

رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت ها (اثر چرخه تجاری) در بورس اوراق بهادار تهران

اکرم روشن پژوه^۱

فریدون اوحدی^۲

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۷/۳۰

چکیده

تشخیص عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت و تحلیل آن در گذشته و پیش بینی این عوامل در آینده برای تصمیم گیری در عرصه مالی بسیار مهم است. از عوامل مهمی که در تعیین چگونگی عملکرد شرکت ها و مؤسسات نقش حیاتی را بازی می کنند، می توان به ساختار سرمایه و استراتژی شرکت ها اشاره نمود. هدف پژوهش حاضر، بررسی چگونگی تأثیرگذاری چرخه تجاری بر ساختار سرمایه شرکت ها و تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد آنهاست. در یک مطالعه توصیفی-همبستگی با انتخاب شرکت های پذیرفته شده در بورس طی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴ (جمعاً ۷۱ شرکت) به بررسی این رابطه پرداخته شده است. برای تحلیل داده ها از مدل رگرسیونی پانل و نرم افزار Eviews ۸ استفاده شده است. نتایج به دست آمده دلالت بر عدم تأثیر معنادار چرخه تجاری بر ساختار سرمایه و تأثیر منفی و معنادار ساختار سرمایه بر عملکرد شرکت در چرخه های مختلف تجاری است.

واژه های کلیدی: ساختار سرمایه- عملکرد، چرخه تجاری- مدل رگرسیونی- بورس ایران.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۲- استادیار گروه مهندسی صنایع، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران. (نویسنده مسئول) fohadi31@yahoo.com

۱- مقدمه

منابع داخلی بیشتر استفاده می‌کنند و تمایل به تأمین مالی خارجی دارند و لذا می‌توان گفت نوع اثر فرصت رشد بر ساختار سرمایه هنوز نامشخص است (نیکل و همکاران، ۲۰۰۰). کوک و تانگ (۲۰۱۰) بیان داشتند که ویژگیهای کلان اقتصادی بر انتخاب تأمین مالی شرکتها تأثیر می‌گذارد. شرکتها اهرم خود را به سمت اهرم بهینه در شرایط خوب اقتصادی نسبت به شرایط بد اقتصادی سریعتر سوق می‌دهند. اوزتکین و فلانری (۲۰۱۲) سرعت تعدیل ساختار سرمایه را در کشورهای مختلف مقایسه کردند و دریافتند که شرایط مالی و قانونی می‌تواند سرعت تعدیل ساختار سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد.

در برخی از پژوهش‌ها، اثر شیوه تأمین مالی بر عملکرد مورد بررسی قرار گرفته است. کاپن و همکاران (۱۹۹۰) در یک مطالعه فراتحلیل با بررسی ۱۴۹ گزارش که در آن بدهی را به عنوان متغیر مستقل و عملکرد شرکت به عنوان متغیر وابسته استفاده شده بود، دریافتند که تنها ۹۰ رابطه منفی گزارش شده است. علاوه بر آن، تعداد دیگری از مطالعات وجود یک رابطه منفی بین افزایش تأمین مالی از طریق بدهی و عملکرد را تأیید کردند (بوث و همکاران، ۲۰۰۱؛ فاما و فرنچ، ۲۰۰۲). تعدادی از مطالعات وجود یک رابطه مثبت بین افزایش تأمین مالی از طریق بدهی و عملکرد را نشان داده اند (گاش و همکاران، ۲۰۰۰). برخی دیگر نیز از جمله ال ابراهیم و سید عبید (۲۰۰۹) نشان دادند که تصمیم گیری روی ساختار سرمایه تأثیر ضعیف تا به حد صفر بر عملکرد شرکت دارد.

نیاز مدیران و سهام داران و وام دهندگان و دیگر عناصر عرصه مالی به مطالعاتی جامع که تمام این عوامل را با هم و به شکل قابل اتکایی توضیح دهد همچنان درجای خود باقی است. لذا، هدف از این پژوهش بررسی تأثیر سیکل تجاری بر ساختار سرمایه شرکتها و بررسی اثر ساختار سرمایه شرکتها در سیکل های مختلف تجاری بر عملکرد شرکتها است.

مؤسسات و بنگاههای اقتصادی به ویژه فعالان در بخش صنعت، برای ادامه‌ی حیات و فعالیتهای تولیدی آنها نیاز به سرمایه‌های کلان دارند. این مؤسسات و بنگاههای اقتصادی برای تأمین سرمایه‌ی مورد نیاز خود وابستگی شدیدی به بازارهای مالی دارند. نقش بازارهای مالی در اختیار گذاشتن سرمایه‌های لازم به مؤسسات و شرکتها است. یکی از نکات اساسی مورد توجه مدیران مالی بنگاههای اقتصادی، روشها و میزان تأمین مالی است (ابزری و همکاران، ۱۳۸۶). با توجه به اهمیت تأمین مالی برای شرکتها، انتخاب ساختار سرمایه، اثرات و شناخت عوامل مؤثر بر آن یکی از موضوعات مورد علاقه محققین می باشد. مرور مطالعات گذشته نشان می‌دهد که برخی از ویژگیهای منحصر به فرد شرکتها می‌تواند بر ساختار سرمایه آنها تأثیرگذار باشد. مودیکلیانی و میلر (۱۹۵۸) از اولین محققینی بودند که به بررسی عوامل مؤثر بر تصمیمات تأمین مالی شرکتها پرداختند. تئوریهای مالی نیز مستنداتی در زمینه عوامل مؤثر بر تصمیمات تأمین مالی شرکتها ارائه شده است. مهمترین فرضیه، تاثیر مالیات، سیگنال بازار، ورشکستگی، تضاد نمایندگی و صنعت هستند. تمرکز اغلب مطالعات انجام شده در زمینه عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه بر جریان وجه نقد استوار است. نظریه استراتژیک بدهی بیان می‌کند که ملاحظات استراتژیک در بازار محصول باعث افزایش بدهی در راستای کسب مزیت استراتژیک می‌شود و بنابراین بین بدهی و رقابت بازار محصول رابطه وجود دارد (داستگوپتا و تیمن، ۱۹۹۸). اندازه شرکت عامل دیگری است که با سطح بدهی رابطه مثبت دارد چرا که شرکتهای بزرگتر تنوعبخشی بالاتری داشته و اغلب احتمال ورشکستگی آنها کمتر است. شرکتهای کوچکتر اغلب زیان مالی بالاتری دارند، بنابراین، شرکتهای کوچکتر سطح بدهی کمتری خواهند داشت (پتیت و سینگر، ۱۹۸۵). مطابق نظر میرز (۱۹۷۷) شرکتهایی که سطح رشد بالاتری دارند ریسکی تر و سطح اهرم کمتری دارند. از طرف دیگر این شرکتها از

