

مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز
دوره‌ی پنجم، شماره‌ی دوم، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، پیاپی ۶۵/۳، صفحه‌های ۱۶۹-۲۱۰
(مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

بررسی تعامل بین جریان نقدی آزاد، سیاست بدهی و ساختار مالکیت با استفاده از
سیستم معادلات هم‌زمان؛ مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در
بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد نمازی* احمد شکرالهی**

دانشگاه شیراز

چکیده

این پژوهش به بررسی ساختار مالکیت و سیاست بدهی به عنوان مکانیزمی برای حل و فصل مشکلات نمایندگی با توجه به مسأله‌ی بیش سرمایه‌گذاری در محدوده‌ی جریان‌های نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) می‌پردازد و از اهرم مالی و متغیرهای مربوط جهت کاهش ریسک جریان نقدی آزاد با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان و داده‌های ترکیبی در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۹ برای ۱۳۴ شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌کند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش حاکی از عدم تأیید نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن است؛ و نشان می‌دهد استفاده از بدهی برای کاهش هزینه‌های نمایندگی حاصل از جریان نقدی آزاد به دلیل اثر متقابل آن بر ریسک جریان نقدی آزاد راه حل مناسبی نیست. هم‌چنین با استناد به نتایج آزمون‌های آماری، متغیرهای تمرکز مالکیت نهادی و مالکیت دولتی با اثر منفی مهم و متغیر سطح مالکیت نهادی با اثر مثبت مهم بر ریسک جریان نقدی آزاد است.

واژه‌های کلیدی: ریسک جریان نقدی آزاد، ساختار مالکیت، معادلات هم‌زمان، هزینه نمایندگی.

* استاد حسابداری (نویسنده مسئول) mnamazi@rose.shirazu.ac.ir

** دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۵/۲۲

۱. مقدمه

مسأله‌ی نمایندگی عبارت است از ترغیب نماینده به گرفتن تصمیماتی که موجب بیش‌تر شدن رفاه مالکان شود. با شکل‌گیری رابطه‌ی نمایندگی به دلیل تضاد منافع بین طرفین هزینه‌ی نمایندگی ایجاد می‌شود. هزینه‌های نمایندگی اثر معکوسی بر ارزش شرکت دارند؛ یعنی اگر بازار انتظار وقوع چنین هزینه‌هایی را داشته باشد، ارزش شرکت کاهش خواهد یافت (نوروش و همکاران، ۱۳۸۸: ۳). بنابراین لازم است شرکت‌ها سازوکارهایی را برای کاهش هزینه‌های نمایندگی وضع کنند. این پژوهش به دنبال یافتن چنین سازوکارهایی است.

جنسن^۱ (۱۹۸۶) پیش‌بینی می‌کند که وقتی مدیران جریان‌های نقدی آزاد بیش‌تری در دسترس داشته باشند، رفتارهای فرصت‌طلبانه‌ای مثل سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص جریان‌های نقدی کم‌تر، تلاش کم‌تر برای درآمد، انجام هزینه‌های اضافی، تلف کردن عایدی‌ها و... را انجام می‌دهند. وی هم‌چنین پیش‌بینی نمود که افزایش اهرم مالی، مدیران را منضبط می‌کند و رفتارهای فرصت‌طلبانه‌ی آن‌ها را کاهش می‌دهد. به این دلیل که بازپرداخت بدهی، وجوه نقد اضافی کم‌تری را برای مدیران باقی می‌گذارد. عوامل مؤثر در فرضیه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) همان بازیگران اصلی نظریه‌ی نمایندگی (مدیران، سهام‌داران و بستانکاران) هستند. بر اساس نظریه‌ی نمایندگی هر یک از این عوامل در پی بیش‌تر کردن منافع خود هستند که در نتیجه مشکلات نمایندگی را به وجود می‌آورند (فاتما و چیچیتی، ۲۰۱۱: ۱). پژوهش‌های زیادی درباره‌ی هزینه‌ی نمایندگی جریان نقدی آزاد^۲ و اثر آن بر هزینه‌ی سرمایه، ارزش شرکت و تعیین سطح مناسب بدهی برای حل مشکلات نمایندگی جریان نقدی آزاد (لانگ و همکاران^۳، ۱۹۹۶؛ وو^۴، ۲۰۰۴؛ ژانگ^۵ و لی^۶، ۲۰۰۸؛ ملو^۷ و میرندا^۸، ۲۰۱۰؛ فاتما^۹ و چیچیتی^{۱۰}، ۲۰۱۱) انجام شده است. نتایج حاصل از آن‌ها نشان می‌دهد که این عوامل رابطه‌ی متقابل دارند.

نکته‌ی قابل توجه دیگر این است که ساختار مالکیت بر اساس وجود یا عدم وجود ریسک جریان نقدی آزاد^{۱۱} بر سیاست بدهی مؤثر است؛ به این معنی که اگر جریان نقدی حاصل از ایجاد بدهی به دلیل عدم وجود فرصت‌های رشد در شرکت باعث افزایش ریسک جریان نقدی آزاد شود، مالکیت با ایجاد بدهی مخالفت خواهد کرد. از طرف دیگر،

اگر جریان نقدی حاصل از ایجاد بدهی به دلیل وجود فرصت‌های رشد در شرکت باعث افزایش ارزش شود، مالکیت با ایجاد بدهی موافقت خواهد کرد. در نتیجه اثرگذاری مالکیت بر سیاست بدهی از طریق جریان نقدی آزاد است. به بیان دیگر، مالکیت به دنبال بیش‌تر کردن ارزش شرکت و کسب سود است. بنابراین در مواقعی که احساس کند توانایی‌های بالقوه‌ی شرکت برای سرمایه‌گذاری و کسب سود بیش‌تر بالا است، مدیریت را به ایجاد جریان نقدی آزاد ترغیب می‌کند. پس مالکیت بر جریان نقدی آزاد اثر می‌گذارد و به دنبال آن جریان نقدی آزاد ممکن است باعث افزایش یا کاهش بدهی شود. از طرف دیگر، بدهی به دلیل الزام پرداخت بهره و اصل آن باعث کاهش جریان نقدی آزاد می‌شود. با توجه به مطالب گفته شده می‌توان چنین بیان کرد که یک تعامل بین جریان نقدی آزاد شرکت‌ها و ایجاد بدهی وجود دارد. البته موارد دیگری نیز وجود دارد که بر یک یا هر دوی این عوامل تأثیر می‌گذارد. این پژوهش به بررسی روابط بین این متغیرها می‌پردازد و افزون بر تعیین اثرگذاری سایر متغیرها بر جریان‌های نقدی آزاد و سیاست بدهی، صحت تعامل بین ریسک جریان‌های نقدی آزاد و سیاست بدهی را نیز مورد آزمون قرار می‌دهد. به عبارت دیگر، مسأله‌ی مورد بررسی در این پژوهش این است که آیا افزایش بدهی در بورس اوراق بهادار تهران برای کاهش ریسک جریان نقدی آزاد راه حل مناسبی است؟ اگر مناسب است، چه متغیرهایی در این رابطه مؤثر هستند؟ و میزان بهینه‌ی استفاده از بدهی چه قدر است؟ در نتیجه، این پژوهش به ارائه‌ی رهیافتی کاربردی جهت بیش‌تر کردن ارزش شرکت می‌انجامد.

در ادامه‌ی این پژوهش پس از بررسی مبانی نظری و بیان پژوهش‌های انجام شده‌ی مربوط، فرضیه‌های مطالعه ارائه می‌شود. سپس روش‌شناسی و طرح پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. در نهایت نیز به تجزیه و تحلیل یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

۲. مبانی نظری

۲-۱. نظریه‌ی نمایندگی

ارتباط بین سهام‌داران و مدیران شرکت مملو از تضاد منافی است که از جدایی مالکیت و کنترل، تفاوت اهداف سهام‌داران و مدیران و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و

سهام‌داران ناشی می‌شود (دی^{۱۲}، ۲۰۰۸: ۱۱۴۴). این تضاد منافع با نظریه‌ی نمایندگی بیان می‌شود. رابطه‌ی نمایندگی به صورت قراردادی است که به موجب آن یک یا چند شخص (مالک یا مالکان) شخص دیگری (نماینده) را برای اجرای بعضی خدمات از جانب خود به کار گماشته و اختیار تصمیم‌گیری را به وی تفویض می‌نماید. (جنسن و مک‌لینگ^۳، ۱۹۷۶: ۵). هم‌چنین نظریه‌ی نمایندگی بیان می‌کند که ساختار مالکیت و ساختار سرمایه‌ی بهینه می‌تواند هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶). رابطه‌ی بین سهام‌دار و مدیر، مدیرعامل و مدیران دایره‌های مختلف سازمان، شخص (حقیقی یا حقوقی) با وکیل قانونی و بیمه‌گر و بیمه‌گذار نمونه‌هایی از نظریه‌های نمایندگی است (نمازی، ۱۳۸۴: ۱۴۷). وجود رابطه‌ی نمایندگی متضمن ایجاد هزینه‌های نمایندگی است (نمازی، ۱۹۸۵).

نظریه‌ی هزینه‌ی نمایندگی ساختار سرمایه‌ی شرکت از طریق هزینه‌های نمایندگی ناشی از تضاد منافع بین ذی‌نفعان مختلف شرکت تعیین می‌شود. جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶) در چهارچوب واحد اقتصادی دو نوع تضاد منافع را معرفی می‌کنند: (الف) تضاد منافع بین مدیران و صاحبان سهام (ب) تضاد منافع بین صاحبان سهام و دارندگان اوراق بدهی شرکت. به نظر آن‌ها می‌توان با ایجاد توازن بین مزایای حاصل از بدهی و هزینه‌های نمایندگی بدهی به یک ساختار مطلوب سرمایه دست پیدا کرد.

۲-۲. جریان نقدی آزاد

فرضیه‌ی جریان نقدی آزاد در سال ۱۹۸۶، توسط مایکل جنسن معرفی شد. وی نظریه‌ی عدم تقارن اطلاعات و نمایندگی را با هم ترکیب کرد و فرضیه‌ی جریان نقدی آزاد را مطرح نمود که بر اساس آن وجوه باقی‌مانده پس از تأمین مالی تمام پروژه‌های دارای ارزش فعلی خالص مثبت، باعث به وجود آمدن تضاد منافع بین مدیران و سهام‌داران می‌شود. پرداخت‌های بهره‌ی بدهی، تقسیم سود و سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با ارزش مورد انتظار مثبت توسط مدیران از مصرف وجوه مازاد در اموری که در راستای اهداف شرکت نیست، می‌کاهد (اعتمادی و چالاکی، ۱۳۸۴: ۳۷). جنسن (۱۹۸۶) جریان‌های نقدی

آزاد را «وجه نقد مازاد بر نیاز سرمایه‌گذاری همه‌ی پروژه‌هایی که خالص ارزش فعلی مثبت دارند»، می‌داند. استوارت^۴ (۱۹۹۱) بیان می‌کند که منظور از جریان‌های نقدی آزاد واحد تجاری، خالص جریان‌های نقدی به دست آمده از عملیات واحد تجاری است که مازاد بر وجوه نقد سرمایه‌گذاری شده برای رشد شرکت است (به نقل از ایزدی‌نیا، ۱۳۸۴: ۷۳). بندها جریان‌های نقدی آزاد را چنین تعریف می‌کند: «جریان نقدی حاصل از عملیات، پس از کسر همه‌ی سرمایه‌گذاری‌ها در دارایی‌های ثابت و سرمایه‌ی در گردش لازم برای حفظ تداوم عملیات که برای توزیع بین سرمایه‌گذاران در دسترس است» (۲۰۰۳: ۲۴۹). می‌توان جریان نقدی آزاد را به این گونه نیز تشریح کرد؛ فرض کنید که تمام دریافت‌های نقدی عملیاتی یک شرکت در یک جعبه ذخیره شود و تمام مخارج نقدی از آن برداشته شود، بدون توجه به این که حساب‌داران آن مخارج را به عنوان هزینه در صورت سود و زیان یا به عنوان مخارج سرمایه‌ای در ترازنامه منعکس می‌کنند، آنچه در جعبه باقی می‌ماند، جریان‌های نقدی آزاد است (مجتهدزاده و جهانخانی، ۱۳۷۴: ۶۳).

به دلیل وجود تضاد منافع بین مدیران و سهام‌داران ممکن است فرآیند بیش سرمایه‌گذاری رخ دهد. هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد و مکانیزم‌های هم راستا نمودن منافع سهام‌داران و مدیران کاملاً کارا نباشد، مدیران ممکن است از جریان‌های نقدی آزاد استفاده نموده و پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی را جهت افزایش منافع خود به کار گیرند که این اقدام به بیش سرمایه‌گذاری منتهی می‌شود (جنسن، ۱۹۷۶).

۳. پیشینه‌ی پژوهش

۳-۱. پیشینه‌ی خارجی

جنسن (۱۹۸۶)، با تعریف جریان نقدی آزاد به عنوان وجه نقد مازاد بر نیاز سرمایه‌گذاری همه‌ی پروژه‌هایی که خالص ارزش فعلی مثبت دارند، نشان داد که شرکت‌های با جریان نقدی آزاد و با فرصت‌های رشد کم باید برای نظارت بیش‌تر از بدهی استفاده کنند و استولز (۱۹۹۰) نیز رابطه‌ی مثبت بین اهرم مالی و جریان نقدی آزاد را نشان داد.

