



Determining the Dominant Pattern of the Capital Structure in Automotive and Parts Industry

Research Paper

Roya Monem¹, Hamidreza Vakilifard², Fereydon Rahnamayroudposhti³, Hashem Nikoumaram⁴

Received: 2018/05/28

Accepted: 2019/01/26

Abstract

Capital structure as the most important and effective parameter on the orientation and valuation of the firm in the capital markets has been considered. Given the lack of comprehensive research and case study in this field, the aim of this research is the determination of the dominant pattern of the capital structure in automotive and parts industry. The research period was 2006-2016 and in the mentioned industry, 26 companies were selected as statistical sample. The pooled/paned regression models were applied to analyze the research data in econometric software Eviews 9. In the study, such criteria as book leverage (LEV1), market leverage (LEV2), and long-term leverage (LEV3) were applied to determine the capital structure. Likewise, such variables as DPS to EPS (DPO), return on equity (ROE), business risk (BR), asset structure (TANG), liquidity (LIQ), market to book value (MB), company size (SIZE), non debt tax saving (NDTS), tangible assets to debt ratio (TADR), debt tax shelter (DTS), and interest coverage (IC) were exerted to measure the effective factors on capital structure based on different theories.

Findings indicate that in the automotive and parts industry, pecking order, extreme management optimism, and market timing theories have been the dominant patterns in Iranian capital.

Keywords: Trade of Theory, Pecking Order theory, Extreme Management Optimism Theory, Market Timing Theory, Automotive and Parts Industry.

JEL Classification: G190, G320

1. Ph.D. Student of Accounting, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.(Corresponding Author), Email:roya.monem@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email:vakilifard_phd@yahoo.com
3. Professor, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email:f-rahnamayroudposhti@srbiau.ac.ir
4. Professor, Department of Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email:h-nikoumaram@srbiau.ac.ir

<https://jfm.alzahra.ac.ir/>



تعیین الگوی غالب ساختار سرمایه در صنعت خودرو و ساخت قطعات^۱

مقاله پژوهشی

رویا منعم^۲، حمیدرضا وکیلی فرد^۳، فریدون رهنمای رودپشتی^۴ و هاشم نیکومرام^۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۷

چکیده

ساختار سرمایه به‌عنوان مهم‌ترین پارامتر مؤثر بر ارزش‌گذاری و جهت‌گیری بنگاه اقتصادی در بازارهای سرمایه مطرح شده است. با توجه به نبود پژوهش جامع و مطالعه موردی در این زمینه، هدف پژوهش حاضر، تعیین الگوی غالب ساختار سرمایه در صنعت خودرو و ساخت قطعات می‌باشد. دوره زمانی پژوهش، ۱۳۹۵-۱۳۸۵ بوده و در صنعت مذکور، ۲۶ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، از مدل‌های رگرسیونی تلفیقی/ترکیبی و از نرم‌افزار ایویوز نسخه ۹ استفاده شده است. در این پژوهش، جهت تعیین ساختار سرمایه از ۳ معیار اهرم دفتری، اهرم بازار و اهرم بلندمدت استفاده شده است. همچنین به‌منظور سنجش عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه، بر اساس نظریه‌های مختلف، از متغیرهایی نظیر سود نقدی سهام، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی، نقدینگی، رشد شرکت، اندازه شرکت، صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی، ظرفیت بدهی، صرفه‌جویی مالیاتی بدهی و نسبت پوشش بهره استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد در صنعت خودرو و ساخت قطعات، نظریه‌های سلسله مراتبی، خوش‌بینی مفرط و زمان‌بندی بازار، الگوهای غالب در بازار سرمایه ایران هستند.

واژگان کلیدی: نظریه تواری، نظریه سلسله مراتبی، نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، نظریه زمان‌بندی بازار و صنعت خودرو و ساخت قطعات

طبقه‌بندی موضوعی: G320 , G190.

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2019.20543.1680
۲. دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، نویسنده مسئول، Email:roya.monem@gmail.com
۳. دانشیار مدیریت و توسعه سازمانی، گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، Email:vakilifard_phd@yahoo.com
۴. استاد مدیریت بازرگانی، گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، Email:f-rahnamayroudposhti@srbiau.ac.ir
۵. استاد مدیریت بازرگانی، گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، Email:h-nikoumaram@srbiau.ac.ir

مقدمه

بدهی یکی از اجزای اصلی ساختار سرمایه اکثر شرکت‌هاست که نقش مهمی در تأمین مالی آن‌ها ایفا کرده و روند استفاده از آن در شرکت‌ها طی سال‌های گذشته سیر صعودی داشته است. در کل شواهد بیانگر آن است که بدهی شرکت‌ها در دوره‌های اخیر افزایش یافته است، اگرچه ارقام آن در بین شرکت‌های مختلف متفاوت بوده است. یکی از دلایل اشتیاق روزافزون به استفاده از بدهی، وجود صرفه‌جویی مالیاتی و کاربرد اهرم مالی می‌باشد که بازده دارایی‌ها را افزایش می‌دهد.

فعالان دانش مالی برای حداکثر سازی ثروت سهامداران، نظریه‌ها و الگوهای متعددی را توسعه داده‌اند. در این میان، نظریه ساختار سرمایه منشأ طیف گسترده‌ای از تحقیقات در زمینه دانش مالی است و گاهی از آن به‌عنوان مهم‌ترین نظریه مالی یاد می‌کنند. در متون مالی پیشرفته، بحث ساختار سرمایه به‌طور نزدیکی با کار مودیلیانی^۱ و میلر^۲ (۱۹۵۸ و ۱۹۶۳) مربوط است. مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) بیان کردند در دنیای بدون اصطکاک^۳، هیچ تفاوتی بین تأمین مالی از طریق بدهی و حقوق صاحبان سهام در رابطه با ارزش شرکت وجود ندارد. شواهد به‌دست‌آمده در دنیای واقعی این موضوع را تأیید نمی‌کنند (النجر و تیلور^۴، ۲۰۰۸).

از این‌رو، از دهه ۵۰ تاکنون، نظریه‌های متعددی به بررسی ساختار سرمایه شرکت‌ها پرداخته‌اند. نظریه مودیلیانی-میلر، نظریه بودجه‌ای (مالی)، نظریه سلسله مراتبی^۵، نظریه توازی یا بده-بستان ایستا^۶، نظریه خوش‌بینی مفرد مدیریت^۷، نظریه دریچه‌های فرصت و یا نظریه زمان‌بندی بازار^۸ از جمله این نظریه‌ها است.

تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه، یکی از چالش‌برانگیزترین و مشکل‌ترین مسائل پیش روی شرکت‌ها، اما درعین حال حیاتی‌ترین تصمیم در مورد ادامه‌ی بقای آن‌هاست. شناخت و آگاهی از ساختار سرمایه شرکت‌ها، از یک‌سو برای سهامداران و سرمایه‌گذاران بالقوه حائز اهمیت است و از سوی دیگر، اطلاعات در مورد ساختار سرمایه، مورد استفاده اعتباردهندگان قرار می‌گیرد. از این‌رو، با توجه به نظریه‌های مختلف در رابطه با ساختار سرمایه، هدف اصلی این پژوهش تعیین الگوی غالب ساختار سرمایه شرکت‌ها در صنعت خودرو و ساخت قطعات از طریق مشخص کردن عوامل تعیین‌کننده و مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها بر طبق نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه در صنعت مورد بررسی است. در واقع؛ بر اساس نتایج حاصل از فرضیه‌های مطرح شده در این مقاله، می‌توان به این نتیجه رسید که کدام‌یک از نظریه‌های ساختار سرمایه با بازار سرمایه ایران در صنعت خودرو و ساخت قطعات، سنخیت بیش‌تری دارد. این نظریه را می‌توان الگوی غالب بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در صنعت مذکور نامید. به‌عبارت‌دیگر، در صورتی که عمده فرضیه‌های مربوط به نظریه توازی یا بده-بستان ایستا در صنعت مورد بررسی تأیید شوند، این نظریه حاکم بر بازار سرمایه در صنعت مذکور است.

1. Modigliani
2. Miller
3. Friction
4. Al-Najjar & Taylor
5. The Pecking-Order Theory
6. The Static Trade-Off Theory
7. The Extreme Management Optimism Theory
8. The Market-Timing Theory

مبانی نظری پژوهش

سابقه بنیادین مطالعات ساختار سرمایه به مودیلیانی و میلر در سال ۱۹۵۸ برمی‌گردد. فرضیه اصلی مطالعات مودیلیانی و میلر آن بود که ارزش شرکت از ساختار سرمایه آن مستقل است. در مقاله‌ای در سال ۱۹۶۳، مودیلیانی و میلر مطالعات اولیه خود را با وارد کردن فرض مالیات تغییر داده و به آن عنوان نظریه بودجه‌ای (مالی) داده و نتیجه‌گیری کردند که شرکت‌ها «بدهی» را به سایر منابع تأمین مالی ترجیح می‌دهند، چراکه پرداخت‌های بهره، کاهنده مالیات است. بعد از سلسله نقدها و نظرها بر نوشته‌های مودیلیانی و میلر، مطالعات متکی به نظریه توازی یا بده-بستان ایستا مورد بررسی قرار گرفت. در این مدل، نه تنها مزایای به‌کارگیری بدهی، بلکه مضار آن یعنی تقبل هزینه‌های ورشکستگی و هزینه‌های نمایندگی نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. طبق این نظریه، نسبت بدهی بهینه یک شرکت، بر اساس توازی هزینه‌ها و منافع استقراض تعیین می‌شود؛ به بیان دیگر، طبق این نظریه شرکت سعی می‌کند بین ارزش صرفه‌جویی‌های مالیاتی و هزینه‌های ورشکستگی و نمایندگی، تعادل برقرار سازد (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸).

نظریه سلسله مراتبی بیانگر این موضوع است که شرکت‌ها در استفاده از منابع مالی، سلسله مراتبی را رعایت می‌کنند: نخست از وجوه داخلی، سپس از بدهی و در نهایت وقتی این منابع در اختیار نباشد، اقدام به افزایش سرمایه جدید می‌کنند. شکل‌گیری این سلسله مراتب؛ نتیجه یا پیامد عدم تقارن اطلاعات است. در این تئوری، برخلاف تئوری توازی، هیچ ترکیب بدهی به حقوق صاحبان سهام هدف و از قبل تعریف شده‌ای وجود ندارد؛ زیرا دو نوع حقوق مالکانه وجود دارد: داخلی و خارجی، یکی در اولویت اول و دیگری در اولویت آخر (مایرز^۱، ۱۹۸۴). از این رو، نسبت بدهی هر شرکتی، نیازهای انباشته آن را برای تأمین مالی منعکس می‌سازد.

