

رابطه ویژگی های شرکت با ساختار سرمایه آن در شرکت های پذیرفته
شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمود یحیی زاده فر - دانشیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه مازندران
دکتر شهاب الدین شمس - استادیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه مازندران
مجتبی متان - کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

چکیده:

از دیرباز به حداقل رساندن هزینه تأمین مالی و به تبع آن افزایش ارزش بازار سهام شرکت ها به عنوان یک مساله عمده و مهم در ادبیات مالی مطرح بوده است. عوامل موثر بر نگرش مدیران مالی در ارتباط با منابع و مصارف سرمایه، چرایی و چگونگی انتخاب منبعی خاص با توجه به مقتضیات محیط برون سازمانی و نیز پدیده های غالب و ویژگی های درون سازمانی تعیین می شود. در تحقیق حاضر تأثیر برخی ویژگی های شرکت نظیر اندازه شرکت، ساختار دارایی، سودآوری، رشد مورد انتظار، نسبت پوشش هزینه بهره، نسبت آبی و بازده دارایی ها بر ساختار سرمایه شرکت ها مورد بررسی قرار گرفت.

با استفاده از روش نمونه گیری غربالگری تعداد ۱۰۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه انتخابی در بازه زمانی ۱۳۸۷-۱۳۸۱ انتخاب گردیده است. برای انجام این کار از ترکیب داده های مقطعی و سری زمانی (داده های تلفیقی) رابطه بین متغیرها ارزیابی و آزمون می شود. ابتدا آزمون F و هاسمن برای برآورد مدل انجام شده است تا بهترین مدل از میان داده های تلفیقی معمولی یعنی اثرات ثابت و اثرات تصادفی انتخاب گردد. در این راستا از نرم افزار Eviews⁶ بهره برداری و نرم افزار اکسل برای محاسبات متغیرها استفاده گردید. نتایج این تحقیق نشان می دهد که یک رابطه منفی و معنی دار بین نسبت بدهی شرکت با ساختار دارایی (دارایی ثابت به کل داراییها)، سودآوری (حاشیه سود قبل از بهره و مالیات)، ارزش بازار به ارزش دفتری، نسبت آبی

شان و بازده دارایی ها وجود دارد. همچنین یک رابطه مثبت و معنی دار بین ساختار سرمایه شرکت با اندازه شرکت و نسبت پوشش هزینه بهره وجود دارد.

کلید واژه ها:

ساختار سرمایه، ویژگی های شرکت، داده های تلفیقی، بورس اوراق بهادار تهران

۱- مقدمه

امروزه شرکت ها در محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی در حال فعالیت می باشند و شرکت ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین المللی و توسعه فعالیت های خود از طریق سرمایه گذاری های جدید می باشند. تصمیمات تأمین مالی برای سرمایه گذاری از وظایف مهم شرکت در تعیین بهترین ترکیب مالی (ساختار سرمایه بهینه) است. هدف مدیر مالی از اتخاذ چنین تصمیماتی حداکثر کردن ارزش شرکت می باشد. بنابراین یک مدیر مالی در راستای به حداکثر رساندن ارزش شرکت باید تعیین کند که در کجا سرمایه گذاری کند. از طرف دیگر چگونگی تأمین مالی دارایی های شرکت برای افراد و موسسات ذینفع، درخور توجه است و اینکه شرکت مورد نظر در خصوص تأمین مالی دارایی های خود از چه میزان بدهی و سهام استفاده نموده است، دارای اهمیت می باشد. زیرا این امر بر تصمیمات تأمین مالی شرکت اثر خواهد داشت. شناخت ویژگی های شرکت که در ساختار سرمایه شرکت ها تأثیرگذار می باشند، دارای اهمیت است. زیرا با در نظر گرفتن این ویژگی ها و میزان تأثیر آنها در ساختار سرمایه می تواند شرکت ها را در تعیین یک ساختار سرمایه مطلوب کمک نماید. بنابراین بررسی تأثیر عوامل شاخص و عمده ای مانند اندازه شرکت، ساختار دارایی (دارایی نابت به کل داراییها)، سودآوری (حاشیه سود قبل از بهره و مالیات)، ارزش بازار به ارزش دفتری، نسبت پوشش هزینه بهره، نسبت آنی و بازده دارایی از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در این تحقیق سعی شده است تا رابطه هر یک از عوامل مذکور با ساختار سرمایه شرکت سنجیده شود. در این تحقیق، ابتدا مبانی نظری و پیشینه و فرضیه تحقیق شرح داده می شود، سپس متغیرها و مدل تحقیق بیان می گردد و سرانجام نتایج پژوهش ارائه می گردد.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

این موضوع که آیا واقعاً ساختار بهینه سرمایه وجود دارد، نظریات متفاوتی مطرح شده است. تأکید اصلی این نظریات آن است که آیا ساختار سرمایه بهینه می تواند با تغییر ترکیب منابع مالی مورد استفاده بر ارزش و هزینه سرمایه شرکت تأثیر بگذارد یا خیر؟ نظریات متفاوت پیرامون ساختار سرمایه شرکت و چگونگی دستیابی به ساختار سرمایه بهینه تاکنون ارائه شده است. با توجه به تأثیر عوامل گوناگون محیط شرکت که به هر نحو تصمیمات ساختار سرمایه را تحت الشعاع قرار می دهند و مهم تر اینکه در بیشتر موارد تأثیر این عوامل و پیش بینی آنها بسیار پیچیده و مشکل هستند، موجب شده است تا این موضوع به عنوان معمای ساختار سرمایه مطرح باشد [۳۳]. ساختار سرمایه شرکت معرف وجوه بلند مدت مورد استفاده شرکت می باشد. هدف اصلی تصمیمات ساختار سرمایه، حداکثر نمودن ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب منابع وجوه بلند مدت است. این ترکیب که ساختار بهینه مالی نام دارد، متوسط هزینه سرمایه شرکت را نیز حداقل می سازد. به عبارتی می توان گفت ساختار سرمایه یک شرکت ترکیبی از بدهی های کوتاه مدت، بدهی های بلند مدت و حقوق صاحبان سهام می باشد که به وسیله آن دارایی های شرکت تأمین مالی شده است. به عبارت دیگر به ترکیب بدهی ها و حقوق صاحبان سهام، ساختار سرمایه شرکت گفته می شود که شامل اقسام سمت چپ ترازنامه می باشد [۸].

تئوری مدرن ساختار سرمایه در سال ۱۹۵۸ با مقاله مشهور پرفسور فرانکو مودیلیانی و مرتون میلر (MM) آغاز گردید. نظریه های ساختار سرمایه را می توان در قالب کلی به دو دسته تقسیم نمود. الف- نظریه های مرتبط با گزینش از بین بدهی و سهام ب- نظریه های مرتبط با گزینش بدهی های خصوصی و عمومی. کانون توجه همه این نظریه ها به تأثیر نوع منبع تأمین مالی بر ارزش شرکت بر می گردد. نظریه های مرتبط با گزینش بین بدهی و سهام به چهار دسته نظریه سنتی، نظریه میلر و مودیلیانی، نظریه سلسله مراتبی و نظریه موازنه ایستا تقسیم شده است [۳۶].

مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) به نظریه سنتی انتقاد نموده و در مقابل نظریه نوین ساختار سرمایه را مطرح کردند. این دو معتقدند که اگر سرمایه گذاران همانند و همزمان با شرکت ها قادر به اخذ وام یا پس انداز وجوه در دسترس باشند و اگر تصمیمات تأمین مالی شرکت ها کل جریان های نقدی آنها را تحت تأثیر قرار ندهد، انتخاب نحوه و منبع تأمین مالی بین اوراق بدهی و سهام، بر کل ارزش بازار شرکت ها تأثیر نمی گذارد. به دیگر سخن، ساختار سرمایه مطلوب وجود ندارد، گرچه هزینه تأمین مالی از طریق سهام به دلیل افزایش درصد تأمین مالی از طریق بدهی ریسک مالی شرکت و در نتیجه بازده مورد توقع سهامداران افزایش می یابد. آنها فرض کردند که بازار سرمایه کارا است و هزینه های معاملاتی و هزینه مالیات وجود ندارد. آنها بعدها با در نظر گرفتن مالیات بر درآمد شرکت ها به این نتیجه رسیدند که مدیریت باید به منظور پیشینه سازی ارزش شرکت طرح های سرمایه گذاری سودآور در دسترس را تماماً از طریق بدهی تأمین کند [۳۱ و ۳۰].

نظریه سلسله مراتبی مبتنی بر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران برون سازمانی یک شرکت است. راس (۱۹۷۷) برای اولین بار ابزار بدهی را به عنوان ساز و کار علامت دهی مطرح کرد و بیان نمود که می توان از این ابزار در زمان عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه گذاران برون سازمانی یک شرکت استفاده کرد. به عبارت دیگر، مدیران در مقایسه با سرمایه گذاران برون سازمانی دارای اطلاعات بیشتری راجع به وضعیت مالی و نتایج عملکرد جاری و آتی شرکت بوده و سعی می کنند در زمانی که شرکت دارای عملکرد ضعیفی است، به بدهی روی نیاورد چرا که احتمال نکول و ورشکستگی شرکت زیاد است. مایرز و ماجلوف (۱۹۸۴) شکل پیچیده تر این مدل را مطرح و بیان کردند که چیزی که منجر به ساختار سرمایه می شود نیل شرکتها برای تأمین مالی مورد نیاز است. بدین منظور شرکت ابتدا به منابع داخلی روی می آورد و اگر منابع داخلی کفاف نیازهای مالی شرکت را ندهد به ترتیب به سراغ بدهی های بدون ریسک یا با ریسک ناچیز، بدهی های باریسک و سهام می رود که از بین سهام نیز سهام ممتاز را بر سهام عادی ترجیح می دهد. هنگامی این سلسله مراتب تأمین مالی شکل می گیرد که

هزینه های انتشار اوراق بهادار جدید بر سایر هزینه ها و مزایای سودهای تقسیمی و بدهی فزونی یابد [۱۸].

نظریه موازنه ایستا فرض بر وجود ساختار سرمایه بهینه است. این ساختار از طریق ترکیبی از منابع مختلف تأمین مالی که هزینه ها و منافع حاصل از تأمین مالی از طریق بدهی را با هم برابر می سازد، قابل دسترسی است. همچنین در این نظریه فرض می شود که نسبت اهرم مالی بهینه یا هدف وجود دارد و بازار هرگونه انحراف (چه به صورت افزایشی و چه به صورت کاهش) از این نسبت را خبری نامطلوب تلقی می کند. این اهرم مالی بهینه را می توان از طریق برقراری توازن بین هزینه ها و منافع حاصل از مبالغ اضافی بدهی شناسایی کرد [۱۹]. در الگوی موازنه ایستا، چهار پیش بینی کلی هزینه های ورشکستگی، نظریه نمایندگی، مالیات و هزینه های تأمین مالی وجود دارند. با توجه به پیش بینی هزینه های ورشکستگی، با کاهش میزان سودآوری یک شرکت هزینه های ورشکستگی مورد انتظار افزایش می یابد و این افزایش شرکت ها را به سمت اهرم مالی کمتر سوق می دهد. همچنین هر چه میزان نوسان پذیری سود یک شرکت بیشتر باشد، هزینه های ورشکستگی مورد انتظار آن بیشتر است. بنابراین، اینگونه شرکت ها کمتر از بدهی برای تأمین مالی استفاده می کنند [۱۹].

نظریه نمایندگی و ساختار سرمایه بر اساس نظریه میلر و مودیلیانی، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت هیچ گونه تأثیری ندارد، اما بر اساس نظریه نمایندگی، حتی اگر مفروضات مدل میلر و مودیلیانی صحیح باشند، ترکیب مناسبی از بدهی و سهام از دیدگاه حاکمیت شرکتی موضوع حایز اهمیت است.

میلر (۱۹۷۷) نرخ مالیاتی را در قوانین مالیاتی آمریکا به سه نوع (نرخ مالیاتی شرکت، نرخ مالیات بر درآمد اشخاص و نرخ مالیات بر درآمد جریان های سود) تفکیک نمود که ارزش کلی شرکت بستگی به میزان نسبی این مالیات ها دارد. همزمان با بررسی دقیق تر اصطلاح ساختار سرمایه توسط محققان چندین تئوری پدیدار شد که همه آنها بر وجود ساختار سرمایه بهینه وابسته به توازن سودها و هزینه های مالی بدهی تأکید داشتند. تأثیر

مالیات بر ساختار سرمایه بطور گسترده بعنوان عامل تعیین کننده ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گرفته اند [۲۹].

مفهوم اطلاعات متقارن در تعیین ساختار بهینه سرمایه ابتدا توسط مایرز و ماجلوف (۱۹۸۴) بیان شد. آنها معتقدند که مدیران با هدف به حداکثر رساندن ثروت سهامداران موجود، تصمیم گیری می کنند. بنابراین از کاهش زیاد ارزش سهام اجتناب می ورزند، مگر اینکه ارزش آن از سهامداران قدیم به سهامداران جدید منتقل شود و بیشتر از ارزش خالص فرصت رشد باشد. و منجر به این خواهد شد که سهام جدید فقط با قیمت پایین تر از ارزش واقعی بازار شرکت مورد بحث قرار گرفت. بنابراین آگاهی در خصوص بحث سهام جدید مستقیماً بعنوان یک علامت منفی تفسیر می شود به روشی که سرمایه گذاران جاری، سهام ارزشمندی را مالک خواهند شد. این علامت منفی منجر به کاهش قیمت سهام خواهد شد. این نظریه نشان می دهد که شرکت در ابتدا وجوه ایجاد شده را مورد استفاده قرار می دهد که هیچ نشانی از عدم تقارن اطلاعاتی در آن وجود ندارد. بنابراین سرمایه بدهی را در صورت نیاز بیرون خواهد کشید و در نهایت به بحث سهام جدید برای پوشاندن نیازهای سرمایه باقیمانده تغییر خواهند یافت. بنابراین شرکت هایی با سودهای بالا که عایدات خوبی نیز دارند انتظار می رود منابع سرمایه را در قیاس با شرکت های کم سود تر، کمتر مورد استفاده قرار دهند [۳۴]. کستر (۱۹۸۶) [۲۷] و مرند و لانگ (۱۹۸۸) دریافته اند که یک رابطه منفی بین نسبت های دارایی / بدهی و سوددهی وجود دارد. راجان و زینگ (۱۹۹۵) [۳۷] و والد (۱۹۹۹) [۴۰] دریافته اند که ارتباط منفی بین نسبت های دارایی / بدهی و سوددهی در بازار سرمایه آمریکا، ژاپن و بریتانیا وجود دارد.

