

پژوهش‌های تجربی حسابداری

سال ششم، شماره ۳۲، زمستان ۱۳۹۵، صص ۱۷۱-۱۹۰

رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و نوع تأمین مالی

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

صابر شعری آناقیز*، قاسم بولو**، بهرام محسنی ملکی رستاقی***

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۳/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۶/۳۰

چکیده

یکی از مهمترین چالش‌های پیش‌روی شرکت‌ها، تأمین مالی و جوجه مورد نیاز برای فعالیت‌های جاری و سرمایه‌گذاری می‌باشد. نحوه تأمین مالی شرکت‌ها تحت تأثیر عوامل بسیار زیاد و متفاوت درون و برون سازمانی قرار دارد. از سویی دیگر تحقیقات مختلفی نشان داده است که با توجه به مشکلات تئوری‌های سنتی ساختار سرمایه، یکی از عوامل تأثیرگذار بر مسائل تأمین مالی شرکت‌ها، انعطاف‌پذیری مالی است. این مطالعه به بررسی رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و نوع تأمین مالی (بدهی یا انتشار سهام) می‌پردازد. برای این منظور از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ۱۰۸ شرکت انتخاب و اطلاعات مالی مربوط به سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ آنها مورد بررسی قرار گرفت. برای انجام این مطالعه، ابتدا با استفاده از مدل فاکتور و وانگ (۲۰۰۶)، ارزش نهایی وجه نقد که شاخصی برای تعیین انعطاف‌پذیری مالی است، محاسبه شده و سپس با استفاده از رگرسیون لجستیک ساده و چند گانه، به بررسی تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تأمین مالی از طریق سهام یا بدهی یا ترکیبی از آنها پرداخته شده است. نتایج پژوهش، نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری مالی با انتشار بدهی‌های موقت شرکت‌ها دارای رابطه مثبت و معناداری بوده ولی با انتشار سهام دارای رابطه معناداری نمی‌باشد. در این مطالعه منظور از بدهی‌های موقت، بدهی‌های بالاتر از اهرم بهینه برآوردی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: انعطاف‌پذیری مالی، ساختار سرمایه، بدهی موقت، اهرم بهینه.

طبقه بندی موضوعی: M41، G10، G30

کد DOI مقاله: 10.22051/jera.2016.2787.

* استادیار حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی (ره)، (accountingsheri@yahoo.com)

** استادیار حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی (ره)، (ghblue20@yahoo.com)

*** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی (ره) و مدرس دانشگاه مازندران و نویسنده مسئول،

(bahrammohseni@gmail.com)

مقدمه

مباحث تئوریک ساختار سرمایه، در پی رسیدن به حدی از تعادل بین دو منبع اصلی تأمین مالی یعنی بدهی و حقوق صاحبان سرمایه است که بتواند در آن نقطه، ارزش سهام را به حداکثر رسانیده و در مقابل هزینه منابع تأمین مالی را نیز به حداقل ممکن رساند. به چنین نقطه‌ای حد تعادلی، ساختار سرمایه مطلوب (بهینه)^(۱) گفته می‌شود. (تهرانی، ۱۳۸۴).

به طور کلی تئوری‌های مرتبط با ساختار سرمایه را می‌توان به دو گروه نظریه‌های سنتی و نظریه‌های نوین طبقه‌بندی نمود. هر یک از این تئوری‌ها در صدد برآمدن تا ساختار سرمایه شرکت‌ها را تفسیر نمایند. با این وجود، این مدل‌ها از نظر تجربی چندان کارآمد نبودند. برای مثال، پیش‌بینی‌های نسخه سنتی تئوری سلسله مراتبی برای همه شرکت‌ها یکسان نمی‌باشد.

در ایران نیز تحقیقات پژوهشی مختلفی که در ارتباط با کاربرد این تئوری‌ها انجام شده، اغلب بیانگر ناتوانی این تئوری‌ها در توضیح و تبیین رفتار مالی شرکت‌ها می‌باشد. برای مثال می‌توان به تحقیقات حقیقت و بشیری (۱۳۹۱)، کردستانی و پیرداوری (۱۳۹۱)، نصیرزاده و مستقیمان (۱۳۸۹)، اسلامی بیدگلی و مظاهری (۱۳۸۸) اشاره کرد. برای بررسی این که چرا تئوری‌های ساختار سرمایه، در عمل تا حدودی قادر به تبیین تصمیمات ساختار سرمایه در دنیای واقعی نیست، به دیدگاه کلارک (۲۰۱۰) اشاره می‌کنیم. وی بیان کرد که ریسک تجاری، وضعیت مالیاتی و انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در تعیین ساختار سرمایه شرکت‌ها موثر می‌باشد. با بررسی نظریات ساختار سرمایه، به این نتیجه می‌رسیم که تئوری‌های ساختار سرمایه، موضوع انعطاف‌پذیری مالی را در تعیین ساختار سرمایه نادیده گرفته‌اند. انعطاف‌پذیری مالی عبارت است از توانایی واحد تجاری در اقدام موثر برای تغییر میزان و زمان جریان‌های نقدی آن به گونه‌ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصت‌های غیرمنتظره واکنش نشان دهد (استاندارد حسابداری ایران، پیوست نشریه ۱۶۰ سازمان حسابرسی). در این مطالعه، به بررسی تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر نوع تأمین مالی، در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

پیشینه پژوهش

دارایی (۱۳۹۲)، به بررسی رابطه انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نتایج نشان داد که بین ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی داری وجود ندارد و شرکت‌ها در تصمیمات مربوط به افزایش و یا کاهش بدهی‌های خود به آن توجه نمی‌کنند.

