



بررسی رابطه بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران^۱

دکتر داریوش دموری^۲

استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، بخش حسابداری و مالی، دانشگاه یزد، ایران

عاطفه باساد^۳

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مدیریت مالی، دانشگاه یزد، ایران

(تاریخ دریافت: ۵ اردیبهشت ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۲۵ آبان ۱۳۹۴)

با توجه به رقابتی بودن امروزه بازارها، تخصیص بهینه منابع جهت حفظ موقعیت و پیشرفت شرکتها یک امر حیاتی و غیر قابل اجتناب می باشد. شرکتها به منظور حداکثر کردن مطلوبیت در چرخه عمر خود سیاستهای متفاوتی را اتخاذ می نمایند. هدف از انجام این مطالعه بررسی رابطه بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه آن می باشد. با استفاده از تحلیل رگرسیون چند متغیره داده های مربوط به ۵۷۰ سال شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار گرفتند. جهت بررسی رابطه بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه از دو معیار استفاده شده است و سپس نتایج آنها با یکدیگر مقایسه شده است، که معیار اول رابطه رتبه مراحل چرخه عمر (LCSR) با ساختار سرمایه و در معیار دوم رابطه نسبت سود انباشته به دارایی کل (RE/TA) با ساختار سرمایه سنجیده شده است. همچنین برای رتبه بندی شرکتها از روش شناسی پارک و چن [۲۲] استفاده می شود. نتایج آزمون فرضیه ها نشان دهنده این است که هر دو معیار ذکر شده برای چرخه عمر با ساختار سرمایه رابطه معناداری دارد. همچنین متغیر عمر در هیچکدام از مدل های چرخه عمر، با ساختار سرمایه رابطه معناداری نداشته است ولی رابطه بین متغیر اندازه با ساختار سرمایه در مدل اول معنادار است ولی در مدل دوم معنادار نیست. بنابراین نمی توان نتیجه قطعی در مورد رابطه این متغیر با ساختار سرمایه گرفت.

واژه های کلیدی: چرخه عمر شرکت، ساختار سرمایه، اندازه شرکت، عمر شرکت.

^۱ برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد

(نویسنده مسئول) ©

^۲ d.damoori@yazd.ac.ir

^۳ ngh90100@yahoo.com

مقدمه

روش‌های تامین مالی برای تداوم فعالیت و اجرای پروژه‌های سودآور در فرایند رشد شرکت‌ها بسیار موثرند و موجب ادامه حیات شرکت‌ها در دنیای رقابتی امروز می‌شوند. شرکت‌ها می‌توانند منابع مالی مورد نیاز خود را از داخل یا خارج شرکت تامین کنند از جمله مواردی که در خصوص وضعیت و ملاحظات تامین مالی شرکت‌ها حائز اهمیت است، چرخه‌ی عمر¹ واحد اقتصادی است. به طور کلی مدیران در طول چرخه‌ی عمر شرکت با تصمیمات مهمی مواجه هستند که عبارتند از: تصمیمات سرمایه‌گذاری و تصمیمات تامین مالی. تصمیمات سرمایه‌گذاری در مورد دارایی‌هایی است که شرکت باید کسب کند. در حالی که تصمیمات مالی در مورد این است که این دارایی‌ها چگونه تامین مالی شود. تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای و تامین مالی، اصلی‌ترین حوزه‌های تصمیم‌گیری مدیران مالی شرکت‌های سهامی عام به شمار می‌روند [۳]. لیکن، یکی از مهمترین نگرانی‌های یک شرکت تعیین نحوه تامین مالی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و عملیاتی در طول چرخه عمر شرکت می‌باشد، به طوری که بازده و ثبات (کاهش ریسک) شرکت به حداکثر برسد و بتوانند از این طریق ارزش شرکت را به بیشترین مقدار ممکن ارتقا دهند.

ساختار مقاله در ادامه به شرح زیر می‌باشد: در بخش اول مبانی نظری و پیشینه تحقیقات مربوط به موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش بعدی، فرضیه پژوهش مطرح می‌گردد بخش سوم در رابطه با روش شناسی تحقیق و تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها و نحوه طبقه بندی شرکت‌ها می‌باشد. در بخش چهارم نتایج بدست آمده از آزمون‌های تحقیق ارائه می‌گردد و نهایتاً اینکه نتیجه‌گیری مربوط به مقاله در بخش نهایی ارائه می‌گردد.

ادبیات پژوهش

ساختار سرمایه به ترکیبی از بدهی به حقوق صاحبان سهام یک شرکت اشاره دارد که رفتار شرکت را از تامین مالی عملیات کلی و رشد آن نشان می‌دهد و به عنوان یکی از تصمیمات مهم در مدیریت مالی در نظر گرفته شده است. هدف اصلی شرکت به حداکثر رساندن ثروت سهامداران با ایجاد ترکیبی مناسب از منابع اصلی مالی برای یک شرکت از جمله سود انباشته درآمد حاصل از انتشار سهام عادی سهام ممتاز و بدهی است [۹]. ساختار سرمایه شرکت‌ها به طور کلی متأثر از از میزان سرمایه‌ی مورد نیاز و ترکیب تامین مالی است. وام و سهام دو جز اصلی تشکیل دهنده‌ی ساختار سرمایه محسوب می‌شود. با توجه به تامین مالی، شرکت‌ها از بازده و ریسک متفاوتی در عرصه بازارهای تامین سرمایه برخوردار هستند. بنابراین، تصمیم‌های مربوط به ساختار سرمایه نقش موثری در کارایی و اعتبار شرکت‌ها نزد موسسات تامین سرمایه خواهد داشت. ساختار سرمایه به عنوان مهمترین پارامتر موثر ارزش‌گذاری و جهت‌گیری بنگاه‌های اقتصادی در بازارهای سرمایه مطرح شده است. محیط متحول و متغیر کنونی، درجه بندی شرکت‌ها را از لحاظ اعتباری نیز تا حدودی به ساختار سرمایه آنان منوط