لانگ و همکاران (۱۹۹۶) در پژوهش تجربی با بررسی ۱۴۲ شرکت آمریکایی نشان دادند که یک رابطه منفی بین اهرم مالی و فرصت‌های رشد در شرکت‌های با رشد کم وجود دارد. هم‌چنین پژوهش آن‌ها حاکی از این بود که جریان نقدی آزاد منجر به تغییرات مثبت در اهرم مالی می‌شود که مطابق نظریه‌ی جریان نقدی آزاد است.

ژانگ و لی (۲۰۰۸) با استفاده از آزمون چند متغیره، به تجزیه و تحلیل این فرضیه پرداختند که آیا افزایش اهرم مالی ممکن است هزینه‌ی نمایندگی را کاهش دهد؟ آن‌ها با استفاده ۳۲۳ نمونه از شرکت‌های بریتانیایی به این نتیجه رسیدند که افزایش اهرم مالی هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد.

هنری (۲۰۱۰) عوامل مؤثر بر کاهش هزینه‌ی نمایندگی در بورس اوراق بهادار استرالیا را بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که مالکیت نهادی دارای اثر منفی بر هزینه‌های نمایندگی است و یک رابطه‌ی غیر خطی بین مالکیت مدیریتی و هزینه‌ی نمایندگی نیز وجود دارد.

فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱) رابطه‌ی بین جریان نقدی آزاد، سیاست بدهی و ساختار حاکمیت را بررسی کردند. در این پژوهش ۲۰۶ نمونه از شرکت‌های تونس در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۹ الی ۲۰۰۸ مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان دهنده‌ی این است که سیاست بدهی می‌تواند ریسک جریان نقدی آزاد را کاهش دهد. هم‌چنین مالکیت مدیریتی باعث کاهش هزینه‌ی نمایندگی حاصل از جریان نقدی آزاد می‌شود، اما تمرکز مالکیت نهادی ریسک جریان نقدی آزاد را افزایش می‌دهد.

چیو (۲۰۱۱) هزینه‌ی نمایندگی را در محدوده‌ی جریان نقدی آزاد مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش هزینه‌ی نمایندگی یکی از شاخه‌های مهم نظریه‌ی ساختار سرمایه بیان شده و بر اثر جریان نقدی آزاد بر هزینه‌ی نمایندگی تأکید شده است. وی پس از طبقه‌بندی ویژگی‌های جریان نقدی آزاد و آزمون‌های آماری نشان داد که جریان نقدی آزاد بر هزینه‌ی نمایندگی و چگونگی رابطه‌ی هزینه‌ی نمایندگی بر ساختار سرمایه مؤثر است. هم‌چنین جریان نقدی آزاد و نسبت بدهی رابطه‌ی منفی با یکدیگر دارند.

یوتامی و اینانگا (۲۰۱۱) هزینه‌ی نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد، سیاست تقسیم

سود و اهرم مالی را بررسی کردند. آن‌ها با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۷ به این نتیجه دست یافتند که جریان نقدی آزاد بر پرداخت سود اثر ناچیزی دارد، اما جریان نقدی آزاد بر اهرم مالی به صورت قابل توجه‌ای مؤثر است. چن و همکاران (۲۰۱۱) هزینه‌ی نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد و اثر حقوق سهام‌داران بر هزینه‌ی سرمایه‌ی ضمنی را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها اثر حقوق سهام‌داران در کاهش هزینه‌ی سرمایه و اثرگذاری هزینه‌ی نمایندگی جریان نقدی آزاد در این رابطه را مورد آزمون قرار دادند. نتایج پژوهش آنان حاکی از این بود که شرکت‌های با حقوق سهام‌داران قوی، هزینه‌ی سرمایه‌ی پایین‌تری دارند. هم‌چنین این اثرگذاری برای شرکت‌های مواجه با هزینه‌ی نمایندگی جریان نقدی آزاد به صورت قابل توجه‌ای بیش‌تر است.

۲-۳. پیشینه‌ی داخلی

رضوانی‌راز و حقیقت (۱۳۸۴)، با در نظر گرفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اندازه به عنوان متغیرهای کنترلی به بررسی رابطه‌ی بین جریان‌های نقدی آزاد و میزان بدهی (مجموع بدهی کوتاه‌مدت و بلندمدت) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی ۱۳۷۵-۱۳۷۹ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان در تصمیمات خود برای سرمایه‌گذاری و اعتباردهی، منبع تأمین مالی داخلی و معیار ارزیابی توان بازپرداخت بدهی - یعنی جریان نقدی آزاد - را مورد توجه قرار می‌دهند.

نوروش و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر سازوکارهای نظام راهبری شرکت بر هزینه‌های نمایندگی ۸۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۲-۱۳۸۵ پرداختند. در پژوهش آنان هزینه‌های نمایندگی تابعی از جریان نقدی آزاد و نسبت Q توپین است و از شاخص فرصت‌های رشد نیز استفاده شده است. از بین سازوکارهای کنترل هزینه‌ی نمایندگی؛ مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و نسبت بدهی به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده است.

هم‌چنین برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از رگرسیون مقطعی ترکیبی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش آن‌ها حاکی از وجود رابطه‌ی منفی و معنادار بین درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی با هزینه‌های نمایندگی بوده است.

ولی‌پور و خرم (۱۳۹۰) رابطه‌ی بین ساز و کارهای نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند و داده‌های ۵۱ شرکت را در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۰ - ۱۳۸۷ مورد استفاده قرار دادند. برای آزمون فرضیه‌ها نیز از روش تجزیه و تحلیل ترکیبی بهره گرفتند. نتایج به دست آمده حاکی از این بوده است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، درصد مالکیت سهام مدیران، درصد اعضای غیر موظف هیأت‌مدیره، نسبت بدهی کوتاه‌مدت به کل بدهی و هزینه‌های نمایندگی رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد.

ستایش و همکاران (۱۳۹۰) نیز عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه از دیدگاه نظریه‌ی نمایندگی را مورد بررسی قرار دادند. برای این منظور داده‌های ۱۰۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۳ - ۱۳۸۷ مورد توجه قرار گرفته است. نتایج پژوهش آنان با استفاده از مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی بیان‌گر این بود که سازوکارهای راهبردی شرکتی شامل تمرکز مالکیت، درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و استقلال هیأت مدیره تأثیر معناداری بر اهرم دفتتری و اهرم بازار شرکت‌های مورد بررسی ندارند ولی بین هزینه‌های نمایندگی با اهرم دفتتری و اهرم بازار رابطه‌ی معنادار و مثبت وجود دارد. هم‌چنین نتایج بیان‌گر آن بوده است که نسبت بازده دارایی‌ها، سود پرداختی هر سهم و نسبت Q توبین از عوامل مؤثر بر اهرم دفتتری هستند و اثر معیارهای هزینه‌ی نمایندگی در هر دو مدل اهرم دفتتری و اهرم بازار بیش‌تر از سایر متغیرها است.

۴. فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مسأله‌ی پژوهش، مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش، فرضیه‌های مطالعه به

شرح زیر ارائه می‌گردد:

الف. فرضیه‌ی مربوط به متغیرهای درون‌زا (ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی):
 ۱. بین ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی رابطه‌ی متقابل معناداری وجود دارد.
 ب. فرضیه‌های مربوط به متغیرهای برون‌زا (مؤثر بر متغیر درون‌زای ریسک جریان نقدی آزاد):

۲. بین تمرکز مالکیت و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۳. بین سطح مالکیت و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۴. بین مالکیت مدیریتی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۵. بین مالکیت دولتی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۶. بین اندازه‌ی شرکت و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
- ج. فرضیه‌های مربوط به متغیرهای برون‌زا (مؤثر بر متغیر درون‌زای سیاست بدهی):
۷. بین ساختار دارایی‌ها و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۸. بین مالیات پرداختی و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۹. بین فرصت‌های رشد و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۱۰. بین اندازه‌ی شرکت و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۱۱. بین سودآوری و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۱۲. بین میزان ریسک و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.
 ۱۳. بین صنعت و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

۵. روش‌شناسی و طرح پژوهش

۵-۱. طرح پژوهش و گردآوری داده‌ها

اگر داده‌ها از محیطی که به گونه‌ای طبیعی وجود داشته، فراهم شود یا از واقعه‌ای، که بدون دخالت مستقیم پژوهش‌گر رخ داده است، به وجود آمده باشد، او از یک طرح پس از رخداد یا نیمه تجربی استفاده می‌کند (عبدالخلیق و آجین‌کیا، ۱۳۷۹). این پژوهش نیز به دنبال کشف و بررسی روابط بین عوامل و شرایط خاص یا نوع رفتاری است که در گذشته رخ داده یا در حوزه‌ی تحقیقات اثباتی بر اساس اطلاعات تاریخی است؛ بنابراین از

طرح نیمه تجربی استفاده می‌شود.

برای گردآوری داده‌های مورد نیاز اغلب از اطلاعات صورت‌های مالی حساب‌رسی شده و گزارش‌های هیأت مدیره به مجمع، استفاده شده که از طریق بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم‌افزارهای صحرا و تدبیرپرداز منتشر می‌شود و اطلاعات بخش نظری پژوهش از کتب و مجلات فارسی و انگلیسی تأمین شده است.

۲-۵. جامعه‌ی آماری، نمونه و دوره‌ی پژوهش

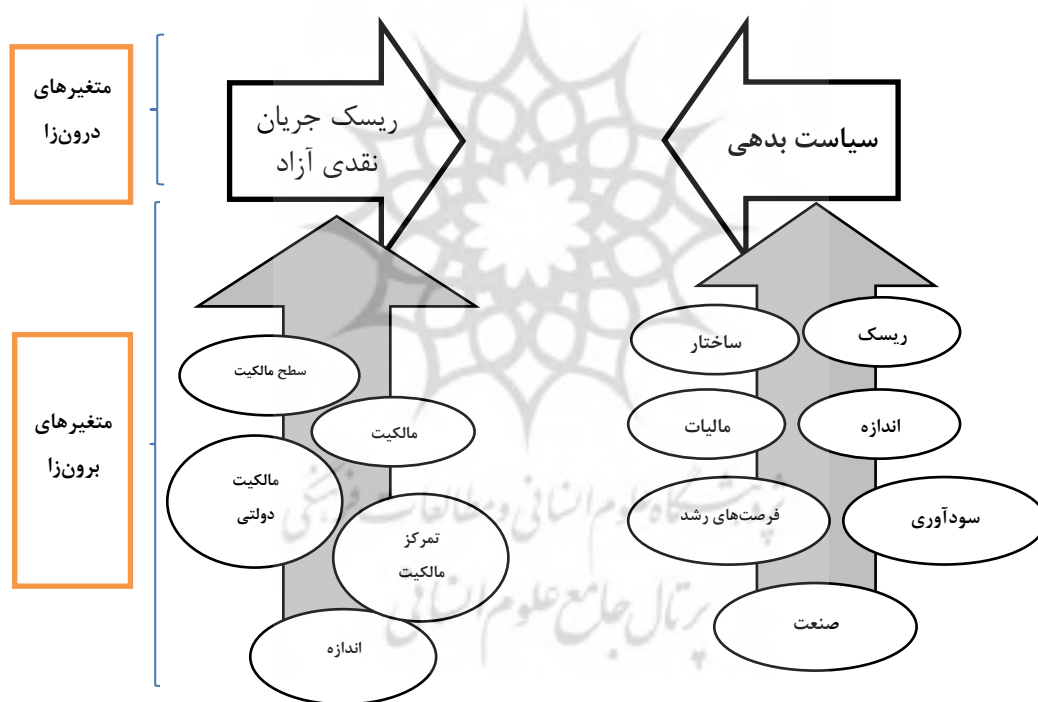
جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر همه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود؛ بنابراین از آن‌جا که شرکت‌های مالی (بانک، بیمه و...) مشمول قوانین خاص و دارای شرایط متفاوتی در ارتباط با اهرم مالی و جریان نقدی هستند، از نمونه حذف شده‌اند و تمرکز تنها بر شرکت‌های غیرمالی است. هم‌چنین شرکت‌هایی در نمونه‌ی پژوهش حاضر قرار گرفته‌اند که در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۰ فعالیت مستمر داشته و همه‌ی اطلاعات مالی و غیرمالی مورد نیاز شامل صورت‌های مالی به همراه یادداشت‌های توضیحی آن و گزارش‌های هیأت‌مدیره را به مجمع ارائه نموده باشند. پس از اعمال موارد فوق تعداد نمونه به ۱۳۴ شرکت رسید که به لحاظ ترکیبی در ده سال مورد بررسی به ۱۳۴۰ نمونه می‌رسد.

۳-۵. متغیرهای پژوهش

جهت بررسی روابط متقابل، متغیرها به دو گروه درون‌زا^{۱۵} و برون‌زا^{۱۶} تقسیم می‌شوند (گجراتی، ۲۰۰۴: ۷۱۷). متغیر برون‌زا، متغیری است که هیچ اثری از سایر متغیرهای درون مدل نمی‌پذیرد بلکه مقدار آن در خارج مدل تعیین می‌شود. متغیر درون‌زا، متغیری است که از حداقل یک متغیر دیگر در مدل و الگوی طراحی شده اثر می‌پذیرد. به این گونه که متغیر درون‌زا نه تنها به متغیرهای برون‌زا بستگی دارد بلکه بعضی از متغیرهای درون‌زا نیز به نوبه‌ی خود از متغیرهای درون‌زای دیگر تأثیر می‌پذیرند یا بر آن تأثیر می‌گذارند. به طور خلاصه می‌توان گفت که در این موارد بین متغیرهای درون‌زا و بعضی از متغیرهای برون‌زا

رابطه‌ای یک طرفه و بین متغیرهای درون‌زا با یکدیگر رابطه‌ای دو طرفه یا هم‌زمان وجود دارد که در نتیجه تفکیک متغیرها به متغیرهای مستقل و وابسته اعتبار خود را از دست می‌دهد. روابط متقابل متغیرهای درون‌زا به همراه متغیرهای برون‌زای پژوهش حاضر در نگاره‌ی شماره‌ی ۱ مشخص شده است.

نگاره ۱: روابط متغیرهای درون‌زا و برون‌زا



۱-۳-۵. متغیرهای درون‌زا (روابط درونی)

۱-۳-۵-۱. ریسک جریان نقدی آزاد: در پژوهش حاضر برای محاسبه جریان نقدی آزاد از مدل زیر، مطابق مدل یوان و جیانگ (۲۰۰۸: ۱۶۲)، استفاده می‌شود. به این دلیل که تعیین سرمایه‌گذاری‌های با خالص ارزش فعلی مثبت دشوار است. هم‌چنین در بیش‌تر مدل‌ها به جای استفاده از اطلاعات صورت‌گردش وجه نقد، از اطلاعات ترازنامه و

صورت سود و زیان استفاده می‌کنند. هنگام بحث از جریان نقدی، استفاده از اطلاعات صورت گردش وجوه نقد مناسب‌تر (هافمن، ۱۹۹۰) و به شکل زیر خواهد بود:

(۱) بهره بدهی - سود تقسیمی - خالص وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی = جریان‌های نقدی آزاد

همان‌طور که در بخش ادبیات پژوهش نیز بیان شد، مطابق با نظریه‌ی جنسن (۱۹۸۶) جریان‌های نقدی آزاد با توجه به مسأله‌ی فرصت‌های رشد شرکت باعث شدت یافتن مشکلات نمایندگی می‌شود. در نتیجه، در پژوهش حاضر برای محاسبه‌ی ریسک جریان نقدی آزاد مطابق با پژوهش‌های پیندیدیو و تور (۲۰۰۵)، نخیلی و همکاران (۲۰۰۹) و فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱) از ضرب جریان نقدی آزاد در معکوس نسبت Q توبین استفاده می‌شود.

نسبت Q توبین، معیار اندازه‌گیری فرصت‌های رشد است. انواع مختلف نسبت Q عبارتند از: Q استاندارد، Q ساده، Q لیندنبرگ و راس، Q لیندنبرگ و راس تعدیل شده (نمازی و زراعتگری، ۱۳۸۸). در این پژوهش از جدیدترین فرمول ارائه شده مطابق با پژوهش جرکوس و همکاران (۲۰۱۰: ۱۸۲) به طریق زیر استفاده می‌شود.

$$\text{Tobin's } Q = \frac{\text{MVOCE} + \text{PSLV} + \text{BVOLTD} - (\text{BVOSHTA} - \text{BVOSHTL})}{\text{BVOTA}} \quad (2)$$

که در آن

MVOCE: ارزش بازار سهام عادی در پایان سال.

PSLV: ارزش نقد شونددگی سهام ممتاز در پایان سال (به دلیل نبود این متغیر در

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از فرمول حذف می‌شود).

BVOLTD: ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت در پایان سال.

BVOSHTA: ارزش دفتری دارایی‌های جاری در پایان سال.

BVOSHTL: ارزش دفتری بدهی‌های جاری در پایان سال.

BVOTA: ارزش دفتری کل دارایی‌ها در پایان سال.

اگر شاخص Q توبین محاسبه شده برای شرکت از عدد یک بیش‌تر باشد، انگیزه‌ی

زیادی برای سرمایه‌گذاری وجود دارد. اگر شاخص محاسبه شده کوچک‌تر از یک باشد، سرمایه‌گذاری متوقف خواهد شد (ولف، ۲۰۰۳: ۱۵۷). علت استفاده از این نسبت این است که پژوهش‌گران معتقدند فرصت‌های رشد یک شرکت در ارزش بازار نهفته است و تفاوت بین ارزش بازار و ارزش دفتری به طور نسبی نشان دهنده فرصت‌های رشد شرکت است (رضوانی راز و حقیقت، ۱۳۸۴: ۵۲). بنابراین اولین متغیر درون‌زا در این پژوهش عبارت است از:

$$\text{ریسک جریان نقدی آزاد} = \frac{\text{جریان نقدی آزاد}}{Q \text{ توبین}} \quad (۳)$$

۲-۱-۳-۵. سیاست بدهی: متغیر درون‌زای دیگر این پژوهش سیاست بدهی است. سیاست بدهی به حد و اندازه‌ای که یک شرکت با وام یا قرض گرفتن تأمین مالی نموده است، دلالت دارد (عبده تبریزی و مشیرزاده مؤیدی، ۱۳۸۴: ۳۷).
یک انتخاب خاص در ارتباط با سیاست بدهی به هدف تجزیه و تحلیل نیز بستگی دارد. در این راستا، نسبت کل بدهی توسط نویسندگان مختلفی (دو و دای، ۲۰۰۵: ۶۴؛ لی و همکاران، ۲۰۰۹: ۴۷۵؛ نمازی و شیرزاده ۱۳۸۴: ۸۱) به کار گرفته شده، اما فاما و چیچیتی (۲۰۱۱: ۱۷) بیان می‌کنند که نسبت کل بدهی به ویژه در ارتباط با ریسک شاخص نامناسبی است. بنابراین در پژوهش حاضر از «بدهی‌های بلندمدت» استفاده می‌شود، زیرا بدهی بلندمدت نقش مؤثرتری بر سرمایه‌گذاری دارد. به این معنی که این بدهی بلندمدت است که امکان سرمایه‌گذاری بلندمدت و سودآوری را برای شرکت ایجاد می‌کند و ایجاد بدهی و سود حاصل از سرمایه‌گذاری آن، پدیدآورنده‌ی جریان نقدی برای شرکت است. از طرف دیگر، مطابق با نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶)، آن چیزی که جریان نقدی آزاد در شرکت را کاهش می‌دهد، بهره‌ی پرداختی است که مربوط به بدهی‌های بلندمدت می‌شود. در همین راستا، پائو (۲۰۰۸) بیان می‌کند که در بیش‌تر پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با تعیین ساختار سرمایه‌ی شرکت‌ها تفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری ناچیز بوده است. هم‌چنین تفکیک بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت در بازارهای در حال توسعه، که بدهی‌های کوتاه مدت مهم هستند، از جذابیت زیادی برخوردار است. بنابراین

معیار سیاست بدهی مطابق با پژوهش‌های پویری و مائوری (۲۰۰۹) و ملو و میرندا (۲۰۱۰) به صورت زیر در نظر گرفته شد:

بدهی‌های بلندمدت

کل دارایی‌ها

(۴)

۲-۳-۵. متغیرهای برون‌زا

۲-۳-۵-۱. مالکیت نهادی: یکی از ساز و کارهای مؤثر حاکمیت شرکتی که اهمیت فزاینده‌ای دارد، ظهور سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان مالکان شرکت‌ها بوده است. طبق نظر گیلان و استارکس (۲۰۰۳) مالکان نهادی در شکل‌گیری بسیاری از تغییرات در سیستم‌های حاکمیت شرکتی نقشی اساسی دارند. هم‌چنین بر اساس نظر ولوری^{۱۷} و جنکینز^{۱۸} (۲۰۰۶) این امر از فعالیت‌های نظارتی، فعالیت‌هایی که مالکان با توجه به نظریه نمایندگی برای نظارت بر مدیریت انجام می‌دهند، سرچشمه می‌گیرد. در پژوهش حاضر مالکیت نهادی از نظر سطح و تمرکز مورد بررسی قرار گرفته است که در ادامه تشریح می‌شود.

۱-۲-۳-۵. سطح مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت نهادی: مطابق تعریف ارائه

شده و مورد استفاده در پژوهش‌های روبین (۲۰۰۷) و کوئتو (۲۰۰۹) برای محاسبه‌ی سطح مالکیت نهادی مجموع سهام در اختیار بانک‌ها و بیمه‌ها؛ هلدینگ‌ها؛ شرکت‌های سرمایه‌گذاری؛ صندوق‌های بازنشستگی؛ شرکت‌های تأمین سرمایه؛ صندوق‌های سرمایه‌گذاری و سازمان‌ها، نهادها و شرکت‌های دولتی بر کل سهام منتشره‌ی شرکت تقسیم شده و درصد یا میزان مالکیت نهادی به دست می‌آید که در پژوهش‌های کومار (۲۰۰۳)، ارنهارت و لیزال (۲۰۰۶) و نمازی و کرمانی (۱۳۸۷) نیز با همین تعریف به کار رفته است. تمرکز مالکیت نهادی عبارت است از: مجموع سهام در اختیار مالک نهادی‌ای که در میان مالکان نهادی آن شرکت بالاترین میزان مالکیت سهام را دارد که بر تعداد کل سهام شرکت مورد نظر تقسیم می‌شود. این متغیر در پژوهش‌های روبین (۲۰۰۷)، مهرانی و همکاران (۱۳۸۹) و مرادزاده و همکاران (۱۳۸۸) نیز با همین تعریف به کار رفته است. این اعداد در محاسبات به صورت درصد سطح مالکیت نهادی و درصد تمرکز مالکیت نهادی استفاده می‌شود. این متغیر برون‌زا بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد، که به عنوان متغیر

درون‌زا در این پژوهش در نظر گرفته شده، مؤثر است.

$$(۵) \quad \text{سطح مالکیت نهادی} = \frac{\text{مجموع سهام در اختیار مالکان نهادی}}{\text{کل سهام منتشره شرکت}}$$

$$(۶) \quad \text{تمرکز مالکیت نهادی} = \frac{\text{مجموع سهام در اختیار بزرگ‌ترین مالک نهادی}}{\text{کل سهام منتشره شرکت}}$$

۲-۲-۳-۵. **مالکیت مدیریتی:** انتظار می‌رود افزایش مالکیت مدیریت در شرکت بر ریسک جریان‌های نقدی آزاد مؤثر باشد (فاتما و چیچیتی، ۲۰۱۱). در این ارتباط جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶) نیز استدلال کرده‌اند که افزایش درصد مالکیت مدیریتی ارزش شرکت را از طریق کاهش هزینه‌ی نمایندگی افزایش می‌دهد. این متغیر در پژوهش حاضر برابر با درصد سهام عادی متعلق به مدیران موظف و غیرموظف است (کرنس و همکاران، ۲۰۰۷؛ حسن بوت، ۲۰۰۹). این متغیر برون‌زا بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد، که به عنوان متغیر درون‌زا در این پژوهش در نظر گرفته شده، مؤثر است.

$$(۷) \quad \text{مالکیت مدیریتی} = \frac{\text{مجموع سهام در اختیار مدیران}}{\text{کل سهام منتشره شرکت}}$$

۳-۲-۳-۵. **مالکیت دولتی:** با توجه به نظریه‌ی نمایندگی به دلیل عدم نظارت بر بازار سرمایه، مالکیت دولتی ناکارآمد است؛ زیرا مالکیت دولتی اغلب انحصاری بوده و هدف کسب سود در آن کم رنگ است و هم‌چنین نظارت صاحبان سهام را ندارد. افزون بر این، در مالکیت دولتی ملاحظات سیاسی نیز لحاظ می‌شود. از طرف دیگر، مالکیت خصوصی به دلیل رقابتی بودن و نظارت سهام‌داران ناکارآمدی را کاهش می‌دهد (فاتما و چیچیتی، ۲۰۱۱: ۱۷). این متغیر در پژوهش حاضر برابر با میزان مالکیت دولت در شرکت بر کل حقوق مالکیت است. این متغیر برون‌زا بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد، که به عنوان متغیر درون‌زا در نظر گرفته شده، مؤثر است.

$$(۸) \quad \text{مالکیت دولتی} = \frac{\text{میزان مالکیت دولت}}{\text{کل حقوق مالکیت}}$$

۴-۲-۳-۵. **اندازه شرکت:** بر طبق نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) در شرکت‌های بزرگ‌تر جریان نقدی آزاد بیش‌تر بوده و امکان سوء استفاده مدیر از آن بیش‌تر

