

## بررسی تأثیر سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود

سعید شاه‌رخی ساردو<sup>۱</sup>

محمدجواد محمدآبادی<sup>۲\*</sup>

مقدسه مرسلپور<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۱۰/۳۰

### چکیده

شرکت‌ها ساختار سرمایه خود را با توجه به تغییرات محیط داخلی و خارجی به صورت پیوسته مورد تعدیل و اصلاح قرار می‌دهند تا سلامت مالی شرکت حفظ و ارزش آن بیشینه گردد. براساس تئوری سلسله مراتبی انتظار می‌رود که هرچه سرعت تعدیل ساختار سرمایه بالاتر رود، بکارگیری آن برای تحقق سودهای آتی رافراهم سازد و اثر مثبتی بر شتاب سود شرکت بگذارد. هدف این پژوهش، بررسی سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور داده‌ها برای ۱۴۰ شرکت (۱۱۲۰ سال - شرکت) در افق زمانی سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه‌ها از طریق تحلیل همبستگی به روش رگرسیون چند متغیره با رویکرد داده‌های ترکیبی آزمون شدند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود اثر مثبت و معناداری دارد.

### واژگان کلیدی

سرعت تعدیل، ساختار سرمایه، شتاب سود

۱. مربی حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کهنوج، کرمان، ایران.
۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کهنوج، کرمان، ایران. (نویسنده مسئول):  
(Email:mohamadabadi.m1369@yahoo.com)
۳. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمان، کرمان، ایران.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## ۱- مقدمه

تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه، به معنی نحوه تأمین مالی شرکت، همچون سایر تصمیمات مدیران مالی بر روی ارزش شرکت تأثیرگذار است. ارزش شرکت، مانند هر دارایی سرمایه‌ای، برابر ارزش فعلی بازدهی‌های آتی آن بر اساس یک نرخ تنزیل معین است. این نرخ تنزیل برای به دست آوردن ارزش شرکت، همان هزینه سرمایه است. مدیران به عنوان نمایندگان صاحبان سهام می‌بایست تلاش نمایند، ساختار سرمایه شرکت را به گونه‌ای تنظیم نمایند که هزینه سرمایه شرکت، حداقل و در نتیجه ارزش شرکت و ثروت سهامداران حداکثر گردد شرکت‌هایی که هزینه سرمایه آنها حساسیت بیشتری به میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه دارد، انگیزه بیشتری برای اصلاح ساختار سرمایه دارند. تصمیم‌گیری در رابطه با ساختار سرمایه و تجزیه و تحلیل تجربی آن و انتخاب بین بدهی و حقوق صاحبان سهام بستگی به مشخصات خاص موسسه دارد و امری بسیار مشکل است که درک تئوری ساختار سرمایه می‌تواند به مدیران این امکان را بدهد تا به ساختار سرمایه مطلوب به منظور به حداکثر رساندن ثروت سهامداران دست یابند. سیاست ساختار سرمایه، موازنه بین ریسک و بازده را برقرار می‌کند (ولی‌زاده لاریجانی و اثنی‌عشری، ۱۳۹۶). از یک طرف استفاده از بدهی بیشتر، ریسک جریان سودآوری شرکت را بیشتر می‌کند و از طرف دیگر به نرخ بازده مورد انتظار بیشتری منجر می‌گردد. ریسک مربوط به استفاده از بدهی بیشتر باعث کاهش قیمت سهام می‌گردد و از طرف دیگر نرخ بازده مورد انتظار بیشتر آن، باعث افزایش قیمت سهام می‌شود. در نتیجه ساختار سرمایه بهینه ساختار سرمایه‌ای است که قیمت سهام شرکت را به حداکثر رسانده و این امر همواره وقتی واقع می‌شود که نسبت بدهی کمتر در زمانی باشد، که سود مورد انتظار هر سهم را به حداکثر رساند و تعادل بهینه‌ای را بین ریسک و بازده ایجاد کند تا باعث به حداکثر رسانده قیمت سهام گردد. برای شروع هر پروژه نیاز به منابع مالی وجود دارد. این منابع مالی می‌تواند از طریق سرمایه شخصی و شراکت با دیگران تأمین شده یا قرض (وام) گرفته شود. به ترکیب خاصی از این دو مورد شامل بدهی بلندمدت و کوتاه مدت شرکت، حقوق صاحبان سهام عادی و حقوق صاحبان سهام ممتاز ساختار سرمایه گفته می‌شود. در واقع ساختار سرمایه به ترکیب خاصی از بدهی بلندمدت و حقوق صاحبان سهام که برای تأمین مالی عملیات شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد، اطلاق می‌شود. ساختار سرمایه نشان می‌دهد که چگونه شرکت منابع مالی مورد نیاز همه عملیات شرکت و رشد خود را با استفاده از راه‌های مختلف تأمین می‌کند. (هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۶)

برای حداکثرسازی ارزش شرکت باید در مورد بهترین سرمایه‌گذاری‌ها و ترکیب آنها و نیز نحوه تأمین مالی آنها تصمیم‌گیری شود. تأمین مالی می‌تواند از طریق استفاده از بدهی و ایجاد اهرم، یا از طریق آورده‌های سهامداران باشد. وجود بدهی در ساختار مالی شرکت‌ها از یک سو به دلیل اثرات مالیاتی موجب افزایش سود حسابداری و به تبع آن افزایش بازده سهام می‌شود و از سوی دیگر افزایش هزینه‌های بهره و احتمال عدم پرداخت بدهی‌ها در سررسید موجب افزایش ریسک مالی و در نتیجه کاهش قیمت بازار سهام شده که به تبع آن نیز بازده سهام کاهش می‌یابد. از این رو، یکی از نگرانی‌های عمده مدیران مالی، تعیین ترکیب بهینه ساختار سرمایه می‌باشد. ساختار سرمایه، میزان استفاده از بدهی و سهام عادی برای تأمین مالی دارایی‌ها می‌باشد؛ یعنی اینکه شرکت در ساختار سرمایه خود چه میزان سهام و چه میزان بدهی دارد. (احمد بدری ۱۳۹۳)

محیطی که شرکتها امروزه در آن فعالیت می‌کنند، محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکتها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین‌المللی و بسط فعالیتهای خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید هستند.

شرکتها برای سرمایه گذاری احتیاج به منابع مالی دارند اما منابع مالی و استفاده از آنها باید به خوبی تعیین شود تا شرکت بتواند سود آور باشد. (احمد بدری ۱۳۹۳) در این راستا پژوهشگران با ارائه تصمیم ها و پیشنهادها ی مختلف به دنبال تعیین یک ساختار بهینه از ترکیب منابع مالی هستند که با کمترین هزینه منابع مورد نیاز شرکت تامین شود ارزش شرکت نیز افزایش یابد.

یکی از استراتژی هایی که قبلاً در بازار سرمایه به کار گرفته می شد، این بود که توصیه می شد، سهامی خریداری شود که در گذشته بالاترین بازده را داشته است و سهامی بفروش رسد که در گذشته پایین ترین بازده را کسب کرده است. به بیان دیگر این استراتژی می گوید "سهامی را بخرید که در گذشته موفق بوده و سهامی را بفروشید که در ناموفق بوده". این قاعده به نام استراتژی معاملاتی شتاب شهرت یافت. شتاب خود شامل انواع گوناگونی است. (حسن قالیباف ۱۳۸۹) یکی از آن ها شتاب سود است که استدلال می کند سهامی که به تازگی شگفتی در سود داشته اند، آیا در آینده نزدیک نیز بازدهی خوبی خواهند داشت؟

مطابق فرضیه بازار کارا، قیمت سهام در یک بازار کارا همواره به صورت تصادفی تغییر می یابد که دلیل آن نیز پاسخ قیمت سهام به اطلاعاتی است که به گونه ای تصادفی در طول زمان منتشر و عرضه می گردد. حال اگر شتاب سود آوری عامل تغییر دهنده قیمت سهام باشد به گونه ای که در طول دوره خاص علاوه بر اطلاعات عرضه شده، به صورت تصادفی (زمان نیز بر تغییر قیمت سهام) موثر باشد و ماهیت تصادفی بودن رفتار بازار را تغییر دهد، اینگونه الگوها به فرضیه بازار کارا خدشه وارد کرده و نوعی بی قاعدگی از آن شکل می گیرد.

زمانی که شرکتی از ساختار سرمایه خود فاصله می گیرد توانایی سرمایه گذاری در پروژه هایی با خالص سرمایه گذاری مثبت را در خود کاهش و از سویی هزینه سرمایه بیشتری را متقبل شده است که این امر می تواند رشد تغییرات سود شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. سرعت تعدیل ساختار سرمایه بسته به میزان هزینه های معاملاتی مرتبط با تغییرات مورد نیاز جهت دستیابی به ساختار سرمایه جدید، در بین شرکت ها متفاوت است (کاسترو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ ولی زاده لاریجانی و اثی عشری، ۱۳۹۶). هر چه مقدار سرعت تعدیل برآورد شده در شرکت ها بیشتر باشد، نشان دهنده بااهمیت بودن اهرم هدف در تصمیم های ساختار سرمایه و در نتیجه، کاربرد نظریه توازن در توضیح ساختار سرمایه شرکت ها است.