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

باندیهاپیا و بارو (۲۰۱۶) در پژوهش با عنوان «عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و عملکرد شرکتها در هندوستان» به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد پرداختند. آنها با استفاده از ۱۵۴۹ مشاهده از شرکت‌های تولیدی هندوستان طی سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۱، مستندات مبنی بر اینکه عدم تقارن اطلاعات، هزینه نمایندگی، نظریه تبادل، سیگنال بازار و نقدینگی شرکتها می‌تواند بر تصمیمات تأمین مالی شرکتها دخیل باشد. آنها نشان دادند چرخه تجاری که مبتنی بر اقتصاد کلان است می‌تواند تصمیمات تأمین مالی شرکتها و عملکرد آنها را تحت تأثیر قرار دهد. به منظور بررسی روابط آنها از یک مدل پویای دو مرحله‌ای GMM استفاده کردند. در نهایت نشان دادند که ساختار سرمایه مناسب از عوامل مهم تأثیرگذار بر عملکرد شرکت است.

بام، کاگیلان و رشید (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «تعدیل ساختار سرمایه: آیا شرایط کلان اقتصادی و ریسک کسب و کار مهم است؟» دریافتند که فرایند تعدیل ساختار سرمایه بستگی به نوع ریسک، حاشیه ریسک، اهرم جاری و موقعیت مالی شرکت دارد. آنها نشان دادند که شرکت‌هایی که اهرم شان از سطح هدف بالاتر است، ساختار سرمایه خود را زمانی که ریسک شرکت پایین و ریسک کلان اقتصادی بالا است، سریعتر تعدیل می‌کنند، در حالی که شرکت‌هایی که اهرم شان پایین تر از سطح هدف است، ساختار سرمایه خود را در شرایطی که هر دو سطح ریسک شرکت و کلان اقتصادی کم است، تعدیل می‌کنند. همچنین، نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که مدل‌هایی که ریسک را نادیده می‌گیرند نتایج ناپایداری ارائه می‌کنند. کاسی و اتول (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «محدودیت‌های وام‌دهی بانکها، اعتبار تجاری و روش‌های دیگر تأمین مالی در شرایط بحران مالی: مستندات از شرکت‌های خرد و کوچک اروپا» به بررسی این موضوع پرداختند که آیا محدودیت‌های

بانکی در زمان‌های بحران، تقاضای شرکت برای روش‌های دیگر تأمین مالی را افزایش می‌دهد. روش‌های تأمین مالی که در پژوهش آنها مورد بررسی قرار گرفتند، شامل اعتبار معامله، وام غیر رسمی، استقراض از دیگر شرکتها و تأمین مالی از طریق بازار می‌باشند و محدودیت‌های بانکی مورد بحث آنها شامل محدودیت‌های مرتبط با اعتبار شرکت و محدودیت‌های مرتبط با بالا بودن هزینه وام‌دهی برای بانک بودند. آنها نشان دادند شرکت‌هایی که به دلیل کمبود اعتبار با محدودیت‌های وام‌دهی مواجه می‌شوند از اعتبار تجاری استفاده می‌کنند. این امر با افزایش سن شرکت و سابقه شرکت، افزایش می‌یابد. بعلاوه، نتایج نشان داده است که شرکت‌های دارای محدودیت از وام‌های غیر رسمی یا وام، از دیگر شرکتها استفاده کرده اند ولی هرگز از اعتبار تجاری استفاده نکرده اند.

کاسی و اتول (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان «محدودیت‌های وام‌دهی بانکها و روش‌های دیگر تأمین مالی در شرایط بحران مالی: مستندات از شرکت‌های خرد و کوچک اروپا» با استفاده از اطلاعات شرکت‌های خرد و کوچک در اروپا نشان دادند که محدودیت‌های وام‌دهی بانکها باعث به این امر می‌شود که شرکتها از دیگر روش‌های تأمین مالی استفاده کنند و همچنین استفاده از تأمین مالی به ویژگی‌های شرکت و کشور بستگی دارد. آنها دریافتند که استفاده از انواع دیگر سرمایه‌گذاری موجب کاهش فرصت سرمایه‌گذاری برای شرکتها می‌شود.

