



## Investigating the Impacts of Concentration on Customer upon Capital Structure and Debt Maturity

Mohammad Reza Nikbakht (Ph.D)\*

Masoumeh Saber Mahani\*\*

Mostafa Deldar\*\*\*

### Abstract

**Objective:** This research investigates the impacts of concentration on customer upon capital structure and debt maturity in the companies listed in the Tehran Stock Exchange, TSE.

**Method:** To test the hypotheses of the research, multiple linear regression model has been used. To measure capital structure and debt maturity structure, we used financial leverage and long-term debt ratio, respectively, and to determine concentration on customer, we examined the three variables of the ratio of major sales (sales above 10 percent) to total sales, the Herfindahl-Hirschman Inex, and the dummy variable of existence or lack of major customer. The sample includes 140 companies in the TSE in the years 2011-2016, regarding the constraints of this study.

**Results:** The evidence showed that there is a significant positive relationship between concentration on customer and capital structure. In other words, in the companies with major customers, the rate of financial leverage (debt) is higher the others. Also, in these companies the debt maturity structure is longer.

**Conclusion:** The results imply the importance and effectiveness of company's major customers in increasing the capital structure (financial leverage) and the debt maturity structure.

**Keywords:** *Customer Concentration, Capital Structure, Debt Maturity Structure.*

**Citation:** Nikbakht, M.R., Saber Mahani, M., Deldar, M. (2018). Investigating the impacts of concentration on customer upon capital structure and debt maturity. *Journal of Accounting Knowledge*, 36(1), 39-65.

\* Associate Professor of Accounting, University of Tehran, Tehran, Iran.

\*\* M.A in Audit, University of Tehran, Tehran, Iran.

\*\*\* Ph.D Student in Accounting, University of Tehran, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Mohammad Reza Nikbakht (Email: mnikbakht@ut.ac.ir).

Submitted: 15 November 2017

Accepted: 10 November 2018

DOI: 10.22103/jak.2019.11212.2537

## بررسی تأثیر تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی

دکتر محمدرضا نیک‌بخت\*

معصومه صابرمهانی\*\*

مصطفی دلدار\*\*\*

### چکیده

هدف: این پژوهش با هدف بررسی تأثیر تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه و ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است.

روش: برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از الگوی رگرسیون خطی چندگانه استفاده گردیده است. برای اندازه‌گیری ساختار سرمایه از شاخص اهرم مالی، برای ساختار سررسید بدهی از نسبت بدهی بلندمدت و برای اندازه‌گیری تمرکز بر مشتری از سه متغیر نسبت فروش‌های عمده (فروش‌های بالای ۱۰ درصد) به کل فروش، شاخص هرفیندال-هیریشمن و از متغیر مجازی وجود یا عدم وجود مشتری عمده در شرکت استفاده شده است. نمونه آماری این تحقیق پس از اعمال برخی محدودیت‌های موجود در این پژوهش، شامل ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است.

\* دانشیار حسابداری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

\*\* کارشناس ارشد حسابرسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

\*\*\* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: محمدرضا نیک‌بخت (Email: mnikbakht@ut.ac.ir).

تاریخ پذیرش: ۹۷/۸/۱۹

تاریخ دریافت: ۹۶/۸/۲۴

یافته‌ها: شواهد پژوهش نشان داد که بین تمرکز بر مشتری و ساختار سرمایه، رابطه مثبت معنادار وجود دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی با مشتریان عمده، میزان اهرم مالی (بدهی) بالاتر است. همچنین، ساختار سررسید بدهی در شرکت‌هایی با مشتریان عمده، بلندمدت‌تر است.

نتیجه‌گیری: این نتایج مبنای اهمیت و اثربخشی مشتریان عمده شرکت در افزایش ساختار سرمایه (اهرم مالی) و ساختار سررسید بدهی است.

**واژه‌های کلیدی:** تمرکز مشتری، ساختار سرمایه، ساختار سررسید بدهی.

#### مقدمه

بحران‌های مالی اخیر جهانی اهمیت ساختار سرمایه و زمانی منابع شرکت را برای ثبات مالی مورد تأکید قرار داده و به تدوین کنندگان قوانین و استانداردها گذاران خاطر نشان می‌سازد که در حال حاضر چارچوب مناسبی برای تطابق زمانی منابع وجود ندارد (سگورا و سوآرزا، ۲۰۱۰؛ تارولو، ۲۰۰۹). تحقیقات نشان می‌دهد که ساختار سرمایه شرکت، زمینه‌های پیش‌بحران را برای بحران‌های مالی جهانی آماده ساخته است (هوانگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ هرایر و یونگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ کولانیسکی و لی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳؛ هال<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲).

بنگاه‌های اقتصادی برای حفظ قدرت رقابت اقتصادی، رشد و توسعه خود نیازمند تأمین منابع جهت خرید ماشین‌آلات و تجهیزات هستند. یکی از روش‌های تأمین مالی، استفاده از بدهی (عمدتاً بدهی بلندمدت) است. ساختار سرمایه بر ارزش شرکت و ثروت سهامداران تأثیرگذار است (مالمیندر و تیت<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵؛ ۲۰۰۸). بنابراین، تصمیم‌گیری در مورد سطح بدهی و تنظیم سررسید بدهی امری حیاتی است (هال و مورفی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). ساختار سرمایه به عنوان مهم‌ترین پارامتر مؤثر بر ارزش‌گذاری شرکت‌ها و جهت‌گیری آنان در بازارهای سرمایه مطرح شده است (حاجیها و اخلاقی، ۱۳۹۲). محیط متغیر و متحول امروزی، درجه‌بندی شرکت‌ها را از لحاظ اعتباری تا حدودی به ساختار سرمایه آنان منوط ساخته است.

اغلب شرکت‌ها به نوعی از بدهی در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند. ساختار بدهی، (منظور از ساختار بدهی در ادبیات مالی ساختار زمانی سررسید بدهی‌ها است) و یکی از شاخص‌های مهم تعیین‌کننده موفقیت شرکت است و باعث رشد پایدار شرکت می‌شود (مادان<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷). از این رو تصمیمات معطوف به ساختار بدهی، برای بقای تجاری شرکت حیاتی هستند (احمد<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). آبور<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) بیان می‌دارند که سطوح بالاتر بدهی ریسک ورشکستگی را افزایش می‌دهد، از سوی دیگر علاوه بر تضاد موجود بین سهامداران و مدیران، تضاد منافع نیز بین سهامداران و اعتباردهندگان وجود دارد. اعتباردهندگان ترجیح می‌دهند که مدیران پروژه‌هایی را که ریسک اندک دارند، انجام دهند. تاریخ سررسید بدهی شرکت اشاره به تاریخ پرداخت بدهی‌ها دارد که عمدتاً دارای سررسید بلندمدت هستند. به طور کلی می‌توان بدهی‌های شرکت را به دو دسته بدهی‌های کوتاه‌مدت (با سررسید دوره جاری یا آتی) و بدهی‌های بلندمدت (با سررسید بیش از دو سال) تقسیم کرد (نمازی و همکاران، ۱۳۹۶).

با این حال انتخاب ساختار بدهی ساده نیست و تصمیم‌گیری اشتباه منجر به هدایت شرکت به سمت بحران و ورشکستگی می‌گردد. مطالعات انجام شده در این رابطه نشان می‌دهد که رابطه بین ساختار بدهی و ارزش شرکت در تحقیقات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است (آبور، ۲۰۰۵؛ ۲۰۰۷). همچنین، ساختار مالکیت و بدهی (کسپیدس<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۰؛ بوبکین و آرکو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۹؛ سو<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۰، فلمینگ<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۵) در تحقیقات قبلی بررسی شده است. اما تحقیقات چندانی درباره ساختار سرمایه و سررسید بدهی در دنیا (و به خصوص در ایران) انجام نشده که نشان دهد تمرکز بر مشتری عمده چگونه می‌تواند بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی شرکت اثرگذار باشد؟ لذا، این پژوهش به بررسی تأثیر تمرکز بر مشتری عمده بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی شرکت‌ها می‌پردازد.

## مبانی نظری تحقیق

ادبیات موجود یک رابطه معنادار بین تمرکز مشتری و (۱) سیاست‌های تأمین مالی خارجی (تیتن و ولس،<sup>۶</sup> ۱۹۸۸؛ بانرجز<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ وانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲؛ کوهن و لی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳) و (۲) ریسک و عملکرد تأمین کنندگان مالی خارجی (راونسکراپ<sup>۱۰</sup>، ۱۹۸۳؛ کالوانی و نارایانداس<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۵؛ پیرسی و لاین<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۶؛ دالیوال و همکاران، ۲۰۱۴) و (۳) کیفیت گزارشگری مالی تأمین کنندگان (رامان و شهرور<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۸؛ هوی<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۲) نشان می‌دهند. با این حال مطالعات کمی به بررسی رابطه بین تمرکز مشتری و ساختار سرمایه و سررسید بدهی پرداخته است. این پژوهش با هدف پر کردن این شکاف در ادبیات مالی صورت می‌پذیرد.