حقیقت و بشیری (۱۳۹۱)، به بررسی اثر انعطاف پذیری مالی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۶ پرداختند. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که در مرحله تولد هستند، نسبت‌های اهرمی متعادل، شرکت‌های در مرحله رشد از نسبت‌های اهرمی بالا و شرکت‌های در مرحله بلوغ به تامین مالی درون سازمانی متکی هستند. یافته‌های این تحقیق با نظریه توازن سازگار است ولی با نظریه ترجیحی در زمینه شرکت‌های در مرحله تولد مطابقت ندارد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی تأثیر انعطاف پذیری مالی بر میزان سرمایه گذاری و ارزش آفرینی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. برای شناسایی انعطاف پذیری مالی، از ظرفیت مازاد بدهی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد، انعطاف پذیری مالی بر میزان سرمایه گذاری، تأثیر منفی و بر ارزش آفرینی تأثیر مثبت با اهمیتی داشته و شرکت‌های دارای انعطاف پذیری مالی، از دید بازار حائز ارزش بوده‌اند.

هس و ایمنکوتر (۲۰۱۴)، به بررسی رابطه بین ظرفیت بدهی شرکت‌ها و انعطاف پذیری مالی پرداختند. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی با ظرفیت بالای بدهی استفاده نشده، برای فرصت‌های سرمایه گذاری خود، اقدام به استقراض بیشتر و انتشار بالای بدهی می‌کنند. از سویی دیگر شرکت‌هایی که دارای ظرفیت کامل بدهی می‌باشند، اقدام به انتشار سهام می‌کنند. به طور کلی نتایج این تحقیق بیانگر اهمیت بالای انعطاف پذیری مالی در تأمین مالی شرکت‌ها می‌باشد.

بیون (۲۰۱۱)، به بررسی رابطه بین انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه پرداخت. وی به این نتیجه رسید که شرکت‌های در مرحله تولد، به دلیل شکل دهی انعطاف پذیری مالی،

اهرم مالی (بدهی) کمتری را نگهداری می‌کنند. شرکت‌های در مرحله رشد، اهرم بالایی را نگهداری می‌کنند و سرانجام شرکت‌های بالغ (کامل)، اهرم متوسطی را نگهداری می‌کنند.

دنيس (۲۰۱۱)، نشان داد شرکت‌هایی که از طریق بدهی تأمین مالی نموده‌اند، در سال‌های بعدی با محدود کردن تقسیم سود سعی مینمایند تا به وضعیت قبلی خود برگردند. نتایج تحقیق، با نظریه‌ی سلسله مراتب تأمین مالی و انعطاف‌پذیری مالی مطابقت دارد. هم چنین، نتایج تحقیق بیانگر اهمیت انعطاف‌پذیری مالی از طریق بدهی بر وجوه نقد است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: با افزایش انعطاف‌پذیری مالی، شرکت‌ها تمایل کمتری به افزایش سطح بدهی‌های موقت در دوره جاری دارند اما تمایل به انتشار آن در آینده نزدیک دارند.

فرضیه ۲: شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی بیشتری دارند، تمایل بیشتری به انتشار سهام نسبت به بدهی‌های موقت دارند.

جامعه و نمونه آماری

برای انجام این پژوهش از داده‌های مربوط به سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ استفاده شده است. جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که دارای شرایط زیر باشند:

(الف) شرکت قبل از سال ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

(ب) اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.

(ج) شرکت‌های مورد نظر در طول سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ سال مالی خود را تغییر نداده باشد.

(د) شرکت‌های مورد مطالعه، جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد.

با توجه به شرایط فوق تعداد ۱۰۸ شرکت به عنوان نمونه برای بررسی فرضیه‌ها انتخاب شده‌اند.

روش پژوهش

برای محاسبه انعطاف پذیری مالی از شاخص ارزش نهایی وجه نقد با استفاده از روشی مشابه آنچه که فالکندر و وانگ (۲۰۰۶) انجام داده‌اند، (مدل شماره ۱)، استفاده شده است. در این صورت ضریب رگرسیون بدست آمده برای متغیر تغییر در وجه نقد نگهداری شده (β_1)، بیانگر ارزش نهایی وجه نقد نگهداری شده می‌باشد.

مدل ۱- برآورد اولیه ضرایب برای تعیین ارزش نهایی وجه نقد

$$\begin{aligned} \Delta X_{i,t} = & \lambda_0 + \lambda_1 \frac{\Delta X_{i,t-1}}{X_{i,t-1}} + \lambda_2 \frac{\Delta X_{i,t-2}}{X_{i,t-2}} * \frac{\Delta X_{i,t-1}}{X_{i,t-1}} + \lambda_3 \frac{\Delta X_{i,t-3}}{X_{i,t-3}} * \frac{\Delta X_{i,t-2}}{X_{i,t-2}} + \lambda_4 \frac{\Delta X_{i,t-4}}{X_{i,t-4}} * \frac{\Delta X_{i,t-3}}{X_{i,t-3}} + \\ & \lambda_5 \frac{\Delta X_{i,t-5}}{X_{i,t-5}} * \frac{\Delta X_{i,t-4}}{X_{i,t-4}} + \lambda_6 \frac{\Delta X_{i,t-6}}{X_{i,t-6}} * \frac{\Delta X_{i,t-5}}{X_{i,t-5}} + \lambda_7 \frac{\Delta X_{i,t-7}}{X_{i,t-7}} * \frac{\Delta X_{i,t-6}}{X_{i,t-6}} + \lambda_8 \frac{\Delta X_{i,t-8}}{X_{i,t-8}} + \lambda_9 \frac{\Delta X_{i,t-9}}{X_{i,t-9}} + \\ & + \lambda_{10} \frac{\Delta X_{i,t-10}}{X_{i,t-10}} + \lambda_{11} \frac{\Delta X_{i,t-11}}{X_{i,t-11}} + \lambda_{12} \frac{\Delta X_{i,t-12}}{X_{i,t-12}} + \lambda_{13} \frac{\Delta X_{i,t-13}}{X_{i,t-13}} + \lambda_{14} \frac{\Delta X_{i,t-14}}{X_{i,t-14}} + \lambda_{15} \frac{\Delta X_{i,t-15}}{X_{i,t-15}} + \\ & + \lambda_{16} \frac{\Delta X_{i,t-16}}{X_{i,t-16}} + \lambda_{17} \frac{\Delta X_{i,t-17}}{X_{i,t-17}} + \lambda_{18} \frac{\Delta X_{i,t-18}}{X_{i,t-18}} + \mu + \lambda_{19} \frac{\Delta X_{i,t-19}}{X_{i,t-19}} \end{aligned}$$