بسیاری از سرمایه گذاری ها در بازار براساس روند، تجزیه تحلیل انجام می شوند و فرض بر این است که روند ها می توانند جریانات بازده آینده را پیش بینی کنند. این تجزیه و تحلیل ها بدون توجه به نوع و ساختار شرکت انجام می شود و اساس آن تئوری مالی رفتاری است یعنی (عوامل خارج از شرکت) در این پژوهش تاثیر سرعت تعدیل ساختار سرمایه که یک عامل درونی است بر تجزیه و تحلیل روند ها که یک عامل بیرونی است بررسی می کنیم. انتخاب ساختار سرمایه، یک ابزار علامت دهی برای مدیران جهت نشان دادن وضعیت شرکت و عملکرد خود در برابر مالکان و ذینفعان است و به همین دلیل مدیران همواره در پی انتخاب ساختار سرمایه ای مناسب شرکت هستند. در مدیریت مالی انتخاب اهرم مالی متناسب با سطح فروش شرکت و در جهت تعامل بین منافع و هزینه های تامین مالی از محل بدهی ها و تعدیل به موقع آن در سطوح فروش جدید و شرایط رکود و رونق اقتصادی می تواند از پرداخت هزینه سرمایه اضافی جلوگیری کند، براساس تئوری سلسله مراتبی انتظار می رود که هرچه سرعت تعدیل ساختار سرمایه بالاتر رود، بکارگیری آن برای تحقق سودهای آتی رافراهم سازد و اثر مثبتی بر شتاب سود شرکت بگذارد.

<sup>1</sup> castro

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ایزدی‌نیا و رحیمی دستجردی (۱۳۸۸) در پژوهشی تأثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام و سود هر سهم پرداختند. پس از تبیین فرضیات پژوهش و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از محاسبات مشخص گردید که یک رابطه مستقیم بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (متغیر مستقل) با نرخ بازده سهام و سود هر سهم (متغیرهای وابسته) وجود دارد. همچنین بین نسبت بدهی به دارایی با سود هر سهم ارتباط معنی داری وجود دارد.

رامشه<sup>۲</sup> و همکاران (۱۳۹۵) بررسی سرعت تعدیل ساختار سرمایه بر اساس پیش‌بینی تئوری‌های توازن و سلسله مراتبی در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که اهرم واقعی بالاتر از اهرم هدف بوده و با کسری وجوه نقد مواجه هستند، سرعت تعدیل اهرم بیشتر خواهد بود. به علاوه شرکت‌هایی که سرعت تعدیل بالاتری دارند، سودآوری و فرصت‌های رشد بیشتری نیز دارند. بطور کلی یافته‌های پژوهش شواهدی در حمایت از تئوری توازن پویا فراهم می‌کند.

سنگدوینی و فخر حسینی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر سودآوری بر ساختار سرمایه و سرعت تعدیل: آزمون تجربی در شرکت‌های منتخب بورس اوراق بهادار تهران پرداختند این بررسی نشان داد که شرکت‌های ایرانی با سرعت زیادی به سمت نسبت بدهی هدف حرکت می‌کنند. (در حدود ۳۹٪ براساس روش اثرات ثابت و ۳۸٪ بر اساس روش گشتاورهای تعمیم یافته). این سرعت‌های تعدیل بالا، تاییدی بر توضیح دهندگی نظریه توازن در بین شرکت‌های ایرانی است. نتیجه دیگر این تحقیق آن است که سودآوری بر ساختار سرمایه مثبت و معنی دار بوده است.

بیکدلو و خطیری (۱۳۹۶) نتایج آزمون‌ها نشان داد که با افزایش انحراف مثبت و منفی از ساختار سرمایه بهینه، سرعت تعدیل ساختار سرمایه افزایش می‌یابد، همچنین سرعت تکمیل ساختار سرمایه در شرکت‌های با ساختار سرمایه بیش اهرمی و کم اهرمی تفاوت معناداری از هم دارد.

افلاطونی و امیربختیاروند (۱۳۹۶). نتایج پژوهش نشان می‌دهد با افزایش کیفیت ارقام تعهدی و کیفیت افشاء، میزان انحراف از سطح بهینه ساختار سرمایه کاهش می‌یابد. افزون بر این، تأثیر کیفیت افشاء بر انحراف از ساختار سرمایه بهینه در شرکت‌های بیش اهرمی به صورت معناداری از شرکت‌های کم اهرمی، قوی‌تر است.

میرلوحی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان بررسی ساختار سرمایه و تأثیر آن بر بازدهی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بین اهرم مالی، اهرم عملیاتی و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد. بین نسبت بدهی و بازده سهام و همچنین بین نسبت مالکانه و بازده سهام رابطه معنی دار وجود دارد.

نیک بخت و دلدار ((۱۳۹۸ شواهد پژوهش نشان داد که بین تمرکز بر مشتری و ساختار سرمایه، رابطه مثبت معنادار وجود دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی با مشتریان عمده، میزان اهرم مالی (بدهی) بالاتر است. همچنین، ساختار سررسید بدهی در شرکت‌هایی با مشتریان عمده، بلندمدت‌تر است. نتیجه‌گیری: این نتایج مبین اهمیت و اثربخشی مشتریان عمده شرکت در افزایش ساختار سرمایه (اهرم مالی) و ساختار سررسید بدهی است.

<sup>2</sup> -ramsheh

مودیلیانی و میلر<sup>۳</sup> (۱۹۵۸) به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت و هزینه سرمایه پرداخته و به این نتیجه رسیدند که استفاده از بدهی بر ارزش شرکت تأثیر مثبت و بر میانگین موزون هزینه سرمایه نیز تا حد محدودی تأثیر خواهد داشت.

به عقیده میشلز<sup>۴</sup> و همکاران (۱۹۹۹) تحقیقات ساختار سرمایه در هر نقطه‌ی زمانی، تنها بخشی از واقعیت را به تصویر می‌کشد. به همین علت پژوهشگران مختلف در بررسی اثر متغیرهای داخل و خارج شرکتی بر ساختار سرمایه، به تناسب موقعیت و محیط‌های اقتصادی و فرهنگی متفاوت به نتایج نامشابهی دست یافته‌اند.

ولچ<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان ساختار سرمایه و بازده سهام به بررسی ارتباط بین ساختار سرمایه و بازده سهام برای شرکت‌های سهام عام آمریکا در دوره ۱۹۶۲-۲۰۰۰ پرداخته است. این پژوهشگر بدین نتیجه رسید که تغییرات قیمت سهام در تعیین میزان نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام اثر قابل ملاحظه‌ای داشته است و بازده سهام یکی از عوامل شناخته شده در تغییرات ساختار سرمایه است. به گونه‌ای که بازده سهام ۴۰ درصد از تغییرات نسبت بدهی را پوشش می‌دهد.

کیانگ سانگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و میانگین موزون هزینه سرمایه در بورس اوراق بهادار نیویورک برای ۳۶ شرکت فعال در صنعت برق طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷ پرداخت و نتایج حاکی از وجود عدم ارتباط بین ساختار سرمایه و میانگین موزون هزینه سرمایه می‌باشد.

دانیس<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی نفوذ افزایش سرمایه، سودآوری و ساختار سرمایه بر یکدیگر پرداخته‌اند. نتایج به دست آمده در این پژوهش با مدل مبادله پویا منطبق می‌باشد که در آن ساختار سرمایه به ندرت بهینه است. نتایج این تحقیق بیانگر رابطه منفی اقدامات مربوط به سودآوری با اهرم مالی دارد. در مقابل، زمانی که شرکت‌ها در سطح مطلوب خود از نظر اهرم مالی قرار دارند، همبستگی مقطعی مثبتی بین سودآوری و اهرم وجود دارد. همچنین سری‌های زمانی اهرم بازار و سودآوری در بخش‌های قبلی، با این مدل الگوهای پیش‌بینی را متعادل می‌سازند.

اوینو و یوکاگبو<sup>۸</sup> (۲۰۱۵) نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سودآوری و ساختار دارایی رابطه منفی با اهرم مالی دارند در حالی که اندازه شرکت و پوشش‌های مالیاتی بدون بدهی، رابطه مثبتی با اهرم مالی دارند. همچنین سرعت تعدیل شرکت‌های نیجریه‌ای بسیار بالا می‌باشد (۰/۴۷) که به خوبی قابل مقایسه با مطالعات انجام شده در شرکت‌های غیرمالی در کشورهای توسعه یافته است.

ژئو<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۶) دریافته‌اند که هزینه سرمایه با میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه رابطه مثبت و معناداری دارد و در شرکت‌هایی که هزینه سرمایه آنها حساسیت بیشتری به میزان انحراف از ساختار سرمایه بهینه دارد، سرعت تعدیل ساختار سرمایه بیشتر است.

گرجین اسکریوئیچ<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۸) رفتار چرخه تجاری ساختار بدهی شرکت و تعامل آن با بهبود اقتصادی را بررسی می‌کند. ساختار بدهی به عنوان سهم اوراق قرضه در کل اعتبار شرکت‌های غیرمالی برای یک هیات سه‌ماهه از کشورها در طول

<sup>3</sup> Modigliani and Miller

<sup>4</sup> Mishellz

<sup>5</sup> Welch

<sup>6</sup> Kiang Suang

<sup>7</sup> Danic

<sup>8</sup> Ovino and Ucagobo

<sup>9</sup> Jeoo

دوره ۱۹۸۹ تا ۲۰۱۳ اندازه گیری می شود. ما ابتدا نشان می دهیم که جایگزینی وام برای اوراق قرضه در بهبود اقتصادی، یک ویژگی دائمی از چرخه های تجاری است. دوم اینکه، ما شواهدی را ارائه می دهیم که با اشتراک سهام بالا و جایگزینی وام های مهم، از رکود اقتصادی سریع تر بازیابی می شوند. این همبستگی شناسایی شده بین ساختار بدهی شرکتی و چرخه های کسب و کار با گنجاندن عوامل سنتی که باعث رکود و بازیابی مانند اندازه و کیفیت بازارهای مالی، وقوع بحران بانکی، پویایی اعتبار و توزیع اندازه شرکت را شکل می دهند، قوی است.