است. هم‌چنین دوکاس و همکاران (۲۰۰۵) استدلال کردند که شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل پیچیده بودن و مشکلات مالکان برای به دست آوردن اطلاعات، هزینه‌ی نمایندگی بیش‌تری دارند. از طرف دیگر، اعتقاد بر این است که شرکت‌های بزرگ‌تر نسبت بدهی بالاتری داشته باشند؛ چراکه شرکت‌های بزرگ‌تر معمولاً اعتبار و شهرت بیش‌تری دارند و نسبت به شرکت‌های کوچک اطلاعات بیش‌تری را افشاء می‌کنند؛ در نتیجه هزینه‌ی نمایندگی کم‌تری متوجه اعتباردهندگان است (سوتو، ۲۰۰۳: ۳۰). بنابراین این متغیر در سیاست بدهی و استقراض شرکت نقش به‌سزایی دارد. برای محاسبه‌ی متغیر اندازه‌ی شرکت معمولاً از معیارهایی مانند لگاریتم مجموع دارایی‌ها یا لگاریتم فروش استفاده می‌شود؛ اما به دلیل وضعیت تورمی و در نتیجه نامربوط بودن ارقام تاریخی دارایی‌ها هم‌چنین برای پرهیز از اثر نوسان‌های فروش (نمازی و منفرد، ۱۳۹۰: ۱۴) معیار اندازه‌ی شرکت در این پژوهش مطابق با پژوهش‌های بون و همکاران (۲۰۰۷)؛ گوئست (۲۰۰۸) و نمازی و منفرد (۱۳۹۰) لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت در پایان سال است. این متغیر برون‌زا بر هر دو متغیر درون‌زای این پژوهش، ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی، مؤثر است.

$$(۹) \quad \text{لگاریتم ارزش بازار سهام} = \text{اندازه}$$

۵-۳-۲-۵. ساختار دارایی مشهود: هرچه دارایی‌های مشهود شرکت بیش‌تر باشد، دارایی‌های بیش‌تری می‌توانند به عنوان وثیقه قرار گیرند. دارایی‌های وثیقه‌گذاری شده می‌توانند رفتارهای فرصت‌طلبانه را نیز محدود سازند و امکان استقراض را فراهم کنند. بنابراین معیار ساختار دارایی‌ها نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها است (دریفلد و همکاران، ۲۰۰۷، النجار و تیلور، ۲۰۰۸، پویری و مائوری، ۲۰۰۹؛ سسپدس و همکاران، ۲۰۱۰؛ مارگاریتیس و پسیلاکی، ۲۰۱۰). این متغیر برون‌زا بر متغیر سیاست بدهی، که به عنوان متغیر درون‌زا در این پژوهش در نظر گرفته شده، مؤثر است.

$$(۱۰) \quad \text{ساختار دارایی} = \frac{\text{دارایی مشهود}}{\text{کل دارایی}}$$

۵-۳-۲-۶. مالیات: انتظار می‌رود بین مالیات و سیاست بدهی رابطه‌ی مثبت وجود

داشته باشد، زیرا شرکت‌ها سعی می‌کنند برای کاهش هزینه‌ی پرداختی بابت مالیات از مزایا و سپر مالیاتی هزینه‌ی بهره استفاده کنند. معیار متغیر مالیات مطابق با پژوهش فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱) به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

$$(۱۱) \quad \text{مالیات} = \frac{\text{مالیات پرداختی}}{\text{سود قبل از کسر بهره و مالیات}}$$

این متغیر برون‌زا بر متغیر سیاست بدهی، که به عنوان متغیر درون‌زا در این پژوهش در نظر گرفته شده، مؤثر است.

۷-۲-۳-۵. فرصت‌های رشد: فرصت‌های رشد سرمایه‌گذاری، مجموعه فرصت‌های پیش روی شرکت جهت سرمایه‌گذاری را مشخص می‌کند. فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حقیقت توانایی بالقوه‌ی سرمایه‌گذاری‌های شرکت را نشان می‌دهد؛ به این معنی که هر قدر توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت در آینده بیش‌تر باشد، شرکت دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیش‌تری است (خادمی، ۱۳۸۸: ۷۴). فرصت‌های سرمایه‌گذاری یک متغیر کیفی و غیر قابل مشاهده است که برای تجزیه و تحلیل تجربی نیاز به یک شاخص مناسب دارد. با این وجود، هیچ توافق نظری درباره‌ی شاخص قابل اتکا برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری وجود ندارد (جگی و گال، ۱۹۹۹: ۳۷۴؛ مهرانی و باقری، ۱۳۸۸: ۵۴). در پژوهش حاضر همانند گال و کیلی (۱۹۹۹)، خادمی (۱۳۸۸) و رضوانی‌راز و حقیقت (۱۳۸۴) برای محاسبه‌ی فرصت‌های سرمایه‌گذاری از معیار زیر به این علت که پژوهش‌گران معتقدند فرصت‌های رشد یک شرکت در ارزش بازار نهفته و تفاوت بین ارزش بازار و ارزش دفتری به طور نسبی نشان دهنده‌ی فرصت‌های رشد شرکت است، استفاده می‌شود (رضوانی‌راز و حقیقت، ۱۳۸۴: ۵۲).

$$(۱۲) \quad \text{فرصت‌های رشد} = \frac{\text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام}}$$

۸-۲-۳-۵. سودآوری: سودآوری نتیجه‌ی اصلی همه‌ی برنامه‌ها و تصمیمات مالی شرکت است و آخرین پاسخ‌ها را در مورد نحوه‌ی اداره‌ی شرکت به تحلیل‌گران ارائه می‌نماید (فاستر، ۱۹۸۶: ۶۷). پژوهش‌های تجربی (د جونگ و همکاران، ۲۰۰۸؛ کارادنیز،

۲۰۰۹) رابطه‌ی بین سودآوری و بدهی را منفی نشان می‌دهند.

در این پژوهش از مفهوم «سود قبل از کسر بهره و مالیات» استفاده می‌شود، زیرا این مفهوم نتیجه‌ی فعالیت‌های اصلی شرکت را به درستی نشان می‌دهد و هزینه‌ی بهره و مالیات با عواملی غیر از کاربرد مؤثر منابع تعیین می‌شوند. معیار سودآوری در پژوهش حاضر مطابق با پژوهش‌های سسپدس و همکاران (۲۰۱۰)، مارگاریتیس و پسیلاکی (۲۰۱۰)، فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱) به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

$$(۱۳) \quad \text{سودآوری} = \frac{\text{سود قبل از کسر بهره و مالیات}}{\text{کل دارایی}}$$

این متغیر برون‌زا بر متغیر سیاست بدهی، که در این پژوهش به عنوان متغیر درون‌زا در نظر گرفته شده، مؤثر است.

۹-۲-۳-۵. ریسک: افزایش بدهی به دلیل الزام شرکت به بازپرداخت اصل و بهره‌ی مربوط به آن باعث ایجاد ریسک بیش‌تر برای شرکت می‌شود. بنابراین شرکت‌هایی می‌توانند از بدهی استفاده کنند که ریسک پایینی داشته باشند. به عبارت دیگر، شرکتی که ریسک بالا دارد و در پی راهی برای کاهش آن است، نمی‌تواند بدهی خود را برای کاهش ریسک جریان نقدی آزاد افزایش دهد. به طور خلاصه می‌توان گفت که ریسک یک محدودیت برای افزایش بدهی است.

اما بر اساس پژوهش‌های تجربی انجام گرفته، اثر ریسک بر بدهی‌ها مبهم است. از یک طرف، برخی از پژوهش‌گران (برادلی و همکاران، ۱۹۸۴؛ تیتمن و وسلس، ۱۹۸۸؛ فریند و لانگ، ۱۹۸۸؛ ماک-میسون، ۱۹۹۰؛ کال و همکاران، ۱۹۹۱) یک رابطه‌ی منفی بین ریسک و بدهی گزارش کرده‌اند. از طرف دیگر، دیگر پژوهش‌گران (میچلسن و همکاران، ۱۹۹۹؛ ویواتاناکانتانگ و یوپانا، ۱۹۹۹؛ اسپرانسا و همکاران، ۲۰۰۳؛ پاو، ۲۰۰۸) یک رابطه‌ی مثبت بین ریسک و بدهی را نشان داده‌اند. معیار ریسک تجاری شرکت، میزان درصد نوسان قیمت سهام در سال است. این متغیر برون‌زا بر متغیر سیاست بدهی، که در این پژوهش به عنوان متغیر درون‌زا در نظر گرفته شده، مؤثر است.

۱۰-۲-۳-۵. صنعت: صنعت عبارت است از شرکت‌هایی که محصولات مشابه دارند

و در یک وضعیت در ارتباط با تولید و فروش قرار می‌گیرند. با توجه به این‌که نیاز صنایع مختلف به تأمین مالی متنوع است، انتظار می‌رود سیاست بدهی در صنایع مختلف متفاوت باشد. متغیر نوع صنعت یک متغیر کیفی است و متغیرهای کیفی معمولاً وجود یا فقدان یک کیفیت یا صفت را نشان می‌دهند. یک روش برای کمی کردن این متغیرها، ساختن متغیرهای مجازی است که مقادیر (کدهای) صفر و یک را بر حسب مورد (صفر برای عدم وجود و یک برای وجود آن) اختیار می‌کنند. این متغیرهای مجازی را می‌توان به صورت متغیرهای کمی در مدل رگرسیون به کار برد (فخاری و یوسف نژاد، ۱۳۸۵: ۹۹-۱۰۰). این متغیر برون‌زا بر متغیر سیاست بدهی، که در این پژوهش به عنوان متغیر درون‌زا در نظر گرفته شده، مؤثر است.

۶. مدل پژوهش

در پژوهش حاضر رابطه‌ی متقابل بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ در نتیجه به علت اریب هم‌زمانی^{۱۹} یا اریب معادلات هم‌زمان^{۲۰}، که باعث اریبی و ناسازگاری^{۲۱} برآورد کننده‌های ضرایب ساختاری مدل می‌شود، استفاده از روش برآورد حداقل مربعات معمولی^{۲۲} امکان‌پذیر نیست؛ اما روش‌های برآورد حداقل مربعات هم‌زمان، قابلیت کاربرد دارند (کوتسوینیس، ۱۹۷۷) پس در این پژوهش از سیستم معادلات هم‌زمان (گرین، ۲۰۰۲) استفاده می‌شود. به این ترتیب که با دسته‌بندی مجموعه‌ی متغیرهایی که به طور هم‌زمان با بقیه‌ی مجموعه‌ی متغیرها تعیین می‌شوند، مدل‌های معادلات هم‌زمان معرفی خواهند شد. در این معادلات تعداد معادله‌ها از یک بیش‌تر خواهد بود؛ به این ترتیب که برای هر متغیر درون‌زا یک معادله خواهیم داشت. پس بر خلاف مدل‌های تک معادله‌ای در مدل‌های معادلات هم‌زمان بدون توجه به اطلاعات حاصل از سایر معادلات سیستم نمی‌توان به تخمین پارامترهای یک معادله‌ی منفرد پرداخت. روش حداقل مربعات یک روش سیستمی است که ارتباطات احتمالی بین اجزای هر معادله را در نظر می‌گیرد (گجراتی، ۲۰۰۴؛ گرین، ۲۰۰۲؛ ذوالنور، ۱۳۷۴).

بر اساس متغیرهای تعریف شده و مطابق با روابط متقابل مورد بررسی و مندرج در

نگاره‌ی شماره‌ی ۱، سیستم معادلات هم‌زمان به صورت زیر فرموله می‌شود:

$$FCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Leverage_{i,t} + \beta_2 Conc_{i,t} + \beta_3 Inst_{i,t} + \beta_4 Man_{i,t} + \beta_5 Stat + \beta_6 Size_{i,t} + \varepsilon_{1i,t} \quad (13)$$

$$Leverage_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FCF_{i,t} + \beta_2 Asst_{i,t} + \beta_3 Tax_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Profit_{i,t} + \beta_7 Risk_{i,t} + \beta_8 Ind_{i,t} + \varepsilon_{2i,t} \quad (14)$$

معادله ریسک جریان نقدی آزاد (FCF)، شامل:

بدهی بلندمدت ($Leverage$).

تمرکز مالکیت نهادی ($Conc$).

سطح مالکیت نهادی ($Inst$).

مالکیت مدیریتی (Man).

مالکیت دولتی ($State$) و

اندازه‌ی شرکت ($Size$) می‌شود.

معادله‌ی بدهی ($Leverage$)، شامل:

ریسک جریان نقدی آزاد (FCF).

ساختار دارایی‌ها ($Asst$).

مالیات (Tax).

فرصت‌های رشد ($Growth$).

اندازه‌ی شرکت ($Size$).

سودآوری ($Profit$).

ریسک ($Risk$) و

صنعت (Ind) می‌شود.

۷. تجزیه و تحلیل یافته‌ها و نتایج

۷-۱. آمار توصیفی

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه‌ی داده‌ها، اطلاعات مربوط به آماره‌های

توصیفی هر یک از متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش در ادامه ارائه شده است.

نگاره ۲: آمار توصیفی

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	مد	میانه	میانگین	تعداد مشاهدات	نام متغیر
۱/۳۵۹۰	-۲۸۶۳۸۹۴۲	۵۱۳۵۰۸۰۴۱	-۲/۸۶	۴۶۶۱/۴	-۳۱۲۱۰/۸	۱۳۴۰	ریسک جریان نقدی آزاد
۰/۸۷۶۰	۰/۰۰	۰/۹۴	۰/۰۰	۰/۰۵۱۵	۰/۰۷۶۰	۱۳۴۰	سیاست بدهی
۲۶/۶۸۵۸	۰/۰۰	۹۹/۹۹	۰/۰۰	۵۴/۹۳۹	۵۴/۳۳۷۴	۱۳۴۰	تمرکز مالکیت نهادی
۲۴/۳۴۲	۰/۰۰	۹۹/۹۹	۰/۰۰	۴۹	۴۶/۷۴۹۱	۱۳۴۰	سطح مالکیت نهادی
۱۷/۴۷۹۳۲	۰/۰۰	۹۷/۹۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۶/۳۲۱۴	۱۳۴۰	مالکیت مدیریتی
۳۲/۳۰۹۱۱	۰/۰۰	۹۹/۹۹	۰/۰۰	۴۵/۳۲	۳۸/۹۸۹	۱۳۴۰	مالکیت دولتی
۱/۵۲۶۶۷	۸/۴۳	۱۷/۰۵	۱۲/۰۵	۱۲/۰۵۵	۱۲/۲۳۸۹	۱۳۴۰	اندازه شرکت
۰/۱۶۴۴۹	۰/۰۰۰۱	۰/۸۸	۰/۰۶	۰/۱۹۳۳	۰/۲۳۵۸	۱۳۴۰	ساختار دارایی‌ها
۰/۲۷۰۰	-۰/۹۸	۰۰/۹۹	۰/۰۰	۰/۰۹۹۱۵	۰/۱۱۷۶	۱۳۴۰	مالیات
۷۰/۴۵۸۵	۰/۰۵۳۱۱	۲۵۶۷/۸۶	۰/۰۵	۱/۹۶۸۱	۵/۲۱۷۰	۱۳۴۰	فرصت‌های رشد
۰/۵۴۴۷۸	-۰/۸۱	۱۹/۰۷	-۰/۸۱	۰/۰۸۹۸	۰/۱۱۹۸	۱۳۴۰	سودآوری
۵/۹۱۳۶۸	-۷۴/۳۲	۱۲۴/۶۷	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷۰	۱۳۴۰	ریسک

با توجه به نگاره‌ی شماره‌ی ۲، متغیر ریسک جریان نقدی آزاد، انحراف معیار ۱/۳۵۹۰ دارد و مقدار حداکثر ۵۱۳،۵۰۸،۰۴۱ و حداقل ۲۸،۶۳۸،۹۴۲- حاکی از متفاوت بودن این متغیر در بین شرکت‌های مورد بررسی است. هم‌چنین میانگین ۳۱۲۱۰/۸- برای این متغیر نشان می‌دهد که میانگین ریسک جریان نقدی آزاد در بین شرکت‌های مورد بررسی پایین است. مطابق با مبانی نظری و فرضیه‌ی پژوهش حاضر پایین بودن این متغیر باید باعث کاهش متغیر سیاست بدهی شود. در این راستا، نتایج مندرج در نگاره‌ی شماره‌ی ۲، مشخص می‌کند که متغیر سیاست بدهی انحراف معیار شدید (۰/۸۷۶۰) دارد و مقدار حداقل ۰/۰۰ و حداکثر ۰/۹۴ حاکی از متفاوت بودن این متغیر در بین شرکت‌های

مورد بررسی است. هم‌چنین میانگین $0/0760$ برای این متغیر نیز نشان می‌دهد که به صورت میانگین میزان استفاده از بدهی در بین شرکت‌های مورد بررسی پایین است. بنابراین مطابق با انتظارات پژوهش حاضر، نتایج آمار توصیفی متغیر سیاست بدهی با نتایج آمار توصیفی متغیر ریسک جریان نقدی آزاد در جامعه‌ی مورد بررسی همانند است؛ به این معنی که در جامعه‌ی مورد بررسی پژوهش حاضر، میانگین ریسک جریان نقدی آزاد پایین و مطابق با آن، میانگین سیاست بدهی نیز پایین است. این موضوع در رابطه با انحراف معیار نیز صادق است. نتایج آمار توصیفی سایر متغیرهای پژوهش نیز در نگاره‌ی فوق ارائه شده است.

۲-۷. آمار استنباطی

تمامی متغیرهای مورد استفاده در پژوهش حاضر بر اساس آزمون‌های ریشه‌ی واحد از نوع آزمون‌های لوین، لین و چو و فلیپس پرون برای بررسی ساکن‌پذیری، آزمون شدند و نتیجه حاکی از آن بود که مقدار P-Value در مورد هم‌هی متغیرها کم‌تر از 5% است؛ بنابراین هم‌هی متغیرها در سطح پایا هستند. شرط لازم (درجه) و شرط کافی (ترتیب) برای تشخیص‌پذیری معادله‌های سیستم و آزمون هم‌خطی نیز انجام شده است؛ اما به این دلیل که ارائه‌ی اطلاعات در ارتباط با این آزمون‌ها از حوصله‌ی این مقاله خارج بوده و موجب حجم بالای آن می‌شود؛ تنها به بیان این نکته بسنده می‌شود که متغیرهای پژوهش از لحاظ آزمون‌های فوق مشکلی ندارند.

شرط لازم برای برآورد سیستم معادلات هم‌زمان، اثبات درون‌زایی متغیرهای درون‌زای سیستم است. برای این منظور از آزمون هاسمن (۱۹۷۶) استفاده می‌شود. جهت آزمون درون‌زایی متغیر ریسک جریان نقدی آزاد در معادله‌ی سیاست بدهی به صورت زیر عمل شده است:

ابتدا متغیر $FCF_{i,t}$ (ریسک جریان نقدی آزاد) را با استفاده از هم‌هی متغیرهای برون‌زای سیستم با نرم‌افزار اقتصادسنجی EViews نسخه‌ی ۵، برآورد نموده و مقادیر باقی‌مانده (پسماندها) ناشی از تخمین را به صورت یک متغیر جداگانه در نظر می‌گیریم

(مثلا RES). سپس معادله‌ی سیاست بدهی را نوشته و آن را با استفاده از تمامی متغیرهای سابق به علاوه‌ی متغیر RES (به عنوان یک متغیر توضیحی جدید) برآورد می‌کنیم. حال اگر ضریب متغیر جدید (RES) معنادار باشد، نشان می‌دهد که متغیر ریسک جریان نقدی آزاد در معادله‌ی سیاست بدهی، درون‌زا است. با انجام عملیات فوق، درون‌زایی متغیر ریسک جریان نقدی آزاد مورد تأیید قرار گرفت (نگاره‌ی شماره‌ی ۳ را ببینید).

نگاره ۳: نتایج آزمون درون‌زا بودن متغیر ریسک جریان نقدی آزاد

نام متغیر	ضریب	P-value
RES	۰/۶۵۰۷۶۳	۰/۰۰۰

به دنبال آن، مشابه آنچه در بالا گفته شد، درون‌زایی متغیر سیاست بدهی در معادله‌ی ریسک جریان نقدی آزاد مورد تأیید قرار گرفت (نگاره‌ی شماره‌ی ۴ را ببینید).

نگاره ۴: نتایج آزمون درون‌زا بودن متغیر سیاست بدهی

نام متغیر	ضریب	P-value
RES	-۴۹۴۹۱/۲۹	۰/۰۰۳

پس از آن‌که رابطه‌ی متقابل بین متغیرهای ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی مورد تأیید قرار گرفت، به تخمین این معادلات از طریق سیستم معادلات هم‌زمان پرداختیم. نگاره‌ی شماره‌های ۵ و ۶، اطلاعات مربوط را نشان می‌دهد.

نگاره ۵: نتایج تخمین معادله ریسک جریان نقدی آزاد با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان

$$FCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Leverage_{i,t} + \beta_2 Conc_{i,t} + \beta_3 Inst_{i,t} + \beta_4 Man_{i,t} + \beta_5 Stat + \beta_6 Size_{i,t} + \varepsilon_{1i,t}$$

Method: Two-Stage Least Squares

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P-value
عرض از مبدأ (β_0)	۲۸۹۵۹۵/۱	۵۶۷۱۰۴/۵	۰/۵۱۰۶۵۶	۰/۶۰۹۸
بدهی بلندمدت (<i>Leverage</i>)	۳۳۵۳۰۸۵	۱۵۲۳۶۵۳	۲/۲۰۰۶۸۷	۰/۰۲۸۱
تمرکز مالکیت نهادی (<i>Conc</i>)	-۲۱۵۲۸/۸۷	۸۶۴۲/۷۶۸	-۲/۴۹۰۹۶۹	۰/۰۱۳۰
سطح مالکیت نهادی (<i>Inst</i>)	۲۴۷۰۱/۷۶	۷۸۹۶/۲۰۴	۳/۱۲۸۳۰۹	۰/۰۰۱۸
مالکیت مدیریتی (<i>Man</i>)	-۳۳۱۴/۲۷۷	۴۱۰۸/۴۲۸	-۰/۸۰۶۷۰۲	۰/۴۲۰۱
مالکیت دولتی (<i>State</i>)	-۶۹۲۸/۳۷۰	۳۴۴۴/۸۱۸	-۲/۰۱۱۲۴۴	۰/۰۴۴۷
اندازه شرکت (<i>Size</i>)	-۴۹۷۰۸/۷۵	۴۳۲۲۹/۸۵	-۱/۱۴۹۸۷۱	۰/۲۵۰۶

Durbin-Watson stat = ۱/۷۰۰۱۸۲

نگاره ۶: نتایج تخمین معادله سیاست بدهی با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان

$$Leverage_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FCF_{i,t} + \beta_2 Asst_{i,t} + \beta_3 Tax_{i,t} + \beta_4 Growth_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Profit_{i,t} + \beta_7 Risk_{i,t} + \beta_8 Ind_{i,t} + \varepsilon_{2i,t}$$

Method: Two-Stage Least Squares

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P-value
عرض از مبدأ (β_0)	-۰/۱۰۹۲۱۰	۰/۱۲۰۲۲۶	-۰/۹۰۸۳۷۷	۰/۳۶۳۹
ریسک جریان نقدی آزاد (<i>FCF</i>)	۱/۱۳۰۰۷	۵/۷۷۰۰۸	۱/۹۰۸۳۷۷	۰/۰۴۹۷
ساختار دارایی‌ها (<i>Asst</i>)	۰/۰۶۸۰۶۵	۰/۰۷۰۵۸۹	۰/۹۶۴۲۴۰	۰/۳۳۵۲
مالیات (<i>Tax</i>)	۰/۰۰۹۸۴۳	۰/۰۰۵۱۹۷	۱/۸۹۳۸۲۰	۰/۰۵۸۶
فرصت‌های رشد (<i>Growth</i>)	۳/۲۶۰۰۵	۰/۰۰۰۱۱۵	۰/۲۸۲۴۴۲	۰/۷۷۷۷

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	P -value
اندازه شرکت (Size)	۰/۰۱۷۰۳۸	۰/۰۱۰۴۱۳	۱/۶۳۶۱۸۶	۰/۱۰۲۱
سودآوری (Profiti)	-۰/۲۹۲۹۰۴	۰/۱۵۵۸۵۰	-۱/۸۷۹۳۹۱	۰/۰۶۰۵
ریسک (Risk)	-۰/۰۰۱۶۶۸	۰/۰۰۱۷۸۵	-۰/۹۳۴۶۸۰	۰/۳۵۰۲
صنعت ۱ (Ind)	-۰/۰۰۲۷۶۱	۰/۰۴۵۳۸۲	-۰/۰۶۰۸۴۵	۰/۳۵۱۵
صنعت ۲ (Ind)	-۰/۰۱۰۴۷۳	۰/۰۲۹۰۳۲	-۰/۳۶۰۷۵۱	۰/۷۱۸۴
صنعت ۳ (Ind)	-۰/۰۱۴۵۷۷	۰/۰۳۰۵۲۶	-۰/۴۷۷۵۲۴	۰/۶۳۳۱
Durbin-Watson stat = ۱/۸۵۵۹۱۹				

الف. فرضیه‌ی مربوط به متغیرهای درون‌زا (ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی):
 با توجه به نتایج حاصل از تخمین معادله‌ی ریسک جریان نقدی آزاد (نگاره‌ی شماره‌ی ۵) مشاهده می‌شود که در این معادله ضریب متغیر بدهی بلندمدت (Leverage) مثبت و در سطح ۹۵ درصد معنادار است (P -value = ۰/۰۲۸۱). مثبت بودن این ضریب به معنی این است که با افزایش بدهی بلندمدت (Leverage) و استفاده بیش‌تر از اهرم مالی، ریسک جریان نقدی آزاد نیز افزایش می‌یابد. این نتیجه بر خلاف نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) است. در حقیقت، نتایج پژوهش حاضر نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن را مورد تأیید قرار نمی‌دهد. علت این یافته را می‌توان در نظر گرفتن اثر هم‌زمانی دانست که در زمان استفاده از بدهی برای کاهش ریسک جریان نقدی آزاد، خود بدهی ایجادکننده‌ی جریان نقدی آزاد است؛ بنابراین این اثر معکوس می‌شود. هم‌چنین با توجه به نتایج حاصل از تخمین معادله‌ی سیاست بدهی (نگاره‌ی شماره‌ی ۶) درمی‌یابیم که ضریب متغیر ریسک جریان نقدی آزاد (FCF) مثبت و معنادار است (P -value = ۰/۰۴۹۷). مثبت و معنادار بودن این متغیر، افزون بر تأیید هم‌زمانی رابطه‌ی بین سیاست بدهی و ریسک جریان نقدی آزاد به معنی این است که افزایش ریسک جریان نقدی آزاد باعث افزایش استفاده‌ی بیش‌تر از اهرم مالی می‌شود. بنابراین نتایج حاصل از آزمون‌های آماری، فرضیه‌ی مربوط به متغیرهای درون‌زا (ریسک جریان نقدی آزاد و سیاست بدهی) و

رابطه‌ی متقابل آن‌ها را مورد تأیید قرار می‌دهد. در حقیقت، توصیه‌ی جنسن مبنی بر استفاده‌ی بیش‌تر از اهرم مالی، در زمان افزایش ریسک جریان نقدی آزاد اتفاق افتاده است؛ اما با توجه به نتایج توضیح داده شده، این گزاره در نهایت باعث افزایش بیش‌تر ریسک جریان نقدی آزاد می‌شود.