پس از محاسبه ضرایب رگرسیون، با استفاده از مدل شماره ۲، ارزش نهایی وجه نقد برای هر سال- شرکت از رابطه زیر بدست می‌آید:

مدل ۲- محاسبه انعطاف پذیری مالی (ارزش نهایی وجه نقد)

$$\Delta X_{i,t} = \lambda_1 + \lambda_2 \frac{\Delta X_{i,t-1}}{X_{i,t-1}} + \lambda_3 \frac{\Delta X_{i,t-2}}{X_{i,t-2}} + \lambda_4 \frac{\Delta X_{i,t-3}}{X_{i,t-3}} + \lambda_5 \frac{\Delta X_{i,t-4}}{X_{i,t-4}} + \lambda_6 \frac{\Delta X_{i,t-5}}{X_{i,t-5}} + \lambda_7 \frac{\Delta X_{i,t-6}}{X_{i,t-6}}$$

در این دو مدل، متغیرهای مورد استفاده به شرح زیر است:

$\Delta X_{i,t}$: بازده غیرعادی، R_{pt} : شاخص بازده کل بازار، $\Delta X_{i,t}$: تغییرات در متغیر X_i از زمان $t=1$ تا زمان t ، C : وجه نقد موجود در شرکت، E : سود (زیان) عملیاتی، NA : مجموع دارایی‌ها پس از کسر وجه نقد، I : هزینه مالی، D : سود تقسیم شده سهامداران عادی، L : نسبت اهرم مالی (مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها)، NF : خالص تأمین مالی (مجموع بدهی و سهام منتشر شده)، TA : مجموع دارایی‌ها، CF : جریان وجه نقد ناشی از عملیات، MB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، D : هزینه استهلاک، $Size$: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، FA : دارایی‌های ثابت مشهود، M : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام.

آزمون فرضیه‌های تحقیق

بررسی فرضیه شماره ۱

پس از تعیین متغیر انعطاف‌پذیری مالی، سپس اقدام به محاسبه و تعیین اهرم بهینه شرکت‌ها با استفاده از مدل زیر می‌گردد:

مدل شماره ۳- تعیین اهرم بهینه

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{it-1} + \alpha_2 Y_{it-2} + \alpha_3 Y_{it-3} + \alpha_4 Y_{it-4} + \alpha_5 Y_{it-5} + \varepsilon_{it}$$

در این مدل سانسبت بدهی به مجموع دارایی‌ها می‌باشد.

برای این منظور، مدل شماره ۳، برای سال‌های پژوهش و برای شرکت‌های نمونه بررسی شده و ضرایب رگرسیون بدست آمده است. سپس با جایگذاری ضرایب رگرسیون در مقادیر واقعی هر یک از متغیرها، میزان اهرم بهینه برای هر سال و هر شرکت بدست آمده است. سپس اهرم بهینه برآوردی با اهرم واقعی همان شرکت در همان سال مقایسه می‌شود، اگر شرکت دارای اهرم واقعی بالاتر از اهرم بهینه باشد، شرکت دارای بدهی موقت است. در ادامه برای بررسی فرضیه شماره ۱، از مدل شماره ۴ به شرح زیر استفاده می‌شود:

مدل شماره ۴- بررسی فرضیه شماره ۱

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{it-1} + \alpha_2 Y_{it-2} + \alpha_3 Y_{it-3} + \alpha_4 Y_{it-4} + \alpha_5 Y_{it-5} + \alpha_6 Y_{it-6} + \alpha_7 Y_{it-7} + \alpha_8 Y_{it-8} + \varepsilon_{it}$$

در معادله فوق:

TD: متغیر وابسته بدهی‌های موقت. که اگر شرکت دارای بدهی‌های موقت باشد عدد ۱ و در غیر اینصورت عدد صفر قرار داده می‌شود. سایر متغیرها در قسمت قبل توضیح داده شده‌اند. چون متغیر وابسته، یک متغیر ساختگی است بنابراین برای بررسی این معادله از ساختار رگرسیون لجستیک در نرم افزار استاتا ۱۳ استفاده شده است.

بررسی فرضیه شماره ۲

حتی زمانی که ارزش نهایی انعطاف‌پذیری مالی بالا باشد، برخی شرکت‌ها نیاز به افزایش تأمین مالی در دوره جاری دارند. اگر ظرفیت بدهی محدود باشد، از آنجایی که هزینه فرصت انتشار بدهی بالا خواهد بود، شرکت‌ها در صورت احتمال نیاز به انعطاف‌پذیری مالی، تمایل بیشتری به انتشار سهام نسبت به انتشار بدهی دارند.

برای این منظور، با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک چندجمله‌ای، به بررسی احتمال انتشار سهام نسبت به بدهی پرداخته می‌شود. مدل مورد استفاده همان مدل اشاره شده در قسمت قبل است با این تفاوت که متغیر وابسته یک متغیر چند بخشی است بطوری که اگر شرکتی نه بدهی و نه سهام منتشر کند، عدد ۰، اگر شرکت فقط بدهی موقت منتشر کند عدد ۱، اگر فقط سهام منتشر کند عدد ۲ و اگر هم سهام و هم بدهی موقت منتشر کند عدد ۳ را به وی نسبت داده شده است.

مدل شماره ۵- بررسی فرضیه شماره ۲

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_{i1} + \alpha_2 X_{i2} + \alpha_3 X_{i3} + \alpha_4 X_{i4} + \alpha_5 X_{i5} + \alpha_6 X_{i6} + \alpha_7 X_{i7} + \alpha_8 X_{i8} + \varepsilon_i$$

متغیرهای مربوط به انعطاف‌پذیری را بصورت تکی وارد مدل نموده و آنگاه مقایسه می‌شوند.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی عبارت است از مجموعه روش‌هایی که پردازش داده‌ها را فراهم می‌سازد. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق برای کل نمونه ی آماری در نگاره ۱ ارائه شده است.