اصطلاح اطلاعات نامتقارن برای ترکیب فرصت های رشد یک شرکت با ساختار سرمایه مورد استفاده قرار می گیرد. رشد موجب تفاوت در ارزش یک شرکت خواهد شد. اختلافات زیاد در ارزش شرکت اغلب بعنوان ریسک بزرگتر تفسیر می شوند. به این علت است که شرکت فرصت های رشد زیادی را مشاهده می کند و مواجه با مشکلاتی خواهد شد که سرمایه بدهی را در مسائل مورد نظر افزایش می دهد. بنابراین بدهی کمتری را در ساختار سرمایه بکار خواهد گرفت.

نیکولاس اریوتیس (۲۰۰۷) در تحقیق خود با عنوان چگونه ویژگی های شرکت، ساختار سرمایه را تحت تأثیر قرار می دهند در بازار یونان از آزمون داده های تلفیقی (پانل دیتا) استفاده کرد و به این نتیجه رسید که یک رابطه منفی بین ساختار سرمایه با میزان پوشش نرخ بهره و رشد مورد انتظار و نسبت آنی وجود دارد و بین اندازه شرکت با ساختار سرمایه یک رابطه مثبت وجود دارد [۳۶].

دیسمساک، پادیل و پستو (۲۰۰۴) با بررسی عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکتهای منطقه آسیای میانه به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه تحت تأثیر محیط و فضایی است که شرکت ها در آن فعالیت می کنند. به عقیده آنان و بسیاری دیگر، بحران سیاسی و اقتصادی مختلف از جمله بحران مالی سال ۱۹۹۷ و فضاهای متفاوت اقتصادی و فرهنگی حاکم بر فعالیت شرکت ها تعیین کننده نوع و میزان تأثیر متغیرهای حاکم بر عملکرد شرکت ها است [۲۲].

سوی بالا و ماتیوس (۲۰۰۲) به موضوع انتخاب ساختار سرمایه در کشور مجارستان در فاصله زمانی ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۹ پرداخت. آنها نشان دادند که میان اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه مستقیم وجود دارد. هریس و راویو (۱۹۹۱) بیان کردند که تناسب دارایی ها و بدهی های شرکتها در هر صنعت یکسان است. اسکات و مارتین (۱۹۷۶) اعلام نمودند که نوع صنعت یک عامل موثر و تعیین کننده در ساختار مالی شرکت ها است [۲۲].

نیکولاس (۲۰۰۷) به موضوع چگونه ویژگی های شرکت، ساختار سرمایه بازار یونان را با استفاده از داده های تلفیقی در نمونه ای از ۱۹ شرکت یونانی در بازار آتن در طی سال های ۱۹۷۷ - ۲۰۰۱ تحت تأثیر قرار می دهند، پرداخت. آنها رابطه بین ویژگی های شرکت مانند اندازه شرکت، نسبت آنی، نسبت پوشش هزینه بهره و ارزش بازار به ارزش دفتری با ساختار سرمایه را مورد بررسی قراردادند و دریافتند که یک رابطه منفی بین ساختار سرمایه با میزان پوشش نرخ بهره و رشد مورد انتظار و نسبت آنی وجود دارد. همچنین رابطه بین اندازه شرکت با ساختار سرمایه مثبت می باشد.

مرمرچی (۱۳۷۸) به موضوع عوامل موثر بر بافت سرمایه و نسبت های اهرم مالی در شرکت های صنعتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۷۴ الی ۱۳۷۸

پرداختند که نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که فرصت های رشد، اندازه شرکت بر اهرم مالی تأثیر مثبت داشته در حالیکه میزان سوددهی گذشته دارای تأثیر منفی قوی بر اهرم مالی داشته است. همچنین قدرت وثیقه سپاری شرکت و نوسانات درآمدی آن در بلندمدت بر اهرم مالی تأثیر مثبت و در کوتاه مدت اثر منفی داشته است [۱۱].

پورحیدری (۱۳۷۴) عوامل موثر بر ساختار مالی شرکت ها در بورس تهران را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که ساختار مالی شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران در گروه های مختلف صنعت با یکدیگر اختلاف معنی داری ندارند و اعتباردهندگان نیز در بازار سرمایه نوع صنعت را مد نظر قرار نمی دهند [۷].

جهانخانی (۱۳۷۳) به بررسی عوامل موثر بر ساختار مالی پرداخته و تأثیر نوع صنعت و اندازه شرکت و ریسک تجاری و درجه اهرم عملیاتی را بر میزان بکارگیری اهرم مالی شرکت های بورس تهران مورد ارزیابی قرار داد. او نشان داد که نوع صنعت بر ساختار مالی تأثیر دارد، اما متغیرهای اندازه شرکت و ریسک تجاری و اهرم عملیاتی تأثیری بر ساختار مالی ندارند [۸].

نمازی و شیرزاد (۱۳۸۴) تأثیر ساختار سرمایه را بر سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۷۹-۱۳۷۵ مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از آن است که رابطه قوی و معنی داری بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت ها وجود ندارد [۱۲].

ایزدی نیا و رحیمی دستجردی (۱۳۸۸) در بررسی ۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سالهای ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۴ به این نتیجه رسیدند که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با بازده و درآمد سهام رابطه معناداری وجود دارد [۵].

هاشمی و همکاران (۱۳۸۹) در نگاهی متفاوت تأثیر تامین مالی از محل بدهی را بر کیفیت سود گزارش شده، از طریق متغیر قیمت گذاری بازار ارقام تعهدی اختیاری بررسی نمودند و به رابطه معناداری دست نیافتند [۱۰].

گرچه تحقیقات نشان می دهند که با وجود یک ساختار بهینه سرمایه، یک روش شناسی خاصی وجود ندارد که مدیران مالی بتوانند به منظور دستیابی به سطح بدهی بهینه

آنها مورد استفاده قرار دهند. با این وجود، تئوری های مالی به درک این موضوع کمک می کنند که انتخاب ترکیب های مختلف مالی چگونه بر ارزش شرکت تأثیر خواهند گذاشت.

