

بررسی تأثیر ویژگی های شرکت ها بر ساختار سرمایه (اهرم مالی)

دکتر حسنعلی سینایی*

علی رضاییان**

چکیده

مدیران مالی همواره درگیر اتخاذ تصمیم در ارتباط با تأمین مالی با نگرش تحلیل هزینه-منفعت هر روش و نیز تطبیق نرخ بازده سرمایه گذاری ها و نرخ بهره ی پرداختی می باشند. این پدیده به علت ظهور پارادایم نمایندگی^۱ و هم چنین تغییرات بازده و ریسک ناشی از عملکرد تأمین مالی شرکت ها، یکی از چالش برانگیزترین مباحث حوزه ی بازارهای تأمین سرمایه است. عوامل موثر بر نگرش مدیران مالی در ارتباط با منابع و مصارف سرمایه، چرایی و چگونگی انتخاب منبعی خاص را با توجه به مقتضیات محیط بیرون و نیز پدیده های غالب درون شرکتی تعیین می کند. در چنین شرایطی، تحقیق حاضر سعی کرده است با تمرکز بر عملکرد مالی شرکت های سهامی عام پذیرفته شده در بورس تهران، مقوله ی ساختار سرمایه^۲ را با مقوله ی تغییرات پارامترهای درونی شرکت ها در قالب ساختار مالکیتی و صنعتی متفاوت آنان به منظور ارائه ی رویکردهایی نوین در عرصه ی توسعه بازارهای مالی و خلق منابعی خاص بازبینی کند. این نگرش می تواند با رعایت اصولی انطباقی از جمله اصل تطابق و با توجه ویژه به متغیرهای بی ثبات محیطی و هم چنین مزایا و معایب روش های مختلف تأمین مالی موجب تعدیل مناسب تصمیمات حوزه ی تأمین سرمایه ی شرکت ها گردیده و کارایی^۳ بازار و اثربخشی^۴ شرکت را در پی داشته باشد.

واژه های کلیدی: اهرم مالی، ساختار سرمایه، تئوری نمایندگی، اصل تطابق، بافت

مالکیتی

طبقه بندی JEL: G11, G23, G24, G31

1- Agency Paradig

2- Capital Structure

3- Efficiency

4- Effectiveness

*نویسنده ی مسئول- عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز

**کارشناس ارشد مدیریت مالی

مقدمه

ساختار سرمایه^۱ به عنوان مهم‌ترین پارامتر مؤثر بر ارزشگذاری شرکت‌ها و برای جهت‌گیری آنان در بازارهای سرمایه مطرح گردیده است. محیط متحول و متغیر کنونی، درجه‌بندی شرکت‌ها را از لحاظ اعتباری نیز تا حدودی به ساختار سرمایه آنان منوط ساخته است. این امر برنامه ریزی استراتژیک آنان را به انتخاب منابع مؤثر بر هدف «حداکثر سازی ثروت سهامداران» نزدیک کرده است. (داگلاس^۲، ۲۰۰۱)

بنابراین عوامل و متغیرهای سیال مؤثر بر ساختار سرمایه می‌تواند سودآوری و کارایی شرکت‌ها را در پوشش هدف مذکور در قالب تئوری نمایندگی^۳ و رعایت تئوری سلسله مراتب^۴ تحت تأثیر قرار دهد. (وارند، ۱۹۷۷) روشن است که موج تصمیم‌گیری مدیران مالی در زمینه‌ی رعایت اصل تطابق^۵ در هنگام تأمین منابع مالی، رهیافتی معین در تعدیل تصمیمات مذکور با توجه به مقتضیات محیط اقتصادی محسوب می‌شود و مدلی مناسب برای رونق و اثر بخشی روزافزون تفکر حاکم بر عملکرد شرکت‌ها شمرده می‌شود. لذا بررسی این موضوع در قالب نگرش بافت مالکیتی، حاکمیت شرکتی و نوع فعالیت شرکت‌های مورد بررسی نتیجه‌ی به دست آمده را کاربردی تر خواهد کرد. علاوه بر این بررسی میزان اثرپذیری ساختار منابع مالی شرکت‌ها از تغییر پارامترهای شرکتی، جایگاه عملکرد شرکت‌ها در بازارهای تأمین اعتبار را مشخص و مدیران مالی را نسبت به فرصت‌ها و تهدیدات داخلی و خارجی موجود در مسیر فعالیت آگاه می‌کند. لازم به ذکر است که این تحقیق در حوزه‌ی شرکت‌های سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام پذیرفته است.

تعریف موضوع

به طور کلی ساختار سرمایه‌ی شرکت‌ها از دو بخش تشکیل گردیده است: نخست میزان سرمایه‌ی مورد نیاز و دوم ترکیب منابع تأمین مالی. به طور کلی وام و سهام

-
- 1-Capital structure
 - 2-Douglas
 - 3- Agency theory
 - 4- Pecking order theory
 - 5- Matching principle

دو گونه‌ی اصلی شکل دهنده‌ی ساختار سرمایه‌ی محسوب می‌شوند. با توجه به منابع تأمین مالی، شرکت‌ها دارای بازده و ریسک متفاوتی در عرصه‌ی بازارهای تأمین سرمایه هستند. بنابراین تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه نقش مؤثری در کارایی و اعتبار شرکت‌ها نزد مؤسسات تأمین سرمایه خواهد داشت.

اما اهمیت شرکت‌ها از لحاظ وسعت عملکرد، سودآوری، امکانات رشد، اندازه و نوع فعالیت، تعیین‌کننده‌ی نیاز مالی متنوع آنان خواهد بود. در این میان منابع حاصل از بدهی ضمن افزایش هزینه ثابت موجب افزایش اهرم و در نتیجه ریسک سیستماتیک آنان خواهد بود. ضمن این‌که توجه به هزینه‌ی سرمایه‌ی روش‌های مختلف تأمین مالی و توجه به آن باعث پیدایش فرصت‌های مناسب سودآوری و یا پیش‌آمدن وضعیت بحران مالی شرکت خواهد گردید. (راوالی و سیدنر^۱، ۲۰۰۰) بنابراین توجه به ویژگی‌های حاکم بر تفکر مالی مدیران، موجب ثبت جایگاه اصلی شرکت‌ها در بازارهای مالی و اعتباربندی صحیح آنان از سوی اعتبار دهندگان بازارهای سرمایه خواهد گردید.

هدف تحقیق

به نظر می‌رسد که اهمیت مقوله‌ی ساختار سرمایه در تغییر سیاست‌های تأمین مالی^۲ و اثر آن بر بازده و ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک شرکت‌ها در بازارهای مالی است. (می‌یرز^۳، ۱۹۹۶) در این تحقیق به دنبال این هستیم که بدانیم آیا استفاده‌ی شرکت‌ها از اهرم مالی منوط به پارامترهای خاص درون شرکتی است و یا این‌که عوامل احتمالی دیگری غیر از ویژگی‌های شرکت در تغییر آن مؤثر است؟ همان‌گونه که اشاره گردید این بررسی به علت روش خاص انجام آن می‌تواند رهیافتی کاربردی به منظور ترسیم برنامه‌ی «حداکثرسازی ارزش شرکت»^۴ ارائه کند. بدین ترتیب در تحقیق حاضر به دنبال این هستیم که به روش علمی ثابت کنیم که آیا در بازار بورس ایران نیز موضوع استفاده از بدهی در ساختار سرمایه با توجه به ویژگی‌های شرکت، آن‌چنان‌که در بازارهای خارج از کشور اهمیت دارد، مهم است؟ به