نگاره (۱): آمار توصیفی داده‌ها

					MVOC	
۰/۲۴۴	۱۱/۷۷	۰/۰۲۳	۱/۵۷۹	۰/۱۲۷	۰/۱۵۳	میانگین
۰/۲۰۰	۱۱/۷۰	۰/۰۱۷	۱/۲۳۷	۰/۱۰۹	۰/۱۴۶	میانه
۱/۲۶۵	۱۴/۰۱	۰/۴۰۲	۱۱/۸۰	۰/۶۶۱	۳/۰۲۶	بیشینه
۰/۰۰۰	۱۰/۲۵	۰/۰۰۰	۰/۴۸۹	-۰/۵۶۷	-۱/۶۳۳	کمینه
۰/۱۸۵	۰/۶۰۹	۰/۰۲۶	۱/۱۳۸	۰/۱۳۴	۰/۵۴۳	انحراف معیار

همان‌طور که نتایج نگاره ۱ نشان می‌دهد، بطور متوسط شرکت‌های نمونه دارای میانگین تقریباً ۰/۱۵ ارزش نهایی وجه نقد می‌باشند. نتایج همچنین نشان می‌دهد که بیشترین و کمترین مقدار ارزش نهایی وجه نقد به ترتیب ۳/۰۲ و ۱/۶۳- می‌باشد. بطور متوسط شرکت‌ها ۱۲ درصد مجموع دارایی‌های خود، دارای جریان وجه نقد ناشی از عملیات هستند. همچنین به طور متوسط شرکت‌ها دارای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MB)، ۱/۵۸ می‌باشند. سایر نتایج در نگاره فوق نشان داده شده است. همچنین آمار توصیفی بدهی‌های موقت به شرح زیر است:

نگاره (۲): آمار توصیفی بدهی‌های موقت

مشاهدات	میانگین	شرکت‌های دارای بدهی موقت	شرکت‌های فاقد بدهی موقت
۱۱۸۸	۰/۶۱۳۶	۷۲۹	۴۵۹

همان‌طور که نتایج نگاره ۲ نشان می‌دهد، از مجموع ۱۱۸۸ مشاهده، ۷۲۹ مورد بالاتر از اهرم بهینه و همچنین ۴۵۹ شرکت دارای میزان بدهی پایین‌تری از اهرم بهینه برآوردی بوده‌اند.

آزمون فرضیه ۱

پس از بررسی مفروضات رگرسیون، از مدل شماره ۴ استفاده نموده چون متغیر وابسته، یک متغیر ساختگی است بنابراین برای بررسی این معادله از ساختار رگرسیون لجستیک استفاده شده است. برای بررسی معادله فوق در ۸ مرحله کار انجام شده است بدین صورت که ابتدا بدون در نظر گرفتن هیچ یک از ارزش‌های نهایی انعطاف‌پذیری مالی اقدام به بررسی ضرایب می‌گردد و در ادامه تک تک متغیرهای مربوط به ارزش نهایی انعطاف‌پذیری مالی وارد مدل

شده و به بررسی ضرایب و سایر ویژگی‌ها پرداخته می‌شود تا بتوان اثر انعطاف‌پذیری مالی را بر انتشار بدهی‌های موقت مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

نگاره (۳): آزمون فرضیه ۱ - حالت اول تا سوم

حالت سوم		حالت دوم		حالت اول		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۴/۹۶۰	۰/۰۰۰	۴/۰۱۵			MVOC _t
۰/۱۶۹	۰/۲۴۵					MVOC _{t-1}
۰/۱۴۱	۱/۱۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸	-CF _t
۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۳۰۱	۰/۰۱۸	۱/۱۶۵	-MB _t
۰/۰۰۰	۲/۸۱۶	۰/۴۷۶	۰/۰۶۵	۰/۵۶۵	۰/۱۱۳	-DEP _t
۰/۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰	۲/۶۵۲	۰/۱۲۳	۱/۱۸۱	-SIZE _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۹۴	۰/۰۳۸	۰/۴۲۲	-FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷	۰/۳۸۱	جزء ثابت
۰/۰۶۵		۰۸۱ .۰		۰/۰۵		ضریب تعیین یزودو
۱۰۴/۲		۴.۱۲۸		۷۹/۲۴		آماره راست‌نمایی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		معناداری مدل
۱۱۸۸		۱۱۸۸		۱۱۸۸		تعداد مشاهدات

همان‌طوری که نگاره ۳ نشان می‌دهد، در حالت اول (حالت پایه)، هنوز متغیر ارزش‌نهایی وجه نقد وارد مدل نشده است. نتایج در حالت دوم و سوم بیانگر این است که هر چه انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در سال جاری و یک دوره قبل بالاتر باشد، به جای اینکه شرکت‌ها اقدام به حفظ ظرفیت بدهی خود کنند، باز هم ترجیح می‌دهند بدهی داشته باشند.

نگاره (۴): آزمون فرضیه ۱ - حالت چهارم تا ششم

حالت ششم		حالت پنجم		حالت چهارم		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۷۶۲	۰/۰۰۰	۳/۴۶۱			MVOC _t
		۰/۰۰۵	۳/۱۴۵			MVOC _{t-1}
۰/۰۰۹	۱/۸۸۳			۰/۰۰۰	۲/۶۵۷	۲MVOC _t
۰/۰۰۰	۰/۰۱۷	۰/۰۵۵	۰/۱۱۵	۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	- ₁ CF _t
۰/۰۰۵	۱/۲۵۲	۰/۰۴۷	۱/۱۷۷	۰/۱۲۱	۱/۱۲۲	- ₁ MB _t
۰/۳۰۹	۰/۰۱۵	۰/۰۸۹	۰/۰۰۰	۰/۲۴۸	۰/۰۰۹	- ₁ DEP _t
۰/۰۰۰	۳/۹۲	۰/۰۰۰	۴/۹۰۴	۰/۰۰۰	۲/۱۸۹	- ₁ SIZE _t
۰/۰۰۰	۰/۰۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۰/۰۰۱	۰/۲۰۳	- ₁ FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۰/۰۹۲		۰/۰۹۴		۰/۰۶۷		ضریب تعیین pzودو
۱۳۴/۷		۱۳۶/۷		۹۸		آماره راست‌نمایی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		معناداری مدل
۱۰۸۰		۱۰۸۰		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

نتایج در حالت چهارم تا ششم بیانگر این است که هر چه انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در دوره‌های جاری و قبلی نیز بالاتر باشد، میزان بدهی موقت بیشتر است.

