بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي، سال ۱۴، شماره ۴۹،پاييز ۱۳۸٦، از صفحه ۱۳۹ تا ۱۶۰

بررسی تأثیر سازه‌ها و متغیرهای تأخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمد نمازي[۱]، مرتضي حشمتي[۲*]

[۱] استاد حسابداري دانشكده اقتصاد، مديريت و علوم اجتماعي، دانشگاه شيراز، ايران
[۲] كارشناس ارشد حسابداري دانشكده اقتصاد، مديريت و علوم اجتماعي، دانشگاه شيراز، ايران

(تاريخ دريافت مقاله: ۱۳۸۵/۶/۲، تاريخ تصويب: ۱۳۸۶/۴/۳۰)

چكيده

تئوري ساختار سرمايه دو مدل رقيب را براي تصميم‌گيري‌هاي تأمين مالي شركت‌هاي سهامي ارائه مي‌دهد؛ مدل توازي و مدل ترجيحي. در مدل توازي، شركت‌ها اهرم بهينه را با برقراري توازن ميان منافع و هزينه‌هاي بدهي‌ها شناسايي مي‌كنند. اما در مدل ترجيحي، شركت‌ها تأمين مالي را ابتدا با سود انباشته، سپس با بدهي‌ها و در نهايت با اوراق سهام انجام مي‌دهند. تحقيقات تجربي نتايج متناقضي را در مورد چگونگي انتخاب ساختار سرمايه براي شركت‌ها ارائه مي‌دهد. در اين راستا، اين تحقيق در پي بررسي تأثير عوامل مؤثر و اطلاعات تأخيري بر تغييرات اهرم مالي شركت‌ها مي‌باشد. براي اين منظور، داده‌هاي مورد نياز اين تحقيق از ۱۶۴ شركت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طي سال‌هاي ۱۳۷۹ الي ۱۳۸۳ جمع‌آوري گرديد. با به‌كارگيري مدل رگرسيون داده‌هاي تابلويي، نتايج اين تحقيق نشان مي‌دهد كه بين سودآوري، بازده سهام، كسري مالي و نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتري دارايي‌هاي شركت با ساختار سرمايه رابطه معني‌داري وجود دارد. اين رابطه در مورد سودآوري از قوت بالايي برخوردار بوده و پايداري تأثير آن بر اهرم بازار تا دو سال ادامه مي‌يابد. همچنين در مورد كسري مالي نيز، تأثير آن بر اهرم دفتري تا دو سال ادامه مي‌يابد. تأثير بازده سهام بر اهرم دفتري تا يك سال پايدار مي‌باشد. اما نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتري دارايي‌هاي شركت تنها متغيري مي‌باشد كه داراي تأثير كوتاه‌مدت هم بر اهرم بازار و هم بر اهرم دفتري مي‌باشد و تأثير آن بر دوره‌هاي ديگر تسري پيدا نمي‌كند.

واژه‌هاي كليدي: بورس اوراق بهادار، ساختار سرمايه، اهرم مالي، اطلاعات تأخيري، سودآوري

* نويسنده مسئول: Email: m_heshmaty_az@yahoo.ca

مقدمه

در جهان امروز، با توجه به شرايط بازار رقابت و تغييرات سريع تكنولوژي، تصميم‌گيري‌هاي مالي نياز به تخصص در امور مالي دارد. بنگاه‌هاي اقتصادي براي ورود به تجارت جديد و فعاليت در آن زمينه يا توسعه‌ي فعاليت خود، نياز به سرمايه دارند. وجوه مورد نياز براي تأمين اين سرمايه، مي‌تواند از منابع مختلف و به روش‌هاي متعدد جمع‌آوري شود. بازارهاي سرمايه، يكي از مهمترين منابع تأمين سرمايه براي اغلب بنگاه‌هاي اقتصادي محسوب مي‌گردند. در اين بازارها بنگاه‌ها و ساير مؤسساتي كه نياز به وجوه، براي تأمين مالي عملياتشان دارند، با افراد و مؤسساتي كه پول براي سرمايه‌گذاري دارند، يک‌جا جمع شده‌اند. بارزترين نوع اين بازارها، بازار ثانويه مي‌باشد كه در آن معاملات اوراق بهاداري كه قبلاً انتشار يافته‌اند، صورت مي‌پذيرد. اين بازار در ايران، در قالب سازمان بورس اوراق بهادار تهران فعال است. از اين رو، در اين تحقيق شركت‌هاي پذيرفته شده در اين بورس مورد بررسي قرار مي‌گيرند.

موديلياني و ميلر از پيشگامان نظريه پرداز درباره‌ي ساختار سرمايه مي‌باشند. آنها با ارائه تئوري خود پايه و اساس مباحث علمي را در مورد ساختار سرمايه و تركيب آن پي‌ريزي كردند [۲۴]. سال‌ها بعد جنسن و اسميت در نوشتار خود، دانش موجود در زمان خود را چارچوبي رضايت‌بخش براي حل تمامي مشكلات رو در روي اداره‌ي امور مالي شركت‌ها ندانسته‌اند. آنها بعضي از مهمترين مشكلات حل نشده را نحوه‌ي تصميم‌گيري در موارد زير معرفي مي‌كنند: ۱) سطح پرداخت سود سهام؛ ۲) ساختار سررسيد (زمان‌بندي) ابزارهاي بدهي شركت؛ ۳) بازاريابي اوراق بهادار شركت (يعني، بدهي از طريق عموم يا از طريق مذاكره‌ي خصوصي؛ حق تقدم خريد يا ارائه با پذيره نويسي)؛ ۴) مقادير نسبي بدهي و حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمايه شركت [۲۱]. به‌عبارت ديگر، تركيب مناسب ساختار سرمايه‌ي شركت از مشكلات حل نشده، معرفي شده است. مايرز نيز درباره‌ي موضوع ساختار سرمايه، مي‌نويسد: «ما اطلاعات بسيار كمي در مورد آن داريم» و از آن به‌عنوان معماي ساختار سرمايه ياد مي‌كند و اين سؤال را مطرح مي‌كند: «چگونه بنگاه‌ها ساختار سرمايه‌ي خود را انتخاب مي‌كنند؟» و پاسخ مي‌دهد: «ما نمي‌دانيم» [۲۵]. از آن زمان تا به حال مطالعات زيادي در اين زمينه صورت گرفته و اطلاعات بسيار مفيدي ارائه گرديده است. اما به جهت پيچيدگي شرايط بازارها و اقتصاد و پويايي آنها و عوامل مختلف تأثيرگذار بر انتخاب ساختار سرمايه، مطالعات در ابعاد مختلف اين موضوع ادامه

داشته و مورد نياز است.

تعيين ساختار سرمايه‌ي هدف و نسبت بدهي هدف، به شكلي كه تئوري ساختار سرمايه بيان مي‌كند، در حوزه‌ي تئوري دستوري قرار دارد. اما اينكه چه عواملي باعث انحراف از اين هدف مي‌گردد را نمي‌توان در حوزه‌ي تئوري دستوري پاسخ داد، چون اين عوامل از دنياي واقعي نشأت مي‌گيرند. پاسخ اين نوع سؤالات در حوزه‌ي تئوري اثباتي قرار مي‌گيرد كه رفتار دنياي واقعي را بررسي مي‌كند [۲۰]. اين تحقيق با بررسي رفتار دنياي واقعي در پي تعيين عوامل تأثيرگذار و متغيرهاي تأخيري بر تغييرات اهرم مالي شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار مي‌باشد. بنابراين، هدف اساسي اين تحقيق را مي‌توان توسعه‌ي آگاهي و دانش لازم درباره‌ي رفتار دنياي واقعي در حوزه‌ي مالي در ارتباط با ساختار سرمايه بيان نمود.