امروزه در محیط کسب و کار، جلب رضایت مشتری در دستیابی سازمان‌ها به اهدافشان، نقشی مهم و اساسی دارد. سازمان‌ها دریافته‌اند که مشتریان، مهم‌ترین دارایی آنها محسوب می‌شوند و بنابراین ارتباط با مشتریان را تعاملی سودمند به شمار می‌آورند (بروس، ۲۰۰۶؛ پاتاتوکاس، ۲۰۱۲). از سوی دیگر، نمی‌توان گفت که همه مشتریان، به یک اندازه در موفقیت سازمان نقش دارند. نکته‌ای که در مطالعات مدیریت ارتباط با مشتری، بر آن تأکید می‌شود، مسأله تمرکز بر مشتریان کلیدی است. مدیریت ارتباط با مشتری، سازمان‌ها را برای تشخیص مشتریان کلیدی و با اهمیت و حفظ آنها برای مبادلات آتی ترغیب کرده و نشان می‌دهد که تمرکز بر مشتریان کلیدی (یا مشتریان عمده)، باعث کاهش هزینه‌های جلب مشتری جدید و همچنین افزایش درآمدهای سازمان از جانب مشتریان وفادار می‌شود (کردستانی و عباسی، ۱۳۹۳). قانون ۸۰-۲۰ پارتو نیز همین مطلب را بیان می‌کند؛ یعنی ۸۰٪ سود سازمان از ۲۰ درصد مشتریان تأمین می‌شود.

تأکید بر مشتری در اینجا مفهوم ضمنی تأکید بر مشتریان عمده را همراه دارد. در مدیریت ارتباط با مشتری، تأکید تنها بر مشتریان عمده‌ای است که می‌توان با فروش قسمت اعظمی از محصول خود به آنها، ریسک تجاری را کاهش و سودآوری سازمان را افزایش

داد. اهمیت تمرکز بر مشتریان عمده به حدی است که اکنون مفهومی در مدیریت ارتباط با مشتری مطرح شده است به نام ارزش حیات مشتریان عمده که به عنوان یکی از ارکان چهارگانه تمرکز بر مشتریان طرح می شود. محاسبه ارزش حیات مشتریان مستلزم تکنیک های ویژه مالی است که به جای خود مطرح می شوند. سازمان ها براساس معیارهای مختلفی همچون هزینه های جذب، هزینه های حفظ و عایدات ناشی از هر مشتری در انتخاب مشتریان عمده می کوشند. بدین ترتیب سازمان ها با شناسایی مشتریان عمده، کوشش های بازاریابی خود را بر این دسته از مشتریان استوار می سازند.

ریسک های تجاری ناشی از الگوی کسب و کار و محیط عملیاتی، عامل مهمی در تعیین سررسید بدهی است (مودیلیانی و میلر<sup>۲۵</sup>، ۱۹۵۸). یک مشخصه اصلی که استانداردگذاران، محققان و متخصصان در ارزیابی خطرات ذاتی جریان های نقدی فعلی و آتی شرکت نمایان می سازند، اثرات تمرکز مشتری است. برای مثال، بیانیه شماره ۱۳۱ استانداردهای حسابداری مالی، شرکت ها را ملزم به افشای اطلاعات مرتبط به مشتریان عمده می کند؛ زیرا این مشتریان از ریسک ذاتی بااهمیتی برخوردار هستند. در ایران، استاندارد یا الزام خاصی برای افشای مشتریان عمده وجود ندارد، ولی بر اساس بیانیه ۱۳۱ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی، در صورتی که درآمد حاصل از فروش به یک مشتری، ۱۰ درصد یا بیشتر از ۱۰ درصد کل درآمد شرکت را تشکیل دهد، افشای چنین مشتریانی در صورت های مالی الزامی است (هیئت استانداردهای حسابداری مالی، ۱۹۹۷).

شرکت های با مشتریان عمده، این انگیزه را دارند تا به دو دلیل وجوه نقد اضافی نگهداری کنند. اول، تکیه بر مشتریان عمده و بزرگ مستلزم ریسک جریان نقدی بالاتری است زیرا زیان مشتری عمده، می تواند منجر به کاهش قابل توجه در جریان نقدی عرضه کنندگان شود (هرتزل و همکاران، ۲۰۰۸؛ دالیوال و همکاران، ۲۰۱۶). لذا، احتمال بالاتری وجود دارد که این شرکت ها به صورت پیش فرض ورشکسته شوند، و همچنین

آنها تمایل به انعقاد قراردادهای طولانی مدت با عرضه کنندگان دارند. در نتیجه، حضور یک مشتری عمده می تواند ریسک جریان وجوه نقد، نیاز به نگهداشت وجه نقد اضافی و ریسک بحران مالی آتی را افزایش دهد. دوم، وانگ (۲۰۱۲) نشان داد که تأمین کنندگان با مشتریان عمده ممکن است به سرمایه گذاری در دارایی خاصی به عنوان یک تعهد به مشتریان نیاز داشته باشند. گوسمن و کلیک<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۹) و پیرسی و لین (۲۰۰۶) اعتقاد داشتند که مشتریان عمده تمایل دارند تا از قدرت چانه زنی خود برای حفظ شرایط مطلوب تأمین کنندگان خود استفاده کنند که نتیجه آن می تواند سودآوری پایین تر، درآمد بالاتر و نوسانات جریان نقدی را برای تأمین کنندگان باشد.

شرکت های با تمرکز مشتری بالا از سطح سود نقدی پایین تر و صدور بدهی بالاتر برای نگهداشت وجه نقد اضافی استفاده می کنند (وانگ، ۲۰۱۲). اعتقاد بر این است که شرکت ها در استفاده از بدهی و ابزارهای دیگر برای افزایش وجه نقد، نوعی وابستگی به هزینه برای به کارگیری هر روش دارند و به دنبال منابع مالی با شرایط قراردادی ساده تر و سررسید بدهی بالاتر هستند. شرکت های با تمرکز مشتری زیاد، احتمال بالاتری را برای تجربه بحران مالی دارند (گوسمن و همکاران، ۲۰۰۴). بنابراین، شرکت کار سختی برای جلب اعتماد تأمین کنندگان منابع مالی خارجی دارد و از این رو شرکت های با تمرکز مشتری بالاتر، بیشتر به دنبال انتشار بدهی با سررسید بالاتر هستند (کولای<sup>۲۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۵).

از طرفی، به دلیل ریسک بالای شرکت های با مشتری متمرکز احتمال اعمال شرایط قراردادی وام سخت تر، بر شرکت هایی که دارای مشتری عمده هستند (شرکت های با تمرکز مشتری بالاتر)، بیشتر است؛ زیرا ریسک تجاری و ورشکستگی در این نوع از شرکت ها بالاتر است. لذا، شرکت های با مشتریان عمده، سعی می کنند تا نسبت بدهی (اهرم مالی) پایینی را حفظ کنند تا از آن به عنوان یک سیگنال به تأمین کنندگان خارجی استفاده کنند که آنها احتمال کمتری دارد تا دچار بحران مالی شوند. این محدودیت باعث

می‌شود که این شرکت‌ها با احتمال کمتری برای بالا بردن وجوه نقد خود بدهی (یا بدهی با سررسید بلندمدت‌تر) منتشر کنند. لذا، این محدودیت می‌تواند بدهی و تاریخ سررسید بدهی شرکت‌ها را کاهش دهد (بریوس، ۲۰۰۶؛ کمپل و گائو، ۲۰۱۴).

#### پیشینه تحقیق

**کمپل و گائو (۲۰۱۴)** به بررسی اثر تمرکز مشتری بر قراردادهای بدهی پرداختند. شواهد پژوهش نشان داد در شرکت‌هایی که تمرکز بر مشتری عمده بیشتر است، ساختار سررسید بدهی بالاتر است. شواهد این پژوهش نشان داد که قراردادهای بدهی در شرکت‌های با تمرکز مشتری بالاتر است. **حسن<sup>۲۸</sup> و همکاران (۲۰۱۵)** به بررسی ارتباط بین چرخه عمر شرکت و ساختار سرمایه پرداختند. شواهد پژوهش آنها نشان داد که ساختار سرمایه در طی مراحل چرخه عمر شرکت متفاوت است، به طوری که در مراحل ظهور و نزول اهرم مالی کمتر و در مراحل رشد و بلوغ نیز بالاتر است.

