

# تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت با تأکید بر نقش عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

پردیس بهاج

کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه غیر انتفاعی شمس تبریز

مرتضی خانلاری

دکترای حسابداری، دانشگاه غیر انتفاعی شمس تبریز

چکیده:

تحقیق حاضر به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت با تأکید بر نقش عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، می‌پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی - همبستگی از نوع علی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۴ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده در دوره‌ی زمانی ۸ ساله بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ مورد تحقیق قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان می‌دهد که وجود بدهی‌های بالا در ساختار سرمایه با ارزش شرکت رابطه عکس دارد. عملکرد مالی یک معیار تعدیل‌کننده مناسب بر رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت است. در حقیقت عملکرد مالی می‌تواند روابط بین ساختار سرمایه با ارزش شرکت را تعدیل کند.

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، ارزش شرکت، عملکرد مالی

تعیین ارزش شرکت یکی از عوامل مهم در فرآیند سرمایه گذاری است. ارزش هر شرکت را می توان با توجه به ارزش سهام آن تعیین کرد. بنابراین سرمایه گذار اولویت خود را در سرمایه گذاری با توجه به ارزش شرکت تعیین می کند. تصمیم گیری در مورد ساختار سرمایه یکی از دشوارترین و چالش برانگیزترین مسائل پیش روی شرکت است. شرکت ها برای رشد و توسعه نیاز به سرمایه دارند. بخشی از سرمایه درون شرکت از طریق سود انباشته ای تامین می شود که حاصل سودآوری شرکت است و بین سهامداران تقسیم نمی شود. و بقیه را می توان از طریق بازارهای مالی یا استقراض ایجاد کرد. ساختار سرمایه یک شرکت رابطه بین بدهی و حقوق صاحبان سهام است. بدهی مدیران را محدود می کند و در عین حال سرمایه، انعطاف پذیری و قدرت تصمیم گیری را افزایش می دهد. به طور کلی استفاده از بدهی در ساختار سرمایه شرکت ها مانند یک شمشیر دولبه عمل می کند و می تواند ارزش شرکت ها را نیز افزایش دهد. باعث می شود و همچنین ارزش شرکت را کاهش می دهد (گوهری و همکاران، ۱۳۹۶). عوامل بسیاری موجب برتری یک شرکت در مقایسه با شرکت های دیگر می شوند که مهم ترین آنها ساختار سرمایه است که شانس شرکت را برای بهبود و حفظ ساختار سرمایه در آینده تحت تأثیر قرار می دهد. ساختار سرمایه شامل ترکیب بدهی ها و حقوق صاحبان سهام است که به عنوان منابع تأمین مالی شرکت از آنها استفاده می شود (آنتونیو و همکاران، ۲۰۰۲). هدف از تعیین ساختار سرمایه مشخص کردن ترکیب منابع مالی هر شرکت به منظور پیشینه سازی ثروت سهامداران آن است (نوو، ۱۳۸۱). ساختار سرمایه به عنوان مهم ترین پارامتر مؤثر بر ارزشگذاری شرکت ها و برای جهت گیری آنان در بازارهای سرمایه مطرح گردیده است. محیط متحول و متغیر کنونی، درجه بندی شرکت ها را از لحاظ اعتباری نیز تا حدودی به ساختار سرمایه آنان منوط ساخته است. این امر برنامه ریزی استراتژیک آنان را به انتخاب منابع مؤثر بر هدف حداکثر سازی ثروت سهامداران نزدیک کرده است (هاروی و همکاران، ۲۰۰۴). بنابراین عوامل و متغیرهای سیال مؤثر بر ساختار سرمایه می تواند سودآوری و کارایی شرکت ها را در پوشش هدف مذکور در قالب تئوری نمایندگی و رعایت تئوری سلسله مراتب<sup>۱</sup> تحت تأثیر قرار دهد (بردلی و همکاران، ۱۹۸۴).

## مبانی نظری

این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش اساسی است که آیا ساختار سرمایه با میانجیگری عملکرد مالی بر ارزش شرکت تأثیر دارد یا خیر؟ در بررسی ساختار سرمایه شرکت ها تلاش می شود تا ترکیب منابع مالی مختلف مورد استفاده آنها در تأمین مالی فعالیت ها و سرمایه گذاری های مورد نیاز، تبیین شود (مایرز، ۲۰۰۱). هدف از تعیین ساختار سرمایه مشخص کردن ترکیب منابع مالی هر شرکت به منظور پیشینه سازی ثروت سهامداران آن است. زیرا از آنجا که هزینه سرمایه شرکت تابعی از ساختار سرمایه آن تلقی می شود (باقرزاده، ۱۳۸۲). انتخاب ساختار سرمایه مطلوب موجب کاهش هزینه سرمایه شرکت و افزایش ارزش بازار آن می شود (مدرس و عبدالله زاده، ۱۳۷۸). وستون<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) باب آغاز بحث درباره امکان تدوین چنین نظریه هایی را گشود و ادامه چنین مباحثاتی در نهایت باعث شد که مودیلیانی و میل<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) نخستین نظریه ساختار سرمایه را تدوین کنند. یکی از مهم ترین مسائلی که مدیران مالی باید برای حداکثر کردن ثروت سهامداران در نظر بگیرند، تعیین بهترین ترکیب منابع شرکت یا همان ساختار سرمایه است. در بین تمام نظریات مطرح شده در حوزه ساختار سرمایه، سه نظریه توازن (اینرسی)، سلسله مراتبی و حرکت همگام با بازار، بیشترین توجه را به خود جلب کرده اند. نظریه اینرسی نیز به عنوان جدیدترین نظریه ساختار سرمایه علاوه بر بیان نتایج جدید، نتایج نظریه حرکت

1. Antoniou & et. al
2. Harvey et al.
3. Agency theory
4. Pecking order theory
5. Bradley
6. Weston J.F
7. Modigliani, F. and Miller, M.H,

همگام با بازار را تأیید کرد. نظریات سلسله‌مراتبی، حرکت همگام با بازار و اینرسی، به وجود یک ساختار سرمایه هدف اعتقادی ندارند؛ بنابراین از دید این نظریه‌ها مدیران برای تغییر اهرم، در مسیری مشخص تلاش نخواهند کرد. به اعتقاد مایرز (۱۹۸۴)، بر اساس نظریه توازن برای هر شرکت، ساختار سرمایه هدف یا یک نسبت بدهی هدف می‌توان تعریف کرد (مایرز، ۱۹۸۴). یکی از عواملی که فرض می‌شود بر ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت تأثیر بگذارد، رشد شرکت است. بر اساس نظریه سلسله‌مراتبی، شرکت‌هایی که دارای ارزش بازار یا فرصت‌های رشدی بیشتری هستند دارای عملکرد مالی بهتری هستند که به بالا رفتن ارزش شرکتشان از طریق رشد و فرصت‌هایی رشدی که برایشان به وجود می‌آید، می‌توانند از بدهی بیشتری استفاده کنند زیرا از یک سو بدهی دارای هزینه‌هایی است که ممکن است باعث ورشکستگی شرکت‌های کم ارزش با عملکرد مالی ضعیف خواهد شد. امروزه یکی از مهمترین مسائل مالی شرکت‌ها، ارزیابی عملکرد شرکت است. اندازه‌گیری عملکرد مالی شرکت‌ها از آنجا که پایه بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها در داخل و خارج از شرکت می‌باشد، دارای اهمیت است. تصمیم‌گیری‌های مربوط به سرمایه‌گذاری‌ها، افزایش سرمایه شرکت‌ها، رابطه نمایندگی و بسیاری از تصمیمات دیگر همگی مبتنی بر اندازه‌گیری عملکرد است چرا که پس از پیدایش مشکلات نمایندگی به جهت حفظ منافع عمومی می‌بایست اطلاعات مصنوعی سازی شده و منافع مدیران و مالکان همسو می‌شود (وکیلی‌فرد و باوندپور، ۱۳۸۹).

**بیلافیف و همکاران**<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در تحقیقی به بررسی تأثیر تصمیمات ساختار سرمایه بر ارزش شرکت پرداختند. نتایج حاصل این تحقیق نشان داد افزایش در اهرم مالی تأثیر مستقیم در ارزش شرکت دارد. هیردینیس<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در تحقیقی به بررسی تأثیر ساختار سرمایه و اندازه شرکت بر ارزش شرکت با اثر تعدیلی سودآوری در شرکت‌های تولیدی فعال در بخش معدن پرداخت. نتایج نشان داد که ساختار سرمایه تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش شرکت دارد در حالیکه اندازه شرکت تأثیر منفی بر ارزش شرکت دارد. نوویتا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر عملکرد مالی شرکت بر سیاست تقسیم سود و تأثیر آن بر ارزش شرکت پرداختند. جامعه آماری شامل شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اندونزی در طی بازه زمانی ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۲ می‌باشد. نتایج نشان داد که نسبت جاری تأثیر معناداری بر نسبت سود تقسیمی ندارد. نسبت جاری تأثیر مثبت معناداری بر ارزش شرکت دارد. نسبت بدهی به سرمایه تأثیری بر نسبت سود تقسیمی و ارزش شرکت ندارد. نسبت بازده به سرمایه و سود هر سهم تأثیر مثبتی بر نسبت سود تقسیمی و ارزش شرکت دارد. رحیمیان و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان بررسی ارتباط انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج این تحقیق بیانگر وجود رابطه (U) یو در ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت می‌باشد. اما ارتباط بین ساختار سرمایه با عملکرد چون نقطه کمینه بسیار بالا بود از لحاظ عملی ارتباط بین ساختار سرمایه با عملکرد شرکت را می‌توان خطی معکوس استنتاج نمود.

به طور کلی با تشریح مبانی نظری گفته شده و با بررسی پژوهش‌های خارجی و داخلی انجام شده، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر دارد؟ در صورت مثبت بودن پاسخ عملکرد مالی چه تأثیر بر رابطه ساختار سرمایه و ارزش شرکت خواهد داشت؟  
بر این اساس دو فرضیه به شرح زیر تدوین شده است:  
فرضیه اول: ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر دارد.  
فرضیه دوم: عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت تأثیر دارد.

1. Bilafif, S. M &
2. Hirdinis, M
3. Novita et al

## روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی هست، زیرا نتایج آن توسط گروه‌های محقق مورد استفاده قرار خواهد گرفت. همچنین با توجه به اینکه این تحقیق به دنبال یافتن ارتباط بین چندین متغیر می‌باشد از نوع همبستگی می‌باشد. از طرف دیگر با استفاده از تحلیل رگرسیون همبستگی بین متغیرها را کشف می‌کند. از نظر نحوه استدلال استقرایی است، زیرا از مشاهدات جزئی سعی دارد نتایج کلی استخراج کند. از نظر بعد زمانی پس رویدادی است، زیرا متغیرهای پژوهش بدون دخالت مستقیم یا غیر مستقیم در گذشته اتفاق افتاده، همچنین از نظر ماهیت داده‌ها کمی است. از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها کتابخانه‌ای و اسناد کاوی است و از نظر روش تحلیل داده‌ها در طبقه روش‌های آماری است. داده‌های آماری مورد نیاز نیز از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. همچنین جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم افزار EViews ۱۰ استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۸ است. به علت گستردگی حجم جامعه آماری و دشواری‌های خاص حاصل از آن و همچنین وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه در ارتباط با داده‌های مورد نیاز پژوهش، شرایط زیر برای انتخاب نمونه انتخاب شده است:

۱. شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها و واسطه‌گری‌های مالی و مؤسسات تأمین مالی نباشند، زیرا الگوی اقلام تعهدی و جریان‌های نقدی آنها متفاوت از سایر شرکت‌ها است.

۲. شرکت‌هایی که در طی دوره مورد بررسی (۱۳۹۱-۱۳۹۸) تغییر سال مالی داده باشند.

۳. شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه (برای داشتن قابلیت مقایسه بیشتر) نباشد.