1-Rawally & Sidner

2- Policy of financing

3- Mayers

4- Maximising of corporate value

عبارت دیگر آیا مدیران مالی شرکت ها، در ارتباط با استفاده از اهرم با توجه به ویژگی های داخلی شرکت تصمیمی گرفته اند یا خیر؟

پیشینه ی تحقیق

موضوع ساختار سرمایه را برای نخستین بار مودیلیانی - میلر^۱ در دهه ی ۱۹۶۰ مطرح کرده است. عقیده بر این است که شناخت و ارزش گذاری شرکت ها بر اساس دارایی ها و چگونگی تأمین مالی آنان به شناخت ساختار سرمایه وابسته است. بر اساس تحقیقات، در شرایطی خاص که بازار کارا نامیده می شود، ساختار سرمایه عاملی اساسی در تعیین ارزش شرکت محسوب می گردد (مودیلیانی - میلر، ۱۹۶۳) به عقیده ی میشلز^۲ و دیگران (۱۹۹۹) تحقیقات ساختار سرمایه در هر نقطه ی زمانی، تنها بخشی از واقعیت را به تصویر می کشد. به همین علت محققان مختلف در بررسی اثر متغیرهای داخل و خارج شرکتی بر ساختار سرمایه، به تناسب موقعیت و محیط های اقتصادی و فرهنگی متفاوت به نتایج نامتشابهی دست یافته اند. به عنوان مثال دیسمساک^۳، پادیل و پستو^۴ (۲۰۰۴) با بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه ی شرکت های منطقه ی آسیای میانه به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه تحت تأثیر محیط و فضایی است که شرکت ها در آن فعالیت دارند. به عقیده ی آنان و بسیاری دیگر، بحران های سیاسی و اقتصادی مختلف - از جمله بحران مالی ۱۹۹۷ - و فضاهای متفاوت اقتصادی و فرهنگی حاکم بر فعالیت شرکت ها تعیین کننده نوع و میزان تأثیر متغیرهای حاکم بر عملکرد شرکت هاست. تیتمن و ویزلس^۴ (۱۹۹۸) و نیز هریس و راویو^۵ (۱۹۹۱) بیان می کنند که انتخاب متغیرهای مؤثر توضیح دهنده به علت نا مشخص بودن میزان تأثیر و یکسانی تأثیر برای غالب شرکت ها با مشکل همراه است.

-
- 1-Modigliani-Miller
 - 2- Michaeles
 - 3-Dicemsaek , Padiel & Pestou.
 - 4- Ttitman & wessels
 - 5- Harris & raviv

علی رغم این تفاسیر مختلف، راجان و زینگلس^۱ (۱۹۹۵) و بون و دانبولت^۲ (۲۰۰۰) معتقدند که سودآوری اهرمی از چهار متغیر کلیدی فرصت‌های رشد، اندازه، سودآوری و دارایی‌های مشهود اثرپذیر است. فاتق، اسکارا موزینو و هریس^۳ (۲۰۰۲) نیز به بررسی روابط غیر خطی ویژگی‌های شرکتی حاکم بر ساختار سرمایه پرداختند. اکثر مطالعات تجربی فرض می‌گیرند که اثر متغیرهای خاص شرکت بر ساختار سرمایه در بین شرکت‌های با درجه‌ی اهرم مالی مختلف یکسان جلوه می‌کند. اما تحقیقاتی نیز در ارتباط با برخورد متفاوت مدیران مالی شرکت‌های اهرمی و غیر اهرمی با منابع متنوع تأمین مالی انجام گرفته است. به طور کلی نتایج غالب تحقیقات انجام شده تا کنون بیان می‌کند که عامل مشخصه‌ی هر شرکت ممکن است اثر متفاوتی بر انتخاب ساختار سرمایه‌ی مطلوب داشته باشد.

اهرم مالی و ارزش‌گذاری شرکت‌ها

تحقیقات مالی اهرم را به عنوان میزان بدهی که به منظور تأمین منابع مالی مورد نیاز برای کسب دارایی مورد نیاز کسب می‌گردد، تعریف کرده است (هامپتون، ۲۰۰۱). بنابراین تعریف مذکور، شرکت‌ها از لحاظ تأمین مالی در قالب شرکت‌های با درجه‌ی اهرم مالی بالا و پایین قابل تعریفند. (می‌یرز، ۱۹۹۶) به عقیده‌ی داگلاس (۲۰۰۱)، اهرم مالی توانایی تغییر بازده و ریسک شرکت‌ها را داراست؛ بنابراین ساختار سرمایه‌ی هر شرکت با اهرم مالی آن رابطه‌ی متقابل و تنگاتنگ دارد. لذا استفاده شرکت‌ها از شیوه‌های مختلف تأمین مالی منوط به وجود شرایط و اثر متغیرهای اقتضایی است که گاهی بر اساس موقعیت و برای جهت‌گیری شرکت‌ها در بازار و نیز ارزیابی آن‌ها از طرف مؤسسات تأمین اعتبار به وجود می‌آید. اما لزوم توجه به تئوری نمایندگی در این است که تعارض دارندگان سهام، مالکین، گردانندگان و نیز صاحبان اوراق قرضه بر تصمیم‌گیری تأمین سرمایه و سرمایه‌گذاری مؤثر است. (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶، می‌یرز، ۱۹۷۷) موور و سرکار (۲۰۰۴) نیز بیان می‌کنند که مقدار بدهی از طریق تخفیف مالیاتی بهره‌ی

۱- Rajan & zingales

2- Beven & danbolt

3- Fattouh , scaramozzino & harris

پرداختنی، هزینه های ورشکستگی و هزینه های نمایندگی به وجود می آید که این امر در زمان بندی تصمیمات سرمایه گذاری و ارزش شرکت مؤثر است. توماس جاننیک و آنیل ماخيجا (۲۰۰۴) بیان می دارند که: «افزایش قابل توجه اهرم مالی ممکن است نشانه ای از تعهد مدیریتی به منظور بهبود عملکرد باشد. بنابراین ارزش شرکت و اهرم مالی می توانند رابطه ی مثبتی با هم داشته باشند». همان گونه که قبلاً نیز بیان گردید، مودیلیانی - میلر (۱۹۶۳) ارزش شرکت و ساختار سرمایه را مرتبط به هم می دانستند و این زمانی صورت می گیرد که عوامل تشکیل دهنده ی ساختار سرمایه توانایی جایگزینی کامل برای یکدیگر را داشته باشند. اما در سال های اخیر به دلیل وجود تسهیلات دریافت وام، اکثر شرکت های سهامی در ایران به استفاده از منابع بانکی برای تأمین دارایی های مورد نیاز گرایش پیدا کرده اند که این امر دلیلی بر افزایش ریسک مالی آنان بوده است. اما تحقیقات مشابه حاکی از آن است که افزایش بدهی بانکی، تأثیر معکوس افزایش در سطح اهرم مالی را کاهش می دهد. (دان و دی آنجلو، ۱۹۸۸) این بدین معناست که شرکت هایی که از بدهی بانکی استفاده کرده اند، عملکرد بلند مدتشان کمتر از شرکت هایی است که از بدهی غیر بانکی بهره برده اند. در تحقیقات اخیر هم چنین مشخص شده است که شرکت هایی که از منابع بانکی برای تأمین سرمایه استفاده کرده اند، با بازگشت منفی غیر نرمال قیمت سهام در طول دوره ای سه ساله مواجه بوده اند. (بیلت و دیگران، ۲۰۰۳)

