

Investigating the Impact of Financial Leverage and Employee Compensation from the Perspective of Human Capital of Listed Companies in Tehran Stock Exchange¹

Anahita Zandi²

Received: 2022/01/04

Accepted: 2022/06/02

Research Paper

Abstract

This study investigates the relationship between corporate financial leverage and employee compensation using annual reports of listed companies in Tehran Stock Exchange during the period 2012-2019. Multivariate linear regression based on panel data was used to test the research hypotheses. Has been. In this study, regression analysis has been used to investigate the relationship between financial leverage and the salary and benefits of CEOs of companies as important employees and the salaries and benefits of all employees. The results of the research hypotheses show that companies with different levels of leverage typically pay employees because of their human capital risk, while firms with financial problems also consider leverage as a bargaining chip that leads to a reduction in employee pay. Compared to companies without financial problems.

Key Words: Capital Structure, CEO Compensation, Employee Compensation, Human Capital Risk.

JEL Classification: G3, G21, J24, J31.

1. DOI: 10.22034/JSE.2021.11502.1643

2. Ph.D. Department of Accounting, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Corresponding Author, (zandi_anna@yahoo.com).



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس و اوراق بهادار، سال پانزدهم، شماره ۵۸، تابستان ۱۴۰۱، صص ۸۱-۱۰۰

بررسی تاثیرگذاری اهرم مالی بر حقوق و مزایای کارمندان از منظر سرمایه انسانی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران^۱

آناهیتا زندی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۱۲

مقاله پژوهشی

چکیده

این پژوهش به بررسی ارتباط اهرم مالی شرکت ها و حقوق و مزایای کارمندان با استفاده از گزارش های سالانه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۹۱-۱۳۹۸ پرداخت. به منظور آزمون فرضیه های پژوهش از رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر داده های تابلویی بهره گرفته شده است. در این پژوهش تجزیه و تحلیل رگرسیون به منظور بررسی ارتباط اهرم مالی با حقوق و مزایای مدیرعامل شرکت ها به عنوان کارمندان مهم و حقوق و مزایای تمام کارکنان به کار رفته است. نتایج فرضیه های پژوهش نشان می دهد که شرکت ها با سطوح مختلف اهرم بیشتر به کارمندان به خاطر ریسک سرمایه انسانی خود دستمزد می دهند، همچنین شرکت های درگیر مشکلات مالی، اهرم را به عنوان ابزار چانه زنی برای کاهش دستمزد در نظر می گیرند که به کاهش دستمزد کارمندان در مقایسه با شرکت های بدون مشکل مالی کشیده می شود.

واژه های کلیدی: ساختار سرمایه، حقوق و مزایای مدیرعامل، حقوق و مزایای کارمندان، ریسک سرمایه انسانی.

طبقه بندی موضوعی: J31J24G21G3

DOI: 10.22034/JSE.2021.11502.1643

۲. دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

(zandi_anna@yahoo.com)

مقدمه

سرمایه انسانی منبع دانش، عاداتها، ویژگی های اجتماعی و شخصیتی، از جمله خلاقیت است که در توانایی تولید ارزش اقتصادی توسط کارگران تجسم یافته است. سرمایه انسانی افزون بر سرمایه مالی، همچنین یک عامل مهم برای فعالیت های شرکت ها است. عمر اقتصاد صنعتی به ۵۰ سال پیش بر می گردد. اکثر شرکت ها و پژوهش های دانشگاهی تنها به سرمایه مالی اهمیت می دهند. از آنجا که مودیلیانی و میلر^۱ (۱۹۵۸) ادعا کردند ساختار سرمایه در اقتصاد بدون اصطکاک^۲ بی ربط است، بسیاری از پژوهشگران، نوع اصطکاک هایی که باعث می شود تصمیم ساختار سرمایه در واقعیت مهم شود را بررسی کردند و به دو عامل اصلی اصطکاک ها رسیدند: نرخ مالیات شرکت ها و هزینه ورشکستگی^۳. تئوری کامل تر و برجسته تر، نظریه توازن^۴ است. تئوری توازن این است که افزایش بدهی به مزایای مالیاتی بیشتر کشیده می شود، با این فرض که شرکت ها عملکرد و دارایی خود را بدون تغییر نگه می دارند، اما افزایش بدهی ممکن است سبب هزینه های ورشکستگی نیز بشود. در دهه ۱۹۹۰، وزارت تحقیقات سازمان ملل متحد و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی به اهمیت سرمایه انسانی آگاه شدند و مفهوم اقتصاد دانش محور را پیشنهاد کردند که مدافع دانش و توانایی های انسانی با ارزش است و باید آنها را یکی از سرمایه های شرکت در نظر گرفت. امروزه سرمایه انسانی نقش اساسی در اقتصاد دارد.

پژوهش های پیشین (یعنی برتی و یورس ۲۰۲۰، لین و همکاران ۲۰۱۹، تیتمن ۱۹۸۴؛ برک و همکاران ۲۰۱۰) نشان می دهند که هزینه ورشکستگی با هزینه کارمندان مرتبط است. تحت نظریه توازن، افزایش بدهی اگرچه مزایای مالیاتی را ایجاد می کند، می تواند سبب هزینه های ورشکستگی شود. بدهی های بیشتر بر گرایش بالاتری از ورشکستگی دلالت دارد و ریسک سرمایه انسانی غیرقابل اجتنابی را بر کارمندان تحمیل می کند. در وضعیتی که در آن یک شرکت سطح اهرم بالاتری دارد، شرکت باید به کارمندان با حقوق بالاتر برای هزینه ورشکستگی مورد انتظار مزایا دهد. اگر شرکت هایی با سطح اهرم بالاتر به کارمندان خود با حقوق بالاتر دستمزد دهند، اثر مثبتی از اهرم شرکتی بر حقوق کارمندان انتظاری می رود. از طرفی در هنگامی که یک شرکت دچار بحران مالی است، می تواند قدرت اهرم را بعنوان یک برگ برنده (برگه

1. Modigliani and Miller

2. Frictionless Economy

3. Bankruptcy Cost

4. Rade-off Theory

چانه‌زنی) در گفت و گو با کارمندان خود در نظر بگیرد. برای نمونه، پروتی و اپایر (۱۹۹۳) اشاره کردند که شرکت‌هایی با بحران مالی از قدرت اهرم خود در تلاش برای کاهش هزینه‌های نیروی کار، استفاده می‌کنند. هانکا^۱ (۱۹۹۸) مشاهده کرد رابطه میان کاهش‌های استخدام و بدهی تنها در سطوح بدهی بالا قابل توجه است، و بر این دلالت دارد که کارمندان شرکت‌های با بحران مالی، ممکن است مزایای پایین‌تری را به منظور کاهش ریسک بحران مالی بپذیرند. بنملچ و همکاران^۲ (۲۰۱۲) دریافتند شرکت‌هایی با بحران مالی، قدرت چانه‌زنی قوی‌تری در گفت و گو برای قراردادهای حقوق و مزایا با کارمندان خود دارند. بر این اساس، انتظار بر این است شرکت‌های با بحران مالی، نسبت به شرکت‌های دارای سلامت مالی، قدرت چانه‌زنی قوی‌تری در گفت و گوها برای قراردادهای حقوق و مزایا داشته باشند.

