

بررسی تأثیر حساسیت تجدید ارزیابی دارایی‌ها بر اهرم مالی هدف

شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران^۱

حسن ولیان^۲، محمدرضا عبدلی^۳ و علی استادهاشمی^۴

چکیده

دستیابی به یک اهرم مالی بهینه یکی از اهداف و اولویت‌های اصلی مدیران مالی شرکت‌ها برای دستیابی عایدات بیشتر از محل مدیریت هزینه‌ها می‌باشد. چرا که فقدان ساختار سرمایه مناسب در هر شرکتی، زمینه‌های مختلف فعالیت شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند به بروز مسائلی همچون عدم کارایی منجر شود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر حساسیت تجدید ارزیابی دارایی‌ها بر نسبت اهرم مالی هدف شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران می‌باشد. قلمرو زمانی پژوهش ۵ سال و در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران می‌باشد که تعداد ۱۰۲ شرکت از طریق نمونه‌گیری به روش حذف سیستماتیک به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. بر این مبنای ۵۱۰ مشاهده بر اساس سال-شرکت صورت پذیرفت. نتایج پژوهش مشخص ساخت، با توجه به ضریب و سطح خطا، متغیر حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها، ارتباط منفی و معناداری با انحراف اهرم مالی دارد. همچنین مشخص گردید، شرکت‌های چارک اول (که دارای بیشترین حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها می‌باشند)، با سرعت ۸۵ درصد در سال، اهرم واقعی خود را به سمت اهرم هدف تعدیل می‌نمایند. سرعت تعدیل شرکت‌های چارک اول ۱۶ درصد نسبت به کل شرکت‌های مورد بررسی، بیشتر است.

واژه‌های کلیدی: حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها، اهرم مالی هدف، سرعت تعدیل اهرم مالی هدف

طبقه‌بندی موضوعی: E27, F32, F37

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2018.17822.1528

۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران. نویسنده مسئول،

Email: Behnam.r1986@yahoo.com

۳. دانشیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران، Email: Mra830@yahoo.com

۴. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران

مقدمه

ساختار سرمایه هدف نقش مهمی را در نظریه‌های ساختار سرمایه ایفا می‌کند. به عبارت دیگر، ساختار سرمایه یکی از محورهای اصلی مالی شرکتی است. سنگ بنای مباحث ساختار سرمایه، نظریه میلر و مودیلیانی (۱۹۵۸) است. مهم‌ترین یافته این نظریه آن است که هزینه سرمایه و ارزش شرکت متأثر از چگونگی تأمین مالی نیست (جهانشاد و فلاح مهدی دوست، ۱۳۹۵: ۶۸). با توجه به نظریه توازن، اهرم مالی بهینه (هدف) از توازن بین بدهی‌های مالیاتی و هزینه‌های ورشکستگی تعیین می‌شود. بر این اساس، استفاده از بدهی متضمن منافع مالیاتی و هزینه‌های بحران مالی است. شرکت‌ها بر اساس هزینه-منفعت، منافع استفاده از بدهی را در مقابل هزینه‌های آن در نظر می‌گیرند و به نوعی اهرم مالی بهینه دست می‌یابند (کوک و همکاران، ۲۰۱۵: ۳). اما تعیین اهرم مالی بهینه کار ساده‌ای نیست. در همین راستا گراهام و هاروی^۲ (۲۰۰۱) بیان می‌نمایند، که ۸۱ درصد هیات مدیره شرکت‌ها در تعیین دامنه‌ی سطح بهینه‌ی اهرم مالی دچار مشکل هستند. با این حال، فرانک و گویال^۳ (۲۰۰۳)، فاما و فرنچ^۴ (۲۰۰۲) و بارکلی و اسمیت^۵ (۲۰۰۵) هزینه گزینش نامناسب^۶ را یکی از چندین عاملی می‌دانند که شرکت‌ها در فرایند به‌کارگیری تصمیمات اهرم مالی لحاظ می‌کنند (استربولاو^۷، ۲۰۰۷: ۱۷۴۹). بر همین اساس فاما و فرنچ (۲۰۰۵) عقیده دارند مطالعه هر یک از نظریات توازن و سلسله‌مراتب به‌تنهایی نمی‌تواند تصمیمات ساختار سرمایه را به شکل مناسبی توضیح دهد و بهتر است به مؤلفه‌های این دو نظریه در کنار هم توجه شود. رویدادهای مختلفی ممکن است شرکت‌ها را از اهرم مالی هدف خود دور کند. تجدید ارزیابی به‌عنوان یک معیار می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین سطح اهرم مالی هدف داشته باشد (کوک و همکاران، ۲۰۱۵: ۵). در واقع تجدید ارزیابی دارایی‌ها، جایگزین ارزش عادلانه دارایی‌های ثابت در تاریخ‌های تجدید ارزیابی، به‌جای ارزش‌های تاریخی در صورت‌های مالی می‌باشد که به کوچک‌سازی شرکت و افزایش انعطاف‌پذیری آن‌ها نیز کمک می‌کند (خدمی پور و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۰۵). به عبارت دیگر، با خارج کردن دارایی‌های ثابت بلااستفاده و تبدیل آن به منابع نقدی، می‌تواند در

1. Cook et al
2. Graham and Harvey
3. Frank & Goyal
4. Fama & French
5. Barclay & Smith
6. Adverse selection
7. Strebulaev

کوچک‌تر شدن اندازه‌ی شرکت‌ها مؤثر باشد و باعث انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها با ارزش خالص مثبت گردد. در این صورت انتظار می‌رود با کوچک‌سازی شرکت‌ها و تجدید ارزیابی دارایی‌ها، اهرم مالی هدف شرکت‌ها کاهش یابد و برعکس در زمان گسترش و توسعه‌ی شرکت‌ها به‌منظور بزرگ‌تر کردن فعالیت‌های خود، اهرم مالی هدف شرکت افزایش یابد (دی آنجلو و رول^۱، ۲۰۱۳). یکی از دلایلی که شرکت‌ها اقدام به تجدید ارزیابی دارایی‌های خود می‌کنند، زمانی است که به خاطر محاسبه نامناسب قیمت تمام‌شده، شرکت دچار زیان دهی می‌شود، در این شرایط شرکت‌ها برای کاهش میزان زیان خود می‌توانند از روش تجدید ارزیابی دارایی‌ها استفاده کنند. از طرف دیگر، زمانی که نرخ تورم در اقتصاد یک کشور دورقمی باشد و سطح عمومی قیمت کالا و خدمات دائماً در حال افزایش باشد و افزایش نرخ تورم بافت و عملیات مالی شرکت‌ها را تحت تأثیر خود قرار دهد در این شرایط شرکت‌ها می‌بایست از طریق تجدید ارزیابی، دارایی‌های بلااستفاده یا مستهلک‌شده را به فروش برسانند، چراکه وجود آن‌ها می‌تواند باعث ایجاد هزینه‌هایی برای شرکت گردد. این کار اصطلاحاً هزینه‌های تعدیل نام دارد، چراکه علاوه بر اینکه اندازه شرکت‌ها را مطابق با فعالیت‌های شرکت هماهنگ می‌کند، می‌تواند به شرکت‌ها در رسیدن به ساختار سرمایه مطلوب‌تر کمک نمایند (هواکیمیان و لی^۲، ۲۰۱۱: ۳۴). همچنین به نظر می‌رسد که هر یک از شرکت‌ها با توجه به ویژگی‌های خاص خود از نظر ساختار دارایی‌ها، با هزینه‌های تعدیل متفاوتی روبه‌رو هستند که می‌تواند بر سرعت تعدیل شرکت‌ها تأثیرگذار باشد. میزان سرعت تعدیل اهرم می‌تواند نشان‌دهنده اهمیت واقعی اهرم هدف و تبعات انحراف از آن باشد. عوامل مختلفی بر هزینه تعدیل و در نتیجه سرعت تعدیل به سمت هدف مؤثر هستند. باین حال دستیابی به این مهم برای شرکت، هزینه‌هایی به همراه دارد، هزینه‌هایی که بتوانند اهرم خود را به سمت اهرم بهینه تعدیل کنند. این هزینه‌ها با توجه به تضاد منافی که بین گروه‌های مختلف ذینفع شرکت (نظریه نمایندگی) وجود دارد، ممکن است بسیار گران تمام شود، و شرکت‌ها را از دستیابی کامل به این هدف بازدارد، بنابراین شرکت‌ها به تعدیلات جزئی جهت کاهش شکاف بین اهرم واقعی و اهرم بهینه می‌پردازند، این تعدیلات تا زمانی صورت می‌گیرد که منافع حاصل از تعدیل بر هزینه آن برتری داشته باشد (ژیئو و همکاران^۳، ۲۰۱۶: ۱۸). بنابراین با

1. DeAngelo and Roll
2. Hovakimian And Li
3. Zhou et al

توجه به توضیحات داده شده این پژوهش، به دنبال، بررسی تأثیر حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها بر اهرم مالی هدف شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران می‌باشد.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

اهرم مالی هدف

نظریه‌های سلسله‌مراتبی، حرکت همگام با بازار و اینرسی اعتقادی به یک ساختار سرمایه بهینه ندارند و لذا از این دید، مدیران تلاشی برای تغییر دادن اهرم شرکت در جهت مشخص از خود نشان نمی‌دهند. در طرف مقابل، نظریه توازن بیان می‌کند که ارزش شرکت و اهرم آن به هم مرتبط هستند. به همین دلیل مدیران قدم‌هایی را در راستای کاهش انحراف شرکت از نسبت‌های بدهی بهینه برمی‌دارند. ساختار سرمایه هدف می‌تواند در بلندمدت از طریق حداقل کردن هزینه سرمایه، ثروت سهامداران را حداکثر نماید (سندرا^۱، ۲۰۱۰). سرعت حرکت شرکت‌ها به سوی نسبت بدهی هدف، بستگی به هزینه تعدیل اهرم دارد. اگر این هزینه‌ها وجود نداشته باشند، طبق نظریه توازن پویا، هیچ‌گاه نباید انحرافی از اهرم بهینه در شرکت‌ها دیده شود. از سوی دیگر اگر این هزینه‌ها بی‌نهایت بالا باشد، هیچ حرکتی به سمت اهرم بهینه نباید مشاهده گردد (فلنری و رنگان^۲، ۲۰۰۶: ۴۷۱).

