



ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی در بازار محصول (تحت رقابت‌های کورنات و برتراند)

ایمان خاکساری^۱

گروه حسابداری، واحد اسفراين، دانشگاه آزاد اسلامی، اسفراين، ايران

دکتر ابوالقاسم مسیح آبادی^۲

گروه حسابداری، واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی، سبزوار، ايران

(تاریخ دریافت: ۳ تیر ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۷ آبان ۱۳۹۷)

هدف این مقاله، بررسی ارتباط بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی در بازار محصول، تحت رقابت‌های کورنات و برتراند در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور، جایگاه رقابتی در بازار با تأکید خاص بر سهم بازار و ساختار سرمایه با تأکید خاص بر اهرم مالی (به‌عنوان معیاری برای سنجش ساختار سرمایه)، مورد ارزیابی قرار گرفتند. شرکت‌ها با استفاده از معیار استراتژی رقابت، به شرکت‌های با رقابت کورنات و برتراند تفکیک شدند. تحقیق حاضر به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا نوع رقابت شرکت‌ها (کورنات یا برتراند) بر رابطه بین سهم بازار و اهرم مالی اثرگذار است یا خیر. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۳۱ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ است. برای آزمون فرضیه‌ها، از مدل‌های رگرسیونی در قالب معادلات همزمان، استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که صرف‌نظر از نوع رقابت شرکت‌ها، ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار به‌طور منفی اثر گذاشته و تاثیرپذیری ساختار سرمایه از جایگاه رقابتی بازار نیز به‌طور منفی است.

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، سهم بازار، رقابت کورنات، رقابت برتراند.

^۱ khaksari@iauesf.ac.ir

^۲ massihabadi@gmail.com

مقدمه

شرکت‌ها برای ادامه حیات و سرمایه‌گذاری احتیاج به منابع مالی دارند؛ اما منابع مالی و استفاده از آن‌ها باید به‌خوبی تعیین شود تا شرکت بتواند سودآور باشد و این وظیفه مدیر مالی است که منابع تأمین مالی و نحوه استفاده از آن‌ها را تعیین کند [۲].

دیدگاه‌های زیادی در مورد رابطه بین بازار سرمایه و بازار محصول وجود دارد که تعیین می‌کند مدیر شرکت به هنگام تصمیم‌گیری در مورد تأمین مالی، باید رقابت موجود در بازار محصول را نیز در نظر بگیرد [۱۱]. در ساختار انحصار چندجانبه بازار محصول و در موقعیت مطلوب سودآوری، شرکت‌ها به‌منظور از بین بردن انحصار و هم‌چنین افزایش سودآوری خود، استراتژی‌های حادتر سازی تولید را پیاده کرده و بدین منظور، بدهی‌های خود را افزایش می‌دهند [۹]. این نظریه در موقعیت‌های نامساعد اقتصادی نیز کاربرد دارد که باعث می‌شود شرکت‌ها تولید خود را متوقف کرده و سودآوری خود را کاهش دهند. از سوی دیگر، ساختار سرمایه نامناسب، احتمال نابسامانی مالی و ورشکستگی را افزایش می‌دهد. زمانی که شرکت، قادر به پرداخت بدهی‌های خود نباشد، با هزینه‌های نابسامانی مالی مواجه شده و در این حالت، اگر شرکت به‌منظور پاسخگویی به رقابت، بدهی‌های خود را افزایش دهد، فقط زمان ورشکستگی خود را نزدیک‌تر می‌کند. در نتیجه، شرکت با کاهش بدهی‌ها، بقای خود در بازار را تضمین می‌کند [۲۰]؛ بنابراین، می‌توان گفت که با توجه به بازار محصول و شرایط موجود آن، تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها تغییر می‌کند.

از یک طرف سودای تصاحب سهم بیشتر از بازار در این محیط رقابتی، شرکت‌ها را وادار به تلاش بیشتر برای استفاده از منابع محدود می‌نماید و در صورت وضعیت مناسب اقتصادی، آن‌ها را به افزایش بدهی‌های شرکت سوق می‌دهد و از طرف دیگر، مسئله تضمین بقاء، مخصوصاً در شرایطی که شرکت قادر به پرداخت بدهی‌های خود نباشد، باعث می‌شود که شرکت در افزایش بدهی به‌منظور پاسخگویی به رقابت و افزایش سهم بازار خود، با احتیاط عمل نمایند؛ بنابراین این انتظار ایجاد می‌شود که سهم بازار و تصمیمات ساختار سرمایه متأثر از یکدیگر هستند.

لذا این پژوهش با بهره‌گیری از سیستم معادلات همزمان، به بررسی رابطه بین جایگاه رقابتی در بازار (سهم بازار) و ساختار سرمایه (اهرم مالی) با در نظر گرفتن احتمال تأثیر نوع رقابت (برتراند و کورنات) بین شرکت‌های یک صنعت بر این رابطه می‌پردازد.

مروری بر تحقیقات انجام شده

ستایش و کارگرفرد [۲] در پژوهشی به بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه صنایع مختلف، متفاوت از هم است. افزون بر این، در حالت استفاده از شاخص کیوتوبین و هرfindال-هیرشمن به‌عنوان شاخص اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول، رابطه مثبت و معناداری بین رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه شرکت‌ها وجود دارد که مؤید نظریه شکار است؛ اما در حالت استفاده از شاخص نسبت تمرکز ۴ بنگاه، شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین رقابت در

بازار محصول و ساختار سرمایه، یافت نشد. از دیگر نتایج این پژوهش، تایید وجود رابطه غیرخطی از نوع درجه سه، بین شاخص کیوتوبین و ساختار سرمایه است. همچنین، با بررسی حالت پویای رابطه رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه مشخص شد که در صنایع مورد بررسی در این پژوهش، ساختار سرمایه هدف وجود دارد و سرعت تعدیل ساختار سرمایه این صنایع ۴۵٪ است.

خدمای پور و همکاران [۴] به بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های هیات مدیره و عملکرد شرکت با توجه به رقابت بازار پرداختند. برای بررسی فرضیه‌ها، دو نمونه از شرکت‌ها با رقابت بازار قوی و ضعیف، در نظر گرفته شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد هیات مدیره در هیچ یک از سطوح رقابتی تأثیر معناداری بر عملکرد شرکت ندارد. به عبارت دیگر، در بازار ایران، هیات مدیره فاقد کارایی لازم بوده و ارتباط آن با عملکرد شرکت تحت تأثیر رقابت بازار قرار نمی‌گیرد.

اعتمادی و منتظری [۱] در پژوهشی به شناسایی تأثیر رقابت بازار تولید بر ساختار سرمایه (جذب بدهی)، در کنار عوامل دیگر مؤثر بر جذب بدهی در سطح کل شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در مدل ایستا، تأثیر سودآوری، ارزش وثیقه‌ای 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، 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.

محمودآبادی و ابراهیمی [۵] در پژوهشی تأثیر رقابت بازار محصول بر سیاست پرداخت سود سهام را بررسی کردند. برای دستیابی به این هدف، شاخص هرفیندال - هیرشمن به عنوان معیار رقابت و نسبت سود سهام پرداختی به دارایی‌های پایان سال قبل، سود سهام پرداختی به سود خالص، سود سهام پرداختی به فروش پایان سال قبل و سود نقدی هر سهم به عنوان معیارهای میزان پرداخت سود سهام در نظر گرفته شده و چهار فرضیه مطرح شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش به روش داده‌های ترکیبی بیانگر این است که بین شاخص هرفیندال هیرشمن با نسبت سود سهام پرداختی به دارایی‌ها و نسبت سود سهام پرداختی به فروش رابطه منفی و بی معنی و بین شاخص هرفیندال هیرشمن با نسبت سود سهام پرداختی به سود خالص و سود نقدی هر سهم رابطه منفی معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، هر چقدر که رقابت در طبقه صنعت بیشتر باشد، سود سهام پرداختی نیز بیشتر خواهد بود.

گانی و همکاران [۸] به بررسی رابطه بین رقابت در بازار محصول و شیوه‌های تأمین مالی شرکت‌های بورسی چین پرداختند و دریافتند که رابطه بین رقابت و شیوه‌های تأمین مالی، غیرخطی (سهمی شکل یا مکعبی)، بوده و به سه عامل نوع صنعت، اندازه شرکت و موقعیت‌های رشد شرکت بستگی دارد.

میتانی [۱۷] در پژوهشی به بررسی اثر ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی شرکت‌ها در بازار محصول، در شرکت‌های بورس توکیو پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که صرف‌نظر از نوع رقابت شرکت‌ها، جایگاه رقابتی شرکت‌ها در تعیین انتخاب ساختار سرمایه‌شان مهم است. وی نشان داد که ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار به‌طور مثبت و جایگاه رقابتی بازار بر ساختار سرمایه به‌طور منفی اثر می‌گذارد.

نبوی و همکاران [۶] در پژوهشی به بررسی تأثیر رقابت در بازار بر ثبات مالی شرکت‌های غیرتولیدی پرداختند. در این مقاله اطلاعات مالی ۲۱ شرکت مالی و بیمه ای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد. برای تجزیه و تحلیل نتایج، از روش رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. نتایج بیانگر آنست که بین رقابتی بودن بازار و ثبات مالی موسسات مالی و بیمه ای رابطه وجود دارد. هاشمی و همکاران [۷] در پژوهشی به بررسی تعیین تاثیر توانایی مدیریت و رقابت در بازار محصول بر چسبندگی هزینه ها پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که توانایی مدیریت بر چسبندگی هزینه های اداری، عمومی و فروش تاثیر معناداری ندارد، اما رقابت در بازار محصول بر چسبندگی هزینه‌ها تأثیر مثبت و معناداری داشته است.

گسترش فرضیه‌ها

دامنه تحقیقات در حوزه ساختار سرمایه بسیار وسیع و حصول به نظریه‌هایی برای دستیابی به ساختار سرمایه بهینه، همواره چالش برانگیز بوده است [۴]. به‌عنوان نمونه، در نظریه نمایندگی بیان می‌شود که مالکان شرکت، اختیارات خود را به مدیران تفویض می‌کنند تا آن‌ها تصمیم‌های لازم را اتخاذ کنند، ولی مدیران هدف‌هایی شخصی دارند که با دیدگاه سهامدار، مغایر است. بدین ترتیب نظریه نمایندگی موجب بروز تضاد منافع خواهد شد. بر اساس نظریه میلر و مودیلیانی، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت هیچ‌گونه تأثیری ندارد؛ اما بر اساس نظریه نمایندگی، حتی اگر مفروضات مدل میلر و مودیلیانی صحیح باشد، ترکیب مناسبی از بدهی و سهام از دیدگاه حاکمیت شرکتی، موضوع حائز اهمیت است. جنسن و مک لینگ، دو نوع تضاد شناسایی کردند: تضاد بین سهامداران و اعتباردهندگان که مرتبط با بدهی و تضاد بین مدیریت و سهامداران که مرتبط با سهام است.

هم‌چنین در میان نظریه‌های دیگر در مالیه شرکتی، در خصوص استفاده از بدهی زیاد می‌توان به نظریه سپر مالیاتی مودیلیانی و میلر [۱۸] اشاره کرد. این نظریه بیان می‌کند که شرکت‌های سودآور از استقراض بیشتری بهره می‌گیرند تا از صرفه‌های مالیاتی ناشی از هزینه‌های بهره استفاده کنند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نظریه نمایندگی و نظریه سپر مالیاتی پیش‌بینی کننده وجود رابطه مثبت میان ساختار سرمایه و ساختار بازار باشند. این در حالی است که در دو نظریه "مدل شکارگری" و "مدل سلسله مراتبی"، رابطه میان ساختار سرمایه و ساختار بازار منفی ترسیم می‌شود. در مدل شکارگری فرض بر این است که افزایش استفاده از بدهی در ساختار سرمایه منجر به افزایش احتمال بحران مالی و ورشکستگی خواهد شد. براندر و لويس [۶] و بلتون و شارفستین [۸]، استدلال می‌کنند که احتمال ورشکستگی برای شرکت‌های با ذخایر پولی زیاد به نسبت، کمتر است و بدین ترتیب شرکت‌های غیراهرمی با سودآوری زیاد و ذخایر مالی عمده، مزیت رقابتی بیشتری دارند و در این حالت می‌توانند سیاست جسورانه تولید و کاهش قیمت را به‌منظور محدود کردن عرصه فعالیت رقبا و کشاندن آن‌ها به بحران مالی دنبال کنند. در نتیجه، شرکت‌های با اهرم بالا به وسیله شرکت‌های با اهرم کم، تهدید می‌شوند. در نهایت می‌توان گفت که شرکت‌ها برطبق این مدل، تمایل به استفاده از سطوح کم بدهی داشته باشند. استنباط تجربی این

استدلال باید از وجود رابطه منفی میان ساختار سرمایه و ساختار بازار حکایت کند. بنابراین تا بدین جا در حوزه ساختار سرمایه، دو مدل نظریه نمایندگی و مدل شکارگری در جهت مخالف با یکدیگرند [۴]. در نظریه سلسله مراتبی، تأثیرات سرمایه‌گذاری، مبتنی بر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران یک شرکت است. لیندنبرگ و راس [۱۴] ابزار بدهی را به‌عنوان ساز و کار علامت‌دهی مطرح کردند. مدیریت در مقایسه با سرمایه‌گذاران، اطلاعات بیشتری راجع به وضعیت مالی و نتایج عملکرد جاری و آتی شرکت دارد و سعی می‌کند در زمان وجود عملکرد ضعیف شرکت به بدهی روی نیارد؛ زیرا احتمال نکول و ورشکستگی شرکت زیاد است.

سپس مایرز [۱۹]، شکل پیچیده‌تر این مدل را مطرح و بیان کرد که نیل شرکت‌ها برای تأمین منابع مالی لازم منجر به شکل‌دهی به ساختار سرمایه می‌شود. بدین منظور شرکت‌ها ابتدا به منابع داخلی روی می‌آورند و اگر منابع داخلی برای نیازهای مالی شرکت کفایت نکند، آنگاه به ترتیب ابتدا به سمت بدهی‌های عاری از ریسک یا با ریسک کم، بدهی‌های دارای ریسک و در نهایت سهام می‌روند که در میان آن‌ها نیز سهام ممتاز را بر سهام عادی ترجیح می‌دهند. بنابراین سلسله مراتب تأمین مالی مبتنی بر بدهی و سهام به ترتیب شکل می‌گیرد.

بنابراین به‌طور خلاصه، مدل تأثیرات سرمایه‌گذاری بیان می‌کند که افزایش بدهی باعث سرمایه‌گذاری ناکارآمد می‌شود. در این سناریو، تأمین مالی داخلی، یعنی از سهامداران، ارزان‌تر از استقراض خارجی با عنایت به عدم تقارن اطلاعاتی خواهد بود. زیرا بدهی بیشتر سبب هزینه‌بر بودن خروجی برای شرکت‌های اهرمی خواهد شد [۴]. در بازارهای رقابتی، شرکت‌های رقیب با اهرم کم منجر به تشدید رقابت از منظر خروجی یا کاهش قیمت خواهند شد. در صورتی که شرکت‌های اهرمی بخواهند برای ادامه رقابت به استقراض روی آورند، ممکن است با پریشانی مالی یا ورشکستگی مواجه شوند [۴]. در تحقیق مایرز [۱۹]، استدلال می‌شود که افزایش در بدهی، نشان‌دهنده کاهش سرمایه‌گذاری در آینده است؛ زیرا درصد جریان‌ات نقدی پرداختی در هر دوره افزایش می‌یابد. اثر علامت‌دهی به‌منزله نوعی انتقال سود از سهامداران به اعتباردهندگان است که در این حالت ممکن است به وقوع بپیوندد. بنابراین مدل‌های سلسله مراتبی همانند مدل شکارگری، پیش‌بینی‌کننده رابطه منفی میان ساختار سرمایه و ساختار بازار است.

از آنجاکه سهم بازار یکی از متغیرهای ساختاری بازار و شاخصی از محیط رقابتی شرکت محسوب می‌شود [۳ و ۱۷]، در این پژوهش از آن به‌عنوان معیار ساختار بازار از بعد جایگاه رقابتی در بازار محصول استفاده می‌شود.

از طرفی دیگر، ساختار بازار در پژوهش‌های اقتصادی و مالی به‌عنوان قدرت بازار شرکت‌ها تعریف می‌شود [۴] و قدرت بازار به‌منزله کنترل یک شرکت بر قیمت و حجم تولید است. رقابت بر سر قیمت و تولید بهینه در شرکت‌ها تحت عناوین رقابت‌های کورنات و برتراند شناخته می‌شوند.

لذا با توجه به مستندات بالا، لازم به نظر می‌رسد که رابطه بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی در بازار در شرکت‌های با رقابت کورنات و برتراند مورد بررسی قرار گیرد. از این‌رو، این پرسش‌ها مطرح می‌شوند که:

- ۱- آیا بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی شرکت‌های با رقابت کورنات، رابطه معناداری وجود دارد؟
 ۲- آیا بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی شرکت‌های با رقابت برتراند، رابطه معناداری وجود دارد؟

طرح تحقیق

انتخاب نمونه و منبع داده‌ها

ابتدا فهرست شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ با بهره‌گیری از اطلاعات بورس و نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج و سپس برای این‌که داده‌های لازم برای آزمون فرضیه‌ها، همگنی لازم را داشته باشند، این جامعه آماری بر اساس ضوابط زیر تعدیل گردید و بر این مبنا ۱۳۱ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید:

۱. شرکت‌های انتخابی جزو صنایع واسطه‌گری مالی، هلدینگ‌ها (شرکت‌های مادر) و بانک‌ها، نباشند.
۲. پایان سال مالی آن‌ها انتهای اسفند هر سال باشد.
۳. طی بازه زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
۴. صورت‌های مالی آن‌ها از سال ۱۳۸۶ به‌طور کامل و پیوسته، در دسترس باشد.
۵. سهام آن‌ها طی بازه زمانی پژوهش، مورد معامله قرار گرفته باشد و توقف فعالیت قابل ملاحظه‌ای نداشته باشند.

متغیرها

الف) متغیرهای وابسته و مستقل

از آنجاکه بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی در بازار محصول با استفاده از معادلات همزمان صورت می‌پذیرد، معیار جایگاه رقابتی و معیار ساختار سرمایه، هم به‌عنوان متغیر وابسته و هم به‌عنوان متغیر مستقل لحاظ می‌گردند.

* جایگاه رقابتی در بازار: سهم بازار به‌عنوان نماینده جایگاه رقابتی در بازار لحاظ شده است و از تقسیم فروش سالانه شرکت به فروش کل صنعت مورد فعالیت آن، به دست می‌آید.
 * ساختار سرمایه: اهرم مالی به‌عنوان نماینده ساختار سرمایه لحاظ شده است و به‌صورت نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

ب) متغیرهای کنترلی

در بررسی اثر ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار محصول، متغیرهای کنترلی زیر لحاظ شده است:
 * نقدینگی: محدودیت‌های مالی بر استراتژی‌های خروجی شرکت در مقابل رقبایش اثر می‌گذارد. بلتون و شارفیسیتن [۸]، نشان دادند که شرکت‌های غنی از وجه نقد نسبت به رقبای با موجودی نقد کمتر، انگیزه بیشتری برای اتخاذ استراتژی‌های خروجی تهاجمی‌تر نسبت به رقبایشان دارند. در مجموع، شرکت با موجودی نقد خوب، احتمالاً در پروژه‌های مختلف بیشتر سرمایه‌گذاری می‌کند و از این‌رو جایگاه رقابتی‌تری به دست می‌آورد. بنابراین، انتظار می‌رود که نقدینگی به‌صورت مثبت با سهم بازار مرتبط باشد. نقدینگی به‌صورت نسبت سرمایه در گردش به ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

*نسبت هزینه‌های فروش، عمومی و اداری: شرکت‌هایی که هزینه‌های بیشتری در زمینه فروش انجام می‌دهند، انتظار می‌رود فروش بیشتر و در نتیجه سهم بیشتری در بازار داشته باشند. این نسبت، از تقسیم هزینه‌های فروش، عمومی و اداری به ارزش دفتری دارایی‌ها، حاصل می‌شود.

*هزینه‌های اختیاری: شرکت‌هایی که هزینه‌های اختیاری چون تحقیق و توسعه و هزینه‌های تبلیغات را انجام می‌دهند، انتظار می‌رود که در رقابت با رقبایشان تهاجمی‌تر باشند [۱۷]. هزینه‌های اختیاری به صورت مجموع هزینه‌های تحقیق و توسعه و هزینه تبلیغات بر ارزش دفتری دارایی‌ها، تعریف می‌شود. *فرصت رشد: شرکت‌های با فرصت رشد بالاتر، در آینده نزدیک جایگاه رقابتی‌شان را بهبود و سهم بازارشان را افزایش می‌دهند. بنابراین انتظار می‌رود، شرکت‌هایی که فرصت رشد بالاتری دارند، سهم بازار بالاتری نیز داشته باشند. فرصت رشد به شرح زیر (فرمول ۱) محاسبه می‌شود:

$$\text{فرصت رشد} = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام} + \text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام} - \text{ارزش دفتری داراییها}}{\text{ارزش دفتری داراییها}}$$

*شاخص هرفیندال-هیرشمن: این شاخص از حاصل جمع توان دوم سهم بازار کلیه بنگاه‌های فعال در صنعت طبق فرمول ۲ به دست می‌آید:

$$HHI = \sum_{i=1}^k \text{Market share}_i^2$$

k : تعداد شرکت‌های فعال در صنعت مورد فعالیت

Market share: سهم بازار شرکت i

این شاخص میزان تمرکز صنعت را اندازه‌گیری می‌کند. در این شاخص هر چه شاخص محاسبه شده بیشتر باشد، میزان تمرکز بیشتر بوده و رقابت کمتری در صنعت وجود دارد و بالعکس.

دیویس و گروسکی [۱۰]، رابطه مثبتی بین تمرکز صنعت و سهم بازار شرکت ارائه دادند، از این رو، از این متغیر در رگرسیون ۱، استفاده شده است.

شرکت‌ها در صنایع متمرکز شده با رقابت کمتری مواجه هستند، زیرا به احتمال زیاد آن‌ها فرصت‌های بیشتری برای گسترش سهم بازارشان دارند [۱۷].

در بررسی اثر جایگاه رقابتی بازار بر ساختار سرمایه، متغیرهای کنترلی زیر لحاظ شده است:

*نسبت دارایی مشهود: شرکت‌های با ارزش وثیقه بالاتر، به همان نسبت، نسبت‌های اهرمی بالاتری دارند. بنابراین، انتظار می‌رود با افزایش نسبت دارایی‌های مشهود، نسبت اهرم نیز افزایش یابد. نسبت دارایی‌های مشهود طبق فرمول ۳ محاسبه می‌شود:

$$\text{نسبت دارایی‌های مشهود} = \frac{\text{خالص اموال، تجهیزات و ماشین آلات}}{\text{ارزش دفتری دارایی‌ها}}$$

*اندازه شرکت: انتظار می‌رود شرکت‌های بزرگ‌تر، نسبت‌های اهرمی بالاتری داشته باشند؛ زیرا آن‌ها با ریسک ورشکستگی کمتری مواجه می‌شوند. به علاوه، ثابت شده که هزینه‌های مستقیم ورشکستگی، بخش

کمتری از ارزش شرکت را برای شرکت‌های بزرگ‌تر تشکیل می‌دهند [۱۷]. اندازه شرکت، با لگاریتم طبیعی فروش محاسبه می‌شود.

*ریسک ورشکستگی: به‌طور کلی، شرکت‌های با ریسک ورشکستگی کمتر، برای حفظ انعطاف‌پذیری مالی خود، نسبت‌های اهرم پایین‌تری انتخاب می‌کنند. بنابراین انتظار می‌رود بین ریسک ورشکستگی و نسبت اهرمی رابطه مثبتی وجود داشته باشد. ریسک ورشکستگی به‌صورت رتبه Z بدون اهرم تعریف می‌شود. Z-score بدون اهرم بالاتر، نشان‌دهنده ریسک ورشکستگی کمتر است. از این رو بین Z-score بدون اهرم و نسبت اهرم، رابطه‌ای معکوس انتظار می‌رود. Z-score بدون اهرم را مشابه ماسون [۱۶] و هیوگبارت و همکاران [۱۲]، طبق فرمول شماره ۴ محاسبه می‌نماییم:

$$\text{Unleveraged Z - score} = 3.3 \times \frac{\text{EBIT}}{\text{assets}} + 1 \times \frac{\text{sales}}{\text{assets}} + 1.4 \times \frac{\text{retained earnings}}{\text{assets}} + 1.2 \times \frac{\text{working capital}}{\text{assets}}$$

Unleveraged Z-score: رتبه Z بدون اهرم؛ EBIT: سود قبل از بهره و مالیات؛ sales: فروش؛ assets: دارایی‌ها؛ retained earnings: سود انباشته؛ working capital: سرمایه در گردش است.

*فرصت رشد: شرکت‌های با فرصت رشد بالاتر، معمولاً نسبت‌های اهرمی کمتری دارند. استدلال نیز آن است که شرکت‌های با فرصت رشد بالاتر، برای انعطاف سرمایه‌گذاری، نسبت‌های اهرمی کمتری انتخاب می‌کنند. از این رو، رابطه‌ای معکوس بین ارزش فرصت رشد و نسبت‌های اهرمی انتظار می‌رود. *سودآوری: طبق فرضیه سلسله مراتب، باید رابطه‌ای منفی بین سودآوری و نسبت اهرم باشد؛ ولی طبق نظریه مبادله، باید رابطه‌ای مثبت بین سودآوری و اهرم وجود داشته باشد. بنابراین هر دو اثر برای سودآوری بر اهرم مورد انتظار است [۱۷]. سودآوری به‌صورت سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک تقسیم‌بر ارزش دفتری دارایی‌ها، تعریف شده است.

ج) متغیر تفکیکی

از متغیر تفکیکی، برای تفکیک نمونه مورد پژوهش، به شرکت‌های با رقابت کورنات و رقابت برتراند از آن استفاده شده است. در این پژوهش شرکت‌های نمونه را مانند لیاندرس [۱۵] و میتانی [۱۷]، با استفاده از معیار استراتژی رقابت، به شرکت‌های با رقابت کورنات و شرکت‌های با رقابت برتراند تفکیک می‌نماییم. بدین منظور، با تقسیم‌بندی نمونه با توجه به صنعت مورد فعالیت آن‌ها و فرض نمودن شرکت‌های یک صنعت به‌عنوان شرکت‌های رقیب، شاخص CSM، طبق فرمول شماره ۵ محاسبه می‌گردد:

$$CSM = \text{Corr}\left(\frac{\Delta \pi f}{\Delta sf}, \Delta sc\right)$$

که در آن: $\Delta\pi f$: تغییر سود شرکت بین دو سال متوالی؛ Δsf : تغییر در فروش شرکت بین دو سال متوالی؛ Δsc : تغییر در نسبت فروش شرکت به کل فروش صنعت مورد فعالیت بین دو سال متوالی؛ GSM شاخص تعیین نوع رقابت شرکت، که مقدار منفی آن متناظر با رقابت کورنات و مقدار مثبت آن متناظر با رقابت برتراند است.

مدل‌های رگرسیونی

برای آزمون فرضیه‌ها، نیاز به تبیین مدل با توجه به متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی است. سیستم معادلات همزمان استفاده شده طبق معادله شماره ۱ و ۲ است:

(معادله شماره ۱)

$$Market\ share_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Liquidity_{i,t-1} + \beta_2 SGA_{i,t-1} + \beta_3 Discretionary_{i,t-1} + \beta_4 Growth\ opportunity_{i,t-1} + \beta_5 HHI_{i,t-1} + \beta_6 Leverage_{i,t-1} + \mu_{i,t}$$

(معادله شماره ۲)

$$Leverage_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Tangibility_{i,t-1} + \gamma_2 size_{i,t-1} + \gamma_3 Bankruptcy\ Risk_{i,t-1} + \gamma_4 Growth\ opportunity_{i,t-1} + \gamma_5 profitability_{i,t-1} + \gamma_6 Market\ share_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

توضیح متغیرهای این مدل‌ها، در بخش ۲،۴ بیان گردیده است.

معادله (۱)، رگرسیونی برای بررسی اثر ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار محصول و معادله (۲)، به منظور بررسی اثر جایگاه رقابتی بازار بر ساختار سرمایه، است. برای آزمون فرضیه‌ها لازم است این دو معادله برای شرکت‌های با رقابت کورنات و برتراند برازش شود.

نتایج تجربی - آمار توصیفی

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب برجستگی
سهم بازار	۰/۰۴۸۲	۰/۰۸۶۷۹	۳/۰۹۲	۹/۵۴۰
اهرم مالی	۰/۶۳۴۱	۰/۲۳۹۳۷	۰/۷۸۵	۳/۸۳۰
نقدینگی	۲/۰۹۵	۸/۷۵۵	۱۲/۱۷۳	۱۹۰/۶۹
نسبت هزینه‌های فروش	۰/۰۴۹۱	۰/۰۳۳۰۷	۱/۷۶۶	۴/۶۸۶
هزینه‌های اختیاری	۰/۰۰۲۹۲	۰/۰۰۶۶۲	۵/۲۱۵	۳۵/۵۲۶
فرصت رشد	۱/۴۷۰۶	۰/۶۶۴۲۶	۲/۳۸۴	۹/۳۹۲
نسبت دارایی‌های مشهود	۰/۲۳۷۴	۰/۱۸۴۷۱	۱/۲۵۱	۱/۱۹۸
اندازه شرکت	۱۳/۴۵۱	۱/۶۰۲	۰/۶۸۸	۱/۶۵۴
ریسک ورشکستگی	۱/۶۵۷	۱/۰۱۹۵	۰/۲۵۲	۲/۵۴۶
سودآوری	۰/۱۹۴۳	۰/۱۳۴۵۸	۰/۵۲۰	۱/۴۱۶

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به جدول ۱، ضریب چولگی و برجستگی توزیع مشاهدات دو متغیر اهرم مالی و سهم بازار بالا بوده و این موضوع نشان‌دهنده این است که دو متغیر مذکور نرمال نبوده‌اند که به احتمال قوی این موضوع به علت وجود مشاهدات دور افتاده می‌باشد. البته ضریب چولگی در هر دو متغیر مثبت است و بنابراین در صورت کنار گذاشتن مشاهدات دور افتاده می‌توان از تبدیل لگاریتمی برای نرمال‌سازی مشاهدات استفاده نمود. جدول ۲، وضعیت توزیع نرمالیت متغیرها قبل و بعد از حذف مشاهدات پرت را نشان می‌دهد.

جدول ۲. آزمون کولموگروف-اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای وابسته

قبل از حذف مشاهدات دور افتاده سهم بازار	بعد از حذف مشاهدات دور افتاده سهم بازار	قبل از حذف مشاهدات دور افتاده اهرم مالی	بعد از حذف مشاهدات دور افتاده اهرم مالی		
۵۶۰	۵۴۵	۵۶۰	۵۴۱	تعداد	
۰/۰۴۸۲	۰/۶۳۴۱	۰/۶۳۴۱	۰/۶۱۶۱	میانگین	پارامترهای نرمال
۰/۰۸۶۷۹	۰/۲۳۹۳	۰/۲۳۹۳۷	۰/۲۰۰۶۸	انحراف معیار	
۷/۱۵۹	۰/۹۹۵	۱/۴۴۰	۱/۳۱۸	آماره Z آزمون کولموگروف - اسمیرنف	
۰/۰۰۰	۰/۲۷۵	۰/۰۳۲	۰/۰۶۲	p-value	

اکنون پس از پایش داده‌ها، می‌توان با برازش مدل‌های رگرسیونی، فرضیه‌های پژوهش را مورد ارزیابی قرار داد؛ البته بدین منظور لازم است در ابتدا با بهره‌گیری از معیار استراتژی رقابت، شرکت‌ها را به دو گروه با رقابت کورنات و با رقابت برتراند تفکیک نماییم. جدول ۳ فراوانی این دو گروه شرکت‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۳. فراوانی بر اساس معیار استراتژی رقابت (CSM)

فراوانی	درصد فراوانی	
۲۶۵	۴۷/۳٪	شرکت‌های با رقابت کورنات
۲۹۵	۵۲/۷٪	شرکت‌های با رقابت برتراند

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج رگرسیون

جدول ۴. برآورد ضرایب رگرسیونی و نتایج نهایی مدل رگرسیون برای فرضیه اول (شرکت‌های با رقابت کورنات)

MODEL (2) Leverage _{i,t}		MODEL (1) Marketshare _{i,t}	نماد ضریب	متغیرها
۰/۷۳۰۱ ۰/۰۰۰	ضریب ثابت	۰/۰۵۹ ۰/۰۰۹۶	β_0 سطح معناداری	ضریب ثابت
-۰/۲۲۷۸ ۰/۰۰۱۲	نسبت دارایی‌های مشهود	-۰/۰۰۱۹ ۰/۲۰۳۵	β_1 سطح معناداری	نقدینگی سال گذشته
۰/۰۱۶۵ ۰/۱۶۷۶	اندازه شرکت	-۰/۰۳۷۱ ۰/۱۰۳۳	β_2 سطح معناداری	نسبت هزینه‌های فروش... سال گذشته
-۰/۱۲۶۶ ۰/۰۰۰	ریسک ورشکستگی	۱/۲۰۶ ۰/۳۰۰۲	β_3 سطح معناداری	هزینه‌های اختیاری سال گذشته
۰/۰۲۷۶ ۰/۳۰۸۷	فرصت رشد	۰/۰۲۰۷ ۰/۰۲۷۶	β_4 سطح معناداری	فرصت رشد سال گذشته
-۰/۱۵۰۳ ۰/۴۸۷۴	سودآوری	$2/98 \times 11-10$ ۰/۵۵۹۳	β_5 سطح معناداری	شاخص هرفیندال- هیرشمن
-۰/۳۸۴۰ ۰/۰۰۷۹	جایگاه رقابتی	-۰/۴۲۶۴ ۰/۰۳۱۷	β_6 سطح معناداری	ساختار سرمایه
۰/۴۳۷ ۲۶/۵۶۲ (۰/۰۰) ۲/۲۹۹		۰/۴۶۴ ۲/۳۴ (۰/۰۳۰۶) ۱/۹۷۵		ضریب تعیین آماره F سطح معناداری آماره دوربین واتسون

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج جدول ۴، نشان می‌دهد که هر دو مدل، معنادار بوده و از کارایی قابل قبولی برخوردار می‌باشند. با عنایت به نتایج مدل رگرسیونی ۱، تأثیر شاخص ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی معکوس و معنادار بوده است. نتایج مدل رگرسیونی ۲، نیز بیانگر آن است که تأثیر جایگاه رقابتی بر ساختار سرمایه نیز معکوس

و معنادار است. بنابراین فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه " بین ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی شرکت‌های با رقابت کورنات، رابطه معناداری وجود دارد." با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود.

جدول ۵. برآورد ضرایب رگرسیونی و نتایج نهایی مدل رگرسیون برای فرضیه دوم (شرکت‌های با رقابت برتراند)

MODEL (2) Leverage _{i,t}		MODEL (1) Marketshare _{i,t}	نماد ضریب	متغیرها
۰/۱۵۸ ۰/۲۴۹	ضریب ثابت	۰/۰۳۷ ۱/۲۳۷	β_0 سطح معناداری	ضریب ثابت
-۰/۱۶۲ ۰/۰۳۴۹	نسبت دارایی‌های مشهود	-۰/۰۰۰۵۱۷ ۰/۳۲۴	β_1 سطح معناداری	نقدینگی سال گذشته
۰/۰۶۲۵ ۰/۰۰	اندازه شرکت	-۰/۶۸۶ ۰/۰۰۰۷	β_2 سطح معناداری	نسبت هزینه‌های فروش... سال گذشته
-۰/۱۱۸ ۰/۰۰	ریسک ورشکستگی	۰/۳۸۲ ۰/۶۳۷	β_3 سطح معناداری	هزینه‌های اختیاری سال گذشته
-۰/۰۳۵۶ ۰/۲۱۹	فرصت رشد	۰/۰۲۲۷ ۰/۴۳۴	β_4 سطح معناداری	فرصت رشد سال گذشته
-۰/۳۷۲ ۰/۰۸۳۷	سودآوری	-۸/۴۱ × ۱۱-۱۰ ۰/۱۰۳۳	β_5 سطح معناداری	شاخص هرفیندال-هیرشمن
-۰/۵۱۸ ۰/۰۳۱	جایگاه رقابتی	-۰/۰۲۷ ۰/۰۳۶	β_6 سطح معناداری	ساختار سرمایه
۰/۴۲ ۲۷/۷۰۷ (۰/۰۰)		۰/۰۷۶ ۳/۱۴۳ (۰/۰۰)		ضریب تعیین آماره F سطح معناداری
۱/۸۵		۲/۲۳		آماره دوربین واتسون

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج جدول ۵، بیانگر معناداری دو مدل، برای شرکت‌های با رقابت برتراند است و نشان می‌دهد که تأثیر مؤلفه ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی معکوس و معنادار می‌باشد. همچنین تأثیر شاخص جایگاه رقابتی بر ساختار سرمایه نیز معکوس و معنادار می‌باشد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه " بین ساختار

سرمایه و جایگاه رقابتی شرکت‌های با رقابت برتراند، رابطه معناداری وجود دارد." با اطمینان ۰/۹۵ تأیید می‌گردد.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌ها، صرف‌نظر از نوع رقابت (کورنات یا برتراند)، ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار به‌طور منفی و جایگاه رقابتی بازار نیز بر ساختار سرمایه به‌طور منفی اثر می‌گذارد. تأثیر منفی ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی بازار، در واقع به این معناست که در شرکت‌های فعال در بورس ایران با افزایش بدهی و اهرمی‌تر شدن آن‌ها، سهم بازار آن‌ها کاهش می‌یابد. این در حالی است که میتانی [۱۷]، این تأثیر را مثبت گزارش کرده بود و استدلال نموده بود که شرکت‌ها با افزایش بدهی خود، سعی در افزایش سهم از بازار دارند و از این حیث این تأثیر مثبت است. مقایسه نتایج این پژوهش با نتایج میتانی [۱۷]، این احتمال را مطرح می‌کند که در ایران، هدف اولیه از افزایش بدهی (اهرمی‌تر شدن شرکت)، کسب سهم بیشتر در بازار نیست و باید دلیل آن را با توجه به محیط بازار ایران و نگرش‌ها و فرهنگ‌های موجود در شرکت‌های ایرانی جستجو نمود. با نظری بر مبانی رابطه میان ساختار سرمایه و رقابت در بازار محصول و یافته‌های این پژوهش، به نظر می‌رسد تأثیر ساختار سرمایه بر جایگاه رقابتی شرکت‌ها در ایران از مدل شکار تبعیت نموده و به‌طور خاص (طبق یافته پژوهش) متأثر از واکنش‌های مالیات محور بین بازارهای مالی و بازارهای محصول می‌باشد. طبق این واکنش‌ها، در زمان بالا بودن مالیات، شرکت‌ها به دلیل مزایای مالیاتی، میزان بدهی خود را افزایش می‌دهند. از سوی دیگر، در بازار محصول، سطوح بالاتر بدهی ممکن است منجر به آسیب‌پذیری شرکت شود. در نتیجه، رقبا با افزایش تولید خود، تهاجمی‌تر رفتار کرده و شرکت اهرمی‌تر (که به دلیل مزایای مالیاتی، بدهی خود را افزایش داده)، مجبور خواهد بود تا از طریق کاهش تولید، از میزان شدت رقابت خود در بازار بکاهد. پس، مالیات بیشتر منجر به بدهی بیشتر و تولید پایین‌تر خواهد شد [۱۳].

تأثیر منفی جایگاه رقابتی بازار بر ساختار سرمایه نیز، در واقع به این معناست که شرکت‌های فعال در بورس ایران با افزایش یافتن سهم بازارشان، اهرم مالی خود را کاهش می‌دهند. این نتایج با پژوهش میتانی [۱۷] مطابقت دارد و می‌توان گفت وقتی شرکتی برای فروش محصولات خود سهم قابل قبولی در بازار دارد، دیگر به افزایش بدهی به‌عنوان محرک افزایش ثروت سهامداران نیاز کمتری داشته و سعی دارد با کاهش بدهی از تحمیل هزینه‌های اضافی بر شرکت و در نتیجه افزایش خطر ورشکستگی ممانعت به عمل آورد.

پیشنهادها

- با توجه به تأثیر منفی اهرم مالی بر سهم بازار، مدیران شرکت‌هایی که با افزایش اهرم مالی احتمالاً سعی در استفاده از مزایای معافیت‌های مالیاتی دارند، ممکن است کاهش فروش نیز داشته باشند. بنابراین، به سرمایه‌گذاران شرکت‌هایی که در بازار ایران فعالیت دارند، پیشنهاد می‌شود که صرفاً با در نظر گرفتن میزان بدهی و میزان فروش، پیرامون موفقیت و رشد آتی شرکت‌ها قضاوت نکنند.

- با توجه به تأثیر منفی اهرم مالی بر سهم بازار، به اعتباردهندگان پیشنهاد می‌گردد در زمان ارزیابی شرکت‌ها، به سابقه فعالیت و قدرت بازار شرکت‌ها توجه نمایند، زیرا طبق یافته‌های این پژوهش شرکت‌هایی که قدرت بازار چندانی ندارند و در پی افزایش اهرم مالی هستند، احتمالاً تنها در پی بهره‌گیری از معافیت‌های مالیاتی بوده و به علت نبود قدرت کافی در مقابل سایر رقبا در بازار، مجبور به اتخاذ سیاستی در جهت کاهش سهم بازار برمی‌آیند (مانند کاهش تولید) و در نتیجه احتمال دارد به علت کاهش تولید و در نتیجه کاهش فروش، در سررسید بدهی‌های خود با مشکل کمبود نقدپسندی مواجه گردند.
- با توجه به تأثیر منفی سهم بازار بر اهرم مالی، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد با افزایش سهم بازار تصور نکنند که بازده مورد انتظار آن‌ها، احتمالاً به صورت تصاعدی باید بالا رود، زیرا عواملی مانند تغییر سیاست تأمین مالی شرکت‌ها در این مواقع (با توجه به یافته‌های این تحقیق، با افزایش سهم بازار، تأمین مالی از طریق بدهی احتمالاً کاهش می‌یابد)، ممکن است منجر به کاهش بازده سرمایه‌گذاران فعلی گردد.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه ساختار سرمایه و جایگاه رقابتی در بازار محصول (تحت رقابت های کورنات و برتراند)" است. از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسفراین، بابت حمایت از این طرح تشکر می‌شود.

فهرست منابع

۱. اعتمادی، حسین؛ منتظری، جواد. (۱۳۹۲)، "بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر رقابت‌بازار تولید"، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، شماره ۳، دوره ۲۰، صص ۲۶-۱.
۲. ستایش، محمدحسین؛ کارگرفرد جهرمی، محدثه. (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر ساختار سرمایه"، **فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی**، سال اول، شماره اول، صص ۳۱-۹.
۳. سینایی، حسینعلی؛ رشیدی زاد، فاطمه. (۱۳۸۹)، "بررسی ارتباط بین تغییرات سهم بازار با ارزش گذاری عایدات و فرصت‌های رشد آتی شرکت‌ها"، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، شماره ۵۹، دوره ۱۷، صص ۳۶-۳۱.
۴. خدای پور، احمد؛ قربانی، رامین؛ نیک کار، جواد؛ بزرای، یونس. (۱۳۹۳)، "بررسی تاثیر ویژگی های هیات مدیره بر عملکرد شرکت در دو سطح متفاوت رقابت بازار"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره، ۲۴، صص ۳۴-۴۹.

۵. محمودآبادی، حمید؛ ابراهیمی، شهلا. (۱۳۹۳)، "بررسی تاثیر رقابت بازار محصول بر سیاست پرداخت سود سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۲، صص ۹۴-۱۰۹.
۶. نبوی، سید حسن؛ حیدر پور، فرزانه. (۱۳۹۶)، "تاثیر رقابت در بازار بر ثبات مالی شرکتهای غیر تولیدی (مؤسسات مالی و بیمه)", **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۴، صص ۵۸-۶۹.
۷. هاشمی، سید عباس؛ اصغری، مریم؛ صدری زاده سحر. (۱۳۹۷)، "تاثیر توانایی مدیریت و رقابت در بازار محصول بر چسبندگی هزینه ها"، **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۶، صص ۳۱-۴۴.
8. Bolton, P., & Scharfstein, D. (1990), "A Theory of Predation based on Agency Problems in Financial Contracting", **American Economic Review**, 80(1), 93-106.
9. Brander, J. A., and T. R., Lewis, (1986), "Oligopoly and Financial Structure: The Limited Liability Effect", **American Economic Review**, Vol. 76, pp. 956-970.
10. Davies, S., & Geroski, P. (1997), "Changes in Concentration, Turbulence, and the Dynamics of Market Shares", **Review of Economics and Statistics**, 79, 383-391.
11. Guney, Y. & Li, L. & Fairchild, R. (2011). "The relationship between Product Market Competition and Capital Structure in Chinese Listed Firms", **International Review of Financial Analysis**, 2: 41-51.
12. Huyghebaert, N., Quan, Q., & Sun, L. (2013), "Financing Decisions after Partial Privatization in China: Can a Stock Market Quotation really Provide Discipline?", **Journal of Financial Intermediation**.
13. Istaitieh, A., & Rodriguez, J. M., (2006), "Factor-Product Markets and Firm's Capital Structure: A literature review", **Review of Financial Economics**, 15(1), pp. 49-75.
14. Lindenberg, E. B., & Ross, S. A., 1981, "Tobin's Q Ratio and Industrial Organization", **Journal of Business**, 54(1), 1-32
15. Lyandres, E. 2006, "Capital Structure and Interaction among Firms in Output Markets: Theory and Evidence", **The Journal of Business**, Vol. 79, pp. No. 5, pp. 2381-2421.
16. MacKie-Mason, J.K., (1990), "Do Taxes affect Corporate Financing Decisions?", **The Journal of Finance**, 45 (5), 1471-1493.
17. Mitani, H. (2014), "Capital Structure and Competitive Position in Product Market", **International Review of Economics & Finance**, 29, 358-371.
18. Modigliani F., and M.H. Miller (1963), "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: a Correction", **American Economic Review**, 53 (3), 433-443.
19. Myers S.C. (1984), "The Capital Structure Puzzle", **Journal of Finance**, 39 (3), 574-592.
20. Scott, J. H., (1976), "A Theory of Optimal Capital Structure", **Bell Journal of Economics**, Vol. 7, pp. 33-54.



Capital Structure and Competitiveness in Product Market (under Cournot and Bertrand Competition)

Iman Khaksari¹©

Department of Accounting, Esfarayen Branch, Islamic Azad University, Esfarayen, Iran

Abolghasem Massihabadi (PhD)²

Department of Accounting, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran

(Received: 24 Jun 2018; Accepted: 29 October 2018)

The present paper aimed to study the relationship between capital structure and competitiveness under Cournot and Bertrand competition in companies listed in Tehran Stock Exchange. For this purpose, competitive position in the market, with special emphasis on market share, and capital structure, with special emphasis on financial leverage (as a criterion for measurement of capital structure), were taken into account. Based on Competitive Strategy Measure, the studied companies were divided into two groups of companies with Cournot competition and those with Bertrand competition. The present research sought the answer to the question that whether the type of competition (Cournot or Bertrand) affects the relationship between market share and financial leverage or not. The statistical sample included 131 companies which were listed in Tehran Stock Exchange in the period from 2008 to 2012. Regression models in the form of simultaneous equations and t-test were used for testing the hypotheses. The results showed that, regardless of the type of competition, both capital structure and competitive position affect each other negatively.

Keywords: Capital Structure, Market Share, Bertrand Competition, Cournot Competition.

¹khaksari@iauesf.ac.ir © (Corresponding Author)

²massihabadi@gmail.com