



بررسی تأثیر نااطمینانی تورم بر ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

رضا تهرانی^۱

سارا نجف‌زاده خوبی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۰۲

چکیده

هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر نااطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور نمونه‌ای مشتمل بر ۱۸۶ شرکت تولیدی عضو بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفت. از مدل GARCH نمایی (EGARCH) برای محاسبه نااطمینانی نرخ تورم استفاده شد و جهت برآورد مدل اصلی، رگرسیون داده‌های تابلویی با اثرات ثابت مورد استفاده قرار گرفت. در این تحقیق تأثیر نااطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه تمام شرکتهای عضو نمونه آماری به صورت جداگانه و همزمان و در قالب یک رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان می‌دهد که نااطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه ۵۵٪ از شرکتهای عضو نمونه تأثیر منفی و بر ساختار سرمایه ۴۱٪ از شرکتهای مورد بررسی تأثیر مثبت دارد.

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، نااطمینانی نرخ تورم، GARCH نمایی.

طبقه بندی JEL: E31, E32, C22

۱- دانشیار مالی و بیمه، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) Rtehrani@ut.ac.ir

۲- کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران. Sarah.najafzadeh@gmail.com

۱- مقدمه

بحران مالی جهانی اخیر، اهمیت ثبات مالی کشور و کارایی سیاست‌های پولی و مالی و تأثیر آن را بر بخش خصوصی نشان داد. سیاست‌های اقتصاد کلان یک کشور بر عملکرد مالی شرکت‌ها و رشد و توسعه آن‌ها اثر می‌گذارد. انتخاب منبع تأمین مالی شرکت اهمیت اساسی در حاکمیت شرکتی و توسعه موفقیت‌آمیز آتی آن دارد. ساختار سرمایه و تعدیلات آن می‌تواند تحت تأثیر عوامل داخلی و خارجی قرار بگیرد که به آن‌ها عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه گفته می‌شود. در واقع عوامل داخلی و اثر آن‌ها می‌تواند توسط شرکت مدیریت شود ولی متغیرهای کلان اقتصادی قابل کنترل توسط مدیران نیستند. دانش و آگاهی در مورد میزان و جهت تأثیر این عوامل بر ساختار سرمایه به مدیران شرکت‌ها کمک می‌کند تا تصمیمات مؤثری در مورد ساختار سرمایه با هدف ثبات مالی و رشد پایدار اتخاذ کنند (Mokhova & Zinecker, 2014).

فرانک و گوپال^۱ (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که تنها ۳۰ درصد از تفاوت‌ها در ساختار سرمایه می‌تواند توسط عوامل تعیین‌کننده داخلی توضیح داده شود. این بدین معنی است که فاکتورها و عوامل دیگری به جز عوامل داخلی شرکت بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد. اگر جریان‌ات نقدی شرکت نسبت به تغییرات در اقتصاد حساس باشد، شرکت‌ها یا باید بدهی کم‌تری منتشر کنند (تا میزان پرداخت بهره را کاهش دهند) و یا باید ویژگی خاصی به اوراق بدهی خود (به احتمال زیاد از طریق متغیر نرخ بهره) اضافه کنند. (Bokpin, 2009). مراحل مختلف چرخه اقتصادی و شرایط اقتصاد کلان بر ساختار سرمایه هدف و سرعت تعدیل آن به طور مستقیم و غیر مستقیم تأثیر می‌گذارد؛ منابع تأمین مالی خارجی (بازار سهام و بدهی) به طور مستقیم تحت تأثیر شرایط اقتصاد کلان قرار می‌گیرد، درحالی که ویژگی‌های شرکتی مانند سودآوری و احتمال ورشکستگی به طور غیر مستقیم و به واسطه هزینه سرمایه، جریان‌ات نقدی، اهرم و عناصر ترازنامه تحت تأثیر قرار می‌گیرند (Camara, 2012).

علی‌رغم توسعه ادبیات در مورد عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه، توجه کمی به تأثیر شرایط متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک اعتباری و تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها شده است و بیشتر مطالعات تجربی مرتبط با ساختار سرمایه، تمایل به تمرکز بر ویژگی‌های شرکتی و صنعت به عنوان عوامل مؤثر اهرم دارند.

بیان مسأله

به ترکیب منابع مالی گوناگون هر شرکت، ساختار سرمایه می‌گویند، در بررسی ساختار سرمایه شرکت‌ها تلاش می‌شود تا ترکیب منابع مالی مختلف مورد استفاده آنها در تأمین مالی فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های مورد نیاز، تبیین شود. این موضوع که شرکت‌ها چگونه ترکیب منابع مالی راهبردی خود را انتخاب و تعدیل می‌کنند، مدت‌ها کانون توجه بسیاری از اقتصاددانان مالی بوده و هنوز هم منشأ بحث‌های فراوان است. البته، زمانی اعتقاد بر این بود که ماهیت چنین مسائلی به قدری پیچیده است که نمی‌توان به تدوین نظریه معقولی در این زمینه پرداخت. در حدود نیم قرن پیش، وستون (۱۹۵۵) باب آغاز بحث درباره امکان تدوین چنین نظریه‌هایی را گشود و ادامه چنین مباحثاتی در نهایت باعث شد که مودیلیانی و میلر (۱۹۵۸) نخستین نظریه ساختار سرمایه را تدوین کنند. مطالعات نشان می‌دهد که از زمان انتشار مقاله آنها، نظریه‌های گوناگون و الگوهای متعددی درباره ساختار سرمایه شرکت‌ها و چگونگی انتخاب آن تدوین شده است با این حال پژوهش‌ها نشان می‌دهد که هیچ یک از نظریه‌ها و الگوهای فعلی به تنهایی نمی‌توانند عوامل مؤثر در تعیین ساختار سرمایه شرکت‌ها را کاملاً تبیین کنند و پاسخ قاطعانه‌ای برای پرسش زیر فراهم نمی‌آورند که چرا در شرایط گوناگون، تعدادی از شرکتها برای تأمین مالی فعالیت‌های خود گزینه انتشار سهام، بعضی به کارگیری منابع داخلی و برخی دیگر روش استقراض را انتخاب می‌کنند (خالقی مقدم و باغومیان، ۱۳۸۵).

تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها موضوعی است که تحقیقات زیادی را در دهه‌های گذشته بعد از مقاله اول میلر و مودیلیانی به خود اختصاص داده و بحث در مورد رابطه بین ارزش شرکت و تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها را برانگیخته است ولی هنوز تئوری که مورد پذیرش عموم واقع شده باشد، وجود ندارد. در اکثر تحقیقات انجام شده، تأثیر عوامل و ویژگی‌های درونی شرکت از جمله اندازه شرکت، سودآوری، میزان دارایی‌های وثیقه‌ای، میزان نقدینگی، ساختار مالکیت و حتی ویژگی‌های نظام راهبری شرکت از جمله اندازه هیئت‌مدیره، دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و درصد مدیران غیرموظف مورد توجه بوده است. اما در چند سال اخیر، مطالعات انجام شده در این زمینه دیدی کلان به خود گرفته و در جهت بررسی سایر عوامل گام برداشته‌اند. به عنوان مثال هک‌بارت و همکاران (۲۰۰۶) نشان دادند که شرایط اقتصاد کلان تأثیر قابل توجهی بر ساختار

سرمایه دارد و همچنین بر تأثیر پویای اقتصاد کلان بر فرآیند تعدیل ساختار سرمایه در زمان انحراف از ساختار سرمایه هدف، اشاره کردند. آن‌ها تصمیمات تأمین مالی مدیران را مورد مطالعه و به این نتیجه رسیدند که تعدیل ساختار سرمایه در شرایط رونق اقتصادی نسبت به رکود از سرعت بالاتری برخوردار است. دروبتز و همکاران ۳ (۲۰۰۶) نیز نتیجه‌ای مشابه در مورد نمونه‌ای از شرکت های سوئسی به دست آوردند. همچنین کراجزیک و لوی ۴ (۲۰۰۳) ساختار سرمایه را تابعی از اقتصاد کلان و ویژگی‌های خاص شرکتی نتیجه گرفتند (Bokpin, 2009).