تئوري ساختار سرمايه

ادبيات مدرن امور مالي شركت‌هاي سهامي براي تبيين و توضيح تصميمات تأمين مـالي بنگاه‌ها از دو مدل بهره مي‌برد. اساس و مبناي اين دو مدل بر مباحث و نظريات موديلياني و ميلر استوار است. از اين دو مدل در متون امور مالي، به‌عنوان مـدل‌هـاي رقيـب نيـز نـامبرده مي‌شود. اين دو مدل عبارتند از: ۱) مدل توازي۲) مدل ترجيحي.

مدل توازي

براساس مدل توازي، يک بنگاه نسبت بهينه‌ي بدهي را معمولاً براساس توازي ميان منافع و هزينه‌هاي استقراض، با ثابت نگهداشتن طرح‌هاي سرمايه‌گذاري و دارايي بنگاه تعيين مي‌كند [۲۵]. اما برقراري اين توازن مستلزم شناخت دقيق منافع و هزينه‌هاي تأمين مالي از طريق بدهي است. عمده‌ترين عوامل شناخته شده در اين برقراري توازن عبارتند از: ماليات، آشفتگي مالي و مشكلات نمايندگي. بطوركلي، در تئوري M & M، هر شركتي كه ماليات مي‌پردازد، از استقراض بهره‌مند مي‌شود. هرچه نرخ نهايي ماليات زيادتر باشد، نفع حاصله بيشتر خواهد شد [۲۵]. هزينه‌هاي ناشي از آشفتگي مالي به دو بخش هزينه‌هاي مستقيم و غيرمستقيم تقسيم مي‌شود. هزينه‌هاي مستقيم شامل هزينه‌هاي ورشكستگي كه در برگيرنده‌ي حق الزحمه مدير تصفيه، حق الزحمه قانوني و ساير هزينه‌هايي است كه قبل از پرداخت به سرمايه‌گذاران كسر مي‌گردد. هزينه‌هاي غيرمستقيم شامل هزينه‌ي فرصت

وجوه مصرفي در طي آشفتگي، اختلال در توليد، كاهش اعتبار شركت و غيره مي‌باشد [۹]. براي شناخت و درک مشكلات نمايندگي، منافع و هزينه‌هاي ناشي از آن، ابتدا مي‌بايست تعريفي روشن و دقيق از روابط نمايندگي بيان كنيم: «رابطه‌ي نمايندگي قراردادي است كه به موجب آن يک يا چند شخص (مالك)، شخص ديگري (نماينده) را براي اجراي خدماتي از سوي آنها بكار مي‌گمارند»[۲۲]. اگر هر دو شخص يا اشخاص در ارتباط، به دنبال حداكثر سازي مطلوبيت خود باشند، دليل خوبي وجود دارد كه نماينده هميشه در جهت منافع بهينه مالك، عمل نخواهد كرد.

جنسن و مكلينگ [۲۲] دو نوع تضاد منافع را شناسايي كرده اند: ۱) تضاد منافع ميان مالكان و مديران و ۲) تضاد منافع ميان مالكان و بستانكاران. تضاد منافع بين سهامداران و مديران از آنجائي ناشي مي‌شود كه مديران كمتر از صد در صد حقوق باقيمانده را در اختيار دارند. در نتيجه، آنها تمامي سود حاصل از فعاليت‌هاي افزايش سود خويش را بدست نمي‌آورند، اين در حالي است كه آنها تمامي هزينه‌هاي فعاليت‌ها را متحمل مي‌شوند. تضاد منافع ميان سهامداران و بستانكاران از آنجائي ناشي مي‌شود كه قراردادهاي بدهي، انگيزه‌ي سرمايه‌گذاري غير بهينه را در سرمايه‌گذاران ايجاد مي‌كند [۱۶]. انگيزه‌هاي سهامداران براي حداكثر كردن ارزش سهام خود، ضرورتاً مطابق با انگيزه‌ي افزايش مجموع ارزش بدهي و سهام شركت نمي‌باشد. در واقع، سهامداران بنگاه‌هاي داراي اهرم، اغلب انگيزه‌اي براي به‌كارگيري استراتژي‌هاي سرمايه‌گذاري دارند كه ارزش بدهي در جريان بنگاه را كاهش مي‌دهد [۱۵].

مدل ترجيحي

تئوري جايگزين و رقيب براي مدل توازي، مدل ترجيحي مي‌باشد. اين مدل زماني بوجود مي‌آيد كه هزينه‌هاي انتشار اوراق بهادار ريسك دار- هزينه‌هاي معاملات و بويژه هزينه‌هايي كه بوسيله‌ي اطلاعات برتر مديريت در مورد ارزش اوراق بهادار ريسك دار بنگاه ايجاد مي‌شود- هزينه‌ها و منافع پيشنهادي مدل توازي را مستأصل مي‌كند [۱۱].

مايرز [۲۵] تئوري ترجيحي را چنين بيان مي‌كند:

۱. شركت‌ها تأمين مالي دروني را ترجيح مي‌دهند.
۲. شركت‌ها نسبت‌هاي هدف پرداخت سود سهام را بر مبناي فرصت‌هاي سرمايه‌گذاري آتي مورد انتظار و جريانات وجوه نقد آتي مورد انتظار تنظيم مي‌كنند.

۳. خط مشي‌هاي با ثبات تقسيم سود سهام، به‌علاوه‌ي نوسانات غيرقابل پيش‌بيني در سودآوري و فرصت‌هاي سرمايه‌گذاري به اين معناست كه جريانات نقدي ايجاد شده از درون، ممكن است كمتر يا بيشتر از هزينه‌هاي سرمايه‌گذاري باشد. اگر اين جريانات نقدي از ميزان هزينه‌هاي سرمايه‌گذاري كمتر باشد، شركت ابتدا از موجودي نقد و يا فروش اوراق بهادار كوتاه‌مدت استفاده مي‌كند.
۴. اگر نياز به تأمين مالي از خارج شركت احساس شود، شركت‌ها ايمن‌ترين اوراق بهادار را منتشر مي‌كنند. يعني، اول با بدهي شروع مي‌كنند، بعد احتمالاً اوراق بهادار داراي ماهيت تركيبي، و در نهايت سهام به‌عنوان آخرين ابزار مالي مورد استفاده قرار مي‌گيرد.

به عبارت ديگر، هزينه‌هاي انتشار اوراق بهادار ريسك دار ترتيبي براي تأمين مالي ايجاد مي‌كند كه طبق آن بنگاه‌ها سرمايه‌گذاري‌هاي جديد خود را ابتدا با سود انباشته، كه هيچ مشكل اطلاعات نامتقارني ندارد، سپس با بدهي كم ريسك ، كه مشكل ناچيز است، سپس با بدهي ريسك دار و نهايتاً، با اوراق مالكانه خارجي تأمين مالي مي‌كنند.

