**عوامل مؤثر بر ارزش شرکت با نقش میانجی­گری ساختار سرمایه؛**

**رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری**

**چکیده**

در دنیای رقابتی موجود، شرکت­ها جهت بقا در صحنۀ رقابت باید سرمایه­گذاری­های جدید انجام دهند. انجام این فعالیت­ها نیازمند منابع مالی می­باشد که این منابع را می­توان از طریق روش­های مختلف تأمین کرد. عوامل مختلفی بر نحوۀ تأمین این منابع تأثیرگذار می­باشد. از سوی دیگر ساختار سرمایه شرکت از جمله عوامل مهم تأثیرگذار بر ارزش شرکت می­باشد. بنابرین هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی ساختار سرمایه در ارتباط عوامل مؤثر بر ارزش شرکت از طریق رویکرد مدل­سازی معادلات ساختاری می­باشد. بدین منظور ۱۰۱ شرکت از بین شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال­های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ برای نمونۀ آماری انتخاب گردید. متغیر ارزش شرکت با معیارهای کیوتوبین، نرخ بازده دارایی­ها و لگاریتم ارزش بازار شرکت اندازه­گیری شد و سنجش متغیر ساختار سرمایه از طریق نسبت­های مجموع بدهی­ها به مجموع دارایی­ها­، مجموع بدهی بلندمدت به مجموع ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و بدهی بلندمدت و مجموع بدهی­ها به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام انجام گرفت. پس از اطمینان از برازش مناسب الگوهای اندازه­گیری و ساختاری پژوهش، نتایج نشان داد عوامل سودآوری، فرصت­های رشد، سود تقسیمی و اندازۀ شرکت از طریق میانجی­گری ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر معنی­داری دارد و ارتباط معنی­داری بین سن شرکت و ارزش شرکت با میانجی­گری ساختار سرمایه مشاهده نگردید.

**واژه­های کلیدی:** ارزش شرکت، ساختار سرمایه، معادلات ساختاری، میانجی­گری، میمیک.

**طبقه­بندی موضوعی:** L1**,** M41, G32, G35

**مقدمه**

شرکت­ها جهت ادامۀ فعالیت خود نیازمند تأمین منابع مالی جدید هستند که این منابع را می­توان از محل حقوق صاحبان سهام یا بدهی تأمين کرد. از نظر مدیر مالی تعیین رابطه بین هزینۀ سرمایه این منابع و ارزش شرکت اهمیت بسیار زیادي دارد زیرا می­توان با استفاده از ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تاثیر گذاشت [۱۷]. پیشرفت‌های اقتصادی، جهانی شدن، انقلاب صنعتی و‌... باعث به وجود آمدن شرکت‌های بزرگ سهامی عام شد که برای ادامۀ حیات و افزایش توان رقابتی خود مجبور به تأمین سرمایه از طریق فروش سهام می‌باشند. آنچه که سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری جهت خرید سهام بیشتر مورد توجه قرار می‌دهند، ارزش بازار شرکت‌ها و عوامل تأثیرگذار بر آن است‌.‌ در واقع سرمایه‌گذاران با شناخت عوامل مؤثر بر ارزش شرکت‌ها‌، روند تغییرات قیمت و تغییرات ارزش را پیش‌بینی می‌کنند و بر این اساس، تصمیمات لازم را برای خرید یا عدم خرید سهام اتخاذ می‌کنند [۲۰]. هدف اصلی شرکت‌ها افزایش ارزش شرکت و بیشینه‌سازی ثروت سهامداران است. ارزش شرکت از فاکتورهای حیاتی برای مدیران می­باشد. ارزش بالای شرکت باعث افزایش ثروت سهامداران خواهد شد. افزایش قیمت سهام نیز، همچنین باعث افزایش ارزش شرکت خواهد شد.

با توجه به اینکه شرکت­ها از روش­های مختلف تأمین مالی می­نمایند لیکن عوامل مختلفی از جمله اندازه شرکت، وضعیت مدیریت، سودآوری و محیط­های اقتصادی و سیاسی آن­ها را نسبت به اتخاذ تصمیمات در این زمینه محتاط نموده است [۱۱]. اما باید توجه کرد که ساختار سرمایه بهینه در شرکت­ها و کشورهای مختلف با توجه به ویژگی­ها و شرایط خاص اقتصادی و شرکتی متفاوت می­باشد [۲۶]. در رابطه با ساختار سرمایه نظرات متفاوتی مطرح شده است که این نظرات همگی به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی هستند که آیا شرکت می­تواند با تغییر در ترکیب منابع مالی مورد استفاده، ارزش را افزایش و هزینه سرمایه را حداقل سازند؟ البته تاکنون تئوری­های ارائه شده در این زمینه، رفتار واقعی تأمین مالی شرکت­ها را به طور واضح و روشن تبیین ننموده­اند. پژوهشگران گذشته نیز در بررسی تجربی این ارتباط در برخی موارد به نتایج متناقض دست یافته­اند. از سوی دیگر، در مطالعات پیشین داخلی در این حوزه، نقش میانجی­ ساختار سرمایه در ارتباط عوامل مؤثر بر ارزش شرکت به صورت نظام­مند مورد بررسی قرار نگرفته و در پژوهش­های مشابه خارجی انجام گرفته نیز در نحوۀ سنجش ساختار سرمایه و ارزش شرکت اتفاق نظر وجود ندارد. نورتون (۱۹۹۱) یکی از دلایل عدم اتفاق نظر در مباحث ساختار سرمایه را نحوۀ سنجش عوامل مؤثر بر آن مطرح کرد [۱۰]. در پژوهش حاضر جهت کاهش تأثیر نحوۀ سنجش عوامل مؤثر بر نتایج پژوهش، از الگو شاخص­های چندگانه-علل چندگانه[[1]](#footnote-1) رویکرد مدل­سازی ساختاری استفاده می­شود. به طور کلی هدف اصلی این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر ارزش شرکت با نقش میانجی­گری ساختار سرمایه از طریق رویکرد مدل­سازی معادلات ساختاری می­باشد تا نهایتاً مشخص گردد که آیا ساختار سرمایه در ارتباط عوامل مؤثر بر ارزش شرکت نقش میانجی­گری را ایفا می­کند؟ قابل ذکر می­باشد که تمرکز اصلی پژوهش حاضر بر روی مسیر غیرمستقیم اثرگذاری عوامل مؤثر بر ارزش شرکت از طریق متغیر ساختار سرمایه ­می­باشد.

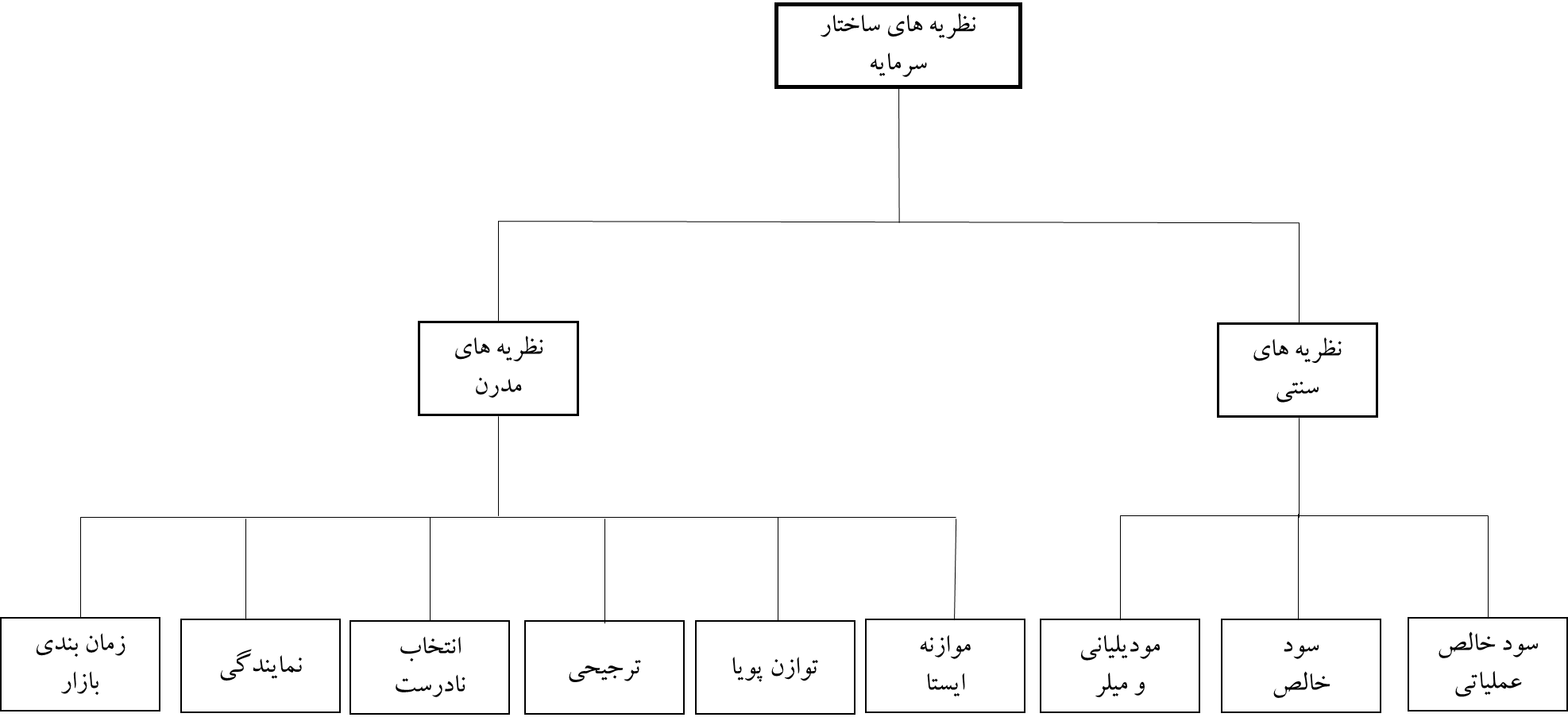
# مبانی نظری و پیشینۀ پژوهش

## ساختار سرمایه و ارزش شرکت

تصمیم­های مربوط به ساختار سرمایه نقش مؤثری در کارایی و اعتبار شرکت­ها نزد موسسه­های تأمین سرمایه خواهد داشت. در این میان منابع حاصل از بدهی ضمن افزایش هزینۀ ثابت، موجب افزایش اهرم و درنتیجه ریسک سیستماتیک خواهد بود [۳]. هازی اعتقاد دارد که ساختار سرمایه تعادل بین سهام عادی، سهام ممتاز و زیر مجموعه­های مرتب با آن سود انباشته و ترکیب استقراض شرکت است که واحد تجاری برای تامین دارایی­های خود از آنها استفاده می­کند [۱۲]. هدف اصلی تصمیمات ساختار سرمایه، حداکثر نمودن ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب منابع وجوه بلندمدت است. این ترکیب که ساختار بهینه سرمایه نام دارد، متوسط هزینه سرمایه شرکت را حداقل می­کند [۵۵].