گرد و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین معیارهای اهرم مالی (ساختار سرمایه) و معیارهای ارزیابی عملکرد» به این سؤال پاسخ دادند که آیا بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت رابطه‌ای وجود دارد یا خیر؟ آنها از رویکرد قیاسی- استقرایی و برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم افزار آماری SPSS استفاده کردند. آنها تعداد ۷۱ شرکت (۳۵۵ سال شرکت) را برای آزمون فرضیه‌های تحقیق بین سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ انتخاب کردند و با استفاده از رگرسیون چند متغیره و ضریب

رابطه بین ساختار سرمایه و مالکیت نهادی در کنار سایر عوامل مؤثر بر این رابطه در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. سایر عوامل عبارتند از درصد سود نقدی سهام، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی‌ها، نقدینگی، رشد و اندازه شرکت‌ها. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل ۱۱۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قالب ۷ گروه صنعت طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ است. نتایج نشان داده است که در سطح کل شرکت‌ها، تمام عوامل به جز درصد 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 غیر فلزی، 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.

پورزمانی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در شرکت‌ها» رابطه دارایی قابل وثیقه، سودآوری، ریسک، سپر مالیاتی غیر بدهی و اندازه شرکت با نسبت های بدهی (L1, L2, L3) در شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران طی سال های ۱۳۸۰-۱۳۸۶ را مورد بررسی قرار دادند و نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر آن است که الگوی ساختار سرمایه عمدتاً تابع معکوس سودآوری و تابع مستقیم ریسک و اندازه شرکت می باشد

با توجه به مطالعات پیشین انجام شده، می‌توان گفت ساختار سرمایه می‌تواند تحت تأثیر سیکل تجاری قرار گیرد (بام، کاگیلان و رشید، ۲۰۱۶؛ کاسی و اتول، ۲۰۱۴ و کاسی و تول، ۲۰۱۳) ساختار سرمایه نیز می‌تواند عملکرد شرکتها را تحت تأثیر قرار دهد

همبستگی، به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداختند. نتایج نشان دادند که بین متغیرهای نسبت کل بدهی به کل حقوق صاحبان سهام، نسبت کل بدهی بلندمدت به کل دارایی و نسبت کل بدهی به کل سرمایه با معیار ارزیابی عملکرد بازده دارایی‌ها رابطه معنادار وجود داشته ولی ارتباط هیچ یک از متغیرهای مستقل با متغیر کیو توبین (Q) معنادار نبوده است.

اعتمادی و منتظری (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر رقابت بازار تولید» به شناسایی تأثیر رقابت بازار تولید بر ساختار سرمایه (جذب بدهی)، در کنار عوامل دیگر مؤثر بر جذب بدهی در سطح کل شرکت‌ها پرداختند. دوره زمانی پژوهش پنج سال (۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹) است. برای تعیین رقابت بازار تولید به‌منزله متغیر مستقل، از نسبت کیو- توبین استفاده کردند. عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شامل سودآوری، اندازه شرکت، ارزش وثیقه‌ای دارایی‌ها، رشد شرکت، سپر مالیاتی غیر بدهی، یکتایی دارایی‌ها، توانایی تولید منابع داخلی و نسبت جاری است. در این پژوهش شمار نمونه‌های انتخاب شده، ۱۷۸ شرکت (۸۹۰ سال - شرکت) بوده است. برای آزمون فرضیه های پژوهش از مدل‌های رگرسیونی تلفیقی / ترکیبی در دو حالت ایستا و پویا استفاده شده است. نتایج نشان داده است که در مدل- ایستا، تأثیر سودآوری، معیار اول ارزش وثیقه‌ها دارایی‌ها و نسبت جاری بر ساختار سرمایه منفی و معنادار و تأثیر رقابت بازار تولید و همچنین سپر مالیاتی غیر بدهی بر ساختار سرمایه، مثبت و معنادار بوده است. در مدل پویا، تأثیر سودآوری، معیار اول ارزش وثیقه‌ای داراییها و نسبت جاری بر ساختار سرمایه، منفی و معنادار و تأثیر رقابت بازار تولید، ساختار سرمایه یک دوره قبل و همچنین اندازه شرکت بر ساختار سرمایه مثبت و معنادار بوده است.

ستایش و کاشانی‌پور (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی

Size: اندازه شرکت است که از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها به دست می‌آید
 TANG: نسبت دارایی‌های مشهود است که برابر است با نسبت دارایی مشهود به کل دارایی
 SALE: نسبت فروش است که به صورت نسبت کل فروش به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.
 INST: حضور سهامداران نهادی (بانک، بیمه، صندوق سرمایه‌گذاری) در شرکت را نشان می‌دهد و برابر ۱ است اگر سهامداران نهادی سهمی از سهام شرکت را در اختیار داشته باشند و در غیر اینصورت صفر است.
 MB: ارزش شرکت است که به صورت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری آن تعریف می‌شود.
 برای بررسی فرضیه دوم پژوهش از رابطه (۲) استفاده خواهد شد:

$$Profit_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CapStr_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیرهای وابسته

PROFTA: حاشیه سود است که برابر سود قبل از بهره و مالیات بر روی کل دارایی می‌باشد.

متغیرهای مستقل

CapStr: نشان‌دهنده ساختار سرمایه شرکت می‌باشد که توسط بردار متغیرهای زیر تعریف می‌گردد:

BORR_TA: کل بدهی به کل دارایی‌ها

LTBR_TA: بدهی‌های غیرجاری به کل دارایی‌ها

Size: اندازه شرکت است که از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

برای بررسی تأثیرات چرخه تجاری بر روی الگوی (۲)، معادله رگرسیون را به تفکیک چرخه‌های تجاری به داده‌ها برازش می‌دهیم.

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی و بر اساس معادلات رگرسیونی می‌باشد. همچنین پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی تحقیقات بر مبنای هدف در دسته تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد.

(باندیپایا و بارو، ۲۰۱۶). با این وجود، از آنجایی که طبق بررسی‌های صورت گرفته، مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد با توجه به نقش چرخه تجاری در شرکت‌های ایرانی پرداخته باشد صورت نگرفته است و لذا این پژوهش به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد با در نظر گرفتن چرخه تجاری شرکت پرداخته می‌شود. لذا فرضیاتی که در این مطالعه مورد آزمون قرار می‌گیرند عبارتند از:

فرضیه ۱: سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت‌ها تأثیرگذار است.