آنتونیو و همکاران ۵ (۲۰۰۲) نیز دریافتند که انتخاب ساختار سرمایه یک شرکت نه تنها تحت تأثیر ویژگی‌های خاص خود شرکت قرار می‌گیرد، بلکه تحت تأثیر محیط پیرامون خود و عواملی همچون سلامت کلی اقتصاد، وجود بازارهای مالی و میزان اعتبارات بخش بانکداری کشور هم قرار می‌گیرد (Bokpin, 2009). بنابراین می‌توان دریافت که سیاست‌گذاری‌های دولت در مورد عوامل عمده اقتصادی بر ساختار سرمایه شرکت‌ها می‌تواند اثرگذار باشد، لذا این پرسش مطرح می‌شود که آیا متغیرهای اقتصاد کلان می‌توانند در ارائه یک ترکیب بهینه سرمایه در صنایع و فعالیتهای مختلف شرکت‌ها و مؤسسه‌ها تأثیر داشته باشند؟ با توجه به این که کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، از درجه بالایی از بی‌ثباتی متغیرهای کلان اقتصادی برخوردار هستند و رشد تولید، تورم، نرخ ارز و سایر متغیرهای مهم اقتصاد کلان نسبت به اقتصاد کشورهای صنعتی در معرض نوسان‌های بیش‌تری هستند، این نوسانات به نوبه خود، محیط نامطمئنی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد و باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران نتوانند به سهولت و با اطمینان بیش‌تر در مورد سرمایه‌گذاری آتی تصمیم‌گیری کنند و احیاناً متحمل زیان‌های وسیعی می‌شوند. نااطمینانی حاصل از منابع مختلف، موجب تغییر در روش و نوع تصمیم‌های عاملین اقتصادی می‌شود که این تصمیم‌ها در نهایت بر روی فعالیت واقعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (حیدری و بشیری، ۱۳۹۱). لذا در تحقیق حاضر تأثیر نااطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اهمیت موضوع

تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه به معنی تأمین مالی شرکت، همچون سایر تصمیم‌های مدیران بر ارزش شرکت اثرگذار است. از آن‌جا که مدیران شرکت به عنوان نمایندگان سهام‌داران

در شرکت فعالیت می‌کنند و باید در راستای منافع آن‌ها گام بردارند، لذا تلاش آن‌ها در نحوه تعیین و ترکیب منابع مالی به گونه‌ای است که در روند افزایش ارزش شرکت که همانا افزایش ثروت سهام‌داران است، تأثیر مثبت بر جای گذارند. بنابراین تعیین یک ساختار بهینه سرمایه و تأمین منابع مالی در شرکت‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای است. برای این منظور، مدیران باید به‌خوبی از تأثیر متغیرهایی که می‌توانند بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر بگذارند، آگاه باشند تا با نگرشی صحیح، اقداماتی آگاهانه و برخاسته از نظریات علمی را در راستای دستیابی به یک ساختار سرمایه بهینه انجام دهند. نااطمینانی فضایی است که در آن تصمیم‌گیرنده‌ها و عاملین اقتصادی نسبت به میزان و جهت تغییر متغیرها مطمئن نیستند. با در نظر گرفتن دیدگاه گالوب (۱۹۹۴)، نااطمینانی ناشی از نوسانات متغیرها دو نوع اثر اقتصادی دارد: نخست اینکه موجب می‌شود تا عاملین اقتصادی اعم از بنگاه‌ها و مصرف‌کنندگان تصمیم‌های اقتصادی را اتخاذ کنند که متفاوت از آن چیزی باشد که انتظار داشته‌اند. دسته دوم اثرها در جریان بعد از اخذ تصمیم جای می‌گیرند و این موقعی اتفاق می‌افتد که مقدار واقعی متغیر از آنچه پیش‌بینی شده بود، متفاوت باشد (حیدری و بشیری، ۱۳۹۱). با توجه به این‌که محوریت مطالعات انجام گرفته در مورد ساختار سرمایه حول ویژگی‌های درون شرکتی بوده و اخیراً مطالعات، وارد فاز جدیدی شده و سایر عوامل را مد نظر قرار داده‌اند، لذا به دلیل کمبود وجود مطالعات در مورد تأثیر عوامل اقتصادی بر ساختار سرمایه در کشور ایران و شرایط نااطمینانی حاکم بر متغیرهای کلان اقتصادی، در این تحقیق اثر نااطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ادبیات و پیشینه

اولین کار اساسی بر روی نظریه ساختار سرمایه، توسط دیوید دوراند ۶ صورت گرفت. وی در ابتدا نظریه سود خالص را مطرح کرد. در این نظریه فرض می‌شود که هزینه بدهی و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام از اهرم شرکت مستقل‌اند، طبق این نظریه، با استفاده بیشتر از بدهی در بافت سرمایه، هزینه سرمایه کاهش و ارزش شرکت افزایش می‌یابد (عبدتبریزی و حنیفی، ۱۳۸۶). در نتیجه طبق این رویکرد، تصمیم ساختار سرمایه به ارزش شرکت مرتبط است، به عبارت دیگر، یک تغییر در ساختار سرمایه باعث تغییر در هزینه سرمایه و ارزش کلی شرکت می‌شود (Maheshwari,

2010). دوران بعد از نظریه سود خالص، نظریه دیگری را تحت عنوان سود خالص عملیاتی مطرح کرد که عکس نظریه سود خالص است. طبق این نظریه هزینه بدهی ثابت است اما اهرم موجب افزایش هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام می‌شود (عبده تبریزی و حنیفی، ۱۳۸۶). بر اساس این رویکرد، ارزش شرکت به هیچ عنوان تحت تأثیر تغییرات ساختار سرمایه نیست و با تغییر ترکیب بدهی و حقوق صاحبان سهام، ارزش شرکت ثابت باقی می‌ماند. در این رویکرد ساختار سرمایه بهینه‌ای وجود ندارد و در واقع هر ساختار سرمایه‌ای برای شرکت بهینه است (Maheshwari, 2010).

