

بررسی تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر ساختار سررسید بدھی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

داریوش فروغی*

فرزاد کریمی**

شیوا کلانتر معتمدی***

تاریخ پذیرش: ۱۲/۱۰/۹۰

تاریخ دریافت: ۲۵/۵/۸۹

چکیده

این مطالعه به بررسی تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر ساختار سررسید بدھی پرداخته است. تأکید بر کیفیت اقلام تعهدی از آن جهت اهمیت می‌یابد که کیفیت این اقلام بر پیش‌بینی اعتباردهندگان از جریان‌های نقدی مورد انتظار لازم جهت بازپرداخت بدھی‌ها تأثیرگذار است. کیفیت اقلام تعهدی بر مبنای مدل دچو و دیچو (۲۰۰۲) و مکنیکولز (۲۰۰۲) و به عنوان قدرمطلق باقیمانده‌های حاصل از برآورد رگرسیون اقلام تعهدی سرمایه درگردش بر جریان‌های نقدی عملیاتی اندازه‌گیری شده است. جامعه آماری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل یافته است. نمونه مورد بررسی شامل ۷۴ شرکت فعال در طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ می‌باشد. مدل رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) جهت آزمون فرضیه و تخمین مدل به کار گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی پایین، دوره بدھی کوتاه‌تری نسبت به شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی بالا دارند.

* استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، مبارکه، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول). Email:d_foroghi@hotmail.com

** استادیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، مبارکه، اصفهان، ایران.
*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، مبارکه، اصفهان، ایران.

واژه های کلیدی: ساختار سررسید بدھی، کیفیت اقلام تعهدی، ناقرینگی اطلاعاتی، برآورده گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)

۱- مقدمه:

تأمین مالی و انتخاب مناسب‌ترین شیوه تأمین مالی، در سازمان‌ها اهمیت ویژه‌ای داشته و به شناخت بازارهای سرمایه بستگی دارد. با توجه به اهداف شرکت، تأمین مالی می‌تواند به صورت کوتاه‌مدت یا بلندمدت انجام شود. از جمله روش‌های تأمین مالی کوتاه‌مدت، استفاده از اعتبارات تجاری و وام‌های بانکی است. منابع تأمین مالی بلندمدت شامل استقراض، صدور اوراق قرضه و انتشار اوراق سهام اعم از عادی و ممتاز است. منابع حاصل از استقراض یا بدھی بلندمدت و منابع حاصل از صدور اوراق قرضه در ساختار مالی شرکت‌ها به عنوان بدھی بلندمدت تلقی می‌شود. به طور خلاصه می‌توان صرفه‌جویی مالیاتی بدھی، کم‌تر بودن هزینه سرمایه خاص بدھی نسبت به هزینه سرمایه خاص سهام، عدم ایجاد حق رأی برای اعتباردهندگان و عدم تغییر در درصد مالکیت سهامداران در نتیجه استقراض را به عنوان مزایای تأمین مالی از طریق بدھی نسبت به انتشار سهام برشمرد.

یکی از منابع مورد استفاده اعتباردهندگان در اتخاذ تصمیم‌های اعطای وام و اعتبار، ارقام و اطلاعات حسابداری مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌ها است. در این راستا اعتباردهندگان به مفهوم کیفیت اطلاعات حسابداری در ارزیابی صورت‌های مالی اهمیت می‌دهند. یکی از شاخص‌های کیفیت در این فرایند، مفهوم کیفیت اقلام تعهدی است.

هدف این پژوهش تعیین رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سررسید بدھی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یکی از اهداف چارچوب مفهومی حسابداری پیش‌بینی میزان، زمان‌بندی و عدم اطمینان مربوط به جریان‌های نقدی است. واحد تجاری باید به اندازه کافی وجود نقد در اختیار داشته باشد تا بتواند بازده مورد انتظار هر یک از گروه‌های ذی‌نفع و از جمله اعتباردهندگان را فراهم کند (هندریکسن و ون بردا^۱، ۱۹۹۲). در واقع شناسایی سود بر مبنای تعهدی نیز با هدف افزایش توان

1. Hendriksen and VanBreda.

پیش‌بینی ارقام حسابداری در رابطه با جریان‌های نقدی مورد انتظار تجویز شده است. بر اساس مبانی نظری هر چه اقلام تعهدی با جریان‌های نقدی مرتبط، اختلاف بیشتری داشته باشند، کیفیت این اقلام کمتر است (دیچو و دیچو^۱، ۲۰۰۲).

به چند دلیل انتظار می‌رود که رابطه مثبت میان کیفیت اقلام تعهدی به عنوان شاخصی از اطلاعات حسابداری و سرسید بدھی وجود داشته باشد. دلیل اول کاهش ریسک اطلاعات دریافت شده توسط اعتباردهندگان است که به برآورده صحیح‌تر جریان‌های نقدی آتی منجر می‌شود. اعتباردهندگان به‌ویژه بانک‌ها سرسیدهای کوتاه‌تری را برای نظارت بر شرکت‌هایی با کیفیت اطلاعات حسابداری پایین تحمیل نموده و از این طریق ریسک اطلاعاتی بالای این شرکت‌ها را جبران می‌کنند. بوشمن و اسمیت^۲ (۲۰۰۱) در این رابطه بیان می‌کنند که کیفیت بالای اطلاعات حسابداری منجر به کنترل بهتر مدیران شده و این امر اعتباردهندگان را به در نظر گرفتن شرایط آسان‌تر در قراردادهای وام متمایل می‌سازد.

دوم این که شرکت‌های دارای اقلام تعهدی با کیفیت، می‌توانند به سرسیدهای طولانی‌تری از بدھی نسبت به شرکت‌های دارای اقلام تعهدی با کیفیت پایین دست یابند زیرا کیفیت بالای اقلام تعهدی به عنوان شاخصی از کیفیت اطلاعات حسابداری، ناقرینگی اطلاعاتی و پدیده گزینش نادرست بین شرکت‌ها و اعتباردهندگان را کاهش می‌دهد. این امر از منظر اعتباردهندگان منجر به گنجاندن شرایط آسان‌تر به‌ویژه طولانی کردن سرسید بدھی هنگام انعقاد قراردادها می‌گردد.