فرضیه ۲: ساختار سرمایه شرکت‌ها در سیکل‌های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکت‌ها تأثیرگذار است.

برای بررسی تأثیرات سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت‌ها (فرضیه اول) از رابطه (۱) زیر استفاده خواهد شد:

$$CapStr_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BC_{i,t} + \alpha_2 Age_{i,t} + \alpha_3 MB_{i,t} + \alpha_4 INST_{i,t} + \alpha_5 Sale_{i,t} + \alpha_6 Size_{i,t} + \alpha_7 Tang_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته

در رابطه ۱ متغیر وابسته نشان‌دهنده ساختار سرمایه شرکت می‌باشد که توسط بردار متغیرهای زیر تعریف می‌گردد:

BORR_TA: کل بدهی به کل دارایی‌ها

LTBR_TA: بدهی‌های غیرجاری به کل دارایی‌ها

متغیرهای مستقل نیز به شرح زیر خواهند بود:

BC: دوره اقتصادی بر اساس GDP محاسبه می‌گردد، بدین صورت که میانگین GDP کل دوره مورد بررسی محاسبه می‌گردد، در سال‌هایی که GDP پایین‌تر از میانگین می‌باشد عدد ۱ و در غیر این صورت صفر می‌گیرد.

Age: سابقه شرکت است که به صورت اختلاف سال جاری و سال تأسیس شرکت محاسبه می‌شود.

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس مراجعه شد و پس از استخراج اطلاعات مورد نیاز از طریق نرم‌افزار تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین وکدال و مطالعه صورت‌های مالی اساسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۹۴ و بانک-های اطلاعاتی سازمان بورس و تجمیع داده‌ها در ستون‌های EXCEL و محاسبه متغیرها به آزمون و تحلیل و تفسیر نتایج جهت تصمیم‌گیری در خصوص فرضیات پژوهش پرداخته شده است. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Eviews استفاده شده است. برای سنجش رابطه بین متغیرها از آزمون همبستگی استفاده شده است. برای بررسی این که برازش مدل پانل نسبت به مشاهدات مناسب است یا برازش مدل رگرسیون خطی OLS از آزمون F لیمر استفاده شده است. بعد از آزمون لیمر، اگر فرض صفر رد شود؛ برای اینکه بتوانیم بین روش‌های اثرات ثابت و تصادفی از نظر قدرت توضیح دهنده متغیر وابسته مقایسه ای انجام دهیم؛ از آزمون هاسمن استفاده شده است. پس از برازش مدل، برای بررسی رابطه رگرسیونی بین متغیرها از آزمون فیشر استفاده شده است. برای بررسی معنی-داری اثر هریک از متغیرهای پژوهش، از آزمون t استفاده شده است. یکی از روش‌های متداول برای شناسایی خودهمبستگی در بین جملات باقیمانده استفاده از آماره دوربین-واتسون می‌باشد که در این پژوهش استفاده شده است. با استفاده از ضریب تعیین، خوبی خط رگرسیون برازش شده بر اساس مجموعه‌ای از داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

۴- تحلیل داده‌ها

ابتدا به تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود. نتایج در جدول (۲) نشان داده شده است.

جامعه آماری با توجه به موضوع و کاربرد آن، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و قلمرو زمانی آن از ابتدای سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۹۴ می‌باشد.

برای انتخاب شرکت‌های مورد نظر به عنوان نمونه همگن، با توجه به شرایط زیر اقدام به غربالگری شرکت‌ها پرداخته شده است. این شرایط عبارتند از:

- (۱) تعداد شرکتهایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند می باشد.
- (۲) شرکت‌ها قبل از سال ۸۴ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند؛
- (۳) جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی نباشند
- (۴) تعداد شرکت‌هایی که طی دوره زمانی پژوهش سهام آن‌ها در بورس لااقل هر ۳ ماه یکبار مبادله شده .
- (۵) تعداد شرکت‌هایی که داده‌های آنها جمع آوری شده است (نمونه نهایی)

جدول ۱- نحوه انتخاب و استخراج نمونه

تعداد	شرط
۳۷۱ شرکت	تعداد شرکت‌های که در سال‌های ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۴ در بورس حضور داشته‌اند.
۲۹۴ شرکت	تعداد شرکتهایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند می باشد.
۲۵۱ شرکت	شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند؛
۱۸۴ شرکت	جزء بانکها و مؤسسات مالی نباشند
۱۳۷ شرکت	تعداد شرکتهایی که طی دوره زمانی پژوهش سهام آن‌ها در بورس لااقل هر ۳ ماه یکبار مبادله شده .
۸۲ شرکت	تعداد شرکتهایی که داده‌های آنها جمع آوری شده است
۱۱ شرکت	تعداد شرکتهای زیانده
۷۱ شرکت	تعداد کل شرکتهای نمونه

جمع‌آوری اطلاعات با توجه به ماهیت این پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. برای جمع-آوری داده‌های مربوط به فرضیات پژوهش به گروه