بر اساس نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، اگر مدیران نسبت به بازده دارایی‌های شرکت بیش از حد خوش‌بین باشند، ترجیح می‌دهند که قسمت عمده دارایی‌ها را از طریق بدهی‌های بلندمدت تأمین مالی نمایند (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸).

بر اساس نظریه دریچه‌های فرصت، مدیران در هر زمان با توجه به هزینه حقوق صاحبان سهام و هزینه بدهی، به تأمین مالی می‌پردازند. به عنوان مثال اگر قیمت سهام شرکت پایین آمده باشد، آن‌ها ترجیح می‌دهند از طریق انتشار سهام تأمین مالی نکنند (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸). به بیان دیگر، تصمیمات تأمین مالی بسیاری از شرکت‌ها به ارزش بازار سهام آنان بستگی دارد. شرکت‌ها برای تأمین مالی بیشتر، زمانی به انتشار سهام اقدام می‌کنند که ارزش بازار سهام زیاد است و زمانی به بازخرید سهام اقدام می‌کنند که ارزش بازار سهام کم است (بیکر و ورگلر^۲، ۲۰۰۲). این مطلب حاکم بر نظریه زمان‌بندی بازار است.

با توجه به مطالب مذکور، سؤال اصلی این پژوهش به قرار زیر است: طبق نظریه‌های مختلف، عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در بازار سرمایه ایران در صنعت خودرو و ساخت قطعات کدام‌اند؟

1. Myers
2. Baker & Wurgler

مروری بر پیشینه پژوهش

طی سال‌های اخیر، پژوهش‌های داخلی و خارجی در زمینه عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها افزایش چشمگیری داشته است. البته در تعداد بسیار اندکی از آن‌ها، عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه به تفکیک نظریه‌های مختلف حاکم بر این مقوله و در سطح صنایع مختلف بررسی شده‌اند. برای نمونه سانگ^۱ (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کند که تعاریف مختلفی از اهرم وجود دارد و پژوهش‌ها نباید تنها متکی بر نسبت کل بدهی باشد. سهیلا و محمود^۲ (۲۰۰۸) طی دوره‌های زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۵ به این نتیجه رسیدند که متغیرهای اندازه شرکت، نسبت پوشش بهره و فرصت‌های رشد با ساختار سرمایه شرکت‌های بورسی مالزی دارای رابطه مستقیم و معناداری هستند. کیو و لا^۳ (۲۰۱۰) با بررسی شرکت‌های استرالیایی طی سال‌های ۱۹۹۲ الی ۲۰۰۶ نشان دادند که بین ساختار سرمایه و دارایی‌های مشهود، یک رابطه مستقیم و معنادار و میان ساختار سرمایه و فرصت‌های رشد، سودآوری و ریسک تجاری، یک رابطه معکوس و معنادار وجود دارد. همچنین، آن‌ها بین ساختار سرمایه و اندازه شرکت رابطه معناداری پیدا نکردند. این نتایج مطابق با تئوری‌های سلسله مراتبی و تئوری هزینه‌های نمایندگی و در تناقض با تئوری موازنه ایستا است. یانگ^۴ (۲۰۱۱) بر این باور است که مطالعه زمان‌بندی بازار و ساختار پویای سرمایه بیانگر آن است که اهرم بهینه به تفاوت باورهای مدیران درون سازمانی و سرمایه‌گذاران برون سازمانی بستگی دارد و متفاوت از الگوهای توازی استاندارد است. ست‌یاوان^۵ (۲۰۱۲) با آزمون تجربی نظریه زمان‌بندی بازار در بورس اندونزی، شواهدی مبنی بر تأیید نظریه را فراهم کرده است و آن حاکی از تأثیر منفی نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام بر اهرم بازار است. پرات^۶ (۲۰۱۲) در رساله دکتری خود با عنوان «آیا ساختار سرمایه مربوط است؟ بررسی تجربی گزینه‌های ساختار سرمایه» در کشور آمریکا طی دوره زمانی ۱۹۷۰-۲۰۱۰ به این نتیجه رسید که در دوره اول پژوهش (بین سال‌های ۱۹۷۰ الی ۱۹۸۷) تئوری سلسله مراتبی، الگوی غالب و روش دائمی حسابداری برای تصمیم‌های تأمین مالی شرکت‌ها بوده است. ولی در این دوره، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد تئوری‌های توازی ایستا و زمان‌بندی بازار در تبیین ساختار سرمایه شرکت‌ها جایگاه ضعیفی دارند. این در حالی است که در دوره دوم پژوهش (بین سال‌های ۱۹۸۸ الی ۲۰۱۰) شواهد مستحکمی در پشتیبانی و حمایت از نظریه توازی ایستا نسبت به تئوری سلسله مراتبی وجود دارد. وو و الیس^۷ (۲۰۱۷) با استفاده از داده‌های حسابداری و بازار ۱۲۱۴ سال- شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار شهر هو

1. Song
2. Sohaila & Mahmood
3. Qiu & La
4. Yang
5. Setyawan
6. Pratt
7. Vo & Ellis

چی مین^۱ در ویتنام طی دوره زمانی ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۳ به این نتیجه رسیدند که بین اهرم مالی و ارزش سهامدار، رابطه معکوس وجود دارد و هزینه تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت‌های ویتنامی، بیشتر از مزایای آن برای شرکت‌های مذکور است. علاوه بر آن، نتایج حاکی از آن است که تنها شرکت‌هایی که به میزان کمتری از طریق بدهی، تأمین مالی نموده‌اند، برای سهامداران، ارزش ایجاد می‌کنند. اردلان^۲ (۲۰۱۷) به این نتیجه رسید که نتایج مدل‌های ریاضی پیچیده ساختار سرمایه با تغییر در مفروضات (پیش‌فرض‌های) بنیادی^۳ آن‌ها، تغییر می‌کند.

همچنین، نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) با بررسی ۱۰۸ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۷۵ به این نتیجه رسیدند که بین ساختار سرمایه و سودآوری رابطه وجود دارد و این رابطه بستگی به نوع صنعت و تعریف سودآوری دارد و می‌توان ساختار مطلوب سرمایه را در صنایع گوناگون تعیین نمود. کیمیاگری و عینعلی (۱۳۸۷) با بررسی ۷۸ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۰، به بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در تئوری توازن، تئوری سلسله مراتبی، تئوری هزینه‌های نمایندگی و تئوری زمان‌سنجی بازار، هم در سطح کل شرکت‌ها و هم در سطح هر یک از صنایع پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که متغیرهای فرصت رشد، ساختار دارایی و بازده سهام دارای اثر منفی بر نسبت بدهی و متغیر ریسک تجاری دارای اثر مثبت بر نسبت فوق است. کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷) با بررسی داده‌های ۹۳ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ به این نتیجه رسیدند که بین اندازه شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه مثبت و معنادار و بین صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار رابطه منفی و معنادار وجود دارد که مطابق با نظریه موازنه ایستا است. بین فرصت‌های رشد و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری مطابق با نظریه سلسله مراتبی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین نوسان‌پذیری سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار و بین نسبت پرداخت سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری برخلاف پیش‌بینی‌های دو مدل موازنه ایستا و سلسله مراتبی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین قابلیت مشاهده دارایی‌ها و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بین سودآوری شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار مطابق با نظریه سلسله مراتبی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. اسلامی بیدگلی و مظاهری (۱۳۸۸) نشان دادند علی‌رغم این‌که شرکت‌های ایرانی به دنبال تأمین ساختار سرمایه بهینه هستند، ولی در این مسیر از نظریه سلسله مراتبی پیروی نمی‌کنند. اربابیان و صفری گرایلی (۱۳۸۸) با بررسی ۱۰۰ شرکت بورسی در قالب ۱۳ صنعت مختلف طی دوره ۶ ساله از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵ نشان دادند که بین نسبت بدهی کوتاه‌مدت به دارایی و سودآوری شرکت و همچنین بین نسبت کل بدهی به دارایی و سودآوری، رابطه مثبت وجود دارد، ولی بین نسبت بدهی بلندمدت به دارایی و سودآوری رابطه منفی وجود دارد. ستایش و کاشانی پور (۱۳۹۰) با

1. Ho Chi Minh
2. Ardalan
3. Underlying assumptions



بررسی ۱۱۷ شرکت بورسی در قالب ۷ گروه صنعت طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ نشان دادند، در سطح کل شرکت‌ها، تمام عوامل به‌جز مالکیت نهادی از عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بوده‌اند. این در حالی است که در صنایع شیمیایی، درصد مالکیت نهادی، درصد سود نقدی سهام، ریسک تجاری، نقدینگی و اندازه شرکت‌ها؛ در صنایع غذایی، نقدینگی، ساختار دارایی‌ها و اندازه شرکت؛ در صنایع فلزی، درصد مالکیت نهادی، درصد سود نقدی سهام، ریسک تجاری، ساختار دارایی‌ها، نقدینگی و اندازه شرکت؛ در صنایع کانی غیرفلزی، نقدینگی؛ در صنایع کاشی و سرامیک، ریسک تجاری و نقدینگی و در صنایع مواد و محصولات دارویی، نقدینگی و اندازه شرکت بر ساختار سرمایه مؤثر بوده‌اند. کردستانی و پیرداوری (۱۳۹۱) با بررسی ۱۰۱ شرکت بورسی طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۶ نشان دادند رابطه معنادار بین ارزش‌های گذشته بازار با ساختار سرمایه و تغییرات ساختار سرمایه است. این شواهد نظریه زمان‌بندی بازار را تأیید نمی‌کند. حجازی و همکاران (۱۳۹۱) با بررسی ۱۲۷ شرکت تولیدی طی دوره زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های ایرانی در الگوی ساختار سرمایه خود از نظریه ترجیحی (سلسله مراتبی) پیروی می‌کنند. عربی و ربیعی (۱۳۹۵) با بررسی ۱۵۸ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۲ به این نتیجه رسیدند که بین نسبت بدهی (کوتاه‌مدت و بلندمدت) با بازده حقوق صاحبان سهام/ بازده دارایی‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. حسنی و پاک‌مرام (۱۳۹۶) با بررسی ۱۰۲ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۵ به این نتیجه رسیدند که معیارهای سودآوری، اندازه شرکت، دارایی‌های مشهود و ریسک تجاری بر ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیر معنی‌دار و قوی دارند. حقیقی طلب و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر کسری/ مازاد مالی و سپس تأثیر سه ویژگی صنعت (تمرکز، شکوفایی و پویایی) بر سرعت تعدیلات ساختار سرمایه طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۴ پرداختند. نتایج نشان داد که کسری/ مازاد تأمین مالی، تمرکز و شکوفایی صنعت به‌صورت مجزا تأثیر معناداری بر سرعت تعدیلات در ساختار سرمایه ندارند. این در حالی است که در صنایع دارای پویایی بالا/ پایین، شرکت‌ها مایل به افزایش اهرم مالی هستند. شرکت‌های با مازاد تأمین مالی و بدهی بالاتر/ پایین‌تر از هدف، تمایل به کاهش اهرم مالی دارند. شرکت‌های با تمرکز بالا/ پایین و بدهی کمتر از هدف، مایل‌اند اهرم مالی خود را کاهش دهند. شرکت‌ها در صنایع دارای شکوفایی بالا (پایین) و بدهی کمتر از هدف، به ترتیب تمایل به کاهش (افزایش) اهرم مالی خود دارند. شرکت‌ها در صنایع دارای پویایی پایین (با ثبات‌تر) و بدهی کمتر از هدف، با بیش‌ترین سرعت به سمت کاهش اهرم مالی پیش می‌روند.

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش، چهار نظریه (نظریه توازی یا بده - بستان ایستا، نظریه سلسله مراتبی، نظریه خوش-بینی مفرد مدیریت و نظریه درجه‌های فرصت و یا نظریه زمان‌بندی بازار)، اساس تدوین فرضیه‌ها در صنعت خودرو و ساخت قطعات قرار گرفت. فرضیه‌های پژوهش (پیش‌بینی‌های مورد انتظار) بر اساس نظریه‌های مختلف به شرح جدول ۱ قابل صورت‌بندی است:

جدول ۱. پیش‌بینی‌های مورد انتظار بر اساس نظریه‌های مختلف

عوامل تأثیر گذار	نظریه‌ها		نظریه توأزی یا پده - بستان ایستا	نظریه سلسله مراتبی	نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی	نظریه درجه‌های فرصت و یا نظریه زمان‌بندی بازار
	اهرم دفتری	اهرم بازار				
سود نقدی سهام	اهرم دفتری	-	-	-		-
	اهرم بازار	-	-	-		
	اهرم بلندمدت					
سودآوری	اهرم دفتری		+	-		
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت				+	
ریسک تجاری	اهرم دفتری		-	-		
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت					
ساختار دارایی	اهرم دفتری		+	-		
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت					
نقدینگی	اهرم دفتری		+	-		
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت				+	
رشد شرکت	اهرم دفتری		-	+		-
	اهرم بازار		-	-		-
	اهرم بلندمدت					-
اندازه شرکت	اهرم دفتری		+	-		
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت					
صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی	اهرم دفتری		-			
	اهرم بازار					
	اهرم بلندمدت					
ظرفیت بدهی	اهرم دفتری		+	+		
	اهرم بازار		+	+		
	اهرم بلندمدت		+	+		
صرفه‌جویی مالیاتی بدهی	اهرم دفتری		+			
	اهرم بازار		+			
	اهرم بلندمدت		+			
نسبت پوشش بهره	اهرم دفتری		+	+		
	اهرم بازار		+	+		
	اهرم بلندمدت		+	+		

منبع: یافته‌های پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش در این پژوهش از نوع «علی» یا «پس‌رویدادی» است. در این نوع پژوهش‌ها، امکان دست‌کاری متغیرها توسط پژوهشگر و یا ایجاد شرایط «مصنوعی» و یا آزمایشگاهی توسط وی، بنا به علل متعددی امکان‌پذیر نمی‌باشد (سید عباس زاده، ۱۳۸۰). این پژوهش از لحاظ روش اجرا در زمره پژوهش‌های

همبستگی قرار دارد. همچنین بر اساس هدف، پژوهشی کاربردی است. فرضیه‌های پژوهش بر اساس داده-های تلفیقی/ترکیبی آزمون و تحلیل‌های آماری به کمک نرم‌افزار EViews 9 انجام شده است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش کلیه شرکت‌ها در صنعت خودرو و ساخت قطعات طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۵ (دوره ۱۳ ساله) می‌باشد که شرایط زیر را داشته‌اند:

- ۱- تا پایان اسفند ۱۳۸۲ در بورس پذیرفته شده و سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.
- ۲- نباید سال مالی خود را طی دوره‌های مورد نظر تغییر داده باشند.
- ۳- طی دوره پژوهش فعالیت مستمر داشته و سهام آن‌ها مورد معامله قرار گرفته باشد.
- ۴- اطلاعات مالی مورد نیاز در دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۵ به‌طور کامل ارائه کرده باشند.

از اطلاعات سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ تنها در محاسبه انحراف معیار بازده دارایی‌ها به‌عنوان معیار ریسک تجاری استفاده گردید. بنابراین دوره نهایی محدود به سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ شد. با توجه به محدودیت‌های یاد شده، تعداد ۲۶ شرکت در صنعت خودرو و ساخت قطعات در دوره زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ به‌عنوان جامعه مورد مطالعه، انتخاب و بررسی شدند. در پژوهش حاضر رابطه بین ساختار سرمایه و سازه‌های مؤثر بر آن با استفاده از تحلیل‌های رگرسیونی تلفیقی/ترکیبی^۱ (بسته به نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه) در صنعت خودرو و ساخت قطعات به‌صورت رابطه ۱ بررسی گردید:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta'X_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در این رابطه داریم:

$LEV = Y_{it}$ = معیار ساختار سرمایه (اهرم مالی) در شرکت i در سال t که به‌منظور سنجش آن از سه معیار مختلف استفاده شد.

α_{it} = عرض از مبدأ شرکت i در سال t .

β' = بردار سطری ضرایب رگرسیونی سازه‌های مؤثر بر اهرم مالی.

X_{it-1} = بردار ستونی سازه‌های مؤثر بر اهرم مالی برای شرکت i در زمان $t-1$.

$DPO = X_1$ = نسبت پرداخت سود نقدی (سود نقدی هر سهم بر عایدی هر سهم).

$ROE = X_2$ = نسبت بازده حقوق صاحبان سهام (سود خالص بر حقوق مالکانه).

$\sigma_{ROA} = BR = X_3$ = انحراف معیار بازده دارایی‌ها (سود خالص بر کل دارایی‌ها).

$TANG = X_4$ = نسبت دارایی‌های ثابت (دارایی‌های ثابت بر کل دارایی‌ها).

$LIQ = X_5$ = نسبت جاری (دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری).

$MB = X_6$ = نسبت ارزش بازار به دفتری (ارزش بازار بر ارزش دفتری هر سهم).

$SIZE = X_7$ = اندازه (لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت).

$NDTS = X_8$ = صرفه‌جویی‌های مالیاتی از محلی غیر از بدهی (نسبت هزینه‌های اداری و فروشی به فروش سالیانه شرکت).

$TADR = X_9$ = ظرفیت بدهی (نسبت دارایی‌های مشهود به کل بدهی شرکت).

$IC = X_{10}$ = نسبت پوشش بهره (سود قبل از کسر بهره و مالیات به کل بهره شرکت).

$DTS = X_{11}$ = صرفه‌جویی‌های مالیاتی بدهی (تقسیم تفاضل بین سود قبل از بهره و مالیات و سود قبل از بهره بر سود قبل از بهره و مالیات).

ε_{it} = خطای باقیمانده (پسماند) شرکت i در سال t .

قبل از تخمین مدل‌های رگرسیونی در هر حالت جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش، به انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیونی پرداخته شد. ابتدا با استفاده از آزمون F لیمر به انتخاب مدل داده‌های تلفیقی در برابر مدل داده‌های ثابت پرداخته شده است. در صورتی که مقدار احتمال آماره F لیمر کم‌تر از سطح معناداری ۵٪ باشد، استفاده از روش داده‌های تلفیقی منتهی است. در غیر این صورت اگر سطح معناداری از ۵٪ بیش‌تر باشد، استفاده از روش داده‌های تلفیقی مناسب است (یافی، ۲۰۰۳).

اگر مدل داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های ثابت انتخاب نشود، به انجام آزمون هاسمن به‌منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی پرداخته شده است. در صورتی که مقدار احتمال آماره هاسمن کم‌تر از سطح معناداری ۵٪ باشد؛ دلیل کافی برای رد الگوی اثرات ثابت نداریم و برای آزمون فرضیه باید از الگوی اثرات ثابت استفاده کنیم. در غیر این صورت اگر سطح معناداری از ۵٪ بیش‌تر باشد، استفاده از الگوی اثرات تصادفی مناسب است (یافی، ۲۰۰۳).

متغیرهای مستقل (عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه شرکت‌ها)

سود نقدی سهام

گومز و فیلیس^۲ (۲۰۰۷) معتقدند در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها برای جلوگیری از زیان به سهامداران فعلی، پروژه‌های جدید را از محل اوراق بهاداری که احتمال قیمت‌گذاری کمتر از واقع آن در بازار کمتر است (از قبیل اوراق قرضه)، تأمین مالی می‌کنند. از این‌رو، بر اساس تئوری سلسله مراتبی، می‌توان انتظار داشت یک رابطه منفی بین پرداخت سود نقدی (معیار پایین بودن عدم تقارن اطلاعاتی) و اهرم (اعم از دفتری و بازار) وجود داشته باشد. همچنین، شرکت‌های دارای پرداخت بالای سود نقدی به دلیل ظرفیت بالای جریان‌های نقدی ممکن است بی‌نیاز از تأمین مالی از طریق بدهی باشند و یا به دلیل افزایش هزینه‌های نکول و ورشکستگی ناشی از افزایش بدهی، علی‌رغم صرفه‌جویی مالیاتی، تمایل کمتری



1. Yafee

2. Gomes & Phillips

به تأمین مالی از طریق بدهی داشته باشند؛ بنابراین، بر اساس تئوری توازی ایستا نیز انتظار می‌رود رابطه بین پرداخت سود نقدی و اهرم مالی (اعم از دفتری و بازار)، منفی باشد.