مروري بر تحقيقات گذشته

تحقيقات خارجي

شيام- ساندر و مايرز [۲۰] در آزمون خود از مدل‌هاي توازي و ترجيحي ساختار سرمايه به اين نتيجه رسيدند كه مدل ترجيحي يك توصيف‌كننده‌ي ممتاز درجه‌ي اول براي رفتار تأمين مالي شركت‌هاي سهامي است. نتايج آنها نشان مي‌دهد، بنگاه‌ها براي تأمين مالي كسري‌هاي پيش‌بيني شده‌ي خود از طريق بدهي برنامه‌ريزي مي‌كنند. فرانک و گويال [۱۳] نيز تئوري ترجيحي را در يک مقطع وسيعي مورد آزمون قرار مي‌دهند. همانند شيام- ساندر و مايرز [۲۶]،كسري مالي از مهمترين عوامل اين آزمون مي‌باشد. آنها تأمين مالي داخلي را به‌طور ميانگين، براي پوشش مخارج سرمايه‌گذاري كافي ندانسته‌اند و براساس نتايج بررسي خود بيان مي‌كنند كه تأمين مالي بيروني به شدت مورد استفاده است و خالص انتشار اوراق سهام ارتباط كاملاً نزديكي با كسري مالي دارد. اين نتايج متناقض با تئوري ترجيحي و نشانگر مشكلات جدي براي آن مي‌باشد.

فاما و فرنچ [۱۰] پيش‌بيني‌هاي مدل توازي و مدل ترجيحي را درباره‌ي سود سهام و بدهي، مورد آزمون قرار دادند. آنها به اين نتيجه رسيدند كه طبق پيش‌بيني‌هاي مدل‌هاي

توازي و ترجيحي، بنگاه‌هايي كه قابليت سودآوري بيشتري دارند و بنگاه‌هايي كه سرمايه‌گذاري كمي دارند، نسبت‌هاي پرداخت سود سهام بالاتري دارند. طبق مدل ترجيحي، اما متناقض با مدل توازي، بنگاه‌هاي با سودآوري بيشتر، اهرم كمتري دارند. فاما و فرنچ [١١] در تحقيق ديگري در مورد تصميمات تأمين مالي، بر مدل ترجيحي تأكيد داشتند. اگرچه در تحقيق قبلي بالا، در اغلب موارد پيش‌بيني‌هاي مدل ترجيحي را مورد تأييد قرار دادند، اما در اين تحقيق به نتايج قابل توجه و سؤال برانگيزي در مورد اين مدل دست يافتند. آنها از بررسي خود نتيجه گرفتند كه به نظر مي‌رسد تصميمات مالي، پيش‌بيني‌هاي اصلي مدل ترجيحي را درباره‌ي اينكه بنگاه‌ها چند وقت يكبار و تحت چه شرايطي اوراق سهام منتشر مي‌كنند، نقض مي‌كند. آنها در مورد موفقيت مدل ترجيحي با شيام- ساندر و مايرز [٢۶] هم عقيده نيستند، اما با نتيجه‌ي آنها درباره‌ي اينكه رقيب اصلي آن، مدل توازي، مشكلات جدي دارد، توافق دارند. آنها ارتباط منفي ميان اهرم و سودآوري را كه در بيشتر كارهاي قبلي مستند شده (به‌عنوان مثال؛ تيتمن و وسلز[٢٧]؛ فاما و فرنچ [١٠]) يك تناقض جدي براي پيش‌بيني‌هاي اصلي مدل درباره‌ي ماليات و منافع نمايندگي بدهي مطرح مي‌كنند. بنابراين، هر دو مدل توازي و ترجيحي را داراي مشكلات جدي مي‌بينند.

ولش [٢٨] ارتباط بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه را مورد بررسي قرار مي‌دهد و بيان مي‌كند، اثرات قيمت سهام بطور قابل توجهي در تبيين نسبت‌هاي بدهي به حقوق صاحبان سهام نسبت به عوامل شناسايي شده قبلي، اهميت بيشتري دارد. وي بازده‌هاي سهام را يك تخمين زننده‌ي درجه اول براي نسبت‌هاي بدهي معرفي مي‌كند كه شايد تنها اثري است كه درباره‌ي تغييرات بدهي استنباط شده است.

فلنري و رانگان [١٢] اخيراً به شواهدي قوي مبني بر اينكه بنگاه‌هاي غيرمالي نسبت‌هاي هدف سرمايه شناسايي شده و پيگيري شده‌اي دارند، دست يافتند. همچنين، آنها بيان مي‌كنند كه نوسانات قيمت سهام تأثير كوتاه‌مدت بر نسبت‌هاي بدهي بازار دارد.

بكر و وگلر [٨] ارتباط ميان زمان‌بندي بازار و ساختار سرمايه را بررسي كردند. نتايج تحقيق حاكي از آن است كه بنگاه‌هاي با اهرم كم تمايل دارند وجوه خود را زماني‌كه ارزش‌هاي آنها بالاست، افزايش دهند و برعكس. آنها با توجه به شواهد تجربي و نتايج آنها و بررسي خود، تئوري زمان‌بندي بازار را به‌صورت ساده بدين صورت بيان مي‌كنند كه ساختار سرمايه در اثر نتايج انباشته‌ي تلاش‌هاي گذشته براي زمان‌بندي بازار اوراق مالكانه

شكل مي‌گيرد. هواكيميان [١٨]، بر خلاف نظر بكر و وگلر [٨]، به اين نتيجه رسيده است كه اگرچه معاملات سهام ممكن است با شرايط بازار سهام زمان‌بندي شود، آنها اثرات عمده‌ي نهائي طولاني بر ساختار سرمايه ندارند.

هوانگ و ريتر [١٩] اخيراً تئوري زمان‌بندي بازار را آزمون كرده‌اند. آنها شواهدي قوي در جهت حمايت از تئوري زمانبندي بازار به‌عنوان يك توضيح مهم براي نوسانات سري زماني تصميمات تأمين مالي بنگاه‌ها يافتند.

تحقيقات داخلي

احمدپور و نمازي [١] تأثير اهرم عملياتي، مالي و اندازه‌ي شركت را روي ريسك سيستماتيك سهام عادي اندازه‌گيري كردند. همانند قالیباف اصل [٢]، نتايج آنها نشانگر تأثير اهرم مالي روي ميزان ريسك سيستماتيك است. اما اهرم عملياتي روي ميزان ريسك سيستماتيك اثر ندارد. در صورتي كه اندازه‌ي شركت روي آن تأثيرگذار است.

اسفيداني و همكاران به بررسي ساختار سرمايه بانک ها و هزينه سرمايه پرداخته و مشخص شد كه هيچ گونه رابطه اي در اين خصوص وجود ندارد.

نمازي و شيرزاده [۶]، تأثير ساختار سرمايه را بر سودآوري شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسي قرار دادند. نتايج حاصل از اين تحقيق حاكي از آن است كه رابطه‌ي قوي و معني‌داري بين ساختار سرمايه و سودآوري شركت‌ها وجود ندارد. همچنين استفاده از بدهي و تأثير آن بر سود و عملكرد شركت‌ها براساس نوع صنعت متفاوت مي‌باشد، يعني نوع صنعت بر استفاده از بدهي‌ها تأثير مي‌گذارد.

روش تحقيق

هدف اصلي اين پژوهش، بررسي عوامل مؤثر و متغيرهاي تأخيري بر ساختار سرمايه شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بنابراين، اين پژوهش كاربردي بوده و از طرح «پس آزمون»استفاده مي‌كند.

