

# بررسی تأثیر متقابل صنعت بیمه و سرمایه گذاری خصوصی، آزمون علیّت (طی سال‌های ۷۷-۱۳۵۰)

● باقر لطف‌اله پور ، فوق لیسانس اقتصاد

● وحید تقی‌نژاد عمران ، عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران

مقدمه:

صنعت بیمه به عنوان یکی از زیر بخش‌های اقتصادی از مقررات حاکم بر بخش خدمات تبعیت می‌کند که با فراهم کردن تسهیلات لازم، تداوم فعالیت در دیگر بخش‌ها را آسان می‌سازد. به عبارت دیگر امروزه صنعت بیمه یکی از نهادهای اقتصادی و مالی محسوب می‌شود که از یک طرف در تقویت بنیه اقتصادی و اجتماعی جامعه نقشی اساسی را دارد و از طرف دیگر با ایجاد اطمینان و امنیت و تشکیل پس‌اندازهای ملی، زمینه گسترش فعالیت‌های تولیدی و خدماتی را فراهم می‌کند.

با وجود اهمیت بیمه، متأسفانه هنوز این صنعت نتوانسته است نقش اساسی و مهمی را در اقتصاد و زندگی مردم ایران ایفا نماید. به طوری که بسیاری از سرمایه‌های مالی و جانی در معرض خطر در کشور ما از پوشش بیمه‌ای برخوردار نیستند.

صنعت بیمه از طریق ارائه خدمات بیمه‌ای و ایجاد پس‌اندازها در سطح کلان و حضور در بازار سرمایه موجب تقویت و تشکیل سرمایه در اقتصاد می‌شود. بدیهی است با برداشتن محدودیت‌های سرمایه‌گذاری بابت حق بیمه‌های دریافتی صنعت بیمه، این صنعت می‌تواند علاوه بر خرید و فروش اوراق قرضه و تأمین مالی بانک‌ها، به طور مستقیم در سرمایه‌گذاری نقش داشته باشد. همچنین با گسترش سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه شاهد رشد بیشتری در این صنعت خواهیم بود.

این مقاله سعی دارد با طراحی شاخص بیمه‌ای مناسب در سطح کلان عملکرد صنعت بیمه را در طی دوره زمانی ۱۳۷۷ - ۱۳۵۰ بررسی کند. همچنین با توجه به روند رو به رشد خصوصی‌سازی در کشور، این تحقیق در پی بررسی تأثیرات متقابل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و صنعت بیمه بر یکدیگر است.

## بررسی عملکرد صنعت بیمه:

جهت تبیین جایگاه صنعت بیمه در ایران در مقایسه با سایر کشورها، جدول شماره (۱) نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی چند کشور را برای سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ نشان می‌دهد. همانطور که اطلاعات جدول گویای آن است، نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی در ژاپن و کره جنوبی تقریباً ۳۰ برابر نسبت مذکور در ایران بوده است. حتی در پاکستان نیز نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی دو برابر نسبت حق بیمه دریافتی کشور ایران بوده است.

جدول مقایسه‌ای فوق حکایت از حضور اندک فعالیت‌های بیمه‌ای صنعت بیمه در اقتصاد ایران در مقایسه با دیگر کشورها دارد.

## جدول شماره (۱): حق بیمه دریافتی و نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی کشورهای پیشرفته و همتراز

کشور	ارقام به میلیون ریال			نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی (درصد)		
	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵
ژاپن	۵۴۷۳۶۰	۶۰۶۰۱۵	۶۳۷۲۵۶	۱۲/۶۴	۱۲/۸۳	۱۲/۷۸
آمریکا	۳۲۸۸۹۲	۵۹۴۱۹۵	۶۲۳۹۷۵	۸/۹	۸/۵۷	۸/۶
انگلیس	۱۰۸۹۶۹	۱۱۶۹۳۰	۱۲۷۹۰۴	۱۱/۷۳	۱۱/۴۳	۱۰/۳۳
کره جنوبی	۳۲۸۴۹	۴۵۱۸۱	۵۹۹۸۹	۱۱/۶۱	۱۱/۸۲	۱۳/۱۶
هند	۴۶۵۲	۵۲۵۰	۶۰۲۶	۱/۷۸	۱/۸۴	۲/۰۱
ترکیه	۱۵۳۳	۱۰۷۲	۱۳۷۶	۱/۳۱	۰/۸۱	۰/۸۴
پاکستان	۴۲۷	۴۳۱	۴۷۸	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۸۱
ایران	۲۳۱	۲۹۵	۵۰۷	۰/۴	۰/۴	۰/۴۸

ماخذ: فصلنامه‌های بیمه مرکزی ایران

تولید ناخالص داخلی به طور یکنواختی در حال افزایش بوده است، به طوری که در آخرین سال بررسی به بالاترین سطح خود یعنی ۰/۵۲٪ تولید ناخالص داخلی واقعی رسید. اگر چه این نسبت در مقایسه با کشورهای دیگر پایین می‌باشد و صنعت بیمه حضوری زیادی در فعالیتهای اقتصادی کشور ندارد، اما این رشد تا حدودی امیدوار کننده است.

### ۱- Time Path

جمله نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی و حق بیمه دریافتی سرانه را بررسی می‌نماییم. باتوجه به اطلاعات جدول (۲) و نمودار (۱) درمی‌یابیم که نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی از سال ۱۳۵۰ تا سال ۱۳۵۳ در حال افزایش بوده، اما از سال مذکور تا سال ۱۳۶۷ این نسبت به طور نوسانی در حال کاهش بوده است، به طوری که در سال ۱۳۶۷ به پایین‌ترین میزان خود در طول دوره مورد بررسی رسید. در بین سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۷ نسبت حق بیمه دریافتی به

از شاخص‌های مهم جهت بررسی عملکرد صنعت بیمه می‌توان به میزان و رشد حق بیمه دریافتی و نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی، حق بیمه دریافتی سرانه و ضریب خسارت اشاره کرد. سه شاخص اول از جنبه جایگاه و گستره صنعت بیمه اهمیت دارد در حالی که شاخص آخر به جنبه کارایی و اثربخش بودن صنعت بیمه باز می‌گردد. همواره در اقتصاد شاخص‌های نسبی، اطلاعات بهتری را به دست می‌دهند، به همین دلیل مسیر زمانی<sup>(۱)</sup> دو متغیر از

## جدول شماره (۲): درصد نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی

سال	نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی	سال	نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی	سال	نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی	سال	نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی
۱۳۵۰	۰/۲۹	۱۳۶۶	۰/۱۸	۱۳۷۰	۰/۲۷	۱۳۷۴	۰/۴۴
۱۳۵۵	۰/۵۱	۱۳۶۷	۰/۱۶	۱۳۷۱	۰/۳	۱۳۷۵	۰/۴۹
۱۳۶۰	۰/۳۵	۱۳۶۸	۰/۱۹	۱۳۷۲	۰/۴	۱۳۷۶	۰/۴۹
۱۳۶۵	۰/۲	۱۳۶۹	۰/۲۵	۱۳۷۳	۰/۴	۱۳۷۷	۰/۵۲



مأخذ: فصلنامه‌های بیمه مرکزی ایران و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

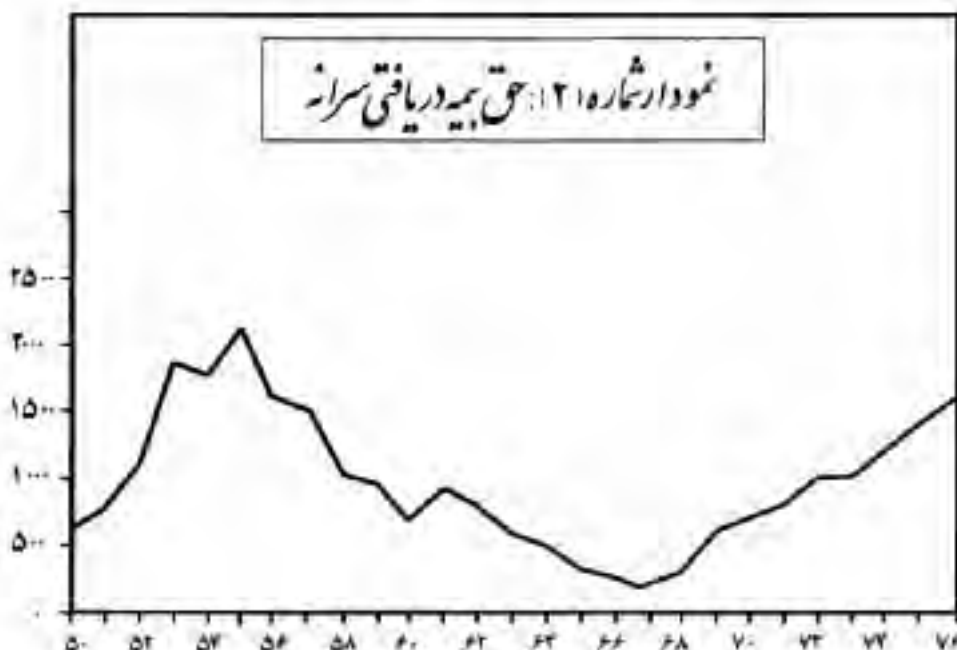
یافت و از سال ۱۳۶۷ تا آخرین سال مورد بررسی روندی صعودی داشت. در اینجا باید اشاره کرد با وجود این که رقم حق بیمه دریافتی سرانه در سال‌های اخیر زیاد نیست، اما رشد آن می‌تواند تا حدودی قابل ملاحظه باشد.

دارد. بالاترین میزان حق بیمه سرانه مربوط به سال ۱۳۵۵ می‌باشد که به طور متوسط به ازای هر فرد ایرانی ۲۰۵۱ ریال حق بیمه توسط صنعت بیمه دریافت گردید. این شاخص از سال مذکور تا سال ۱۳۶۷ به جز در سال ۱۳۶۱ به صورت مستمر کاهش

اطلاعات مربوط به حق بیمه دریافتی سرانه در جدول (۳) و نمودار (۲) نشان داده شده است. با توجه به اطلاعات موجود به راحتی می‌توان دریافت که حق بیمه دریافتی سرانه تقریباً مسیری مشابه نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی

### جدول شماره (۳): حق بیمه دریافتی سرانه

سال	حق بیمه سرانه	سال	حق بیمه سرانه	سال	حق بیمه سرانه	سال	حق بیمه سرانه
۱۳۵۰	۷۴۴	۱۳۶۶	۳۹۶	۱۳۷۴	۱۱۳۸	۱۳۶۵	۴۴۶
۱۳۵۵	۲۰۵۱	۱۳۶۷	۳۱۹	۱۳۷۵	۱۲۸۹	۱۳۶۸	۷۹۹
۱۳۶۰	۷۹۹	۱۳۶۸	۳۹۰	۱۳۷۶	۱۳۳۰	۱۳۶۹	۱۴۳۶
۱۳۶۵	۴۴۶	۱۳۶۹	۵۵۵	۱۳۷۷	۱۴۳۶		



ملاحظه: فصلنامه‌های بیمه مرکزی ایران

خسارت به بیمه‌گذاران پرداخت شد. ضریب خسارت در دوره مورد بررسی به طور متوسط برابر با ۴۶ درصد حق بیمه دریاقتی به صورت خسارت در دوره مورد بررسی به بیمه‌گذاران پرداخت شد.

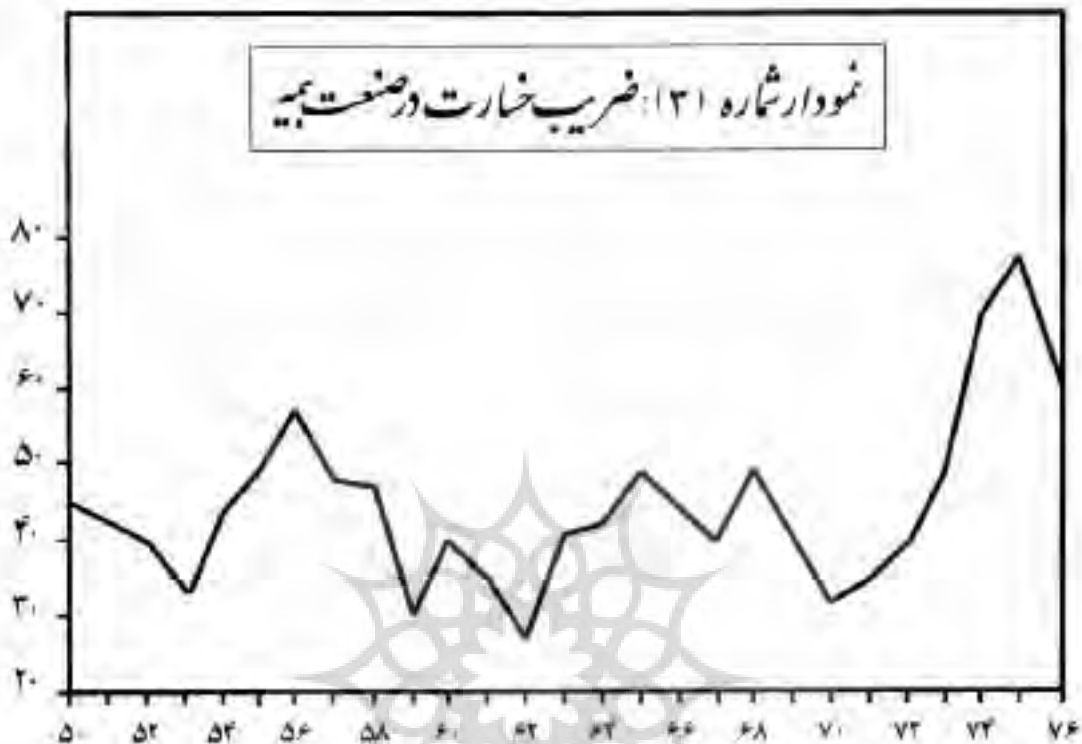
میزان این نسبت مربوط به سال ۱۳۶۲ با ۲۷ درصد بوده است، یعنی خسارت پرداختی توسط صنعت بیمه در آن سال ۲۷ درصد حق بیمه دریاقتی آنها را تشکیل می‌داد. بالاترین میزان این نسبت مربوط به سال ۱۳۷۵ با رقم ۷۵/۳۳ بوده است، یعنی ۷۵/۳۳ درصد حق بیمه دریاقتی به صورت

ضریب خسارت عبارتند از نسبت خسارت پرداختی به حق بیمه دریاقتی، این ضریب یکی از شاخص‌های مهم در بررسی کارایی صنعت بیمه می‌باشد.<sup>(۱)</sup> اطلاعات جدول شماره (۴) و نمودار شماره (۳) بیان می‌کند ضریب مذکور در دوره مورد بررسی روندی نوسانی داشته است. پایین‌ترین

جدول شماره (۴): ضریب خسارت در صنعت بیمه

سال	ضریب خسارت	سال	ضریب خسارت	سال	ضریب خسارت	سال	ضریب خسارت
۱۳۵۰	۴۴/۵	۱۳۶۶	۴۲/۲	۱۳۷۰	۳۰/۸	۱۳۷۴	۷۰/۶
۱۳۵۵	۴۷	۱۳۶۷	۴۰	۱۳۷۱	۳۲/۱	۱۳۷۵	۷۵/۳۳
۱۳۶۰	۴۰/۳	۱۳۶۸	۴۶	۱۳۷۲	۳۶/۸۶	۱۳۷۶	۶۴/۵
۱۳۶۵	۴۸/۲	۱۳۶۹	۳۶/۶	۱۳۷۳	۴۴/۷	۱۳۷۷	۶۲

نمودار شماره (۳): ضریب خسارت در صنعت بیمه



منبع: پشین

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

### ارایه مدل:

همانگونه که در مقدمه مقاله حاضر اشاره شد دو متغیر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و صنعت بیمه تأثیرات متقابل بر هم دارند، جهت بررسی این تأثیرات مدل زیر را در نظر می‌گیریم:

$$\Delta I_n = f(\Delta I, X_i, \dots) \quad (1)$$

$$\Delta I = g(\Delta I_n, y_j, \dots) \quad (2)$$

خاص<sup>(۱)</sup> ارایه شده است.

در رابطه‌های فوق  $I_n$  و  $I$  به ترتیب حق بیمه دریافتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌باشند. همچنین  $X_i$  و  $Y_j$  سایر متغیرهای تأثیرگذار بر  $I_n$  و  $I$  می‌باشد. در اینجا متغیرهای  $I$  و  $I_n$  به صورت الگاریتمی در نظر گرفته شده است. باید توجه داشت که مدل مذکور به شیوه‌های

1- adhoc approach

## جدول شماره (۵): میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی

متغیر	میانگین (درصد)	انحراف استاندارد
رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی (GI)	۶/۵۲	۲۷/۶۳
رشد حق بیمه دریافتی واقعی (GIN)	۶/۸	۲۶/۶۱
تورم (INF)	۱۹/۴۶	۹/۸۳
رشد واردات واقعی (GM)	۳/۷۵	۲۵/۳۷
رشد نرخ بهره (IRATE)	۱۰/۶	۳/۴۵
رشد تولید ناخالص داخلی واقعی (GY)	۳/۳۷	۸/۵

ماخذ: به دست آمده توسط محققین

باتوجه به داده‌های جدول شماره (۵) میانگین رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و رشد حق بیمه دریافتی به ترتیب در دوره مورد بررسی برابر با ۶/۵۲ و ۶/۸ درصد بوده است. در این دوره به طور میانگین در اقتصاد ۱۹/۴۶ درصد تورم پدیدار شد، در حالی که رشد تولید ناخالص داخلی ۳/۳۷ بوده است. باتوجه به اطلاعات جدول مذکور نوسانی‌ترین رشد، همانگونه که انتظار می‌رفت مربوط به رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بوده است.

## جدول شماره (۶): ضریب ارتباط بین متغیرها

متغیر	رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی	رشد حق بیمه دریافتی واقعی
رشد حق بیمه دریافتی واقعی	۰/۱۴	۱
رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی	۱	۰/۱۴
رشد تولید ناخالص داخلی واقعی	۰/۵۲	۰/۶۱
رشد واردات واقعی	۰/۶۹	۰/۴۷
تورم	-۰/۱	-۰/۱
نرخ بهره	-۰/۰۶۶	۰/۳

ماخذ: به دست آمده توسط محققین

براساس اطلاعات جدول شماره (۶) پی می‌بریم که متغیر رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی رابطه مثبت با رشد حق بیمه دریافتی، رشد تولید ناخالص داخلی و رشد واردات دارد. البته در اینجا باید اشاره کرد که سهم عمده‌ای از واردات کشور را واردات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای تشکیل می‌دهد که روی سرمایه‌گذاری

تغییر متغیر دیگر است، برای این منظور از آزمون علیت<sup>(۱)</sup> استفاده گردیده و نتایج آزمون در جدول شماره (۷) خلاصه شده است.

بهره دارد. در مقابل، رشد حق بیمه دریافتی رابطه غیر مستقیمی را با نرخ تورم نشان می‌دهد.

همانطور که گفته شد متغیرهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و صنعت بیمه می‌تواند بر هم تأثیر بگذارند اما به طور دقیق نمی‌دانیم که کدام متغیر علت

همانگونه که انتظار می‌رفت نرخ بهره به دلیل اینکه به طور رقابتی توسط بانک‌ها تعیین نمی‌شود، اثر معنی داری روی رشد سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی ندارد.

از طرف دیگر رشد حق بیمه دریافتی رابطه مستقیمی با رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، رشد تولید، رشد واردات و نرخ

## 1- Causality test

### جدول شماره (۷): نتایج آزمون علیت

متغیرها	C	GI (-1)	GI (-2)	GIN (-1)	R	DW
GI	۶/۵۳ (۱/۱)	۰/۰۴ (۰/۱۹)	-۰/۱۵ (۰/۷۳)	—	۰/۰۲	۲
GI	۲/۱۱ (۰/۴۵)	-۰/۰۴ (-۰/۲۵)	-۰/۲۳ (-۱/۴۸)	۰/۷۴ (۴/۰۹)	۰/۴۶	۲/۴

متغیرها	C	GIN(-1)	GIN(-2)	GI(-1)	R	DW
GIN	۳/۷۴ (۰/۷۶)	۰/۲۴ (۱/۱۹)	۰/۲۳ (۱/۱۶)	—	۰/۱۵	۱/۸۹
GI	۳/۸۶ (۰/۷۷)	۰/۲۳ (۱/۱۴)	۰/۲۸ (۱/۰۷)	-۰/۰۶ (-۰/۲۸)	۰/۱۵	۱/۸۶

سرمایه و سرمایه‌گذاری‌های کلان داشته باشد. اما عکس آن تأیید نشد. این نتیجه به‌گونه‌ای دیگر به این نکته توجه دارد که رشد و اصلاح ساختار صنعت بیمه در جهت بهبود و رونق آن می‌تواند موجب تقویت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی شده و در توسعه اقتصادی کشور نقش مؤثری را ایفا نماید. همانطور که اشاره شد نتایج آزمون

سرمایه‌گذاری از نظر آماری معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان گفت با توجه به بررسی انجام گرفته در این تحقیق، رشد حق بیمه دریافتی را می‌توان به عنوان یک متغیر مؤثر بر رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در نظر گرفت که در این صورت صنعت بیمه علاوه بر اینکه به سرمایه‌دار اطمینان و امنیت سرمایه‌گذاری می‌دهد خودش می‌تواند حضور مستمر و مستقیمی در بازار

همانگونه که اطلاعات جدول شماره ۸ نشان می‌دهد با افزودن متغیر رشد حق بیمه دریافتی به عنوان متغیر مستقل، به رابطه رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی ضریب متغیر رشد حق بیمه به لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد، در حالی که اگر متغیر رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی را به عنوان متغیر مستقل به رابطه رشد حق بیمه دریافتی وارد کنیم، ضریب متغیر رشد

آن تأیید نشد. به همین دلیل تنها رابطه شماره (۲) در اینجا برآورد شده است. برای این منظور مدل خطی زیر طراحی شد.

اشاره شد، نتایج آزمون علیت نشان داد، رشد حق بیمه دریافتی به عنوان یک متغیر توضیحی می‌تواند بر رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اثر داشته باشد. اما عکس

علیت نشان داد که رشد حق بیمه دریافتی به عنوان یک متغیر توضیحی می‌تواند بر رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اثر داشته باشد. اما عکس آن تأیید نشد. همان‌طور که

(۳)

$$GI_t = \alpha_0 + \alpha_1 GIN_t + \alpha_2 Gy_t + \alpha_3 GM_t + \alpha_4 INF_t + \varepsilon_t$$

نتایج برآورد رابطه (۳) در جدول (۸) آورده شده است.

### جدول شماره (۸): نتایج برآورد رابطه (۳)

متغیر	C	GIN (-1)	GI	IRATE	D (GM)	R	DW
GI <sub>t</sub>	۱۵/۷ (۱/۲۶)	۰/۶۴ (۳/۴۵)	۰/۸۶ (۱/۶۸)	-۱/۴۹ (-۱/۳۴)	۰/۲۷ (۱/۹۵)	۰/۵۹	۲/۰۷

سرمایه‌گذار واقعی بخش خصوصی و رشد حق بیمه دریافتی واقعی نشان داد متغیر رشد حق بیمه دریافتی به عنوان یک متغیر توضیحی بر رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اثر دارد، اما عکس آن تأیید نشد. \* برآورد منابع رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی در دوره مورد بررسی نشان می‌دهد که متغیر نرخ رشد حق بیمه دریافتی واقعی تأثیر مثبت و معنی‌داری روی رشد سرمایه‌گذاری واقعی بخش خصوصی دارد. این امر بیانگر اهمیت صنعت بیمه و نقش موثر آن در تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی دارد.

پاورقی:  
۱- باقر لطف‌اله‌پور، بررسی نقش متغیرهای کلان اقتصادی بر رشد صنعت بیمه کشور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۹

دولتی بودن صنعت بیمه که موجب غیررقابتی شدن این صنعت در اقتصاد می‌گردد، از طرف دیگر دانست. \* با وجود آنکه صنعت بیمه نتوانسته جایگاه مناسب خود را در کشور پیدا کند. اما رشد شاخص‌های بیمه‌ای در سطح کلان از جمله نسبت حق بیمه دریافتی به تولید ناخالص داخلی و حق بیمه سرانه حکایت از وضعیت بهتر در آینده دارد. \* از شاخص‌های مهم برای بررسی کارایی صنعت بیمه ضریب خسارت می‌باشد. براساس بررسی حاضر مشخص شد که ضریب مذکور در دوره مورد بررسی (۱۳۵۰-۱۳۷۷) برابر ۰/۴۳ بوده است، یعنی ۴۳ درصد حق بیمه دریافتی توسط صنعت بیمه به صورت خسارت به بیمه‌گذاران پرداخت شد. \* آزمون علیت بین متغیرهای نرخ رشد

نتایج برآورد نشان می‌دهد که متغیر رشد حق بیمه دریافتی با یک دوره تأخیر، اثر مثبت و معنی‌داری روی رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. به طوری که با افزایش یک درصد در نرخ رشد حق بیمه دریافتی، رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به میزان ۰/۵۵ افزایش می‌یابد. همچنین به جز نرخ بهره دیگر متغیرهای در نظر گرفته شده اثر معنی‌داری روی رشد سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارند.

### نتیجه‌گیری:

\* نتایج بررسی نشان می‌دهد که صنعت بیمه در ایران در مقایسه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه هم‌تراز از جایگاه مناسبی برخوردار نیست. این امر را می‌توان به پایین بودن فرهنگ بیمه‌ای از یک طرف و