**هوانگ و همکاران (۲۰۱۶)** به بررسی رابطه بین تمرکز بر مشتری عمده و اجتناب مالیاتی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که در شرکت‌های با مشتریان عمده بالا، اجتناب مالیاتی بالاتر است. همچنین این شرکت‌ها از ریسک مالیاتی بالاتری برخوردار هستند. **هوانگ، تن و فاف (۲۰۱۶)** به بررسی رابطه بین اطمینان بیش از حد مدیر عامل و تاریخ سررسید بدهی در شرکت‌های فرانسوی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که شرکت‌هایی که دارایی مدیران با اطمینان کاذب (بیش از حد) هستند، سررسید بدهی کوتاه‌مدت‌تری دارند. **دالیوال و همکاران (۲۰۱۶)** در پژوهشی به بررسی اثر ریسک تمرکز مشتری بر هزینه سرمایه پرداختند. شواهد این پژوهش نشان داد که در شرکت‌های با تمرکز مشتری بالاتر، هزینه سرمایه نیز بالاتر است.

**آبرت و همکاران (۲۰۱۷)** به بررسی اثر مالکیت سهام کارکنان بر ساختار سرمایه پرداختند. شواهد پژوهش، یک رابطه مثبت بین درصد مالکیت سهام کارکنان و اهرم مالی نشان می‌دهد. در واقع، مالکیت کارکنان بر سهام شرکت‌ها به طور مثبت و معناداری



ساختار سرمایه شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. **فریس<sup>۲۹</sup> و همکاران (۲۰۱۷)** به بررسی اثر سرمایه اجتماعی مدیران بر هزینه بدهی پرداختند. شواهد پژوهش آنها نشان داد که سرمایه اجتماعی مدیران بر هزینه بدهی شرکت‌ها اثر منفی معنادار دارد. شواهد پژوهش آنها نشان داد که در شرکت‌هایی که محدودیت مالی بالاتر است، رابطه منفی بین سرمایه اجتماعی مدیران و هزینه بدهی شرکت‌ها قوی‌تر است.

**کردستانی و عباسی (۱۳۹۳)** به بررسی رابطه بین تمرکز مشتری و عملکرد شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که تمرکز مشتری، رابطه مثبت با عملکرد شرکت دارد. **گودرزی و بابازاده (۱۳۹۴)** به بررسی رابطه بین و سررسید بدهی‌ها با کارآیی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که بین سررسید بدهی‌ها با کارآیی سرمایه‌گذاری، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

**خان‌محمدی (۱۳۹۵)** در پژوهشی به بررسی اثر تمرکز بر مشتری بر اجتناب و ریسک مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. شواهد پژوهش نشان داد که تمرکز بر مشتری عمده بر اجتناب مالیاتی اثر مثبت معنادار دارد. همچنین، شرکت‌های با مشتری متمرکز، ریسک مالیاتی کمتری دارند. **حسینی القار و رحیمیان (۱۳۹۷)** به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیریت بر ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بیش اطمینانی مدیریت، تأثیر مثبت معناداری بر ساختار سررسید بدهی دارد و شرکت‌های با مدیران بیش اطمینان، با انتخاب درصد بالاتری از بدهی کوتاه‌مدت، ساختار سررسید بدهی کوتاه‌تری اتخاذ می‌کنند و ریسک نقدشوندگی مربوط به این سیاست تأمین مالی، آنان را از این رفتار باز نمی‌دارد.

**نمازی و همکاران (۱۳۹۶)** به بررسی تأثیر ساختار سررسید بدهی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین ساختار سررسید بدهی و مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی، ارتباط معنادار و مثبت وجود دارد. همچنین، بین ساختار سررسید بدهی و مدیریت سود بر مبنای ارقام تعهدی در شرکت‌های با اعتبار بالا نسبت به شرکت‌های با اعتبار پایین، ارتباط معنادار قوی‌تری وجود دارد.

### فرضیه‌های تحقیق

دیدگاه‌های متعددی در مورد رابطه بین تمرکز مشتری و ساختار سرمایه وجود دارد که نشان می‌دهد مدیر شرکت به هنگام تصمیم‌گیری در مورد تأمین مالی، بایستی میزان تمرکز بر مشتری را نیز در نظر بگیرد. تمرکز بر مشتری می‌تواند ساختار سرمایه شرکت را تعدیل کند و همچنین سررسید بدهی‌های شرکت را تحت تأثیر قرار دهد (دالیوال و همکاران، ۲۰۱۶).

شرکت‌های با مشتری عمده دارای ریسک تجاری و نقدینگی بالایی هستند، زیرا زیان مشتری عمده، می‌تواند منجر به کاهش قابل توجه در جریان نقدی عرضه‌کنندگان (شرکت) شود (هرتزل<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ دالیوال<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ ۲۰۱۶). از این رو، احتمال بالاتری وجود دارد که این شرکت‌ها به صورت پیش‌فرض ورشکسته شوند. در نتیجه، حضور یک مشتری عمده می‌تواند ریسک جریان وجوه نقد، نیاز به نگهداشت وجه نقد اضافی و ریسک بحران مالی آتی را افزایش دهد. لذا، شرکت‌ها ممکن است از ابزارهایی همچون افزایش بدهی یا انتشار بدهی با سررسیدهای طولانی‌تر برای ایجاد جریان نقدی بلندمدت استفاده کنند (دالیوال و همکاران، ۲۰۱۶). البته، از طرفی شرکت‌های با مشتریان عمده، سعی می‌کنند تا نسبت بدهی (اهرم مالی) پایینی را حفظ می‌کنند تا از آن به عنوان یک سیگنال به بانک‌ها و تأمین‌کنندگان مالی خارجی استفاده کنند که در چنین شرایطی، احتمال ورشکستگی آنها پایین است. این محدودیت باعث می‌شود که این شرکت‌ها با احتمال کمتری برای بالا بردن وجوه نقد اقدام به ایجاد بدهی با

سررسیدهای بلندمدت نماید. لذا، این محدودیت می‌تواند ساختار سررسید بدهی شرکت‌ها را کاهش دهد (بریوس<sup>۳۲</sup>، ۲۰۰۶؛ کمپل و گائو<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۴).

به نظر می‌رسد شرکت‌ها تمایل بالاتری دارند تا مزایای فروش اعتباری (نسیه) را در اختیار مشتریان عمده در مقایسه با سایر مشتریان (مشتریان خرد) قرار دهند. زیرا از دید شرکت، مشتریان عمده، قسمت اعظمی از جریان‌های نقدی شرکت را تأمین می‌کنند. همچنین، وجود مشتریان عمده ریسک تجاری (ریسک از دست دادن مشتری) و ریسک نقدینگی بالایی را بر شرکت تحمیل می‌کنند. لذا شرکت باید با اعطای شرایط فروش اعتباری مناسب به آنها، ریسک از دست دادن مشتری عمده را برای شرکت کاهش دهند. بنابراین، می‌توان گفت وجود مشتریان عمده در شرکت، احتمال اعطای شرایط فروش نسیه (با سررسید بلندمدت) را در شرکت افزایش می‌دهد تا از این طریق شرکت بتواند نظر مشتریان عمده را به خود جلب کند که این می‌تواند بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی تأثیر مثبت داشته باشد (بریوس، ۲۰۰۶؛ کمپل و گائو، ۲۰۱۴).

با توجه به مبانی نظری و اهداف تحقیق، فرضیه‌های زیر تدوین و آزمون گردیده است:  
فرضیه اول: تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه شرکت، اثر مثبت معنادار دارد.  
فرضیه دوم: تمرکز بر مشتری بر ساختار سررسید بدهی شرکت، اثر مثبت معنادار دارد.

### روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات شبه تجربی و در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است و از حیث هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. روش پژوهش حاضر از نوع استقرایی و پس رویداردی (گذشته‌نگر) و روش آماری آن الگوی رگرسیون خطی چندگانه است. اطلاعات واقعی و حسابرسی شده شرکت‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایت کدال استخراج شده است.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ است که دارای شرایط زیر باشند:

۱. تاریخ پذیرش آنها در بورس قبل از سال ۱۳۹۰ باشد و تا پایان سال ۱۳۹۵ نیز در فهرست بورس اوراق بهادار تهران باشند.
  ۲. در دوره مورد نظر تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.
  ۳. داده‌های مورد نظر این پژوهش برای آنها در دسترس باشد.
  ۴. جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هلدینگ، لیزینگ‌ها و ...) نباشند.
  ۵. به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
- با توجه به شرایط ذکر شده، ۱۴۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به عنوان جامعه آماری انتخاب شد. در مجموع تعداد ۸۴۰ مشاهده (سال-شرکت) مورد آزمون قرار گرفته شده است.