فرضيه‌هاي تحقيق

يافته‌هاي پژوهش‌هاي داخلي و خارجي ما را به اين سؤال هدايت كرد كه: چه عوامل مهمي در ساختار سرمايه شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر هستند

و آيا رابطه‌اي بين اطلاعات گذشته‌ي يك شركت با تعيين ساختار سرمايه‌ي آن وجود دارد؟ در اين تحقيق، با توجه به اينكه در پي بررسي سازه‌هاي مؤثر و تأثير اطلاعات گذشته بر ساختار سرمايه مي‌باشيم، براي انتخاب متغيرهاي تحقيق جهت ايجاد فرضيه‌ها، عوامل تأثيرگذار را از دو بعد بررسي مي‌كنيم: ۱) عوامل نشأت گرفته از خود شركت و ۲) عوامل نشأت گرفته از بازار. بر اساس تئوري ساختار سرمايه و تحقيقات گذشته، ما در اين تحقيق از بعد شركت، سودآوري و كسري مالي و از بعد بازار، بازده سهام و نسبت (M/B) شركت را به‌عنوان متغيرهاي تحقيق در نظر مي‌گيريم. بدين ترتيب، فرضيه‌هاي تحقيق به شكل زير مطرح مي‌گردد:

فرضيه‌ي ۱: رابطه‌ي معني‌داري بين سودآوري و ساختار سرمايه‌ي يك شركت وجوددارد.

فرضيه‌ي ۲: رابطه‌ي معني‌داري بين كسري‌هاي مالي و ساختار سرمايه‌ي يك شركت وجود دارد.

فرضيه‌ي ۳: رابطه‌ي معني‌داري بين بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه‌ي يك شركت وجود دارد.

فرضيه‌ي ۴: رابطه‌ي معني‌داري بين نسبت (M/B) و ساختار سرمايه‌ي يك شركت وجود دارد.

جامعه و نمونه آماري

جامعه آماري مورد استفاده در اين تحقيق، كليه شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مي‌باشد. با توجه به نوع تحقيق، براي تعيين نمونه آماري ابتدا شركت‌هايي را كه در زمره واسطه‌هاي مالي فعاليت مي‌كنند، به‌علت ساختار سرمايه متفاوت آنها، از جامعه آماري خارج نموديم.

اغلب شركت‌هاي فعال در بورس اوراق بهادار تهران، داراي سال مالي منتهي به پايان اسفند ماه مي‌باشند. از اين رو، جهت ايجاد قابليت مقايسه شركت‌هاي مورد مطالعه، سال مالي مبنا براي اين تحقيق نيز سال مالي منتهي به پايان اسفند ماه در نظر گرفته مي‌شود. طبيعي است كه جهت حفظ قابليت مقايسه، شركت‌ها نبايد در طول دوره‌ي مطالعه سال مالي خود را تغيير داده باشند. وجود اطلاعات مورد نياز تحقيق براي تمامي شركت‌ها به‌طور پيوسته در طول دوره‌ي مطالعه عامل ديگري است كه در انتخاب شركت‌ها در نظر

گرفته شده است. با در نظر گرفتن محدوديت‌هاي مذكور براي شركت‌هاي مـورد مطالعـه، در اين تحقيق تعداد ۱۶۴ شركت براي مطالعه وجود داشت.

قلمرو زماني و منابع داده‌هاي تحقيق

دوره‌ي زماني اين تحقيق از ابتداي سال ۱۳۷۹ تا پايان سال ۱۳۸۳ (يك دوره ۵ ساله) در نظر گرفته شده است. اطلاعات ترازنامه‌اي و سود و زياني از نرم‌افزار تدبيرپرداز و اطلاعات بازار شامل ارزش بازار شركت‌ها و بازده سهام شركت‌ها از نرم‌افزار صحرا استخراج شدند.

متغيرهاي تحقيق

اهرم مالي

در اين تحقيق، اهرم مالي به‌عنوان نماينده و معرف ساختار سرمايه مورد استفاده قرار گرفت. اكثر تحقيقات پيشين (براي مثال، فاما و فرنچ [۱۰]) اهرم مالي را هم بر اساس ارزش‌هاي دفتري و هم براساس ارزش‌هاي بازار محاسبه كرده و هر دو را در واكاوي خود دخالت داده‌اند. علت اين امر آن است كه تئوري تأمين مالي تمايل دارد تا اهميت نسبت‌هاي بر مبناي ارزش دفتري را با سطح گسترده‌اي از تحقيقات قبلي (براي مثال، فاما و فرنچ [۱۰]؛ ولش [۲۸])كه نسبت‌هاي بدهي را بر مبناي ارزش‌هاي بازار تجزيه و تحليل كرده‌اند، كم ارزش جلوه دهد [۱۲]. در اين تحقيق اهرم مالي به روش‌هاي زير محاسبه گرديد:

$$BL_{i,t} = \frac{BD_{i,t}}{TA_{i,t}} \qquad ML_{i,t} = \frac{BD_{i,t}}{BD_{i,t} + ME_{i,t}}$$

$BL_{i,t}$: اهرم مالي بر مبناي ارزش دفتري براي شركت i ام در زمان t ام.

$ML_{i,t}$: اهرم مالي بر مبناي ارزش بازار براي شركت i ام در زمان t ام.

$BD_{i,t}$: ارزش دفتري بدهي‌ها براي شركت i ام در زمان t ام.

$TA_{i,t}$: مجموع دارايي‌ها براي شركت i ام در زمان t ام.

$ME_{i,t}$: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام براي شـركت i ام در زمـان t ام. ارزش بـازار حقوق صاحبان سهام از حاصلضرب ارزش بازار سهام در تعداد آن بدست مي‌آيد.

سودآوري

نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات بر مجموع داراییها در ادبیات مالي به‌عنوان قدرت پایه سود (BEP) مطرح است و نشان‌دهنده‌ي قدرت خام سود دارايي‌هاي بنگاه قبل از تأثیر مالیات‌ها و اهرم مي‌باشد. بدین جهت براي مقايسه‌ي بنگاه‌هايي با شرايط مالياتي متفاوت و درجات اهرم مالي متفاوت مفید مي‌باشد [۹]. از این رو، در این تحقیق از این نسبت براي بيان سودآوري بنگاه‌ها استفاده نموديم. نحوه‌ي محاسبه به قرار زير است:

$$BEP_{i,t} = \frac{EBIT_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

$EBIT_{i,t}$: سود قبل از کسر بهره و مالیات براي شرکت i ام در زمان t ام.

کسري مالي

شیام-ساندر و مایرز [۲۶]، فرانک و گویال [۱۳] و کیهان و تیتمن [۲۳] در مطالعه‌ي خود از ساختار سرمایه، متغیر کسري مالي را بعنوان یک عامل بسیار مهم و تأثیرگذار بر ساختار سرمایه معرفي کرده‌اند. نحوه‌ي محاسبه‌ي کسري مالي به شکل زیر مي‌باشد:

$$DEF_{i,t} = \Delta E_{i,t} + \Delta D_{i,t}$$

$$\Delta E_{i,t} = \frac{\left(\Delta BE_{i,t} - \Delta RE_{i,t}\right)}{TA_{i,t}}$$

$$\Delta D_{i,t} = \left(\frac{\Delta TA_{i,t}}{TA_{i,t}}\right) - \left(\Delta E_{i,t}\right) - \left(\frac{\Delta RE_{i,t}}{TA_{i,t}}\right)$$

$DEF_{i,t}$: کسري مالي براي شرکت i ام در زمان t ام.