با توجه به اهمیت ساختار سرمایه در زمینه های مختلف، لزوم بررسی جامع که ویژگی های شرکت و عوامل متنوع و موثر بر ساختار سرمایه را مورد بررسی قرار می گیرد، ضروری به نظر می رسد. بنابراین در این تحقیق عوامل تعیین کننده بسیاری را که بر ساختار سرمایه شرکت ها تأثیر می گذارد را در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می دهد. مستند به ادبیات تحقیق، فرضیه های مورد بررسی عبارتند از:

* رابطه معنی دار بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین ساختار دارایی و ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین سودآوری و ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین ارزش بازار به ارزش دفتریو ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین نسبت پوشش هزینه بهره و ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین نسبت آنی و ساختار سرمایه وجود دارد.

* رابطه معنی دار بین بازده دارایی و ساختار سرمایه وجود دارد.

۳- روش تحقیق

در این بخش سعی شده است تا با تکیه بر تئوری های مالی و اقتصادی و با توجه به اطلاعات موجود تأثیر ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گیرد. نوع روش تحقیق به صورت توصیفی و همبستگی خواهد بود. با استفاده از داده های جمع آوری شده از سامانه اطلاع رسانی بورس اوراق بهادار و انجام محاسبات متغیرها با نرم افزار اکسل، به کمک نرم افزار Eviews ۶ و نیز تحلیل های اقتصادسنجی انجام شد و سپس به کمک شاخص های آماری و با استفاده از تئوری های اقتصادی و مالی نتایج حاصل از برآورد تجزیه و تحلیل گردید.

در این تحقیق از روش الگوهای تلفیقی^۱ برای برآورد ضرایب و آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. از آنجا که لحاظ نکردن برخی از متغیرها در ساختار مدل‌ها موجب ایجاد عدم کارایی در برآوردهای مدل‌های اقتصادسنجی می‌شود، روش داده‌های تلفیقی که از ترکیب اطلاعات سری‌های زمانی و داده‌های مقطعی تشکیل شده است، اثر این نوع متغیرهای لحاظ نشده یا غیر قابل اندازه‌گیری را بهتر از داده‌های مقطعی طی یک سال یا داده‌های سری‌های زمانی برای یک مقطع نشان می‌دهد. داده‌های تلفیقی روندهای گذشته متغیرها را در بر گرفته و از نظر لحاظ کردن پویایی متغیرها، اطمینان ایجاد می‌کند. بنابراین محقق از روش تجربی بر مبنای روش‌های اقتصادسنجی با استفاده از تحلیل رگرسیون و به طور مشخص با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی انجام می‌شود. یک مدل تجربی بزرگ می‌تواند به طور کامل تری روابط بین متغیرهای مربوطه، اثرات مثبت و منفی که به لحاظ آماری معنی دار هستند، متغیرهای زمان و مکان، اثرات و رابطه متقابل بین متغیرها را مشخص کند. و به همین علت یکی از مناسب‌ترین روش‌های آزمون روابط، مطرح شده است. از دلایل انتخاب دوره زمانی ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۷، امکان استخراج صورتهای مالی و یادداشت‌های همراه در طول دوره زمانی مورد نظر است که در طول دوره ۷ ساله، امکان دستیابی به اطلاعات لازم برای محقق محرز گردیده است. جهت انتخاب نمونه بررسی از روش نمونه‌گیری غربالگری استفاده شده است به این ترتیب که شرکت‌های لازم جهت بررسی و آزمون فرضیات در طی چند مرحله با توجه به ویژگی‌های مشترک که می‌بایست داشته باشند از جامعه آماری انتخاب می‌شوند با توجه به محدودیت‌های موجود در این تحقیق شرکتهای مورد بررسی بر مبنای شرایط زیر انتخاب شده‌اند:

۱- با توجه به دوره زمانی ۷ ساله (۱۳۸۱-۱۳۸۷)، شرکت‌هایی که از مدت پذیرش آنها حداقل ۷ سال گذشته باشد به عبارتی شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۸۱ به عضویت در سازمان بورس درآمده‌اند از جامعه آماری حذف می‌گردند.

1- panel data models

۲- صنعت واسطه‌گری‌های مالی و کلیه شرکت‌ها با چنین ساختاری در سایر صنایع به دلیل عدم تطابق ساختار سرمایه‌ای اینگونه شرکت‌ها با فرضیه‌های تحقیق از جامعه آماری حذف شدند.

۳- شرکت‌هایی که طی یکی از سال‌های مورد بررسی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ معامله‌ای بر روی سهام آنها صورت نگرفته است از جامعه آماری حذف گردیدند. لذا نمونه‌ای شامل ۱۰۳ شرکت از صنایع مختلف، در نظر گرفته شده است.

۴- تصریح و برآورد مدل

با توجه به ادبیات موضوعی تحقیق، مدل تصریح شده برای بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به شکل زیر است:

$$TDR_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 LGP_{it} + \beta_3 OA_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 INCOV_{it} + \beta_6 LIQ_{it} + \beta_7 ROA_{it}$$

که در آن TDR_{it} نسبت بدهی‌ها به دارایی‌های شرکت i در زمان t ، $SIZE_{it}$ اندازه شرکت i در زمان t ، LGP_{it} ساختار دارایی شرکت i در زمان t (دارایی ثابت به کل داراییها)، OA_{it} سودآوری شرکت i در زمان t (حاشیه سود قبل از بهره و مالیات)، $GROWTH_{it}$ ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت i در زمان t ، $INCOV_{it}$ نسبت پوشش هزینه بهره شرکت i در زمان t ، LIQ_{it} نسبت آنی شرکت i در زمان t و ROA_{it} بازده دارایی شرکت i در زمان t است.

در این تحقیق جهت سنجش اندازه شرکت از معیار لگاریتم فروش کل، از نسبت دارایی‌های ثابت استهلاک پذیر به کل دارایی‌ها جهت ارزیابی ساختار دارایی‌ها، نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات به کل فروش به عنوان شاخص سودآوری، از معیار نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به عنوان رشد مورد انتظار، از نسبت آنی به نشانه معیار نقدینگی، با تقسیم نمودن سود خالص به علاوه هزینه بهره به مجموع دارایی‌ها جهت تعیین بازده دارایی‌ها استفاده شده است. همچنین نسبت پوشش هزینه بهره از طریق تقسیم نمودن

مجموع هزینه های مالی و سود قبل از کسر بهره و مالیات به هزینه های مالی محاسبه می شود. برای استخراج ساختار سرمایه (به عنوان متغیر وابسته) به وسیله نسبت کل بدهی ها به کل دارایی های تعدیل شده به شرح زیر محاسبه می شود [۳۶].

$$\text{TDRit} = \frac{\text{TDit}}{\text{TAit-BVEit+MVEit}}$$

TDRit = نسبت بدهی ها به دارایی های شرکت i در سال t

TDit = کل بدهی های شرکت i در سال t

TAit = کل دارایی های شرکت i در سال t

MVEit = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t

BVEit = ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t

i = هر یک از شرکت های نمونه

فرمول فوق شاخص ساختار سرمایه شرکت می باشد و نشان دهنده این است که برای تأمین دارایی های شرکت چقدر بدهی استفاده شده است. برای برآورد این معادله از الگوی داده های تلفیقی برای ۱۰۳ شرکت منتخب در طی ۷ سال (۱۳۸۷-۱۳۸۱) استفاده شده است.