¹ Life Cycle

ساخته و برنامه‌ریزی استراتژیک آنان را به منظور انتخاب منابع موثر برای دستیابی به هدف " حداکثر سازی ثروت سهامداران " ضروری کرده است. کردستانی و نجفی عمران [۶]. به بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه طی سالهای ۱۳۸۵-۱۳۷۸ پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بین اندازه شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه مثبت و معنی دار و بین صرفه جویی مالیاتی غیر از بدهی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار رابطه منفی معنی داری وجود دارد که مطابق با نظریه توازن است. بین فرصت‌های رشد و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری مطابق با نظریه ترجیحی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. بین نوسان پذیری سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازاری و بین نسبت پرداخت سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری بر خلاف پیش بینی‌های دو مدل توازن و ترجیحی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. بین مشهود بودن دارایی‌ها و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بین سودآوری شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار مطابق با نظریه ترجیحی رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. اسلامی بیدگلی و مظاهری [۱]. در بخشی از مطالعه خود تحت عنوان «بررسی نظریه‌های توازن ایستا و سلسله مراتبی در تبیین ساختار سرمایه شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، به این نتیجه رسیدند که انطباق شرکت‌های ایرانی در تامین مالی با نظریه سلسله مراتبی تایید نمی‌شود. نصیرزاده و مستقیمیان [۷]. مطالعه‌ای را تحت عنوان «بررسی مولفه‌های موثر بر ساختار سرمایه با توجه به تئوری‌های توازن ایستا و سلسله مراتبی» به انجام رساندند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که بین ساختار دارایی‌ها و فرصت‌های رشد شرکت با ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد، اما بین مولفه‌های سودآوری، نقدینگی و اندازه شرکت با ساختار سرمایه رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های پژوهش اگرچه قطعی نمی‌باشد، اما بیشتر موید تئوری سلسله مراتبی است.

چرخه عمر

طبق این نظریه، شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر از نظر مالی و اقتصادی دارای رفتارهای خاصی هستند. پژوهشگران چهار مرحله را به عنوان مراحل چرخه عمر به شرح ذیل تبیین نموده اند:

مرحله معرفی: جایی که نوآوری ایجاد می‌شود. شرکت‌ها در این مرحله تلاش می‌کنند آگاهی ایجاد کرده اطلاع رسانی کرده و سهم بازار خود را افزایش دهند در این مرحله معمولاً میزان دارایی‌ها (اندازه شرکت) در سطح نازلی قرار دارد، جریانهای نقدی حاصل از فعالیتهای عملیاتی و سودآوری در سطح پایین است و شرکتها برای تأمین مالی و تحقق فرصتهای رشد به نقدینگی بالایی نیاز دارند. **مرحله رشد:** در این مرحله واحدهای تجاری به دلیل مواجهه با رشد فروش و سودهای غیرقابل پیش بینی ناشی از ابهام در میزان تقاضای محصولات، ریسک تجاری بالاتری متحمل می‌شوند. در این مرحله، واحد تجاری فعالانه به دنبال طرح‌های توسعه بوده و به سرمایه بیشتری برای دستیابی به مزایای بلند مدت رقابتی و محصولات جدید نیاز دارد. در این مرحله؛ اندازه شرکت بیش از اندازه شرکت‌های در مرحله ظهور بوده، میزان فروش و درآمدها نیز نسبت به مرحله ظهور بیشتر است. منابع مالی نیز بیشتر

در دارایی های مولد سرمایه گذاری شده، شرکت از انعطاف پذیری بیشتری در شاخص های نقدینگی برخوردار است. **مرحله بلوغ:** ریسک تجاری در مرحله بلوغ معمولاً از مراحل دیگر چرخه عمر کمتر است. با توجه به اینکه فروش واحدهای تجاری به طور گسترده ای به ثبات رسیده است، در مرحله بلوغ ظرفیت سرمایه گذاری اولیه برای پاسخگویی به تقاضای بالای بازار، کافی بوده و از این رو، واحد تجاری جریان نقد ورودی بیشتری ایجاد خواهد کرد. در مرحله بلوغ نیاز به وجوه نقد در اکثر موارد از طریق منابع داخلی تأمین می شود. اندازه دارایی های این شرکت ها نیز به تناسب بیش از اندازه شرکت های در مرحله رشد بوده است. **مرحله افول:** معمولاً واحد تجاری در این مرحله با کاهش فروش، جایگزینی فناوری و محصولات روبه رو می شود. در این مرحله، عایدی واحد تجاری حداقل یا احتمالاً منفی بوده و بازده سرمایه گذاری معمولاً به خاطر فرصت های محدود سرمایه گذاری و همچنین، افت کلی بازار و زیان عملیات، پایین است. به عبارت دیگر در مرحله افول فرصت های رشد عموماً بسیار ناچیز است. شاخص های سودآوری، نقدینگی و ایفای تعهدات روند نزولی داشته و شرکت در شرایط رقابتی بسیار سخت محاط شده است؛ ضمن اینکه هزینه تأمین مالی از منابع خارجی بالاست [۸].

بولان و یان پژوهشی را تحت عنوان «تئوری سلسله مراتبی و چرخه عمر شرکت» به اجرا درآوردند. تمرکز آن‌ها بر دو مرحله شرکت‌های رشدی و شرکت‌های بالغ بود. نتایج به دست آمده نشان داد که شرکت‌هایی که دارای هزینه انتخاب ناسازگار می‌باشند از تئوری سلسله مراتبی پیروی می‌کنند. اوتامی و اینانگا [۲۴]. رابطه بین ساختار سرمایه و چرخه عمر شرکت را مورد آزمون قرار دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که هم شرکت‌های رشدی و هم شرکت‌های بالغ از تئوری سلسله مراتبی پیروی می‌کنند. با این حال، نتایج آن‌ها نشان دهد که تئوری سلسله مراتبی الگوی مالی شرکت‌های رشدی را بهتر از شرکت‌های بالغ توضیح می‌دهد.

اندازه شرکت

از دیدگاه نظری رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی روشن نیست. بر اساس مدل توازن پایدار، شرکت های بزرگتر دارای ظرفیت استقراض بیشتری بوده و می‌توانند سود های بیشتری را تحصیل کنند. شرکت‌های بزرگتر معمولاً بیشتر متنوع هستند و بنابراین دارای جریان‌های نقدی پایدارتری هستند که ثبات وجه نقد باعث کاهش ریسک ورشکستگی آنها می‌شود [۱۷]. بر اساس نظریه سلسله مراتبی، عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران درون سازمانی یک شرکت و بازار سرمایه برای شرکت‌های بزرگ کمتر است. زیرا توانایی آنها برای انتشار اوراق بهاداری که به افشای اطلاعات در دسترس مدیریت واکنش نشان می‌دهند، مثل سهام، بیشتر است [۱۶].

عمر شرکت

در نظریه جایگزینی، عمر بعنوان منعکس کننده مبنای قویتر بازاری مجموعه فرض می‌گردد. مجموعه با ایجاد بدهی کمتر، مدیریت بهتری را در گردش پولی خود اعمال می‌نماید [۱۵]. بر اساس ترتیب

هرمی، طول عمر بعنوان جایگزینی برای شفافیت آگاهی مجموعه، خطرپذیری کمتر، و همچنین برای گردش پولی آن، که سه شاخص ظرفیت بدهی هستند، فرض می‌گردد [۲۳].

فرضیه های تحقیق

فرضیه های تحقیق حاضر به صورت زیر تدوین گردیده است:

- ۱- بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه آن رابطه معناداری وجود دارد.
- ۲- بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه آن رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳- بین عمر شرکت و ساختار سرمایه آن رابطه معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. شرکت‌هایی مورد بررسی قرار می‌گیرند که از ویژگی‌های زیر برخوردار باشند:

الف) حذف شرکت‌های سرمایه‌گذاری، مالی و واسطه‌گری به دلیل متفاوت بودن ماهیت و اهمیت آنها.

ب) پایان سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

ج) اطلاعات مالی شرکت‌ها در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.

د) معاملات سهام شرکت‌ها به طور مداوم در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته باشد.

با اعمال محدودیت‌های فوق تعداد نمونه انتخابی از جامعه آماری، ۱۱۴ شرکت و برای پنج سال (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲) می‌باشد. حجم نمونه مورد نظر برای انجام کار با استفاده از روش پانل دیتا به ۵۷۰ سال-شرکت افزایش می‌یابد. در این پژوهش برای جمع آوری داده‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است.

تعریف عملیاتی متغیرها

در جدول ۱ به صورت خلاصه متغیرهای پژوهش و معیار اندازه‌گیری هر یک به طور مختصر آورده شده است.

جدول (۱) متغیرهای پژوهش و معیار اندازه‌گیری

نوع متغیر	نام متغیر	شاخص اندازه‌گیری
متغیر وابسته	ساختار سرمایه	نسبت بدهی کل بر دارایی کل
متغیر مستقل	چرخه عمر	روش شناسی پارک و چن (توضیح در ادامه)
		سود انباشته به کل دارایی
	اندازه	لگاریتم طبیعی دارایی کل
متغیر کنترلی	عمر	لگاریتم تفاضل بین سال t و سالی که در آن مجموعه تاسیس شده
		نسبت سود عملیاتی (سود قبل از کسر بهره و مالیات) به دارایی کل
متغیر کنترلی	سودآوری	نسبت سود عملیاتی (سود قبل از کسر بهره و مالیات) به دارایی کل

نوع متغیر	نام متغیر	شاخص اندازه‌گیری
متغیر کنترلی	فرصت رشد	نسبت ارزش بازاری به ارزش دفتری دارایی کل
	نقدینگی	نسبت دارایی جاری به بدهی‌های جاری
	سپرمالیاتی غیر بدهی	نسبت استهلاک به دارایی کل
	دارایی مشهود	نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به دارایی کل

نحوه رتبه بندی شرکت‌ها در مراحل چرخه عمر (LCSR) در مدل یک

آنتونی و رامش [۱۰]. در پژوهش خود به منظور تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از چهار متغیر رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت استفاده نمودند (جدول ۲). در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار متغیر مذکور و طبق روش شناسی پارک و چن [۲۲]. بصورت زیر است: نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت برای هر سال شرکت محاسبه شده است. سپس، سال-شرکت‌ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از چندک‌های آماری به پنج طبقه تقسیم می‌شوند که با توجه به قرار گرفتن در پنج مورد نظر، یک نمره بین ۱ تا ۵ به آن اختصاص می‌یابد (جدول ۳). سپس، برای هر سال-شرکت، یک نمره مرکب به دست می‌آید که با توجه به شرایط زیر در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه بندی می‌گردد:

الف. در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ تا ۲۰ باشد، در مرحله رشد قرار دارد.

ب. در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ تا ۱۵ باشد، در مرحله بلوغ قرار دارد.

ج. در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ تا ۸ باشد، در مرحله افول قرار دارد.

بعد از این طبقه بندی شرکت‌های مرحله رشد رتبه ۳، بلوغ ۲ و افول رتبه ۱ داده می‌شود.

جدول (۲) خلاصه متغیرهای طبقه بندی شرکت‌ها در مدل یک (LCSR)

نام متغیر	معادل اختصاری	شاخص اندازه‌گیری
رشد فروش	SG	$\frac{\text{جمع درآمدهای سال } t - \text{جمع درآمدهای سال } t-1}{\text{جمع درآمدهای سال } t-1}$
مخارج سرمایه‌ای	CE	دارایی سال t - دارایی سال $t-1$
سود تقسیمی	DPR	نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم
سن	AGE	تفاضل سال t با سالی که شرکت تاسیس شده

جدول (۳) طبقه بندی شرکت ها در مدل یک (LCSR)

سود تقسیمی	مخارج سرمایه ای	رشد فروش	سن شرکت	پنجک ها
۱۵	۱	۱	۵	پنجک اول
۴	۲	۲	۴	پنجک دوم
۳	۳	۳	۳	پنجک سوم
۳	۴	۴	۲	پنجک چهارم
۳	۵	۵	۱	پنجک پنجم

بعد از محاسبه متغیرها برای آزمون فرضیه ها از دو مدل رگرسیون استفاده شده است.

مدل یک: در مدل یک از معیار رتبه مراحل چرخه عمر (LCSR) برای بررسی رابطه بین چرخه عمر شرکت با ساختار سرمایه استفاده شده است.

$$DA_{it} = +_1 LCSR_{it} + +_2 Prof_{it} + +_3 MtoB_{it} + +_4 Liquidity_{it} + +_5 Size_{it} + +_6 NDTs_{it} + +_7 Acttan_{it} + +_8 Age_{it} + it$$

مدل دو: در مدل دو از معیار سود انباشته به کل دارایی (RE/TA) به عنوان نماینده مرحله چرخه عمر استفاده شده است.

$$DA_{it} = +_1 RE/TA_{it} + +_2 Prof_{it} + +_3 MtoB_{it} + +_4 Liquidity_{it} + +_5 Size_{it} + +_6 NDTs_{it} + +_7 Acttan_{it} + +_8 Age_{it} + it$$

DA_{it} = ساختار سرمایه شرکت i در سال t = $LCSR_{it,t}$ = رتبه مراحل چرخه عمر شرکت i در سال t
 RE/TA = چرخه عمر شرکت i در سال t = $Prof_{it,t}$ = سودآوری شرکت i در سال t = $MtoB_{it,t}$ = فرصت رشد شرکت i در سال t ، $Liquidity_{it}$ = نقدینگی شرکت i در سال t = $Size_{it,t}$ = اندازه شرکت i در سال t = $NDTs_{it,t}$ = سپر مالیاتی غیر بدهی شرکت i در سال t = $Acttan_{it,t}$ = دارایی مشهود شرکت i در سال t = $Age_{it,t}$ = سن شرکت i در سال t = it = خطا (باقیمانده مدل)

جدول زیر (۴) آمار توصیفی متغیرهای استفاده شده در دو مدل الگوی رگرسیونی را نشان می دهد.

	انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	سال / شرکت
DA	۰/۷۶۲۵۳	۰/۶۸۸۴	۱۴/۴۱	۰/۴	۵۷۰
LCSR	۰/۵۹۰۵۲	۱/۹۴۷۴	۳/۰۰	۱/۰۰	۵۷۰
RE/TA	۰/۳۳۳۳۶	۰/۱۳۸۱	۶/۷۹	-۱/۳۱	۵۷۰
Liquidity	۰/۵۶۹۹۳	۱/۲۲۰۳	۶/۲۵	۰/۰۰	۵۷۰
Size	۰/۶۲۳۳۴	۵/۹۱۹۰	۸/۰۱	۴/۵۹	۵۷۰

۱ در شرکت های در مرحله رشد، به دلیل وجود فرصت های رشد و سرمایه گذاری بالا در دارایی های سرمایه ای و در شرکت های در مرحله افول، به دلیل مشکلات نقدینگی، میزان سود تقسیمی نسبتاً پایین می باشد. لذا، پایین بودن نسبت سود تقسیمی می تواند بیانگر این باشد که شرکت در مرحله رشد یا افول قرار دارد. بنابراین، در صورتی که هر شرکت، مجموع نمرات ۳ متغیر رشد فروش، مخارج سرمایه ای و سن کمتر از ۷ باشد و نمره سود تقسیمی ۴ (یا ۵) باشد، به جای آن از نمره ۲ (یا ۱) استفاده می کنیم.

انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	سال / شرکت
۰/۲۳۶۱۳	۱/۵۵۶۲	۱/۹۶	۰/۰۰	Age ۵۷۰
۰/۲۰۴۴۰	۰/۲۴۴۸	۲/۱۲	۰/۰۰	Acttan ۵۷۰
۰/۲۱۷۷۴	۰/۱۴۳۷	۲/۳۹	-۰/۲۸	Prof ۵۷۰
۲/۴۳۴۳۲	۰/۵۱۷۰	۱/۹۴	-۵۵/۲۱	MtoB ۵۷۰
۰/۰۳۵۴۷	۰/۰۲۹۴	۰/۳۲	۰/۰۰	NDTS ۵۷۰
				Valid N ۵۷۰

آزمون مانایی متغیرها

در این تحقیق به دلیل محدود بودن دوره زمانی (۱۳۸۸-۱۳۹۲) امکان آزمون ریشه واحد وجود نداشته و نتایج آزمون ریشه واحد معتبر نمی‌باشد. لذا در این تحقیق ضرورتی به انجام آزمون‌های ریشه واحد تابلویی نمی‌باشد و از این رو آزمون هم‌انباشتگی نیز ضرورتی ندارد [۱۱].