ب. فرضیه‌های مربوط به متغیرهای برون‌زا (مؤثر بر متغیر درون‌زای ریسک جریان نقدی آزاد):

در نگاره‌ی شماره‌ی ۵، ضریب متغیر تمرکز مالکیت نهادی (*Conc*) منفی و معنادار است ($P\text{-value} = ۰/۰۱۳۰$). این به آن معنا است که با افزایش تمرکز مالکیت نهادی یا قرار گرفتن بخش زیادی از قدرت نفوذ در دست یک مالک، ریسک جریان نقدی آزاد کاهش می‌یابد. این نتیجه بیان می‌کند که افزایش تمرکز مالکیت، جریان نقدی موجود در شرکت را کاهش می‌دهد که مهم‌ترین علت آن می‌تواند ایجاد فشار بر مدیریت برای افزایش سود پرداختی باشد. بنابراین فرضیه‌ی دوم پژوهش حاضر مبنی بر این‌که بین تمرکز مالکیت نهادی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفته است. اثر منفی تمرکز مالکیت نهادی بر ریسک جریان نقدی آزاد مطابق با فرضیه‌ی نظارت فعال و سرمایه‌گذاران نهادی بلندمدت است. فرضیه‌ی نظارت فعال در ارتباط با سهام‌داران نهادی بیان می‌کند که سهام‌داران نهادی، سرمایه‌گذارانی با نگرش بلندمدت هستند که انگیزه و توانایی زیادی برای نظارت فعالانه بر مدیران دارند (بروس و کینی، ۱۹۹۴). با توجه به منافع زیاد مالکیت سهام‌داران نهادی در شرکت، آنان انگیزه‌ی کافی برای کنترل فعالیت‌های مدیریت و هیأت‌مدیره دارند، چنین نظارتی باعث کاهش مشکلات نمایندگی ناشی از جدایی مالکیت از جدایی می‌شود.

ضریب متغیر سطح مالکیت نهادی (*Inst*) برخلاف تمرکز مالکیت نهادی مثبت و معنادار ($P\text{-value} = ۰/۰۰۱۸$) است، به این معنا که با افزایش سطح مالکیت نهادی یا قرار گرفتن قدرت نفوذ در دست چند مالک ریسک جریان نقدی آزاد افزایش می‌یابد. این نتیجه بیان می‌کند که افزایش سطح مالکیت نهادی باعث کاهش تمرکز سهام‌داران نهادی بر شرکت می‌شود؛ در نتیجه ریسک جریان نقدی آزاد افزایش می‌یابد. بنابراین فرضیه‌ی سوم

پژوهش حاضر مبنی بر این که بین سطح مالکیت نهادی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفته است. اثر مثبت سطح مالکیت نهادی بر ریسک جریان نقدی آزاد مطابق با فرضیه‌ی منافع شخصی است. فرضیه‌ی منافع شخصی بیان می‌کند که احتمال بیش‌تری وجود دارد که سرمایه‌گذاران بزرگ از منافع خاصی چون دسترسی به اطلاعات محرمانه، که می‌تواند برای اهداف معاملاتی استفاده شود، در رسیدن به اهداف خود بهره‌برند (کیم، ۱۹۹۳). به عبارت دیگر، سهام‌داران نهادی با استفاده از قدرت خود و فشار بر مدیریت اقداماتی را جهت منافع شخصی خود انجام می‌دهند. بنابراین بر اساس این فرضیه همیشه نمی‌توان وجود سهام‌داران نهادی را نقطه‌ی قوت برای رسیدن به ارزش‌های بالاتر برای کل شرکت دانست بلکه این سرمایه‌گذاران، اقدامات و نظارت‌های خود را در راستای رسیدن به اهداف مورد نظر خود سازمان‌دهی می‌کنند که ممکن است در بعضی موارد با منافع دیگر ذی‌نفعان در تضاد باشد.

ضریب متغیر مالکیت مدیریتی (*Man*) معنادار نیست ($P\text{-value} = 0/4201$). بنابراین نتایج آزمون اثرگذاری مالکیت مدیریتی بر ریسک جریان نقدی آزاد، این گزاره را که افزایش مالکیت مدیریتی به دلیل هم‌سو شدن منافع مدیریت و سهام‌داران باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود، مورد تأیید قرار نمی‌دهد. بر این اساس نیز فرضیه‌ی چهارم پژوهش حاضر مبنی بر این که بین مالکیت مدیریتی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار ننگرفته است. نتایج پژوهش حاضر هم‌سو با فرضیه‌ی «سنگربندی» ارائه شده توسط دمستز در سال ۱۹۸۳ است. این فرضیه در مقابل فرضیه‌ی هم‌گرایی منافع قرار دارد؛ به این ترتیب که معتقد است پراکندگی و عدم تمرکز مالکیت سهام شرکت و کاهش سهم مدیران از مالکیت نمی‌تواند دلیل محکمی برای بی‌انگیزگی مدیران در بیش‌تر کردن ارزش شرکت و عمل کرد ضعیف آنان باشد؛ چراکه منافع مدیریت تنها عایدی حاصل از سهام شرکت نیست بلکه موارد دیگری مانند تثبیت موقعیت مدیران نیز وجود دارد.

ضریب متغیر مالکیت دولتی (*State*) نیز منفی و معنادار است ($P\text{-value} = 0/0447$) که نشان می‌دهد افزایش مالکیت دولتی باعث کاهش ریسک جریان نقدی آزاد می‌شود. این

نتیجه حاکی از کارایی مالکیت دولتی از منظر کاهش ریسک جریان نقدی آزاد است. بنابراین فرضیه‌ی پنجم پژوهش حاضر مبنی بر این که بین مالکیت دولتی و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفته است. شرکت‌های خصوصی به دلیل نداشتن روابط سیاسی با دولت در رقابت با شرکت‌های دولتی موقعیت نامناسب‌تری دارند. این وضعیت به ویژه در کشورهایی که در حال انتقال مالکیت شرکت‌ها از دولتی به خصوصی هستند، به دلیل ضعف حفاظت از حقوق مالکانه در آن‌ها و عدم وجود نهادهای پشتیبانی‌کننده از بازار که مورد نیاز شرکت‌های خصوصی است مشاهده می‌شود (وو و همکاران، ۲۰۱۱: ۳). نکته‌ی دیگری که تفاوت اساسی بین مالکیت دولتی و خصوصی را نشان می‌دهد، این است که حمایت دولت تأمین مالی آسان را برای شرکت‌ها به ارمغان می‌آورد (بوشمن و پیوتروسکی، ۲۰۰۶: ۱۴۱؛ لئوز و ابرهولزرگی، ۲۰۰۶: ۴۳۱)؛ بنابراین شرکت‌های دولتی برای تأمین مالی محدودیتی ندارند. از دلایل دیگر آن می‌توان به وجود فرصت‌های رشد برای این شرکت‌ها از طریق ارتباط با دولت اشاره کرد.

ضریب متغیر اندازه‌ی شرکت (*Size*) منفی است، اما نتایج آزمون تأثیرگذاری این متغیر را در سطح ۹۵٪ مورد تأیید قرار نداده است ($P\text{-value} = ۰/۲۵۰۶$). بنابراین فرضیه‌ی ششم پژوهش حاضر مبنی بر این که بین اندازه‌ی شرکت و ریسک جریان نقدی آزاد رابطه‌ی معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار نگرفته است.

ج. فرضیه‌های مربوط به متغیرهای برون‌زا (مؤثر بر متغیر درون‌زای سیاست بدهی):

با توجه به نتایج مندرج در نگاره‌ی شماره‌ی ۶، نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی هفتم پژوهش حاضر رابطه‌ی معنادار بین ساختار دارایی‌ها و سیاست بدهی را به دلیل بیش‌تر بودن مقدار $P\text{-Value}$ از ۵٪، مورد تأیید قرار نداده است ($P\text{-value} = ۰/۳۳۵۲$). بنابراین ضریب متغیر ساختار دارایی معنادار نیست. طبق بررسی‌های انجام شده توسط سینایی و رضائیان (۱۳۸۴) در روش کوانتیل نیز مدل مناسبی که گویای ارتباطی خاص و قابل توجه بین ساختار سرمایه و اهرم مالی در بورس اوراق بهادار تهران باشد، به دست نیامده است. مقدار $P\text{-Value}$ مربوط به متغیر مالیات پرداختی بیش‌تر از ۵٪ است ($P\text{-value} = ۰/۰۵۸۶$). بنابراین ضریب متغیر مالیات پرداختی معنادار نیست؛ به همین

دلیل فرضیه‌ی هشتم پژوهش حاضر مبنی بر این که بین مالیات و سیاست بدهی رابطه‌ی معناداری وجود دارد؛ مورد تأیید قرار نگرفته است. در نتیجه شواهدی دال بر رابطه‌ی معنادار بین متغیر مالکیت مدیریتی و متغیر ریسک جریان نقدی آزاد در سطح معناداری ۹۵٪ یافت نشد. در این ارتباط تحلیل مودیلیانی و میلر (۱۹۶۳) حاکی از این است که چون در محاسبات مالیات بر درآمد شرکت پرداخت‌های بهره کم می‌شود، هر قدر در بافت سرمایه، بدهی بیش‌تر باشد، بدهی مالیاتی شرکت کم‌تر و در نتیجه ارزش بازار شرکت افزایش می‌یابد. با این وجود، آنان در پژوهش خود بیان کردند که اگرچه به نظر می‌رسد ایجاد بدهی از انتشار سهام به صرفه‌تر باشد، اما نمی‌توان با این جایگزینی میانگین موزون هزینه‌ی سرمایه را کاهش داد. علت آن نیز ریسک حاصل از افزایش استقراض است (کوپلند و وستون، ۱۹۹۲).

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی نهم، دهم، یازدهم، دوازدهم و سیزدهم پژوهش با P-Value، بیش از ۵٪ نشان داده شده است. بنابراین ضریب این متغیرها معنادار نیست. در نتیجه، نتایج آزمون تأثیرگذاری این متغیرها را در سطح ۹۵٪ مورد تأیید قرار نداده است. به بیان دیگر، شواهدی مبنی بر اهمیت تأثیرپذیری سیاست بدهی از این متغیرها یافت نشده است.

۸. بحث و نتیجه‌گیری

در محیط رقابتی بازار سرمایه که شرکت‌کنندگان در آن به دنبال بیش‌تر کردن سود هستند، یکی از مشکلات بزرگ هزینه‌ی نمایندگی است که ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. بنابراین شناخت عوامل کاهش‌دهنده‌ی این گزاره مهم است. در همین ارتباط، این پژوهش به بررسی ساختار مالکیت و سیاست بدهی به عنوان مکانیزمی برای حل و فصل مشکلات نمایندگی با توجه به مسأله‌ی بیش سرمایه‌گذاری در محدوده‌ی جریان‌های نقدی آزاد می‌پردازد. به بیان دیگر، یکی از جنبه‌های ایجاد مشکلات نمایندگی بین سهام‌داران و مدیران، که جنسن (۱۹۸۶) به آن اشاره می‌کند، ایجاد جریان نقدی آزاد در شرکت‌ها است. وی در این ارتباط بیان می‌کند که راه حل از بین بردن این مشکل در ایجاد بدهی نهفته

است و از طرف دیگر، ایجاد بدهی‌ها بر جریان نقدی آزاد تأثیر می‌گذارد. در این پژوهش نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) به همراه برخی از متغیرهای مربوط با استفاده از سیستم معادلات هم‌زمان و داده‌های ترکیبی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش حاکی از عدم تأیید نظریه‌ی جریان نقدی آزاد جنسن (۱۹۸۶) است. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که استفاده از بدهی برای کاهش هزینه‌های نمایندگی حاصل از جریان نقدی آزاد افزون بر این که راه حل مناسبی نیست، باعث افزایش آن نیز می‌شود. در حقیقت، استقراضی را که جنسن (۱۹۸۶) برای کاهش جریان نقدی آزاد پیشنهاد می‌کند؛ از یک طرف خود وجوه نقد حاصل از ایجاد بدهی بوده و از طرف دیگر سود حاصل از سرمایه‌گذاری وجوه استقراضی باعث افزایش جریان نقدی آزاد می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های استولز (۱۹۹۰)، وو (۲۰۰۴) و یوتامی و اینانگا (۲۰۱۱) هم‌سو و با نتایج پژوهش‌های ژانگ و لی (۲۰۰۸)، فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱) و چیو (۲۰۱۱) مغایرت دارد. هم‌چنین نتایج آزمون‌های آماری نشان می‌دهد که افزایش تمرکز مالکیت نهادی و مالکیت دولتی، کاهش ریسک جریان نقدی آزاد را به همراه دارد و افزایش متغیر سطح مالکیت نهادی باعث افزایش ریسک جریان نقدی آزاد می‌شود؛ اما نتایج آزمون‌های آماری اثرگذاری متغیرهای مالکیت مدیریتی و اندازه‌ی شرکت بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد را مورد تأیید قرار نداده است.

در ارتباط با متغیر سیاست بدهی نیز نتایج آزمون‌های آماری حاکی از تأثیرپذیری آن از متغیر ریسک جریان نقدی آزاد است. مثبت و معنادار بودن اثر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد بر متغیر سیاست بدهی به همراه مثبت و معنادار بودن اثر متغیر سیاست بدهی بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد مؤید رابطه‌ی متقابل این دو متغیر است. افزون بر این، نتایج آزمون‌های آماری حاکی از عدم تأیید اثرگذاری متغیرهای ساختار دارایی، مالیات، فرصت‌های رشد، اندازه‌ی شرکت، سودآوری، ریسک و صنعت بر متغیر سیاست بدهی است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های فاتما و چیچیتی (۲۰۱۱)، جهانخانی و یزدانی (۱۳۷۴)، پورحیدی (۱۳۷۴) و دسینه و همکاران (۱۳۸۸) هم‌سو و با نتایج ایروتس (۲۰۰۷)، اوان و همکاران (۲۰۱۰)، سسپدس و همکاران (۲۰۱۰) و فارق و ایوب (۲۰۱۲)

مغایرت دارد.

جمع بندی این نتیجه را می توان این گونه بیان کرد که متغیر ریسک جریان نقدی آزاد بر متغیر سیاست بدهی اثر مثبت مهم و متغیر سیاست بدهی نیز اثر مثبت مهم بر متغیر ریسک جریان نقدی آزاد دارد؛ بنابراین افزایش یکی، افزایش دیگری را به دنبال خواهد داشت. این نتیجه به نوعی هم زمانی رابطه ی بین سیاست بدهی و ریسک جریان نقدی آزاد را مورد تأیید قرار می دهد. برای تشریح این رابطه می توان چنین گفت که افزایش استفاده از بدهی در ساختار سرمایه ی شرکت از طریق وجوه حاصل از ایجاد بدهی و سودهای سرمایه گذاری این وجوه، جریان نقد آزاد بیش تری در شرکت ایجاد می کند که جریان نقدی ایجاد شده با توجه به فرصت های رشد باعث افزایش ریسک جریان نقدی آزاد در شرکت می شود. از طرف دیگر، مطابق با نتایج ارائه شده در هنگام ایجاد جریان نقدی آزاد به توصیه ی جنسن (۱۹۸۶) در هنگام افزایش ریسک جریان نقدی آزاد برای کاهش رفتارهای فرصت طلبانه و منضبط کردن مدیران پیشنهاد می شود که بدهی بیش تری ایجاد شود، عمل می شود. جنسن دلیل پیشنهاد خود را این گونه بیان می کند که «بازپرداخت بدهی، وجوه نقد اضافی کم تری را برای مدیران باقی می گذارد» (۱۹۸۶: ۱۰-۱۲)؛ اما بر خلاف این نظریه و مطابق با نتایج پژوهش حاضر باید بیان کرد که از یک طرف به همان اندازه که باز پرداخت بدهی کاهش دهنده ی جریان نقدی است؛ ایجاد بدهی نیز می تواند ایجادکننده ی جریان نقدی باشد. از طرف دیگر، استقراض زمانی معنای اهرم را به خود می گیرد که با نرخ بهره ای کم تر از نرخ بازدهی سرمایه گذاری وجوه حاصل از استقراض انجام شود، در غیر این صورت استقراض برای شرکتی که جریان نقدی اضافی دارد، صحیح نخواهد بود. بنابراین نرخ بازده بیش از نرخ بهره ی زمینه، جریان نقدی بیش تری را ایجاد خواهد کرد. از منظر دیگر، بر خلاف نظریه ی جریان نقدی آزاد جنسن و مطابق با نتایج پژوهش حاضر می توان گفت شرکتی که جریان نقد اضافی دارد و فرصت های رشد مناسب برای به کارگیری این وجوه ندارد با مشکلات نمایندگی روبه رو است و ایجاد بدهی و به دنبال آن ایجاد جریان نقدی، نه تنها این مشکلات را کاهش نداده بلکه آن را تشدید می کند. البته ذکر این نکته ضروری است که راه حل بهینه برای کاهش مشکلات نمایندگی

حاصل از جریان نقدی آزاد، کاهش جریان نقدی شرکت است؛ اما این کاهش باید از طریق انتقال جریان نقدی آزاد موجود به سمت بهترین پروژه‌ها از لحاظ سودآوری یا حتی انتقال آن به سهام‌داران به عنوان سود، انجام شود و نه ایجاد یک هزینه و بدهی.

به طور خلاصه می‌توان گفت شرکتی که با جریان نقد اضافی روبه‌روست، باید به فکر استفاده‌ی بهینه یا نگهداری از وجوه موجود بر اساس تحلیل هزینه-منفعت باشد. بنابراین، نتیجه به نظریه‌ی موازنه در ارتباط با نگهداشت وجه نقد ختم خواهد شد. بر اساس نظریه‌ی موازنه، میزان بهینه‌ی وجه نقد که لازم است در شرکت نگهداری شود از طریق برقراری یک موازنه (تعادل) میان منافع حاصل از نگهداری وجوه نقد و هزینه‌های نگهداری وجه نقد تعیین می‌شود. در حقیقت، شرکت‌ها سطح بهینه‌ی وجه نقد خود را با تعیین میزان اهمیت هزینه‌ها و منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد تنظیم می‌کنند.

نکته‌ی قابل توجه نظریه‌ی فوق این است که سطح مطلوبی از وجه نقد برای شرکت‌ها وجود دارد که در آن مدیریت با رویکردی فعالانه، بر اساس تحلیل هزینه-منفعت نسبت به نگهداری وجه نقد تصمیم‌گیری می‌کند (جانی و همکاران، ۲۰۰۴). به عبارت دیگر بر اساس این نظریه، مدیریت برای بیش‌تر کردن ثروت سهام‌داران باید مانده‌ی وجه نقد شرکت را به نحوی تنظیم نماید که منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد با هزینه‌های نهایی آن برابر شود (اوپلر و همکاران، ۱۹۹۹). برای درک نظریه‌ی موازنه و ارتباط آن با میزان استفاده از بدهی در ساختار سرمایه و همچنین هزینه‌ی نمایندگی حاصل از وجوه نقد به دست آمده از استقراض، باید توجه داشت که اگر چه استفاده از بدهی هزینه‌های نمایندگی، اختیارات مدیران را کاهش می‌دهد، اما خود باعث ایجاد مجموعه‌ای از هزینه‌های نمایندگی می‌شود. زیرا ممکن است یک شرکت که بخش عمده‌ای از ساختار سرمایه‌ی آن را بدهی تشکیل می‌دهد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری خوبی را از دست بدهد. علت این موضوع این است که در صورت وجود یک بدهی ریسکی، اعتباردهندگان می‌توانند خود را در بازده‌های سرمایه‌گذاری‌های سودآور آینده سهم کنند و از این طریق قسمتی از خالص ارزش فعلی را به خود اختصاص دهند. این انتقال ثروت می‌تواند سبب شود که سهام‌داران فرصت‌های سرمایه‌گذاری خوبی را رد کنند (بوث و همکاران، ۲۰۰۱: ۱۰۰). از مزیت‌های تأمین مالی از

طریق ایجاد بدهی، می‌توان به نبود کنترل و حق رأی بستانکاران بر شرکت و کاهش مالیات اشاره کرد. افزایش اهرم مالی از معایب آن است که از دید تحلیل‌گران مالی باعث افزایش ریسک شرکت می‌شود (کومار راستوجی و همکاران، ۲۰۰۶: ۳).

۹. پیشنهادها

تفسیر دقیق‌تر نتایج پژوهش حاضر و مقایسه با نظریه‌ی جنسن (۱۹۸۶) نشان می‌دهد که نتایج پژوهش حاضر، این بخش از نظریه‌ی وی را که «به دلیل وجود تضاد منافع بین مدیران و سهام‌داران ممکن است فرآیند بیش سرمایه‌گذاری رخ دهد. هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد و مکانیزم‌های هم راستا نمودن منافع سهام‌داران و مدیران کاملاً کارا نباشد، مدیران ممکن است از جریان‌های نقدی آزاد استفاده نموده و پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی را جهت افزایش منافع خود به کار گیرند که این اقدام به بیش سرمایه‌گذاری منتهی می‌شود» (جنسن، ۱۹۸۶: ۱) مورد تأیید قرار می‌دهد. هم‌چنین پژوهش حاضر با نظریه‌ی جنسن (۱۹۸۶) مبنی بر کاهش جریان نقدی موافق است؛ اما راه حل ارائه شده توسط وی برای کاهش جریان نقدی آزاد را رد می‌کند؛ چرا که این درست است که کاهش جریان نقدی آزاد در دست مدیران، مشکلات نمایندگی حاصل از آن را کاهش می‌دهد، اما ایجاد بدهی را بر این مشکلات می‌افزاید. افزون بر این، راه حل‌های بهتری جهت کاهش این جریان نقدی مانند انتقال این وجوه به سمت پروژه‌های مطلوب از طریق حاکمیت شرکتی مناسب، نظارت بر مدیریت و در نتیجه ایجاد ارزش بیش‌تر برای شرکت وجود دارد. در حقیقت، همان‌طور که شلیفر و ویشنی (۱۹۹۷) بیان کرده‌اند سازوکارهای حاکمیت شرکتی راه‌کارهایی برای تضمین این مطلب است که علی‌رغم وجود رابطه‌ی نمایندگی بین مالک و مدیر و تضاد منافع بین آن‌ها، مدیریت در پی بیش‌تر کردن ثروت سهام‌داران از طریق تقویت و بهبود عمل‌کرد مالی شرکت است. از طرف دیگر، بدهی تنها افزایش دهنده‌ی این وجوه است و افزون بر افزایش مشکلات نمایندگی در مورد شرکت‌های با فرصت‌های رشد پایین که ریسک جریان نقدی آزاد در آن‌ها شدیدتر است، به دلیل عدم سرمایه‌گذاری مناسب وجوه زیان یا کاهش ارزش را به همراه خواهد داشت.

بنابراین با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توصیه می‌شود که برای افزایش ارزش شرکت از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی میزان استفاده از بدهی‌ها در ساختار سرمایه را کاهش دهند. افزون بر این، پیشنهاد می‌شود شرکت‌ها جهت کاهش هزینه‌های نمایندگی به سمت حاکمیت شرکتی مطلوب که نظارت مناسب را به ارمغان می‌آورد، حرکت کنند.

با توجه به اهمیت هزینه‌های نمایندگی حاصل از جریان نقدی آزاد، موارد زیر به

پژوهش‌گران آتی نیز پیشنهاد می‌شود:

۱. بررسی اثر ساختار هیأت‌مدیره بر ریسک جریان نقدی آزاد.
۲. بررسی اثر ریسک جریان نقدی آزاد بر قیمت سهام.
۳. بررسی میزان توجه استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی به ریسک جریان نقدی آزاد.
۴. بررسی میزان اثرگذاری ریسک جریان نقدی آزاد بر دیدگاه استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی.
۵. بررسی رابطه بین ریسک جریان نقدی آزاد و ورشکستگی شرکت.
۶. بررسی رابطه بین سیاست بدهی و ورشکستگی شرکت.

۱۰. محدودیت‌های عمده پژوهش

محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل موارد زیر است:

۱. نبود اطلاعات مورد نیاز و قابل اتکا در ارتباط با متغیرهای مورد بررسی برای برخی از شرکت‌ها.
۲. در فرایند پژوهش علمی برخی موارد مانند متغیرهای ناشناخته، عوامل مؤثری که شرکت‌های مورد بررسی آن را افشاء نکرده‌اند، وقایع مؤثری که در آینده اتفاق می‌افتد و تعمیم نتایج پژوهش را با مشکل مواجهه می‌کند و... که خارج از کنترل پژوهش‌گر بود و به طور بالقوه می‌توانست نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد. هم‌چنین متغیرهایی که بر اساس مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش مهم‌ترین هستند، مد نظر قرار گرفت؛ از این رو

سایر متغیرهای احتمالی ممکن است بر نتایج پژوهش اثر بگذارد که در استفاده از یافته‌های پژوهش باید در نظر گرفته شود.

۳. محدودیت‌های مربوط به فن‌های آماری به کار گرفته شده.

با این وجود، اعتقاد ما بر این است که هیچ‌کدام از محدودیت‌های مزبور منجر به خدشه‌دار شدن پژوهش نشده و پژوهش هم‌چنان از روایی داخلی و خارجی مناسبی برخوردار است.

یادداشت‌ها

1. Jensen
2. Agency Costs of Free Cash Flow
3. Lang et al.
4. Wu
5. Zhang
6. Li
7. Mello
8. Miranda
9. Fatma
10. Chichti
11. Free Cash Flow Risk
12. Dey
13. Meckling
14. Stewart
15. Exogenous
16. Endogenous
17. Velury
18. Jenkins
19. Simultaneity Bias
20. Simultaneous-equation Bias
21. Inconsistent
22. Ordinary Least Squares (OLS)

منابع پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

الف. فارسی

اعتمادی، حسین و پری چالاکی. (۱۳۸۴). رابطه بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۸۱. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۹: ۳۱-۴۷.

ایزدی‌نیا، ناصر. (۱۳۸۴). نقدی بر معیارهای حسابداری ارزیابی عملکرد و پیشنهاد معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و جریان‌های آزاد نقدی برای گزارشگری ارزش‌های واحد تجاری. مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه تهران، ۱: ۵۷-۸۴.

خادمی، وحید. (۱۳۸۸). ارتباط بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و رشد دارایی‌ها در

- شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابدار، ۲۰۷: ۷۴-۷۷.
- ذوالنور، سید حسین. (۱۳۷۴). *مقدمه‌ای بر اقتصادسنجی*. شیراز: دانشگاه شیراز.
- رضوانی‌راز، کریم و حقیقت، حمید. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین جریان‌های نقدی آزاد و میزان بدهی با در نظر گرفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و اندازه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پژوهشگر*، ۵: ۵۰-۵۷.
- ستایش، محمدحسین؛ منفرد مهارلوئی، محمد؛ و ابراهیمی، فهیمه. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه از دیدگاه تئوری نمایندگی. *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۱: ۵۵-۸۹.
- عبدالخلیق، رشاد و بیبین ب. آجین کیا. (۱۳۸۹). *پژوهش‌های تجربی در حسابداری: دیدگاه روش شناختی*، (محمد نمازی، مترجم). چاپ دوم، شیراز: مرکز نشر دانشگاه شیراز.
- فرد وستون، جی و یوجین اف بریگام. (۱۳۸۴). مدیریت مالی. (عبده تبریزی، حسین و پرویز مشیرزاده مؤیدی، مترجمان). چاپ ۲۴، تهران: انتشارات آگاه.
- فخاری، حسین و صادق یوسف‌نژاد (۱۳۸۵). بررسی رابطه ریسک نظام‌مند و رشد سود شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۴۵: ۸۹-۱۰۹.
- مجتهدزاده، ویدا و جهانخانی، علی. (۱۳۷۴ و ۱۳۷۵). ارزش‌گذاری شرکت‌ها. *تحقیقات مالی*، ۹ و ۱۰: ۴۱-۶۸.
- مرادزاده، فرد؛ ناظمی اردکانی، مهدی؛ غلامی، رضا؛ و فرزانی، حجت‌اله. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین مالکیت نهادی سهام و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲: ۸۵-۵۵.
- مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلام‌رضا؛ مرادی، محمد؛ و اسکندر، هدی. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و کیفیت گزارشگری مالی. *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۱: ۲۲۷-۲۴۹.
- مهرانی، ساسان و باقری، بهروز. (۱۳۸۸). بررسی اثر جریان‌های نقدی آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

تحقیقات حسابداری، ۲: ۵۰-۷۱.

نمازی، محمد. (۱۳۸۴). بررسی کاربردهای تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت. مجله

علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، ۲: ۱۶۴-۱۴۷.

نمازی، محمد و رامین زراعتگری (۱۳۸۸). بررسی کاربرد نسبت Q توپین و مقایسه آن با

سایر معیارهای ارزیابی عملکرد مدیران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۱: ۲۳۱-۲۶۲.

نمازی، محمد و شیرزاده، جلال. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأکید بر نوع صنعت).

فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۴۲: ۷۵-۹۵۴.

نمازی، محمد و کرمانی، احسان. (۱۳۸۷). تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و

حسابرسی، ۵۳: ۱۰۰-۸۳.

نمازی، محمد و منفرد مهارلوئی، محمد. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر حدود عملیات شرکت بر

ساختار هیأت‌مدیره (مورد مطالعه: شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار

تهران). مجله دانش حسابداری، ۷: ۷-۲۵.

نوروش، ایرج؛ کرمی، غلام‌رضا؛ و وافی ثانی، جلال. (۱۳۸۸). بررسی رابطه سازوکارهای

نظام راهبری شرکت و هزینه‌های نمایندگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار تهران. تحقیقات حسابداری، ۱: ۴-۲۷.

ولی‌پور، هاشم و خرم، علی. (۱۳۹۰). اثربخشی ساز و کارهای نظام راهبری شرکت به

منظور کاهش هزینه‌های نمایندگی. مجله حسابداری مدیریت، ۸: ۷۵-۶۱.

ب. انگلیسی

Al-Najjar, B. & P. Taylor. (2008). The relationship between capital structure and ownership structure: New evidence from Jordanian panel data. *Managerial Finance*, 34 (12): 919-933.

Beneda, N. L. (2003). Estimating free cash flows and valuing a growth company. *Journal of Asset Management*, 4 (4): 247-257.

Brous P. A. & Kini, O. (1994). The valuation effects of equity issues and the level of institutional ownership: Evidence from analysts' earnings

- forecasts. *Financial Management*, 23: 33-46.
- Boone, A. L., Field, L. C., Karpoff, J. M. & C. G. Raheja. (2007). The determinants of corporate board size and composition: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 85: 66-101.
- Bushman, R. M. & Piotroski, J. D. (2006). Financial reporting for accounting: The influence of legal and political institutions. *Journal of Accounting and Economics*, 42: 107-148.
- Bradley, M., Jarrell, G., & Kim, E. H. (1984). On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 39 (3): 857-878.
- Brush, T. H., Philip, B. & Margaretha, H. (2000). The free cash flow hypothesis for sales growth and firm performance. *Strategic Management Journal*, 21: 455-472.
- Céspedes, J., González, M. & Molina, C. A. (2010). Ownership and capital structure in Latin America. *Journal of Business Research*, 63: 248-254.
- Chen, K. C. W., Chen, Z. & Wei, K. C. J. (2011). Agency costs of free cash flow and the effect of shareholder rights on the implied cost of equity capital. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 46 (1): 71° 207.
- Chu, J. (2011). Agency cost under the restriction of free cash flow. *Journal of Service Science and Management*, 4: 79-85.
- Cornett, M. M., Marcus, A. J., Saunders, A. & Tehranian, H. (2007). The impact of institutional ownership on corporate operating performance. *Journal of Banking & Finance*. 31: 1771-1794.
- Cueto Diego, C. (2009). Market Liquidity and Ownership Structure with Weak Protection for Minority Shareholders: Evidence from Brazil and Chile. Working paper. <http://ssrn.com>.
- Dey, A. (2008). Corporate governance and agency conflicts. *Journal of Accounting Research*, 46 (5): 1143-1181.
- De Jong, A., Kabir, T. T. & Nguyen, R. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking and Finance*, 32: 1954-1969.
- Demsetz, H. (1983). The structure of ownership and the theory of the firm. *Journal of Law and Economics*, 26: 375° 390.
- D'Mello, R. & Miranda, M. (2010). Long-term debt and overinvestment agency problem. *Journal of Banking and Finance*, 34: 324-335.
- Doukas, J. A., McKnight, P.J. & Pantzalis, C. (2005). Security analysis, agency costs and UK firm characteristics. *International Review of Financial Analysis*, 14: 493-507.
- Du, J. & Dai, Y. (2005). Ultimate corporate ownership structures and capital structures: Evidence from East Asian economies. *Corporate*

- Governance*, 13 (1): 60-71.
- Driffield, N., Mahambare, V. & Pal, S. (2007). How does ownership structure affect capital structure and firm value? *Economics of Transition*, 15 (3): 535-573.
- Earnhart, D. & Lizal, L. (2006). Effects of ownership and financial performance on corporate environmental performance. *Journal of Comparative Economics*, 34: 111-12.
- Esperanca, J. P., Gama, A. P. M. & Gulamhussen, M. A. (2003). Corporate debt policy of small firms: An empirical (re) examination. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 10: 62-80.
- Fatma, B. M. & Chichti, G. (2011). Interactions between free cash flow, debt policy and structure of governance: Three stage least square simultaneous model approach. *Journal of Management Research*. 3 (2): 1-34.
- Foster, G. (1986). *Financial statement analysis*. New Jersey: Prentice-Hall.Inc.
- Friend, I. & Lang, L. (1988). An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure. *Journal of Finance*, 43 (2): 271-281.
- Green, T. & Clifton, J. N. (2006). *Trade-off, Timing, and Capital Structure*. Emory University Working Paper.
- Gillan, S. G. & Starks, L. T. (1998). A survey of shareholder activism: Motivation and empirical evidence. *Contemporary Finance Digest*, 2(3): 10-38.
- Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis*, 2nd Edition, New York: Prentice Hall.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics*, Fourth Edition, New York: The McGraw Hill Companies.
- Gul, F. A. & Kealey, B. T. (1999). Chaebol, investment opportunity set and corporate debt and dividend policies of Korean companies. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 13 (4): 401-416.
- Hasan, A. & Safdar A. Butt (2009). Impact of ownership structure and corporate governance on capital structure of Pakistani listed companies. *International Journal of Business and Management*, 4 (2): 50-57.
- Hausman, J. A. (1976). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46: 1251° 1271.
- Henry, D. (2010). Agency costs, ownership structure and corporate governance compliance: A private contracting perspective. *Pacific-Basin Finance Journal*. 18: 24-46.

- Huffman, S. P. (1990). Tests of Free Cash Flow Theory of Takeovers. PhD Dissertation, Florida State University.
- Jaggy, B. & Gul, F. A. (1999). An analysis of joint effects of investment opportunity set, free cash flows and size on corporate debt policy. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 12 (4): 371-381.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=94043. [online]
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76 (2): 323-329.
- Jurkus, A. F., Park, J. C. & Woodard, S. L. (2010). Women in top management and agency costs. *Journal of Business Research*, 64: 1-7.
- Kale, J. R., Noe, T. H. & Ramirez, G. G. (1991). The effect of business risk on corporate capital structure: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 46: 1693° 1716.
- Karadeniz, S. Y., Kandir, M. Balcilar & Onal, Y. B. (2009). Determinants of capital structure: Evidence from Turkish lodging companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 215: 594-609.
- Kim, O. (1993). Disagreements among shareholders over a firm's disclosure policy. *Journal of Finance*, 2: 747° 60.
- Kumar, J. (2003). Does Ownership Structure Influence Firm Value? Evidence form India, Working paper, [Online]. www.ssrn.com .
- Lang, L., Ofek, E. & Stulz, R. M. (1996). Leverage, investment and firm growth. *Journal of Financial Economics*, 40: 3-29.
- Li, K., Yue, H. & Zhao, L. (2009). Ownership, institutions, and capital structure: Evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 37: 471-490.
- Leuz, C. & Oberholzer-Gee, F. (2006). Political relationships, global financing and corporate transparency: Evidence from Indonesia. *Journal of Financial Economics*, 81: 411-439.
- MacKie-Mason, J. K. (1990). Do taxes affect corporate financing decisions? *Journal of Finance*, 5: 1471-1493.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost capital: A correction. *American Economic Review*, 433-443.
- Margaritis, D. & Psillaki, M. (2010). Capital structure, equity ownership and firm performance. *Journal of Banking & Finance*, 34: 621° 632.

- Michaelas, N., Chittenden, F. & Poutziouris, P. (1999). Financial policy and capital structure choice in UK SMEs: Empirical evidence from company panel data. *Small Business Economics*, 12: 113-130.
- Namazi, M. (1985). Theoretical developments of principal-agent employment contract in accounting: The state of the art. *Journal of Accounting Literature*, 4: 113-163.
- Nekhili, M., Wali, A. & Chebbi, D. (2009). Free cash flow, governance and financial policy of French firms. *Finance Contrôle Stratégie*. 12: 5-31.
- Pao, H-T. (2008). A comparison of neural network and multiple regression analysis in modeling capital structure. *Expert Systems with Applications*, 35: 720-727.
- Pindado J. & Torre, C. (2005). A complementary approach to the financial and strategy views of capital structure: Theory and evidence from the ownership structure. SSRN working paper.
- Pöyry, S. & Maury, B. (2009). Influential ownership and capital structure. *Managerial and Decision Economics*: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/122596691/abstract>.
- Rubin, A. (2007). Ownership level, ownership concentration and liquidity. *Journal of Financial Market*, 10: 248-219.
- Stulz, M. R. (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26: 3-27.
- Suto, M. R. (2003). Capital structure and investment behaviour of Malaysian firms in the 1990s: A study of corporate governance before the crisis. *Corporate Governance: An International Review*, 11: 25-39.
- Titman, S. & Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance*, 43 (1): 1-19.
- Tsui, S. L. J. & Gul, A. F. (1998). A test of free cash flow and debt monitoring hypothesis. Working Paper, www.ssrn.com
- Utami, S. R. and E. L. Inanga (2011). Agency costs of free cash flow, dividend policy, and leverage of firms in Indonesia. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*. 33: 7-24.
- Velury, U. & Jenkins, D. S. (2006). Institutional ownership and the quality of earnings. *Journal of Business Research*, 59: 1043-1051.
- Wiwattanakantang, Y. (1999). An empirical study on the determinants of the capital structure of Thai firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 73: 371-403.
- Wolfe, J. (2003). The TOBIN'q as a company performance indicator. *Developments in Business Simulation and Experimental Learning*, 30:

155-160.

- Wu, L. (2004). The impact of ownership structure on debt financing of Japanese firms with the agency cost of free cash flow. EFMA Meetings Paper.
- Wu, W., Wu, Ch. Zhou, Ch. and Wu, J. (2011). Political connections, tax benefits and firm performance: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 31: 277-300.
- Yuan, J. & Y. Jiang (2008). Accounting information quality, free cash flow and overinvestment: A Chinese study. *The Business Review*, 11 (1): 159-166.
- Zhang, H. & Li, S. (2008). *The impact of capital structure on agency costs: Evidence from UK public companies*. Proceedings of the 16th Annual Conference on Pacific Basin Finance Economics Accounting Management, PBFEM Conference.