جهت انجام آزمون همگنی، ابتدا مدل در قالب دو روش ضرایب اثرات تصادفی^۲ و ضرایب با اثرات ثابت^۳ به شرح زیر برآورد می شود:

مدل مدل اول: برآورد بر اساس ضرایب با اثرات ثابت

متغیر	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
-------	-------	-----------	--------------

2- Random effect

3- Fixed effect

0.005	5.708	1.420	جزء ثابت
0.075	-1.923	-0.038	اندازه
0.069	-2.005	-0.217	ساختار داراییها
0.052	-2.308	-0.271	نسبت سودآوری
0.020	-3.477	-0.047	رشد مورد انتظار
0.376	-0.347	0.000	پوشش هزینه بهره
0.024	-3.259	-0.039	نسبت آنی
0.022	-3.332	-0.006	بازده داراییها
0.00000	سطح معناداری	9.847	آماره F
آماره های وزنی			
1.976	دوربین واتسون	0.674	ضریب تعیین
آماره های غیر وزنی			
2.172	دوربین واتسون	0.272	ضریب تعیین

مدل دوم: برآورد بر اساس ضرایب با اثرات تصادفی

متغیر	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
جزء ثابت	0.305	0.550	0.310
اندازه	0.061	1.339	0.136
ساختار داراییها	-0.226	-0.725	0.261
نسبت سودآوری	-0.436	-1.230	0.153
رشد مورد انتظار	-0.047	-1.504	0.115
پوشش هزینه بهره	0.000	0.587	0.299
نسبت آنی	-0.056	-0.691	0.270
بازده داراییها	-0.009	-1.368	0.132
آماره F	2.754	سطح معناداری	0.006
آماره های وزنی			
ضریب تعیین	0.071	دوربین واتسون	1.856
آماره های غیر وزنی			
ضریب تعیین	0.073	دوربین واتسون	1.856

آزمون F			
0.0000	سطح معناداری	2.252	آماره F مقطعی
آزمون هاسمن			
0.13	سطح معناداری	11.25	آماره کای دو

آماره های آزمون F و هاسمن نشان می دهند که برآورد به روش اثرات تصادفی بهتر است، ولی نتایج برآورد نشان می دهد که هیچکدام از ضرایب معنی دار نیستند. بنابراین برآورد به روش اثرات ثابت و حداقل مربعات معمولی نیز انجام یافته است. نتایج برآورد از نظر مبانی و مطالعات تجربی بیشتر با حداقل مربعات معمولی (OLS) سازگاری دارد. بنابراین مبنای تحلیل روش حداقل مربعات معمولی بوده است. مدل تحقیق بصورت زیر ارائه شده است:

مدل تحقیق: برآورد بر اساس روش حداقل مربعات معمولی (OLS)

متغیر	ضرایب	آماره t	سطح معناداری
جزء ثابت	0.098	0.792	0.243
اندازه	0.064	6.296	0.004
ساختار داراییها	-0.059	-1.082	0.179
نسبت سودآوری	-0.251	-3.074	0.027
رشد مورد انتظار	-0.032	-4.901	0.008
پوشش هزینه بهره	2.011	1.558	0.109
نسبت آبی	-0.048	-3.403	0.021
بازده داراییها	-0.010	-7.137	0.003
آماره F	58.452	سطح معناداری	0.0000
آماره های وزنی			
ضریب تعیین	0.581284	دوربین واتسون	1.512635
آماره های غیر وزنی			
ضریب تعیین	0.6593	دوربین واتسون	1.832571

بعد از آن آماره F برای آزمون همگنی به صورت زیر محاسبه شد:

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = \alpha$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n \neq \alpha \quad (13-4)$$

$$F_{N-1, NT-N-K} = \frac{(R_{ur}^y - R_r^y)/(N-1)}{(1-R_{ur}^y)/(NT-N-K)} \quad (14-4)$$

$$F = \frac{(0/6593 - 0/5812) / (102)}{(1 - 0/6593) / 508} = 1/14$$

با مقایسه F محاسبه شده با F جدول با همان درجات آزادی در صورت و مخرج (1/27) ملاحظه می شود که فرضیه H_0 مبنی بر وجود عرض از مبدا مشترک برای تمام مقاطع در مقابل فرضیه H_1 مبنی بر وجود عرض از مبدا متفاوت رد نمی شود. بنابراین مدل برتر، مدل با عرض از مبدا مشابه برای مقاطع مختلف است.

نتایج فوق این فرضیه را تأیید می نماید که یک رابطه منفی بین ساختار سرمایه شرکت و ساختار دارایی، سودآوری، رشد مورد انتظار، نسبت آنی شان و بازده دارایی ها وجود دارد. همچنین یک رابطه مثبت بین ساختار سرمایه شرکت و اندازه شرکت و نسبت پوشش هزینه بهره وجود دارد. نتایج فوق نشان می دهد که اندازه شرکت و نسبت پوشش هزینه بهره بیشترین تأثیر و سودآوری کمترین تأثیر را بر ساختار سرمایه آنها دارند.

۵- نتیجه گیری و تحلیل یافته های تحقیق

در فرضیه اول رابطه بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه در فاصله زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ مورد سنجش قرار گرفت. نتایج حاصل، حاکی از آن است که یک رابطه مثبت بین متغیر اندازه شرکت و ساختار سرمایه وجود دارد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. بنابر تئوری توازی ایستا، با توجه به رابطه مستقیم بین حجم فروش و اندازه شرکت و اعتبار بیشتری که بازارهای سرمایه به شرکت های بزرگتر تخصیص می دهند، این شرکت ها جهت تأمین مالی خارجی، دسترسی بیشتری به استفاده از اهرم دارند. به این

مفهوم که شرکت های بزرگتر راحت تر به بازارهای پول و سرمایه دسترسی دارند و می توانند وام و اعتبار با نرخ بهره کمتری در مقایسه با شرکت های کوچک تحصیل نمایند، لذا به منظور تأمین مالی طرح های خود به بدهی روی می آورند. لذا انتظار می رود رابطه میان اندازه شرکت و میزان استفاده از اهرم در ساختار سرمایه شرکت ها مستقیم باشد. بنابراین در بورس اوراق بهادار تهران، این رابطه مثبت که یکی از مفاهیم ضمنی تئوری توازی ایستا است تأیید می شود. وجود رابطه مثبت بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه بر اساس پیش بینی مدل موازنه ایستا با نتیجه تحقیقات راجان و زینگالس (۱۹۹۵) [۳۷]، فاما و فرنچ (۲۰۰۲) [۱۹]، چن و استرنج (۲۰۰۵) [۱۸]، هانگ و سونگ (۲۰۰۶) [۲۵]، نیکولاس (۲۰۰۷) [۳۶]، باقرزاده (۱۳۸۲) [۶]، امید پورحیدری (۱۳۷۴) [۷] و امیرحسین مرمچی (۱۳۷۸) [۱۱] مطابقت دارد و با تحقیقات علی جهانخانی (۱۳۷۴) [۸]، احمدپور، سلیمی (۱۳۸۶) [۳] و ایزدی (۱۳۸۸) [۵] مطابقت ندارد.