در مفاهیم مربوط به ناقرینگی اطلاعاتی و تضاد منافع مورد توجه نظریه نمایندگی، کیفیت مناسب گزارشگری مالی و افشاء، ابزاری جهت کاهش مخاطرات اخلاقی و پدیده گزینش نادرست است (هیلی و پالپو^۳، ۲۰۰۱). پدیده مخاطرة اخلاقی به‌طور معمول در شرایطی بروز می‌کند که نمایندگان از انگیزه شخصی لازم برای انحراف از تعهدات قراردادی برخوردار باشند. همچنین در صورتی که تهیه و ارائه اطلاعات امکان پذیر نباشد یا ارزیابی ایفای تعهدات قراردادی از سوی یک طرف قرارداد دشوار یا غیرممکن باشد مخاطرة گزینش نادرست به وجود می‌آید (والاس^۴، ۱۳۸۴).

-
1. Dechow and Dichev.
 2. Bushman and Smith.
 3. Healy and Palepu.
 4. Wallace.

با در نظر گرفتن سایر مشخصه‌های قرارداد بدھی، کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند ناقرینگی اطلاعاتی بین مدیران و مالکان را کاهش داده و نظارت بهتر بر مدیریت را موجب گردد. بطور مشابه اعتباردهندگان نیز با کاهش ناقرینگی اطلاعاتی و افزایش کنترل بر مدیریت، دوره بلندتری را برای اعطای تسهیلات به شرکت در نظر می‌گیرند. شرکت‌هایی که اطلاعات غیرشفاف ارائه می‌کنند برای وامدهندگان هزینه بیشتری به سبب نظارت دارند. بهمین دلیل سرسید بدھی به عنوان یکی از خصیصه‌های پیمان بهوسیله اعتباردهندگان برای کنترل مشکلات حاصله در نتیجه استفاده از اطلاعات غیر شفاف مورد توجه قرار می‌گیرد (برگر و یودل^۱، ۱۹۸۸). به عبارت دیگر اعتباردهندگان شرایط قرارداد سختتری را بر شرکت‌هایی با کیفیت اطلاعات حسابداری پایین تحمیل خواهند کرد.

به طور مشابه اورتیز و پناس^۲ (۲۰۰۸) نیز معتقد هستند که اعتباردهندگان از سرسیدهای کوتاه‌تر جهت نظارت بیشتر بر اعتبارگیرندگان پر مخاطره استفاده می‌کنند. این مخاطرات به طور خاص در سیستم‌های مالی بانک محور یعنی در محیطی که گیرندگان وام بیشتر در معرض قوانین بانکی هستند و کمتر از انتشار اوراق قرضه بهمنظور تأمین مالی استفاده می‌کنند، نمود بیشتری دارد (گارسیا و همکاران^۳، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های انجام شده توسط تیتمن و ولزل^۴ (۱۹۸۸)، بارکلی و اسمیت^۵ (۱۹۹۵)، جان و جن^۶ (۲۰۰۳)، آنتونیوس و همکاران^۷ (۲۰۰۶) و سیلویا^۸ (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که علاوه بر کیفیت اقلام تعهدی، عوامل دیگری نظیر نقدینگی شرکت، اندازه، فرصت‌های رشد، عمر دارایی‌ها، کیفیت شرکت و ملاحظات مالیاتی نیز بر سرسید بدھی تأثیرگذار می‌باشند. بر پایه فرضیه ریسک نقدینگی، میزان نقدینگی شرکت از عوامل تأثیرگذار بر سرسید بدھی است. ریسک نقدینگی به معنای احتمال عدم قابلیت تبدیل به نقد دارایی‌ها است. هرچه اطمینان نسبت به نقد شدن دارایی بیشتر باشد ریسک نقدینگی کمتر است. اعتباردهندگان ممکن است از اعطای وام‌های بلندمدت به اعتبارگیرندگان دارای ریسک نقدینگی بالا اجتناب ورزند،

-
1. Berger and Udell.
 2. Ortiz and Penas.
 3. Garcia, et al.
 4. Titman and Wessels.
 5. Barclay and Smith.
 6. Jun and jen.
 7. Antonios, et al.
 8. Silvia.

زیرا احتمال این که خالص ارزش فعلی^۱ مرتبط با پروژه‌های این اعتبارگیرندگان منفی باشد، زیاد خواهد بود. بنابراین رابطه منفی بین این ریسک و سرسید بدھی پیش‌بینی می‌شود و شرایط محدود کننده بیشتری برای این گونه اعتبارگیرندگان در قرارداد بدھی تعیین می‌گردد (سیلویا، ۲۰۰۹).

شرکت‌های کوچک دارای تضاد منافع بیشتری در ارتباط با بدھی هستند و با سطوح بالاتری از اطلاعات نامتقارن، ریسک ورشکستگی بیشتر و دسترسی کمتر به بازار سرمایه مواجه هستند (تیمن و ولز، ۱۹۸۸). زمانی که ناقرینگی اطلاعاتی افزایش می‌یابد، اعتباردهندگان نیاز بیشتری به نظارت بر اعتبارگیرندگان داشته و سرسید بدھی‌ها را کاهش می‌دهند.

معمولًاً شرکت‌های در حال رشد با هزینه‌های نمایندگی بیشتری مواجه هستند زیرا شرکت‌های دارای بدھی‌های پر ریسک‌تر و فرصت‌های رشد مناسب‌تر، در معرض از دست دادن فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمندتری قرار دارند. همچنین هزینه‌های نمایندگی بیشتر باعث افزایش هزینه‌های تأمین مالی خارجی و نگهداری نقدینگی بیشتر توسط شرکت‌ها می‌شود (تیمن و ولز، ۱۹۸۸).

میرز^۲ (۱۹۷۷) بیان می‌کند مشکلات نمایندگی بین سهامداران و اعتباردهندگان، زمانی که سرسید بدھی با عمر دارایی‌های شرکت انطباق داشته باشد، کاهش می‌یابد. انطباق سررسید بدھی و عمر دارایی‌ها با رویه معمول توجه به توان نقدشوندگی دارایی‌ها در طول زمان برای تسویه بدھی سازگار است. فرض کلی در این خصوص آن است که شرکت باید سررسید بدھی‌ها را با سررسید دارایی‌ها مطابقت دهد. اگر بدھی سررسید کوتاه‌تری نسبت به دارایی‌ها داشته باشد، آنگاه ممکن است وجه نقد کافی برای بازپرداخت اصل بدھی به هنگام سررسید در اختیار نباشد. به طور مشابه چنانچه سررسید بدھی بیشتر باشد آنگاه جریان‌های نقدی حاصل از دارایی‌ها تا زمان سررسید بدھی بلااستفاده باقی می‌ماند (استوز و مویر^۳، ۱۹۹۶).