$\Delta D_{i,t}$: تغییرات بدهي براي شرکت i ام در زمان t ام.

$\Delta E_{i,t}$: تغییرات حقوق صاحبان سهام براي شرکت i ام در زمان t ام.

$BE_{i,t}$: ارزش دفتري حقوق صاحبان سهام براي شرکت i ام در زمان t ام.

$RE_{i,t}$: سود و زیان انباشته براي شرکت i ام در زمان t ام.

نسبت **M/B**

بكـر و وگلـر [۸] از نـسبت ارزش بـازار بـر ارزش دفتـري دارايـي‌هـا (M/B) بـراي اندازه‌گيري نوسانات ارزش‌هاي بازار استفاده كرده‌اند. افـزايش ايـن نـسبت احتمـال انتـشار اوراق سهام را در زمان بالا بودن ارزش‌هاي بازار افزايش مي‌دهد و در نتيجه ساختار سرمايه را دچار تغيير خواهد نمود. از ايـن رو، در ايـن تحقيـق از ايـن نـسبت بـه‌عنـوان عامـل مهـم تأثيرگذار بر تغيير ساختار سرمايه استفاده شده است. نحوه‌ي محاسبه‌ي ايـن نـسبت بـه قـرار زير است:

$$\left(\frac{M}{B}\right)_{i,t} = \frac{BD_{i,t} + ME_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

بازده سهام

با توجه به اهميت بازده‌هاي سهام در تغييرات نسبت‌هاي بدهي، اين متغير به‌عنوان يكـي از عوامل مهم در تحقيق در نظر گرفته مي‌شـود. بـازده سـهام نـشانگر تغييـرات ارزش بـازار سهام بنگاه به‌علاوه‌ي عايدي سهام آن تقسيم بر ارزش بازار اول دوره‌ي آن مي‌باشد [۱۷].

متغيرهاي تأخيري

بسياري از پژوهشگران حسابداري، از جمله نمازي و شوشتريان [۵] و نمازي [۴] در مطالعات خود از كارايي بورس اوراق بهادار تهران نشان داده‌اند كه اين بورس در سطح ضعيف ناكارا مي‌باشد. در نتيجه، جريان تأثير اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران با تأخير زماني همراه است و اين نكته‌ي مهمي است كه در مطالعات بورس اوراق بهادار تهران بايد مد نظر قرارگيرد. از اين رو، در اين تحقيق براي تعيين الگوي بهينه، با توجه به متغيرهاي تحقيق، از مدل رگرسيون تأخيري توزيع شده [۱۵] استفاده به‌عمل آمد. سودآوري يك دوره قبل، سودآوري دو دوره قبل، بازده سهام يك دوره قبل، كسري مالي يك دوره قبل، كسري مالي دو دوره قبل، به‌عنوان متغيرهاي تأخيري در نظر گرفته شد.

واكاوي داده‌ها

در ايـن تحقيـق، بـراي واكـاوي داده‌هـا و بـه‌دسـت آوردن نتـايج، از روش اسـتفاده «رگرسيون تابلويي» استفاده به عمل آمد و نرم‌افـزار *EViews*5 بـراي پـردازش داده‌هـا بـه

كار گرفته شد. اين نرم‌افزار، قوي ترين نرم‌افـزار موجـود و در دسـترس بـراي انجـام چنـين تحقيقاتي با ماهيت داده‌هاي تابلويي مي‌باشد.

مدل اهرم بازار

فرم كلي مدل مورد نظر به حالت زير در نظر گرفته شد:

$$ML_{i,t} - ML_{i,t-1} = \beta_1 + \beta_2 BEP_{i,t} + \beta_3 (M/B)_{i,t} + \beta_4 RET_{i,t} + \beta_5 DEF_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

آزمون‌هاي مربوط به پيش‌فرض‌هاي مدل تـأخيري رگرسـيون بـالا بـا اسـتفاده از روش «حـداقل مربعـات معمـولي»، نـشان داد كـه در سـطح ۰/۰۵= α، آمـاره F برابـر ۲/۷۲۴۴، DW=۲/۸۹۶۵ و BPG = ۹/۴۸۷۷۳ و R^2= ۵۹۲۸۱۷ بود. با توجه به مشكلاتي كـه در مـدل رگرسيون وجود داشت، بـا اسـتفاده از روش «تـابلويي» مـدل رگرسـيون اهـرم بـازار مـورد برازش مجدد قرار گرفت.

نگاره (۱) نتايج حاصل از برازش مجدد مدل رگرسيون داده‌هاي تابلويي را براي اهرم مالي محاسبه شده بر مبناي ارزش‌هاي بازار نشان مي‌دهد.

همـان‌طـوري كـه $p-value$ آمـاره‌ي F نگـاره (۱) نـشان مـي‌دهـد، ايـن معادلـه رگرسيون معنادار مي‌باشد. ضريب تشخيص معادله‌ي فوق ۹۱% مي‌باشد كـه نـشان‌دهنـده‌ي قدرت بالاي مدل در تبيين تغييرات متغير وابسته توسط متغيرهاي مستقل است. اين ضـريب بدون در نظر گرفتن تأثيرات متغيرهاي مستقل داراي ضـريب تـشخيص تعـديل شـده، ۸۶% مي‌باشد، كه باز هم نشان از قدرت بالاي مدل دارد.

نگاره (۱): نتايج حاصل از برازش مدل رگرسيون اهرم بازار

متغير وابسته: تغييرات اهرم مالي بر مبناي ارزش‌هاي بازار			
تعداد مشاهدات: ۴۹۲			
متغير	ضريب	آماره‌ي t	$p-value$
سودآوري	۰/۲۴۵۹۵۱	۴۴/۳۴۲۹۹	۰/۰۰۰۰
سودآوري يك دوره قبل	۰/۲۰۸۲۰۵	۱۷/۸۷۵۸۳	۰/۰۰۰۰
سودآوري دو دوره قبل	۰/۳۶۴۶۴۱	۱۶/۵۰۵۶۵	۰/۰۰۰۰
نسبت M/B	-۰/۰۶۳۴۵	-۳۶/۵۷۵۸۴	۰/۰۰۰۰
بازده‌هاي سهام	-۰/۰۴۷۳	-۱۸/۵۴۲۷۵	۰/۰۰۰۰
كسري مالي	۰/۰۸۸۲۵۳	۸/۴۹۴۶۵۵	۰/۰۰۰۰
عرض از مبدأ	-۰/۰۱۵۱۶	-۱۰/۴۰۵۰۷	۰/۰۰۰۰
ضريب تشخيص (R^2)	۰/۹۱۰۸۴۷	آماره‌ي F	۱۹/۱۱۸۹۸
ضريب تشخيص تعديل شده $(\overline{R}^2)$	۰/۸۶۳۲۰۶	Prob آمارة F	۰/۰۰۰۰

آزمون فرضيه‌ي اول

H_0 : رابطه‌ي معني‌داري بين سودآوري و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1 : رابطه‌ي معني‌داري بين سودآوري و ساختار سرمايه وجود دارد.