اما بسیاری از شرکت ها و نیز سرمایه گذاران، تأمین مالی بانکی را به علت کسب فرصت کنترل نقدینگی از طرف بانک ها گزینه ای مناسب می دانند. بنابراین با توجه به تغییر سودآوری و ریسک عمومی شرکت ها، هرگونه تصمیم در ارتباط با استفاده از اهرم باید بین بازده مورد انتظار بالاتر و افزایش ریسک تعادل ایجاد کند. (هامپتون، ۱۹۹۰)

ضرورت توجه به پارامترهای داخلی

همان‌گونه که قبلاً نیز بیان گردید، ساختار سرمایه‌ی از ترکیب بهینه‌ی بدهی و حقوق صاحبان سهام برای تأمین منابع مالی مورد نیاز شرکت‌ها تعیین می‌گردد. این ساز و کار باید به گونه‌ای ترسیم گردد که بتواند غایت همه‌ی شرکت‌ها را که همان « حداکثرسازی ارزش » است، خلق کند. (می‌پرز و ساسمن، ۲۰۰۳) اما پیگیری هدف مذکور هرچند که در نظر اول ساده و دلپسند می‌آید؛ اما این هدف نمی‌تواند رهنمودی کاربردی و مفید واقع گردد. در واقع مسأله‌ی اصلی این است که مدیران مالی چگونه این کار را انجام دهند. (دان، ۲۰۰۱) علی‌رغم این، در شرایط تحول‌پذیر امروزی شرکتی می‌تواند صاحبان اصلی خود (سهامداران) را از سود بیشتر برخوردار کند که بتواند به بهترین طریق ممکن از عهده‌ی مدیریت سرمایه (تهیه و مصارف سرمایه) برآید. تحقق این مهم، مدیران مالی را مجاب می‌کند که با توجه به پارامترهای کمی موجود در صورت‌های مالی به خصوص سودآوری، نقدینگی، فروش، سود عملیاتی و فرصت‌های رشد آتی و نیز متغیرهای کیفی حاکم بر عملکرد شرکت‌ها از جمله نوع صنعت، دیدگاه عمومی و ترکیب مالکیت، بتوانند بهترین ترکیب بهینه‌ی سرمایه را خلق کنند. (داگلاس، ۲۰۰۱) تحقیق پیمایشی دیوید اسکات و دانا جانسون (۱۹۸۲) نشان دهنده‌ی آن است که تصمیمات تأمین مالی از اهمیت زیادی برخوردار بوده است و مدیران مالی به بعضی از متغیرها از جمله تجزیه و تحلیل‌های داخلی به دلیل رعایت اصل تطابق ضریب بیشتری می‌دهند؛ مع الوصف هنگام تعیین ساختار سرمایه‌ی مطلوب به متوسط صنعت نیز توجه می‌کنند. عقیده بر این است که در تأمین مالی، یک سلسله مراتب مبتنی بر «سلسله مراتب قدرت» منابع داخلی استفاده می‌شود که این امر از طریق جریان‌های نقدی ایجاد می‌گردد و پس از آن تحت تأثیر منابع خارجی یعنی اوراق قرضه و در نهایت سهام عادی قرار می‌گیرند. (فان و سو، ۲۰۰۴) هم چنین پینگار و ویل برشت (۱۹۸۹) معتقدند که اکثر مدیران مالی در آمریکا به جای تلفیقی از بدهی - سهام به منظور تأمین مالی از «تئوری سلسله مراتب» استفاده می‌کنند. با وجود این ریسک ناشی از اهرم تقریباً در کنترل مدیریت می‌باشد. به عنوان مثال در صورت مساعد بودن شرایط بازارهای مالی، میزان بدهی در ساختار سرمایه افزایش خواهد یافت. (مدرس، عبدالله زاده، ۱۳۸۱، ص ۱۳۰)

فرضیات تحقیق

در این تحقیق اثر متغیرهای درونی شرکت از جمله اندازه‌ی شرکت^۱، سودآوری^۲، دارایی‌های مشهود^۳ و فرصت‌های رشد^۴ با در نظر گرفتن تئوری نمایندگی- از طریق توجه به ترکیب مالکیت- و نیز نوع فعالیت شرکت‌ها در قالب صنایع مختلف بر اهرم مالی (ساختار سرمایه) مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. همان‌طور که اشاره شد، در تحلیل داده‌های مورد استفاده‌ی تحقیق حاضر، سعی گردیده است تأثیر هر کدام از پارامترهای مورد نظر از لحاظ درجه‌ی کارایی منبع با توجه به ساختار مالکیتی و صنعتی مورد بررسی قرار گیرد. در این تحقیق سعی گردید ارتباط متغیرها در طول دامنه و فواصل مختلف داده‌های مربوط به منظور تحقق اطمینان نتایج کسب شده بررسی گردد. بدین منظور از آزمون غیر خطی (کوانتیل) استفاده شده است. با توجه به کارایی روش تحلیل داده‌ها، فرضیه‌ی اصلی زیر برای هر کدام از متغیرهای مورد بررسی آزمون شده است:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \text{بین متغیر مورد نظر و اهرم مالی ارتباط وجود ندارد} \\ H_1 : \text{بین متغیر مورد نظر و اهرم مالی ارتباط وجود دارد} \end{array} \right.$$

معادلات رگرسیون کوانتیل

روش رگرسیون کوانتیل را اولین بار کانکرو باست (۱۹۷۸) ارائه کرده است. این روش بسط روش OLS (حداقل مربعات خطا یا کمترین توان‌های دوم) است و در آن مجموعه‌ای از مدل‌های رگرسیونی برای معادلات متفاوت کوانتیل به منظور بررسی توزیع‌های مختلف متغیرهای مستقل و نیز وابسته در درجات مختلف بررسی می‌شود. روش مذکور هم چنین ابزاری مفید برای آزمون روایی مدل‌های تئوریک فراهم می‌آورد. روش رگرسیون کوانتیل در زمانی که داده‌ها شامل اعداد خارج از روال بزرگی باشند،

-
- 1-Size
 - 2-Profitability
 - 3-Tangibility
 - 4-Growth opportunities

بهرتر از روش ols عمل می‌کند. (ماتا و ماچادو، ۱۹۹۶). بررسی‌ها هم چنین نشان دهنده‌ی استفاده گسترده از این روش در مطالعات اقتصاد سنجی در دهه‌ی گذشته بوده است. (کانکر و هالماک، ۲۰۰۱)

بر اساس مطالعات بوچنسکی (۱۹۹۸) مدل کلی رگرسیون کوانتیل به صورت زیر قابل تعریف است:

$$y_i = x_i \beta_\theta + u_{i\theta}, \text{Quant}_\theta(y_i | x_i) = x_i \beta_\theta, \text{Quant}_\theta(u_{i\theta} | x_i) = 0$$

در معادله‌ی بالا :

$$(y_i, x_i), i = 1$$

n = نمونه‌ی ای از جامعه‌ی مورد بررسی،

y_i = متغیر وابسته‌ی مورد بررسی،

x_i = بردار $m \times 1$ متغیرهای مستقل،

β_θ = بردار ناشناخته $(m \times 1)$ پارامترهای رگرسیون و مرتبط با درجه‌ی θ ام،

$u_{i\theta}$ = عبارت خطای ناشناخته .