پرداخت سود نقدی سهام طبق مدل‌های مختلف ارزش‌گذاری سهام از قبیل مدل فیشر، گوردون و ... منجر به افزایش قیمت بازار سهام می‌گردد. همچنین، بر اساس نظریه زمان‌بندی بازار، شرکت‌ها برای تأمین مالی بیشتر، زمانی به انتشار سهام اقدام می‌کنند که ارزش بازار سهام زیاد است و بالعکس (بیکر و ورگر، ۲۰۰۲)؛ بنابراین، بر طبق نظریه زمان‌بندی بازار انتظار می‌رود شرکت‌های دارای میزان بالای پرداخت سود نقدی، به میزان کمتری از طریق بدهی تأمین مالی نمایند؛ یعنی؛ رابطه بین پرداخت سود نقدی و اهرم مالی (به‌ویژه اهرم دفتری)، باید منفی باشد. این نسبت از طریق تقسیم سود نقدی بر عایدی هر سهم به‌صورت رابطه ۲ محاسبه شد (النجر و تیلور، ۲۰۰۸، ۹۲۱):

$$DPO_{it} = DPS_{it} / EPS_{it} \quad (2)$$

سودآوری

شرکت‌های سودآور احتمالاً سود انباشته بیش‌تری دارند. بنابراین، بر طبق تئوری سلسله مراتبی، یک رابطه منفی بین اهرم و سودآوری شرکت، انتظار می‌رود (مایرز و ماجلوف، ۱۹۸۴). از طرف دیگر، با توجه به پژوهش‌های انجام شده توسط مولر و مودیلیانی (۱۹۶۳) و دانبولت و همکاران^۲ (۲۰۰۰) ممکن است شرکت‌های سودآور به خاطر توانایی بالا در پوشش هزینه بهره وام‌های دریافتی، بدهی را به خاطر مزیت سپر مالیاتی به انتشار سهام ترجیح دهند که این یافته‌ها توسط تئوری توازی ایستا تأیید می‌شود. همچنین، انتظار می‌رود مدیران در شرکت‌های سودآور، نسبت به بازده دارایی‌های شرکت بیش‌از حد خوش‌بین بوده و بر اساس نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، ترجیح دهند که قسمت عمده دارایی‌ها را از طریق بدهی‌های بلندمدت تأمین مالی نمایند. از این‌رو، بر طبق نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، رابطه مثبت بین سودآوری و نسبت بدهی‌های بلندمدت بر دارایی‌ها (اهرم بلندمدت) پیش‌بینی می‌گردد. این نسبت از طریق تقسیم سود خالص بر حقوق مالکانه به‌صورت رابطه ۳ محاسبه گردید (النجر و تیلور، ۲۰۰۸، ۹۲۱):

$$ROE_{it} = NI_{it} / OE_{it} \quad (3)$$

ریسک تجاری

بر اساس نظریه توازی ایستا زمانی که میزان نوسان‌پذیری سود بیش‌تر باشد، شرکت‌ها به‌منظور اجتناب از مخارج نابسامانی مالی از بدهی کم‌تری استفاده می‌کنند. بنابراین، بر اساس این نظریه بین ریسک سود و نسبت بدهی رابطه منفی وجود دارد. همچنین، بر اساس نظریه سلسله مراتبی در شرکت‌هایی که

1. Majluf
2. Danbolt et al.

جریان وجوه نقد نوسان پذیرتری دارند، مزایای بدهی با ریسک بالا کمتر از سهام است. بنابراین، در این شرایط آن‌ها باید سلسله مراتب تأمین مالی خود را تغییر دهند به گونه‌ای که در زمان نیاز به تأمین مالی خارجی به ترتیب به سراغ سهام و بدهی‌ها بروند (هونگ و جاسون^۱، ۲۰۰۶). بنابراین؛ با توجه به تئوری ورشکستگی^۲ و بر اساس نظریه‌های سلسله مراتبی و توازی ایستا، یک رابطه منفی بین ریسک تجاری و ساختار سرمایه پیش‌بینی می‌شود. این متغیر از طریق انحراف معیار بازده دارایی‌های شرکت در طی سه سال گذشته به صورت رابطه ۴ محاسبه شد (النجر و تیلور، ۲۰۰۸، ۹۲۲):

$$\sigma_{ROA_{it}} = \sigma(NI_{it} / TA_{it}) \quad (۴)$$

ساختار دارایی

ساختار دارایی‌های یک شرکت می‌تواند بیانگر هزینه‌های نمایندگی و مخارج نابسامانی مالی باشد. وقتی دارایی‌های مشهود یک شرکت زیاد باشد، این دارایی‌ها را می‌توان به‌عنوان وثیقه مورد استفاده قرار داد و ریسک هزینه‌های نمایندگی بدهی وام‌دهنده را کاهش داد. بنابراین، هر چه دارایی‌های مشهود شرکت بیشتر باشد، اهرم مالی آن بیشتر است (هوانگ^۳ و سونگ، ۲۰۰۶). بنابراین، بر اساس نظریه توازی ایستا، یک رابطه مثبت بین دارایی‌های مشهود و بدهی‌ها انتظار می‌رود.

این در حالی است که نتایج مطالعات قبلی از قبیل گرین و جگادیش^۴ (۲۰۰۶) و کیمیاگری و عینعلی (۱۳۸۷) نشان داده است که بین نسبت بدهی شرکت و میزان دارایی‌های مشهود آن، رابطه معکوس و معناداری برقرار است. این نتایج با نظریه سلسله مراتبی سازگار است. بر اساس این نظریه، شرکت‌های دارای نسبت بالای دارایی‌های مشهود به میزان کمتری از طریق بدهی تأمین مالی می‌کنند. به بیان دیگر، بر اساس نظریه سلسله مراتبی، هر چه میزان دارایی‌های مشهود یک شرکت بیشتر باشد، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران برون سازمانی آن کمتر است و این گونه شرکت‌ها تمایل بیشتری به انتشار سهام دارند. بنابراین، این نظریه پیش‌بینی می‌کند که بین قابلیت مشاهده دارایی‌ها و نسبت بدهی رابطه منفی وجود دارد (جنسن^۵، ۱۹۸۶). این متغیر از طریق نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌های شرکت به صورت رابطه ۵ محاسبه گردید (النجر و تیلور، ۲۰۰۸، ۹۲۲):

$$TANG_{it} = FA_{it} / TA_{it} \quad (۵)$$

1. Hong & Jason
2. Bankruptcy Theory
3. Huang
4. Green & Jegadeesh
5. Jensen



نقدینگی

نسبت‌های نقدینگی هم تأثیر مثبت و هم تأثیر منفی بر روی تصمیمات ساختار سرمایه دارند و بنابراین میزان خالص تأثیر ناشناخته است. اولاً، شرکت‌های با نسبت‌های بالای نقدینگی ممکن است به‌طور نسبی، نسبت‌های بدهی بالاتری به علت توانایی بیش‌ترشان برای ایفای تعهدات کوتاه‌مدت داشته باشند. این استدلال بیانگر یک رابطه مثبت بین نقدینگی و میزان بدهی جذب‌شده توسط شرکت به دلیل صرفه‌جویی مالیاتی بدهی و بر اساس نظریه توازی ایستا است.

از سوی دیگر، شرکت‌های دارای دارایی‌های نقدینه^۱ بیش‌تر، ممکن است چنین دارایی‌هایی را به‌عنوان منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی استفاده کنند. بنابراین وضعیت نقدینگی یک شرکت، دارای تأثیر منفی بر روی میزان ساختار سرمایه توسط شرکت است. بنابراین، یک رابطه منفی بین میزان بدهی و نقدینگی بر اساس نظریه سلسله مراتبی انتظار می‌رود.

انتظار می‌رود مدیران در شرکت‌های دارای نقدینگی بیش‌تر نیز، بیش‌ازحد خوش‌بین بوده و بر اساس نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، ترجیح دهند که قسمت عمده دارایی‌ها را از طریق بدهی‌های بلندمدت تأمین مالی نمایند. از این‌رو، بر طبق نظریه خوش‌بینی مفرط مدیریتی، رابطه مثبت بین نقدینگی و نسبت بدهی‌های بلندمدت بر دارایی‌ها پیش‌بینی می‌گردد. این نسبت از طریق تقسیم دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری به‌صورت رابطه ۶ محاسبه شد (النجرار و تیلور، ۲۰۰۸، ۹۲۲):

$$LIQ_{it} = CA_{it} / CL_{it} \quad (۶)$$

رشد شرکت

بر اساس نظریه توازی ایستا، شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد آتی بیش‌تری دارند در مقایسه با شرکت‌های با رشد کم، به استقراض کمتر روی می‌آورند؛ زیرا فرصت‌های رشد به‌عنوان یک دارایی نامشهود را نمی‌توان به‌عنوان وثیقه مورد استفاده قرار داد (چن، ۲۰۰۴). به‌عبارت‌دیگر، هر چه فرصت‌های رشد یک شرکت بیش‌تر باشد، ریسک شرکت بیش‌تر بوده و هزینه نابسامانی مالی بیش‌تری را متحمل می‌شود (هونگ و جاسون، ۲۰۰۶). بنابراین؛ انتظار می‌رود که بین سطح بدهی و فرصت‌های رشد یک شرکت رابطه معکوس وجود داشته باشد. بر اساس نظریه سلسله مراتبی، شرکت‌هایی که دارای ارزش بازار (فرصت‌های رشد) بالاتری هستند، می‌توانند از بدهی بیش‌تری استفاده کنند؛ زیرا از یک‌سو بدهی دارای هزینه‌هایی است که ممکن است باعث ورشکستگی شرکت‌های کم ارزش شود و از سوی دیگر در شرکت‌های با فرصت‌های رشد بیش‌تر، عدم تقارن اطلاعاتی مرتبط با کیفیت پروژه‌های سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و امکان استفاده بیش‌تر از بدهی فراهم می‌شود. بنابراین؛ این نظریه پیش‌بینی می‌کند بین فرصت‌های رشد و نسبت بدهی به ارزش دفتری رابطه مثبت وجود دارد (کردستانی و نجفی عمران، ۱۳۸۷).

همچنین، نظریه توازی ایستا رابطه بین نسبت بدهی به ارزش بازار و فرصت‌های رشد را منفی پیش‌بینی می‌کند؛ زیرا با افزایش مبالغ مصرفی بابت سرمایه‌گذاری، ارزش بازار یک شرکت افزایش می‌یابد. در شکل ساده نظریه سلسله مراتبی، سطح بدهی از طریق تفاوت تجمعی بین سودهای انباشته و مبلغ سرمایه‌گذاری تعیین می‌شود؛ بنابراین، با فرض پایدار بودن سرمایه‌گذاری و سودهای یک شرکت، رابطه بین فرصت‌های رشد و نسبت بدهی به ارزش بازار منفی است (کردستانی و نجفی عمران، ۱۳۸۷).

همان‌طور که بیان شد بر اساس نظریه زمان‌بندی بازار، شرکت‌ها برای تأمین مالی بیش‌تر، زمانی به انتشار سهام اقدام می‌کنند که ارزش بازار سهام زیاد است و زمانی به بازخرید سهام اقدام می‌کنند که ارزش بازار سهام کم است (بیکر و ورگلر، ۲۰۰۲)؛ بنابراین، بر طبق نظریه زمان‌بندی بازار انتظار می‌رود شرکت‌های دارای رشد بیش‌تر (شرکت‌های دارای نسبت ارزش بازار به دفتری بیش‌تر)، به میزان کمتری از طریق بدهی تأمین مالی نمایند؛ یعنی؛ رابطه بین رشد شرکت و اهرم مالی (طبق معیارهای مختلف)، باید منفی باشد. این متغیر از طریق تقسیم ارزش بازار هر سهم بر ارزش دفتری هر سهم به‌صورت رابطه ۷ محاسبه گردید (النجر و تیلور، ۲۰۰۸):

$$MB_{it} = MVPS_{it} / BVPS_{it} \quad (7)$$

اندازه شرکت

از دیدگاه نظری رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی روشن نیست. بر اساس نظریه توازی ایستا، شرکت‌های بزرگ‌تر دارای ظرفیت استقراض بیش‌تری بوده و می‌توانند سودهای بیش‌تری را تحصیل کنند. شرکت‌های بزرگ‌تر معمولاً بیش‌تر متنوع هستند و بنابراین دارای جریان‌های نقدی پایدارتری هستند که ثبات وجه نقد باعث کاهش ریسک ورشکستگی آن‌ها می‌شود. آن‌ها همچنین در زمان استفاده از بدهی دارای قدرت چانه‌زنی بیش‌تری هستند و می‌توانند هزینه‌های مبادله مرتبط با انتشار بدهی‌های بلندمدت را کاهش دهند. احتمال دیگر این است که شرکت‌های بزرگ‌تر، سهامداران متنوع‌تری داشته باشند که موجب می‌شود کنترل کم‌تری بر مدیریت شرکت اعمال شود. از این‌رو، این احتمال وجود دارد که مدیران برای کاهش ریسک زیان شخصی حاصل از ورشکستگی، از بدهی بیش‌تری استفاده کنند؛ بنابراین، انتظار می‌رود رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی مثبت باشد. با این‌وجود، در زمانی که اندازه شرکت به‌عنوان متغیر جانشین ریسک نکول در نظر گرفته شود، در جایی که هزینه‌های نابسامانی مالی بی‌اهمیت باشد، نباید بین اهرم مالی و اندازه شرکت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشته باشد (چن و روگر، ۲۰۰۵).

روی‌هم‌رفته، شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل روبرو شدن با مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی کم‌تر، باید سهام بیش‌تر و اهرم مالی کمتری داشته باشند (هوانگ و سونگ، ۲۰۰۶)؛ بنابراین، بر اساس نظریه سلسله مراتبی، انتظار می‌رود رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی منفی باشد. بر اساس تئوری نمایندگی شرکت‌های بزرگ بدهی‌های بلندمدت‌تری را منتشر می‌کنند تا بتوانند از این طریق رفتار و تصمیمات مدیریت را کنترل کنند؛ ولی شرکت‌های کوچک‌تر، چون تحت کنترل سهامداران هستند و مشکلات نمایندگی آن‌ها کم‌تر است،

تمایل کمتری به انتشار بدهی بلندمدت دارند (چن، ۲۰۰۴). این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت به صورت رابطه ۸ محاسبه شد (نمازی و خواجوی، ۱۳۸۳):

$$SIZE_{it} = Ln(MV_{it}) \quad (۸)$$

صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی^۱

هر چه درآمد مشمول مالیات یک شرکت بیشتر باشد، مالیات پرداختی توسط آن شرکت بیشتر است. بنابراین؛ هر چه صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی یک شرکت بیشتر باشد، درآمد مشمول مالیات کمتری خواهد داشت. در نتیجه نرخ مالیات مورد انتظار شرکت، کم‌تر و بازدهی حاصل از صرفه‌جویی‌های مالیاتی بهره کمتر خواهد بود. بنابراین از آنجاکه بدهی به دلیل وجود هزینه بهره باعث صرفه‌جویی مالیاتی می‌گردد، انتظار می‌رود بر اساس **نظریه توازی ایستا** بین سطح صرفه‌جویی‌های مالیاتی از محلی غیر از بدهی و نسبت بدهی رابطه منفی وجود داشته باشد (هونگ و جاسون، ۲۰۰۶). برای سنجش صرفه‌جویی‌های مالیاتی از محلی غیر از بدهی از نسبت هزینه‌های اداری و فروش به فروش سالیانه شرکت استفاده گردید (هونگ و جاسون، ۲۰۰۶).

ظرفیت بدهی (نسبت دارایی مشهود به کل بدهی)^۲

هر چه میزان دارایی‌های مشهود یک شرکت بیشتر باشد، توانایی و پشتوانه آن شرکت برای استفاده از بدهی در ساختار سرمایه بیشتر است. بنابراین؛ انتظار می‌رود بر اساس نظریه‌های توازی ایستا و سلسله مراتبی بین ظرفیت بدهی و نسبت بدهی رابطه مثبت وجود داشته باشد. برای سنجش ظرفیت بدهی از نسبت دارایی‌های مشهود به کل بدهی شرکت استفاده شد (پرات، ۲۰۱۲).

نسبت پوشش بهره^۴

هر چه سود یک شرکت بیشتر باشد، توانایی آن شرکت برای استفاده از بدهی در ساختار سرمایه بیشتر است. بنابراین؛ انتظار می‌رود بر اساس نظریه‌های توازی ایستا و سلسله مراتبی بین نسبت پوشش بهره و نسبت بدهی نیز رابطه مثبت وجود داشته باشد. برای سنجش نسبت پوشش بهره از نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات به کل بهره شرکت استفاده گردید (پرات، ۲۰۱۲).

-
1. Non Debt Tax Saving (NDTS)
 2. Tangible Assets to Debt Ratio (TADR)
 3. Pratt
 4. Interest Coverage (IC)

صرفه‌جویی مالیاتی بدهی^۱

از آنجاکه بدهی به دلیل وجود هزینه بهره باعث صرفه‌جویی مالیاتی می‌گردد انتظار می‌رود بر اساس نظریه‌های توازی ایستا و سلسله مراتبی بین سطح صرفه‌جویی‌های مالیاتی بدهی و نسبت بدهی رابطه مثبت وجود داشته باشد. برای سنجش صرفه‌جویی‌های مالیاتی بدهی از تقسیم تفاضل بین سود قبل از بهره و مالیات و سود قبل از بهره بر سود قبل از بهره و مالیات استفاده شد (پرات، ۲۰۱۲).

متغیر وابسته

- در این پژوهش، اهرم مالی یعنی میزان استفاده از بدهی، از طریق سه نسبت ذیل محاسبه شد:
۱. اهرم دفتری^۲: ارزش دفتری کل بدهی‌ها بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها در پایان سال مالی.
 ۲. اهرم بازار^۳: مجموع ارزش دفتری کل بدهی‌ها بر مجموع ارزش دفتری کل بدهی‌ها و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام.
 ۳. نسبت بدهی‌های بلندمدت بر دارایی‌ها (اهرم بلندمدت)^۴: ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت بر ارزش دفتری دارایی‌ها.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در صنعت خودرو و ساخت قطعات

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در صنعت خودرو و ساخت قطعات در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج حاکی از آن است که شرکت‌های موردبررسی در صنعت خودرو و قطعات از لحاظ اهرم بلندمدت، تفاوت چشمگیری با هم داشته‌اند. این در حالی است که شرکت‌های مورد مطالعه در صنعت مذکور از نظر میزان اهرم دفتری و اهرم بازار نسبتاً مشابه بوده‌اند. همچنین، شرکت‌های مذکور از لحاظ میزان سودآوری و نسبت پوشش بهره، تفاوت چشمگیری با هم داشته‌اند.

دیگر نتایج آمار توصیفی حاکی از آن است که شرکت‌های موردبررسی در صنعت مذکور، به‌طور متوسط از اهرم دفتری برابر با ۶۹٪، اهرم بازار برابر با ۶۱٪، اهرم بلندمدت برابر با ۸٪، میانگین بازده حقوق صاحبان سهام برابر با ۱۵٪، میانگین نسبت پرداخت سود نقدی برابر با ۳۷٪، میانگین نسبت دارایی‌های ثابت مشهود برابر با ۱۹٪ و متوسط رشد شرکت برابر با ۱/۷۶ (بر اساس نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری) برخوردار بوده‌اند. متوسط نسبت هزینه‌های اداری و فروش به فروش سالیانه (صرفه‌جویی مالیاتی غیر از

1. Debt Tax Shelter (DTS)

2. Book leverage (LEV1)

3. Market leverage (LEV2)

4. Long-term leverage (LEV3)



بدهی) برابر با ۰/۹، میانگین صرفه‌جویی مالیاتی بدهی برابر با ۰/۵٪ و متوسط نسبت دارایی‌های مشهود به کل بدهی (ظرفیت بدهی) برابر با ۰/۶۷ بوده است. نتایج آماره جارک‌برا حاکی از نرمال بودن ساختار سرمایه بر اساس معیارهای مختلف است؛ چراکه مقدار احتمال این آماره برای متغیرهای مذکور، بیش‌تر از ۰/۵٪ بوده است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در صنعت خودرو و قطعات

متغیرها	معیارها	تعداد	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	ضریب تغییرات	آماره جارک‌برا	احتمال جارک‌برا
اهرم دفتری LEV1	۲۸۶	۰/۶۹	۰/۷۱	۰/۹۵	۰/۰۷	۰/۱۸	۰/۳۶	۳/۴۶۲	۰/۱۷۷	
اهرم بازار LEV2	۲۸۶	۰/۶۱	۰/۶۴	۰/۹۱	۰/۰۶	۰/۳۰	۰/۳۳	۳/۶۴۹	۰/۱۶۱	
اهرم بلندمدت LEV3	۲۸۶	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۵۲	۰/۰۰۵	۰/۰۹	۱/۱۳	۵/۵۵۳	۰/۰۶۲	
سود نقدی سهام DPO	۲۸۶	۰/۳۷	۰/۳۱	۰/۹۵	۰	۰/۳۷	۱/۰۰	۳۲/۹	۰/۰۰۰	
سودآوری ROE	۲۸۶	۰/۱۵	۰/۱۶	۱/۷۰	-۱/۰۸	۰/۳۷	۲/۴۷	۳۵۷/۳	۰/۰۰۰	
ریسک تجاری BR	۲۸۶	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۳۰	۰/۰۰۳	۰/۰۴	۰/۸۰	۱۳۴/۳	۰/۰۰۰	
ساختار دارایی TANG	۲۸۶	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۶۲	۰/۰۰۴	۰/۱۳	۰/۶۸	۴۰/۹	۰/۰۰۰	
نقدینگی LIQ	۲۸۶	۱/۳۷	۱/۱۳	۵/۱۷	۰/۳۴	۰/۶۱	۰/۴۸	۲۸۴/۹	۰/۰۰۰	
رشد شرکت MB	۲۸۶	۱/۷۶	۱/۳۵	۱۴/۳۰	-۰/۴۳	۲/۰۷	۱/۱۸	۳۴۶/۴	۰/۰۰۰	
اندازه شرکت SIZE	۲۸۶	۲۷/۱۶	۲۶/۹۳	۳۱/۵۴	۲۳/۹۳	۱/۶۹	۰/۰۶	۱۵/۰	۰/۰۰۱	
صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی NDTS	۲۸۶	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۸۵	۰/۰۱	۰/۱۱	۱/۲۲	۶۸۰/۷	۰/۰۰۰	
ظرفیت بدهی TADR	۲۸۶	۰/۶۷	۰/۶۶	۲/۵۲	۰/۰۳	۰/۳۵	۰/۵۲	۱۸۲/۹	۰/۰۰۰	
صرفه‌جویی مالیاتی بدهی DTS	۲۸۶	۰/۰۵	۰/۰۰۲	۰/۳۵	۰	۰/۰۶	۱/۳۰	۵۵/۰	۰/۰۰۰	
نسبت پوشش بهره IC	۲۸۶	۸/۴۲	۱/۸۸	۱۶۰/۳۷	-۰/۶۶	۲۶/۸۹	۳/۲۰	۶۹۲/۷	۰/۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش در صنعت خودرو و ساخت قطعات

به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش در صنعت مذکور، سه مدل رگرسیونی در قالب عوامل مؤثر بر معیارهای مختلف ساختار سرمایه (شامل اهرم دفتری، اهرم بازار و اهرم بلندمدت)، تخمین زده شده است. قبل از آزمون فرضیه‌ها در صنعت خودرو و قطعات، به انتخاب الگوی مناسب برای مدل‌های رگرسیونی پرداخته شد. نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن حاکی از پذیرش الگوی ترکیبی اثرات ثابت بر اساس معیارهای مختلف ساختار سرمایه به‌جز اهرم بلندمدت است. این در حالی است که برای اهرم بلندمدت، بایستی از الگوی ترکیبی اثرات تصادفی استفاده کرد.

مدل‌های رگرسیونی عوامل مؤثر بر معیارهای مختلف ساختار سرمایه در صنعت خودرو و قطعات، در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که در صنعت مذکور، در بین عوامل مؤثر بر اهرم دفتری، تأثیر سود نقدی سهام، نقدینگی، اندازه شرکت و ظرفیت بدهی بر اهرم دفتری، منفی و معنی‌دار و در مقابل، تأثیر رشد شرکت و صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی بر اهرم دفتری، مثبت و معنی‌دار بوده است. این امر نشان می‌دهد که در صنعت مذکور، در شرکت‌های بزرگ بورسی، در شرکت‌های دارای سطح بالای نقدینگی و پرداخت بالای سود نقدی سهام و در شرکت‌های دارای ظرفیت بالای بدهی، میزان استفاده از بدهی دفتری در ساختار سرمایه شرکت به‌طور چشمگیری پایین بوده است. این در حالی است که در شرکت‌های دارای نسبت بالای ارزش بازار به ارزش دفتری (رشد بالا) و در شرکت‌های دارای میزان بالای صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی، میزان استفاده از بدهی دفتری در ساختار سرمایه شرکت به‌طور چشمگیری بالا بوده است.

همچنین، در صنعت خودرو و قطعات، در بین عوامل مؤثر بر اهرم بازار، تأثیر سود نقدی سهام، رشد شرکت و ظرفیت بدهی بر اهرم بازار، منفی و معنی‌دار بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صنعت خودرو و قطعات، در شرکت‌های دارای میزان بالای پرداخت سود نقدی سهام، نسبت بالای ارزش بازار به ارزش دفتری (رشد بالا) و در شرکت‌های دارای ظرفیت بالای بدهی، میزان استفاده از بدهی بازار در ساختار سرمایه شرکت به‌طور چشمگیری پایین بوده است.

دیگر نتایج حاکی از آن است که در صنعت مذکور، در بین عوامل مؤثر بر اهرم بلندمدت، تأثیر ظرفیت بدهی، صرفه‌جویی مالیاتی بدهی و نسبت پوشش بهره، منفی و معنی‌دار و در مقابل، تأثیر سودآوری و نقدینگی، مثبت و معنی‌دار بوده است. این امر نشان می‌دهد که در صنعت خودرو و قطعات، در شرکت‌های دارای سطح بالای نقدینگی و سودآوری، میزان استفاده از بدهی بلندمدت در ساختار سرمایه شرکت به‌طور چشمگیری بالا بوده است. این در حالی است که در شرکت‌های دارای نسبت بالای ظرفیت بدهی، میزان بالای صرفه‌جویی مالیاتی بدهی و در شرکت‌های دارای میزان بالای نسبت پوشش بهره، میزان استفاده از بدهی بلندمدت در ساختار سرمایه شرکت به‌طور چشمگیری پایین بوده است. نتایج مربوط به آماره F نیز نشان می‌دهد که مدل‌ها در حالت کلی معنی‌دار بوده و با توجه به آماره دوربین-واتسون (البته بعد از اضافه نمودن جملات خود رگرسیونی مرتبه اول بر اساس معیارهای مختلف ساختار سرمایه به‌جز اهرم بلندمدت)، فاقد مشکل خودهمبستگی شده‌اند. نتایج آماره جارک-برا حاکی از نرمال بودن باقی‌مانده‌های رگرسیونی است.

جدول ۳. عوامل مؤثر بر معیارهای مختلف ساختار سرمایه در صنعت خودرو و قطعات

اهرم بلندمدت LEV3			اهرم بازار LEV2			اهرم دفتری LEV1			آماره- متغیر وابسته	
احتمال	مقدار	ضرایب	احتمال	مقدار	ضرایب	احتمال	مقدار	ضرایب	متغیرها	
آماره t	آماره t	رگرسیون	آماره t	آماره t	رگرسیون	آماره t	آماره t	رگرسیون		
۰/۰۰۰۰	۴/۱۳	۰/۰۷	۰/۰۰۰۰	۲۴/۹۲	۰/۷۳	۰/۰۰۰۰	۹/۲۳	۱/۵۲	مقدار ثابت C	
---	---	---	۰/۰۱۱۲	۲/۵۶	۰/۰۷	۰/۰۴۶۵	-۲/۰۰	-۰/۰۲	سود نقدی سهام DPO	
۰/۰۰۳۲	۲/۹۷	۰/۰۴	---	---	---	۰/۶۷۰۵	-۰/۴۳	۰/۰۰۴	سودآوری ROE	
---	---	---	---	---	---	۰/۱۸۷۱	۱/۳۲	۰/۱۶	ریسک تجاری BR	
---	---	---	---	---	---	۰/۰۶۹۳	-۱/۸۳	-۰/۱۱	ساختار دارایی TANG	
۰/۰۰۰۱	۳/۹۵	۰/۰۴	---	---	---	۰/۰۰۰۰	-۷/۶۲	-۰/۰۹	نقدینگی LIQ	
۰/۹۶۰۵	-۰/۰۵	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰	-۴/۸۳	-۰/۰۱	۰/۰۰۱۴	۳/۲۴	۰/۰۱	رشد شرکت MB	
---	---	---	---	---	---	۰/۰۰۰۸	-۳/۴۰	-۰/۰۲	اندازه شرکت SIZE	
---	---	---	---	---	---	۰/۰۴۹۱	۱/۹۸	۰/۰۹	صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی NDTs	
۰/۰۰۶۹	-۲/۷۲	-۰/۰۵	۰/۰۰۰۰	-۵/۱۹	-۰/۱۷	۰/۰۰۰۰	-۸/۴۸	-۰/۱۹	ظرفیت بدهی TADR	
۰/۰۰۰۱	-۳/۹۰	-۰/۳۱	۰/۶۳۰۲	-۰/۴۸	-۰/۰۸	۰/۰۵۲۸	-۱/۹۵	-۰/۱۷	صرفه‌جویی مالیاتی بدهی DTS	
۰/۰۰۱۲	-۳/۲۸	-۰/۰۰۱	۰/۱۰۵۰	-۱/۶۳	-۰/۰۰۱	۰/۰۹۲۸	-۱/۶۹	-۰/۰۰۱	نسبت پوشش بهره IC	
---	---	---	۰/۰۰۰۰	۷/۷۲	۰/۴۸	۰/۰۰۰۰	۵/۴۴	۰/۳۵	خودرگرسیونی مرتبه ۱ AR(1)	
اهرم دفتری- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات ثابت										
آماره دوربین-واتسون			احتمال آماره F			مقدار و احتمال آماره جارکبرا باقیمانده			ضریب تعیین تعدیل‌شده	ضریب تعیین
۲/۱۳۵			۰/۰۰۰۰			(۰/۱۱۶) ۴/۳۱۱			۰/۹۲۲	۰/۹۳۳
اهرم بازار- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات ثابت										
آماره دوربین-واتسون			احتمال آماره F			مقدار و احتمال آماره جارکبرا باقیمانده			ضریب تعیین تعدیل‌شده	ضریب تعیین
۲/۱۸۴			۰/۰۰۰۰			(۰/۱۱۲) ۴/۳۷۹			۰/۷۳۴	۰/۷۶۶
اهرم بلندمدت- مدل رگرسیونی ترکیبی اثرات تصادفی										
آماره دوربین-واتسون			احتمال آماره F			مقدار و احتمال آماره جارکبرا باقیمانده			ضریب تعیین تعدیل‌شده	ضریب تعیین
۱/۷۹۶			۰/۰۰۰۰			(۰/۱۲۹) ۴/۰۹۹			۰/۴۱۸	۰/۴۳۷

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و بحث

در این پژوهش به تعیین الگوی غالب ساختار سرمایه در صنعت خودرو و ساخت قطعات طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۸۵ پرداخته شد. به‌طور کلی نتایج حاکی از آن است که در صنعت مورد مطالعه، نظریه سلسله مراتبی الگوی غالب در بازار سرمایه ایران بوده است. در صنعت خودرو و قطعات، ۱۰٪ فرضیه‌های مرتبط با نظریه خوش‌بینی مفرط و ۵۰٪ فرضیه‌های مربوط به نظریه زمان‌بندی بازار نیز تحقق یافته است. از این رو، علاوه بر نظریه سلسله مراتبی، نظریه‌های خوش‌بینی مفرط و زمان‌بندی بازار نیز در بازار این صنعت غالب بوده است. غالب بودن نظریه سلسله مراتبی در صنعت خودرو و قطعات، هم‌راستا با نتایج پژوهش‌های قبلی کیو و لا (۲۰۱۰) و حجازی و همکاران (۱۳۹۱) و مغایر با نتایج پژوهش‌های قبلی پرات (۲۰۱۲) و اسلامی بیدگلی و مظاهری (۱۳۸۸) است. این در حالی است که غالب بودن نظریه زمان‌بندی بازار در صنعت مذکور، هم‌راستا با نتایج پژوهش‌های قبلی بیکر و ورگلر (۲۰۰۲) و ست‌باوان (۲۰۱۲) و مغایر با نتایج پژوهش‌های قبلی پرات (۲۰۱۲) و کردستانی و پیرداوری (۱۳۹۱) است. خلاصه نتایج به شرح جدول ۴ است:

جدول ۴. خلاصه یافته‌های پژوهش

نوع اهرم	عوامل مؤثر	نتایج مورد انتظار بر اساس نظریات				نتایج حاصله
		فاز	سلسله مراتب	خوش بینی مفرط	زمان بندی نظریه	
اهرم نقدی	سود نقدی، سهام DPO	منفی	منفی	—	منفی	
	سودآوری، ROE	مثبت	منفی	—	غ م	
	ریسک تجاری، BR	منفی	منفی	—	غ م	
	ساختار دارایی، TANG	مثبت	منفی	—	غ م	
	نقدینگی، LIQ	مثبت	منفی	—	منفی	
	رشد شرکت، MB	منفی	مثبت	—	مثبت	
	اندازه شرکت، SIZE	مثبت	منفی	—	منفی	
	صرفه جویی مالیاتی، غم از بدهی، NDTs	منفی	—	—	مثبت	
	ظرفیت بدهی، TADR	مثبت	مثبت	—	منفی	
	صرفه جویی مالیاتی بدهی، DTS	مثبت	مثبت	—	غ م	
نسبت پوشش بهره، IC	مثبت	مثبت	—	غ م		
درصد مورد انتظار تحقق فرضیه‌ها بر اساس نظریات مختلف						
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه توازی ایستا		۱۱/۱۱				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه سلسله مراتبی		۱/۱۱				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه خوش بینی مفرط		۴/۱۰				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		—				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		۱/۲				
اهرم بازار	سود نقدی سهام DPO	منفی	منفی	—	مثبت	
	رشد شرکت MB	منفی	منفی	—	منفی	
	ظرفیت بدهی TADR	مثبت	مثبت	—	منفی	
	صرفه جویی مالیاتی بدهی DTS	مثبت	مثبت	—	غ م	
	نسبت پوشش بهره IC	مثبت	مثبت	—	غ م	
درصد مورد انتظار و تحقق فرضیه‌ها بر اساس نظریات مختلف						
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه توازی ایستا		۵/۵				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه سلسله مراتبی		۱/۵				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه خوش بینی مفرط		۱/۵				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		—				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		۱/۱				
اهرم بلندمدت	سودآوری ROE	—	—	مثبت	مثبت	
	نقدینگی LIQ	—	—	مثبت	مثبت	
	رشد شرکت MB	—	—	منفی	غ م	
	ظرفیت بدهی TADR	مثبت	مثبت	—	منفی	
	صرفه جویی مالیاتی بدهی DTS	مثبت	مثبت	—	منفی	
	نسبت پوشش بهره IC	مثبت	مثبت	—	منفی	
درصد مورد انتظار و تحقق فرضیه‌ها بر اساس نظریات مختلف						
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه توازی ایستا		۳/۳				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه سلسله مراتبی		۰				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه خوش بینی مفرط		۰				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		۲/۲				
میزان تحقق فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		۰				
درصد کلی مورد انتظار و تحقق فرضیه‌ها بر اساس نظریات مختلف						
میزان تحقق کلی فرضیه بر اساس نظریه توازی ایستا		۱۹/۱۹				
میزان تحقق کلی فرضیه بر اساس نظریه سلسله مراتبی		۱۸/۱۸				
میزان تحقق کلی فرضیه بر اساس نظریه خوش بینی مفرط		۲/۲				
میزان تحقق کلی فرضیه بر اساس نظریه زمان بندی بازار		۲/۴				

منبع: یافته‌های پژوهش

پیشنهادهای

با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه داد:

با توجه به تأثیر منفی نقدینگی بر ساختار سرمایه بر حسب اهرم دفتری (هم‌راستا با نظریه سلسله مراتبی) در صنعت خودرو و ساخت قطعات، به نظر می‌رسد که شرکت‌های دارای دارایی‌های نقدینه بیش‌تر (نسبت جاری بالاتر) در صنعت خودرو و ساخت قطعات، ممکن است چنین دارایی‌هایی را به‌عنوان منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی استفاده کنند و نیازی به تأمین مالی از طریق بدهی‌ها نداشته باشند. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود که استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها در صنعت خودرو و ساخت قطعات، نسبت جاری بالای شرکت‌ها در صنعت مذکور را به‌عنوان یک پیام منفی تلقی نکنند و در این راستا دقت بیش‌تری به خرج دهند.

همچنین، با توجه به تأثیر مثبت رشد شرکت بر ساختار سرمایه بر حسب اهرم دفتری (هم‌راستا با نظریه سلسله مراتبی) در صنعت خودرو و ساخت قطعات، به نظر می‌رسد که شرکت‌های دارای نسبت بالای ارزش بازار به ارزش دفتری در صنعت خودرو و ساخت قطعات، به میزان زیادی از طریق بدهی‌ها، تأمین مالی نموده‌اند. از این‌رو، به استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها و به‌ویژه به سهامداران و اعتباردهندگان بالقوه در شرکت‌های بورسی صنعت مذکور پیشنهاد می‌شود به‌منظور اطمینان از دریافت سود و باز یافت اصل و فرع سرمایه خود، در راستای سرمایه‌گذاری در/ اعطای اعتبار به شرکت‌های بورسی دارای نسبت بالای ارزش بازار به ارزش دفتری در صنعت مذکور، دقت بیش‌تری به خرج دهند؛ چراکه این قبیل شرکت‌ها، به دلیل استفاده زیاد از بدهی، دارای ظرفیت بدهی پایینی بوده و اعتباردهندگان باید متوجه این موضوع باشند و همچنین در این قبیل شرکت‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر بوده و سهامداران باید به این مقوله توجه نمایند.

از سوی دیگر، با توجه به تأثیر منفی رشد شرکت بر ساختار سرمایه بر حسب اهرم بازار (هم‌راستا با نظریه‌های توازی، سلسله مراتبی و زمان‌بندی بازار) در صنعت خودرو و ساخت قطعات، به نظر می‌رسد که شرکت‌های دارای نسبت بالای ارزش بازار به ارزش دفتری، به میزان کمتری از اهرم بازار، تأمین مالی نموده‌اند. به بیان دیگر، در شرکت‌های بورسی دارای فرصت رشد بیش‌تر در صنعت خودرو و ساخت قطعات، نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام نسبتاً پایین بوده است. از این‌رو، به استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها و به‌ویژه به سهامداران و اعتباردهندگان بالقوه در شرکت‌های بورسی در صنعت مذکور پیشنهاد می‌شود به این مقوله نیز توجه نمایند.

و در آخر این‌که با توجه به تأثیر منفی ظرفیت بدهی بر ساختار سرمایه بر حسب اهرم دفتری و بازار (برخلاف نظریه‌های توازی و سلسله مراتبی) در صنعت خودرو و ساخت قطعات، به نظر می‌رسد که شرکت‌های بورسی دارای نسبت بالای دارایی مشهود به کل بدهی (ظرفیت بدهی بیشتر) در صنعت مذکور، برخلاف انتظار، به میزان کمتری از طریق بدهی‌ها، تأمین مالی نموده‌اند. به بیان دیگر، می‌توان گفت این قبیل شرکت‌ها، چنین دارایی‌هایی را به‌عنوان منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در فرصت‌های سرمایه‌گذاری

آتی استفاده نموده و نیازی به تأمین مالی از طریق بدهی‌ها نداشته‌اند. از این رو، پیشنهاد می‌شود که استفاده-کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها در صنعت خودرو و ساخت قطعات، نسبت بالای دارایی مشهود به کل بدهی شرکت‌ها در صنعت مذکور را به‌عنوان یک پیام منفی تلقی نکنند و در این راستا دقت بیشتری به خرج دهند. موارد زیر نیز جهت پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

۱. بررسی تأثیر شرایط اقتصادی از قبیل رکود، رونق، بحران مالی و ... بر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها طبق نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه.
۲. بررسی و آزمون عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در شرکت‌های زیان ده در مقایسه با شرکت‌های سود ده طبق نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه.
۳. تأثیر سازوکارهای نظام راهبری شرکتی از قبیل ویژگی‌های هیئت‌مدیره، ساختارهای مختلف مالکیت از قبیل مالکیت نهادی، مالکیت مدیریتی، مالکیت شرکتی و ... بر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها طبق نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه.
۴. بررسی و آزمون عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌ها طبق نظریه‌های مختلف ساختار سرمایه با استفاده از وقفه‌های زمانی (تأثیر ساختار سرمایه شرکت‌ها در سنوات گذشته بر ساختار سرمایه آنان در سال جاری و سنوات آتی) و تعیین افزایش وقفه‌های زمانی در بهبود پیش‌بینی این قبیل مدل‌های پویا.