همان‌طوری که نگاره ۵ نشان می‌دهد، نتایج در حالت هفتم و هشتم نیز بیانگر این است که هر چه انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها بالاتر باشد، میزان بدهی موقت آنها نیز بیشتر است. به طور کلی از ۸ حالت فوق می‌توان به این نتیجه رسید که هر چه انعطاف‌پذیری مالی بالاتر باشد، به جای اینکه شرکت‌ها اقدام به حفظ ظرفیت بدهی خود کنند، باز هم ترجیح می‌دهند بدهی داشته باشند. نتایج نشان می‌دهد که، ظرفیت بدهی اهمیت چندانی ندارد که یکی از دلایل آن می‌تواند دسترسی سهل و آسان به استقراض باشد. همچنین می‌توان این گونه استدلال نمود که شرکت‌ها با توجه به انعطاف‌پذیری بالا، ریسک بیشتری را برای تأمین مالی از طریق بدهی می‌پذیرند.

تکرار (۵): آزمون فرضیه ۱ - حالت هفتم و هشتم

حالت هشتم		حالت هفتم		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۱۷۴۶			MVOC _t
۰/۰۱۲	۲/۰۲/۷۹	۰/۰۰۰	۴/۷۰۳۱	MVOC _{t-1}
۰/۰۲۶۰	۱/۷۳۰۳	۰/۰۰۲۰	۲/۱۳۴۸	۲MVOC _t
۰/۰۷۹۰	۰/۱۳۸۳	۰/۳۰۷۰	۰/۳۲۸۲	- ₁ CF _t
۰/۰۴۰۰	۱/۱۸۴۹	۰/۴۷۱۰	۱/۰۵۶۹	- ₁ MB _t
۰/۰۵۲۰	۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۱۰	۰/۰۰۰	- ₁ DEP _t
۰/۰۰۰	۵/۹۸۱۲	۰/۰۰۰	۴/۵۲۲۸	- ₁ SIZE _t
۰/۰۰۰	۰/۰۲۵۷	۰/۰۰۰	۰/۰۴۱۶	- ₁ FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۰/۰۹۷۵		۰/۰۸۰۲		ضریب تعیین پژودو
۱۴۱/۷۶		۱۱۶/۶۷		آماره راستمایی
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		معناداری مدل
۱۰۸۰		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

نتایج این تحقیق با مطالعه دارایی (۱۳۹۲)، هس و ایمنکوتر (۲۰۱۴)، بیون (۲۰۱۱) و دنیس (۲۰۱۱) همسو نمی باشد.

آزمون فرضیه ۲

برای بررسی این فرضیه با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک چند جمله ای، به بررسی احتمال انتشار سهام نسبت به بدهی پرداخته شده است.

تکرار (۶): فرضیه ۲ - آمار توصیفی

TD	نام متغیر
1188	تعداد مشاهدات
۰/۲۸۰۳۰۳	درصد شرکت هایی که نه بدهی موقت دارند و نه سهام منتشر کرده اند
۰/۴۷۲۲۲۲	درصد شرکت هایی که بدهی موقت دارند ولی سهام منتشر نکرده اند
۰/۱۰۶۰۶۱	درصد شرکت هایی که بدهی موقت ندارند ولی سهام منتشر کرده اند
۰/۱۴۱۴۱۴	درصد شرکت هایی که هم بدهی موقت دارند و هم سهام منتشر کرده اند

همان طور که نگاره ۶ نشان می‌دهد، ۲۸ درصد مشاهدات مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های پژوهش نه بدهی موقت داشته و نه اقدام به انتشار سهام نموده‌اند، در حالی که ۴۷ درصد فقط بدهی موقت داشته و تنها ۱۰ درصد فقط سهام منتشر نموده و تقریباً ۱۴ درصد هم بدهی موقت داشته و هم سهام منتشر نموده‌اند.

برای این منظور، با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک چندجمله‌ای، به بررسی احتمال انتشار سهام نسبت به بدهی پرداخته شده است. مدل مورد استفاده همان مدل اشاره شده در قسمت قبل است با این تفاوت که متغیر وابسته یک متغیر چند بخشی است بطوری که اگر شرکتی نه بدهی و نه سهام منتشر کند، عدد ۰، اگر شرکت فقط بدهی موقت منتشر کند عدد ۱، اگر فقط سهام منتشر کند عدد ۲ و اگر هم سهام و هم بدهی موقت منتشر کند عدد ۳ به وی نسبت داده می‌شود. برای این منظور عدد پایه ۱ (مینا) ۰ در نظر گرفته می‌شود یعنی حالتی که نه بدهی موقت وجود دارد و نه سهام. بنابراین سایر حالت‌ها با این حالت مقایسه می‌شود.