فرضیه علامت‌دهی اشاره می‌کند که شرکت‌هایی با مشکلات ناقرینگی اطلاعاتی بالا و همچنین شرکت‌هایی که دارای پروژه‌های باکیفیت بالا هستند، بدھی کوتاه‌مدت را برای علامت دادن کیفیت خود انتخاب می‌کنند. همچنین انتخاب ساختار سررسید بدھی شرکت می‌تواند اطلاعات افراد درون‌سازمانی را درباره کیفیت شرکت در زمانی که افراد درون‌سازمانی به طور

-
1. Net Present Value.
 2. Myers.
 3. Stohs and Mauer.

سیستماتیک نسبت به سرمایه گذاران برون سازمانی مطلع هستند، علامت دهد (فلانری^۱، ۱۹۸۶).

بریک و روید^۲ (۱۹۸۵) اساس مدل انتخاب سرسید بدھی بر مبنای مالیات را ایجاد کردند. آن‌ها معتقدند که انتشار بدھی بلندمدت در زمانی که ساختار نرخ بهره دارای شیب سعودی است، ارزش فعلی بدھی مالیاتی پیش‌بینی شده را کاهش داده و ارزش شرکت را بیشینه می-سازد. به طور عکس اگر ساختار نرخ بهره دارای شیب نزولی باشد انتشار بدھی کوتاه‌مدت ارزش شرکت را افزایش می‌دهد.

بهارات و همکاران^۳ (۲۰۰۸) نشان دادند که شرکت‌های با کیفیت ضعیف اطلاعات حسابداری با هزینه بدھی بیش‌تر، سرسید بدھی کوتاه‌تر و مشکلات تأمین وثیقه به منظور اخذ اعتبار مواجه هستند. گارسیا و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان دادند که شرکت‌هایی که کیفیت اقلام تعهدی بالاتری دارند، می‌توانند از مزایای سرسید بدھی طولانی‌تر استفاده کنند. استفان و همکاران^۴ (۲۰۱۱) شواهدی ارائه کردند که شرکت‌هایی که بیش‌تر در معرض تنگناها و محدودیت‌های مالی هستند حساسیت بیش‌تری نسبت به عوامل تعیین‌کننده بدھی دارند. از سوی دیگر شرکت‌هایی که دارای محدودیت‌های مالی کمتری هستند، با هزینه‌های نمایندگی از طریق کاهش سرسید بدھی مقابله می‌کنند؛ در صورتی که شرکت‌های دارای تنگناهای نقدی جدی، بیش‌تر در معرض ریسک نقدینگی هستند.

رسائیان و حسینی (۱۳۸۷) با انجام پژوهشی تحت عنوان «رابطه کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه در ایران» نشان دادند هزینه سرمایه شرکت‌ها تحت تأثیر کیفیت اقلام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرد. به عبارت دیگر نمی‌توان پذیرفت که بین هزینه سرمایه شرکت‌های با کیفیت اقلام تعهدی ضعیف در مقایسه با شرکت‌های با کیفیت اقلام تعهدی مناسب، اختلاف معناداری وجود دارد.

احمدپور و عجم (۱۳۸۹) پژوهشی تحت عنوان «بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ناقرینگی اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» انجام دادند. نتایج

1. Flannery
2. Brick and Ravid
3. Bharath, et al.
4. Stephan, et al.

نشان می‌دهد که کیفیت اقلام تعهدی شرکت‌های نمونه، تأثیری بر میزان ناقرینگی اطلاعاتی ندارد. همچنین میزان ناقرینگی اطلاعاتی پس از اعلان سود افزایش می‌یابد.

۳- فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری بیان شده، فرضیه این پژوهش به شرح زیر تبیین می‌گردد:
بین کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سرسید بدھی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

۴- روش و قلمرو پژوهش

با توجه به این‌که پژوهش حاضر بر آن است تا از طریق تعیین اثر کیفیت اقلام تعهدی بر ساختار سرسید بدھی، در جهت کمک به تصمیم‌گیری‌های استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری و مدیران واحدهای تجاری گام بردارد، از لحاظ هدف، از نوع کاربردی است. همچنین با توجه به اینکه پژوهش‌های توصیفی به بررسی وضع موجود موضوع مورد پژوهش و توصیف منظم و سیستماتیک وضعیت فعلی آن می‌پردازد و از سوی دیگر، در پژوهش همبستگی رابطه میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش تحلیل می‌گردد، این پژوهش از لحاظ ماهیت و روش از نوع توصیفی- همبستگی است. رابطه بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل با استفاده از مدل رگرسیونی در قالب داده‌های ترکیبی(ترکیب داده‌های رشته زمانی و داده‌های مقطعي) مورد مطالعه قرار گرفته است. برای برآورد معادلات مربوط به کیفیت اقلام تعهدی از داده‌های مقطعي استفاده شده است. آماره F برای معناداری کلیت معادلات مجبور و آماره t به منظور آزمون ضرایب جزئی رگرسیون به کار رفته است. برای آزمون رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سرسید بدھی، رگرسیون به روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) برآورد شده است. برای بررسی معناداری کلیت رگرسیون اخیر و ضرایب جزئی آن به ترتیب از آماره والد و آماره Z استفاده شده است. استراتژی معمول در رگرسیون‌های کلاسیک استفاده از آزمون F لیمر برای انتخاب بین مدل‌های تلفیقی و تابلویی و استفاده از آزمون هاسمن جهت انتخاب میان روش‌های آثار ثابت و تصادفی است، اما چون مبنای رگرسیون مورد استفاده جهت تعیین رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سرسید بدھی از رگرسیون‌های کلاسیک فاصله گرفته است، بررسی فروض کلاسیک رگرسیون به دلیل استفاده از روش GMM آنچنان لازم به نظر

نمی‌رسد (بالتجی، ۲۰۰۵). طرز عمل این روش نیازمند به‌وقوع پیوستن شرایط عدم خودهمبستگی، عدم ناهمسانی واریانس و نرمال بودن، مخصوصاً برای نمونه‌های بزرگ ندارد و مجموعه داده‌های تابلویی از تورش نمونه‌های کوچک آسیب نمی‌بیند (آنتونیوس و همکاران، ۲۰۰۶).