#### الگو و متغیرهای تحقیق

به منظور آزمون فرضیه‌های این پژوهش پیرو تحقیق بارکلی<sup>۳۴</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، جانسون<sup>۳۵</sup> (۲۰۰۳) و هوانگ و همکاران (۲۰۱۶) از الگوهای رگرسیونی زیر استفاده شده است:

الگوی (۱): آزمون فرضیه اول

$$Leverage_{it} = \beta_0 + \beta_1 CustomerConcentration_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$$

الگوی (۲): آزمون فرضیه دوم

$$DebtMaturity_{it} = \beta_0 + \beta_1 CustomerConcentration_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این الگوها، تعریف عملیاتی متغیرها به صورت زیر است:

#### متغیر وابسته و نحوه محاسبه آن

۱. اهرم مالی ( $Leverage_{it}$ ): در این پژوهش اهرم مالی به عنوان نماینده‌ای برای ساختار بدهی، متغیر وابسته در نظر گرفته شده است که در این پژوهش از نسبت بدهی‌ها به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

۲. ساختار سررسید بدهی های شرکت ( $DebtMaturity_{it}$ ): برای ساختار سررسید بدهی سازگار با تحقیق بار کلی و همکاران (۲۰۰۳) از نسبت بدهی های بلندمدت به کل دارایی ها به عنوان نماینده ساختار سررسید بدهی ها استفاده شده است.

### متغیر مستقل و نحوه محاسبه آن

در این پژوهش، تمرکز مشتری ( $CustomerConcentration_{it}$ ) تنها متغیر اصلی و مستقل پژوهش خواهد بود. در ایران، استاندارد یا الزام خاصی برای افشای مشتریان عمده وجود ندارد، ولی بر اساس بیانیه ۱۳۱ هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی، در صورتی که درآمد حاصل از فروش به یک مشتری، ۱۰ درصد یا بیشتر از ۱۰ درصد کل درآمد شرکت را تشکیل دهد، افشای چنین مشتریانی در صورت های مالی الزامی است. در این پژوهش، تمرکز مشتری به ۳ حالت در الگو لحاظ می گردد:

در حالت اول، تمرکز مشتری برابر است با مجموع فروش شرکت به مشتریان عمده (در صورتی که درآمد حاصل از فروش به یک مشتری، ۱۰ درصد یا بیشتر از ۱۰ درصد کل درآمد شرکت را تشکیل دهد، مشتری عمده است). هر قدر این معیار بزرگتر باشد یعنی تمرکز مشتری بالاتر خواهد بود.

در حالت دوم، دومین متغیر اندازه گیری تمرکز مشتری، شاخص هر فیندال-هیرشمن خواهد بود که به صورت زیر اندازه گیری خواهد شد:

$$MajorCustomerHHI_{it} = \sum_{j=1}^J (Sales_{i,j,t} / Sales_{i,t})^2 \quad (1)$$

$Sales_{i,j,t}$ : فروش شرکت  $i$  به مشتری عمده  $j$  در سال  $t$ .

$Sales_{i,t}$ : فروش کل شرکت  $i$  در سال  $t$ .

در حالت سوم، برای اندازه گیری تمرکز مشتری از یک متغیر مجازی استفاده می شود. اگر در شرکت  $i$  در سال  $t$  تمرکز مشتری وجود داشته باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر است.

**متغیرهای کنترلی و نحوه محاسبه آنها**

نرخ بازده دارایی‌ها ( $ROA_{it}$ ): نمایانگر نسبت سود خالص به دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$  و شاخصی برای محاسبه نرخ بازده دارایی‌ها است. عملکرد مطلوب شرکت می‌تواند نمایانگر بدهی کمتر برای شرکت باشد.

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ( $MTB_{it}$ ): برابر است یا نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام. شرکت‌هایی که رشد بالاتری دارند، دارای ارزش بازار سهام بالاتری هستند و سهام آنها در بورس به قیمتی بالاتر از ارزش دفتری فروش می‌رود. لذا، ریسک بدهی آنها احتمالاً کمتر است.

اندازه شرکت ( $Size_{it}$ ): متغیر اندازه شرکت، که برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$ . شرکت‌های بزرگتر، احتمالاً توانایی بالاتری برای صدور بدهی بلندمدت دارند.

نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات ( $PPE_{it}$ ): برابر است با نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات به جمع دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$ . معمولاً، خرید نسبه این گونه دارایی‌ها، بلندمدت است. لذا، شرکت‌هایی که دارایی ثابت بالاتری دارند، احتمالاً بدهی و ساختار سررسید بدهی بالاتری دارند.

متغیر زیان شرکت ( $LOSS_{it}$ ): اگر شرکت مورد بررسی زیان ده باشد این متغیر برابر یک است و در غیر این صورت صفر است. شرکت‌های زیان‌ده، با بحران مالی مواجهند و میزان بدهی آنها احتمالاً بالاتر از سایر شرکت‌ها است.

**تجزیه و تحلیل داده‌ها****آمار توصیفی**

نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۱ آورده شده است که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزاست. میانگین اهرم مالی (ساختار سرمایه) تقریباً ۰/۶۷۰ و میانه آن معادل ۰/۶۶۲ است که دارای حداقل مقدار ۰/۱۹۸، حداکثر مقدار ۱/۱۷۳ و انحراف معیاری در حدود ۰/۲۲۳ دارد و نشان می‌دهد که میزان

بدهی‌ها در شرکت‌های مورد بررسی به طور متوسط حدود ۶۷ درصد از دارایی‌های آنها بوده است. همچنین، میانگین (میانه) ساختار سررسید بدهی‌ها معادل ۰/۰۹۹ (۰/۰۵۱) است که حداقل مقدار ۰/۰۰۲ و حداکثر مقدار ۰/۶۰۵ است. این ارقام نشان می‌دهد که میزان بدهی‌های بلندمدت در شرکت‌های مورد بررسی به طور متوسط حدود ۹/۹ درصد کل دارایی‌های آنها بوده است.

میانگین تمرکز مشتری عمده تقریباً ۰/۳۸۰ و میانه‌ای در حدود ۰/۳۴۱ دارد. مقدار انحراف معیار آن ۰/۳۳۹ بوده، حداقل و حداکثر مقدار آن به ترتیب ۰ و ۰/۹۹ است. ارقام فوق‌الذکر نشان می‌دهد که به طور متوسط حدود ۳۴ درصد از فروش‌های شرکت‌های مورد بررسی به مشتریان عمده (بالای ۱۰ درصد) صورت پذیرفته است.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

| متغیر  | میانگین | میانه  | انحراف معیار | کمینه  | بیشینه |
|--|---------|--------|--------------|--------|--------|
| اهرم مالی (Leverage)                                   | ۰/۶۷۰   | ۰/۶۶۲  | ۰/۲۲۳        | ۰/۱۹۸  | ۱/۱۷۳  |
| ساختار سررسید بدهی (Debt Maturity)                     | ۰/۰۹۹   | ۰/۰۵۱  | ۰/۱۲۳        | ۰/۰۰۲  | ۰/۶۰۵  |
| تمرکز مشتری (Customer Concentration)                   | ۰/۳۸۰   | ۰/۳۴۱  | ۰/۳۳۹        | ۰/۰۰۰  | ۰/۹۹   |
| شاخص هر فیندال-هری شمن برای تمرکز مشتری (HHI)          | ۰/۲۶۰   | ۰/۱۱۶  | ۰/۳۰۲        | ۰/۰۰۰  | ۰/۹۸   |
| متغیر مجازی تمرکز مشتری (Customer Concentration dummy) | ۰/۶۶۸   | ۱      | ۰/۴۷۱        | ۰/۰۰۰۰ | ۱      |
| نرخ بازده دارایی (ROA)                                 | ۰/۰۷۰   | ۰/۰۶۲  | ۰/۱۴۳        | -۰/۴۰۱ | ۰/۴۴۴  |
| رشد شرکت (MTB)   | ۲/۸۶۷   | ۲/۲۷۸  | ۲/۰۹۷        | ۰/۵۲۳  | ۸/۱۶۴  |
| اندازه شرکت (Size)                                     | ۱۴/۱۴۵  | ۱۳/۹۸۷ | ۱/۳۴۶        | ۱۰/۵۰۵ | ۱۹/۱۵۰ |
| نسبت اموال، تجهیزات و ماشین‌آلات (PPE)                 | ۰/۲۵۳   | ۰/۲۱۱  | ۰/۱۷۵        | ۰/۰۱۹  | ۰/۷۶۴  |
| متغیر مجازی زیان شرکت (LOSS)                           | ۰/۱۹۸   | ۰/۰۰۰  | ۰/۳۹۹        | ۰/۰۰۰  | ۱      |

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه تحقیق از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. به منظور اطمینان از تفسیر روابط رگرسیونی، فرضیه‌های زیر بنایی رگرسیون مورد استفاده در این تحقیق، مورد بررسی قرار گرفت. اولین شرط استفاده از رگرسیون این است که توزیع خطاها باید دارای توزیع نرمال با میانگین صفر باشد. بدین منظور از آزمون آزمون جارک-برا استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌هاست. برای بررسی عدم وجود همبستگی متغیرهای مستقل از آماره دوربین واتسون استفاده شده است. مقدار این آماره بین ۰ تا ۴ تغییر می‌کند. اگر همبستگی بین مانده‌های متوالی وجود نداشته باشد، مقدار آماره باید نزدیک ۲ شود. اگر مقدار آماره نزدیک به صفر شود، نشان دهنده همبستگی مثبت بین باقیمانده‌ها و اگر نزدیک به ۴ شود، نشان دهنده همبستگی منفی بین باقیمانده‌های متوالی است. به طور کلی اگر آماره دوربین واتسون بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار گیرد، می‌توان فرض عدم وجود همبستگی بین خطاهای الگوی را پذیرفت (افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۸۹). برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل از عامل تورم واریانس استفاده شد. تجربیات عملی حاکی از این است که اگر عامل تورم واریانس (VIF) بزرگ‌تر از عدد ۵ باشد، مبین وجود یک خطر احتمالی است و در صورتی که بزرگ‌تر از ۱۰ باشد، یک خطر جدی را یادآور می‌شود و حکایت از آن دارد که ضرایب رگرسیونی مربوطه به علت هم خطی چندگانه به صورت ضعیفی برآورد شده‌اند. وقتی پراکندگی نزدیک به صفر است، همبستگی چندخطی بالایی وجود دارد و انحراف استاندارد رگرسیون متورم خواهد شد.

برای انتخاب الگوی تحلیل داده، داده‌ها می‌توانند به صورت سری زمانی، مقطعی یا ترکیبی باشند. با توجه به اینکه داده‌های این تحقیق از نوع ترکیبی (پنل) هستند، باید مشخص شود که از نوع تابلویی هستند یا تلفیقی؟ بدین منظور از آزمون چاو استفاده می‌شود. برای مشاهداتی که سطح معناداری آزمون آنها بیشتر از ۵٪ باشد یا به عبارتی



دیگر آماره آزمون آنها کمتر از آماره جدول باشد، از روش تلفیقی استفاده می‌شود و برای مشاهداتی که سطح معناداری آزمون آنها کمتر از ۰.۰۵ است، برای تخمین الگوی از روش تابلویی استفاده خواهد شد. روش تابلویی خود با استفاده از دو الگوی «اثرات تصادفی» و «اثرات ثابت» می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین اینکه از کدام الگو استفاده شود، از آزمون هاسمن استفاده شده است. مشاهداتی که احتمال آزمون آنها کمتر از ۰.۰۵ است از الگوی اثرات ثابت و مشاهداتی که احتمال آزمون آنها بیشتر از ۰.۰۵ است از الگوی اثرات تصادفی برای تخمین الگوی استفاده می‌شود.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون چاو (F لیمر) و هاسمن

| نتایج آزمون هاسمن          |        |              | نتایج آزمون چاو (F لیمر) |              |                          |
|----------------------------|--------|--------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| الگوی                      | آماره  | سطح معناداری | آماره                    | سطح معناداری | نتیجه آزمون              |
| الگوی (۱) پژوهش - حالت اول | ۱۰/۹۶۷ | ۰/۰۰۰        | ۱۵۰/۸۰۶                  | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |
| الگوی (۱) پژوهش - حالت دوم | ۱۱/۰۱۹ | ۰/۰۰۰        | ۱۵۴/۲۱۱                  | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |
| الگوی (۱) پژوهش - حالت سوم | ۱۱/۰۵۳ | ۰/۰۰۰        | ۱۵۰/۸۷۶                  | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |
| الگوی (۲) پژوهش - حالت اول | ۷/۹۶۹  | ۰/۰۰۰        | ۸۸/۵۵۹                   | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |
| الگوی (۲) پژوهش - حالت دوم | ۷/۹۳۷  | ۰/۰۰۰        | ۸۷/۶۹۵                   | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |
| الگوی (۲) پژوهش - حالت سوم | ۷/۹۹۲  | ۰/۰۰۰        | ۸۸/۷۲۱                   | ۰/۰۰۰        | روش تابلویی - اثرات ثابت |

نتایج این آزمون‌ها در جدول شماره ۲ ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، با توجه سطح معناداری به دست آمده و همچنین با توجه به سطح معناداری قابل پذیرش که کمتر از ۵ درصد است، نتایج حاکی از آن است که برای هم الگوی (۱) و هم الگوی (۲) در هر سه حالت از روش تابلویی با در نظر گرفتن اثرات ثابت استفاده گردیده است.

همان‌طور که گفته شد، برای اندازه‌گیری تمرکز مشتری در این پژوهش از سه معیار استفاده شده است. نتایج حاصل از فرضیه اول در حالت اول در جدول شماره ۳ آورده شده است که در آن، ضریب متغیر تمرکز مشتری ( $Customer\ Concentration_{it}$ ) معادل ۰/۰۵۸ و آماره  $t$  معادل ۳/۳۴۵ است که در سطح (۰/۰۰۰۹) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۰.۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود.

این نتیجه نشان می‌دهد که، تمرکز مشتری بر ساختار سرمایه اثر مثبت معنادار دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش تمرکز مشتری (مشتریان بالای ۱۰ درصد)، به احتمال زیاد، میزان اهرم مالی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون آماری فرضیه اول در حالت اول

$$\text{Leverage}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CustomerConcentration}_{it} + \beta_2 \text{ROA}_{it} + \beta_3 \text{MTB}_{it} + \beta_4 \text{Size}_{it} + \beta_5 \text{PPE}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معیار اندازه‌گیری تمرکز مشتری: نسبت فروش به مشتریان عمده به کل فروش

| متغیر                               | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| مقدار ثابت                          | ۰/۴۴۸  | ۰/۰۷۰            | ۶/۳۸۷   | ۰/۰۰۰۰       | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub> | ۰/۰۵۸  | ۰/۰۱۷            | ۳/۳۴۵   | ۰/۰۰۰۹       | ۱/۰۳۶ |
| ROA <sub>it</sub>                   | -۱/۰۳۶ | ۰/۰۵۵            | -۱۸/۹۶۹ | ۰/۰۰۰۰       | ۲/۰۰۶ |
| MTB <sub>it</sub>                   | ۰/۰۲۰  | ۰/۰۰۳            | ۷/۲۳۲   | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۸۴ |
| Size <sub>it</sub>                  | ۰/۰۱۶  | ۰/۰۰۵            | ۳/۵۴۱   | ۰/۰۰۰۴       | ۱/۰۲۶ |
| PPE <sub>it</sub>                   | -۰/۱۱۶ | ۰/۰۳۳            | -۳/۴۸۲  | ۰/۰۰۰۵       | ۱/۰۳۳ |
| LOSS <sub>it</sub>                  | ۰/۰۴۹  | ۰/۰۱۹            | ۲/۵۹۷   | ۰/۰۰۹۶       | ۱/۹۰۸ |
| ضریب تعیین تعدیل شده                | ۰/۵۲۱  | آماره F          | ۱۵۳/۰۲۷ |              |       |
| آماره دوربین واتسون                 | ۱/۸۳۳  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

در حالت دوم؛ در جدول شماره ۴ ضریب متغیر تمرکز مشتری (Customer Concentration<sub>it</sub>) معادل ۰/۰۵۸ و آماره t معادل ۳/۰۹۵ است که در سطح (۰/۰۰۲) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که تمرکز مشتری بر اهرم مالی، اثر مثبت معنادار دارد.

در حالت سوم؛ در جدول شماره ۵ ضریب متغیر تمرکز مشتری (Customer Concentration<sub>it</sub>) معادل ۰/۰۳۵ و آماره t معادل ۲/۸۲۵ است که در سطح (۰/۰۰۴۸) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که با افزایش تمرکز مشتری (مشتریان بالای ۱۰ درصد)، به احتمال زیاد، میزان اهرم مالی افزایش خواهد یافت.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون آماری فرضیه اول در حالت دوم

$$\text{Leverage}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CustomerConcentration}_{it} + \beta_2 \text{ROA}_{it} + \beta_3 \text{MTB}_{it} + \beta_4 \text{Size}_{it} + \beta_5 \text{PPE}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معیار اندازه گیری تمرکز مشتری: شاخص هرفیندال-هیریشمن

| متغیر                               | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| مقدار ثابت                          | ۰/۴۵۱  | ۰/۰۶۹            | ۶/۴۶۱   | ۰/۰۰۰۰       | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub> | ۰/۰۵۸  | ۰/۰۱۹            | ۳/۰۹۵   | ۰/۰۰۲۰       | ۱/۰۲۹ |
| ROA <sub>it</sub>                   | -۱/۰۳۷ | ۰/۰۵۴            | -۱۸/۹۸۱ | ۰/۰۰۰۰       | ۲/۰۰۸ |
| MTB <sub>it</sub>                   | ۰/۰۲۰  | ۰/۰۰۳            | ۷/۲۹۸   | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۸۳ |
| Size <sub>it</sub>                  | ۰/۰۱۷  | ۰/۰۰۵            | ۳/۵۹۹   | ۰/۰۰۰۳       | ۱/۰۲۴ |
| PPE <sub>it</sub>                   | -۰/۱۱۹ | ۰/۰۳۳            | -۳/۶۰۲  | ۰/۰۰۰۳       | ۱/۰۲۷ |
| LOSS <sub>it</sub>                  | ۰/۰۴۸  | ۰/۰۱۹            | ۲/۵۶۱   | ۰/۰۱۰۶       | ۱/۹۰۹ |
| ضریب تعیین تعدیل شده                | ۰/۵۱۹  | آماره F          | ۱۵۲/۲۰۶ |              |       |
| آماره دوربین واتسون                 | ۱/۸۳۲  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