تئوری‌های نوین ساختار سرمایه با نتایج معروف ارائه‌شده توسط میلر و مودیلیانی (۱۹۵۸) شروع می‌شود. این نتایج بیان می‌کنند که در دنیایی با بازارهای کارا و بدون اصطکاک، بدون وجود مالیات و هزینه‌های ورشکستگی، ارزش یک شرکت متأثر از ساختار سرمایه آن نیست، این نظریه از آن زمان به بعد تغییر داده شده و توسعه یافته به طوری که یک ساختار سرمایه بهینه برای شرکت وجود دارد و تحت تأثیر عوامل بسیاری از جمله مالیات، هزینه‌های ورشکستگی و هزینه‌های دنیای واقعی مرتبط با مشکلات نمایندگی، اطلاعات نامتقارن و سایر انحرافات از بازارهای کامل است (Aggarwal and Kyaw, 2010). برای مثال می‌توان به نظریه‌های داد و ستد^۷ و سلسله مراتبی (ترجیحی)^۸ اشاره کرد. در تئوری داد و ستد، تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها به منافع و هزینه‌های استفاده بیشتر از بدهی‌ها بستگی دارد، اگر هزینه ورشکستگی بیشتر از صرفه جویی مالیاتی یا سایر مزایای استفاده از بدهی باشد، بدهی کم‌تری استفاده می‌شود. بنابراین این تئوری رابطه منفی بین اهرم و هزینه‌های ورشکستگی و رابطه مثبت بین اهرم و نرخ نهایی مالیات را نشان می‌دهد. تئوری ترجیحی (میرز ۹ و مجلوف ۱۰، ۱۹۸۴) بیان می‌کند که به دلیل وجود هزینه‌های معاملاتی و عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های جدید را ابتدا با سود انباشته و سپس به ترتیب با بدهی امن ۱۱، بدهی ریسک‌دار ۱۲ و در نهایت از طریق سهام تأمین مالی می‌کنند (Aggarwal & Kyaw, 2010). نظریه زمان‌بندی بازار در سال ۲۰۰۲ توسط بیکر و ووگلر مطرح شد. نظریه زمان‌بندی بازار به انتشار سهام در قیمت‌های بالا و بازخرید آن در قیمت‌های پایین اشاره دارد و قصد آن بهره بردن از نوسانات موقتی در هزینه سرمایه سهام در مقایسه با هزینه سایر اشکال سرمایه است. تجزیه و تحلیل تصمیمات تأمین مالی نشان می‌دهد که شرکت‌ها زمانی که

ارزش بازار آن‌ها (نسبت به ارزش دفتری و ارزش‌های بازاری گذشته) بالا است به جای بدهی، از گزینه انتشار سهام استفاده می‌کنند و زمانی که ارزش بازار آن‌ها پایین است، سهام را بازخرید می‌کنند. (Baker & Wugler, 2002).

نااطمینانی فضایی است که تصمیم‌فعالان اقتصادی اعم از خانوارها، بنگاه‌ها و بخش دولتی در زمینه‌های مختلف با عدم اطمینان همراه است. در واقع نااطمینانی شرایطی است که در آن یا پیشامدهای ممکن که در آینده اتفاق می‌افتد مشخص و معلوم نیست یا این که اگر این پیشامدها مشخص و معلوم باشد احتمال‌های مربوط به وقوع این پیشامدها در دسترس نیست و وقتی که هرکدام یا هر دو این موارد پیش آید تصمیم‌گیری نسبت به آینده پیچیده و مشکل است و از این رو فضای نااطمینانی بر تصمیم‌ها حاکم می‌شود (حیدری و بشیری، ۱۳۹۱). از مهم‌ترین عوامل ایجاد و تشدید نااطمینانی اقتصادی را می‌توان سیاست‌های دولت عنوان کرد که با توجه به افق زمانی محدود خود، سیاست‌های مورد نظر را طراحی می‌کنند و منافع ناشی از کاهش بیکاری حال را به هزینه‌های تورم آینده ارجح می‌دانند و با توجه به این که دولت بالاترین نقش را در اقتصاد ایران دارد، می‌توان انتظار داشت که در ایجاد نااطمینانی و بی‌ثباتی اقتصادی نیز بیشترین تأثیر را دارد (حیدرپور و پورشاهی، ۱۳۹۱) نااطمینانی حاصل از منابع مختلف، موجب تغییر در روش و نوع تصمیم‌های عاملین اقتصادی می‌شود که این تصمیم‌ها در نهایت بر روی فعالیت‌های واقعی آنها تأثیر می‌گذارد (حیدری و بشیری، ۱۳۹۱).

تورم از جمله پدیده‌های مضر اقتصادی است که اکثر کشورها در مقاطعی از تاریخ اقتصادی خود با آن دست به‌گریبان بوده‌اند. تورم در نرخ‌های متوسط و علی‌الخصوص در شکل حاد خود، هزینه‌های زیادی را بر جامعه تحمیل می‌نماید. اما اصلی‌ترین و مهم‌ترین زیان‌های اقتصادی تورم، به دلیل عدم اطمینان از میزان نرخ آن در آینده می‌باشد. گالوب^{۱۳} (۱۹۹۴) نااطمینانی تورم را از مهم‌ترین هزینه‌های تورم می‌داند و معتقد است که نااطمینانی تورم همچون ابری بر تصمیمات عاملان اقتصادی سایه می‌افکند و رفاه آنها را کاهش می‌دهد. زیرا آنها در شرایط مطمئن می‌توانند تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند (فرزین‌وش و عباسی، ۱۳۸۵). در فضای نااطمینانی تورمی تصمیم‌فعالان اقتصادی اعم از خانوارها، بنگاه‌ها و یا بخش دولتی در زمینه‌های مختلف با نااطمینانی تورم

۸ / بررسی تأثیر نااطمینانی تورم بر ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

آتی همراه است بنابراین می توان گفت نااطمینانی تورمی شرایطی است که در آن تصمیم گیرنده ها و عاملین اقتصادی نسبت به میزان تورم آینده، نامطمئن هستند (عرب مازار و نظری گوار، ۱۳۹۱).
پیشینه تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی در زمینه ساختار سرمایه در قالب جدول ۱ ارائه می-شود:

جدول ۱- پیشینه مطالعات انجام شده در زمینه ساختار سرمایه

نویسنده	سال	عنوان	یافته ها
باقرزاده	۱۳۸۱	عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	نتایج تحقیق وی حکایت از این دارد که الگوی ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران عمدتاً تابع متغیرهایی مانند میزان دارایی های ثابت شرکت، اندازه شرکت و سودآوری آن است. یافته های تحقیق نظریه توازی ایستا را تأیید می کند و اگرچه نتایج تحقیق مؤید نظریه سلسله مراتبی و فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی نیست اما به نظر می رسد که شرکتهای تأمین مالی از طریق بدهی را به انتشار سهام ترجیح می دهند.
احمدپور و سلیمی	۱۳۸۶	تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه (شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)	نتایج تحقیق حاکی از تأثیر نوع صنعت بر ساختار سرمایه بوده ولی سپس بدون در نظر گرفتن نوع صنعت به بررسی رابطه بین اندازه و ساختار سرمایه پرداختند که بر اساس نتایج آنها رابطه ای بین اندازه و ساختار سرمایه شناسایی نشد.
اسلامی بیدگلی و جولا	۱۳۸۸	رابطه ساختار سرمایه با ریسک سیستماتیک شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	نتایج بدست آمده حاکی از تأیید وجود رابطه مثبت بین نسبت کل بدهی ها به حقوق صاحبان سهام با ریسک سیستماتیک و رد فرضیه های فرعی مربوط به رابطه نسبت بدهی های بلندمدت به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی های بلندمدت به کل دارایی ها، نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها، نسبت درصد تغییرات سود هر سهم به درصد تغییرات سود عملیاتی و نسبت سود عملیاتی به سود قبل از کسر مالیات با ریسک سیستماتیک است.
نصیرزاده و مستقیمان	۱۳۸۹	آزمون نظریه های توازی ایستا و سلسله مراتبی در شرکتهای پذیرفته شده در	نتایج نشان می دهد که هیچ یک از دو نظریه با قاطعیت کامل، قادر به توصیف ساختار سرمایه شرکتهای مورد مطالعه نیستند، با این حال، شواهدی از نظریه توازی ایستا، بیشتر

نویسنده	سال	عنوان	یافته‌ها
		بورس اوراق بهادار تهران	حمایت می‌کند
امیر رساییان	۱۳۸۹	اوراق بهادار تهران	تأثیر ویژگی‌های هیئت‌مدیره بر ساختار سرمایه شرکت- های پذیرفته‌شده در بورس
ستایش و کارگرفرد جهرمی	۱۳۹۰	بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر ساختار سرمایه	نتایج نشان داد در حالت استفاده از شاخص Q توپین و هرفیندال-هیرشمن به عنوان شاخص اندازه‌گیری رقابت در بازار محصول، رابطه مثبت و معناداری بین رقابت در بازار و ساختار سرمایه وجود دارد. اما در حالت استفاده از شاخص نسبت تمرکز ۴ بنگاه، شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه، یافت نشد.
کردستانی و پیرداوری	۱۳۹۱	ساختار سرمایه، آزمون تجربی نظریه زمان‌بندی بازار	نتایج تحقیق بیانگر رابطه معنادار بین ارزش‌های گذشته بازار با ساختار سرمایه و تغییرات ساختار سرمایه است و شواهد نظریه زمان‌بندی بازار را تأیید نمی‌کند.
صادق‌شاهدانی و همکاران	۱۳۹۱	بررسی رابطه میان ساختار بازار و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران	نتایج تحقیق حکایت از آن دارد که رابطه میان ساختار بازار و ساختار سرمایه به شکل غیرخطی (مکعبی) است و این امر می‌تواند ناشی از روابط پیچیده موجود در بازار، مسائل نمایندگی و هزینه‌های ورشکستگی باشد. در میان متغیرهای مورد بررسی، رابطه منفی معنادار سودآوری و مثبت معنادار اندازه با ساختار سرمایه تأیید شد.
حجازی و خادمی	۱۳۹۲	بررسی تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار	نتایج این بررسی نشان می‌دهد که بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با نقدینگی و تورم رابطه منفی و معنادار وجود دارد. اما بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با ساختار دارایی، اندازه شرکت و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

نویسنده	سال	عنوان	یافته‌ها
نوروزی و مطیع	۱۳۹۲	تأثیر متغیرهای اقتصادی و حسابداری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	نتایج نشان داد که نرخ ارز، میزان اعتبارات بانکی، میزان پرداخت سود سهام بر نسبت بدهی کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر مثبت دارد و تولید ناخالص ملی، نرخ بهره، نرخ تورم با ساختار سرمایه رابطه منفی دارد.
Antoniou et al.	2002	عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه: شواهدی از کشورهای اروپایی	آن‌ها دریافتند که سودآوری، اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، مشهود بودن دارایی‌ها، ساختار زمانی نرخ‌های بهره، تغییرات گذشته در قیمت سهام و ... نقش اساسی در تعیین ساختار سرمایه شرکت ایفا می‌کنند و میزان تأثیر این عوامل به محیط مالی کشور وابسته است. همچنین ویژگی‌های خاص کشور در سرعت تعدیل نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام مؤثر است آن‌ها بیان کردند که اگر گردش وجوه نقد ارزش یک شرکت به نوسانات نرخ ارز حساس باشد، شرکت قسمتی از تأمین مالی خود را از طریق انتشار اوراق قرضه بین‌المللی انجام خواهد داد.
Hatzinikolaou et al	2002	نااطمینانی تورم و ساختار سرمایه: بر اساس شواهدی از شرکتهای صنعتی داو - جونز	نااطمینانی تورم تأثیر منفی بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام دارد و تعداد پروژه‌های سرمایه‌گذاری تأمین مالی شده از طریق بدهی را کاهش می‌دهد
Korajczyk, and Levy	2003	انتخاب ساختار سرمایه: حیاتی است اما اهمیت آن برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر است. شرکت‌های بدون محدودیت مالی، معمولاً هنگامی که شرایط اقتصادی مطلوب است و زمانی که چشم اندازهای اقتصادی خوب است، برای انتشار بدهی و سرمایه برنامه ریزی می‌کنند.	آن‌ها به این نتیجه رسیدند که شرایط اقتصادی در تصمیم‌گیری ساختار سرمایه برای شرکت‌های فاقد محدودیت مالی مهم و انتخاب ساختار سرمایه: حیاتی است اما اهمیت آن برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر است. شرکت‌های بدون محدودیت مالی، معمولاً هنگامی که شرایط اقتصادی مطلوب است و زمانی که چشم اندازهای اقتصادی خوب است، برای انتشار بدهی و سرمایه برنامه ریزی می‌کنند.
Deesomsak et al	2004	عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های منطقه آسیای میانه	نتایج نشان داد که ساختار سرمایه تحت تأثیر محیط و فضایی است که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند. به عقیده آنان، بحران سیاسی و اقتصادی مختلف از جمله بحران مالی ۱۹۹۷ و فضای

نویسنده	سال	عنوان	یافته‌ها
			متفاوت اقتصادی و فرهنگی حاکم بر فعالیت شرکت‌ها تعیین کننده نوع و میزان تأثیر متغیرهای حاکم بر عملکرد شرکت‌ها است.
Bokpin	2009	تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه	نتایج او نشان داد که متغیرهای کلان اقتصادی به نحو گسترده و قابل توجهی بر ساختار سرمایه شرکت‌ها مؤثر بوده به گونه‌ای که نرخ ارز و میزان اعتبارات بانکی به صورت مثبت بر ساختار سرمایه اثرگذار بوده و تولید ناخالص داخلی و تورم دارای اثر منفی بر ساختار سرمایه است. همچنین بر اساس این تحقیق توسعه در بازار سهام بر تصمیمات ساختار سرمایه تأثیری نمی‌گذارد.
Camara	2012	سرعت تعدیل ساختار سرمایه و شرایط کلان اقتصادی: شرکت‌های داخلی و چندملیتی آمریکا	نتایج نشان داد تورم رابطه منفی با اهرم دارد و شرکت‌های داخلی نسبت به شرکت‌های چندملیتی بیشتر تحت تأثیر این فاکتور اقتصاد کلان قرار می‌گیرند. همچنین فاکتورهای اقتصاد کلان تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر پویایی ساختار سرمایه دارد و شرکت‌های چندملیتی در شرایط خوب اقتصادی، سریعتر اهرم هدف خود را تعدیل می‌کنند.
Mokhova and Zinecker	2014	ساختار سرمایه و شرایط کلان اقتصادی	تأثیر فاکتورهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه در کشورهای مختلف متفاوت است. برای مثال نرخ تورم تأثیر مثبت بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در بازارهای نوظهور و آلمان و تأثیر منفی بر ساختار سرمایه شرکت‌ها در فرانسه و یونان دارد و نرخ بهره تأثیر مثبت معنادار بر ساختار سرمایه در کشورهای فرانسه و یونان دارد.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

هدف و فرضیه پژوهش

اهمیت توجه به بحث ساختار سرمایه و تأثیری که بر و بقا و موفقیت شرکت دارد، شناسایی سایر عوامل اثرگذار بر آن را امری ضروری کرده است. در اکثر مطالعات اخیر صورت‌گرفته در خارج از کشور بر وابستگی ساختار سرمایه به چرخه‌های اقتصادی و نوسانات در متغیرهای کلان

اقتصادی تأکید شده و تأثیر معنادار آن‌ها بر نحوه تأمین مالی شرکت به اثبات رسیده است. اقتصاد کشور ایران همچون سایر کشورهای در حال توسعه دچار بی‌ثباتی بوده و در معرض نوسانات شدید متغیرهای کلان اقتصادی قرار گرفته است، لذا هدف اصلی در این پژوهش بررسی تأثیر ناطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، لذا فرضیه پژوهش به صورت زیر می‌باشد:

ناطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه تأثیر معنادار دارد.

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پس رویدادی است، همچنین این تحقیق از لحاظ ماهیت داده‌ها، جزء تحقیقات کمی به شمار می‌رود. در این پژوهش نرم افزار رهاورد نوین به منظور گردآوری اطلاعات مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و سایت بانک مرکزی به منظور گردآوری داده‌های مربوط به نرخ تورم مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین از روش کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه تحقیق استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن بازه ۱۳۹۲-۱۳۸۵ می‌باشد. نمونه آماری شامل ۱۸۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق تهران می‌باشد که برای انتخاب آن از روش حذفی استفاده شده است. به طوری که صرفاً شرکت‌های عضو جامعه آماری که دارای شرایط زیر بودند، در نمونه آماری لحاظ شدند:

- به منظور دستیابی به نمونه همگونی از تعداد شرکتها در دوره مورد بررسی، همچنین به دلیل لزوم وجود اطلاعات قابل اتکا و پوشش دوره تحقیق قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس تهران پذیرفته شده باشد.
- نظر به اینکه ماهیت اقلام صورتهای مالی متأثر از ماهیت و نوع فعالیت شرکتها است، از این رو به منظور برخورداری از ویژگیهای یکنواختی و افزایش قابلیت مقایسه‌ای اطلاعات، نوع فعالیت آنها تولیدی باشد.

- به جهت همسانی تاریخ گزارشگری، حذف اثرات فصلی و افزایش قابلیت مقایسه‌ای اطلاعات، دوره مالی آن‌ها مختوم به اسفند ماه باشد و در طی دوره مورد بررسی سال مالی آن‌ها تغییر نکرده باشد.
- به واسطه لزوم محاسبه متغیرهای تحقیق و انجام آزمون فرضیات، در مورد هر شرکت اطلاعات لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق وجود داشته و افشا شده باشد.
- نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام که به عنوان ساختار سرمایه در نظر گرفته می‌شود، مثبت باشد.

متغیر وابسته ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و برای محاسبه آن از نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام استفاده شده است. متغیر مستقل، نااطمینانی نرخ تورم می‌باشند. نرخ تورم با استفاده از شاخص قیمت‌ها محاسبه می‌شود و عبارتست از نرخ رشد شاخص قیمت‌ها (نظری، ۱۳۹۰). برای تخمین نااطمینانی از مدل‌های اقتصادسنجی استفاده شد؛ در ابتدا با استفاده از آزمون ARCH به اثبات وجود ناهمسانی واریانس شرطی در داده‌های مربوط به نرخ تورم پرداخته و بعد از اثبات وجود نااطمینانی با استفاده از مدل‌های EGARCH به تعیین اندازه این نااطمینانی پرداخته و سپس با استفاده از فرمان Make Variance GARCH این اندازه را به سری زمانی تبدیل کرده و وارد الگوی اصلی تحقیق کردیم که این روند به تفصیل ارائه می‌گردد:

جهت محاسبه نااطمینانی نرخ تورم، ابتدا مانایی آن مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های مانا داده‌هایی هستند که دارای میانگین ثابت، واریانس ثابت و خودکواریانس ثابت برای هر وقفه معین باشند. مانایی یا نامانایی یک سری زمانی می‌تواند تأثیر جدی بر رفتار و خواص آن داشته باشد. به عنوان مثال وقتی یک شوک به یک سری زمانی باثبات (مانا) وارد می‌شود، اثرات آن بر متغیر مورد نظر میرا است و به تدریج از بین می‌رود. یعنی اثر شوک مورد نظر در زمان t کمتر از $t-1$ می‌باشد. در مقابل داده‌های نامانا به‌گونه‌ای هستند که دوام و ماندگاری اثر شوک‌های وارده، نامحدود است، به‌طوری که برای یک سری نامانا، اثر یک شوک در زمان t کمتر از اثر آن در زمان $t-1$ نخواهد بود. همچنین استفاده از داده‌ها نامانا می‌تواند منجر به رگرسیون‌های کاذب شود (سوری، ۱۳۹۰). برای بررسی مانایی از آزمون دیکی-فولر تعمیم یافته استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد

که سری زمانی نرخ تورم ناماناست. لذا برای مانا کردن آن از تفاضل‌گیری استفاده شد. بعد از بررسی مانایی، با استفاده از توابع خودهمبستگی و خود همبستگی جزئی، مرتبه مناسب برای الگوی نرخ تورم شناسایی شد که نتایج حاصل از برآورد الگو در جدول ۲ آمده است. با توجه به نتایج حاصل از تخمین مدل، نرخ تورم با یک دوره قبل از خود در ارتباط می‌باشد. سپس از آزمون ARCH برای بررسی ناهمسانی واریانس شرطی استفاده شد، زیرا اگر پس از تخمین مدل، واریانس جز اختلال ثابت نباشد، ضرایب برآوردی مدل دیگر قابل اتکا نخواهد بود. فرضیه صفر آزمون ARCH مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس شرطی می‌باشد که با توجه به احتمال به دست آمده در جدول ۳، فرضیه صفر رد شده و بدین ترتیب وجود ناهمسانی واریانس شرطی در نرخ تورم به اثبات می‌رسد و این به معنی وجود نااطمینانی در نرخ تورم می‌باشد.

جدول ۲- برآورد مدل برای نرخ تورم

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.177276	4.277009	2.145723	0.0444
INF(-1)	0.570171	0.193883	2.940808	0.0081
R-squared	0.301880	Mean dependent var		20.66364
Adjusted R-squared	0.266974	S.D. dependent var		9.547353
S.E. of regression	8.174154	Akaike info criterion		7.126339
Sum squared resid	1336.336	Schwarz criterion		7.225525
Log likelihood	-76.38973	Hannan-Quinn criter.		7.149705
F-statistic	8.648352	Durbin-Watson stat		1.685597
Prob(F-statistic)	0.008082			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۳- آزمون ARCH-نرخ تورم

F-statistic	4.682022	Prob. F(1,19)	0.0434
Obs*R-squared	4.151777	Prob. Chi-Square(1)	0.0416

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جهت محاسبه میزان نااطمینانی نرخ تورم از مدل EGARCH استفاده شده است. مدل EGARCH یا GARCH نمایی توسط نلسون^{۱۴} (۱۹۹۱) پیشنهاد گردید. این مدل روش دیگری برای فرمول‌بندی واریانس شرطی است که در معادله ۱ آمده است:

(۱)

$$\ln(\sigma_t^2) = \omega + \beta \ln(\sigma_{t-1}^2) + \gamma \frac{u_{t-1}}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} + \alpha \left[\frac{|u_{t-1}|}{\sqrt{\sigma_{t-1}^2}} - \sqrt{\frac{2}{\pi}} \right]$$

این مدل دارای چند مزیت است. اولاً در این مدل، متغیر وابسته به صورت لگاریتمی است و لذا متغیرهای سمت راست می‌توانند مثبت یا منفی باشند که در هر حالت σ_t^2 مثبت خواهد شد، بدین ترتیب نیازی به اعمال محدودیت غیر منفی بر روی ضرایب نیست. ثانیاً در این مدل اثر شوکهای نامتقارن نیز در نظر گرفته می‌شود (سوری، ۱۳۹۰). بر همین اساس در این مطالعه از مدل EGARCH که نتایج آن در جدول ۴ آمده است، برای استخراج نااطمینانی نرخ تورم استفاده شده است.

جدول ۴- الگوی EGARCH نرخ تورم

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	3.065184	0.232838	13.16447	0.0000
AR(1)	0.798389	0.086671	9.211696	0.0000
Variance Equation				
C(3)	-0.126677	0.627454	-0.201891	0.8400
C(4)	-1.912784	0.928821	-2.059369	0.0395
C(5)	0.831217	0.545304	1.524318	0.1274
C(6)	0.365221	0.170672	2.139905	0.0324
R-squared	0.303911	Mean dependent var		2.940519
Adjusted R-squared	0.269107	S.D. dependent var		0.418600
S.E. of regression	0.357870	Akaike info criterion		0.572117
Sum squared resid	2.561425	Schwarz criterion		0.869674
Log likelihood	-0.293292	Hannan-Quinn criter.		0.642213
Durbin-Watson stat	1.840066			

منبع: یافته‌های پژوهشگر

پس از اندازه‌گیری میزان نااطمینانی حاصل از نرخ تورم، به منظور استفاده در مدل اصلی تحقیق، این اندازه باید به سری زمانی تبدیل شود و برای این منظور از فرمان Make variance GARCH استفاده کرده و این نااطمینانی به صورت یک سری زمانی و متغیر مستقل محاسبه شد. در این تحقیق، با توجه به نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش داده-

های ترکیبی که به روش داده‌های مقطعی - سری زمانی^{۱۵} نیز معروف است، برای آزمون فرضیه استفاده شده است. استفاده از روش داده‌های مقطعی ممکن است با مشکلات عدم کارایی و ناسازگاری تخمین مدل‌ها همراه باشد. مشکلات مزبور در تخمین مدل‌ها به روش داده‌های ترکیبی و با استفاده از روش‌هایی مانند مدل اثر ثابت^{۱۶}، مدل اثر تصادفی^{۱۷}، مدل رگرسیون به ظاهر نامرتب^{۱۸} و مدل داده‌های یکپارچه شده^{۱۹}، وجود نخواهد داشت.

یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی شرکت‌های عضو نمونه آماری به صورت جداگانه در جدول ۵ آمده است. بر اساس رگرسیون اثرات ثابت، ناطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه ۹۵ شرکت (۵۱٪ نمونه) تأثیر منفی و بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ۹۲ شرکت (۴۹٪ نمونه) تأثیر مثبت دارد و با توجه به احتمال‌های نشان داده شده در جدول ۵، تأثیر ناطمینانی نرخ تورم بر ۱۱ شرکت از ۱۸۶ شرکت معنادار است. ضریب تعیین مدل ۸۸ درصد است و به این معنی است که ۸۸ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط ناطمینانی نرخ تورم توضیح داده شده است و با توجه به آماره F کل رگرسیون معنادار است. تأثیر منفی ناطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه را می‌توان بدین شکل بیان کرد که ناطمینانی تورم، به دلیل نوسان در حجم فروش شرکت و همچنین ساختار قیمت و هزینه منجر به نوسان در درآمد شرکت شده و ریسک تجاری شرکت را افزایش می‌دهد. هرچه نوسان فروش، قیمت محصولات و مواد اولیه بیشتر باشد، ریسک تجاری بیشتر خواهد بود. همچنین می‌توان گفت هرچه درجه اهرم عملیاتی (DOL) بیشتر باشد، ریسک تجاری بیشتر خواهد بود و ناطمینانی تورم، نوسان درآمد عملیاتی شرکت و احتمال ورشکستگی را افزایش می‌دهد. مدیر مالی باید در انتخاب ساختار سرمایه مناسب شرکت، به اندازه و ثبات جریان نقدی شرکت نسبت به هزینه‌های ثابت مرتبط با بدهی توجه کند. بنابراین یک شرکت در یک محیط تورمی با ناطمینانی بالا، عدم اطمینان بالا در جریان نقدی و ریسک تجاری بالا که نیازمند وجه نقد برای سرمایه‌گذاری است، به احتمال زیاد، گزینه انتشار سهام جدید را انتخاب می‌کند. هرچه ناطمینانی تورم بالاتر باشد، ریسک تجاری بیشتر شده و در نتیجه نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد. چنانچه شرکت بدهی منتشر کند، ممکن است مجبور به انتشار سهام جدید

در شرایط نامطلوب آینده شود. به عبارت دیگر برای شرکت بهتر است با توجه به عدم اطمینان بالا در جریان نقدی، تا حدودی انعطاف‌پذیری داشته باشد و بخشی از ظرفیت استفاده نشده بدهی را برای خود نگه دارد (Hatzinikolaou et al, 2002). تأثیر مثبت آن نیز بدین صورت توضیح داده می‌شود که طبق مطالعات انجام شده، نااطمینانی تورم خود باعث افزایش نرخ تورم می‌شود پیش-بینی می‌شود که تورم مورد انتظار با ساختار سرمایه رابطه مثبت داشته باشد، زیرا ارزش واقعی کاهش مالیات ناشی از بدهی را افزایش می‌دهد (Joeveer, 2013). همچنین می‌توان گفت نرخ تورم بالا، منجر به افزایش نرخ بازده مورد انتظار می‌شود و در نتیجه اثر معکوس بر قیمت اوراق بهادار می‌گذارد، هزینه سرمایه شرکت افزایش می‌یابد که این امر منجر می‌شود تعدادی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری غیر سودآور شده و این امر تأثیر منفی بر رشد اقتصادی می‌گذارد که خود منجر به تأثیر معکوس بر بازار سرمایه می‌شود. بنابراین در شرایطی که نرخ تورم بالا است، استفاده از بدهی برای شرکت‌ها سودمندتر است زیرا هزینه بدهی کاهش می‌یابد (Mokhova & Zinecker, 2014).

جدول ۵- رگرسیون اثرات ثابت

Variable	Coefficient	Prob.	Variable	Coefficient	Prob.
C	2.139438	0.0000	_94--UNCINF	-1.713346	0.0175
_1--UNCINF	0.692265	0.4062	_95--UNCINF	0.144965	0.9815
_2--UNCINF	-5.736158	0.2323	_96--UNCINF	0.676659	0.2900
_3--UNCINF	-2.024116	0.3861	_97--UNCINF	2.637008	0.5343
_4--UNCINF	-8.739667	0.8768	_98--UNCINF	7.054035	0.4459
_5--UNCINF	-4.658386	0.5216	_99--UNCINF	-5.902304	0.1851
_6--UNCINF	-0.751476	0.9944	_100--UNCINF	-4.290676	0.3301
_7--UNCINF	-33.83055	0.2117	_101--UNCINF	-2.163279	0.2947
_8--UNCINF	-2.485473	0.5140	_102--UNCINF	2.273068	0.5035
_9--UNCINF	-0.953959	0.7636	_103--UNCINF	-0.915601	0.0863
_10--UNCINF	1.257887	0.5314	_104--UNCINF	5.113823	0.5089
_11--UNCINF	18.09970	0.2771	_105--UNCINF	-0.401611	0.6206
_12--UNCINF	-0.026678	0.9957	_106--UNCINF	-0.792965	0.6162
_13--UNCINF	0.986955	0.5186	_107--UNCINF	-3.863722	0.5653
_14--UNCINF	-3.110504	0.9150	_108--UNCINF	42.76710	0.3240
_15--UNCINF	-22.09962	0.1693	_109--UNCINF	0.756694	0.0010
_16--UNCINF	-14.89243	0.0636	_110--UNCINF	-5.586306	0.5352
_17--UNCINF	-3.696763	0.1125	_111--UNCINF	2.630159	0.4853
_18--UNCINF	-6.688992	0.7785	_112--UNCINF	-1.021871	0.8513
_19--UNCINF	2.728084	0.8516	_113--UNCINF	7.834706	0.6856

Variable	Coefficient	Prob.	Variable	Coefficient	Prob.
_20--UNCINF	1.052396	0.7385	_114--UNCINF	-1.585512	0.6159
_21--UNCINF	3.237521	0.6368	_115--UNCINF	-1.687281	0.7566
_22--UNCINF	-3.851839	0.1102	_116--UNCINF	1.308062	0.3591
_23--UNCINF	0.925409	0.7156	_117--UNCINF	1.499688	0.6447
_24--UNCINF	0.609250	0.8579	_118--UNCINF	-0.794201	0.7572
_25--UNCINF	4.115155	0.7596	_119--UNCINF	0.176026	0.9464
_26--UNCINF	5.059661	0.2550	_120--UNCINF	17.84173	0.1046
_27--UNCINF	2.604315	0.4872	_121--UNCINF	-1.816637	0.2840
_28--UNCINF	1.567780	0.8033	_122--UNCINF	2.066052	0.4650
_29--UNCINF	17.04044	0.4116	_123--UNCINF	-0.643625	0.6504
_30--UNCINF	2.723936	0.3670	_124--UNCINF	-1.116355	0.7567
_31--UNCINF	-16.66023	0.2853	_125--UNCINF	5.036251	0.3437
_32--UNCINF	-2.626774	0.6352	_126--UNCINF	-0.439182	0.7842
_33--UNCINF	1.451671	0.6387	_127--UNCINF	-0.679854	0.8370
_34--UNCINF	-2.547496	0.4613	_128--UNCINF	1.753584	0.7052
_35--UNCINF	-0.308610	0.9909	_129--UNCINF	9.774748	0.3430
_36--UNCINF	-13.81584	0.0605	_130--UNCINF	13.60518	0.4697
_37--UNCINF	0.417680	0.7414	_131--UNCINF	9.041857	0.6318
_38--UNCINF	8.236466	0.1361	_132--UNCINF	-7.641858	0.2600
_39--UNCINF	12.17400	0.6032	_133--UNCINF	-2.118265	0.2163
_40--UNCINF	7.364858	0.1121	_134--UNCINF	-0.730184	0.8866
_41--UNCINF	10.23642	0.0279	_135--UNCINF	-2.083896	0.5211
_42--UNCINF	-1.779657	0.6055	_136--UNCINF	1.459180	0.7359
_43--UNCINF	1.990087	0.3395	_137--UNCINF	-4.627002	0.3907
_44--UNCINF	1.174731	0.2518	_138--UNCINF	-1.510752	0.3792
_45--UNCINF	-14.21747	0.0064	_139--UNCINF	-0.213264	0.9901
_46--UNCINF	-1.630786	0.4373	_140--UNCINF	6.585920	0.4668
_47--UNCINF	-18.62324	0.1753	_141--UNCINF	11.90624	0.1711
_48--UNCINF	-0.034740	0.9964	_142--UNCINF	0.921792	0.9432
_49--UNCINF	2.630623	0.5341	_143--UNCINF	0.181276	0.9700
_50--UNCINF	-3.381117	0.1712	_144--UNCINF	-7.414159	0.3496
_51--UNCINF	1.191008	0.6599	_145--UNCINF	-0.060857	0.9889
_52--UNCINF	1.873803	0.5939	_146--UNCINF	1.457005	0.3588
_53--UNCINF	4.143569	0.1695	_147--UNCINF	-1.191219	0.7218
_54--UNCINF	-3.127101	0.5397	_148--UNCINF	6.130345	0.3180
_55--UNCINF	0.156750	0.9467	_149--UNCINF	0.859247	0.8517
_56--UNCINF	2.101983	0.7811	_150--UNCINF	-1.542232	0.6373
_57--UNCINF	1.629828	0.4968	_151--UNCINF	0.675600	0.9176
_58--UNCINF	0.099253	0.9185	_152--UNCINF	-3.880485	0.8471
_59--UNCINF	-2.637010	0.6228	_153--UNCINF	-1.875706	0.5239
_60--UNCINF	6.311207	0.0008	_154--UNCINF	-4.021130	0.5902
_61--UNCINF	-2.539757	0.5739	_155--UNCINF	-1.670343	0.5442

Variable	Coefficient	Prob.	Variable	Coefficient	Prob.
_62--UNCINF	0.701447	0.8855	_156--UNCINF	-5.164497	0.0185
_63--UNCINF	-1.931099	0.2324	_157--UNCINF	4.277773	0.0567
_64--UNCINF	-9.073182	0.0355	_158--UNCINF	-1.798573	0.8727
_65--UNCINF	0.629026	0.3733	_159--UNCINF	-4.710220	0.2348
_66--UNCINF	0.502579	0.6566	_160--UNCINF	-2.340539	0.5331
_67--UNCINF	6.849416	0.4884	_161--UNCINF	-0.945283	0.4405
_68--UNCINF	2.875554	0.1650	_162--UNCINF	-1.822644	0.8178
_69--UNCINF	-7.470182	0.7769	_163--UNCINF	0.992917	0.4110
_70--UNCINF	-3.978769	0.2567	_164--UNCINF	9.256933	0.0389
_71--UNCINF	-8.793982	0.4333	_165--UNCINF	-1.205999	0.5493
_72--UNCINF	-3.594670	0.4128	_166--UNCINF	0.090752	0.8764
_73--UNCINF	-0.786815	0.5087	_167--UNCINF	0.005631	0.9996
_74--UNCINF	0.772738	0.8337	_168--UNCINF	-1.314516	0.6873
_75--UNCINF	-1.715671	0.7357	_169--UNCINF	-1.251218	0.3300
_76--UNCINF	-6.016893	0.1230	_170--UNCINF	-5.843751	0.6325
_77--UNCINF	4.809149	0.3948	_171--UNCINF	-0.512797	0.9699
_78--UNCINF	-4.191419	0.4373	_172--UNCINF	3.342123	0.7457
_79--UNCINF	-2.519240	0.8960	_173--UNCINF	-9.167915	0.3009
_80--UNCINF	-7.399763	0.8310	_174--UNCINF	1.977953	0.3505
_81--UNCINF	-0.662371	0.9150	_175--UNCINF	-4.704006	0.4637
_82--UNCINF	-0.003476	0.9987	_176--UNCINF	0.344038	0.8028
_83--UNCINF	0.820276	0.8560	_177--UNCINF	2.817743	0.1472
_84--UNCINF	2.401094	0.2018	_178--UNCINF	2.313665	0.7065
_85--UNCINF	0.796815	0.8366	_179--UNCINF	13.93686	0.1045
_86--UNCINF	2.571740	0.0001	_180--UNCINF	0.963741	0.7281
_87--UNCINF	-3.028967	0.4693	_181--UNCINF	0.385571	0.9581
_88--UNCINF	-4.489773	0.1464	_182--UNCINF	-1.313172	0.1562
_89--UNCINF	-6.224011	0.2975	_183--UNCINF	1.403668	0.6618
_90--UNCINF	-3.199059	0.1064	_184--UNCINF	6.755151	0.1005
_91--UNCINF	0.487239	0.9521	_185--UNCINF	2.967641	0.3489
_92--UNCINF	-0.033338	0.9872	_186--UNCINF	-0.781284	0.7324
_93--UNCINF	-11.14835	0.0629			
Effects Specification					
Cross-section fixed (dummy variables)					
Weighted Statistics					
R-squared	0.882867	Mean dependent var	5.720484		
Adjusted R-squared	0.843927	S.D. dependent var	4.028496		
S.E. of regression	1.839870	Sum squared resid	3777.795		
F-statistic	22.67284	Durbin-Watson stat	1.353442		
Prob(F-statistic)	0.000000				

منبع: یافته‌های پژوهشگر

فصلنامه اقتصاد مالی
شماره ۳۸ / بهار ۱۳۹۶

بحث و نتیجه‌گیری

تصمیماتی که در رابطه با ساختار سرمایه اتخاذ می‌شود همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند زیرا هر یک از روش‌های مختلف تأمین مالی دارای ریسک و بازده مختص خود می‌باشند که ترکیب آن‌ها برای تأمین مالی، ریسک و بازده شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عبارت دیگر میزان اعتبار یک شرکت رابطه تنگاتنگی با سیاست‌های تأمین مالی آن شرکت دارد. تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه به معنی تأمین مالی شرکت، همچون سایر تصمیم‌های مدیران بر ارزش شرکت اثرگذار است. از آن‌جا که مدیران شرکت به عنوان نمایندگان سهام‌داران در شرکت فعالیت می‌کنند و باید در راستای منافع آن‌ها گام بردارند، لذا تلاش آن‌ها در نحوه تعیین و ترکیب منابع مالی به گونه‌ای است که در روند افزایش ارزش شرکت که همانا افزایش ثروت سهام‌داران است، تأثیر مثبت بر جای گذارند. بنابراین تعیین یک ساختار بهینه سرمایه و تأمین منابع مالی در شرکت‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای است. برای این منظور، مدیران باید به‌خوبی از تأثیر متغیرهایی که می‌توانند بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر بگذارند، آگاه باشند تا با نگرشی صحیح، اقداماتی آگاهانه و برخاسته از نظریات علمی را در راستای دستیابی به یک ساختار سرمایه بهینه انجام دهند. در این تحقیق تأثیر ناطمینانی نرخ تورم به عنوان یکی از متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه ۱۸۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت که تا به حال در مورد شرکت‌های ایرانی مورد بررسی قرار نگرفته است. نتایج حاصل نشان داد، ناطمینانی نرخ تورم بر ساختار سرمایه ۹۵ شرکت (۵۱٪ نمونه) تأثیر منفی و بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ۹۲ شرکت (۴۹٪ نمونه) تأثیر مثبت دارد.

فهرست منابع

- ۱) حیدرپور، افشین و پورشهابی، فرشید، تبیین آثار نااطمینانی اقتصادی بر متغیرهای کلان اقتصاد (مطالعه موردی: ایران). علوم سیاسی، مجلس و راهبرد، شماره ۷۱، پاییز ۱۳۹۱، ص ۱۲۵-۱۴۸
- ۲) حیدری، حسن و بشیری، سحر، بررسی رابطه بین نااطمینانی نرخ واقعی ارز و شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران: مشاهداتی بر پایه مدل VAR-GARCH، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره نهم، پاییز ۱۳۹۱، ص ۹۲-۷۱.
- ۳) خالقی مقدم، حمید و باغومیان، رافیک، مروری بر تئوری‌های ساختار سرمایه. پیک نور، سال پنجم، شماره چهارم، ۱۳۸۵، ص ۵۸-۸۲.
- ۴) سوری، علی، ۱۳۹۰، اقتصادسنجی همراه با کاربرد Eviews 7، نشر فرهنگ‌شناسی، چاپ پنجم، ویراست چهارم.
- ۵) عبده تبریزی، حسین و حنیفی، فرهاد، ۱۳۸۶، مدیریت مالی (جلد دوم)، انتشارات پیشبرد.
- ۶) عرب‌مازار، عباس و نظری‌گوار، سارا، اثر نااطمینانی نرخ تورم بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران، دوفصلنامه علمی- پژوهشی جستارهای اقتصادی ایران، سال نهم، شماره ۱۸، پاییز و زمستان ۱۳۹۱ ص ۷۶-۵۹.
- ۷) فرزین‌وش، اسدالله و عباسی، موسی، بررسی ارتباط بین تورم و نااطمینانی تورمی در ایران با استفاده از مدل‌های GARCH و حالت-فضا (۱۳۸۲-۱۳۴۰)، تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۴ (علمی-پژوهشی)، مرداد و شهریور ۱۳۸۵، ص ۵۶-۲۵.
- ۸) نظری، محسن ۱۳۹۰، اقتصاد کلان-رشته مدیریت، انتشارات نگاه دانش، چاپ بیست و چهارم.
- 9) Aggarwal, Raj, & Kyaw, NyoNyo Aung. (2010). Capital structure, dividend policy, and multinationality: Theory versus empirical evidence. *International Review of Financial Analysis*, 19, 140-150.
- 10) Baker, Malcolm, and Jeffrey Wurgler. (2002). Market Timing and Capital Structure. *Journal of Finance* 57 (February), 1-32.
- 11) Bokpin, Godfred Alufar. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies. *Studies in Economics and Finance*, 2, 129-142.
- 12) Camara, Omar. (2012). Capital Structure Adjustment Speed and Macroeconomic Conditions: U.S MNCs and DCs. *International Research Journal of Finance and Economics*, 84, 106-120.

- 13) Hatzinikolaou, Dimitris, Katsimbris, George M., & Noulas, Athanasios G. (2002). Inflation uncertainty and capital structure Evidence from a pooled sample of the Dow-Jones industrial firms. *International Review of Economics and Finance*, 11, 45-55.
- 14) Maheshwari, S.N. (2010). *Financial Management: Principles and Practice*, 14th edition, VIKAS publishing house.
- 15) Mokhova, Natalia, & Zinecker, Marek. (2014). Macroeconomic factors and corporate capital structure. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 110, 530 – 540.

یادداشت‌ها

- ¹. Frank & Goyal
- ². Hackbarth et al.
- ³. Drobzt et al.
- ⁴. Korajczyk & Levy
- ⁵. Bokpin
- ⁶. David Durand
- ⁷. Trade off theory
- ⁸. Pecking order theory
- ⁹. Myers
- ¹⁰. Majluf
- ¹¹. Safe Debt
- ¹². Risky Debt
- ¹³. Golob
- ¹⁴. Nelson
- ¹⁵. Time series- cross section data
- ¹⁶. Fixed effect model
- ¹⁷. Random effect model
- ¹⁸. Seemingly unrelated regressions (SUR)
- ¹⁹. Pooled data