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش استنادکاوی است و داده‌های مورد نیاز از طریق بانک اطلاعاتی نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آوردهای نوین استخراج گردید. در صورت ناقص بودن داده‌های موجود در این بانک‌های اطلاعاتی به آرشیوهای موجود در پایگاه اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی^۱ مراجعه شد.

قلمرو مکانی پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران و قلمرو زمانی آن فاصله زمانی بین سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ تعیین شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش روش هدفمند با حذف سیستماتیک است و لذا در انتخاب شرکت‌های نمونه، موارد زیر مدنظر قرار گرفته است:

۱. جهت همگن بودن داده‌ها، فعالیت کلیه شرکت‌ها از نوع تولیدی باشد.

۲. قبل از سال ۱۳۸۰ در بورس پذیرفته شده باشند.

۳. کلیه اطلاعات مورد نیاز در طی دوره پژوهش قابل دسترسی باشد.

۴. سال مالی شرکت‌ها به پایان اسفندماه هر سال ختم شود.

۵. تا پایان دوره پژوهش جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران باقی مانده باشند.

با رعایت موارد و محدودیت‌های فوق، ۷۴ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید.

۵- تصویح مدل و معرفی متغیرها

بر اساس مبانی نظری ذکر شده متغیر وابسته این پژوهش ساختار سررسید بدھی و متغیر مستقل، کیفیت اقلام تعهدی می‌باشد. بر مبنای پژوهش‌های گارسیا و همکاران (۲۰۱۰) و

1. www.rdis.ir

آنتونیوس و همکاران (۲۰۰۶) تحلیل رابطه متغیر وابسته و مستقل با درنظر گرفتن متغیرهای کنترلی نقدینگی، کیفیت شرکت، اندازه، فرصت‌های رشد، سرسید دارایی و مالیات در چارچوب رابطه شماره (۱) انجام پذیرفته است. روش تحلیل داده‌ها در این پژوهش بر مبنای داده‌های تابلویی می‌باشد.

رابطه (۱)

$$LTDEBT_{it} = \beta_1 AQ_DD_{it} + \beta_2 LIQ_{it} + \beta_3 FQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 GROWP_{it} \\ + \beta_6 AM_{it} + \beta_7 TAX_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این رابطه:

t ساختار سرسید بدھی شرکت i در سال

t کیفیت اقلام تعهدی شرکت i در سال

t شاخص نقدینگی شرکت i در سال

t معیار کیفیت شرکت i در سال

t شاخص اندازه شرکت i در سال

t معیار فرصت‌های رشد i در سال

t سرسید دارایی‌های شرکت i در سال

t مالیات شرکت i در سال

از آن جا که برآورد کیفیت اقلام تعهدی و کاربرد آن در معادله اصلی پژوهش (رابطه ۱) ممکن است از طریق اجزای اخلاق با یکدیگر در ارتباط باشند، روش OLS برای تخمین پارامترهای این معادلات ضرایب کارا و بدون تورش ارائه نمی‌کند. روش OLS فرض می‌کند که همه متغیرهای مستقل کاملاً بروزندا هستند، در حالی که این امر در تصمیم‌های مربوط به ساختار سرسید بدھی صدق نمی‌کند (آنتونیوس و همکاران، ۲۰۰۶). لازم به ذکر است مشکل درون‌زایی به این علت رخ می‌دهد که ارتباط مشاهده شده بین ساختار بدھی و مشخصات ویژه شرکت نه تنها اثر متغیرهای مستقل روی ساختار بدھی بلکه اثر ساختار بدھی بر آن متغیرها را

منعکس می‌کند. بهمین دلیل برای حل این مشکل در این پژوهش از روش گشتاوری تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است. بنابر پژوهش‌های انجام شده به وسیله آنتونیوس و همکاران (۲۰۰۶) و گارسیا و همکاران (۲۰۱۰) در ارتباط با تعیین عوامل مؤثر بر سررسید بدھی و بررسی انواع تخمین‌زننده در پژوهش‌های آن‌ها، روش GMM به عنوان مناسب‌ترین تکنیک معرفی گردیده است.

۶- روش محاسبه متغیرهای پژوهش

متغیرهای این پژوهش به شرح زیر محاسبه شده‌اند:

متغیر وابسته: ساختار سررسید بدھی

تعریف واحدی از بدھی کوتاه یا بلندمدت وجود ندارد. این پژوهش بر اساس میثاق‌های حسابداری و پژوهش‌های انجام شده توسط آنتونیوس و همکاران (۲۰۰۶) و گارسیا و همکاران (۲۰۱۰) بدھی بلندمدت را به عنوان بدھی که سررسید آن بیش از یک سال است درنظر گرفته و نسبت بدھی‌ها را به عنوان شاخص ساختار سررسید بدھی و بر مبنای رابطه (۲) به کار می‌برد.

$$\text{رابطه (۲)} = \frac{\text{بدھی های بلند مدت}}{\text{کل بدھی ها}} = \text{نسبت بدھی ها}$$

متغیر مستقل: کیفیت اقلام تعهدی

شاخص سنجش عدم اطمینان موجود در اقلام تعهدی، معیاری است که دیچو و دیچو (۲۰۰۲) ارائه نموده‌اند. در مدل ایشان کیفیت اقلام تعهدی از طریق تعیین میزان تحقق اقلام تعهدی سرمایه در گردش به جریان‌های نقدي عملیاتی مورد سنجش قرار می‌گیرد. در مدل دیچو و دیچو (۲۰۰۲) بردار باقیمانده، واریانس (نوسان‌های) اقلام تعهدی سرمایه در گردش را که به وسیله گردش وجوده نقد دوره‌های گذشته، جاری و آینده توضیح داده نشده‌اند، منعکس می‌کند. پس قدرمطلق باقیمانده هر مشاهده سال-شرکت، یک معیار معکوس از کیفیت اقلام تعهدی است ($|Eit| = DD_{it} - AQ_{it}$). بدان معنا که هر چه قدرمطلق باقیمانده‌های حاصل از رگرسیون بزرگ‌تر باشند، نمایان گر کیفیت پایین اقلام تعهدی خواهد بود. بنابراین در این پژوهش، ابتدا مدل رگرسیون دیچو و دیچو (۲۰۰۲)، به شرح رابطه شماره (۳) تبیین گردیده تا باقیمانده‌های حاصل از رگرسیون به عنوان شاخص کیفیت اقلام تعهدی مورد استفاده قرار گیرد. روش تحلیل داده‌ها در این رگرسیون، مقطعی بوده است.