جدول شماره ۵. نتایج آزمون آماری فرضیه اول در حالت سوم

$$\text{Leverage}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CustomerConcentration}_{it} + \beta_2 \text{ROA}_{it} + \beta_3 \text{MTB}_{it} + \beta_4 \text{Size}_{it} + \beta_5 \text{PPE}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معیار اندازه گیری تمرکز مشتری: متغیر مجازی وجود یا عدم وجود مشتری عمده در شرکت

| متغیر                               | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| مقدار ثابت                          | ۰/۴۴۵  | ۰/۰۷۱            | ۶/۲۶۹   | ۰/۰۰۰۰       | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub> | ۰/۰۳۵  | ۰/۰۱۲            | ۲/۸۲۵   | ۰/۰۰۴۸       | ۱/۰۲۶ |
| ROA <sub>it</sub>                   | -۱/۰۴۷ | ۰/۰۵۴            | -۱۹/۱۴۸ | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۹۸۸ |
| MTB <sub>it</sub>                   | ۰/۰۱۹  | ۰/۰۰۳            | ۷/۱۴۴   | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۸۸ |
| Size <sub>it</sub>                  | ۰/۰۱۷  | ۰/۰۰۴            | ۳/۶۵۱   | ۰/۰۰۰۳       | ۱/۰۲۴ |
| PPE <sub>it</sub>                   | -۰/۱۲۰ | ۰/۰۳۳            | -۳/۶۴۴  | ۰/۰۰۰۳       | ۱/۰۲۸ |
| LOSS <sub>it</sub>                  | ۰/۰۴۶  | ۰/۰۱۸            | ۲/۴۵۸   | ۰/۰۱۴۲       | ۱/۸۹۹ |
| ضریب تعیین تعدیل شده                | ۰/۵۱۸  | آماره F          | ۱۵۱/۶۸۳ |              |       |
| آماره دوربین واتسون                 | ۱/۸۳۸  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

در فرضیه دوم برای حالت اول؛ در جدول شماره ۶ ضریب متغیر تمرکز مشتری (Customer Concentration<sub>it</sub>) معادل ۰/۰۱۳ و آماره t معادل ۳/۲۳۱ است که در سطح

(۰/۰۰۱۳) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که تمرکز بر مشتری، بر ساختار سررسید بدهی، اثر مثبت معنادار دارد. به عبارتی، شرکت‌هایی که مشتری عمده بالاتری دارند، ساختار سررسید بدهی طولانی‌مدت‌تری دارند.

در حالت دوم؛ در جدول شماره ۷ ضریب متغیر تمرکز مشتری (Customer Concentration<sub>it</sub>) معادل ۰/۰۲۱ و آماره t معادل ۴/۵۰۴ است که در سطح (۰/۰۰۰) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. به عبارتی، تمرکز مشتری بر سررسید بدهی شرکت اثر مثبت معنادار دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش تمرکز مشتری (مشتریان بالای ۱۰ درصد)، بدهی‌های شرکت‌ها گرایش به سمت بدهی‌ها با سررسید بلندمدت‌تر دارد.

جدول شماره ۶. نتایج آزمون آماری فرضیه دوم در حالت اول

| $DebtMaturity_{it} = \beta_0 + \beta_1 CustomerConcentration_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \varepsilon_{it}$ |        |                  |         |              |       |
|--|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| معیار اندازه‌گیری تمرکز مشتری: نسبت فروش به مشتریان عمده به کل فروش  |        |                  |         |              |       |
| متغیر  | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
| مقدار ثابت   | ۰/۰۶۷  | ۰/۰۱۶            | ۴/۲۱۳   | ۰/۰۰۰        | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub>  | ۰/۰۱۳  | ۰/۰۰۴            | ۳/۲۳۱   | ۰/۰۰۱۳       | ۱/۰۳۶ |
| ROA <sub>it</sub>  | -۰/۱۰۸ | ۰/۰۱۲            | -۸/۸۲۳  | ۰/۰۰۰        | ۲/۰۰۶ |
| MTB <sub>it</sub>  | -۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱            | -۱/۷۰۳  | ۰/۰۸۸۸       | ۱/۰۸۴ |
| Size <sub>it</sub>   | -۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۱            | -۲/۵۰۷  | ۰/۰۱۲۳       | ۱/۰۲۶ |
| PPE <sub>it</sub>  | ۰/۱۷۱  | ۰/۰۱۲            | ۱۴/۶۵۱  | ۰/۰۰۰        | ۱/۰۳۳ |
| LOSS <sub>it</sub>   | ۰/۰۳۸  | ۰/۰۰۷            | ۵/۳۶۲   | ۰/۰۰۰        | ۱/۹۰۹ |
| ضریب تعیین تعدیل شده   | ۰/۳۸۶  | آماره F          | ۸۸/۹۳۴  |              |       |
| آماره دوربین واتسون  | ۱/۷۹۶  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

جدول شماره ۷. نتایج آزمون آماری فرضیه دوم در حالت دوم

$$\text{DebtMaturity}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CustomerConcentration}_{it} + \beta_2 \text{ROA}_{it} + \beta_3 \text{MTB}_{it} + \beta_4 \text{Size}_{it} + \beta_5 \text{PPE}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معیار اندازه گیری تمرکز مشتری: شاخص هر فیندال-هیریشمن

| متغیر                               | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| مقدار ثابت                          | ۰/۰۶۵  | ۰/۰۱۵            | ۴/۳۰۱   | ۰/۰۰۰۰       | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub> | ۰/۰۲۱  | ۰/۰۰۴            | ۴/۵۰۴   | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۳۰ |
| ROA <sub>it</sub>                   | -۰/۱۰۶ | ۰/۰۱۱            | -۹/۲۱۸  | ۰/۰۰۰۰       | ۲/۰۰۸ |
| MTB <sub>it</sub>                   | -۰/۰۰۱ | ۰/۰۰۱            | -۱/۷۵۴  | ۰/۰۷۹۷       | ۱/۰۸۲ |
| Size <sub>it</sub>                  | -۰/۰۰۲ | ۰/۰۰۱            | -۲/۵۱۱  | ۰/۰۱۲۲       | ۱/۰۲۴ |
| PPE <sub>it</sub>                   | ۰/۱۶۹  | ۰/۰۱۱            | ۱۴/۸۸۷  | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۲۷ |
| LOSS <sub>it</sub>                  | ۰/۰۳۸  | ۰/۰۰۷            | ۵/۴۶۱   | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۹۰۹ |
| ضریب تعیین تعدیل شده                | ۰/۳۹۴  | آماره F          | ۹۲/۲۸۴  |              |       |
| آماره دوربین واتسون                 | ۱/۸۰۱  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

جدول شماره ۸. نتایج آزمون آماری فرضیه دوم در حالت سوم

$$\text{DebtMaturity}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{CustomerConcentration}_{it} + \beta_2 \text{ROA}_{it} + \beta_3 \text{MTB}_{it} + \beta_4 \text{Size}_{it} + \beta_5 \text{PPE}_{it} + \beta_6 \text{LOSS}_{it} + \varepsilon_{it}$$

معیار اندازه گیری تمرکز مشتری: متغیر مجازی وجود یا عدم وجود مشتری عمده در شرکت

| متغیر                               | ضریب   | انحراف معیار خطا | آماره t | سطح معناداری | VIF   |
|-------------------------------------|--------|------------------|---------|--------------|-------|
| مقدار ثابت                          | ۰/۵۹۷  | ۰/۱۳۷            | ۴/۳۶۳   | ۰/۰۰۰۰       | -     |
| CustomerConcentration <sub>it</sub> | ۰/۰۲۲  | ۰/۰۰۷            | ۲/۸۳۲   | ۰/۰۰۶۴       | ۱/۰۲۵ |
| ROA <sub>it</sub>                   | -۰/۰۹۵ | ۰/۰۳۶            | -۲/۶۳۱  | ۰/۰۰۸۷       | ۱/۹۸۸ |
| MTB <sub>it</sub>                   | ۰/۰۰۰۸ | ۰/۰۰۲            | ۰/۴۰۱   | ۰/۶۸۸۴       | ۱/۰۸۸ |
| Size <sub>it</sub>                  | -۰/۰۳۶ | ۰/۰۰۸            | -۴/۱۹۵  | ۰/۰۰۰۰       | ۱/۰۲۴ |
| PPE <sub>it</sub>                   | ۰/۰۶۸  | ۰/۰۵۲            | ۱/۳۱۰   | ۰/۱۹۰۵       | ۱/۰۲۸ |
| LOSS <sub>it</sub>                  | -۰/۰۱۸ | ۰/۰۰۸            | -۲/۱۲۷  | ۰/۰۳۳۷       | ۱/۸۹۹ |
| ضریب تعیین تعدیل شده                | ۰/۶۴۰  | آماره F          | ۱۱/۲۷۲  |              |       |
| آماره دوربین واتسون                 | ۱/۸۲۶  | سطح معناداری     | ۰/۰۰۰   |              |       |