نگاره (۷): آزمون فرضیه ۲ - حالت اول

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۷۱۳	۱/۴۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۷	CF_t
۰/۶۴۵	۰/۹۴۳	۰/۳۶۲	۰/۸۹۱	۰/۰۲۰	۱/۱۷۹	MB_t
۰/۷۰۸	۸/۶۴۴	۰/۲۹۳	۳۹۷/۴	۰/۷۶۵	۰/۲۵۸	DEP_t
۰/۰۰۰	۲/۱۷۵	۰/۰۰۴	۱/۶۶۹	۰/۲۵۲	۱/۱۶۰	$SIZE_t$
۰/۶۷۸	۰/۷۷۳	۰/۸۵۵	۰/۸۸۴	۰/۰۲۰	۰/۳۱۵	FA_t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۶۷۰	۰/۵۱۶	جزء ثابت
۱۲۱/۰	آماره راستنمایی		۰/۰۴۱			ضریب تعیین پرودو
۰/۰۰۰	معناداری مدل		۱۱۸۸			تعداد مشاهدات

حالت اول (نگاره ۷)، حالتی را نشان می‌دهد که هنوز متغیرهای ارزش‌نهایی وجه نقد (MVOC) وارد مدل نشده‌اند. در قسمت ۱ نتایج برای حالتی که فقط بدهی موقت وجود دارد، نسبت به حالتی که نه بدهی موقت و نه سهام منتشر شده است، مورد بررسی قرار گرفته

است. در قسمت ۲ به بررسی رابطه بین حالتی که فقط سهام منتشر شده است با حالتی که نه بدهی و نه سهام منتشر شده است، پرداخته شده و در قسمت ۳ نیز رابطه بین حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام وجود دارد با حالتی که نه بدهی موقت و نه سهام وجود دارد، بررسی شده است. این بررسی در مورد سایر حالات نیز رعایت شده است.

نگاره (۸): آزمون فرضیه ۲ - حالت دوم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۶۱۵	۰/۵۶۵	۰/۸۰۸	۰/۰۰۰	۳/۸۶۵	MVOC _t
۰/۰۰۱	۰/۰۳۲	۰/۷۰۹	۱/۴۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۰	-CF _t
۰/۶۲۶	۱/۰۶۴	۰/۲۳۰	۰/۸۴۲	۰/۰۰۱	۱/۲۹۹	-MB _t
۰/۷۴۱	۶/۶۸۶	۰/۳۱۰	۳۳۴/۷	۰/۶۴۸	۰/۱۲۵	-DEP _t
۰/۰۰۰	۴/۶۱۱	۰/۱۷۳	۱/۴۸۲	۰/۰۰۰	۲/۵۵۰	-SIZE _t
۰/۰۱۹	۰/۱۹۷	۰/۹۶۸	۱/۰۳۲	۰/۰۰۰	۰/۰۷۱	-FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۷۰/۷۳		آماره راستنمایی		۰/۰۵۸۶		ضریب تعیین pzودو
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۱۸۸		تعداد مشاهدات

نتایج نگاره ۸ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری (MVOC_t)، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

تکرار (۹): آزمون فرضیه ۲ - حالت سوم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۱	۴/۹۵۱	۰/۸۰۲	۱/۱۷۴	۰/۰۰۰	۵/۳۲۴	MVOC _{t-1}
۰/۷۵۴	۰/۶۴۱	۰/۶۳۱	۲/۲۴۰	۰/۲۴۱	۰/۲۴۸	- ₁ CF _t
۰/۴۱۳	۰/۹۰۲	۰/۳۰۸	۰/۸۷۳	۰/۱۶۵	۱/۱۰۸	- ₁ MB _t
۰/۴۳۰	۰/۰۰۸	۰/۴۱۲	۲۰۶/۶	۰/۰۶۹	۰/۰۰۰	- ₁ DEP _t
۰/۰۰۰	۵/۲۰۷	۰/۱۲۸	۱/۸۴۱	۰/۰۰۰	۲/۸۸۶	- ₁ SIZE _t
۰/۰۱۱	۰/۱۲۲	۰/۷۱۲	۰/۶۸۸	۰/۰۰۰	۰/۰۴۴	- ₁ FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۸۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۴۶/۲۳		آماره راستمایی		۰/۰۵۰۲		ضریب تعیین پژوه
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۱۸۸		تعداد مشاهدات

نتایج نگاره ۹ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره قبل (MVOC_{t-1})، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

تکرار (۱۰): آزمون فرضیه ۲ - حالت چهارم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۴۶۳	۰/۴۸۱	۱/۳۰۸	۰/۰۰۰	۲/۷۲۴	MVOC _t
۰/۰۱۱	۰/۰۵۸	۰/۵۳	۱/۹۹۳	۰/۰۰۰	۰/۰۱۲	- ₁ CF _t
۰/۴۳۷	۰/۸۹۰	۰/۲۰۶	۰/۸۳	۰/۱۴۸	۱/۱۲۷	- ₁ MB _t
۰/۸۳۹	۰/۲۸۶	۰/۲۴۴	۱۱۲۱/۹	۰/۵۵۰	۰/۰۵۵	- ₁ DEP _t
۰/۰۰۰	۴/۸۵۵	۰/۰۰۷	۲/۱۸۶	۰/۰۰۰	۲/۲۷۸	- ₁ SIZE _t
۰/۱۰۰	۰/۳۱۹	۰/۴۲۹	۰/۵۴۶	۰/۰۰۰	۰/۱۲۸	- ₁ FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۴۳/۲۹		آماره راستمایی		۰/۰۵۳۷		ضریب تعیین پژوه
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

نتایج نگاره ۱۰ نشان می‌دهد که افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دو دوره قبل ($MVOC_t$)، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد دوره جاری با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نگاره (۱۱): آزمون فرضیه ۲ - حالت پنجم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۲۱۹	۰/۷۱۲	۰/۸۶۲	۰/۰۰۰	۳/۴۰۶	$MVOC_t$
۰/۰۲۲	۳/۳۷۳	۰/۶۶۴	۱/۳۵۴	۰/۰۰۷	۳/۵۰۷	${}_1MVOC_{t-1}$
۰/۵۶۴	۰/۴۰۸	۰/۵۰۰	۳/۳۴۹	۰/۱۰۴	۰/۱۲۲	${}_1CF_t$
۰/۶۳۲	۰/۹۲۹	۰/۱۱۲	۰/۷۶۵	۰/۰۸۸	۱/۱۶۴	${}_1MB_t$
۰/۶۱۹	۰/۰۳۹	۰/۳۳۹	۷۴۹/۸۶	۰/۲۳۵	۰/۰۰۱	${}_1DEP_t$
۰/۰۰۰	۹/۳۸۷	۰/۱۰۹	۲/۰۵۴	۰/۰۰۰	۵/۲۸۱	${}_1SIZE_t$
۰/۰۰۲	۰/۰۶۲	۰/۵۳۵	۰/۵۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	${}_1FA_t$
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۸۱/۴۱		آماره راستنمایی		۰/۰۶۸۰		ضریب تعیین یزودو
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