سرعت تعدیل ساختار سرمایه^۳

بر اساس آنچه پیش‌تر بیان شد، طبق نظریه توازن پویا شرکت‌ها با توجه به هزینه‌های تعدیل، به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند. میزانی که شرکت‌ها فاصله اهرم واقعی خود تا اهرم هدف را طی یک سال مالی تعدیل می‌کنند، بیانگر مفهومی است که در قالب سرعت تعدیل بررسی می‌شود. هرچند سرعت تعدیل در چارچوب نظریه توازن پویا قرار می‌گیرد اما استفاده از مفهوم آن در پژوهش‌هایی هم‌زمان با پژوهش‌های اولیه نظریه توازن نیز یافت می‌شود. برای مثال جلیلوند و هریس^۴ (۱۹۸۴) با این فرض که شرکت‌ها یک نسبت بدهی بلندمدت را دنبال می‌کنند، تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها را بررسی کردند. آن‌ها نه تنها نتیجه گرفتند که شرکت‌ها به سمت نسبت بدهی

1. Sandra
2. Flannery & Rangan
3. speed of adjustment of capital structure
4. Jalilvand and Harris

خاصی در حرکت هستند، بلکه بیان داشتند هزینه‌های تعدیل موجب حرکت آهسته آن‌ها می‌شود. نکته حائز اهمیت در این پژوهش استفاده از مدل تعدیل جزئی^۱ است که بیان‌گر تکیه این پژوهش به مفهوم نظریه توازن پویا می‌باشد. با توجه به تغییر اهرم هدف شرکت‌ها در طی زمان، مفهوم سرعت تعدیل این امکان را فراهم می‌نماید تا دریایم شرکت‌ها به‌طور متوسط با چه آهنگی به سمت اهرم هدف پویا، در حرکت هستند. این مفهوم توسط رابرتس^۲ در سال ۲۰۰۱ در دنیای واقعی نیز بررسی شد. وی اظهار داشت که اهرم موردنظر شرکت، خود در طول زمان دستخوش تغییر می‌شود. بنابراین مدل‌های رگرسیونی ایستا قدرت کافی برای توضیح تغییرات ساختار سرمایه را ندارند. وی با استفاده از رویکردی پویا مشاهده می‌کند که تخمین‌های سرعت تعدیل از نظر آماری به‌شدت معنادار می‌باشند (جورهدن و فالنیوس^۳، ۲۰۰۷). سرعت تعدیل را می‌توان به‌عنوان آزمونی برای سنجش نظریه توازن دانست. چنانچه شرکت‌ها با سرعت بسیار کمی به سمت اهرم هدف حرکت کنند، می‌توان بیان داشت که شرکت‌ها به دنبال دستیابی به نسبت بدهی معینی نمی‌باشند. در نقطه مقابل، اگر سرعت تعدیل بالا باشد، به آن معنا خواهد بود که شرکت‌ها نسبت بدهی خاصی را دنبال می‌کنند. برای نمونه در سال ۲۰۰۲ فاما و فرنچ با تخمین سرعت تعدیلی در دامنه ۷ تا ۱۸ درصد در سال، به شواهدی دال بر تعدیل آرام اهرم دست یافتند. در سوی مقابل این تعدیل آرام، فلنری و رنگان^۴ (۲۰۰۶) چنین نتیجه می‌گیرند که شرکت‌ها به‌طور قطع ساختار سرمایه هدفی را در بلندمدت برای خود ترسیم می‌کنند و با نرخ بیش از ۳۰ درصد در سال به سمت این هدف حرکت می‌کنند. البته برخی معتقدند تفاوت در سرعت‌های تعدیل برآورد شده ناشی از رفتار شرکت‌هایی است که ساختار سرمایه را ابزاری برای بیشینه نمودن ارزش شرکت نمی‌دانند. در همین راستا، کورتیوج^۵ (۲۰۱۰) بیان می‌دارد که با توجه به نتایج پژوهش‌ها در زمینه سرعت تعدیل، می‌توان نتیجه گرفت، برای شرکت‌ها تصمیمات ساختار سرمایه به میزان یکسانی به‌منظور دستیابی به هدف حداکثر سازی ارزش شرکت، اهمیت ندارد.

پژوهش‌های بیان‌شده بر اساس نظریه توازن پویا به بررسی سرعت تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف پرداخته‌اند. در این پژوهش‌ها در مورد اینکه شرکت‌ها با چه سرعتی اهرم هدف را تعدیل

1. Partial Adjustment
2. Roberts
3. Jorheden & Fallenius
4. Flannery & Rangan
5. Korteweg

می‌کنند، پاسخ یکسانی به چشم نمی‌خورد. برخی پژوهشگران همچون فاما و فرنچ^۱ (۲۰۰۲)؛ کیهان و تیتمن^۲ (۲۰۰۷)؛ لمون و همکاران^۳ (۲۰۰۸) از حرکت کند شرکت‌ها به سوی اهرم هدف خبر دادند. در بازخورد به چنین سرعت کمی، فرانک و شن^۴ (۲۰۱۴) بیان داشتند که در پژوهش‌های مذکور، از اهرم هدف ثابت استفاده شده است، درحالی‌که اهرم هدف در طول زمان متغیر است.

تجدید ارزیابی دارایی‌ها

تجدید ارزیابی روشی رسمی جهت به‌روزرسانی مبالغ دارایی‌ها به ارزش منصفانه آن‌هاست. در سال‌های اخیر حسابداری ارزش منصفانه، به‌صورت گسترده‌ای موردپذیرش قرار گرفته است اما استانداردهای عمومی پذیرفته شده حسابداری ایالات متحده^۵ و استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی^۶ موضوع‌گیری‌های متفاوتی نسبت به به‌کارگیری ارزش منصفانه برای دارایی‌های غیرمالی دارند. باوجوداینکه هر دو استاندارد در شناسایی کاهش ارزش برای دارایی‌های ثابت مشترک‌اند، اما فقط استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی شناسایی اضافه ارزش ناشی از تجدید ساختار را مجاز می‌داند (چوی و همکاران^۷، ۲۰۱۳). دارایی‌های غیر جاری که به آن‌ها دارایی‌های ثابت نیز اطلاق می‌گردد، دارایی‌هایی هستند که به‌قصد نگهداری یا استفاده در بیش از یک دوره یک‌ساله خریداری شده‌اند و در روال عادی عملیات قصد فروش آن‌ها را نداریم (کلارک و همکاران^۸، ۲۰۰۶). از دیدگاه‌های اقتصادی، زمانی ارزش دارایی‌های ثابت مفهوم پیدا می‌کند که به قیمت بازار و یا قیمت جایگزینی دارایی در همان تاریخ نزدیک باشد. معمولاً در دوران تورم، قیمت دارایی‌های ثابت رو به افزایش است درحالی‌که در نظام حسابداری همواره اصل بهای تمام شده حاکم است (حقیقی طلب و موسوی، ۱۳۹۴: ۳-۴). ارزش دارایی‌ها بر اساس شرایط موجود سنجیده می‌شود به همین دلیل بهای تمام شده تاریخی از دیدگاه اقتصادی فاقد اعتبار است. در اقتصاد، اصل «عرضه و تقاضا» که ارزش دارایی‌ها را نشان می‌دهد، مهم‌ترین اصل در شناسایی ارزش کالاها و خدمات به شمار می‌رود (مؤمن زاده، ۱۳۹۲: ۱۱). تجدید ساختار یعنی جایگزینی ارزش‌های منصفانه دارایی‌های

-
1. Fama & French
 2. Kayhan & Titman
 3. Lemmon et al
 4. Frank & Shen
 5. Generally Accepted Accounting Principles (GAAP).
 6. International Financial Reporting Standards (IFRS).
 7. Choi et al
 8. Clark et al

ثابت در تاریخ‌های تجدید ساختار به جای ارزش‌های تاریخی به منظور ارتقاء سودمندی صورت‌های مالی و گزارشات حسابداری در فراهم آوردن زمینه مناسب جهت اتخاذ تصمیمات اقتصادی. (روح زاده، ۱۳۸۲). در حسابداری، تجدید ارزیابی تکنیکی است ضروری برای توصیف صحیح ارزش دارایی‌های سرمایه‌ای یک واحد اقتصادی. که به تجدیدنظر در ارزش آن‌ها و تعدیل ارزش دفتری تا ارزش جاری اشاره دارد و ممکن است افزایش یا کاهش باشد (براون و همکاران، ۱۹۹۲). پژوهشگرانی همچون واتز و زیمرمن^۱ (۱۹۹۰: ۱۵۶-۱۳۱)، براون و همکاران^۲ (۱۹۹۲: ۵۷-۳۶) عوامل مختلفی را به عنوان دلایل تجدید ارزیابی مطرح نموده‌اند که عبارت‌اند از: تمایل به افزایش توان اخذ تسهیلات، انتشار اوراق بدهی، کاهش وجه نقد عملیاتی، بهبود چشم‌انداز رشد و نقدینگی (لین و پیاسنل^۳، ۲۰۰۰: ۱۶۲). سایر دلایل برای انجام تجدید ارزیابی عبارت‌اند از:

۱. انعکاس نرخ بازده واقعی برای سرمایه به کار گرفته شده.
۲. نشان دادن ارزش بازار دارایی‌ها در زمان انجام معاملات فروش یا اجاره.
۳. نگهداری ذخایر کافی به منظور جایگزینی آتی دارایی‌های ثابت زیرا استهلاك بهای تمام شده تاریخی منجر به سود و تقسیم سود بالاتر می‌گردد.
۴. حفظ قدرت چانه‌زنی پیش از ادغام یا ترکیب با شرکت‌های دیگر.
۵. تجدید ساختار درون‌سازمانی یا برون‌سازمانی مناسب تر. (حقیقی طلب و موسوی، ۱۳۹۴: ۵). در زمینه تعدیلات اهرم مالی و تأثیر انحراف از اهرم هدف با تجدید ساختار دارایی‌ها، پژوهش‌های زیادی صورت پذیرفته است. در مهم‌ترین پژوهش کوک و همکاران^۴ (۲۰۱۵) در پژوهشی ارتباط ثبات نسبت اهرم هدف را با رویکرد تأثیر تجدید ساختار دارایی‌ها مورد بررسی نمودند. جامعه‌ی آماری پژوهش مذکور کلیه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در کشور آمریکا می‌باشد و تعداد ۱۵۶ شرکت مورد بررسی قرار گرفتند. در واقع پژوهش مذکور تغییرات اهرم مالی هدف را بعد از ۲ سال تجدید ساختار دارایی‌ها مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد تجدید ارزیابی دارایی‌های شرکت‌ها به طور مستقیم و مثبت بر اهرم مالی هدف شرکت‌ها تأثیرگذار است. بیشتر پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه در مورد ارتباط هزینه‌ی حقوق صاحبان سهام با اهرم مالی هدف بر اساس تئوری توازن و تئوری سلسله‌مراتبی بوده است. دانگ و گارت (۲۰۱۵) با استفاده از

1. Watts & Zimmerman
 2. Brown et al
 3. Lin & Peasnell
 4. Cook et al

مدل تعدیل جزئی ناشی از نیازهای تأمین مالی نتیجه می‌گیرند شرکت‌هایی با اهرم بالاتر از اهرم هدف و دارای کسری منابع مالی با سرعت بیشتری به تعدیل ساختار سرمایه مبادرت می‌ورزند. همچنین ژیتو و همکاران^۱ (۲۰۱۶) حساسیت هزینه حقوق صاحبان سهام با انحراف از اهرم مالی با توجه به سرعت تنظیم تعدیل را بررسی نمودند. دوره‌ی زمانی پژوهش حاضر ۱۹۷۵-۲۰۱۲ می‌باشد و تعداد ۱۱۷ شرکت مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد، هزینه حقوق صاحبان سهام با انحراف اهرم مالی ارتباط مثبت و معناداری دارد و اینکه شرکت‌هایی که حساسیت هزینه‌ی حقوق صاحبان سهام بالاتر دارند، سرعت تعدیل اهرم از انحراف بالاتر می‌باشد. آن و همکاران^۲ (۲۰۱۶) در بازه زمانی ۲۰۰۹-۲۰۱۴ تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری بررسی کردند و بیان نمودند بین اهرم مالی و ارزش شرکت رابطه مثبتی وجود دارد اما این رابطه تحت تأثیر شرکت‌های دارای تنوع فعالیت بیشتر با فرصت رشد کمتر می‌باشد. شرکت‌هایی که عملکرد ضعیفی از خود نشان می‌دهند و دارای رشد سودآوری کمتری هستند، بدهی می‌تواند نقش محدودکننده‌ای برای تصمیمات سرمایه‌گذاری ایفا نماید. در پژوهش‌های داخلی نیز هاشمی و کشاورز مهر (۱۳۹۳) عدم تقارن سرعت تعدیل ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران را بررسی کردند و نشان دادند شرکت‌های دارای کسری منابع مالی و سرمایه‌گذاری و سودآوری بیشتر، با سرعت بیشتری ساختار سرمایه خود را تعدیل می‌کنند. دولو و رضائیان (۱۳۹۵) انحراف از اهرم هدف، بی‌تعادلی در جریان نقدی و تعدیل ساختار سرمایه را بررسی کردند. چارچوب تعدیل ساختار سرمایه مبتنی بر نظریه توازن و سلسله‌مراتب بود و یافته‌های پژوهش نشان داد، بیشتر تعدیلات ساختار سرمایه زمانی رخ می‌دهند که سطح اهرم مالی بالاتر (پایین‌تر) از اهرم مالی هدف است و شرکت‌ها با مازاد (کسری) منابع مالی مواجه‌اند. افزون بر این، اگر سطح اهرم مالی بالاتر از اهرم هدف باشد، شرکت‌های دارای مازاد منابع مالی، مقدار بیشتری از مازاد خود را صرف تسویه بدهی می‌کنند. جهانشاد و فلاح مهدی دوست (۱۳۹۵) شکاف بین اهرم مالی واقعی و اهرم بهینه با توجه به ریسک ورشکستگی شرکت‌ها را در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ بررسی نمودند و نتایج نشان داد، به‌طور متوسط ۵۴ درصد شکاف بین اهرم مالی واقعی و اهرم بهینه وجود دارد و شرکت‌هایی که از سلامت مالی بالایی برخوردارند، به‌طور متوسط ۹۳ درصد شکاف بین اهرم مالی واقعی و اهرم بهینه را تجربه می‌کنند و شرکت‌های

1. Zhou et al
2. Ahn & Denis

دارای بحران مالی به طور متوسط ۸۳ درصد وجود شکاف بین اهرم مالی واقعی و اهرم بهینه را تجربه می‌نمایند.

فرضیه‌های پژوهش

با تغییرات مالی شرکت‌ها در اواسط دهه‌ی ۱۹۸۰ شرکت‌های آمریکایی و بسیاری از شرکت‌های دیگر جهان، تغییراتی را در ساختار دارایی‌های خود دادند (کوک و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۷). نقش این تغییرات در دارایی‌ها، زمانی نشان داده می‌شود که شرکت‌ها در صورت ایجاد تعادل بین هزینه و منفعت خود نسبت به اهرم مالی، باعث ایجاد شوک در دارایی‌های شرکت‌ها می‌شوند. به گونه‌ای که دنیس و شمی^۱ (۲۰۰۵) در پژوهشی دریافتند که ۲۹٫۲ درصد شرکت‌ها، تلاش می‌نمایند، به منظور بهبود اوضاع مالی خود، سیاست‌های کوچک‌سازی را در پیش بگیرند. در این صورت انتظار می‌رود با کوچک‌سازی شرکت‌ها، اهرم مالی هدف شرکت‌ها کاهش یابد و برعکس در زمان گسترش و توسعه‌ی شرکت‌ها به منظور بزرگ‌تر کردن فعالیت‌های خود، اهرم مالی هدف شرکت افزایش یابد (دی آنجلو و رول^۲، ۲۰۱۳). در واقع شرکت‌هایی که از اهرم واقعی به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند، قدر مطلق انحراف اهرم مالی کوچک‌تری دارند. انحراف اهرم مالی L^{dev} ارتباط منفی را با شرکت‌هایی که اهرم آن‌ها بالاتر از اهرم هدف قرار می‌گیرند، دارد. با توجه به توضیحات داده‌شده، فرضیه‌ی اول پژوهش بیان می‌کند که:

۱. تجدید ساختار دارایی‌ها به انحراف اهرم مالی تأثیر معناداری بر مقدار انحراف اهرم مالی دارد.

تعدیل به معنای اقدامی است که شرکت‌ها در پایان سال مالی برای گزارش مانده ارقام صورت‌های مالی انجام می‌دهند. سرعت تعدیل یعنی سرعتی که شرکت‌ها ساختار سرمایه خود را در راستای اهرم هدف تعدیل می‌کنند. در واقع سرعت تعدیل اهرم مالی شرکت‌ها با استفاده از ساختار سرمایه می‌تواند نقش مهمی در پویایی بیشتر شرکت‌ها داشته باشد و این موضوع با سیاست‌های محافظه‌کارانه‌ی مدیریت مالی شرکت‌ها مبتنی بر دارایی‌های شرکت‌ها در ارتباط می‌باشد، (هارفورد و همکاران^۳، ۲۰۰۹). لذا فرضیه‌ی زیر ارائه می‌شود:

-
1. Denis and Shome
 2. DeAngelo and Roll
 3. Harford et al

۲. حساسیت بیشتر تجدید ساختار دارایی‌ها نسبت به انحراف اهرم مالی، موجب افزایش سرعت تعدیل می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهش بررسی تأثیر حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها بر نسبت اهرم مالی هدف شرکت‌ها می‌باشد. این پژوهش از حیث هدف، کاربردی است. همچنین از لحاظ ماهیت و روش، از نوع توصیفی و پیمایشی می‌باشد.

داده‌ها و نمونه‌ی آماری

جامعه مورد مطالعه این پژوهش، تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران در سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۴ می‌باشند. نمونه پژوهش شامل کلیه شرکت‌های جامعه است که حائز شرایط زیر باشد:

- شرکت‌هایی که تاریخ پذیرش آن‌ها در سازمان بورس اوراق بهادار قبل از سال ۱۳۹۰ بوده و تا پایان سال ۱۳۹۴ نیز در فهرست شرکت‌های بورسی باشند.
 - طی سال‌های مذکور تغییر فعالیت و یا تغییر سال مالی نداده باشند.
 - جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ، بیمه، بانک، صندوق‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری‌های مالی نباشند (شرکت‌های سرمایه‌گذاری به علت تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها در جامعه آماری منظور نشدند).
- پس از اعمال محدودیت‌های فوق، تعداد شرکت‌های نمونه به ۱۰۲ می‌رسد.

تعاریف متغیرهای پژوهش

حساسیت تجدید ساختار دارایی به انحراف اهرم مالی

با اتکاء به تئوری مودیلیانی و میلر^۱ (۱۹۶۳)، کوک و همکاران (۲۰۱۵) مدل زیر را توسعه دادند:

$$r_R^L = r_R^U + (r_R^U - r_D)(1 - T_c)L \quad \text{معادله (۱)}$$

1. Modigliani & Miller

r_R^L هزینه اهرمی تجدید ساختار دارایی‌ها، r_R^U هزینه غیر اهرمی تجدید ساختار دارایی‌ها، r_D هزینه بدهی، T_c هزینه مالیات، L نسبت اهرم مالی شرکت می‌باشد.

زمانی که در معادله (۱) سطح بهینه اهرم مالی را داشته باشیم، معادله‌ی (۲) ارائه می‌شود:

$$r_R^O = r_R^U + (r_R^U - r_D)(1 - T_c)TL \quad \text{معادله (۲)}$$

با در نظر گرفتن تفاضل معادلات (۱) و (۲) معادله‌ی (۳) را خواهیم داشت:

$$r_R^O = r_R^U + (r_R^U - r_D)(1 - T_c)(L - TL) \quad \text{معادله (۳)}$$

$L - TL$ در اینجا L^{dev} می‌باشد که انحراف اهرم مالی می‌باشد. انحراف اهرم مالی بیش از نسبت بهینه اهرم مالی محاسبه می‌شود. مثبت بودن انحراف نشان‌دهنده موقعیت بیش از اهرم مالی است.

نسبت به تغییر انحراف اهرم مالی محاسبه می‌نماید. پارامتر ϑ می‌باشد که چگونگی حساسیت تجدید ساختار دارایی را

پارامتر ϑ تا زمانی مثبت می‌باشد که تجدید دارایی‌های پس از کسر مالیات، از بازده پس از مالیات بدهی، بزرگ‌تر باشد و در واقع $(r_R^U - r_D)(1 - T_c) > 0$ باشد، در این صورت معادله‌ی (۴) ارائه می‌شود:

$$r_R^L = r_R^O + \vartheta \times L^{dev} \quad \text{معادله (۴)}$$

حال به منظور محاسبه‌ی این متغیر همان‌طور که توضیح داده شد، از پارامتر ϑ استفاده می‌نماییم که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\vartheta = Total Assets \quad \text{معادله (۵)}$$

به منظور محاسبه‌ی تجدید ساختار دارایی از زمان صفر دارایی نسبت به دوره‌های قبلی و تغییر در دارایی‌ها استفاده می‌نماییم (گوک و همکاران، ۲۰۱۵).

$$\begin{aligned} Total Assets_{i,0} &= Total Assets_{i,-1} + \Delta_i \times Total Assets_{i,-1} \rightarrow \\ Total Assets_{i,0} &= Total Assets_{i,-1} \times (1 + \Delta_i) \rightarrow Ln(Total Assets_{i,0}) = \\ Ln(Total Assets_{i,-1}) &+ Ln(1 + \Delta_i) \rightarrow Asset restructuring_{it} = \\ \frac{Ln(Total Assets_{i,0})}{Ln(Total Assets_{i,-1})} &\times Ln(1 + \Delta_i) \quad \text{معادله (۶)} \end{aligned}$$

$Total Assets_{i,0}$ کل دارایی‌های شرکت i در سال \cdot

$Total Assets_{i,-1}$ کل دارایی‌های شرکت i در سال قبل از سال \cdot

Δ_i درصد تغییرات کل دارایی‌های شرکت‌ها در سال‌های اعلام شده شرکت i
 $\ln(Total Assets_{i,0})$ لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت i در زمان صفر
 $\ln(Total Assets_{i,-1})$ لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت i در سال قبل از سال ۰
 با توجه به معادله‌ی فوق، معادله‌ی نهایی جهت محاسبه‌ی این متغیر به صورت زیر می‌باشد:

$$\vartheta = (r_R^U - r_D) \times (1 - T_C) \quad \text{معادله (۷)}$$

که r_R^U هزینه غیر اهرمی تجدید ساختار دارایی‌ها، r_D هزینه بدهی و T_C مالیات می‌باشد.
 می‌توان هزینه تجدید ساختار دارایی غیر اهرمی را از طریق هزینه اهرمی تجدید ساختار دارایی
 توسط معادله (۸) محاسبه نمود.

$$r_R^U = \frac{r_E^L + (r_D \times (1 - T_C) \times L)}{[1 + ((1 - T_C) \times L)]} \quad \text{معادله (۸)}$$

که L نسبت اهرم مالی شرکت، r_E^L هزینه اهرمی تجدید ساختار دارایی، T_C مالیات، r_D هزینه
 بدهی و r_E^U هزینه غیر اهرمی تجدید ساختار دارایی می‌باشد.

اهرم مالی هدف

بر مبنای نظریه‌ی توازن می‌توان به ساختار بهینه‌ی سرمایه دست پیدا کرد؛ بدین معنی که در ساختار
 سرمایه می‌توان وزنی را به بدهی اختصاص داد که موجب ایجاد بیشترین ارزش برای شرکت شود. بر همین
 اساس شرکت‌ها به دنبال دستیابی به میزان بهینه بدهی با توجه به شرایط و ویژگی‌هایی هستند که نسبت‌های
 اهرمی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند؛ با چنین استدلالی انتظار می‌رود شرکت‌ها جهت رسیدن به این میزان
 از بدهی حداکثر تلاش ممکن را انجام دهند. برای محاسبه‌ی اهرم هدف می‌بایست یک سری از ویژگی‌های
 بارز شرکت‌ها که تصمیمات تأمین مالی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، در نظر گرفت و ویژگی‌های دیگر
 نظیر شرایط اقتصادی، اثرات غیر قابل مشاهده‌ای که بر تصمیمات تأمین مالی دارند و به آسانی قابل اندازه‌گیری
 نیستند، به عنوان خطای تخمین زنده در نظر گرفته شود. بر مبنای تعدادی از مطالعات گذشته، به ویژه راجان
 و زینگالس^۱، (۱۹۹۵: ۱۴۲۳) اهرم بهینه از مدل زیر تخمین زده می‌شود:

1. Rajan & Zingales

$$TL_{i,t}^* = \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{معادله (۹)}$$

$$TL_{i,t}^* = \beta_1 ML_{i,t} + \beta_2 GO_{i,t} + \beta_3 PROF_{i,t} + \beta_4 CLL_{i,t} + \beta_5 DEP_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{معادله (۱۰)}$$

$TL_{i,t}^*$ اهرم بهینه شرکت i در زمان t

$X_{i,t}$ مشخصات ویژه‌ی شرکت i در زمان t

این مشخصات شامل سودآوری، اندازه، منافع و هزینه‌های عملیاتی، ناشی از استفاده‌ی نسبت‌های اهرمی متفاوت هستند. این مشخصات با تغییرات جزئی توسط پژوهشگرانی از قبیل: فلنری و رانگان^۱ (۲۰۰۶: ۴۷۲)، ماخرجی و ماهاکود^۲ (۲۰۱۰: ۱۳۴۳)، هواکیمیان و لی^۳ (۲۰۱۱) و بسیاری دیگر از پژوهشگران استفاده شده است.

نسبت اهرمی به ارزش بازار شرکت ($ML_{i,t}$)

$$ML_{i,t} = \frac{BD_{i,t}}{BD_{i,t} + ME_{i,t}} \quad \text{معادله (۱۱)}$$

$ME_{i,t}$ ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در زمان t

ارزش بازار حقوق صاحبان سهام از حاصل ضرب تعداد سهام در ارزش بازار هر سهم به دست آمده است.

$BD_{i,t}$ ارزش دفتری بدهی‌ها برای شرکت i در زمان t

فرصت‌های رشد ($GO_{i,t}$)

با توجه به نظریه توازن پایدار شرکت‌های در حال رشد در زمان ورشکستگی به نسبت بیشتری از ارزش خود را از دست می‌دهند. از دیدگاه نظریه نمایندگی می‌تواند یک رابطه مثبت یا منفی بین فرصت‌های رشد و بدهی وجود داشته باشد، در مقابل نظریه سلسله‌مراتب گزینه‌های مالی بیان می‌کند که انتظار می‌رود که شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های رشد بالایی هستند از حجم بدهی زیادی استفاده کنند (گرین و همکاران^۴، ۲۰۰۶). برای محاسبه فرصت‌های رشد از نسبت کیو توین استفاده شد.