رابطه(۳)

$$WCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i,t-1} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t+1} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

t : تغییر در اقلام تعهدی سرمایه در گردش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$

$CFO_{i,t-1}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t-1$

$CFO_{i,t}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال t

$CFO_{i,t+1}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t+1$

ε_{it} : باقیمانده مدل برای شرکت i در سال t به عنوان شاخص کیفیت اقلام تعهدی

WCA (تغییر در اقلام تعهدی سرمایه در گردش) عبارت است از: تغییر در دارایی‌های جاری به جز وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت منهای تغییر در بدھی‌های جاری به جز بدھی‌های کوتاه‌مدت بهره‌دار (وام‌های بانکی).

لازم به ذکر است کلیه متغیرها بر اساس میانگین کل دارایی‌ها در پایان سال t همگن شده‌اند.

جهت آزمون پایداری نتیجه، شاخص دوم این پژوهش برای برآورد کیفیت اقلام تعهدی به پیروی از مدل مکنیکولز (۲۰۰۲) به شرح رابطه شماره (۴) معرفی می‌گردد که شامل دو متغیر اضافی در مدل دچو و دیچو می‌باشد:

رابطه (۴)

$$WCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i,t-1} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_3 CFO_{i,t+1} + \beta_4 \Delta REV_{i,t} + \beta_5 PPE_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

t : تغییر در اقلام تعهدی سرمایه در گردش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$

$CFO_{i,t-1}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t-1$

$CFO_{i,t}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال t

$CFO_{i,t+1}$: خالص جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت i در سال $t+1$

$\Delta REV_{i,t}$: تغییر در فروش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$

$PPE_{i,t}$: ارزش دفتری اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در پایان سال t

$\mathbb{E}_{i,t}$: باقیمانده مدل برای شرکت i در سال t به عنوان شاخص کیفیت اقلام تعهدی

به طور مشابه با مدل دچو و دیچو، مدل مک نیکولز نیز به روش مقطعی برآورد شده و قدرمطلق باقیمانده برای هر مشاهده سال-شرکت، معیار معکوس کیفیت اقلام تعهدی می‌باشد ($AQ_McN_{it} = |\varepsilon_{it}|$). در این حالت نیز کلیه متغیرها بر اساس میانگین کل دارایی‌ها در پایان سال t همگن شده‌اند.

متغیرهای کنترل:

برای کنترل اثر سایر عوامل تعیین‌کننده سرسید بدھی، این عوامل به صورت متغیرهای کنترل وارد معادله گردید.

شاخص نقدینگی شرکت: در این پژوهش برای سنجش توان نقدینگی شرکت از نسبت دارایی جاری به کل دارایی‌ها، بر اساس رابطه (۵) استفاده شده است.

$$\text{رابطه (5)} \quad \frac{\text{دارایی جاری}}{\text{کل دارایی}} = \frac{\text{نسبت جاری}}{\text{دارایی جاری}}$$

کیفیت شرکت: در این پژوهش شاخص کیفیت شرکت از طریق محاسبه نسبت سود خالص به علاوه هزینه استهلاک بر کل بدھی‌ها، بر مبنای رابطه (۶) اندازه‌گیری شده است.

$$\text{رابطه (6)} \quad \frac{\text{هزینه استهلاک} + \text{سود خالص}}{\text{کل بدھی ها}} = \frac{\text{شاخص کیفیت شرکت}}{\text{کل بدھی ها}}$$

اندازه شرکت: لگاریتم ارزش بازار هر شرکت در پایان هر سال مالی به عنوان معیار اندازه آن‌ها و بر مبنای رابطه (۷) مورد استفاده قرار گرفته است. ارزش بازار شرکت، به عنوان حاصل

ضرب قیمت بازار هر سهم شرکت در تعداد سهام آن شرکت در پایان سال t محاسبه شده است.

$$\text{Size} = \log(\text{ارزش بازار شرکت ها}) \quad \text{رابطه (7)}$$

فرصت‌های رشد: برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (Q توپین) و از رابطه شماره ۸ استفاده شده است.

$$\text{Growp} = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}} \quad \text{رابطه (8)}$$

سررسید دارایی‌ها: سرسید دارایی‌ها یکی از متغیرهایی است که میزان انعطاف‌پذیری مالی یک شرکت را اندازه‌گیری می‌کند. سرسید دارایی‌ها میزان جریان‌های نقدی ورودی حاصل از کل دارایی‌ها را محاسبه کرده و به صورت رابطه شماره (۹) تعریف شده است.

$$\text{رابطه (9)}$$

$$AM = P_1 \times \frac{\text{خالص دارایی های ثابت}}{\text{استهلاک سالانه}} + P_2 \times \frac{\text{حسابهای دریافتی}}{\text{درآمد فروش خالص}} + P_3 \times \frac{\text{موجودی کالا}}{\text{درآمد}} + P_4 \times \frac{\text{فروش خالص}}{\text{درآمد}}$$

که در آن P_1, P_2, P_3 و P_4 به ترتیب از تقسیم خالص دارایی‌های ثابت، حسابهای دریافتی، موجودی کالا و سایر دارایی‌های جاری به جز وجه نقد، بر کل دارایی‌ها به دست خواهد آمد.

مالیات شرکت: در این پژوهش شاخص مالیات شرکت از تقسیم کل هزینه مالیات به کل سود مشمول مالیات و بر مبنای رابطه شماره (۱۰) محاسبه شده است.

$$Tax = \frac{\text{هزینه مالیات}}{\text{سود مشمول مالیات}} \quad \text{رابطه (10)}$$

۷- نتایج پژوهش

به منظور برقراری پیوندی منطقی بین شواهد گردآوری شده و فرضیه‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های رگرسیون چند متغیره در سطح اطمنان ۹۵ درصد با استفاده از روش گشتاوری تعیین یافته استفاده شده است. جدول شماره (۱) حاوی آمار توصیفی داده‌های مورد مطالعه است.