ما مدل مورد نظر مقاله از طریق روش مذکور اجرایی شده‌است. همان‌طور که در سطور قبل نیز بیان شده است این روش بر روی توزیع‌های متفاوت میانگین و هم‌چنین با متغیرهای توضیح دهنده زیاد کاربرد خواهد داشت. دیدگاه کلی تفاوت اهرم مالی شرکت‌ها در توزیع‌های متفاوت می‌تواند برای تحلیل‌ها در ارتباط با تأثیر هر کدام از پارامترها در چندک‌های متفاوت توزیع مفید واقع شود. همان‌طور که در مباحث نظری نیز بیان گردید، عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه می‌تواند بر این اساس که آیا محدودیت بالاتر نسبت بدهی، وام (قرض) باشد یا نه متفاوت باشد. در صورتی که:

$$i = 1, \dots, n, (y_i, x_i)$$

x_i = برداری $(k \times 1)$ از متغیر تخمین زننده،

و نیز با فرض این‌که کوانتیل θ ام توزیع شرطی y_i تابعی خطی در x_i باشد می‌توان مدل رگرسیون کوانتیل (چندکی) شرطی را به صورت زیر ارائه کرد:

$$y_i = x_i \beta_\theta + u_{i\theta}$$

$$\text{Quant}_\theta(y_i | x_i) = \inf \{ y : F_i(y | x) \geq \theta \} = x_i \beta_\theta$$

$$\text{Quant}_\theta(u_{i\theta} | x_i) = 0$$

در معادلات بالا :

$$Quant_{\theta}(y_i|x_i) = \text{چندک شرطی } \theta \text{ ام ،}$$

$$y_i = \text{شرطی بر تخمین زنده بردار } x_i ،$$

$$\beta_{\theta} = \text{بردار ناشناخته مربوط به پارامترهای مدل در ارزش‌های مختلف } \theta(0,1) ،$$

$$x_{\theta} = \text{عبارت خط در پارامترهای مدل ،}$$

$$Fi(o|x) = \text{تابع توزیع شرطی .}$$

همان‌طور که مشخص است از طریق تغییر ارزش θ از صفر تا یک ، می‌توانیم کلیه‌ی توزیع‌های y_i را به صورت شرطی بر روی x_i مورد بررسی قرار دهیم. بنابراین تخمین زنده $\beta\theta$ از طریق معادله‌ی زیر به دست می‌آید :

$$\min \sum_i^n p_{\theta}(y_i - x_i\beta_{\theta})$$

در معادله‌ی بالا $p_{\theta}(u)$ تابع کنترل به صورت زیر تعریف شده است :

$$p_{\theta}(u) = \begin{cases} \theta u & \text{if } u \geq 0 \\ (\theta - 1)u & \text{if } u < 0 \end{cases}$$

در صورتی که تخمین زنده دارای شکل صریحی نباشد، تعریف و حل مشکل می‌تواند از طریق تکنیک‌های برنامه‌ریزی خطی انجام گیرد. (کانکر و باست، ۱۹۷۸) در معادله‌ی بالا هم چنین از ماتریس بوت استرپ^۱ برای تخمین خطاهای استاندارد ضرائب رگرسیون کوانتیل استفاده گردیده است. همان‌طور که در بالا نیز اشاره شد رشد مستمر استفاده از روش رگرسیون کوانتیل به منظور بررسی رابطه‌ی ساختار سرمایه با عوامل تعیین‌کننده‌ی آن به دلیل استفاده از اطلاعات در تمامی توزیع‌هاست. اما در مقابل در روش‌های OLS و سایر روش‌ها، صرفاً روی میانگین اطلاعات تأکید می‌شود.

براساس اطلاعاتی که در بالا اشاره گردید، ما مدل زیر را که به صورت پنل دیتایی است مشخص می‌کنیم:

$$Quant_{\theta}(y_{it}|x_{it}) = \alpha_0 + \alpha_{\theta}x_{it} + \lambda ZT$$

^۱ . Boot strap

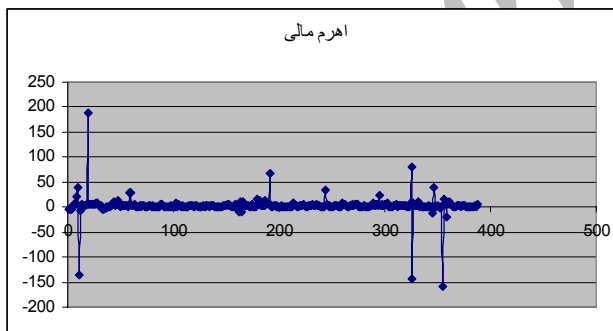
در معادله‌ی بالا :

y_{it} متغیر وابسته در چندک θ تعریف شده است. بنابراین با تعریف دیگر متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق می‌توان مدل مذکور را اجرایی کرد.

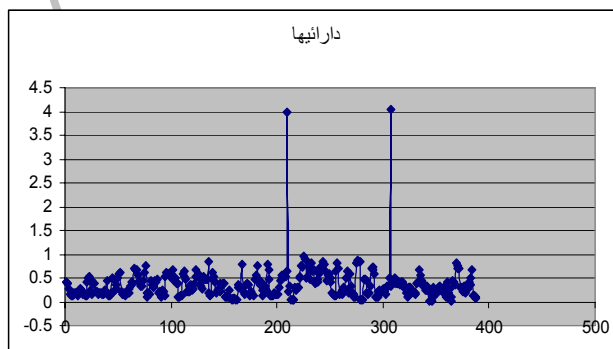
حل مسأله

مسأله‌ی ای که در پیش روی ماست بررسی اثر متغیرهای مستقل رشد موردانتظار، ساختار دارایی‌ها، اندازه‌ی شرکت و سودآوری آن بر روی متغیر پاسخ (اهرم مالی) است. بنابراین به طور خلاصه می‌توان چنین بیان داشت که به دنبال پیدا کردن معادله‌ای هستیم که رابطه‌ی بین اهرم مالی و متغیرهای مذکور را تبیین کند. ابتدا نمودار پراکنش هر کدام از داده‌ها را به منظور بررسی نوع رابطه‌ی متغیرهای تحقیق کنونی و به صورت تکی رسم می‌کنیم تا همان‌طور که اشاره شد نحوه‌ی پراکندگی هر کدام از متغیرها، نوع رابطه‌ی به‌دست آمده و نیز شکل ادامه‌ی تحلیل را روشن‌تر کند.

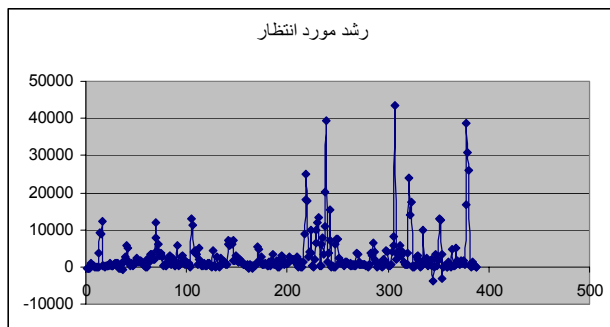
نمودار شماره‌ی (۱) پراکنش داده‌های اهرم مالی



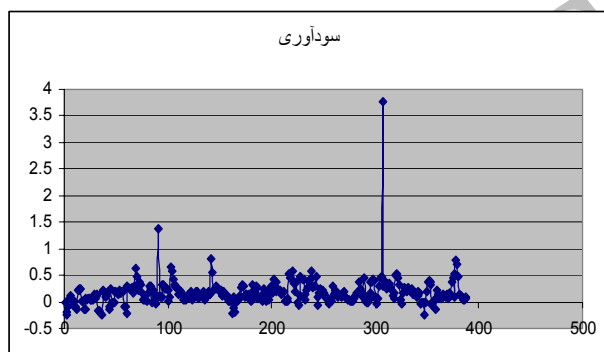
نمودار شماره‌ی (۲) پراکنش داده‌های دارایی‌ها