یکی از شروط رقابت کامل، شفافیت اطلاعات است و فقدان آن باعث پیدایش رانت میگردد. شفافیت اطلاعات را با مقداری تورش، می توان تقارن اطلاعات تعریف کرد. طبق نظر نارس دوگلاس<sup>۱۱</sup> هر قدر از جامعه سنتی به طرف جامعه مدرن حرکت می کنیم، میزان عدم تقارن اطلاعات افزایش می یابد، زیرا هر قدر یک جامعه پیشرفته تر باشد، تقسیم کار و تخصص نیز بیشتر خواهد شد. تنوع تولیدات و افزایش تخصص و تقسیم کار، عدم تقارن اطلاعات (داشتن اطلاعات توسط متخصصین و نداشتن این اطلاعات توسط دیگران) را افزایش می دهد. در صورت عدم تقارن اطلاعات نه تنها آگاهی یکی از طرفین مبادله در مقایسه با طرف دیگر درباره برخی صفات بااهمیت بیشتر خواهد بود، بلکه احتمال دارد که او از پنهان کردن این اطلاعات سود هم ببرد. (قربانی، ۱۳۹۵)

ساختار سرمایه و سود موضوعاتی هستند که بیشترین توجه را در حوزه مدیریت مالی به خود اختصاص داده اند. یکی از وظایف اساسی مدیران مالی در شرکت ها تعیین بهترین ترکیب منابع مالی شرکت یا به عبارت دیگر ساختار سرمایه است. تصمیمات درخصوص ساختار سرمایه باید در راستای افزایش ارزش شرکت باشد. برای حداکثرسازی ارزش شرکت باید در مورد بهترین سرمایه گذاری ها و ترکیب آنها و نیز نحوه تأمین مالی آنها تصمیم گیری شود. تأمین مالی میتواند از طریق استفاده از بدهی و ایجاد اهرم، یا از طریق آورده های سهامداران باشد. وجود بدهی در ساختار مالی شرکت ها از یک سو به دلیل اثرات مالیاتی موجب افزایش سود حسابداری و به تبع آن افزایش بازده سهام می شود و از سوی دیگر افزایش هزینه های بهره و احتمال عدم پرداخت بدهی ها در سررسید موجب افزایش ریسک مالی و در نتیجه کاهش قیمت بازار سهام شده که به تبع آن نیز شتاب سود کاهش می یابد. از این رو، یکی از نگرانی های عمده مدیران مالی، تعیین ترکیب بهینه ساختار سرمایه می باشد. ساختار سرمایه، میزان استفاده از بدهی و سهام عادی برای تأمین مالی دارایی ها می باشد؛ یعنی اینکه شرکت در ساختار سرمایه خود چه میزان سهام و چه میزان بدهی دارد.

ساختار سرمایه اگر بهینه نباشد، بیانگر آن است که شرکت برای تأمین منابع مالی بیشتر از میزان بهینه، از بدهی استفاده نموده اند و ساختار سرمایه آن ها از نوع بیش یا کم اهرمی است. به علاوه انحراف منفی از ساختار سرمایه نشان می دهد که در ساختار سرمایه شرکت، مبلغ بدهی ها کمتر از میزان بهینه خود بوده و ساختار سرمایه از نوع کم اهرمی است. در انحراف مثبت از ساختار سرمایه بیانگر آن است که شرکت برای تأمین منابع مالی بیشتر از میزان بهینه، از بدهی استفاده می کنند و تأمین مالی از طریق بدهی بدین معنی است که شرکت ها به منظور بدست آوردن وجوه مورد نیاز برای مخارج سرمایه ای مبلغی را استقراض می نمایند. استفاده بیش از حد بدهی ها، میزان تعهدات شرکت را سنگین تر کرده و باعث افزایش ریسک مالی و ورشکستگی آنها می شود. به تبع این وضعیت، تقاضا برای سهام شرکت در بورس کاهش می یابد که خود این امر باعث کاهش قیمت سهام و در نتیجه کاهش بازده می شود و بالعکس این تفسیر برای انحراف

<sup>10</sup> Thomas Grjebinea, Urszula Szczerbowicz b, Fabien Tripier

<sup>11</sup> Norse Douglass

منفی از ساختار سرمایه حاکم است. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ترکیب بهینه استفاده از بدهی و سرمایه در ساختار سرمایه، باعث افزایش ارزش شرکت می‌شود (تیتمن و وسلز، ۱۹۸۸؛ هاریس و راویو، ۱۹۹۱).

نظریه سلسله مراتبی از نظریه‌های مرتبط با گزینش بین بدهی و سهام در ساختار سرمایه است و مبتنی بر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی یک شرکت می‌باشد. راس<sup>۱۲</sup> (۱۹۷۷) برای اولین بار ابزار بدهی را به‌عنوان ساز و کار علامت‌دهی مطرح کرد و بیان نمود که می‌توان از این ابزار در زمان وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیریت و سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی یک شرکت استفاده کرد. به عبارت دیگر، مدیریت در مقایسه با سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی دارای اطلاعات بیشتری راجع به وضعیت مالی و نتایج عملکرد جاری و آتی شرکت بوده و سعی می‌کند در زمانی که شرکت دارای عملکرد ضعیفی است، به بدهی روی نیورد چراکه احتمال نکول و ورشکستگی شرکت زیاد است. بعدها مایرز و ماجلوف<sup>۱۳</sup> (۱۹۸۴) شکل پیچیده‌تر این مدل را مطرح و بیان کردند چیزی که منجر به ساختار سرمایه می‌شود، نیل شرکت‌ها برای تأمین منابع مالی مورد نیاز است. بدین منظور شرکت ابتدا به منابع داخلی روی می‌آورد و اگر منابع داخلی کفاف نیازهای مالی شرکت را نکرده، به ترتیب به سراغ بدهی‌های عاری از ریسک یا باریسک ناچیز، بدهی‌های ریسکی و سهام می‌رود که از بین سهام، نیز سهام ممتاز را بر سهام عادی ترجیح می‌دهد. این سلسله مراتب تأمین مالی زمانی شکل می‌گیرد که هزینه‌های انتشار اوراق بهادار جدید بر سایر هزینه‌ها و مزایای سودهای تقسیمی و بدهی فزونی یابد.

این تئوری زمانی ارجح است که اولاً هزینه انتشار دارایی مالی بالا باشد. ثانیاً بازار سهام در حالت رکود باشد. در این صورت اوراق قرضه ارجح از سهام و اگر بازار سهام در حالت رونق باشد، انتشار سهام ارجح از اوراق قرضه است. اگر قیمت سهام شرکت پایین و قیمت اوراق قرضه بالا تعیین شده باشد، بازار سهام در حالت رکود است و اگر قیمت سهام بالا و قیمت اوراق قرضه پایین تعیین شده باشد، بازار سهام در حالت رونق است. ثالثاً بازار در ارتباط با انتشار سهام عکس‌العمل منفی دارد (مدرس و عبداله‌زاده، ۱۳۷۸).

تئوری علامت‌دهی اشاره به این دارد که شرکت‌ها با کیفیت بالا، باید مزایای خودشان را به بازار نشان دهند، از یک طرف، علامت‌دهی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان، ارزش شرکت را ارزیابی مجدد کنند و سپس تصمیم‌گیری‌های مطلوبی درباره شرکت انجام دهند. از طرف دیگر، توجه ذینفعان مختلف به شرکت موجب می‌شود که شرکت سرمایه‌گذاران بیشتری بدست آورد که در نتیجه آن، هزینه‌های سرمایه‌کاهش می‌یابد. روشهای مختلفی برای شرکت‌ها به منظور علامت‌دهی اطلاعات وجود دارد.

انتخاب ساختار سرمایه، یک ابزار علامت‌دهی برای مدیران جهت نشان دادن وضعیت شرکت و عملکرد خود در برابر مالکان و ذینفعان است و به همین دلیل مدیران همواره در پی انتخاب ساختار سرمایه‌ای مناسب شرکت هستند (چانگ<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

طبق نظریه سلسله مراتبی انتظار می‌رود که سرعت تعدیل ساختار سرمایه از خروج، بیشتر از حدجریان نقدی شرکت به شکل مخارج تأمین مالی جلوگیری کرده و امکان بکارگیری آن برای تحقق سودهای آتی را فراهم سازد و اثر مثبت بر شتاب سود بگذارد.

<sup>12</sup> Ross

<sup>13</sup> Myers and Majluf

<sup>14</sup> chaung

### ۳- فرضیه پژوهش

بر اساس مبانی نظری فوق الذکر، فرضیه زیر برای پژوهش حاضر تدوین شده است:  
فرضیه پژوهش: سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود تاثیر مثبت و معناداری دارد.

### ۴- روش شناسی پژوهش

این پژوهش، از نظر نوع توصیفی - همبستگی است و به این سبب که از اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی سال‌های قبل استفاده شده است، از نوع تاریخی (پس رویدادی) است. جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۷ در بورس فعال بوده‌اند. شرکت‌های که نتوانند کلیه معیارهای زیر را احراز نمایند از جامعه آماری حذف می‌شوند.