نتایج نگاره ۱۱ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری ($MVOC_t$) و افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره قبل ($MVOC_{t-1}$)، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری و دوره قبل با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نگاره (۱۲): آزمون فرضیه ۲ - حالت ششم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۰	۳/۱۹۲	۰/۶۲۲	۰/۸۲۴	۰/۰۰۰	۳/۷۵۳	MVOC _t
۰/۰۰۶	۲/۶۲۱	۰/۳۶۶	۱/۴۳۹	۰/۰۱۶	۱/۹۵۸	_۲ MVOC _t
۰/۰۱۹	۰/۰۶۷	۰/۴۴۷	۲/۴۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	_{-۱} CF _t
۰/۹۵۶	۰/۹۹۱	۰/۱۲۷	۰/۷۷۸	۰/۰۱۰	۱/۲۴۵	_{-۱} MB _t
۰/۹۰۷	۰/۴۸۶	۰/۲۷۹	۷۳۵/۹۹	۰/۵۹۶	۰/۰۷۵	_{-۱} DEP _t
۰/۰۰۰	۸/۲۵۰	۰/۰۳۷	۲/۰۸۳	۰/۰۰۰	۴/۱۰۹	_{-۱} SIZE _t
۰/۰۰۴	۰/۱۱۳	۰/۵۰۸	۰/۵۶۴	۰/۰۰۰	۰/۰۳۸	_{-۱} FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۸۱/۱۷	آماره راستنمایی		۰/۰۶۷۹		ضریب تعیین پزودو	
۰/۰۰۰	معناداری مدل		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات	

نتایج نگاره ۱۲ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری (MVOC_t) و افزایش ارزش نهایی وجه نقد دو دوره قبل (MVOC_{t-2})، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری و دو دوره قبل با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نتایج نگاره ۱۳ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره قبل (MVOC_{t-1}) و افزایش ارزش نهایی وجه نقد دو دوره قبل (MVOC_{t-2})، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره‌های قبل با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

تک‌گاره (۱۳): آزمون فرضیه ۲ - حالت هفتم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۶	۴/۲۲۴	۰/۸۷۸	۱/۱۱۱	۰/۰۰۰	۵/۱۵۲	MVOC _{t-1}
۰/۰۰۲	۲/۹۲۸	۰/۴۵۶	۱/۳۵۱	۰/۰۰۵	۲/۱۸۰	↑MVOC _{t-1}
۰/۹۷۴	۱/۰۵۰	۰/۵۴۸	۲/۸۷۲	۰/۴۰۴	۰/۳۴۸	-CF _t
۰/۲۵۸	۰/۸۴۵	۰/۱۷۷	۰/۸۱۳	۰/۵۴۶	۱/۰۵۱	-MB _t
۰/۲۶۷	۰/۰۰۰	۰/۳۳۵	۷۷۰/۰۴	۰/۰۵۹	۰/۰۰۰	-DEP _t
۰/۰۰۰	۹/۸۱۳	۰/۰۵۴	۲/۳۸۱	۰/۰۰۰	۴/۹۴۸	-SIZE _t
۰/۰۰۲	۰/۰۶۸	۰/۴۴۳	۰/۴۴۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۳	-FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۶۲/۵۴		آماره راستنمایی		۰/۰۶۰۹		ضریب تعیین یزودو
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

تک‌گاره (۱۴): آزمون فرضیه ۲ - حالت هشتم

حالت اول						
هم بدهی موقت هم سهام		فقط انتشار سهام		فقط بدهی موقت		
معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	معناداری	نسبت شانس	
۰/۰۰۳	۲/۷۷۲	۰/۶۱۱	۰/۸۱۳	۰/۰۰۰	۳/۱۲۱	MVOC _t
۰/۰۶۷	۲/۶۸۶	۰/۷۶۲	۱/۲۳۷	۰/۰۱۶	۳/۰۹۳	MVOC _{t-1}
۰/۰۱۲	۲/۴۵۶	۰/۳۸۹	۱/۴۲۲	۰/۰۴۲	۱/۷۷۹	↑MVOC _{t-1}
۰/۶۶۶	۰/۵۰۹	۰/۴۵۸	۳/۸۰۷	۰/۱۴۵	۰/۱۵۱	-CF _t
۰/۷۰۱	۰/۹۴۳	۰/۱۱۶	۰/۷۶۷	۰/۰۷۸	۱/۱۷۰	-MB _t
۰/۴۴۶	۰/۰۰۶	۰/۴۰۴	۳۴۵/۰۲	۰/۱۵۵	۰/۰۰۰	-DEP _t
۰/۰۰۰	۱۲/۷۳۲	۰/۰۷۵	۲/۳۱۶	۰/۰۰۰	۶/۵۴۰	-SIZE _t
۰/۰۰۱	۰/۰۴۴	۰/۴۵۶	۰/۴۴۱	۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	-FA _t
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	جزء ثابت
۱۸۸/۵۲		آماره راستنمایی		۰/۰۷۰۶		ضریب تعیین یزودو
۰/۰۰۰		معناداری مدل		۱۰۸۰		تعداد مشاهدات