جدول ۲- تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

تعداد مشاهدات معتبر	معناداری	آماره جارک- برا	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه	میانه	میانگین	نماد	
637	0.000	24.563	2.584	-0.434	10.941	6.000	63.000	40.000	38.064	Age	سابقه شرکت
852	0.000	52.560	1.000	0.000	0.500	0.000	1.000	0.500	0.500	BC	چرخه تجاری
833	0.000	142.000	9.123	2.170	0.102	0.000	0.669	0.075	0.106	LTBR_TA	نسبت بدهی بلندمدت
833	0.000	1954.744	2.568	-0.405	0.177	0.090	1.000	0.614	0.586	BORR_TA	نسبت بدهی کل
833	0.000	29.241	25.524	3.239	1.255	0.183	15.862	1.270	1.632	MB	ارزش شرکت
852	0.000	19065.610	1.000	-0.014	0.500	0.000	1.000	1.000	0.504	INST	مالکیت نهادی
833	0.000	142.000	4.135	0.860	0.146	-0.294	0.700	0.139	0.167	Profit	عملکرد مالی
833	0.000	147.330	20.456	3.204	0.499	0.000	5.144	0.787	0.883	Sale	نسبت فروش
833	0.000	12000.540	3.558	0.675	1.518	۱۲.۴۳۲	32.555	27.189	27.361	SIZE	اندازه شرکت
833	0.000	74.083	24.407	-4.072	0.007	0.939	1.000	1.000	0.997	TANG	مشهود بودن دارایی

بدهی‌شان را پرداخت کند. بازده کل دارایی در برخی موارد منفی است و این امر دلالت بر عدم سودآوری برخی از شرکت‌ها است. به منظور بررسی روابط متقابل بین متغیرها از آزمون همبستگی استفاده می‌شود. نتایج آزمون همبستگی متغیرها در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

در پژوهش حاضر تعداد ۷۱ شرکت طی ۱۲ سال مورد بررسی قرار گرفته که در مجموع ۸۵۲ مشاهده را شامل شده است. نتایج تحلیل توصیفی مشاهدات دلالت بر این دارد که به طور متوسط در ۵۰٪ از مشاهدات تحت بررسی، سهامداران نهادی درصدی از سهام شرکت را در اختیار دارند. مقدار حداکثر اهرم مالی از ۱ کمتر است و این امر دلالت بر این دارد که شرکتی وجود ندارد که نتواند با استفاده از دارایی‌شان

جدول ۳- آزمون همبستگی بین متغیرها

مشهود بودن دارایی	اندازه شرکت	نسبت فروش به کل دارایی	عملکرد	حضور سرمایه گذاران نهادی	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	نسبت بدهی کل	نسبت بدهی بلندمدت	چرخه تجاری	سابقه شرکت	
									1.000	سابقه شرکت

								1.000	0.183	چرخه تجاری
								-----	0.000	
							1.000	-0.099	-0.081	نسبت بدهی بلندمدت
							-----	0.013	0.043	
						1.000	-0.241	-0.076	-0.033	نسبت بدهی کل

						-----	0.000	0.058	0.415	
					1.000	-0.502	0.123	0.058	-0.015	ارزش بازار به ارزش
					-----	0.000	0.002	0.146	0.702	دفتری سهام
				1.000	0.013	-0.009	0.035	-0.022	0.084	حضور سرمایه گذاران
				-----	0.752	0.821	0.389	0.578	0.036	نهادی
			1.000	-0.030	0.671	-0.541	0.090	-0.018	-0.037	عملکرد
			-----	0.458	0.000	0.000	0.025	0.659	0.353	
		1.000	0.103	-0.027	-0.001	0.129	-0.073	0.113	-0.089	نسبت فروش به کل
		-----	0.010	0.498	0.988	0.001	0.068	0.005	0.027	دارایی
	1.000	-0.110	-0.021	-0.004	-0.109	0.141	-0.065	0.183	0.218	اندازه شرکت
	-----	0.006	0.595	0.919	0.006	0.000	0.107	0.000	0.000	
1.000	-0.082	-0.036	-0.012	0.022	-0.018	-0.015	-0.193	-0.156	0.025	مشهود بودن دارایی
-----	0.041	0.371	0.757	0.592	0.655	0.716	0.000	0.000	0.541	

دست آمده از آزمون همبستگی بین متغیرها، ضرایب همبستگی کمتر از ۰,۷ هستند و همبستگی بین متغیرها شدید نیست و از این رو، نیازی به آزمون همخطی بین متغیرها وجود ندارد. به منظور سنجش مانایی متغیرهای تحقیق از آزمون مانایی استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۴) نشان داده شده است

نتایج بدست آمده دلالت بر این دارند که افزایش سابقه شرکت باعث کاهش نسبت بدهی بلند مدت گردیده است، نسبت بدهی بلند مدت بیشتر و نسبت بدهی کل کمتر است. افزایش نسبت فروش به کل دارایی باعث بهبود عملکرد گردیده است. افزایش اندازه باعث افزایش سطح بدهی و کاهش ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شده است. با توجه به نتایج به

جدول ۴- نتایج آزمون مانایی برای سنجش مانایی متغیرها

پی پی-فیشر.چی اسکوئر	اف.فیشر.چی اسکوئر	ایم ویسران وشین ووی استات	لوین.لو.و.جو	روش	
177.876	181.252	-3.26926	-11.3655	آماره آزمون	مشهود بودن دارایی
0.0003	0.0002	0.0005	0.0000	معناداری	
611.166	291.138	-6.14092	-8.92725	آماره آزمون	اهرم غیرجاری
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	معناداری	
775.937	367.348	-9.48413	-15.8494	آماره آزمون	ارزش بازار به ارزش دفتری سهام
0.0000	0.0000	0.0137	0.0000	معناداری	
639.959	325.795	-7.99641	-11.0842	آماره آزمون	سودآوری
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	معناداری	
535.875	338.843	-8.34172	-17.6364	آماره آزمون	اهرم کل
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	معناداری	
436.570	259.437	-5.24695	-9.19569	آماره آزمون	اندازه شرکت
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	معناداری	
661.158	310.595	-7.12326	-10.0557	آماره آزمون	نسبت فروش به کل دارایی
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	معناداری	

برای اینکه بتوانیم بین روش‌های اثرات ثابت و تصادفی از نظر قدرت توضیح‌دهندگی متغیر وابسته مقایسه‌ای انجام دهیم؛ از آزمون هاسمن استفاده شده است.

طبق نتایج حاصل از آزمون هاسمن، با توجه به اینکه میزان $P\text{-Value} > 0.05$ است. لذا فرضیه صفر پذیرفته شده است. پذیرش فرضیه صفر H_0 نشان دهنده پذیرش روش اثرات تصادفی سازگار می‌باشد و باید از روش اثرات تصادفی استفاده شود.

با توجه به نتایج به دست آمده از آنجایی که مقدار معناداری آزمون از 0.05 کمتر است، نتیجه می‌شود که متغیرها مانا هستند.

برای تعیین نوع مدل مناسب از آزمون F لیمر استفاده شده است که نتایج در جدول (۵) نشان داده شده است.

با توجه به اینکه $P\text{-Value} < 0.05$ است، لذا فرضیه صفر مبنی بر پولینگ بودن مدل (که فرضیه برابر بودن عرض از مبدأ برای تمامی مقاطع است)، رد شده و برای برآورد از روش پانل استفاده شده است.

جدول ۵- آزمون F لیمر

احتمال	آماره	Effects Test (آزمون اثرات)	مدل
0.0000	14.5261	Cross-section F (سطح مقطع F)	بررسی عوامل مؤثر بر نسبت بدهی کل
0.0000	16.5283	Cross-section Chi-square (سطح مقطع حداقل مربعات)	
0.0000	16.5892	Cross-section F	بررسی عوامل مؤثر بر نسبت بدهی بلندمدت
0.0000	19.6057	Cross-section Chi-square	
0.0000	13.5612	Cross-section F	بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد
0.0000	15.1281	Cross-section Chi-square	

جدول ۶- آزمون هاسمن

مدل مناسب	Prob (احتمال)	Statistic (آماره)	مدل
اثر تصادفی	0.2129	7.794147	بررسی عوامل مؤثر بر نسبت بدهی کل
اثر تصادفی	0.1830	10.099421	بررسی عوامل مؤثر بر نسبت بدهی بلندمدت
اثر تصادفی	0.1745	6.349938	بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد

برای اثبات درستی فرضیات پژوهش از مدل رگرسیونی استفاده شده است.

نتایج حاصله نشان می‌دهد که در بررسی اثر چرخه تجاری و ساختار سرمایه مقدار معناداری آزمون از 5% درصد بیشتر است و این امر دلالت بر عدم تاثیر گذاری چرخه تجاری بر ساختار سرمایه و رد فرضیه ی اول دارد.

آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت‌ها تاثیر گذار است.

فروض آماری فرضیه فوق را می‌توان به شکل زیر نوشت:

H_0 : سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت‌ها تاثیر گذار نیست.

H_1 : سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت‌ها تاثیر گذار است.

جدول (۷) برازش مدل برای بررسی درستی فرضیات پژوهش

متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب رگرسیونی	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
سابقه شرکت	نسبت بدهی کل	-0.000698	0.000367	-1.904827	0.0573
	نسبت بدهی غیرجاری	-0.000137	0.000278	-0.494787	0.6210
چرخه تجاری	نسبت بدهی کل	0.003110	0.002603	1.194848	0.2327
	نسبت بدهی غیرجاری	-0.001296	0.001139	-1.137657	0.2558
ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	نسبت بدهی کل	-0.028095	0.003730	-7.533036	0.0000
	نسبت بدهی غیرجاری	0.006060	0.002422	2.502233	0.0126
حضور سرمایه گذاران نهادی	نسبت بدهی کل	0.011817	0.007404	1.595957	0.1111
	نسبت بدهی غیرجاری	-0.002669	0.005602	-0.476399	0.6340
نسبت فروش به کل دارایی	نسبت بدهی کل	-0.005916	0.009930	-0.595755	0.5516
	نسبت بدهی غیرجاری	-0.001983	0.007233	-0.274168	0.7841
اندازه شرکت	نسبت بدهی کل	0.004000	0.002613	1.530829	0.1264
	نسبت بدهی غیرجاری	0.001152	0.001946	0.591957	0.5541
مشهود بودن دارایی	نسبت بدهی کل	-0.221049	0.541183	-0.408455	0.6831
	نسبت بدهی غیرجاری	-1.105526	0.417478	-2.648106	0.0083
C	نسبت بدهی کل	-4.040444	3.671577	-1.100466	0.2716
	نسبت بدهی غیرجاری	2.897259	1.663883	1.741263	0.0822
نسبت بدهی کل (-۱)	نسبت بدهی کل	0.804907	0.026591	30.26989	0.0000
نسبت بدهی غیرجاری (-۱)	نسبت بدهی غیرجاری	0.742808	0.026830	27.68607	0.0000
ضریب تعیین	نسبت بدهی کل	0.763396	آماره فیشر	نسبت بدهی کل	194.3051
	نسبت بدهی غیرجاری	0.759467		نسبت بدهی غیرجاری	99.58758
ضریب تعیین تعدیل شده	نسبت بدهی کل	0.623163	معناداری آزمون	نسبت بدهی کل	0.000000
	نسبت بدهی غیرجاری	0.616906		نسبت بدهی غیرجاری	0.000000
آماره دوربین-واتسون	نسبت بدهی کل	1.668798			
	نسبت بدهی غیرجاری	2.088731			

در ادامه به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری به تفکیک چرخه تجاری در دو سیکل مختلف در جدول ۹ نشان داده شده است.

