



نشریه

«پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی»

(سال دوم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۰: ۱۷۹ - ۱۶۱)

شاپا چاپی: ۱۸۰۹ - ۲۷۱۷  
شاپا الکترونیکی: ۱۹۹۸ - ۲۷۱۷

## بررسی رابطه ساختار سرمایه و اقدامات بازاریابی

حسین محسنی\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۴

### چکیده

خروجی حاصل از روابط مستقیم/غیرمستقیم ساختار مالی شرکت‌ها و اقدامات بازاریابی و تأثیر بلندمدت آن‌ها بر تلقی مشتریان دارای ابعاد نظری متنوعی در مطالعات کشورهای مختلف است. این مقاله رابطه میان ساختار سرمایه و اقدامات بازاریابی شرکت‌های بیمه را با تأکید بر تبلیغات و ابعاد مالی بااهمیت در شرکت‌ها مورد تحلیل قرار می‌دهد. در راستای این امر با جمع‌آوری داده‌های شرکت‌های بیمه پذیرفته‌شده در بازار سرمایه ایران در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۹۹ با استفاده از رگرسیون پانل دیتا و گشتاوری تعمیم یافته، ایستایی و پویایی روابط مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اگرچه مشتریان نسبت به ساختار سرمایه شرکت اطلاع‌نا دارند اما نتایج برآمده ناشی از آن را در نتیجه رفتار بازاریابی شرکت‌های بیمه درک می‌کنند. شرکت‌هایی که از اهرم مالی بیشتر بهره می‌گیرند، مجبور به پرداخت بدهی از محل منابع داخلی شرکت شده و این امر می‌تواند علاوه بر مشکلات نمایندگی و کاهش ارزش بازاری، شرکت را در فعالیتهای بازاریابی کندتر نموده و در نهایت تأثیر منفی بر تلقی مشتریان داشته باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند در اتخاذ تصمیمات جامع از سوی مدیران شرکت‌های بیمه در انتخاب تأمین مالی مناسب از حیث تأثیر بر رضایت‌مندی مشتریان سودمند باشد.

**کلیدواژه‌ها:** ساختار سرمایه؛ تبلیغات؛ شرکت‌های بیمه.

**طبقه‌بندی JEL:** G10, G22, G32

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

\* استادیار، گروه مهندسی مالی، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

Mohseni@kntu.ac.ir

## مقدمه

ساختار سرمایه به ترکیب سمت چپ ترازنامه و محور تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها اطلاق می‌شود. انتخاب از میان بدهی و حقوق صاحبان سهام تحت تأثیر عوامل داخلی و خارجی است که بر ساختار سرمایه شرکت تأثیر می‌گذارد. شرکت‌ها برای ادامه فعالیت خود در محیط رقابتی موجود نیازمند تأمین مالی از منابعی هستند که بتواند هزینه سرمایه شرکت را حداقل و سودآوری شرکت را حداکثر نمایند. تأمین مالی شرکت‌ها را می‌توان به‌طور کلی به دو دسته تأمین مالی داخلی و خارجی طبقه‌بندی کرد. در تأمین مالی داخلی، شرکت‌ها به جای تقسیم سود میان سهامداران، آن را در عملیات شرکت به کار می‌گیرند و در تأمین مالی خارجی، شرکت از محل بدهی‌ها (اهرم مالی) و افزایش سرمایه تأمین مالی می‌کند. به‌طور کلی می‌توان مزایای استفاده از بدهی یا انتشار سهام را در دو مؤلفه صرفه مالیاتی و الزام به پرداخت سود خلاصه کرد. تأثیر بهتر بر معیارهای ذهنی مشتری موجب عملکرد بازاری بهتر برای فروش محصول شده و در نتیجه افزایش سودآوری شرکت را به همراه خواهد داشت (سرینی و اسما و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). بنابراین درک رابطه میان ساختار سرمایه و معیارهای ذهنی مشتری می‌تواند فراهم‌کننده بستر ارتباطی میان این دو موضوع باشد؛ پس برخلاف پژوهش‌های صورت گرفته در آزمون ساختار سرمایه و سودآوری، این پژوهش علاوه بر سودآوری، تأکید بر بررسی تصمیمات ساختار سرمایه بر استراتژی بازاریابی و ذهنیت مشتریان دارد. دلیل تمرکز بر ذهنیت مشتریان از دو منظر است. اول اینکه در پژوهش‌های بازاریابی شواهدی در خصوص تأثیر مثبت رضایت مشتریان بر مقیاس‌های بازاریابی متنوع نظیر وفاداری (برای نمونه میتال و کاماکورا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱ و سیدرز و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵)، مقیاس‌های حسابداری نظیر سودآوری و فروش (برای نمونه اندرسون و لمن<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴) و تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها (نظیر فورنل<sup>۵</sup>،

1. Srinivasa
2. Mittal and Kamakura
3. Seiders et al
4. Anderson and Lehman
5. Fornell

۲۰۰۶ و تالی و هارواج<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) وجود دارد اما در خصوص تصمیمات تأمین مالی که شاید مهم‌تر از موارد مذکور باشد، توجه قابل ملاحظه‌ای نشده است. این در حالی است که تصمیمات تأمین مالی و سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها از منظر مالی دو روی یک سکه و از اهمیت مساوی برخوردارند. دوم اینکه در مواردی که پایگاه داده مناسبی برای سنجش رضایت مشتریان وجود ندارد باید از مؤلفه‌های غیرمستقیم موجود که دارای تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر این مهم هستند بهره گرفت.

سؤال اصلی این است که آیا رابطه معناداری میان ساختار سرمایه، سودآوری و تبلیغات در مورد شرکت‌های بیمه وجود دارد؟ در صورت وجود، با کدام یک از نظریه‌های مالی در مبحث ساختار سرمایه مطابقت دارد؟ در نهایت اینکه رابطه میدانی میان ساختار سرمایه و فعالیت‌های غیرمالی شرکت را چگونه می‌توان ترسیم کرد.

روش این پژوهش همبستگی و ابزار سنجش آن از طریق رگرسیون است. این پژوهش علاوه بر استفاده از ادبیات پژوهشی جدید در حوزه ساختار سرمایه و اقدامات بازاریابی از حیث گستره داده‌ها، تفسیر و تحلیل نتایج، از روش سنجی به کار گرفته متمایز است.

نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند در توسعه ابعاد نظری روابط میان تصمیمات مالی و غیرمالی و همچنین توسعه ابعاد تصمیم‌گیری برای شرکت‌های بیمه و تحلیلگران بازارهای مالی مفید واقع شود.

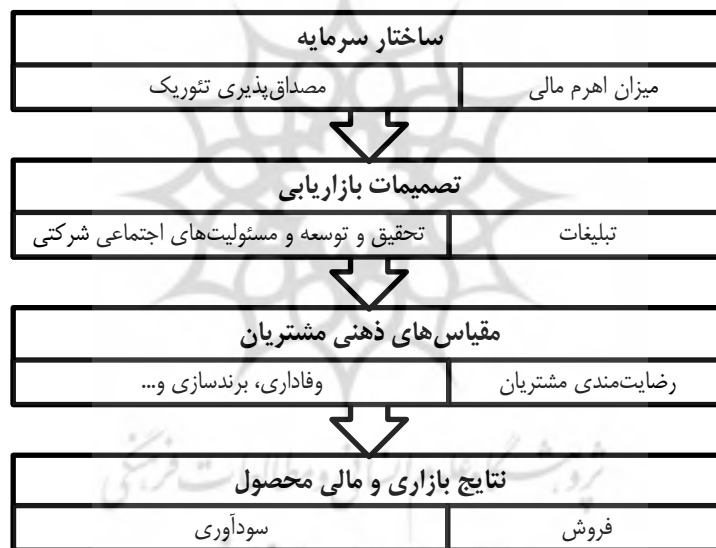
## مبانی نظری

در خصوص تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها، چهار تئوری مشهور شامل نظریه میلر و مودیلیانی، نمایندگی، توازن ایستا و سلسله‌مراتبی مطرح است. با عنایت به تفاوت نتایج حاصل از نظریه‌های مذکور، محققان حسب نوع کشورها به تحلیل روابط مالی می‌پردازند. در نظریه سپر مالیاتی مودیلیانی و میلر<sup>۲</sup> (۱۹۶۳) با تأکید بر صرفه ناشی از کسر پرداخت‌های بهره از مالیات

1. Tuli and Bharadwaj
2. Modigliani and Miller

شرکت، استدلال می‌شود که بدهی بالاتر موجب ایجاد جریان نقدی بعد از مالیات بیشتر و در نهایت افزایش ارزش بازار شرکت می‌شود. در نظریه نمایندگی<sup>۱</sup> استفاده از بدهی را عاملی بهینه‌تر برای کنترل مدیران و کاهش هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌ها تلقی می‌نماید. در نظریه توازن ایستا<sup>۲</sup> استدلال می‌شوند که شرکت‌های با سودآوری پایین، کمتر از اهرم مالی استفاده می‌کنند زیرا این امر موجب افزایش ریسک و رشکستگی آن‌ها می‌شود. در نهایت نظریه سلسله‌مراتبی<sup>۳</sup> قائل به اولویت‌بندی تأمین مالی برای شرکت‌ها ابتدا از منابع داخلی و سپس منابع خارجی است. هر کدام از نظریه‌ها دارای ابعاد تحلیلی خاصی هستند که راهبردهای خرد و کلان متفاوتی را در تأمین مالی شرکت‌ها و وضعیت بازار ترسیم می‌کنند (صادقی و همکاران، ۲۰۱۲).

از طرفی هدف از تصمیمات بازاریابی، دسترسی به عملکرد بازاری بهتر است که در نهایت در قالب نتایج مالی نمود می‌یابد.



شکل ۱. چارچوب مرحله‌ای نظری موضوع

1. Agency Theory
2. Trade off Theory
3. Pecking Order Theory

همان‌طور که در شکل ۱ نمایش داده شده است، چارچوب اصلی این پژوهش در بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر تصمیمات حوزه بازاریابی شرکت‌های بیمه و سنجش نتایج حاصل از آن است. به عبارت دیگر این پژوهش به بررسی تأثیر محدودیت‌های حاصل از ساختار سرمایه شرکت‌های بیمه بر اقدامات بازاریابی و رضایت‌مندی مشتریان شرکت‌های بیمه در یک چارچوب مشخص می‌پردازد.

بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر رضایت‌مندی مشتری را می‌توان از دو طریق مستقیم و غیرمستقیم مورد بررسی قرار داد. تأثیر مستقیم ساختار سرمایه بر رضایت‌مندی مشتری را می‌توان با تحلیل تأثیر افزایش بدهی و امکان ورشکستگی شرکت تحلیل کرد (شوموی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). مشتریان شرکت‌های دارای اهرم مالی بالا همواره در خصوص سطح و کیفیت خدمات آتی شرکت نگرانی دارند. این نگرانی در نتیجه تحمل نوع خاصی از هزینه‌های مالی (نبود خدمات آتی) و غیرمالی (تلقی منفی از محصول شرکت ورشکسته) است.

ساختار سرمایه می‌تواند همچنین بر رضایت‌مندی مشتریان از طریق کیفیت خدمات قابل ارائه مشتریان تأثیر گذارد. کارکنان شرکت‌های در وضعیت مالی نامناسب یا در معرض ورشکستگی همواره در خصوص امنیت شغلی خود واهمه دارند و تلاش می‌کنند تا قبل از اخراج یا تعدیل، شغل دیگری یافته و شرکت را ترک کنند. شرکت‌های اهرمی معمولاً دست به تعدیل حقوق می‌زنند و یا گردش کارکنان بالایی دارند (شارپ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴) که این امر رضایت شغلی را کاهش داده و تأثیر منفی بر کیفیت ارائه خدمات بر مشتریان شرکت می‌تواند داشته باشد (هامبورگ و استاک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). از طرف دیگر شرکت‌های اهرمی نسبت به شرکت‌های هم‌گروه خود از منظر رقابت‌پذیری عقب می‌مانند. گروئن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۶) دریافتند که سطح بیشتر اهرم مالی منجر به سوق شرکت به اتخاذ سیاست‌های منفعلانه در رقابت می‌شود که این امر تأثیر منفی بر

1. Shumway
2. Sharpe
3. Homburg and Stock
4. Grullon et al

رضایت‌مندی مشتریان دارد؛ بنابراین می‌توان از بخش اول نتیجه گرفت که هرچه اهرم مالی شرکت بیشتر باشد، رضایت‌مندی مشتریان کمتر خواهد بود و بالعکس.

تأثیر غیرمستقیم ساختار سرمایه بر رضایت‌مندی مشتریان را می‌توان از حیث بازاریابی مورد تحلیل قرار داد. مطابق با پژوهش‌های سابق انجام شده (نظیر لو و باتاچاریا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ مک آلیستر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷؛ جوشی و هانستر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰) می‌توان فعالیت‌های بازاریابی شرکت را در قالب سه مؤلفه تبلیغات، تحقیق و توسعه<sup>۴</sup> (R&D) و مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی<sup>۵</sup> (CSR) بررسی کرد. در واقع فعالیت‌های بازاریابی از نظر مالی به آن دسته اقداماتی اطلاق می‌شود که ایجادکننده دارایی‌های بازارمحور برای شرکت شده و مزیت رقابتی برای شرکت به ارمغان آورند (سریواستاوا و همکاران<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸). تبلیغات موجب برندسازی برای مشتریان، تمایز محصول از سایر رقبا و ایجاد مرزهایی برای ورود سایر رقبا به عرصه فعالیت‌های شرکت می‌شود. فعالیت‌های تحقیق و توسعه با ایجاد محصولات نوین یا افزایش ظرفیت شناخته می‌شوند (ناراسیمان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶). فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی منجر به ایجاد تمایز برای شرکت با لحاظ یک سری پارادایم‌های خاص اجتماعی و اخلاقی (فعالیت‌های و محصولات سبز، فعالیت‌های خیریه، پرهیز از برخی اقدامات هنجاری و...) می‌شوند. به طور خلاصه فعالیت‌های بازاریابی یک جریان است که نتیجه آن در سودآوری شرکت نمود می‌یابد. انتظار می‌رود که میان اهرم مالی و مؤلفه‌های مذکور رابطه منفی برقرار باشد؛ زیرا هرچه اهرم مالی شرکت بیشتر باشد، نیاز به منابع داخلی برای پوشش اصل و فرع بدهی بیشتر شده و در نتیجه شرکت منابع کمتری در اختیار دارد تا آن را صرف تبلیغات، تحقیق و توسعه یا فعالیت‌های اجتماعی نماید؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هرچه اهرم مالی شرکت بیشتر باشد، سرمایه‌گذاری کمتری در تبلیغات، تحقیق و توسعه و فعالیت‌های

1. Luo & Bhattacharya
2. McAlister et al
3. Joshi and Hanssens
4. Research and Development
5. Corporate Social Responsibility
6. Srivastava et al
7. Narasimhan et al

مسئولیت اجتماعی خواهد شد.

بعد دیگر این پژوهش مقوله مشتری‌مداری است. مشتری‌مداری به منزله فهم یک شرکت از خریداران هدف محصولات یا خدمات خود به منظور خلق ارزش برای آن‌ها تلقی می‌شود (هان و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). تحقیقات متعددی در خصوص بررسی تبلیغات بر معیارهای عملکردی شرکت در خصوص رضایت‌مندی مشتریان صورت گرفته است (لو و هامبورگ، ۲۰۰۷). انتظار می‌رود رابطه مثبتی میان تبلیغات و رضایت‌مندی مشتریان با در نظر گرفتن سه مؤلفه شامل ترغیب، اطلاع‌دهی و پرستیژ وجود داشته باشد (باگ و<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

مؤلفه ترغیب به منزله ایجاد تمایز در محصول و وفاداری به برند با ارائه محصول مطابق با خواسته مشتری است (بولدینگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). تبلیغات می‌تواند اطلاعات اساسی در خصوص محصول فراهم کند. این اطلاعات می‌تواند مستقیم (در خصوص قیمت) یا غیرمستقیم (کیفیت محصول) باشد؛ بنابراین تبلیغات با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و ارائه اطلاعات تکمیلی می‌تواند رضایت‌مندی مشتری را ارتقا بخشد.

## پیشینه پژوهش‌های

### پیشینه پژوهش‌های خارجی

گروئن و همکاران (۲۰۰۶) دریافتند که شرکت‌های با اهرم مالی رو به کاهش بیشتر از شرکت‌های با اهرم مالی رو به افزایش در تبلیغات سرمایه‌گذاری می‌کنند. همچنین آن‌ها نتیجه گرفتند که هرچه اهرم مالی در ساختار سرمایه شرکت‌های رقیب بیشتر باشد، واکنش آن‌ها نسبت به فعالیت‌های بازاریابی شرکت، منفعلانه‌تر است.

سانگ و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر فعالیت‌های بازاریابی و رضایت‌مندی مشتریان در کلیه صنایع آمریکایی می‌پردازد. نتایج پژوهش وی مؤید رابطه منفی

1. Han et al
2. Bagwell
3. Boulding et al
4. Song et al

میان ساختار سرمایه با رضایت‌مندی و فعالیت‌های بازاریابی، تحقیق و توسعه در شرکت‌های بورسی آمریکایی است.

وای و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) با تجزیه و تحلیل داده‌های شرکت‌های لیست شده در شاخص S&P1500 در بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۱ با انجام مصاحبه‌های کیفی مدیران شرکت‌های لیست شده و تحلیل آماری نشان دادند که شرکت‌ها سرمایه‌گذاری‌های تبلیغاتی خود را به دنبال شکایات سهامداران افزایش می‌دهند اما نتیجه برعکس بوده و تأثیر منفی بر ارزش بازاری شرکت دارد.

ملا و رحمان<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر مخارج تبلیغات بر عملکرد بازاری و عملیاتی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس بنگلادش با رویکرد پانل پویا در بازه زمانی ۲۰۱۱-۲۰۱۹ پرداختند. آن‌ها نشان دادند که مخارج تبلیغات موجب افزایش بازدهی حسابداری می‌شود اما بر ارزش بازار و عملکرد مالی سهام بانک‌ها، تأثیر منفی دارد.

### پیشینه پژوهش‌های داخلی

یزدان‌شناس و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی اثر کارایی مدیریت، اندازه و ساختار سرمایه بر ادراک از کیفیت خدمات و عملکرد بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس در سال ۱۳۹۳ با استفاده از پرسشنامه و روش معادلات ساختاری نشان دادند که اثرگذاری اندازه، ساختار سرمایه و کارایی مدیریت بر ادراک مشتریان از کیفیت خدمات و عملکرد مالی است. در نهایت، رابطه میان ادراک مشتریان از کیفیت خدمات و عملکرد مالی نیز معنادار تأیید می‌شود.

نیکبخت و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی تأثیر تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه و ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های بورسی با استفاده از الگوی رگرسیون خطی چندگانه طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ نشان دادند که میان تمرکز بر مشتری و ساختار سرمایه، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

1. Wies et al
2. Molla and Rahaman



خجسته و همکاران (۱۴۰۰) با استفاده از روش تحلیل عاملی و پرسشنامه به ۴۰۰ نفر از مدیران شرکت‌ها به بررسی تأثیر تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی بر تأمین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط پرداختند. آن‌ها نشان دادند که پیامدهای تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی برای شرکت‌های کوچک و متوسط شامل توسعه بازار و تأمین مالی شرکت، خلق ارزش، برندینگ و ارتباط بلندمدت و دوسویه با مخاطب است که در تحلیل عاملی مرتبه دوم، بار عاملی متغیر توسعه بازار و تأمین مالی ۰/۹۴ است.

## مدل پژوهش و برآورد مدل

روش این تحقیق توصیفی و از نوع همبستگی است. تصمیمات بازاریابی با در نظر گرفتن ساختار مالی و منابع مالی در دسترس شرکت اتخاذ می‌شود. با عنایت به سنخیت متفاوت متغیرهای پژوهش، شایسته است از روش‌های بررسی روابط غیرخطی بهره بگیریم. فعالیت‌های بازاریابی شرکت را می‌توان در قالب سه متغیر مالی شامل هزینه تبلیغات، هزینه تحقیق و توسعه و هزینه فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی مطابق با پژوهش‌های قبلی در نظر گرفت. در عمل برای سنجش رضایت‌مندی مشتری دشواری‌هایی از منظر متغیرهای موردبررسی وجود دارد. شاخص‌های سنجش رضایت مشتری در بسیاری از کشورهای کمتر توسعه‌یافته وجود ندارد و متغیرهای مذکور نظیر هزینه‌های تحقیق و توسعه، فعالیت‌های اجتماعی شرکت و... به‌عنوان هزینه‌های قابل قبول مالیاتی یا پذیرفته شده از منظر حسابداری قرار نمی‌گیرد. نظر به اینکه عمده این متغیرها توسط شرکت‌ها افشا نمی‌شود، در مورد کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه‌یافته مجبور به محدود کردن دامنه متغیرهای موردبررسی به داده‌های موجود در صورت‌های مالی شرکت‌ها هستیم. برای نمونه در خصوص مورد ایران تنها می‌توان از هزینه‌های تبلیغات در صورت‌های مالی استفاده کرد زیرا متغیرهایی نظیر هزینه‌های تحقیق و توسعه، هزینه‌های مسئولیت اجتماعی شرکتی و... منتشر نمی‌شود.

این تحقیق دارای پنج فرضیه برگرفته از متغیرهای تعدیلی تحقیق است.

- فرضیه اول: میان ساختار سرمایه سودآوری شرکت‌های بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه دوم: میان ساختار سرمایه و ساختار بازار شرکت‌های بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه سوم: میان ساختار سرمایه و هزینه تبلیغات شرکت‌های بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه چهارم: میان ساختار سرمایه و رشد شرکت‌های بیمه رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه پنجم: میان ساختار سرمایه و اندازه شرکت‌های بیمه رابطه معنادار وجود دارد.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری شامل شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است. از آنجایی که از منظر دسترسی به داده‌ها، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس از قابلیت دسترسی بهتری برخوردارند. نمونه پژوهش کلیه شرکت‌های بیمه حاضر در بازار سرمایه در طول سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹ است که البته با استفاده از روش گزینش قضاوتی بر مبنای دو معیار انتخاب گردیده است.

متغیر وابسته این پژوهش ساختار سرمایه (DR) است. متغیرهای سودآوری (ROA)، هزینه تبلیغات (AD)، ساختار بازار (MS)، نرخ رشد (RR) و اندازه (SIZ) نیز متغیرهای مستقل پژوهش استفاده می‌شوند.

مدل تخمین این پژوهش همانا رگرسیون داده‌های ترکیبی<sup>۱</sup> و رگرسیون گشتاوری تعمیم یافته<sup>۲</sup> است. ابتدا از آزمون چاو<sup>۳</sup> برای بررسی امکان استفاده از مدل اثر ثابت و یا مدل داده‌های تلفیقی<sup>۴</sup> به کار گرفته شده است. سپس در صورت تأیید مدل اثرات ثابت از آزمون هاسمن<sup>۵</sup> برای استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل مدل اثر تصادفی است. در نهایت اینکه مدل رگرسیون ترکیبی را

1. Panel Data
2. Generalized Method of Moment
3. Chow
4. Pooled data
5. Hasman

می توان به صورت زیر تبیین نمود:

$$DR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA + \alpha_2 AD + \alpha_3 MS + \alpha_4 GR + \alpha_5 SIZ + \varepsilon_{it}$$

مدل گشتاور تعمیم یافته (GMM) که مبتنی بر مدل های پانل پویا است. متغیرهای توضیح دهنده مدل گشتاوری تعمیم یافته به طور ساده همانند متغیرهای قسمت قبل است به جز دو متغیر که در اینجا

$\gamma_t$ : معرف اثرات زمانی ثابت و متغیر مقطعی است.

$\eta_i$ : معرف اثرات زمانی متغیر و ثابت مقطعی است.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Z_{it} + \gamma_t + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

بنابراین تصریح مدل رگرسیون با سیستم گشتاوری تعمیم یافته به صورت زیر خواهد بود:

$$DR_t = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{it} + \alpha_2 AD_{it} + \alpha_3 MS + \alpha_4 GR + \alpha_5 SIZ + \gamma_t + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

## متغیرهای پژوهش

### ساختار سرمایه

ساختار سرمایه به عنوان متغیر وابسته تحقیق است که نسبت کل بدهی به کل دارایی را به عنوان نماینده در نظر گرفته می شود.

### سودآوری

رضایت مندی مشتریان می تواند به عنوان نتیجه ای در سودآوری شرکت نمود یابد؛ لذا لحاظ سودآوری در مدل بسیار اساسی است. در تحقیق سود خالص به کل دارایی ها (ROA) را به عنوان متغیر عملیاتی سودآوری مدنظر قرار می گیرد.

## تبلیغات

هزینه تبلیغات از جمله هزینه‌های غیرعملیاتی در صورت‌های مالی شرکت‌های بیمه طبقه‌بندی می‌شود. در اینجا با الهام از تحقیقات پیشین نظیر سانگک و همکاران (۲۰۱۲) نسبت هزینه تبلیغات به فروش به‌عنوان معیاری برای سنجش هزینه تبلیغات مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ساختار بازار

کاربرد شاخص هرفیندال و کیو توین برای محاسبات مربوط به تمرکز بازار رایج است که در این تحقیق از کیو توین (نسبت ارزش بازاری سرمایه به اضافه ارزش دفتری بدهی تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## رشد

بر اساس مبانی نظری، انتظار می‌رود فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تبلیغات و سایر رویکردهای مشتری مدارانه باعث افزایش دارایی‌های شرکت شوند. متغیر نماینده برای رشد در این تحقیق نیز همانند عمده مقالات این حوزه از نرخ رشد کل دارایی‌ها استفاده می‌شود.

## اندازه

در این مقاله برای سنجش اندازه شرکت‌ها از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها به‌عنوان متغیر نماینده اندازه بهره گرفته می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## رگرسیون داده‌های ترکیبی

در ابتدا مانایی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱. نتیجه آزمون چاو (منبع: یافته‌های تحقیق)

آزمون اثرات ثابت (آزمون اثر مقطعی ثابت)							
آزمون PP-Fisher		آزمون ADF-Fisher		آزمون ایم، پسران و شین		آزمون لوین، لین و چی	
prob	آماره t	prob	آماره t	prob	آماره t	prob	آماره t
۰/۰۰۰	۴۲۶/۴۰۲	۰/۰۰۰	۳۷۳/۱۲۴	۰/۰۰۰	-۱۰/۳۲۴	۰/۰۰۰	-۳۴/۳۱۴

به منظور برآورد اثرهای ثابت و تلفیقی از آزمون چاو در مدل رگرسیون استفاده می‌شود که در صورت رد فرضیه صفر، روش اثرات ثابت بر مدل تلفیقی ترجیح دارد که نتایج جدول ۲ نشان از آن دارد که وجود نابرابری در عرض از مبدأها تأیید شده و مدل مناسب برای برآورد، رگرسیون ترکیبی با اثرات ثابت است.

جدول ۲. نتیجه آزمون چاو (منبع: یافته‌های تحقیق)

آزمون اثرات ثابت (آزمون اثر مقطعی ثابت)			
آزمون	آماره	درجه آزادی	معناداری
مقطعی ثابت	۱/۱۶۳	۲۲۱,۱۰۰-	۰

آزمون هاسمن برای انتخاب از بین روش‌های برآورد اثرهای ثابت و تصادفی است که در صورت رد فرضیه صفر، روش اثرات ثابت بر اثرهای تصادفی برتری دارد. مقدار آماره معناداری آزمون برابر با ۰/۰۰۱۲ است که در نهایت، مدل مناسب مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات ثابت مقطعی خواهد بود.

جدول ۳. نتیجه آزمون هاسمن (منبع: یافته‌های تحقیق)

آزمون اثرات تصادفی (هاسمن)			
آزمون	آماره	درجه آزادی	معناداری
مقطعی تصادفی	۱۰/۱۱۵۰	۴	۰/۰۰۲۱

مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات ثابت، مدل اثرات مقطعی ثابت و مدل با وزن‌دهی مقطعی بهینه شده به صورت زیر تصریح می‌شود.

$$DR = C(1) + C(2) \times ROA + C(3) \times AD + C(4) \times MS + C(5) \times GR + C(6) \times SIZ + [CX = F] + \varepsilon_{it}$$

$$DR = 0/1214 - 0/5331 \times ROA - 0/5552 \times AD + 0/4369 \times MS + 0/2338 \times GR - 0/2112 \times SIZ + [CX = F] + \varepsilon_{it}$$

مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات تصادفی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. خروجی مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات ثابت (منبع: یافته‌های تحقیق)

پانل با روش وزن دهی مقطعی				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-آماره	معناداری
ثابت	۰/۱۲۱۴	۰/۱۱۱۶	۱/۰۸۷۸	۰/۱۲۲۱
بازده دارایی‌ها	-۰/۵۳۳۱	۰/۲۳۱۰	-۲/۳۰۷۸	۰
تبلیغات	-۰/۵۵۵۲	۰/۴۳۱۴	-۱/۲۸۶۹	۰
ساختار بازار	۰/۴۳۶۹	۰/۱۳۶۵	۳/۲۰۰۷	۰/۵۵۸۳
نرخ رشد	۰/۲۳۳۸	۰/۲۲۷۶	۱/۰۲۷۲	۰/۲۲۱۱
اندازه	۰/۲۱۱۲	۰/۳۱۱۷	۰/۶۷۷۵	۰
RMSE	۰/۸۸۷۷			
آماره‌های موزون شده اثرات ثابت (متغیرهای دامی)				
تعدیل شده R2	۰/۷۳۸۸	F آماره		۹/۲۱۸۸
دوربین - واتسون	۲/۳۹۰۸	معناداری		۰

جدول مدل رگرسیون ترکیبی با اثرات ثابت نشان از آن دارد که ساختار سرمایه با سودآوری از همبستگی منفی برخوردار است. همچنین متغیر هزینه تبلیغات نیز دارای رابطه منفی با ساختار سرمایه است. به عبارت دیگر شرکت‌های اهرمی، بودجه کمتری صرف تبلیغات می‌کنند. در نهایت اینکه شرکت‌های با اندازه بزرگ‌تر از سهم بیشتر بدهی در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند.

### رگرسیون گشتاوری تعمیم یافته

مدل گشتاوری تعمیم یافته از کارایی بالاتری نسبت به سایر مدل‌های رگرسیونی رایج برخوردار است. متغیرهای ابزاری با استفاده از تأخیر یک تا سه ساله متغیرهای موجود در مدل لحاظ شده است که در قالب جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. خروجی مدل رگرسیون ترکیبی با رویکرد گشتاوری تعمیم یافته (منبع: یافته‌های تحقیق)

پانل روش گشتاوری تعمیم یافته (نمونه تعدیل شده)				
انتقال: تفاضل اول-ماتریس وزن دهی دوره ابزاری وایت				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	t-آماره	معناداری
بازده دارایی‌ها	-۳/۸۸۳۳	۱/۳۲۲۸	-۲/۹۳۵۶	۰/۰۰۰۲
تبلیغات	-۲/۸۸۸۵	۱۰/۸۸۴۴	۰/۲۶۵۳	۰/۰۰۲۴
ساختار بازار	۰/۳۸۸۶	۰/۱۵۷۷	۲/۴۶۴۲	۰/۵۳۳۲
نرخ رشد	۰/۱۳۳۵	۰/۳۲۸۸	۰/۴۰۶۰	۰/۶۸۱۲
اندازه	۰/۴۵۶۶	۰/۸۷۶۶	۰/۵۲۰۸	۰/۰۰۲۱
RMSE	۰/۳۱۷۴			
var میانگین	۰/۰۰۳۳	var انحراف معیار		۰/۱۵۰۷
انحراف معیار رگرسیون	۰/۵۱۲۳	J آماره		۱۲/۸۷۶۱

$$\begin{aligned} @DADJ(DR) = & -3/8833 \times @DADJ(ROA) - 2/8885 \times @DADJ(AD) \\ & + 0/4566 \times @DADJ(SIZ) + \gamma_t + \eta_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

بر اساس خروجی‌های جداول، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ساختار سرمایه با سودآوری و تبلیغات رابطه منفی معنادار دارد؛ لذا صرفاً فرضیه‌های اول، دوم و پنجم تأیید می‌شوند؛ بنابراین می‌توان فرضیه‌های تحقیق را به صورت جدول زیر خلاصه کرد.

جدول ۶. خلاصه آزمون فرضیات تحقیق (منبع: یافته‌های تحقیق)

فرضیه‌ها	متغیر	رگرسیون پانل دیتا	گشتاوری تعمیم یافته
فرضیه اول	بازده دارایی‌ها	تأیید	تأیید

فرضیه‌ها	متغیر	رگرسیون پانل دیتا	گشتاوری تعمیم یافته
فرضیه دوم	تبلیغات	تأیید	تأیید
فرضیه سوم	ساختار بازار	رد	رد
فرضیه چهارم	نرخ رشد	رد	رد
فرضیه پنجم	اندازه	تأیید	تأیید

### ارائه یافته‌ها و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش تبیین رابطه میان ساختار مالی شرکت‌ها و اقدامات بازاریابی با پروکسی هزینه تبلیغات با لحاظ متغیرهای تعدیل‌گر مالی مهم بر این رابطه است. در پاسخ به سؤال اصلی تحقیق، رابطه معناداری میان ساختار سرمایه، سودآوری و هزینه تبلیغات در شرکت‌های مورد بررسی وجود دارد. بر اساس ارقام حاصل از جداول آماری، این رابطه را می‌توان بر اساس نظریه نمایندگی ساختار سرمایه به‌عنوان دومین سؤال تحقیق مطابقت داد.

اول اینکه در خصوص رابطه میان ساختار سرمایه و سودآوری با عنایت به تأیید رابطه منفی، نظریه سلسله‌مراتبی در شرکت‌های مورد بررسی تأیید می‌شوند؛ بنابراین شرکت‌های بیمه ابتدا از منابع داخلی تأمین مالی و سپس از استقراض خارجی بهره می‌گیرند.

دومین یافته مهم این پژوهش را می‌توان تأیید رابطه منفی میان متغیرهای نماینده ساختار سرمایه و تبلیغات دانست. بدین ترتیب که مدیران شرکت‌های بیمه باید در اتخاذ تصمیمات تأمین مالی (ساختار سرمایه) خود همواره رضایت‌مندی مشتریان را مدنظر قرار دهند و روش بهینه برای تأمین مالی تبلیغات، بهره‌گیری از منابع داخلی است زیرا استفاده از منابع بدهی برای این امر در نهایت منجر به کاهش رضایت‌مندی مشتریان خواهد شد.

به‌عنوان یافته دیگر، تأیید رابطه مثبت معنادار میان ساختار سرمایه و اندازه یاد کرد که بدین ترتیب شرکت‌های بیمه بزرگ، از بدهی بیشتری در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند.

بنابراین به صورت خلاصه ساختار سرمایه با سودآوری و تبلیغات رابطه منفی معنادار دارد؛ لذا فرضیه‌های اول، دوم و پنجم در هر دو مدل استفاده شده مورد تأیید قرار می‌گیرد.



نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که هرچه شرکت‌ها از ساختار مالی مستحکم‌تری برخوردار باشند، هزینه‌های تبلیغات در آن‌ها کمتر خواهد بود؛ لذا از آنجایی که اعتماد مشتریان نقش کلیدی در سهم از بازار آن نهادها دارد، تبلیغات دارای تأثیر منفی بلندمدت بر ذهنیت مشتریان خواهد داشت. نتایج این پژوهش با یافته‌های وانگ و همکاران (۲۰۱۲) و نیز ملا و رحمان (۲۰۲۱) مطابقت دارد.

محدودیت اصلی این پژوهش در داده‌های آن است، از آنجایی که همانند مدل‌های آمریکایی یا اروپایی، شاخص رضایت‌مندی مشتری در خصوص صنایع مختلف در قالب یک پایگاه داده وجود ندارد، ناگزیر به بهره‌گیری از متغیرهای غیرمستقیم پیشنهادی شده است. این در حالی است که در این مرحله نیز تنها منبع داده‌ای قابل‌اتکا، بهره‌گیری از اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس است.

برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود که رابطه ساختار سرمایه با معیارهای متمرکز بر مشتری‌مداری نظیر وفاداری، برندسازی و نظایر آن صورت گیرد؛ و از الگوریتم شبکه‌های عصبی مصنوعی و ژنتیک به منظور بهینه‌سازی پارامترها و یا انتخاب مدل پژوهش بهره گرفته شود.

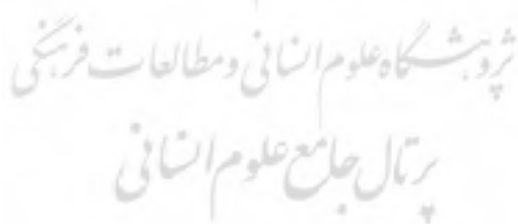
## منابع

- حجسته، نازنین؛ چیرانی، ابراهیم؛ شبگو منصف، سید محمود و شاهرودی، کامبیز (۱۴۰۰). اثرات تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی بر تأمین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط. اقتصاد مالی، ۱۵(۵۴)، ۱۸۰-۱۶۱.
- رضایی دولت‌آبادی، حسین؛ امیری عقدایی، سید فتح‌الله؛ رفعت، بتول و ایزدی، فاطمه (۱۳۹۳). تأثیرپذیری رابطه ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت‌ها از رقابت بازار محصول و نوع استراتژی کسب‌وکار شرکت‌ها. راهبرد مدیریت مالی، ۲(۱)، ۵۸-۳۹.
- نیک‌بخت، محمدرضا؛ صابر ماهانی، معصومه و دلدار، مصطفی (۱۳۹۸). بررسی تأثیر تمرکز بر مشتری بر ساختار سرمایه و سررسید بدهی. مجله دانش حسابداری، ۱۰(۱)، ۶۵-۳۹.
- وظیفه‌دوست، حسین؛ بوداقی خواجه نوبر، حسین و عبدلی، مریم (۱۳۹۶). بررسی تأثیر استراتژی‌های بازاریابی رابطه‌مند بر رضایت‌مندی مشتریان و وفاداری مشتریان بانک انصار. پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۲۳(۶۶)، ۱۶۵-۱۴۳.

یزدان‌شناس، مهدی؛ بهبهانی‌نیا، پریسا سادات و ولی‌زاده لاریجانی، اعظم (۱۳۹۵). اثر کارایی مدیریت، اندازه و ساختار سرمایه بر ادراک از کیفیت خدمات و عملکرد بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶(۲)، ۲۱۱-۲۳۶.

- Anderson, Eugene and Sanal K. Mazvancheryl. (2004). Customer Satisfaction and Shareholder Value. *Journal of Marketing*, 68 (October), 172-85.
- Anderson, Eugene W., Claes Fornell, and Donald R. Lehmann. (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability. *Journal of Marketing*, 58 (July), 53-66.
- Bagwell, Kyle. (2007). The Economic Analysis of Advertising. *Handbook of Industrial Organization*, Volume 3, 1701-1844.
- Boulding, William, Eunkyoo Lee, and Richard Staelin. (1994). Marketing the Mix: Do Advertising, Promotions and Sales Force Activities Lead to Differentiation?. *Journal of Marketing Research*, 31 (May), 159-172.
- Comanor, William S. and Thomas A. Wilson. (1967). Advertising, Market Structure and Performance. *The Review of Economics and Statistics*, 49, 423-40.
- Fornell, Claes, Sunil Mithas, Forrest V. Morgeson III, and M.S. Krishnan. (2006). Customer Satisfaction and Stock Prices: High Returns, Low Risk. *Journal of Marketing*, 70 (January), 3-14.
- Grullon, Gustava, George Kanatas and Piyush Kumar. (2006). The Impact of Capital Structure on Advertising Competition: An Empirical Study. *Journal of Business*, 79(6), 3101-3124.
- Han, J. K., Kim, N., Srivastava, R. K. (1998). Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link?. *Journal of Marketing*, 62(4), 30-45.
- Homburg, Christian, and Ruth M. Stock. (2004). The Link between Salespeople's Job Satisfaction and Customer Satisfaction in a Business-to-Business Context: A Dyadic Analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(2), 144-158.
- Joshi, Amit, and Dominique M. Hanssens. (2010). The Direct and Indirect Effects of Advertising Spending on Firm Value. *Journal of Marketing*, 74 (January), 20-33.
- Luo, Xiuming and C.B. Bhattacharya. (2006). Corporate Social Responsibility, Customer Satisfaction, and Market Value. *Journal of Marketing*, 70 (October), 1-19.
- Luo, Xiuming and Christian Homburg. (2007). Neglected Outcomes of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing*, 71 (April), 133-149.
- McAlister, Leigh, Raji Srinivasan, and MinChung Kim. (2007). Advertising, Research and Development, and Systematic Risk of the Firm. *Journal of Marketing*, 71 (January), 35-48.
- Mittal, Vikas and Wagner A Kamakura. (2001). Satisfaction, Repurchase Intent, Repurchase Behavior: Investigating the Moderating Effects of Customer Characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38 (February), 131-142.
- Modigliani, F. and Miller, M.H. (1963) Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53, 433-443.
- Molla, M.I. and Rahaman, M.K.B. (2022). Effect of advertising spending on operating and market performance of banks: empirical evidence from Bangladesh. *Asian Journal of Accounting Research*, Vol. 7 No. 1, 97-110.
- Narasimhan, Om, Surendra Rajiv, and Shantanu Dutta. (2006). Absorptive Capacity in High-Technology Markets: The Competitive Advantage of the Haves. *Marketing Science*,

- 25(5), 510-524.
- Phillips, Gordon M. (1995). Increased Debt and Industry Product Markets: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics*, 37(2), 189-238.
- Sadeghi Shahdani, M., Chavoshi, K., & Mohseni, H. (2012). Determining the Relationship between Market Structure and Capital Structure in Tehran Stock Exchange. *Journal of Economic Modeling Research*, 3(9), 21-50.
- Seiders, Kathleen, Glenn B. Voss, Dhruv Grewal, and Andrea L. Godfrey. (2005). Do Satisfied Customers Buy More? Examining the Moderating Influences in a Retail Context. *Journal of Marketing*, 69 (October), 26-43.
- Sharpe, Steven A. (1994). Financial Market Imperfections, Firm Leverage, and the Cyclicity of Employment. *The American Economic Review*, 84(4), 1060-1074.
- Shumway, Tyler. (2001). Forecasting Bankruptcy More Accurately: A Simple Hazard Model. *Journal of Business*, 74(1), 101-124.
- Song, Reo & Vadakkepatt, Gautham & Lehmann, Donald. (2015). The Impact of Capital Structure on Marketing Effort and Customer Satisfaction.
- Srivastava, Rajenda K., Tasadduq A. Shervani, and Liam Fahey. (1998). Market-Based Assets and Shareholder Value: A Framework for Analysis. *Journal of Marketing*, 62 (January), 2-18.
- Tuli, Kapil and Sundar Bharadwaj. (2009). Customer Satisfaction and Stock Returns Risk. *Journal of Marketing*, 73 (December), 184-197.
- Wies, S., Hoffmann, A.O., Aspara, I.J. and Pennings, J.M. (2019). Can advertising investments counter the negative impact of shareholder complaints on firm value?. *Journal of Marketing*, 83(4), 58-80.



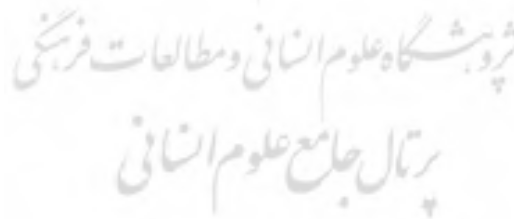
# Investigating the Relationship between Capital Structure and Marketing Measures

Hossein Mohseni

## Abstract

The output of direct / indirect relationships of companies' financial structure and marketing measures and their long-term impact on customer satisfaction has various theoretical dimensions in different countries. This article analyzes the relationship between capital structure and marketing practices of insurance companies with emphasis on advertising and important financial dimensions in companies. In this regard, by collecting data of insurance companies listed on Iranian capital market in the period 2015-2020 using data panel regression and generalized method of moment, the statics and dynamics of relationships are examined. The results of this study show that although customers do not know about the capital structure of the company, but the results are understood as a result of the marketing behavior of insurance companies. Companies that use more financial leverage are forced to pay debts from the company's internal resources, and this can, in addition to agency problems and devaluation of the market, slow down the company in marketing activities and ultimately have a negative impact on customer satisfaction. The results can be helpful in making comprehensive decisions by managers of insurance companies in choosing the appropriate financing in terms of the effect on customer satisfaction.

**Keywords:** Capital Structure, Advertising, Insurance Companies



---

Asistant professor, department of financial engineering, faculty of industrial engineering, k.n.toosi university of technology, Tehran, Iran