برآورد مدل و آزمون فرضیه‌های مربوط به آن

پیش از تخمین مدل نیاز است تا آزمون F لیمر برای تعیین نوع روش مدل رگرسیونی از حیث پانل بودن (داده‌های تابلویی) یا پولینگ بودن (داده‌های تلفیقی) انجام گرفته و در صورت پذیرش روش پانل، آزمون هاسمن برای تعیین نوع روش از لحاظ اثرات ثابت یا اثرات تصادفی صورت گیرد. اگر سطح معناداری آزمون هاسمن کوچکتر از ۵ درصد باشد، فرض صفر (اثرات تصادفی) رد شده و اثرات ثابت انتخاب می‌شود و اگر سطح معناداری آزمون هاسمن بزرگتر از ۵ درصد باشد فرض صفر تایید شده و اثرات تصادفی انتخاب می‌شود.

مطابق با نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، روش رگرسیونی مناسب انتخاب می‌شود و بر اساس آن فرضیه‌های پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. در صورت استفاده از روش داده‌های تابلویی هنگامی که تعداد شرکت‌ها از مقاطع دوره زمانی بیشتر باشد ممکن است مدل‌ها با مشکل ناهمسانی واریانس‌ها مواجه شوند. با توجه به تاثیر مهم ناهمسانی واریانس در برآورد انحراف معیار و استنباط آماری لازم است تا قبل از پرداختن به هرگونه تخمین وجود یا عدم وجود ناهمسانی واریانس مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش به منظور آزمون برابری واریانس در داده‌های تابلویی از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) استفاده شده است. در صورت وجود مشکل ناهمسانی واریانس در داده‌های تابلویی روش‌های مختلفی جهت رفع این مشکل وجود دارد که یکی از این روش‌ها استفاده از روش رگرسیون GLS می‌باشد.

نوع آزمون	مدل	F (آماره آزمون)	F > Prpb (احتمال)	نتیجه
F لیمر	یک	۳/۷۱	۰/۰۰۰	پانل
	دو	۳/۷۶	۰/۰۰۰	پانل

نتایج آزمون F لیمر مدل را نشان می‌دهد. از آنجایی که میزان prob محاسبه شده در مدل دو کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا فرض صفر این آزمون مبنی بر پولینگ بودن مدل رد شده و پانل بودن مدل تایید می‌گردد.

نوع آزمون	مدل	Chi2 (آماره آزمون)	Prpb > Chi2 (احتمال)	نتیجه
هاسمن	یک	۲۰۷/۶۶	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
	دو	۱۳۴/۱۲	۰/۰۰۰	اثرات ثابت

با توجه به مقدار احتمال برآورد شده هاسمن که در مدل دو برابر با (۰/۰۰۰) که کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرض صفر مبنی بر وجود اثرات تصادفی رد شده و فرضیه مقابل آن یعنی وجود اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

نوع آزمون	مدل	LR Chi (آماره آزمون)	Prob (احتمال)	نتیجه
وارینانس ناهمسانی	یک	-۱۹۱۴۷/۵۶	۱/۰۰۰	وارینانس همسانی
	دو	-۱۸۴۳۹/۵۱	۱/۰۰۰	وارینانس همسانی

بررسی آماره آزمون انجام شده برای مدل دو نشان می‌دهد که از آنجایی که prob محاسبه شده بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرض صفر این آزمون مبنی بر وجود واریانس همسانی تایید می‌شود و فرض مقابل آن مبنی بر واریانس ناهمسانی رد می‌گردد.

نوع آزمون	مدل	F (آماره آزمون)	Prpb > F (احتمال)	نتیجه
خودهمبستگی	یک	۷۴/۴۹۸	۰/۰۰۰	وجود خودهمبستگی
	دو	۵۲/۰۶۴	۰/۰۰۰	وجود خودهمبستگی

به دلیل وجود خودهمبستگی، برای رفع این مشکل مجدداً برازش به روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ GLS انجام می‌شود. به منظور آزمون فرضیه‌های مطرح شده الگوهای رگرسیونی از نوع حداقل مربعات تعمیم یافته برای دو مدل برازش شد. نتایج بدست آمده از این برازش به ترتیب برای مدل یک و دو در جدول‌های شماره (۵) و (۶) به نمایش گذاشته شده است. با توجه به این که مقدار احتمال آماره χ^2 هر دو مدل از ۰/۰۵ کوچکتر است (۰/۰۰۰)، با اطمینان ۹۵ درصد معنی دار بودن کل مدل‌ها برای بررسی فرضیه‌های تحقیق، تایید می‌شود.

^۱ Generalized Least Squares

جدول شماره ۵: نتایج تخمین مدل به روش GLS (مدل یک LCSR)

متغیر	ضریب (Coef)	انحراف استاندارد (Std.E.rr)	آماره آزمون (Z)	P> Z
LCSR	-۰/۲۱۰۸	۰/۰۸۴۵	-۲/۴۹	۰/۰۱۳*
Liquidity	۰/۰۱۵۰	۰/۰۵۹۴	۰/۲۵	۰/۸۰۰
Size	۰/۲۰۹۰	۰/۰۷۲۸	۲/۸۷	۰/۰۰۴*
Age	-۰/۰۷۷۵	۰/۱۹۴۳	-۰/۴۰	۰/۶۹۰
Acttan	۲/۰۸۳۶	۰/۱۸۱۴	۱۱/۴۸	۰/۰۰۰*
Prof	-۰/۳۶۴۲	۰/۱۴۵۷	-۲/۵۰	۰/۰۱۲*
MtoB	-۰/۰۳۸۳	۰/۰۱۰۳	-۳/۷۰	۰/۰۰۰*
NDTS	۲/۷۳۳۸	۱/۰۰۶۸	۲/۷۲	۰/۰۰۷*
Cons	-۰/۵۲۳۱	۰/۵۴۵۳	-۰/۹۶	۰/۳۳۷
Prob= ۰/۰۰۰ WaldChi2= ۲۲۶/۴۰ R-sq=۰/۱۷۶				

جدول شماره ۶: نتایج تخمین مدل به روش GLS (مدل دو RE/TA)

متغیر	ضریب (Coef)	انحراف استاندارد (Std.E.rr)	آماره آزمون (Z)	P> Z
RE/TA	۱/۴۳۰۴	۰/۰۸۹۴	۱۵/۹۹	۰/۰۰۰*
Liquidity	-۰/۱۹۴۳	۰/۰۵۱۲	-۳/۷۹	۰/۰۰۰*
Size	-۰/۰۵۰۱	۰/۰۵۹۵	-۰/۸۴	۰/۳۹۹
Age	۰/۰۷۲۵	۰/۱۶۲۸	۰/۴۵	۰/۶۵۶
Acttan	۰/۹۴۲۸	۰/۱۶۷۷	۵/۶۲	۰/۰۰۰*
Prof	-۰/۵۸۰۷	۰/۱۲۱۳	-۴/۷۹	۰/۰۰۰*
MtoB	-۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۸۷	-۰/۸۸	۰/۳۷۶
NDTS	۰/۶۹۴۸	۰/۸۴۹۷	۰/۸۲	۰/۴۱۴
Cons	۰/۷۵۷۵	۰/۴۶۹۷	۱/۶۱	۰/۱۰۷
Prob= ۰/۰۰۰ Wald Chi2= ۵۸۴/۷۲ R-sq=۰/۴۰				

فرضیه ۱: بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد

در نظریه چرخه عمر فرض می‌شود شرکت‌ها در مرحله تولد به انتشار سرمایه و بدهی کم خطر اقدام می‌کنند. شرکت‌ها در مرحله رشد به منظور دسترسی به بازارهای پولی کمتر تحت فشار هستند، همچنین برای فعالیت‌های خود وجه نقد زیادی لازم دارند، بنابراین ترجیح می‌دهند نیازهای مالی خود

را از طریق بدهی برطرف کنند. شرکت‌ها در مرحله بلوغ به تأمین مالی درون سازمانی متکی هستند. این فرضیه با دو معیار مورد آزمون قرار گرفت. در ارتباط با آزمون این فرضیه در مدل یک به این نتیجه دست یافتیم که بین رتبه مراحل چرخه عمر (LCSR) و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد زیرا احتمال برآورد شده این متغیر برابر ۰/۰۱۳ و ضریب مربوط به آن ۰/۲۱۰۸ می‌باشد. بنابراین این فرضیه مبنی بر وجود رابطه معنادار بین چرخه عمر و ساختار سرمایه تایید می‌گردد. این نتیجه مطابق با تئوری ترجیحی و یافته‌های اوتامی و اینانگان [۲۴]. در مرحله رشد و بلوغ می‌باشد، ولی در مرحله افول از تئوری ترجیحی و توازن پیروی نمی‌کنند. این تئوری به صورت کلی، رفتار تأمین مالی شرکت را بیان می‌کند. به این صورت که شرکت‌ها ترجیح می‌دهند در مرحله اول، از منابع تأمین مالی داخلی و بعد از آن، از استقراض و در نهایت، از منابع خارجی (انتشار سهام) استفاده کنند. مطابق با این تئوری، شرکت‌های نوپا و شرکت‌های رشدی از استقراض نسبت به انتشار سهام استفاده بیشتری می‌کنند. شرکت‌های بالغ استفاده از استقراض را کاهش می‌دهند. در ارتباط با آزمون این فرضیه در مدل دو با متغیر سود انباشته به دارایی کل (RE/TA) نیز وجود رابطه معنادار بین چرخه عمر و ساختار سرمایه تایید گردید، زیرا احتمال برآورد شده این متغیر برابر با ۰/۰۰۰ و ضریب این متغیر برابر ۱/۴۳۰۴ می‌باشد. بنابراین می‌توان بیان کرد که شرکت‌ها در مرحله اولیه عمر خود یعنی تولد نه مطابق تئوری توازن و نه ترجیحی توجیه نمی‌شوند چرا که شرکت‌ها در مراحل اولیه نسبت به شرکت‌هایی که در صنعت جایگاه و موقعیت رقابتی تثبیت شده دارند با ریسک بیشتری مواجه هستند، به این دلیل هزینه تأمین مالی در مراحل اولیه چرخه عمر بالاست. بنابراین صرفه‌جویی مالیاتی کاهش پیدا می‌کند و شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که از طریق انتشار سهام تأمین مالی کنند. شرکت‌ها در مرحله رشد مطابق با تئوری ترجیحی عمل می‌کنند این شرکت‌ها ترجیح می‌دهند نیازهای مالی خود را از طریق بدهی برطرف سازند، چون تأمین مالی از طریق بدهی هزینه انتشار کمتری نسبت به تأمین مالی از طریق سرمایه را به همراه دارد. این نتیجه همسو با یافته‌های بایون [۱۲] می‌باشد. شرکت‌ها در مرحله بلوغ مطابق با تئوری توازن ایستا عمل می‌کنند. گاد و دیگران^۱ [۲۰]. تذکر دادند در صورتی که سودآوری گذشته معیار مناسبی برای سودآوری شرکت در آینده باشد شرکت‌های سودآور می‌توانند بیشتر وام بگیرند و احتمال بازپرداخت وام‌ها نیز بیشتر خواهد بود. بر اساس نظریه توازن پایدار پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های سودآور بدهی بیشتری به کار خواهند گرفت زیرا احتمال دارد مالیات زیادی به آن‌ها تحمیل شود و ریسک ورشکستگی کمی داشته باشند. از آنجایی که ساختار سرمایه اولین تصمیم مالی است که توسط موسسات تجاری گرفته می‌شود. نتیجه حاصله نشان می‌دهد که مرحله چرخه عمر از عوامل مشخص کننده‌ی این تصمیم است

فرضیه ۲: بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد.

