فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی/سال چهارم/ شماره ۱۶/ زمستان ۹۱/صفحات۱۳۵-۱۱۲

بررسی تأثیر ویژگی های خاص شرکت و ابزارهای راهبری شرکتی بر ساختار سرمایه با استفاده از مدل توبیت

سیداحمد خلیفه سلطانی*
رحمان ساعدی**
حسنعلی اخلاقی***

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۲/۱۷ **تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۱۷**

چکیده:

این مقاله به بررسی تأثیر ویژگی های خاص شرکت و ابزارهای راهبری شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت با استفاده از مدلی به نام توبیت پرداخته است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۹ می باشد و همچنین به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه گیری هدفمند (روش حذف سیستماتیک) استفاده شد. با توجه به مبانی نظری و ادبیات موضوع ده فرضیه تدوین گردیده است. آزمون فرضیه های این مطالعه با استفاده از الگوی رگرسیون توبیت انجام شده است. در این پژوهش جهت انجام تحلیل‌های نهایی، از نسخه ۱۱ نرم‌افزار Stata استفاده شده است. نتایج نشان می دهدکه بین فرصت رشد، اندازه شرکت، دارایی های مشهود و درصد مالکیت نهادی با ساختار

* استادیار حسابداری، دانشگاه الزهرا، گروه حسابداری، تهران، ایران.
** مربی حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دولت آباد، گروه حسابداری، دولت آباد، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول) Email : rahman@yahoo.com
** مربی حسابداری، دانشگاه پیام نور، گروه حسابداری، ایران.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

سرمایه ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین بین سودآوری، ریسک تجاری، مالکیت مدیریتی، اندازه هیأت مدیره، دوگانگی وظیفه مدیر عامل و درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره با ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد.

واژه های کلیدی: ساختار سرمایه، مدل توبیت، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، ابزارهای راهبری شرکتی

۱- مقدمه

سرمایه عنصر حیاتی و مهمی در شکل‌گیری فعالیت‌های اقتصادی و بهره‌برداری از آن به شمار می‌رود، اگر سرمایه در اختیار نباشد هیچ گونه فعالیت اقتصادی را نمی‌توان پایه‌گذاری کرد. به طور کلی شرکت‌ها از دو طریق به تامین مالی جهت دستیابی به سرمایه مورد نظر خود می‌پردازند. یکی از طریق آورده‌های سهامداران که مالکان شرکت محسوب می‌شوند. سهامداران در مقابل تامین سرمایه شرکت انتظار بازدهی دارند که شامل تغییر قیمت سهام و منافع حاصل از مالکیت نظیر سود سهام می‌باشد. استفاده از بدهی و وام روش دیگری برای تامین مالی است. بستانکاران در مقابل تامین سرمایه انتظار بازپرداخت اصل و بهره مبلغ وام را دارند. مدیر مالی با هدف حداکثرسازی ثروت، ترکیبی از این دو روش را بکار می‌گیرد و ساختار سرمایه شرکت شکل می‌گیرد.

ساختار سرمایه ترکیب منابع وجوه بلندمدت مورد استفاده شرکت می‌باشد و هدف اصلی از تصمیم‌های ساختار سرمایه حداکثر کردن ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب این منابع است، که به این ترکیب مناسب، ساختار سرمایه بهینه گفته می‌شود. اهداف مدیران مالی در شرکت‌ها حداکثر نمودن ارزش حقوق صاحبان سهام است، به عبارت دیگر حداکثر نمودن ارزش شرکت و سهام آن می‌باشد. حداکثر نمودن ارزش شرکت مستلزم بکارگیری بهینه منابع مالی و کسب بازده و ریسک مناسب است (کیمیاگری و عینعلی، ۱۳۸۷).

نظریه های مختلفی پیرامون ساختار سرمایه شرکت ها وجود دارد. برخی از این نظریه ها وجود بدهی در ساختار سرمایه شرکت ها را عامل افزایش دهنده ارزش شرکت و برخی دیگر، عامل کاهنده ارزش شرکت می دانند. همچنین از لحاظ نظری به نظر می رسد که مدیران زمینه هایی برای تغییر ساختار سرمایه خواهند داشت. بنابراین، با توجه به نقش ساختار سرمایه در ثروت آفرینی برای شرکت، بررسی عوامل مؤثر بر آن از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر ویژگی های خاص شرکت و ابزارهای راهبری

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

شرکتی بر ساختار سرمایه با استفاده از مدلی به نام توبیت که در پژوهش‌های قبل مورد استفاده قرار نگرفته است، پرداخته می شود.

۲- ادبیات پژوهش

در پژوهش های مختلف عوامل متعددی به عنوان عوامل اثرگذار بر ساختار سرمایه شرکت ها معرفی شده اند. از جمله عوامل مهم و اثرگذار بر ساختار سرمایه شرکت ها به شرح زیر می باشد: قابلیت سودآوری، ریسک تجاری، اندازه شرکت، ساختاردارایی مشهود، فرصت رشد. در ادامه به ارتباط متغیرهای مذکور و ساختار سرمایه(نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام) از نظر مبانی نظری پرداخته می شود.

سودآوری: بسیاری پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که رابطه معکوس میان سود آوری و اهرم مالی وجود دارد و دریافتند که میان سودآوری و سطح بدهی درساختار سرمایه شان رابطه منفی وجود دارد. شواهدی در مورد نقش تامین مالی از طریق سود انباشته و رابطه آن با ساختار سرمایه وجود دارد. شرکت ها ترجیح می دهند، اول سرمایه را با سود انباشته، دوم با بدهی و سوم با انتشار سهام جدید افزایش دهند (مایرز، ۱۹۸۴).

فرصت رشد: یکی از عواملی که فرض می‌شود بر ساختار سرمایه تأثیر بگذارد فرصت‌های رشد است. بر اساس نظریه توازی ایستا، شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد آتی بیشتری دارند در مقایسه با شرکت‌های با رشد کم به استقراض کمتری روی می‌آورند. زیرا فرصت‌های رشد به عنوان یک دارایی نامشهود را نمی‌توان به عنوان وثیقه مورد استفاده قرار داد. به عبارت دیگر، هر چه فرصت‌های رشد یک شرکت بیشتر باشد ریسک آن بیشتر است و هزینه نابسامانی مالی بیشتری را متحمل می‌شود. شرکت‌های با فرصت رشد زیاد انگیزه بیشتری برای تامین مالی عملیات خود از طریق سهام دارند. بر اساس نظریه سلسله مراتبی، شرکت‌هایی که دارای ارزش بازار(فرصت‌های رشد) زیادی هستند می‌توانند از بدهی بیشتری استفاده کنند. زیرا از یک سو بدهی دارای هزینه‌هایی است که ممکن است باعث ورشکستگی شرکت‌های کم ارزش شود و از سوی دیگر در شرکت‌های با فرصت رشد بیشتر عدم تقارن اطلاعاتی مرتبط با کیفیت پروژه‌های سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و امکان استفاده بیشتر از بدهی فراهم می‌شود(کردستانی و نجفی عمران، ۱۳۸۷).

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

اندازه: در نتایج مطالعات درباره رابطه میان اندازه شرکت و انتخاب ساختار سرمایه مغایرت هایی وجود دارد (تارک و همکاران[۱]، ۲۰۰۸). در یک طرف، رابطه مثبت میان اندازه شرکت و ساختار سرمایه بیان شده است. بعضی از پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های بزرگ بیشتر بدهی بلندمدت و شرکت های کوچک بیشتر بدهی کوتاه مدت دارند (همایفر و همکاران[۲]، ۱۹۹۴). شرکت های کوچک تر به سوی نسبت های اهرم مالی پایین تر گرایش دارند و میان اندازه دارایی ها و نسبت بدهی بلند مدت رابطه مثبت قابل توجهی وجود دار د. از طرف دیگر رابطه غیر خطی میان نسبت بدهی کل و اندازه شرکت وجود دارد.

ساختار دارایی‌های مشهود: تئوری ساختار سرمایه روابط قطعی میان ساختار دارایی مشهود شرکت و ساختار سرمایه را فراهم می آورد. نتایج متفاوتی درباره رابطه میان بدهی و دارایی های ثابت وجود دارد. در یک طرف توی و همکاران[۳](۱۹۷۴) نشان دادند که مدیران اجرائی نقدینگی دارایی ها را، یک عامل مهم درباره نسبت بدهی مطرح می کنند. اسچیمیت[۴] (۱۹۷۶) و فری و جنس[۵](۱۹۷۹) ارتباط منفی میان بدهی کل و نسبت دارایی های ثابت را بیان نمودند. از طرف دیگر جنسن و مکلینگ[۶](۱۹۷۶) و مایزر[7] (۱۹۷۷) شواهدی مبنی بر رابطه مثبت میان نسبت بدهی شرکت و دارایی های مشهود فراهم کردند (تارک و همکاران، ۲۰۰۸).

ریسک تجاری یا نوسان پذیری: نوسان پذیری یا ریسک تجاری شاخصی برای سودآوری در شرایط بحران مالی است و انتظار می رود که رابطه منفی با اهرم داشته باشد(چن[۸]، ۲۰۰۴). سارکار[۹] (۱۹۹۹) نیز رابطه ای معکوس بین سررسید بدهی بهینه و نوسان‌پذیری عایدات یافت. در این پژوهش مطابق پژوهش ترا[۱۰] (۲۰۱۱) از درجه اهرم عملیاتی برای ریسک استفاده شده که از طریق نسبت فروش تقسیم بر درآمد عملیاتی محاسبه می شود.

تمرکز اصلی پژوهش های پیشین، تنها بر شناسایی ویژگی های اختصاصی شرکت ها (اندازه شرکت، ریسک شرکت، نرخ رشد شرکت، سودآوری شرکت، دارایی های مشهود و.....)

---

1. Tark, et al.
2. Homaifar, et al.
3. Toy, et al.
4. Schmidt
5. Ferri and Jones
6. Jensenand Meckling
7. Myers
8. Chen
9. Sarkar
10. Terra

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

که ممکن است بر تصمیم گیری های شرکت در انتخاب ساختار سرمایه تاثیر گذار باشد پرداخته اند، در حالی که علاوه بر عوامل فوق، عوامل موثر بر حاکمیت شرکتی (اندازه هیئت مدیره، درصد سهامداران نهادی، درصد مالکیت مدیریتی، دوگانگی وظایف هیئت مدیره و درصد اعضای غیر موظف هیئت مدیره) را نادیده می گیرند (النجار و حسینی[1]، ۲۰۱۱). بنابراین یکی از ویژگی های قابل توجه این پژوهش فراهم کردن ادبیات جدیدی برای ساختار سرمایه شرکت ها می باشد.

حاکمیت شرکتی (راهبری شرکتی) مجموعه قوانین و رویه های حاکم بر روابط مدیران، سهامداران، و حسابرسان شرکت است که با اعمال یک سیستم نظارتی از حقوق سهامداران حمایت می کند (بابایی و احمدوند، ۱۳۸۷). حاکمیت شرکتی چنان چه به صورت اثربخش انجام شود، کنترلی برای رفتار مدیریت در تخصیص منابع سازمان محسوب می شود و هرآنچه این امر به طور موفقیت آمیزتر انجام شود، سهامداران حداکثر بازده را روی سرمایه به دست خواهند آورد.

بنابراین در پژوهش حاضر به جزء ویژگی های شرکتی مطرح شده، به پنج ویژگی درصد مالکیت نهادی، درصد مالکیت مدیریتی، اندازه هیأت مدیره، دوگانگی وظیفه مدیر عامل و درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره بر ساختار سرمایه پرداخته می شود. در ادامه ارتباط بین هر یک از متغیرهای فوق با ساختار سرمایه از نظر مبانی نظری بیان می‌شود.

درصد مالکیت نهادی: حضور سهامداران نهادی در یک شرکت موجب می‌شود که منابع تأمین مالی بلندمدت افزایش پیدا کند. علاوه بر این سرمایه‌گذاران نهادی خودشان به عنوان یک منبع بدهی بلندمدت رفتار می‌کنند. همچنین، سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان یک گروه از نظارت کنندگان خارجی مؤثر بر تصمیمات استراتژیک شرکت به کار می روند. آن‌ها هزینه‌های نمایندگی شرکت را پایین می آورند و فرصت طلبی مدیریت را کاهش می دهند(حسن و بوت[2]، ۲۰۰۹). بنابراین می‌توان استنتاج نمود، شرکت‌هایی که سرمایه گذاری در سهام نهادی بالاتر دارند، احتمال داشتن یک بدهی بالاتر به نسبت سرمایه را دارا می باشند.

درصد مالکیت مدیریتی: مدیرانی که درصدی از سهام شرکت را در اختیار دارند بطور حتم نحوه تامین مالی از طریق بدهی های بلند مدت را انتخاب می کنند. دلیل آن این است که مدیران به لحاظ ایجاد مزیت مالیاتی بهره بدهی های بلند مدت از این نوع تامین مالی استفاده

[1]. Al-Najjar Hussainey
[2]. Hasan and Butt

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

می‌کنند. بنابراین می‌توان در نظر گرفت که رابطه بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت اهرمی مثبت است(گادفرد و همکاران[1]،۲۰۰۹).

اندازه هیأت مدیره: هیئت مدیره بالاترین قسمت در بنیاد سازمان است که نقش مهمی در تصمیمات راهبردی یک موسسه ایفا می کند. در این پژوهش متغیر اندازه هیئت مدیره به وسیله تعداد اعضاء هیئت مدیره سنجیده می شود. با توجه به ادبیات تحقیق شرکت‌هایی که تعداد هیئت مدیره آن‌ها زیاد است، از نسبت اهرمی بالاتری استفاده می‌کنند تا ارزش شرکت را افزایش دهند (ابور[2]، ۲۰۰۷).

دوگانگی وظیفه مدیر عامل: اگر مدیر عامل رئیس هیأت مدیره نیز باشد، به این مورد دوگانگی وظیفه مدیر عامل اطلاق می‌گردد که در این مورد مدیر عامل به طور بالقوه اختیارات بیشتری را دارد (آقایی و چالاکی، ۱۳۸۸). در این پژوهش متغیر دوگانگی وظیفه مدیر عامل به عنوان یک متغیر مجازی در نظر گرفته شده است. بدین منظور اگر مدیر عامل رئیس هیأت مدیره باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر می گیرد.

درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره: حضور مدیران غیرموظف در هیئت مدیره شرکت به بازار این علامت و پیغام را می دهد که شرکت به طور موثر کنترل می‌شود. بنابراین اعتباردهندگان برای شرکت اعتبار بیشتری را در نظر می‌گیرند. با توجه به اینکه اعتباردهندگان برای شرکت سهم اعتباری بیشتری را در نظر گرفته اند، برای شرکت آسان تر است که سرمایه خود را از طریق بدهی افزایش دهد(حسن و بوت،۲۰۰۹). با توجه به ادبیات موضوع هر چه مدیران غیر موظف در ترکیب هیأت مدیره بیشتر باشند، نسبت های اهرمی افزایش پیدا می‌کند.

بدین منظور در این پژوهش سعی شده به بررسی در ساختار سرمایه شرکت ها با استفاده از ویژگی های خاص شرکت ها و ویژگی های راهبری شرکت پرداخته شود تا از این طریق بتوان به تأثیر متغیرهای ساختار سرمایه و راهبری شرکتی و میزان اهمیت هر یک از متغیرهای انتخابی برای شرکت‌های عضو بورس پی برد.

۳- پیشینه پژوهش

النجار و حسینی(۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان "بازنگری در پازل ساختار سرمایه" به بررسی عوامل بالقوه تاثیر گذار بر ساختار سرمایه پرداخته اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان

[1]. Godfred, et al.
[2].Abor

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

می دهد که ویژگی های خاص شرکت ها(اندازه شرکت، ریسک شرکت، نرخ رشد شرکت، قابلیت سودآوری شرکت و دارایی های مشهود) و ویژگی های حاکمیت شرکتی(اندازه هیئت مدیره و مدیریت خارجی) عامل های اصلی موثر بر ساختار سرمایه شرکت های بریتانیا است .علاوه بر این، نتایج نشان می دهد که تغییر تعریف از ساختار سرمایه ممکن است در تغییر علامت و اهمیت این عامل های بالقوه تاثیرگذار باشد.

احمد شیخ و وانگ[1] (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان"عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه" به بررسی اینکه آیا مدل ساختار سرمایه عامل اصلی ارائه توضیحات قانع برای تصمیم گیری در ساختار سرمایه شرکت های پاکستان می باشد؟ پرداخته اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد سود آوری، نقدینگی، نوسانات درآمد و دارایی های مشهود رابطه منفی با نسبت بدهی دارند. در حالی که اندازه شرکت رابطه مثبت با نسبت بدهی دارد. همچنین فرصت های رشد با نسبت بدهی ها رابطه ندارد.

هوگو و همکاران[2] (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان"تجاری سازی و تغییرات در ساختار سرمایه در واحدهای مالی کوچک" به بررسی تاثیر تجاری سازی در ساختار سرمایه و عملکرد واحدهای مالی کوچک پرداخته اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد واحدهای مالی که دارای هزینه های بالای مالی می باشند از نرخ ریسک بالاتری نیز برخودار می باشند. علاوه بر این افزایش استفاده از بدهی و حقوق صاحبان سهام، باعث کاهش بهره وری برای مشتریان و به حداکثر رساندن بهره وری واحدهای مالی از طریق افزایش در نرخ بازده آنها می گردد.

ابوموامر[3] (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان"عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت های فلسطینی" به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و طول عمر بدهی در میان شرکت‌های فهرست شده در بازار سهام فلسطین پرداخته اند. نتایج نشان می دهد، که کل بدهی ها رابطه مثبت و معنی داری با دارایی های مشهود دارد و هیچ رابطه با اهمیتی بین بدهی های بلند مدت، بدهی‌های کوتاه مدت، سن، رشد، نقدینگی، دارایی های مشهود و اندازه شرکت با کل بدهی‌ها وجود ندارد.

دیوید و همکاران[4] (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان" ارتباط بین ساختار سرمایه و بازار محصول؛ شواهدی از نیوزلند" به بررسی ارتباط ساختار سرمایه با عملکرد بازار محصولات در بازار سهام نیوزلند طی سال‌های ۱۹۸۴تا۲۰۰۸ پرداخته‌اند. در این پژوهش از مدل‌های

1. Ahmed Sheikh and Wang
2. Hoque, et al.
3. Abu Mouamer
4. David, et al.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

رگرسیون چند متغیره به صورت همزمان استفاده شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه مثبتی میان ساختار سرمایه با رشد فروش و رابطه منفی میان ساختار سرمایه با نرخ بازده دارایی وجود دارد.

زینالی و محمد شیلان (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان"بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر اندازه، نرخ بازده سرمایه و سود هر سهم شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی یکسانی ساختار سرمایه شرکت های صنعت دارو و همچنین بررسی تجربی رابطه میان ساختار سرمایه با اندازه شرکت، نرخ بازده سرمایه و عایدی هر سهم پرداخته اند. یافته های این پژوهش نشان می دهد که شرکت های موجود در گروه صنعت دارو در طول سال های پژوهش (۱۳۸۸-۱۳۸۶)، دارای ساختار مالی یکسانی هستند، همچنین بین ساختار مالی این شرکت ها و اندازه آنها ارتباط معنی داری وجود دارد. از طرف دیگر رابطه معنی داری میان ساختار مالی آنها با نرخ بازده سرمایه گذاری و عایدی هر سهم وجود ندارد.

موسوی و کشاورز (۱۳۹۰) به پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه عوامل ساختار سرمایه و طبقات ریسک سیستماتیک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" پرداخته اند. برای این منظور داده های مورد نیاز این پژوهش از ۹۹ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۷۸ جمع آوری گردیده است. نتایج حاصل نشان می دهد شرکت های با ریسک متوسط و پایین بنوبت از بدهی های کوتاه مدت و بلندمدت بیشتر استفاده می کنند و شرکت های با ریسک بالا نسبتا بیشتر از بدهی های بلندمدت نسبت به بدهی های کوتاه مدت استفاده می کنند. از این رو شرکت های با ریسک بالا تمایلی به بالا بردن تامین مالی از طریق سهام عادی ندارند.

حاجیها و قصاب ماهر (۱۳۸۹) به پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش نامشهود واحد تجاری با استفاده از شاخص نسبت توبین Q در بازار سرمایه ایران، پرداخته اند. یافته های این پژوهش حاکی از عدم وجود رابطه معنی دار بین نوع ساختار سرمایه (بدهی محور یا سرمایه محور) و ارزش نامشهود با استفاده از نسبت توبین Q طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۲می باشد. به عبارت دیگر شرکت ها نتوانسته اند هیچ گونه ارزش نامشهودی با انتخاب روش تامین مالی برای خود فراهم سازند.

کریمی و همکاران(۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد بر تصمیم های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، به بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد بر تصمیم های سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند. در این پژوهش دوره ۸ ساله از ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ با ۱۰۴ شرکت در نظر گرفته شده است. نتایج این پژوهش نشان داد

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

که شرکت‌هایی که بدهی بالاتری نسبت به سایرین دارند، کمتر به سرمایه‌گذاری می‌پردازند و بین فرصت رشد و تصمیم های سرمایه‌گذاری رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

۴- فرضیه های پژوهش

۱. بین سودآوری و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۲. بین ریسک تجاری و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۳. بین دارایی های مشهود و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۴. بین فرصت رشد و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام یک رابطه منفی وجود دارد.
۵. بین اندازه شرکت و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۶. بین درصد مالکیت نهادی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۷. بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۸. بین اندازه هیأت مدیره و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۹. بین دوگانگی وظیفه مدیر عامل و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.
۱۰. بین درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد.

۵- معرفی و نحوه محاسبه متغیرها

متغیرهای این پژوهش شامل متغیرهای وابسته و مستقل است که در ادامه به توصیف آنها پرداخته می‌شود.

متغیر وابسته

ساختار سرمایه: این متغیر سازگار با پژوهش النجار و حسینی(۲۰۱۱) از نسبت مجموع کل بدهی به جمع حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

متغیرهای مستقل

سودآوری: این متغیر از نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات به مجموع دارایی‌ها قابل محاسبه است.

ریسک تجاری: در این پژوهش مطابق پژوهش ترا (۲۰۱۱) از درجه اهرم عملیاتی برای ریسک استفاده شده که از طریق نسبت فروش تقسیم بر درآمد عملیاتی محاسبه می شود.

دارایی مشهود: برای اندازه‌گیری این متغیر سازگار با پژوهش النجار و حسینی(۲۰۱۱) از نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

فرصت رشد: این متغیر از نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

اندازه شرکت: برای محاسبه این متغیر از لگاریتم مجموع دارایی ها استفاده می شود.

درصد مالکیت نهادی: برابر درصد سهام نگهداری شده توسط شرکت‌های دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکت‌ها شامل شرکت‌های بیمه، مؤسسه های مالی، بانک‌ها، شرکت‌های دولتی و دیگر اجزای دولت است.

درصد مالکیت مدیریتی: در این پژوهش درصد مالکیت مدیریتی همانند پژوهش‌های حسن و بوت(۲۰۰۹) و ارن‌هال و لیزال (۲۰۰۶)، از نسبت(درصد) سهام نگهداری شده توسط اعضای خانواده هیأت مدیره به دست می آید.

اندازه هیئت مدیره: این متغیر بر اساس تعداد اعضای هیئت مدیره محاسبه می‌شود.

دوگانگی وظایف هیأت مدیره: در این پژوهش متغیر دوگانگی وظیفه مدیر عامل به عنوان یک متغیر مجازی در نظر گرفته شده است. بدین منظور اگر مدیر عامل رئیس هیأت مدیره باشد عدد یک و در غیر اینصورت عدد صفر می گیرد.

درصد اعضای غیر موظف هیئت مدیره: در این پژوهش همانند پژوهش های حسن و بوت(۲۰۰۹) و گادفرد و همکاران (۲۰۰۹) و ایزدی نیا و رسائیان(۱۳۸۹) درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره از نسبت(درصد) اعضای غیر موظف هیأت مدیره به کل اعضای هیأت مدیره بدست می‌آید.

۶- جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال ۱۳۸۱ الی سال ۱۳۸۹ می باشد. در این پژوهش به منظور نمونه‌گیری از روش نمونه گیری هدفمند(روش حذف سیستماتیک) استفاده شده است، بدین منظور کلیه شرکت‌های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده‌اند به عنوان نمونه انتخاب و بقیه حذف شده‌اند:

۱. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی آنها به ۲۹اسفند ماه ختم شود.
۲. به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت ها از نوع شرکت های مالی شامل سرمایه گذاری، بانک، بیمه و لیزینگ نباشند.
۳. قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس پذیرفته شده باشند.
۴. طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

۵. اطلاعات مورد نیاز شرکت، در دوره مورد بررسی موجود باشد.
۶. شرکت طی سال های ۱۳۸۱ تا پایان ۱۳۸۹ به وسیله بدهی تأمین مالی داشته باشد.
با اعمال محدودیت مذکور تعداد اعضای نمونه این پژوهش شامل ۷۲ شرکت شده است.

۷- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی- همبستگی است. در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز به روش‌های زیر جمع‌آوری گردید:

روش کتابخانه‌ای: از این روش برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه پژوهش استفاده گردید. لذا با مطالعه کتب و مقالات و جستجو در سایت‌های اینترنتی، اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری شد.

روش اسناد کاوی: جهت انجام پژوهش و جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌ها از این روش استفاده گردید. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین و سایت‌های اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار و سازمان بورس اوراق بهادار[1] صورت پذیرفته است.

همچنین برای آماده‌سازی متغیرهای لازم جهت استفاده در مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها، از نرم افزار صفحه گسترده(اکسل) استفاده شده است. ابتدا اطلاعات گردآوری شده در صفحات کاری ایجاد شده در محیط این نرم‌افزار وارد گردید و سپس محاسبه‌های لازم برای دستیابی به متغیرهای این پژوهش انجام شد. بعد از محاسبه کلیه متغیرهای لازم جهت استفاده در مدل‌های این پژوهش، این متغیرها در صفحات کاری واحدی ترکیب شدند تا به طور الکترونیکی به نرم‌افزار مورد استفاده در تجزیه و تحلیل نهایی منتقل شوند. در این پژوهش جهت انجام تحلیل‌های نهایی، از نسخه ۱۱ نرم‌افزار Stata استفاده شده است.

۸- مدل آزمون فرضیه های پژوهش

در این پژوهش به منظور بررسی رابطهٔ نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با ویژگی های شرکت و ابزارهای راهبری شرکتی از الگوی رگرسیون توبیت استفاده خواهد شد که در علوم رفتاری کمتر مورد توجه قرار گرفته است و برای داده هایی بکار می رود که دارای بخش گسسته و پیوسته اند. زمانی که متغیر وابسته در برخی موارد محدود شده باشد، در

[1]. www.seo.ir

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

صورت استفاده از روش تخمین حداقل مربعات معمولی، تخمین های تورش داری از β به دست

می آید، از آنجا که در سنجش نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام مقدار منفی وجود ندارد(مقدار منفی بی معنی است، چرا که شرکت ها یا بدهی ندارند ویا بدهی دارند) و فراوانی بالای نسبت فوق اندک است، توزیع در اکثر موارد دارای چولگی شدید است و نمی توان برای تحلیل آن از روش OLS استفاده کرد (برآورد OLS اریب خواهد بود به گونه ای که استفاده از این پارامتر می تواند منجر به توصیه های نادرست سیاستگزاری نسبت بدهی گردد)، بنابراین برآورد های به دست آمده با استفاده از مدل توبیت از ثبات اعتبار بیشتر و اریب کمتر، در مقایسه با روش OLS در سنجش نسبت بدهی بر خوردار است(زیرا پیش بینی مقادیر زیر صفر و اریب جانبی OLS را ندارد). رگرسیون توبیت در پژوهش حاضر جهت آزمون فرضیه ها به شرح رابطه(۱) است:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{1\,it} + \beta_2 x_{2\,it} + \beta_3 x_{3\,it} + \beta_4 x_{4\,it} + \beta_5 x_{5\,it} + \beta_6 x_{6\,it} + \beta_7 x_{7\,it} + \beta_8 x_{8\,it} + \beta_9 x_{9\,it} + \beta_{10} x_{10\,it} + u_{it} \quad (۱)$$

که در آن :

Y_{it}: نسبت مجموع کل بدهی به جمع حقوق صاحبان سهام شرکتi در سالt

α: عرض از مبدا

$x_{1\,it}$(RISK): ریسک تجاری شرکت i در سالt

$x_{2\,it}$ (PROFIT): سودآوری شرکت i در سالt

$x_{3\,it}$(GROW) : نسبت فرصت رشد شرکت i در سالt

$x_{4\,it}$(LNSIZE) : اندازه شرکت i در سالt

$x_{5\,it}$ (ASSET): دارایی مشهود i در سالt

$x_{6\,it}$ (INSTSH): درصد سرمایه گذاران نهادی شرکت i در سالt

$x_{7\,it}$(MLG) : درصد مالکیت مدیریتی شرکت i در سالt

$x_{8\,it}$(BZ) : اندازه هیأت مدیره شرکت i در سالt

$x_{9\,it}$ (CEO DUAL) : دوگانگی وظیفه مدیر عامل شرکت i در سال t

$x_{10\,it}$(NED) : درصد اعضای غیرموظف هیئت مدیره شرکت i در سال t

u_{it}: خطای باقیمانده برای شرکت i در سال tاست.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

از آن جا که روش مقطعی تنها توانایی بررسی رابطه متغیر های این پژوهش در میان کل شرکت های نمونه، در یک مقطع زمانی خاص دارد و روش سری های زمانی تنها رابطه متغیرهای این پژوهش را برای هر شرکت طی دوره زمانی ۹ساله مورد بررسی قرار می دهد، لذا روش مقطعی و روش سری های زمانی به تنهایی پاسخگو نبوده و جهت بررسی ارتباط متغیرهای این پژوهش برای ۷۲ شرکت طی بازه زمانی ۹ سال (۱۳۸۱الی ۱۳۸۹) در پژوهش حاضر، مدل مذکور با استفاده از مدل داده های ترکیبی برآورد می‌شود. بدین ترتیب که تمام شرکت ها در طول زمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. در داده‌های ترکیبی ابتدا به منظور انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آزمونF لیمر استفاده می‌شود. اگر F لیمر محاسبه شده از F لیمر جدول کوچکتر باشد از داده‌های تابلویی و در غیر این صورت از داده‌های تلفیقی استفاده خواهد شد. در صورتی که داده‌ها به صورت تابلویی باشند، برای بررسی این موضوع که آیا عرض از مبدأ به صورت اثرات ثابت است یا اینکه در ساختار واحدهای مقطعی به صورت تصادفی عمل می‌کند، از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. اگر احتمال آزمون هاسمن کوچکتر از ۵ درصد باشد، فرض صفر(اثرات تصادفی) رد می‌شود و اثرات ثابت انتخاب می‌شود و در صورتی که احتمال آزمون هاسمن بزرگتر از ۵ درصد باشد، فرض صفر رد نمی‌شود و اثرات تصادفی انتخاب می‌شود.

۹- تحلیل یافته های پژوهش

به دلیل استفاده از مدل داده های ترکیبی در ابتدا به منظور تعیین نوع داده ها از آزمون F لیمر استفاده شده است.آزمون F لیمر نشان داد که داده های مدل از نوع تابلویی می باشند. مقدار این آماره ۱۴/۳۳ است که کمتر از مقدار F مربوط به جدول است و نیز مقدار احتمال مربوط به این آماره صفر می باشد که کمتر از ۰,۰۵ است، به عبارتی فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده ها رد می شود. بنابراین، داده ها از نوع تابلویی است. اما از آنجا که مدل توبیت تنها به روش اثرات تصادفی قابل برآورد است به آزمون هاسمن جهت تعیین نوع داده های تابلویی نیاز ندارد، بنابراین نوع داده ها از نوع پانل با فرض اثرات تصادفی است.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

جدول(۱): نتایج آزمون F لیمر

آماره	مقدار	p-value
***F* لیمر**	۱۴/۳۳	۰/۰۰۰

ماخذ: یافته های پژوهش

دستاورد حاصل از تخمین مدل توبیت با استفاده از نرم افزار Stata در جدول۲ ارائه شده است. پیش از آزمون فرضیات و بررسی مدل لازم است نکویی مدل برازش شده مورد ارزیابی قرار گیرد.

باتوجه به نتایج جدول۲ می توان به دلیل صفر بودن احتمال آزمون والد به معنی داری کلی رگرسیون پی برد. در مدل رگرسیون توبیت، R^2 از پایایی و اعتبار لازم برخوردار نیست و به جای آن از آماره لگاریتم درستنمایی [1] به عنوان معیار نکویی برازش مدل استفاده می شود که مقدار این آماره منفی بوده و هرچه قدر مطلق آن بزرگتر باشد حاکی از مناسب بودن مدل است. مقدار بدست آمده این آماره رقم ۵۱۰/۲ است ، بنابراین مدل معنادار و قابل اعتماد است و مقادیر ارائه شده در جدول (۲) نشانگر نکویی برازش مدل است. اکنون لازم است مدل با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار گیرد و از طریق آزمونz معناداری متغیر ها نیز ارزیابی شود.

به منظور بررسی اینکه آیا بین ویژگی های خاص شرکت و ابزارهای راهبری شرکتی و ساختار سرمایه در شرکت های پذیرفته شده دربورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد، فرضیه های اول تا دهم تدوین شده است که در ادامه به بررسی و آزمون فرضیه های مذکور پرداخته می شود.

جدول(۲): نتایج تخمین مدل رگرسیون توبیت(رابطه ۱) با استفاده از روش داده های تابلویی توبیت با اثرات تصادفی

متغیرهای	مالی	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره z	z-value
نام متغیر	نماد متغیر				
سودآوری	PROFIT	-۰/۰۲۲۴۳۸۸	۰/۰۱۴۲۷۹۹	-۱/۵۶	۰/۱۱۹
ریسک تجاری	RISK	-۰/۱۱۹۸۱۳۴	۰/۲۱۶۵۸۴۳	-۰/۹۲	۰/۳۵۶
فرصت رشد	GROW	۰/۰۵۲۸۹۷۳	۰/۰۰۹۷۰۴۴	۵/۵۴	۰۰۰/۰
اندازه شرکت	LNSIZE	-۰/۰۱۲۱۳۴۹	۰/۰۰۵۹۶۰۸	-۲/۰۴	۰/۰۴۲
دارایی مشهود	ASSET	۰/۰۹۱۵۳۳۴	۰/۰۲۷۸۴۲۵	۳/۲۹	۰/۰۰۱

1. Log likelihood

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

متغیرهای	مالی	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره z	z-value
نام متغیر	نماد متغیر				
درصد مالکیت نهادی	INSTSH	۰/۱۵۷۰۷۸۵	۰/۰۵۰۹۰۱۹	۳/۰۹	۰/۰۰۲
درصد مالکیت مدیریتی	MLG	-۰/۰۰۰۸۴۵۲	۰/۰۱۱۸۹۵۸	-۰/۰۷	۰/۹۴۳
اندازه هیأت مدیره	BZ	-۰/۰۰۰۰۱۵۱	۰/۰۰۰۰۱۶۱	-۰/۹۴	۰/۳۶۴
دوگانگی وظیفه مدیر عامل	CEO DUAL	-۰/۰۴۹۵۸۵۲	۰/۰۵۱۱۹۳۴	-۰/۹۷	۰/۳۳۳
درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره	NED	۰/۰۰۰۸۷۷۳	۰/۰۰۰۹۲۶۴	۰/۹۵	۰/۳۴۴
آماره والد					۵۲/۲۲
آماره لگاریتم درستنمایی					-۵۱۲/۵۲۶۳
احتمال آماره والد					۰۰/۰۰۰

ماخذ: یافته های پژوهش

نتایج مربوط به آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیانگر آن است که بین سودآوری و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه که با استفاده از متغیر PROFIT ارزیابی می شود، تاثیر سودآوری را بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بررسی می‌کند و میزان تاثیرگذاری آن با استفاده از آزمون z ارزیابی می شود. نتایج آزمون این فرضیه در جدول(۲) آورده شده است.

مقدار آماره z متغیر PROFIT در جدول ۱،۵۶- است، این مقدار کمتر از مقدار مربوط به جدول توزیع احتمال(۲)است بنابراین تاثیر گذاری متغیر بر متغیر وابسته تایید نمی شود. مقدار احتمال(z-value) مربوط به این آزمون ۰،۱۱۹است که بیش از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰،۰۵) است، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ این متغیر بر ساختار سرمایه اثر گذار نیست و بیانگر این است که بین سودآوری و ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول(۲) مربوط به متغیر PROFIT و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه اول این پژوهش رد خواهد شد. هم چنین علامت منفی ضریب متغیر PROFIT ، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی ساختار سرمایه است.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

نتایج مربوط به آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیانگر آن است که بین ریسک تجاری و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

این فرضیه با استفاده از متغیر RISK ارزیابی می‌شود. مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۰,۹۲- است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات (رقم ۲)مقدار کمتری است بنابراین معنی داری متغیر در مدل رد می شود. مقداراحتمال (z-value)، ۰,۳۵۶مربوط به این آماره که بیشتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است، نیز اطمینان می دهد که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار نیست. هم چنین علامت منفی ضریب متغیرRISK ، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی ساختار سرمایه است. بنابراین با توجه به موارد مذکور فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم بیانگر آن است که بین فرصت رشد و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه به بررسی فرصت رشد شرکت بر ساختار سرمایه می پردازد و بر وجود رابطه مثبت بین فرصت رشد و ساختار سرمایه اشاره دارد و با استفاده از متغیر GROW ارزیابی می شود.

همانگونه که نتایج نشان می‌دهد، مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۵,۴۵ است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات (رقم۲)مقدار بیشتری است. احتمال(z-value) محاسبه شده برای متغیر فرصت رشد شرکت ۰ است که کمتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است و در واقع کمتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. پس می‌توان گفت که بین متغیر فرصت رشد شرکت و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد. علامت مثبت ضریب متغیرفرصت رشد شرکت، بیانگر تاثیر مستقیم آن بر روی ساختار سرمایه است. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول(۲) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه سوم این پژوهش پذیرفته خواهد شد.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیانگر آن است که بین اندازه شرکت و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۲,۰۴- است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات مقدار بیشتری است. بنابراین معنی داری متغیر در مدل پذیرفته می شود. مقدار احتمال(z-value) مربوط به این آزمون ۰,۰۴۲ است که کمتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است و این اطمینان را می دهد که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار است. هم چنین علامت منفی ضریب متغیراندازه شرکت، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی نسبت ساختار سرمایه است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم بیانگر آن است که بین دارایی های مشهود و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. دارایی‌های مشهود عامل دیگری است که در بررسی نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام مورد توجه بوده است و با استفاده از متغیر ASSET ارزیابی می شود.

مقدار آمارهz ۳,۲۹ است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات (۲)مقدار بیشتری است. بنابراین معنی داری متغیر در مدل پذیرفته می شود. مقدار احتمال(z-value) مربوط به این آزمون ۰,۰۰۱ است که کمتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است و حاکی از آن است که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیرگذار است. هم چنین علامت مثبت ضریب متغیر دارایی مشهود، بیانگر تاثیر مستقیم آن بر روی نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه ششم

فرضیه ششم بیانگر آن است که بین درصد مالکیت نهادی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

این فرضیه تاثیر درصد مالکان نهادی را بر ساختار سرمایه بررسی می کند و متغیر INSTSH سنجه ارزیابی این فرضیه است. میزان تاثیر گذاری این متغیر با استفاده از آزمون z ارزیابی می شود.

مقدار آماره مربوط به درصد مالکان نهادی این متغیر ۳,۰۹ است که بیشتر از مقدار مربوط به جدول توزیع احتمال است، بنابراین تاثیر گذاری این متغیر بر متغیر وابسته تایید می شودو مقدار احتمال مربوط به این آزمون ۰,۰۰۲ است، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ این متغیر بر ساختار سرمایه اثر گذار است و بیانگر این است که بین متغیر درصد مالکیت نهادی و

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود دارد. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول(۲) فرضیه اصلی ششم این پژوهش پذیرفته شد. علامت مثبت ضریب متغیردرصد مالکان نهادی، بیانگر تاثیر مستقیم آن بر روی نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه هفتم

فرضیه هفتم بیانگر آن است که بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت بدهی بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه که با استفاده از متغیر MLG ارزیابی می شود و میزان تاثیر گذاری آن با استفاده از آزمون z ارزیابی می شود.

مقدار آماره z متغیرMLG در جدول ۰,۰۰۸- است، این مقدار کمتر از مقدار مربوط به جدول توزیع احتمال(۲)است بنابراین تاثیر گذاری متغیر بر متغیر وابسته تایید نمی شود. مقدار احتمال(z-value) مربوط به این آزمون ۰,۰۷ است که بیش از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ این متغیر برساختار سرمایه اثر گذار نیست و بیانگر این است که بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ارتباط معناداری وجود ندارد. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول(۲) مربوط به متغیر MLG و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه هفتم این پژوهش رد خواهد شد. هم چنین علامت منفی ضریب متغیرMLG، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی ساختار سرمایه است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه هشتم

فرضیه هشتم بیانگر آن است که بین اندازه هیأت مدیره و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه با استفاده از متغیر BZ ارزیابی می شود.

مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۰,۹۴- است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات (رقم ۲)مقدار کمتری است بنابراین معنی داری متغیر در مدل رد می شود. مقداراحتمال (z-value)، ۰,۳۴۶مربوط به این آماره که بیشتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است، نیز اطمینان می دهد که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار نیست. هم چنین علامت منفی ضریب متغیرBZ، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی ساختار سرمایه است.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

نتایج مربوط به آزمون فرضیه نهم

فرضیه نهم بیانگر آن است که بین دوگانگی وظیفه مدیر عامل و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه با استفاده از متغیر CEO DUAL ارزیابی می شود.

همانگونه که نتایج نشان می‌دهد، مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۰,۹۷- است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات (رقم۲)مقدار کمتری است. احتمال(z-value) محاسبه شده برای متغیر دوگانگی وظیفه مدیر عامل ۰,۳۳۳ است که بیشتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است و در واقع بیشتر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد. پس می‌توان گفت که بین متغیر دوگانگی وظیفه مدیر عامل و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد. علامت منفی ضریب متغیر دوگانگی وظیفه مدیر عامل ، بیانگر تاثیر معکوس آن بر ساختار سرمایه است. بنابراین با توجه به نتایج مندرج در جدول(۲) و در سطح اطمینان ۹۵٪، فرضیه نهم این پژوهش رد خواهد شد.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه دهم

فرضیه دهم بیانگر آن است که بین درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد. این فرضیه با استفاده از متغیر NED ارزیابی می شود.

مقدار آماره z این فرضیه در جدول (۲)، ۰,۹۵است که در مقایسه با مقدار مربوط به جدول توزیع احتمالات مقدار کمتری است. بنابراین معنی داری متغیر در مدل رد می شود. مقدار احتمال(z-value) مربوط به این آزمون ۰,۳۴۴ است که بیشتر از مقدار احتمال مربوط به جدول توزیع احتمال (۰,۰۵) است و این اطمینان را می دهد که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار نیست. هم چنین علامت مثبت ضریب متغیر درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره، بیانگر تاثیر مستقیم آن بر روی ساختار سرمایه است.

۱۰- نتیجه گیری و پیشنهادات

این پژوهش به بررسی تأثیر ویژگی های خاص شرکت و ابزارهای راهبری شرکتی بر ساختار سرمایه با استفاده از مدل توبیت پرداخته است. نتیجه به دست آمده از فرضیه اول نشان می دهد این متغیر بر ساختار سرمایه اثر گذار نیست و بیانگر این است که بین سودآوری و ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود نداردکه با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱) و احمد شیخ

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

و وانگ(۲۰۱۱) مطابقت ندارد. نتیجه به دست آمده از فرضیه دوم مبنی بر اینکه «بین ریسک تجاری و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد»، حاکی از این است که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار نیست که با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱) مطابقت ندارد. نتایج حاصل از فرضیه سوم بیانگر رابطه مثبت ضریب متغیر دارایی مشهود بر ساختار سرمایه است، که با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱)، احمد شیخ و وانگ(۲۰۱۱) و ابوموامر(۲۰۱۱) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از فرضیه چهارم مبنی بر اینکه بین فرصت رشد و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام یک رابطه منفی وجود دارد، حاکی از آن است که بین متغیر فرصت رشد شرکت و ساختار سرمایه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این یافته با نظریه سلسله مراتبی همخوانی دارد. همچنین با نتایج پژوهش های النجار و حسینی(۲۰۱۱) و ویدهان و همکاران(۲۰۰۲) مطابقت دارد. اما با نتایج پژوهش ابوموامر(۲۰۱۱) مطابقت ندارد. نتایج حاصل از فرضیه پنجم نشان می دهد که در سطح ۹۵٪ این متغیر بر مدل تاثیر گذار است. هم چنین علامت منفی ضریب متغیراندازه شرکت، بیانگر تاثیر معکوس آن بر روی نسبت ساختار سرمایه است که با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱)، احمد شیخ و وانگ(۲۰۱۱) و زینالی و محمد شیلان(۱۳۹۰) مطابقت دارد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای فرضیهخ ششم حاکی از این است که در سطح اطمینان ۹۵٪ این متغیر بر ساختار سرمایه اثر گذار است و بیانگر این است که بین متغیر درصد مالکیت نهادی و ساختار سرمایه ارتباط مثبت معناداری وجود داردکه با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱) مطابقت دارد.

فرضیه هفتم بیانگر این است که بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود دارد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده های پژوهش با استفاده از مدل توبیت بیانگر این است که در سطح اطمینان ۹۵٪ این متغیر برساختار سرمایه اثر گذار نیست و بنابراین بین درصد مالکیت مدیریتی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ارتباط معناداری وجود ندارد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق برای فرضیه هشتم بیانگر این است که در سطح ۹۵٪ بین اندازه هیأت مدیره و ساختار سرمایه رابطه‌ای وجود ندارد که این یافته با نتایج النجار و حسینی(۲۰۱۱) مطابقت نیست. نتایج حاصل ازفرضیه نهم بیانگر این است که بین دوگانگی وظیفه مدیر عامل و ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد. علاوه بر این نتایج حاصل از فرضیه دهم بیانگر این است که بین درصد اعضای غیر موظف هیأت مدیره و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه وجود ندارد.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

نتایج پژوهش حاضر برای استفاده کنندگان اطلاعات مالی به خصوص، مدیران شرکت‌ها، سهامداران و دولت به خاطر روند خصوصی شدن شرکت‌های دولتی می‌تواندکاربرد داشته باشد. بر اساس این پژوهش متغیرهای فرصت رشد، اندازه شرکت، دارایی‌های ثابت مشهود و درصد مالکیت نهادی بیشتر از سایر متغیرها بر ساختار سرمایه اثر دارند. بنابراین سهامداران می‌توانند در تصمیم‌گیری خود از نتایج این پژوهش استفاده کنند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

منابع:

۱- آقایی، محمد علی و پری چالاکی(۱۳۸۸). بررسی رابطه بین ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه تحقیقات حسابداری**، شماره ۴، ۲- ۲۴.

۲- ایزدی نیا، ناصر و امیر رساییان(۱۳۸۹). رابطه برخی از ابزارهای نظارتی راهبری شرکت و معیارهای اقتصادی و مالی ارزیابی عملکرد». **مجله دانش حسابداری**، سال اول، شماره ۱، ۵۳-۷۲ .

۳- بابایی، محمد علی و ژیلا احمدوند (۱۳۸۷). بررسی تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران. **تحقیقات مالی**، دوره۱۰، شماره ۲۶، صص۴۱-۶۰.

۴- زینالی، مهدی و جمال محمدشیلان (۱۳۹۰). بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر اندازه، نرخ بازده سرمایه و سود هر سهم شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **دانش مالی تحلیل اوراق بهادار** (مطالعات مالی)، شماره ۴ ، صص ۴۳-۶۰.

۵- حاجیها، زهره و لیلا قصاب ماهر (۱۳۸۹) . بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش نامشهود واحد تجاری با استفاده از شاخص نسبت توبین. **مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی**، شماره۴ ، صص ۸۹-۱۰۴.

۶- کیمیاگری، علی محمد و سودابه عینعلی (۱۳۸۷). ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران). **مجله تحقیقات مالی**. شماره ۲۵، ص۹۱-۱۰۸.

۷- کردستانی، غلامرضا. نجفی عمران، مظاهر(۱۳۸۷). بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی. **مجله تحقیقات مالی**. شماره ۲۵، ص۷۳-۹۰.

۸- کریمی، فرزاد. اخلاقی، حسنعلی و فاطمه رضایی‌مهر (۱۳۸۹). بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد شرکت بر تصمیم های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی**. سال دوم، شماره ۸.

۹- موسوی، سیدعلیرضا و حمیده کشاورز(۱۳۹۰). بررسی رابطه عوامل ساختار سرمایه و طبقات ریسک سیستماتیک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران . **ویژه نامه پژوهشگر مدیریت**، شماره ۸، صص ۱۹-۳۶.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

10- Abor, J, (2007). Corporate Governance and Financing Decisions of Ghanaian Listed Firms, Corporate Governance: **International Journal of Business in Society**, 7, 90-101 .

11- Al-Najjar, B, Hussainey, K (2011), " Revisiting the capital-structure puzzle: UK evidence", **The Journal of Risk Finance**, Vol .12, pp 329-338.

12- Abu Mouamer, F.M(2011). "The determinants of capital structure of Palestine-listed companies", **The Journal of Risk Finance**, Vol 12, pp 226-241.

13- Ahmed Sheikh , N. Wang, Z (2011). " Determinants of capital structure", **Managerial Finance**, Vol 37, pp 117-133.

14- Chen, J.J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese listed companies. **Journal of Business Research**, 57,1351-1341.

15- David, J. Smith. Jianguo Chen. Hamish D. Anderson (2010). " The relationship between capital structure and product". **Review Quant Finan Accounting.**

16- Earnhart, D, and Lizal, L. (2006). Effects of Ownership and Financial Economics. Performance on Corporate Environmental Performance. **Journal of Comparative**. Vol. 34, pp. 111-129.

17- Ferri, M. and Jones, W. (1979), "Determinants of financial structure: a new methodological approach", **Journal of Finance**, Vol. 34, pp. 631-44.

18- Homaifar, G. , Zietz, J. and Benkato, O. (1994), " An empirical model of capital structure: some new evidence", **Journal of Business Finance & Accounting**, Vol. 21, pp. 1-14.

19- Hoque, M. Chishty,M. and Halloway, R (2011). "Commercialization and changes in capital structure in microfinance institutions", **Managerial Finance**.Vol 37, pp 414-425.

20- Hasan ,A. , Butt,S. (2009) "Impact of Ownership Structure and Corporate Governance on Capital Structure of Pakistani Listed Companies" ,**International Journal of Business and Management** ,Vol. 4,No.2.

21- Jensen, M. and Meckling, W. (1976), "The theory of the firm: managerial behaviour, agency costs, and ownership structure", **Journal of Financial Economics**, Vol. 3 No. 4, pp. 305-360.

22- Godfred, A. Bokpin and Anastacia C. Arko (2009). "Ownership structure, corporate governance and capital structure decisions of firms". **journal of Economics and Finance**, Vol. 26 No. 4, pp. 246-256.

23- Myers, S.C. (1984), "The capital-structure puzzle", **Journal of Finance**, Vol. 39 No. 3, pp. 575-92.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]

24- Myers, S.C. (1977), "Determinants of corporate borrowing", **Journal of Financial Economics**, Vol. 5,pp. 147-75.

25- Sarkar, S. (1999). "Illiquidity risk, project characteristics, and the optimal maturity of corporate debt". **Journal of Financial Research**, 22, 353–370.

26- Schmidt, R.H. (1976), "Determinants of corporate debt ratios in Germany", **European Finance Association Proceedings**, North Holland, Amsterdam.

27- Tarek I. Eldomiaty and Mohamed H. Azim, (2008), "The dynamics of capital structure and heterogeneous systematic risk classes in Egypt", **International Journal of Emerging Markets**, Vol. 3, pp. 7-37

28- Terra, P.R.S.(2011). "Determinants of corporate debt maturity in Latin America", **European Business Review**, 23 (1), 45-70.

29- Toy, N., Stonehill, A., Remmers, L., Wright, R. and Beekhuisen, T. (1974), "A comparative international study of growth, profitability, and risk as determinants of corporate debt ratios in the manufacturing sector", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 9, pp. 875-86.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-16]