۳۹۰).

**نسبت حاشیه سود خالص (NI/NS):** آلکیان<sup>۲</sup> (۱۹۵۰) بیان می‌کند، تحقق سود معیاری است که بر اساس آن شرکت‌های موفق انتخاب شده و شرکت‌هایی که سودآوری بیشتری داشته، رشد بیشتری نیز خواهند کرد. همچنین کود<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) با بیان اصل تکاملی (رشد آنکه شایسته‌تر است) نشان می‌دهد که شرکت‌های سودآور رشد خواهند کرد. مایرز و مجلوف<sup>۴</sup> (۱۹۸۴) در نظریه‌ی سلسله مراتبی خود اذعان داشته که، شرکت‌ها به دنبال سرمایه‌گذاری‌های خود و به دلیل اطلاعات نامتقارن بین شرکت و سرمایه‌گذاران خارجی، تأمین مالی داخلی را بر تأمین مالی خارجی ترجیح می‌دهند و از طرفی افزایش در سود

1- Gray & Johnson

2- Alchian

3- Coad

4- Myers & Majluf

انباسته، باعث افزایش در سرمایه‌گذاری و در نتیجه منجر به توسعه و رشد بیشتر می‌شود. به عبارت دیگر، سود منبع مهم مالی برای توسعه سازمان محسوب می‌شود. در این پژوهش همانند البرینگ و همکاران (۲۰۱۳) از نسبت حاشیه سود خالص به عنوان متغیر کنترلی استفاده خواهد شد.

نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها (**Div/TA**): جنسن<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) در مورد تأثیر سود تقسیمی بر هزینه‌های نمایندگی بیان می‌کند، که مدیران از طریق محرك‌هایی مثل پاداش، دارای این انگیزه هستند که حتی در صورت فقدان فرصت رشد و سرمایه‌گذاری سودآور، وجود نقد آزاد را صرف سرمایه‌گذاری کم بازده یا حتی زیان‌ده کنند. در این حالت سیاست تقسیم سود ابزاری برای کنترل و ممانعت از سوء استفاده‌های احتمالی مدیریت از وجود نقد آزاد است. در این پژوهش همانند پژوهش البرینگ و همکاران (۲۰۱۳) از نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها به عنوان متغیر کنترلی استفاده خواهد شد.

## ۲- الگوی پژوهش

همانند بک و همکاران (۲۰۰۵) و کارپتر و پترسن (۲۰۰۱) به منظور آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. الگوهای مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در این مقاله به شرح زیر می‌باشد.

برای آزمون فرضیه فرعی اول از الگوی شماره ۳ استفاده خواهد شد.

$$AG_{i,t} = \alpha + \beta_1 * (KZ_{IR})_{i,t} + \beta_2 * Size_{i,t} + \beta_3 * (NI/NS)_{i,t} + \beta_4 * (Div/TA)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

برای آزمون فرضیه فرعی دوم از الگوی شماره ۴ استفاده خواهد شد.

$$SG_{i,t} = \alpha + \beta_1 * (KZ_{IR})_{i,t} + \beta_2 * Size_{i,t} + \beta_3 * (NI/NS)_{i,t} + \beta_4 * (Div/TA)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

## ۳. دوره مورد آزمون، جامعه و نمونه آماری

دوره مورد مطالعه، یک دوره زمانی ده ساله بر اساس صورت‌های مالی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهند. به علت وجود برخی ناهمانگی‌ها میان اعضای جامعه، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شد.

۱. سال مالی آن‌ها منتظری به پایان اسفند ماه و در بازده زمانی مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشندتا شاخص‌های محاسبه شده در پایان سال مالی دارای تطابق زمانی لازم باشد.
۲. به دلیل تفاوت نوع فعالیت شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ، این شرکت‌ها از نمونه خارج شده‌اند.
۳. اطلاعات مالی مورد نیاز به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز در دسترس باشد. با توجه به شرایط و اعمال محدودیت‌های یاد شده، تعداد ۱۷۳ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ به عنوان نمونه انتخاب شد.

