

## بررسی رابطه بین نوسانات جریان نقدی و ساختار سرمایه

حسن جعفری

کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد طبس، ایران

آدرس پست الکترونیکی: H.jafari.626262@gmail.com

### چکیده

مهم‌ترین هدف از سیاست‌های تعیین ساختار سرمایه، مشخص کردن ترکیب منابع مالی به‌منظور به حداکثر رساندن ثروت سهامداران است، گرچه این امر به عوامل متعددی بستگی دارد. از جمله این عوامل می‌توان به نوسانات جریان نقدی اشاره کرد. با توجه به این موضوع، این پژوهش بررسی تعیین رابطه بین نوسانات جریان نقدی و تصمیمات ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور تعداد ۱۳۷ شرکت (در فاصله زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳)، مورد بررسی قرار گرفت. روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی و از نظر شاخص هدف (نوع تحقیق) کاربردی می‌باشد. ادبیات تحقیق از روش مطالعه کتابخانه‌ای، و داده‌های مالی موردنیاز با مراجعه به صورت‌های مالی و نرم‌افزارهای مالی استخراج، و توسط نرم‌افزار اکسل تلخیص، طبقه‌بندی، محاسبه و درنهایت از طریق نرم‌افزارهای Eviews و Stata تجزیه و تحلیل گردید. با توجه به روش‌های آماری انجام‌شده در سطح اطمینان ۰/۹۵ با بهره‌گیری از آزمون رگرسیون نتایج نشان داد، که نوسانات جریان نقدی با تأمین مالی از طریق سود انباشته و تأمین مالی از طریق بدهی رابطه منفی دارد.

**واژگان کلیدی:** تأمین مالی از طریق بدهی، تأمین مالی از طریق سود انباشته، ساختار سرمایه، نوسانات جریان نقدی

## Investigating the relationship between cash flow fluctuations and capital structure

Hasan jafari

Department of accounting, Islamic Azad University Tabas ,Iran

Email :H.jafari.626262@gmail.com

### Abstract

The most important goal of capital structure policy is to identify the composition of financial resources in order to maximize shareholder wealth, although this depends on several factors. Among these factors are cash flow fluctuations . Regarding this issue, this research investigates the relationship between cash flow fluctuations and capital structure decision making in listed companies in Tehran Stock Exchange. For this purpose, 137 companies (from 1389 to 1393) were investigated. The method of this research is descriptive and in terms of target (type of research) is applicable. The research literature was extracted from the library study method and required financial data from referring to financial statements and financial software, and analyzed by Excel software, classified, calculated and finally analyzed through Eviews and Stata software. Regarding the statistical methods performed at the confidence level of 0.95, using the regression test, the results showed that cash flow fluctuations are financed by accumulated profit and debt financing is negatively correlated.

**Keywords:** Debt financing, Financing through accumulated profit, Capital Structure, Cash flow fluctuations

منابع تأمین مالی براساس دیدگاه‌های مختلفی تقسیم‌بندی می‌شوند. این منابع به دو دسته منابع مالی بدون هزینه و منابع مالی با هزینه تقسیم‌بندی می‌شوند. منابع مالی بدون هزینه شامل پیش دریافت از مشتریان، بستانکاران تجاری، سود سهام پرداختی و هزینه‌های پرداختی است. منابع مالی با هزینه به دو دسته منابع داخلی (نظیر سود انباشته، استهلاک انباشته، ذخیره‌های احتیاطی و قانونی، تقلیل دارایی‌های جاری و فروش دارایی‌های ثابت راكد) و منابع خارجی (نظیر تسهیلات کوتاه‌مدت و بلندمدت بانکی، انتشار اوراق مشارکت و انتشار سهام جدید) تقسیم می‌شود. تأمین مالی از طریق بدهی به علت صرفه‌جویی مالیاتی و نرخ پایین‌تر آن در مقایسه با بازده مورد انتظار سهامداران، راه‌حل مطلوب‌تری برای تأمین مالی محسوب می‌شود.

نقش اطلاعات در قراردادهای بدهی یکی از جنبه‌های منافع خاص در ادبیات حسابداری و امور مالی است. در حضور این نقص بازار، مؤسسات مالی با مسئله انتخاب ناسازگار و مشکلات و مخاطرات اخلاقی مواجه هستند که ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری وام‌گیرندگان و نظارت بر رفتار فرصت‌طلبانه آن‌ها را دشوار می‌سازد (گارسیا ترول و همکاران، ۲۰۱۴). نقش اطلاعات در فرآیند تصمیم‌گیری کاملاً روشن است. برای تصمیمات اقتصادی نیاز به اطلاعاتی است که با استفاده از آن‌ها بتوان منابع موجود را به بهترین نحو تخصیص داد. یکی از راه‌های دستیابی به این اطلاعات، استفاده از اطلاعات صورت‌های مالی سالانه شرکت هاست. صورت‌های مالی که به طور جامع و گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند، مناسب‌ترین روش برای ارائه‌ی اطلاعات مالی به استفاده‌کنندگان آن محسوب می‌گردند (یحیی زاده فر و احمدپور، ۱۳۸۱). در این راستا صورت‌های نقدی یکی از صورت‌های مالی اساسی است که می‌تواند در قضاوت نسبت به، زمان و میزان اطمینان از تحقیق جریان نقد آتی به استفاده‌کنندگان کمک نماید. اطلاعات این گزارش مالی بیانگر چگونگی ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن جهت ایجاد وجه نقد و در نتیجه مشخص‌کننده کیفیت سود تحصیل شده توسط واحد تجاری است (رضایی، ۱۳۹۱، ص ۳). اخیراً چگونگی تأثیرگذاری نوسانات جریان نقدی بر تصمیمات تأمین مالی مورد توجه قرار گرفته است. بخشی از این توجه ناشی از نگرانی‌های مربوط به محدودیت‌های تأمین مالی است که موجب نابسامانی شرکت می‌گردد، که شرکت را ملزم به استفاده از اهرم مالی بالا می‌کند، که این موضوع شرکت را آسیب‌پذیر می‌کند (دودلی و جمز، ۲۰۱۵، ص ۱). بنابراین شناخت جریان نقدی و نوسانات به‌عنوان عوامل مؤثر بر قابلیت اتکا بودن صورت‌های مالی که نقش مهمی در تصمیمات اعتباردهندگان دارد، اهمیت بسزایی دارد و می‌تواند ساختار سرمایه شرکت را تحت تأثیر قرار دهند.