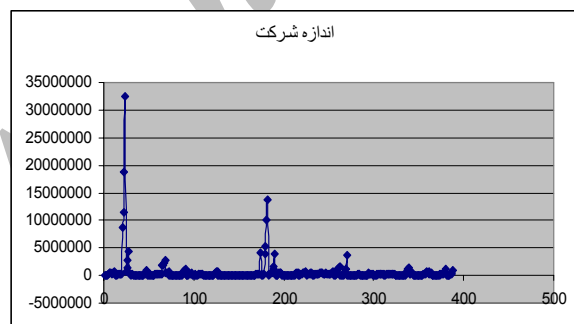
نمودار شماره ی (۳) پراکنش داده های رشد مورد انتظار



نمودار شماره ی (۴) پراکنش داده های سودآوری

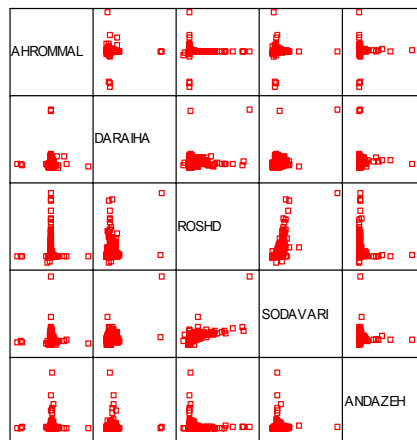


نمودار شماره ی (۵) پراکنش داده های اندازه ی شرکت



همان‌طور که در نمودارهای بالا مشاهده می‌شود تمام متغیرها، چه متغیر پاسخ و چه متغیرهای مستقل دارای تلورانس زیادی هستند. بنابراین نیاز به استفاده از بردارهای ویژه برای تولید یک ترکیب خطی است که بتوان با استفاده از آن کنترل بهتری را بر روی تعدیل تلورانس آن داشت. ولی پیش از این کار، ابتدا نمودار پراکندگی متغیر پاسخ در قبال متغیرهای مستقل و نیز نمودار خود متغیرهای مستقل را در قبال یک‌دیگر رسم می‌کنیم تا درک بهتری از شرایط مسأله داشته باشیم.

نمودار شماره ۶) پراکندگی متغیرهای مورد بررسی



نمودار پراکندگی فوق که نحوه‌ی پراکندگی تمام متغیرها را در قبال یک‌دیگر نمایش می‌دهد، مبین آن است که احتمالاً رابطه‌ی معنی داری بین متغیر پاسخ (اهرم مالی) و هیچ‌کدام از متغیرها وجود نداشته باشد؛ ولی بین متغیرهای پیشگویی کننده در بعضی موارد روابط معنا داری را نشان می‌دهد. این رابطه‌ی معنا دار بین متغیرهای پیش‌گویی کننده در زمان برآورد ضرایب متغیرهای پیش‌گویی کننده اشکال ایجاد خواهد کرد. به این صورت که باعث به وجود آمدن هم خطی بین متغیرهای پیش‌گو خواهد گردید. جدول همبستگی زیر نیز مطلب مذکور را مبنی بر وجود رابطه‌ی خطی قوی بین بعضی از متغیرهای پیش‌گویی کننده تأیید می‌کند که خود دلیلی قوی برای تولید ترکیبات خطی است.

جدول شماره ی (۱) ضرایب همبستگی بین متغیرهای کمی موجود در مدل

اندازه ی شرکت	فرصت های رشد	دارایی های مشهود	سود آوری	اهرم مالی	
				۱	اهرم مالی
			۱	-۰,۰۰۸	سود آوری
		۱	** ۰,۴۶۰	-۰,۱۰	دارایی های مشهود
	۱	** ۰,۲۳۸	** ۰,۶۶۸	-۰,۲۰	فرصت های رشد
۱	-۰,۰۳۴	۰,۰۲۶	-۰,۰۲۸	۰,۰۳۶	اندازه ی شرکت

** همبستگی معنی دار در سطح ۰,۰۱.

همان گونه که قبلاً نیز بیان شد، نتیجه ی حاصل از نمودارها، جداول و مباحث مطرح شده ی بالا به منظور استفاده از بردارهای ویژه برای تولید ترکیبات خطی جدید می باشد که می توان با استفاده از بهترین ترکیب ایجاد شده، داده های لازم را برای تولید معادله ایجاد کرد. این مبحث که می تواند کاربردی مفید در انتخاب ترکیبات ایجاد شده داشته باشد، به عنوان رگرسیون مؤلفه های اصلی معروف است^۱. همان طور که در جدول زیر نیز ملاحظه می شود چهار بردار ویژه (*prin*) بر اساس داده های چهار متغیر پیش گویی کننده موجود در مسأله تولید شده است:

1-Principle components

جدول شماره‌ی (۲) بردارهای ویژه ایجاد شده از مؤلفه‌های اصلی

بردارهای ویژه				
P_4	P_3	P_2	P_1	
۰,۲۷۹	-۰,۸۱۸	۰,۱۷۳	۰,۴۷۲	دارایی‌های مشهود
۰,۶۰۵	۰,۵۲۹	-۰,۰۷۸	۰,۵۹	فرصت‌های رشد
-۰,۷۴۶	۰,۱۲۱	-۰,۰۱۲	۰,۶۵۵	سودآوری
-۰,۰۱۰	۰,۱۸۸	۰,۹۸۲	-۰,۰۲۸	اندازه

بر اساس حاصل ضرب داخلی هر کدام از این بردارها در بردار متغیرهای پیش‌گویی کننده، چهار ترکیب خطی به صورت زیر تولید می‌کنیم:

$$L_i = \text{Prin} . [\text{daraiha} , \text{roshd} , \text{sodavari} , \text{andazeh}] \quad i=1,2,3,4$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{(اندازه)} -۰,۰۲۸ \text{ (سودآوری)} +۰,۶۵۵ \text{ (فرصت‌های رشد)} +۰,۵۹ \text{ (دارایی‌های مشهود)} \\ L_1 = ۰,۴۷۲ \\ \text{(اندازه)} +۰,۹۸۲ \text{ (سودآوری)} -۰,۰۱۲ \text{ (فرصت‌های رشد)} -۰,۰۷۸ \text{ (دارایی‌های مشهود)} \\ L_2 = ۰,۱۷۳ \\ \text{(اندازه)} +۰,۱۸۸ \text{ (سودآوری)} +۰,۱۲۱ \text{ (فرصت‌های رشد)} +۰,۵۲۹ \text{ (دارایی‌های مشهود)} \\ L_3 = -۰,۸۱۸ \\ \text{(اندازه)} -۰,۰۱۰ \text{ (سودآوری)} -۰,۷۴۶ \text{ (فرصت‌های رشد)} +۰,۶۰۵ \text{ (دارایی‌های مشهود)} \\ L_4 = ۰,۲۷۹ \end{array} \right.$$

که بر اساس ترکیبات تولید شده از تمامی متغیرها در مدل‌های به‌دست آمده، ترکیب زیر به علت دارا بودن بالاترین همبستگی با متغیر پاسخ انتخاب می‌گردد:

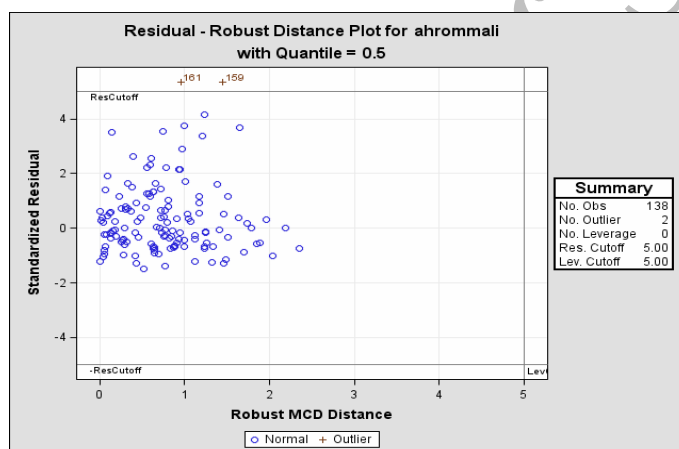
$$\text{(اندازه)} -۰,۰۱۰ \text{ (سودآوری)} -۰,۷۴۶ \text{ (فرصت‌های رشد)} +۰,۶۰۵ \text{ (دارایی‌های مشهود)} +۰,۲۷۹$$

$$L_4 =$$

جدول شماره ۱ (۳) همبستگی به دست آمده در شرایط مدل L1

Pearson Correlation Coefficients, N = 388 Prob > r under H0: Rho=0		
	اهرم مالی	L4
اهرم مالی	1.00000	-0.03786 0.4571
L4	-0.03786 0.4571	1.00000

نمودار شماره ۱ (۷) پراکنش داده ها در چارک میانی (quant=.5)



جدول شماره ۴) نتایج آماری متغیرها با استفاده از تحلیل چارکی

خلاصه نتایج آماری						
متغیر	Q_1 (چارک اول)	میانه (چارک دوم)	Q_3 (چارک سوم)	میانگین	انحراف معیار	mad
K_1	۴,۲۸۰	۴,۷۵۱	۵,۳۹۲	۴,۷۵۰	۰,۶۸۲	۰,۷۷۳
اهرم مالی	۱,۰۳۱	۱,۵۷	۲,۴۷۴	۱,۹۲۳	۱,۳۲۳	۱,۰۱۹

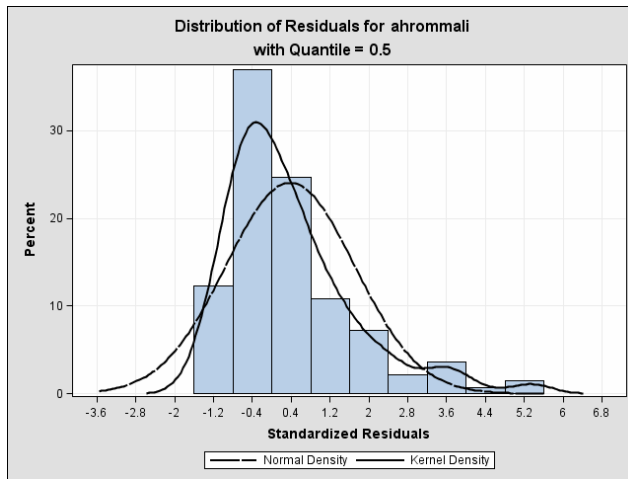
در جدول بالا خلاصه‌ی اطلاعات مربوط به متغیر مستقل و متغیر پاسخ آمده است. حاصل این برازش جدول برآورد پارامترهای زیر است:

جدول شماره ۵) برازش آماری متغیرها در روش چارکی

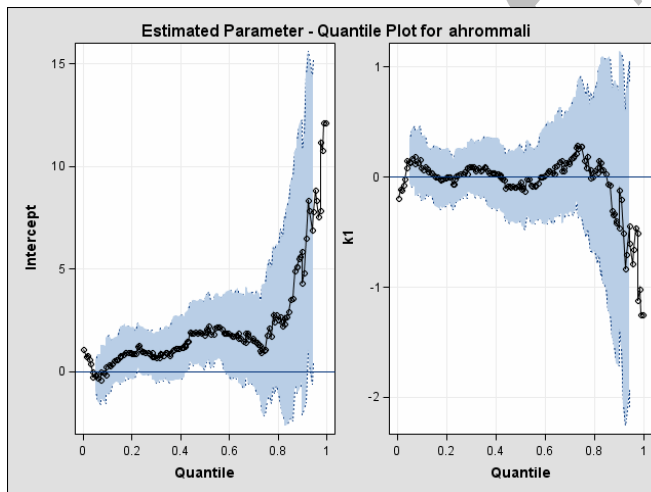
برازش پارامترها			
پارامتر	DF	برازش	فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد
عرض از مبداء	۱	۱,۷۶	۰,۰۵۷۲
فرصت‌های رشد	۱	-۰,۰۴۵	-۰,۲۹۹

جدول بالا برآورد پارامترهای مدل را نشان می‌دهد. در قسمت مربوط به برآورد عرض از مبداء، بازده اطمینان ۹۵ درصد حاکی از پذیرش این مقدار به عنوان عرض از مبداء می‌باشد. ولی در برآورد ضریب K_1 این بازه شامل صفر می‌باشد و نمی‌تواند برآورد مناسبی برای این ضریب شمرده شود. بنابراین نمودار خطاها که در زیر نیز نشان داده شده است خطاهای این مدل را تأیید نمی‌کند و خطاها چوله به راست می‌باشند.

نمودار شماره ی (۸) خطاهای مدل چارکی



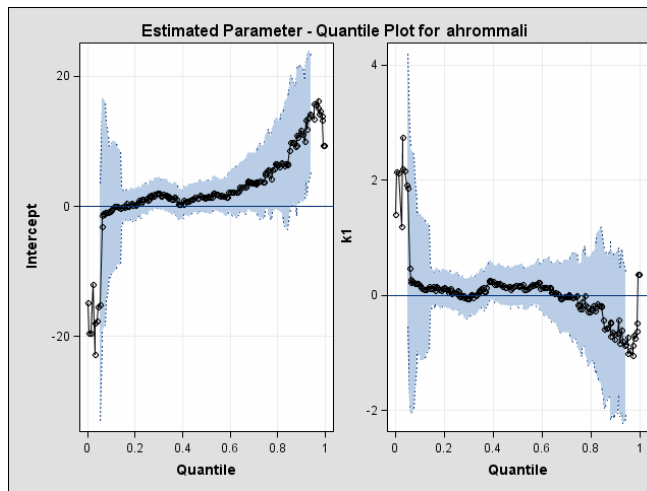
نمودار شماره ی (۹) چولگی داده های اهرم مالی در مدل چارکی



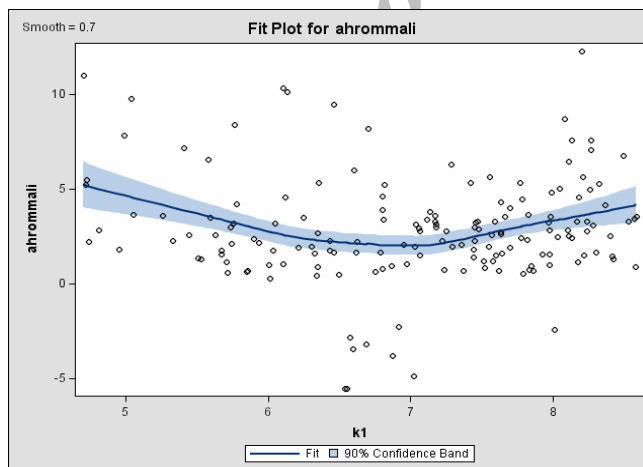
نمودارهای بالا نیز نحوه ی پراکندگی و همگنی داده های متغیر پاسخ و عرض از مبدأها را نشان می دهد. اهمیت نمودارهای بالا در این است که با استفاده از اطلاعات به دست آمده به این مطلب پی خواهیم برد که شاید در بازده هایی که همگن می باشند بتوان

