

## تأثیر رقابت‌پذیری ملی بر ضریب نفوذ بیمه

### در کشورهای منتخب کارایی محور

ابوالفضل شاه‌آبادی<sup>۱</sup>، حسین راغفر<sup>۲</sup>، ندا سلگی<sup>۳</sup>، علی مرادی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۲/۲۸

### چکیده

بیمه به‌عنوان نهاد محوری مقابله با ریسک و همچنین به‌عنوان یکی از نهادهای سرمایه‌گذاری سبب افزایش مشارکت اقتصادی، توسعه سرمایه‌گذاری و تحریک رشد اقتصادی می‌شود. از این‌رو، شناسایی عوامل موثر بر توسعه بیمه در کشورهای در حال توسعه ضروری به‌نظر می‌رسد. در همین راستا، تحقیق حاضر سعی نمود تأثیر رقابت‌پذیری ملی را بر ضریب نفوذ بیمه در ۲۰ کشور در حال توسعه طی دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۷ بررسی نماید. به‌همین منظور، مدل تحقیق با استفاده از داده‌های تابلویی پویا و به‌روش گشتاورهای تعمیم‌یافته در دو حالت برآورد گردیده است. در حالت اول از زیرشاخص‌های رقابت‌پذیری ملی شامل الزامات بنیادین، عوامل فزاینده کارایی و عوامل فزاینده نوآوری و در حالت دوم، از شاخص رقابت‌پذیری کل به‌عنوان متغیر کلیدی در مدل تحقیق استفاده شده است. نتایج نشان داد تأثیر شاخص رقابت‌پذیری کل و زیرشاخص‌های آن بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار است. همچنین، تأثیر متغیرهای کنترل شامل درآمد سرانه و نرخ شهرنشینی بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار و تأثیر بار تکفل بر ضریب نفوذ بیمه منفی و معنادار است.

**واژه‌های کلیدی:** ضریب نفوذ بیمه، رقابت‌پذیری و داده‌های تابلویی.

**طبقه‌بندی JE:** G22، O43، C33.

- 
۱. استاد گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (نویسنده مسئول) Email: a.shahabadi@alzahra.ac.ir  
۲. استاد گروه اقتصاد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء Email: raghfhar@alzahra.ac.ir  
۳. کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه الزهراء Email: solgineda91@yahoo.com  
۴. دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک Email: ali.artiman.moradi@gmail.com

## ۱. مقدمه

نااطمینانی نسبت به اتفاقات ناگوار و احتمال وقوع حوادث غیرقابل پیش‌بینی که جبران خسارت آن خارج از توان افراد حقیقی و حقوقی باشد، منجر به پیدایش واسطه‌هایی به نام بیمه<sup>۱</sup> شد که فعالان اقتصادی را قادر ساخته تا زیان‌های بزرگ، بی‌قاعده و نامعلوم را در ازای پرداخت هزینه تحقق‌یافته (حق بیمه) معاوضه و هزینه تحقق‌یافته را نیز در قیمت‌گذاری محصول لحاظ نمایند. همچنین، بیمه به اشخاص حقیقی کمک نموده تا زیان‌های مالی و تصادفی خود را در طول زمان در میان افراد دیگر توزیع نمایند (سو<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶). به علاوه، بیمه با تجمع منابع پس‌اندازی اشخاص و انتقال آن به بخش عمومی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، راه تشکیل سرمایه را هموار ساخته است. مضافاً، بیمه‌های بازرگانی، فعالیت‌های تجاری را تسهیل و به بهبود تجارت خارجی و رشد صادرات کمک نموده‌اند (برگ و اشمیت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴). لذا، این گونه بود در سال ۱۹۶۴ در جریان نشست کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد (آنکتاد<sup>۴</sup>) بر نقش بیمه در فرایند رشد و توسعه اقتصادی کشورها تأکید شد و از آن پس تا امروز، بیمه در کشورهای توسعه‌یافته روند رو به رشدی داشته و سهم آن از تولید ناخالص داخلی کشورهای توسعه‌یافته به ۱۰ درصد رسیده است. این در صورتی است که در کشورهای درحال توسعه از نقش موثر بیمه در فرایند رشد اقتصادی غفلت شده و سهم بیمه از تولید ناخالص داخلی کشورهای درحال توسعه کمتر از ۲ درصد است (سیگما<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

از سویی، در اثر جهانی‌سازی و گسترش بازارهای مصرف، حجم بالایی از کالاها، خدمات و اطلاعات بین کشورها در بازارهای جهانی جابه‌جا می‌شود و افزایش تعداد رقبا و شدت رقابت بین آنها سبب شده تا رقابت‌پذیری<sup>۶</sup> به یک معیار کلیدی در موفقیت صنایع جهت تصاحب سهم بیشتر از بازار تبدیل شود. زیرا، رقابت‌پذیری ملی به علت نگاه به

- 
1. Insurance
  2. Soo
  3. Berg & Schmidt
  4. UNCTAD
  5. Sigma
  6. Competitiveness

فرصت‌های جهان پیش‌رو و بسترسازی برای افزایش بهره‌وری در صنایع مختلف، زمینه افزایش فروش، افزایش سودآوری و افزایش سهم بازار را فراهم می‌کند. در این بین، صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نیست و افزایش رقابت‌پذیری ملی با کمک به ارتقای سطح کیفی طرح‌های بیمه‌ای در دست اجرا و معرفی خدمات بیمه‌ای جدید منطبق با نیازها و سلايق مشتریان می‌تواند به افزایش رضایت‌مندی آحاد جامعه از این صنعت منجر شده و اهداف توسعه‌ای صنعت بیمه را پیش از پیش محقق سازد. اما، علی‌رغم این اهمیت نقش رقابت‌پذیری در رشد و توسعه صنایع مختلف، بررسی نگارندگان نشان داد تعیین تأثیر ارکان رقابت‌پذیری ملی بر توسعه صنعت بیمه با استفاده از داده‌های تجربی سابقه ندارد. لذا، با هدف جبران این خلأ مطالعاتی، تحقیق حاضر سعی نمود با رویکرد داده‌های تابلویی به بررسی این موضوع در کشورهای منتخب<sup>۱</sup> طی دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۷ بپردازد. برای این منظور از شاخص ضریب نفوذ بیمه به‌عنوان متغیر وابسته و از شاخص رقابت‌پذیری جهانی<sup>۲</sup> به‌عنوان متغیر توضیحی استفاده شده است.

در ادامه، مفهوم بیمه تعریف شده و اهمیت نقش آن در اقتصاد تشریح گردیده است. سپس، مفهوم رقابت‌پذیری تعریف، شاخص‌های آن معرفی و سازوکار تأثیر آن بر ضریب نفوذ بیمه تبیین شده است. پس از آن، پیشینه مطالعات تجربی تحقیق مرور و جنبه نوآوری تحقیق ذکر شده است. آن‌گاه، مدل تحقیق معرفی و برآورد شده است. در پایان نتایج برآوردی، تفسیر و بر اساس نتیجه‌گیری بعمل آمده چند توصیه سیاستی پیشنهاد گردیده است.

۱. اردن، اکوادور، اندونزی، ایران، برزیل، بلغارستان، پرو، تایلند، تونس، جامائیکا، چین، دومینیک، روسیه، سریلانکا، قبرستان، کلمبیا، مراکش، مصر، مکزیک و نامیبیا.