اگرچه مطالعات تجربی فراوانی در زمینه دستمزد کارمندان صورت گرفته است، اما توجه کمی به تأثیر بدهی‌های شرکت‌ها در سیاست‌های دستمزد شرکت‌ها از دیدگاه سرمایه انسانی صورت گرفته است. این مقاله این شکاف را پر کرده است. درواقع هدف پژوهش حاضر آزمون تجربی پیش‌بینی‌های برتی و یورس^۳ (۲۰۲۰)، لین و همکاران^۴ (۲۰۱۹)، تیتمن^۵ (۱۹۸۴) و برک و همکاران^۶ (۲۰۱۰) است که نشان می‌دهد شرکت‌هایی که دارای اهرم بالاتر هستند، حقوق و مزایای بیشتری به کارمندان خود پرداخت می‌کنند. این مقاله همچنین به این موضوع می‌پردازد که آیا شرکت‌های درگیر مشکلات مالی^۷ از اهرم‌ها به عنوان ابزاری برای چانه‌زنی برای کاهش هزینه‌های نیروی کار استفاده می‌کنند یا خیر؟

با توجه به گفتارهای مطرح شده و با در نظر گرفتن این جستار که در پژوهشهای پیشین داخلی به این موضوع پرداخته نشده است، مطالعه و بررسی موضوع پژوهش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود زیرا باعث افزایش آگاهی و دانش در زمینه شناسایی عوامل موثر بر دستمزد کارمندان خواهد شد. بخش دوم این مقاله به تبیین مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های صورت گرفته اختصاص دارد. بخش سوم شامل ارائه فرضیه‌ها است. در بخش چهارم، روش

1. Hanka

2. Benmelech et al

3. Bertay & Uras

4. Lin et al

5. Titman

6. Berk et al

7. Financial distressed firms

پژوهش و در بخش پنجم تحلیل آماری و نتایج آزمون فرضیه ها بیان می شود و در نهایت، نتیجه گیری و بحث ارائه می شود.

مبانی نظری و توسعه فرضیه ها

سرمایه انسانی

برپایه تئوری توازن، شرکت ها تصمیماتی برای توازن بین تامین مالی سهام و تامین مالی بدهی^۱ می گیرند. با این وجود، مزایای مالیاتی^۲ ناشی از افزایش بدهی ممکن است نه تنها هزینه های ورشکستگی مستقیم بلکه هزینه های غیرمستقیم آن را افزایش دهد. تیتمن (۱۹۸۴) آشکار کرد که هزینه ورشکستگی غیرمستقیم با تصمیم انحلال یک شرکت همراه است و می تواند به مدیرانی تحمیل شود که سرمایه انسانی خاص در شرکت دارند. سرمایه انسانی خاص شرکت، توانایی یا دانش مفید برای تنها یک شرکت یا صنعت پرمخاطره است و می تواند بر ساختار سرمایه تأثیر بگذارد. لین و همکاران در پژوهشهای خود، مشکل خطر اخلاقی را مدلسازی کردند که در آن مدیران تلاش کافی برای توسعه سرمایه انسانی خاص شرکت خود نمی کنند. جاکروباتی دریافت که اهرم مالی، مشکل خطر اخلاقی را تشدید می کند زیرا مدیران احتمال ورشکستگی را پیش بینی می کنند و این باعث می شود هزینه های پیش بینی شده برای شرکت، بدهی ها را افزایش دهد. به پیروی از برتی و یورس (۲۰۲۰)، لین و همکاران (۲۰۱۹)، تیتمن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند که ساختار سرمایه مطلوب یک شرکت به توازن بین مزایای مالیاتی بدهی و هزینه های انسانی ورشکستگی که پیش روی کارمندان قدیمی است، بستگی دارد. توازن بین مزایای مالیاتی بدهی و هزینه های انسانی ورشکستگی توسط لین و همکاران (۲۰۱۹)، تیتمن (۱۹۸۴) و برک و همکاران (۲۰۱۰) پیش بینی شده است. پرووتی و اسپیر^۳ (۱۹۹۳) رابطه پیش بینی بین اهرم و دستمزد کارمندان را مورد بررسی قرار دادند و بیان داشتند که برخی از شرکت ها با اهرم بالاتر، تحت شرایط پیش بینی شده، سطح پرداختی کمتری به کارمندان دارند. آنها استدلال کردند که این امر به این دلیل است که صاحب سهام ممکن است اتحادیه کارگری را به خاطر تایید کاهش دستمزدها با نپذیرفتن تامین مالی جدید تهدید

1. Equity Finance

2. Tax Benefits

3. Perotti and Spier

کند. در مقابل، شرکت‌های دارای اهرم پایین، به استفاده از اهرم به عنوان ابزاری برای چانه‌زنی برای کاهش دستمزد کارمندان قادر نیستند.

دستمزد کارمندان^۱

پژوهش‌های زیادی در مورد دستمزد کارمندان صورت گرفته است. به عنوان مثال، تیمن و وسلز (۱۹۸۸) دریافتند که شرکت‌های تولیدکننده آمریکا با کار تخصصی‌تر، نسبت اهرم کمتری دارند و این نشان دهنده رابطه منفی بین اهرم و حقوق است، زیرا به نیروی کار متخصص‌تر بیشتر پرداخت می‌شود. براون و مدوف^۲ (۱۹۸۹) در مورد اثر میزان دستمزد کارفرما پژوهش کردند و نشان دادند که شرکت‌های بزرگ‌تر و منظم‌تر دستمزد بیشتری به نیروی کار خود می‌پردازند. از طرف دیگر، ادسون و اوی^۳ (۱۹۹۹) بیان داشتند که کارمندان در شرکت‌های بزرگتر، موثرتر هستند و از این رو دستمزدهای بالاتری در بازار کار رقابتی درخواست می‌کنند. استدلال‌های پیشنهادی لین و همکاران (۲۰۱۹)، براون و مدوف (۱۹۸۹) و ایدسون و اوی (۱۹۹۹)، توسط کگلر و ورهوگن^۴ (۲۰۱۱) با داده‌های گسترده‌تر و نمونه بیشتر تأیید شد. لین و پارک بر اساس نمونه‌ای از شرکت‌های سهامی عام در انگلستان، دریافتند که شرکت‌های خارجی ۳٫۴ درصد بیشتر از شرکت‌های انگلستان می‌پردازند. افزون بر آن براون و مدوف (۲۰۰۶) دریافتند که مزد ۱۹ درصدی برای کارگران در مناطق بزرگ شهری وجود دارد، زیرا شهرها کارگران با مهارت و توانایی کمتری را جذب خود می‌کنند. یک سری پژوهش‌ها وجود دارد که نشان می‌دهد شرکت‌های دارای عملکرد خوب مایل به پرداخت حقوق بالاتر به کارمندان خود هستند (به عنوان مثال رایتون^۵، ۲۰۰۳؛ ورنر و همکاران^۶، ۲۰۰۵؛ رحمان و مصطفی^۷، ۲۰۱۸). به عنوان مثال، رایتون (۲۰۰۳) نشان داد که شرکت‌های دارای عملکرد عالی نسبت به ارتباط بین پرداخت حقوق و عملکرد در مقایسه با شرکت‌های دارای عملکرد ضعیف، حساس‌تر هستند.

-
1. Employee Compensation
 2. Brownand Medoff
 3. Idson and Oi
 4. Kugler and Verhoogen
 5. Rayton
 6. Werner et al
 7. Rahman and Mustafa

بیشتر پژوهش‌های تجربی، عوامل تعیین کننده حقوق و مزایای مدیرعامل^۱ را بررسی می‌کنند. به عنوان مثال، بابر و همکاران^۲ (۱۹۹۶) پیشنهاد کردند که فرصت رشد، تأثیر مثبتی بر دستمزد مدیرعامل دارد. رایان و ویگنز^۳ (۲۰۰۱) بیان داشتند که شرکت‌های با رشد بالا از جوایز استوار بر حقوق صاحبان سهام، بیشتر برای تشویق مدیر برای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران استفاده می‌کنند زیرا پاداش استوار بر حقوق صاحبان سهام، دارای اثرات تشویقی بیشتری هستند. برونلو و همکاران^۴ (۲۰۰۱) عوامل تعیین شده در مورد پاداش مدیر عامل شرکت‌های ایتالیایی را مورد بررسی قرار داد و آنها دریافتند که ویژگی‌های بازار سرمایه، حاکمیت شرکت‌ها و رابطه خاص بین بانک‌ها و شرکت‌ها در طراحی حقوق و مزایای مدیریتی تأثیر می‌گذارد. براساس نمونه‌ای از شرکت‌های چینی، کاتو و لانگ^۵ (۲۰۰۶) و کونیون و هی^۶ (۲۰۱۱) پیشنهاد کردند که پاداش مدیر عامل و مشوق‌های مدیر عامل شرکت در شرکت‌های تحت نظارت دولت و شرکت‌های دارای ساختار مالکیت متمرکز کمتر است. پاداش مدیرعامل نیز مربوط به اندازه شرکت است. چندین مطالعه نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ‌تر دارای سرمایه‌های بیشتری برای فعالیت هستند و مایل هستند هزینه‌های بیشتری را برای استخدام مدیران بهتر بپردازند (مثل لین و همکاران ۲۰۱۹، کوستیوک^۷، ۱۹۹۰؛ مورفی^۸، ۱۹۹۹؛ ژئو^۹، ۲۰۰۰؛ لین و پارک^{۱۰}، ۲۰۰۵). رایان و ویگنس (۲۰۰۱) در مورد تأثیر ویژگی‌های مدیریتی و شرکت بر پاداش مدیرعامل پژوهش کردند و یک رابطه محذب بین حقوق استوار بر حقوق صاحبان سهام و دوره تصدی مدیرعامل پیدا کردند، اما یک رابطه مقعر بین پاداش نقدی و دوره تصدی مدیرعامل وجود داشت. اوزکان^{۱۱} (۲۰۱۱) اظهار داشت که سهام سرمایه‌گذاران نهادی تأثیر

1. CEO compensation

2. Baber et al

3. Ryan and Wiggins

4. Brunello et al

5. Kato and Long

6. Conyon and He

7. Kostiuk

8. Murphy

9. Zhou

10. Linn and Park

11. Ozkan

بسیار مثبتی در دستمزد عدالت محور دارد زیرا سهام بیشتر سرمایه گذاران نهادی، باعث افزایش ارتباط بین عملکرد شرکت و پرداخت تشویقی^۱ می شود.

در ادامه به تعدادی از پژوهش های صورت گرفته در این حوزه اشاره می شود.

چانگک و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی اهمیت میزان تاثیرگذاری عوامل مالی بر اهرم مالی و رابطه آن با میزان پاداش های پرداختی به مدیرعامل» به بررسی پیوندهای بین متغیرهای بالا با استفاده از روش آماری پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که هرچقدر میزان پاداش های پرداختی به مدیرعامل شرکت ها افزایش پیدا کند، میزان انگیزه مدیران نیز در جهت افزایش سودآوری شرکت ها افزایش پیدا می کند، به همان نسبت اهرم شرکت ها تحت کنترل مدیرعامل درآمده و در بازه های زمانی بلندمدت باعث افزایش نسبت دارایی های ثابت مشهود مولدزا خواهد شد. همچنین نتایج پژوهش آن ها نشان داد که اندازه شرکت نیز تحت تاثیر قدرت تصمیم گیری مدیرعامل قرار گرفته و در بازه های زمانی بلندمدت با افزایش اهرم، میزان اندازه شرکت ها نیز افزایش پیدا خواهد کرد.

الول و پاگانو^۳ (۲۰۱۵) در پژوهشی اهرم و حقوق کارمندان در ورشکستگی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که حقوق کارمندان در شرایط درماندگی مالی بر اهرم مالی اثر دارد. هم چنین حقوق و مزایای مدیران ارشد اجرایی در گفت و گوهای دوباره بدهی شرکت ها باعث افزایش اهرم شرکت ها می شود.

جاکراورتی^۴ (۲۰۱۵)، اهرم خطر بیکاری و جبران خسارت کارمندان را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد وقتی شرکت ورشکسته می شود کارگران ورشکسته می توانند در جای دیگر شغل پیدا کنند و دستمزد آنها کمایش پایین است. از طرف دیگر، هنگامی که شرکت دارای اهرم بزرگی باشد و همچنین فرصت های بیرونی کمی وجود داشته باشد جبران خسارت کارمندان با اهرم افزایش می یابد. افزون بر آن با استفاده از بیمه بیکاری، دولت پی برد که تقاضای دستمزد بالا ناشی از تقاضای آنها برای حق بیمه بالا برای تحمل ریسک بیکاری بیشتر است.

1. Incentive Pay

2. Chang et al.

3. Ellul & Pagano

4. Chakraverty

لین و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی اهرم و مزایای کارمندان را مورد بررسی قرار دادند، نتایج نشان داد شرکت‌هایی که دارای اهرم بالاتر هستند، مزایای بیشتری به کارمندان خود پرداخت می‌کنند.