تعيين ارزش شركت، از جمله عوامل مهم در فرآيند سرمايه‌گذاري است. ارزش هر شركت با توجه به ارزش سهام آن قابل تعيين است. از اين رو، سرمايه­گذار با توجه به ارزش شركت، اولويت خود را در سرمايه‌گذاري مشخص مي­كند. از جمله عوامل مؤثر بر ارزش سهام شركت، تصميم‌گيري­هاي مالي نظیر تصمیمات ساختار سرمايه است. در دهه‌هاي اخير، اهميت و تأثيرگذاري تصميم‌گيري‌هاي مالي بر ارزش شركت، به يكي از موضوع‌هاي اصلي در پژوهش‌هاي دانشگاهي، تبديل شده است [۷]. موديلياني و ميلر [۴۵] شالودۀ نظريۀ ساختار سرمايه را با فرض وجود بازار رقابت كامل و تعادل در بازار شروع كردند. آنان با فرض بازار رقابت كامل و فرض نبود ماليات، هزينه‌هاي مبادلات و ... با اين فرض كه استراتژی سرمايه‌گذاري واحد اقتصادي ثابت است، به اين نتيجه رسيدند كه استراتژی تأمين مالي هر شرکتی تاثيري بر ارزش آن نخواهد داشت. اين نظريه در طول زمان به نظريۀ نامربوط بودن ساختار سرمايه معروف شده است. میلر و موديلیاني [۴۶] پس از آن مقاله‌اي در سال ۱۹۶۳ منتشر کردند و در آن فرض نبود مالیات شرکت تا حدود زيادي تعديل شد. میلر و موديلیاني استدلال کردند که چون در محاسبات مالیات بر درآمد شرکت، پرداخت‌هاي بهره کم مي‌شود و به عبارتی صرفه­جویی مالیاتی دارد، هر قدر در بافت سرمايه بدهي بیشتر باشد، بدهي مالیاتي شرکت کمتر و در نتیجه ارزش بازار شرکت افزايش مي­يابد. میلر چندين سال بعد (1977) بدون همکاري با موديلیاني اين تحقیق را ادامه داد و مالیات شخصي را نیز منظور کرد [۱۴].

آنچه که حائز اهمیت است، تئوری­های ارائه شده در این زمینه، رفتار واقعی تأمین مالی شرکت­ها را به طور واضح و روشن تبیین ننموده­اند و تلاش­ها همچنان ادامه دارد. دو تئوری مهم در این زمینه، نظریه توازن[[2]](#footnote-2) و نظریه سلسله­مراتب[[3]](#footnote-3) می­باشد که به­ ترتیب توسط مایرز [۴۸] و مایرز و ماجلوف [۴۹] مطرح شدند. در تئوری توازن بیان می­شود که دو نیروی متضاد در شرکت­های اهرمی وجود دارد، نیروی مثبت به خاطر سپر مالیاتی هزينه بهره به وجود می­آيد ولی نیروی منفی که شرکت­ها را تهديد می­کند هزينه­های بحران مالی و ورشکستگی است [۱] و در مقابل تئوری سلسله ­مراتب بیان می­کند الزامات و نیازهای مالی شرکت درصورتی از منابع مالی خارجی مرتفع گردد که امکان تأمین آن از طریق منابع داخلی امکان­پذیر نباشد [۴۸،۴۹]. نظریه­های ساختار سرمایه در یک تقسیم­بندی کلی در دو گروه سنتی و مدرن قرار می­گیرند که به طور خلاصه دیدگاه­های مربوط به هر رویکرد در شکل (۱) ارائه شده است. ماهیت رویکرد یا نظریه سنتی مالی اثباتی گرایانه[[4]](#footnote-4) است. هدف رویکرد سنتی، شناخت تصمیم­گیری­های مالی ارزشمند در طی زمان و مشخص کردن ویژگی­های شرکت­هایی بوده که اقدام به چنین تصمیم­گیری­هایی کرده­اند. زیرا در آن زمان تصور می­کردند که اتخاذ چنین رویکردی به تدوین مجموعه قواعدی برای تصمیم­گیری­های مالی خواهد انجامید [۴۷].



**شکل 1. نظریۀ­های سنتی و مدرن ساختار سرمایه**

دي آنجلو و ماسولیس [۳۶] به بررسی ساختار سرمایه مطلوب تحت تأثیر مالیات شرکت و شخصی پرداختند. آنان پس از انجام بررسی‌هاي مفصل به این نتیجه رسیدند که با توجه به منافع مالیاتی و مخاطرات مالی ناشی از استقراض باید ساختار سرمایه مطلوب را تعیین نمود و هر شرکتی تصمیمات مخصوص به خود را با توجه به شرایط موجود می­گیرد. ازوفرا و لوپز [۲۳] در پژوهشی که در بین شرکت‌هاي امریکایی و اروپایی انجام دادند، ارتباطی بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت مشاهده نگردید. آگاروال و پادهان [۲۵] در پژوهش خود به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت در صنعت هتلداری هند پرداختند. آنها در یافته­های خود، نظریه بی­ربط بودن تصمیمات ساختار سرمایه را رد و ارتباط معنی­داری بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت مشاهده کردند. ستیادارما و ماچالی [۵۴] در تحقیقی که در شرکت‌های اندونزی انجام دادند، به بررسی تاثیر ساختار دارایی‌ها و اندازه شرکت بر ارزش شرکت با میانجی‌گری ساختار سرمایه پرداخته‌اند که نتایج آنها حاکی از تأثیر مستقیم ساختار دارایی‌ها بر ارزش شرکت و عدم وجود اثر غیرمستقیم ساختار دارایی‌ها بر ارزش شرکت با میانجی‌گری ساختار سرمایه می‌باشد. همچنین دریافتند که اندازه شرکت هیچ تأثیر غیرمستقیم و مستقیمی بر ارزش شرکت ندارد و در نهایت به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه در رابطه بین ساختار دارایی­ها و اندازۀ شرکت بر ارزش شرکت نقش میانجی را ایفا نمی‌کند. آنداواستایا و همکاران [۲۴] نیز در پژوهشی که در شرکت های بخش تولیدی اندونزی انجام دادند به بررسی تاثیر سوددهی، فرصت‌های رشد و اندازۀ شرکت بر ارزش شرکت از طریق ساختار سرمایه پرداختند که نتایج پژوهش آنها نشان داد بهبود فرصت­های رشد، سودآوری و اندازه شرکت می­تواند ارزش شرکت را به طور قابل توجهی افزایش دهد و نتایج حاصل از آزمون میانجی­گری نشان داد که ساختار سرمایه می­تواند رابطه بین سوددهی و اندازۀ شرکت به ارزش شرکت را میانجی­گری کند؛ در کنار این، ممکن است نتواند رابطۀ میان فرصت­های رشد برای ارزش شرکت را میانجی­گری کند. در پژوهش­های داخلی نیز قلیزاده و اسدی [۱۴] در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران " به بررسی ارتباط ساختار سرمایه و ارزش شرکت با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی ایستا و پویا پرداخته‌اند که نتیجه تحقیق آنها حاکی از عدم وجود ارتباط معناداری بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت می‌باشد. رحیمیان و همکاران [۷] در پژوهش به بررسی رابطه انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران پرداخته‌اند که نتایج آنها حاکی از وجود ارتباط یو(U) شکل ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است. فیل­سرایی و دلبری [۱۳] در پژوهشی به بررسی تاثیر اندازۀ شرکت، رشد و سودآوری بر ارزش شرکت با نقش میانجی ساختار سرمایه در شرکت­های بخش تولیدی پرداخته‌اند که نتایج آنها نشان می‌دهد که اندازۀ شرکت و رشد شرکت‌ها بر ساختار سرمایه اثر ندارد و سودآوری بصورت منفی بر ساختار سرمایه تاثیر می‌گذارد.

**عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه**

ساختار سرمایه بهینه در شرکت­ها و کشورهای مختلف با توجه به فاکتور­های مختلف اقتصادی و ویژگی­ها و شرایط خاص شرکتی متفاوت می­باشد [۲۶] پژوهشگران این حوزه عوامل تعيين­کنندۀ ساختار سرمايه را به دو گروه عوامل داخلی و خارجی تقسيم مي­­نمایند. عوامل داخلی منشأ درون­شرکتی دارند. نظیر اندازه شرکت و سودآوری. عوامل خارجی از شرایط محیط خارجی شرکت پدید می­آیند. مانند نرخ بهره و مالیات [۴۲].

در ادامه چگونگی ارتباط عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه بر اساس تئوری­های مختلف مطروحه ارائه شده است:

**سودآوری:** مطابق نظریۀ توازن پایدار، شرکت­هاي سودآور به دلیل هزینه­هاي ورشکستگي کمتر و سوددهي زیاد، نسبت بدهي بالایي دارند. در سوی دیگر، با توجه به تئوری سلسله مراتبی، شركت­هاي سودآور در مقايسه با شركت­هاي با سودآوري كمتر، توان بيشتري براي تأمين مالي پروژه­هاي سرمايه­گذاري از طريق منابع مالي داخلي دارند [۴۰]. همچنین در مدل موازنه ایستا استدلال می­­شود با کاهش میزان سودآوری یک شرکت هزینه­های مورد انتظار ورشکستگی آن افزایش می­یابد و افزایش هزینه­های ورشکستگی، شرکت­های با سودآوری کمتر را به سمت اهرم مالی کمتر سوق می­دهد [۳۸].