میانگین و میانه متغیر فرصت‌های رشد بیشتر از واحد است که حاکی از فرصت‌های رشد بسیاری از شرکت‌های موجود در نمونه است. علامت مثبت میانگین اقلام تعهدی شرکت‌های نمونه نشان می‌دهد که این شرکت‌ها در سال‌های آتی با ورود جریان‌های نقدی روبرو خواهند بود. متوسط متغیرهای کیفیت اقلام تعهدی با استفاده از هر دو معیار دچو و دیچو و مکنیکولز به ترتیب معادل ۰,۰۷۲ و ۰,۰۶۸ می‌باشد که با توجه به برابری تقریبی مقادیر هر دو معیار، به نظر می‌رسد نتایج حاصل از دو معیار کیفیت اقلام تعهدی تقریباً یکسان باشد.

جدول ۱: آمار توصیفی

تعداد نمونه	کشیدگی	چوگی	انحراف استاندارد	میانه	میانگین	شرح
۷۴	۸,۳۵	۲,۱۱	۰,۱۳	۰,۰۹	۰,۱۳	$LTDEBT_{i,t}$
۷۴	۱۶,۳۶	۲,۸۳	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۷	$AQDD_{i,t}$
۷۴	۱۷,۵۵	۲,۹۹	۰,۰۷	۰,۰۴	۰,۰۶	$AQMCN_{i,t}$
۷۴	۲,۹۱	-۰,۶۱	۰,۱۸	۰,۶۶	۰,۶۴	$LIQ_{i,t}$
۷۴	۱۶,۴	۲,۷۹	۰,۳۱	۰,۱۸	۰,۲۸	$FQ_{i,t}$
۷۴	۱۰,۳۱	۲,۳۷	۲,۱۳	۲,۲۲	۳,۲۶	$GROWP_{i,t}$
۷۴	۵۳,۷۲	۵۵,۹۸	۷,۶۸	۲,۲۶	۴,۱۹	$AM_{i,t}$
۷۴	۲,۸۵	۰,۲۰	۰,۷۱	۵,۴۵	۵,۵۰	$SIZE_{i,t}$
۷۴	۲,۰۵	-۰,۱۱	۰,۰۸	۰,۱۴	۰,۱۲	$TAX_{i,t}$
۷۴	۵,۸۲	۰,۲۲	۰,۱۲	۰,۰۴	۰,۰۵	$WCA_{i,t}$
۷۴	۴,۱۵	۰,۷۸	۰,۱۶	۰,۱۳	۰,۱۶	$CFO_{i,t}$

در جدول شماره (۲) مقادیر محاسبه شده شاخص کیفیت اقلام تعهدی به پنج قسمت تقسیم گردیده و میانگین شاخص ساختار سررسید بدھی برای هر قسمت محاسبه شده است. به طور کلی مشاهده می شود که میانگین شاخص ساختار سررسید بدھی برای مقادیر کمتر AQ_McN و AQ_DD (کیفیت اقلام تعهدی بالاتر) بیشتر است که نشان می دهد تغییرات در کیفیت اطلاعات حسابداری می تواند اثرات مهمی بر ساختار سررسید بدھی داشته باشد.

جدول ۲: شاخص $LTDEBT$ بر مبنای AQ_McN و AQ_DD

شرح	قسمت ۱	قسمت ۲	قسمت ۳	قسمت ۴	قسمت ۵
بر مبنای AQ_DD	۰,۱۳۹	۰,۱۵۰	۰,۱۴۵	۰,۱۳۴	۰,۱۲۵
بر مبنای AQ_McN	۰,۱۳۳	۰,۱۰۲	۰,۱۴۳	۰,۱۳۸	۰,۱۲۳

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جدول شماره (۳) نتایج برآورد رابطه شماره (۱) براساس مدل دچو و دیچو و جدول شماره (۴) بر اساس مدل مکنیکولز را در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان می دهد.

جدول ۳ : نتایج حاصل از تخمین مدل بر مبنای مدل دچو و دیچو

روش GMM			نماد	متغیر
مقدار احتمال	z آماره	ضریب		
۰,۰۳۲	-۲,۱۴	-۰,۱۴۵	AQ_DD	کیفیت اقلام تعهدی
۰,۰۲۵	۲,۲۴	۰,۰۰۳۸	$GROWP$	فرصت های رشد
۰,۰۴۱	-۰,۶۱	-۰,۰۱۰۲	$SIZE$	اندازه
۰,۰۰۱	۳,۲۲	۰,۰۶۶	FQ	کیفیت شرکت
۰,۰۰۰	-۳,۵۳	-۰,۳۳۸۴	LIQ	نقدینگی
۰,۰۴۹	۱,۹۷	۰,۰۰۳۸	AM	سررسید دارایی ها
۰,۷۰۲	-۰,۳۸	-۰,۰۲۶۹	TAX	مالیات
۰,۰۰	wald chi2	۱۹۳,۴۲	wald chi2	آماره
	مقدار احتمال			

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

جدول ۴: نتایج حاصل از تخمین مدل بر مبنای مدل مکنیکولز

روش GMM			نماد	متغیر
مقدار احتمال	z آماره	ضریب		
۰,۰۳۴	-۲,۱۲	-۰,۱۳۶۲	AQ_McN	کیفیت اقلام تعهدی
۰,۰۸۰	۱,۷۵	۰,۰۰۳۳	GROWP	فرصت‌های رشد
۰,۷۷۶	-۰,۲۸	-۰,۰۰۷۴	SIZE	اندازه
۰,۰۰۱	۲,۱۹	۰,۰۶۵۱	FQ	کیفیت شرکت
۰,۰۰۰	-۳,۴۹	-۰,۳۳۶۸	LIQ	نقدینگی
۰,۰۳۰	۲,۱۷	۰,۰۰۴۰	AM	سررسید دارایی‌ها
۰,۵۲۱	-۰,۶۴	-۰,۰۴۶۶	TAX	مالیات
۰,۰۰	wald chi2	مقدار احتمال	۱۶۰,۳۸	آماره wald chi2

مأخذ: محاسبات پژوهشگر

در برآورد به روش *GMM* چنانچه مقدار آماره والد از سطح خطای قابل پذیرش کمتر باشد، معناداری کلیت رگرسیون پذیرفته می‌شود. نتایج حاصل از برآورد هر دو مدل حاکی از معناداری کلیت رگرسیون با مقدار احتمال صفر می‌باشد. یافته‌ها با استفاده از هر دو مدل تعیین کیفیت اقلام تعهدی (دچو و دیچو و مکنیکولز) حاکی از آن است که متغیرهای *AQ_McN* و *AQ_DD* به عنوان شاخص‌های معکوس کیفیت اقلام تعهدی، دارای اثر منفی و معنادار ($P < 0,05$) بر بدھی بلندمدت هستند. این یافته نشان می‌دهد شرکت‌هایی با مقدادر بالاتر *AQ_McN* و *AQ_DD* (کیفیت اقلام تعهدی ضعیفتر)، سررسید بدھی کوتاه‌تری نسبت به شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی بالاتر دارند. شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی ضعیف مشکلات بیشتری برای اخذ تأمین مالی بلندمدت خواهند داشت؛ زیرا اعتباردهندگان دوره کوتاه‌تری را برای نظارت بر مدیریت ترجیح می‌دهند. بنابراین فرضیه این پژوهش مبنی بر وجود رابطه میان کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سررسید بدھی پذیرفته می‌شود. همچنین نتایج حاکی از آن است که متغیر فرصت‌های رشد با استفاده از مدل دچو و دیچو دارای ضریب مشبّت معنادار بوده که این نشان می‌دهد شرکت‌ها با افزایش فرصت‌های رشد، بیشتر از بدھی بلندمدت استفاده می‌کنند. متغیر سررسید دارایی‌ها نیز دارای رابطه معنادار با ساختار سررسید بدھی است. شرکت‌ها سررسید دارایی‌ها و بدھی‌هایشان را مطابقت می‌دهند؛ به این صورت که هر چه سررسید دارایی‌ها بیشتر باشد، شرکت‌ها با از بدھی بلندمدت استفاده می‌کنند. متغیر کیفیت شرکت دارای ضریب مشبّت و معنادار می‌باشد، لذا پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های

با کیفیت بالاتر، سرسید بلندتری برای بدھی‌هایشان درنظر می‌گیرند؛ به این دلیل که ممکن است بدھی کوتاه‌مدت موجب عدم وجود نقدینگی کافی شده و بنابراین شرکت‌های با کیفیت، بدھی بلندمدت را ترجیح دهند. متغیر نقدینگی نیز معنادار بوده و دارای رابطه منفی با سرسید بدھی می‌باشد. وجود رابطه منفی به این معنی است که شرکت‌های دارای نقدینگی کمتر، به دلیل کوتاه‌تر بودن سرسید بدھی‌های کوتاه‌مدت و بازپرداخت سریع‌تر این بدھی‌ها نسبت به بدھی‌های بلندمدت، تمایل بیش‌تری به استفاده از استقراض بلندمدت داشته باشند. همچنین بر اساس یافته‌های این پژوهش ضرایب برآورد شده متغیرهای اندازه و مالیات معنادار نبوده و لذا به نظر نمی‌رسد که بر سرسید بدھی تأثیر داشته باشند.

۸- نتیجه گیری

متون مالی بر اهمیت ناقرینگی اطلاعات در تعیین سرسید بدھی‌های شرکت تأکید داشته و نشان می‌دهد ناقرینگی اطلاعاتی بزرگ‌تر با سرسیدهای کوتاه‌تر مربوط است. هدف این پژوهش آزمون اثر کیفیت اقلام تعهدی اعتبارگیرنده بر ساختار سرسید بدھی در یک سیستم مالی بانکی با استفاده از نمونه معرف بازار بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ بوده است. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی بالاتر می‌توانند سرسیدهای طولانی‌تری برای بدھی‌هایشان نسبت به شرکت‌هایی با کیفیت اقلام تعهدی پایین به دست آورند که این با رابطه مورد انتظار در متون نظری سازگار است. همچنین متغیر سرسید دارایی‌ها به طور سازگار با نتایج پژوهش‌های فلانری (۱۹۸۶) و جونسو^۱ (۲۰۰۵) معنادار است و از وجود رابطه مثبت معنادار بین ساختار سرسید بدھی و سرسید دارایی‌ها حکایت می‌کند. رابطه منفی مشاهده شده میان ساختار سرسید بدھی و میزان نقدینگی شرکت با نتایج آتنوئیوس و همکاران (۲۰۰۶) سازگار و بر خلاف نتایج سیلویا (۲۰۰۹) بوده و نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با نقدینگی کم در استفاده از بدھی کوتاه‌مدت ناتوان هستند.

اگر چه طبق فرضیه علامت‌دهی رابطه منفی بین کیفیت شرکت و سرسید بدھی پیش-بینی می‌شود اما در این پژوهش برخلاف این فرضیه و به طور سازگار با پژوهش دنیس و همکاران (۲۰۰۰)^۲ پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های با کیفیت بالاتر سرسید بلندتری برای بدھی‌هایشان درنظر می‌گیرند؛ به این دلیل که ممکن است بدھی کوتاه‌مدت موجب نقدینگی

1. Junesuh

2. Dennis et al.

ناکافی شده و بنابراین شرکت‌های با کیفیت، بدھی بلندمدت را ترجیح دهنده. همچنین رابطه فرصت‌های رشد با ساختار سرسید بدھی هنگام استفاده از مدل دچو و دیچو از نظر آماری معنادار است. در نهایت یافته‌ها نشان می‌دهند که اعتباردهندگان و شرکت‌ها بدون در نظر گرفتن ملاحظات مالیاتی و اندازه شرکت در خصوص سرسید بدھی‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند.

۹- محدودیت‌های پژوهش

۱. با توجه به انتخاب نمونه از بین شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران به روش حذف سیستماتیک، لازم است در تسری نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه پژوهش به سایر شرکت‌ها با احتیاط عمل شود.
۲. با عنایت به انتخاب سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ به عنوان دوره زمانی پژوهش، توصیه می‌شود در تعیین نتایج پژوهش به سایر دوره‌های زمانی جانب احتیاط رعایت شود.
۳. با توجه به استفاده از داده‌های مالی حسابرسی شده، طبیعی است که کیفیت نتایج این پژوهش تحت تأثیر کیفیت حسابرسی صورت‌های مالی قرار گیرد.
۴. داده‌های استخراج شده از صورت‌های مالی شرکت‌ها، از بابت تورم تعدیل نگردیده است. در صورت تعدیل اطلاعات مذکور، ممکن است نتایج متفاوتی از نتایج فعلی حاصل شود.