نتایج نگاره ۱۴ نشان می‌دهد که در سطح خطای ۹۵ درصد افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره جاری ($MVOC_t$) و افزایش ارزش نهایی وجه نقد در دوره قبل ($MVOC_{t-1}$) و افزایش ارزش نهایی وجه نقد دو دوره قبل ($MVOC_{t-2}$)، منجر به افزایش انتشار بدهی‌های موقت می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین ارزش نهایی وجه نقد در دوره‌های مختلف با انتشار سهام رابطه معناداری وجود ندارد ولی با حالتی که هم بدهی موقت و هم سهام منتشر نموده‌اند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج این تحقیق با مطالعه هس و ایمنکوتر (۲۰۱۴) همسو نمی‌باشد.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه ابتدا، ارزش نهایی وجه نقد ($MVOC$)، به عنوان شاخصی برای انعطاف‌پذیری مالی در نظر گرفته شده و سپس به بررسی رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و نوع تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. نتایج تحقیق مورد نظر نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری مالی دارای رابطه مثبت و معناداری با میزان انتشار بدهی موقت شرکت‌ها می‌باشد. منظور از بدهی موقت، بدهی است که بالاتر از اهرم بهینه برآوردی شرکت‌ها باشد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که میزان انعطاف‌پذیری مالی هیچ‌گونه رابطه معناداری با انتشار سهام ندارد ولی دارای رابطه معنادار (مثبت) با شرکت‌هایی است که هم بدهی موقت دارند و هم سهام منتشر نموده‌اند. همچنین در این مطالعه متغیر ارزش نهایی وجه نقد به ترتیب با چند دوره تاخیر وارد مدل شده است. به طور کلی نتایج نشان دهنده این موضوع است که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به موضوع ظرفیت بدهی خود اهمیت چندانی نمی‌دهند و در هر صورت حتی با افزایش انعطاف‌پذیری مالی به جای حفظ ظرفیت بدهی، اقدام به انتشار بدهی می‌کنند. همچنین این شرکت‌ها اهمیت کمتری به سهام به عنوان راهی برای تأمین مالی نسبت به بدهی می‌دهند.

پیشنهاد‌های مبتنی بر نتایج تحقیق

با توجه به روابط بدست آمده، به سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، پیشنهاد می‌شود که با تدوین قوانین و مقرراتی، میزان استقراض برون سازمانی شرکت‌های بورسی را محدود نموده تا شرکت‌ها این فرصت را داشته باشند تا با برنامه‌ریزی مناسب تر بر روی منابع درون سازمانی

(انعطاف پذیری مالی)، کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهند. همچنین با توجه به عدم ارتباط معنادار بین انعطاف‌پذیری مالی و تأمین مالی از طریق انتشار سهام، به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود تا بازنگری اساسی را در میزان منابع تخصیص یافته به شرکت‌ها از طریق افزایش سرمایه انجام دهند. به سازمان حسابرسی نیز به عنوان متولی تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی، پیشنهاد می‌شود که با توجه به اهمیت موضوع انعطاف‌پذیری مالی در تصمیمات مدیران و سهامداران، ضمن تحقیق و بررسی دقیق‌تر موضوع انعطاف‌پذیری و شیوه محاسبه آن، حداقل الزاماتی را برای افشای انعطاف‌پذیری مالی در نظر بگیرد و آن را همراه با صورت‌های مالی شرکت‌ها در اختیار استفاده کنندگان قرار دهند. همچنین در انتها به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود، به صورت ادواری شرکت‌ها را از نظر معیارهای انعطاف‌پذیری مالی رتبه بندی نمایند تا هم بر شفافیت بازار افزوده شود و هم سرمایه‌گذاران بازار سرمایه بتوانند با اتکا بر آنها تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند.

پی‌نوشت‌ها

۱	Optimal	۲	Traditional theory
۳	Net Operating Income	۴	Net Income (NI)
۵	Miller and Modigliani	۶	Static Trade-off Theory
۷	Pecking order Theory	۸	Agency Costs Theory
۹	Timing Market Theory	۱۰	Base Outcome

منابع

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا و جولا، جعفر (۱۳۸۸). بررسی رابطه ساختار سرمایه با ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، شماره ۸، ص ۹۱
- تهرانی، رضا. (۱۳۸۴). *مدیریت مالی*. انتشارات نگاه دانش، چاپ پنجم.
- حقیقت، حمید و بشیری، وهاب (۱۳۹۱). بررسی رابطه انعطاف‌پذیری مالی و ساختار سرمایه. *فصلنامه دانش حسابداری*، شماره ۸، ص ۴۹.
- دارابی، رویا. (۱۳۹۲). رابطه انعطاف‌پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه. *مجله راهبرد مدیریت مالی*، سال اول، شماره ۱، صص ۹۱-۱۱۶.

- رحمانی، علی، غلامی گاکیه، فردین و پاکیزه، کامران. (۱۳۹۱). تأثیر انعطاف پذیری مالی بر میزان سرمایه گذاری و ارزش آفرینی. *پیشرفت های حسابداری*، دوره چهارم، شماره دوم، ص ۵۳-۷۶
- کردستانی، غلامرضا و پیرداوری، طناز (۱۳۹۱). ساختار سرمایه، آزمون تجربی نظریه زمانبندی بازار. *فصلنامه دانش حسابداری*، شماره ۹، ص ۱۲۳-۱۴۲.
- نصیرزاده، فرزانه و مستقیمان، علیرضا. (۱۳۸۹). آزمون نظریه های ساختار سرمایه ی توازن ایستا (مصالحه ی ایستا) و سلسله مراتبی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *مجله پیشرفت های حسابداری*، شماره ۵۹، ص ۱۳۳-۱۵۸.
- Byoun, Soku. (2011). Financial Flexibility and Capital Structure Decision Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1108850> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.110885>.
- Clark, Brian J. (2010). The Impact of Financial Flexibility on Capital Structure Decisions: Some Empirical Evidence. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1499497>
- Denis, D. J. (2011). Financial flexibility and corporate liquidity. *Journal of Applied Corporate Finance*, 23(4), 667-674.
- Faulkender, Michael, and Rong Wang. (2006). Corporate financial policy and the value of cash, *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4), 61, 1957-1990.
- Hess, Dieter and Immenkötter, Philipp. (2014). How Much Is Too Much? Debt Capacity and Financial Flexibility Available at SSRN: