



## رابطه جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر حمیدرضا وکیلی فرد<sup>۱</sup>

دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

حسن اسماعیلی<sup>۲</sup> ©

دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۲۴ مرداد ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۲ بهمن ۱۳۹۴)

مقاله حاضر خلاصه‌ای از پژوهشی است که به‌منظور بررسی رابطه جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است. مفید بودن اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی در ارزیابی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری ضرورت این پژوهش را نشان می‌دهد. قلمرو مکانی و زمانی تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که طی سال‌های ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۲ در بورس فعالیت داشته و سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفندماه بوده و طی دوره زمانی تحقیق حداقل یک‌بار افزایش سرمایه داده باشند. در این پژوهش با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه برای جامعه معین نمونه‌های آماری در نظر گرفته‌شده مورد آزمون قرار گرفته است. روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است که ارتباط اهرم مالی و جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را با استفاده از مدل‌های آماری همبستگی مورد آزمون قرار داده و نتایج حاصل از بررسی بر روی نمونه‌های آماری به‌کل جامعه تعمیم داده‌شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** اهرم مالی، جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری، بازده دارایی‌ها (سودآوری)، بازده نقدی دارایی‌ها.

<sup>۱</sup> vakilifard\_phd@yahoo.com

<sup>۲</sup> hasanesmaeili1387@gmail.com

#### مقدمه

یکی از اقلام حسابداری که در گزارش‌های مالی تهیه و ارائه می‌شود بدهی‌ها است. معمولاً بدهی‌ها به‌عنوان عاملی برای پیش‌بینی و از همه مهم‌تر راهنمایی برای سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری به شمار می‌آید.

مشکلی که بیشتر شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار با آن مواجه هستند، پایین بودن نقدینگی می‌باشد. تقسیم نکردن سود سالانه و صدور سهام عادی جدید از راه‌های تأمین مالی می‌باشد، بنابراین مدیران شرکت بایستی آن‌ها را در خصوص حداکثر کردن ارزش سهام شرکت در بازار ارزیابی کنند. [10]

در سال‌های گذشته از نظر سهامداران سهام شرکت‌هایی که همواره افزایش سرمایه می‌دادند، طرفداران بیشتری داشت و این مسئله موجب افزایش قیمت سهام این‌گونه شرکت‌ها نیز شده بود. ولی با توجه به تحولی که در سال‌های اخیر در نگرش سهامداران روی داد و با روی آوردن سهامداران به سهام شرکت‌هایی که سود نقدی پرداخت می‌نمایند، جدیت موضوع بیشتر گردید. تأمین مالی نقش مهمی را در رشد شرکت ایفا می‌کند و توانایی شرکت در مشخص ساختن منابع مالی بالقوه (اعم از داخلی یا خارجی) برای تهیه سرمایه به‌منظور سرمایه‌گذاری‌ها از عوامل اصلی رشد بیشتر به حساب می‌آید. مدیریت شرکت در راستای تأمین منابع مالی مناسب باید هزینه منابع متعدد تأمین مالی را مشخص و آثاری را که بر جریان‌های نقدی شرکت دارند را تعیین نماید.

منابع تأمین مالی از نظر یک شرکت در حالت کلی به دو دسته بدهی و حقوق صاحبان سهام تقسیم می‌شوند. هر یک از این منابع در اهرم مالی شرکت از ویژگی‌های خاصی برخوردار است و با توجه به شرایط کلی هر شرکت و بر اساس معیار افزایش بازدهی که افزایش ثروت سهامداران را به دنبال خواهد داشت، صورت می‌پذیرد. تصمیمات مربوط به اهرم مالی شرکت دارای دو جنبه است: اول، میزان سرمایه موردنیاز و دوم، ترکیب منابع تأمین سرمایه. در چنین حالتی مسئله به این صورت درمی‌آید که برای تأمین سرمایه باید از کدام منابع استفاده کرد. لذا این تحقیق رابطه جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار می‌دهد.

یکی از اهداف بلندمدت شرکت‌ها، ایجاد نقدینگی برای صاحبان شرکت و تضمین آینده‌ای روشن برای افزایش سرمایه‌گذاری آنان در شرکت می‌باشد. به عبارت دیگر، حداکثر کردن ثروت سهامداران (حداکثر کردن ارزش سهام شرکت) یکی از مهم‌ترین اهداف شرکت است. حداکثر سازی ثروت سهامداران تحقق نمی‌یابد مگر اینکه شرکت‌ها صرف‌نظر از نوع آن‌ها، سرمایه‌گذاری‌هایی را انتخاب کنند که بیشترین بازدهی را برای آن‌ها به همراه داشته باشد. از طرف دیگر به نظر می‌آید که جریان‌های نقدی بیشترین نیاز سرمایه‌گذاران را برطرف می‌نماید، زیرا بیانگر روشی بسیار بی‌طرفانه در اندازه‌گیری ظرفیت مصرف و جهت‌دهی به منافع می‌باشد. تحت تأثیر مشکلات محاسبه قرار نگرفته و پیش‌بینی سود نقدی آتی، سهام و بازده، بدهی و وام استقراض شده را تسریع و قابل‌درک‌ترین معیار اندازه‌گیری برای

سرمایه‌گذاران می‌باشد. اهمیت جریان‌های نقدی در ارزیابی عملکرد بلندمدت شرکت توسط تحلیل گران مالی در بسیاری از مطالعات ذکر شده است.

برای رشد شرکت نیاز به منابع مالی می‌باشد که تصمیم‌گیری در خصوص استفاده از منابع مختلف مالی با توجه به اینکه این منابع همواره با محدودیت همراه است و تعیین اهرم مالی و ساختار سرمایه مطلوب یکی از مهم‌ترین مسائلی است که مدیران با آن روبرو هستند، اما در کنار آن چگونگی استفاده از منابع مالی، ایجاد جریان‌های نقدی و توان بازپرداخت بدهی نیز وظیفه‌ای است که توأم با تصمیمات تأمین مالی بر عهده مدیران است.

بقاء و رشد یک واحد تجاری به توانایی آن در تحصیل و ایجاد وجه نقد بستگی دارد که این موضوع مهم را تنها صورت جریان وجه نقد می‌تواند گزارش کند. توانایی یک واحد انتفاعی در دستیابی به وجه نقد، معیار مهمی برای تصمیم‌گیری و قضاوت درباره آن واحد است. استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی برای قضاوت درباره آینده گردش وجه نقد در یک واحد انتفاعی مشخصاً به تأثیر رویدادها و فعالیت‌هایی توجه می‌کنند که منجر به ورود وجه نقد به آن واحد انتفاعی یا خروج وجه نقد از آن می‌گردد. [۶]

سرمایه‌گذاران همواره به خرید سهام آن گروه از واحدهای انتفاعی که گردش وجه نقد غنی دارند علاقه نشان می‌دهند و از سرمایه‌گذاری در آن گروه از واحدهای انتفاعی که فاقد وجه نقد آزاد هستند پرهیز می‌کنند. چنانچه کمبود وجه نقد وجود داشته باشد، این کمبود ناگزیر باید با استقراض، افزایش سرمایه یا حتی در پاره‌ای اوقات با دریافت سوبسید از دولت برطرف شود. فراهم‌کنندگان وام، اعتبار و سایر تسهیلات مالی نیز برای گردش وجه نقد این گونه واحدهای انتفاعی اهمیت خاص قائلند. [۷]

همچنین ایجاد تعادل بین وجه نقد در دسترس و نیازهای نقدی هر واحد انتفاعی، یکی از هدفهای مدیریت است. استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی نیز از اهمیت تصمیم‌گیری مدیریت در این زمینه آگاهی دارند. علل ورود وجه نقد به واحد انتفاعی و علل خروج وجه نقد از آن در واقع انعکاس تصمیم‌گیریهای مدیریت درباره برنامه‌ریزیهای کوتاه مدت و بلندمدت عملیاتی و طرحهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی واحد انتفاعی است. در واقع سرمایه‌گذاران، اعتبار دهندگان، فروشندگان و کارکنان یک شرکت، آن شرکت را به‌عنوان منبع وجه نقد جهت پرداخت سود سهام یا هزینه‌های بهره، بازپرداخت وام، پرداخت برای خرید کالاها و خدمات و حقوق دستمزد، در نظر می‌گیرند. بدین ترتیب افراد مذکور علاقه‌مند به آگاهی از توانایی شرکت در ایجاد جریان‌های نقدی مثبت هستند، از طرف دیگر برای استفاده‌کنندگان مهم است که بدانند نحوه تأمین مالی شرکت چه اثری بر نقدپنگی و جریان‌های نقدی شرکت خواهد داشت.

#### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

تأمین مالی شرکت‌ها یکی از چالش‌برانگیزترین مباحث حوزه بازارهای سرمایه است. در مورد نحوه تأمین مالی شرکت‌ها دو نظریه سلسله مراتبی و موازنه ایستا در ادبیات مالی مطرح شده است. بر اساس مدل موازنه ایستا می‌توان از طریق برقراری توازن بین منافع تأمین مالی از طریق بدهی و هزینه‌های مرتبط با بدهی، به ساختار سرمایه‌ای دست‌یافت که ارزش شرکت را حداکثر کند. در مدل سلسله

مراتبی، نواقص بازار سرمایه مدنظر قرار می‌گیرند و هزینه‌های مبادلاتی، عدم تقارن اطلاعاتی و توانایی شرکت برای پذیرش سرمایه‌گذاری‌های جدید را با وجوه و منابع داخلی مرتبط می‌سازند. [۱۴]

از جمله نخستین تحقیقات انجام‌شده در زمینه اهرم مالی و ساختار سرمایه، انتشار مقاله‌ای در سال ۱۹۵۸ توسط دو تن از استادان مالی به نام "مودیلیانی و میلر" بوده که به دلیل نظریه تازه‌ای که در این زمینه ارائه داده بودند سرآغاز مباحث گسترده‌ای گردید (این نظریه به تئوری MM معروف است) به طوری که علاوه بر سلسله مقالاتی که توسط خود آن‌ها در سال‌های بعد منتشر گردید افراد دیگری نیز مانند "فرد وستون"، "دیوید دوراند"، "مازولیس" و سایرین در تأیید یا انتقاد از تئوری MM بحث و اظهارنظر نمودند. موضوع مهمی که در آن زمان بیشترین توجه را به خود جلب کرد، این بود که آیا نسبت بدهی و حقوق صاحبان سهام در ساختار مالی شرکت بر هزینه سرمایه و بخصوص بر ارزش شرکت تأثیر دارد؟

مودیلیانی و میلر معتقدند که با افزایش اهرم مالی ارزش شرکت به دو دلیل افزایش می‌یابد، اولین دلیل این است که معافیت مالیاتی در راستای افزایش سطح بدهی، افزایش می‌یابد و بدین ترتیب میانگین موزون بهای منابع نقدی کاهش و ارزش کل شرکت افزایش می‌یابد. دلیل دیگر این است که مدیران از آینده شرکت و قابلیت ایجاد منابع جریان‌های نقدی بیشتر اطمینان دارند و به همین علت اقدام به تأمین مالی از طریق بدهی می‌نمایند. "مودیلیانی و میلر" در تحقیقات انجام‌شده به این نتیجه رسیدند که چگونگی ساختار سرمایه بر ارزش شرکت تأثیری ندارد، اما بعدها پذیرفتند که صرفه‌جویی‌های مالیاتی ناشی از بهره بدهی‌ها باعث افزایش ارزش شرکت می‌شود و پیشنهاد کردند که شرکت‌ها در ترکیب منابع مالی خود از حداکثر بدهی ممکن استفاده نمایند. [۱۹]

"مازولیس" در مقاله‌ای به ارزیابی اثرات اهرم مالی در تغییرات ساختار سرمایه پرداخته است. بر مبنای این مطالعه، شواهد به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که تغییر در قیمت سهام به‌طور مثبتی به تغییرات اهرم مربوط می‌شود. همچنین او نتیجه می‌گیرد که اندازه اهرم مالی موجب تغییرات در قیمت سهام ممتاز شده است و تغییر در ارزش شرکت به تغییرات در سطح بدهی شرکت مربوط می‌شود. [۱۸]

"اسکات و مارتین" در تحقیقی که در ایالات‌متحده در این زمینه انجام دادند به این نتیجه رسیدند که نوع صنعت، یک عامل مؤثر و تعیین‌کننده در ساختار مالی شرکت‌ها است.

برای طی تحقیقی به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار مالی شرکت‌ها پرداخت. در این مطالعه اثر عوامل عمده‌ای چون نوع صنعت و ریسک تجاری را بر ساختار مالی شرکت‌ها مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که نوع صنعت به‌طور مؤثری بر نسبت بدهی شرکت‌ها تأثیر داشته است. [۱۷]

"اندرسون" به بررسی ارتباط میان اهرم مالی شرکت‌ها و تکنولوژی آن‌ها پرداخته و به این نتیجه رسید که شرکت‌های سرمایه بر دارای نسبت بدهی بالاتری نسبت به شرکت‌های کاربر هستند. [۱۶]

"فرناندز" در سال ۲۰۰۴ در مقاله‌ای تحت عنوان جریان وجوه نقد یک حقیقت و درآمد (سود) خالص یک عقیده است به چهار تعریف متفاوت از صورت جریان وجوه نقد پرداخته است. او در این مقاله به این

مطلب اشاره کرده که یک شرکت ممکن است سود خالص مثبت داشته باشد لیکن جریان وجوه نقد آن شرکت منفی باشد. [۱۵]

در مقاله‌ای تحت عنوان ساختار سرمایه و استراتژی شرکتها در سال ۲۰۰۷ "کریس پارسون و شریدن تیمان" به بررسی پیرامون این نکته که چگونه تأثیرات مالی شرکتها در استراتژی و ارتباطشان با سهامداران مؤثر است، پرداخته‌اند. همچنین خاطرنشان می‌کنند که ارتباطات شرکت با مشتریان روی توانایی بلندمدت شرکتها اثر می‌گذارد. [۱۳]

یوماتلو (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی ((ارتباط اهرم مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری)) برای شرکت‌های تولیدی بورس در کشور ترکیه پرداخت. در این پژوهش از داده‌های تابلویی با روش اثرات ثابت برای تخمین مدل خطی چند متغیره استفاده شده است. خلاصه یافته‌های پژوهش حاکی از این مطلب است که اهرم مالی تأثیر منفی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد و شرکت‌هایی که بدهی بیشتری نسبت به سایر شرکتها دارند، رغبت کمتری به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای از خود نشان می‌دهند. [۱۲]

استفان فوستر و جان تساگالیس و گرنٹ وانگ در تحقیقی که در سال ۲۰۱۵ منتشر نمودند با بررسی تعداد ۱۵۰۰ سهام شرکت در بازه زمانی ۲۰۱۳ - ۱۹۹۴ به این نتیجه رسیده‌اند که جریان‌های نقدی در پیش‌بینی سود به مراتب بهتر از بازده سهام هستند. [۱۱]

تحقیق انجام‌شده توسط "محمد ملکی پور غربی" در سال ۱۳۷۵ به تأثیر اهرم بر سودآوری می‌پردازد و این نتیجه حاصل شده است که استفاده از اهرم مالی بر سودآوری شرکتها تأثیری نداشته است. [۸]

پژوهشی دیگر توسط "سید جواد دلاوری" در سال ۱۳۷۷ انجام گرفته است. این تحقیق به منظور اطلاع از چگونگی تأثیر روش‌های تأمین مالی بر روی نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام عادی شرکت‌های فعال در بورس تهران انجام شده است. به این منظور شرکت‌هایی که در یک دوره زمانی پنج‌ساله با استفاده از وام یا افزایش سرمایه تأمین مالی نموده‌اند انتخاب شده و با استفاده از اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی این شرکتها تأثیر دو روش تأمین مالی اخذ وام و افزایش سرمایه بر نسبت بازدهی حقوق سهامداران عادی آزمون گردیده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که گرچه نسبت جمع دارایی‌ها به حقوق صاحبان سهام (نسبت اهرمی) برای گروه شرکت‌هایی که اخذ وام نموده‌اند در مقایسه با گروه شرکت‌هایی که افزایش سرمایه داده‌اند از نظر آماری اختلاف معنی‌داری دارد اما نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام، نسبت فروش به جمع دارایی‌ها و نسبت سود خالص به فروش در دو گروه شرکتها اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارد. به عبارت دیگر اخذ وام توسط شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران منجر به ایجاد اهرم مالی مطلوب نشده است. [۹]

آقایان کریمی، اخلاقی و خانم رضایی مهر در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای با عنوان بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد شرکت بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که بین اهرم مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری رابطه معنی‌دار و منفی وجود دارد لیکن بین فرصت رشد و تصمیمات سرمایه‌گذاری رابطه معنی‌داری وجود ندارد. از اینرو می‌توان

نتیجه‌گیری نمود شرکت‌هایی که بدهی بالاتری نسبت به سایرین دارند، کمتر به سرمایه‌گذاری می‌پردازند. که این نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش یوماتلو (۲۰۱۰ سازگار) است. [۴]

تحقیق انجام‌شده توسط ایرج نوروش و سیما یزدانی (۱۳۸۹) به تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، می‌پردازد و این نتیجه حاصل‌شده است که رابطه منفی و معنی‌دار بین اهرم و سرمایه‌گذاری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که ارتباط اهرم سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی با فرصت رشد کمتر، قوی‌تر از شرکت‌هایی با فرصت رشد بیشتر است. [۵]

پژوهش دیگر که توسط آقایان توکل نیا و تیرگری در سال ۱۳۹۳ با عنوان ((اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیرخطی و سلسله مراتبی)) انجام شد بیانگر ارتباط L شکل بین اهرم مالی و سطح نگهداشت وجه نقد و بین سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت بوده است. [۳]

نتایج تحقیق آقایان فدایی نژاد، نوفرستی و اقبال نیا در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای با عنوان ((بررسی اثرات جریان‌های نقدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها)) نشان داد که اثر جریان‌های نقدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران مثبت است. این مسئله بر مشکلات نمایندگی و کامل نبودن بازار سرمایه ایران صحنه می‌گذارد. [۱]

آقایان منصورفر و غیور و خانم لطفی در سال ۱۳۹۲ در مقاله‌ای با عنوان ((ترکیب اجزای جریان نقد و پیش‌بینی درماندگی مالی در بورس اوراق بهادار تهران)) به پیش‌بینی درماندگی مالی از طریق در نظر گرفتن هشدار که علامت مثبت یا منفی خالص جریان نقد عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی صورت جریان وجه نقد، درباره وضعیت مالی آتی شرکت‌ها می‌دهد، پرداختند که بدین منظور از رگرسیون لجستیک باینری استفاده نموده‌اند. نتایج تحقیق مزبور نشان‌دهنده مفید بودن برخی از ترکیبات جریان‌های نقد در ارزیابی عملکرد شرکت و پیش‌بینی درماندگی مالی بوده است. [۲]

فرضیه پژوهش: بین جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که طی سال‌های ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۲ در بورس فعالیت داشته و سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفندماه بوده و طی دوره زمانی تحقیق حداقل یک‌بار افزایش سرمایه داده باشند.

در این پژوهش با استفاده از گزارش‌های مالی پنج‌ساله شرکت‌هایی که حداقل یک‌بار طی دوره زمانی تحقیق افزایش سرمایه داده باشند و با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه برای جامعه معین، با توجه به ضوابط نمونه‌گیری (سطح اطمینان آماری ۹۵٪ و سطح اشتباه نمونه‌گیری ۱۱٪) و بالاترین میزان واریانس) تعداد ۳۵ شرکت به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته‌شده و مورد آزمون قرار گرفته است.

انجام این تحقیق مستلزم جمع‌آوری اطلاعات مالی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران بوده و لذا از صورت‌های مالی شرکت‌ها، گزارشات هفتگی، مجلات ماهیانه و سالنامه‌های بورس اوراق بهادار در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ و همچنین سایتهای اینترنتی موجود استفاده شده است.

#### تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات آزمون فرضیه از اطلاعات بدهی‌های بلندمدت، حقوق صاحبان سهام و همچنین جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و میانگین جمع بدهی‌های بلندمدت به جمع حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها برای دوره پنج‌ساله تحقیق (۱۳۸۸-۱۳۹۲) استفاده شده است.

#### تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از روش‌های استنباطی استفاده شده است. در این تحقیق ابتدا ضرایب همبستگی محاسبه شده و سپس با استفاده از تحلیل رگرسیون به آزمون فرضیه‌ها پرداخته‌ایم.

در آزمون فرضیه‌ها دو رویکرد اساسی را می‌توان بکار برد. رویکرد اول آن است که ضرایب همبستگی برای کل شرکت‌ها در کل سال‌های مورد بررسی محاسبه شود. یعنی واحد تحلیل شرکت سال است. رویکرد دوم آن است که ضرایب همبستگی و تحلیل رگرسیونی برای متوسط دوره ۵ ساله محاسبه شود. در این پژوهش ابتدا رویکرد اول به‌طور کامل گزارش شده است در عین حال از رویکرد دوم به‌منظور تأیید بیشتر نتایج به‌دست‌آمده استفاده شده است. نکته قابل توجه آن است که تحلیل رگرسیون دارای مفروضه‌هایی است که پیش از انجام رگرسیون باید مورد بررسی قرار گیرد.

این مفروضه‌ها و روش واری آن‌ها به‌صورت زیر است.

الف) نرمال بودن توزیع داده‌ها:

به‌منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کالمو-گروف - اسمیرنوف و همچنین آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده است.

به‌طور کلی نتایج نشان داد که توزیع داده‌ها نرمال نیست، لذا محقق با استفاده از روش‌های مناسب تبدیل، اقدام به اصلاح این امر نموده و پس از اطمینان از نرمال شدن توزیع داده‌ها از روش تحلیل رگرسیون استفاده نموده است.

ب) خارج کردن داده‌های نامناسب:

به‌منظور شناسایی داده‌های نامناسب از نرم‌افزار آماری استفاده شده است. در تمامی متغیرها داده‌های نامناسب شناسایی شده و پس از اطمینان از مناسب بودن داده‌ها روش تحلیل رگرسیونی بکار گرفته شده است.

#### روش پژوهش:

روش این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی است که ارتباط اهرم مالی و جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری را با استفاده از مدل‌های آماری همبستگی مورد آزمون قرار می‌دهد.

متغیرهای تحقیق کمی بوده و در قالب روش‌های آماری موردسنجش و بررسی قرار گرفته است و نهایتاً نتایج حاصل از بررسی بر روی نمونه‌های آماری به کل جامعه تعمیم داده شده است.

### یافته‌های پژوهش:

بین وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

به منظور بررسی این فرضیه ابتدا ضریب همبستگی بین متغیرها محاسبه شده است. سپس با استفاده از آزمون آماری  $F$  یا  $T$  معنی‌دار بودن همبستگی در جامعه آماری موردبررسی قرار گرفته است نتایج در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود.

r	r <sup>2</sup>	F(1,152)	p	a	b
0.141	0.0199	3.0841	0.0811	-100996	-47593

جدول شماره ۱ آزمون فرضیه پژوهش

ضریب همبستگی محاسبه شده برابر ۰/۱۴ است درعین حال ضریب تبیین برابر ۰/۰۱۹۹ است یعنی در صورت ثابت بودن اثر سایر متغیرها صرفاً ۱/۹۹٪ تغییرات وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری متأثر از اهرم مالی است. این درصد بسیار ناچیز و اندک است درعین حال ضریب همبستگی محاسبه شده ممکن است در جامعه آماری معنی‌دار باشد. به منظور آزمون معنی‌دار بودن ضریب همبستگی محاسبه شده از آزمون  $F$  استفاده شده است.

$F$  محاسبه شده برابر ۳/۰۸ است که با توجه به سطح خطای محاسبه شده ( $p=0/08$ ) در سطح اطمینان ۹۵٪ ( $a=p=0/05$ ) معنی‌دار نیست. لذا فرض صفر آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود و فرضیه تحقیق رد می‌شود یعنی بین وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی رابطه وجود ندارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق با میانگین دوره ۵ ساله تحقیق نیز محاسبه شده که نتایج کلی آن در جدول شماره ۲ منعکس شده است.

جدول شماره ۲ (آزمون فرضیه پژوهش بر اساس متوسط دوره ۵ ساله)

وجه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری		
۰.۲۸۰۶	r	اهرم مالی
۰.۰۷۸۷	r <sup>2</sup>	
۲.۵۶۳۷	F	
۰.۱۱۹۸	P	
-۳.۷۵۷۷۹	a	
-۷.۷۸۸۵۳	b	



ضریب همبستگی محاسبه‌شده برابر ۰/۲۸ است در عین حال ضریب تبیین برابر ۰/۰۸ است یعنی در صورت ثابت بودن اثر سایر متغیرها صرفاً ۸٪ تغییرات جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری متأثر از اهرم مالی است. در عین حال ضریب همبستگی محاسبه‌شده ممکن است در جامعه آماری معنی‌دار باشد. به منظور آزمون معنی‌دار بودن ضریب همبستگی محاسبه‌شده از آزمون F استفاده شده است. F محاسبه‌شده برابر ۲/۵۶ است که با توجه به سطح خطای محاسبه‌شده (p=0/12) در سطح اطمینان ۹۵٪ (a=p=5%) معنی‌دار نیست. لذا فرض صفر آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته می‌شود و فرضیه پژوهش رد می‌شود یعنی بین وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی رابطه وجود ندارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق به تفکیک هر سال تحقیق نیز محاسبه‌شده که نتایج کلی آن در جدول شماره ۳ منعکس شده است.

جدول شماره ۳ (آزمون فرضیه‌های تحقیق به تفکیک سال)

سال ۹۲		سال ۹۱		سال ۹۰		سال ۸۹		سال ۸۸		وجه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری
ضریب همبستگی	سطح خطا	ضریب همبستگی	سطح خطا	ضریب همبستگی	سطح خطا	ضریب همبستگی	سطح خطا	ضریب همبستگی	سطح خطا	
0.035	-0.4329	0.408	-0.1597	0.02	-0.4288	0.334	-0.186	0.924	-0.0186	

با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصله به شرح جدول شماره ۳ در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۲ جهت فرضیه تحقیق سطح خطای محاسبه‌شده کوچک‌تر از ۵٪ بوده که نشان‌دهنده این است که رابطه وجود دارد. به استثنای سال‌های ۹۰ و ۹۲ در بقیه سال‌های تحقیق سطح خطای محاسبه‌شده بزرگ‌تر از ۵٪ بوده که نشان‌دهنده این است که رابطه وجود ندارد. به عبارت دیگر بر اساس نتایج به دست آمده از جدول فوق فرض صفر آماری جهت فرضیه تحقیق در سال‌های ۹۰ و ۹۲ رد می‌شود.

در نتیجه بین جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری با اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران جهت سال‌های ۹۰ و ۹۲ رابطه وجود داشته و جهت سال‌های ۸۸ و ۸۹ و ۹۱ رابطه وجود ندارد.

### نتیجه‌گیری

نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد بین جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۹۲-۱۳۸۸، ارتباط وجود ندارد و وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری تحت تأثیر میزان بدهی‌های بلندمدت در ساختار مالی شرکت‌ها قرار نمی‌گیرد. اثبات فرضیه فوق بدین معنی است شرکت‌هایی که از طریق وام‌های بلندمدت تأمین مالی کرده‌اند با توجه به نرخ بهره به‌طور صحیحی از آن استفاده ننموده‌اند و این نتیجه گفته‌های برخی

از صاحب‌نظران را در این زمینه به اثبات می‌رساند که اظهار می‌دارند شرکت در سایه تصمیماتی که در زمینه سرمایه‌گذاری اتخاذ می‌نمایند می‌تواند به ثروت زیادی دست یابد نه در سایه تصمیمات در زمینه تأمین مالی. تصمیمات سرمایه‌گذاری شامل تصمیمات مربوط به کاربرد و تخصیص وجوه تأمین‌شده بین دارایی‌های ثابت مانند (ساختمان و ماشین‌آلات) و دارایی‌های مالی (مانند انواع اوراق بهادار) به نحو مطلوب و برای تحصیل بیشترین بازده می‌باشد، در حالیکه تصمیمات تأمین مالی شامل تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه و همچنین تعیین و انتخاب بهترین شیوه تأمین مالی و ترکیب آن می‌باشد. "همیتون" در این باره می‌گوید: شرکت‌ها در برنامه‌ریزی سود به کسب سود خالص بیشتر از محل اهرم مالی ناشی از استقراض توجه می‌نمایند."

بر اساس تئوریهای مالی در صورت فقدان هزینه‌های ورشکستگی، مالیات بر درآمد شرکت‌ها و یا سایر مشکلات و مسائل بازار، ارزش یک شرکت از ساختار سرمایه آن مستقل است. این یک واقعیت است چون ارزش شرکت‌ها به وسیله دارایی‌های حقیقی تعیین می‌شود و نمی‌تواند به وسیله انتقالات سرمایه (بین وام و سهام) تغییر یابد. به عبارت دیگر بدهی‌های مالی در سمت چپ ترازنامه به خاطر دارایی‌های حقیقی واقع در سمت راست ترازنامه که شامل دارایی‌های فیزیکی، دارایی‌های نامشهود و فرصت‌های رشد است ارزشمند هستند، بنابراین این خلق ارزش با بهره‌برداری از منابعی که متکی بر دارایی‌های حقیقی است الزاماً قطعی نمی‌باشد با وجود این اگر مسائلی مانند مالیات، عدم توسعه‌یافتگی بازارهای مالی و غیرکارا بودن سیستم قانونی وجود داشته باشند، ساختار مالی در به وجود آوردن ارزش برای شرکت‌ها مؤثر خواهد بود.

به‌کارگیری هر یک از منابع بدهی‌های بلندمدت و یا حقوق صاحبان سهام در ساختار مالی شرکت از ویژگی‌های خاصی برخوردار است و با توجه به شرایط کلی هر شرکت و بر اساس اصل افزایش بازدهی که افزایش ثروت سهامداران را به دنبال خواهد داشت، صورت می‌پذیرد. اگرچه تأمین مالی از طریق بدهی‌های بلندمدت در مواقعی که شرکت وضعیت سودآوری مناسبی دارد در مقایسه با انتشار سهام عادی، مزیت درآمدی دارد اما از نظر سهامداران، تأمین مالی از طریق وام، ریسک زیادی به همراه دارد، زیرا پرداخت اصل و فرع وام، تعهد قطعی است. بنابراین تأمین مالی از طریق بدهی بلندمدت، دارای بالاترین مزیت و همچنین بالاترین ریسک می‌باشد، در صورتی که در شرکت‌هایی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته‌اند، با افزایش بدهی‌های بلندمدت، وجوه نقد حاصل از جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری آن‌ها افزایش نیافته است و این مسئله نشان‌دهنده آن است که این شرکت‌ها از اهرم مالی به نحو مطلوبی استفاده نکرده‌اند.

البته الگوی نظری موجود تنها تا حدی رفتار واقعی تأمین مالی شرکت‌ها را توضیح می‌دهد و اندازه‌گیری عملی تأثیر اهرم مالی بر ارزش شرکت‌ها با مشکلات بسیاری روبه‌رو است.

#### فهرست منابع

۱. فدایی نژاد، محمد اسماعیل، نوفرستی، محمد، اقبال نیا، محمد (۱۳۹۳)، "بررسی اثرات جریان‌های نقدی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، ۲۳: ۴-۲۳.

۲. منصورفر. غلامرضا، غیور. فرزاد، لطفی. بهناز (۱۳۹۲)، "ترکیب اجزای جریان نقد و پیش‌بینی درماندگی مالی در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، ۱۸: ۷۶-۸۹.
۳. توکل نیا. اسماعیل، تیرگری. مهدی (۱۳۹۳)، "اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیرخطی و سلسه مراتبی"، **فصلنامه حسابداری مدیریت**، سال هفتم، شماره بیست و دوم.
۴. کریمی. فرزاد، اخلاقی. حسنعلی و رضایی مهر. فاطمه (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر اهرم مالی و فرصت رشد شرکت بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه حسابداری مالی**، سال دوم.
۵. نوروش. ایرج، یزدانی. سیما، (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی**، سال دوم، شماره ۲، شماره پیاپی (۴).
۶. وفادار. عباس، بحرینی. کامران، (۱۳۷۰)، **صورت جریان‌های نقدی**، نشر فرهنگ اسلامی.
۷. عالی ور. عزیز، (۱۳۷۳)، **صورت گردش وجوه نقد**، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی.
۸. ملکی پورغریبی. محمد، (۱۳۷۵)، "بررسی تاثیر استفاده ازهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار"، **پایان نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه شهیدبهبشتی.
۹. دلاوری. سید جواد، (۱۳۷۷)، "تأثیر روش‌های تأمین مالی بر روی نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار"، **پایان نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۰. دستگیر. محسن، (۱۳۸۱)، **مبانی مدیریت مالی**، جلد اول، انتشارات نوپردازان.
11. stephen.R.foerster.john.Tsagaretis.Grant.wang. (2015),"Are.cash fiows.Bettter. stock.Return.preditors.than.profits?"**www.ssrn.com**.
12. umutlu, M.(2010). "Firm leverage and investment decisions in an emerging market". **www.ssrn.com**.
13. Parsons.Chris.and Titman.Sheridan. (2007),"Capital Structure and Corporate Strategy."**www.ssrn.com**.
14. Hong. z. and Jason. (2006). "The Financing behavior of listed Chinese firms" , **the british accounting review** , vol 38,pp:239-258
15. Fernandez. pablo,( 2004). "Cash Flow is a Fact –Net Incom is Just an Opinion " **www.ssrn.com**.
16. Anderson.Gordon.(1990). "an Empirical Note on the Independence of Technology and Financial Structure" . **Canadian Journal of Economics**. Vol 23.
17. Barely. Michael and Others.( 1984 ). "on the Existence of an Optimal Capital Structure. Theory and Evidenc" , **The Journal of Finance**. Vol 3.
18. Masulis. R. W.(1980). "the Effect of Capital Structure Change on Security Price. A Study of Exchange Offers " , **Journal of Financial Economics**. No.8.
19. Modigliani. Franco and Miller. Merton. ( 1985 ). "The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment". **the American Economic Review**.



## **Relation between Investment Cash Flows And Financial Leverage on the Garanted Companies in Tehran Stock Exchange**

**Hamid Reza Vakilifard(PhD)<sup>1</sup>**

Department of Accounting, Associate Professor, Science and research Branch, Islamic Azad University, Tehran , Iran

**Hasan Esmaeili<sup>2</sup>©**

Ph.D. Student of Accounting, Science and research Branch, Islamic Azad University, Tehran , Iran

(Received: 15 Agust 2015; Accepted: 1 February 2016)

In this paper "Relation between Investment Cash Flows And Financial Leverage on the Garanted Companies in Tehran Stock Exchange" is analysed. Main goal this research is to find out whether between Financial Leverage In selected companies in a determined period of time And Investment Cash Flows relation excite or not? This research is limited to the companies which have attended the bourse In years 1388-1392 and have provided their capital at least once . In this research by applying of formula volume estimate in stance for specific society and by attention rules instance, thirty five company under the title of statistics instance is tested. Way research is discripty of kind alliance, that relation Financial Leverage and Investment cash flows by applying of models statistics alliance is tested and results of analysis on the statistics instance overall society is provided. The result of this study shows that there is not the relation of between Investment Cash Flows And Financial Leverage on the granted companies in Tehran Stock Exchange.

**Keywords:** Financial Leverage , Investment Cash Flows, Return on assets , Cash returns of assets.

---

<sup>1</sup> vakilifard\_phd@yahoo.com

<sup>2</sup> hasanesmaeili1387@gmail.com © (Corresponding Author)

---