## ۶- یافته‌های پژوهش

### ۶-۱- آمار توصیفی

در ابتدا و قبل از آزمون فرضیه‌ها، آماره‌های توصیفی محاسبه شده شامل میانگین، میانه و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی در جدول ۲ نشان داده شده است.

میانگین متغیر محدودیت‌های تأمین مالی بیانگر آن است که به طور متوسط ۴۰ درصد از شرکت‌های عضو نمونه دارای محدودیت در تأمین مالی هستند. همچنین میانگین متغیرهای رشد دارایی‌ها و رشد فروش بیانگر آن است که شرکت‌های عضو نمونه به طور متوسط سالانه ۱۹ درصد در دارایی‌ها و ۱۵ درصد در فروش رشد می‌کنند.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره	میانگین	میانه	انحراف معیار
محدودیت‌های تأمین مالی		۰/۴۰	۰/۰۰	۰/۴۹
رشد دارایی‌ها		۰/۱۹	۰/۱۴	۰/۳۲
رشد فروش		۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۳۹
اندازه شرکت		۱۲/۴۹	۱۲/۳۴	۱/۵۲
نسبت حاشیه سود خالص		۰/۲۵	۰/۱۲	۳/۴
نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها		۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۰۸

منبع: یافته‌های پژوهشگران

### ۶-۲- آمار استنباطی

در این پژوهش، به منظور بررسی تأثیر محدودیت‌های تأمین مالی بر رشد شرکت متغیرهای مستقل و وابسته از دو جنبه متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرند. از یک سو، این متغیرها در میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر، در دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ آزمون

می‌شوند. بنابراین، در این بررسی، از تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی استفاده شده است. روش مزبور در عین افزایش قدرت آماری ضرایب، باعث می‌شود هم خطی بین متغیرها کاهاش یافته و به واسطه افزایش درجه آزادی، برآورده کاراتر انجام شود (محمدی و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۷).

## ۶-۱-۲- بررسی مشکل هم خطی

زمانی که در داده‌های مورد مطالعه در بین متغیرهای مستقل مشکل هم خطی وجود داشته باشد، نتایج رگرسیون قابل اتقا نمی‌باشد، و نمی‌توان از رگرسیون خطی چند متغیره استفاده کرد. برای بررسی مشکل هم خطی چندگانه در داده‌های مورد مطالعه در این پژوهش از عامل تورم واریانس و تلرانس استفاده شده است. زمانی که عامل تورم واریانس کوچکتر از ۱۰ و تلرانس بزرگ‌تر از ۰/۱ باشد، نشان‌دهنده عدم هم خطی در داده‌ها است (میر فخرالدینی، ۱۳۸۹: ۱۱۲). هر چقدر تولرانس کم باشد، اطلاعات مربوط به متغیرها کم بوده و مشکلاتی در استفاده از رگرسیون ایجاد می‌شود. عامل تورم واریانس نیز معکوس تولرانس بوده و هر چه قدر افزایش یابد باعث افزایش واریانس ضرایب رگرسیون می‌شود و رگرسیون را برای پیش‌بینی نامناسب می‌سازد. جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان عامل تورم واریانس در کلیه موارد کمتر از ۱۰ و میزان تلرانس بزرگ‌تر از ۰/۱ است؛ بنابراین، مشکل هم خطی میان متغیرهای توضیحی وجود ندارد.

جدول (۳): نتایج حاصل از بررسی هم خطی بین متغیرها

نسبت حاشیه سود خالص	نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها	اندازه شرکت	محدودیت تأمین مالی	متغیر
۱	۱/۳	۱/۲	۱/۳	فرضیه فرعی اول
۱	۰/۷۵	۰/۸۵	۰/۲۸	
۱	۱/۳	۱/۲	۱/۳	فرضیه فرعی دوم
۱	۰/۷۵	۰/۸۵	۰/۲۸	

منبع: یافته‌های پژوهشگران

## ۶-۲-۲- بررسی همبستگی پیاپی

برای آزمون همبستگی پیاپی در جملات خطأ از آزمون دوربین واتسون استفاده شد. آزمون دوربین واتسون بر مدل خطای خود همبسته مرتبه اول مبتنی است. همان گونه که جدول

شماره ۴ و ۵ نشان می‌دهند آماره‌های دوربین واتسون بیانگر عدم خود همبستگی خطاهای هستند.