۱۰- پیشنهادهای کاربردی

خلاصه‌ای از نتایج حاصل از پژوهش، در قسمت‌های قبلی بیان شد. بر اساس نتایج مذکور، اهم پیشنهادهای پژوهشگر به شرح زیر است:

۱. وجود رابطه مثبت بین کیفیت اقلام تعهدی و ساختار سرسید بدھی نشان دهنده توجه اعتباردهندگان به کیفیت اقلام تعهدی در تصمیمات اعطای اعتبار است. به منظور اتخاذ تصمیمات بهینه در این خصوص، پیشنهاد می‌شود تدوین کنندگان مقررات و استانداردها توجه بیشتری به این نیاز اطلاعاتی اعتباردهندگان و افزایش قابلیت انکای اطلاعات مبنای تصمیم مبدول نمایند.
۲. با توجه به معنادار نبودن متغیر مالیات در انتخاب سرسید بدھی توصیه می‌گردد صرفه جویی مالیاتی حاصل از بدھی و تأثیر آن بر ارزش شرکت مورد توجه قرار گرفته و در نهایت سرسیدی انتخاب شود که باعث افزایش ارزش شرکت می‌گردد.

۱۱- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱. پیشنهاد می‌شود در صورت دسترسی به اطلاعات و تکمیل پایگاه‌های داده، پژوهشگران در آینده، دوره زمانی پژوهش و تعداد شرکت‌های عضو نمونه را افزایش دهند و فرضیه پژوهش حاضر را بر حسب صنعت نیز آزمون نمایند.
۲. در این پژوهش از لگاریتم ارزش بازار شرکت‌ها به عنوان معیار اندازه شرکت استفاده شد. پژوهشی با استفاده از سایر معیارهای اندازه شرکت از قبیل لگاریتم دارایی‌ها، تعداد کارکنان، فروش و ... انجام شود تا مناسب بودن این شاخص در تعیین ساختار سراسید بدھی به طور کامل مورد آزمون قرار گیرد.
۳. در این پژوهش جهت محاسبه شاخص نقدینگی و توانایی مالی از نسبت دارایی‌های جاری شده است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی معیارهای دیگری که با اعمال ضریب به نسبت‌های مالی مختلف توانایی مالی شرکت را به طور دقیق‌تری پیش‌بینی می‌کنند استفاده شود.
۴. در این مطالعه، رابطه ساختار سراسید بدھی و عوامل تعیین‌کننده بدھی در چارچوب مدل رگرسیون خطی مورد آزمون قرار گرفت. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این رابطه در قالب مدل رگرسیون غیرخطی نیز تحلیل شود.

منابع:

- ۱- احمدپور کاسگری، احمد؛ عجم، مریم (۱۳۸۹) "بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران** (۱۱)، ۱۲۴-۱۰۷.
- ۲- جهانخانی، علی؛ پارسائیان، علی (۱۳۷۹) "مدیریت مالی" سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- ۳- رسائیان، امیر؛ حسینی، وحید (۱۳۸۷)؛ "رابطه کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه در ایران"، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۱۵(۵۳):۸۲-۶۷.
- ۴- والاس، واندا ای (۱۳۸۴) "نقش اقتصادی حسابرسی در بازارهای آزاد و بازارهای تحت نظارت" (ترجمه حامی امیر اصلانی) تهران: مدیریت تدوین استانداردها سازمان حسابرسی (۱۹۵۳).

- 5- Antonios,A and Yilmaz G, and Krishna,P.(2006) "The Determinants of Debt Maturity Structure: Evidence from France,Germany and the UK" **European Financial Management**,12(2):161-194.
- 6- Barclay, M. J., and C.W. Smith.(1995) "The Maturity Structure of Corporate Debt" **Journal of Finance**, 50(2):609-631.
- 7- BergerA.N., and G. F. Udell.(1988) "The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle" **Journal of Banking and Finance** 22(6):613-673.
- 8- Bharath, S. T., J. Sunder and S. V. Sunder .(2008) "Accounting Quality and Debt Contracting" **The Accounting Review** 83(1):1-28.
- 9- Brick, I., and A. Ravid.(1985) "On the Relevance of Debt Maturity Structure" **Journal of Finance**, 40(5):1423-1437.
- 10- Bushman, R. M., and A. J. Smith.(2001) "Financial Accounting Information and Corporate Governance" **Journal of Accounting and Economics** 32(1-3):237-333.
- 11- Dennis, S., Nandy, D. and Sharpe, I. G.(2000) "The determinants of contract terms in bank revolving credit agreements" **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 35, pp. 87-110.
- 12- Dechow, P., and I. Dichev.(2002) "The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors" **The Accounting Review** 77 (Supplement):35-59.
- 13- Flannery, M. J.(1986) "Asymmetric Information and Risky Debt Maturity Choice" **Journal of Finance** 41(1):19-37.

- 14- Garcia-Teruel, P. J., Martinez-Solano, P., Sanchez-Ballesta, J.P.(2010) "Accruals Quality and Debt Maturity Structure" *Abacus* 46(2):188-210.
- 15- Healy, P. M., and K.G. Palepu.(2001) "Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature" *Journal of Accounting and Economics* 31(1-3).
- 16- Hendrksen, E; & Van Breda, M.(1992).*Accounting Theory*, United States of America, Southern Methodist University.
- 17- Jun, S. G., and F. C. Jen.(2003) "Trade-Off Model on Debt Maturity Structure" *Review of Quantitative Finance and Accounting* 20(1):5-34.
- 18- Junesuh Yi (2005) "A Study on Debt Maturity Structure" *The Journal of American Academy of Business, Cambridge*.7 (2):277-285
- 19- Myers, S. C.(1977)"Determinants of Corporate Borrowing " *Journal of Financial Economics* 5(2):147-175.
- 20- Ortiz-Molina, H., and M. F. Penas.(2008) " Lending to Small Businesses: The Role of the Loan Maturity in Addressing Information Problems" *Small Business Economics* 30(4):361-383.
- 21- Silvia, M.(2009)" Debt Maturity Choice of Nonpublic Italian Firms " *Journal of Money, Credit and Banking* 42(2-3):443-463.
- 22- Stephan, Andreas ., Oleksandr Talavera ., Andriy Tsapin(2011) " Corporate debt maturity choice in emerging financial markets" *The Quarterly Review of Economics and Finance* .51: 141–151
- 23- Stohs, M. H., and D. C. Mauer.(1996) "The Determinants of Corporate Debt Maturity Structure" *Journal of Business* 69(3):279-312.
- 24- Titman, S., and R. Wessels.(1988) "The Determinants of Capital Structure Choice" *Journal of Finance* 43(1):1-19.