نتایج آزمون t نشان داده که در هر دو حالت، نسبت بدهی کل بر سودآوری تأثیر منفی و معنادار دارد ولی نسبت بدهی غیرجاری تأثیر معناداری بر سودآوری ندارد بنابراین، ساختار سرمایه شرکتها در سیکل‌های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکتها تأثیر گذار بوده است.

فرضیه دوم: ساختار سرمایه شرکتها در سیکل‌های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکتها تأثیر گذار است.

فروض آماري فرضیه فوق را می‌توان به شکل زیر نوشت:

H0: ساختار سرمایه شرکتها در سیکل‌های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکتها تأثیر گذار نیست.

H1: ساختار سرمایه شرکتها در سیکل‌های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکتها تأثیر گذار است.

برای اثبات درستی فرضیات پژوهش از مدل رگرسیونی استفاده می‌شود. نتایج برازش مدل در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸- برازش مدل برای بررسی درستی فرضیات پژوهش

متغیر	ضریب رگرسیونی	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
عملکرد (-1)	0.700488	0.024717	28.34088	0.0000
نسبت بدهی کل	-0.176902	0.020895	-8.466286	0.0000
نسبت بدهی بلندمدت	0.015841	0.031316	0.505855	0.6131
اندازه شرکت	0.004271	0.002234	1.912016	0.0563
چرخه تجاری	-0.004440	0.002166	-2.049497	0.0408
C	6.196947	3.000949	2.064996	0.0393
ضریب تعیین	0.670612	آماره فیشر	300.9114	
ضریب تعیین تعدیل شده	0.668384	معناداری	0.000000	
اماره دوربین-واتسون	1.828213			

جدول ۹- برازش مدل برای بررسی درستی فرضیات پژوهش

سیکل تجاری	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد		Sig.	t
	B	Std. Error	Beta			
0	ضریب ثابت	.381	.121		.002	3.148
	نسبت بدهی کل	-.334	.041	-.387	.000	-8.219
	نسبت بدهی غیرجاری	-.031	.060	-.024	.603	-.521
	اندازه شرکت	.000	.004	-.001	.974	-.032
1	ضریب ثابت	-.094	.107		.381	-.877
	نسبت بدهی کل	-.505	.032	-.630	.000	-15.710
	نسبت بدهی غیرجاری	-.088	.065	-.053	.178	-1.348
	اندازه شرکت	.020	.004	.202	.000	5.136

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول: سیکل تجاری بر روی ساختار سرمایه شرکت ها تأثیر گذار است.

توانایی شرکتها در تعیین منابع مالی مناسب، از عوامل اصلی بقا و رشد هر شرکت به شمار میرود. مدیریت باید در زمان انتخاب روش تأمین مالی به هدف پیشینه سازی ثروت سهامداران توجه کند و با توجه به هزینه‌ی منابع مختلف تأمین مالی و آثار این منابع بر بازده و ریسک شرکت به گزینش منابعی روی آورد که باعث به حداقل رساندن هزینه ی تأمین مالی شود. به همین دلیل به ساختار سرمایه ای که بتواند عملکرد شرکت را به حداکثر ممکن یا هزینه کل

سرمایه را به حداقل ممکن برساند، ساختار بهینه ای برای سرمایه است. برای بررسی تجربی این امر که آیا سیکل تجاری بر ساختار سرمایه تأثیرگذار است، در پژوهش حاضر به رابطه بین سیکل تجاری و ساختار سرمایه شرکتها پرداخته شد. مقدار ضریب رگرسیونی برای بررسی این رابطه با در نظر گرفتن بدهی کل به عنوان نماینده ساختار سرمایه، برابر ۰,۰۰۳، مقدار انحراف استاندارد برابر ۰,۰۰۲۶، مقدار آماره آزمون برابر ۱,۱۹۴ و مقدار معنی داری برابر ۰,۲۳۲ بود و این امر دلالت بر عدم تأثیر معنادار تأثیر سیکل تجاری بر روی بدهی کل شرکتها داشت. مقدار ضریب رگرسیونی برای بررسی این رابطه با در نظر گرفتن

جی و تام (۲۰۱۵)، ال ابراهیم و سیدعبید (۲۰۱۴) و باندیوپادیا و باروا (۲۰۱۶) در پژوهش های خود تاثیر ساختار سرمایه بر عملکرد را مثبت و معنادار ارزیابی کردند. نتایج آن ها با نتایج بدست آمده از این پژوهش سازگار نمی باشد.

پیشنهادهای حاصل از پژوهش

ساختار سرمایه شرکت ها در سیکل های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکت ها تاثیرگذار است. با توجه به اینکه نتایج نشان دادند ساختار سرمایه شرکت ها در سیکل های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکت ها تاثیر دارند، به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود برای بهبود عملکرد شرکت در هر مرحله از سیکل تجاری به ساختار سرمایه توجه داشته باشند و همواره برای بهبود و متناسب سازی آن تلاش کنند.

به مدیران مالی شرکت ها که تصمیم گیران ارشد در حوزه سرمایه هستند پیشنهاد می گردد با توجه به اینکه شرکت در چه مرحله ای از سیکل تجاری قرار دارد، برنامه ای دقیق و منظم برای ساختار سرمایه و تغییرات آن تهیه کنند و ساختاری برای سرمایه شرکت ایجاد کنند که متناسب با سیکل تجاری باشد.

فهرست منابع

- * ابزری، مهدی؛ دستگیر، محسن و قلیپور، علی. (۱۳۸۶). فصلنامه بررسی های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۴، ۷۳-۸۹.
- * اعتمادی، حسین و منتظری، جواد. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر رقابت بازار تولید. فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۰، شماره ۳، ۲۶-۱.
- * پورزمانی، زهرا؛ جهانشاد، آریتا؛ نعمتی، علی و فرهودی زارع، پروین. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر

بدهی غیرجاری به عنوان نماینده ساختار سرمایه، برابر $-۰,۰۰۱$ مقدار انحراف استاندارد برابر $۰,۰۰۱۱$ ، مقدار آماره آزمون برابر $-۱,۱۳۷$ و مقدار معنی داری برابر $۰,۲۵۵$ بود و این امر دلالت بر عدم تاثیر معنادار تأثیر سیکل تجاری بر روی بدهی غیرجاری شرکت ها داشت. در نتیجه فرضیه اول پژوهش در این سطح اطمینان رد می شود. بنابراین، سیکل تجاری نمی تواند تأثیر معناداری بر عملکرد شرکتها داشته باشد.

فرضیه دوم: ساختار سرمایه شرکت ها در سیکل های مختلف تجاری بر روی عملکرد شرکت ها تأثیرگذار است.

مدیران به عنوان نمایندگان صاحبان سهام، ترکیب ساختار سرمایه شرکت را به گونه ای تنظیم می کنند تا در روند افزایش ارزش شرکت که همانا افزایش ثروت سهامداران است، تأثیر مثبتی بگذارد. در سیکل های مختلف تجاری، ساختار سرمایه همچنان از اهمیت خاص خودش برخوردار است و می تواند در تمام مراحل عملکرد شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. هر چه برنامه ریزی ساختار سرمایه بهتر باشد، امید به بهبود عملکرد نیز بیشتر می شود. مقدار ضریب رگرسیونی برای بررسی این رابطه با در نظر گرفتن بدهی کل به عنوان نماینده ساختار سرمایه، برابر $۰,۳۳۴$ ، مقدار انحراف استاندارد برابر $۰,۰۴۱$ ، مقدار آماره آزمون برابر $-۸,۲۱۹$ و مقدار معنی داری برابر $۰,۰۰$ بود و این امر دلالت بر تأثیر منفی و معنادار بدهی کل شرکتها بر سودآوری داشت. مقدار ضریب رگرسیونی برای بررسی این رابطه با در نظر گرفتن بدهی غیرجاری به عنوان نماینده ساختار سرمایه، برابر $۰,۰۳۱$ ، مقدار انحراف استاندارد برابر $۰,۰۶۰$ ، مقدار آماره آزمون برابر $-۰,۵۲۱$ و مقدار معنی داری برابر $۰,۶۰۳$ بود و این امر دلالت بر عدم تاثیر معنادار تأثیر بدهی غیرجاری بر عملکرد شرکتها داشت. در چرخه دوم نیز شرایط مشابهی برقرار است. در نتیجه فرضیه دوم تحقیق در این سطح اطمینان پذیرفته می شود. بنابراین، می توان گفت تأمین مالی از طریق بدهی می تواند منجر به افت عملکرد شرکتها شود.

- * Dasgupta, S., & Titman, S. (1998). Pricing strategy and financial policy. *Review of Financial Studies*, 1(4), pp. 705-737.
- * Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *The review of financial studies*, 15(1), 1-33.
- * Ghosh, A., Cai, F., & Li, W. (2000). The determinants of capital structure. *American Business Review*, 18(2), 129.
- * Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*. 48(3), 261-297.
- * Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*. 5(2), 147-175.
- * Nickell, P., Perraudin, W., & Varotto, S. (2000). Stability of rating transitions. *Journal of Banking and Finance*. 24(1-2), 203-227.
- * Öztekin, Ö. & Flannery, M.J. (2012). Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of Financial Economics*, 103 (1), 88-112.
- * Pettit, R.R. & Singer, R.F. (1985). Small business finance: A research agenda. *Financial Management*, 14 (3), 47-60.
- بر ساختار سرمایه در شرکتها. پژوهشنامه حسابداری و مالی، ۲۶-۴۶.
- * ستایش، محمدحسین و کارگر فرد جهرمی، محدثه. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر ساختار سرمایه. فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری مالی، سال اول، شماره اول، ۱۰-۳۱.
- * گرد، عزیز؛ وقفی، حسام و فکوری، محسن. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین معیارهای اهرم مالی (ساختار سرمایه) و معیارهای ارزیابی عملکرد. دوره ۴، شماره ۳، ۱۸-۱.
- * Aleebrahim, P. and Seyed abid.S (2014). The impact of capital structure on firm performance: An empirical investigation of restaurant firms. *International Journal of Hospitality Management*, 26(3)(3), 502-516.
- * Bandyopadhyay, A., & Barua, N. M. (2016). Factors determining capital structure and corporate performance in India: Studying the business cycle effects. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 61, 160-172.
- * Bandyopadhyay, A., and Barua, N. M.(2016). Factors Determining Capital Structure and Corporate Performance in India: Studying the Business Cycle Effects, *Quarterly Review of Economics and Finance*.
- * Baum, C.F., Caglayan, M. & Rashid, A. (2016). Capital structure adjustments: Do macroeconomic and business risks matter?. *Empirical Economics*, Article not assigned to an issue – Online first article.
- * Booth, L., V. Aivazian, A. Demirguc-Kunt & V. Maksimovic. (2001). Capital structures in developing countries. *Journal of Finance*. 55(1), pp. 87-130.
- * Capon, N., Farley, J. U., & Hoenig, S. (1990). Determinants of financial performance: a meta-analysis. *Management science*, 36(10), 1143-1159.
- * Casey, E. & O'Toole, C. (2014). Bank Lending Constraints, Trade Credit and Alternative Financing during the Financial Crisis: Evidence from European SMEs. *Journal of Corporate Finance*, 27, 173-193.
- * Cook, D. & Tang, T. (2010). Macroeconomic conditions and capital structure adjustment speed. *Journal of Corporate Finance* 16 (1), 73-87.