فرصت­های رشد: براساس نظریه توازن ایستا، شرکت­هایی که فرصت­های رشد آتی بیشتری دارند در مقایسه با شرکت­های با رشد کمتر، به استقراض کمتری روی می­آورند. زیرا فرصت­های رشد به عنوان یک دارایی نامشهود را نمی­توان به عنوان وثیقه مورد استفاده قرار داد [۳۴]. به عبارت دیگر شرکت­ها با فرصت­های رشد بیشتر، انگیزه بالاتری برای تأمین مالی از طریق سهام دارند. از سوی دیگر، مطابق با نظریه سلسله­مراتبی در شرکت­های با فرصت رشد بالاتر، عدم تقارن اطلاعاتی افزایش می­یابد و امکان استفاده بیشتر از بدهی فراهم می­شود. از سوی دیگر، شرکت با انتشار بدهی متعهد به پرداخت جریان وجوه نقد آزاد مورد انتظار آتی به سرمایه­گذاران می­شود و از این طریق احتمال سرمایه­گذاری وجوه نقد آزاد در پروژه­های غیراقتصادی کاهش می­یابد. با توجه به اینکه هزینه­های نمایندگی جریان نقدی آزاد با فرصت­های رشد رابطه معکوس دارد، این نظریه پیش­بینی می­کند بین فرصت­های رشد و نسبت بدهی رابطه منفی وجود داشته باشد. [۱۵].

**سود تقسیمی:** در مدل سلسله­مراتبي معمولاً زماني كه سرمايه­گذاري بيشتر از سودهاي انباشته باشد، بدهي افزايش مي­يابد. از آنجا كه تأمين مالي پروژه­هاي سرمايه­گذاري از طریق اوراق بهادار ريسكي جديد هزينه­بر است، تقسيم سود براي شركت­هايي كه داراي دارايي­هاي عملياتي كم­بازده، سرمايه­گذاري­هاي جاري و مورد انتظار زياد و نسبت بدهي بالايي هستند، راه­حل منطقي به شمار نمي­رود. بنابراين، پس از كنترل ساير عوامل انتظار مي­رود كه رابطه بين نسبت پرداخت سود و نسبت بدهي منفي باشد [۳۸].

**اندازه شرکت:** با توجه به نظریۀ توازن شرکت­هاي بزرگ نسبت به شرکت­هاي کوچک از اعتبار بالاتري براي تأمین مالي برخوردارند، به گونه­اي که اعتبار­دهندگان شرایط مناسب­تري براي استقراض این شرکت­ها فراهم مي­کنند، بنابراین انتظار بر این است که رابطه مثبت میان اندازه شرکت و اهرم مالي آن برقرار باشد. در صورتی که نظریۀ سلسله­مراتب، رابطه منفي پیش­بیني مي­کند. زیرا از منظر این نظریه، شرکت­هاي بزرگ با مشکلات کمتر عدم تقارن اطلاعات مواجه بوده و به­راحتي مي­توانند در صورت لزوم سهام منتشر کنند [۱۶]. همچنین تئوري نمايندگي رابطه مثبت را پیش­بیني مي­کند و استدلال می­کند شركت­هاي بزرگ بدهي­هاي بلندمدت­تري را منتشر مي­كنند تا بتوانند از اين طریق رفتار و تصميمات مديريت را كنترل كنند.

**سن شرکت:** سن شرکت معیار استانداردی از شهرت شرکت در مدل­های ساختار سرمایه است. هال و همکاران (۲۰۰۴) بیان کردند که سن شرکت ارتباط مثبتی با بدهی­های بلندمدت و ارتباط منفی با بدهی­های کوتاه­مدت دارد. اسپرانس و همکاران (۲۰۰۳) نیز بیان کردند که سن شرکت ارتباط منفی با بدهی­های بلندمدت و کوتاه­مدت دارد [۸].

چانگ، لی و لی [۳۲] نيز با استفاده از رويكرد مدلسازي معادلات ساختاري به بررسي عوامل تعيين­كننده ساختار مالي پرداختند. آن­ها در تحقيق خود عنوان كردند يكي از دلايل عدم ارتباط معنادار بين نوسان­پذيري سود، ساختار دارایی­ها و رشد شركت با ساختار مالي در تحقيق تيتمن و وسلز [۵۶] ممكن است بدین دلیل باشد كه شاخص­هاي به­كار رفته کارایی کافی نداشته باشد. آن­ها ضمن بهبود شاخص­ها، از روش میمیک استفاده كردند و تعداد متغيرهاي پنهان از هشت متغير به يك متغير كاهش يافت كه اين متغير پنهان ساختار سرمایه بود. نتايج پژوهش آنان نشان داد كه هشت ويژگي نظري پنهان مورد بررسي در تحقيق تيمتن و وسلز بر ساختار سرمايه شركت ها مؤثر است. هال و همکاران [۴۱] بیان­ کردند سن شرکت ارتباط مثبتی با بدهی­های بلندمدت شرکت دارد اما ارتباط منفی با بدهی­های کوتاه­مدت دارد. اسپرانس و همکاران [۳۷] بیان کردند سن شرکت هم با بدهی­های بلندمدت و هم بدهی­های کوتاه­مدت ارتباط منفی دارد. يافته­هاي مطالعه سریگاج و مرامور [۳۵] نيز حاكي از آن بود كه اهرم با ميزان دارايي­هاي ثابت، نوسان­پذيري سود و سودآوري رابطه منفي و با اندازه شركت رابطه مثبت دارد. کیو و لا [۵۲] نیز در نتایج خود، ارتباط ساختار سرمایه با ساختار دارایی­ها را مستقیم و معنی­دار و ارتباط میان ساختار سرمایه و نوسان­پذیری، فرصت­های رشد و سودآوری را معکوس و معنی­دار مشاهده کردند. بلیخر، مغیره و آوارتانی [۲۸] در پژوهش خود نشان­ دادند اندازه شرکت، ساختاری دارایی­ها، سودآوری و رشد با نظریه سلسله­مراتبی ساختار سرمایه رابطه دارند. لوپز، کرکوئرا و برانداو [۴۴] در بررسی خود دریافتند ساختار سرمایه با سودآوری رابطه منفی و با اندازه شرکت و ساختار دارایی­ها رابطه مثبت دارد. در تحقیقات داخلی نیز نصیرزاده و مستقیمیان [۱۹] در تحقیق خود نشان داد که بین ساختار دارایی­ها و فرصت­های رشد شرکت با ساختار سرمایه رابطه معنی­داری وجود ندارد، اما بین مؤلفه­های سودآوری، نقدینگی و اندازۀ شرکت با ساختار سرمایه رابطه معکوس معنی­داری وجود دارد. دموری و همکاران [۶] در پژوهش خود به بررسی عوامل تعیین­کنندۀ ساختار سرمایه به کمک تکنیک مدلسازی معادلات ساختاری پرداختند که نتایج پژوهش نشانگر رابطه مثبت و معنادار بین اندازۀ شرکت، فرصت­های رشد، ساختار دارایی­ها، سودآوری و نقدینگی با ساختار سرمایه بود. مطالعۀ سرلک، فرجی و بیات [۱۰] نیز تئوری سلسله­مراتبی را تأیید کرد و نشان داد نوسان­پذیری، سودآوری و ساختار دارایی­های شرکت ارتباط منفی با ساختار سرمایه دارد. حسنی و پاک­مرام [۴] نیز در مطالعه خود ارتباط ساختار دارایی­ها، اندازۀ شرکت و نوسان­پذیری سود با ساختار سرمایه را مثبت تشخیص دادند.

## عوامل مؤثر بر ارزش شرکت

رویدادهای مالی و غیرمالی بسیاری ارزش سهام شركت­ها را تحت­الشعاع خود قرار می­دهد، در ادامه چگونگی اثرگذاری برخی از این متغیرها آمده است؛

**سودآوری:** سودآوری بیشتر به معنای سود قابل تخصیص بالاتر می­باشد. از دید سهامداران شرکت­هایی که سود قابل تخصیص بالاتری دارند گزینه مطلوبی به شمار می­رود و دارای ارزش بالاتری می­باشند. بنابرین، افزایش سودآوری می­تواند منجر به افزایش ارزش شرکت شود. در تئوری­ سلسله مراتبی شرکت­های با سودآوری بالا، وابستگی کمتری به منابع خارجی دارند و افزایش اهرم مالی منجر به افزایش هزینه­های نمایندگی و ورشکستگی و در نتیجه کاهش ارزش شرکت می­گردد. بنابرین ساختار سرمایه می­تواند در ارتباط سودآوری و ارزش شرکت نقش میانجی را داشته باشد. هاوگن و بیکر (۱۹۹۶) و یانگ و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش­های خود اثبات کردند که شرکت­های با سودآوری بالاتر دارای سود قابل تخصیص بالاتر و درنتیجه ارزش بالاتری می­باشند [۴۳].

**فرصت­های رشد:** موفقیت شرکت‌ در دستیابی به اهداف خود در طول زمان‌های مختلف تعیین­کننده چگونگی کسب و کار و سیاست‌های آن خواهد بود. و این دستاوردها فرصت‌های رشد و توسعه‌ی جدیدی را برای شرکت فراهم می‌کند. فرصت‌های رشد شامل دو گزینه اصلی ارزش دارایی‌های موجود و گزینه‌های سرمایه‌گذاری در آینده می‌باشد [۲۷]. ارزیابی سهام شرکت‌ها در بازار نسبت به فرصت‌های رشد آن‌ها، توسط عملکرد مالی آنها در طول زمان منعکس می‌شود و شرکت­هایی که دارای فرصت رشد بیشتری هستند، بیشتر مورد توجه سرمایه‌گذاران خواهد بود [۲۱].

**سن شرکت:** عموما تصور بر این است که شرکت‌ها در طول عمر خود تغییرات مهمی را در خصوصیات خود تجربه می‌کنند. به عنوان مثال یک باور عمومی وجود دارد که شرکت‌ها از زمانی که بالغ می‌شوند از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و پر ریسک خارج می­‍‌­­­شوند. با این حال ادبیات موجود به ندرت نقش سن شرکت در شکل دادن متغیرهای حاکمیت شرکتی از جمله ارزش شرکت را به صورت صریح بررسی کرده است. به عنوان مثال، در حالی که فرضیه بلوغ[[5]](#footnote-5) گرولون و همکاران فرض می­کند که سود سهام شرکت­ها با رسیدن به مرحله بلوغ افزایش می­یابد، تجزیه و تحلیل آن­ها سن شرکت را به تنهایی بررسی نمی‌کند. به همین ترتیب، دی انجلو و همکاران در نظریه چرخه عمر[[6]](#footnote-6)، فرضیات مشابهی را مطرح می‌کنند. اما این محققان نیز به طور صریح سن شرکت را در نظر نمی‌گیرند [۳۳]. اما مطالعه پاستور و ورونسی یک استثناء می‌باشد. آنها در تحقیق خود به طور صریح و واضح نقش سن شرکت را در ارزیابی شرکت در نظر گرفته‌اند. آن­ها در تحقیق خود به این نتیجه رسیده‌‌اند که زمانی سرمایه‌گذاران متوجه میزان سوددهی شرکت می‌شوند ارزش شرکت در طول عمر، کاهش می‌یابد. پاستور و ورونسی با ارائه یک مدل نشان دادند که سرمایه‌گذاران یاد می‌گیرند سوددهی شرکت را در طول زمان به طور دقیق اندازه بگیرند [۱۸]. با توجه به این مطالعات می­توان استدلال کرد که سن شرکت یک متغیر تاثیر‌گذار بر ارزش شرکت باشد.

**سود تقسیمی:** نسبت پرداخت سود، یکی از مهم­ترین عوامل تأثیرگذار بر ارزش شرکت­ها می­باشد. پرداخت سود یک مکانیزم منظم برگشت سرمایه را برای سرمایه­گذاران ایجاد می­کند و سرمایه­گذاران، چنین شرکت­هایی را در استراتژی­های خود به عنوان شرکت­های دارای نقدینگی بهتر و ارزش بالاتر در نظر می­گیرند [۴۳].

**اندازه شرکت:** شرکت­های بزرگ دارای قدرت رقابت بالاتر می­باشند و سرمایه­گذاران با توجه به قدرت رقابت بالاتر و اعتبار بیشتر چنین شرکت­هایی، قیمت بالاتری را برای خرید سهام آن­ها پیشنهاد می­کنند و ارزش شرکت­ها بر اساس قیمت سهام آن­ها تعیین می­شود [۵۴]. نتایج مطالعات برگر و پاتی [۳۰] نیز نشان داد اندازه شرکت، ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می­دهد.

# فرضیه­های پژوهش

در نهایت با عنایت به مطالب پیش گفته در بخش مقدمه، ادبیات و پیشینۀ پژوهش و همچنین با توجه به اینکه تمرکز این پژوهش بر مطالعه و بررسی مسیر تأثیر غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از طریق متغیر میانجی می­باشد، فرضیه­های پژوهش به صورت ذیل تدوین می­گردد:

فرضیۀ اول: ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

فرضیۀ دوم: سودآوری اثر معنی­داری بر ساختار سرمایه دارد.

فرضیۀ سوم: فرصت­های رشد اثر معنی­داری بر ساختار سرمایه دارد.

فرضیۀ چهارم: سن شرکت اثر معنی­داری بر ساختار سرمایه دارد.

فرضیۀ پنجم: سود تقسیمی اثر معنی­داری بر ساختار سرمایه دارد.

فرضیۀ ششم: اندازۀ شرکت اثر معنی­داری بر ساختار سرمایه دارد.

فرضیۀ هفتم: سودآوری از طریق نقش میانجی متغیر ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

فرضیۀ هشتم: فرصت­های رشد از طریق نقش میانجی متغیر ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

فرضیۀ نهم: سن شرکت از طریق نقش میانجی متغیر ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

فرضیۀ دهم: سود تقسیمی از طریق نقش میانجی متغیر ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

فرضیۀ یازدهم: اندازۀ شرکت از طریق نقش میانجی متغیر ساختار سرمایه اثر معنی­داری بر ارزش شرکت دارد.

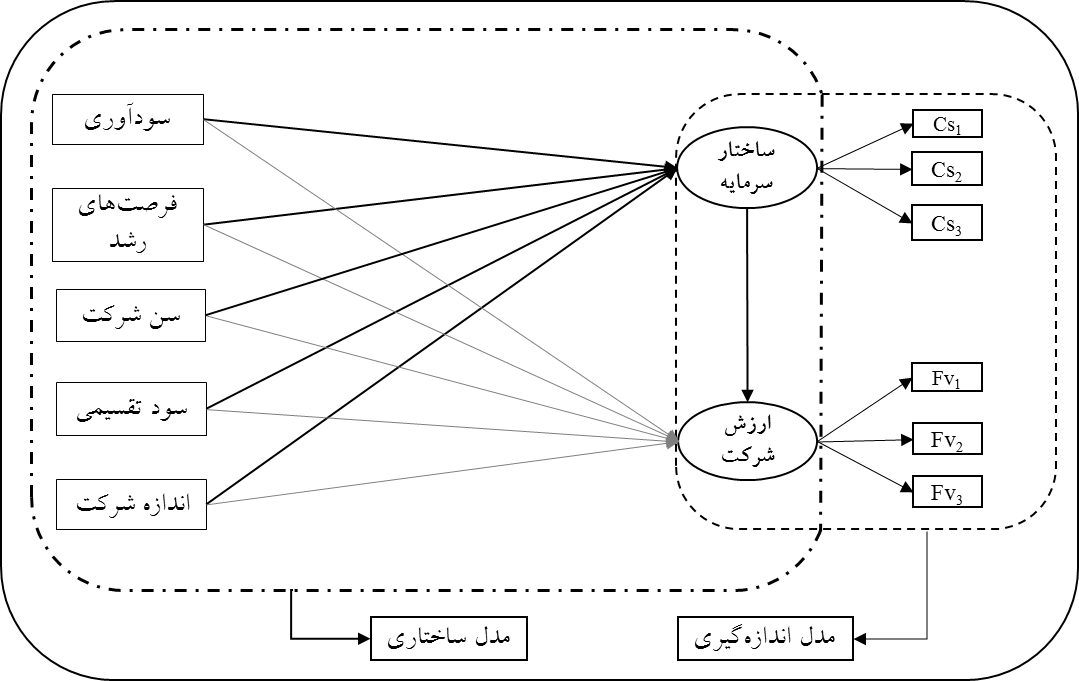
# روش­شناسی پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از جنبۀ طرح، از نوع «علّی و پس­رویدادی» است. با توجه به مبانی نظری، ساختار سرمایه و عوامل تعیین­کنندۀ آن ارتباط علت و معلولی با یکدیگر دارند که ساختار سرمایه، معلول و عوامل تعیین­کننده، علت آن می­باشند. بنابرین، می­توان روابط بین این متغیرها را به صورت مدل علّی مانند مدل معادلات ساختاری در یک چارچوب منسجم فرموله کرد. الگوی معادله ساختاری اساساً تركیب الگو­های مسیر و الگو­های تحلیل عاملی تأییدی است. بدین صورت که هم ویژگی الگوی چندمتغیری تحلیل مسیر و هم ویژگی اندازه­گیری یک یا چند متغیر مکنون توسط متغیرهای مشاهده­پذیر را داراست [۵]. برای آزمون فرضیه­های پژوهش ابتدا از روایی سنجه­های متغیرهای مکنون و برازش مطلوب الگوی اندازه­گیری اطمینان حاصل می­شود و سپس به بررسی الگوی ساختاری پرداخته می­شود.

تحقيق حاضر از نظر زماني براي دوره ۱۳۹۵-۱۳۸۵ و از نظر مكاني، شركت­هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماري پژوهش با استفاده از روش نمونه­گیري حذفی انتخاب و شرکت­هایی که ویژگی­های مدنظر را دارا نبودند، از نمونه آماري حذف شدند که این ویژگی­ها عبارتند از: ۱. شرکت باید قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۵ در بورس فعال باشد. ۲. شرکت در سال­های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ تغییر سال مالی نداده و سال مالی آن­ها به پایان اسفند منتهی باشد. ۳. شرکت دارای فعالیت مستمر بوده و وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه در محدوده تعیین شده نداشته باشد. ۴. جزء شرکت­های سرمایه­گذاری، واسطه­گری مالی، لیزینگ و بانکی نباشد. در نهایت با در نظر گرفتن محدودیت­های پیش­گفته، ۱۰۱ شرکت به عنوان نمونۀ پژوهش انتخاب و پس از طبقه­بندی اطلاعات شرکت­های نمونه در نرم­افزار Excel و SPSS، از نرم­افزار AMOS (نسخۀ ۲۳) جهت تحلیل­های آماری استفاده گردید.

# الگوی مفهومی پژوهش

در این پژوهش پس از بررسی و مطالعة مدل­های مختلف عوامل مؤثر بر تصمیمات ساختار سرمایه و ارزش شرکت، با توجه به پیشینة پژوهش و فرضیه­های مطرح گشته، شکل (۲) به عنوان الگوی نظری پژوهش انتخاب شد. در این الگو، ارزش شرکت متغیر وابسته، ساختار سرمایه متغیر میانجی و متغیرهای سودآوری، فرصت­های رشد، سن، سود تقسیمی و اندازه شرکت به عنوان عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه در نظر گرفته شده­اند. همچنین متغیرهای ساختار سرمایه و ارزش شرکت به عنوان متغیرهای مکنون توسط سه معیار مشاهده پذیر اندازه­گیری می­گردد.



**شکل 2. الگوی مفهومی پژوهش**

# سازه­هاي ضمني و متغيرهاي علل

## متغیر وابسته؛ ارزش شرکت

در پژوهش حاضر ارزش شرکت به عنوان متغیر مکنون در نظر گرفته شده و جهت سنجش آن از سه معیار رایج مورد استفاده در مطالعات مربوط به ارزش شرکت استفاده گشته است که عبارتنداز:

۱. شاخص کیوتوبین\*؛ ۲. نرخ بازده دارایی­ها (ROA) ؛ ۳. لگاریتم ارزش بازار شرکتLn(MVE) ؛

|  |  |
| --- | --- |
| \* |  |

## متغیرهای مستقل

**سودآوری**: برای اندازه گیری این متغیر بوث، عیوضیان و دمیرگوج و ماکسیموویچ [۳۱] در تحقیق خود از نرخ بازده دارایی­ها استفاده کردند. برگر، اوفک و یرماک [۲۶] و رجان و زینگالاس [۵۳] نیز از نرخ بازده دارایی­ها استفاده کرده­اند، هرچند روش محاسبه سود در تحقیقات آن­ها متفاوت بود. در این پژوهش نیز با اقتباس از تحقیق چانگ، لی و لی [۳۲] معیار سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی­ها (EBIT/TA) استفاده شده است.

فرصت­های رشد: تحقیقات مختلف، روش­های اندازه­گیری متفاوتی برای فرصت­های رشد به کار برده­اند. چانگ، لی و لی [۳۲] از شش معیار جهت اندازه­گیری این متغیر استفاده کرده­اند. پیرو تحقیق پیترو و همکاران [۵۱] در این پژوهش، فرصت­های رشد با درصد رشد فروش خالص (NSt – NSt-1)/NSt-1 محاسبه می­گردد.

**سود تقسیمی:** در این پژوهش برای اندازه­گیری متغیر سود تقسیمی، از متغیر نشانگر و معرف سود پرداختی به سهامداران تقسیم بر سود خالص(DPS/EPS) استفاده شده است.

**اندازه شرکت:** پیترو و همکاران [۵۱] از دو معیار لگاریتم دارایی­ها و لگاریتم فروش استفاده کردند. فرانک و گویال [۳۸] استدلال می­کنند که لگاریتم فروش نسبت به لگاریتم دارایی­ها اثر قوي­تري بر اهرم دارد. پیرو استدلال فرانک و گویال، معیار مورد استفاده در این پژوهش براي محاسبه اندازه شرکت، لگاریتم فروش است.

## متغیر میانجی ساختار سرمایه

نتايج پژوهش­های مرتبط با ساختار سرمايه تحت تأثیر تعاريف مختلف اهرم قرار دارد. تیتمن و واسل (۱۹۸۸)، راجان زينگلاس (۲۰۰۵) از ارزش­های دفتری و ارزش­های بازار استفاده کرده­اند [۱]. در پژوهش حاضر نیز از چندين معیار مشاهده­پذیر که شامل هر دو ارزش بازار و دفتری می­باشد، برای اندازه­گیری ساختار سرمایه استفاده شده است؛

۱. مجموع کل بدهی­های کوتاه مدت و بلند مدت تقسیم بر مجموع دارایی­ها(TD/TA) ؛

۲. مجموع بدهی بلندمدت به مجموع ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و بدهی­ بلندمدت (LTD/(BVE+LTD))؛

۳. مجموع کل بدهی­های کوتاه­مدت و بلندمدت تقسیم بر کل ارزش «بازار» حقوق صاحبان سهام (TD/MVE)؛

# یافته­های پژوهش

## آماره­های توصیفی

اطلاعات مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در نگارۀ (۱) آمده است. نتایج بیانگر آن است که شرکت­های نمونه به طور متوسط ۶۲ درصد از ساختار مالی خود را با بدهی تشکیل داده­اند. همچنین به طور متوسط ۵۵ درصد سود شرکت­ها بین سهامداران تقسیم شده است و در بین متغیرهای مورد استفاده در پژوهش، سودآوری و نرخ بازده دارایی­ها کمترین انحراف معیار را داراست.

**نگاره ۱. آمار توصیفی متغیرها طی دورۀ پژوهش**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **انحراف معیار** | **کمینه** | **بیشینه** | **میانه** | **میانگین** | **تعداد مشاهدات** | **متغیر و شاخص** | |
| ۲۱/۰ | ۲۴/۰ | ۰۲/۱ | ۶۲/۰ | ۶۲/۰ | ۱۱۱۱ | TD/TA | ساختار سرمایه |
| ۱۹/۰ | ۰۰/۰ | ۷۲/۰ | ۱۲/۰ | ۱۹/۰ | ۱۱۱۱ | LTD/(BVE+LTD) |
| ۵۵/۱ | ۱۲/۰ | ۴۵/۵ | ۸۷/۰ | ۴۷/۱ | ۱۱۱۱ | TD/MVE |
| ۵۷/۰ | ۹۰/۰ | ۶۸/۲ | ۳۲/۱ | ۵۲/۱ | ۱۱۱۱ | QTOBINS | ارزش شرکت |
| ۱۲/۰ | ۱۳/۰- | ۳۵/۰ | ۰۸/۰ | ۱۰/۰ | ۱۱۱۱ | ROA |
| ۷۵/۱ | ۰۶/۹ | ۱۸/۱۹ | ۳۸/۱۳ | ۴۸/۱۳ | ۱۱۱۱ | LN(MVE) |
| ۱۲/۰ | ۰۶/۰- | ۳۹/۰ | ۱۱/۰ | ۱۳/۰ | ۱۱۱۱ | PROFIT | سودآوری |
| ۲۰/۰ | ۱۴/۰- | ۶۵/۰ | ۱۳/۰ | ۱۶/۰ | ۱۱۱۱ | GROWTH | فرصت­های رشد |
| ۴۶/۱۳ | ۰۰/۰ | ۰۰/۸۹ | ۰۰/۴۲ | ۲۰/۳۹ | ۱۱۱۱ | AGE | سن شرکت |
| ۴۰/۰ | ۰۰/۰ | ۲۱/۱ | ۶۴/۰ | ۵۵/۰ | ۱۱۱۱ | DIV | سود تقسیمی |
| ۶۰/۱ | ۹۰/۸ | ۳۷/۱۹ | ۳۶/۱۳ | ۴۶/۱۳ | ۱۱۱۱ | SIZE | اندازه شرکت |

منبع: یافته­های پژوهش

## همبستگی بین متغیرهای پژوهش

مطابق با جدول همبستگی و با توجه به احتمال آماره دو به دوی متغیرها، همخطی شدید دو به دو مشاهده نشد. آزمون هم­خطی چندگانه نیز از طریق آزمون­های تورم واریانس و تولرانس انجام گرفت. عامل تورم واریانس تمامی متغیرها کمتر از عدد ۵ و تولرانس نیز بزرگتر از ۱/۰ به دست آمد که بدین معنا می­باشد که همخطی بالایی بین متغیرهای مستقل پژوهش وجود ندارد و تفسیر نتایج به دست آمده با اطمینان بیشتری صورت خواهد گرفت.

## اعتبارسنجی الگوی اندازه­گیری پژوهش

الگوی اندازه­گیری پژوهش شامل دو الگوی مربوط به سازۀ ساختار سرمایه و سازۀ ارزش شرکت می­باشد. به منظور ارزیابی روایی پژوهش از روایی سازه یا عامل استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد الگوی اندازه­گیری در نگارۀ (۲) ارائه گردیده است. تمامی ضرایب مسیر نشانگرهای مورد استفاده، دارای سطح معنی­داری کمتر از ۵ درصد و نسبت بحرانی بزرگتر از ۹۶/۱ و ضریب مسیر استاندارد شده بزرگتر از ۴/۰ می­باشند. بنابرین نشانگرهای متغیرهای مکنون ساختار سرمایه و ارزش شرکت با ساختار عاملی و زیربنای نظری تطابق قابل قبولی دارد.

**نگاره ۲. نتایج برآورد الگوی اندازه­گیری**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مسیر متغیر پنهان به متغیر مشاهده­پذیر** | | | **ضریب مسیر استاندارد** | **نسبت بحرانی** | **احتمال آماره** |
| ساختار سرمایه | ⟻ | TD/TA | ۹۸۷/۰ | --- | --- |
| ساختار سرمایه | ⟻ | LTD/(BVE+LTD) | ۵۸۹/۰ | ۵۳۸/۱۶ | ۰۰۰۱/۰ |
| ساختار سرمایه | ⟻ | TD/MVE | ۶۸۴/۰ | ۲۴۱/۱۸ | ۰۰۰۱/۰ |
| ارزش شرکت | ⟻ | QTOBINS | ۷۲۵/۰ | --- | --- |
| ارزش شرکت | ⟻ | ROA | ۵۷۸/۰ | ۸۴۲/۹ | ۰۰۰۱/۰ |
| ارزش شرکت | ⟻ | LN(MVE) | ۵۰۱/۰ | ۷۹۴/۹ | ۰۰۰۱/۰ |

منبع: یافته­های پژوهش

همچنین با مقایسه ضرایب استاندارد شده نشانگرها می­توان به اهمیت نسبی هر کدام در تعریف متغیر موردنظر پی برد. در بین نشانگرهای ساختار سرمایه، نسبت کل بدهی به کل دارایی (TD/TA) دارای بالاترین ضریب می­باشد. بنابرین این نشانگر در مقایسه با دو نشانگر دیگر، شاخص قوی­تری برای سنجش ساختار سرمایه شرکت می­باشد. همچنین شاخص کیوتوبین نسبت به دو نشانگر دیگر، شاخص قوی­تری جهت اندازه­گیری ارزش شرکت می­باشد.

اعتبار یک الگو با استفاده از معیارهای نیکویی برازش مورد بررسی قرار می­گیرد. خروجی نرم­افزار که به همراه سطح پذیرش هر شاخص در نگارۀ (۳) ارائه شده است حاکی از برازش خوب الگوی اندازه­گیری با داده­ها است.

**نگاره ۳. شاخص­های نیکویی برازش الگوی اندازه­گیری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **معیارهای نیکویی برازش** | **نام شاخص** | | **برازش قابل قبول** | **خروجی الگوی پژوهش** |
| مقیاس­های برازش مطلق | نیکوئی برازش (GFI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۹۹۹/۰ |
| نیکوئی برازش اصلاح شده(AGFI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۹۹۸/۰ |
| ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR) | کوچکتر از ۱۰ درصد | | ۰۱۲/۰ |
| مقیاس­های برازش افزایشی | شاخص برازش اصلاح شده (NFI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۹۹۸/۰ |
| شاخص توکر – لوئیس(TLI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۰۰۶/۱ |
| شاخص برازندگی تطبیقی(CFI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۰۰۰/۱ |
| شاخص برازندگی فزاینده(IFI) | بزرگتر از ۹۵ درصد | | ۰۰۳/۱ |
| مقیاس­های برازش مقتصد | ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) | کوچکتر از ۱۰ درصد | | ۰۰۰۱/۰ |
| کای اسکوئر به درجه آزادی (ᵡ2/df ) | کوچکتر از ۵ | | ۳۷۲/۰ |
| شاخص برازش هنجار شده (PNFI) | بزرگتر از ۵۰ درصد | | ۵۳۲/۰ |
| شاخص برازش تطبیقی مقتصد (PCFI) | بزرگتر از ۵۰ درصد | | ۵۳۳/۰ |
| سایر شاخص­ها | شاخص هلتر (Holter) | بزرگتر از ۲۰۰ | | ۵۷۸۷ |

منبع: یافته­های پژوهش

به منظور بررسی بیشتر برازش الگوی اندازه­گیری، مقادیر ماتریس کوواریانس خطای باقی­ماندۀ استاندارد شده در نگارۀ (۴) ارائه گردید. این کوواریانس دارای توزیع Z است و مقادیر ماتریس­ها در بازۀ مطلوب ۹۶/۱± قرار گرفته­اند، بنابرین، ماتریس کوواریانس ضمنی و ماتریس کوواریانس نمونه از نظری آماری تفاوت معناداری با یکدیگر ندارند.

**نگاره ۴. مقادیر ماتریس کوواریانس باقی­ماندۀ استاندارد شده**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| QTOBINS | ROA | Ln (MVE) |  |  | TD/MVE | TD/MVE | TD/MVE |  |
|  |  | ۰ | Ln (MVE) |  |  |  | ۰ | TD/MVE |
|  | ۰ | ۰۰۵/۰- | ROA |  |  | ۰ | ۰۱۶/۰- | LTD/(BVE+LTD) |
| ۰ | ۰۰۱/۰- | ۰۰۴/۰ | QTOBINS |  | ۰ | ۰ | ۰ | TD/TA |

## منبع: یافته­های پژوهش

## اعتبارسنجی الگوی ساختاری پژوهش

ابتدا جهت اطمینان از اینکه الگوی شاخص­های چندگانه-علل­ چندگانه می­تواند به عنوان یک توصیف احتمالی برای روابط بین متغیرهای آزمون شده تصور شود و پارامترهای برآورد شده با روش حداکثر راستنمایی را می­توان به گونه­ای قابل اتکا تفسیر کرد، برازندگی الگو مورد بررسی قرار می­گیرد. شاخص­های نیکوئی برازش الگوی ساختاری پژوهش در نگارۀ (۵) به تفکیک ارائه شده است. برازش الگوی ساختاری، در تمامی شاخص­ها مقداری بیش از آستانه مورد پذیرش را دارا می­باشد. بنابرین تفسیر نتایج مربوط به آزمون فرضیه پژوهش با اطمینان بیشتری صورت می­پذیرد.

**نگاره ۵ .شاخص­های نیکویی برازش الگوی ساختاری**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **معیارهای نیکویی برازش** | **نام شاخص** | **برازش قابل قبول** |  | **خروجی الگوی پژوهش** |
| مقیاس­های برازش مطلق | نیکوئی برازش (GFI) | بزرگتر از ۹۰ درصد |  | ۹۸۴/۰ |
| نیکوئی برازش اصلاح شده(AGFI) | بزرگتر از ۸۵ درصد |  | ۹۶۶/۰ |
| ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR) | کوچکتر از ۱۰ درصد |  | ۰۸۴/۰ |
| مقیاس­های برازش افزایشی | شاخص برازش اصلاح شده (NFI) | بزرگتر از ۹۰ درصد |  | ۹۶۲/۰ |
| شاخص توکر – لوئیس(TLI) | بزرگتر از ۹۰ درصد |  | ۹۵۱/۰ |
| شاخص برازندگی تطبیقی(CFI) | بزرگتر از ۹۰ درصد |  | ۹۷۳/۰ |
| شاخص برازندگی فزاینده(IFI) | بزرگتر از ۹۰ درصد |  | ۹۷۳/۰ |
| مقیاس­های برازش مقتصد | ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) | کوچکتر از ۱۰ درصد |  | ۰۴۶/۰ |
| کای اسکوئر به درجه آزادی (ᵡ2/df ) | کوچکتر از ۵ |  | ۳۱۶/۳ |
| شاخص برازش هنجار شده (PNFI) | بزرگتر از ۵۰ درصد |  | ۵۲۵/۰ |
| شاخص برازش تطبیقی مقتصد (PCFI) | بزرگتر از ۵۰ درصد |  | ۵۳۱/۰ |
| سایر شاخص­ها | شاخص هلتر (Holter) | بزرگتر از ۲۰۰ |  | ۸۶۵ |

منبع: یافته­های پژوهش

## نتایج حاصل از برآورد الگوی ساختاری

پس از بررسی برازش الگوی ساختاری و عدم وجود تفاوت آشکار بین برازش الگوی ساختاری و اندازه­گیری، به بررسی نتایج مربوط به فرضیات پژوهش می­پردازیم. با توجه به نتایج ارائه شده در نگارۀ (۶)، مسیر ساختار سرمایه به ارزش شرکت دارای ضریب مسیر استاندارد ۱۰۱/۰ احتمال آماره کمتر از ۵ درصد (۰۴۸/۰) و نسبت بحرانی بزرگتر از ۹۶/۱ (۹۷۴/۱) می­باشد. بنابرین مسیر ساختار سرمایه به ارزش شرکت در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی­دار بوده و دلیلی بر رد فرضیۀ اول پژوهش مبنی بر تأثیر معنی­دار متغیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت وجود ندارد و تصمیمات ساختار سرمایه اثر مثبت و معنی­داری بر روی ارزش شرکت دارد.

**نگارۀ ۶. نتایج آزمون فرضیۀ اول پژوهش**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **فرضیۀ اول پژوهش** | | | **ضریب مسیر استاندارد** | **نسبت بحرانی** | **معناداری** |
| ساختار سرمایه | ⟻ | ارزش شرکت | ۱۰۱/۰ | ۹۷۴/۱ | ۰۴۸/۰ |

منبع: یافته­های پژوهش

گروه دوم فرضیۀ­های پژوهش، مربوط به مسیر عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه (تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر میانجی) می­باشد که نتایج بررسی آماری این دسته فرضیه­ها در نگارۀ (۸) ارائه شده است. نتایج حاکی از آن است که مسیر سودآوری به ساختار سرمایه با ضریب مسیر استاندارد شده ۳۶۸/۰- و نسبت بحرانی ۷۳۳/۱۰- و سطح معنی­داری ۰۰۰۱/۰ در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی­دار می­باشد و سودآوری شرکت اثر منفی و معناداری بر تصمیمات ساختار سرمایه دارد. بنابرین فرضیۀ دوم پژوهش مبنی بر تأثیر معنی­دار متغیر سودآوری بر ساختار سرمایه تأیید و دلیلی بر رد این فرضیۀ مشاهده نمی­شود. همچنین مسیر فرصت­های رشد به ساختار سرمایه با ضریب مسیر استاندارد ۰۵۶/۰- و نسبت بحرانی ۹۷۵/۱- و احتمال آماره ۰۴۸/۰ معنی­دار بوده و دلیلی بر رد فرضیۀ سوم پژوهش مبنی بر تأثیر معنی­دار فرصت­های رشد بر ساختار سرمایه وجود ندارد. به عبارتی، افزایش فرصت­های رشد به صورت معنی­داری منجر به کاهش استفاده مدیران از اهرم مالی می­گردد. فرضیۀ چهارم پژوهش مبنی بر ارتباط معنی­دار سن شرکت با ساختار سرمایه دارای سطح آماری قابل قبولی نمی­باشد و با احتمال آماره ۶۲۶/۰ رد می­گردد. بررسی فرضیۀ­های پنجم و ششم مبنی بر ارتباط معنی­دار متغیرهای سود تقسیمی و اندازۀ شرکت نشان می­دهد مسیر سود تقسیمی و اندازۀ شرکت به ساختار سرمایه دارای احتمال ۰۰۰۱/۰ و به ترتیب دارای ضریب مسیر استاندارد ۲۵۶/۰- و ۲۴۹/۰ می­باشند و دلیلی بر رد فرضیۀهای پنجم و ششم پژوهش نیز مشاهده نمی­گردد. بنابرین می­توان ادعا کرد که افزایش نسبت پرداخت سود شرکت به طور معنی­داری به کاهش میزان تأمین مالی از طریق بدهی می­انجامد و افزایش اندازۀ شرکت، افزایش استفاده از اهرم مالی را در پی­ دارد.

**نگارۀ 8. مقادیر حاصل از برآورد الگوی ساختاری برای مسیر متغیرهای مستقل به متغیر میانجی**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مسیر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه** | | | **ضریب مسیر استاندارد** | **نسبت بحرانی** | | **معناداری** |
| سودآوری | ⟻ | ساختار سرمایه | ۳۶۸/۰- | | ۷۳۳/۱۰- | ۰۰۰۱/۰ |
| فرصت­های رشد | ⟻ | ساختار سرمایه | ۰۵۶/۰- | | ۹۷۵/۱- | ۰۴۸/۰ |
| سن شرکت | ⟻ | ساختار سرمایه | ۰۱۴/۰ | | ۴۸۷/۰ | ۶۲۷/۰ |
| سود تقسیمی | ⟻ | ساختار سرمایه | ۲۵۶/۰- | | ۸۰۰/۷- | ۰۰۰۱/۰ |
| اندازه شرکت | ⟻ | ساختار سرمایه | ۲۴۹/۰ | | ۸۵۴/۸ | ۰۰۰۱/۰ |

منبع: یافته­های پژوهش

پس از آزمون معنی­داری مسیر عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه، به بررسی گروه بعدی فرضیۀ­های پژوهش، یعنی عوامل مؤثر بر ارزش شرکت با میانجی­گری متغیر ساختار سرمایه می­پردازیم. نتایج خروجی الگوی ساختاری مرتبط با این دسته فرضیه­ها که ترکیبی از نگاره­های (۷) و (۸) می­باشد به صورت یکجا در نگارۀ (۹) ارائه گشته است. جهت بررسی اثر غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر ارزش شرکت، معنی­داری مسیر متغیر میانجی ساختار سرمایه به ارزش شرکت و مسیرهای متغیرهای مستقل بر متغیر میانجی ساختار سرمایه تجزیه و تحلیل می­گردد. چنانچه پیش­تر بررسی شد، مسیر ساختار سرمایه به ارزش شرکت با ضریب استاندارد ۱۰۱/۰ و احتمال آماره ۰۴۸/۰ در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی­دار می­باشد. از سوی دیگر ارتباط متغیرهای سودآوری، فرصت­های رشد، سود تقسیمی و اندازۀ شرکت با ساختار سرمایه در مرحلۀ پیش تأیید گردید. بنابرین متغیرهای سودآوری، فرصت­های رشد، سود تقسیمی و اندازۀ شرکت با میانجی­گری ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیر معنی­دار دارد و دلیلی بر رد فرضیه­های هفتم، هشتم، دهم و یازدهم پژوهش وجود ندارد و این فرضیۀها تأیید می­گردند. به عبارتی متغیرهای سودآوری، فرصت­های رشد، سود تقسیمی و اندازۀ شرکت با تأثیر بر ساختار سرمایه به صورت غیرمستقیم بر ارزش شرکت تأثیر می­گذارند. همچنین با توجه به عدم ارتباط معنی­دار متغیر سن شرکت با ساختار سرمایه فرضیۀ نهم پژوهش مبنی بر تأثیر معنی­دار سن شرکت بر ارزش شرکت از طریق میانجی­گری ساختار سرمایه رد می­گردد و ارتباطی در این زمینه مشاهده نمی­گردد.

**نگارۀ ۹. نتایج ضرایب مسیر استاندارد اثرات غیرمستقیم عوامل مؤثر بر ارزش شرکت**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عوامل مؤثر** | **اثر غیرمستقیم** | | **نتیجه میانجی­گری** |
| **عوامل مؤثر** ⟻ **ساختار سرمایه** | **ساختار سرمایه** ⟻ **ارزش شرکت** |
| سودآوری | (۰۰۰۱/۰) ۳۶۸/۰- | (۰۴۸/۰) ۱۰۱/۰ | **تأیید** |
| فرصت­های رشد | (۰۴۸/۰) ۰۵۶/۰- | **تأیید** |
| سن شرکت | (۶۲۶/۰) ۰۱۴/۰ | **رد** |
| سود تقسیمی | (۰۰۰۱/۰) ۲۵۶/۰- | **تأیید** |
| اندازه شرکت | (۰۰۰۱/۰) ۲۴۹/۰ | **تأیید** |

منبع: یافته­های پژوهش

## بحث و نتيجه‌گيري

در پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر ارزش شرکت از طریق متغیر میانجی ساختار سرمایه، داده­های گردآوری شده از صورت­های مالی شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. با توجه به اهمیت بررسی مسیر غیرمستقیم، فرضیه­های پژوهش حول این مسیر مطرح شده است اما با توجه به مبانی نظری و پیشینۀ پژوهش، عوامل مؤثر انتخابی به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم (از طریق ساختار سرمایه) بر ارزش شرکت تأثیر می­گذارند. بنابرین الگوی مفهومی پژوهش به گونه­ای انتخاب گردید که بخش تأثیر مستقیم این ارتباط نیز در نتایج مد نظر قرار گیرد. با توجه به استفاده از مدل شاخص­های چندگانه­ـ­علل چندگانه از روش دو مرحله­ای استفاده گردید. بدین صورت که ابتدا از روایی سنجه­های مورد استفاده جهت اندازه­گیری متغیرهای مکنون ساختار سرمایه و ارزش شرکت و همچنین برازش مناسب الگوی اندازه­گیری پژوهش اطمینان حاصل شد. پس از تأیید سنجه­های متغیرهای مکنون و برازش الگوی اندازه­گیری، برازش الگوی ساختاری مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به سطح برازش مناسب هر دو الگوی پژوهش، آزمون فرضیه­های پژوهش با اطمینان بالایی انجام شد. طبق نتایج پژوهش، فرضیۀ اول پژوهش مبنی بر تأثیر تصمیمات ساختار سرمایه بر ارزش شرکت مورد تأیید قرار گرفت و ارتباط مثبتی بین استفاده از بدهی و ارزش شرکت در شرکت­های نمونه مشاهده شد که این یافته با نتایج آگاروال و پادهان [۲۵] و آنداواستایا و همکاران [۲۴] و رحیمیان و همکاران [۷] سازگاری دارد. همچنین در بخش نتایج این پژوهش ارتباط منفی سودآوری، فرصت­های رشد و سود تقسیمی و ارتباط مثبت اندازۀ شرکت با متغیر ساختار سرمایه مورد تأیید قرار گرفت که ارتباط منفی سودآوری از تئوری موازنه پویا، ارتباط منفی فرصت­های رشد از تئوری­های موازنه ایستا و تئوری نمایندگی، ارتباط منفی سود تقسیمی از تئوری سلسله­مراتبی و ارتباط مثبت اندازۀ شرکت از تئوری­های توازن و تئوری نمایندگی پیروی می­کنند. بنابرین می­توان ادعا کرد که افزایش فرصت­های رشد، سودآوری و نسبت پرداخت سود در شرکت­های نمونه منجر به کاهش استفاده مدیران از اهرم مالی می­گردد و همچنین با توجه به اینکه جهت سنجش اندازۀ شرکت از لگاریتم فروش استفاده گردید ارتباط مثبت اندازۀ شرکت با ساختار سرمایه نشان می­دهد با افزایش میزان فروش در شرکت­های نمونه، میزان استفاده از بدهی نیز افزایش می­باشد. بین متغیر سن شرکت و ساختار سرمایه ارتباطی مشاهده نشد. در بخش پایانی پژوهش نیز به بررسی فرضیه­های مربوط به میانجی­گری ساختار سرمایه پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که ساختار سرمایه می­تواند ارتباط متغیرهای سودآوری، فرصت­های رشد، سود تقسیمی و اندازۀ شرکت با ارزش شرکت را میانجی­گری کند؛ به صورتی که با افزایش سودآوری، فرصت­های رشد و سود تقسیمی نسبت بدهی کاهش و با توجه به ارتباط مستقیم ساختار سرمایه با ارزش شرکت با ارزش شرکت نیز کاهش می­یابد. همچنین افزایش اندازه شرکت، افزایش استفاده از اهرم مالی را در پی دارد و با افزایش اهرم ارزش شرکت نیز افزایش می­یابد. در نتیجه افزایش اندازۀ شرکت منجر به افزایش ارزش شرکت می­گردد. در کنار این، نتایج نشان داد ممکن است ساختار سرمایه نتواند رابطۀ میان سن شرکت و ارزش شرکت را میانجی­گری کند.

در نهایت، با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادات ذیل ارائه می­گردد:

* ارتباط عوامل مؤثر بر ارزش شرکت با میانجی­گری ساختار سرمایه بر اساس نوع صنعت به تفکیک بررسی شود.
* یکی از نکات مهم در پژوهش­های مالی و حسابداری بحث تکرارپذیری پژوهش برای تقویت تئوری­های مربوط می­باشد. در تحقیقات آتی جهت بررسی دقیق­تر موضوع، می­توان شرکت­ها را بر اساس نسبت بدهی آن­ها در چندین گروه دسته­بندی کرد و همچنین موضوع را در مقاطع زمانی متفاوت مورد بررسی قرار داد.
* برای بررسی تأثیر این ارتباط از دیگر الگو­های معادلات ساختاری و همچنین از مدل­های غیرخطی همانند شبکه­های عصبی استفاده شود.
* با توجه به اینکه شرکت­ها دارایی­های ثابت خود را به ارزش دفتری منعکس می­کنند و به دلیل وجود استهلاک، پس از چند سال ارزش دفتری دارایی کاملاً متفاوت از ارزش روز آن می­باشد. از آنجایی که اعطای وام و اعتبار از سوی موسسات مالی و اعتباری به شرکت­ها بر اساس ارزشگذاری دارایی­ها به ارزش بازار انجام می­شود؛ لذا پیشنهاد می­گردد جهت بررسی دقیق­تر موضوع از ارزش روز دارایی­های شرکت در محاسبه متغیرهای پژوهش استفاده شود.

**منابع پژوهش**

[۱] اسدی،‌ غلامحسین، بیات، مرتضی و سجادی نقدی. (۱۳۹۳). عوامل مالی و غیرمالی مؤثر بر تصمیمات مرتبط با ساختار سرمایه*. فصلنامه پژوهش­های تجربی حسابداری*، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۲۰۳-۱۸۷.

[۲] جعفري صمیمي، احمد و میرکريم عبادي دولت‌آبادي. (۱۳۸۳). بررسي تأثیر روش‌هاي تأمین مالی (خارجی) بر بازده و قیمت سهام شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*. دانش و رفتار*، دوره یازدهم، شماره 5، صص ۴۵-۳۹.

[۳] جوادی، نوید و سیروس فتاحی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر پاداش مدیران بر ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *راهبرد مدیریت مالی*، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۹۴-۶۹.

[۴] حسنی، حسن و عسگر پاک­مرام. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت­ها با تأکید بر چرخه تجاری. *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*، سال پنجم، شماره ۱۶، صص ۹۷-۷۷.

[۵] حیدری، مهدی، قادری، بهمن و پیمان رسولی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر هزینه­ها نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری. *فصلنامه بررسی­های حسابداری و حسابرسی*، دوره بیست و سوم، شماره ۳، صص ۳۷۲-۳۵۳.

[۶] دموری، داریوش، رحیمی، حسن و نگار مویدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق­ بهادار تهران با رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری،  *اولین همایش بین المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه*، تهران، موسسه علمی کیان پژوهان.

[۷] رحیمیان، نظام الدین، توکل نیا، اسماعیل و مهدی تیرگری. (۱۳۹۲). بررسی ارتباط انحنایی ساختار سرمایه با عملکرد و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، دوره *ششم، شماره ۱۹، صص* ۷۹-۶۷.‎

[۸] رحیمیان، نظام­الدین، رضایی، فرزین و حسین ماستری فراهانی. (۱۳۹۰). بررسی عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه شرکت­های با اندازۀ کوچک و متوسط. *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی*، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۱۴۳-۱۱۷.

[۹] رهنماي رودپشتي، فريدون و سعید گل کاريان. (۱۳۸۴). ارزيابي آثار شیوه‌هاي افزایش سرمايه بر بازده سهام شرکت‌هاي پذيرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه مدير ساز*، سال هشتم، شماره 17، صص 79-88.

[۱۰] سرلک، نرگس، فرجی، امید و فاطمه بیات. (۱۳۹۴). رابطۀ ویژگی­های مالی شرکت و ساختار سرمایه در مراحل چرخۀ عمر شرکت. *فصلنامه پژوهش­های حسابداری مالی و حسابرسی*، سال هفتم، شماره ۲۷، صص‌ ۲۱-۱.

[۱۱] سینایی، ح. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر عوامل داخلی شرکت­ها بر چگونگی شکل­گیری ساختار سرمایه شرکت­های عضو بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بررسی­های حسابداری و حسابرسی*، دوره چهاردهم، شماره ۴۸، صص ۸۴-۶۳.

[۱۲] فاطمه افشاری منش. (۱۳۹۴). *بررسی تأثیر نوع صنعت بر ساختار سرمایه شرکت­های پتروشیمی*. پایان­نامه کارشناسی ارشد. موسسۀ آموزش عالی خاتم.

[۱۳] فیل‌سرایی، مهدی و سید علی دلبری. (1396). تأثیر اندازه، رشد و سودآوری بر ارزش شرکت با نقش میانجی ساختار سرمایه در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران. سومین کنفرانس بین‌المللی نقد و واکاوی مدیریت در هزاره سوم.

[۱۴] قلی­زاده، محمد حسین و بهرنگ اسدی. (1392). بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران. ششمین کنفرانس توسعه نطام مالی در ایران، تهران، گروه مالی و سرمایه گذاری مرکز مطالعات دانشگاه صنعتی شریف.

[۱۵] کردستانی، غلامرضا و مظاهر نجفی عمرانی. (۱۳۸۷). بررسی عوامل تعیین­کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریۀ موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله­مراتبی. *فصلنامه تحقیقات مالی،* دوره دهم، شماره ۲۵، صص ۹۰-۷۳.

[۱۶] کیمیاگری، علی محمد و سودابه عینعلی. (۱۳۸۷). ارایه الگوی جامع ساختار مالی؛ مطالعه موردی شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه تحقیقات مالی*، دوره نهم، شماره ۴، صص ۱۰۸-۹۱.

[۱۷] گوهری فیروزه، سیمین، بقایی راوری، جواد و نگار سنگ سفیدی. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت­ با میانجی­گری محافظه­کاری در شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. اهواز، دومین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان.

[۱۸] مؤمنی، یاسر و سمیه صادقی. (۱۳۹۶). رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد مالی با تأکید بر ادوار تجاری: تحلیلی از شرکت­های سهام‌ محور و بدهی‌ محور. *مدلسازی اقتصادی*, *دوره یازدهم، شماره ۳۸، صص ۱۵۶-۱۳۷.*

[۱۹] نصیرزاده، فرزانه و علیرضا مستقیمیان. (۱۳۸۹). آزمون نظریه­های ساختار سرمایۀ توازی ایستا (مصالحه ایستا) و سلسله مراتبی در شرکت­های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *نشریه پیشرفت­های حسابداری*، دوره دوم، شماره ۲، صص ۱۸۵-۱۳۳.

[۲۰] نوو، ریموندپی. (۱۳۸۱). *مدیریت مالی*. ترجمه جهانخانی و علی پارسائیان، جلد دوم، چاپ هفتم، تهران: انتشارات سمت.

[۲۱] هاشمی، سيدعباس و حسنعلی اخلاقی. (۱۳۹۲). تاثير اهرم مالی، سياست تقسيم سود و سودآوری بر ارزش آتی شركت.‎ *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، سال دوم، شماره6، صص 38-49.

[۲۲] یزدانی، ناصر و علی جهانخانی. (13۹۵). بررسی تاثیر نوع صنعت، اندازه، ریسک تجاری و درجه اهرم عملیاتی شرکت­ها بر میزان به کارگیری اهرم مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*, دورۀ *5، شماره* 17.18, صص ۱۸۶-۱۶۹.‎

[23] Azofra, V., and F. Lopez. (2005). Corporate Boards in OECD Countries: Size, Composition, Functioning and Effectiveness. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 13, No. 2, Pp. 197-210.

[24] Andawasatya, R. R., Indrawati, N. K., and S. Aisjah. (2017). The effect of Growth Opportunity, Profitability, Firm Size to Firm Value through Capital Structure Study at Manufacturing Companies listed on the Indonesian Stock Exchange. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3(2), 1887-1895.

[25] Aggarwal, D. and P. Padhan. (2017) Impact of Capital Structure on Firm Value: Evidence from Indian Hospitality Industry. *Theoretical Economics Letters*, Vol 7, Pp. 982-1000.

[26] Barsotti, F. (2016). *Optimal Capital Structure with Endogenous Bankruptcy: Payouts, Tax Benefits Asymmetry and Volatility Risk.* Ph.D. Dissertation. University of Pisa.

[27] Belkaoui (2001). Level of Multinationality, Growth Opportunities, and Size as Determinants of Analyst Ratings of Corporate Disclosures. *American Business Review*, Vol. 19, No. 2, Pp. 115.

[28] Belkhir, M., Maghyereh, A. and B. Awartani. (2016). Institutions and Corporate Capital Structure in the MENA Region. *Emerging Markets Review*, Vol. 26, Pp. 99-129.

[29] Berger, P.G., E. Ofek, and D.L. Yermack. (1997). Managerial entrenchment and capital structure decisions*. Journal of Finance*, 52: 1411-1438.

[30] Bergerand, A. and D. Patti (2006) Capital structure and firm performance: A new approach to testing pecking order theory and an application to banking industry*. Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, No. 4, Pp. 1065-1102.

[31] Booth, L. Aivazian, V. Demirguc-Kunt, A. and V. Maksimovic. (2001). Capital Structures in Developing Countries*. The Journal of Finance*, Vol. 56, No. 1, Pp. 87-130.

[32] Chang, Ch., Lee, A. C. and Ch. F. Lee. (2009). Determinants of Capital Structure Choice: A Structural Equation Modeling Approach. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 4, No. 9, Pp. 197-213.

[33] Chay, J. B., Kim, H., and J. Suh. (2015). Firm Age and Valuation: Evidence from Korea. *Asia‐Pacific Journal of Financial Studies*, Vol. 44, No. 5, Pp. 721-761.

[34] Chen, J. and S. Roger. (2005).The Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed Companies. *Economic Change and Restructuring*. Vol. 38, No. 1, Pp. 11-35.

[35] Crnigoj, M. and D. Mramor. (2009). Determinants of Capital Structure in Emerging European Economies: Evidence from Slovenian Firms*. Journal of Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 45, No. 2, Pp. 98-119.

[36] DeAngelo, H., and R. W. Masulis (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation*. Journal of financial economics*, Vol. 8, No. 1, Pp. 3-29.

[37] Esperanc¸a, J.P., Ana, P.M.G. and A.G. Mohamed. (2003). Corporate Debt Policy of Small Firms: An Empirical Examination. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 10, No. 1, Pp 62-80.

[38] Fama, E. F. and K. R. French. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt. *The Review of Financial Studies*, Vol. 15, No. 1, Pp. 1-33.

[39] Frank, M. Z. and V. K. Goyal. )2008(. *Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt*. in B. Espen Eckbo (ed.), Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, 2, Elsevier, Amsterdam.

[40] Green, T. Clifton, J. and Narasimhan (2006). *Pecking Order Theory and Capital Structure*. Emory University. Working Paper.

[41] Hall, G. C., Hutchinson, P.J. and N. Michaelas. (2004). Determinants of the Capital Structures of European SMEs. *Journal of Business Finance and Accounting,* Vol. 31, No. 5/6, Pp. 711-28.

[42] Korajczyk, R. A. and A. Levy. (2003). Capital Structure Choice: Macroeconomic Conditions and Financial Constraints*. Journal of Financial Economics*, Vol. 68, No. 1, Pp. 75-109.

[43] Kulati, M. (2014). *The Relationship between Capital Structure and Firm Value for Companies Listed at Nairobi Securities Exchange.* Degree of Master of Business Administration Dissertation, University of Nairobi.

[44] Lopes, N., Cerqueira, A and E. Brandao. (2017). *The Determinants of Capital Structure: Impact of Institutional Determinants ond Subprime Crisis.* Faculty of economic, University of U.Porto

[45] Modigliani, F., and M. H. Miller. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American economic review*, Vol. 48, No. 3, Pp. 261-297.

[46] Modigliani, F., and M. H. Miller. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: a Correction. *The American economic review*, Vol. 53, No. 3, Pp. 433-443.

[47] Mromar, D. and I. Lancarski. (2002). *Traditional, Modern and New Approach to Finance. Faculty of Economics*, University of Ljubljana, Slovenia.

[48] Myers, S. C. (1984) The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, Vol. 39, 575-592.

[49] Myers, S. C. and N. S. Majluf. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, Pp. 187-221.

[50] Naceur, S. B., and M. Goaied. (2002). The Relationship between Dividend Policy, Financial Structure, Profitability and Firm Value. *Applied Financial Economics*, Vol. 12, No. 12, Pp. 843-849.

[51] Pietro, F. D., Sanchez, M. J. and J. L. Roldan. (2017). Regional Development and Capital Structure of SMEs*. Cuadernos de Gestion*, Vol. 18, No. 1, Pp. 37-60.

[52] Qiu, M. and B. La. (2010). Firm Characteristics as Determinants of Capital Structure in Australia. *International* *Journal of the Economics of Business,* Vol. 17, No. 3, Pp. 277-287.

[53] Rajan, R. G. and L. Zingales. (1995). What Do We Know about Capital Structure: Some Evidence from International Data. *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 5, Pp. 1421-1460.

[54] Setiadharma, S., and M. Machali. (2017). The Effect of Asset Structure and Firm Size on Firm Value with Capital Structure as Intervening Variable*. Journal of Business and Financial Affairs*, Vol. 6, No. 4, Pp. 298-303.

[55] Shin J. K. and J. G. Siegle. (2006). *Managerial Finance*, MC Graw-Hill.

[56] Titman, S. and R. Wessels. (1988).The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*, Vol. 43, No. 1, Pp. 1-19.

**Factors Effective on Firm Value with Mediation of Capital Structure;**

**Structural Equations Modeling (SEM) Approach**

**Abstract**

In a competitive world, companies must make new investments in order to survive in the competition. These activities require financial resources that can be provided through various ways. Various factors affect the way these resources are provided. On the other hand, the company's capital structure is one of the important factors affecting the Firm value. So, the purpose of this study is to investigate the factors effective on firm value with mediation of capital structure by using of structural equations modeling (SEM) Approach. So, among the accepted companies, 101 ones in Tehran Stock Exchange were selected for statistical samples from 1385 to 1395. To measure the firm value it has been used observed variables such as Qtobins, ROA and Ln (MVE). Also to measure the capital structure it has been used three observed variables such as total debt over the total assets, total long-term debt over the sum of book value of long-term debt and equity and total debt over the market value of equity. After having trusted the acceptable process of the research measurement and structural models, the results indicate that the factors of profitability, growth opportunities, dividend, and size of the company through the mediation of capital structure have a significant effect on the firm value and no meaningful effect was detected between firm age and value through capital structure.

**Keywords:** Capital structure, Firm value, Mediation, MIMIC, Structural model.

**JEL Classification:** L1**,** M41, G32, G35

1. MIMIC [↑](#footnote-ref-1)
2. Trade-off Theory [↑](#footnote-ref-2)
3. Pecking-order Theory [↑](#footnote-ref-3)
4. Positivistic [↑](#footnote-ref-4)
5. Maturity Hypothesis [↑](#footnote-ref-5)
6. Life-Cycle Hypothesis [↑](#footnote-ref-6)