^۱ Gaud et al.

نتایج حاصل از مدل یک در ارتباط با آزمون فرضیه دو مبنی بر وجود رابطه معنادار بین اندازه شرکت با ساختار سرمایه که در جدول ۵ منعکس شده، نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنادار بین اندازه شرکت با ساختار سرمایه است. این نتیجه مطابق با نظریه توازن پایدار و مغایر با نظریه ترجیحی است می‌باشد. تئوری توازن پایدار بیان می‌کند که شرکت‌های بزرگ‌تر نسبت بدهی بالاتری دارند چراکه فعالیت‌های این شرکت‌ها متنوع‌تر بوده و ریسک عدم پرداخت بدهی آنها پایین‌تر است. همچنین شرکت‌های بزرگ‌تر، معمولاً در بازار بدهی دارای اعتبار و شهرت بوده و هزینه‌های نمایندگی کمتری در استفاده از بدهی متوجه بستانکارن شرکت. این نتیجه همسو با پژوهش‌های بیون و دانبولت [۱۳]، هوانگ و سانگ [۱۹]، بهابرا و همکاران [۱۴] و باقرزاده [۲] و مغایر با نتایج سینایی و نیسی [۵] و نصیرزاده و مستقیمیان [۷] می‌باشد. نتایج حاصل از مدل دو در ارتباط با آزمون این فرضیه نشان می‌دهد با توجه به احتمال برآورد شده که بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد رابطه معناداری بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه وجود ندارد. این نتیجه همسو با پژوهش‌های کستر [۲۰] و ریمرز و همکاران می‌باشد که هیچ اثر معناداری از اندازه بر ساختار سرمایه نیافتند.

فرضیه ۳: بین عمر شرکت با ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد.

در ارتباط با آزمون فرضیه سوم مبنی بر وجود رابطه معنادار بین عمر شرکت با ساختار سرمایه آن با توجه به نتایج منعکس شده در جداول ۵ و ۶ به این نتیجه دست یافتیم که در هر دو مدل بین عمر شرکت و ساختار سرمایه آن رابطه معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر عمر شرکت عامل تعیین کننده‌ای در ساختار سرمایه نیست. در حالی که به اعتقاد برخی محققان نظیر دولینگر [۱۸]. بین عمر شرکت و منابع تامین مالی و ساختار سرمایه آن رابطه وجود دارد. در فضای اقتصادی حاکم و به طور عام شرایط اعطای وام (به عنوان عمده‌ترین منبع تامین مالی برای شرکت‌های ایرانی) به مسئله سابقه‌ی شرکت کمتر توجه می‌شود و غالباً شرایط اعطای وام‌ها بر اساس عواملی نظیر اشتغال، حمایت‌های خاص دولتی قابل مشاهده در بعضی بخش‌های فعال اقتصادی تعیین می‌شود. نتیجه مزبور با نتایج مطالعات انجام انجام شده توسط سجادی و جعفری [۴] همخوانی داشته و با میسائیل و همکاران [۲۱]. همخوانی ندارد.

پیشنهادهای تحقیق

با توجه به نتایج این پژوهش انتظار می‌رود مدیران شرکت‌ها به منظور تصمیمات تامین مالی از الگوهای ارائه شده در این تحقیق استفاده کنند. شرکت‌هایی که در مراحل مختلف چرخه حیات از جمله تولد، رشد، بلوغ و افول هستند نباید از شیوه تامین مالی یکسانی استفاده نمایند. چه بسا استفاده از شیوه‌های یکسان تامین مالی به منظور رفع نیازهای مالی خود، ممکن است پیامدهای جبران ناپذیری را به همراه داشته باشد. بنابراین شرکت‌ها می‌توانند همسو با یافته‌های مدل یک این پژوهش برای تامین نیازهای مالی خود در مرحله رشد و بلوغ از تامین مالی برون سازمانی (وام) استفاده کنند. و با توجه به یافته‌های مدل دو این پژوهش در مرحله تولد به انتشار سهام، در مرحله رشد به تامین مالی درون سازمانی (سود انباشته) و در مرحله بلوغ تامین مالی برون سازمانی (وام) اتکا کنند.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی:

- ۱- بررسی رابطه چرخه عمر و ساختار سرمایه با استفاده از دیگر معیارهای اندازه‌گیری چرخه عمر شرکت، همچون سود انباشته به حقوق صاحبان سهام، سن و...
- ۲- بررسی تحقیق حاضر به تفکیک صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران به منظور کنترل تاثیر صنعت.
- ۳- بررسی تاثیر چرخه عمر شرکت بر متغیرهای دیگری، همچون مدیریت سود، تقسیم سود، کیفیت سود و غیره.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتایج بدست آمده از فرضیه اول پژوهش حاکی از وجود رابطه معنادار بین ساختار سرمایه و چرخه عمر شرکت می‌باشد.

