

## بررسی رابطه بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمدحسین نعیمی\*<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۶/۰۲

### چکیده

همزمان با بهبود وضعیت زنان در جامعه و آشکار بودن استعدادهای فراوان و شایستگی های آنان در این زمینه و نیز تایید این مطلب که زنان می توانند به بهترین شکل در محیط خارج از خانه حضور یابند، توانایی آنان در انجام امور اجرایی و مدیریتی بیش از پیش روشن می گردد. در این پایان نامه سعی شده است رابطه بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گیرد. پس از طراحی شاخص های ارزیابی متغیرها، اطلاعات معاملات انجام شده در دوره پژوهشی پنج ساله ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ از سازمان بورس اوراق بهادار و نرم افزار ره آورد نوین و سایت Codal.ir جمع آوری گردید. نمونه آماری مشتمل بر ۲۲۳ شرکت می باشد که با روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است که در مجموع ۱۱۱۵ سال - شرکت بودند. در این تحقیق برای بررسی فرضیات پژوهش از رگرسیون خطی و همبستگی استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیات تحقیق از نرم افزار Eviews استفاده شده است. آنچه در جمع بندی و نتیجه گیری کلی آزمون فرضیه های تحقیق می توان عنوان کرد، این است که بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد. نتایج به دست آمده در این پژوهش با مستندات اشاره شده در چارچوب نظری تحقیق و ادبیات مالی مطابقت دارد.

### واژگان کلیدی

حضور مدیران زن، ساختار سرمایه، بورس اوراق بهادار تهران.

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تفرش، تفرش، ایران. (\*نویسنده مسئول: [naeemi.m2020@gmail.com](mailto:naeemi.m2020@gmail.com)).

## ۱. مقدمه

همزمان با بهبود وضعیت زنان در جامعه و آشکار بودن استعدادهای فراوان و شایستگی های آنان در این زمینه و نیز تایید این مطلب که زنان می توانند به بهترین شکل در محیط خارج از خانه حضور یابند، توانایی آنان در انجام امور اجرایی و مدیریتی بیش از پیش روشن می گردد. از نظر دین اسلام زنان می توانند در عرصه های مختلف شغلی و مدیریتی با حفظ موازن اسلامی ظاهر گردیده و حضور فعال داشته باشند. در کشورهای اروپایی نظیر نروژ، حضور مدیران زن در شرکت های نروژی را با اهمیت دانسته و از ژانویه ۲۰۰۸ قانونی به تصویب رسیده است که شرکتها می بایست ۴۰ درصد از کرسی های مدیریت را به مدیران زن اختصاص دهند. همچنین در انگلستان همانند نروژ قانونی به تصویب رسیده است که ۳۰ درصد مدیران شرکتها از زنان تشکیل شده باشد (آدامز و فریرا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). وضع چنین قوانین در کشورهای پیشرفته اروپایی و آمریکایی دلالت بر اهمیت موضوع و نیز وجود حساسیت بر امور زنان و بکارگیری نیمی از قشر جامعه در مناصب مدیریتی در سازمانها و شرکتهای عظیم تولیدی و خدماتی است. تعهد کاری به هنگام انجام مسئولیت، انگیزه فراوان جهت پیشبرد امور به نحو احسن، حس رقابت در محیط کار نسبت به همتایان خود (مدیران مرد)، حضور بیشتر در کمیته های نظارت و دیگر ویژگی های شخصیتی و کاری مدیران زن، اثرات بسزایی در تصمیم گیری های مالی در هیئت مدیره شرکت ها و سازمانها دارد و همچنین موجب ارتقاء عملکرد شرکت، افزایش رضایتمندی سهامداران و بالا رفتن بازدهی شرکت خواهد شد. پژوهش های بسیاری در خصوص نقش زنان در جامعه و مشارکت آنان در عرصه های گوناگون در کشورهای مختلف انجام شده است. یافته ها حاکی از آن است که زنان همانند همتایان مرد خود می توانند در بسیاری از امور مشارکت نموده و از بازدهی بالایی برخوردار باشند. طی سالهای اخیر رویکرد های نسبتاً جدیدی در ارتباط با بکارگیری زنان در مشاغل مهم و حتی حساس به وجود آمده است که می توان این اتفاق را در ایران در دولت نهم به بعد احساس نمود. استفاده از زنان در مقام وزارت و یا معاونت ریاست جمهوری و نیز استفاده از مدیران زن به عنوان سخنگوی وزارت امور خارجه در دولت از مصادیق این رویکرد نو می باشد. بکارگیری زنان نه تنها در مسائل اجتماعی و سیاسی بلکه در امور اقتصادی نیز می تواند اثرات بسزایی داشته باشد. حضور زنان در هیئت مدیره شرکت های تولیدی و خدماتی و همچنین شرکت های پذیرفته شده در بورس طی تحقیقات به عمل آمده موثر بوده است. حضور مدیران زن در راس سازمان به عنوان مدیر عامل و یا به عنوان عضوی از هیئت مدیره شرکت اثرات مثبتی می تواند بر بهبود عملکرد با نظارت بیشتر از طرف مدیران زن با توجه به ویژگی شخصیتی آنها و نیز ارتقا کیفیت ارائه گزارشات مالی، افزایش کارایی شرکت، افزایش بازدهی داشته باشد (بیابانی و گرکز، ۱۳۹۳).

## ۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

### حضور مدیران زن

شتاب و حرکت روز افزونی که در دنیای امروز به چشم می خورد، در پیشرفت نقش زنان در سمت های مدیریتی بسیار تاثیرگذار بوده و باعث حضور بیشتر زنان در نقش های مدیریتی شده است. مطالعات جدیدی که در زمینه ی حضور زنان صورت گرفته است نیز نتایج مثبتی را در این حوزه نشان می دهد به طوری که ارتباط مثبتی را بین رهبری و مدیریت زنان و عملکرد کسب و کارها نشان می دهد، به این معنا که زنان در نقش های مدیریتی و رهبری کردن کسب و کارها، عملکرد مثبتی را از خود نشان داده اند و این عملکرد مثبت به اندازه ای بوده است که انتظار می رود حضور فعلی زنان در

<sup>1</sup> Adams & Ferreira

سمت‌های بالای مدیریتی که ۵ درصد ثبت شده است، در سالهای آینده افزایش چشمگیرتری داشته باشد. البته باید اذعان داشت که اگر چه حضور زنان در موقعیت‌های ارشد مدیریتی هنوز به حد بالایی نرسیده، اما تعداد زنانی که کرسی‌های ارشد و میانی مدیریتی را از آن خود کرده‌اند در ۲۰ سال گذشته رشد قابل توجهی یافته است و چنین آماری نوید دهنده حضور بیشتر و فعال‌تر زنان در نقش‌های مدیریتی سال‌های پیش رو به شمار می‌رود. مطالعات فزاینده‌ای که در زمینه بررسی حضور زنان در نقش‌های ارشد مدیریتی صورت گرفته‌اند نیز حاکی از روند مثبت این فعالیت‌ها هستند، به طوری که ساختارها و عملکرد کسب و کارهای مختلفی که زنان در آنها نقش‌های مدیریتی بالایی داشته‌اند، نتایج مثبتی را نشان داده است، البته ذکر این نکته ضروری است که هنوز هم تبعیض‌های جنسیتی در فضای کار، خصوصاً در سمت‌های بالای اجرایی وجود دارد و به طور کامل حضور زنان در این زمینه‌ها پذیرفته نشده است، اما آنچه از نتایج حضور زنان در این زمینه برداشت می‌شود عملکرد مناسب و دقیق آنها است و این آمار مثبت می‌تواند در بالابردن حضور زنان در نقش‌های مدیریتی حساس، بسیار تاثیرگذار باشند (رضوی و شیری، ۱۳۹۶).

### ساختار سرمایه

محیطی که شرکت‌ها امروزه در آن فعالیت می‌کنند، محیطی است در حال رشد و بسیار رقابتی و شرکت‌ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین‌المللی و بسط فعالیت‌های خود از طریق سرمایه‌گذاری جدید هستند و شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری احتیاج به منابع مالی دارند، اما منابع مالی و استفاده از آن‌ها باید به خوبی تعیین شود تا شرکت بتواند سودآور باشد و این وظیفه مدیر مالی است که منابع تأمین مالی و نحوه استفاده از آنها را تعیین کند. منابع تأمین مالی بر اساس تأمین مالی آنها به دو بخش «منابع مالی داخلی» و «منابع مالی خارجی» تقسیم می‌شود. در منابع مالی داخلی شرکت از محل سود کسب شده اقدام به تأمین مالی می‌کند، یعنی به جای تقسیم سود بین سهامداران، سود را در فعالیت‌های عمدتاً عملیاتی شرکت، به منظور کسب بازده بیشتر به کار می‌گیرد و در منابع مالی خارجی، شرکت از محل بدهی‌ها (استقراض) و انتشار سهام اقدام به تأمین مالی می‌کند. تفاوت اصلی بدهی‌ها و سهام را می‌توان در الزام پرداخت و مزایای مالیاتی بدهی خلاصه کرد. اما مدیر مالی باید همیشه مواظب باشد که روش تأمین مالی با نوع سرمایه‌گذاری شرکت سازگار باشد و همچنین از اهرم در حد معقول آن استفاده کند تا هم ارزش شرکت حداکثر شود و هم از پیامدهای نامطلوب ریسک مالی به واسطه استفاده از بدهی، جلوگیری کند. همچنین به نظر می‌رسد که باید انگیزه‌ای در واحد تجاری ایجاد شود تا از این منبع تأمین مالی که محدود نیز هست، استفاده بهینه شود و این استفاده بهینه در قالب افزایش سودآوری نمایان می‌شود (لستر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰).