### ۶-۲-۳- آزمون فرضیه‌ها

جدول ۴ خلاصه نتایج تحلیل رگرسیونی حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول را نشان می‌دهد. همان‌گونه که این جدول نشان می‌دهد، با توجه به مقدار سطح معناداری و مقدار بتا بین محدودیت‌های تأمین مالی و رشد دارایی‌ها رابطه منفی معناداری وجود دارد. این رابطه بیانگر آن است که با افزایش محدودیت‌های تأمین مالی رشد دارایی‌ها کاهش می‌یابد. همچنین اندازه شرکت و نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها با رشد دارایی‌ها رابطه معناداری دارند. با توجه به مقدار بتا (ضرایب استاندارد شده) و مقدار برآورد شده رابطه اندازه شرکت با رشد دارایی‌ها مستقیم و رابطه نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها با رشد دارایی‌ها معکوس است.

مقدار آماره F نشان دهنده آن است که الگوی رگرسیون برآش شده معنادار است و محدودیت تأمین مالی و متغیرهای کنترلی با هم با رشد دارایی‌ها رابطه معناداری دارند و با توجه به ضریب تعیین استاندارد شده، این متغیرها حدود ۶ درصد از تغییرات رشد شرکت‌ها را توضیح می‌دهد. آماره دوربین واتسون ۱/۹۶ است که نشان دهنده عدم خود همبستگی خطاهای است.

جدول(۴): نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه فرعی اول

$AG_{i,t} = \alpha + \beta_1 * (KZ_{IR})_{i,t} + \beta_2 * Size_{i,t} + \beta_3 * (NI/NS)_{i,t} + \beta_4 * (Div/TA)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
سطح معناداری	آماره t	بتا	مقدار برآورده شده	آماره متفاوت
۰/۰۰۰	-۴/۰۸	-۰/۱۱	-۰/۰۸	محدودیت‌های تأمین مالی
۰/۰۰۰	۸/۲۹	۰/۰۱	۰/۰۵	اندازه شرکت
۰/۴۶۸	۰/۷۳	۰/۰۲	۰/۰۰	نسبت حاشیه سود خالص
۰/۰۰۰	-۴/۲۱	-۰/۱۲	-۰/۰۴۸	نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها
۰/۰۰۰	-۴/۶۶		-۰/۰۳۳	مقدار ثابت
سطح معنی داری		۲۵/۱	آماره F	
آماره دوربین واتسون		۰/۰۶	ضریب تعیین استاندارد شده	

منبع: یافته‌های پژوهشگران

جدول ۵ خلاصه نتایج تحلیل رگرسیونی حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم را نشان می-دهد. همان گونه که این جدول نشان می-دهد، با توجه به مقدار سطح معناداری و مقدار بتا بین محدودیتهای تأمین مالی و رشد فروش رابطه منفی معناداری وجود دارد. این رابطه بیانگر آن است که با افزایش محدودیتهای تأمین مالی رشد فروش کاهش می-یابد. همچنین اندازه شرکت و نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها با رشد فروش رابطه معناداری دارند. با توجه به مقدار بتا (ضرایب استاندارد شده) و مقدار برآورد شده رابطه اندازه شرکت با رشد فروش مستقیم و رابطه نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها با رشد فروش معکوس است. به بیان دیگر هر چه اندازه شرکت بزرگتر باشد رشد فروش نیز بیشتر خواهد بود و هر مقدار سود تقسیمی بیشتر توزیع شود رشد فروش کاهش پیدا خواهد کرد. آماره دوربین واتسون ۱/۹۳ است که نشان دهنده عدم خود همبستگی خطاهای است.