فهرست منابع

۱. اسلامی بیدگلی، غلامرضا و طهماسب مظاهری، (۱۳۸۸). "بررسی نظریه‌های توازن ایستا و سلسله مراتبی در تبیین ساختار سرمایه شرکت‌ها در بورس و اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری**، انجمن حسابداری ایران. ۱(۳): ۴-۲۱.
۲. باقرزاده، سعید. (۱۳۸۲). "تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات مالی**، شماره ۱۶، ۴۷-۲۳.
۳. بریلی، ریچارد و مایرز، استورات (۱۳۸۳)، **مدیریت مالی (جلد اول)**، ترجمه و اقتباس سعید باقرزاده. تهران: انتشارات زرین کوب
۴. سجادی، حسین و جعفری، علیرضا. (۱۳۸۶). "بررسی ساختار سرمایه شرکت‌های کوچک و کارآفرین"، **فصلنامه تحقیقات مالی**، شماره ۲۴، ۳۳-۵۶.
۵. سینایی، حسنعلی و نیسی، عبدالحسین. (۱۳۸۲). "بررسی عوامل موثر بر اندازه استفاده از اهرم مالی در شرکتهای سهامی عام"، **فصلنامه مطالعات حسابداری**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۴، ۱۴۸-۱۳۰.
۶. کردستانی، غلامرضا و مظاهرنجفی عمران، (۱۳۸۷). "بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه توازن ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی"، **تحقیقات مالی**، دوره ۱۰، شماره ۲۵، ص. ۷۳-۹۰.
۷. نصیرزاده، فرزانه؛ و مستقیمیان، ع. (۱۳۹۰). "بررسی مولفه‌های موثر بر ساختار سرمایه با توجه به تئوری‌های توازن ایستا و سلسله مراتبی". نهمین همایش سراسری حسابداری ایران. دانشگاه سیستان و بلوچستان. ۱۰۹-۱۲۱
8. Adizes, I.(1989). " Corporate Life Cycle: How and Why Corporations Grow and Die and What Do about it", Englewood Cliffs, NJ.
9. Afza, and Hussain, A.(2011), "Deter---minants of Capital Structure:A Case Study of Automobile Sector of Pakistan", **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, Vol. 2 No.10, pp.219-230
10. Anthony, J. H. and Ramesh, K.(1992). "Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices: A Test of the Life Cycle Hypothesis", **Journal of Accounting and Economics**, Vol.15, pp 203-27.
11. Baltagi, B.H. (2005). "Economic Analysis of Panel Data John Wiley & Sons Inc, 3rd Edition, New York, USA.
12. Bayon,(2008)."Financial flexibility and capital structure descision" ,**working paper,university of Baylor.**
13. Bevan, A., & Danbolt, J. (2002). "Capital structure and its determinants in the UK-a decompositional analysis". **Applied Financial Economics**, 12(3), 159-170.

14. Bhabra, H. S., Liu, T., & Tirtiroglu, D. (2008). "Capital structure choice in a nascent market: evidence from listed firms in China". **Financial Management**, 4, 341-364.
15. Bolton, P., and Freixas, X. (2000). "Equity, bonds, and bank debt: Capital structure and financial market equilibrium under asymmetric information". **Journal of Political Economy**, 108(2), 324-351.
16. Chen, J (2004) . "Determinants of Capital Structure of Chinese Listed Companies ". **Journal of Business Research**, 57, pp: 1341– 1351.
17. Chen, J & Roger, S (2005). "The Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed Companies". **Economic Change and Restructuring**, pp: 11- 35.
18. Dollinger M.J.(1995) , "Entrepreneurship: Strategies and Resources" .MA: **Irmin**
19. Huang, G., & Song, F. M. (2006). "The determinants of capital structure: Evidence from China". **China Economic Review**, 17(1), 14-36.
20. Kester, C.W (1986). "Capital and Ownership Structure: a Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations". **Finance Manage**, 15, pp: 5– 16.
21. Michael C. Jensen (1986). "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers". **The American Economic Review**, Vol. 76, No. 2, pp. 323-329.
22. Park Y. and Chen, K. (2006), "The effect of accounting conservatism and lifecycle stages on firm valuation". **Journal of Applied Business Research**. 22: 75-92.
23. Ramlall, I. (2009). "Determinants of capital structure among non-quoted Mauritian firms under specificity of leverage: Looking for a modified pecking order theory". **International Research Journal of Finance and Economics**, 31. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1480280>
24. Utami, S. and Inanga, E. (2012). "The relationship between capital structure and the life cycle of firms in the manufacturing sector of Indonesia". **International Research Journal of Finance and Economics**, 88: 69-91



The Study of The Relation Between Corporate Life Cycle and Capital Structure in TSE (Tehran Stock Exchange)

Dariush Damoori (PhD)¹©

Faculty of Economics, Management & Accounting, Department of Accounting & Financial, Yazd University, Iran

Atefeh Basad²

MSc, Financial Branch of Business Management, Yazd University, Iran

(Received: 25 April 2015; Accepted: 16 November 2015)

Today, Regarding to competitiveness of markets, optimized arrangements of sources is a vital and non-avoidable for retaining the situation and improvement of the organization, in order to maximizing desirability in its life cycle, companies adopt different policies. In this study, the relationship between life cycle and capital structure and other factors related to capital structure (profitability, liquidity, visible estate, the company size, Age, non debt tax shields, and growth opportunity) were studied. For achieving this goal, proposed by 8 theories, in this research 114 companies and in other words 570 years-companies were studied as sample from 2009 to 2013. Panel data method is used because of the kind of research data, and two regression methods were used for studying research variables relationship with capital structure. In the first model LCSR and in the second one, RE/TA (as life cycle representative) measured to capital structure. For ranking companies, Park & Chen methodology has been used. The study hypotheses have been examined, using Stata11. Results show that there is a meaningful relationship between life cycle stages rank, retained profit to total assets, visible estate, profitability and capital structure, according to these two models. Lifetime variable has no meaningful relationship with capital structure. And, there is a vague relationship between size, growth opportunity, and non debt tax shields with capital structure. This means that these variables are meaningful in one model but meaningless in the other. Then, we can not talk about meaningfulness or meaninglessness of these variables with certainty.

Keywords: life cycle stages, capital structure, company size, company Age.

¹ d.damoori@yazd.ac.ir © (Corresponding Author)

² ngh90100@yahoo.com