۴. شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده اما پایان سال ۱۳۹۸ نیز در لیست بورس باشند.

۵. وقفه معاملاتی بیشتر از ۶ ماه داشته باشند.

در این پژوهش بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۲۴ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ به عنوان جامعه غربال‌گری شده باقی مانده است که تمامی آنها به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شده‌اند.

## متغیرهای پژوهش

### متغیر (های) مستقل

در این تحقیق ارزش شرکت به عنوان متغیر وابسته تعریف می‌شود. ارزش شرکت عملکرد مدیریت را در مدیریت دارایی‌های شرکت نشان می‌دهد. از نظر فاما (۱۹۷۸) ارزش یک شرکت در قیمت بازار سهام آن منعکس خواهد شد. در این تحقیق برای اندازه‌گیری ارزش شرکت از شاخص توبین کیو به شرح زیر استفاده خواهد شد:

$$Tobin's Q = \frac{\text{ارزش دفتری بدهی ها} + \text{ارزش بازار حقوق صاحبان سهام}}{\text{ارزش دفتری دارایی ها}}$$

### متغیر (های) وابسته

متغیر وابسته این پژوهش ساختار سرمایه است.

ساختار سرمایه، میزان استفاده از بدهی و سهام عادی برای تأمین مالی دارایی هاست؛ یعنی شرکت در ساختار سرمایه خود چه میزان سهام و چه میزان بدهی دارد (دستگیر و شهری، ۱۳۹۶). همچنین ساختار سرمایه منعکس کننده نسبت بدهی، حقوق صاحبان سهام و دارایی‌های متعلق به شرکت‌های بخش غیر مالی است. یکی از وظایف مدیر مالی تعیین سیاست‌های بودجه، در این مورد ساختار سرمایه است. به ترکیب منابع مالی گوناگون هر شرکت، ساختار سرمایه می‌گویند (قالیباف اصل، ۱۳۸۴).

برای اندازه گیری ساختار سرمایه از نسبت بدهی به سرمایه استفاده خواهد شد که از تقسیم مجموع بدهی‌ها به مجموع حقوق مالکانه به دست می‌آید.

$$\text{ساختار سرمایه} = \frac{\text{مجموع بدهی‌ها}}{\text{مجموع حقوق مالکانه}}$$

#### متغیر تعدیل کننده

در این تحقیق عملکرد مالی به عنوان متغیر تعدیلگر تعریف می‌شود. برای اندازه‌گیری عملکرد مالی از بازده دارایی‌ها استفاده خواهد شد. بازده دارایی‌ها با کنترل هزینه‌ها، سود خالص و حجم فروش موجب می‌شود مدیران در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی به دقت برنامه‌ریزی نمایند. بازده دارایی‌های عملیاتی معیار اساسی مورد استفاده جهت ارزیابی عملکرد مدیریت است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴). بازده دارایی‌ها نشان دهنده توانایی مدیریت در استفاده کارا از دارایی‌ها می‌باشد و بیشتر بر روی بازدهی بخش عملیات متمرکز است. اگر دارایی‌های اضافی در عملیات به کار گرفته شوند مانند این است که هزینه‌های عملیاتی افزایش یافته‌اند. یکی از مزایای مهم فرمول نرخ بازده دارایی‌ها این است که مدیران را به کنترل دارایی‌های عملیاتی وادار می‌سازد و همواره با کنترل هزینه‌ها، نرخ سود خالص و حجم فروش، به کنترل دارایی‌های عملیاتی نیز می‌پردازند (صحت و همکاران، ۱۳۹۰).

$$\text{بازده دارایی} = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات (EBIT)}}{\text{کل دارایی}}$$

#### متغیر کنترلی

در این پژوهش از متغیرهای کنترلی‌های زیر استفاده گردید:

سن شرکت (AGE): دیکینسون (۲۰۱۱) معتقد است که عمر شرکت پیامدهای مهمی بر تداوم سودآوری شرکت دارد. بنابراین سن شرکت را می‌توان به عنوان یک عامل اساسی در کسب سودآوری در نظر گرفت. از همه مهم‌تر، دیکینسون (۲۰۱۱) شواهدی را فراهم می‌کند که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران مشکلاتی در ارزیابی و درک پیامدهای چرخه عمر در جهت سودآوری و ارزش شرکت دارند. در حالی که شرکت‌ها در مرحله معرفی و رشد، بازده سهام آتی پایینی دریافت می‌کنند، شرکت‌های حاضر در مرحله بلوغ و افول بازده آتی سهام بالایی را تجربه می‌کنند. سن شرکت برابر با فاصله زمانی از سال تاسیس شرکت تا سال جاری.

جریان‌های نقد عملیاتی (CFO): جریان‌های نقدی همواره یکی از موضوعات مورد تأکید در مدیریت شرکت‌ها است. شرکت‌ها جهت انجام سرمایه‌گذاری در راستای هدف اصلی هر واحد تجاری که سودآوری است، نیاز به جریان‌های نقدی دارند. مدیران در شرایط مختلف اقتصادی خرد و کلان تصمیماتی به منظور انجام این سرمایه‌گذاری‌ها اتخاذ می‌نمایند که به میزان اتکای آنها به منابع سرمایه‌گذاری، یعنی جریان‌های نقدی وابسته است. شرکت‌های دارای جریان نقد عملیاتی مثبت، فرصت‌های بیشتری برای تأمین مالی به طریق بدهی (تأمین مالی خارج از شرکت) دارند. زیرا که این شرکت‌ها، در خصوص امکان بازپرداخت تعهداتشان اطمینان بیشتری دارند. بنابراین، شرکت‌هایی که وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی آنها بالاست؛ عملکرد بهتری دارند و ارزش شرکت نیز در بلند مدت در حال افزایش است. نسبت جریان‌های نقد عملیاتی از تقسیم وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

اندازه شرکت (SIZE): اندازه شرکت میزان بزرگی و کوچکی شرکت‌ها را مشخص می‌کند. از اندازه شرکت به عنوان یک عامل اثرگذار بر شیوه تأمین مالی شرکت یاد شده است. اندازه شرکت یکی از عوامل موثر در سودآوری و ارزش شرکت‌ها به شمار می‌رود؛ به این معنی که شرکت‌های بزرگ با برخورداری از تنوع محصول، تصاحب سهم بیشتری از بازار، صرفه جویی در مقیاس و امکان

تنوع بخشی به فعالیت‌های تجاری خود، ریسک تجاری خود را کاهش داده و سودآوری خود را افزایش می‌دهند. اندازه شرکت از طریق لگاریتم دارایی کل شرکت محاسبه می‌شود.

رشد فروش (SG): میزان میزان عملیاتی شرکت اشاره دارند که تحت عنوان درآمدهای عملیاتی نیز ذکر می‌شود. رشد فروش از حاصل تفاوت رشد فروش سال جاری و سال قبل بدست می‌آید و نقش مؤثری در افزایش سودآوری دارد و به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{رشد فروش} = \frac{(\text{رشد فروش قبل} - \text{رشد فروش جاری})}{\text{رشد فروش قبل}}$$

سود تقسیمی (DIV): معیار نظارتی در درون سازمان که از طریق پرداخت بخشی از سود شرکت به سهامداران محاسبه می‌شود. سود تقسیمی یک شاخص نظارتی در درون شرکت است و از طریق تقسیم سود پرداختنی هر سهم به سود هر سهم بدست می‌آید.

#### مدل و روش های آماری مورد استفاده

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده خواهد شد. در سطح آمار توصیفی از ویژگی‌هایی نظیر میانگین، میانه و انحراف معیار به توصیف نمونه آماری و در سطح آمار استنباطی از ضریب همبستگی اسپیرمن و مدل‌های رگرسیونی استفاده خواهد شد.

مدل (۱)

$$\text{VALUE it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CS it} + \beta_2 \text{SG it} + \beta_3 \text{CFOit} + \beta_4 \text{AGEit} + \beta_5 \text{DIVit} + \beta_6 \text{FSIZEit} + \text{eit}$$

مدل (۲)

$$\text{VALUE it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CS it} + \beta_2 \text{ROA it} + \beta_3 \text{CS*ROA it} + \beta_4 \text{SG it} + \beta_5 \text{CFOit} + \beta_6 \text{AGEit} + \beta_7 \text{DIVit} + \beta_8 \text{FSIZEit} + \text{eit}$$

#### یافته های پژوهش

ابتدا جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، آماره‌های توصیفی داده‌های تحت مطالعه محاسبه می‌گردد. جدول (۱)، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در سطح کل شرکت‌ها را نشان می‌دهد که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می‌باشد و شامل اطلاعات مربوط به میانگین و میانه است. دسته دوم اطلاعات شامل پارامترهای مربوط به پراکندگی نظیر انحراف معیار است که بیانگر پراکنش داده‌ها حول محور میانگین می‌باشد. اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ارزش شرکت	۱/۵۱۸	۱/۳۲۵	۰/۶۹۰	۰/۴۸۹	۷/۷۰۸
بازده دارایی	۰/۱۳۱	۰/۱۱۶	۰/۱۴۶	-۰/۳۲۱	۰/۶۹۳
اندازه شرکت	۱۲/۱۰	۱۲/۰۴	۰/۶۵۵	۱۰/۲۵	۱۴/۳۱
رشد فروش	۰/۴۸۸	۰/۳۳۰	۰/۵۳۹	-۰/۶۸۷	۰/۹۸۳
جریان‌های نقد عملیاتی	۰/۱۱۹	۰/۱۰۳	۰/۱۳۱	-۰/۳۳۶	۰/۶۵۱
سن شرکت	۱۷	۱۶	۶/۷۰۵	۳	۴۹
سود تقسیمی	۰/۳۹۶	۰/۴۳۲	۰/۳۳۴	۰/۰۰۰	۰/۸۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش

میانگین ارزش شرکت، برابر ۱/۵۱۸ است. همچنین میانگین بازده دارایی برابر ۰/۱۳۱ است که نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه از طریق دارایی‌ها قادر به تولید سود به مقدار ۱۳/۱ درصد بوده‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی می‌باشد که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد. میانه ارزش شرکت، برابر ۱/۳۲۵ است. مینیمم و ماکزیمم، به ترتیب کمترین و بیشترین عدد متغیر در جامعه آماری را نشان می‌دهد. برای مثال کمترین مقدار برابر ۰/۶۸۷- برای متغیر رشد فروش و بیشترین مقدار برای سن شرکت با مقدار ۴۹ می‌باشد. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای متغیر سن شرکت برابر با (۶/۷۰۵) و برای متغیر جریان‌های نقد عملیاتی برابر با (۰/۱۳۱) می‌باشد که نشان می‌دهد در بین متغیرهای پژوهش، سن شرکت و جریان‌های نقد عملیاتی به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان پراکندگی می‌باشند.

### آزمون بررسی توزیع داده‌های پژوهش

نرمال بودن متغیرها، شرط اولیه انجام کلیه آزمون‌های پارامتریک می‌باشد. به منظور چگونگی توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف استفاده شده است. در این آزمون هرگاه سطح معنی داری کمتر از ۰.۵٪ باشد ( $\text{Sig} < 0.05$ )، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود. مفروضات آزمون کلموگروف- اسمیرنوف به قرار زیر می‌باشد:

$$\begin{cases} H_0: \rho_i \geq 0 & \text{توزیع داده نرمال‌ها است} \\ H_1: \rho_i < 0 & \text{توزیع داده نرمال‌ها نیست} \end{cases}$$

جدول (۲): نتایج آزمون K-S

متغیرها	تعداد مشاهدات	آماره Z	sig
ارزش شرکت	۱۲۴	۰/۰۲۱	۰/۰۷۱
ساختار سرمایه	۱۲۴	۰/۱۲۲	۰/۰۰۰
رشد فروش	۱۲۴	۰/۲۱۴	۰/۰۰۰
جریان‌های نقد عملیاتی	۱۲۴	۰/۰۷۱	۰/۰۰۰
سن شرکت	۱۲۴	۰/۱۴۰	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۱۲۴	۰/۰۸۳	۰/۰۰۰
تقسیم سود	۱۲۴	۰/۱۸۵	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که نتایج نشان می‌دهد سطح معنی‌داری وابسته ارزش شرکت برابر ۰/۰۷۱ می‌باشد که رقم آن بیشتر از ۰.۵٪ است؛ با اطمینان ۹۵٪ متغیر وابسته دارای توزیع نرمال هستند؛ لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض  $H_1$  رد، و فرض  $H_0$  تأیید می‌شود. از آنجایی که شرط نرمال متغیر وابسته ضروری است، نیازی به نرمال کردن سایر داده‌ها نیست.

### آزمون ریشه واحد در داده‌های پانلی

برای تعیین پایایی متغیرهای مدل از آزمون‌های ریشه واحد در داده‌های پانلی استفاده می‌شود. پایایی متغیرها به معنی ثابت بودن میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف است. لازم است قبل از برآورد رگرسیون فرضیه‌ها از پایایی متغیرهای تشکیل دهنده آن اطمینان حاصل نمود تا با جلوگیری از تشکیل رگرسیون کاذب، نتایج صحیح و مطلوبی

را برآورد نمود. آزمون لوین لین چو برای آزمون ریشه واحد پنل مورد استفاده قرار گرفته است. فرض‌های صفر و مقابل این آزمون به صورت زیر است:

$H_0$ : وجود ریشه واحد (متغیرها پایا نیستند)

$H_1$ : عدم وجود ریشه واحد (متغیرها پایا هستند)

جدول (۳) نتیجه آزمون "لوین، لین و چو" را برای متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی با در نظر گرفتن کل شرکت‌ها نشان می‌دهد. با توجه به این جدول مشاهده می‌شود که هیچ کدام از متغیرها ریشه واحد ندارند. زیرا مقدار احتمال تمامی آن‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

جدول (۳): آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	نماد	آماره لوین، لین و چو	مقدار احتمال
ساختار سرمایه	CS	۳۲/۰۶	۰/۰۰۰
عملکرد شرکت	ROA	-۲۸/۰۹	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	FSIZE	-۷/۸۶۷	۰/۰۰۰
جریان‌های نقد عملیاتی	CFO	-۱۵/۷۳	۰/۰۰۰
رشد شرکت	SG	-۸۰/۵۲	۰/۰۰۰
سود تقسیمی	DIV	-۱۵/۵۰	۰/۰۰۰
سن شرکت	AGE	-۳۱/۴۰۵	۰/۰۰۰

### آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن

به منظور تخمین مدل‌های پژوهش از تکنیک داده‌های تلفیقی استفاده شده است. ضرورت استفاده از این تکنیک که داده‌های سری زمانی و مقطعی را با هم ترکیب می‌کند، بیشتر به خاطر افزایش تعداد مشاهدات، بالا بردن درجه آزادی، کاهش ناهمسانی واریانس و کاهش هم خطی بین متغیرها است. لذا تخمین مدل‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی و برای همه شرکت‌های نمونه در طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ انجام می‌گیرد. آنگاه بر اساس تخمین‌های به دست آمده و به کمک آزمون‌های آماری  $F$  و  $t$  احتمال محاسبه شده ( $p$ -value) و ضریب تعیین به قضاوت و ارزیابی در مورد هر یک از فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. سوالی که اغلب در مطالعات کاربردی مطرح می‌شود، این است که آیا شواهدی دال بر قابلیت ادغام شدن داده‌ها وجود دارد یا اینکه مدل برای تمام واحدهای مقطعی متفاوت است. لذا باید ابتدا بررسی شود که آیا بین مقاطع، ناهمگنی یا تفاوت‌های فردی وجود دارد یا خیر؟ در صورت وجود ناهمگنی از روش داده‌های تابلویی و در غیر این صورت، از روش داده‌های تلفیقی با رویکرد حداقل مربعات معمولی (OLS) برای تخمین مدل استفاده می‌گردد.

برای این منظور، از آزمون لیمر (چاو) استفاده می‌شود که آزمون فرضیه‌ها به صورت زیر تنظیم می‌شود:

$H_0$ : یکسان بودن عرض از مبدأ (داده‌های تلفیقی)

$H_1$ : ناهمسانی عرض از مبدأ (داده‌های تابلویی)

اگر مشخص شد که مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، روش‌های تابلویی (پانل دیتا) مناسب‌تر هستند، به منظور انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است.

در صورتی که داده‌های آماری به گونه‌ای بود که مقاطع دارای عکس‌العمل‌های متفاوتی باشند و برای هر مقطع عرض از مبدأ جداگانه‌ای در نظر گرفته شود، باید منشأ خطاهای ناشی از تخمین نیز مشخص شود. به بیان دیگر، باید مشخص شود که خطای ناشی از تخمین در طی زمان اتفاق افتاده است یا اینکه خطای نام برده شده علاوه بر اینکه در طی زمان اتفاق افتاده به دلیل تغییر در مقاطع



نیز بوده است. در نحوه در نظر گرفتن چنین خطاهای با دو اثر، اثرات ثابت و اثرات تصادفی مواجه می‌شود. در اثرات ثابت، خطای تخمین ناشی از تغییر مقاطع در عرض از مبدأ منظور می‌گردد ولی در مدل اثر تصادفی چنین خطاهایی به طور تصادفی در نظر گرفته می‌شود. هاسمن (۱۹۷۸)، آزمونی را برای تشخیص روش برآورد ارائه نموده است. بر اساس این آزمون، فرضیه صفر دال بر این است که روش اثرات تصادفی کارا و سازگار است و فرضیه مقابل مبتنی بر این است که روش اثرات ثابت کارا و سازگار است. نتایج آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن برای فرضیه‌های پژوهش در جدول (۴) ارائه شده است:

گام اول: تشخیص همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها با استفاده از آزمون لیمر (چاو)

جدول (۴): نتایج آزمون F لیمر (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

نتیجه آزمون	P-Value	Statistic	مدل آزمون	فرضیه صفر (H0)
فرض H0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۲/۳۹۱	فرضیه اول	عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم یکسان است
فرض H0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۲/۹۸۳	فرضیه دوم	

منبع: یافته‌های پژوهش

در آزمون F لیمر، فرضیه H0 استفاده از روش داده‌های تلفیقی را در مقابل فرضیه H1 یعنی استفاده از روش داده‌های تابلویی نشان می‌دهد. با توجه به سطح معناداری به دست آمده از جدول (۴) نتیجه این آزمون بیانگر این مطلب است که مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، بنابراین استفاده از روش‌های داده‌های تابلویی برای هر ۱۸ مدل مناسب تر است. بعد از انتخاب روش داده‌های تابلویی توسط آزمون لیمر، آزمون هاسمن انجام گرفت. در این آزمون در صورت پذیرفته شدن H0 از مدل اثرات تصادفی و در صورت پذیرفته شدن H1 از مدل اثرات ثابت استفاده می‌گردد. خلاصه نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۵ ارائه شده است:

جدول (۵): نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	آماره کای دو	مدل آزمون	فرضیه صفر (H0)
فرض H0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۵۴/۹۴۲	فرضیه اول	تفاوت در ضرایب سیستماتیک نیست. (مدل اثرات تصادفی است)
فرض H0 رد می‌شود	۰/۰۰۰	۳۲/۸۴۶	فرضیه دوم	

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد، مقدار این آماره برای تمام مدل‌ها غیر معنی‌دار است و سطح معنی‌داری گزارش شده در جدول (۵) برای دو مدل کمتر از ۰/۰۵ است و بیانگر رد فرضیه H0 و پذیرش فرضیه H1 در سطح اطمینان ۹۵ درصد بوده و بر استفاده از روش اثرات ثابت دلالت دارد.

آزمون فرضیه اول:

این فرضیه بیان می‌دارد، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H0: ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر ندارد.

H1: ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر دارد.

جدول (۶): تاثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت

VIF	سطح معنی داری	t	ضریب استاندارد نشده		متغیرها
			میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۰۰	۱۰/۱۹۷	۰/۳۹۲	۴/۰۰۳	ضریب ثابت
۱/۱۶۶	۰/۰۰۰	۵/۴۶۲	۰/۰۷۰	۰/۳۸۷	CS <sub>it</sub>
۱/۰۲۵	۰/۰۱۰	۲/۵۶۴	۰/۰۲۸	۰/۰۷۲	SG <sub>i,t</sub>
۱/۲۶۳	۰/۰۰۰	۷/۱۰۲	۰/۱۷۰	۱/۲۰۷	CFO <sub>i,t</sub>
۱/۳۶۷	۰/۰۰۰	-۵/۵۱۳	۰/۰۰۲	-۰/۰۱۳	AGE <sub>i,t</sub>
۱/۲۱۳	۰/۰۰۶	۲/۷۲۶	۰/۰۷۴	۰/۲۰۲	DIV <sub>i,t</sub>
۱/۵۰۱	۰/۰۰۰	-۷/۰۲۴	۰/۰۳۲	-۰/۲۲۶	FSIZE <sub>i,t</sub>
		۰/۲۶۲			R <sup>2</sup> تعدیل شده
		۲/۳۲۸			دوربین واتسون
		۳/۷۳۶			آماره F
		۰/۰۰۰			احتمال آماره F

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم در جدول (۶) نشان می‌دهد که ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر مثبت (۰/۳۸۷) و معنی داری (۰/۰۰۰) دارد. بنابراین فرضیه اول در سطح معنی داری ۵ درصد پذیرش می‌شود. بنابراین با افزایش ساختار سرمایه، ارزش بازار شرکت‌ها افزایش می‌یابد. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۲۶/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته ارزش شرکت توسط متغیر مستقل ساختار سرمایه و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است.

آزمون فرضیه دوم:

این فرضیه بیان می‌دارد، عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت تأثیر دارد و فرضیه صفر و فرضیه مقابل به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H0: عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار و ارزش شرکت تأثیر ندارد.

H1: عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار و ارزش شرکت تأثیر دارد.

جدول (۷): تاثیر عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت

VIF	سطح معنی داری	ضرایب استاندارد نشده			متغیرها
		t	میزان خطا	ضریب	
-	۰/۰۰۰	۱۰/۷۷۳	۰/۳۸۲	۴/۱۲۲	ضریب ثابت
۱/۱۶۶	۰/۰۰۰	۴/۲۷۶	۰/۰۹۸	۰/۴۲۰	CS <sub>it</sub>
۱/۲۲۲	۰/۰۰۰	۶/۸۰۸	۰/۲۲۰	۱/۵۰۰	ROA <sub>it</sub>
۱/۶۳۲	۰/۰۰۶	۲/۷۱۶	۰/۰۶۵	۰/۱۷۷	CS*ROA <sub>it</sub>
۱/۱۲۵	۰/۱۰۹	۱/۶۰۰	۰/۰۲۷	۰/۰۴۴	SG <sub>i,t</sub>
۱/۲۶۳	۰/۰۰۰	۳/۴۳۰	۰/۱۸۹	۰/۶۳۴	CFO <sub>i,t</sub>
۱/۳۶۷	۰/۰۰۰	-۴/۴۵۲	۰/۰۰۲	-۰/۰۱۰	AGE <sub>i,t</sub>
۱/۲۱۳	۰/۵۱۰	۰/۶۵۸	۰/۰۷۴	۰/۰۴۹	DIV <sub>i,t</sub>
۱/۴۲۴	۰/۰۰۰	-۸/۰۷۸	۰/۰۳۱	-۰/۲۵۴	FSIZE <sub>i,t</sub>
		۰/۳۰۸			R <sup>2</sup> تعدیل شده
		۲/۳۶۴			دوربین واتسون
		۴/۳۷۱			آماره F
		۰/۰۰۰			احتمال آماره F

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در جدول (۷) نشان می‌دهد که عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت تأثیر منفی (۰/۱۷۷) و معنی داری (۰/۰۰۶) دارد. بنابراین فرضیه دوم در سطح معنی داری ۵ درصد پذیرش می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که حدود ۲۶۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته ارزش شرکت توسط متغیر مستقل مالکیت دولتی و سایر متغیرها قابل تبیین است. آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ بوده و می‌توان تأیید نمود که خطاها یا تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده به وسیله مدل رگرسیون، از یکدیگر مستقل هستند. مقدار سطح معنی داری F برابر با ۰/۰۰۰ و کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد که حاکی از معنی داری کل مدل است. همچنین در آزمون فرضیه دوم مقدار آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بود، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای پژوهش وجود نداشت. در ارتباط با سایر متغیرها، علامت مثبت جریان‌های نقد عملیاتی (۰/۶۳۴) حاکی از ارتباط مثبت و معنی دار (۰/۰۰۰) بین این متغیر با ارزش شرکت می‌باشد. همچنین نتایج جدول (۷) حاکی از آن است که بین سن شرکت و اندازه شرکت با ارزش شرکت ارتباط منفی (۰/۰۱۰، -۰/۲۵۴) و معنی داری (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد. در حالیکه ارتباط سود تقسیمی و رشد شرکت با ارزش شرکت معنی دار نیست.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش عملکرد مالی بود. به طور کلی دو فرضیه در این پژوهش مطرح گردید. برای اندازه‌گیری ساختار سرمایه از نسبت بدهی به سرمایه استفاده شد که از تقسیم مجموع بدهی‌ها به مجموع حقوق مالکانه به دست می‌آید. انتظار بر این بود که شاخص ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر گذار باشد و عملکرد مالی به عنوان متغیر میانجی بر این رابطه تأثیر مثبتی داشته باشد. همان گونه که نتایج تحقیق نشان می‌دهد، ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر مثبت (۰/۳۸۷) و معنی داری (۰/۰۰۰) دارد و عملکرد مالی بر ارتباط بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت تأثیر منفی (۰/۱۷۷) و معنی داری (۰/۰۰۶) دارد. این موضوع نشان می‌دهد تلاش‌های مدیریت در جهت افزایش ارزش واحد تجاری از طریق ساختار بهینه سرمایه موفقیت آمیز بوده است. ناصر و جوید (۲۰۲۰) و پارلاک (۲۰۱۰) و

ابوراب (۲۰۱۲) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معنی داری بین نسبت بدهی های کوتاه مدت و ارزش شرکت وجود دارد. از طرفی دیگر هاشمی و اخلاقی (۱۳۸۹)، سینایی و همکاران (۱۳۸۶) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معنی داری بین نسبت بدهی های بلندمدت و ارزش شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از پژوهش آنها همسو با یافته های این پژوهش می باشد. قش (۲۰۰۹)، کاردانیز و همکاران (۲۰۰۹) و مایر (۱۹۹۷)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین افزایش در نسبت بدهی های کوتاه مدت و ارزش شرکت ارتباط مثبت و معنی داری وجود ندارد. همچنین کاردانیز و همکاران (۲۰۰۹)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین افزایش در نسبت بدهی های بلندمدت و ارزش شرکت ارتباط مثبت و معنی داری وجود ندارد، لذا نتایج حاصل از پژوهش آنها با یافته های این پژوهش سازگار نیست.

در این پژوهش تاثیر ساختار سرمایه شرکت با تاکید بر نقش عملکرد مالی بر ارزش شرکت در بین ۱۲۴ شرکت برتر بورس اوراق بهادار تهران، بررسی شد. پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی حجم نمونه را افزایش داده و همچنین این پژوهش را برای شرکت های فرابورس نیز انجام داد. به پژوهشگران پیشنهاد می شود که تاثیر شاخص های کیفیت حسابرسی را به عنوان یک متغیر تعدیل گر را بر رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت مورد بررسی قرار دهند. به محققین داخلی پیشنهاد می شود که رابطه بین عملکرد مالی، معماری مالی و ارزش شرکت را با دیگر معیارهای عملکرد مالی همچون کیوتوبین، بازده سرمایه گذاری و ... بررسی کنند. تحقیقات گذشته نشان می دهد که ضعف مکانیزم های نظارتی ممکن است مشکلاتی همچون ورشکستگی را بر شرکت ها تحمیل کند. بنابراین پیشنهاد می شود رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت در شرکت های ورشکسته بررسی گردد.

#### منبع فارسی:

- باقرزاده، سعید، (۱۳۸۲)، تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۱۶، صص ۲۳ - ۴۷.
- دستگیر، محسن، شهپری، امید. (۱۳۹۶). تاثیر سرمایه در گردش و فرصت های رشد بر ساختار سرمایه. فصلنامه حسابداری مالی، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۹۷-۱۲۰
- رحیمیان، نظام الدین، توکل نیا، اسماعیل، تیر گری، مهدی، (۱۳۹۲)، بررسی ارتباط انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ششم، شماره نوزدهم.
- رضایی، فرزین، سبحانی، مجتبی. (۱۳۹۴). بهینه سازی عملکرد شرکت ها با استفاده از سازوکارهای حاکمیت شرکتی و بکارگیری الگوریتم های فرا ابتکاری. مجله مدیریت توسعه و تحول. ۲۲، ۱۹ - ۲۸.
- سینایی حسنعلی (۱۳۸۶) "بررسی تأثیر عوامل داخلی شرکت ها بر چگونگی شکل گیری ساختار سرمایه شرکتهای عضو بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۳: ۴۸ - ۸۴.
- صحت، سعید، مسافری راد، فراز، شریعت پناهی، سید مجید. (۱۳۹۰). رابطه بازده داری ها، بازده حقوق صاحبان سهام و ارزش افزوده در صنعت بیمه. مطالعات تجربی حسابداری مالی.
- قالیباف اصل، حسن (۱۳۸۴)، مدیریت مالی، مفاهیم و کاربردها، چاپ دوم، تهران: انتشارات پوران پژوهش؛
- گوهری فیروزه، سیمین و بقایی راوری، جواد و سنگ سفیدی، نگار، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت با میانجی گری محافظه کاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس سالانه اقتصاد، مدیریت و حسابداری، اهواز، مدرس، احمد، عبدالله زاده، فرهاد، (۱۳۷۸)، مدیریت مالی (جلد دوم)، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی، چاپ اول.
- نوو، پی ریموند، (۱۳۷۶)، مدیریت مالی، (جلد ۲)، (جهانخانی، علی، پارسائیان، علی، مترجم)، تهران، انتشارات سمت.
- هاشمی، سیدعباس، اخلاقی، حسنعلی، (۱۳۸۹)، تاثیر اهرم مالی، سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش آتی شرکت، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، شماره ۶، صص ۳۸ - ۴۹.
- وکیلی فرد حمیدرضا، باوندپور، لیدا. (۱۳۸۹). تاثیر حاکمیت شرکتی بر عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۳، ۱۱۹-۱۳۹.

- Abu-Rub, Nour, Capital Structure and Firm Performance; Evidence from Palestine Stock
- Antonio Salvi, Filippo Vitolla, Michele Rubino, Anastasia Giakoumelou, Nicola Raimo (2020), "Online information on digitalisation processes and its impact on firm value", *Journal of Business Research*.
- Bagherzadeh, Saeed, (2003), Explaining the capital structure pattern of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Research Quarterly*, No. 16, pp. 23-47.
- Bilafif, S. M., & Ibrahim, A. (2019): Effect of capital structure decisions on firm value of listed manufacturing firms in Mombasa County. *The Strategic Journal of Business & Change Management*, 6 (2), 658 –677.
- Dastgiri, Mohsen; Shahpari, Omid. (2017). Impact of working capital and growth opportunities on capital structure. *Financial Accounting Quarterly*, Year 9, No. 33, pp. 120-97
- Exchange, *Journal of money , Investement and Banking*, Issue , (2012), No.23, PP.109 -117.
- Fama, E. and French, K. (1978). Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt, *Review of Financial Studies*, Vol. 15, pp. 1-33.
- Gohari Firoozeh, Simin and Baqaei Ravari, Javad and Sang-e-Sefidi, Negar, 2017, A Study of the Relationship between Capital Structure and Company Value with Conservative Mediation in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange, The Second Annual Conference on Economics, Management and Accounting, Ahvaz .
- Hashemi, Seyed Abbas, Akhlaghi, Hassan Ali, (2010), The Impact of Financial Leverage, Dividend Policy and Profitability on the Future Value of the Company, *Quarterly Journal of Financial Accounting*, No. 6, pp. 38-49.
- Hirdinis, M. (2019). Capital structure and firm size on firm value moderated by profitability. *International Journal of Economics and Business Administration*, 7(1), 174-191.
- investment, *American Economic Review*, (1958), Vol. 48, PP. 97-261.
- Moddares, Ahmad, Abdollahzadeh, Farhad, (1999), *Financial Management (Volume 2)* Tehran, Commercial Printing and Publishing Company, First Edition.
- Modigliani, F. and Miller, M.H., The cost of capital, corporation finance and the theory of
- Myers S.C, Capital Structure, *Journal of Economic Perspectives*, (2001), No.15, pp.8
- Myers S.C. (1984), "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, 39 (3);
- Noe T.H. (1988), "Capital Structure and Signaling Game Equilibria", *Review of Financial Studies*, 1 (4);
- Novo, P. Raymond, (1997), *Financial Management, (Volume 2)*, (Jahankhani, Ali, Parsaian, Ali, translator), Tehran, Samat Publications.
- Qalibaf Asl, Hassan (2005), *Financial Management, Concepts and Applications*, Second Edition, Tehran: Pوران Pajouhesh Publications;
- Rahimian, Nezamuddin; Tavakolnia, Ismail; Targari, Mehdi, (2013), Investigating the curvilinear relationship between capital structure and performance and value of companies listed on the Tehran Stock Exchange, *Quarterly Journal of Securities Analysis*, Volume 6, Number 19.
- Rezaei, Farzin; Sobhani, Mojtaba (2015). Optimizing corporate performance by using corporate governance mechanisms and applying meta-heuristic algorithms. *Journal of Development and Transformation Management*. 22, 19 - 28.
- Santos, Michel. S. Moreira, A. C. Vieria. E. S. (2014). Ownership concentration, contestability, family firms, and capital structure, *Journal of Management & Governance*, Volume 18, Issue 4, pp 1063-1107.
- Sehat, Saeed; Passenger Rad, Faraz; Shariat Panahi, Seyed Majid. (2011). The relationship between returns, equity returns and value added in the insurance industry. *Empirical studies of financial accounting*.
- Sinaei Hassan Ali (2007) "Study of the effect of internal factors of companies on how the capital structure of member companies of the Tehran Stock Exchange is formed", *Accounting and Auditing Studies*, No. 63: 48-84.
- Vakilifar, Hamid Reza; Bavandpour, Lida. (1389). The effect of corporate governance on the performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial knowledge of securities analysis*. 3, 119-139.
- Weston J.F, *Toward Theories of Financial Policy*, *Journal of Finance*, (1995), No.10.

# **The effect of capital structure on company value with emphasis on the role of financial performance in companies listed on the Tehran Stock Exchange**

**Bahaj Pardis**

**Master of Accounting, Shams Non-Profit University of Tabriz**

**Morteza Khanlari**

**PhD in Accounting, Shams University, Tabriz**

## **Abstract**

The present study examines the effect of capital structure on company value by emphasizing the role of financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange. This research is applied-causal-correlational in terms of purpose. The statistical population of the study is all companies listed on the Tehran Stock Exchange and using the systematic elimination sampling method, 124 companies were selected as a sample of the research in an 8-year period between 2012 and 2017. The results of the hypothesis test show that the existence of high debts in the capital structure is inversely related to the value of the company. Financial performance is an appropriate adjusting criterion on the relationship between capital structure and company value. In fact, financial performance can moderate the relationship between the capital structure and the value of the company.

**Keywords: Capital structure, company value, financial performance**