مدل‌هایی را برازش داد. پس از تعدیلات پیاده شده بر روی داده‌ها، با برازش نهایی متغیرها در دامنه‌های مورد نیاز، میزان ارتباط آنان مشخص خواهد شد. نمودارهای زیر که بر اساس رگرسیون کوانتیل و روش Loess به دست آمده است مبین عدم قابلیت برازش مدل به علت پراکندگی نامناسب داده‌ها است:

نمودار شماره‌ی (۱۰) برازش نهایی داده‌ها در روش کوانتیل



نمودار شماره‌ی (۱۱) برازش نهایی داده‌ها در روش loess



نمودار Loess که شکل واقعی پراکندگی متغیر پاسخ در قبال متغیر مستقل را نشان می دهد، مؤید این نکته است که عملاً در این جا هم به برازش یک مدل رگرسیونی که شرایط احراز یک مدل مناسب را داشته باشد قادر نیستیم.

نتایج به دست آمده

همان گونه که اشاره گردید، چهار متغیر اصلی اندازه ی شرکت، سودآوری، فرصت های رشد و دارایی های مشهود به عنوان مهم ترین پارامترهای درون شرکتی مؤثر بر اهرم مالی شرکت ها مورد نظر قرار گرفته اند. در تحلیل داده های مورد استفاده در تحقیق حاضر، سعی گردید، تأثیر هر کدام از پارامترهای مورد نظر از لحاظ درجه ی کارایی منبع با توجه به ساختار مالکیتی و نوع فعالیت (صنعت) مورد دقت واقع شود. در این تحقیق از آزمون غیر خطی (کوانتیل) برای بررسی ارتباط متغیرها در کل استفاده شده است. ارتباط متغیرهای کلیدی شرکت با ساختار سرمایه ی شرکت ها حکایت از حاکم بودن شرایی غیر علمی و سلیقه ای بر سیستم تأمین مالی در بازارهای پول و سرمایه می باشد. در روش کوانتیل به علت پراکندگی بیش از حد داده های به دست آمده و تلورانس ناموزون و نیز عدم تطبیق داده ها با واقعیات اقتصادی و بازاری حاکم بر عملکرد شرکت ها، مدل مناسبی که بتواند گویای ارتباطی خاص و قابل توجه باشد به دست نیامد. در واقع می توان چنین اظهار کرد که اثر متغیرهای درون شرکتی بر تصمیمات تأمین مالی شرکت ها، با توجه به نتایج به دست آمده در این روش و با وجود انجام تعدیلات لازم بر روی داده های مورد تحلیل، چندان نیز دور از واقعیت نیست. به علت این که ناهماهنگی رشد بازارهای پول و سرمایه و تفاوت های مالکیتی حاکم بر عملکرد این بازارها موجب گردیده است که تنوع تأمین مالی از شرکت هایی که در این قالب مشغول فعالیت هستند، سلب گردد و در نتیجه با ظهور مسائل تأثیرگذار داخلی و خارجی حاکم بر سیاست های پولی و مالی، عدم توجه به مسائل درون شرکتی آشکار شود. لذا در این شرایط، تأمین مالی آنان صرفاً در قالب طرح تسهیلات دولتی و استفاده ی ابزاری از فرصت های ایجاد شده از این طریق انجام می گیرد. بنابراین، این احتمال وجود دارد که بر اساس تئوری اطلاعات نامتقارن^۱ در فواصل زمانی متفاوت،

1. asymmetric information

ویژگی‌های شرکت در مشارکت با سایر عوامل درون و برون سازمانی و تحت ساختار مالکیت خاصی دارای اثر متفاوتی باشند.

پیشنهادها

۱- بر اساس نتایج به دست آمده از سایر تحقیقات مشابه، مشخص است که اندازه‌ی شرکت یکی از مهم‌ترین پارامترهای اثرگذار بر تعدیل و یا انتخاب تصمیمات تأمین مالی محسوب می‌گردد. بنابراین لازم است که مدیران شرکت‌ها و نیز مؤسسات تأمین سرمایه‌ی این مقوله را با تدوین و ارزیابی به روزتر و جامع‌تری مدنظر قرار دهند.

۲- تفکیک صنایع در تحلیل انجام شده در این تحقیق نشان دهنده‌ی فرصت‌های رشد بالاتر بعضی از آن‌ها و نیز وجود ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های مناسب برای رشد نقدینگی در دوره‌های آتی است. بنابراین چشم انداز فرصت‌های کسب سود و توسعه‌ی عملکرد شرکت می‌تواند تا حدود زیادی راهگشای تصمیم بانک‌ها، سرمایه‌ی گذاران و مؤسسات تأمین اعتبار برای ارائه‌ی تسهیلات به شرکت‌ها باشد.

۳- شرکت‌ها در اقتصادی، دولت محور فعالیت می‌کنند و این امر منجر به تأثیرپذیری آنان از مباحث کلی داخلی و خارجی دولت‌ها می‌گردد. در این میان، رشد فعالیت‌هایی به عنوان «خصوصی سازی»^۱ در بدنه‌ی ساختاری و مالی شرکت‌ها بی تأثیر نیست. این عوامل و نیز تحولات درون شرکتی موجب گردیده است که اختلاف فاحشی بین مقادیر مالی برآوردی و واقعیات بازار به وجود آید، که این امر زمینه‌ی ایجاد مشکل ارزیابی اعتبار دهندگان و توهّم عدم کارایی مدیریت آنان را فراهم می‌آورد. لذا پیشنهاد می‌گردد که توجه به عملکرد و فعالیت مدیران شرکت‌ها در زمینه‌ی تحولات کلان اقتصادی و تغییر پارامترهای کلی حاکم بر فعالیت آنان باشد. (توجه به ریسک سیستماتیک)

۴- با توجه به ساختار مالکیت متفاوت و تغییر پارامترهای مؤثر بر تحلیل بنیادی شرکت‌ها، مانند سهم شناور آزاد^۲ و سود سهام، بر سرمایه گذاران لازم است که ترکیب سهامداران و نوع مالکیت شرکت‌ها را مدنظر قرار دهند. این متغیر تا حدود زیادی

1-Privatation

2-Free float

می تواند راهگشای تعیین محدودیتها و فرصتهای مالی آتی در صورت بروز بحران مالی شرکت ها نیز باشد .

۵- با توجه به نتایج کسب شده ، کاملاً واضح است که مدیران مالی بایستی تأمین مالی را بنا بر ضرورت تحقق اصل تطابق انجام دهند . بنابراین روش و میزان تأمین مالی با توجه به نوع دارایی مورد نیاز شرکت انجام می گیرد . این امر منجر به کاهش هزینهی سرمایهی کلی و کسب بازدهی معقول تر با توجه به تحلیل منافع و هزینه های صورت گرفته می شود.

Archive of SID

منابع

- ۱- آذر ، عادل ، مؤمنی ، منصور (۱۳۸۰) **آمار و کاربرد آن در مدیریت** ، جلد دوم ، انتشارات سمت .
- ۲- پوریانسب ، امیر ، تالانه ، عبدالرضا (۱۳۷۳) **خط مشی تقسیم سود و ارزش‌گذاری سهام** ، تحقیقات مالی ، سال اول ، شماره ۴ ، ص ۸۱-۱۰۳ .
- ۳- پی جونز ، چارلز (۱۳۸۲) **مدیریت سرمایه‌گذاری** ، (ترجمه‌ی رضا تهرانی و عسکر نوربخش) ، انتشارات نگاه دانش ، تهران ، چاپ اول .
- ۴- تقوی ، مهدی (۱۳۸۰) **مدیریت مالی** ، جلد دوم ، انتشارات دانشگاه پیام نور ، چاپ پنجم .
- ۵- خرم ، اسماعیل (۱۳۸۳) **تأثیر اهرم مالی بر ریسک سیستماتیک (β) سهام عادی شرکت‌های سهامی عام در ایران** ، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد ، دانشگاه شهید چمران ، دانشکده‌ی اقتصاد و علوم اجتماعی .
- ۶- دستگیر ، محسن (۱۳۸۱) **مبانی مدیریت مالی** ، جلد اول ، انتشارات نوپردازان ، تهران .
- ۷- دوانی ، غلامحسین (۱۳۸۲) **بورس ، سهام و نحوه‌ی قیمت‌گذاری** ، چاپ چهارم ، تهران ، نشر نخستین .
- ۸- هومن ، حیدرعلی (۱۳۷۶) **پایه‌های پژوهش در علوم رفتاری (شناخت روش علمی)** . تهران؛ نشر پارس .

- 9- Agrawal , A. and N. Nagarajan (1990) **Corporate Capital Structure , Agency Costs , and Ownership Control : The case all-equity firms** , journal of finance 45(4) , 1325-1331.
- 10- Allen , D 1993 **The Pecking Order Hypothesis: Australian evidence** , applied financial economics 3(2) , 101-112.
- 11- Barclay, M., Smith, C.W.(1995a) **The Maturity Structure of Debt**,. Journal of finance, 50, 609-631.

- 12- Buchinski , M. (1998) **Recent advances in quantile regression models** , journal of human resources , 33: 88-126.
- 13- Balakrishnan , S. and I . fox(1993) **asset specificity , firm heterogeneity and capital structure** , strategic management journal 14 , 3-16.
- 14- Bennet M. , and Donnelly R. (1993) **The determinants of capital structure: some uk evudance** . british accounting review 25 , 43-601.
- 15- Borton , S. and P.Gordon (1988) **corporate strategy and capital structure** , strategic management journal 9 , 623-632.
- 16- Bowman , R. (1980) **The important of a market – value measurement of debt in assessing leverage** , journal of accounting Research 18(1) , 242-254.
- 17- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, H. E. (1984)**On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence**. Journal of finance, 39, 857-880.
- 18- Chiarella , C. , T. Pharn , A. Sim , and M. Tan (1992) **Determinats of corporate capital structure: Australian evidence** , Pacific - Basic capital markets Researchs , 139-154.
- 19- Cho , M-H(1998) **ownership structure , investment and the corporate value: An empirical analysis** , journal of financial economics 47 , 103-121.
- 20- DeAngelo , H. and R. Masulis (1980) **Optimal Capital Structure under corporate and personal tamation** , journal of financial Economics 8(1) , 3-29 .
- 21- Demsetz , H(1983) **The Structure of Ownership And The Theory Of The Firm** , journal of law and economics 26(2) , 375-393.
- 22- Fama , E. and M. Jensen (1983) **Separation Ownership And Control** , journal of law and economics 26(2) , 301-325.
- 23- Fottouh, B., Scaramozzino, P., & Harris ,L.(November, 2002) **NON-Linearity In The Determinants Of Capital Structure: Evidence From Uk Firms**.

- 24- Ferri , M. and W. Jones (1979) **Determinants of financial structure : A new methodological approach** , journal of finance 34(3) , 631-644.
- 25- Harris M. , and Raviv A.(1991) **The theory of capital structure** , journal of financial . 297.
- 26- Himmel Berg , C. , R. Hubbard , and D. Polia (1999) **understanding the determinants of managerial ownership and the link between ownership and performance** , journal of financial Economics 53 , 353-384.
- 27- Jeangelo H. , and Masulis R.W. (1980) **Optimal Capital Structure Under Corporate and Person Tamation** , journal of financial economics , 8 , 3-29.
- 28- Jensen G.R. , and Meckling W. (1976) **Theory Of The Firm: Managerial Behaviour , Agency Costs And ownership Structure** , journal of financial economics , 305-360.
- 29- Jense , M. and W. Meckaling (1976) **Theory Of The Firm: Managerial Behaviour , Agency Costs And Ownership Structure** , journal of financial Economics 3(4) , 305-360.
- 30- Keasey , K. , H. Short . and R. Watson (1994) **Directors Ownership And The Performance Of Small And Medium Sized Firms In The UK** , small business Economics 6(3) , 225-236.
- 31- Kim , W. and E. Sorensen (1986) **Evidence on The Input Of Agency Costs Of Debt On Corporate Debt Policy** , journal of financial and quantitatire analysis 21(2) , 131-144.
- 32- Marsh P (1982)**The Choice Between Debt And Equity**. Journal of finance, 37, 121-144.
- 33- Masulis R(1980) **The Effects Of Capital Structure Change On Security Prices: A Study Of Exchange Offers** , journal of financial economics , 139-178.
- 34- Mcconnell , J. and H. Serraes (1990) **Additional Evidence On Eduity Ownership And Corporate Value** , journal of financial Economics 27(2) , 595-612.
- 35- Miller M. H. (1986) **Behavioural Rationality In Finance: The Case Of Diridends** , journal of business , 59 , 451-468.

- 36- Miller .M H and modigliani . F (1961) **Diridend Policy , Growth And The Valuation Of Shares** , journal of business 34 , 411-433.
- 37- Modigliani , F. and M. Miller (1958) **The Cost Of Capital Corporation Finance , And The Theory Of Investment** , American economics review 48(3) , 261-297.
- 38- Morck , R.,A. Shlrifer , and R. Vishny (1988) **Management Ownership And Market Valuation** , journal of financial Economics 20 , 293-315.
- 39- Myers S .(1986)**The Capital Structure Puzzle**. Journal of finance, 25, 575-592.
- 40-Myers,S.(1977)**DeterminatsofCorporate Borrowing**,journal of financial Economics 5(2) , 147-175.
- 41- Myers , S. ,and N , Majluf (1984) **Corporate Financing And Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have**,journal of financial economics 13(2) , 187-221.
- 42- Rtaporn Deesomsak , Krishna Paudyal , &Gioia Pescetto(2004)**TheDeterminantsOfCapitalstructure:Evidence From the Asia Pacific Region**.Journal of multinational financial management, 14, 387-405.
- 43- Scott , D. and J. Martin (1975) **Industry Influence Of Financial Structure**, financial management 4(1) , 67-73.
- 44- Shleifer , A. and R. Vishny (1986) **large Shareholders And Corporate Control**, journal of political economy 94(3) , 461-488.
- 45- Short , H. and K. Keasey (1999) **Managerial Ownership And The Performance Of Firms: Evidence From The UK** , journal of corporate finance 5 , 79-101.
- 46- Titman , S. , and R. Wessels (1988) **The Determinants Of Capital Structure Choice** , journal of finance 43(1) , 1-19.
- 47- Timothy J.Brailsford, Barry R.oliver and Sandra L. H. Pua.(2002)**On The Relation Between Ownership Structure And Capital Structure**. Accounting & Finance, 42(1), 1-26.