### ۱-۲. پیشینه پژوهش

گارسیا و هررو<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)، طی پژوهشی به بررسی "رابطه بین حضور مدیران زن، ساختار سرمایه و مشکلات مالی" پرداختند و دریافتند که میزان حضور مدیران زن، تاثیرگذارترین ویژگی هیئت مدیره از نظر تصمیمات ساختار سرمایه است. این ویژگی با اهرم، هزینه بدهی و سررسید بدهی رابطه منفی دارد. همچنین دریافتند که داشتن یک هیئت مدیره کوچک و مستقل با نسبت بالای مدیران زن، احتمال مشکلات مالی را کاهش می‌دهد. با این حال، دوگانگی مدیر عامل تأثیر قابل توجهی بر احتمال مشکلات مالی یا تصمیمات ساختار سرمایه ندارد.

<sup>2</sup> Lester

<sup>3</sup> Herrero & Garcia

بهوئیان<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، طی تحقیقی به بررسی "تاثیر حضور مدیران زن فاسد بر کیفیت گزارشگری مالی و حق الزحمه حسابرسی" پرداختند. مدیران زن فاسد مدیرانی هستند که در سابقه کاری خود تقلب مالی یا ورشکستگی داشته باشند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که شرکتهای با مدیران زن فاسد حق الزحمه حسابرسی بالاتر و مدیریت سود بالاتری دارند.

لی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، به تحقیقی با این عنوان پرداختند که "آیا حضور مدیران خانم و اعضای کمیته حسابرسی خانم بر کیفیت حسابرسی از نظر تلاش های حسابرسی و انتخاب حسابرس تاثیر می گذارد یا خیر؟" در این تحقیق با استفاده از مشاهدات نمونه ای از شرکت های ایالات متحده، با توجه به سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱، پس از کنترل عوامل درونی و دیگر ویژگی های هیئت مدیره، شرکت ها و صنعت مشاهده نمودند که شرکت هایی با هیئت مدیره هایی (کمیته حسابرسی) از جنسیت های متفاوت، ۶ درصد (۸ درصد) هزینه حسابرسی بالاتری را می پردازند و در مقایسه با هیئت مدیره آقا (کمیته حسابرسی)، ۶ درصد (۷ درصد) احتمال بیشتری دارد که حسابرس متخصص را انتخاب کنند. یافته ها نشان می دهد که هیئت مدیره (کمیته های حسابرسی) متشکل از مدیران خانم احتمالاً به کیفیت حسابرسی بالاتری نیاز دارند.

آلدامنا<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، در تحقیقی با عنوان "اعضای زن کمیته حسابرسی و تاثیر آن بر حق الزحمه حسابرسی" انجام دادند. تعداد ۶۲۴ شرکت را در دوره زمانی ۲۰۱۱ انتخاب و نشان دادند که حضور زنان در کمیته حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه مثبت معناداری دارد. آنان همچنین نشان دادند که حضور زنان در کمیته حسابرسی ارتباط بین اندازه شرکت و حق الزحمه حسابرسی را قوی تر می کند؛ و همچنین حضور زنان در کمیته حسابرسی ارتباط بین ریسک و حق الزحمه حسابرسی را نیز بهبود می بخشد.

چن<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، به بررسی "رابطه مکمل بین مدیران زن و سواد مالی در پیشگیری از مدیریت سود" پرداختند. با بررسی حضور بانوان در هیئت مدیره طی انجام پژوهشات دریافتند که حضور مدیر زن برخوردار از سواد مالی، سهم فزاینده ای در توجیه مدیریت سود ندارد. همچنین حضور مدیر زن برخوردار از سواد مالی در هیئت مدیره، تأثیر قابل ملاحظه ای در محدود سازی مدیریت سود دارد. متعاقباً مدیران زن برخوردار از سواد مالی در مقایسه با مدیران مرد برخوردار از سواد مالی، در پیشگیری از مدیریت سود، بسیار تاثیرگذارتر می باشند. نتایج حاصل، بر مبنای کنترل و نظارت ویژگی های شرکت مبنی بر نحوه گزینش مشارکت بانوان در هیئت مدیره شرکت و انتخاب بانوان برخوردار از سواد مالی به طور خاص می باشد. نتایج به دست آمده حاکی از این مطلب اند که آگاهی و سواد مالی، در محدود سازی مدیریت سود، به عنوان مکملی برای حضور بانوان در هیئت مدیره محسوب می شود. پیامد با اهمیت اقتصادی در یافته های این پژوهش بیانگر ضرورت ایجاد تحول نظارتی، با هدف حضور حداقل یک مدیر زن برخوردار از سواد مالی در هیئت مدیره شرکت ها می باشد.

### ۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، یک پژوهش توصیفی با تأکید بر روابط همبستگی است، زیرا از یک طرف وضع موجود را بررسی می کند و از طرف دیگر، رابطه بین متغیرهای مختلف را با استفاده از تحلیل رگرسیون،

<sup>4</sup> Bhuiyan

<sup>5</sup> Lai

<sup>6</sup> Aldamena

<sup>7</sup> Chen

تعیین می‌نماید. علاوه بر این، در حوزه مطالعات پس‌رویدادی (استفاده از اطلاعات گذشته) قرار می‌گیرد و مبتنی بر اطلاعات واقعی صورتهای مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و سایر اطلاعات واقعی است که با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم خواهد بود.