فرضيه‌ي صفر آزمون t، بيانگر صفر بودن ضريب متغير در معادله مي‌باشد. حال اگر اين فرضيه رد شود، مي‌توان ادعا كرد كه متغير مستقل بر متغير وابسته تأثيرگذار است و رابطه‌ي معناداري بين اين دو وجود دارد. بنابراين، $p-value$ آماره‌ي t براي سودآوري در نگاره (۱)، نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب سودآوري در معادله مي‌باشد. از آنجا، مي‌توان بيان نمود كه بين سودآوري شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. با توجه به معادله رگرسيون مي‌توان دريافت كه سودآوري با يك تأخير دو دوره‌اي روي مدل توزيع شده است. در اين مدل تأثير كوتاه‌مدت سودآوري بر ساختار سرمايه برابر ۰/۲۴۵۹۵ مي‌باشد. بدين معنا كه يك واحد تغيير در سودآوري، باعث ۲۴/۵۹۵% تغيير در ساختار سرمايه در همان دوره خواهد شد. مضرب بلند مدت اين متغير برابر است با:

۰/۲۴۵۹۵۱+۰/۲۰۸۲۰۵+۰/۳۶۴۶۴۱=۰/۸۱۸۷۹۷

اين مضرب نشان مي‌دهد كه در طي يك فاصله زماني دو ساله، هر يك واحد افزايش

در سودآوري، به ميزان ۸۱/۸۸% تغييرات ساختار سرمايه را افزايش مي‌دهد. همچنين مقدار ضرايب جزئي نشان مي‌دهد كه هر يك واحد افزايش در سودآوري در دوره‌ي جاري، به ميزان ۲۰/۸۲% تغييرات ساختار سرمايه در دوره‌ي آتي، و ۳۶/۴۶% از تغييرات ساختار سرمايه را در دو دوره‌ي بعد افزايش خواهد داد.

آزمون فرضيه‌ي دوم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين نسبت M/B و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين نسبت M/B و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي M/B در نگاره (۱) نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب M/B در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين نسبت M/B شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. مقدار ضريب نسبت M/B در معادله نشان مي‌دهد كه با يك واحد افزايش در نسبت M/B، ۶/۳۴% از تغييرات ساختار سرمايه كاهش پيدا مي‌كند.

آزمون فرضيه‌ي سوم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي بازده سهام در نگاره (۱) برابر صفر مي‌باشد كه نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب بازده سهام در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين نسبت بازده سهام شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. مقدار ضريب بازده سهام در معادله نشان مي‌دهد كه با يك واحد افزايش در بازده سهام، ۴/۷۳% از تغييرات ساختار سرمايه كاهش پيدا مي‌كند.

آزمون فرضيه‌ي چهارم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين كسري مالي و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين كسري مالي و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي كسري مالي در نگاره (۱) برابر صفر مي‌باشد كه نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب كسري مالي در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان

بيان نمود كه بين كسري مالي شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. مقدار ضريب كسري مالي در معادله نشان مي‌دهد كه با يك واحد افزايش در كسري مالي، ۸/۸۲% از تغييرات ساختار سرمايه افزايش پيدا مي‌كند.

مدل اهرم دفتري

متغير وابسته در اين مدل اهرم مالي بر مبناي ارزش دفتري مي‌باشد كه بدين صورت تعريف مي‌شود: $BLD_{i,t} = BL_{i,t} - BL_{i,t-1}$، بدين معنا كه $BLD_{i,t}$ نشانگر تغيير اهرم مالي بر مبناي ارزش‌هاي دفتري در پايان دوره مالي t نسبت به دوره مالي قبل آن مي‌باشد. متغيرهاي مستقل شامل سودآوري، بازده‌هاي سهام، كسري مالي و نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتري دارايي‌هاي شركت مي‌گردند. بنابراين، فرم كلي مدل مورد نظر به حالت زير مي‌باشد:

$$BL_{i,t} - BL_{i,t-1} = \beta_1 + \beta_2 BEP_{i,t} + \beta_3 (M/B)_{i,t} + \beta_4 RET_{i,t} + \beta_5 DEF_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

آزمون‌هاي اوليه برازش مدل، نشان داد كه در سطح α =۰/۰۵، و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولي، آماره F= ۱/۱۸۰۲۴، DW = ۲/۶۵۲۸، BPG=۹/۴۸۷۷۳ و R^2 = ۰/۲۳۸۸۲۴ بود. در نتيجه، با توجه به مشكلات مدل، از روش «رگرسيون تابلويي» استفاده به عمل آمد و مدل مورد پردازش مجدد قرار گرفت.

نگاره (۲) نتايج حاصل از برازش مجدد مدل رگرسيون داده‌هاي تابلويي را براي اهرم مالي محاسبه شده بر مبناي ارزش‌هاي دفتري نشان مي‌دهد.

نگاره (۲): نتايج حاصل از برازش مدل رگرسيون اهرم دفتري

متغير وابسته: تغييرات اهرم مالي بر مبناي ارزش‌هاي دفتري			
تعداد مشاهدات:۴۹۲			
متغير	ضريب	آماره‌ي t	$p-value$
سودآوري	-۰/۴۵۰۸۶۶	-۳۲/۱۱۷۵۶	۰/۰۰۰۰
نسبت M/B	۰/۰۰۹۶۶۷	۳/۸۹۴۶۵۶	۰/۰۰۰۱
بازده‌هاي سهام	۰/۰۰۱۷۴۸	۲/۶۱۵۹۰۶	۰/۰۰۹۳
بازده‌هاي سهام يك دوره قبل	۰/۰۰۶۱۸۱	۵/۳۳۹۲۴۶	۰/۰۰۰۰
كسري مالي	-۰/۰۵۱۳۲۴	-۱۰/۵۶۵۵۲	۰/۰۰۰۰
كسري مالي يك دوره قبل	-۰/۰۸۰۶۰۲	-۵/۱۱۵۵۷۸	۰/۰۰۰۰
كسري مالي دو دوره قبل	-۰/۰۴۰۶۱۸	-۳/۴۵۰۴۵۱	۰/۰۰۰۶
عرض از مبدأ	۰/۰۹۶۴۵۱	۱۱/۱۲۱۴۲	۰/۰۰۰۰
ضريب تشخيص (R^2)	۰/۶۷۷۷۱۸	آماره‌ي F	۳/۹۰۰۰۹۱
ضريب تشخيص تعديل شده $(\overline{R}^2)$	۰/۵۰۳۹۴۸	Prob آمارة F	۰/۰۰۰۰

آزمون فرضيه‌ي اول

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين سودآوري و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين سودآوري و ساختار سرمايه وجود دارد.

فرضيه‌ي صفر آزمون t، بيانگر صفر بودن ضريب متغير در معادله مي‌باشد. حال اگر اين فرضيه رد شود، مي‌توان ادعا كرد كه متغير مستقل بر متغير وابسته تأثيرگذار است و رابطه‌ي معناداري بين اين دو وجود دارد. $p-value$ آماره‌ي t براي سودآوري در نگاره (۲) مقدار صفر دارد كه نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب سودآوري در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين سودآوري شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد.

آزمون فرضيه‌ي دوم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين نسبت M/B و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين نسبت M/B و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي M/B در نگاره (۲) عدد ۰/۰۰۰۱ مي‌باشد كه

نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب M/B در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين نسبت M/B شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد.

آزمون فرضيه‌ي سوم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين بازده‌هاي سهام و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي بازده سهام در نگاره (۲) برابر ۰/۰۰۹۳ براي سال جاري و مقدار صفر براي سال قبل مي‌باشد كه نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب بازده سهام در معادله مي‌باشد. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين نسبت بازده سهام شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. با توجه به معادله رگرسيون مي‌توان دريافت كه بازده سهام با يك تأخير يك دوره‌اي روي مدل توزيع شده است. در اين مدل تأثير كوتاه‌مدت بازده سهام بر ساختار سرمايه برابر ۰/۰۰۱۷۴۸ مي‌باشد. بدين معنا كه يك واحد تغيير در بازده سهام باعث ۰/۱۷% تغيير در ساختار سرمايه در همان دوره خواهد شد. مضرب بلند مدت اين متغير برابر است با:

۰/۰۰۱۷۴۸+۰/۰۰۶۱۸۱=۰/۰۰۷۹۲۹

اين مضرب نشان مي‌دهد كه در طي يك فاصله زماني يك ساله، هر يك واحد افزايش در بازده سهام به ميزان ۰/۷۹% از تغييرات ساختار سرمايه را افزايش مي‌دهد. همچنين مقدار ضريب جزئي نشان مي‌دهد كه هر يك واحد افزايش در بازده سهام در دوره‌ي جاري، به ميزان ۰/۶۲% از تغييرات ساختار سرمايه در دوره‌ي آتي را افزايش خواهد داد.

آزمون فرضيه‌ي چهارم

H_0: رابطه‌ي معني‌داري بين كسري مالي و ساختار سرمايه وجود ندارد.

H_1: رابطه‌ي معني‌داري بين كسري مالي و ساختار سرمايه وجود دارد.

$p-value$ آماره‌ي t براي كسري مالي در نگاره (۲) برابر صفر مي‌باشد كه نشان‌دهنده‌ي رد فرضيه‌ي صفر ضريب كسري مالي در معادله است. از اين رو، مي‌توان بيان نمود كه بين كسري مالي شركت و ساختار سرمايه‌ي آن رابطه‌ي معني‌داري وجود دارد. با توجه به معادله رگرسيون مي‌توان دريافت كه كسري مالي با يك تأخير دو دوره‌اي روي مدل توزيع شده است. در اين مدل تأثير كوتاه‌مدت كسري مالي بر ساختار سرمايه برابر ۰/۰۵۱۳ مي‌باشد. بدين معنا كه يك واحد تغيير در كسري مالي باعث ۵/۱۳% تغيير در

ساختار سرمايه در همان دوره خواهد شد. مضرب بلند مدت اين متغير برابر است با:

-۰/۰۵۱۳۲۴ - ۰/۰۸۰۶۰۲ - ۰/۰۴۰۶۱۸= -۰/۱۷۲۵۴۴

اين مضرب نشان مي‌دهد كه در طي يك فاصله زماني دو ساله، هر يك واحد افزايش در كسري مالي به ميزان ۱۷/۲۵% از تغييرات ساختار سرمايه را كاهش مي‌دهد. همچنين مقدار ضرايب جزئي نشان مي‌دهد كه هر يك واحد افزايش در كسري مالي در دوره‌ي جاري، به ميزان ۸/۰۶% از تغييرات ساختار سرمايه در دوره‌ي آتي، و ۴/۰۶% از تغييرات ساختار سرمايه را در دو دوره‌ي بعد كاهش خواهد داد.

بطوركلي، سودآوري داراي رابطه‌ي قوي با اهرم مالي مي‌باشد كه اين نتيجه مطابق با تحقيقات تيتمن و وسلز [۲۷]، فاما و فرنچ [۱۰]، كيهان و تيتمن [۲۳] و مرمرچي [۳] مي‌باشد. نسبت (M/B) بر تغييرات ساختار سرمايه و يا اهرم مالي تأثيرگذار مي‌باشد كه اين نتيجه، مطابق با نتايج حاصل از تحقيقات هواكيميان [۱۸] و آلتي [۷] مي‌باشد. بازده‌هاي سهام بر تغييرات ساختار سرمايه شركت تأثيرگذار مي‌باشد كه اين نتيجه مطابق با نتايج حاصل از تحقيقات فلنري و رانگان [۱۲]، ولش [۲۸]، كيهان و تيتمن [۲۳] مي‌باشد. كسري مالي اثر پايداري بر تغييرات اهرم مالي شركت دارد. اين نتيجه، مطابق با نتايج حاصل از تحقيقات شيام- ساندر و مايرز [۲۶]، فرانک و گويال [۱۳] و كيهان و تيتمن [۲۳] مي‌باشد. متأسفانه، همان‌طوري‌كه تيتمن و وسلز [۲۷] نيز اشاره مي‌كنند، در اين تحقيق نيز محاسبه اهرم مالي بر مبناي ارزش‌هاي بازار و ارزش‌هاي دفتري منجر به علامت‌هاي متفاوت ضرايب متغيرها در معادلات حاصل از اين اهرم‌ها مي‌شود.

بحث و نتيجه‌گيري

در اين تحقيق با برآورد مدل «رگرسيون داده‌هاي تابلويي» و بررسي روابط ميان متغيرهاي مدل، به آزمون فرضيه‌هاي تحقيق پرداخته شد. با توجه به نتايج به‌دست آمده از مدل‌هاي رگرسيون، مي‌توان صحت فرضيه‌هاي تحقيق را در مجموع بدين صورت بيان نمود كه بين سودآوري، نسبت ارزش بازار دارايي‌هاي شركت بر ارزش دفتري آن (M/B)، بازده‌هاي سهام و كسري مالي با ساختار سرمايه رابطه‌ي معني داري وجود دارد. اين رابطه در مورد سودآوري از قوت بالايي برخوردار بوده و پايداري تأثير آن در برابر اهرم بازار تا دو سال ادامه مي‌يابد. همچنين در مورد كسري مالي نيز، تأثير آن در برابر اهرم دفتري تا دو سال ادامه مي‌يابد. تأثير بازده سهام نيز در برابر اهرم دفتري تا يک سال پايدار مي‌باشد. نسبت ارزش بازار دارايي‌هاي شركت بر ارزش دفتري آن تنها متغيري است كه

در هر دو مدل داراي تأثير كوتاه مدت مي‌باشد و تأثير آن بر دوره‌هاي ديگر تسري پيدا نمي‌كند. بنابراين، به گونه كلي متغيرهاي تأخيري داراي تأثير با اهميتي مي‌باشند و نمي‌توان اهميت آنها را ناديده گرفت.

از سوي ديگر، با تأمل در نتايج به‌دست آمده، مي‌توان دريافت كه، در هر دو مدل اهرم بازار و اهرم دفتري، اثر متغيرهايي كه به‌عنوان عوامل تأثيرگذار بر اهرم مالي از جنبه شركت انتخاب شده‌اند، بيشتر از اثر متغيرهايي است كه از جنبه بازار انتخاب شده‌اند. بنابراين، به نظر مي‌رسد شركت‌ها در انتخاب ساختار سرمايه خود به سيگنال‌هاي بازار توجه كمتري دارند و يا اطلاعات داخلي شركت‌ها، براي تصميم‌گيري در خصوص ساختار سرمايه، داراي بار اطلاعاتي قوي‌تري نسبت به اطلاعات بازار است.

توجه شود كه اين نتايج در سطح كل صنايع اخذ شده است. بنابراين، اين نتايج در خصوص صنعت واسطه‌گري‌هاي مالي كه در نمونه تحقيق وجود نداشت، مصداق ندارد. همچنين، اگر اين تحقيق در مورد صنايعي همچون نساجي انجام شود، ممكن است به‌علت آشفتگي‌هاي مالي شركت‌هاي اين صنعت، نتايج متفاوتي استخراج شود.

پيشنهادها

با توجه به نتايج حاصل از تحقيق و محدوديت‌هاي آن پيشنهادهاي زير براي انجام مطالعات بعدي ارايه مي‌شود:

۱. با توجه به اينكه در نمونه‌ي مورد مطالعه اين تحقيق، شركت‌هايي كه ماهيت واسطه‌گري مالي داشته‌اند، كنار گذاشته شده بودند، پيشنهاد مي‌شود، مطالعه‌اي براي بررسي ساختار سرمايه اين نوع شركت‌ها و مقايسه آنها با نتايج اين تحقيق انجام شود.

۲. در انجام اين تحقيق مشاهده شد كه صنايعي خاص، به خصوص صنعت نساجي، داراي ساختار سرمايه نامناسبي بودند. بطوريكه، جمع بدهي‌هاي اين نوع شركت‌ها اغلب چندين برابر مجموع دارايي‌هاي آنها بود كه نشان از آشفتگي مالي در اين شركت‌ها دارد. پيشنهاد مي‌شود، مطالعه‌اي مجزا در جهت تعيين نحوه‌ي تأمين مالي اين نوع شركت‌ها و ريسک ورشكستگي آنها انجام شود.

۳. با در نظر گرفتن اين مسأله كه در نمونه‌ي اين تحقيق شركت‌هاي بزرگ و كوچک از لحاظ اندازه و شركت‌هايي با عمر طولاني و كوتاه، مجموعاً در نمونه وجود داشتند. پيشنهاد مي‌شود، مطالعه‌اي در جهت تعيين تفاوت نحوه‌ي تأمين مالي اين نوع شركت‌ها در مقايسه با يكديگر انجام گردد.

منابع

۱. احمدپور، احمد و نمازي، محمد. (۱۳۷۷). «تأثير اهرم عملياتي، مالي و اندازه‌ي شركت روي ريسك سيستماتيك (شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)». مجله مدرس، شماره ۶، ص.ص. ۱۰۰- ۷۴.

۲. قاليباف اصل، حسن. (۱۳۷۳). «بررسي تأثير ساختار سرمايه بر روي ريسك سيستماتيك سهام عادي شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». پايان نامه كارشناسي ارشد، تهران: دانشگاه تهران.

۳. احمدزاه، موسي.؛ نوري، روح الله.؛ اسفيداني، محمد رحيم و اكبري، محسن. (بهار ۱۳۸۴). «بررسي ساختار سرمايه و منابع مالي بانک کشاورزي و ارايه راه‌كارهايي مناسب جهت بهينه كردن آن»، فصل‌نامه بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي، سال نوزدهم، شماره ۲۹.

۴. ثقفي، علي و تالانه، عبدالرضا. (تابستان ۱۳۸۵). «نقش ارزش سود، دفتري و اختيار واگذاري در ارزشيابي حق مالكانه در شركت‌هاي توليدي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصل‌نامه بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي، سال سيزدهم، شماره ۴۴، ص ص ۳۴- ۳.

۵. نمازي، محمد. و شوشتريان، زكيه. (۱۳۷۴). «بررسي كارايي بازار بورس اوراق بهادار تهران». تحقيقات مالي، سال دوم، شماره‌هاي ۷و۸، ص.ص. ۱۰۴-۸۲.

۶. نمازي، محمد. و شيرزاده، جلال. (۱۳۸۴). «بررسي رابطه ساختار سرمايه با سودآوري شركت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأكيد بر نوع صنعت)». بررسي‌هاي حسابداري و حسابرسي، سال دوازدهم، شماره ۴۲، ص.ص. ۹۵- ۷۵.

7. Alti, Aydogan. (2005). "How Persistent is the Impact of Market Timing on Capital Structures?", Working Paper, USA: University of Texas.

8. Baker M., and Wurgler, J. (2002). "Market Timing and Capital

Structure", Journal of Finance, Vol. LVII, No. 1, pp: 1- 32.

9. Brigham, E. F.; Gapenski, C. L. and Ehrhardt, M. C. (1999). "Financial Management: Theory and Practice", 9th Edition. Florida: Harcourt, Inc.

10. Fama, E. and Kenneth R. French. (2002). "Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt", Review of Financial Studies, Vol. 15, No. 1, pp: 1- 33.

11. Fama, E. and Kenneth R. French. (2005). "Financing Decisions: Who Issues Stock?", Journal of Financial Economics, Vol. 76, No. 3, pp: 549- 582.

12. Flannery, M. J., and Rangan, K. P. (2006). "Partial Adjustment Toward Target Capital Structures", Journal of Financial Economics, Vol. 79, No. 3, pp: 469- 506.

13. Frank, M., and Goyal, V. (2003). "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure", Journal of Financial Economics, Vol. 67, No. 2, pp. 217- 248.

14. Gujarati Damodar, N. (2003). "Basic Econmerics", 4 th Edition, New York: McGraw- Hill, Inc.

15. Grinblatt, M. and Sheridan Titman. (2002). "Financial Markets and Corporate Strategy", 2nd Edition, New York: McGraw- Hill, Inc.

16. Harris, M. and Artur Raviv. (1991). "The Theory of Capital Structure", The Journal of Finance, Vol. XLVI, No. 1, pp: 297- 355.

17. Haugen, R. A. (2001). "Modern Investment Theory", New Jersey: Prentice- Hall, Inc.

18. Hovakimian, A. (2006). "Are Observed Capital Structures Determined by Equity Market Timing?", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol. 41, No. 1, pp: 221- 234.

19. Rongbing, H. and Jay R. Ritter. (2005). "Testing the Market Timing Theory of Capital Structure", Unpublished Working Paper, USA: Kennesaw State University & University of Florida.

20. Jensen, M. C. (1983). "Organization Theory and Methodology." The Accounting Review, Vol. LVIII, No. 2, pp: 319- 339.

21. Jensen, M. C. and Smith, C. W. (1984). "The Theory of Corporate Finance: A Historical Review", Working Paper, USA: University of Rochester. (www.ssrn.com)

22. Jensen, M. C. and William H. Meckling. (1976). “Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, Working Paper, USA: University of Rochester. (www.ssrn.com)

23. Kayhan, Ayla. and Sh. Titman. (2007). “Firms’ Histories and Their Capital Structures”, Journal of Financial Economics, Vol. 83, Issue 1, pp: 1- 32 .

24. Modigliani, Franco, and Merton H. Miller. (1958). “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, American Economic Review, Vol. XLVIII, No. 3, pp: 261- 297.

25. Myers, Stewart C. (1984). “The Capital Structure Puzzle”, The Journal of Finance, Vol. XXXIX, No. 3, pp: 575- 592.

26. Shyam- Sunder, Lakshimi and Stewart C. Myers. (1999). “Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure”, Journal of Financial Economics, Vol. 51, No. 1, pp: 219- 244.

27. Titman Sh. and R. Wessels. (1988). “The Determinants of Capital Structure Choice”, The Journal of Finance, Vol. XLIII, No. 1, pp: 1- 19.

28. Welch, Ivo. (2004). “Capital Structure and Stock Returns”, Journal of Political Economy, Vol. 112, No. 1, pp: 106- 131.