برتی و یورس (۲۰۲۰) در پژوهش خود به بررسی ارتباط اهرم مالی و حقوق و مزایای کارمندان بانک پرداختند. نتایج نشان می‌دهد بانک‌های دارای سرمایه بیشتر، انگیزه‌هایی برای پرداخت دستمزدهای بالاتر برای ایجاد نظارت بر کارمندان دارند. تجزیه و تحلیل تجربی بیشتر نشان می‌دهد که هرچه کیفیت نهادی یک کشور ضعیف‌تر باشد، رابطه مثبت بین سرمایه بانک و دستمزد نیز قوی‌تر است.

رهنمای رودپشتی و زندی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر قدرت مدیر عامل بر روی اهرم مالی شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که هرچه قدرت مدیر عامل افزایش پیدا کند به همان نسبت ساختار سرمایه شرکت‌ها و نسبت اهرم مالی در جهت منفی حرکت خواهد کرد و باعث کاهش بدهی در ساختار سرمایه شرکت‌ها خواهد شد.

فرضیه‌های پژوهش

۱. بین اهرم مالی و حقوق و مزایای مدیرعامل ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
۲. بین اهرم مالی و حقوق و مزایای کارمندان ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
۳. بین اهرم مالی و حقوق و مزایای کارمندان در شرایط بحران مالی ارتباط منفی و معناداری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌هایی است که در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۸ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته‌اند. نمونه آماری این پژوهش آن دسته از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار هستند که از طریق غربالگری و با توجه به محدودیت‌های زیر انتخاب می‌شوند:

۱. نمونه تغییر سال مالی نداشته باشد، به عبارتی پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد. اگر شرکت‌ها تغییر سال مالی داشته باشند داده‌ها در بازه زمانی مشخصی برای انجام پژوهش قرار نمی‌گیرند.

۲. قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس پذیرفته شده و تا پایان دوره پژوهش در بورس فعال باشند.

اگر در دوره زمانی در بورس نباشند، نمی توانیم از اطلاعات آنها برای انجام تحلیل داده ها استفاده کنیم.

۳. اطلاعات مورد نیاز شرکت ها برای پژوهشها و محاسبه های پژوهش، در طول دوره در دسترس باشد.

۴. شرکت های واسطه گری مالی (سرمایه گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانکها) از نمونه آماری حذف شدند. به دلیل تفاوت فعالیت ها و صورتهای مالی حذف می شوند.

از میان جامعه آماری تنها ۱۵۲ شرکت در ۸ سال تمام معیارهای یادشده را بدست می آورند و بنابراین از آنها به عنوان نمونه در پژوهش حاضر استفاده شده است.

مدل های تجربی پژوهش

مدل عملیاتی پژوهش حاضر استوار بر پژوهش های تیمن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰)، چولین (۲۰۱۹) است:

مدل فرضیه اول پژوهش:

$$\text{CEO pay}_{it} = a_0 + a_1 \text{LEV}_{it} + a_2 \text{ROE}_{it} + a_3 \text{ROA}_{it} + a_4 \text{MB}_{it} + a_5 \text{SIZE}_{it} + a_6 \text{CEOown}_{it} + a_7 \text{Tenure}_{it} + a_8 \text{Hlow}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱)}$$

مدل فرضیه دوم پژوهش:

$$\text{ARP}_{it} = a_0 + a_1 \text{LEV}_{it} + a_2 \text{ROE}_{it} + a_3 \text{ROA}_{it} + a_4 \text{MB}_{it} + a_5 \text{SIZE}_{it} + a_6 \text{AvgSale}_{it} + a_7 \text{PCI}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

مدل فرضیه سوم پژوهش:

$$\text{ARP}_{it} = a_0 + a_1 \text{LEV}_{it} + a_2 \text{Distress}_{it} + a_3 \text{LEV}_{it} * \text{Distress}_{it} + a_4 \text{MB}_{it} + a_5 \text{SIZE}_{it} + a_6 \text{AvgSale}_{it} + a_7 \text{PCI}_{it} + a_8 \text{ROE}_{it} + a_9 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۳)}$$

متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری آنها

جدول ۱: تعاریف متغیرها

متغیرهای وابسته (تیتن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰)، جولین (۲۰۱۹))	
CEOPay _{i,t}	حقوق و مزایای مدیران عامل = لگاریتم طبیعی حقوق و مزایای مدیر عامل شرکت i در سال t (افشا شده در گزارشات هیات مدیره)
AEPI _{i,t}	حقوق و مزایای کارمندان = لگاریتم (حقوق و مزایای کارمندان تقسیم بر تعداد کارمندان شرکت i در سال t) (افشا شده در یادداشت های پیوست صورت های مالی)
متغیرهای مستقل (تیتن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰)، جولین (۲۰۱۹)، دولو و بسطامی (۱۳۹۷))	
LEV1 _{i,t}	اهرم مالی دفتری = نسبت مجموع بدهی به مجموع دارایی شرکت i در سال t
LEV2 _{i,t}	اهرم مالی بازار = کل بدهی / کل بدهی + ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t
Distress _{i,t}	درماندگی مالی = متغیر شاخصی که اگر نمره Z شرکت در سال t پایین تر از ۱٫۸ باشد ۱ است و در غیر اینصورت ۰ است. نمره Z از معادله زیر بدست می آید: $Zscore = 1/2 * T_1 + 1/4 * T_2 + 3/3 * T_3 + 0/6 * T_4 + T_5$ در معادله (بالا) T_1 ، نسبت سرمایه در گردش به مجموع دارایی ها؛ T_2 ، نسبت سود خالص به مجموع دارایی؛ T_3 ، نسبت سود قبل از کسر مالیات به مجموع دارایی؛ T_4 ، نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهی ها؛ T_5 ، نسبت فروش به مجموع دارایی را نشان می دهد.
متغیرهای کنترلی (تیتن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰)، لین (۲۰۱۹))	
ROEI _{i,t}	بازده حقوق صاحبان سهام = نسبت سود خالص بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t
ROAI _{i,t}	بازده دارایی ها = نسبت سود خالص به کل دارایی های شرکت i در سال t
MB _{i,t}	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت i در سال t
Size _{i,t}	اندازه شرکت = لگاریتم طبیعی مجموع دارایی شرکت i در سال t
Tenure _{i,t}	دوره تصدی مدیرعامل = تعداد سالهایی که مدیرعامل در آن به عنوان مدیرعامل شرکت i در سال t فعالیت می کرده است.
CEOown _{i,t}	سهام تحت مالکیت شخص حقوقی که مدیرعامل شرکت i در سال t نماینده وی است.
IIown _{i,t}	درصد مالکیت سهام سرمایه گذاران نهادی شرکت i در سال t
PCI _{i,t}	مخارج سرمایه ای = دارایی ثابت تقسیم بر کل دارایی شرکت i در سال t
AvgSale _{i,t}	بهره وری کارمندان = کل درآمد فروش تقسیم بر تعداد کارمندان شرکت i در سال t ، که پس از آن یک لگاریتم گرفته می شود.

یافته‌های پژوهش آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

بهره وری کارمندان	ارزش بازار به ارزش دفتری	مخارج سرمایه ای	درصد مالکیت سهامداران نهادی	درصد سهام در اختیار مدیر عامل	دوره تصدی مدیر عامل	بازده دارایی ها	اندازه شرکت	بازده حقوق صاحبان سهام	درماندگی مالی	حقوق و مزایای مدیر عامل	حقوق و مزایای کارمندان	اهرم مالی بازار	اهرم مالی دفتری	
۳/۸۹	۶۹/۲	۲۶/۰	۸۱/۴۱	۱۰/۰	۲/۳۷	۱۱/۰	۱۴/۱۴	۰/۹۰	۰/۷۷	۵/۹۵	۲/۱۲	۰/۲۳	۰/۵۶	میانگین
۶/۷۲	۰۷/۱۷	۸۴/۰	۹۳/۹۸	۸۹/۰	۷	۶۴/۰	۳۷/۱۹	۱/۳۲	۱/۰۰	۱۳/۰۰	۴/۱۸	۰/۴۳	۰/۹۹	ماکسیمم
-۱/۳۱	۰۰/۰	۰۰/۰	۰۰/۰	۰۰/۰	۱	۴۶/۰-۱۶/۱۰	-۱/۳۱	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۲۰	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱	مینیمم
۰/۸۷	۱۱/۲	۱۸/۰	۳۸/۳۴	۱۲/۰	۴۹/۱	۱۲/۰	۵۳/۱	۲۱/۰	۴۰/۰	۲/۳۷	۰/۷	۰/۲۲	۰/۲۰	انحراف معیار

اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. برای مثال مقدار میانگین برای حقوق و مزایای کارمندان ۲/۱۲ است که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است. از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای متغیر اهرم مالی دفتری برابر با (۰/۲۰) است.

مانایی متغیرهای پژوهش

براساس نتایج آزمون مانایی (لوین لین و چو) مطابق جدول ۳ همه متغیرهای حاضر در سطح صفر مانا هستند.

جدول ۳: مانایی متغیرهای پژوهش

متغیر	ضریب	احتمال	سطح پذیرش	مانا/غیر مانا
اهرم مالی دفتری	-۱۹/۵۰	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
اهرم مالی بازار	-۲۰/۳۰	۰/۰۳۰	I (۰)	مانا
حقوق و مزایای کارمندان	-۱۴/۷۰	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
حقوق و مزایای مدیر عامل	-۱۹/۵۵	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
درماندگی مالی	-۱۵/۰۵	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
بازده حقوق صاحبان سهام	-۲۵/۸۲	۰/۰۳۰	I (۰)	مانا
اندازه شرکت	-۱۰/۶۸	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
بازده دارایی	-۳۳/۶۵	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
دوره تصدی	-۲۳/۶۰	۰/۰۰۱	I (۰)	مانا
درصد سهام مدیر عامل	-۲۹/۸۶	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
درصد مالکیت سهامداران نهادی	-۱۷/۴	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
مخارج سرمایه ای	-۱۹/۵۵	۰/۰۲۰	I (۰)	مانا
ارزش بازار به ارزش دفتری	-۱۵/۰۵	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا
بهره وری کارکنان	-۲۵/۸۲	۰/۰۰۰	I (۰)	مانا

گزینش مدل مناسب داده‌های ترکیبی

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

مدل	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
فرضیه اول	F لیمر	۲/۳۸	۰/۰۰۰۴	روش تابلویی
	هاسمن	۳۹/۸۹	۰/۰۰۰۱	اثرات ثابت
فرضیه اول	F لیمر	۲/۲۴	۰/۰۰۱۰	روش تابلویی
	هاسمن	۳۷/۰۵	۰/۰۰۰۲	اثرات ثابت
فرضیه دوم	F لیمر	۵/۸۰	۰/۰۰۰۰	روش تابلویی
	هاسمن	۱۲۵/۵۶	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت
فرضیه دوم	F لیمر	۵/۹۰	۰/۰۰۰۰	روش تابلویی
	هاسمن	۱۳۳/۲۶	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت
فرضیه سوم	F لیمر	۵/۷۳	۰/۰۰۰۰	روش تابلویی
	هاسمن	۱۲۴/۰۶	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت
فرضیه سوم	F لیمر	۲/۳۹	۰/۰۰۰۰	روش تابلویی
	هاسمن	۷۸/۱۶۵	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که آماره F لیمر از سطح معناداری ۵ درصد کمتر است. سطح معناداری آزمون هاسمن نیز کمتر از ۵ درصد است. بنابراین برای برآورد ضرائب مدل یادشده، باید از مدل اثرات ثابت استفاده کرد.

آزمون فرضیه اول پژوهش

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، برای بررسی درستی مدل، از معیارهای ضریب تعیین (R^2) و دوربین واتسون ($D-W$) و برای بررسی معنی‌داری مدل نیز از آماره F استفاده می‌شود. همان طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین در دو سطح، بدین معنی است که قدرت توضیح دهنده‌گی و برازش مدل در سطح خوبی قرار دارد. آماره دوربین-واتسون در بازه $1/5$ تا $2/5$ نشان دهنده نبود خود همبستگی از مرتبه اول است، در نتیجه خود همبستگی از مرتبه اول در جزء خطای مدل وجود ندارد. در نهایت مقدار احتمال آماره F به ترتیب برابر با $0/00$ است و از آنجایی که مقدار احتمال آن کمتر از $0/05$ است، بنابراین معنی‌داری مدل تایید می‌شود.

همچنین با توجه به اینکه مقدار عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرهای پژوهش کمتر از عدد پنج است، مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

در رگرسیون زیر بنا بر فرضیه اول ارتباط اهرم مالی (قدرت اهرم دفتری ($LEV1_{i,t}$) استفاده شده است، در پژوهش لین و همکاران (۲۰۱۹) حقوق و مزایای مدیرعامل به همراه یک مجموعه از متغیرهای کنترلی مورد بررسی قرار گرفت. چندین متغیر کنترلی در ادامه پژوهش‌های پیشین در این پژوهش استفاده شد. $ROE_{i,t}$ و $ROA_{i,t}$ به این دلیل انتخاب شدند که عملکردهای شرکت بر روی حقوق و مزایا اثر می‌گذارد. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازاری ($MB_{i,t}$) به این دلیل انتخاب شده است که مزایای بالاتر، فرصت رشد بالاتری را به همراه دارد. اندازه شرکت ($Size_{i,t}$) به این دلیل به عنوان متغیر کنترلی انتخاب شده است که شرکت‌های بزرگتر با مزایای بالاتر همراه هستند. بنا بر پژوهش اوزکان (۲۰۰۷)، دوره تصدی ($Tenure_{i,t}$)، مالکیت مدیر عامل ($CEO_{owni,t}$) و مالکیت نهادی ($II_{owni,t}$) برای کنترل مشخصه‌های مدیرعامل و اثر سرمایه‌گذاران نهادی آماده شدند.

جدول ۵ نتایج رگرسیون OLS را برای رابطه بین دو مقیاس اهرم مالی و حقوق و مزایای مدیر عامل را گزارش می‌دهد. ستون ۲ و ۱ جدول ۵ نتایج رگرسیون را هنگامی که $LEV1$ و $LEV2$ یک

متغیر مستقل است گزارش می‌دهد. ضرایب LEV2 و LEV1 همگی به طور مثبت و معناداری با حقوق و مزایای مدیرعامل در ارتباط هستند. این نتیجه با فرضیه اول سازگاری دارد.

جدول ۵: برازش مدل فرضیه اول پژوهش

CEO pay _{it} = a ₀ + a ₁ LEV _{it} + a ₂ ROE _{it} + a ₃ ROA _{it} + a ₄ MB _{it} + a ₅ SIZE _{it} + a ₆ CEOown _{it} + a ₇ Tenure _{it} + a ₈ Iown _{it} + ε _{it}								
(۲)				(۱)				متغیرها
VIF	سطح معناداری	آماره تی	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره تی	ضریب	
				۱/۲۸	۰/۰۰	۹/۲۶۱	۰/۴۰	LEV1
۱/۵۶	۰/۰۰	۲/۱۳	۰/۰۰۴					LEV2
۱/۰۳	۰/۰۵۴	-۱/۹۴	-۰/۰۹۶	۱/۶۴	۰/۰۰۰	-۵/۹۳	-۶/۵۶	ROE
۱/۲۲	۰/۰۳	-۲/۱۶	-۰/۳۱	۲/۴۹	۰/۰۰	-۵/۰۶	-۰/۲۰	ROA
۱/۰۷	۰/۰۰	۴/۱۲	۰/۸۴	۲/۱۷	۰/۰۳	۲/۱۲۲	۰/۰۵	MB
۱/۰۴	۰/۰۰	۶/۹۱	۰/۲۳	۱/۸۶	۰/۰۰	۴/۸۴	۰/۳۸۸	Size
۱/۰۳	۰/۰۰	۳/۰۶	۰/۳۹	۱/۰۶۹	۰/۰۰۰	۱۲/۱۷	۰/۴۶	Tenurei
۱/۱۳	۰/۰۲	-۲/۲۹	-۰/۱۳	۱/۲۳	۰/۳۰	-۱/۲۰	-۰/۰۴	CEOown
۱/۱۶	۰/۰۲	۲/۲۶	۰/۰۸	۱/۶۰	۰/۰۱	۲/۵۳	۰/۰۲۴	Iown
-	۰/۰۰	۶/۵۷	۲/۷۶	-	۰/۰۰	۱۰/۹۵۲	۱/۵۵۴	مقدار ثابت
۰/۶۳				۰/۶۵				ضریب تعیین
۱,۸۲				۱,۷۰				دوربین واتسون
۳۴/۲۲				۷۲/۳۱				آماره F
۰/۰۰				۰/۰۰				سطح معنی داری

آزمون فرضیه دوم پژوهش

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، برای بررسی درستی مدل، از معیارهای ضریب تعیین (R²) و دوربین واتسون (D-W) و برای بررسی معنی داری مدل نیز از آماره F استفاده می‌شود. همان طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین در دو سطح، بدین معنی است که قدرت توضیح دهنده و برازش مدل در سطح خوبی قرار دارد. آماره دوربین-واتسون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ نشان دهنده نبود خود همبستگی از مرتبه اول است، در نتیجه خودهمبستگی از مرتبه اول در جزء خطای مدل وجود ندارد. در نهایت مقدار احتمال آماره F به ترتیب برابر با ۰/۰۰ است و از آنجایی که مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ است بنابراین معنی داری مدل تایید می‌شود.

همچنین با توجه به اینکه مقدار عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرهای پژوهش، کمتر از عدد پنج است، مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد.

جدول ۶ نتایج رگرسیون OLS را برای رابطه بین دو مقیاس اهرم مالی و حقوق و مزایای کلیه کارمندان را گزارش می‌دهد. ستون ۱ و ۲ جدول ۶ نتایج رگرسیون هنگامی که LEV1 و LEV2 یک متغیر مستقل است را گزارش می‌دهد. ضرایب LEV2 و LEV1 همگی به طور مثبت معناداری با حقوق و مزایای کارمندان در ارتباط هستند. این نتیجه با فرضیه دوم سازگاری دارد.

جدول ۶: برآزش مدل فرضیه دوم پژوهش

$ARP_{it} = a_0 + a_1 LEV_{it} + a_2 ROE_{it} + a_3 ROA_{it} + a_4 MB_{it} + a_5 SIZE_{it} + a_6 AvgSale_{it} + a_7 PCI_{it} + \varepsilon_{it}$								
(۲)				(۱)				متغیرها
VIF	سطح معناداری	آماره تی	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره تی	ضریب	
				۱/۰۵	۰/۰۰	۳/۰۸	۰/۱	LEV1
۱/۰۵	۰/۰۰	۵/۹۳	۶/۵۶					LEV2
۱/۰۹	۰/۰۰	-۹/۹۹	-۰/۰	۱/۰۸	۰/۰۰	-۱۲/۱	-۰/۴۶	ROE
۱/۴۸	۰/۰۰	-۵/۷۷	-۰/۱۲	۱/۷۵	۰/۰۰۰	-۴/۵۵	-۰/۱۵۰	ROA
۱/۴۸	۰/۰۲	۲/۲۲	۰/۱۲	۱/۴۴	۰/۰۵	۱/۹	۰/۰	MB
۱/۰۱	۰/۲۶	-۱/۱۲	-۰/۱۵	۱/۶۵	۰/۰۳	۲/۱۶	۰/۱	Size
۱/۱۲	۰/۰۰	۵/۷	۰/۰۶	۱/۱۲	۰/۰۲	۲/۲۸	۰/۰	AvgSale
۱/۹۱	۰/۰۰	۲/۸۵۰	۰/۷۸	۱/۰۴	۰/۰۰	۹/۲۰	۱/۳	PCI
-	۰/۰۰	-۱۲/۱	-۰/۴۶	-	۰/۰۰	-۳/۰۸	-۰/۱	مقدار ثابت
۰/۶۴				۰/۶۵				ضریب تعیین
۱,۸۵				۱,۷۱				دوربین واتسون
۳۶/۲۲				۴۲/۳۱				آماره F
۰/۰۰				۰/۰۰				سطح معنی‌داری

آزمون فرضیه سوم پژوهش

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، برای بررسی درستی مدل، از معیارهای ضریب تعیین (R^2) و دوربین واتسون ($D-W$) و برای بررسی معنی‌داری مدل نیز از آماره F استفاده می‌شود. همان طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، مقدار ضریب تعیین در دو سطح، بدین معنی است که قدرت توضیح دهنده‌گی و برازش مدل در سطح خوبی قرار دارد. آماره دوربین-واتسون در بازه $1/5$ تا $2/5$ نشان دهنده نبود خود همبستگی از مرتبه اول است، در نتیجه خود همبستگی از مرتبه اول در جزء خطای مدل وجود ندارد. در نهایت مقدار احتمال آماره F به ترتیب برابر با $0/00$ است و از آنجایی که مقدار احتمال آن کمتر از $0/05$ است، بنابراین معنی‌داری مدل تأیید می‌شود.

همچنین، با توجه به اینکه مقدار عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرهای پژوهش، کمتر از عدد پنج است، مشکل هم خطی در مدل وجود ندارد. جدول ۷ نتایج رگرسیون فرضیه سوم را نشان می‌دهد. ضرایب متغیر اهرم مالی در دو سطح دفتری و بازار مثبت است.

نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های دارای اهرم مالی بالاتر به خاطر افزایش ریسک منابع انسانی به کارمندان خود حقوق و مزایا پرداخت می‌کنند. ضرایب «آشفستگی مالی» در ستون‌های ۱، ۲ مثبت است که سندی بر این امر است که شرکت‌هایی که دچار مشکلات مالی هستند نسبت به شرکت‌های بدون مشکل مالی، دارای سطوح بالاتر پرداخت حقوق و مزایا به کارکنان هستند.

ضرایب اهرم مالی دفتری ضرب در بحران مالی و اهرم مالی بازار ضرب در بحران مالی منفی هستند که نشان می‌دهد ارتباط حقوق و مزایای کارمندان شرکت‌هایی که در بحران مالی هستند با اهرم مالی، پایین‌تر از شرکت‌های سالم است. به طور کل، یافته‌های جدول ۷ با فرضیه سوم سازگارند که می‌گوید شرکت‌های دارای بحران اقتصادی اهرم مالی را یک ابزار چانه‌زنی برای کاهش هزینه کارمندان می‌پندارند.

جدول ۷: برازش مدل فرضیه سوم پژوهش

متغیرها				(۱)				(۲)			
				ضریب	آماره تی	سطح معناری	VIF	ضریب	آماره تی	سطح معناری	VIF
LEV1				۰/۰۸۰۱	۴/۶۰۶	۰/۰۰۰۰	۱/۲۰	۰/۰۹	۲/۵۵	۰/۰۱۰۹	۱/۵۸
LEV2											
LEV1 *Distress				-۰/۶۱۹۸	-۴/۴۷۳	۰/۰۰۰۰	۱/۹۰				
LEV2 *Distress								-۰/۳۲	-۷/۳۰	۰/۰۰۰۰	۱/۲۶
Distress				۰/۳۱۷	۷/۱۴	۰/۰۰۰۰	۱/۰۶	۰/۰۱۲۶	۳/۵۰	۰/۰۰۰۵	۱/۱۶
ROE				۰/۰۱۲	۳/۴۵۰۷	۰/۰۰۰۶	۱/۷۸	-۰/۱۴	-۱۲/۷۴	۰/۰۰۰۰	۱/۷۸
ROA				-۰/۱۴۸	-۱۲/۸۱	۰/۰۰۰۰	۱/۲۳	-۰/۰۸	-۲/۹۲	۰/۰۰۳۵	۱/۰۷
MB				۰/۰۸۶	۲/۹۸	۰/۰۰۲۹	۱/۰۲	۰/۰۵۵۱	۱۵/۴۹	۰/۰۰۰۰	۱/۲۲
Size				۰/۰۵۴۸	۱۵/۴۳۵	۰/۰۰۰۰	۱/۲۸	۰/۰۰۸۱	۲/۷۱۵	۰/۰۰۶۷	۱/۵۸
AvgSale				۰/۰۰۹	۰/۰۸	۰/۹۳۵۱	۱/۰۵	۰/۰۱۹	۰/۱۷	۰/۸۶۳۸	۱/۵۷
PCI				۰/۰۳۴۳	۳/۱۸۴۱	۰/۰۰۱۵	۱/۰۲	۰/۴۷۷۸	۷/۴۵۴	۰/۰۰۰۰	۱/۲۲
مقدار ثابت				۰/۰۶۰۹	۳/۲۰۶۲	۰/۰۰۱۴	-	۰/۳۱۳۹	۴/۱۸۵۱	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین				۰/۴۱				۰/۴۵			
دوربین واتسون				۲/۳۷				۲/۳۹			
آماره F				۶۸/۱۲۵				۶۰/۱۳۹			
سطح معنی داری				۰/۰۰۰۰				۰/۰۰۰۰			

بحث و نتیجه گیری

امروزه سرمایه انسانی در پیشرفت اقتصاد استوار بر دانش، یک عامل تعیین کننده است. در نتیجه، چگونگی حفظ تعادل بین سرمایه انسانی و هزینه کارمندان بسیار مهم است. از این رو، این مقاله ارتباط اهرم مالی و دستمزد کارمندان را مورد بررسی قرار داد. نتایج فرضیه اول نشان داد که اهرم مالی دفتری و اهرم مالی بازار به طور مثبت و معناداری با حقوق و مزایای مدیر عامل در ارتباط هستند. نتایج فرضیه دوم نشان داد که اهرم مالی دفتری و اهرم مالی بازار به طور مثبت معناداری با حقوق و مزایای کارمندان نیز در ارتباط هستند. این نتایج با نتایج پژوهش های پیشین (جاکراورتی (۲۰۱۵)، لین و همکاران (۲۰۱۹)، تیمن (۱۹۸۴)، برک و همکاران (۲۰۱۰) هم راستا است. فرضیه سوم این مقاله با نشان دادن اینکه اگر شرکت تحت فشار مالی باشد، منافع کارکنان قربانی می شود، به پژوهشگران و سرمایه گذاران کمک می کند. در واقع نتایج فرضیه سوم نشان می دهد که شرکت های دارای بحران اقتصادی، اهرم مالی را یک ابزار چانه زنی برای کاهش هزینه کارمندان می پندارند. نتایج این فرضیه نیز با نتایج پژوهش جاکراورتی (۲۰۱۵)، لین و همکاران (۲۰۱۹)، برتی و یورس (۲۰۲۰)، همسو است. در واقع با توجه به نتایج این پژوهش شرکت ها باید به اهمیت حفظ تعادل بین سرمایه انسانی و هزینه نیروی کار تاکید کنند و در صورتی که بابت ریسک سرمایه انسانی توسط شرکت های دچار مشکل مالی دستمزدی پرداخت نشود، چرخه معیوب ممکن است رخ بدهد، زیرا در نظر نگرفتن سرمایه انسانی ممکن است پیامد غیر قابل بازگشتی را به دنبال داشته باشد. همچنین این موضوع می تواند در پژوهش های آینده نیز بررسی شود.

منابع

- دولو، مریم؛ بسطامی، فاطمه. (۱۳۹۷). تأثیر فرصت رشد بر اهرم مالی. پژوهشهای حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰(۳۸)، ۶۷-۹۱
- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ زندگی، آناهیتا. (۱۳۹۸). قدرت مدیر عامل و ساختار سرمایه مبتنی بر مدل لی. پژوهش حسابداری، ۹(۱)، ۲۰-۱

References

- Baber, W.R., Janakiraman, S.N. and Kang, S.H. (1996), "Investment opportunities and the structure of executive compensation", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 21 No. 3, pp. 297-318.
- Benmelech, E., Bergman, N.K. and Enriquez, R. (2012), "Negotiating with labour under financial distress", *Review of Corporate Finance Studies*, Vol. 1 No. 1, pp. 28-67.
- Berk, J.B., Stanton, R. and Zechner, J. (2010), "Human capital, bankruptcy, and capital structure", *The Journal of Finance*, Vol. 65 No. 3, pp. 891-925.
- Bertay, A. C., & Uras, B. R. (2020). Leverage, bank employee compensation and institutions. *Journal of Banking & Finance*, 111, 105701.
- Brown, C. and Medoff, J. (1989), "The employer size-wage effect", *Journal of Political Economy*, Vol. 97 No. 5, pp. 1027-1059.
- Brunello, G., Graziano, C. and Parigi, B. (2001), "Executive compensation and firm performance in Italy", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 19 Nos 1-2, pp. 133-161.
- Chakraverty, A. (2015). Leverage, Unemployment Risk and Employee Compensation.
- Chang, C., Chen, X., & Liao, G. (2014). What are the reliably important determinants of capital structure in china? *Pacific-Basin Finance Journal*, 30, 87-113.
- Chemmanur, T. J., Cheng, Y. and Zhang, T. (2013), Human capital, capital structure, and employee pay: an empirical analysis", *Journal of Financial Economics*, Vol. 110 No. 2, pp. 478-502
- Core, J.E., Holthausen, R.W. and Larcker, D.F. (1999), "Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance", *Journal of Financial Economics*, Vol. 51 No. 3, pp. 371-406.
- Canyon, M.J. and He, L. (2011), "Executive compensation and corporate governance in China", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 17 No. 4, pp. 1158-1175.
- Dolo, Maryam, Bastami, Fatima. (2017). Impact of growth opportunity on financial leverage. *Financial Accounting and Auditing Research*, 10 (38), 67-91.(in Persian).
- Ellul, A., & Pagano, M. (2015). Strategic Leverage and Employees' Rights in Bankruptcy. *Unpublished Manuscript*.
- Hanka, G. (1998), "Debt and the terms of employment", *Journal of Financial Economics*, Vol. 48 No. 3, pp. 245-282.

- Idson, T.L. and Oi, W.Y. (1999), "Workers are more productive in large firms", *The American Economic Review*, Vol. 89 No. 2, pp. 104-108.
- Kato, T. and Long, C. (2006), "Executive turnover and firm performance in China", *The American Economic Review*, Vol. 96 No. 2, pp. 363-367.
- Kostiuk, P.F. (1990), "Firm size and executive compensation", *The Journal of Human Resources*, Vol. 25 No. 1, pp. 90-105.
- Kugler, M. and Verhoogen, E. (2011), "Prices, plant size, and product quality", *Review of Economic Studies*, Vol. 79 No. 1, pp. 307-339.
- Leary, M.T. and Roberts, M.R. (2010), "The pecking order, debt capacity, and information asymmetry", *Journal of Financial Economics*, Vol. 95 No. 3, pp. 332-355.
- Linn, S.C. and Park, D. (2005), "Outside director compensation policy and the investment opportunity set", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11 No. 4, pp. 680-715.
- Lin, H. C., Liang, S. H., Chiu, S. C., & Chen, C. Y. (2019). Leverage and employee compensation—the perspective of human capital. *International Journal of Managerial Finance*, 15(1), 62-78.
- Modigliani, F. and Miller, M.H. (1958), "The cost of capital, corporate finance and the theory of investment", *The American Economic Review*, Vol. 48 No. 3, pp. 261-297.
- Murphy, K.J. (1999), "Executive compensation", *Handbook of Labour Economics*, Vol. 3, Part B, pp. 2485-2563.
- Ozkan, N. (2007), "Do corporate governance mechanisms influence CEO compensation? An empirical investigation of UK companies", *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 17 No. 5, pp. 349-364.
- Ozkan, N. (2011), "CEO compensation and firm performance: an empirical investigation of UK panel data", *European Financial Management*, Vol. 17 No. 2, pp. 260-285.
- Perotti, E.C. and Spier, K.E. (1993), "Capital structure as a bargaining tool: the role of leverage in contract renegotiation", *The American Economic Review*, Vol. 83 No. 5, pp. 1131-1141.
- Rahman, M. and Mustafa, M. (2018), "Determining total CEO compensation of selected US public companies", *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 14 No. 2, pp. 170-187.
- Rakhshan, Zahra, Jabarzadeh, Farhad. (2015). Investigating the Impact of Corporate Performance, Executive Rewards on Financial Leverage of Tehran Stock Exchange Companies, Second International Conference on Accounting, Management and Business Innovation, Rasht, University of California Lutheran, Rasht Municipality. (In Persian).
- Rayton, B.A. (2003), "Firm performance and compensation structure: performance elasticities of average employee compensation", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 9 No. 3, pp. 333-352.
- Ryan, H.E. and Wiggins, R.A. (2001), "The influence of firm-and manager-specific characteristics on the structure of executive compensation", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 7 No. 2, pp. 101-123.

- Titman, S. (1984), "The effect of capital structure on a firm's liquidation decision", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13 No. 1, pp. 137-151.
- Werner, S., Tosi, H.L. and Mejia, L.G. (2005), "Organizational governance and employee pay: how owner structure affects the firm's compensation strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 26 No. 4, pp. 377-384.
- Zhou, X. (2000), "CEO pay, firm size, and corporate performance: evidence from Canada", *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économie*, Vol. 33 No. 1, pp. 213-251.

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.