#### ۱- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مهم‌ترین هدف از سیاست‌های تعیین ساختار سرمایه، مشخص کردن ترکیب منابع مالی به‌منظور به حداکثر رساندن ثروت سهامداران است، گرچه این امر به عوامل متعددی بستگی دارد. سیاست‌های تعیین ساختار سرمایه به مدیران مالی کمک می‌کند تا در مورد هر یک از برنامه‌های تأمین مالی موردنظر، مبلغ سود قبل از بهره و مالیات لازم را برای جلوگیری از کاهش سود هر سهم تعیین کنند. همچنین، با محاسبه ریسک مالی متعلق به هر یک از برنامه‌های تأمین مالی می‌توان روشی را انتخاب کرد که به مطلوب‌ترین ترکیب ریسک و بازده منجر شود (نعیم پور و همکاران، ۱۳۹۱). ساختار سرمایه شرکت‌ها در کشورهای مختلف با یکدیگر تفاوت محسوسی دارند، لذا مدیران ناگزیرند. به هنگام تصمیم‌گیری در مورد ترکیب بهینه ساختار سرمایه، از عوامل مختلفی نظیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی استفاده کنند و باید تصمیم‌گیری‌های مربوط به تأمین مالی و آثاری که این عوامل بر ساختار سرمایه می‌گذارند، موردتوجه قرار دهند (بارل، ۲۰۰۴). از سوی دیگر اعتباردهندگان به‌منظور کاهش مشکلات مربوط به ریسک‌پذیری و عدم تقارن اطلاعات، خواستار بازده بالاتر و ایجاد شرایط بیشتری در قرارداد مالی برای این شرکت‌ها می‌باشند. درواقع آنچه برای اعتباردهندگان در خصوص اعطای وام و اعتبار اهمیت دارد، توان پرداخت



اصل و بهره وام و اعتبارات پرداختی توسط وام گیرنده می باشد (گارسیا ترول و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). عموماً یکی از راهکارهایی که اعتباردهندگان جهت ارزیابی توان پرداخت اصل و بهره وام به آن توجه می کنند، بررسی جریان نقدی شرکتها است. صورت جریان نقدی یکی از صورت های مالی اساسی است که می تواند در قضاوت نسبت به، زمان و میزان اطمینان از تحقیق جریان نقد آتی به استفاده کنندگان کمک نماید. اطلاعات این گزارش مالی بیانگر چگونگی ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن جهت ایجاد وجه نقد و در نتیجه مشخص کننده کیفیت سود تحصیل شده توسط واحد تجاری است (رضایی، ۱۳۹۱، ص ۳). بنابراین، در این تحقیق سعی بر آن است که رابطه بین نوسانات جریان نقدی و تصمیمات ساختار سرمایه مورد آزمون قرار دهد. لذا پرسش اصلی پژوهش آن است که آیا بین نوسانات جریان نقدی و تصمیمات ساختار سرمایه شرکتها رابطه معناداری وجود دارد؟

## ۱. پیشینه داخلی

جمالی (۱۳۸۲) تحقیقی تحت عنوان بررسی رابطه بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) با صورت جریان وجوه نقد گروه صنایع غذایی بورس اوراق بهادار تهران انجام داد. وی در این تحقیق به دنبال دستیابی به این سؤال بود که آیا اهرم مالی که ناشی از تأمین مایل از طریق بدهی می باشد، بر روی جریان وجوه نقد تأثیرگذار می باشد یا خیر؟. نتایج وی نشان داد که استفاده از اهرم مالی و تغییرات درجه اهرم با درصد پایینی بر جریان وجوه نقد دوره تأثیر مثبت دارد. به عبارت دیگر با افزایش اهرم مالی، جریان وجه نقد شرکت افزایش خواهد یافت. همچنین یافته های وی نشان داد که اهرم مالی با جریان نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی و تأمین مالی رابطه مثبت دارد اما با وجه نقد حاصل از فعالیت سرمایه گذاری هیچ گونه رابطه ای ندارد. رضایی (۱۳۹۱) تحقیقی تحت عنوان رابطه اهرم مالی و بتا (ریسک سیستماتیک) با جریان های نقدی ناشی از فعالیت های تأمین مالی در مدل های سه و چهار بخشی صورت جریان وجوه نقد انجام داد. هدف وی از این تحقیق بررسی این مطلب است که آیا اهرم مالی و بتا (ریسک سیستماتیک) با جریان های نقدی ناشی از فعالیت های تأمین مالی در مدل های سه و چهار بخشی صورت جریان وجوه نقد رابطه دارد یا خیر؛ و در صورت وجود رابطه، همبستگی این متغیرها با کدامیک از این دو مدل بیشتر است. به این منظور اطلاعات مالی ۱۰۰ شرکت طی بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۵ مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق نشان می دهد که بین اهرم مالی و جریان های نقدی ناشی از فعالیت های تأمین مالی در مدل های سه و چهار بخشی صورت جریان وجوه نقد رابطه وجود دارد و این رابطه در مدل سه بخشی قویتر است. همچنین بررسی ها بیانگر آن است که بین بتا و جریان های نقدی ناشی از فعالیت های تأمین مالی در مدل های سه و چهار بخشی صورت جریان وجوه نقد رابطه وجود ندارد. رضایی و همت فر (۱۳۹۳) پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه کیفیت اقلام تعهدی مناسب و نامناسب با عدم تقارن اطلاعات با توجه به اهرم مالی و اندازه شرکت در شرکت های عضو بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. بدین منظور نمونه ای متشکل از ۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی بازه زمانی ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار دادند. ابتدا متغیرهای پژوهش موردشناسایی قرار داده و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات، از داده های بدست آمده از نرم افزار ره آورد نوین استخراج و توسط نرم افزار اکسل ۷ محاسبات لازم انجام دادند. آن ها آزمون فرضیه ها را با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج آن ها حاکی از عدم ارتباط معنادار بین کیفیت اقلام تعهدی شامل کیفیت اقلام تعهدی مناسب و کیفیت اقلام تعهدی نامناسب و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. فخاری و همکاران (۱۳۹۳) تحقیقی تحت عنوان بررسی نقش نظارتی ساختار مالکیت و خط مشی بدهی بر کنترل مشکلات نمایندگی ناشی از جریان های نقدی آزاد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. در واقع آنها به بررسی ارتباط متقابل بین جریان نقدی آزاد و خط مشی بدهی و ساختار مالکیت در ۱۰۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ به روش حداقل مربعات سه مرحله ای (۳SLS) پرداخته است. یافته های آنها نشان می دهد که سطح جریان وجه نقد آزاد با