جدول (۵): نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه فرعی دوم

$SG_{i,t} = \alpha + \beta_1 * (KZ_{IR})_{i,t} + \beta_2 * Size_{i,t} + \beta_3 * (NI/NS)_{i,t} + \beta_4 * (Div/TA)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
سطح معناداری	t آماره	بتا	مقدار برآورده شده	آماره متغیر
۰/۰۰۱	-۳/۳۳	-۰/۱	-۰/۰۸	محدودیتهای تأمین مالی
۰/۰۰۰	۴/۲۸	۰/۱۲	۰/۰۳	اندازه شرکت
۰/۱۷۶	۱/۳۵	۰/۰۳	۰/۰۰	نسبت حاشیه سود خالص
۰/۰۰۲	-۳/۰۹	-۰/۰۹	-۰/۴۳	نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها
۰/۰۵۸	-۱/۹۰		-۰/۱۷	مقدار ثابت
۰/۰۰۰		سطح معنی داری	۹/۲۹	آماره F
۱/۹۳		آماره دوربین واتسون	۰/۰۲	ضریب تعیین استاندارد شده

منبع: یافته‌های پژوهشگران

## ۷- بحث و نتیجه گیری

در زمان حاضر محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می-کنند، محیط در حال رشد و رقابتی می-باشد و شرکت‌ها نیز جهت پیشرفت و رشد، نیاز به توسعه فعالیتهای خود از طریق سرمایه گذاری جدید دارند. سرمایه گذاری‌های جدید نیازمند تأمین منابع مالی و وجود نقد نیاز

است اما شرکت در تأمین این منابع معمولاً با محدودیتهایی روبرو است. در همین راستا این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ این سوال است که آیا بین محدودیتهای تأمین مالی و رشد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ توجه به نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به ۱۷۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۸۱ به طور کلی بیانگر این موضوع است که بین محدودیتهای تأمین مالی و رشد دارایی‌ها و رشد فروش به عنوان شاخص‌های رشد شرکت رابطه منفی معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، شرکت‌هایی که از یک سو دارای مانده وجه نقد، سود تقسیمی و شاخص کیوتوبین کمتری هستند و از سوی دیگر دارای نسبت اهرمی بزرگ‌تری می‌باشند، رشد کمتری دارند. یافته‌های این پژوهش با پیشینه نظری و پژوهش‌های راجان و زینکالس (۱۹۹۸)، دمیرگاک-کانت و مکسیمیوج (۱۹۹۸)، لوین (۲۰۰۴)، کیزوا و همکاران (۲۰۰۹) و گوتام و ویدیا (۲۰۱۳) مطابقت دارد (در ایران نیز پژوهشی با این موضوع جهت مقایسه مشاهده نشد). همچنین نتایج پژوهش در خصوص متغیرهای کنترلی بیانگر آن است که بین اندازه شرکت و رشد شرکت رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. به علاوه بین نسبت سود تقسیمی به کل دارایی‌ها و رشد شرکت رابطه معکوس معناداری وجود دارد. آمار توصیفی نیز نشان می‌دهد که به طور متوسط ۴۰ درصد از شرکت‌های عضو نمونه دارای مشکل محدودیت تأمین مالی هستند و شرکت‌های عضو نمونه به طور متوسط سالانه ۱۹ درصد در دارایی‌ها و ۱۵ درصد در فروش رشد می‌کنند.

## ۸- پیشنهادهای ناشی از پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش به سهامداران، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، تحلیل‌گران مالی و کارگزاران پیشنهاد می‌شود در زمان سرمایه‌گذاری به رابطه منفی بین محدودیتهای تأمین مالی و رشد شرکت‌ها توجه نمایند. علاوه بر آن به سازمان بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نهاد ناظر بر شرکت‌ها و هیأت تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی پیشنهاد می‌شود اطلاعات لازم در زمینه محدودیتهای تأمین مالی شرکت‌ها را جهت بهره برداری بهتر استفاده کنندگان صورت‌های مالی افشا نمایند. همچنین به مدیران و مسئولان تأمین مالی شرکت‌ها توصیه می‌شود بر پیامدهای منفی محدودیتهای تأمین مالی توجه بیشتری کنند.

## ۹- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

- به منظور استفاده هر چه بیشتر از نتایج پژوهش و نیز کمک به روشن تر شدن تأثیر محدودیت تأمین مالی بر رشد شرکت‌ها، در آینده می‌توان به موضوع‌های زیر توجه بیشتری نمود:
۱. انجام پژوهش‌های با تفکیک محدودیت تأمین مالی به محدودیت تأمین مالی داخلی و خارجی.
  ۲. استفاده از سایر معیارها و مدل‌های اندازه‌گیری محدودیت تأمین مالی همچون شاخص واپتید و وو (۲۰۰۶).
  ۳. بررسی اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر رشد شرکت‌ها با در نظر گرفتن تأثیر تورم و سایر متغیرهای کلان اقتصادی.
  ۴. بررسی اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر رشد شرکت‌ها به تفکیک در صنایع مختلف.
  ۵. بررسی اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر عملکرد شرکت.
  ۶. بررسی اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر ارزش شرکت.
  ۷. بررسی اثر محدودیت‌های تأمین مالی بر هزینه سرمایه.

## ۱۰- محدودیت‌های پژوهش

انجام این پژوهش همانند اغلب پژوهش‌ها با محدودیت‌های روبرو است. از جمله این محدودیت‌ها عبارت است از:

۱. با توجه به این که در این پژوهش شرکت‌ها بر اساس متغیر دو وجهی به شرکت‌های دارای محدودیت در تأمین مالی و شرکت‌هایی بدون محدودیت در تأمین مالی تقسیم شده‌اند؛ بنابراین باید در خصوص نتایج جانب احتیاط را رعایت نمود.
۲. بسیاری از شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی (به ویژه شرایط تورمی کشور و عدم تهییه صورت‌های مالی تعديل شده) بر یافته‌های پژوهش مؤثر است که کنترل آنها دشوار بود.

## منابع:

۱. ابراهیمی کردر، علی؛ محمدآبادی، مهدی و حصارزاده، رضا (۱۳۸۷)؛ "بررسی رابطه تضاد منافع بین سهام داران و اعتباردهندگان با توزیع سود سهام و محدودیت در تامین مالی"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال اول، شماره ۴، ۷۴-۵۳.
۲. پیری، پرویز؛ ایمانی برندق، محمد و الله وردی زاده، سیامک (۱۳۹۰)؛ "اثر دوره‌های مختلف چرخه عمر بر سودآوری و رشد بنگاههای تجاری"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال اول، شماره ۲، ۴۹-۴۶.
۳. تهرانی، رضا و حصارزاده، رضا (۱۳۸۸)؛ "تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری"، تحقیقات حسابداری، شماره ۳، ۶۷-۵۰.
۴. جهانشاد، آزیتا؛ عسگری، محمد رضا و اسدی کلی، وحید (۱۳۹۰)؛ "تأثیر درصد تغییرات سود سهام پرداختی بر رشد سود آتی"، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۱۲، ۱-۱۴.
۵. خواجهی، شکراله و منفرد مهارلوئی، محمد (۱۳۹۰)؛ "ساز و کارهای داخلی و خارجی نظام راهبری شرکتی و خطمنشی پرداخت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۵، ۱۴۵-۱۶۰.
۶. دارابی، رویا و کریمی، اکرم (۱۳۸۹)؛ "تأثیر نرخ رشد دارایی‌های ثابت بر بازده سهام"، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، زمستان ۱۳۸۹، شماره ۲، ۹۹-۱۳۰.
۷. رحیمیان، نظام الدین و توکل‌نیا، اسماعیل (۱۳۹۲)؛ "اهرم مالی و ارتباط آن با درماندگی و فرصت‌های رشد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (روابط خطی و انحنایی)", فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال پنجم، شماره ۲۰، ۱۲۹-۱۰۸.
۸. محمدی، شاپور، قالیباف اصل، حسن و مشکی، مهدی (۱۳۸۸)؛ "بررسی اثر ساختار مالکیت (تمرکز و ترکیب) بر بازدهی و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، دوره ۱۱، ۶۹-۸۸ تا.
۹. مهر آذین، علیرضا و رحیمی، انس (۱۳۸۹)؛ "رشد شرکت و تأثیر آن بر رفتار گزارشگری محافظه کارانه‌ی مدیران"، فصلنامه مدیریت صنعتی، سال پنجم، شماره ۱۳، ۸۹-۱۰۲.

۱۰. مؤمنی، منصور (۱۳۸۶)؛ تحلیل آماری با استفاده از spss ، چاپ ۷، تهران: انتشارات کتاب نو.
۱۱. میرخراز الدینی، سید حیدر، حامی نسب، سید حسن، طالعی‌فر، رضا و کنجکاو منفرد، امیر رضا (۱۳۸۹)؛ "مدیریت دانش، نوآوری دانش و عملکرد نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط"، چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۲، ۱۱۸-۱۰۳.
۱۲. نمازی، محمد (۱۳۸۲)؛ "نقش پژوهش‌های کیفی در علوم انسانی"، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱، ۶۳-۸۷.
13. Albring, S.M.; Huang,S.X.; Pereira,R.; & Xu. X (2013); "The effects of accounting restatements on firm growth", Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 32, No. 5, pp. 357–376.
14. Alchian, A.A (1950); "Uncertainty, evolution, and economic theory", Journal of Political Economy, Vol. 58, No. 3, pp. 211–221.
15. Beck, T., DEMIRGÜÇ-KUNT, A. S. L. I., & Maksimovic, V (2005); "Financial and legal constraints to growth: does firm size matter?", The Journal of Finance, Vol. 60, No. 1, pp. 137-177.
16. Bottazzi, G., Secchi A. & Tamagni. F (2010); "Financial constraints and firm dynamics". Discussion Papers 2010/99, Dipartimento di Scienze Economiche (DSE), University of Pisa, Pisa, Italy.
17. Campello, M., Graham, J., Harvey, C (2010); "The real effects of financial constraints: evidence from a financial crisis", Journal of Financial Economics, Vol. 97, pp. 470–487.
18. Carpenter, R & Petersen, B (2001); "Is the Growth of Small Firms Constrained by Internal Finance?", Review of Economics and Statistics, Forthcoming.
19. Chittenden, F., Hall, G., & Hutchinson, P (1996); "Small firm growth, access to capital markets and financial structure: review of issues and an empirical investigation", Small Business Economics, Vol. 8, pp. 59–67.
20. Cleary, S (1999); "The relationship between firm investment and financial status", Journal of Finance, Vol. 2, pp. 673–692.
21. Coad, A (2007); "Testing the principle of 'growth of the fitter': the relationship between profits and firm growth", Structural Change and economic dynamics, Vol. 18, No. 3, pp. 370-386.
22. Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V (1998); "Law, finance, and firm growth", The Journal of Finance, Vol. 53, No. 6, pp. 2107-2137.

- 23.Dongmei,L (2006); “Financial Constraints, R&D Investment, and Stock Returns: Theory and Evidence”, Working Paper. The Wharton School, University of Pennsylvania.
- 24.Fazzari, S., Hubbard, R., & Petersen, B (1988); “Financing constraints and corporate Investment”, Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1, pp. 141–206.
- 25.Gautam, V., & Vaidya, R (2013); “Growth and finance constraints in Indian manufacturing firms”, Applied Financial Economics, Vol. 24, No. 1, pp. 31-40.
- 26.Gray, P.; & J.Johnson (2011); “The relationship between asset growth and the cross-section of stock returns”, Journal of Banking & Finance, Vol. 35, PP 670–680.
- 27.Jensen, M. C (1986); “Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers”, The American Economic Review, Vol. 76, pp. 323-329.
- 28.Kaplan, S., & Zingales, L (1997); “Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?”, Quarterly Journal of Economics, Vol. 112, pp. 169– 215.
- 29.Knyazeva, A., Knyazeva, D., & Stiglitz, J (2009); “Ownership changes and access to external financing”, Journal of Banking and Finance, Vol. 33, pp. 1804–1816.
- 30.Levine, R (2004); “Finance and Growth: Theory and Evidence”, Working Paper. Carlson School of Management, University of Minnesota.
- 31.Myers, S. C., & Majluf, N. S (1984) ; “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have”, Journal of financial economics, Vol. 13. No.2, pp. 187-221.
- 32.Rahaman, M. M (2011); “Access to financing and firm growth”, Journal of Banking & Finance, Vol. 35, No. 3, pp 709-723.
- 33.Rajan, R., & Zingales, L (1998); “Finance dependence and growth”, American Economic Review, Vol. 88, pp. 559–586.