در حالت سوم؛ در جدول شماره ۸ ضریب متغیر تمرکز مشتری (Customer Concentration<sub>it</sub>) معادل ۰/۰۲۲ و آماره t معادل ۲/۷۳۲ است که در سطح (۰/۰۰۶۴) معنادار است و از آنجا که کمتر از خطای پیش‌بینی (۵٪) است، معناداری متغیر مستقل در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شود. به عبارتی، هنگامی که برای اندازه‌گیری تمرکز مشتری از متغیر مجازی وجود یا عدم وجود مشتری عمده در شرکت استفاده شد، بین تمرکز بر مشتری و سررسید بدهی رابطه مثبت معنادار ملاحظه گردید. لذا، فرضیه دوم در حالت سوم در جهت مستقیم تأیید می‌شود. این نتیجه نشان می‌دهد که با افزایش تمرکز مشتری (مشتریان بالای ۱۰ درصد)، به احتمال زیاد، سررسید بدهی‌های شرکت‌ها بلندمدت‌تر خواهد گردید.

### بحث و نتیجه‌گیری

شرکت‌های با مشتری عمده دارای ریسک تجاری و نقدینگی بالاتری هستند، زیرا زیان مشتری عمده، می‌تواند منجر به کاهش قابل توجه در جریان نقدی عرضه‌کنندگان کالا (شرکت فروشنده) شود (کمپل و گائو، ۲۰۱۴). در نتیجه، حضور یک مشتری عمده می‌تواند ریسک جریان وجوه نقد، نیاز به نگهداشت وجه نقد اضافی و ریسک بحران مالی آتی را افزایش دهد. لذا، شرکت‌ها ممکن است از ابزارهایی همچون تأمین مالی بیشتر از طریق ایجاد بدهی‌های بلندمدت برای ایجاد جریان نقدی بلندمدت استفاده کنند (دالیوال و همکاران، ۲۰۱۶).

هدف اصلی این تحقیق، بررسی اثر تمرکز بر مشتری عمده بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این تحقیق در مقایسه با پژوهش دالیوال و همکاران (۲۰۱۶)، ارتباط تمرکز مشتری با ساختار سرمایه و سررسید بدهی به صورت جداگانه صورت گرفته است. همچنین، برای اندازه‌گیری متغیر تمرکز بر مشتری از سه متغیر درصد فروش به مشتریان عمده (بالای ۱۰ درصد)، شاخص هرفیندال-هیریشمن و متغیر مجازی وجود یا عدم وجود مشتری عمده

استفاده شده است. علاوه بر این، این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های کمپل و گائو (۲۰۱۴)، هوانگ و همکاران (۲۰۱۶) و پژوهش کردستانی و عباسی (۱۳۹۳) که همگی به بررسی تمرکز مشتری پرداخته‌اند، به بررسی اثر تمرکز مشتری بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی پرداخته است.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که با افزایش تمرکز مشتری (مشتریان بالای ۱۰ درصد)، میزان اهرم مالی شرکت‌ها افزایش یافته است. به نظر می‌رسد که تأمین‌کنندگان منابع مالی و عرضه‌کنندگان کالا در بازار سرمایه ایران به شرکت‌هایی که مشتری عمده بالاتری دارند، اعتماد بالاتری دارند؛ زیرا از دیدگاه آنان، این نوع از شرکت‌ها همواره قادرند قسمت اعظم محصولات خود به این مشتریان عمده و کلیدی بفروشند. از این رو، احتمال وصول مطالبات آنها بالاتر است. لذا، احتمال فروش نسبه به آنها بالاتر و میزان بدهی و اهرم مالی نیز بیشتر است. شواهد حاصل از فرضیه دوم پژوهش نشان داد که با افزایش تمرکز مشتری، به احتمال زیاد، میزان سررسید بدهی‌ها افزایش یافته است. به عبارتی، با افزایش تمرکز بر مشتریان عمده، ساختار سررسید بدهی‌ها گرایش به بدهی‌هایی با سررسید بلندمدت‌تر دارد. این نتیجه مبین این مهم است که در مقابل سایر مشتریان، شرکت‌های با مشتریان عمده تمایل به انعقاد قراردادهای طولانی‌مدت با عرضه‌کنندگان دارند. در نتیجه، حضور یک مشتری عمده می‌تواند ریسک جریان وجوه نقد، نیاز به نگهداشت وجه نقد اضافی و ریسک بحران مالی آتی را افزایش دهد. لذا شرکت‌ها ممکن است از ابزارهایی همچون انتشار بدهی با سررسیدهای طولانی‌تر برای ایجاد جریان نقدی بلندمدت استفاده کنند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اهمیت نقش مشتریان عمده در کاهش ریسک تجاری شرکت‌ها، به مدیران پیشنهاد می‌شود که به تأثیر مثبت تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه (اهرم مالی) و سررسید بدهی توجه ویژه‌ای داشته باشند. از این رو، به آنها پیشنهاد می‌شود که با کاهش وابستگی خود به مشتریان عمده (کاهش تمرکز بر مشتریان عمده)،

ریسک از دست دادن مشتریان، ریسک جریان‌های نقدی آتی و ریسک مواجهه با بحران مالی را کاهش دهند. همچنین، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که در هنگام تعیین سیاست‌های سرمایه‌گذاری خود، به ریسک تجاری بالاتر شرکت‌های با مشتری عمده و بدهی بالاتر آنها که می‌تواند احتمال ورشکستگی آتی را در این شرکت‌ها بیشتر کند، توجه ویژه‌ای داشته باشند. به اعتبار دهندگان مالی پیشنهاد می‌شود که در هنگام اعطای اعتبارات مالی به شرکت‌های با مشتری عمده بالا، به ریسک تجاری و ورشکستگی بالاتر این شرکت‌ها در مقایسه با سایر شرکت‌ها توجه ویژه‌ای داشته باشند و این مهم را در قراردادهای مالی خود با این نوع شرکت‌ها لحاظ کنند. به حساب‌رسان پیشنهاد می‌شود که در حسابرسی بدهی‌ها، به اثرات مثبت تمرکز بر مشتریان عمده بر میزان و سررسید بدهی‌ها توجه ویژه‌ای داشته باشند، زیرا در این نوع شرکت‌ها به دلیل بالا بودن ریسک تجاری و میزان بدهی‌ها، احتمال افزایش ریسک حسابرسی بالاتر است.

به محققان پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی، اثر تمرکز مشتری بر هزینه سرمایه شرکت‌ها بررسی گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با تفکیک مشتریان عمده به دو دسته مشتریان حقیقی و حقوقی یا خصوصی و دولتی، تأثیر تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی شرکت بررسی گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی تأثیر خریدهای عمده بالای ۱۰ درصد (تمرکز بر خریدهای عمده) بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی پرداخته شود.

#### یادداشت‌ها

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Segura and Suarez       | 2- Tarullo             |
| 3. Huang                   | 4. Hribar and Yang     |
| 5. Kolasinski and Li       | 6. Hall                |
| 7. Malmendier and Tate     | 8. Hall and Murphy     |
| 9. Madan                   | 10. Ahmed              |
| 11. Abor                   | 12. Cespedes           |
| 13. Bokpin and Arko        | 14. Su                 |
| 15. Fleming                | 16. Titman and Wessels |
| 17. Banerjee               | 18. Wang               |
| 19. Cohen and Li           | 20. Ravenscraft        |
| 21. Kalwani and Narayandas | 22. Piercy and Lane    |



- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 23. Raman and Shahrur | 25. Modigliani and Miller |
| 24. Hui               | 26. Gosman and Kohlbeck   |
| 27. Kolay             | 28. Hasan                 |
| 29. Ferris            | 30. Hertzal               |
| 31. Dhaliwal          | 32. Berrios               |
| 33. Campello and Gao  | 34. Barclay               |
| 35. Johnson           |                           |

## منابع

- افلاطونی، عباس؛ نیکبخت، لیلی. (۱۳۸۹). کاربرد اقتصاد سنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی، تهران، انتشارات ترمه، چاپ اول.
- حاجیها، زهره؛ اخلاقی، حسنعلی. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر ویژگی‌های هیئت‌مدیره بر ساختار سررسید بدهی شرکت. *حسابداری مدیریت*، ۱۷(۲)، ۷۴-۵۹.
- حسنی القار، مسعود؛ رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران در ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۱۶(۱)، ۱۰۶-۸۹.
- خان‌محمدی، سیاوش. (۱۳۹۵). بررسی اثر تمرکز بر مشتری بر اجتناب و ریسک مالیاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران*.
- کردستانی، غلامرضا؛ عباسی، عبدالاحد. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تمرکز مشتری بر عملکرد مالی شرکت. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۳(۲)، ۹۲-۸۱.
- گودرزی، احمد؛ بابازاده شیروان، هانی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی با کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مدیریت*، ۲۷(۸)، ۱۱۷-۱۰۵.
- نمازی، محمد؛ حاجیها، زهره؛ چناری، حسن. (۱۳۹۶). تأثیر ساختار سررسید بدهی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۳۴(۹)، ۳۰-۱.

## References

- Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: Empirical analysis of listed firms in Ghana. *Journal of Risk Finance*, 6(5), 438-445.
- Abor, J. (2007). Agency theories determinants of debt levels: Evidence from Ghana. *Review of Accounting and Finance*, 7(2), 183-192.
- Aflatooni, A., Nikbakht, L. (2010). *Econometric application in in accounting research, financial management and economics sciences*. Tehran, Termeh Publishing, First Printing [In Perian].
- Ahmed, G., Sheikh, N., Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117-133.

- Aubert, N., Kern, A., Hollandts, X. (2017). Employee stock ownership and the cost of capital. *Research in International Business and Finance*, 41(12), 67-78.
- Banerjee, S., Dasgupta, S., Kim, Y. (2008). Buyer-supplier relationships and the stakeholder theory of capital structure. *Journal of Finance*, 63(4), 2507–2552.
- Barcly, P., Martin, X., Unlu, E. (2003). Executive compensation and the maturity structure of corporate debt. *Journal of Finance*, 65(13), 1123-1161.
- Berrios, R. (2006). Government contracts and contractor behavior. *Journal of Business Ethics*, 63(1), 119-130.
- Bokpin, G.A., Arko, A.C. (2009). Ownership structure, corporate governance and capital structure decisions of firms: Empirical evidence from Ghana. *Studies in Economics and Finance*, 26(4), 246-256.
- Campello, M., Gao, J. (2014). Customer concentration and loan contract terms. *Working Paper*, Cornell University.
- Céspedes, J., Gonzalez, M. Molina, C.A. (2010). Ownership and capital structure in Latin America. *Journal of Business Research*, 63(3), 248-254.
- Cohen, D.A., Li, B. (2013). Why do firms hold less cash? *Working Paper*, The University of Texas at Dallas.
- Dhaliwal, D., Judd, J.S., Serfling, M.A., Shaikh, S.A. (2016). Customer concentration risk and the cost of equity capital. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), 23-48.
- Dhaliwal, D., Michas, P.N., Naiker, V., Sharma, D. (2014). Major customer reliance and auditor going-concern decisions. *Working Paper*, University of Arizona.
- Ferris, S., Javakhadze, D., Rajkovic, T. (2017). The international effect of managerial social capital on the cost of equity. *Journal of Banking and Finance*, 74(14), 69-84.
- Financial accounting standards board (FASB). (1997). Disclosures about segments of an enterprise and related information. *Statement of Financial Accounting Standards*, No. 131. Norwalk, CT, FASB.
- Fleming, G., Heaney, R., McCosker, R. (2005). Agency costs and ownership structure in Australia. *Pacific Basin Finance Journal*, 13(6), 29-52.
- Godarzi, A., Babazadeh Shirvan, H. (2015). Investigating the relationship between financial reporting quality and debt maturity with investment efficiency in companies admitted to Tehran Stock Exchange. *Management Accounting*, 27(8), 105-117 [In Persian].
- Gosman, M., Kelly, T., Olsson, P., Warfield, T., (2004). The profitability and pricing of major customers. *Review of Accounting Studies*, 9(1), 117-139.
- Gosman, M., Kohlbeck, M. (2009). Effects of existence of identity of major customers on supplier profitability: Is wal-mart different? *Journal of Management Accounting Research*, 21(2), 179-201.

- Hajiha, Z., Akhlaghi, H.A. (2014). Investigating the impact of board characteristics on company debt maturity structure. *Management Accounting*, 17(2), 74-59 [In Persian].
- Hall, B.J., Murphy, K.J. (2002). Stock options for undiversified executives. *Journal of Accounting and Economics*, 33(1), 3-42.
- Hall, T.W. (2012). The collateral channel: Evidence on leverage and asset tangibility. *Journal of Corporate and Finance*, 18(3), 570-583.
- Hasan, M., Hossain, M., Cheung, A., Habib, A. (2015). Corporate life cycle and cost of equity capital. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(5), 46-60.
- Hasani Alghar, M., Rahimiyan, N. (2017). Investigating the impact of management confidence on company debt maturity structure in companies listed in the Tehran Stock Exchange. *Asset Management and Financing*, 16(1), 1-16 [In Persian].
- Hertzel, M., Li, Z., Officer, M., Rodgers, K. (2008). Inter-firm linkages and the wealth effects of financial distress along the supply chain. *Journal of Financial Economics*, 87(4), 374-387.
- Hribar, P., Yang, H., (2015). CEO overconfidence and management forecasting. *Contemporary Accounting Research*, 3(1), 204-227.
- Huang, H., Lobo, G., Wang, C., Xie, H. (2016). Customer concentration and corporate tax avoidance. *Journal of Banking and Finance*, 72(4), 184-200.
- Huang, R., Tan, K., Faff, R. (2016). CEO overconfidence and corporate debt maturity. *Journal of Corporate Finance*, 36(4), 93-110.
- Hui, K.W., Klasa, S., Yeung, P.E. (2012). Corporate suppliers and customers and accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 53(2), 115-135.
- Johnson, S.A. (2003). Debt maturity and the effects of growth opportunities and liquidity risk on leverage. *The Review of Financial Studies*, 16(1), 209-236.
- Kalwani, M.U., Narayandas, N. (1995). Long-term manufacturer-supplier relationships: Do they pay off for supplier firms? *Journal of Marketing*, 59(8), 1-16.
- Khanmohammadi, S. (2016). Investigating the effect of customer concentration on avoidance and tax risk in companies listed in Tehran Stock Exchange. *Master's Thesis*, Islamic Azad University, Tehran Research Branch [In Persian].
- Kolasinski, A.C., Li, X. (2013). Do strong boards and trading in their own firm's stock help CEOs make better decisions? Evidence from corporate acquisitions by over CEOs. *Administrative Science Quarterly*, 48(4), 1173-1206.
- Kolay, M., Lemmon, M., Tashjian, E. (2015). Distress-related spillover effects in the supply chain: information revelation or real economic cost? *Working Paper*, University of Utah.

- Kordestani, Gh., Abbasi, A. (2014). Investigating the impact of customer concentration on corporate financial performance. *Asset and Finance Management*, 3(2), 81-92 [In Persian].
- Madan, K. (2007). An analysis of the debt-equity structure of leading hotel chains in India. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19(5), 397-414.
- Malmendier, U., Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *Journal of Finance*, 60(6), 2661-2700.
- Malmendier, U., Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of Finance and Economic*, 89(1), 20-43
- Modigliani, F., Miller, M., (1958). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment. *American Economic Association*, 48(3), 261-297.
- Namazi, M., Hajiha, Z., Chenari, H. (2017). Effect of debt maturity structure on accruals-based earnings management. *Financial Accounting and Audit Research*, 34(9), 1-30 [In Persian].
- Patatoukas, P.N. (2012). Customer-base concentration: implications for firm performance and capital markets. *The Accounting Review*, 87, 363-392.
- Piercy, N., Lane, N. (2006). The underlying vulnerabilities in key account management strategies. *European Management Journal*, 24(9), 151-162.
- Raman, K., Shahrur, H. (2008). Relationship-specific investments and earnings management: Evidence on corporate suppliers and customers. *The Accounting Review*, 83(6), 1041-1081.
- Ravenscraft, D. (1983). Structure-profit relationships at the line of business and industry level. *Review of Economics and Statistics*, 65(3), 22-31.
- Segura, A., Suarez, J. (2010). Liquidity shocks, roll-over risk and debt maturity, available at [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Su, L.D. (2010). Ownership structure, corporate diversification and capital structure: Evidence from China's publicly listed firms. *Management Decision*, 48(2), 314-339.
- Tarullo, D. (2009). *Regulatory Reform, Testimony before the Committee on Financial Services. U.S. House of Representatives*, Washington, D.C., October 29.
- Titman, S., Wessels, R. (1988). The Determinants of capital structure choice. *The Journal of Finance*, 43(4), 1-19.
- Wang, J. (2012). Do firms' relationships with principal customers/ suppliers affect shareholders' income? *Journal of Corporate Finance*, 18(2), 860-878.