۱. شرکت‌ها قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۷ در بورس اوراق بهادار فعالیت داشته باشند.

۲. شرکت‌هایی که به هر دلیلی تا سال ۱۳۹۷ فعال نبوده‌اند، از نمونه خارج شده‌اند. این اقدام به منظور پیشگیری از تورش بقا ۱، انجام شد (جورهدیدن و فالنیوس<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۷ و گرجی و راعی، ۱۳۹۴).

۳. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد و طی بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.

۴. اطلاعات مالی موردنیاز برای شرکت موردبررسی در دسترس باشد.

۵. به دلیل ماهیت خاص فعالیت شرکت‌های هلدینگ، بیمه، لیزینگ‌ها، بانک‌ها، مؤسس‌های مالی و سرمایه‌گذاری و تفاوت قابل ملاحظه آنها با شرکت‌های تولیدی و بازرگانی، شرکت انتخابی جز شرکت‌های یادشده نباشد.

پس از لحاظ محدودیت‌های بالا تعداد ۱۴۰ شرکت باقی‌مانده است که همه آنها به‌عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب شده‌اند؛ بنابراین مشاهده‌های ما طی بازه زمانی ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۷ به ۱۱۲۰ سال- شرکت می‌رسد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق و آزمون فرضیه‌های آن از نرم‌افزار Excel و Eviews نسخه ۱۰ استفاده شده است.

### ۵- متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آن

#### متغیر مستقل

سرعت تعدیل ساختار سرمایه، متغیر مستقل این تحقیق است. در بسیاری از تحقیق‌های ساختار سرمایه، برای اندازه‌گیری سرعت تعدیل از مدل تعدیل جزئی (مدل ۱۲) استفاده می‌شود (فلانری و رنگان<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۶؛ ازتکین<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۵؛ هوانگ و ریتز<sup>۱۸</sup>، ۲۰۰۹؛ فاما و فرنچ<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۲). در مدل تعدیل جزئی در مرحله نخست باید هر دو اهرم واقعی و بهینه اندازه‌گیری شوند. اهرم واقعی، از نسبت مجموع بدهی‌ها بر مجموع بدهی‌ها و ارزش بازار شرکت به دست می‌آید (هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۶؛ گرجی و راعی، ۱۳۹۴)؛ اما از آنجایی که اهرم بهینه به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نیست باید از طریق جایگزین نمودن متغیرهای دیگر، مقدار آن را به دست آورد. به عبارت دیگر اهرم بهینه را می‌توان به‌عنوان نسبت منحصربه‌فرد تعیین شده توسط ویژگی‌های شرکت در نظر گرفت (شیام ساندر و مایرز<sup>۲۰</sup>، ۱۹۹۹). در این تحقیق آن دسته از ویژگی‌های بارز شرکت که تصمیم‌های تأمین مالی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند، در نظر گرفته می‌شود و

<sup>15</sup> Jorhiden and falinous

<sup>16</sup> Fallanry and Rangan

<sup>17</sup> Aztekin

<sup>18</sup> Huovang and Ritter

<sup>19</sup> Fuma and frinch

<sup>20</sup> Sheyam sander and Mayers



ویژگی‌های دیگر مانند وضعیت اقتصادی و اثرهای مشاهده ناپذیری (غیرقابل کنترل) که بر تصمیم‌های تأمین مالی تأثیر می‌گذارند و به آسانی اندازه‌گیری نمی‌شوند، به‌عنوان خطای تخمین زنده مدنظر قرار می‌گیرد. از سوی دیگر واحد آنالیزی این نوع از متغیرها در سطح کشوری است، درحالی‌که واحد آنالیز این تحقیق در سطح شرکت است؛ بنابراین چون واحد آنالیز این تحقیق در سطح شرکت است مشکل و خطا در آمار و نتایج به وجود می‌آورد. لذا متغیرهای کلان و غیرقابل کنترل در این تحقیق مدنظر قرار نگرفته و به‌عنوان خطای تخمین زنده در مدل انعکاس داده می‌شود. اهرم بهینه به کمک مدل زیر تخمین زده می‌شود (هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴).

$$L^*_{it} = \beta' x_{it} + u_{it} \quad (1)$$

$L^*_{it}$ ، اهرم بهینه؛  $x_{it}$  برداری از ویژگی‌های شرکت  $i$  ام در زمان  $t$  است که با مزایا و هزینه‌های فعالیت تحت نسبت‌های اهرمی متفاوت مرتبط است،  $\beta'$  هم ضریب تخمینی این بردار و  $u_{it}$  جزء خطای مدل است (دانگ<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴).

برای انتخاب ویژگی‌های شرکت از متغیرهای پرکاربرد در پژوهش‌های ساختار سرمایه شرکت استفاده می‌گردد (مایرز و مامجلوف<sup>۲۲</sup>، ۱۹۸۴؛ درویتز<sup>۲۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ اریوتیس<sup>۲۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ آنتونیو<sup>۲۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ دانگ<sup>۲۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ سجادی و همکاران، ۱۳۹۰؛ امینی مهر و خاکسار، ۱۳۹۳؛ هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴؛ گرجی و راعی، ۱۳۹۴؛ قلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

۱. **کسری مالی:** سود سهام پرداختی به‌علاوه خالص وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به‌علاوه تغییرهای سرمایه در گردش منهای وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، تقسیم بر ارزش بازار شرکت (هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴).

۲. **فرصت‌های رشد:** از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت (اصولیان و باقری، ۱۳۹۵، درویتز و وانزیرید<sup>۲۷</sup>، ۲۰۰۶، کوک و تانگ<sup>۲۸</sup>، ۲۰۱۰ و هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴).

۳. **نوسان‌های درآمد:** قدر مطلق تفاوت درآمد هر دوره از میانگین درآمد ۱۱ ساله شرکت تقسیم بر میانگین درآمد ۱۱ ساله (هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴).

۴. **سودآوری:** نسبت سود قبل از بهره و مالیات سالانه به کل دارایی‌های آن در پایان سال (گرجی و راعی، ۱۳۹۴).

۵. **دارایی‌های ثابت مشهود:** تقسیم دارایی‌های ثابت به مجموع دارایی‌ها (فلانری و رنگان<sup>۲۹</sup>، ۲۰۰۶؛ آنتونیو<sup>۳۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۸ و دانگ<sup>۳۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

<sup>21</sup> daung

<sup>22</sup> Myers and Majluf

<sup>23</sup> druvitez

<sup>24</sup> Arutetis

<sup>25</sup> Antounew

<sup>26</sup> daung

<sup>27</sup> Drovitez and vanzenerid

<sup>28</sup> Kouk and taung

<sup>29</sup> Falanry and rangon

۶. اندازه شرکت: لگاریتم طبیعی دارایی‌ها (گرگی و راعی، ۱۳۹۴ و هاشمی و کشاورز مهر، ۱۳۹۴).

۷. سن شرکت: لگاریتم طبیعی سال‌هایی که از تأسیس شرکت تا سال افق زمانی تحقیق (تائیبی نقدری و همکاران، ۱۳۹۶).

با جایگزینی ویژگی‌های شرکت، در مدل ۲، اهرم بهینه به وسیله مدل زیر به دست خواهد آمد.

$$L_{it}^* = \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{EBIT}_{it} + \beta_3 \text{GROW}_{it} + \beta_4 \text{EV}_{it} + \beta_5 \text{AGE}_{it} + \beta_6 \text{FA}_{it} + \beta_7 \text{FIMB}_{it} + u_{it} \quad (2)$$

در  $L_{it}^*$  اهرم بهینه؛ SIZE، اندازه شرکت؛ EBIT، سودآوری؛ GROW، فرصت‌های رشد؛ EV، نوسان‌های درآمد؛ AGE، سن شرکت؛ FA، دارایی‌های ثابت مشهود؛ FIMB، کسری مالی و  $u_{it}$ ، جزء خطا است.

همان‌گونه که اشاره شد برای به دست آوردن سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه از مدل تعدیل جزئی استفاده می‌گردد در این تحقیق از مدل تعدیل جزئی فلانری و رنگان<sup>۳۳</sup> (۲۰۰۶) به شرح زیر استفاده شده است:

$$\Delta L_{it} = \lambda(L_{it}^* - L_{it-1}) + v_{it} \quad (3)$$

$\Delta L_{it}$ ، تفاضل اهرم واقعی سال جاری با اهرم واقعی سال قبل؛  $L_{it}^*$ ، اهرم بهینه؛  $L_{it-1}$ ، اهرم واقعی سال قبل؛  $\lambda$ ، سرعت تعدیل و  $v_{it}$ ، مولفه خطای یک‌سویه است که شامل اثرهای ثابت منحصر به فرد شرکت ( $u_{it}$  مدل ۲) و جزء خطا ( $e_{it}$ ) است.