1. Flannery & Rangan
2. Marchica & Mura
3. Hovakimian & Li
4. Green et al

$$GO_{i,t}1 = \frac{BD_{i,t} + ME_{i,t}}{BA_{i,t}} \quad \text{معادله (۱۲)}$$

$BA_{i,t}$ ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت i در زمان t

$ME_{i,t}$ ارزش بازار کل دارایی‌های شرکت i در زمان t

سودآوری شرکت ($PROF_{i,t}$)

مطابق نظریه توازن پایدار، شرکت‌های سودآور به دلیل هزینه‌های ورشکستگی کمتر و سوددهی زیاد نسبت بدهی بالایی دارند. در صورتی که نظریه سلسله‌مراتب گزینه‌های تأمین مالی بیان می‌کند که شرکت‌ها منابع داخلی را بر منابع خارجی ترجیح می‌دهند (گرین و همکاران، ۲۰۰۶). این معیار از طریق تقسیم سود عملیاتی قبل از استهلاک به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

$$PROF_{i,t} = \frac{EBITD_{i,t}}{BA_{i,t}} \quad \text{معادله (۱۳)}$$

$EBITD_{i,t}$ سود عملیاتی قبل از استهلاک شرکت i در زمان t

هزینه استهلاک شرکت ($DEP_{i,t}$)

برای محاسبه این معیار از تقسیم هزینه استهلاک به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

$$DEP_{i,t} = \frac{DE_{i,t}}{BA_{i,t}} \quad \text{معادله (۱۴)}$$

$DE_{i,t}$ هزینه استهلاک شرکت i در زمان t

اندازه شرکت ($Size_{i,t}$)

با توجه به نظریه توازن شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک از اعتبار بالاتری برای تأمین مالی برخوردارند، همچنین شرکت‌های بزرگ معمولاً در بازار بدهی، دارای اعتبار و شهرت بوده و هزینه‌های نمایندگی کمتری در استفاده از بدهی، بستانکاران را تهدید می‌کند. به گونه‌ای که اعتباردهندگان شرایط مناسب‌تری برای استقراض این گونه شرکت‌ها فراهم می‌کنند، بنابراین انتظار بر این است که رابطه مثبت میان اندازه شرکت و اهرم مالی آن برقرار باشد. در صورتی که نظریه سلسله‌مراتب گزینه‌های تأمین مالی رابطه منفی پیش‌بینی می‌کند. زیرا از منظر این نظریه شرکت‌های بزرگ با مشکلات کمتر عدم تقارن اطلاعات مواجه بوده و برخلاف شرکت‌های کوچک به راحتی می‌توانند در صورت لزوم سهام منتشر کنند.

$$Size_{i,t} = \text{LOG}(BA_{i,t}) \quad \text{معادله (۱۵)}$$

دارایی مشهود^۱ ($CLL_{i,t}$)

دارایی‌های مشهود به آسانی قابل وثیقه گذاری بوده و در مواقع بحران و ورشکستگی، به نسبت دارایی‌های دیگر کاهش ارزش کمتری پیدا می‌کنند، همچنین دارایی‌های مشهود شرکت مانع از آن می‌شود که سهامداران دارایی‌های کم ریسک را با دارایی‌های پر ریسک به راحتی جایگزین کنند. در نتیجه هزینه‌های نمایندگی برای شرکت‌هایی که از دارایی‌های ثابت بیشتری برخوردارند کمتر است بنابراین رابطه مثبت بین دارایی‌های ثابت مشهود و میزان بدهی برقرار است. بر طبق نظریه سلسله‌مراتب، وجود دارایی‌های ثابت بیشتر موجب کاهش عدم تقارن اطلاعات شده و موجب کاهش هزینه سهام می‌شود بنابراین بین نسبت بدهی و دارایی‌های ثابت ارتباط منفی پیش‌بینی می‌شود.

$$CLL_{i,t} = \frac{TANG_{i,t}}{BA_{i,t}} \quad \text{معادله (۱۶)}$$

$TANG_{i,t}$ دارایی‌های مشهود شرکت i در زمان t

سرعت تعدیل اهرم مالی هدف

برای محاسبه سرعت تعدیل اهرم ابتدا اهرم با استفاده از مدل رگرسیونی معادله (۲۰) در طول دوره پژوهش برازش شده و ضرایب آن محاسبه گردید، سپس با استفاده از ضرایب به دست آمده اهرم هدف برای هر سال شرکت محاسبه می‌شود. که از طریق رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$SOA_{i,t} = (1 - \alpha)Lev_{i,t-1} + \alpha\beta_1GO_{i,t} + \alpha\beta_2ML_{i,t} + \alpha\beta_3PROF_{i,t} + \alpha\beta_4R\&D_{i,t} + \alpha\beta_5DEP_{i,t} + \alpha\beta_6Size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{معادله (۱۷)}$$

در واقع سرعت تعدیل اهرم مالی هدف تفاوت بین اهرم مالی واقعی و اهرم مالی بهینه را نشان می‌دهد. بر این اساس در معادله‌ی فوق، α میانگین سرعت تعدیل^۲ به سمت اهرم مالی هدف را نشان می‌دهد؛ بنابراین معادله فوق اگر $\alpha = 1$ باشد، یعنی اهرم واقعی و اهرم هدف برابرند و اگر $\alpha = 0$ باشد، یعنی اهرم واقعی و اهرم واقعی سال قبل برابرند. بنابراین میانگین تعدیل بین $0 \leq \alpha \leq 1$ قرار می‌گیرد و هر چه α به یک نزدیک شود، میزان شکاف بین اهرم واقعی و اهرم بهینه کمتر می‌شود.

1. Tangible assets
2. Speed of Adjustment

هزینه‌های نمایندگی می‌تواند عاملی باشد که شرکت‌ها نتوانند تعدیلات را به‌طور کامل انجام دهند؛ سرعت تعدیل به سمت اهرم بهینه به هزینه‌ی تعدیلات بستگی دارد و تعدیلات زمانی صورت می‌گیرد که منفعت حاصل از تعدیل بیشتر از هزینه‌های آن با توجه فرضیه‌ی عدم تقارن اطلاعات، نظریه‌ی نمایندگی و سایر مسائل دیگر باشد. معادله فوق $(1 - \alpha)$ شکاف بین اهرم واقعی و اهرم بهینه را نشان می‌دهد.

بازده دارایی‌ها

$$ROA = \frac{NI}{TA} \quad \text{معادله (۱۸)}$$

ROA : نسبت بازده دارایی‌ها

NI : سود خالص

TA : کل دارایی‌ها

مدل پژوهش

مدل فرضیه اول

$$L_{i,t}^{dev} = v + k\vartheta_{i,t} + \gamma ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{معادله (۱۹)}$$

که ϑ نیز معادل $\vartheta = (r_E^U - r_D) \times (1 - T_C)$ هزینه غیر اهرمی تجدید ساختار دارایی‌ها، r_D هزینه بدهی و T_C مالیات می‌باشد.

k یک علامت پیش‌بینی کننده منفی، برای نمونه‌های شرکت‌هایی است که اهرم مالی بالاتر و پیش‌بینی کننده‌ی مثبت، برای شرکت‌هایی که اهرم مالی پایین‌تر دارند. در اینجا شرکت‌ها از نظر اهرم مالی به دو گروه اهرم مالی پایین و اهرم مالی بالا دسته‌بندی می‌کنیم و شرکت‌هایی که از حد میانگین بالاتر باشند را اهرم مالی بالاتر شناسایی می‌کنیم و شرکت‌هایی که اهرم مالی پایین‌تر از میانگین داشته باشند را اهرم مالی پایین شناسایی می‌کنیم.

مدل فرضیه دوم

$$L_{i,t+1} - L_{i,t} = \alpha(TL_{i,t+1} - L_{i,t}) + \eta_{i,t+1} \quad \text{معادله (۲۰)}$$

که $L_{i,t}$ اهرم شرکت i در زمان t ، $TL_{i,t+1}$ اهرم هدف شرکت i در زمان $t+1$ و α میانگین سرعت تعدیل^۱ به سمت بدهی بهینه می‌باشد.

برای تخمین معادله (۲۰) می‌توان به دو صورت عمل کرد.

در حالت اول، ابتدا $TL_{i,t+1}$ را با معادله (۱۰) تخمین و با قرار دادن در معادله (۲۰) به صورت دومرحله‌ای آن را برآورد نمود (تخمین دومرحله‌ای^۲). بر اساس آنچه فلانری و رنگان^۳ در سال ۲۰۰۶ بیان داشته‌اند، به منظور جلوگیری از بروز «مشکل خطای اندازه‌گیری متغیرها^۴»، تخمین معادله (۲۰) به صورت یک مرحله‌ای صورت می‌گیرد. لذا از طریق جایگذاری معادله (۱۰) در معادله (۲۰)، معادله (۲۱) را خواهیم داشت:

$$L_{i,t+1} = (1 - \alpha)L_{i,t} + (\alpha\beta)X_{i,t} + \alpha F_i + \eta_{i,t+1} \quad \text{معادله (۲۱)}$$

که $L_{i,t}$ اهرم شرکت i در زمان t ، $TL_{i,t+1}$ اهرم هدف شرکت i در زمان $t+1$ و λ میانگین سرعت تعدیل^۵ به سمت بدهی بهینه می‌باشد.

کورتیوج^۶ (۲۰۱۰) بیان می‌دارد که با توجه به نتایج پژوهش‌ها در زمینه سرعت تعدیل، می‌توان نتیجه گرفت، برای شرکت‌ها تصمیمات ساختار سرمایه به منظور دستیابی به حداکثر سازی ارزش شرکت، به میزان یکسانی اهمیت ندارد. بنابراین پیشنهاد می‌دهد، شرکت‌ها در یک نمونه^۷ بررسی نشوند؛ چراکه شرکت‌هایی که اهمیت کمتری به ساختار سرمایه می‌دهند، باعث ایجاد ناهمگونی در مطالعات می‌شوند. لذا برای آزمون این فرضیه، نظر به جلوگیری از ایجاد ناهمگونی مذکور، نمونه بر اساس «حساسیت تجدید ساختار سرمایه»،^۸ به چهار زیر نمونه^۹ دسته‌بندی گردد. لذا از طریق ورود متغیرهای مجازی^۹ به معادله (۲۱)، معادله نهایی (۲۲) حاصل می‌شود:

معادله (۲۱)

$$L_{i,t+1} = (1 - \alpha)L_{i,t} + \beta \cdot HighDummy + \beta_1 HighDummy * L_{i,t} + (\alpha\beta)X_{i,t} + \alpha F_i + \eta_{i,t+1}$$

1. Speed of Adjustment
2. Two-stage estimation procedure
3. Flannery and Rangan
4. Errors-in-variables problem
5. Speed of Adjustment
6. Korteweg
7. One pooled sample
8. Sub-sample
9. Dummy variable

که $L_{i,t}$ اهرم شرکت i در زمان t ، $TL_{i,t+1}$ اهرم هدف شرکت i در زمان $t+1$ و α میانگین سرعت تعدیل^۱ به سمت بدهی بهینه می‌باشد. متغیر β برای متغیرهای مربوط به چارک اول (بیشترین حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها)، معادل یک و در غیر این صورت، صفر خواهد بود.

نتایج تجربی

آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ارائه شده‌اند. نتایج ارائه شده شمایی کلی از وضعیت داده‌های پژوهش ارائه می‌کند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی پژوهش

نسبت بازده دارایی‌ها	تجدید ساختار دارایی‌ها	سرعت تعدیل اهرم مالی هدف	اهرم مالی هدف					آماره	
			دارایی مشهود	اندازه شرکت	هزینه استهلاک	نسبت سودآوری	نسبت اهرم به ارزش بازار شرکت		فصلت‌های رشد نسبت کپتال
ROA	$Total Assets_{i,0}$	SOA	CLL	Size	DEP	PROF	ML	GO	
۰/۲۷۴	۶۷۹۱	۰/۱۵۷	۰/۲۱	۱۴/۶۲۱	۰/۰۱۸	۰/۲۰۱	۱/۴۸	۱/۳۳	میانگین
۰/۳۲۲	۶۷۱۳	۰/۰۰۲	۰/۱۸	۱۱/۵۲۷	۰/۰۱۳	۰/۱۸۹	۰/۸۶	۱/۲۱	میانه
۰/۸۳۸	۸۳۴۲	۰/۳۴۲	۰/۷۰۳	۱۸/۷۸۲	۰/۱۶۸	۰/۶۶۲	۱۳/۰۱	۹/۴۲	حداکثر
-۰/۸۰۵	۳۹۸۴	-۰/۲۸۲	۰/۰۱۱	۱۱/۳۸۲	۰/۱۴۳	-۰/۰۸۴	۰/۰۰	۰/۷۸۴	حداقل
۰/۳۳۷	۰/۹۳۸	۰/۱۱۵	۰/۱۴	۲۳۰۱	۰/۰۱۶	۰/۱۴۱	۲/۸۶	۱/۰۸	انحراف معیار

(منبع: یافته‌های پژوهش)

آمار توصیفی سرعت تعدیل به سمت اهرم هدف شرکت‌ها ۰/۱۵۷ می‌باشد که نشان می‌دهد میانگین سرعت تعدیل اهرم هدف شرکت‌ها از صفر بیشتر است و به سمت ۱ میل می‌کنند که بیان‌کننده این موضوع است هم‌راستایی مناسبی بین شکاف اهرم واقعی و اهرم بهینه شرکت‌ها وجود دارد. دلایل مختلفی در این رابطه وجود دارد که مهم‌ترین آن را می‌توان وجود تطبیق هزینه‌های نمایندگی بین سهامداران و مدیران عنوان نمود. همچنین باید گفت بیشترین سرعت تعدیل اهرم در راستای اهرم هدف ۰/۳۴۲ است و کمترین سرعت تعدیل ۰/۲۸۲- می‌باشد. در مورد تجدید ساختار دارایی‌ها باید گفت، ۶/۷۹۱ دارایی‌های سال جاری شرکت با توجه به تغییر دارایی‌های سال گذشته در سال جاری تجدید ساختار داشته‌اند که بیشترین این تجدید ساختارها ۸/۳۴۲

1 . Speed of Adjustment

بوده و کمترین آن ۳/۹۸۴ بوده است. در کل نیز با توجه به مقادیر جدول بالا که اطلاعات آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد می‌توان نتیجه گرفت در تمامی متغیرها پراکندگی متوسطی وجود دارد که این موضوع را می‌توان از روی مقدار انحراف استاندارد استنباط کرد، همچنین از روی فاصله میانگین و میانه می‌توان متقارن بودن یا نبودن متغیر را نتیجه گرفت که همه متغیرها دارای تقارن نسبی هستند.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

همان‌طور که قبلاً نیز بیان گردید هدف این پژوهش بررسی تأثیر تجدید ساختار دارایی‌ها بر نسبت اهرم مالی هدف شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران می‌باشد. بدین منظور دو فرضیه زیر تدوین و در ادامه به آزمون آن پرداخته شده است.

۱-۴-۴- فرضیه اول

هدف این فرضیه بررسی این موضوع است که آیا حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها به انحراف اهرم مالی تأثیر معناداری بر مقدار انحراف اهرم مالی دارد یا خیر؟ برای سنجش این فرضیه همان‌طور که توضیح داده شد از فرضیه‌ی زیر استفاده می‌کنیم:

$$L_{i,t}^{dev} = v + k\theta_{i,t} + \gamma Control_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

جدول ۲. نتایج برآورد مدل فرضیه اول

$L_{i,t}^{dev}$		متغیر وابسته			انحراف اهرم مالی	
دوره‌ی زمانی: ۱۳۹۰ ۱۳۹۴						
معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	نماد	متغیر	
۰/۰۰۱	-۸/۶۱۶	۰/۰۱۱	-۰/۳۸	C	عرض از مبدأ	
۰/۰۰۲	-۲/۸۲۱	۰/۰۶۸	-۰/۳۰۲	θ	حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها	
۰/۰۱۱	۲/۹۱۲	۰/۰۳۴	۰/۱۷۴	ROA	بازده دارایی‌ها	
(۰/۰۰۰) ۱۹/۸۱		آماره F فیشر (معناداری)				
۰/۶۸۲		ضریب تعیین تعدیل شده				
۱/۸۵				آماره دوربین واتسون		
(۰۰۲*۵) ۵۱۰				مشاهده‌ها		

(منبع: یافته‌های پژوهش)

تحلیل نتیجه فرضیه اول

آماره F فیشر

برای پذیرش برقراری فرض معناداری کل مدل یا به عبارت دیگر وجود رابطه خطی معنادار میان متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون F فیشر استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون عدم وجود رابطه خطی میان متغیرهای مستقل و وابسته را نشان می‌دهد. نتایج جدول با سطح معناداری صفر (زیر ۵ درصد) بیانگر رد فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد است. به عبارت دیگر به طور کلی رابطه خطی معنادار بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود دارد و مدل از اعتبار لازم برای تحلیل نتایج برخوردار است.

ضریب تعیین تعدیل شده

میزان ضریب تعیین بیانگر درصدی از تغییرات متغیر وابسته است که توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده شده است. در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۶۸۲ می‌باشد

تحلیل نتیجه فرضیه

همان‌طور که قبلاً گفته شد هدف این فرضیه بررسی این موضوع است که آیا حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها به انحراف اهرم مالی تأثیر معناداری بر مقدار انحراف اهرم مالی دارد یا خیر؟ بر آورد مدل‌ها نشان می‌دهد که ضریب و سطح خطای متغیر حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها به ترتیب برابر (۰/۳۰۲-) و (۰/۰۰۲) و بوده که نشان‌دهنده وجود رابطه منفی و معنادار این متغیر با انحراف اهرم مالی می‌باشد. همچنین ضریب و سطح خطای متغیر کنترلی نشان داد بازده دارایی‌ها با توجه به ضرایب و سطح معنی‌داری به دست آمده با اهرم مالی هدف ارتباط مثبت و معناداری دارد. بر مبنای این شواهد، فرضیه H_0 رد شده و فرضیه پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود.

فرضیه دوم

هدف این فرضیه بررسی این موضوع است که آیا حساسیت بیشتر تجدید ساختار دارایی‌ها نسبت به انحراف اهرم مالی، موجب افزایش سرعت تعدیل می‌شود یا خیر. برای سنجش این فرضیه مدل زیر ارائه می‌شود:

$$L_{i,t+1} = (1 - \lambda)L_{i,t} + \alpha \cdot HighDummy + \alpha_1 HighDummy * L_{i,t} + (\lambda\beta)X_{i,t} + \lambda F_i + \eta_{i,t+1}$$

جدول ۳. نتایج برآورد مدل فرضیه اول

$L_{i,t+1}$		نماد متغیر وابسته		متغیر وابسته اهرم هدف شرکت	
دوره‌ی زمانی: ۱۳۹۰ ۱۳۹۴					
معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	نماد	متغیر
۰/۰۰۴	۲/۵۸۹	۰/۰۴۶	۰/۱۹	C	عرض از مبدأ
۰/۰۰۲	۲/۷۱۶	۰/۰۳۸	۰/۳۱	High-Du-C	عرض از مبدأ شرکت‌های چارک اول
۰/۰۰۱	۳/۶۷۳	۰/۰۳۹	۰/۲۹۱	$L_{i,t}$	اهرم مالی شرکت
۰/۰۰۱	-۳/۷۹	۰/۰۹	-۰/۱۶	High-Du-L	اهرم شرکت i در چارک اول
۰/۵۶۱	۱/۰۹	۰/۰۰۲	۰/۰۱۷	GO	رشد
۰/۷۲۶	۰/۸۹۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	LCC	دارایی‌های مشهود
۰/۱۴۱	۱/۱۱	۰/۰۱۰	۰/۰۲۷	PROF	سودآوری
۰/۰۳۲	۱/۹۷۶	۰/۰۲۷	۰/۱۸	Size	اندازه
۰/۰۸۲	-۰/۷۶۱	۰/۰۰۱	-۰/۰۱۵	ML	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۰۱۴	۲/۱۷۹	۰/۰۳۶	۰/۱۶	ROA	بازده دارایی‌ها
۲۱/۳۳ (۰/۰۰۰)		آماره F فیشر (معناداری)			
۰/۵۹۴		ضریب تعیین تعدیل شده			
۱/۶۸			آماره دوربین واتسون		
۵۱۰ (۰۲*۵)			مشاهده‌ها		

(منبع: یافته‌های پژوهش)

تحلیل نتیجه‌ی فرضیه اول

آماره F فیشر

برای پذیرش برقراری فرض معناداری کل مدل یا به عبارت دیگر وجود رابطه خطی معنادار میان متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون F فیشر استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون عدم وجود رابطه خطی میان متغیرهای مستقل و وابسته را نشان می‌دهد. نتایج جدول با سطح معناداری صفر (زیر ۵ درصد) بیانگر رد فرض صفر با اطمینان ۹۵ درصد است. به عبارت دیگر به طور کلی رابطه خطی

معنادار بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود دارد و مدل از اعتبار لازم برای تحلیل نتایج برخوردار است.

ضریب تعیین تعدیل شده

میزان ضریب تعیین بیانگر درصدی از تغییرات متغیر وابسته است که توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده شده است. در این مدل ضریب تعیین برابر ۰/۵۹۴ می باشد

تحلیل نتیجه فرضیه

همان طور که قبلاً گفته شد هدف این فرضیه بررسی این موضوع است که آیا حساسیت بیشتر تجدید ساختار دارایی ها نسبت به انحراف اهرم مالی، موجب افزایش سرعت تعدیل می شود یا خیر. همان طور که در جدول زیر مشاهده می کنیم، تحلیل ضرایب متغیرهای پژوهش بررسی گردید.

متغیر	نماد	مقدار ضریب	پارامتر ضریب	داده ها شامل
اهرم شرکت t در زمان t	$L_{i,t}$	۰/۳۱	$(1 - \alpha)$	تمام نمونه
اهرم شرکت t در چارک اول در زمان t	$High - Du - L_{i,t}$	-۰/۱۶	β_1	چارک اول نمونه

نتایج نشان داد، سطح معناداری ضرایب متغیرهای $L_{i,t}$ و $High - Du - L_{i,t}$ برابر صفر (زیر ۵ درصد) می باشد. لذا می توان بیان داشت در سطح اطمینان ۹۵ درصد، متغیرهای مستقل $L_{i,t}$ و $High - Du - L_{i,t}$ بر متغیر وابسته تأثیر دارند. متغیر β برای متغیرهای مربوط به چارک اول (بیشترین حساسیت تجدید ساختار دارایی ها) معادل یک و در غیر این صورت، صفر خواهد بود. لذا ضریب متغیر $L_{i,t}$ متعلق به کل نمونه می باشد و برای $High - Du - L_{i,t}$ متعلق به داده های چارک اول می باشد. همچنین ضریب متغیر $L_{i,t}$ یعنی $(1 - \alpha)$ معادل ۰/۳۱ می باشد. لذا خواهیم داشت α سرعت تعدیل برابر با ۰/۶۹ می باشد. باید توجه داشت که بخشی از سرعت تعدیل شرکت های موجود در چارک اول، توسط ضریب $High - Du - L_{i,t}$ توضیح داده می شود. بنابراین می توان بیان داشت به جز شرکت های چارک اول (که دارای بیشترین حساسیت تجدید ساختار

دارایی می‌باشند)، سایر شرکت‌های مورد بررسی با سرعت ۶۹ درصد در سال، اهرم واقعی خود را به سمت اهرم هدف تعدیل می‌نمایند.

تأثیرات «اهرم شرکت‌های چارک اول در زمان t » بر روی «اهرم هدف شرکت i در زمان $t+1$ »، توسط متغیرهای $L_{i,t}$ و $High - Du - L_{i,t}$ در مدل، توضیح داده شده است. لذا ضریب متعلق به شرکت‌های چارک اول از جمع ضرایب دو متغیر $L_{i,t}$ و $High - Du - L_{i,t}$ معادل $0/۸۵$ به دست آمده می‌آید. لذا α (سرعت تعدیل) برای شرکت‌های چارک اول معادل برابر $0/۸۵$ می‌باشد. بنابراین می‌توان بیان داشت شرکت‌های چارک اول (که دارای بیشترین حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها می‌باشند)، با سرعت ۸۵ درصد در سال، اهرم واقعی خود را به سمت اهرم هدف تعدیل می‌نمایند. سرعت تعدیل شرکت‌های چارک اول ۱۶ درصد نسبت به کل شرکت‌های مورد بررسی، بیشتر است. به عبارت دیگر، سرعت تعدیل این ۱۶ درصد یعنی اهرم مالی شرکت‌های چارک اول، نسبت به کل شرکت‌های مورد بررسی بیشتر است. لذا نتایج به دست آمده آمده نشان می‌دهد، هر قدر حساسیت تجدید ساختار دارایی‌ها نسبت به انحراف اهرم مالی بیشتر باشد، سرعت تعدیل بیشتر خواهد بود.

نتیجه گیری و بحث

وجود رویدادهای مختلفی ممکن است شرکت‌ها را از ساختار سرمایه هدف خود دور کند. اگر هزینه‌های تعدیل ساختار سرمایه زیاد باشد، ممکن است رسیدن به سطوح هدف، هزینه‌بر باشد و در پی آن شرکت به‌رغم آگاهی از ساختار سرمایه‌ی بهینه، آن را تعدیل نکند. این موضوع می‌تواند بیان‌کننده آن باشد که مطالعه تصمیمات مالی در چارچوب پویا مفیدتر است. به همین دلیل تجدید ساختار دارایی‌ها، می‌تواند مانع زیاد شدن هزینه‌ها گردد و شرکت را در رسیدن به سطوح هدف نزدیک‌تر نماید. نکته حائز اهمیت اینکه غالباً شرکت‌ها با مازاد/کسری منابع مالی مواجه می‌شوند و این شرایط بستر مناسبی فراهم می‌سازد تا ساختار سرمایه با هزینه‌های معاملاتی کم، تعدیل شود. از طرف دیگر، به لحاظ نظری، تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت تا حدودی در قلمرو نظریه حفظ سرمایه مادی قرار دارد. بر اساس این نظریه سود عبارت است از افزایش در سرمایه مادی در یک دوره از زمان. سرمایه در صورتی حفظ می‌گردد که ظرفیت بالقوه تولید کالا یا خدمات یک واحد، در طول یک دوره از زمان ثابت باقی بماند. از نظر حسابداری حفظ سرمایه مادی به معنی توانایی واحد در جایگزین کردن دارایی‌های اولیه خود با دارایی‌هایی از همان نوع یا

همان کیفیت در انتهای دوره است. اگرچه حفظ سرمایه مادی به معنی جایگزین کردن عملی دارایی‌ها محسوب نمی‌گردد، اما ارزش‌های جاری اقلام، در کل می‌تواند به‌عنوان جایگزینی مناسب برای سنجش توان تولید به کار رود. به این صورت با تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت در واقع بخشی از نظریه عنوان‌شده در اندازه‌گیری سود و ارزیابی صحیح‌تر کار آیی مؤسسات تحقق یافته است. پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر تجدید ساختار دارایی‌ها بر نسبت اهرم مالی هدف شرکت‌ها می‌باشد که بر اساس روابط توسعه‌یافته نظریه مادیلیانی و میلر^۱ (۱۹۶۳) اقدام به تحلیل نتایج می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد میزان حساسیت تجدید ساختار دارایی نسبت به انحراف اهرم دارای تأثیر منفی بر مقدار انحراف اهرم مالی از اهرم هدف است. این به آن دلیل است که در شرکت‌هایی که تجدید ساختار دارایی حساس به انحراف از اهرم مالی از اهرم هدف می‌باشد، مدیران به دنبال کاهش هزینه‌های مربوط به تجدید ساختار دارایی‌های خود از طریق کاهش انحراف از اهرم مالی از اهرم هدف هستند. در حقیقت حساسیت تجدید ساختار دارایی بیشتر باعث کاهش انحراف اهرم مالی از اهرم هدف شده است. لذا می‌توان نتیجه گرفت شرکت‌هایی که حساسیت تجدید ساختار دارایی بیشتری دارند، نسبت به سایر شرکت‌ها، به اهرم هدف خود نزدیک‌تر هستند. از طرفی می‌دانیم، کاهش هزینه حقوق صاحبان سهام، یکی از روش‌های بیشینه نمودن ارزش شرکت است. زیرا بر اساس تئوری توازن، شرکت‌ها به دنبال دستیابی به ساختار بهینه سرمایه هستند. به عبارت دیگر، این ساختار بهینه به مجموع بدهی‌های شرکت وزنی را می‌دهد که می‌تواند به افزایش ارزش شرکت کمک کند. در واقع حساسیت بیشتر نسبت به تجدید ساختار دارایی‌ها به‌عنوان یک متوازنگر مابین مزایای حاصل از بدهی و هزینه‌های نمایندگی ایفای نقش می‌کند و از این طریق باعث می‌گردد، کمتر شاهد انحراف اهرم مالی شرکت در تحت این شرایط نسبت به اهرم هدف باشیم. افزون بر این مشخص گردید، حساسیت بیشتر تجدید ساختار دارایی نسبت به انحراف اهرم مالی، سرعت تعدیل بیشتری را به دنبال خواهد داشت. همچنین مشخص گردید، سرعت تعدیل شرکت‌های چارک اول، ۱۶ درصد نسبت به کل شرکت‌های مورد بررسی، بیشتر است. به عبارت دیگر، سرعت تعدیل این ۱۶ درصد یعنی اهرم مالی شرکت‌های چارک اول، نسبت به کل شرکت‌های مورد بررسی بیشتر است. این نتیجه گویایی این موضوع است که شرکت‌هایی که حساسیت بیشتری نسبت به تجدید ساختار دارایی‌های خود نسبت به انحراف اهرم مالی دارند، مدیران آن‌ها تلاش می‌کنند با سرعت بیشتری اهرم مالی شرکت را به سمت اهرم هدف تعدیل کنند. چراکه از این طریق می‌توانند ارزش شرکت

1. Modigliani & Miller

خود را از طریق معیارهایی همچون کاهش هزینه‌های نمایندگی به دلیل پویایی بیشتر دارایی‌های شرکت به دلیل تجدید ساختار دارایی‌ها، افزایش دهند. نتیجه‌ی این پژوهش با پژوهش، آن و همکاران^۱ (۲۰۱۶)؛ آنتائو و بن فیم^۲ (۲۰۱۴) و کوک و همکاران (۲۰۱۵) که نتیجه را تأیید می‌نمایند، مطابقت دارد.

فرض ضمنی در الگوهای پژوهش حاضر این است که شرکت‌ها با تغییر میزان بدهی به سمت ساختار سرمایه هدف حرکت می‌کنند، حال آنکه ممکن است شرکت‌ها در فرایند حرکت به سوی ساختار هدف خود هم بدهی و هم میزان کل دارایی‌ها را تغییر دهند. در واقع تغییر میزان بدهی‌ها و ساختار آن‌ها به منسجم‌تر شدن دارایی‌های و انعطاف‌پذیری بیشتر شرکت‌ها کمک می‌کند. در پژوهش‌های آتی می‌توان از عوامل تعیین‌کننده بیشتری در تعیین نسبت بدهی هدف استفاده کرد که در درک بهتر و نقش تأثیرگذار آن در تصمیمات مالی تحلیل‌گران و سهامداران می‌تواند حائز اهمیت فراوان باشد.

1. Ahn & Denis
2. Antão & Bonfim

منابع

- جهانشاد، آزیتا. فلاح مهدی دوست، زهرا. (۱۳۹۵). شکاف بین اهرم مالی واقعی و اهرم بهینه با توجه به ریسک ورشکستگی شرکت‌ها، فصلنامه علمی و پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، سال پنجم، شماره ۱۹، پاییز، صص. ۶۷-۸۱.
- حقیقی طلب، بهاره. موسوی، سید محمدصادق. (۱۳۹۴). تجدید ارزیابی دارایی‌ها از تئوری تا اجرا، فصلنامه حسابداری دانشگاه فردوسی، شماره ۲۴.
- خدای پور، احمد. انصاری، عبدالمهدی. نمازبان، علی. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر تجدید ارزیابی دارایی شرکت‌ها بر افشای دارایی‌ها و مالیات بر درآمد شرکت‌ها، فصلنامه پژوهشنامه مالیاتی، سال ۱۷، شماره ۷، صص. ۱۰۱-۱۲۰.
- دولو، مریم. رضائیان، علیرضا. (۱۳۹۵). انحراف از اهرم هدف، بی‌تعادلی در جریان نقدی و تعدیل ساختار سرمایه، پژوهش‌های مالی، دوره ۱۸، شماره ۳، تابستان، صص. ۲۷۸-۳۰۶.
- روح‌الله زاده، م. (۱۳۸۲). بررسی آثار مالی تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت در صنعت برق ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، موسسه پژوهش‌های و آموزش مدیریت وزارت نیرو.
- مؤمن زاده، مهدی. (۱۳۹۲). تجدید ارزیابی دارایی‌های ثابت در ایران هست‌ها و باید‌ها، ماهنامه بازار و سرمایه، شماره ۴۷، بهمن، صص. ۳۲-۴۸.
- هاشمی، آ. کشاورز مهر، د. (۱۳۹۳). بررسی عدم تقارن سرعت تعدیل ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار ایران، فصلنامه مهندسی مالی و سرمایه‌گذاری، ۲۳ (۱)، صص. ۵۹-۷۸.
- Ahn, S. Denis, D. J. & Denis, K. D. (2016). Leverage and investment in diversified firms. *Journal of Financial Economics*, 79, pp.317-337.
- Antão, P. and Bonfim, D. (2014). The Dynamics of Capital Structure Decisions, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2512249>.
- Barclay, M. J. & Smith, C. W. (2005). The capital structure puzzle: The evidence revisited. *Journal of Applied Corporate Finance*, 17(1), pp.8-17.
- Brown, P. Izan, H. Y. & Loh, A. L. (1992). Fixed asset revaluations and managerial incentives. *Abacus*, 28(1), pp.57-36.
- Choi, T. Pae, J and Yoo, C. (2013). Demand for Fair Value Accounting: The Case of Asset Revaluations in Private Versus Public Firms. KAIST Business School Working Paper Series No. 01.
- Clark, M. B. Maguire W. & Davies, T. (2006). *Business Accounting and Finance in New Zealand*. McGraw Hill.

- Cook, Douglas O. Fu, Xudong, Tang, Tian, Are Target Leverage Ratios Stable? Investigating the Impact of Corporate Asset Restructuring, *Journal of Empirical Finance* (2015), doi: 10.1016/j.jempfin.2015.11.003.
- Davaloo, M. Rezayeen, A. (2016). Deviation from target leverage, Unbalance in cash flow and capital structure adjustment, *Financial research*, Volume 18, Number 3, Summer, 308-230. [In Persian]
- DeAngelo, H. and Roll, R. (2013). How stable are corporate capital structures? *Journal of Finance* forthcoming.
- Denis, D. Shome, D. 2005. An empirical investigation of corporate asset downsizing. *Journal of Corporate Finance* 11, pp.427-448.
- Fama, E. F. & French, K. R. (2005). Financing decisions: who issues stock? *Journal of financial economics*, 76(3), pp.549-582.
- Flannery M.J. Rangan K.P. (2006). Partial Adjustment toward Target Capital Structures. *Journal of Financial Economics* 2006; 79:469-506.
- Flannery, M. J. Rangan K. P. (2006). Partial Adjustment toward Target Capital Structures. *Journal of Financial Economics* 2006; 79, pp.469-506.
- Frank, M. Z. & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. *Journal of financial economics*, 67(2), pp.217-248.
- Frank, Murray, and Tao Shen. (2014). Common factors in corporate capital structures, Working paper, University of Minnesota.
- Graham, J. Harvey, C. 2001. The theory and practice of corporate finance: evidence from the field. *Journal of Financial Economics* 60, pp.186-243.
- Green, T. Clifton, Jegadeesh, N. (2006). Trade-off, Timing, and Capital Structure. EmoryUniversity Working Paper
- Haghightalab, B. Moosavi, S, M, S. (2015). Evaluation of Assets from Theory to Implement, *Quarterly of Accounting*, Ferdowsi University, No. 24. [In Persian]
- Harford, J. Klasa, S. & Walcott, N. (2009). Do firms have leverage targets? Evidence from acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 93(1), pp.1-14. DOI: 10.1016/j.jfineco.2008.07.006.
- Hashemi, A. Keshavarzmehr, D. (2014). Investigating the Asymmetry of the Rate of Capital Adjustment Speed in Companies Listed in Tehran Stock Exchange, *Journal of Engineering Finance and Investment*, 23 (1), pp.59-78. [In Persian].
- Hovakimian, A. And Li, G.(2011). In search of conclusive evidence: How to test for adjustment to target capital structure. *Journal of Corporate Finance*, Vol 17, pp: 33-44.
- Jalilvand, A. Harris, R. (1984). Corporate Behavior in Adjusting to Capital Structure and Dividend Targets: An Econometric Study, *The Journal of Finance* Vol. 39, No. 1 (Mar), pp: 127-145.
- Jorheden, L. Fallenius, M. (2007). Target Capital Structure and Adjustment Speed- A Dynamic Panel Data Analysis of Swedish Firms, Master's Thesis, Lund University.
- Kayhan A. Titman S. (2007). Firms' Histories and Their Capital Structure, *Journal of Financial Economics* 2007; 83, pp.1-32.
- Khodamipoor, A. Ansari, A. Namaziyan, A. (2016). The effect of the revaluation of assets on the disclosure of assets on corporate income Tax, *Tax Research Journal*, Vol 17, Issue 7, pp.101-120. [In Persian]

- Korteweg, A. (2010). Net Benefits to Leverage, *The Journal of Finance*, Vol, 65, Issue 6, No 6, pp.2137-2170.
- Lemmon M.L. Roberts M.R. Zender J.F. (2008) Back to the Beginning: Persistence and the Cross-Section of Corporate Capital Structure. *The Journal of Finance* 2008; 63, pp.1575-1607.
- Lin, Y. N. & Peasnell, K. V. (2000 b). Asset revaluation and current cost accounting: UK corporate disclosure decisions in. *British Accounting Review*, 32, pp.161-187.
- Marchica, M.T. Mura, R. (2010). Financial flexibility, investment ability, and firm value: evidence from firms with spare debt capacity. *Financ. Manage.* 39 (4), pp.1339-1365.
- Modigliani, F. and Miller, M. (1963), "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", *American Economic Review*, Vol. 53, June, pp. 443-53.
- Momenzadeh, M. (2013). Renewal of fixed assets in Iran. *Nuclei and Beams, Monthly in the Market and Capital*, No. 47, Bahman, 32-48. [In Persian].
- Rajan, R. G. Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? some evidence from international data. *J. Financ.* 50 (5), pp.1421-1460.
- Roberts, M. (2001). The dynamics of capital structure: An empirical analysis of a partially observable system, Working Paper, Duke University.
- Rooholahzadeh, M. (2003). The study of the financial effects of the reconsideration of fixed assets in Iran's power industry, Master's thesis on financial management, the Institute of Research and Management of the Ministry of Energy Management. [In Persian].
- Sandra, Laurent. (2010). Capital structure decision: the use of preference share and convertible debt in the uk. *www.ssrn.com*. pp.12-16.
- Strebulaev, I. A. (2007). Do tests of capital structure theory mean what they say? *The Journal of Finance*, 62(4), pp.1747-1787.
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1990). Positive Accounting Theory: A ten year perspective. *Accounting Review*, January, pp.131-156.
- Zhou, Qing, Tan, Kelvin Jui Keng, Faff, Robert, Zhu, Yushu. (2016). Deviation from target capital structure, cost of equity and speed of adjustment, *Journal of Corporate Finance*, doi: 10.1016/j.jcorpfin.2016.06.002.