

## بررسی اثرات نسبت های مالی بر سود در صنعت بیمه

مهدی احراری<sup>۱</sup>، حسین حسینی<sup>۲</sup> و عبدالله (امید) نجار فیروزجائی<sup>۳</sup>

۱- دکتری اقتصاد، مدیر آموزش، پژوهش و توسعه شرکت بیمه دانا

۲- قائم مقام شرکت بیمه دانا

۳- دکتری اقتصاد، کارشناس مدیریت آموزش، پژوهش و توسعه شرکت بیمه دانا

### چکیده

سودآوری در صنعت بیمه عاملی مهم و حیاتی برای بقا است. بدون سودآوری، حتی در صورت وجود سهم بازار بالا، به سرعت توان مانور شرکت های بیمه تحلیل می رود و پس از مدتی به دلیل عدم وجود منابع لازم برای ارائه خدمات با کیفیت و متمایز به بازار هدف، به خصوص در شرایط رقابتی، از دست دادن تعهد کارکنان و حمایت سهامداران، کسب و کار در سراسی قرار خواهد گرفت. با این حال مشاهده می شود که یکی از مهمترین شاخص های ارزیابی عملکرد و موفقیت شرکت ها به ویژه صنعت بیمه، سودآوری آن می باشد (ایرجی، ۱۳۹۳). در این تحقیق به بررسی اثر عوامل مؤثر بر سود در صنعت بیمه و چهار شرکت برتر بیمه پرداخته شده است. متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق عبارتند از: سود (متغیر وابسته)، سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها. داده های مورد استفاده در این تحقیق در قالب مدل ورا و آزمون علیت گرنجر و با استفاده از نرم افزار اقتصادسنجی ایویوز ۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج بدست آمده برای صنعت بیمه به شرح ذیل می باشد:

۱- هر سه متغیر مورد بررسی از لحاظ آماری معنی دار بوده و اثر مثبت و مستقیم بر روی سود شرکت های بیمه دارند. ضرایب بدست آمده متغیرهای مستقل سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها در صنعت بیمه به ترتیب برابر با ۰,۲۵۱۶ و ۰,۳۰۲۸ می باشند.

۲- میزان همبستگی بین سه متغیر سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها با متغیر سود به ترتیب برابر با: ۰,۷۵۲۸، ۰,۸۱۰۲ و ۰,۷۳۹۱ می باشد که از لحاظ آماری، معنی دار می باشد.

۳- بررسی علیت گرنجری نشان می دهد که، ارتباط دو سویه بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

همچنین نتایج بدست آمده برای چهار شرکت برتر بیمه به شرح ذیل می باشد:

۱- هر سه متغیر مورد بررسی از لحاظ آماری معنی دار بوده و اثر مثبت و مستقیم بر روی سود شرکت های بیمه دارند. ضرایب بدست آمده متغیرهای مستقل سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها در صنعت بیمه به ترتیب برابر با ۰,۰۹۴۸، ۰,۱۸۹۶ و ۰,۲۷۳۱ می باشند.

۲- میزان همبستگی بین سه متغیر سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها با متغیر سود به ترتیب برابر با: ۰,۵۶۴۷، ۰,۶۱۸۴ و ۰,۳۱۷۵ می باشد که از لحاظ آماری، معنی دار می باشد.

۳- بررسی علیت گرنجری نشان می دهد که ارتباط دو سویه بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

واژه های کلیدی: نسبت های مالی، درمان، ثالث و مازاد، بیمه

<sup>۱</sup>- VAR

<sup>۲</sup>- Eviews

**۱- مقدمه**

یکی از متداول‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات مالی، تهیه نسبت‌های مالی است. نسبت‌های مالی در حقیقت چکیده گزارش‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد که محتوای اطلاعات زیادی از وضعیت درونی شرکت را ارائه می‌دهند. نسبت‌های مالی می‌تواند برخی از واقعیت‌های مهم را درباره عملیات و وضعیت مالی یک مؤسسه مالی به آسانی آشکار و اطلاعات مربوط به آن را ارائه نماید (وطن‌خواه، ۱۳۹۶).

کاربرد مناسب نسبت‌های مالی و تجزیه و تحلیل درست آنها به شناخت نقاط قوت و ضعف این نسبت‌ها بستگی دارد. از مزیت‌های این نسبت‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ۱- محاسبه این نسبت‌ها نسبتاً ساده است.
- ۲- با این نسبت‌ها معیاری برای مقایسه بین فعالیت شرکت در یک دوره زمانی به دست می‌آید و نیز می‌توان نسبت‌های محاسبه شده را با متوسط صنعت مقایسه کرد.
- ۳- برای تعیین روند سنواری شرکت و تغییراتی که احتمالاً در این روند رخ داده است و نیز تعیین اعداد غیرعادی می‌توان از روش تجزیه و تحلیل نسبت‌ها استفاده کرد.
- ۴- در امر شناخت مشکلات شرکت‌ها محاسبه این نسبت‌ها سودمند است.
- ۵- اگر روش مبتنی بر تجزیه و تحلیل نسبت‌ها با روش‌های دیگر (مثل روش‌های اقتصادسنجی) ادغام شوند، این نسبت‌ها می‌توانند در ارزیابی و قضاوت نقش مهمی بازی کنند.

**۲- ادبیات تحقیق**

یکی از عوامل موثر بر توسعه رقابت در صنعت بیمه، خصوصی سازی است که به معنای باز کردن درهای یک مؤسسه اقتصادی به روی نیروهای بازار است که به کاهش اندازه بخش دولتی، افزایش کارایی، کاهش کسری بودجه و بدهی، گسترش بازار سرمایه، تعدیل مقررات، تأمین منابع مصرف کنندگان و تعدیل یارانه‌ها و اختلال قیمت‌ها و در نهایت افزایش رقابت منتهی خواهد شد. از سوی دیگر، یکی از اهداف کلان بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای رسیدن به موقعیت ترسیم شده در سند چشم‌انداز بیست ساله صنعت، بالابردن بهره‌وری عملیاتی شرکت‌های بیمه و ایجاد بازار رقابتی است. سیاست بیمه مرکزی در مسیر تحقق هدف یاد شده، رفع انحصار از صنعت بیمه کشور است. در این باره، در برنامه استراتژیک بیمه مرکزی محورهای زیر برای هدایت بازار مد نظر قرار گرفته است (زارع، ۱۳۹۲):

- کاهش تمرکز و انحصار در بازار بیمه‌های بازرگانی کشور از طریق گسترش صنعت بیمه به جای کاهش سهم شرکت‌های بزرگ؛
- هدایت بیمه ایران به ورود در حوزه‌های اقتصاد کلان مانند نفت، گاز و پتروشیمی، تسهیلات بانکی، واردات و صادرات و پروژه‌های عمرانی و خصوصی که مملو از ظرفیت‌های بالقوه و بکر برای توسعه بازار بیمه است، به منظور فراهم آوردن مقدمات ورود شرکت‌های بیمه غیردولتی در این حوزه‌ها؛
- هدایت بیمه ایران به عنوان رهبر در صنعت بیمه، به ورود در بازارهای جدید به لحاظ ارائه محصولات بیمه‌ای جدید، استفاده از فناوری نوین، ارتقای بهره‌وری، جلب نظر ذینفعان و غیره.

**۳- تحلیل ساختار بازار بیمه کشور**

ساختار بازار در واقع آن دسته از خصوصیات سازمانی بازار می‌باشد که با شناسایی آنها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری و رقابت در بازار را مشخص نمود. تمرکز بازار یکی از خصوصیات ساختاری بازار است که به کمک آن ماهیت قیمت‌گذاری و درجه رقابت یا انحصار در بازار مشخص می‌شود. رقابت در بازار به شدت متأثر از درجه تمرکز بازار است. برای اندازه‌گیری تمرکز، از شاخص‌های مختلف از جمله شاخص هرفیندال و نسبت تمرکز یک، چهار و هشت بنگاهی برای دوره زمانی معین استفاده می‌شود. بدین ترتیب، با توجه به اندازه تمرکز، نوع بازار مورد مطالعه که به شکل انحصاری، رقابتی، انحصار چندجانبه (سخت/سست) و یا

به شکل بنگاه مسلط اداره می شوند، شناسایی خواهد شد. دو شاخص نسبت تمرکز و شاخص هرفیندال، بیشتر از دیگر شاخص های ارائه شده، در محاسبه ساختار بازار کاربرد دارند و دسترسی به اطلاعات آنها نیز آسان تر است (وطن خواه، ۱۳۹۶). نتایج حاصل از بررسی های انجام شده در سال های مختلف حاکی از وجود شرایط انحصار موثر در بازار و صنعت بیمه ایران می باشد. به طوری که چهار شرکت اصلی (ایران، آسیا، البرز و دانا) فعال در این صنعت سهم بالایی از بازار را در تسلط خود داشته اند. همچنین، این چهار شرکت مسلط تا پیش از سال ۱۳۸۲ هیچ گونه رقیبی نداشته و تقاضای بازار برای خدمات این شرکت ها بی کشش بوده است. شدت تمرکز در این بازار چنان بالا بوده که یک بنگاه شرکت بیمه ایران همواره بیش از ۵۰ درصد سهم بازار را در اختیار داشته است. در حال حاضر این روند به نحو موثری نسبت به سال های قبل بهبود یافته و در واقع سهم بنگاه مسلط (بیمه ایران) به شدت کاهش یافته است. اما به هر حال و به رغم اجرای سیاست های خصوصی سازی، بررسی ها همچنان حاکی از وجود ساختار انحصاری و تمرکز بالا در این بازار است. برای تعیین ساختار بازار بیمه ایران از بعد انحصاری یا رقابتی، باید ترکیب پرتفوی صنعت بیمه مورد توجه قرار گیرد (وطن خواه، ۱۳۹۶).

#### ۴- مطالعات انجام گرفته در زمینه تحقیق

پیشرفت و تکنولوژی زمینه آرامش و راحتی انسان ها را فراهم آورده و این تکنولوژی به تبع خود برای بشر ناملایمات و شدیدی نیز به همراه داشته است. جدا از آلودگی های زیست محیطی و ایجاد بحران های روانی ناشی از کلان شهرها که خود نوعی مرگ خاموش می باشد، به علاوه مرگ و میر ناشی از وسایل نقلیه و تصادفات و سقوط از دره و برخورد وسایل نقلیه با عابرین از آمار بسیار بالایی برخوردار است و آمار آن بعد از مرگ به علت نارسایی قلبی (که خود بخشی از آن ناشی از زندگی ماشینی است) بیش از ۳۵ درصد از مرگ و میرها را به خود اختصاص داده است.

- در تحقیقی با عنوان، مطالعه رابطه بین سهم بازار و سودآوری در شرکت های خرده فروشی آفریقای جنوبی، محقق قصد بررسی رابطه بین سهم بازار و سودآوری در قالب بازده دارایی ها، بازده حقوق صاحبان سهام و بازده سرمایه پرداخت شده داشت. نتایج تحقیق حاکی از عدم وجود رابطه معنی دار بین سهم بازار و سودآوری بود.

- اریگان در تحقیق خود نشان دادند که، شرکت ها با سهم بازار بالا، به احتمال بیشتری دارای عملکرد بالاتری به ویژه در حوزه شاخص های مالی، رضایت و نرخ بالاتر نگهداری مشتری هستند.

- لرا همزمان با بالا بودن ایمنی وسایل نقلیه و جاده ها و ایجاد قوانین و مقررات محکم تر به منظور کاهش تصادفات ایجاد یک تعاون عمومی به نام بیمه مسئولیت مدنی دارندگان وسایل نقلیه ضرورت خود را کاملاً نشان داده است. طبق قوانین و مقررات جاری کشورها تناسب شرایط اجتماعی جوامع این نوع مسئولیت تحت عنوان بیمه های ثالث یا انواع بیمه های خودرو وسایل نقلیه تحت پوشش قرار گرفته است.

در کشور ما نیز قانون اجباری بیمه شخص ثالث از سال ۱۳۴۷ به مورد اجرا در آمده است. که خود مبین اعتقاد عمومی به این تعاون و همیاری می باشد. چه بسیار خانواده ها که بعلت تصادف رانندگی سرپرست خود را از دست داده اند و چه بسیار خانواده های دیگر که به علت تصادف رانندگی و عدم پوشش مناسب بیمه ای سرپرست آنها به علت فوت و جرح و صدمات ناشی از تصادفات رانندگی در زندان به سر می برند و به لحاظ عدم توانایی در تأمین خسارت وارده در بلا تکلیفی به سر می برند.

اولین تحقیق های انجام شده در این زمینه از طرف آقای دکتر جانعلی محصور صالحی می باشد که در این زمینه کتابی با عنوان حقوق زیان دیدگان و بیمه شخص ثالث نوشته شده و نویسنده، در این کتاب جنبه های حقوقی و نظری شخص ثالث را کاملاً روشن نموده است و با پرداختن به اصل تعاون در تأمین خسارات اجتماعی با توجه به قوانین صادره در کشور، طی مصوب دی ماه سال ۱۳۴۷ مطرح می کند که: کلیه دارندگان وسایل نقلیه موتوری زمینی مسئول جبران خسارات بدنی و مال هستند که در حوادث وسایل نقلیه مزبور به اشخاص ثالث وارد می شود و مکلفند مسئولیت خود را از این جهت بیمه نمایند. بنابراین می توان گفت که قانون گذار در ماده تحت قانون بیمه اجباری شخص ثالث به نظریه ایجاد خطر توجه داشته است. زیرا که حکم کلی و بدون قید و شرط مذکور بیانگر آن است که دارندگان وسایل نقلیه موتوری زمینی مسئول جبران خسارت های

بدنی و مالی وارد به اشخاص ثالث هستند. ولی اگر به سایر قوانین بنگریم در می یابیم که در مبنای مسئولیت مدنی ناشی از حوادث رانندگی گرایش به قبول نظریه تضمین حق نیز به چشم می خورد.

بنا به نظریات پروفیسور تنگ، در وضع پیچیده زندگی، ماشینی امروزه دیگر مفهوم مسئولیت مدنی و جستجوی تقصیر، کهنه و مردود شده است و باید سیستمی اتخاذ گردد که دور از جنجال و بحث تقصر و مسئولیت مدنی زیان دیدگان از حوادث رانندگی حیا باشد، هر چند این نظریه مورد انتقاد شدید برخی از حقوق دانان قرار گرفته است و اجرای آن را عامل گسترش بی احتیاطی در رانندگی و نوار خسارت‌ها می دانند.

سرنوشت سیستم بیمه مسئولیت مدنی ایجاب می کند که تضمین بیمه به صورت غیرمحدود عرضه شود، زیرا که هیچکس از عواقب و آثار زیان بار و حوادث رانندگی خبر ندارد. اما باید توجه داشت که عرضه کردن تضمین غیرمحدود با همه مزایایی که از جهت تامین حدی از اکثر خسارت افراد زیان دیده در بر دارد، مستلزم دریافت حق بیمه های سنگین است که این امر دشواری هایی را برای دارندگان اتومبیل ایجاد می کند.

محمدرضا طیبی با بررسی عوامل بیرونی موثر بر هزینه های شرکت های بیمه و مطالعه موردی بررسی عوامل موثر بر خسارت و حق بیمه های شخص ثالث اثر نرخ تورم بر بیمه های شخص ثالث را بررسی کرده و به این نتیجه رسید که، افزایش نرخ تورم که باعث کاهش خرید مردم می شود، باعث حذف هزینه بیمه از سبد هزینه خانوار می شود، در نتیجه افزایش فشار مالی ناشی از تورم حق بیمه دریافتی بیمه شخص ثالث را کاهش می دهد. این امر همچنین نشان دهنده ضعف فرهنگ بیمه در کشور است و همچنین همین تورم باعث افزایش شدت و تواتر خطر بیمه شده و باعث افزایش پرداخت خسارت می شود و کلاً نتیجه گرفته می شود که تورم کالاهای مصرفی و خدمات اثر منفی بر وضعیت بیمه های شخص ثالث داشته است. همچنین اثر افزایش دیات ناشی از قوانین، دادگاه ها را باعث وارد شدن شوک به صنعت بیمه در بخش شخص ثالث می داند و از آنجا که شرکت های بیمه بدون آمادگی و بدون در نظر گرفتن ذخیره قانونی وارد این مرحله می شوند، دچار زیان های سنگین می شوند که لزوم هماهنگی دادگاه ها را بیمه های ضروری می داند.

#### ۴- روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی و به روش توصیفی از نوع همبستگی صورت گرفته است. جامعه آماری تحقیق شامل شرکت های بیمه فعال در صنعت بیمه می باشند. داده های مورد نیاز در خصوص متغیرهای مورد مطالعه تحقیق از سالنامه های آماری بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای ده سال متمادی از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ استخراج شده است

#### ۴-۱ مدل تحقیق

مدل مورد استفاده در این تحقیق به شرح ذیل می باشد (زارع، ۱۳۹۲):

$$Y = C_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \epsilon \quad (1)$$

#### ۴-۲ متغیرهای تحقیق:

Y: سود

X<sub>1</sub>: سهم ثالث و مازاد

X<sub>2</sub>: سهم درمان

X<sub>3</sub>: سهم سایر رشته ها

#### ۵- یافته های تحقیق

داده های مورد استفاده در این تحقیق در قالب مدل و<sup>۲</sup> و آزمون علیت گرنجر و با استفاده از نرم افزار اقتصادسنجی اوییوز<sup>۴</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

<sup>۱</sup>- VAR

## ۱-۵ نتایج حاصل از برآورد مدل در صنعت بیمه

نتایج بدست آمده برای صنعت بیمه به شرح ذیل می‌باشد

## ۲-۵ تخمین مدل

آزمون معنی‌داری و ضرایب متغیرهای مورد بررسی به صورت جدول شماره ۱ می‌باشد.

## جدول ۱: نتایج حاصل از برآورد مدل

متغیرها	ضریب	آماره t	انحراف معیار
عرض از مبداء (C <sub>0</sub> )	۰,۰۵۴	۲,۱۸۲۰	۰,۰۲۴۷
سهم ثالث و مازاد (X <sub>1</sub> )	۰,۱۷۴۳	۳,۲۵۳۱	۰,۰۵۳۵
سهم درمان (X <sub>۲</sub> )	۰,۲۵۱۶	۴,۱۰۷۵	۰,۰۶۱۲
سهم سایر رشته‌ها (X <sub>۳</sub> )	۰,۳۰۲۸	۳,۷۶۰۲	۰,۰۸۰۵
$F = ۲,۱۴۵۶$ $D-W = ۲,۰۳۴$ $R^2 = ۰,۰۸۱$			

## مأخذ: یافته‌های تحقیق

هر سه متغیر مورد بررسی از لحاظ آماری معنی‌دار بوده و اثر مثبت و مستقیم بر روی سود شرکت‌های بیمه دارند. ضرایب بدست آمده متغیرهای مستقل سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته‌ها در صنعت بیمه به ترتیب برابر با ۰,۱۷۴۳، ۰,۲۵۱۶ و ۰,۳۰۲۸ می‌باشند.

## ۳-۵ همبستگی میان متغیرهای تحقیق

همبستگی میان متغیرهای تحقیق به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد.

## جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرها

## مأخذ: یافته‌های تحقیق

متغیرها	سود (Y)	سهم ثالث و مازاد (X <sub>1</sub> )	سهم درمان (X <sub>۲</sub> )	سهم سایر رشته‌ها (X <sub>۳</sub> )
سود (Y)	۱	۰,۷۵۲۸	۰,۸۱۰۲	۰,۷۳۹۱
سهم ثالث و مازاد (X <sub>1</sub> )	۰,۷۵۲۸	۱	۰,۱۰۵	۰,۱۰۶۴
سهم درمان (X <sub>۲</sub> )	۰,۸۱۰۲	۰,۱۰۵	۱	۰,۲۲۰۷
سهم سایر رشته‌ها (X <sub>۳</sub> )	۰,۷۳۹۱	۰,۱۰۶۴	۰,۲۲۰۷	۱

مطابق جدول شماره ۲، میزان همبستگی بین سه متغیر سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته‌ها با متغیر سود به ترتیب برابر با: ۰,۷۵۲۸، ۰,۸۱۰۲ و ۰,۷۳۹۱ می‌باشد که از لحاظ آماری، معنی‌دار می‌باشد.

## ۴-۵ آزمون علیت گرنجر

## جدول ۳: آزمون علیت گرنجر دو طرفه

فرضیه	آماره t	معنی‌داری
Y->X <sub>1</sub>	۴,۸۳۱۰	۰,۰۰۰۲
X <sub>1</sub> ->Y	۳,۹۲۰۴	۰,۰۰۰۱
Y->X <sub>2</sub>	۳,۷۶۳۲	۰,۰۰۰۰۲
X <sub>2</sub> ->Y	۳,۶۶۹۱	۰,۰۰۰۱

۰,۰۰۰۳	۴,۱۲۷۱	$Y \rightarrow X_3$
۰,۰۰۰۲	۳,۱۴۹۲	$X_3 \rightarrow Y$

مأخذ: یافته های تحقیق

مطابق جدول شماره ۳، بررسی علیت گرنجری نشان می دهد که، ارتباط دو سویه بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

۶- نتایج حاصل از برآورد مدل در شرکت های بیمه دانا، البرز، آسیا و پارسیان

۱-۶ تخمین مدل

جدول ۴: نتایج حاصل از برآورد مدل

متغیرها	ضریب	آماره t	انحراف معیار
عرض از مبدا ( $C_0$ )	۰,۱۰۸	۳,۸۷۴۰	۰,۰۲۸۷
سهم ثالث و مازاد ( $X_1$ )	۰,۰۹۴۸	۳,۲۵۳۱	۰,۰۲۹۱
سهم درمان ( $X_2$ )	۰,۱۸۹۶	۲,۲۸۱۴	۰,۰۸۳۱
سهم سایر رشته ها ( $X_3$ )	۰,۲۷۳۱	۴,۰۹۵۲	۰,۰۶۶۶
$F = 3.4350$ $D-W = 2.187$ $R^2 = 0.267$			

مأخذ: یافته های تحقیق

مطابق جدول شماره ۴، هر سه متغیر مورد بررسی از لحاظ آماری معنی دار بوده و اثر مثبت و مستقیم بر روی سود شرکت های بیمه دارند. ضرایب بدست آمده متغیرهای مستقل سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها در صنعت بیمه به ترتیب برابر با ۰,۰۹۴۸، ۰,۱۸۹۶ و ۰,۲۷۳۱ می باشند.

۲-۶ همبستگی بین متغیرهای تحقیق

جدول ۵: ماتریس همبستگی متغیرها

متغیرها	سود (Y)	سهم ثالث و مازاد ( $X_1$ )	سهم درمان ( $X_2$ )	سهم سایر رشته ها ( $X_3$ )
سود (Y)	۱	۰,۵۶۴۷	۰,۶۱۸۴	۰,۳۱۷۵
سهم ثالث و مازاد ( $X_1$ )	۰,۵۶۴۷	۱	۰,۰۶۵۴	۰,۲۹۱۴
سهم درمان ( $X_2$ )	۰,۶۱۸۴	۰,۰۶۵۴	۱	۰,۰۶۰۵
سهم سایر رشته ها ( $X_3$ )	۰,۳۱۷۵	۰,۲۹۱۴	۰,۰۶۰۵	۱

مأخذ: یافته های تحقیق

مطابق جدول شماره ۵، میزان همبستگی بین سه متغیر سهم ثالث و مازاد، سهم درمان و سهم سایر رشته ها با متغیر سود به ترتیب برابر با: ۰,۵۶۴۷، ۰,۶۱۸۴ و ۰,۳۱۷۵ می باشد که از لحاظ آماری، معنی دار می باشند.

۳-۶ آزمون علیت گرنجر

جدول ۶: آزمون علیت گرنجر دو طرفه

قرضیه	آماره t	معنی داری
$Y \rightarrow X_1$	۳,۴۱۷۲	۰,۰۰۰۱
$X_1 \rightarrow Y$	۲,۶۸۱۴	۰,۰۰۰۰
$Y \rightarrow X_2$	۴,۰۵۸۰	۰,۰۰۰۲
$X_2 \rightarrow Y$	۲,۹۵۳۱	۰,۰۰۰۱
$Y \rightarrow X_3$	۳,۸۳۵۷	۰,۰۰۰۲
$X_3 \rightarrow Y$	۳,۲۰۵۶	۰,۰۰۰۱

مأخذ: یافته های تحقیق

مطابق جدول شماره ۶، بررسی علیت گرنجری نشان می‌دهد که ارتباط دو سویه بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

#### ۷- نتیجه گیری و پیشنهادات

همانطور که از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق بدست آمد، سهم رشته درمان و سودآوری در صنعت بیمه ایران و چهار شرکت برتر دارای رابطه مستقیم می‌باشند و این رابطه به لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. همچنین رابطه سهم بیمه ثالث و مازاد و سود هم رابطه مثبت است و این رابطه به لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. نتایج این تحقیق می‌تواند توجه مدیران عالی شرکت‌های بیمه را به این نکته متوجه، سازد که توجه و برنامه‌ریزی درست در دو رشته درمان و ثالث و مازاد می‌تواند به سودآوری بیشتر صنعت بیمه کشور منجر گردد.

#### ۸- منابع

- ۱- محمد بیگی، الف و همکاران، ۱۳۹۵، دانستنی های بیمه درمان اجباری، اختیاری، خانواده و گروهی، انتشارات پوشش گستر، جلد ۱.
- ۲- ایرجی، الف، ۱۳۹۳، جامعه ای سالم با بیمه درمان کامل، دنیای اقتصاد،
- ۳- زارع، ح، ۱۳۹۲، راهبردهای خصوصی سازی بیمه درمان، جلد اول: اصول و مبانی بیمه سلامت در ایران، سازمان بیمه خدمات درمانی، انتشارات علمی و فرهنگی.
- ۴- کاردگر، ابراهیم و احرار، مهدی (۱۳۹۴)، مدیریت ریسک در صنعت بیمه از منظر اقتصاد هزینه مبادله، فصلنامه برنامه ریزی و بودجه، دوره ۲۰، شماره ۱، بهار ۹۴.
- ۵- وطن خواه، ۱۳۹۶، مقایسه تطبیقی نظام تأمین مالی بیمه خدمات بهداشتی درمانی در کشورهای منتخب، پایان نامه دکتری، دانشگاه علوم و تحقیقات
- ۶- صالحی، محمود، ۱۳۸۱، حقوق زبان دیدگان و شخص ثالث، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- 7- Erigan, E. 2018. Cross category variation in customer satisfaction and retention. *Marketing Letters*, 5, pp. 19–30. 10. Anderson, E.W. and Fornell,
- 8- C., 1991. The impact of performance on customer satisfaction and retention: An investigation of industry.
- 9- European Commission (2015): Note to the Members of the European Insurance and Occupational Pensions Committee (EIOPC), Subject: The Impact Assessment of the Solvency II Level 1 Directive—Considerations on Function and Possible Structure—Timing and Organisation of Work (MARKT/2519/05-rev1-EN). Brussels.
- 10- European Commission (2016): Amended Framework for Consultation on Solvency II, MARKT/2515/06, April 2006. European Commission, Internal Market and Services DG, Financial Institutions, Insurance and Pensions.
- ora, E.O. 2015. The Effects of Firm-Specific Factors on the Profitability of Non-Life Insurance Companies in Turkey. *International Journal of Financial Studies*. Int. J. Financial Stud. 2015, 3(4). Available From: <http://www.mdpi.com/2227-7072/3/4/510>. [1 October 2016]