ملاحظات اخلاقی:

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده سازی مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

تعهد کپی رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی رایت رعایت شده است.



منابع

- اربابیان، علی اکبر و صفری گرایلی، مهدی. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چشم‌انداز مدیریت، (۳۳)، صص. ۱۷۵-۱۵۹.
- اسلامی بیدگلی، غلامرضا و مظاهری، طهماسب. (۱۳۸۸). بررسی نظریه‌های توازی ایستا و سلسله مراتبی در تبیین ساختار سرمایه شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری، (۱۲)، صص. ۲۱-۴.
- حجازی، رضوان؛ ولی پور، هاشم و سیامر، مهرنوش. (۱۳۹۱). کاربرد نظریه ترجیحی در تأمین مالی، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، (۱۵)، صص. ۴۶-۳۱.
- حسنی، حسن و پاک‌مرام، عسگر. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه‌ی شرکت‌ها با تأکید بر چرخه تجاری، راهبرد مدیریت مالی، (۱۶)، صص. ۹۷-۷۷.
- حقیقی طلب، بهاره؛ عباس زاده، محمد رضا و صالحی، مهدی. (۱۳۹۶). بررسی اثرات تعاملی و وضعیت مالی شرکت و ویژگی‌های صنعت بر تعدیلات ساختار سرمایه، مدیریت دارایی و تأمین مالی، مقالات پذیرفته شده و آماده انتشار، ۶ (۴)، صص. ۱۹-۴۲.
- ستایش، محمدحسین و کاشانی پور، فرهاد. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، (۳۰)، صص. ۷۴-۵۷.
- سید عباس زاده، میرمحمد. (۱۳۸۰). روش‌های عملی پژوهش در علوم انسانی. چاپ اول، ارومیه: دانشگاه ارومیه.
- عربی، سیدهادی و ربیعی، ریحانه. (۱۳۹۵). تئوری نمایندگی، ساختار سرمایه و عملکرد شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جستارهای اقتصادی ایران، (۲۵)، صص. ۱۴۲-۱۲۱.
- کردستانی، غلامرضا و پیرداوری، طناز. (۱۳۹۱). ساختار سرمایه، آزمون تجربی نظریه زمان بندی بازار، دانش حسابداری، ۳ (۹)، صص. ۱۴۲-۱۲۳.
- کردستانی، غلامرضا و نجفی عمران، مظاهر. (۱۳۸۷). بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی، تحقیقات مالی، ۱۰ (۲۵)، صص. ۹۰-۷۳.
- کیمیاگری، علی محمد و عینعلی، سودابه. (۱۳۸۷). ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران)، تحقیقات مالی، (۲۵)، صص. ۹۱-۱۰۸.

نمازی، محمد و خواجوی، شکراله. (۱۳۸۳). سودمندی متغیرهای حسابداری در پیش‌بینی ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۳۸)، صص. ۹۳-۱۱۹.

نمازی، محمد و شیرزاده، جلال. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (۴۲)، صص. ۷۵-۹۵.

Al-najjar, B.& P. Taylor (2008). **The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure**, *Managerial Finance* (34),pp.33-919.

Arabi, S. & R. Rabie (2016). **Agency Theory, Capital Structure and Performance of Companies Listed in Tehran Stock Exchange**, *Iranian Journal of Economic Research*, 13(25), pp.121-142. (In Persian)

Arbabian, A. A. & M. Safari Grayli (2009). **Investigating the Effect of Capital Structure on Profitability of Companies Listed in Tehran Stock Exchange**, *Management Perspective*,(33),pp.159-175. (In Persian)

Ardalan, K. (2017). **Capital structure theory: Reconsidered**, *Research in International Business and Finance*(39),pp.696-710.

Baker, M. & Wurgler, J. (2002). **Market Timing and Capital Structure**, *Journal of Finance*(57),pp.1-32.

Bhaduri, S. (2002). Determinants of Corporate Borrowing: Some Evidence from the Indian Corporate Structure, *Journal of Economic and Finance*(26), pp.15-200.

Chen, J (2004). **Determinants of Capital Structure of Chinese Listed Companies**, *Journal of Business Research* (57),pp.1341-1351.

Chen, J. & Roger, S. (2005). **The Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed Companies**, *Economic Change and Restructuring*, 11-35.

Danbolt, Jo, Rees, W. and Shamsher, M. (2000). **Disadvantaged capital access - impediments to Scotland's economic growth**, *University of Glasgow & University Putra Malaysia*.

Gomes, A. & G. Phillips (2007). **Why Do Public Firms Issue Private and Public Securities**, *University of Pennsylvania?*

Green T. C. & N. Jegadeesh (2006). **Trade-off, Timing, and Capital Structure**, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=90846>.

Haghighitalab, B. Abbaszadeh, M. R. & M. Salehi (2017). **Investigating the interactive effects of the company's financial position and industry characteristics on capital structure adjustments**, *Asset Management and Financing Magazine*, accepted papers and ready for publication. (In Persian)

Hasani, H. & A. Pakmaram (2017). **Factors influencing Capital Structure of Companies with Emphasis on the Business Cycle**, *Journal of Financial Management Strategy*, (16), pp.77-97. (In Persian)

Hejazi, R. Valipour, H. & M. Siamar (2012). **Application of the Pecking-Order Theory in Financing**, *Quarterly Journal of Financial Knowledge of Securities*, (15), pp.31-46. (In Persian)

Hong, Z & Z. X, Jason (2006). **The Financing Behavior of Listed Chinese Firms**, *the British Accounting Review* (38), pp.239-258.

Huang, S. G. & F. M. Song (2006). **The Determinants of Capital Structure: Evidence from China**, *China Economic Review* (17), 1-23.

Islami Bidgoli, G. & T. Mazaheri (2009). **A Study of the Static Trade-Off and the Pecking-Order Theories in Explaining the Capital Structure of Companies in Tehran Stock Exchange**, *Accounting Research*, (3), pp.4-21. (In Persian)

Kimiagari, A. M. & S. Ein Ali (2008). **A Comprehensive Pattern of Capital Structure (Case Study of Companies Listed in Tehran Stock Exchange)**, *Financial Research*, (25), pp.91-108. (In Persian)

Kordestani, G. & T. Pidvari (2012). **Capital structure, empirical test of market timing theory**, *Journal of Accounting Knowledge* 3(9), pp.123-142. (In Persian)

Kordestani, G. & M. Najafi Omran (2008). **Investigating the determinants of capital structure: the empirical test of the static trade-off theory versus the pecking-order theory**, *Financial Research*, 10(25), pp.73-90. (In Persian)

Modigliani, F. & M. Miller (1958). **The Cost of Capital, Corporation Finance & the Theory of Investment**, *American Economic Review* (48), pp.261-297.

Modigliani, F. & M. Miller (1963). **Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction**, *American Economic Review* (53), pp.433-43.

Myers, S. C. (1984). **The Capital Structure Puzzle**, *Journal of Finance* (39), pp.575-92.

Myers, S. C. & N. S. Majluf (1984). **Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have**, *Journal of Financial Economics* (13), pp.187-221.

Myers, S.C. & R. G. Rajan (1998). **The Paradox of Liquidity**, *Quarterly Journal of Economics* (113), pp.733-71.

Namazi, M. and S. Khajavi (2004). **The usefulness of accounting variables in predicting the systematic risk of companies listed in Tehran Stock Exchange**, *Accounting and Auditing Reviews*, (38), pp.119-93. (In Persian)

Namazi, M. & J. Sherzadeh (2005). **Investigating the Relationship between Capital Structure and Profitability of Companies listed in Tehran Stock Exchange**, *Accounting and Auditing Reviews*, (42), pp. 95-75. (In Persian)

Pratt, W. A. (2012). IS CAPITAL STRUCTURE RELEVANT? AN EMPIRICAL EXAMINATION OF CAPITAL STRUCTURE CHOICES, A Dissertation Submitted to the Graduate School of The University of Texas-Pan American in partial fulfillment of the requirements for the degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY.

Qiu, M. and B. La. (2010). **Firm Characteristics as Determinants of Capital Structure in Australia**, *International Journal of the Economics of Business* 17 (3), pp. 277-287.

Setayesh, M. H. & F. Kashanipour (2011). **Investigating Factors Affecting the Capital Structure of Companies listed in Tehran Stock Exchange**, *Financial Research Journal*,12(30), pp.74-57. (In Persian)

Setyawan, R. I. (2012). **Empirical Tests for Market Timing Theory of Capital Structure on the Indonesian Stock Exchange**, <http://ssrn.com/abstract=1980014>.

Seyyed Abbaszadeh, M. M. (2001). **Practical research methods in humanities. First Edition**, Urmia: *Urmia University*. (In Persian)

Song, H. (2005). **Capital Structure Determinants an Empirical Study of Swedish Companies**, *The Royal Institute of technology Centre of Excellence for Science and Innovation Studies*, January 2005.

Suhaila, M.K. and W.M.W. Mahmood. (2008). **Capital Structure and Firm Characteristics: Some Evidence from Malaysian Companies**, Available at: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/14616/>.

Vo, X. V. & C. Ellis (2017). **An empirical investigation of capital structure and firm value in Vietnam**, *Finance Research Letters* (22), pp.90-94.

Yafee, R. (2003). **A Primer for Panel Data Analysis**, *New York University*, derivation from: http://www.nyu.edu/its/pubs/connect/fall03/yafee_primer.html.

Yang, B. (2011). **Dynamic Capital Structure with Heterogeneous Beliefs and Market Timing**, <http://ssrn.com/abstract=1732870>.