درواقع این مدل اجازه می‌دهد هر سال، شرکت  $\lambda$  شکاف بین اهرم واقعی و اهرم هدف خود را به مقدار  $\lambda$  کاهش دهد. دامنه ضریب  $\lambda$  بین صفر و یک است و مقدار نزدیک به یک نشان‌دهنده سرعت تعدیل بیشتر است و بالعکس. برای محاسبه نهایی سرعت تعدیل ( $\lambda$ ) مدل ۲ (اهرم بهینه) و مدل ۳ با یکدیگر ادغام و مدل ۴ به دست می‌آید.

$$L_{it} = \phi_1 \text{SIZE}_{it} + \phi_2 \text{EBIT}_{it} + \phi_3 \text{GROW}_{it} + \phi_4 \text{EV}_{it} + \phi_5 \text{AGE}_{it} + \phi_6 \text{FA}_{it} + \phi_7 \text{FIMB}_{it} + (1-\lambda)L_{it-1} + v_{it} \quad (4)$$

$\phi_1$  الی  $\phi_7$  برابر است با  $\beta_1$  تا  $\beta_7$ ؛ SIZE، اندازه شرکت؛ EBIT، سودآوری؛ GROW، فرصت‌های رشد؛ EV، نوسان‌های درآمد؛ AGE، سن شرکت؛ FA، دارایی‌های ثابت مشهود؛ FIMB، کسری مالی؛  $\lambda$ ، سرعت تعدیل و  $L_{it-1}$ ، اهرم واقعی سال قبل.

در واقع مدل فوق بیان می‌کند که مدیران به‌طور معمول به اتخاذ استراتژی‌هایی می‌پردازند که شکاف بین موقعیت ساختار سرمایه کنونی آنها و موقعیت مطلوب و مورد نظرشان را کاهش دهد. به علاوه این رابطه فرض می‌کند که تمامی شرکت‌ها با سرعت یکسان به تعدیل ساختار سرمایه خود می‌پردازند (فلانری و رنگان<sup>۳۳</sup>، ۲۰۰۶)؛ بنابراین با تفریق ضریب تخمین زده شده برای  $L_{it-1}$  از عدد یک، سرعت تعدیل ساختار سرمایه به دست خواهد آمد.

<sup>30</sup> Antounew

<sup>31</sup> daung

<sup>32</sup> Falanry and rangan

<sup>33</sup> Falanry and rangan

## متغیر وابسته

متغیر شتاب سود: متغیر اولیه سود، سنج شتاب سود ما است؛ که ما به عنوان رشد سود ها در سه ماهه چهارم منهای رشد سود ها در ربع ۱- $t$  تعریف می کنیم. رشد سود در یک چهارم به عنوان تغییر تخفیف در سود به ازای هر سهم (EPS) از یک چهارم ۴- $t$  یعنی EPS فصلی محاسبه می شود. (ما شتاب سود را براساس هر سهم تعریف می کنیم تا اثرات ادغام و تصاحب را در نظر بگیریم، همچنین هرگونه پیش بینی را به دلیل تغییر در مقیاس عملیات شرکت در نظر بگیریم.) ما برای رشد سود دو گزینه جایگزین در نظر می گیریم.

**اندازه گیری:** مقدار مطلق EPS در سه ماهه ۴- $t$  و قیمت سهام در پایان سه ماهه ۱- $t$ ؛ به عبارت دیگر، اقدامات رشد درآمد ما، EGP و EGA، اقدامات اندازه گیری ۴- $t$  EPSt - EPSt هستند. علاوه بر این، ما همچنین رشد فروش و رشد سودآوری را به عنوان اقدامات رشد جایگزین در نظر می گیریم. ما رشد فروش را به عنوان فروش فصلی در هر سهم (SPS) تعریف می کنیم که توسط فروش برای هر سهم کاهش یافته است رشد سودآوری به عنوان بازده دارایی های متفاوت فصلی (ROA).

بنابراین، اولین تعریف ما از شتاب سود به صورت (EAP) شتاب درآمد (همگن شده با قیمت)، به عنوان EGP سه ماهه T منهای EGP در سه ماهه قبل تعریف شده.

$$EAP_{i,t} = EGP_{i,t} - EGP_{i,t-1} = \frac{EPS_{i,t} - EPS_{i,t-4}}{Stock\ Price_{i,t-1}} - \frac{EPS_{i,t-1} - EPS_{i,t-5}}{Stock\ Price_{i,t-2}}$$

تعریف دوم ما از شتاب سود EAA (شتاب درآمد) است که محاسبه آن به شرح زیر است: تفاوت در رشد درآمد (همگن شده با رقم خالص درآمد) به عنوان EPS سه ماهه دوره  $t$  منهای EPS سه ماهه ۴- $T$ ، تقسیم بر مقدار مطلق EPS در دوره ۴- $t$  با دوره قبل تر تعریف شده است.

$$EAA_{i,t} = EGA_{i,t} - EGA_{i,t-1} = \frac{EPS_{i,t} - EPS_{i,t-4}}{|EPS_{i,t-4}|} - \frac{EPS_{i,t-1} - EPS_{i,t-5}}{|EPS_{i,t-5}|}$$

تعریف سوم ما از شتاب سود SA (شتاب فروش) است که به شرح زیر محاسبه می شود: رشد فروش (SG) دوره سه ماهه منهای رشد فروش سه ماهه قبل تر:

$$SA_{i,t} = SG_{i,t} - SG_{i,t-1} = \frac{SPS_{i,t} - SPS_{i,t-4}}{SPS_{i,t-4}} - \frac{SPS_{i,t-1} - SPS_{i,t-5}}{SPS_{i,t-5}}$$

آخرین تعریف ما از شتاب درآمد PA به شرح زیر محاسبه می شود:

$$PA_{i,t} = PG_{i,t} - PG_{i,t-1} = (ROA_{i,t} - ROA_{i,t-4}) - (ROA_{i,t-1} - ROA_{i,t-5})$$

## ۶-مدل تحلیلی پژوهش

برای کم کردن تاثیر داده‌های پرت، ما تحقیقات قبلی را دنبال می‌کنیم (مندنهال<sup>۳۴</sup> ۲۰۰۶-لیوانات و سلوان<sup>۳۵</sup> ۱۹۹۸) اندازگیری شتاب سودهایمان را در دهک های دهگانه تقسیم می‌کنیم. در ابتدا از ۰ تا ۹ شماره گذاری می‌شوند. سپس آنها را بر عدد ۹ تقسیم کرده و سه پس منهای ۰,۵، می‌کنیم، رتبه های مقیاس شده در نتیجه از -۰,۵ تا +۰,۵ با میانگین صفر و دامنه یک رتبه بندی می‌شوند. دامنه یک دلالت دارد که ضریب تسریع در آمدی در رگرسیون بازده، بازده غیر طبیعی از استراتژی سرمایه گذاری صفر برای رفتن به بالاترین سرعت در برابر کسری شتابزده و کوتاه بر روی دهک شتاب کمترین درآمد است. این انتخاب دامنه، مقایسه اقتصادی را تسهیل می‌کند و بزرگی نتایج اصلی ما به تحقیقات قبلی است. اقدامات اصلی بازگشت غیر طبیعی در مطالعه ما بیش از دو پنجره محاسبه می‌شود: (الف) پنجره ای که دو روز پس از تاریخ اعلام درآمد سه ماهه شروع می‌شود و در روز ۳۰ پایان می‌یابد و (ب) پنجره ای که دو روز بعد از تاریخ اعلام سود در سه ماهه شروع می‌شود و یکی را پایان می‌دهد روز بعد از اعلام تاریخ درآمد سه ماهه  $t + 1$  ما از تنظیم وزن با ارزش استفاده می‌کنیم به عنوان معیار ما برای بازده غیر طبیعی برگردید و بازده را به عنوان تفاوت بین  $a$  محاسبه کنید بازده خام خرید و فروش شرکت و مدت مشابه بازده شاخص ارزش CRSP در دوره مشابه. اگر یک سهام پس از تشکیل پرتفوی مورد استفاده قرار گیرد، ما بازده باقی مانده را با استفاده از CRSP در صورتی که موجود باشد محاسبه می‌کنیم. پس از آن ما هر گونه درآمد باقیمانده را در پورتفولیوی بازار تا پایان دوره حبس مجدد سرمایه گذاری می‌کنیم.

فاما و فرنچ<sup>۳۶</sup> (۲۰۱۵) یک مدل پنج عاملی را توسعه داده و تست کرده‌اند که مدل سه عامل اصلی خود را با عوامل سرمایه گذاری و سودآوری گسترش می‌دهد. آن‌ها استدلال می‌کنند که این مدل تقویت شده تعدادی از بی قاعدگی های مستند را توضیح می‌دهد. در ستون پنجم، ما استحکام استراتژی شتاب سود را با این مدل ریسک تقویت شده مورد آزمایش قرار می‌دهیم و نشان می‌دهیم که بازده پورتفولیو مازاد در طول یک ماه بسیار قابل توجه باقی می‌ماند. ستون‌ها شش تا ده به طور کیفی نتایج مشابهی را برای بازده های پرتفوی ارایه می‌دهند و اعتماد به استحکام نتایج را به تنظیمات مختلف ریسک ارائه می‌دهند. در تمام تست‌های باقیمانده، ما همچنان معیار VMAR برای بازده های مازاد را به کار می‌گیریم.

VMAR: بازده ارزش خرید و فروش با تنظیم ارزش بازاری در طول پنجره یک ماهه، تعریف شده به عنوان بازده خام دو روز تا ۳۰ روز پس از تاریخ اعلام سود سه ماهه برای همان دوره بازده شاخص ارزش CRSP تنظیم شده است. استحکام استراتژی شتاب درآمدها نسبت به سایر ناهنجاری‌های را مورد بررسی قرار می‌دهیم. یوان و یوان<sup>۳۷</sup> (۲۰۱۷) یک اقدام قیمت گذاری نادرست ایجاد می‌کنند که چندین ناهنجاری مستند را در بر دارد. در بخش الف، ما نیرومندی مدل استراتژی شتاب درآمدها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. ما از لیو<sup>۳۸</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در ساخت اوراق بهادار مستقل به طور مستقل بر روی معیار M نامرهای همچنین متغیر سود، یعنی شتاب درآمد، پیروی می‌کنیم.

<sup>34</sup> Mendenhall

<sup>35</sup> Sloan 1998, Livnat

<sup>36</sup> Fuma and french

<sup>37</sup> Uvan va uvan

<sup>38</sup> liuo

اکبا و همکاران (۲۰۱۷) اخیراً یک ناهنجاری روند سودآوری را ثبت کرده است؛ که به طور بالقوه می تواند با ناهنجاری شتاب درآمدی ارائه شده در این مطالعه همپوشانی داشته باشد.

علاوه بر آزمون‌های بازگشت پرتفولیوی ریسک، یک آزمون محافظه کارانه تر از این ناهنجاری مستلزم تحلیل رگرسیون در تمام دهک‌ها است. یکی دیگر از مزایای روش رگرسیون، توانایی کنترل همزمان چندین عامل خطر و ناهنجاری است. تحلیل رگرسیون بازده مازاد را از استراتژی شتاب سود دهی بعد از انجام همه کنترل‌ها نشان می‌دهیم. در پانل a، متغیر وابسته، بازگشت مازاد یک ماهه و در پانل b، بازده مازاد یک چهارم است. مدل رگرسیون اصلی برآورد شده است:

$$VMAR(Q)_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EGP_{i,t} + \alpha_2 EAP_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 TREND_{i,t} + \alpha_5 BM_{i,t} + \alpha_6 PASTRET_{i,t} + \alpha_7 GP_{i,t} + \alpha_8 ACC_{i,t} + \alpha_9 VOL_{i,t} + \alpha_{10} AG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن EAP شتاب سود است، به عنوان رشد سود سه ماهه t منهای رشد سه ماهه T1 تعریف شده است و رشد درآمد تغییر فصلی در EPS است که توسط قیمت سهام در پایان سه ماهه t-1 تقسیم می‌شود.

یوان و یوان<sup>۳۹</sup> (۲۰۱۷) یک سنجه قیمت‌گذاری نادرست ایجاد می‌کنند که شامل چندین ناهنجاری مستند است. در بخش الف، ما استحکام مازاد پرتفوی استراتژی شتاب سود را بررسی می‌کنیم. ما در ساخت سبدها به طور مستقل همچنین متغیر نرخ بهره، یعنی شتاب سود، پیروی می‌کنیم. هنگامی که از ستون یک به ستون پنج حرکت می‌کنیم، از پایین‌ترین پنججک خود به پنججک بالایی از شتاب سود حرکت می‌کنیم. به همین ترتیب، هنگامی که از ردیف اول تا ردیف پنجم حرکت می‌کنیم، از پایین‌ترین نمره m که معرف قیمت‌گذاری کم‌تر از واقع است به بالاترین نمره m حرکت می‌کنیم. ستون آخر، بازده را از استراتژی پرتفوی مصون‌سازی نشان می‌دهد که به مدت طولانی در بالاترین پنججک شتاب سود و کوتاهی در پایین‌ترین سطح شتاب سود قرار دارد.

### یکنواختی سود و رشد سود دهی در آینده:

اکنون ماهیت اطلاعات موجود در شتاب درآمدها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. ما بررسی می‌کنیم که آیا شتاب سود می‌تواند توانایی پیش‌بینی افزایشی برای رشد درآمد آینده داشته باشد و اینکه آیا بازگشت غیر عادی آینده از استراتژی شتاب سود با این توانایی پیش‌بینی مرتبط است. اگر اینطور است، بازگشت غیر عادی به احتمال زیاد، به این دلیل است که سرمایه‌گذاران به طور کامل مفهوم شتاب درآمدها برای رشد درآمدهای آتی را در نظر نمی‌گیرند.

### مفاهیم شتاب سود برای رشد سود دهی در آینده:

ما یک رگرسیون برای رشد درآمدهای آینده در شتاب درآمدهای گذشته را برآورد می‌کنیم.

رشد درآمدهای گذشته برای پیش‌بینی رشد درآمدهای آینده در بافت PEAD

نشان داده شده است، ما همچنین رشد درآمدها را برای مستند سازی اینکه پیامدهای شتاب درآمدها افزایشی هستند، کنترل می‌کنیم.

<sup>39</sup> Uvan va uvan

$$EGP_{t+k} = \alpha + \beta EAP_t + \gamma EGP_t + \varepsilon_{t+k}$$

### متغیر کنترلی:

#### اندازه شرکت

در این پژوهش مجموع فروش شرکت به عنوان معیار اندازه گیری اندازه شرکت در نظر گرفته شده است. جهت محاسبه و بررسی رابطه متغیر کنترلی با متغیر وابسته و مستقل از لگاریتم مجموع فروش هر سال استفاده شده است

$$Size_{i,t} = \ln(Sales_{i,t})$$

Ln(Sales<sub>i,t</sub>): لگاریتم مجموع فروش شرکت i در دوره t.

#### - عمر شرکت (Age)

برای محاسبه عمر شرکت، از تاریخ تأسیس تا سال مورد بررسی و یا تعداد سال های انجام فعالیت تجاری از بدو تأسیس تا پایان دوره تحقیق حاضر.

#### - نرخ بازده دارایی ها (ROA)

عبارتست از نسبت سود خالص به مجموع دارایی های شرکت i در پایان سال t

#### - خالص وجه نقد عملیاتی (CFO)

عبارت است از خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی که از صورت جریان وجه نقد استخراج می شود.

#### - خالص وجه نقد حاصل از سرمایه گذاری (CFI)

عبارت است از خالص وجه نقد حاصل از سرمایه گذاری که از صورت جریان وجه نقد استخراج می شود.

#### - خالص وجه نقد حاصل از تأمین مالی (CFF)

عبارت است از خالص وجه نقد حاصل از تأمین مالی که از صورت جریان وجه نقد استخراج می شود.

$$EV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1(LEV)_{i,t} + \alpha_2(Size)_{i,t} + \alpha_3(CFO)_{i,t} + \alpha_4(CFI)_{i,t} + \alpha_5(CFF)_{i,t} + \alpha_6(Roa)_{i,t} + \alpha_6(Age)_{i,t} + \xi_{i,t}$$

EA=earnings acceleration شتاب سود، LEV = نماد ساختار سرمایه، Size: اندازه شرکت، CFO<sub>it</sub>: خالص

جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی، CFI<sub>it</sub>: خالص جریان وجه نقد ناشی از سرمایه گذاری، CFF<sub>it</sub>: خالص

جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های تأمین مالی، Age: عمر (سن) فعالیت شرکت، ROA: نرخ بازده دارایی ها، β<sub>0</sub>:

ضریب ثابت عرض از مبدأ β<sub>1</sub> تا β<sub>1</sub> ضرایب، ε جزء خطا.

### ۷- یافته های پژوهش

خلاصه آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است. بیشترین و کمترین میانگین

در بین متغیرهای پژوهش به ترتیب به متغیرهای عمر شرکت و وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی اختصاص دارد.

## جدول شماره ۱. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| نام متغیر                              | نماد متغیر | میانگین | میانه  | ماکزیمم | مینیمم | انحراف معیار |
|--|------------|---------|--------|---------|--------|--------------|
| سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه         | Lev        | ۰/۱۳۲   | ۰/۳۶۵  | ۰/۹۲۶   | ۰/۰۹۰  | ۰/۷۲۵        |
| شتاب سود                               | Ev         | ۰/۱۸۴   | ۰/۲۰۵  | ۰/۷۷۰   | -۰/۰۷۰ | ۰/۳۰۸        |
| اندازه شرکت                            | SIZE       | ۱۶/۳۲۰  | ۱۶/۱۹۰ | ۱۸/۶۵۰  | ۱۳/۹۹۰ | ۱/۱۸۲        |
| عمر شرکت                               | AGE        | ۱۷/۶۶۰  | ۱۲/۵۰۰ | ۶۶      | ۳      | ۱۴/۹۳۰       |
| نرخ بازده دارایی‌ها                    | ROA        | ۰/۰۰۴   | ۰/۰۱۰  | ۰/۰۴۰   | -۰/۱۳۰ | ۰/۰۲۰        |
| وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی    | CFO        | -۰/۰۰۸  | ۰/۰۱۰  | ۰/۲۱۰   | -۰/۱۵۰ | ۰/۰۶۰        |
| وجوه نقد ناشی از سرمایه‌گذاری          | CFI        | ۰/۰۰۴۰  | ۰      | ۰/۰۳۰   | -۰/۰۸۰ | ۰/۰۱۴        |
| وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی | CFE        | ۰/۰۰۵   | ۰      | ۰/۱۱۰   | ۰/۰۳۰  | ۰/۰۱۷        |

## ۸-آزمون فرضیه‌ها

مقدار احتمال محاسبه شده برای متغیر سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه برابر با ۰/۰۴۲، می‌باشد که نشان می‌دهد تأثیر این متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد به صورت معنادار می‌باشد، همچنین ضریب برآورد شده متغیرهای ذکر شده برابر با ۰/۰۰۹ می‌باشد که نشان می‌دهد تأثیر مورد بررسی به صورت مثبت می‌باشد.