4- Garcia-Teruel et al

5- Three Stage Least Squares (3SLS)



خط مشی بدهی و تمرکز مالکیت رابطه منفی و معناداری داشته اما برخلاف پیش بینی ها مالکیت نهادی و مالکیت مدیران با سطح جریان نقدی آزاد رابطه مثبت و معناداری دارد.

## ۲. پیشینه خارجی

مینیس<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) طی پژوهشی با عنوان "ارزش تأییدکنندگی صورت‌های مالی در تأمین مالی از طریق بدهی" به بررسی این موضوع پرداخت که چگونه تأییدپذیری صورت‌های مالی، نرخ بهره‌ی بدهی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. وی گروهی از شرکت‌های آمریکایی که حسابرسی صورت‌های مالی برای آن‌ها اجباری نبود را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که شرکت‌هایی که صورت‌های مالی آن‌ها حسابرسی شده، به‌طور قابل توجهی هزینه‌ی بدهی کمتری دارند و اینکه اعتباردهندگان برای تعیین نرخ بهره، ارزش بیشتری برای صورت‌های مالی حسابرسی شده قائل هستند. وی شواهد جدیدی فراهم می‌کند که صورت‌های مالی حسابرسی شده، محتوای اطلاعاتی بیشتری دارند و اقلام تعهدی آن‌ها جریان‌های وجه نقد آینده را به‌گونه‌ای دقیق‌تر پیش‌بینی می‌نمایند و این امر تصمیم‌های اعتباردهندگان را به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار می‌دهد. یوتامی و ایپهانگا<sup>۷</sup> (۲۰۱۱) تحقیقی تحت عنوان هزینه‌ی نمایندگی ناشی از جریان نقدی آزاد، سیاست تقسیم سود و اهرم مالی انجام دادند. به این منظور داده‌های مالی سال‌های بین ۲۰۰۷-۱۹۹۴ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها حاکی از این است که جریان نقدی آزاد بر پرداخت سود اثر قوی ندارد، ولی جریان نقدی آزاد بر اهرم مالی تأثیر قابل توجهی دارد. گائو و ژوو<sup>۸</sup> (۲۰۱۵) پژوهشی تحت عنوان "عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه در سراسر جهان" انجام دادند. به این منظور آن‌ها اطلاعات مالی ۹۰۵۱۴ سال -شرکت از ۱۳۰۱۹ شرکت مربوط به ۳۹ کشور مورد بررسی قرار دادند. هدف آن‌ها بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر تصمیمات مالی شرکت بود. نتایج تحقیق نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی بر اهرم شرکت تأثیر می‌گذارد، احتمالاً به دلیل افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه سرمایه از طریق انتشار سهام بیشتر از بدهی است. به عقیده گائو و ژوو (۲۰۱۵) شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی کمتری دارند، دسترسی بهتری به تأمین از طریق بدهی دارند. باهتیا و همکاران (۲۰۱۵) پژوهشی تحت عنوان "حق‌الزحمه حسابرسی و تصمیمات ساختار سرمایه" انجام دادند. به این منظور آن‌ها اطلاعات مالی ۱۳۴۲۶۳ سال -شرکت طی بازه زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۱ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که شرکت‌هایی که حق‌الزحمه بیشتری به حسابرسی پرداخت کرده‌اند، تمایل بیشتری به اهرم مالی (تأمین مالی از طریق بدهی) داشته‌اند. علاوه بر این یافته‌های آن‌ها نشان داد که شرکت‌های با شرکت‌هایی که حق‌الزحمه بیشتری به حسابرسی پرداخت کرده‌اند، تمایل بیشتری به اوراق قرضه نسبت به اهرم مالی داشته‌اند. به‌طور کلی یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهند که حق‌الزحمه حسابرسی نقش مهم و قابل توجهی بر تصمیمات ساختار سرمایه دارند. دودلی و جمز<sup>۹</sup> (۲۰۱۵) تحقیقی تحت عنوان نوسانات جریان نقدی و انتخاب ساختار سرمایه انجام دادند. به این منظور آنها اطلاعات مالی ۴۴۱۲ شرکت از ۷۲ صنعت بین سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۱۲ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد که بین نوسانات جریان نقدی و انتخاب ساختار سرمایه یک رابطه معنادار و منفی وجود دارد. همچنین یافته‌های آن‌ها نشان داد که نوسانات پایین انتشار اوراق قرضه، در آینده شک منفی برای سود شرکت ایجاد می‌کند.

## ۲- روش تحقیق

با توجه به این که انتظار می‌رود نتایج حاصل از این تحقیق در امر تصمیم‌گیری مورد توجه مدیران مالی، سرمایه‌گذاران و دیگر ذینفعان قرار گیرد، لذا این تحقیق از منظر هدف جزء تحقیق‌های کاربردی است؛ همچنین از آنجا که تحقیق به بررسی ارتباط بین چند متغیر می‌پردازد، تحقیق از لحاظ ماهیت و روش از نوعی توصیفی همبستگی می‌باشد. کلیه‌ی شرکت‌های

6- Minnis

7- Utami and Inanga

8- Gao & Zhu

9- Dudley and James



پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه‌ی آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهند. برای انتخاب نمونه از روش حذف سیستماتیک استفاده می‌شود، در این پژوهش شرکت‌هایی که دارای ویژگی‌های زیر بودند به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند: ۱. از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در بورس حضور داشته باشند. ۲. شرکت‌های مورد نظر جزء بانک‌ها و واسطه‌گری مالی، لیزینگ و سایر شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشد. ۳. به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد. ۴. وقفه معاملاتی بیش از ۴ ماه نداشته باشند. ۵. داده‌ها و اطلاعات کامل باشد.

### ۳- فرضیه‌ی تحقیق و مدل مربوطه

۱. بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق سود انباشته در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

$$RE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CFV_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۱)}$$

۲. بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق بدهی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

$$D_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CFV_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۲)}$$

که در اینجا:  $RE_{i,t}$ : تأمین مالی از طریق سود انباشته شرکت  $i$  در دوره  $t$ ;  $D_{i,t}$ : تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ;  $CFV_{i,t}$ : نوسانات جریان نقدی<sup>۱۰</sup> برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ;  $Size_{i,t}$ : اندازه شرکت  $i$  در دوره  $t$ ;  $ROA_{i,t}$ : بازده دارایی برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ;  $\beta$ : مقدار ثابت؛ و  $\varepsilon$ : میزان خطا.

### ۴- متغیرهای تحقیق و روش اندازه‌گیری هر یک

#### ۱. متغیر مستقل

متغیر مستقل این پژوهش، نوسانات جریان نقدی است که در این تحقیق به پیروی از پژوهش‌های کامیابی و همکاران (۱۳۹۳) و گلدمن و ویسواناس<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳) برای محاسبه نوسانات جریان نقدی از نوسان بلندمدت جریان‌های نقدی، یک دوره زمانی شش ساله در نظر گرفته می‌شود. برای اندازه‌گیری نوسان‌های بلندمدت از، انحراف معیار جریان نقد عملیاتی استفاده شده و برای خنثی کردن اثر تفاوت در اندازه شرکتها، انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی هر دوره بر دارایی‌های هر شرکت در همان دوره، تقسیم شده است (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۲۲۱).

#### ۲. متغیر وابسته

در این پژوهش، ساختار سرمایه از دو روش تأمین مالی از طریق سود انباشته و تأمین مالی از طریق بدهی محاسبه می‌شود، به‌طوری‌که:

۱. تأمین مالی از طریق سود انباشته: که با استفاده از رابطه زیر قابل سنجش است:

$$RE_{i,t} = (E_{i,t} - E_{i,t-1}) / A_{i,t} \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در اینجا:

$RE_{i,t}$ : تأمین مالی از طریق سود انباشته<sup>۱۲</sup> برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ؛

10- Cash Flow Volatility

11- Goldman and Viswanath

12- Retained earnings



$E_{i,t}$ : سود انباشته شرکت  $i$  در دوره  $t$ ؛

$E_{i,t-1}$ : سود انباشته شرکت  $i$  در دوره  $t-1$ ؛

$A_{i,t}$ : کل دارایی ها برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ .

۲. تأمین مالی از طریق بدهی: که با استفاده از مدل زیر قابل سنجش است:

$$D_{i,t} = (d_{i,t} - d_{i,t-1}) / A_{i,t}$$

رابطه (۲)

که در اینجا:

$D_{i,t}$ : تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ؛

$d_{i,t}$ : میزان تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت  $i$  در دوره  $t$ ؛

$d_{i,t-1}$ : میزان تأمین مالی از طریق بدهی برای شرکت  $i$  در دوره  $t-1$ ؛

### ۳. متغیرهای کنترل

۱. اندازه شرکت (SIZE): برای محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی خالص فروش سالیانه استفاده می‌شود.

۲. بازده دارایی: این متغیر از تقسیم سود خالص بر کل دارایی به دست می‌آید.

### ۵- یافته های پژوهش

در این پژوهش از آزمون‌های  $F$  لیمر<sup>۱۳</sup> و هاسمن<sup>۱۴</sup> برای تعیین نوع داده‌های ترکیبی و از آزمون  $t$  برای تعیین معنی‌دار بودن رابطه تک‌تک متغیرهای وابسته با متغیر مستقل و از آزمون  $F$  با اندکی تفاوت، برای آزمون معنی‌دار بودن رابطه کلی معادلات رگرسیونی، همچنین از ضریب تعیین  $R^2$  تعدیل‌شده برای ارتباط بین متغیرهای وابسته و مستقل استفاده خواهد شد. همچنین برای تجزیه داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش، نرم‌افزارهای Excell و Eviews و Stata به کار گرفته خواهد شد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تأمین مالی از طریق سود انباشته	تأمین مالی از طریق بدهی	نوسانات جریان نقدی	اندازه شرکت	بازده دارایی‌ها
نماد	RE	DE	CFV	SIZE	ROA
میانگین	۰/۰۲۳۸	۰/۰۷۷۷	۰/۰۷۴۰	۵/۹۷۹۱	۰/۱۲۱۰
میانه	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۰۶	۵/۹۳	۰/۱۱
بیش‌ترین	۱/۷۷	۰/۷	۰/۳۴	۸/۲۲	۰/۶۳
کمترین	-۰/۵۴	-۱/۶۵	۰/۰۱	۴/۴۴	-۰/۳۴
انحراف معیار	۰/۱۲۱۵	۰/۱۵۶۷	۰/۰۴۴۶	۰/۶۴۰۷	۰/۱۳۶۲
ضریب چولگی	۴/۰۲۵۶	-۱/۹۸۵۵	۱/۶۳۲۳	۰/۶۱۹۸	۰/۳۴۴۲
ضریب کشیدگی	۶۵/۵۳۲۳	۲۶/۰۷۳۵	۶/۸۱۵۷	۳/۶۵۳۵	۴/۵۱۵۴
تعداد مشاهدات	۶۸۵	۶۸۵	۶۸۵	۶۸۵	۶۸۵

جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای این مدل‌ها را برای ۱۳۷ شرکت عضو نمونه، طی ۵ سال را نشان می‌دهد که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می‌باشد. این پارامترها عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی نظیر میانگین، میانه، بیشینه، کمینه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی نظیر انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است. مهم‌ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان‌دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای مثال میانگین متغیر اندازه شرکت ۵/۹۷۹۱ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌های مربوط به این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در جدول (۱) مشاهده می‌شود میانه متغیر متغیر اندازه شرکت ۵/۹۳ می‌باشد که نشان می‌دهد نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند. به‌طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. بیشترین مقدار این پارامتر برای متغیر اندازه شرکت ۰/۶۴۰۷ می‌باشد. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می‌نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد چولگی به چپ وجود خواهد داشت. چولگی تمامی متغیرها به جزء تامین مالی از طریق بدهی مثبت می‌باشد. متغیر تامین مالی از طریق سود انباشته دارای بیشترین چولگی دارد که به این اندازه از مرکز تقارن انحراف دارند. میزان کشیدگی منحنی فراوانی نسبت به منحنی یعنی متغیر نرمال را برجستگی یا کشیدگی می‌نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضعیت متعادل و نرمالی خواهد داشت. اگر این مقدار مثبت باشد، منحنی برجسته و اگر منفی باشد، منحنی پهن می‌باشد. کشیدگی تمامی متغیرهای مدل پژوهش مثبت می‌باشد. متغیر تامین مالی از طریق سود انباشته بیشترین برجستگی و متغیر اندازه شرکت کمترین برجستگی را نسبت به منحنی نرمال دارد.

#### ۱. آزمون F لیمر و هاسمن

با توجه به اینکه داده‌های مورد استفاده در این پژوهش ترکیبی (سال- شرکت) می‌باشند و داده‌های ترکیبی به دو صورت تابلویی و تلفیقی می‌باشد، لذا به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی در برآورد مدل، از آزمون F لیمر استفاده شده است. برای بررسی نتایج F لیمر، در صورتی که احتمال آماره F بیشتر از ۰/۰۵ باشد، باید از روش داده‌های تلفیقی استفاده کرد. در غیر این صورت از روش داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. خلاصه نتایج آزمون F لیمر برای مدل پژوهش در جدول (۲) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود احتمال آماره صفر و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود. در صورت پذیرفته شدن روش داده‌های تابلویی، سپس باید آزمون هاسمن را جهت انتخاب بین روش اثرات تصادفی یا ثابت بکار برد. در صورتی که احتمال آماره کای دو بیشتر از ۰/۰۵ باشد، باید از روش اثرات تصادفی استفاده کرد. در غیر این صورت از روش اثرات ثابت استفاده می‌شود. با توجه به احتمال آماره آزمون هاسمن در جدول (۲) برای مدل پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه روش اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. خلاصه نتایج آزمون F لیمر و هاسمن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲: آزمون F لیمر و هاسمن

مدل	لیمر F آزمون			آزمون هاسمن		
	مقدار آماره	احتمال	نتیجه	مقدار آماره	احتمال	نتیجه
۱	۱/۸۵۳۵	۰/۰۰۰۰	روش تابلویی	۱۲۹/۱۹۶۰	۰/۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
۲	۱/۴۳۰۰	۰/۰۰۲۹	روش تابلویی	۳۲/۹۶۱۲	۰/۰۰۰۰	روش اثرات ثابت



## ۲. آزمون همسانی واریانس و عدم خودهمبستگی

با توجه به جدول (۳) احتمال آماره به دست آمده برای آزمون عدم ناهمسانی واریانس برای هر دو مدل پژوهش برابر  $0/000$  می باشد که از سطح خطای  $0/05$  کمتر است؛ بنابراین، فرض صفر (وجود همسانی واریانس) رد می شود که نشان می دهد ناهمسانی واریانس وجود دارد. برای رفع ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برای تخمین مدل استفاده شده است. همچنین احتمال آماره آزمون ولدریج برای مدل اول پژوهش برابر  $0/0378$  می باشد، مشخص شد که باقیمانده های مدل رگرسیون کمتر از  $0/05$  دارای خودهمبستگی می باشد که با اضافه نمودن جزء AR به مدل رگرسیونی، مشکل خودهمبستگی رفع شد و و برای مدل دوم بیشتر از  $0/05$  دارای عدم خودهمبستگی می باشد. خلاصه نتایج هر دو آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳: آزمون همسانی واریانس و عدم خودهمبستگی

مدل	آزمون همسانی واریانس			آزمون ولدریج عدم خودهمبستگی		
	مقدار آماره	احتمال	نتیجه	مقدار آماره	احتمال	نتیجه
۱	۸۲۲/۹۳	$0/000$	ناهمسانی واریانس	$0/0378$	۴/۳۹۹	خودهمبستگی
۲	۴۶۱/۶۸	$0/000$	ناهمسانی واریانس	$0/9353$	$0/003$	عدم خودهمبستگی

منبع: یافته پژوهش

## ۳. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل آزمون فرضیه اول پژوهش

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C (عرض از مبدأ)	$0/1324$	$0/0298$	۴/۴۳۴۰	$0/000$
نوسانات جریان نقدی	$-0/3894$	$0/0470$	$-8/2856$	$0/000$
اندازه شرکت	$-0/0346$	$0/0052$	$-6/5754$	$0/000$
بازده دارایی ها	$1/0652$	$0/0182$	۵۸/۲۸۳۳	$0/000$
AR(1)	$-0/0755$	$0/0363$	$-2/0756$	$0/038$
آماره F فیشر (سطح معنی داری)	۷/۵۹۸۴ ( $0/000$ )	آماره دوربین واتسن		۲/۲۷۸۳
ضریب تعیین	$0/9424$	ضریب تعیین تعدیل شده		$0/9226$

پس از اطمینان از برقراری فروض کلاسیک، به منظور برآورد مدل با توجه به ناهمسانی واریانس، از روش رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته و شیوه داده های ترکیبی استفاده شد. پیش از آزمون فرضیه پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده (0,000)، می توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می توان ادعا نمود، حدود 94 درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (تامین مالی از طریق سود انباشته)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. همچنین مقدار آزمون دوربین واتسون 2,2783 که بین 1,5 و 2,5 می باشد نشان دهنده مناسب بودن استقلال خطاهای مدل تحقیق می باشد. با توجه به اینکه P-Value برای متغیر نوسانات جریان نقدی شرکت برابر 0,000 و کوچکتر از 0,05 است، فرضیه اول پژوهش در سطح معناداری 5 درصد تایید می شود و نتیجه گرفته می شود بین نوسانات جریان نقدی و تامین مالی از طریق سود انباشته در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. همچنین ضریب منفی این متغیر 0,3894- نشان دهنده رابطه معکوس و معنادار بین این دو متغیر می باشد. همچنین در مدل اول متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و بازده دارایی ها شرکت تاثیر معناداری بر تامین مالی از طریق سود انباشته شرکت ها دارند، زیرا سطح معناداری آزمون آن ها کمتر از 0,05 می باشد.

#### 4. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

##### جدول 5: نتایج حاصل از تحلیل آزمون فرضیه دوم پژوهش

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
C (عرض از مبدأ)	0/0885	0/1187	0/7459	0/456
نوسانات جریان نقدی	-1/1332	0/1496	-7/5720	0/000
اندازه شرکت	0/0195	0/0202	0/9662	0/334
بازده دارایی ها	-0/3601	-0/0525	-6/8507	0/000
آماره F فیشر (سطح معنی داری)	4/1509 (0/000)	آماره دوربین واتسون		2/3553
ضریب تعیین	0/5142	ضریب تعیین تعدیل شده		0/3903

پس از اطمینان از برقراری فروض کلاسیک، به منظور برآورد مدل با توجه به ناهمسانی واریانس، از روش رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته و شیوه داده های ترکیبی استفاده شد. پیش از آزمون فرضیه پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده، باید از صحت نتایج اطمینان حاصل نمود. بدین منظور برای بررسی معناداری کل مدل از آزمون F استفاده گردید. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده (0,000)، می توان ادعا نمود که مدل رگرسیونی برازش شده معنادار است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می توان ادعا نمود، حدود 51 درصد از تغییرات در متغیر وابسته مدل (تامین مالی از طریق بدهی)، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود. همچنین مقدار آزمون دوربین واتسون 2,3553 که بین 1,5 و 2,5 می باشد نشان دهنده مناسب بودن استقلال خطاهای مدل تحقیق می باشد. با توجه به اینکه P-Value برای متغیر نوسانات جریان نقدی شرکت برابر 0,000 و کوچکتر از 0,05 است، فرضیه دوم پژوهش در سطح معناداری 5 درصد تایید می شود و نتیجه گرفته می شود بین نوسانات جریان نقدی و تامین مالی از طریق بدهی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. همچنین ضریب منفی این متغیر 1,1332- نشان دهنده رابطه معکوس و معنادار بین این دو متغیر می باشد. همچنین در مدل دوم، تنها متغیر کنترلی بازده دارایی ها شرکت تاثیر معناداری بر تامین مالی از طریق بدهی شرکت ها دارد، زیرا سطح معناداری آزمون آن کمتر از 0,05 می باشد.



## ۶- نتیجه‌گیری

در این تحقیق به بررسی رابطه بین نوسانات جریان نقدی و ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق نمونه‌ای مشتمل بر ۱۳۷ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۳ انتخاب گردید. داده‌های موردنیاز جهت محاسبه متغیرهای تحقیق، از بانک‌های اطلاعاتی موسوم به "ره‌آورد نوین" استخراج شده است و در موارد ناقص بودن داده‌های موجود در این بانک‌های اطلاعاتی، به آرشیوهای دستی موجود در کتابخانه و تارنمای اینترنتی مدیریت تحقیق، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار مراجعه گردید. همچنین به منظور برآورد مدل‌های پژوهش از بسته نرم‌افزاری Stata, Eviews استفاده شد. همانطور که قبلاً نیز بیان شد در فرضیه اول وجود رابطه معنادار بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق سود انباشته با استفاده از آزمون رگرسیون بررسی گردید، که نتایج نشان داد که مدل اول دارای ضریب تعیین بالا و اعتبار بالایی می‌باشد و همچنین سطح معناداری بدست آمده برای متغیر مستقل نوسانات جریان نقدی، کمتر از ۵ درصد است، که نشان دهنده تأثیر گذاری نوسانات جریان نقدی بر تأمین مالی از طریق انتشار سود انباشته می‌باشد. به عبارت دیگر در سطح ۹۵ درصد اطمینان می‌توان ادعا نمود که بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق سود انباشته رابطه معناداری وجود دارد. همچنین ضریب به دست آمده برای نوسانات جریان نقدی مطابق جدول (۴)، منفی است و نتایج حاکی از این می‌باشد که هرچه نوسانات جریان نقدی بیشتر باشد تأمین مالی از طریق سود انباشته کاهش خواهد یافت. در واقع یافته‌ها نشان می‌دهد که تصمیمات مدیران در خصوص انباشت کردن سود بر گرفته از صورت جریان وجه نقد است. در واقع شرکت‌های با نوسانات جریان نقدی بالا وضعیت مالی مطلوبی و با ثباتی ندارند و در مرحله تزریق سرمایه قرار دارند، بنابراین قادر به توزیع سود نقدی سهام نمی‌باشند؛ در حالی که شرکت‌های با نوسانات جریان نقدی پایین، ثبات مالی بیشتری دارند، می‌توان گفت شرکت‌هایی بالغ هستند که از توانایی بیشتری برای توزیع سود سهام برخوردارند و سود انباشته کمتری خواهند داشت. علاوه بر جریان‌های نقدی، ارقام تعهدی نیز عامل تعیین کننده‌ای در تغییرات سود تقسیمی هستند و از اهمیت زیادی برخوردارند، اما جریان‌های نقدی به ارقام تعهدی ارجح است. دلیل برتری جریان‌های نقدی عبارتند از: ۱. مدیران می‌توانند به آسانی ارقام تعهدی را به منظور افزایش ثروت سهامداران به کار گیرند؛ چنانکه در بسیاری موارد، عایدی شرکت معیار اندازه‌گیری عملکرد مدیران قرار می‌گیرد. بنابراین اعتبار ارقام تعهدی همیشه زیر سؤال بوده است؛ ۲. تصمیمات شرکت درباره افزایش، کاهش یا نگهداری سود تقسیمی، وضعیت نقدینگی موجود شرکت را نشان می‌دهد. به همان نسبت که جریان‌های نقدی عملیاتی منعکس کننده وضعیت مالی و نقدینگی شرکت هستند، جریان‌های نقدی شاخص مهمی در تعیین تغییرات سود تقسیمی شمرده می‌شود. علاوه بر این، جریان نقدی معمولاً شاخصی برای سلامت مالی شرکت در نظر گرفته می‌شود (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۳، ص ۲۱۳). بنابراین به نظر می‌رسد که شرکت‌هایی که نوسانات جریان نقدی بالایی دارند و حساسیت جریان نقدی وجه نقد آنها بیشتر است، ریسک تجاری بالاتری را تجربه می‌کنند و در آینده برای پرداخت سود به سهامداران، با مشکلات نقدینگی روبه‌رو خواهند شد و این موضوع باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران خواهان سود باشند و با انباشت کردن آن مخالف باشند. نتایج کلی به دست آمده در رابطه با این فرضیه، در مقایسه با نتایج به دست آمده از پژوهش دودلی و جیمز (۲۰۱۵) مشابه می‌باشد و در مقایسه با نتایج به دست آمده از پژوهش یوتامی و ایهانگا (۲۰۱۱) متناقض می‌باشد.

در فرضیه دوم رابطه معنادار بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق بدهی با استفاده از آزمون رگرسیون بررسی گردید، که نتایج نشان داد که مدل دوم دارای اعتبار نسبتاً بالایی می‌باشد و همچنین سطح معناداری بدست آمده برای متغیر مستقل نوسانات جریان نقدی، کمتر از ۵ درصد است، که نشان دهنده تأثیر گذاری نوسانات جریان نقدی بر تأمین مالی از طریق بدهی می‌باشد. به عبارت دیگر در سطح ۹۵ درصد اطمینان می‌توان ادعا نمود که بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق بدهی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین ضریب به دست آمده برای نوسانات جریان نقدی مطابق جدول (۵)، منفی است و نتایج حاکی از این می‌باشد که هرچه نوسانات جریان نقدی بیشتر باشد تأمین مالی از طریق بدهی کاهش



خواهد یافت. طالب بیدختی و ایرانی (۱۳۸۹) معتقدند شرکت هایی که بیشتر از بدهی در ترکیب منابع مالی به منظور تأمین مالی استفاده می کنند، در مقایسه با سایر شرکت ها بیشتر اقدام به مدیریت جریان نقدی می کنند، تا وضعیت منابع نقدی خود را بهتر و مطلوب تر جلوه دهند و از این طریق زمینه را برای جذب منابع مالی بیشتر و ارائه وضعیت مطلوب تر به اعتباردهندگان فراهم کنند. در واقع اطلاعات مربوط به جریان های نقدی می تواند به تصمیم گیری اعتباردهندگان در خصوص ارزیابی نقدینگی و توان بازپرداخت بدهی های واحد تجاری یاری رساند. وجوه نقد پر نوسان ممکن است، از طرفی فرایند بودجه ریزی و برنامه ریزی آتی شرکت را با مشکل مواجه کند و از طرفی ممکن است بر تصمیم گیری اعتباردهندگان تأثیرگذار باشد. نتایج کلی به دست آمده در رابطه با این فرضیه، در مقایسه با نتایج به دست آمده از پژوهش جمالی (۱۳۸۲) رضایی (۱۳۹۱)، فخاری و همکاران (۱۳۹۳)، یوتامی و ایهانگا (۲۰۱۱) و دودلی و جمز (۲۰۱۵) مشابه می باشد. - با توجه به یافته های فرضیه اول و دوم، که یافته ها نشان داد بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق سود انباشته رابطه منفی وجود دارد و همچنین نتیجه فرضیه دوم که یافته ها نشان داد بین نوسانات جریان نقدی و تأمین مالی از طریق بدهی رابطه منفی وجود دارد به مدیران پیشنهاد می شود که جریان های نقدی را به نحوه مطلوب مدیریت نمایند چرا که در تأمین مالی از طریق بدهی دچار مشکل خواهند شد و از طرف دیگر سرمایه گذاران مانع انباشت سود می شوند و تقاضای سود می نمایند. با توجه به اهمیت جریان های نقدی به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود، وجه نقد موجود را بر اساس تحلیل هزینه و منفعت نگهداری نمایند و از نوسانات آن جلوگیری نمایند و بر اساس نظریه ی موازنه، میزان بهینه وجه نقد که لازم است در شرکت نگهداری شود از طریق برقرای یک موازنه (تعادل) میان منافع و هزینه حاصل از نگهداری وجوه نقد تعیین شود.



## منابع و مأخذ

## الف) منابع فارسی

- جمالی ع، ۱۳۸۲. بررسی رابطه بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) با صورت جریان وجوه نقد گروه صنایع غذایی بورس اوراق اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء.
- رضایی م، ۱۳۹۱. رابطه اهرم مالی و بتا (ریسک سیستماتیک) با جریان های نقدی ناشی از فعالیت های تامین مالی در مدل های سه و چهار بخشی صورت جریان وجوه نقد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- رضایی س، همت فر م، ۱۳۹۳. بررسی رابطه کیفیت اقلام تعهدی مناسب و نامناسب با عدم تقارن اطلاعات با توجه به اهرم مالی و اندازه شرکت در شرکت های عضو بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس بین المللی اقتصاد، حسابداری، مدیریت و علوم اجتماعی، کشور لهستان.
- طالب بیدختی ع، ایرانی ه، ۱۳۸۹. بررسی رابطه میان مدیریت جریان های نقدی و هزینه های بدهی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۲، شماره ۶، ۱۷۱-۱۵۳.
- فخاری ح، کاشانی پور م، رجب بیگی م، ۱۳۹۳. بررسی نقش نظارتی ساختار مالکیت و خط مشی بدهی بر کنترل مشکلات نمایندگی ناشی از جریان های نقدی آزاد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت های حسابداری، دوره ۶، شماره ۱، ص ۹۰-۶۳.
- کامیابی ی، نیکروان فرد ب، سلمانی ر، ۱۳۹۳. مطالعه رابطه بین نوسانات جریان نقدی و حساسیت جریان های نقدی وجوه نقد با سیاست تقسیم سود در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۲۱، شمار ۷۶، صفحه ۲۲۸-۲۱۱.
- نعیم پور ر، نعمتی ع، ۱۳۹۱. علل ساختار متفاوت سرمایه در ایران در مقایسه با کشورهای، جنوب شرقی آسیا، حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۴، شماره ۱۳، صفحه ۱۶۸-۱۴۵.
- یحیی زاده فر م، احمدپور الف، ۱۳۸۱. تجزیه و تحلیل صورت های مالی، بابلسر، دانشگاه مازندران، تحقیقات مالی، دوره ۱۱، شماره ۲۸، ۱۳۸۸، ۱۰۴-۸۹.



## (ب) منابع انگلیسی

- Baral KJ. 2004. Determinants of capital structure, A case study of listed companies in Nepa, The Journal of Nepalese Business Studies. Vol. 1. NO. 1. 1-13.
- Bhatia A , Ali MJ and Balachandran B. 2015. Audit fees and capital structure decision. Financial Markets & Corporate Governance Conference. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2564129>.
- Dudley E and CM James. 2015. Cash Flow Volatility and Capital Structure Choice. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2492152>.
- García-Teruel PJ,, Martínez-Solano P & Sánchez-Ballesta JP. 2014. The role of accruals quality in the access to bank debt, Journal of Banking & Finance. Vol. 38. 186-193.
- Gao W and Zhu F. 2015. Information asymmetry and capital structure around the world. Pacific-Basin Finance Journal. . Vol. 32. 131–159.
- Goldman E and PV Viswanath. 2013. Does Cash flow Volatility Explain Dividend Policy? A Study of Exporting and non-Exporting Firms in India. Online paper in: [iegingdia.org/wshop2526july/paper18.pdf](http://iegingdia.org/wshop2526july/paper18.pdf).
- Minnis M. 2011. The Value of Financial Statement Verification in Debt Financing: Evidence from Private U.S. Firms. Journal of Accounting Research. . Vol. 49. NO. 2. 457-506.
- Utami SR. and EL Inanga .2011. Agency costs of free cash flow, dividend policy, and leverage of firms in Indonesia. European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences. 33: 7-24.