فرضیه دوم بررسی رابطه بین ساختار دارایی و ساختار سرمایه شرکت می باشد نتایج حاصل حاکی از آن است که یک رابطه منفی بین این متغیر با ساختار سرمایه وجود دارد که در اطمینان کمتر از ۱۰ درصد معنادار نیست. طبق تئوری توازی شرکت هایی که دارایی های آنها وثیقه مناسبی برای وام هستند و قسمت اعظم دارایی های آنها دارایی های مشهود است (مانند دارایی های غیرمنقول، اموال و ماشین آلات) نسبت به شرکت هایی که دارایی های آنها نامشهود است (مانند حق الامتیاز، سرقفلی، مخارج تحقیق و توسعه، هزینه های تأسیس، مخارج انتالی به دوره های آتی و ...) از بدهی و وام بیشتری استفاده می کنند. زیرا در مواقع مشکلات مالی دارایی های نامشهود بیشتر از دارایی های مشهود به علت تغییر موقعیت و وضعیت موجب کاهش ارزش شرکت می شوند. لذا انتظار می رود شرکت هایی که دارایی های ثابت مشهود بیشتر و ارزش وثیقه ای بالاتری برخوردارند در تأمین مالی مورد نیاز، استقراض را به انتشار سهام ترجیح دهند. نتیجه این آزمون طبق تئوری توازی ایستا در بورس اوراق بهادار تهران را تأیید نمی کند، البته بر اساس مدل سلسله مراتبی، هرچه میزان دارایی های مشهود یک شرکت بیشتر باشد عدم تقارن اطلاعات بین مدیریت و سرمایه گذاران برون سازمانی آن کمتر است و این گونه شرکت

ها تمایل بیشتری به انتشار سهام دارند. بنابراین این مدل پیش بینی می کند که بین ساختار دارایی و ساختار سرمایه رابطه منفی وجود دارد که نتایج این تحقیق اثر پیش بینی تئوری سلسله مراتب گزینه های تأمین مالی را تأیید می کند و با تحقیق امید پورحیدری (۱۳۷۴) [۷] و ایزدی (۱۳۸۶) [۵] مطابقت دارد و با تحقیق باقرزاده (۱۳۸۲) [۶] مطابقت ندارد. به طور کلی در شرکت های نمونه انتخابی، دارایی های ثابت بیش از آنکه شاخص توان وثیقه گذاری شرکت به حساب آید، در نظر عامه سرمایه گذاران اثر بیشتری دارند.

فرضیه سوم تحقیق حاضر، بررسی رابطه بین سودآوری با ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. نتایج حاصل از آزمون، وجود رابطه منفی بین متغیر سودآوری و ساختار سرمایه شرکت ها با سطح اطمینان ۹۹ درصد به دست آمده است. این یافته با پیش بینی مدل سلسله مراتبی مطابقت دارد و با تحقیقات کستر (۱۹۸۶) [۲۷]، تیمن و وسلز (۱۹۸۸) [۳۹]، راجان و زینگالس (۱۹۹۵) [۳۷]، شیم ساندر و مایرز (۱۹۹۹) [۳۸]، فاما و فرنچ (۲۰۰۲) [۱۹]، چن و استرنج (۲۰۰۴) [۱۸]، هانگ و سونگ (۲۰۰۶) [۲۵]، امید پورحیدری (۱۳۷۴) [۷] و ایزدی (۱۳۸۶) [۵] مطابقت دارد، ولی با تحقیقات محمد نمازی (۱۳۸۴) [۱۲] و باقرزاده (۱۳۸۲) [۶] مطابقت ندارد. در رابطه با این فرضیه تئوری ترجیحی مایرز بیان می کند که شرکت ها برای تأمین مالی طرح های جدید صنایع، از محل منابع داخلی شرکت (سود انباشته شرکت) استفاده می نمایند و سپس از منابع بیرونی، بدهی و در نهایت از طریق سهام تأمین مالی می کنند. بر خلاف نظریه مایرز، جنسون یک رابطه مثبت را بین ساختار سرمایه و سودآوری بیان می کند. شرکت های سودآور در مقایسه با شرکت های سودآوری کمتر، توان بیشتری برای تأمین مالی پروژه های سرمایه گذاری از طریق منابع مالی داخلی دارند. رابطه منفی بین سودآوری و ساختار سرمایه در این تحقیق، موید تئوری سلسله مراتب گزینه های تأمین مالی است. تأیید این تئوری شاید دلیلی بر وجود عدم تقارن اطلاعات مدیران شرکت با افراد برون سازمانی باشد. در تئوری توازی ایستا، رابطه مثبتی بین سودآوری و میزان استفاده از اهرم مالی در ساختار سرمایه مورد انتظار است. هنگامی که شرکت ها سودآورند، بدهی را به علت مزایای حاصل از معافیت مالیاتی ترجیح می دهند. به علاوه،

اگر سودآوری گذشته، شاخص خوبی برای سودآوری آینده باشد، شرکت های سودآور می توانند بیشتر از بدهی استفاده کنند، زیرا احتمال باز پرداخت آن بیشتر می شود. بنابراین، نتایج حاصل از بررسی این فرضیه، مطابق با تئوری توازی ایستا نمی باشد.

درفرضیه چهارم نتایج حاصل از آزمون رابطه بین متغیر رشد مورد انتظار و ساختار سرمایه در سطح اطمینان ۹۹ درصد، رابطه منفی و معناداری را نشان می دهد. بر اساس نظریه موازنه ایستا، شرکت هایی که فرصت های رشد آتی بیشتری دارند در مقایسه با شرکت های با رشد کم (دارایی مشهود زیاد) به استقراض کمتری روی می آورند. زیرا فرصت های رشد به عنوان یک دارایی نامشهود را نمی توان به عنوان وثیقه مورد استفاده قرار داد. شرکت های با فرصت رشد زیاد انگیزه بیشتری برای تأمین مالی عملیات خود از طریق سهام دارند. بنابراین انتظار می رود که بین رشد مورد انتظار و ساختار سرمایه یک رابطه منفی وجود داشته باشد. لذا نتایج بدست آمده در این تحقیق پیش بینی تئوری توازن پایدار و تئوری هزینه های نمایندگی را در مورد ارتباط منفی بین رشد مورد انتظار و ساختار سرمایه تأیید می نماید. نتیجه این آزمون با نتیجه تحقیقات تیمن و وسلز (۱۹۸۸) [۳۹]، راجان و زینگالس (۱۹۹۵) [۳۷]، فاما و فرنچ (۲۰۰۲) [۱۹]، چن و استرنج (۲۰۰۴) [۱۸] و نیکولاس (۲۰۰۷) [۳۶] مطابقت دارد و با نتایج هانگ و سونگ (۲۰۰۴) [۲۵] مطابقت ندارد. اما پیش بینی تئوری سلسله مراتب گزینه های تأمین مالی تأیید نشده است.

نتایج در این تحقیق پیش بینی تئوری سلسله مراتب گزینه های تأمین مالی تأیید نشده است. بر اساس تئوری سلسله مراتب در توضیح تأثیر رشد مورد انتظار بر ساختار سرمایه شرکت ها، این است که رشد سریع شرکت ها نیازمند اتکای بیشتری بر بدهی است زیرا نیاز مالی چنین شرکت هایی بالاست و نمی تواند به قدر کافی از منابع داخلی تأمین شود از این رو به تأمین مالی خارجی وابسته هستند. بنابراین شرکت هایی که رشد چندانی ندارند بخش اعظم وجوه مورد نیاز خود را برای طرح های بزرگ از طریق بدهی تأمین مالی می کنند.

در فرضیه پنجم رابطه بین متغیر نسبت پوشش هزینه بهره و ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مثبت بوده است ولی با اطمینان کمتر از ۱۰ درصد معنادار نیست. این نسبت تعداد دفعاتی را نشان می دهد که سود قبل از کسر بهره و مالیات می تواند هزینه بهره را پوشش دهد. وجود هزینه های مالی تحت عنوان بهره ناشی از تأمین مالی بلند مدت موجب می گردد تحلیل گر مالی توانایی پرداخت بهره را اندازه گیری نماید. هر چه این نسبت بیشتر باشد توان پرداخت واحد انتفاعی بیشتر خواهد بود و وام دهندگان به اعطای وام به شرکت راغب تر هستند. اگر این نسبت کمتر از یک باشد، موسسه با اقدامات اجرایی طلبکاران روبرو خواهد شد. و اغلب در دراز مدت به ورشکستگی می انجامد. در صورتیکه این نسبت بالاتر از متوسط صنعت باشد، شرکت قدرتمندتر از شرکت های رقیب از عهده هزینه بهره بر می آید. در نتیجه به راحتی می تواند در موقع لزوم از طریق استقراض تأمین مالی کند. با توجه به نتایج بدست آمده در این تحقیق ضریب متغیر نسبت پوشش هزینه بهره مثبت و بزرگتر از یک می باشد و در مدل بدست آمده از عوامل موثر بر ساختار سرمایه می باشد. که با تحقیق نیکولاس (۲۰۰۷) [۳۰] مطابقت دارد.

سطح بدهی بالا در ساختار سرمایه، احتمال ورشکستگی و هزینه های ورشکستگی شرکت را افزایش می دهد. احتمال ورشکستگی را می توان میزان احتمالی دانست که جریان نقدینگی کمتر از مقدار مورد نیاز برای بازپرداخت های بهره بدهی است. نتایج بدست آمده برای این متغیر برخلاف پیش بینی تئوری توازی به عنوان شاخص های احتمال ورشکستگی است. علت این امر می تواند پایین بودن هزینه های ورشکستگی در اقتصاد تقریباً دولتی ایران در مقایسه با حوامع غربی باشد.

در فرضیه ششم رابطه بین متغیر نسبت آنی و ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران حاکی از وجود یک رابطه منفی را نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. این نسبت رابطه دارایی آنی (وجه نقد، اوراق بهادار قابل معامله و حساب های دریافتنی) با بدهی جاری است. این نسبت توان واحد تجاری برای انجام تعهدات کوتاه مدت از محل دارایی نقدی را اندازه گیری می کند. موجودی

کالا و پیش پرداختها دارایی سریع تلقی نمی شوند، زیرا آنها ممکن است به راحتی قابل تبدیل به نقد نباشند این نسبت در مقایسه با نسبت جاری دقیق تر و محافظه کارانه تر می باشد و دارایی هایی که احتمال دارد سریع به نقد تبدیل نشود را کنار می گذارد. حد مطلوب این نسبت را نیز استاندارد صنعت تعیین می کند. اما بعنوان یک اصل کلی تر بهتر است کمتر از یک نباشد [۲]. این نسبت توانایی یک شرکت در بررسی تعهدات کوتاه مدت آنرا نشان می دهد. شرکت هایی با شناوری بالا دارایی های جاری زیادی را دارند که به معنی در اختیار داشتن وجوه نقد زیاد است. این نشان می دهد که جریان وجوه نقدی زیادی را ایجاد می کنند. در نتیجه آنها می توانند این جریان وجوه را برای حمایت فعالیت های مالی و عملیاتی بکار می گیرند [۳۶]. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه در شرکت های انتخابی مورد بررسی نشان می دهد که ضریب نسبت آبی بر ساختار سرمایه شرکت منفی و معنی دار می باشد لذا ضریب متغیر منفی و کمتر از یک می باشد اما طبق تئوری توازی ایستا، شرکت هایی که توان نقدینگی بالا است، به علت پایین بودن ریسک ورشکستگی، از بدهی بیشتر استفاده می کنند. بنابراین، این فرضیه تئوری توازی ایستا را تأیید نمی کند. لذا نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق نیکولاس (۲۰۰۷) [۳۰] مطابقت دارد.

در فرضیه هفتم رابطه بین متغیر بازده دارایی و ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران حاکی از وجود یک رابطه منفی می باشد که در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. بازده دارایی ها یکی از نسبت های مالی است که از طریق تقسیم سود خالص به علاوه هزینه بهره به مجموع دارایی ها به دست می آید با توجه به اینکه دارایی ها در ترازنامه به خالص ارزش دفتری نشان داده می شوند، بنابراین ارزش واقعی دارایی ها ممکن است بسیار پایین تر یا بالاتر از ارزش دفتری آنها باشد، بنابراین بازده پایین داراییها صرفاً به این مفهوم نیست که دارایی ها باید در جای دیگر به کار گرفته شوند. همچنین بازده بالا داراییها به این مفهوم نیست که شرکت می بایست نسبت به خرید همان دارایی ها و کسب بازده بیشتر اقدام نماید. بازده دارایی ها به مهارت های تولید و فروش شرکت مربوط می شود، لذا انتظار می رود بوسیله ساختار سرمایه شرکت تحت تأثیر قرار نگیرد. لذا می توان نتیجه گرفت مدیران مالی شرکت های ایرانی تأثیر بازده

دارایی را بر ساختار سرمایه شرکت در نظر نمی گیرند. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق نیکولاس (۲۰۰۷) [۳۶] مطابقت داشته است. لذا انتظار داریم ویژگی های شرکت و بسیاری از عواملی که در ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر دارد و به تعیین ترکیب بهینه ساختار سرمایه کمک می کند در ایران اهمیت بیشتری بدهند.