### ۱-۳. جامعه مطالعاتی و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۳۹۹ می‌باشد که برابر ۸۱۰ شرکت بوده است.

پیش فرض ها :

۱- تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آنها ناقص است. (۲۹۳)

۲- تعداد شرکت‌هایی که دوره مالی آنها تغییر کرده است. (۸)

۳- به دلیل ماهیت متفاوت درآمدها و هزینه‌ها، تعداد شرکت‌هایی که سرمایه گذار بوده اند (۲۸)

۴- تعداد شرکت‌هایی که جزو صنایع بانکی و بیمه هستند. (۳۹)

۵- به منظور همگن شدن نمونه آماری، تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آنها به ۱۲/۲۹ ختم نمی‌شود (۲۱۹)

جمع جامعه مورد مطالعه : ۲۲۳

بنابراین با توجه به موارد بند ۱ الی ۵ تعداد ۲۲۳ شرکت به عنوان نمونه تحقیق و با روش حذف سیستماتیک انتخاب شدند و برای هر متغیر این پژوهش تعداد ۱۱۱۵ داده-سال، جهت آزمون فرضیه‌های آماری محاسبه شده است.

### ۲-۳. مدل تحقیق

در تحقیق حاضر با توجه به سوال اصلی تحقیق که عبارت است از اینکه آیا بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟، فرضیه زیر طراحی شده است:

بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

مدل رگرسیونی :

$$LEV_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 FEMD_{it} + \gamma_2 INDDIR_{it} + \gamma_3 BDSIZE_{it} + \gamma_4 CEODUAL_{it} + \gamma_5 LNAT_{it} + \gamma_6 GROWTH_{it} \quad (۱)$$

$$+ \gamma_7 ROA_{it} + \gamma_8 OCF_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن :

$LEV_{it}$  = اهرم مالی (وابسته)

$FEMD_{it}$  = حضور مدیران زن (مستقل)

$INDDIR_{it}$  = استقلال هیئت مدیره (کنترلی)

$BDSIZE_{it}$  = تعداد اعضای هیئت مدیره (کنترلی)

$CEODUAL_{it}$  = دوگانگی وظیفه مدیرعامل (کنترلی)

$GROWTH_{it}$  = فرصت های رشد (کنترلی)

$ROA_{it}$  = بازده دارایی ها (کنترلی)

$OCF_{it}$  = جریان نقدی عملیاتی (کنترلی)

$TTTT_{tt}$  = اندازه شرکت (کنترلی)

$\varepsilon_{it}$  = خطای مدل

می باشند.

### ۳-۳. شیوه اندازه گیری متغیرهای پژوهش

$LEV_{it}$  = ساختار سرمایه یا اهرم مالی (وابسته)

اهرم مالی شرکت  $i$  در سال  $t$  که برابر است با نسبت بدهی ها به دارایی ها (ادیبی و مرادی، ۱۳۹۶).

$FEMD_{it}$  = حضور مدیران زن (مستقل)

یک متغیر مجازی است که اگر در بین اعضای هیات مدیره شرکت  $i$  در سال  $t$  حداقل یک زن وجود داشته باشد مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود (اکبرخانی و همکاران، ۱۳۹۸).

متغیرهای کنترلی:

$CEODUAL_{it}$  = عبارتست از شاخص دوگانگی مدیرعامل، بدین صورت که اگر مدیرعامل هم دارای سمت مدیر عاملی و هم سمت رئیس هیات مدیره باشد مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می شود (اکبرخانی و همکاران، ۱۳۹۸).

$GROWTH_{it}$  = برابر است با نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام شرکت  $i$  در سال  $t$  (ادیبی و مرادی، ۱۳۹۶).

$LNAT_{it}$  = برابر است با اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$  که برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی ها (ادیبی و مرادی، ۱۳۹۶).

$ROA_{it}$  = بازده دارایی های شرکت  $i$  در سال  $t$  که برابر است با نسبت سود خالص به دارایی ها (ادیبی و مرادی، ۱۳۹۶).

$OCF_{it}$  = برابر است با نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی های شرکت  $i$  در سال  $t$  (ادیبی و مرادی، ۱۳۹۶).

$BDSIZE_{it}$  = برابر است با تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت  $i$  در سال  $t$  (بهوئیان و همکاران، ۲۰۲۰).

$INDDIR_{it}$  = برابر است با درصد اعضای مستقل به کل اعضای هیئت مدیره شرکت  $i$  در سال  $t$  (آپوهامی و تاشاکور<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷).

### ۳-۴. روش جمع آوری داده ها

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق روش کتابخانه‌ای است. مباحث تئوریک پژوهش از مسیر مطالعه منابع، نشریات؛ منابع داخلی و خارجی موجود در کتاب‌ها و استفاده از اینترنت جمع آوری شده است. جمع آوری اطلاعات با استفاده از اطلاعات اولیه شرکت‌ها بوده است؛ یعنی اطلاعات و داده‌های مورد نیاز تحقیق کلاً از روش کتابخانه‌ای، با استفاده از نرم‌افزار ره‌آوردنویس و با مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مطالعه صورتهای مالی اساسی شرکتهای پذیرفته

<sup>8</sup> Appuhami & Tashakor

شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۹ بدست آمده‌اند. در این باره علاوه بر مطالعه صورت‌های مالی اساسی، اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی از سایت اطلاعاتی بورس مورد استفاده قرار گرفته است.

### ۳-۵. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های اولیه تحقیق پس از استخراج در قالب نرم افزار اکسل مورد دسته بندی و مرتب سازی قرار می‌گیرد و در نهایت تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از نرم افزار EViews انجام می‌شود.

### ۴. یافته‌های پژوهش

#### ۴-۱. شاخص‌های توصیفی متغیرها

قبل از این که به آزمون فرضیه پژوهش پرداخته شود، متغیرهای پژوهش به صورت خلاصه در جدول شماره ۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی شرکت‌ها

ساختار سرمایه	حضور مدیران زن	استقلال هیئت مدیره	اندازه هیئت مدیره	اندازه دوگانگی وظیفه مدیر عامل	اندازه شرکت	فرصت رشد	بازده دارایی ها	جریان نقدی عملیاتی	
LEV	FEMD	INDDIR	BDSIZE	CEODUAL	LNAT	GROWTH	ROA	OCF	
۰,۶۱۴۱۸۰	۰,۰۹۹۵۵۲	۰,۶۶۸۸۳۰	۵,۰۳۵۸۷۴	۰,۰۰۶۲۷۸	۱۴,۵۰۲۴۹	۲,۷۲۶۶۶۹	۰,۰۹۲۲۲۰	۰,۱۲۶۳۰۷	میانگین
۰,۵۹۳۴۵۳	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۶۰۰۰۰۰	۵,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۱۴,۳۵۹۰۶	۲,۳۱۹۱۹۴	۰,۰۵۹۹۷۰	۰,۱۰۷۳۳۷	میانه
۱,۱۵۰۹۹۶	۱,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۷,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۱۷,۶۱۰۹۶	۶,۹۹۲۹۷۱	۰,۴۸۱۷۲۳	۰,۴۲۵۴۶۷	ماکسیمم
۰,۲۴۰۶۸۳	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۲۵۰۰۰۰	۴,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۱۱,۹۹۸۱۵	-۰,۳۶۲۶۵۵	-۰,۱۸۳۰۷۸	-۰,۰۸۹۳۶۴	مینیمم
۰,۲۲۹۴۲۲	۰,۲۹۹۵۳۶	۰,۲۰۳۴۱۲	۰,۲۵۸۷۱۷	۰,۰۷۹۰۲۰	۱,۴۷۳۳۲۲	۱,۸۶۳۰۵۶	۰,۱۵۴۶۷۰	۰,۱۳۴۸۰۵	انحراف معیار
۰,۴۵۷۵۱۳	۲,۶۷۴۹۹۶	-۰,۲۲۱۸۳۱	۶,۹۴۵۳۱۲	۱۲,۵۰۱۶۸	۰,۳۹۹۴۱۴	۰,۶۵۲۸۱۸	۰,۸۰۲۲۸۳	۰,۵۸۰۴۱۸	چولگی
۲,۸۰۷۲۹۵	۸,۱۵۵۶۰۳	۲,۳۰۴۰۵۱	۵۲,۱۸۱۸۶	۱۵۷,۲۹۲۰	۲,۵۷۸۸۷۰	۲,۹۰۳۸۵۴	۳,۷۰۴۸۵۷	۲,۶۹۰۶۰۸	کشیدگی

جدول ۱ دربردارنده اصلی ترین شاخصهای مرکزی و پراکندگی است. میانگین که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع بوده و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست، برای متغیر ساختار سرمایه برابر ۰,۶۱۴۱۸۰ است. میانه یکی دیگر از شاخص های مرکزی می باشد که وضعیت جامعه را نشان می دهد و نشان می دهد که نیمی از داده ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند همچنین یکسان بودن مقدار میانگین و میانه نشان دهنده نرمال بودن این متغیر می باشد که برای متغیر ساختار سرمایه برابر ۰,۵۹۳۴۵۳ است. شاخص های پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است. انحراف معیار یکی از مهم ترین شاخص های پراکندگی است که برای متغیر ساختار سرمایه برابر ۰,۲۲۹۴۲۲ می باشد. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه این ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر ضریب منفی باشد چولگی به چپ دارد. مقدار ضریب چولگی برای ساختار سرمایه مثبت می باشد که نشان می دهد چوله به راست است. شاخص پراکندگی میزان کشیدگی یا پخی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، یعنی منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضع متعادل و

نرمالی دارد، اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می باشد. در این پژوهش برای تمام متغیرها کشیدگی مثبت می باشد.

#### ۴-۲. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

در این پژوهش با استفاده از آزمون جارک - برا نرمال بودن متغیر وابسته آزمون شده است. از آن جایی که نرمال بودن متغیر وابسته به نرمال بودن باقیمانده‌های الگو می‌انجامد، لازم است قبل از برازش الگو، نرمال بودن آن کنترل شود.

#### جدول ۲. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیر	آزمون جارک - برا	سطح معنی داری
ساختار سرمایه	۴۰,۶۲۳۵۹	۰,۰۰۰۰۰۰
حضور مدیران زن	۲۵۶۴,۶۲۳	۰,۰۰۰۰۰۰
استقلال هیات مدیره	۳۱,۶۴۶۴۸	۰,۰۰۰۰۰۰
اندازه هیات مدیره	۱۲۱۳۴۰,۱	۰,۰۰۰۰۰۰
دوگانگی مدیرعامل	۱۱۳۵۰۳۳	۰,۰۰۰۰۰۰
اندازه شرکت	۳۷,۸۱۵۷۲	۰,۰۰۰۰۰۰
فرصت رشد	۷۹,۶۲۶۲۷	۰,۰۰۰۰۰۰
نرخ بازده دارایی‌ها	۱۴۲,۶۹۴۶	۰,۰۰۰۰۰۰
جریان نقدی عملیاتی	۶۷,۰۵۱۵۹	۰,۰۰۰۰۰۰
ساختار سرمایه	۴۰,۶۲۳۵۹	۰,۰۰۰۰۰۰

براساس مقادیر ارائه شده در جدول شماره ۲ از آنجایی که مقدار سطح معناداری متغیر ساختار سرمایه کمتر از ۵ درصد است، بنابراین نرمال نبودن متغیر تایید می‌شود. بنابراین متغیر ساختار سرمایه از توزیع نرمال برخوردار نمی‌باشد اما طبق قضیه حد مرکزی اگر تعداد داده‌ها زیاد باشد (بالای ۳۰ داده)، توزیع داده‌ها نرمال است و می‌توانیم از آزمون‌های پارامتریک استفاده کنیم.

#### ۴-۳. آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

قبل از تخمین الگو لازم است مانایی (پایایی) متغیرها مورد بررسی قرار بگیرد. یک متغیر، وقتی ماناست که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبدا زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین و واریانس و کواریانس آن تغییری نکند، در آن صورت متغیر ماناست و در غیر این صورت متغیر، نامان خواهد بود. در پژوهش حاضر برای تشخیص مانایی از آزمون ADF فیشر استفاده شده است.



## جدول ۳. نتایج آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

نتیجه	تفاضل مرتبه		آماره ADF فیشر	متغیرها
	اول	سطح معنی داری		
I(0)		۰,۰۰۰۱	541.947	Leverage ساختار سرمایه
I(1)	۰,۰۰۲۸	۰,۹۷۳۱	175.948	Independence of Board استقلال هیات مدیره
I(0)		۰,۰۰۰۰	864.287	Ln Assets اندازه شرکت
I(0)		۰,۰۰۰۰	580.977	Growth فرصت رشد
I(1)	۰,۰۰۰۰	۰,۹۴۹۳	394.441	Return on Assets نرخ بازده دارایی‌ها
I(0)		۰,۰۰۰۰	۶۴۳,۸۸۳	Operation Cash Flow جریان نقدی عملیاتی

همان‌طور که ملاحظه می‌شود سطح معنی داری آزمون ریشه واحد در همه متغیرها غیر از نرخ بازده دارایی‌ها و استقلال هیئت مدیره کمتر از ۰/۰۵ است و نشان می‌دهد که از مرتبه صفر I(0) و در سطح مانا هستند. این بدان معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌ها 1395 تا 1399 ثابت بوده است و متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها و استقلال هیئت مدیره با یک بار تفاضل گیری پایا می‌شوند. این متغیرها انباشته از مرتبه یک یا I(1) خواهند بود. در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود.

## ۴-۴. آزمون‌های تشخیصی در داده‌های ترکیبی

برای تعیین روش تخمین، آزمون F لیمر و هاسمن برای مدل کلی انجام شده است. نتایج آزمون به شرح زیر می‌باشد:

## جدول ۴. نتایج آزمون F لیمر و هاسمن

نتیجه	سطح معنی داری	آزمون هاسمن	نتیجه	سطح معنی داری	آزمون اف لیمر	مدل اصلی
اثرات ثابت	۰,۰۰۰۰	۲۸۲,۳۵۷۲۶۳	تابلویی	۰,۰۰۰۰	۱۲,۷۲۴۰۹۰	

همان‌طور که ملاحظه می‌شود آزمون F لیمر نشان می‌دهد مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵ درصد باشد یا به عبارت دیگر آماره آزمون آنها کمتر از آماره جدول باشد، از روش تلفیقی استفاده می‌شود و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵ درصد است، برای تخمین الگو از روش داده‌های تابلویی استفاده خواهد شد. با توجه به نتایج بدست آمده، روش داده‌های تابلویی برای مدل‌های کلی پذیرفته شده است. از طرفی آزمون هاسمن نشان می‌دهد مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۵ درصد باشد، اثرات تصادفی و برای مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۵ درصد است، اثرات ثابت خواهد بود. با توجه به نتایج بدست آمده اثرات این مدل ثابت می‌باشد.

#### ۴-۵. خلاصه تجزیه و تحلیل فرضیه

بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی داری وجود دارد. جهت اظهار نظر در باره فرضیه، مدل زیر تعریف می گردد:

$$\begin{aligned} LEV_{it} = & \gamma_0 + \gamma_1 FEMD_{it} + \gamma_2 INDDIR_{it} + \gamma_3 BDSIZE_{it} \\ & + \gamma_4 CEODUAL_{it} + \gamma_5 LNAT_{it} + \gamma_6 GROWTH_{it} \\ & + \gamma_7 ROA_{it} + \gamma_8 OCF_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

جدول ۵. خلاصه نتایج الگوی فرضیه با استفاده از روش پانل دیتا طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹

نتیجه	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها	
مثبت	0.0000	6.133573	0.237662	1.457718	$\gamma_0$	عرض از مبدأ
بی معنی	0.7176	0.361762	0.019627	0.007100	FEMD	حضور مدیران زن
بی معنی	0.1508	-1.438116	0.035122	-0.050510	INDDIR	استقلال هیئت مدیره
مثبت	0.0465	1.773730	0.029284	0.051941	BDSIZE	اندازه هیات مدیره
بی معنی	0.8763	0.155728	0.046577	0.007253	CEODUAL	دوگانگی مدیرعامل
منفی	0.0000	-5.510573	0.013457	-0.074154	LNAT	اندازه شرکت
بی معنی	0.1396	1.478572	0.002447	0.003617	GROWTH	فرصت رشد
بی معنی	0.6169	-0.500442	0.035319	-0.017675	ROA	نرخ بازده دارایی‌ها
بی معنی	0.2982	-1.040908	0.037236	-0.038759	OCF	جریان نقدی عملیاتی
18.90388		F آماره		0.831036		ضریب تعیین
0.000000		سطح معناداری		0.787075		ضریب تعیین تعدیل شده
		۱,۵۹۳۷۷۶		دوربین واتسون		

نتایج حاصل از تخمین نشان می دهد که احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضریب متغیرهای اندازه هیات مدیره و اندازه شرکت کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشد و احتمال آماره t برای ضرایب متغیرهای حضور مدیران زن، استقلال هیئت مدیره، دوگانگی وظیفه مدیرعامل، فرصت رشد، نرخ بازده دارایی‌ها و جریان نقدی عملیاتی بیشتر از ۵٪ است. از این رو ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها در مدل رگرسیونی بی معنی می باشند. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهندگی متغیر مستقل را نشان می دهد که قادر است به میزان ۷۹٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. احتمال آماره F بیانگر این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد. با توجه به فرضیه چون متغیر حضور مدیران زن در مدل معنی دار نمی باشد، بنابراین فرض  $H_1$  رد می شود یعنی بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه رابطه معنی داری وجود ندارد.

#### ۵. بحث و نتیجه گیری

" بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی داری وجود ندارد."

با توجه به آزمون‌ها و تحلیل‌هایی که از راه رگرسیون و همبستگی در بخش‌های قبلی انجام شد و بر اساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه، به این نتیجه رسیدیم که بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد، لذا این فرضیه در حالت کلی رد می‌شود و می‌توان گفت بین حضور مدیران زن و ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود ندارد.

### ۱-۵. پیشنهادات کاربردی

۱. با توجه به نتیجه فرضیه مبنی بر این که بین ساختار سرمایه و حضور مدیران زن رابطه معناداری وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود نظر به این که ادبیات تحقیق بیانگر تاثیر شایسته‌ای بر عملکرد شرکت و ساختار سرمایه توسط زنان می‌باشد، شرکت‌های فعال بورسی نیز میدان بیشتری را در اختیار مدیران زن قرار دهند تا تاثیرات حضور ایشان بر شرکت مشاهده و ثبت و بررسی شود.

### ۲-۵. پیشنهاداتی برای پژوهش‌های آتی

۱. انجام این پژوهش به تفکیک صنعت در تحقیقات آتی.
۲. با توجه به اینکه در این مورد تحقیق‌های جامعی در کشور صورت نگرفته است، پیشنهاد می‌گردد که این تحقیق در بازه زمانی بیشتری (بلندمدت) بررسی و آزمون شود.
۳. بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت‌های فعال بورس اوراق بهادار تهران.

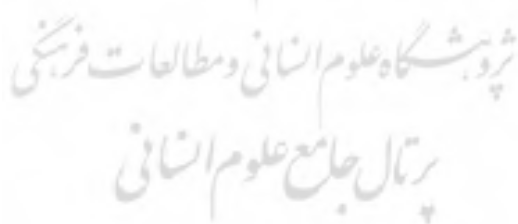
### ۳-۵. محدودیت‌های تحقیق

- در تمام تحقیقاتی که صورت می‌گیرد، محدودیت‌ها جزء لاینفک تحقیق هستند؛ زیرا همین محدودیت‌ها هستند که زمینه را برای تحقیقات آتی و جدید فراهم می‌سازد. این تحقیق نیز از این قاعده مستثنی نبود.
۱. انتخاب شرکت‌های نمونه از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تسری نتایج به شرکت‌های غیر بورس را غیر ممکن کرده است.
  ۲. وجود نوسانات قیمت و تورم در سال‌های اخیر عامل دیگری است بر روی نتیجه پژوهش اثرگذار بوده است.
  ۳. با توجه به اینکه نمونه آماری در این تحقیق براساس صنعت انتخاب نگردیده است، ممکن است نتایج این تحقیق در صنایع مختلف متفاوت باشد.
  ۴. درباره‌ی این تحقیق عوامل دیگری از جمله عوام کلان اقتصادی و سیاسی و تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد که از دسترس محقق خارج بوده است، این عوامل می‌توانند بر نتایج تحقیق اثرگذار باشند؛ لکن اثر این عوامل در این تحقیق در نظر گرفته نشده است.

### ۶. منابع و مآخذ

۱. اکبرخانی، محمدعلی، نقش بندی، نادر، مرید احمدی یزدی، زهرا، (۱۳۹۸)، "بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران، حق الزحمه حسابرس و انتخاب حسابرس"، چشم انداز مدیریت و حسابداری، دوره ۲، شماره ۱۹، ۲۶-۱.
۲. ادیبی، شیرین و مرادی، زهرا، (۱۳۹۶)، "بررسی تاثیر قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری بر مدیریت سود"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند.

۳. رضوی، طاهره سادات، موسوی شیری، سید محمود، (۱۳۹۶)، "نقش حضور زن در تهیه صورتهای مالی متقالبانه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز مشهد.
۴. بیابانی، سروش، گرکز، منصور، (۱۳۹۳)، "بررسی رابطه بین حضور مدیران زن در هیئت مدیره با عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ۳، شماره ۱۲، ۷۴-۶۳.
5. Herrero, B., Garcia, C. (2021). Female directors, capital structure, and financial distress, *Journal of Business Research*, 136, 592-601.
6. Bhuiyan. Borhan Uddin. Rahman. Asheq. Sultana. Nigar. (2020). Female tainted directors, financial reporting quality and audit fee. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. Volume 16, Issue 2 .
7. Appuhami, R., & Tashakor, S. (2017). The Impact of Audit Committee Disclosure: An analysis of Australian Firms. *Australian Accounting Review*, 27(4), 400-420.
8. Aldamena, H., Hollindaleb, J. and Jennifer L. Z. (2016). Female audit committee members and their influence on audit fees. *Accounting and Finance*.
9. Chen, Y., Eshleman, J. D., Soileau, J. S., (2016). Board Gender Diversity and Internal Control Weaknesses, *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, pp. 1-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2016.04.005>.
10. Adams, R., Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291-309.
11. Lester, M. A. (2000), "Debt Structure, Agency Cost and Firm Size", *Journal of Finance*, 1, 541-543.



# Investigating the Relationship between the Presence of Female Directors and the Capital Structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange

Mohammad Hossein Naeimi\*<sup>1</sup>

Date of Receipt: 2022/06/11 Date of Issue: 2022/08/24

## Abstract

Simultaneously with the improvement of the status of women in the society and the obviousness of their many talents and competences in this field and also the confirmation of the fact that women can be present in the best way in the environment outside the home, their ability to perform executive and management matters becomes clearer than before. In this dissertation, an attempt has been made to examine the Effect of Comparability of Financial Statements on the Financial Reporting Quality and Pricing of Accruals in companies listed on the Tehran Stock Exchange (TSE). After designing the variables evaluation indicators, trading information conducted during the five-year research period from 1395 to 1399 From the Stock Exchange Organization and the software of Rahvard novin and Codal site was collected. The statistical sample consists of 223 companies that have been selected by the systematic removal method that were 1115 company - year overall. In this research, linear regression and correlation have been used to investigate the research hypotheses. Eviews software has been used to analyze the data and test the research hypotheses. What can be considered in total summing up and conclusion of the study hypotheses is that there is no significant relationship between the presence of female managers and the capital structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange. The results achieved in this study corresponded to the documents mentioned in the theoretical framework and financial literature.

## Keyword

Presence of Female Directors, Capital Structure, Tehran Stoke Exchanges.

1. Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Tafresh, Iran. (\*Corresponding Author: naeemi.m2020@gmail.com).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی