

بررسی مولفه های اقتصادی موثر بر ضریب نفوذ بیمه در ایران با تاکید بر توسعه اقتصادی

مهدیه مودی^۱

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۱۰/۴ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۳/۲۴)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

توسعه اقتصادی هدف اصلی اکثریت کشورها در راستای افزایش رفاه و توانایی های اجتماعی-اقتصادی و یکی از مهم ترین وظایف سیاست گذاران است. بیمه به عنوان یک ابزار مهم در مدیریت ریسک می تواند به کاهش ریسک های مالی، افزایش سرمایه گذاری، کاهش فقر و نابرابری و تسهیل تجارت بین المللی کمک نماید. این عوامل به طور مستقیم به توسعه اقتصادی کشورها، افزایش کیفیت زندگی مردم، تعادل اقتصادی و کاهش فقر کمک می کنند. ضریب نفوذ بیمه یکی از مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور بوده و این

^۱ - مربی، کارشناسی ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)

mmoodi@tvu.ac.ir

ضریب معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است اما متأسفانه این ضریب در ایران پایین می باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر این متغیر در سال ۱۴۰۴ با داده های ۱۰ ساله اخیر انجام شد. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش اجرا از نوع همبستگی می باشد. پژوهش با فرض قرار دادن تورم، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز به عنوان عوامل اقتصادی موثر بر این متغیر به این نتیجه رسید که هر سه عامل بر این ضریب موثر هستند. لذا برای اینکه بیمه بتواند به طور موثر به توسعه اقتصادی کمک کند و بر ارتقای تولید و رفع تورم موثر باشد، باید نظام بیمه ای کارآمدی وجود داشته باشد. این امر مستلزم وجود قوانین و مقررات مناسب، نظارت موثر و همکاری بین نهادهای مختلف است.

واژه های کلیدی: ارز، بیمه، توسعه، تورم، تولید

طبقه بندی JEL: E۳۱، G۲۲، F۳۱

مقدمه و مبانی نظری پژوهش

توسعه اقتصادی هدف اصلی اکثریت کشورها در راستای افزایش رفاه و توانایی های اجتماعی- اقتصادی و یکی از مهم ترین وظایف سیاست گذاران است. توسعه اقتصادی مجموعه ای از برنامه ها، سیاست ها و فعالیت هایی است که با هدف بهبود رفاه اقتصادی و کیفیت زندگی افراد جامعه، اجرا می گردد. هدف از اجرای برنامه های توسعه اقتصادی، بهبود سطح رفاه جامعه، افزایش فرصت های شغلی بدون آسیب زدن به منابع طبیعی است. توسعه اقتصادی بر محیط هایی که افراد در آن زندگی و فعالیت می کنند، اثر قابل توجهی دارد. توسعه اقتصادی با حفظ و جذب افراد مستعد در جهت ایجاد مشاغل با کیفیت، گام بر می دارد و روحیه کارآفرینی را در میان شهروندان تقویت کرده و از طریق امکان دسترسی به ایده ها، سرمایه گذاری و مشاوره های تخصصی، موجب ایجاد شرکت های جدید می گردد. توسعه اقتصادی شاخصی برای ارزیابی پیشرفت و کیفیت زندگی در کشورهای در حال توسعه است. (پورفتحی، ۱۴۰۲)

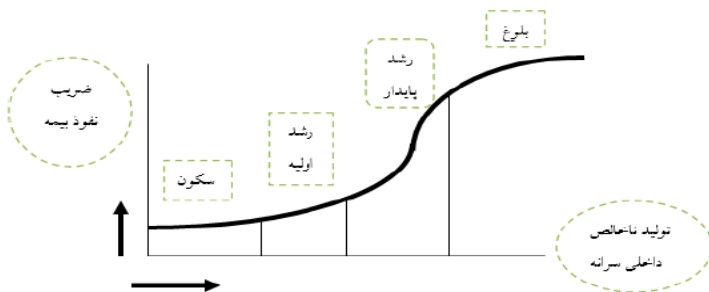
بیمه یکی از ارکان اصلی نظام های اقتصادی و اجتماعی مدرن است که با هدف کاهش ریسک و جبران خسارت های ناشی از حوادث غیرمترقبه ایجاد شده است. این پدیده به ویژه در کشورهای در حال توسعه، نقش حیاتی در تضمین امنیت مالی افراد و نهادهای ایفا می کند و باعث تسهیل

جریان سرمایه گذاری و توسعه اقتصادی می شود. (خداپناهی، ۱۴۰۴)

صنعت بیمه در اقتصاد کنونی جهان یکی از بخش های پیشرو در بازار سرمایه است. بیمه به عنوان یکی از ابزارهای کارای مدیریت ریسک از یک سو سبب گسترش رفاه اجتماعی گردیده و از سوی دیگر باعث رشد سرمایه گذاری شده و در پی آن، تولید با سرعت بیشتری رشد نموده و اقتصاد رونق می گیرد. (شمس و رحیم پور، ۱۴۰۴)

امروزه بیمه جزء لاینفک نظام مالی در هر کشوری است. شرکت های بیمه از نهادهای مالی مهم در بازار سرمایه هستند که در کنار دیگر نهاد های مالی (بانک و بورس) در امر تشکیل سرمایه و کمک به تامین مالی واحدهای اقتصادی ایفای نقش می کنند. (پورنجف و مرادی قره چوق، ۱۴۰۰)

ارتباط فرآیند توسعه بیمه با تولید ناخالص داخلی به شرح زیر است:



تصویر (۱) - نمودار توسعه بیمه (منبع: پرور، ۱۳۹۹)

بیمه به عنوان ابزار انتقال ریسک و پرداخت خسارت از یک سو و نهاد سرمایه گذار از سوی دیگر، سبب بسیج پس انداز ملی، مدیریت کارای ریسک، تشویق به انباشت سرمایه های جدید، افزایش ثبات مالی، تسهیل تجارت و بازرگانی، کاهش یا تخفیف زیان، ارتقای تخصیص بهینه و کارای سرمایه داخلی و در نهایت بهبود وضعیت اقتصادی کشورها می شود. بیمه، فعالان اقتصادی را قادر می سازد تا زیان های بزرگ، بی قاعده و نامعلوم را در قبال پرداخت هزینه (حق بیمه) معاوضه و هزینه را نیز در قیمت محصول لحاظ نمایند و به اشخاص امکان می دهد تا زیان های مالی و تصادفی خود را در طول زمان و در بین افراد دیگر توزیع کنند. (احمدی و همکاران،

(۱۴۰۳)

صنعت بیمه از جمله صناعی است که در فرآیند عرضه خدمات و حسابداری فعالیت های آن از بیشترین برآوردها استفاده می شود. (آسوده، ۲۰۱۹) بیمه به عنوان یکی از موسسات مالی غیربانکی در اکثر کشورها نقش مهمی در توسعه مالی ایفا می نماید. اما در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران به علت سهم اندک بیمه در تولید ناخالص داخلی نقش این بخش در توسعه مالی اندک است. (پرور، ۱۳۹۹)

ضریب نفوذ بیمه به عنوان کاراترین شاخص ارزیابی فعالیت بیمه در تمام کشورهای جهان مورد استفاده قرار می گیرد. برای ارزیابی عملکرد صنعت بیمه در مطالعات کلاسیک از دو شاخص حق بیمه سرانه و ضریب نفوذ بیمه (نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی) استفاده می کنند. حق بیمه سرانه از تقسیم کل حق بیمه صادره به جمعیت کشور بدست می آید و در حقیقت مبین حق بیمه ای است که به طور متوسط در طول سال برای هر یک از افراد جامعه هزینه می گردد، ضریب نفوذ بیمه یا نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی از تقسیم کل حق بیمه صادره به تولید ناخالص داخلی بدست می آید و نشان می دهد که صنعت بیمه چه نقشی در تولید ناخالص داخلی کشور ایفا نموده و چه سهمی از آن را بر عهده دارد. شاخص حق بیمه سرانه تحت تاثیر تغییرات جمعیتی قرار دارد و در سطح ملی از تورم و کاهش یا افزایش ارزش پول ملی تاثیر می پذیرد. (اصغریک، ۱۴۰۳)

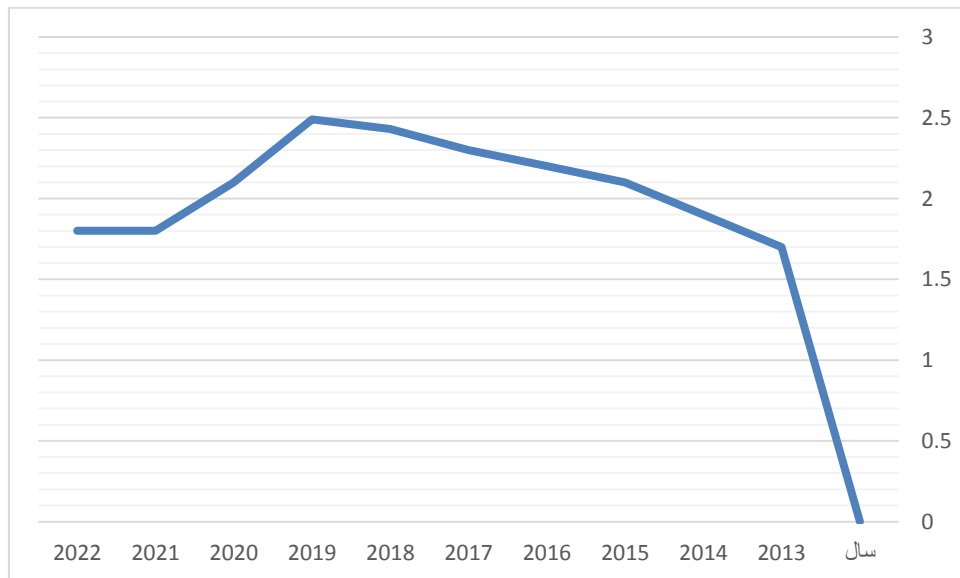
ضریب نفوذ بیمه به عنوان مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. (متقی و همکاران، ۱۴۰۲) این شاخص نشان دهنده ارتباط بخش بیمه و اقتصاد یک کشور است و به عنوان یکی از شاخص های رفاه اجتماعی لحاظ می شود. داده های منتشر شده توسط مراکز آماری معتبر نظیر بیمه مرکزی نشان می دهد که ضریب نفوذ بیمه ایران در سالیان اخیر سهمی بین ۲ تا ۲/۵ درصد از تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است. (پرور، ۱۳۹۹)

با توجه به محاسبات انجام شده، ضریب نفوذ کل در سال ۱۳۹۱ برابر با ۱/۸۴۹ بوده است که در سال ۱۳۹۲ به رقم ۱/۷۳۴ رسیده است. همچنین محاسبات حاکی از آن است که ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیرزندگی در سال ۱۳۹۱ به ترتیب برابر ۰/۱۴۵ و ۱/۷۰۴ بوده است که در سال

۱۳۹۲ ضریب نفوذ بیمه های زندگی برابر ۰/۱۵۸ و ضریب نفوذ بیمه های غیرزندگی برابر ۱/۵۷۶ شده است. در سال ۱۳۹۲، ضریب نفوذ به میزان ۶/۲۲ درصد نسبت به سال قبل کاهش دارد. با توجه به اینکه ضریب نفوذ از نسبت دو رقم جاری حق بیمه های تولیدی و تولید ناخالص داخلی بدست می آید، به نظر می رسد یکی از دلایل اصلی کاهش این ضریب پایین بودن نرخ تورم صنعت بیمه نسبت به نرخ تورم عمومی جامعه و رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار در سال ۱۳۹۲ می باشد. (پژوهشکده بیمه، ۱۳۹۳)

با توجه به اقتصاد نفتی کشور، ضریب نفوذ غیر نفتی (نسبت حق بیمه های دریافتی بدون نفت به تولید ملی بدون نفت) محاسبه گردیده است که این ضریب در سال ۱۳۹۲ میزان ۲/۰۵ درصد بوده است. این موضوع که نشان دهنده عدم توازن گسترش خدمات بیمه ای در بخش نفتی و غیرنفتی اقتصاد کشور است، نشان می دهد که از یک سو بخش نفت کشور از پتانسیل های موجود در صنعت بیمه کشور استفاده نکرده است و از سوی دیگر صنعت بیمه کشور نتوانسته در این بخش مانند بخش های دیگر اقتصاد فعال باشد. (همان)

در بخش دیگری از این گزارش، ضریب نفوذ منطقه ای و استانی کشور برای سال ۱۳۹۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که براساس این بررسی، استان تهران با ضریب نفوذ ۲/۵۸، اردبیل ۲/۴۱، خراسان رضوی ۱/۶۰، یزد و قم ۱/۸۲ نسبت به سایر استان ها از ضریب نفوذ بالاتری برخوردار هستند. از طرفی دیگر استان های کهگیلویه و بویراحمد ۰/۲۹، خوزستان ۰/۳۸ و بوشهر با ۰/۳۷ کمترین ضریب نفوذ بیمه بازرگانی را به خود اختصاص داده اند. (همان) ضریب نفوذ بیمه در سال های مختلف به شرح زیر است:



نمودار (۱) - ضریب نفوذ بیمه در ایران (منبع: بیمه مرکزی)

پرور در سال ۱۳۹۹ در پژوهش خود به مدل مورد استفاده توسط تکستریا و کوپروس درباره ضریب نفوذ بیمه اشاره نموده است:

رابطه (۱)

$$Pt = \beta_0 + \beta_1 Pt_1 + \beta_2 Rgdpt + \beta_3 Inft + \beta_4 Hct + \beta_5 Sct + \beta_6 Hct * Rgdpt + \beta_7 Sct * Rgdpt + \beta_8 Unept + \beta_9 Bfdt + Dum + Ut$$

Pt رشد ضریب نفوذ بیمه در زمان **t**

gdpt رشد درآمد سرانه واقعی در زمان **t**

Inft رشد تورم در زمان **t**

Hct رشد نرخ ثبت نام در مراکز آموزش عالی در زمان **t** (سرمایه انسانی)

Sct رشد ارزش افزوده بخش صنعت در زمان **t**

Rgdpt اثر غیرمستقیم سرمایه انسانی بر ضریب نفوذ بیمه از طریق افزایش درآمد واقعی سرانه

در زمان **t**

Unept رشد نرخ بیکاری در زمان **t**

Bfdd رشد اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی در زمان **t**

Dum متغیر مجازی برای سال های جنگ (پرور، ۱۳۹۹)

با وجود پیشرفت های قابل توجه، صنعت بیمه ایران با چالش هایی همچون ضریب نفوذ پایین، تمرکز بیش از حد بر بیمه های اجباری، ضعف فرهنگ بیمه ای و نیاز به نوآوری و دیجیتالی سازی مواجه است. همچنین تحریم ها و شرایط اقتصادی نیز تاثیر قابل ملاحظه ای بر توان مالی شرکت های بیمه داشته است. (خداپناهی، ۱۴۰۴) لذا پژوهش حاضر عوامل موثر بر ضریب نفوذ بیمه در این صنعت را مورد بررسی قرار داده و امیدوار است بتواند راهکارهایی برای ارتقای این موضوع به دست آورد. در ادامه به بررسی پژوهش های انجام شده در این حوزه پرداخته می شود.

پیشینه پژوهش

ضریب نفوذ بیمه یک شاخص بااهمیت برای صنعت بیمه در بیان وضعیت بیمه گری در اقتصاد است. در سابقه طولانی بیمه گری در کشور، همواره ضریب نفوذ بیمه به عنوان معیاری برای توسعه و گسترش صنعت بیمه شناخته شده است و فعالان و کارشناسان این صنعت پیوسته به روند این شاخص توجه ویژه ای داشته اند. با کمی محاسبات می توان نشان داد که ضریب نفوذ بیمه با قیمت نسبی بیمه که تورم در آن تاثیر گذار است، ارتباط مستقیم دارد.

در پژوهش صفرزاده و جعفری در سال ۱۳۹۲ ارتباط غیرخطی بین ضریب نفوذ بیمه و درآمد سرانه بررسی شده است و توابع رشد لجستیک دو متغیره تصریح شده و پارامترهای آن با استفاده از داده های تلفیقی ۷۰ کشور با درآمدهای پایین، متوسط، متوسط به بالا و بالا در طول دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۰ و روش حداکثر راست نمایی برآورد شده است. بر اساس برآوردهای صورت گرفته کشتش های درآمدی ضرایب نفوذ بیمه های زندگی، غیرزندگی و کل صنعت به ترتیب در سطح درآمد سرانه ۱۸۶۹۷، ۷۴۹۲ و ۱۰۳۹۲ به بیشینه خود (۶۳/۱ و ۳۸/۱ و ۴۲/۱) می رسند. هم چنین کمینه و بیشینه ضرایب نفوذ بیمه های زندگی، غیرزندگی و کل به ترتیب ۵۴/۴ و ۹/۲ و ۴۴/۷ و ۷۵/۰ و ۲/۱ و ۸۳/۱ است.

پژوهش رودرا و همکارانش در سال ۲۰۱۶ با استفاده از داده های تابلویی برای کشورهای عضو انجمن منطقه ای کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN) برای دوره ۱۹۸۸-۲۰۱۲ برای یافتن

روابط علی گرنجری بین نفوذ بازار بیمه، پول گسترده، ارزش بازار سهام و رشد اقتصادی انجام شد و شبکه ای از ارتباطات علی دو طرفه کوتاه مدت بین نفوذ بازار بیمه و رشد اقتصادی را آشکار کرد. پژوهش پیشنهاد نمود ایجاد یک چارچوب نظارتی مناسب برای صنعت بیمه یک کشور و معرفی آموزش حرفه ای و صدور گواهینامه پرسنل بیمه برای اطمینان از پایداری به بهترین شیوه ها و استانداردهای جهانی مناسب است.

پژوهش دس و همکارانش در سال ۲۰۱۸ به بررسی رابطه علی بین نفوذ بازار بیمه و رشد اقتصادی سرانه در ۱۹ کشور منطقه یورو برای دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴ پرداخت و از سه شاخص مختلف نفوذ بازار بیمه (IMP) یعنی نفوذ بیمه عمر، نفوذ بیمه غیر عمر و نفوذ کل بیمه (اعم از عمر و غیر عمر) استفاده شد. نتایج تجربی علیت یک طرفه و دو طرفه بین IMP و رشد اقتصادی سرانه را نشان داد. این نتایج عمدتاً در کشورهای منطقه یورو بوده و پیامد سیاستی این است که سیاست های اقتصادی باید تفاوت های موجود در بازار بیمه و رشد اقتصادی سرانه را به رسمیت بشناسند تا رشد پایدار در منطقه یورو حفظ شود.

پژوهش شهبازی و سالکی در سال ۱۳۹۷ با هدف بررسی تاثیر بیمه های زندگی و غیرزندگی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم (STR) و داده های متغیرهای ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیرزندگی، جمعیت فعال و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۵۳ انجام شد. نتایج تاثیر غیرخطی متغیرهای ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیرزندگی بر رشد اقتصادی کشور را تایید و تابع انتقال لاجستیک با دو بار تغییر رژیم ضریب نفوذ بیمه زندگی را به عنوان متغیر انتقال مناسب انتخاب می کند. بنابراین در صنعت بیمه ایران، دو بار تغییر رژیم اتفاق افتاده و اثرگذاری ضریب نفوذ بیمه زندگی در بخش خطی و غیرخطی مدل در سطح معنی داری ۱ درصد، به ترتیب ۰/۱۳- و ۰/۳۹- و اثرگذاری ضریب نفوذ بیمه غیرزندگی در بخش خطی مدل با سطح معنی داری ۱۰ درصد و در بخش غیرخطی با سطح معنی داری ۱ درصد به ترتیب ۰/۰۸- و ۰/۵۲ بوده است. در واقع از سال ۱۳۸۸ به بعد که دومین تغییر رژیم کل صنعت بیمه اتفاق افتاده، روند اثرگذاری منفی ضریب نفوذ بیمه زندگی تقریباً ۳ برابر کاهش داشته و رو به بهبود بوده و روند اثرگذاری مثبت ضریب نفوذ بیمه غیرزندگی ۶ برابر کاهش داشته و در حال افت بوده، در نتیجه، برنامه ریزی های صنعت بیمه ایران به سوی میانگین عملکرد جهانی این

صنعت، یعنی استفاده بیشتر از بیمه زندگی، در حال بهبود است. همچنین اثرگذاری خطی جمعیت فعال و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص کشور با سطح معنی داری ۱ درصد به ترتیب $1/02$ و $0/24$ برآورد شده است.

پژوهش پرور در سال ۱۳۹۹ نشان داد سرمایه انسانی اثر مثبت و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد در حالی که تاثیر تورم و بیکاری بر ضریب نفوذ منفی معنی دار است.

نتایج پژوهش خداداد و خداحمی در سال ۱۴۰۱ حاکی از آن است که موانع خرید بیمه های زندگی و دلایل پایین بودن ضریب نفوذ بیمه های زندگی را می توان از سمت عرضه و تقاضای بیمه های زندگی و نیز جنبه های مختلفی نظیر اقتصادی (نرخ تورم بالا، درآمد سرانه پایین و ...)، اجتماعی و فرهنگی (عدم توجه به درک سواد مالی و بیمه)، ساختاری (انحصار خدمات بیمه ای)، سوگیری های شناختی (میانبرهای ذهنی، تاثیرات احساسی، ارزیابی ارزش و تاثیرگذارهای اجتماعی) و عوامل مربوط به شرکت های بیمه (عدم تنوع و نوآوری محصولات بیمه ای) طبقه بندی و بررسی نمود.

پژوهش متقی و همکاران در سال ۱۴۰۲ با هدف بررسی مقایسه ای ضریب نفوذ بیمه و عوامل موثر بر آن در کشورهای با درآمد بالا و درآمد پایین به بررسی تاثیر متغیرهای نرخ تورم، تحصیلات، بهره وری نیروی کار، نسبت وابستگی و درآمد بر ضریب نفوذ بیمه در دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۲۱ با استفاده از روش های **PMG** و **ARDL** به برآورد معادلات کوتاه مدت و بلندمدت در ۱۸ کشور توسعه یافته و در حال توسعه و کشور ایران پرداخته و نتایج به دست آمده از برآورد مدل های بلند مدت **PMG** در کشورهای با درآمد بالا حاکی از تاثیر مثبت نسبت وابستگی، سطح درآمد و سطح تحصیلات بر ضریب نفوذ بیمه و نیز تاثیر منفی نرخ تورم و بهره وری نیروی کار بر متغیر وابسته است، همچنین در کشورهای منتخب با درآمد پایین تمامی متغیرها به غیر از تحصیلات و نسبت وابستگی که تاثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه داشتند از لحاظ آماری بی معنا هستند. از سوی دیگر یافته ها از برآورد مدل بلند مدت **ARDL** در کشور ایران نشان دهنده تاثیر منفی نرخ تورم بر ضریب نفوذ بیمه و تاثیر مثبت سطح تحصیلات، سطح درآمد و نسبت وابستگی بر ضریب نفوذ بیمه است.

در پژوهش احمدی و همکاران در سال ۱۴۰۳ به بررسی اثر عوامل مختلف بر ضریب نفوذ بیمه در استان خوزستان برای بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۲ با استفاده از روش **ARDL** پرداخته شد. نتایج پژوهش نشان داد که یک درصد افزایش نسبت دانش آموختگان به جمعیت، ۰.۷ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش سرانه تولید برنامه های تلویزیونی (نسبت برنامه های تلویزیونی به جمعیت) به خصوص برنامه هایی که حوادث را به نمایش می گذارند یک درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش توسعه مالی (نسبت تسهیلات به سپرده ها) ۰.۰۹ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش نرخ شهرنشینی ۰/۰۶ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش تورم ۰/۰۸ درصد کاهش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش بیکاری ۰/۰۹ درصد کاهش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش نرخ رشد حداقل دستمزد و درآمد به ترتیب ۰/۰۱ و ۰/۰۲ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه را به همراه دارد.

پژوهش علوی و همکاران در سال ۱۴۰۳ با هدف تاثیر نفوذپذیری بازار بیمه بر عملکرد مالی شرکت سهامی بیمه (مورد مطالعه نمایندگی های شعب بیمه ایران خراسان شمالی) صورت گرفت و نتایج نشان داد نفوذپذیری بازار بیمه بر عملکرد مالی و عملکرد شرکت سهامی بیمه ایران تاثیر معنادار دارد.

در پژوهش اصغریک در سال ۱۴۰۳ به موضوع مقایسه اثر توسعه بر میزان تاثیر گذاری ضریب نفوذ بیمه بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته پرداخته شده است. جامعه آماری دو گروه از کشورها شامل کشورهای ایران، ترکیه، مصر، پاکستان، بنگلادش، اندونزی، مالزی، نیجریه به عنوان کشورهای در حال توسعه و کشورهای فرانسه، آلمان، بریتانیا، ایتالیا، ژاپن، آمریکا و کانادا به عنوان کشورهای توسعه یافته در بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۲ بوده و نتایج حاصل از تخمین مدل در گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، نشان می دهد که تاثیر ضریب نفوذ بیمه بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته مثبت و معنادار می باشد اما این تاثیر گذاری در کشورهای در حال توسعه از لحاظ آماری معنادار نمی باشد.

آنچه مطرح شد نشان می دهد متغیرهایی نظیر تورم، بیکاری، نرخ بهره، تولید و ... بر ضریب نفوذ بیمه موثر هستند. اثر برخی متغیرها بر ضریب نفوذ بیمه منفی و اثر برخی دیگر مثبت می باشد. در بخش بعدی به بررسی مدل مورد استفاده در پژوهش حاضر و تحلیل آن پرداخته می شود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف شناخت متغیرهای اقتصادی موثر بر ضریب نفوذ بیمه در سال ۱۴۰۴ انجام شد. این پژوهش از منظر بعد زمانی طولی، از منظر فرایند اجرا و نوع داده‌ها کمی، از منظر هدف و نتیجه اجرا کاربردی، از منظر منطق اجرا و نوع استدلال استقرایی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی شاخه همبستگی است. جامعه آماری داده‌های بانک مرکزی و بیمه مرکزی در بازه زمانی ۱۰ سال اخیر بوده است. فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱- بین نرخ تورم با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

۲- بین تولید ناخالص داخلی با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

۳- بین نرخ ارز با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

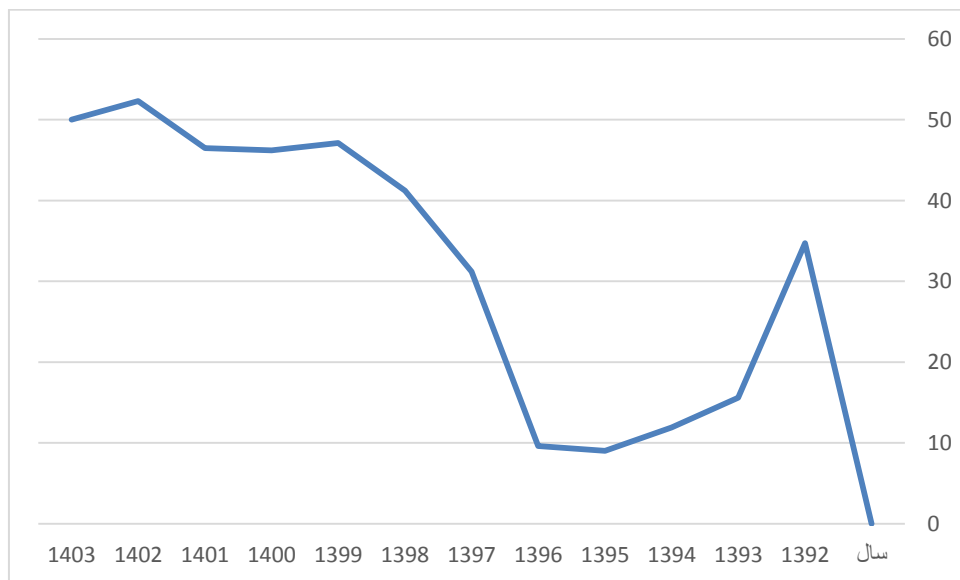
متغیرهای پژوهش با اقتباس از فرضیه‌ها، در جدول زیر معرفی شده است:

جدول (۱)- معرفی متغیرها

نام متغیر	نوع متغیر	منبع
نرخ ارز	مستقل	بانک مرکزی
نرخ تورم	مستقل	بانک مرکزی
تولید ناخالص داخلی	مستقل	بانک مرکزی
ضریب نفوذ بیمه	وابسته	بیمه مرکزی

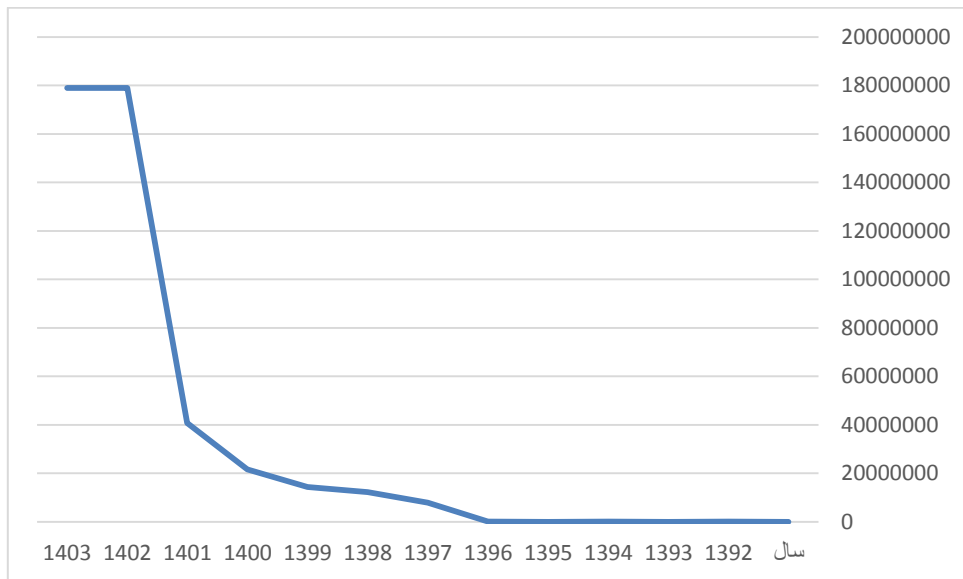
دلیل انتخاب متغیرهای مستقل به شرح زیر است:

تورم: تورم به دلیل کاهش قدرت خرید واقعی مردم موجب کاهش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. (پرور، ۱۳۹۹) نمودار زیر توصیف این شاخص در سال‌های مختلف مورد بررسی است.



نمودار (۲) - نرخ تورم ایران در سال های مختلف (منبع: بانک مرکزی)

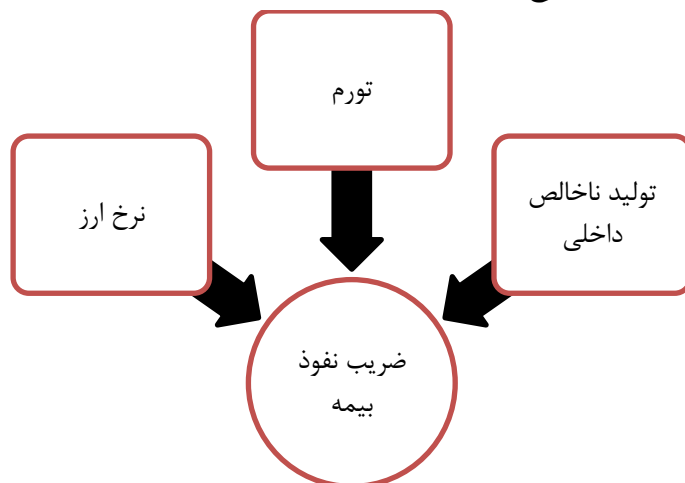
تولید ناخالص داخلی: ارزش کل کالاها و خدمات نهایی تولید شده در کشور در یک بازه زمانی معین است که با واحد پول جاری کشور اندازه گیری می شود. با توجه به تعریف ضریب نفوذ در بیمه می توان تشخیص داد که تولید ناخالص داخلی با ضریب نفوذ رابطه ای عکس دارند. (کشمیزی و همکاران، ۲۰۱۹) نمودار زیر توصیف این شاخص در سال های مختلف مورد بررسی است.



نمودار (۳) - تولید ناخالص داخلی ایران در سال های مختلف (منبع: بانک مرکزی)

نرخ ارز: در زمینه نرخ ارز پژوهشی انجام نشده و به عنوان نوآوری در پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است.

بر اساس مطالب مطرح شده ارتباط نموداری زیر میان متغیرها فرض شده است:



تصویر (۲) - الگوی مفهومی پژوهش حاضر

برای بررسی رابطه میان متغیرها از روش رگرسیون استفاده شده است. رگرسیون خطی چندگانه یکی از تکنیک های پیچیده آماری است که معمولاً برای داده هایی بکار می رود که سطح سنجش آن ها فاصله ای است. رگرسیون خطی به دو صورت رگرسیون خطی ساده و رگرسیون خطی چندمتغیره مطرح می گردد. رگرسیون خطی ساده به پیش بینی مقدار یک متغیر وابسته بر اساس مقدار یک متغیر مستقل می پردازد. اما رگرسیون چند متغیره روشی است برای مشارکت جمعی و فردی دو یا چند متغیر مستقل در تغییرات یک متغیر وابسته. از آنجا که وظیفه اساسی علم، پیش بینی و تبیین پدیده هاست، بنابراین در تحقیقاتی که بر پیش بینی و تبیین ناظرند، تحلیل رگرسیون می تواند نقش بارزی ایفا کند. در تحقیقات پیش بینی عمدتاً کاربرد عملی مورد تاکید است. در این نوع تحقیقات، محقق می کوشد تا بر اساس اطلاع از یک یا چند متغیر مستقل، به یک معادله رگرسیونی دست یابد و از آن برای پیش بینی مقادیر متغیر وابسته استفاده نماید. برای ورود متغیرهای رگرسیونی به مدل، چهار روش اصلی وجود دارد که در پژوهش حاضر از روش همزمان (enter method) استفاده شده است. در این روش کلیه متغیرهای مستقل بطور همزمان وارد مدل می شوند تا تاثیر کلیه متغیرهای مهم و غیر مهم بر متغیر وابسته مشخص گردد. در این روش تمام متغیرها در یک مرحله به ترتیب حداقل تولرانس وارد تحلیل می شوند. در پژوهش حاضر اثر متغیرهای تورم، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز بر ضریب نفوذ بیمه با کمک رگرسیون چندگانه به روش ورودی همزمان بررسی شده و رابطه زیر برای این بررسی در نظر گرفته است:

رابطه ۲) ضریب نفوذ بیمه = f (نرخ تورم + تولید ناخالص داخلی + نرخ ارز)

در رابطه فوق نماد f به جهت بررسی ارائه شده است. با در نظر گرفتن رابطه فوق جهت بررسی فرضیه ها، داده های مورد نیاز بعد از گردآوری توسط نرم افزار تحلیل شده که نتایج در بخش بعدی ارائه می شود.

تحلیل یافته ها

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان متغیرهای تولید، تورم و نرخ ارز با ضریب نفوذ بیمه انجام شده و داده های مورد نیاز بعد از گردآوری جهت بررسی وارد نرم افزار **spss** گردید. ابتدا آزمون کلموگروف اسمیرنف جهت تقارن نمونه اجرا شد که نتیجه به شرح زیر است:

جدول (۲) - نتایج آزمون تقارن نمونه

متغیر	آماره T	سطح معناداری
تورم	۰/۲۰۱	۰/۲۰۰
تولید ناخالص داخلی	۰/۲۵۳	۰/۰۶۹
نرخ ارز	۰/۰۰۳	۰/۳۲۷
ضریب نفوذ بیمه	۰/۱۴۶	۰/۲۰۰

منبع: یافته های پژوهش

مطابق جدول ۲ سطح معناداری به دست آمده نشان دهنده تقارن نمونه است. بنابراین آزمون رگرسیون قابل اجرا بوده و نتیجه آن با روش همزمان به شرح زیر است:

جدول (۳) - نتایج تحلیل داده ها

متغیر	ضریب B	ضریب بتا	ضریب T	سطح معناداری	نتیجه
تورم	-۰/۰۲۰	-۱/۱۶	-۳/۳۳	۰/۰۱۶	تایید
تولید ناخالص داخلی	-۰/۴۳۳	-۰/۶۵۳	-۲/۶۶۷	۰/۰۳۷	تایید
نرخ ارز	۲/۱۷۰	۱/۵۹۰	۴/۷۰۲	۰/۰۰۳	تایید

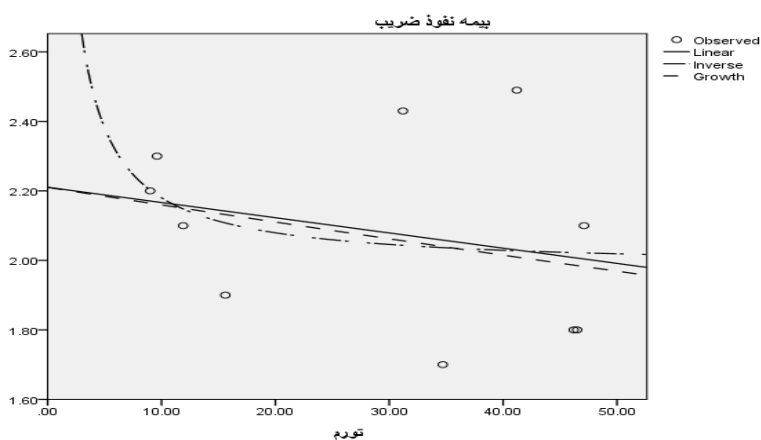
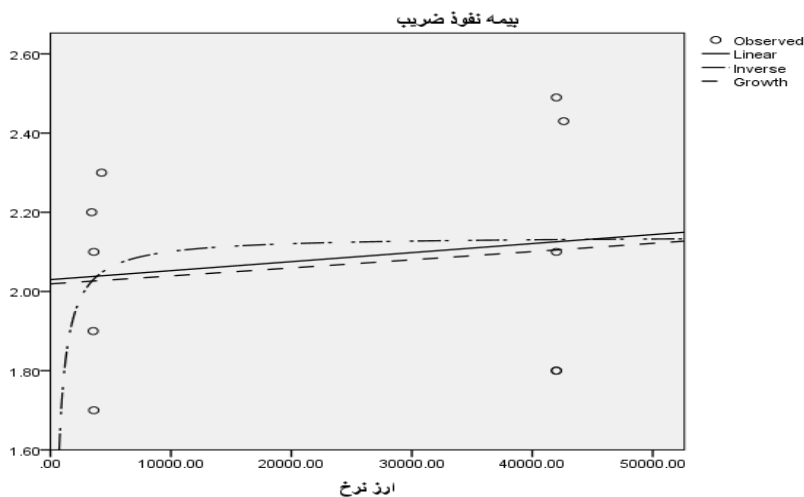
منبع: یافته های پژوهش

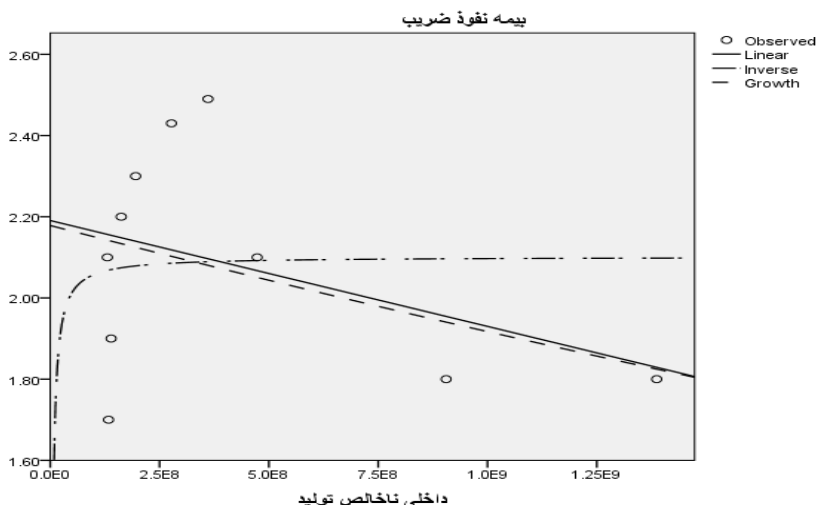
با توجه به جدول ۳ سطح معنی داری به دست آمده از آزمون رگرسیون برای تمام فرضیه ها از ۵ درصد کمتر بوده و لذا این فرضیه ها تایید می شود. به این ترتیب معادله تاثیر متغیرهای مستقل و وابسته بر یکدیگر به شرح زیر قابل طرح است:

$$\text{معادله (۳) ضریب نفوذ بیمه} = (-۱/۱۶ * \text{تورم}) + (-۰/۶۵۳ * \text{تولید ناخالص داخلی}) + (۱/۵۹ * \text{نرخ ارز})$$

معادله فوق به معنای آن است که تورم به اندازه ۱/۱۶ به طور منفی، تولید ناخالص داخلی ۶۵ درصد به طور منفی و نرخ ارز به اندازه ۱/۵۹ به صورت مثبت بر ضریب نفوذ بیمه تاثیر دارد. در

واقع کاهش تورم و افزایش نرخ ارز باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می شود. با توجه به محدودیت حجم نمونه و احتمال همخطی بین متغیرها، ضرایب استاندارد شده (بتا) صرفاً جهت نشان دادن جهت اثر گزارش شده است و تفسیر قطعی از میزان اثر نیازمند داده های بیشتر است. ارتباط نموداری متغیرهای مستقل با ضریب نفوذ بیمه به شرح زیر است:





نمودار (۴) - ارتباط نموداری متغیرهای پژوهش (منبع: یافته های پژوهش)

لازم به ذکر است که در نمودار ۴ ضریب نفوذ بیمه به درصد و نرخ ارز به دلار می باشد. با توجه به نمودار بین متغیر نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی و ضریب نفوذ بیمه ارتباط معکوس وجود دارد و ارتباط ضریب نفوذ بیمه با نرخ ارز مستقیم ارزیابی می شود. جهت تعیین قدرت پیش بینی مدل از آماره دوربین واتسون استفاده شده که نتایج به شرح زیر است:

جدول (۴) - آزمون مدل

مدل	آماره دوربین واتسون	ضریب R	ضریب R^2	سطح معناداری
مدل یک	۲/۶۲	۰/۹۰۵	۰/۸۲۰	۰/۰۱۲

منبع: یافته های پژوهش

مطابق جدول ۴ آماره دوربین واتسون بیش از ۲ است و لذا مدل دارای برازش است. ضریب R نشان می دهد متغیرهای مستقل مورد بررسی در پژوهش حاضر حدود ۹۰ درصد اجزای تشکیل دهنده ضریب نفوذ بیمه را تشکیل می دهند و ۱۰ درصد مابقی متغیرهای خارج از مدل مورد بررسی در پژوهش حاضر است. سطح معناداری کل مدل هم از ۵ درصد کمتر بوده و بنابراین ضمن تایید فرضیه ها، مدل تحلیل هم دارای تایید می باشد. (لازم به یادآوری است که داده ها در

نرم افزار SPSS با روش Enter تحلیل شد و پیش فرض های رگرسیون (نرمال بودن و نبود خود همبستگی) بررسی شده است.

نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه بدون بیمه هیچ تجارتی در دنیا شکل نمی گیرد. بیمه در اکثر اقتصادهای بزرگ دنیا بعد از بانکداری مهم ترین عامل در پیشبرد اهداف اقتصادی است. بیمه یکی از ارکان اصلی نظام های اقتصادی و اجتماعی مدرن است که در کشورهای در حال توسعه، نقش حیاتی در تضمین امنیت مالی افراد و نهادها ایفا می کند. بیمه به عنوان یک ابزار مهم در مدیریت ریسک ها می تواند به کاهش ریسک های مالی، افزایش سرمایه گذاری، کاهش فقر و نابرابری و تسهیل تجارت بین المللی کمک کند. این عوامل به طور مستقیم به توسعه اقتصادی کشورها، افزایش کیفیت زندگی مردم، تعادل اقتصادی و کاهش فقر کمک می کنند.

ضریب نفوذ بیمه یکی از مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور است. در کشور ما ضریب نفوذ بیمه در تولید ناخالص داخلی در مقایسه با کشورهای توسعه یافته کمتر است و این نشان از نقش کم رنگ بیمه در اقتصاد کنونی کشور است.

این ضریب همچنین معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است اما متأسفانه در ایران این ضریب پایین است. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر این متغیر در سال ۱۴۰۴ انجام شد. با فرض قرار دادن نرخ ارز، تورم، تولید ناخالص داخلی به عنوان عوامل موثر بر این متغیر به این نتیجه رسید که هر سه متغیر بر این ضریب موثر هستند. لذا برای اینکه بیمه بتواند به طور موثر به توسعه اقتصادی کمک کند و بر رفع تورم موثر باشد، باید نظام بیمه ای کارآمدی وجود داشته باشد. این امر مستلزم وجود قوانین و مقررات مناسب، نظارت موثر و همکاری بین نهادهای مختلف است. مشابه پژوهش حاضر تاثیر تورم در سال ۱۳۹۹ در پژوهش پرور هم معکوس ارزیابی شده است و مطابق پیش بینی انجام شده در بخش روش شناسی پژوهش تاثیر تولید ناخالص داخلی بر ضریب نفوذ بیمه معکوس ارزیابی شد. نرخ ارز هم متغیر تاثیرگذار بر ضریب بیمه ارزیابی شد و خود گویای تاثیر این مولفه تاثیرگذار اقتصادی بر صنعت بیمه است.

برای آینده ای روشن ضروری است که سیاست گذاران و فعالان صنعت بیمه با بهره گیری از

فناوری های نوین، اصلاح قوانین، افزایش آموزش و فرهنگ سازی، زمینه توسعه پایدار و ارتقای کیفیت خدمات بیمه ای را فراهم آورند. بدین ترتیب، صنعت بیمه می تواند به عنوان یک نهاد اعتمادساز، عاملی برای افزایش رفاه اجتماعی و تداوم توسعه اقتصادی ایران ایفای نقش نماید. لازم است با هدف اعتلای صنعت بیمه کشور، اقدامات و راه حل های زیر مدنظر قرار گیرند:

- با افزایش رشد و توسعه اقتصادی در سال های آتی، کشور نیازمند حضور تعداد بیشتری از شرکت های بیمه خواهد بود. بنابراین باید از هم اکنون برنامه ریزی دقیق و مدونی برای افزایش تعداد شرکت های در بلندمدت به عمل آید.
- به استناد بند ۴۰ سیاست های کلی برنامه ششم توسعه (و ماده ۸۱ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه) باید نظام جامع، یکپارچه، شفاف، کارآمد و چندلایه تامین اجتماعی در کشور استقرار یابد. بنابراین شرکت های بیمه بازرگانی می توانند نقش مهمی در استقرار لایه سوم از طریق افزایش سهم بیمه های عمر از صنعت بیمه کشور و ارائه خدمات نوین (نظیر صندوق های بازنشستگی خصوصی) ایفا کنند. بنابراین باید با اتخاذ سیاست های مناسب، نسبت به تقویت صنعت بیمه های زندگی اقدام کرد.
- علاوه بر بیمه شخص ثالث و مازاد، بیمه بدنه و بیمه درمان لازم است که شرکت های بیمه با توسعه بخش تحقیق و توسعه خود، نسبت به معرفی و ارائه خدمات نوین بیمه ای اقدام کنند.
- باید نسبت به عرضه بیمه های ارزان قیمت، با رعایت اصول بیمه ای اقدام شود. راهکار این امر توسعه بیمه های خرد است که بسیار مورد توجه کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. بیمه خرد به صورت ارائه پوشش به خانوارهای با درآمد پایین یا اشخاص با پس انداز اندک، با در نظر گرفتن نیازهای بیمه ای شان برای جبران خسارت ناشی از بیماری، صدمات بدنی و فوت اطلاق می شود.
- گسترش و کاربرد فناوری اطلاعات در زندگی روزمره بشر بر کسی پوشیده نیست. هم اکنون بحث های داده کاوی، فناوری بلاک چین، اینترنت اشیا بحث های روز دنیا است. در آینده ای نه چندان دور بسیاری از شغل ها و خدمات حذف خواهند شد و ربات ها و

هوش مصنوعی جایگزین خدمات فعلی خواهند شد. می توان قراردادهای بیمه را به صورت هوشمند در بستر بلاک چین ارائه کرد، از داده کاوی در کمک به اکچوئری برای تعیین حق بیمه و همچنین کشف تقلب استفاده کرد یا حتی توکن های دیجیتال را بر بستر بلاک چین برای پرداخت های بیمه و ... استفاده نمود.

- همگام با صنعت بانکداری و صنعت بیمه دنیا که دستورالعمل های مدیریت ریسک را در شرکت های بانکی و بیمه ای به صورت حرفه ای مد نظر دارند، باید توجه جدی به اصول حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک در این صنعت داشت. علاوه بر ارزیابی ریسک در داخل شرکت بیمه برای پیشبرد عملیات شرکت باید قادر بود به مشتریان سرویس ارزیابی ریسک ارائه داد تا مخاطرات کنترل شده و کاهش یابد و بتوان خدماتی در راستای پیشگیری از حوادث ارائه کرد. در این راستا شرکت های تخصصی ارزیابی ریسک می توانند بیمه گران و بیمه گزاران را کمک کنند. در جهت کمک به مدیریت ریسک می توان اقدام به اوراق بهادار کردن بیمه نامه ها کرد و بخشی از ریسک بیمه را به بورس منتقل کرد.

با توجه به یافته ها، سیاست های کنترل تورم (مانند سیاست های پولی انقباضی) و مدیریت نرخ ارز (کاهش نوسانات ارزی) می تواند به افزایش ضریب نفوذ بیمه کمک کند. همچنین پیشنهاد می شود شرکت های بیمه محصولاتی با قابلیت تطابق با نرخ ارز و تورم مانند بیمه های ارزی یا شاخص شده طراحی کنند.

منابع

- ۱- Ahmadi, Omid and Yousef Al-Baji and Ashkan Bazrafkan (۱۴۰۳) **Investigating the Effect of Various Factors on Insurance Penetration Coefficient in Khuzestan Province**, ۴th International Conference on Political Science, Management, Economics and Accounting, Hamadan, <https://civilica.com/doc/۲۱۸۹۵۳۰> [In Persian].
- ۲- Asgharbeik, Maryam (۱۴۰۳) **Comparing the Effect of Development on the Impact of Insurance Penetration Coefficient on Economic Growth in Selected Developing and Developed Countries**, ۱st International Conference on Management, Engineering, Industry, Accounting and Economics in the Humanities, <https://civilica.com/doc/۲۰۲۵۶۸۵> [In Persian].
- ۳- Alavi, Seyed Ali and Mohammad Heydari and Sajjad Gharebashloui (۱۴۰۳) **Studying the effect of market concentration on insurance penetration rate on the financial performance of Iran Insurance Joint Stock Company**, ۲۴th National Conference on New Approaches in Management, Economics and Accounting, Babol, <https://civilica.com/doc/۲۱۲۳۲۷۸> [In Persian].
- ۴- Central Insurance [In Persian].
- ۵- Central Bank, Economic Indicators ۲۰۲۵ [In Persian].
- ۶- Insurance Research Institute (۱۳۹۳), **Research project on quantitative and qualitative analysis of the country's insurance industry penetration rate in ۲۰۱۳**, National ID number of scientific document R-۱۰۴۷۶۳۰, number of pages ۴۴ [In Persian].
- ۷- Khodapanahi, Amirhossein (۱۴۰۴) **The role of insurance in Iran's economic development and the study of the physical damage insurance fund**, <https://civilica.com/doc/۲۲۶۵۱۸۰> [In Persian].
- ۸- Khodadad, Hananeh and Ali Khodarahmi (۲۰۱۳) **Reasons for the low penetration rate of life insurance in Iran: A review article**, Second International Conference on Management Laboratory and Innovative Approaches in Management and Economics, Tehran, <https://civilica.com/doc/۱۵۸۹۰۷۹> [In Persian].
- ۹- Kashmarzi, Mehdi and Mojtaba Naderi and Amir Taimur Payandeh

Najafabadi (۱۴۰۱) **Studying the factors affecting the insurance penetration rate in Iran**, ۲۶th National Conference on Insurance and Development Increasing the Insurance Penetration Rate: Challenges and Solutions, pp. ۱- ۱۶ [In Persian].

۱۰- Mottaqi, Samira and Yeganeh Mousavi Jahromi and Mohammad Amin Taheri Gorgani (۱۴۰۲) **Comparative study of insurance penetration rate and its factors in developing and developed countries**, <https://civilica.com/doc/۲۱۱۱۸۲۳> [In Persian].

۱۱- Pournajaf, Marjan and Alireza Moradi Qarachogh (۱۴۰۰) **Investigating Factors Affecting Company Capacity Insurance factors in reinsurance in the Iranian insurance market**, Second International Conference on Insurance and Industry, ۲۰۰۱, Tbilisi, Georgia [In Persian].

۱۲- Parvar, Maryam (۱۳۹۹) **Study of the effects of macroeconomic indicators on the insurance penetration rate in Iran with emphasis on human capital and the growth of the value-added sector of the industry**, Bi-Quarterly Journal of Policy Making Economic Progress of Alzahra University, Year ۷, Issue ۲, Fall and Winter, ۲۰ consecutive issues [In Persian].

۱۳- Pourfathi, Naghmeh (۱۳۹۲) **Importance and Necessity of Economic Development**, ۱۸th International Conference on Economic Management and Development, <https://civilica.com/doc/۱۷۶۸۶۹۵> [In Persian].

۱۴- Rudra P. Pradhan, Mak Arvin, Neville R. Norman, Mahendhiran Nair, John H. Hall (۲۰۱۶) **Insurance penetration and economic growth nexus: Cross-country evidence from ASEAN**, Research in International Business and Finance, Volume ۳۶, January ۲۰۱۶, PP۴۴۷-۴۵۸, <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.ribaf.۲۰۱۵.۰۹.۰۳۶>

۱۵- Saurav Dash, Rudra P. Pradhan, Rana P. Maradana, Kunal Gaurav, Danish B. Zaki, Manju Jayakumar (۲۰۱۸) **Insurance market penetration and economic growth in Eurozone countries: Time series evidence on causality**, Future Business Journal, Volume ۴, Issue ۱, June ۲۰۱۸, PP ۵۰-۶۷, <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.fbj.۲۰۱۷.۱۱.۰۰۵>

۱۶- Shams, Erfan and Mehdi Rahimpour (۱۴۰۴) **The role of risk management and its assessment in the performance of insurance**

companies, ۱۴th National Conference on Economics, Management and Accounting, Shirvan, <https://civilica.com/doc/۱۷۱۹۷۷۵> [In Persian].

۱۷- Shahbazi, Kiomars and Zhila Saleki (۱۳۹۷) **Nonlinear effect of life and non-life insurance penetration rate on economic growth in Iran**, <https://civilica.com/doc/۲۱۴۷۰۷۱> [In Persian].

۱۸- Safarzadeh, Esmail and Hoda Jafari (۱۳۹۲) **Nonlinear relationship between insurance penetration rate and per capita income**, <https://civilica.com/doc/۱۸۷۲۹۵۸> [In Persian].