با توجه به احتمال برآورد شده متغیرهای ذکر شده، می‌توان گفت بین سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. براساس این نتایج، فرضیه پژوهش تایید می‌گردد.

در ارتباط با متغیرهای کنترلی پژوهش می‌توان گفت که: مقدار احتمال محاسبه شده برای متغیرهای نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری، عمر شرکت، نرخ بازده دارایی‌ها، وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، وجوه نقد ناشی از سرمایه‌گذاری، بزرگتر از ۵ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد تأثیر این متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد به صورت معنادار نمی‌باشد، اما مقدار احتمال محاسبه شده برای متغیر اندازه شرکت و وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی، کمتر از ۵ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد تأثیر این متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد به صورت معنادار می‌باشد، همچنین ضریب برآورد شده متغیر اندازه شرکت ۰/۲۹۴- است که نشان می‌دهد تأثیر مورد بررسی به صورت معکوس می‌باشد. ضریب برآورد شده متغیر وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی برابر با ۵/۹۱۹ است که نشان می‌دهد تأثیر مورد بررسی به صورت مستقیم بوده، بنابراین با توجه به احتمال برآورد شده متغیر اندازه شرکت، می‌توان گفت بین اندازه شرکت و شتاب سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

## جدول شماره ۲. نتایج آزمون فرضیه پژوهش

| نام متغیر                              | نماد                      | ضریب بتا | آماره T | احتمال | نتیجه گیری           |
|--|---------------------------|----------|---------|--------|----------------------|
| سرعت تعدیل ساختار سرمایه               | NCD                       | ۰/۰۰۹    | ۱/۱۸۱   | ۰/۰۴۲  | تأثیر مثبت و معنادار |
| اندازه شرکت                            | SIZE                      | -۰/۲۹۴   | -۳/۳۰۹  | ۰/۰۰۱  | تأثیر منفی و معنادار |
| عمر شرکت                               | AGE                       | ۰/۰۷۲    | ۰/۷۴۰   | ۰/۴۶۲  | عدم تأثیر معنادار    |
| نرخ بازده دارایی‌ها                    | ROA                       | ۵/۳۰۲    | ۱/۱۰۲   | ۰/۲۷۵  | عدم تأثیر معنادار    |
| وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی    | CFO                       | ۰/۵۶۶    | ۰/۴۰۲   | ۰/۶۸۸  | عدم تأثیر معنادار    |
| وجوه نقد ناشی از سرمایه‌گذاری          | CFI                       | -۶/۵۵۰   | -۰/۸۴۵  | ۰/۴۰۱  | عدم تأثیر معنادار    |
| وجوه نقد ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی | CFF                       | ۵/۹۱۹    | ۲/۴۳۹   | ۰/۰۱۸  | تأثیر مثبت و معنادار |
| عرض از مبادا                           | C                         | ۳/۶۹۰    | ۱/۲۷۵   | ۰/۲۰۷  | -                    |
| آماره F ۳/۲۵۶                          | آزمون دوربین واتسون ۲/۰۳  |          |         |        |                      |
| سطح معناداری F ۰/۰۰۰۱                  | ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۴۱ |          |         |        |                      |

## ۹- بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تعیین ساختار سرمایه، مشخص کردن ترکیب منابع مالی هر شرکت به منظور پیشینه سازی ثروت سهامداران آن است (جهانخانی و پارسائیان، ۱۳۸۱)؛ زیرا از آنجا که هزینه سرمایه شرکت تابعی از ساختار سرمایه آن تلقی می‌شود (باقرزاده، ۱۳۸۲) انتخاب ساختار سرمایه مطلوب موجب کاهش هزینه سرمایه شرکت و افزایش ارزش بازار آن می‌شود (مدرس و عبدالله زاده، ۱۳۷۸). این موضوع که شرکت‌ها چگونه ترکیب منابع مالی راهبردی خود را انتخاب و تعدیل می‌کنند، مدت‌ها کانون توجه بسیاری از اقتصاددانان مالی بوده و هنوز هم منشأ بحث‌های فراوان است (مارکیز و سن توس<sup>۴۰</sup>، ۲۰۰۴). به ساختار سرمایه‌ای که بتواند ارزش شرکت را به حداکثر ممکن، یا هزینه کل سرمایه را به حداقل ممکن برساند "ساختار بهینه سرمایه" می‌گویند (انصاری، ۱۳۹۰). ساختار سرمایه شامل ترکیب منابع وجوه بلندمدت مورد استفاده شرکت است و هدف اصلی از تصمیمات ساختار سرمایه حداکثر کردن ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب این منابع می‌باشد که به این ترکیب مناسب، ساختار سرمایه بهینه گفته می‌شود (هاشمی و طاده، ۱۳۸۹). بسیاری از سرمایه‌گذاران در بازار براساس روند تجزیه تحلیل انجام می‌شود و فرض بر این است که روند‌ها می‌توانند جریان‌های بازده آینده را پیش‌بینی کنند. این تجزیه و تحلیل‌ها بدون توجه به نوع و ساختار شرکت انجام می‌شود و اساس آن تیوری مالی رفتاری است یعنی (عوامل خارج از شرکت) در این پژوهش تأثیر سرعت تعدیل ساختار سرمایه

<sup>40</sup> Markiz and sentous



که یک عامل درونی است بر تجزیه و تحلیل روند ها که یک عامل بیرونی است بررسی می کنیم قابل ذکر است بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای تعداد ۱۴۰ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است؛ که همه آن ها به عنوان نمونه انتخاب شده اند که با استفاده از رگرسیون چندمتغیره به آزمون فرضیه های تدوین شده پرداخته شد. نتایج آزمون فرضیه های تحقیق در ادامه ارائه شده است. یافته های پژوهش در ارتباط با آزمون فرضیه پژوهش نشان می دهد ارتباط مثبت و معناداری بین سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود وجود دارد. ساختار سرمایه به عنوان مهمترین پارامتر موثر بر ارزش گذاری و جهت گیری بنگاه های اقتصادی در بازارهای سرمایه مطرح شده است. محیط متحول و متغیر کنونی رتبه بندی شرکت ها را از لحاظ اعتباری به ساختار سرمایه آنان مربوط ساخت و برنامه ریزی استراتژیک آنان را به منظور انتخاب منابع موثر برای دستیابی به حداکثر سازی ثروت سهامداران ضروری کرده است. برای آنکه سرمایه گذاری دارای سود مناسبی باشد وجود یک ساختار سرمایه بهینه ضروری است و در حقیقت بازدهی متغیر اصلی در تصمیم برای سرمایه گذاری است و با توجه به نتایج پژوهش در می یابیم که وقتی ساختار سرمایه مثبت است یعنی شرکت ها برای تامین مالی بیشتر از میزان بهینه بدهی استفاده کردند. در نتیجه تقاضا برای سهام شرکت در بورس افزایش پیدا می کند که این باعث می شود قیمت سهام افزایش پیدا کرده و در نتیجه شتاب سود نیز به تبع آن افزایش چشمگیری پیدا کند پس در نتیجه تأثیر مثبتی بین سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه بر شتاب سود وجود دارد. یافته های این پژوهش با یافته های پژوهش های مراداغلو و ویتینگون<sup>۴۱</sup> (۲۰۰۱)، هال<sup>۴۲</sup> (۱۹۹۹)، ریچاردسون و اسلوان<sup>۴۳</sup> (۲۰۰۳) و دمیترو و جین<sup>۴۴</sup> (۲۰۰۸) همخوانی دارد. با توجه به نتایج پژوهش به مدیران پیشنهاد می شود که در تصمیم گیری های خود، نتایج این پژوهش را مبنی بر وجود ارتباط منفی بین انحراف مثبت از ساختار سرمایه و بازده در نظر بگیرند. به سرمایه گذاران بالقوه پیشنهاد می شود که در تصمیم گیری خود راجع به سرمایه گذاری برای دستیابی به بازده بیشتر ساختار سرمایه شرکت مورد نظر و نوع صنعت مربوطه را مورد توجه قرار دهند. کارگزاران بورس و مشاوران مالی مسئولیت تجزیه و تحلیل وضعیت مالی شرکت های داخل بورس و تشریح وضعیت مالی آینده شرکت ها برای متقاضیان خرید و فروش سهام را دارا هستند. آنها می توانند با استفاده از مدل این پژوهش و با توجه به نحوه و میزان تأثیر گذاری متغیرهایی نظیر اندازه، فرصتهای رشد، رقابت در بازار محصول، نرخ موثر مالیاتی و نقدشوندگی دارایی ها بر ساختار سرمایه و بازده سهام تصمیمات بهتری در خصوص امور مالی متقاضیان سهام مبنی بر خرید و فروش آن در بازار اوراق بهادار اتخاذ نمایند.

## منابع

۱. مظاهری، طهماسب. (۱۳۸۸). تبیین ساختار سرمایه مناسب در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه دکتری، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.
۲. مهران، کاوه؛ تحریری، آرش؛ فرهادی، سوران. (۱۳۹۳). چرخه عمر واحد تجاری، ساختار سرمایه و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. دانش حسابداری، (۱۷)، ۵، ۱۸۰-۱۶۳.
۳. ناظمی اردکانی، مهدی؛ زارع، امیرحسین. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه با استفاده از روش گشتاور تعمیم یافته. چشم انداز مدیریت مالی، ۱۵، ۴۳-۵۹.

<sup>41</sup> Moradaghlo and vittington

<sup>42</sup> hall

<sup>43</sup> Richardsoon and slovan

<sup>44</sup> Demiter vagin

۴. ولی‌زاده لاریجانی، اعظم؛ اثنی‌عشری، حمیده. (۱۳۹۶). ساختار سرمایه و سرعت تعدیل آن در چرخه عمر شرکت و نقش سودآوری. *راہبرد مدیریت مالی*، ۵(۴)، ۹۲-۶۹.
۵. هاشمی، سیدعباس؛ کشاورز مهر، داود. (۱۳۹۴). بررسی عدم تقارن سرعت تعدیل ساختار سرمایه: مدل آستانه‌ای پویا. *مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۶(۲۳)، ۷۸-۵۹.
۶. هاشمی، سیدعباس؛ کشاورز مهر، داود؛ شهریاری، مجتبی. (۱۳۹۶). تعدیل ساختار سرمایه: روش گشتاورهای تعمیم‌یافته. *سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۵(۱۸)، ۱۰۲-۷۷.
۷. قلی‌زاده، محمدحسن؛ میرعسکری، سیدرضا؛ پورذاکرعبانی، سوگند. (۱۳۹۵). بررسی عدم تقارن سرعت تعدیل ساختار سرمایه در شرکت‌های کوچک و بزرگ. *کنفرانس علوم مدیریت و حسابداری*.
۸. گرجی، امیرمحسن؛ راعی، رضا. (۱۳۹۴). تبیین سرعت تعدیل ساختار سرمایه به کمک مدل دینامیک ساختار سرمایه بهینه با تأکید بر عامل رقابت بازار محصول. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۸(۲۵)، ۶۷-۴۳.
۹. اسدی، غلامحسین؛ شاپور محمدی، اسماعیل خرم، (۱۳۹۰)، "رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت"، فصلنامه دانش حسابداری، شماره ۴، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر کرمان، ۲۹-۳۹.
۱۰. باقرزاده، سعید، (۱۳۸۲)، "تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، سال پنجم، شماره ۱۶، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۱۱. سینایی، حسنعلی، (۱۳۸۶)، "بررسی تاثیر عوامل داخلی شرکت‌ها بر چگونگی شکل‌گیری ساختار سرمایه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۴، شماره ۴۸.
۱۲. دلاور، علی (۱۳۷۴)، "مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی"، چاپ دوم، نشر رشد.
۱۳. رهنمای رود پستی، فریدون، قدرت‌اله طالبنیا، هاشم ولی پور، (۱۳۸۹)، محتوای اطلاعاتی سود و چرخه نوسانات سود و جریانهای نقدی، تحقیقات حسابداری، شماره ۸، صص ۵۰-۳۴.
۱۴. نوروش، ایرج، (۱۳۸۴)، رابطه تامین مالی و درصد تغییرات هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، شماره ۳، صص ۱۵-۲.
۱۵. رحیمی دستجردی، محسن و ایزدی نیا، ناصر (۱۳۸۸). تاثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم. تحقیقات حسابداری و حسابرسی (تحقیقات حسابداری)، دوره اول، شماره سوم، صص ۱۶۱-۱۳۶.
۱۶. پارسائیان، علی و جهانخانی، علی (۱۳۸۸). مدیریت مالی (جلد دوم). انتشارات سمت.
۱۷. هاشمی، سیدعباس و سارکیسیان، طاده (۱۳۸۹). ارتباط متقابل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و بازده سهام حسابداری و مدیریت مالی. صص ۸۳-۶۴.
۱۸. کردستانی غلامرضا و پیرداوودی طناز. (۱۳۹۱). ساختار سرمایه، آزمون تجربی نظریه زمان بندی بازار. مجله دانش حسابداری، سال سوم، ش ۹، صص ۱۴۲-۱۲۳.
۱۹. بدری احمد (۱۳۹۳) بررسی ارتباط بین شتاب سود با بازده سهام سال یکم شماره ۲ (پاییز ۱۳۹۳) فصلنامه دانش حسابرسی مالی ۴۱-۵۵

۲۰. مهدی حیدری غلامرضا منصوری فر ۱۳۹۷ عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و نقش تعدیلگری درماندگی مالی؛ رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری پژوهش های حسابداری مالی دوره ۱۰، شماره ۲ - شماره پیاپی ۳۶ تابستان ۱۳۹۷ صفحه ۲۳-۴۴
۱۱. راعی، رضا و مهدی بستان آرا، ۱۳۹۸، جستجو برای ساختار بهینه مدل های قیمت گذاری فاما فرنچ و کارهارت در بازار سرمایه ایران، راهبرد مدیریت مالی ۷ (۱) - ۶، [https://www.civilica.com/Paper-JR\\_JFMZ-](https://www.civilica.com/Paper-JR_JFMZ-JR_JFMZ-7-1_002.htm)

22. Baker, H. K., Powell, G. E. & T. Veit (2002), "Revisiting Managerial Perspectives on Dividend Policy", *Journal of Economics & Finance*, Vol. 26, No. 3, PP. 230-205.
23. Brealey, R. A., Myers, S, (2000), "Principles of Corporate Finance, Sixth Edition, McGraw-Hill. PP. 21-83.
24. Casrto, P., Fernandez, M., Amor Tapia, B., Miguel, A. (2016). Target leverage and speed of adjustment along the life cycle of European listed firms. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(3), 188-205.
25. Chen, J, (2004), "Determinants of Capital Structure of Chinese Listed Companies ", *Journal of Business Research*, 57, 1341– 1351.
26. Corporate debt structure and economic recoveries 2018 Thomas Grjebinea, Urszula Szczerbowicz b, Fabien Tripier a,c,\* a CEPII, France b Banque de France, France c Paris-Saclay (Univ. Evry, EPEE), 4, boulevard François Mitterrand, 91025 Evry Cedex, France
27. Damodaran.A swath, (2001), "DAMODARAN ON VALUATION: Security Analysis for Investment and Corporate Finance" John Wiley. New York.
28. Dang, V. A., Kim, M. & Shin, Y. (2012). Asymmetric Capital Structure Adjustments: New Evidence from Dynamic Panel Threshold Models. *Journal of Empirical Finance*, 19(4), 465- 482.
29. Harris, M., and A. Raviv. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*, 46(1): 261-297.
30. Huang, R., Ritter, J.R. (2009). Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 44(2), 237-271.
31. Huang, H., K. Raghunandan, D. Rama. (2009). Audit Fees for Initial Audit Engagements before and after SOX. "Auditing: A Journal of Practice and Theory (May); 171-19.
32. Michaelas, N., Chittenden, F. & Poutziouris, P. (1999); "Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data", *Small Business Economics*, Vol. 12, No. 2, pp.113-130.
33. Modigliani, F. and Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital – A Correction. *American Economic Review*, 53 (3), 433-443.
34. Myers, S. and Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information those investors do not have. *Journal Finance Economic*, 13, 187–221.
35. Myers. S. C. (2001). Capital structure, *Journal of Economic perspectives*, 15(2), pp. 81-102.
36. Nur Ainna Ramli a, Hengky Latanb, Grace T. Solovida b,\* 2019 a Faculty of Economics and Muamalat, Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai 71800, Negeri Sembilan, Malaysia b Department of Accounting, STIE Bank BPD Jateng, Jl. Pemuda No 4A, Semarang 50139, Indonesia

37. Ormos, M., Zibriczky, D. (2014). Entropy-based financial asset pricing. *PloS one*, 9(12), e115742.
38. Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1. (Mar., 1991), pp. 297-355.
39. Siddiqui. M.A., & Shoaib, A., (2011), "Measuring performance through capital structure: Evidence from banking sector of Pakistan", *African Journal of Business Management*. Vol. 5(5), pp.1871-1879.
40. Thukaram, R. (2006). Accounting and Financial Management- For third semester B.C.A and M.C.A Students. New Delhi, India: Subhas store.
41. Titman, S. and Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure, *Journal of Finance*, Vol. 43, pp. 1-19.
42. Welch. I., (2004), "Capital Structure and Stock Returns"; [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com), PP. 1-30.



## Investigating the effect of optimal capital structure adjustment speed on profit acceleration

Saeed Shahrokhi Sardo<sup>1</sup>

Mohammad Javad Mohammadabadi<sup>\*2</sup>

Moghadase Mirsalpour<sup>3</sup>

Date of Receipt: 2021/01/09 Date of Issue: 2021/01/19

### Abstract

Investments in the market are based on the analysis process, and it is assumed that trends can predict future returns. Companies are constantly adjusting their capital structure according to changes in the internal and external environment. They are set to maintain the financial health of the company and maximize its value. The aim of this study is to investigate the rate of adjustment of the optimal capital structure of profit acceleration. In order to conduct research, among the companies listed on the Tehran Stock Exchange, 140 companies were continuously selected as members of the stock exchange between 1390 and 1397, and were examined and examined during this period. In order to test the hypotheses of this research, through multivariate regression correlation analysis, they were tested with a combination of combined data and dynamic combined data. The test results showed that there is a positive and significant effect between the rates of adjustment of the optimal capital structure of the profit acceleration

### Keywords

Capital structure, capital structure adjustment speed, profit acceleration

1. Accounting Instructor, Islamic Azad University, Kahnooj Branch, Kerman, Iran.
2. Master of Accounting, Islamic Azad University, Kahnooj Branch, Kerman, Iran. (Responsible author: Email: mohamadabadi.m1369@yahoo.com)
3. Ph.D Student in Accounting, Islamic Azad University, Kerman Branch, Kerman, Iran.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی