

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

## رابطه انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه

رویا دارابی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این مطالعه، بررسی رابطه انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. روش پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی است و فرضیه ها با استفاده از مدل های رگرسیون و روش داده های پانل مورد آزمون قرار گرفتند. دوره زمانی پژوهش شامل ۵ سال از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ و نمونه آماری پژوهش شامل ۸۲ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که ارزش نهایی وجه نقد از منظر بازار منفی است. همچنین بین ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ها رابطه معنی داری وجود ندارد و شرکت ها در تصمیمات مربوط به افزایش و یا کاهش بدهی های خود به سطح انعطاف پذیری شرکت توجه نمی کنند که این موضوع می تواند در بلندمدت به از دست رفتن انعطاف پذیری مالی و از دست رفتن فرصت های سرمایه گذاری سودآور برای شرکت ها بینجامد.

**واژه های کلیدی:** انعطاف پذیری مالی، ارزش نهایی وجه نقد، ساختار سرمایه، اهرم مالی، بازدهی غیرعادی.

طبقه بندی موضوعی: G11- G32- M41

۱- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، royadarabi110@yahoo.com

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

### مقدمه

امروزه با بزرگ شدن شرکت‌ها و توسعه تکنولوژی، نیاز به منابع مالی و منابع هنگفت سرمایه شدت گرفته و این امر موضوع تصمیمات بودجه بندی سرمایه‌ای و تأمین مالی شرکت‌ها را به یکی از اصلی ترین حوزه‌های تصمیم‌گیری مدیران مالی شرکت‌های سهامی عام تبدیل کرده است. مباحث تئوریک در خصوص ساختار سرمایه، در پی رسیدن به حدی از تعادل بین دو منبع اصلی تأمین مالی یعنی بدهی و حقوق صاحبان سرمایه است که بتواند در آن نقطه، ارزش سهام شرکت را به حداکثر رسانیده، در مقابل هزینه منابع تأمین مالی را نیز به حداقل ممکن کاهش دهد. به چنین نقطه‌ای حد تعادل ساختار سرمایه مطلوب گفته می‌شود. ساختار سرمایه نامناسب همه زمینه‌های فعالیت یک شرکت را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد و می‌تواند سبب بروز مسائلی نظیر افزایش هزینه سرمایه شرکت، کاهش ارزش شرکت، افزایش ریسک شرکت و در نهایت ورشکستگی واحد تجاری شود (تهرانی، ۱۳۸۴، ۳۵).

چندین عامل بر تصمیمات ساختار سرمایه اثر می‌گذارند. اولین عامل، ریسک تجاری شرکت یا میزان ریسک مربوط به دارایی‌ها در صورت عدم استفاده از بدهی می‌باشد. هر چه میزان ریسک تجاری شرکتی بیشتر باشد، نسبت بدهی بهینه آن کمتر خواهد بود. دومین عامل کلیدی، وضعیت مالیاتی شرکت است. مهمترین استفاده از بدهی، مورد قبول بودن هزینه بهره آن توسط وزارت اقتصاد و دارایی می‌باشد که هزینه مؤثر بدهی را کاهش می‌دهد. سومین عامل، انعطاف‌پذیری مالی می‌باشد (کلارک، ۲۰۱۰، ۹۷۱).

انعطاف‌پذیری مالی عبارت از توانایی واحد تجاری در اقدام مؤثر برای تغییر میزان و زمان جریان‌های نقدی آن به گونه‌ای است که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصتهای غیرمنتظره واکنش نشان دهد (رضایی و پیری، ۱۳۹۰، ۱۵۹).

انعطاف‌پذیری مالی، واحد تجاری را قادر می‌سازد تا از فرصت‌های غیرمنتظره سرمایه‌گذاری به‌خوبی بهره‌گیرد و در دورانی به حیات خود ادامه می‌دهد که جریان‌های نقدی حاصل از عملیات به‌عنوان مثال در نتیجه کاهش غیرمنتظره در تقاضا برای محصولات تولیدی واحد تجاری در سطح پایین و شاید منفی قرار دارد (جعفری رکنی، ۱۳۸۹، ۹۵).

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

انعطاف پذیری مالی از منابع مختلفی سرچشمه می گیرد. به طور مثال توان کسب سرمایه جدید در کوتاه مدت از طریق صدور اوراق مشارکت، توان دستیابی به وجه نقد از طریق فروش دارایی ها بدون اختلال در عملیات مداوم و توان نیل به بهبود سریع در خالص جریان های نقدی حاصل از عملیات، از جمله این منابع است (دنیس و مک کین، ۲۰۰۹، ۱۲۶۵).

نتایج مطالعات اخیر نشان می دهد که تئوری های سنتی ساختار سرمایه از قیوتئوری سلسله مراتبی و تئوری موازنه ایستا به دلیل عدم توجه به ارزش انعطاف پذیری مالی شرکت ها، قادر به تبیین تصمیمات ساختار سرمایه در دنیای واقعی نیست (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸، ۹). در این میان، موضوع دیگری که به نوعی با ساختار سرمایه شرکت ها در ارتباط است، انعطاف پذیری مالی می باشد. انعطاف پذیری مالی به عنوان درجه ای از ظرفیت یک شرکت است که می تواند منابع مالی خود را در جهت فعللیتی واکنشی تجهیز کند تا ارزش شرکت را به بیشترین حد خود برساند. مشکلات بازار سرمایه، حفظ انعطاف پذیری مالی برای شرکت های ای استفاده از فرصت های سود آور ضروری کرده است

(خدایی و لژاده فرد و تیموری، ۱۳۸۹، ۵). به همین منظور در مطالعه حاضر تلاش خواهد شد تا ضمن بررسی رابطه بین انعطاف پذیری مالی و نسبت اهرمی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چگونگی تأثیر پذیری ساختار سرمایه شرکت های فعال در بازار سرمایه ایران از میزان انعطاف پذیری مالی آن ها تبیین شود. پایین بودن سطح نگهداشت وجه نقد و بالا بودن نسبت اهرمی شرکت های لیژنورت توجه به موضوع انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه و همچنین روابط میان آن ها را دوچندان می کند. همچنین با توجه به اینکه پژوهشگران در زمینه شیوه های تامین مالی نظریات و تئوری های مختلفی را بیان کرده اند و حتی برخی نظرات همدیگر را نقض کرده اند، پژوهش حاضر از این منظر نیز حائ ضرورت و اهمیت بوده و نتایج آن باعث بسط، گسترش و رفع ابهامات تئوری ها و نظریات پیشین خواهد شد.

هدف اصلی مطالعه حاضر، بررسی رابطه انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. ابتدا رابطه میان ارزش نهایی وجه نقد و بازدهی غیرعادی سهام شرکت ها و ارزش نهایی انعطاف پذیری و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ها در بخش ادبیات نظری مورد توجه قرار گرفته و سپس فرضیه ها و روش پژوهش مطرح و نوع و

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

چگونگی تأثیرپذیری بازدهی غیرعادی از ارزش نهایی وجه نقد نیز با استفاده از مدل فالكندر و وانگ (۲۰۰۶)<sup>۲</sup> آزمون خواهد شد و در نهایت پیشنهادهایی بر اساس نتایج پژوهش بیان خواهد شد.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

برای ساختار سرمایه، تعاریف مختلفی ارائه شده است. بلکویی ساختار سرمایه را تعادل بین بدهی‌ها و دارایی‌ها، ماهیت دارایی‌ها و ترکیب استقراض شرکت بیان می‌کند. او ساختار سرمایه را ادعای کلی بر دارایی‌های شرکت معرفی می‌کند (بادآورنهدی و همکاران، ۱۳۸۹، ۷۸).

سیاست ساختار سرمایه، موازنه بین ریسک و بازده را برقرار می‌کند. از یک سو استفاده از بدهی بیشتر، ریسک جریان سودآوری شرکت را بیشتر می‌کند و از سوی دیگر به نرخ بازده مورد انتظار بیشتری می‌انجامد (بایون، ۲۰۱۱، ۳۸).

ساختار سرمایه مطلوب، ساختار سرمایه ای است که تعادل بهینه ای را بین ریسک و بازده ایجاد کرده و در نتیجه باعث کاهش هزینه سرمایه و به حداکثر رسانیدن قیمت سهام و ارزش شرکت شود (اسلامی بیدگلی و مظاهری، ۱۳۸۸، ۶).

تصمیمات تامین مالی، یکی از وظایف مهم شرکت در تعیین بهترین ترکیب ساختار سرمایه است. شناخت و ارزش گذاری شرکت‌ها بر اساس دارایی‌ها و چگونگی تامین مالی آنها به شناخت ساختار سرمایه وابسته است (مودیلیانی و میلر، ۱۹۶۳، ۴۴۱).

یکی دیگر از پژوهش‌های بنیادی، پژوهش مشترک تیتمن و وسلز (۱۹۸۸)<sup>۳</sup> تحت عنوان بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه است که در آن، با استفاده از روش تحلیل آماری، مهمترین عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه از جمله مزایای مالیاتی غیر از بدهی، رشد شرکت، انحصاری بودن محصولات شرکت، نوع صنعت، نوسان پذیری سود و سودآوری شرکت مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه پژوهش این بود که نسبت بدهی به سرمایه شرکت با انحصاری بودن محصولات آن رابطه منفی دارد. همچنین بدهی کوتاه مدت شرکت با اندازه شرکت،

2. Faulkender and Wang, 2006

3. Titman and Wessels, 1988

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

رابطه منفی دارد. در این تحقیق، هیچ گونه ارتباط معنی‌دار بین مزایای مالیاتی غیر از بدهی، نوسان‌پذیری سود، ارزش وثیقه‌های داراییها و رشد آتی شرکت یافت نشد (تیتمن و وسلز، ۱۷، ۱۹۸۸). جامع‌ترین و برجسته‌ترین پژوهش مرتبط با ساختار سرمایه، به راجان و زینگالس (۱۹۹۵)<sup>۴</sup> تعلق دارد که تحت عنوانی درباره ساختار چه می دانیم؟ پاره‌ای شواهد بین‌المللی، به بررسی عوامل تعیین کننده الگوی ساختار سرمایه شرکت‌ها از منظر بین‌المللی پرداخته است.

راجان و زینگالس در پژوهش مشترک خود، ترازنامه‌های نمونه وسیعی از شرکت‌های سهامی عام، در هفت کشور بزرگ صنعتی دنیا (آمریکا، انگلیس، کانادا، فرانسه، آلمان، ایتالیا و ژاپن) را مورد بررسی قرار دادند. آنها ابتدا با استفاده از ارزش‌های دفتری و بازار، حقوق صاحبان سهام نسبت‌های بدهی را محاسبه کردند، اما در عین حال دریافتند که حاکم بودن اصول و روش‌های حسابداری متفاوت در هر یک از کشورهای مورد مطالعه، مقایسه پذیری نتایج را تا اندازه‌ای خدشه‌دار می‌سازد. لذا به تعدیل نسبت‌های ارزش دفتری و بازار اقدام نمودند. راجان و زینگالس سپس بابرآورد یک مدل رگرسیون چند متغیره به بررسی رابطه بین چهار متغیر بنیادی حسابداری (ارزش‌داری‌های ثابت، ارزش بازار به دفتر، لگاریتم فروش و سودآوری) با ساختار سرمایه شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اهرم مالی در هر یک از این کشورها با دو عامل نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و سودآوری شرکت‌ها مرتبط است و با دو عامل ارزش‌داری‌های ثابت مشهود و اندازه شرکت، رابطه مثبت دارد. بنابراین با اندکی اغماض می‌توان گفت که عوامل مرتبط با الگوی ساختار سرمایه در این هفت کشور به استثنای کشور آلمان عمومیت دارند (راجان و زینگالس، ۱۴۵۸، ۱۹۹۵).

از آخرین پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه ساختار سرمایه، پژوهش بایون (۲۰۰۷)<sup>۵</sup> تحت عنوان ساختار سرمایه و عوامل تعیین کننده آن در بازار سرمایه کشور انگلیس می‌باشد. در این پژوهش، یافته‌های راجان و زینگالس (۱۹۹۵) در مورد ساختار سرمایه واحدهای تجاری کشور انگلیس، دوباره مورد بررسی قرار گرفت و حساسیت متغیرهای توضیحی مورد مطالعه راجان و زینگالس بامعیارهای مختلف بدهی و عناصر تشکیل دهنده آن، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که

4. Rajan and Zingales, 1995

5. Byoun, 2007

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

پژوهش راجان و زینگالس به تعریف اهرم یا نسبت بدهی وابسته است. براساس دیگر یافته‌های این پژوهش، نقش بدهی‌های کوتاه مدت در ساختار سرمایه شرکت‌های انگلیسی بسیار حائز اهمیت است و تجزیه و تحلیل‌های صرفاً مبتنی بر بدهی‌های بلند مدت، بیش و درک محدودی از ساز و کارهای دخیل در ساختار مالی شرکت‌ها ارائه می‌کند (بایون، ۲۰۰۷).

فاما و فرنچ (۲۰۰۵)<sup>۶</sup> پژوهشی را تحت عنوان آزمون الگوهای ارائه شده توسط تئوری توازی و ترجیحی در مورد سود سهام و بدهی در امریکا انجام دادند. جامعه آماری شامل شرکت‌های امریکا در دوره ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۹ بود که شرکت‌های تامین مالی و عام المنفعه از نمونه خارج شده‌اند. الگوهای ارائه شده توسط تئوری سازش و ترجیحی به شرح زیر هستند (فاما و فرنچ، ۲۰۰۵، ۶۷):

با کنترل متغیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌های با دارایی بالا، سود سهام بالاتری پرداخت می‌کنند و نسبت اهرم به ارزش دفتری و بازار پایینی دارند.

با کنترل متغیر سودآوری، شرکت‌های با سرمایه‌گذاری جاری و مورد انتظار بالا، سود سهام بالایی پرداخت می‌نمایند.

طبق مدل ساده این تئوری، شرکت‌های با سرمایه‌گذاری بیشتر، نسبت اهرم به ارزش دفتری بالایی دارند.

طبق مدل پیچیده این تئوری، زمانی که شرکت‌ها هزینه تامین مالی جاری و آینده مورد انتظار خود را متعادل می‌کنند، شرکت‌هایی که با نوسان‌های خالص جریان‌های نقدی بیشتری روبرو هستند، سود سهام پایینی پرداخت نموده و اهرم پایینی را نگهداری می‌نمایند. شرکت‌ها (خصوصاً شرکت‌هایی که سود سهام پرداخت می‌کنند) با سرمایه‌گذاری مورد انتظار بیشتر، اهرم کوتاه مدت پایینی دارند. ارتباط بین اهرم و نسبت سود سهام پرداختی همچنین منفی است (مدل تئوری ترجیحی مایرز، ۱۹۸۴، ۵۷۶).

بایون (۲۰۰۸) پژوهشی را تحت عنوان « شرکت‌ها چگونه و چه وقت ساختار سرمایه خود را به سوی اهداف تعیین شده تغییر می‌دهند؟ » در امریکا انجام داد که در آن، جامعه آماری شامل همه شرکت‌های امریکادر دوره ۱۹۷۱ تا ۲۰۰۳ است که به پیروی از مطالعات گذشته، شرکت‌های

6. Fama and French, 2005

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

تامین مالی و شرکت‌های عام المنفعه را از نمونه خارج کرد. نتایج نشان داد کیهشترین تغییرات در ساختار سرمایه زمانی اتفاق می افتد که شرکت‌ها مازاد وجه نقد داشته و سطح بدهی آنها بالاتر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت است. زمانی که شرکت‌ها کسری وجه نقد داشته و سطح بدهی آنها پایین تر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت است یا زمانی که مازاد وجه نقد داشته و بدهی آنها پایین تر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت است ، سرعت این تغییرات کاهش پیدا می کند. همچنین سرعت تغییر در ساختار سرمایه شرکت‌های با وجه نقد مازاد و بدهی بالاتر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت، بالاتر از سرعت تغییرات شرکت‌هایی است که کسری وجه نقد داشته و بدهی آنها پایین تر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت است که این امر ممکن است که هزینه‌های تغییر حاصل از کاهش بدهی، کمتر از هزینه‌هایی باشد که صرف افزایش بدهی می شود یا هزینه‌های نگهداشت بدهی بالاتر از ظرفیت بالاتر از هزینه‌های نگهداشت بدهی پایین تر از ظرفیت بدهی تعیین شده شرکت باشد. بایون به این نتیجه رسید که شرکت‌های با بدهی پایین تر از ظرفیت، نسبت به شرکت‌های با بدهی بالاتر از ظرفیت برای تامین مالی از بدهی استفاده می کنند(بایون ۲۰۰۸، ۳۰۷۵).

مارچیکا و مورا<sup>۷</sup>(۲۰۰۷) در خصوص ارتباط انعطاف پذیری مالی و تصمیمات سرمایه گذاری پژوهش کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که بین انعطاف پذیری مالی و سرمایه گداویابطه قوی وجود دارد. به عبارت دیگر، بعد از یک دوره سیاست اهرم پایین، شرکت‌های دارای انعطاف پذیری مالی، توانایی بیشتری برای انجام هزینه‌های سرمایه‌ای دارند(مارچیکا و مورا ۲۰۰۷).

در کشور ما پژوهش‌های مربوط به علوم مالی، به ویژه ساختار سرمایه سابقه چندانی ندارد. تعدادی از آنها در ادامه بطور مختصر می آید:

باقرزاده (۱۳۸۲) پژوهشی را تحت عنوان تعیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام داد. نمونه مورد بررسی شامل ۱۵۸ شرکت تولیدی از بین ۲۵۲ شرکت

7. Marchica and Mura, 2007

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

تشکیل دهنده کل جامعه آماری طی قلمرو زمانی ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۱ است. نتایج پژوهش حکایت از این دارد که الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران به طور عمده تابع متغیرهایی نظیر میزان دارایی‌های ثابت شرکت (دارایی‌هایی که ارزش و وثیقه داشته باشند)، اندازه شرکت و سودآوری آن است. نتایج این پژوهش اگر چه پیش‌بینی تئوری سلسله مراتب گزینه‌های تامین مالی و فرضیه دوم تقارن اطلاعاتی را تایید نمی‌کند، اما به نظر می‌رسد شرکت‌های عضو بورس تهران در تامین منابع مالی مورد نیاز خود در عمل، سلسله مراتب گزینه‌های تامین مالی را طی می‌کنند. علاوه بر این، شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران در تامین مالی برون سازمانی استقراض را به انتشار سهام ترجیح می‌دهند. بنابراین یافته‌های این پژوهش، پیش‌بینی تئوری توازن پایدار ساختار سرمایه را تایید اما پیش‌بینی تئوری سلسله مراتب گزینه‌های تامین مالی را تایید نمی‌کند (باقرزاده، ۱۳۸۲، ۶۰).

نمازی و شیرزاد (۱۳۸۴) رابطه میان ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تاکید بر نوع صنعت) را مورد بررسی قرار می‌دهند. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۹ است و تکنیک‌های آماری مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، ضریب همبستگی و رگرسیون است. نتایج بررسی ۱۰۸ شرکت از منابع مختلف حاکی از وجود رابطه مثبت میان ساختار سرمایه و سودآوری شرکت‌هاست، اما این رابطه از نظر آماری ضعیف است. رابطه میان ساختار سرمایه و سودآوری به صنعت نیز بستگی دارد و ساختار بهینه سرمایه را می‌توان در صنایع گوناگون تعیین کرد (نمازی و شیرزاد، ۱۳۸۴).

محمدی (۱۳۸۴) پژوهشی را تحت عنوان بررسی عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام داد. جامعه آماری شامل همه شرکت‌های موجود در پنج صنعت بزرگ بورس اوراق بهادار (سیمان، قطعات خودرو، دارویی، لوازم خانگی و قندی) در دوره زمانی ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۲ است. این پژوهش به دنبال بررسی ارتباط معنی‌دار بین متغیرهای ساختار، سرمایه نقدینگی، رقابت شرکت‌ها، سودآوری، رشد سودآوری و رشد فروش و میزان استفاده از اهرم در ساختار سرمایه شرکت‌ها می‌باشد. نتایج حاصله نشان داده که در دوره زمانی پژوهش، عوامل رقابت، ساختار دارایی‌ها (نسبت دارایی ثابت به مجموع دارایی‌ها)، سودآوری و نقدینگی جزء عواملی



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

هستند که ارتباط معنی داری با ساختار سرمایه دارند و دو متغیر رشد سودآوری ، رشد و فروش، ارتباط ضعیف با ساختار سرمایه دارند(محمدی،۱۳۸۴،۸۳).

نمازی و حشمتی (۱۳۸۶) پژوهشی را تحت عنوان بررسی تاثیر سازه‌ها و متغیرهای تاخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام می‌دهند. جامعه آماری شامل ۱۶۴ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۳ است. با بکارگیری مدل رگرسیون داده‌های تابلویی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین سودآوری، بازده سهام، کسری مالی و نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت با ساختار سرمایه رابطه معنی دار وجود دارد. این رابطه در مورد سودآوری از قوت بالایی برخوردار بوده و پایداری تاثیر آن بر اهرم بازار تا دو سال ادامه می‌یابد. همچنین در مورد فشار مالی نیز تاثیر آن بر اهرم دفتری تا دو سال ادامه می‌یابد. تاثیر بازده سهام بر اهرم دفتری یک سال پایدار است. اما نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت تنها تغییری می‌باشد که دارای تاثیر کوتاه مدت هم بر اهرم بازار و هم بر اهرم دفتری است و تاثیر آن بر دوره های دیگر تسری پیدا نمی‌کند(نمازی و حشمتی،۱۳۸۶،۱۱۸)

سجادی و جعفری ( ۱۳۸۶) به بررسی ساختار سرمایه شرکت‌های کوچک و کارآفرین در ایران می‌پردازند. پس از بررسی ۷۰ نمونه از شرکت‌های شهر اهواز در دوره زمانی منتهی به پایان سال ۸۴ یافته‌های پژوهش نشان داد که بین اندازه شرکت، سن مدیران، میزان تحصیلات، ترجیحات و سلاقی آنان و سن مالکان شرکت‌ها و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی داری وجود دارد اما بین عمر شرکت و میزان آشنایی مدیران با مفاهیم مالی با ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی داری وجود ندارد(سجادی و جعفری،۱۳۸۶،۴۶).

کردستانی و نجفی ( ۱۳۸۷) به بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در ایران می‌پردازند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین اندازه شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه مثبت و معنی دار و میان صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بازار رابطه منفی و معنی داری وجود دارد که مطابق با نظریه موازنه ایستا است. بین فرصت‌های رشد و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری مطابق با نظریه ترجیحی رابطه مثبت و معنی دار و میان نوسان پذیری سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بازار و بین سود سهام پرداختی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

دفتری بر خلاف پیش‌بینی‌های دو مدل موازنه ایستا و ترجیحی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بین قابلیت مشاهده دارایی‌ها و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بین سودآوری شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بازار مطابق با نظریه ترجیحی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد (کردستانی و نجفی، ۱۳۸۷، ۵۹).

### فرضیات پژوهش

- با توجه به اهداف پژوهش، ادبیات نظری و پیشینه پژوهش فرضیه‌های زیر تدوین شد:
- ۱) رابطه معناداری بین ارزش نهایی وجه نقد با بازده غیر عادی سهامداران وجود دارد.
  - ۲) رابطه معناداری بین ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی وجود دارد.
  - ۳) رابطه معناداری بین ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی است و در این پژوهش به منظور انجام آزمون فرضیه‌ها از روش تحلیل رگرسیون داده‌های پانل استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ در بورس فعال بوده‌اند. برای انتخاب نمونه آماری از روش حذفی استفاده و برای این منظور معیارهای زیر در نظر گرفته شد و در صورتی که شرکتی هم معیارها را احراز کرده باشد، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده است.

- شرکت باید قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۸۹ در بورس فعال باشد.
- شرکت در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ تغییر سال مالی نداشته باشد و سال مالی آن به پایان اسفند ماه منتهی شود.
- شرکت دارای فعالیت مستمر بوده و دارای حداقل ۸۰ روز معاملاتی در سال باشد.
- شرکت در گروه شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا واسطه‌گری مالی نباشد.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

بعد از مد نظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۸۲ شرکت باقی ماندند که تمامی آنها به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. بنابراین مشاهدات ما به ۴۱۰ سال - شرکت رسید که این مشاهدات در قالب ۲۲ صنعت مختلف می باشد.

### متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از مدل فالکندر وانگ استفاده شده است که به شکل زیر تعریف می شود (فالکندر اند وانگ، ۱۹۶۹، ۲۰۰۶):

$$\begin{aligned}
 \text{مدل ۱} \\
 r_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{i,t} \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \\
 \beta_6 \frac{\Delta RD_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_8 \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_{10} L_{i,t} + \beta_{11} \frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

در ادامه با استفاده از مدل ارائه شده توسط کلارک (۲۰۱۰) و خروجی‌های حاصل از مدل فالکندر وانگ (۲۰۰۶) ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی محاسبه شد:

$$\text{مدل ۲} \quad MVOC_{FW} = \beta_1 + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{i,t}$$

پس از محاسبه ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی، رابطه میان ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی و نسب اهرمی و همچنین میزان تأثیر ارزش نهایی انعطاف پذیری مالی بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها با استفاده از مدل رگرسیونی زیر مورد آزمون قرار گرفت:

$$\begin{aligned}
 \hat{L}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_2 MB_{i,t} + \alpha_3 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_4 Size_{i,t} \\
 + \alpha_5 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_6 \frac{RD_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_7 MVOC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \\
 \text{مدل ۳} \\
 r_{i,t} = \text{بازدهی غیر عادی انباشته شرکت می باشد.}
 \end{aligned}$$

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

$\hat{L}_{i,t}$  = نسبت اهرمی شرکت می باشد که به صورت زیر محاسبه خواهد شد.

$$L_{i,t} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

$\Delta C_{i,t}$  = تغییرات در وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت شرکت نسبت به سال گذشته

است که از تفاوت وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت سال جاری و وجه نقد و

سرمایه گذاری های کوتاه مدت سال گذشته شرکت به دست می آید.

$M_{i,t-1}$  = ارزش بازار در ابتدای دوره پژوهش است که از طریق ضرب تعداد سهام در قیمت

ابتدای دوره هر شرکت بدست خواهد آمد.

$\Delta E_{i,t}$  = تغییر در سود قبل از بهره و مالیات شرکت است و در واقع از تفاوت سود قبل از مالیات و

بهره سال جاری و سود قبل از بهره و مالیات سال قبل بدست می آید.

$\Delta NA_{i,t}$  = تغییر در کل دارایی به غیر از وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت است و به

صورت زیر محاسبه می شود:

$$\Delta NA_{i,t} = (Total Assets_{i,t} - Cash_{i,t} - marketable Securities_{i,t}) - (Total Assets_{i,t-1} - Cash_{i,t-1} - marketable Securities_{i,t-1})$$

$\Delta RD_{i,t}$  = تغییر در هزینه های پژوهش و توسعه است که اگر در صورت های مالی گزارش نشود،

آن را صفر در نظر می گیریم.

$\Delta I_{i,t}$  = تغییر در هزینه های بهره می باشد و همانند متغیرهای بالا از تفاوت هزینه های بهره سال

جاری و سال قبل محاسبه خواهد شد.

$\Delta D_{i,t}$  = کل تغییر در سود تقسیمی شرکت.

$NF_{i,t}$  = کل تامین مالی شرکت است که به صورت زیر محاسبه خواهد شد.

$$NF = (\Delta Debt_{i,t} + \Delta Equity_{i,t})$$

$Equity$  = در رابطه بالا منظور همان کل سرمایه شرکت است نه حقوق صاحبان سهام.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

$CF_{i,t}$  = جریان وجه نقد شرکت است که از صورت جریان وجه نقد شرکت به دست خواهد آمد.

$TA_{i,t}$  = کل دارایی های شرکت می باشد

$Dep_{i,t}$  = هزینه استهلاک شرکت می باشد.

$Size_{i,t}$  = اندازه شرکت است که از طریق لگاریتم کل دارایی های شرکت بدست خواهد آمد.

$FA_{i,t}$  = کل دارایی های ثابت شرکت است.

$RD_{i,t}$  = هزینه پژوهش و توسعه شرکت برای سال جاری است.

با توجه به مدل مطرح شده، متغیرهای مستقل عبارتند از: واکنش بازار نسبت به تغییرات وجه نقد)  $\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$  (و ارزش نهایی وجه نقد و متغیرهای وابسته پژوهش عبارتند از: بازدهی غیر عادی سهامداران ( $r_{i,t}$ )، نسبت اهرمی ( $L_{i,t}$ ) و روش گردآوری اطلاعات.

داده های مورد نیاز پژوهش در آزمون فرضیه ها از طریق مراجعه به صورت های مالی حسابرسی شده

شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار تهران) و

نیز نرم افزار شرکت تدبیر پرداز (حاوی اطلاعات شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اعم از

صورت های مالی، قیمت، شاخص های گوناگون و...) گردآوری شده است. ابزارهای مورد استفاده در

گردآوری اطلاعات نیز شامل مشاهده، آزمونی آماری، بانکهای اطلاعاتی، نرخهای وی یوز و نرخهای

اکسل می باشد. اطلاعات مربوط به مبانی نظری و تئوریک پژوهش نیز به صورت کتابخانه ای و با استفاده از

کتاب، مقالات فارسی و لاتین گردآوری شده است.

## نتایج یافته های پژوهش

### روش تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده

می شود. روش آماری مورد استفاده در پژوهش، روش داده های پانل می باشد برای آزمون فرضیات ابتدا با استفاده

از آزمون F مقید، درستی ادغام داده ها مورد آزمون قرار گرفته و سپس بر اساس نتایج آزمون هاسمن، نوع روش

آزمون (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) تعیین و با توجه به نوع روش نسبت به برآورد مدل اقدام می شود. برای بررسی

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

معنی دار بودن کل مدل از آمار و برای بررسی معنی دار بودن ضریب متغیرهای مستقل در هر مدل استفاده شده و در سطح اطمینان ۹۵٪ نسبت به پذیرش یا رد فرضیه‌ها تصمیم‌گیری می‌شود. همچنین به منظور بررسی نرمال بودن متغیرها، همسان بودن واریانس خطاها و استقلال خطاها به ترتیب از آزمون جارکیو-برای، آزمون بروش-پاگان و آماره دوربین-واتسون استفاده می‌شود.

### نتایج آزمون مفروضات آماری مدل

برای سنجش اعتبار مدل و بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک بایستی آزمونهایی در ارتباط با نرمال بودن باقی‌مانده‌ها، همسانی واریانس‌ها، استقلال باقی‌مانده‌ها، عدم وجود خطای تصریح مدل و آزمون عدم وجود همخطی میان متغیرهای پژوهش انجام شود.

برای آزمون نرمال بودن جملات خطا از آزمونهای مختلفی می‌توان استفاده کرد. یکی از این آزمون‌ها، آزمون جارکیو برا می‌باشد که در پژوهش حاضر نیز از این آزمون استفاده شده است. نتایج آزمون جارکیو-برای حاکی از این است که باقی‌مانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند. بطوری که احتمال مربوط به این آزمون  $(0/803)$  بزرگتر از  $0/05$  می‌باشد. همسانی واریانس‌ها به این معنی است که واریانس خطاها ثابت است. ناهمسانی واریانس‌ها، برآوردکننده خطی ناریب نبوده و کمترین واریانس را نخواهد داشت. در این مطالعه برای بررسی همسانی واریانس‌ها از آزمون برش پاگان استفاده شده است. با توجه به سطح اهمیت  $(0/076)$  نتایج نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس تأیید می‌شود. یعنی مدل از مشکل ناهمسانی واریانس رنج نمی‌برد و می‌توان از حداقل مربعات معمولی استفاده نمود. همچنین در این مطالعه برای آزمون همبسته نبودن واریانس‌های بیان شده در دوره‌های مختلف که یکی از مفروضات تجزیه و تحلیل و تحلیل رگرسیون می‌باشد و خود همبستگی نامیده می‌شود، از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است. در این ارتباط، مقدار آماره دوربین-واتسون  $(2/30)$  نزدیک به عدد ۲ بوده و از این رو استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. علاوه بر این، برای آزمون اینکه مدل دارای رابطه خطی است و اینکه آیا مدل مورد نظری پژوهش از نظر رابطه خطی بودن و یا غیر خطی بودن درست تبیین شده است، از آزمون رمزی استفاده می‌شود و چون سطح اهمیت آزمون رمزی

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

(۰/۵۴۳۴) بزرگتر از ۵ درصد می باشد، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر صحیح بودن مدل رد نمی شود و مدل دارای خطای تصریح نمی باشد خلاصه نتایج آزمون های فوق در جدول ارائه شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون های مربوط به مفروضات آماری مدل ۱

آماره رمزی		آماره دوربین واتسون	آماره برش پاگان		آماره جاکویو برا	
<i>P-Value</i>	<i>F</i>	D	<i>P-Value</i>	<i>F</i>	<i>P-Value</i>	$\chi^2$
۰/۵۴۳۴	۰/۳۶۹۹	۲/۳۰۹	۰/۷۶۴۲	۰/۶۵۷۰	۰/۸۰۳۵	۰/۴۳۷۴

همچنین در بررسی همخطی متغیرها با توجه به اینکه شاخص تورم واریانس برای تمامی متغیرها کمتر از ۵ می باشد، عدم وجود همخطی بین متغیرهای مدل پژوهش مورد تأیید قرار می گیرد

### نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

هدف از آزمون فرضیه اول پژوهش، بررسی این موضوع می باشد که آیا رابطه معنی دار کلاوینن نهایی وجه نقد و بازده غیر عادی سهام وجود دارد یا خیر فرضیه آماری آن بصورت زیر تعریف می شود:

$H_0$ : میان ارزش نهایی وجه نقد و بازده غیر عادی سهام رابطه معنی داری وجود ندارد.

$H_1$ : میان ارزش نهایی وجه نقد و بازده غیر عادی سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۱) بصورت داده های پانل برآورد می شود و در صورتی که ضریب  $\beta_1$  در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد، مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$r_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{i,t} \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_8 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 L_{i,t} + \beta_{10} \frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

### انتخاب الگو برای مدل پژوهش

برای تشخیص کارآمدی استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل مورد نظر، از آزمون چاو یا F مقید استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه  $H_0$  بیانگر یکسان بودن عرض از مبداها بوده و در صورت رد آن، استفاده از روش داده‌های پانل پذیرفته شده و می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده کرد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون چاو برای مدل ۱

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۲/۶۵۸	(۸۱، ۳۱۸)	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج آزمون و  $P\text{-Value}$  آن (۰/۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود.

همچنین برای تشخیص اینکه کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) در برآورد مناسبتر است (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. در این آزمون فرضیه  $H_0$  بیان می‌کند که ارتباطی بین جزء اخلاص مربوط به عرض از مبدا و متغیرهای توضیحی وجود ندارد و آن‌ها از یکدیگر مستقل هستند. در آزمون هاسمن فرضیه  $H_0$  رد شود، از روش اثرات ثابت و در صورتی که فرضیه  $H_0$  پذیرفته شود، از روش اثرات تصادفی بهره گرفته می‌شود. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون هاسمن برای مدل ۱

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
هاسمن	$\chi^2$	۶۰/۶۸۹	۱۰	۰/۰۰۰



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

با توجه به نتایج آزمون و  $P$ -Value آن (۰/۰۰۰) که کمتر از ۰/۰۵ می باشد، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. بنابراین لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۱) پژوهش با استفاده از روش داده های پانل و بصورت اثرات ثابت برآورد می شود (به جدول ۱ رجوع کنید). نتایج نهایی برآورد مدل در جدول ۴ ارائه شده است.

با توجه به نتایج نشان داده شده در جدول ۴، از آنجایی احتمال آماره برای ضریب متغیر تغییرات وجه نقد نهایی انعطاف پذیری) و بازده غیر عادی سهام سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار گرفته و فرضیه پژوهش پذیرفته می شود. منفی بودن ضریب این متغیر (۰/۹۴۸۲-) حاکی از وجود رابطه معکوس میان ارزش نهایی و بازده غیر عادی سهام می باشد. بطوری که با افزایش ریال در ارزش نهایی وجه نقد  $(\Delta C_{i,t} / M_{i,t-1})$  میزان بازده غیر عادی شرکت به میزان ۰/۹۴۸۲ ریال کاهش می یابد. یافته فوق با نتایج ارائه شده توسط کلارک (۲) مغایر می باشد که در بازار سرمایه آمریکا صورت گرفته است. بطوری که بر اساس شواهد تجربی ارائه شده توسط وی، رابطه میان ارزش نهایی وجه نقد و بازده غیر عادی سهام شرکت های آمریکایی مثبت و معنی دار می باشد. شاید بتوان یکی از دلایل مغایرت فوق را به شرایط تورمی و پایین بودن نرخ سود بانک های ایرانی از سطح نرخ تورم مرتبط دانست.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه اول با استفاده از روش اثرات ثابت یکطرفه

متغیر وابسته: $r_{i,t}$				
تعداد مشاهدات: ۴۱۰ سال - شرکت				
متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
$C$	-۰/۰۱۴۹	-۰/۲۱۸	۰/۸۲۷۵	بی معنی
$\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	-۰/۹۴۸۲	۵/۵۷۹	۰/۰۰۰۴	منفی

مثبت	۰/۰۰۰۹	۳/۳۴۵	۰/۵۶۹۹	$\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
بی معنی	۰/۳۳۲۷	۰/۹۷۰	۰/۲۰۰۴	$L_{i,t} \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
مثبت	۰/۰۰۰۰	۶/۵۱۳	۰/۳۰۵۴	$\frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
بی معنی	۰/۶۸۰۳	-۰/۴۱۲	-۰/۰۴۰۵	$\frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
منفی	۰/۰۰۴۴	-۲/۸۷۰	-۰/۰۷۰۳	$\frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
بی معنی	۰/۹۸۱۷	۰/۰۲۲	۰/۰۰۱۱	$\frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
مثبت	۰/۰۰۰۰	۱۰/۷۵۹	۰/۸۷۸۹	$\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}$
بی معنی	۰/۰۸۱۴	۱/۷۴۷	۰/۱۳۲۷	$L_{i,t}$
بی معنی	۰/۳۶۱۵	۰/۴۸۰	۰/۰۳۹۷	$\frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}}$
۰/۳۸۶۳	ضریب تعیین مدل			
۲/۱۹۹	آماره $F$			
(۰/۰۰۰)	( $P - Value$ )			

**نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش**

هدف از آزمون فرضیه دوم پژوهش، بررسی این موضوع می‌باشد که آیا رابطه معنی‌دار کلر و نیشن نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی وجود دارد یا خیر. فرضیه آماری آن بصورت زیر تعریف می‌شود:

$H_0$ : میان ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

$H_1$ : میان ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه ابتدا ارزش نهایی انعطاف‌پذیری با استفاده از مدل (۲) به شرح زیر و با بهره‌گیری از نتایج حاصل از برآورد مدل (۱) محاسبه می‌شود:

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

$$MVOC_{FW} = \beta_1 + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{i,t} \quad (2)$$

بعد از محاسبه، مقادیر ارزش نهایی انعطاف پذیری ( $MVOC$ ) وارد مدل (۳) به شرح زیر شده و با استفاده از روش رگرسیون خطی بصورت داده‌های پانل برآورد می‌شود. در این مدل اگر ضریب  $\alpha_6$  در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد، فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_2 MB_{i,t} + \alpha_3 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_4 Size_{i,t} + \alpha_5 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_6 MVOC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\begin{cases} H_0 : \alpha_6 = 0 \\ H_1 : \alpha_6 \neq 0 \end{cases}$$

### انتخاب الگو برای مدل پژوهش

برای تشخیص کارآمدی استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل مورد نظر، از آزمون چاو یا F مقید استفاده می‌شود. در این آزمون، فرضیه  $H_0$  بیانگر یکسان بودن عرض از مبداها بوده و در صورت رد آن، استفاده از روش داده‌های پانل پذیرفته شده و می‌توان از آن استفاده کرد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون چاو برای مدل ۳

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	F	۷۰/۰۹۵	(۸۱، ۳۲۲)	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج آزمون  $P$ -Value آن (۰/۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین به منظور تشخیص اینکه کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) در برآورد مناسبتر است (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. در این آزمون، فرضیه  $H_0$  بیان می‌کند که ارتباطی بین جزء اختلال مربوط به عرض از مبدا و متغیرهای

توضیحی وجود ندارد و آن‌ها از یکدیگر مستقل هستند. در آزمون هاسمن فرضیه  $H_0$  رد شود، از روش اثرات ثابت و در صورتی که فرضیه  $H_1$  پذیرفته شود، از روش اثرات تصادفی بهره گرفته می‌شود. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون هاسمن برای مدل (۳)

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
هاسمن	$\chi^2$	۲۱/۰۴۸	۶	۰/۰۰۱۸

با توجه به نتایج آزمون و  $P$ -Value آن (۰/۰۰۱۸) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

جدول ۷: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل ۳

آماره جارکیو برا		آماره برش پاگان		آماره دوربین واتسون		آماره رمزی	
$P$ -Value	$\chi^2$	$P$ -Value	$F$	D	$F$	$P$ -Value	$F$
۰/۰۸۱۴	۵/۰۱۶	۰/۵۲۵۵	۰/۸۵۸۵	۲/۱۴۹	۰/۰۳۳۲	۰/۸۵۵۴	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۷) پژوهش با استفاده از روش داده‌های پانل و بصورت اثرات ثابت و پس از وارد کردن متغیر مرتبه اول خود همبستگی  $AR$  به مدل برای رفع مشکل عدم استقلال باقیمانده‌ها (جلوالبینید). نتایج نهایی برآورد مدل در جدول ارائه شده است.

با توجه به نتایج ارائه شده در نگاره از آنجایی احتمال آماره‌های ضریب متغیرزش نهایی انعطاف‌پذیری ( $MVOC_{i,t}$ ) بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۳۵۷۳)، وجود رابطه معنی‌داری میل‌توش نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی در سطح اطمینان ۹۰ درصد رد شده و فرضیه پژوهش مورد تأیید قرار نگرفت. بنابراین می‌توان گفتقدر

سطح اطمینان ۹۵ درصد، رابطه معنی داری میانش نهایی انعطاف پذیری و نسبت اهرمی وجود ندارد. یافته فوق با نتایج ارائه شده توسط کلارک (۲) در بازار سهام آمریکا همسو نمی باشد.

جدول ۸: نتایج آزمون فرضیه دوم با استفاده از روش اثرات ثابت یکطرفه

$L_{i,t}$ متغیر وابسته: تعداد مشاهدات: ۳۲۸ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	آماره t	ضریب	متغیر
بی معنی	۰/۳۱۴۳	۱/۰۰۸	۰/۰۴۱۳	$C$
منفی	۰/۰۰۲۰	-۳/۱۱۹	-۰/۰۶۰۳	$\frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}}$
بی معنی	۰/۷۳۴۲	۰/۳۳۹	۰/۰۰۰۳	$MB$
بی معنی	۰/۱۰۶۶	-۱/۶۱۹	-۰/۱۳۲۶	$\frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}}$
مثبت	۰/۰۰۰۰	۵/۰۰۲	۰/۵۳۷۲	$Size$
بی معنی	۰/۴۹۵۳	-۰/۶۸۲	-۰/۰۵۰۱	$\frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}}$
بی معنی	۰/۳۵۷۳	-۰/۹۲۲	-۰/۰۴۲۰	$MVOC_{i,t}$
مثبت	۰/۰۱۴۱	۲/۴۷۳	۰/۳۲۴۴	$AR(1)$
۰/۹۰۵۴	ضریب تعیین مدل			
۲۶/۰۰۱ (۰/۰۰۰)	آماره $F$ ( $P - Value$ )			

نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

هدف از آزمون فرضیه سوم پژوهش، بررسی این موضوع می‌باشد که آیا ارزش نهایی انعطاف‌پذیری بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها بیشترین تاثیر را دارد یا خیر؟ و فرضیه آماری آن بصورت زیر تعریف می‌شود:

$H_0$ : ارزش نهایی انعطاف‌پذیری بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها بیشترین تاثیر را ندارد.  
 $H_1$ : ارزش نهایی انعطاف‌پذیری بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها بیشترین تاثیر را دارد.  
 برای آزمون فرضیه سوم مدل (۳) یک بار بدون حضور متغیر ارزش نهایی انعطاف‌پذیری (مثلاً) و بار دیگر تنها با حضور متغیر ارزش نهایی انعطاف‌پذیری (مدل ۳-۲) مورد آزمون قرار گرفته و ضریب تعیین مدل‌های فوق مورد مقایسه قرار می‌گیرد. در صورتی که میزان ضریب تعیین مدل‌ها با ورود متغیر ارزش نهایی انعطاف‌پذیری افزایش یابد، فرضیه سه‌پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_2 MB_{i,t} + \alpha_3 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \alpha_4 Size_{i,t} + \alpha_5 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}} + \varepsilon_{i,t} \quad (۱-۳)$$

$$L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_6 MVOC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۲-۳)$$

### انتخاب الگو برای مدل (۱-۳) پژوهش

نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن برای انتخاب الگو در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹: نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۱-۳)

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	P-Value
چاو	$F$	۶۸/۸۵۴	(۸۱، ۳۲۳)	۰/۰۰۰
هاسمن	$\chi^2$	۱۸/۸۱۵	۵	۰/۰۰۲۱

با توجه به نتایج آزمون چاو و  $P$ -Value آن (۰/۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

$P-Value$  آن (۰/۰۰۲۱) که کمتر از ۰/۰۵ می باشد، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

### انتخاب الگو برای مدل (۲-۳) پژوهش

نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن برای انتخاب الگو در جدول ۹ ارائه شده است. با توجه به نتایج آزمون چاو و  $P-Value$  آن (۰/۰۰۰)، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و می توان از روش داده های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و  $P-Value$  آن (۰/۰۱۲۲) که کمتر از ۰/۰۵ می باشد، فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۱-۳) پژوهش با استفاده از روش داده های پانل و بصورت اثرات ثابت و پس از وارد کردن متغیر مرتبه اول خود همبسته AR به مدل (برای رفع مشکل عدم استقلال باقی مانده ها) برآورد می شود. نتایج نهایی برآورد مدل در جدول ۱۰ ارائه شده است. ضریب تعیین مدل (۱-۳) گویای آن است که ۰/۹۰۴۹ درصد از تغییرات در نسبت اهرمی توسط متغیرهای مستقل وارد شده در مدل تبیین می شود.

جدول ۱۰: نتایج آزمون مدل (۱-۳) با استفاده از روش اثرات ثابت یکطرفه

متغیر وابسته: $L_{i,t}$ تعداد مشاهدات: ۳۲۸ سال - شرکت				
متغیر	ضریب	آماره $t$	P-Value	رابطه
$C$	۰/۰۴۲۳	۱/۲۳۸	۰/۲۱۶۷	بی معنی
$\frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}}$	-۰/۰۶۸۹	-۲/۴۵۵	۰/۰۱۴۸	منفی
$MB$	۰/۰۰۰۴	۰/۱۵۵	۰/۸۷۶۳	بی معنی
$\frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}}$	-۰/۱۳۴۰	-۱/۷۸۴	۰/۰۷۵۶	بی معنی

مثبت	۰/۰۱۷۴	۲/۳۹۵	۰/۵۰۶۶	$Size$
بی معنی	۰/۶۳۷۰	-۰/۴۷۲	-۰/۰۳۸۵	$\frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}}$
مثبت	۰/۰۰۰۰	۵/۳۷۸	۰/۳۱۸۹	$AR(1)$
۰/۹۰۴۹	ضریب تعیین مدل			
۲۶/۲۵۲ (۰/۰۰۰)	آماره $F$ ( $P-Value$ )			

با توجه به نتایج حاصل از آزمون های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۲-۳) پژوهش با استفاده از روش داده‌های پانل و بصورت اثرات ثابت و پس از وارد کردن متغیر مرتبه اول خود همبسته  $AR$  به مدل ( ) برای رفع مشکل عدم استقلال (باقی مانده‌ها) برآورد می‌شود. نتایج نهایی برآورد مدل در جدول ۱۱ ارائه شده است.

**جدول ۱۱: نتایج آزمون مدل (۲-۳) با استفاده از روش اثرات ثابت یکطرفه**

$L_{i,t}$ متغیر وابسته:				
تعداد مشاهدات: ۳۲۸ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	آماره $t$	ضریب	متغیر
مثبت	۰/۰۳۷۰	۲/۰۹۷	۰/۰۶۹۵	$C$
بی معنی	۰/۱۸۰۷	-۱/۳۴۲	-۰/۰۵۰۲	$MVOC_{i,t}$
مثبت	۰/۰۰۰۰	۵/۲۹۸	۰/۳۱۳۰	$AR(1)$
۰/۸۹۴۰	ضریب تعیین مدل			
۲۴/۷۹۴ (۰/۰۰۰)	آماره $F$ ( $P-Value$ )			

ضریب تعیین مدل (۲-۳) گویای آن است که ۰/۸۹۴۰ درصد از تغییرات در نسبت اهرمی توسط متغیرهای مستقل وارد شده در مدل تبیین می‌شود.



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

طبق نتایج ارائه شده در جداول ۱۰ و ۱۱ با توجه به پایین بودن ضریب تعیین مدل ۳-۲ (۰/۸۹۴۰) نسبت به مدل ۳-۱ (۰/۹۰۴۹) می‌توان نتیجه گرفت که اثر ارزش نهایی انعطاف‌پذیری بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها کمتر می‌باشد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش رد می‌شود. یافته فوق با نتایج ارائه شده توسط کلارک (۲۰۱۰) در بازار سهام آمریکا همسو نمی‌باشد.

### بحث و نتیجه گیری

- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که فرضیه اول (رابطه معناداری بین ارزش نهایی وجه نقد با بازده غیر عادی سهامداران وجود دارد) تایید و فرضیه دوم (رابطه معناداری بین ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و نسبت اهرمی وجود دارد) و سوم (رابطه معناداری بین ارزش نهایی انعطاف‌پذیری و تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها وجود دارد) رد شدند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که:
۱. ارزش نهایی وجه نقد که در این پژوهش از طریق واکنش بازار در قالب بازده غیر عادی نسبت به تغییرات وجه نقد اندازه‌گیری شده است، منفی است. یعنی بازار به ازای افزایش در وجه نقد شرکت ۰.۹۴۸۲ درصد بازده شرکت را کاهش خواهد داد و این امر نشان می‌دهد که بازار تمایلی به افزایش وجه نقد ندارد و افزایش وجه نقد را مثبت ارزیابی نمی‌نماید.
  ۲. بین انعطاف‌پذیری مالی و نسبت بدهی رابطه منفی برقرار است، ولی این رابطه از نظر آماری معنادار نیست و فرضیه تائید نمی‌شود. یافته فوق گویای آن است که بین تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها و انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها رابطه وجود ندارد و در ایران، شرکت‌ها در تصمیم خود برای افزایش و یا کاهش بدهی‌های خود به میزان انعطاف‌پذیری شرکت توجه نمی‌کنند و این موضوع در بلندمدت می‌تواند سبب از دست رفتن انعطاف‌پذیری و فرصتهای سرمایه‌گذاری سود آور و همچنین تضمین سودآوری آتی شود.
  ۳. متغیرهای تغییرات وجه نقد، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، هزینه استهلاک، اندازه شرکت و میزان دارایی‌های ثابت بدون در نظر گرفتن ارزش نهایی انعطاف‌پذیری، بیشترین تاثیر را بر روی ساختار سرمایه دارند. زیرا ضریب تعیین آنها بیشتر از مدلی است که در آن فقط متغیر

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

انعطاف پذیری مالی وارد مدل شده است. بنابراین می توان گفت که ارزش نهایی انعطاف پذیری بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ها تاثیری ندارد.

نتایج حاصل از این مطالعه با یافته های تجربی ارائه شده توسط فالکنبروانگ (۲۰۰۶)، مارچیکا و مورا (۲۰۰۷)، بایون (۲۰۰۸) و کلارک (۲۰۱۰) مطابقت ندارد. یکی از دلایل تفاوت نتایج پژوهش در مقایسه با سایر پژوهش های صورت گرفته در خارج از کشور این موضوع است که در خارج از کشور نرخ تورم بسیار پایین و در نتیجه هزینه فرصت های از دست رفته برای سرمایه گذاری در این کشورها پایین است. یعنی شرکت ها با نگهداری وجه نقد به خاطر پایین بودن تورم زیان نگهداری آن و دارایی های پولی را متحمل نمی شوند و در عوض، دارای انعطاف پذیری مالی هستند و این انعطاف پذیری مالی به علت وجود فرصت های سرمایه گذاری سودآور، ارزشمند است. به همین دلیل است که در خارج از کشور و یا به عبارتی بهتر در کشورهای با نرخ تورم پایین، رابطه بین تغییرات وجه نقد و بازده غیر عادی مثبت است، اما در ایران منفی است. یعنی در ایران به علت بالا بودن تورم، نگهداری وجه نقد، زیان نگهداری دارایی پولی را به همراه دارد و هزینه های فرصت از دست رفته در کشورهای نظیر ایران بالاست. یعنی اگر دارایی به صورت وجه نقد نگهداری و یا سپرده گذاری شود، به علت اینکه تورم بالاتر از نرخ سود سپرده های بانکی است، شرکت باز زیان خواهد دید و این زیان از دید سرمایه گذاران پنهان نیست بنابراین رابطه منفی است. همچنین علت اینکه در بازار سرمایه ایران بر خلاف سایر بازارهای مالی، رابطه معناداری بین ارزش نهایی انعطاف پذیری و نسبت اهرمی وجود ندارد، به ساختار استقراض و عدم توجه بانک ها به میزان انعطاف پذیری شرکت ها هنگام اعطای تسهیلات بر می گردد این موضوع نیز باعث شده است که مدیران شرکت ها هنگام اتخاذ تصمیمات در مورد ساختار سرمایه توجهی به انعطاف پذیری نکنند.

### پیشنادهایی مبتنی بر نتایج پژوهش

باتوجه به تأیید فرضیه اول با عنوان (رابطه معناداری بین ارزش نهایی وجه نقد با بازده غیرعادی سهامداران وجود دارد) و مد نظر قرار دادن اهمیت انعطاف پذیری در شرکت و توان بالقوه شرکت های با انعطاف پذیری مالی بیشتر در مقابله با بحران های مالی و فرصت های سرمایه گذاری، پیشنهاد می شود:

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

- ۱- مدیران شرکت‌ها تصمیمات ساختار سرمایه خود را با توجه به حفظ انعطاف‌پذیری مالی شرکت و همچنین با توجه به وجود رابطه منفی و با در نظر گرفتن هزینه فرصت اتخاذ نمایند.
- ۲- موسسات تحلیل‌گر، شرکت‌ها را از نظر انعطاف‌پذیری رتبه‌بندی نمایند تا هم بر شفافیت بازار افزوده شود و هم سرمایه‌گذاران بازار سرمایه بتوانند با اتکا بر آنها تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند.

### پیشنادهای فرعی

- الزام شرکت‌ها به ارایه اطلاعاتی علاوه بر اطلاعات رایج، به عنوان مثال بخشی تحت عنوان تحلیل‌های مدیریتی مبتنی بر میزان وجه نقد و توان نقدینگی شرکت‌ها و انعطاف‌پذیری آنها.
- تشویق و ایجاد زمینه ورود تحلیل‌گران مالی، واسطه‌های مالی برای تعیین میزان انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها به منظور افزایش شفافیت اطلاعات مالی شرکت‌ها و تصمیم‌گیری‌های صحیح تر در بورس اوراق بهادار تهران.
- ارائه آموزش‌های لازم از طریق سازمان بورس اوراق بهادار به سهامداران، سرمایه‌گذاران و همچنین کارشناسان بورس و سایر علاقه‌مندان برای افزایش آمادگی عمومی و آشنایی با معیارهای انعطاف‌پذیری مالی.
- اهمیت وجه نقد در سودآوری شرکت‌ها بر کسی پوشیده نیست، بنابراین ارائه اطلاعات جداگانه مبنی بر میزان وجه نقد ورودی و خروجی و پیش‌بینی آن می‌تواند در پیش‌بینی توان نقدینگی، انعطاف‌پذیری و استقرای شرکت بسیار مفید باشد.

### پیشنادهایی برای پژوهش‌های بعدی

- بررسی ارزش‌نهایی انعطاف‌پذیری و سیاست تقسیم سود.
- بررسی ارزش‌نهایی انعطاف‌پذیری و سودآوری شرکت‌ها.
- بررسی ارزش‌نهایی انعطاف‌پذیری و ارزش بازار شرکت‌ها.

### منابع

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا، مظاهری، طهماسب. (۱۳۸۸). «بررسی نظریه های توازی ایستا و سلسله مراتبی در تبیین ساختار سرمایه شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات حسابداری، سال اول، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۸، صص ۴-۲۱.
- بادآور نهندی، یونس، برادران حسن زاده، محمودزاده باغبانی، سعید، بادوری، امین. (۱۳۸۹). «بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر میزان هموارسازی سود شرکت ها». فصلنامه علمی - پژوهشی حسابداری مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، سال دوم، شماره هشتم، زمستان ۱۳۸۹، صص ۷۵-۹۴.
- باقرزاده، سعید. (۱۳۸۲). «تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مالی سال پنجم، شماره ۱۶، صص ۵۸-۷۹.
- تهرانی، رضا. (۱۳۸۴). مدیریت مالی، انتشارات نگاه دانش، چاپ پنجم، ص ۳۵.
- جعفری رکنی، هادی. (۱۳۸۹). «ارتباط بین انعطاف پذیری مالی و انتخاب روش استهلاک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، ص ۹۵.
- خدایی وله زاده فرد، محمد، زارع تیموری، مهدی. (۱۳۸۹). «تأثیر انعطاف پذیری مالی بر تصمیمات سرمایه گذاری». مجله مهندسی مالی و مدیریت پورتفوی، شماره سوم، تابستان ۱۳۸۹، صص ۱۵۵-۱۷۳.
- رضایی، فرزین، پیری، عبدالله. (۱۳۹۰). «تأثیر ساختار سرمایه و نقدینگی بر ارزش بازار شرکت ها». فصلنامه علمی - پژوهشی حسابداری مالی و حسابرسی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران مرکز، سال سوم، شماره یازدهم، پاییز، صص ۱۵۵-۱۷۴.
- سجادی، سید حسین، جعفری، آرام. (۱۳۸۶). «بررسی ساختار سرمایه شرکت های کوچک و کارآفرین در ایران». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، ص ۴۶.
- کردستانی، غلامرضا، نجفی، عباس. (۱۳۸۷). «بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در ایران». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، ص ۵۹.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

- نمازی، محمد، شیرزاد، جلال. (۱۳۸۴). «بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار». پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ص ۹۸.
- نمازی، محمد، حشمتی، رضا. (۱۳۸۶). «بررسی تاثیر سازه‌ها و متغیرهای تاخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ص ۱۱۸.
- محمدی، راضیه. (۱۳۸۴). «عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، ص ۸۳.
- Byoun, soku. 2007. “Financial Flexibility. Leverage and Firm Size”. *SSRN*. January 2007.
- Byoun, S. 2008. “Financial Flexibility and Capital Structure Decision”. Working Paper, University of Baylor, 1-70.
- Byoun, S. 2008. “How and when do firms adjust their capital structures toward targets?”. *Journal of Finance*. 63: 3069-3096.
- Byoun, S. 2011. “Financial Flexibility and Capital Structure Decision”. Working paper, University of Baylor., 1-50.
- Clarc, Brian. 2010. “the Impact of Financial Flexibility on Capital Structure Decision: Some Empirical Evidence”. *Journal of Finance*. 51(3):950-988.
- Denis, R.J., D. C. Mackin. 2009. “Interaction of corporate financing and investment decisions: a dynamic framework”. *Journal of Finance*. 49(4): 1253-1277.
- Fama, E.F. and K.R. French. 2005. “FinancingDecisions: Who Issues Stock”. *Journal of FinancialEconomics*. 76 (3): 57-98.
- Faulkender, M., R. Wang, 2006. “Corporate Financial Policy and the Value of Cash”. *Journal of Finance*. LXI(4):1957-1990.
- Marchica, M., R. Mura, 2007. “Financial Flexibility and InvestmentDecisions”. *SSRN*. September 2007.
- Modigliani, F., and M. Miller, 1963. “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction”. *American Economic Review*. 53: 433-443.
- Myers, S. C. 1984. “The Capital Structure Puzzle”. *Journal of Finance*. 39: 575-592.

سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

- Rajan, R. G., and L. Zingales. 1995. "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data". *Journal of Finance*. 50: 1421-1460.
- Titman, S., and R. Wessels. 1988. "The Determinants of Capital Structure Choice". *Journal of Finance*. 43: 1-19.



سال اول ، شماره ۱	<b>فصلنامه راهبرد مدیریت مالی</b>	تاریخ دریافت ۹۱/۰۲/۲۶
تابستان ۱۳۹۲	دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی	تاریخ تصویب ۹۲/۰۶/۱۷

## Financial Flexibility and Decisions on Capital Structure Studying the Relationship

Roya Darabi<sup>8</sup>

### Abstract

The aim of this study is to investigate the relationship between financial flexibility and capital structure decisions in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. The research method is descriptive while using correlation. The hypothesis was tested via multivariate linear regression models as well as panel data method. The time period of research is 2006-2010 and the sample consists of 82 companies which are already admitted to the Tehran Stock Exchange.

The results indicate that marginal value of cash is negative in terms of the market. Furthermore, findings show that there is no significant relationship between marginal value of financial flexibility and capital structure decisions of firms under study, which is the firms, would not consider financial flexibility level in their decisions regarding increasing or decreasing debts. Such lack of consideration would in the long term, result in the loss of financial flexibility as well as missing profitable investment opportunities.

**Keywords:** Abnormal Returns; Capital Structure; Financial Flexibility; Financial Leverage; Marginal Value of Cash

**JEL:** G11, G32, M41

---

8. Assistant Professor, School of Accounting Islamic Azad University, South Tehran Branch, Email: royadarabi110@yahoo.com