منابع و مأخذ:

۱. ابریشمی، حمید، **اقتصاد سنجی کاربردی**، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.
۲. احمدپور، احمد و یحیی زاده فر، محمود. (۱۳۸۳). **مدیریت مالی**. بابلسر: انتشارات دانشگاه مازندران.
۳. احمدپور، احمد. سلیمی، ایمن. (۱۳۸۶). "تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه (شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)"، **مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز**، شماره ۵۰.
۴. افشین نیا، منوچهر، **روش های آماری و کاربرد آن در علوم**، انتشارات اتا، ۱۳۷۲.
۵. ایزدی نیا، ناصر و محسن رحیمی دستجردی. (۱۳۸۸). "تأثیر ساختار سرمایه بر بازده سهام و درآمد هر سهم". **تحقیقات حسابداری**، سال اول، شماره ۳.
۶. باقر زاده، سعید. (۱۳۸۲)، "تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات مالی**، دوره ۱۶.
۷. پورحیدری، امید. (۱۳۷۴). "بررسی عوامل تعیین کننده ساختار مالی و شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه تهران.
۸. جهانخانی، علی و یزدانی، ناصر. (۱۳۷۳). "بررسی تأثیر نوع صنعت، اندازه، ریسک تجاری و درجه اهرم عملیاتی شرکت ها بر میزان به کارگیری اهرم مالی در شرکت

- های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه مطالعات مدیریت**، شماره ۱۷ و ۱۸، ص. ۱۷۶-۱۶۹.
۹. قالیباف اصل حسن، ایزدی سلما. (۱۳۸۸). "مطالعه تجربی تئوری توازی ایستا در بورس اوراق بهادار تهران"، **دانش و توسعه**، شماره ۲۶.
۱۰. مایزر، استوارت. (۱۳۷۳). "معمای ساختار سرمایه". ترجمه ی: فرهاد عبدا... زاده، تهران: **فصلنامه تحقیقات مالی**، سال اول، شماره دوم، ۷۱-۹۰.
۱۱. مرمرچی، امیرحسین. (۱۳۷۸). "عوامل موثر بر بافت سرمایه و نسبت های اهرم مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد. موسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه ریزی و توسعه.
۱۲. نمازی، محمد. و شیرزاد، جلال. (۱۳۸۴). "بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تاکید بر نوع صنعت)". **بررسی های حسابداری و حسابرسی**، سال دوازدهم، شماره ۴۲، ص. ۹۵-۷۵.
۱۳. هاشمی، سیدعباس. صادقی، محسن. و سروش یار، افسانه. (۱۳۸۹). "ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو شیوه تامین مالی و سرمایه گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری**، سال دوم، شماره ۶.
14. Ang, j. s., Cole, R. A. and Lin, j. W. (2003). "Agency Costs and Ownership Structure", **Journal of Finance**. 55, 81-106.
15. Asquith, P. and Mullins, W. (1986), "Equity issues and offering dilution", **Journal of Financial Economics**, Vol. 15, pp. 61-89.
16. Bennett, M. and Donnelly, R. (1993), "The determinants of capital structure: some UK evidence", **British Accounting Review**, pp. 43-59.
17. Chamberlain, G. (1978), "Omitted variable bias and panel data: estimating the returns to schooling", **Annales de L'Insee**, Vol. 30/31, pp. 49-82.
18. Chen, Jian and Strange, Roger. (2005), "The Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed

- Companies”, **Economic Change and Restructuring**, Volume 38, Number 1, 11-35.
19. Fama, Eugene F. and French, Kenneth R. (2002). “The Equity Premium”, *Journal of Finance*, **American Finance Association**, vol. 57(2), 637-659.
 20. Friend, I. and Lang, H.P. (1988), “An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure”, **Journal of Finance**, Vol. 43, pp. 271-81.
 21. Greene, W.H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th ed., Prentice Hall, New Jersey, NJ.
 22. Harris, M. and Raviv, A. (1990), “Capital structure and the informational role of debt”, **Journal of Finance**, Vol. 45, pp. 321-49.
 23. Hausman, J. (1978), “Specification tests in econometrics”, **Econometrica**, Vol. 46, pp. 1251-71.
 24. Hausman, J. and Taylor, W. (1981), “Panel data and unobservable individual effects”, **Econometrica**, Vol. 49, pp. 1377-98.
 25. Huang, Guihai and Song Frank M. (2006). “The determinants of capital structure: Evidence from China”, **China Economic Review**, vol 17, 14-36.
 26. Jensen, M. (1986), “Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers”, **American Economic Review**, Vol. 76, pp. 323-39.
 27. Kester, W.C. (1986), “Capital and ownership structure: a comparison of United States and Japanese manufacturing corporations”, **Financial Management**, Vol. 15, pp. 5-16.
 28. Marsh, P. (1982), “The choice between equity and debt: an empirical study”, **Journal of Finance**, Vol. 37, pp. 121-44.
 29. Miller, M.H. (1977), “Debt and taxes”, **Journal of Finance**, Vol. 32, pp. 261-76.
 30. Modigliani, F. and Miller, M. (1958), “The cost of capital, corporate finance and the theory of investment”, **American Economic Review**, Vol. 48, pp. 261-97.

31. Modigliani, F. and Miller, M. (1963), "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", **American Economic Review**, Vol. 53, June, pp. 443-53.
32. Myers, S.C. (1984), "The capital structure puzzle", **Journal of Finance**, Vol. 39, July, pp. 575-92.
33. Myers, S.C. (2001), "capital structure", **Journal of Economic Perspectives**, Vol. 15(2), pp. 81-102.
34. Myers, S.C. and Majluf, N.S. (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", **Journal of Financial Economics**, Vol. 13, pp. 187-221.
35. Myers, S.C. (1977), "Determinants of corporate borrowing", **Journal of Financial Economics**, Vol. 5, pp. 147-75.
36. Nikolas, E. (2007), "How firm characteristics affect capital structure: an empirical study", **The Journal of Financial Research**, Vol. 33 No. 5, pp. 321-331.
37. Rajan, R.G. and Zingales, L. (1995), "What do we know about capital structure: some evidence from international data", **Journal of Finance**, Vol. 50, pp. 1421-60.
38. Shyam Sanders L and Myers S.C. (1999). "Testing Static trade-off against pecking order Models of Capital structure", **Journal of Financial Economics**, (51), 1421-1460.
39. Titman, Sheridan and Wessels, Roberto (1988), The determinants of capital structure choice, **The journal of finance**, Vol. XLIII, No.
40. Wald, J. (1999), "How firm characteristics affect capital structure: an international comparison", **The Journal of Financial Research**, Vol. XXII No. 2, pp. 161-187.