2. Global Competitiveness Index

## ۲. مبانی نظری

کشورهای دارای سیستم مالی توسعه یافته از رشد اقتصادی بلندمدت و سریعتر بهره می‌برند. زیرا، بازارهای مالی توسعه یافته با تجمیع منابع پس‌اندازی و تخصیص بهینه آنها به مصارف سرمایه‌گذاری سبب افزایش بهره‌وری و تحریک رشد اقتصادی می‌شوند (جهانگرد، ۱۳۹۰). در این بین، بیمه یکی از کانال‌های مهم پس‌اندازی و از نهادهای محوری بخش مالی است که در ازای دریافت حق بیمه، جبران خسارت‌های خاصی را در آینده تعهد می‌کند. اما، بین دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت احتمالی آتی وقفه زمانی قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که سبب انباشت وجوه فراوان (ذخایر فنی<sup>۱</sup>) نزد شرکت‌های بیمه شده و آنها را قادر می‌سازد تا در فعالیتهای اقتصاد مشارکت فعال نمایند و از مجاری افزایش ثبات مالی، ایفای نقش جانشینی و مکملی برای برنامه‌های تأمین اجتماعی دولت، تجهیز پس‌اندازها و کاهش خسارت‌ها به تضمین امنیت سرمایه، توسعه سرمایه‌گذاری، توسعه مبادلات بین‌المللی<sup>۲</sup> و ایجاد موازنه ارزی<sup>۳</sup> کمک نمایند و رشد اقتصادی را افزایش دهند (شیرکوند، ۱۳۹۱).

بنابراین، شناسایی عوامل مؤثر بر ضریب نفوذ بیمه که نماگر رشد صنعت بیمه در قیاس با کل اقتصاد است در کشورهای در حال توسعه ضروریست تا زمینه مناسب برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری جهت تقویت موارد بسط‌دهنده و رفع موارد بازدارنده فراهم شود و امکان دستیابی به نرخ‌های بالاتری از رشد اقتصادی و تأمین رفاه اجتماعی میسر گردد. از سویی، رقابت‌پذیری ملی<sup>۴</sup> به قابلیت‌ها و توانمندی‌های یک کشور اشاره دارد که حفظ و تعمیق آنها می‌تواند نرخ بازگشت بالایی را در عوامل تولید ایجاد کند. به عبارت دیگر، رقابت‌پذیری ملی توانایی یک کشور در افزایش سهم بازار، سوددهی، رشد ارزش

### 1. Technical Reserves

۲. در یک نظام اقتصادی پویا و توانمند، بیمه به‌طور مستقیم و با عقد بیمه اعتبار یا غیرمستقیم و با تقویت اعتبار بیمه‌گذار نزد بستانکاران و طرف معامله‌های خارجی موجب توسعه تجارت بین‌المللی می‌شود.

۳. بنگاه‌های اقتصادی با اتکای به اطمینانی که از شرکت‌های بیمه دریافت می‌کنند، فعالیت‌های بین‌المللی خود را گسترش داده و درآمد ارزی ایجاد می‌کنند. خود شرکت‌های بیمه‌ای با عقد قرارداد بیمه اتکایی درآمدهای ارزی کسب می‌کنند.

### 4. National Competitiveness

افزوده و ماندن در صحنه رقابت عادلانه برای دوره‌های طولانی نشان می‌دهد (وارث و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین، هدف اصلی رقابت‌پذیری ملی، ایجاد شرایط و چارچوبی است که در آن بنگاه‌ها و جامعه پیرامونی آنها بتوانند در یک زمان، رقابت‌پذیر باشند و این رقابت‌پذیری به ایجاد رونق و کامیابی در کل جامعه منجر شود. ایده اصلی رقابت‌پذیری ملی نیز از مدل الماس رقابتی پورتر<sup>۱</sup> اقتباس شده که مزیت رقابتی ملی را پیامد چهار عامل مرتبط به هم و تعیین‌کننده مختص یک کشور (منابع انسانی، سرمایه‌ای و فیزیکی، شرایط تقاضا، وجود بخش‌های حمایتی مرتبط و شیوه‌ها و سازوکارهای مدیریت سازمان‌ها) و دو متغیر بیرونی (شانس و دولت‌ها) می‌داند. مطابق این دیدگاه، کشوری قدرت رقابت‌پذیری بیشتری دارد که در همه بخش‌ها کارکرد مناسبی از خود به نمایش بگذارد (ون و ایک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). از این‌رو، تقویت رقابت‌پذیری ملی به‌عنوان ایده آل اقتصاددانان و شرایط بهینه تخصیص منابع می‌تواند به افزایش بهره‌وری در کلیه بخش‌های اقتصادی منجر شود که صنعت بیمه نیز از این قاعده نمی‌تواند مستثنی باشد. بنابراین، تحقیق حاضر به شرحی که در ادامه می‌آید تأثیر رقابت‌پذیری بر ضریب نفوذ بیمه را در کشورهای منتخب بررسی نموده است. البته، پیش از بیان سازوکار رقابت‌پذیری بر ضریب نفوذ بیمه باید اشاره شود از شاخص رقابت‌پذیری جهانی<sup>۳</sup> به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده که شامل مجموعه‌ای از نهادها، سیاست‌ها و عوامل ذیل سه شاخص اصلی الزامات بنیادین<sup>۴</sup> (شامل نهادها<sup>۵</sup>، زیرساخت‌ها<sup>۶</sup>، محیط اقتصاد کلان<sup>۷</sup> و سلامت و آموزش ابتدایی<sup>۸</sup>)، عوامل فزاینده کارایی<sup>۹</sup> (شامل آموزش عالی و مهارت افزایی<sup>۱۰</sup>، کارایی بازار کالا<sup>۱۱</sup>، کارایی بازار کار<sup>۱۲</sup>، توسعه

1. Porter's Diamond Model
2. Van Wyk
3. Global Competitiveness Index
4. Basic Requirements
5. Institutions
6. Infrastructure
7. Macroeconomic Environment
8. Health and Primary Education
9. Efficiency Enhancers
10. Higher Education and Training
11. Goods Market Efficiency
12. Labor Market Efficiency

بازار مالی<sup>۱</sup>، آمادگی فناورانه<sup>۲</sup> و اندازه بازار<sup>۳</sup> و عوامل فزاینده نوآوری<sup>۴</sup> (شامل پویایی کسب و کار<sup>۵</sup> و نوآوری<sup>۶</sup>) می‌باشد (گزارش رقابت‌پذیری جهانی، ۲۰۱۸). با این توضیحات، تأثیر رقابت‌پذیری بر ضریب نفوذ بیمه از مجرای سه شاخص اصلی آن یعنی الزامات بنیادین رقابت‌پذیری، عوامل فزاینده کارایی و عوامل فزاینده نوآوری به شرح زیر است.

بهبود کیفیت نهادهای قانونی و سیاسی با کاهش انحصارات در صنعت بیمه و افزایش مزیت رقابتی آن سبب افزایش استقبال از طرح‌های بیمه‌ای و انجام سرمایه‌گذاری‌های بیشتر در بیمه‌های عمر می‌شود (سپهردوست و ابراهیم نسب، ۱۳۹۳). گسترش زیرساخت‌ها از جمله زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نیز با تسهیل روابط بین مشتریان و شرکت‌های بیمه و افزایش سرعت بررسی درخواست‌ها و ارائه خدمات و کاهش هزینه‌های فروش و بازاریابی، تسهیل ارتباط درون سازمانی و تسریع انتقال وجوه بین بیمه‌گذاران و بیمه‌گران سبب افزایش خرید خدمات بیمه‌ای و رشد حق بیمه تولیدی می‌شود (صادق و همکاران، ۱۳۹۳). بهبود محیط اقتصاد کلان نیز که با کاهش نرخ تورم، ثبات نرخ رشد اقتصادی، ثبات نرخ ارز مترادف است به کاهش فضای نااطمینانی و پیش‌بینی‌ناپذیری عمومی منجر شده و تمایل خرید خدمات بیمه‌ای را افزایش می‌دهد (گوپتا و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). افزایش سطح آموزش نیز با رشد دستمزد نیروی کار و تقویت توانگری مالی افراد به افزایش خرید خدمات بیمه‌ای منجر می‌شود. بهبود سلامت و افزایش امید به زندگی نیز انگیزه و تمایل به خرید خدمات بیمه‌ای را جهت برخورداری از زندگی با آرامش بیشتر در دوران کهنسالی افزایش می‌دهد (گورینائو و ساواداگو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵).

توسعه آموزش عالی با ارتقای سطح آگاهی عمومی نسبت به مزایای بیمه و نهادینه نمودن فرهنگ بیمه سبب افزایش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. مضافاً، توسعه آموزش عالی با

- 
1. Financial Market Development
  2. Technological Readiness.
  3. Market Size
  4. Innovation and Sophistication Factors
  5. Business Sophistication
  6. Innovation
  7. Gupta et al
  8. Guerineau & Sawadogo

پرورش نیروی انسانی متخصص جهت اشتغال در صنعت بیمه، احتمال نوآوری و طراحی خدمات بیمه‌ای جدید منطبق با نیازها، سلايق و ویژگی‌های فرهنگی مشتریان را افزایش داده و به افزایش ضریب نفوذ بیمه کمک می‌کند (نورایی مطلق و همکاران، ۱۳۹۴). بازارهای رقابتی و سالم نیز در تحریک شرکت‌های بیمه به سمت افزایش بهره‌وری و ارائه خدمات با کیفیت بهتر و هزینه کمتر نقش تعیین‌کننده‌ای دارند و بر جذب مشتری و رشد حق بیمه تولیدی تأثیر مثبت می‌گذارند. توسعه بازارهای مالی شامل بانک‌ها و بازار سهام نیز به شرکت‌های بیمه جهت استفاده حداکثری از منابع مالی در اختیار کمک نموده و درآمد آنها را افزایش می‌دهد (بروکسوف و وچالکوف<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). آمادگی‌های فناورانه نیز انعطاف‌پذیری صنعت بیمه در برابر تحولات محیطی را بالا برده و موجب افزایش سرعت در انجام امور می‌شود. همچنین، گسترش اینترنت باعث تغییر و تحول مدام در شرایط و روش‌های کسب‌وکار شده و صنعت بیمه نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد. به نحوی که شرکت‌های بیمه‌ای نیز بهره‌مناسبی از افزایش آمادگی فنی در جهت ایجاد تحول در رویکردهای کسب‌وکار و راهبردهای خود برده‌اند. از جمله بیمه الکترونیکی که حاصل به کارگیری و مدیریت فناوری اطلاعات است و باعث ایجاد تحول عمیق در نحوه فروش بیمه و دریافت خسارت شده و سطح ارتباط بیمه‌گذار را افزایش و دامنه خرید و فروش مجازی بیمه‌نامه‌ها را توسعه داده است (حسن زاده و کاظم‌نژاد، ۱۳۹۰). بازار بزرگ داخلی نیز با امکان بهره‌مندی از منافع صرفه به مقیاس و کاهش هزینه‌ها به افزایش فروش و سودآوری صنعت بیمه کمک نموده است (قاسمی و فرزانه، ۱۳۹۴).

بهبود سیستم ابداع و نوآوری نیز با افزایش کارایی و کیفیت بازار بیمه و بهبود ابعاد مالی و معاملاتی آن، زمینه افزایش قدرت رقابت‌پذیری خدمات بیمه‌ای در بازارهای داخلی و خارجی را فراهم و به رشد حق بیمه تولیدی و افزایش ضریب نفوذ بیمه کمک می‌کند (یو و گیو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

1. Brokesova & Vachalkova  
2. Yu & Guo

### ۳. پیشینه تحقیق

پلکینه و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) روابط بیمه و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا را طی دوره ۲۰۱۵-۲۰۰۴ بررسی کرده‌اند. تحلیل توصیفی داده‌ها نشان داد توسعه بخش بیمه در کشورهای ثروتمند اقتصادی مانند انگلیس، دانمارک، فنلاند، ایرلند، فرانسه و هلند بیشتر است. تحلیل استنباطی داده‌ها نیز نشان داد بین نفوذ بیمه و رشد اقتصادی در لوکزامبورگ، دانمارک، هلند و فنلاند از نظر آماری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. اما، در اتریش، بلژیک، مالت، استونی و اسلواکی این رابطه منفی و معنادار است. ضمناً، آزمون علیت گرنجر نشان داد یک رابطه علی یک طرفه از تولید ناخالص داخلی به بیمه در لوکزامبورگ و فنلاند و یک رابطه علی یک طرفه از بیمه به تولید ناخالص داخلی در هلند، مالت و استونی وجود دارد. در اتریش این رابطه علی دوطرفه است. در اسلواکی نیز بین تولید ناخالص داخلی و ضریب نفوذ بیمه رابطه علی وجود ندارد.

انافالاجو<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) تأثیر مخاطرات محیط اقتصاد کلان (تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و نرخ بهره) بر ضریب نفوذ بیمه غیرزندگی در نیجریه طی دوره ۲۰۱۵-۱۹۸۱ را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد شوک نرخ بهره و شوک نرخ تورم بر نفوذ بیمه غیرزندگی تأثیر منفی دارد. اما، شوک تولید ناخالص داخلی واقعی بر ضریب نفوذ بیمه غیرزندگی تأثیر ندارد.

گوپتا و همکاران (۲۰۱۹) رابطه خروجی واقعی اقتصاد و نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر حق بیمه تولیدی ایالات متحده طی دوره ۲۰۱۴-۱۹۸۰ را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد خروجی واقعی اقتصاد بر حق بیمه تولیدی تأثیر مثبت و افزایش نااطمینانی سیاست‌های اقتصادی بر حق بیمه کل تأثیر مثبت و بر حق بیمه‌های زندگی تأثیر منفی دارد.

1. Peleckiene et al  
2. Onafalajo

اهیوگا و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) با استفاده از داده‌های ثانویه و با تحلیل رگرسیون، به بررسی تأثیر نرخ تورم به عنوان یک متغیر اقتصاد کلان بر ضریب نفوذ بیمه در نیجریه پرداخته‌اند. نتایج نشان داد تأثیر تورم بر ضریب نفوذ بیمه در نیجریه مثبت اما بی‌معنی است. راگوس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) تأثیر عوامل نهادی بر تقاضای بیمه زندگی در ۳۲ کشور اروپایی را بررسی کرده‌اند. به همین منظور از شاخص‌های حکمرانی خوب به‌عنوان جایگزین عوامل نهادی استفاده شد. نتایج نشان داد تقاضای بیمه زندگی در اقتصادهای نوظهور اروپایی نسبت به اقتصادهای توسعه‌یافته متفاوت است. به این معنا که در اقتصادهای توسعه‌یافته، حاکمیت قانون از سطح بسیار همگن و بالایی برخوردار است و بر تقاضای بیمه زندگی تأثیری ندارد. اما، در کشورهای در حال گذار قابلیت اجرای قراردادها و استقلال دستگاه قضایی بر عقد قراردادهای بیمه زندگی تأثیر مثبت دارد.

گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵) عوامل موثر بر توسعه بیمه زندگی در ۲۰ کشور جنوب صحرای آفریقا را طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۹۶ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد درآمد سرانه، نسبت جمعیت مسن به کل جمعیت، امنیت حقوق مالکیت و ثبات سیاسی بر توسعه بیمه زندگی تأثیر مثبت و امید به زندگی و نسبت جمعیت جوان به کل جمعیت بر توسعه بیمه زندگی تأثیر منفی دارند.

چانگ و لی<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) با استفاده از مدل آستانه به تخمین رابطه غیرخطی توسعه اقتصادی و بیمه زندگی در کشورهای با درآمد پائین پرداخته‌اند. نتایج نشان داد محیط سیاسی و حقوقی بر بیمه زندگی در کشورهای یاد شده تأثیر دارد.

در تحقیقات داخلی نیز شناسایی تعیین‌کننده‌های بیمه موضوع مطالعات فراوان بوده که برخی از مهم‌ترین و مرتبط‌ترین آنها در ادامه مورد اشاره قرار می‌گیرد.

اسدی قراگوزلو و همکاران (۱۳۹۸) با رهیافت گشتاورهای تعمیم‌یافته، اثرات ثابت و تصادفی به بررسی تأثیر جهانی شدن اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بر ضریب نفوذ بیمه

1. Ehiogu et al  
2. Dragos et al  
3. Chang & Lee

زندگی و غیرزندگی در دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و کشورهای چشم‌انداز ایران در طی دوره ۲۰۱۷-۱۹۹۷ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد شاخص‌های جهانی شدن بر ضریب نفوذ بیمه در کوتاه‌مدت و بلندمدت از تأثیر مثبت و معناداری دارد. البته، برخلاف کشورهای توسعه‌یافته که کلیه جوانب جهانی شدن (به خصوص جهانی شدن اجتماعی) بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر دارد، در کشورهای چشم‌انداز ایران صرفاً جهانی شدن اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر دارد. همچنین، اثر جهانی شدن بر بیمه‌های زندگی در کشورهای توسعه‌یافته بیشتر از کشورهای چشم‌انداز ایران است.

شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۷) اثر متقابل توسعه مالی و شاخص‌های آزادی اقتصادی (شاخص کل، اندازه دولت، ساختار قانونی امنیت و حقوق مالکیت، دسترسی به پول سالم، آزادی تجارت خارجی و مقررات) را بر ضریب نفوذ بیمه در پانزده کشور ناموفق در توسعه صنعت بیمه طی دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۰ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد اثر متقابل توسعه مالی و کلیه شاخص‌های آزادی اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار است. همچنین، اثر انفرادی توسعه مالی و شاخص آزادی اقتصادی کل بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار است. اما، تأثیر انفرادی آنها بر ضریب نفوذ بیمه از اثر متقابل آنها کوچکتر است. اثر متغیرهای کنترلی درآمد سرانه، سرمایه انسانی و درجه شهرنشینی بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار و اثر نرخ بیکاری و تورم بر ضریب نفوذ بیمه منفی و معنادار است.

سپهردوست و ابراهیم‌نسب (۱۳۹۵) اثر کنترل فساد اداری-مالی بر توسعه مالی بازار بیمه زندگی در منتخبی از کشورهای درحال توسعه از جمله ایران را طی دوره ۲۰۱۱-۱۹۹۹ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد کنترل فساد، توسعه بخش بانکی، ریسک‌گریزی و امید به زندگی بر توسعه بازار بیمه زندگی تأثیر مثبت و تورم بر توسعه بازار بیمه زندگی تأثیر منفی داشته است.

قاسمی و فرزانه (۱۳۹۴) تأثیر متغیرهای نهادی و کلان اقتصادی را بر ساختار صنعت بیمه ایران و ده کشور منتخب طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد تولید ناخالص داخلی سرانه به‌عنوان متغیر جانشین توسعه نهادی، دارای اثر منفی و معنی-

داری بر تمرکز صنعت بیمه است. همچنین، آزادی اقتصادی به عنوان دیگر متغیر نهادی بر تمرکز صنعت بیمه اثر منفی و معنی داری دارد. اما، اجزای حکمرانی خوب اثرات مشابهی بر تمرکز صنعت بیمه ندارند. به نحوی که دو متغیر کیفیت مقررات و حاکمیت قانون اثر منفی و کنترل فساد و حق اظهار نظر و پاسخ گویی اثر مثبت بر تمرکز صنعت بیمه دارند. دو متغیر سطح ثبات سیاسی و اثربخشی دولت نیز تأثیر معنی داری بر تمرکز صنعت بیمه ندارند.

نورایی مطلق و همکاران (۱۳۹۴) عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه زندگی را در گروهی از کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۳ بررسی کرده‌اند. نتایج نشان داد تقاضای بیمه زندگی با تولید ناخالص داخلی سرانه، توسعه انسانی، امید به زندگی و جمعیت رابطه مثبت و با تورم و نرخ بهره رابطه منفی دارد.

اسمعیلی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای بیمه زندگی در کشورهای در حال توسعه منتخب طی دوره ۲۰۰۹-۲۰۰۱ پرداختند. یافته‌ها نشان داد سطح درآمد سرانه، سطح توسعه مالی، حاکمیت قانون، سطح تحصیلات و شهرنشینی از جمله عواملی هستند که تأثیر مثبتی بر تقاضای بیمه زندگی در کشورهای مورد مطالعه دارند. متغیرهای تورم، بیکاری و اثربخشی دولت، رابطه معکوسی با تقاضای بیمه زندگی دارند و دو متغیر نسبت وابستگی افراد و ثبات سیاسی، رابطه معناداری با تقاضای بیمه زندگی در کشورهای مورد مطالعه ندارند.

نتایج حاصل از مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد، بررسی تعیین کننده‌های بیمه، بالاخص بیمه‌های زندگی موضوع مطالعات متعددی بوده که در این بین بررسی تأثیر برخی از وجوه رقابت‌پذیری ملی نظیر سرمایه انسانی و عوامل نهادی نیز بر آن مغفول نمانده است. اما، بررسی تأثیر کلیه ابعاد رقابت‌پذیری (الزامات بنیادین، عوامل فزاینده کارایی و عوامل فزاینده توسعه و نوآوری) بر ضریب نفوذ بیمه در مطالعات انجام شده سابقه ندارد. بنابراین، نقش مهم بیمه در فرایند رشد و توسعه اقتصادی جوامع، بررسی تأثیر کلیه ابعاد رقابت‌پذیری بر آن را با استفاده از داده‌های تجربی مهم می‌نماید. مضافاً، بررسی این

موضوع و ارائه نتایج حاصله در قالب توصیه‌های سیاستی و پیشنهادات کاربردی در کشورهای منتخب کارایی‌محور که به استناد شواهد تجربی از ضریب نفوذ بیمه پایینی برخوردارند؛ ضرورت بیشتری دارد و می‌تواند به آنها در انجام برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری با هدف افزایش ضریب نفوذ بیمه و به تبع آن تسهیل و تسریع رشد اقتصادی کمک نماید.

#### ۴. مدل تحقیق و روش برآورد

مدل اقتصادسنجی تحقیق از نوع داده‌های تابلویی<sup>۱</sup> است. البته، مدل داده‌های تابلویی خود شامل دو نوع ایستا<sup>۲</sup> و پویاست<sup>۳</sup> که مدل تحقیق حاضر از نوع پویا است. زیرا، وقفه متغیر وابسته (ضریب نفوذ بیمه) به صورت متغیر توضیحی در طرف راست معادله ظاهر می‌شود تا به درک بهتر محقق از روابط بین متغیرها کمک نماید (آرلانو و بوند<sup>۴</sup>، ۱۹۹۱). زیرا، بسیاری از روابط اقتصادی از جمله ضریب نفوذ بیمه به‌طور طبیعی پویا هستند و عملکرد آنها در هر دوره‌ای قابل انتقال و گسترش به دوره بعد است. بیان ریاضی مدل تحقیق به شرح زیر است:

$$LIP_{it} = \beta_0 + \beta_1 LIP_{it-1} + \beta_2 LGCI_{it} + \beta_3 LPCIG_{it} + \beta_4 LURB_{it} + \beta_5 LDR_{it} + U_{it} \quad (1)$$

مدل بالا به شکل لگاریتمی و برای کشور  $i$  در زمان  $t$  برآورد می‌شود. در این مدل  $IP_{it}$  <sup>۵</sup> ضریب نفوذ بیمه و متغیر وابسته تحقیق است. مقدار آن نیز از نسبت حق بیمه تولیدی هر کشور به تولید ناخالص داخلی آن کشور به دست می‌آید.  $IP_{it-1}$  متغیر وابسته باوقفه (ضریب نفوذ بیمه با یک دوره تأخیر)،  $\beta_0$  اثرات ثابت کشوری (عرض از مبدأهای ویژه هر مقطع) است.

- 
1. Panel Data
  2. Static Panel Data
  3. Dynamic Panel Data
  4. Arellano & Bond
  5. Insurance Penetration

$GCI_{it}$ <sup>۱</sup> شاخص رقابت‌پذیری است که با الهام از مطالعات دارگوس و همکاران (۲۰۱۷)، بروکسوف و وچالکوف (۲۰۱۶)، زریا و نوبیق (۲۰۱۶)، گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵) و کوفسکی (۲۰۱۲) به عنوان متغیر توضیحی تحقیق انتخاب شده‌اند. البته، در مطالعات مذکور تأثیر برخی از ارکان رقابت‌پذیری مانند توسعه بازار مالی، آموزش و سرمایه انسانی و آمادگی فنی بر بیمه بررسی شده است. اما، تحقیق حاضر تأثیر کلیه ارکان دوازده‌گانه رقابت‌پذیری را یکبار ذیل شاخص رقابت‌پذیری کل و یکبار ذیل سه شاخص اصلی الزامات بنیادین ( $BR_{it}$ )<sup>۲</sup>، عوامل فزاینده کارایی ( $EEF_{it}$ )<sup>۳</sup> و عوامل فزاینده نوآوری ( $ISF_{it}$ )<sup>۴</sup> بر ضریب نفوذ بیمه بررسی نموده است (برآورد مدل تحقیق در دو حالت). علت تفکیک این سه بعد رقابت‌پذیری نیز به روش‌شناسی حاکم بر شاخص رقابت‌پذیری جهانی برمی‌گردد که بر اساس آن، هر کشوری در یکی از سطح اصلی توسعه (عامل محور)<sup>۵</sup>، کارایی محور<sup>۶</sup> و نوآور محور<sup>۷</sup> و دو سطح در حال گذار (گذار از مرحله یک به دو و از مرحله دو به سه) قرار دارد. کشورهای واقع در سطح اول توسعه (عامل محور)، تنها بر اساس منابع طبیعی و نیروی کار فاقد مهارت ابتدایی رقابت نموده و حفظ رقابت‌پذیری آنها در درجه نخست به عملکرد خوب نهادهای دولتی و خصوصی (رکن ۱)، توسعه مناسب زیرساخت‌ها (رکن ۲)، فضای باثبات اقتصاد کلان (رکن ۳) و نیروی کار سالم که حداقل آموزش‌های ابتدایی را دیده است (رکن ۴) بستگی دارد. در مرحله دوم، حفظ رقابت‌پذیری در درجه نخست به سطح آموزش عالی (رکن ۵)، کارایی بازار کالا (رکن ۶)، کارایی بازار کار (رکن ۷)، توسعه بازارهای مالی (رکن ۸)، توانایی بهره‌برداری از مزایای فناوری‌های موجود (رکن ۹) و یک بازار بزرگ داخلی یا خارجی (رکن ۱۰) بستگی دارد. اما، در مرحله سوم (نوآور محور)، حفظ رقابت‌پذیری به ارائه محصولات جدید و

1. The Global Competitiveness Index
2. Basic Requirements
3. Efficiency Enhancers Factors
4. Innovation and Sophistication Factors
5. Factor-Driven Stage
6. Efficiency -Driven Stage
7. Innovation -Driven Stage

منحصر به فرد و استفاده از پیچیده ترین فرایندهای تولید (رکن ۱۱) و انجام نوآوری (رکن ۱۲) بستگی دارد. بنابراین، تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که کدام شاخص رقابت-پذیری بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب کارایی محور تأثیر بیشتری دارد.

اما، ارائه یک مدل مناسب که بتواند تغییر رفتار متغیر وابسته (ضریب نفوذ بیمه) را به نحو حداکثری توضیح دهد، مستلزم لحاظ سایر عوامل مؤثر بر ضریب نفوذ بیمه است که در این تحقیق از آنها با عنوان متغیرهای کنترل یاد می شود. البته، به علت جامعیت بالای شاخص رقابت پذیری، بسیاری از متغیرهای مؤثر بر ضریب نفوذ بیمه مانند عوامل نهادی، تورم، توسعه بازارهای مالی، سطح تحصیلات یا آموزش و... در آن مستتر است. بنابراین، متغیرهای کنترل با توجه به عدم همخطی با شاخص رقابت پذیری به شرح ذیل انتخاب شده اند:

۱ GDP در آمد سرانه است که بر اساس مبانی نظری بیمه و به پیروی از مطالعات گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵)، کوفسکی (۲۰۱۲)، ایبوی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) و سپهدوست و ابراهیم نسب (۱۳۹۲) انتخاب شده و انتظار می رود بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر مثبت داشته باشد. زیرا، رشد درآمد سرانه با بهبود رفاه مردم و افزایش توانایی آنها برای خرید بیمه نامه همراه است.

۳URB درجه شهرنشینی است که به صورت درصد افراد شهرنشین به کل جمعیت تعریف شده است. این متغیر بر اساس مبانی نظری بیمه و به پیروی از مطالعات راگوس و همکاران (۲۰۱۷)، اسمعیلی و همکاران (۱۳۹۳) و پیکارجو و همکاران (۱۳۹۰) انتخاب شده و انتظار می رود بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر مثبت داشته باشد. زیرا، رشد جمعیت شهرنشین به علت بهره مندی از رفاه بالاتر و آگاهی بیشتر نسبت به مزایای بیمه، تقاضای خرید بیمه را افزایش می دهد. مضافاً، شهرنشینی به معنای ارتباط با جمعیت بیشتر، استفاده گسترده تر از وسایل نقلیه و تماس بیشتر با ماشین آلات در محیط کسب و کار است که با افزایش نااطمینانی و احتمال بروز ریسک؛ انگیزه خرید بیمه به مثابه ابزار مدیریت ریسک را تقویت می کند.

1. GDP per capita  
2. Ibiwoye et al  
3. Urbanization

DR<sup>۱</sup> بار تکفل است و بر اساس مبانی نظری بیمه و به پیروی از مطالعات زریا و نوبیق (۲۰۱۶)، گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵)، اسمعیلی و همکاران (۱۳۹۳) و پیکارجو و همکاران (۱۳۹۰) انتخاب شده و در شرایط عادی انتظار می‌رود بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر مثبت داشته باشد. زیرا، با افزایش تعداد افراد تحت تکفل، سرپرست خانوار ضرورت بیشتری به خرید بیمه احساس می‌کند تا در صورت بی‌سرپرستی و پیشامدهای مخرب، آتیه افراد تحت تکفل تأمین باشد. ولی، در کشورهای در حال توسعه، لزوماً افزایش بار تکفل به رشد تقاضای بیمه و افزایش ضریب نفوذ بیمه منجر نمی‌شود. زیرا، درآمد پائین سرپرست خانوار تکافوی پرداخت حق بیمه برای کلیه افراد تحت تکفل را نمی‌دهد.

## ۵. داده‌ها و نتایج تجربی

در این تحقیق، ایستایی متغیرها با انجام آزمون‌های دیکی فولر تعمیم‌یافته<sup>۲</sup> و هادری<sup>۳</sup> بررسی و نتایج در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون ایستایی متغیرها

| نتیجه | ADF              |                     | Hadri Stationary test |                     | متغیر |
|-------|------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-------|
|       | احتمال پذیرش صفر | مقدار بحرانی (۰/۰۵) | احتمال پذیرش صفر      | مقدار بحرانی (۰/۰۵) |       |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۲/۸۱               | ۰/۰۰                  | ۵/۳۴                | IP    |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۲/۰۷               | ۰/۰۰                  | ۷/۱۷                | GCI   |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۲/۱۱               | ۰/۰۰                  | ۳/۰۵                | BR    |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۲/۶۹               | ۰/۰۰                  | ۳/۳۵                | EEF   |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۲/۳۱               | ۰/۰۰                  | ۷/۴۸                | ISF   |
| I(0)  | ۰/۰۰             | ۲/۵۳                | ۰/۰۰                  | ۶/۷۸                | GDPP  |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۴/۱۲               | ۰/۰۰                  | ۵/۷۳                | UP    |
| I(0)  | ۰/۰۰             | -۳/۸۴               | ۰/۰۰                  | ۴/۳۲                | DR    |

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Dependency Ratio
2. Fisher - Augmented Deyki Fuller
3. Hadri stationary test

فرایند بررسی ایستایی در روش‌های هادری و دیکی فولر تعمیم‌یافته به این صورت است که با عدم پذیرش فرضیه  $H_0$ ، نایستایی متغیرها (فرض وجود ریشه واحد) رد می‌شود. نتایج آزمون‌های فوق نشان‌دهنده رد فرضیه صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای کلیه متغیرهای به کار رفته در مدل است. بنابراین، ایستایی متغیرها تأیید و احتمال کاذب بودن رگرسیون برآوردی منتفی شد.

حال، با توجه به این که داده‌های تابلویی حاصل ترکیب داده‌های کشورهای مختلف (مقاطع) در طول زمان (سری زمانی) است. باید مشخص شود آیا عرض از مبدأ مدل برای مقاطع مختلف یکسان است یا خیر؟ در صورتی که هیچکدام از اثرات مقطعی یا زمانی مقاطع تفاوت معناداری با یکدیگر نداشته باشند (دارای عرض از مبدأ واحد باشند)، مدل تحقیق را با ترکیب تمامی داده‌ها می‌توان تخمین زد که این نوع مدل رگرسیون ترکیبی<sup>۱</sup> نام دارد. در غیر این صورت استفاده از روش داده‌های تابلویی ضرورت دارد. در این تحقیق، قابلیت ترکیب داده‌ها از طریق آزمون  $F$  لیمر بررسی شد. در این آزمون، فرضیه  $H_0$  قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تلفیقی<sup>۲</sup> و فرضیه  $H_1$  قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی<sup>۳</sup> است. نتایج به شرح جدول ۲ نشان داد احتمال برآوردی آماره  $F$  در هر دو حالت کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی تأیید شد که به معنای پذیرش اثرات خاص هر یک از کشورها بر متغیر وابسته موثر است.

جدول ۲: نتایج آزمون قابلیت تخمین مدل به صورت داده‌های تابلویی

| حالت | آماره F | ارزش احتمال | نتیجه            |
|------|---------|-------------|------------------|
| اول  | ۲۴/۶۹   | ۰/۰۰        | داده‌های تابلویی |
| دوم  | ۲۳/۳۴   | ۰/۰۰        | داده‌های تابلویی |

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Pooled Regression
2. Pool data
3. Panel data

همچنین، از آزمون سارگان برای بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل تحقیق استفاده شد که نتایج از تأیید اعتبار متغیرهای ابزاری حکایت دارد.

جدول ۳: نتایج آزمون بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری

| حالت | آماره آزمون والد ( $\chi^2$ ) | ارزش احتمال | نتیجه                        |
|------|-------------------------------|-------------|------------------------------|
| اول  | ۱/۸۴                          | ۰/۴۱        | تأیید اعتبار متغیرهای ابزاری |
| دوم  | ۱/۷۹                          | ۰/۴۴        | تأیید اعتبار متغیرهای ابزاری |

منبع: یافته‌های پژوهش

پس از انجام آزمون اعتبار متغیرهای ابزاری، برای تشخیص مرتبه خودهمبستگی بین جملات اخلاص تفاضل‌گیری شده، آماره آزمون آرلانو و باند محاسبه و نتایج نشان داد بین جملات اخلاص تفاضل‌گیری شده خودهمبستگی مرتبه اول و دوم وجود ندارد.

جدول ۴: نتایج آزمون تعیین مرتبه خودهمبستگی جملات اخلاص

| حالت | مرتبه خودهمبستگی | آماره آزمون Z | ارزش احتمال | نتیجه               |
|------|------------------|---------------|-------------|---------------------|
| اول  | ۱                | ۰/۲۸          | ۰/۷۷        | عدم وجود خودهمبستگی |
|      | ۲                | ۰/۰۱          | ۰/۹۷        | عدم وجود خودهمبستگی |
| دوم  | ۱                | ۰/۲۶          | ۰/۷۴        | عدم وجود خودهمبستگی |
|      | ۲                | ۰/۰۱          | ۰/۹۵        | عدم وجود خودهمبستگی |

منبع: یافته‌های پژوهش

در نهایت، نظر به این که در مدل داده‌های تابلویی پویا به واسطه اضافه شدن متغیر وابسته باوقفه، امکان استفاده از روش‌های تخمین معمولی مانند حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup>، حداقل مربعات متغیر مجازی<sup>۲</sup> و حداقل مربعات تعمیم‌یافته<sup>۳</sup> وجود ندارد. چون جزء اخلاص با متغیر وابسته باوقفه همبستگی پیدا نموده و نتایج تخمین دچار تورش می‌شود. از روش

1. Ordinary Least Squares
2. Last Squares Dummy Variable
3. Generalized Least Squares

گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۱</sup> برای برآورد مدل تحقیق استفاده شد که توسط آرلانو و باند (۱۹۹۱) پیشنهاد شده و ضمن رفع مشکل همبستگی متغیر مستقل با جزء اخلال، درون زایی متغیرها و ناهمسانی واریانس مدل را نیز رفع می کند. این تخمین زن در هر دو حالت اثرات ثابت و تصادفی کارایی دارد و به آزمون هاسمن نیاز ندارد (هایاشی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). با این توضیح، نتایج تخمین مدل در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج تخمین مدل به روش گشتاورهای تعمیم یافته

| متغیر وابسته: ضریب نفوذ بیمه |          |          |          |                   |                           |
|------------------------------|----------|----------|----------|-------------------|---------------------------|
| حالت دوم                     |          | حالت اول |          | متغیرهای توضیحی ▼ |                           |
| آماره t                      | ضریب     | آماره t  | ضریب     | نماد              | نام متغیر                 |
| ۶/۶۷                         | ۰/۳۶*    | ۶/۳۵     | ۰/۳۲*    | LIP(-1)           | ضریب نفوذ بیمه باوقفه     |
| ۴/۳۳                         | ۰/۲۸**   | -        | -        | LGCI              | رقابت پذیری کل            |
| -                            | -        | ۳/۹۳     | ۰/۱۷**   | LBR               | الزامات بنیادین           |
| -                            | -        | ۴/۱۸     | ۰/۲۸**   | LEEF              | عوامل فزاینده کارایی      |
| -                            | -        | ۴/۱۳     | ۰/۳۸**   | LISF              | عوامل فزاینده نوآوری      |
| ۶/۳۶                         | ۰/۱۷*    | ۶/۰۹     | ۰/۱۴*    | GDPP              | درآمد سرانه               |
| ۳/۹۸                         | ۰/۱۵**   | ۴/۰۶     | ۰/۱۶**   | LURB              | نرخ شهرنشینی              |
| -۲/۰۸                        | -۰/۰۲*** | -۲/۰۷    | -۰/۰۱*** | LDR               | بار تکفل                  |
| ۲۰                           |          | ۲۰       |          | Number of groups  | تعداد کشورها              |
| ۱۱                           |          | ۱۱       |          | Obs per group     | تعداد مشاهده برای هر کشور |
| ۲۲۰                          |          | ۲۲۰      |          | Number of obs     | تعداد کل مشاهدات          |

منبع: یافته های پژوهش - نشانه های \*، \*\* و \*\*\* به ترتیب سطوح معناداری ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ را نشان می دهند.

1. Generalized Method of Moments
2. Hayashi

## ۶. نتیجه گیری

در این تحقیق، تأثیر شاخص رقابت‌پذیری کل و شاخص‌های اصلی آن شامل الزامات بنیادین، عوامل فزاینده کارایی و عوامل فزاینده نوآوری بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب طی دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۷ برآورد گردیده است. نتایج نشان داد:

تأثیر شاخص رقابت‌پذیری کل بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است که با نتیجه مطالعات دارگوس و همکاران (۲۰۱۷)، بروکسوف و وچالکوف (۲۰۱۶)، زریا و نوبیق (۲۰۱۶)، گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵) و کوفسکی (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

به‌طور مشخص، تأثیر الزامات بنیادین رقابت‌پذیری بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است. زیرا، بهبود الزامات بنیادین رقابت‌پذیری از مجرای بهبود کیفیت نهادی، توسعه زیرساخت‌ها، افزایش ثبات اقتصاد کلان و رشد آموزش و بهداشت سبب بهبود فضای کسب و کار، توسعه فعالیت‌های اقتصادی، بسط عرضه و تقاضای خدمات بیمه‌ای و افزایش ضریب نفوذ بیمه شده است.

تأثیر عوامل فزاینده کارایی بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است. زیرا، بهبود عوامل فزاینده کارایی شامل رشد آموزش عالی، افزایش کارایی بازارهای کالا، کار و مالی، افزایش آمادگی فنی و افزایش اندازه بازار با کمک به تخصیص بهینه منابع و بهره‌مندی از صرفه‌های ناشی از مقیاس سبب رشد بهره‌وری کل عوامل و نهایتاً افزایش رشد فعالیت‌های اقتصادی شده و پیامد رشد بخش اقتصاد نیز افزایش تقاضای خدمات بیمه‌ای و رشد عرضه آن جهت پاسخگویی به این تقاضاها بوده که در نهایت به افزایش ضریب نفوذ بیمه در جامعه انجامیده است.

تأثیر عوامل فزاینده نوآوری بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است. زیرا، بهبود عوامل فزاینده نوآوری از مجرای ارائه خدمات بیمه‌ای جدید، گسترش استفاده از ابزارهای نوین در ارائه خدمات، رشد کیفی ابعاد مالی و معاملاتی شرکت‌های

بیمه و افزایش رقابت‌پذیری آنها در بازارهای داخلی و خارجی به رشد حق بیمه تولیدی و افزایش ضریب نفوذ بیمه کمک نموده است.

بنابراین، ضریب تخمینی عوامل فزاینده نوآوری از دو زیرشاخص دیگر رقابت‌پذیری بزرگتر است که از لزوم سرمایه‌گذاری بیشتر در بحث تحقیق و توسعه و تقویت نظام نوآوری ملی جهت افزایش ضریب نفوذ بیمه حکایت دارد.

تأثیر درآمد سرانه بر ضریب نفوذ بیمه مثبت و معنادار است که با نتیجه مطالعات گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵)، کوفسکی (۲۰۱۲)، اییوی و همکاران (۲۰۱۰)، مدهس-واران و سن (۲۰۰۸) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. زیرا، افزایش درآمد سرانه با تأمین هرچه بیشتر رفاه اجتماعی و سطح برخورداری مردم به افزایش خرید بیمه در جامعه منجر شده است.

تأثیر نرخ شهرنشینی بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است که با نتیجه مطالعات دارگوس و همکاران (۲۰۱۷) و شاه‌آبادی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. زیرا، جمعیت شهری به علت دسترسی بیشتر به وسایل ارتباط جمعی و برخورداری از سطح آموزش و تحصیلات بالاتر، اطلاعات بیشتری نسبت به مزایای بیمه دارد و تقاضای بیشتری برای بیمه داشته است.

تأثیر بار تکفل بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب منفی و معنادار است که با نتیجه مطالعات زریا و نوبیق (۲۰۱۶)، گورینائو و ساواداگو (۲۰۱۵)، اسمعیلی و همکاران (۱۳۹۳) و پیکارجو و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد. زیرا، کشورهای مورد مطالعه در زمره کشورهای در حال توسعه هستند و درآمد پائین سرپرست خانوار تکافوی پرداخت حق بیمه برای کلیه افراد تحت تکفل را نمی‌دهد. بنابراین، افزایش بار تکفل موجب کاهش تقاضای خرید بیمه شده است.

تأثیر متغیر وابسته باوقفه بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب مثبت و معنادار است که با مبانی نظری همخوانی کامل دارد. زیرا، افزایش ضریب نفوذ بیمه در سال قبل از بستر

مناسب برای این کار حکایت دارد که با انتقال این شرایط به دوره بعد موجبات افزایش مجدد ضریب نفوذ بیمه فراهم شده است.

در پایان با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود:

✓ با بهبود کیفیت نهادی شامل افزایش اثربخشی دولت، کنترل فساد و حاکمیت قانون؛ اعتماد اشخاص جهت سرمایه‌گذاری در بیمه‌های عمر و خرید سایر بیمه‌نامه‌ها جلب شود. با گسترش زیرساخت‌های ارتباطی و مخابراتی امکان دسترسی آسان‌تر و کم هزینه‌تر آحاد جامعه به خدمات بیمه‌ای فراهم شود. با بهبود محیط اقتصاد کلان از طریق کاهش کسری بودجه دولت، عدم چاپ نقدینگی بدون پشتوانه و کنترل تورم، پیشی‌بینی‌پذیری آینده و محاسبه سود و زیان ناشی از خرید بیمه بیشتر شود تا میل به خرید بیمه افزایش یابد. همچنین، با افزایش مخارج بهداشت عمومی و افزایش امید به زندگی، انگیزه خرید بیمه برای دوران پیری تقویت شود و با گسترش آموزش همگانی، آگاهی نسبت به مزایای بیمه افزایش یابد تا به رشد ضریب نفوذ بیمه منجر شود.

✓ با پرهیز دولت از مداخله غیرهدفمند در بازار کالا از طریق قیمت‌گذاری و بنگاهداری، اصلاح قوانین بازار کار و استقرار نظام حقوق و دستمزد متناسب با کارایی نیروی کار، واگذاری مالکیت بانک‌های دولتی و عدم سرکوب مالی، توسعه نظام آموزش عالی و آموزش حین خدمت متناسب با نیاز بازار (سمت تقاضا) در جهت بهبود عوامل فزاینده کارایی اقتصاد اقدام شود تا با ایجاد رونق در کسب‌وکارها، زمینه مناسب برای رشد عرضه و تقاضای خدمات بیمه‌ای فراهم شود.

✓ با توسعه فعالیت‌های تحقیق و توسعه، حمایت قانونی از مالکیت معنوی، تأمین مالی فعالیت‌های نوآورانه با تأسیس صندوق‌های حمایت از سرمایه‌گذاری‌های ریسک‌پذیر، اولویت‌دهی به پژوهش مبتنی بر تقاضا، توسعه ارتباط بین مراکز تحقیق و توسعه و بخش‌های مختلف اقتصادی زمینه بهبود عوامل فزاینده نوآوری در اقتصاد به‌طور عام و صنعت بیمه به‌طور خاص فراهم شود تا به بسط عرضه و تقاضای خدمات بیمه‌ای و رشد ضریب نفوذ بیمه منجر شود.

## منابع و مأخذ

- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2): 277-297.
- Asadi Gharagozlou, S., Daghighi Asl, A., Mahdavi, G. & Damankeshideh, M. (2019). Impact of globalization on insurance penetration of comparative comparison of perspective countries of Iran and developed countries. 26th National Conference on Insurance and Development, date 2019-12-4 by Insurance Research Institute, Tehran. (in persian).
- Berg, H. V. D. & Schmidt, J. R. (1994). Foreign trade and economic growth: Time series evidence from Latin America. *The Journal of International Trade and Economic Development: An International and Comparative Review*, 3(3): 249-268.
- Brokesova, Z. & Vachalkova, I. (2016). Macroeconomic environment and insurance industry development: The case of Visegrad group countries. *Central European Review of Economic*, 19(2): 63-72.
- Dragos, S. L., Mare, C., Dragota, I. M., Dragos, C. M. & Muresan, G. M. (2017). The nexus between the demand for life insurance and institutional factors in Europe: New evidence from a panel data approach. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1): 1477-1496.
- Ehiogu, C. P., Onyekachi, E. R. & Sunday, N. C. (2018). Effect of inflation rate on insurance penetration of Nigerian insurance industry. *International Research Journal of Finance and Economics*, 170(1): 66-76.
- Esmaili, F., Mirzaei, H. & Asadzadeh, A. (2014). Factors affecting life insurance demand in developing selected countries. *Iranian Journal of Insurance Reserch*, 29(4): 61-83. (in persian).
- Ghasemi, A. R. & Farzaneh, S. (2015). The impact of institutional factors and macroeconomic variables on Iranian insurance industry structure and selected countries. *Journal of Insurance Research*, 1(1): 35-54. (in persian).
- Guerineau, S. & Sawadogo, R. (2015). On the determinants of life insurance development in Sub-Saharan Africa: The role of the institutions quality in the effect of economic development. *Working Paper* 201519.

- Gupta, R., Lahiani, A., Lee, C. C. & Lee, C. C. (2019). Asymmetric dynamics of insurance premium: The impacts of output and economic policy uncertainty. *Empirical Economics*, 57(6): 1959–1978.
- Hasanzadeh, A. & Kazemnejad, M. (2011). The role of information technology in the insurance industry business. 18th National and 4th International Conference on Insurance and Development In date 2011-11-29 by in Tehran was held.
- Jahangard, E. (2011). Insurance and economic growth : The case of Iran's economy. *Journal of Economic Research and Policies*, 19(59) :53-80. (in persian).
- Nouraei Motlagh, S., Lotfi, F., Mohajerzadeh, Z., Abolghasem Gorji, H. & Omranikhoo, H. (2016). A study of determinants on demand for life insurance in selected countries. *Journal of Health Administration*, 19(63) :9-20. (in persian).
- Onafalujo, A. K. (2019). Underwriting performance shocks in the non-life Nigerian insurance industry and macroeconomic risks: A vector auto regressive approach. *Economics and Organization*, 16(2): 129-144.
- Peleckiene, V., Peleckis, K., Dudzeviciute, G. & Kestutis K. P. (2019). The relationship between insurance and economic growth: evidence from the European Union countries. *Economic Research-Ekonomiska Istraživanja*, 32(1): 1138-1151
- Sadegh, N., Sajadi, S. A. & Agili, S. V. (2013). The role of establishing e-government on efficiency of insurance companies (case study, Iran insurance company). *Journal of Urban Management Studies*, 5(16): 97-107. (in persian).
- Sepehrdoust, H. & Ebrahimnasab, S. (2013). Good governance and life insurance demand; Economic challenges in developing countries. *Quarterly Journal of The Macro and Strategic Policies*, 1(3): 39-54. (in persian).
- Sepehrdoust, H. & Ebrahimnasab, S. (2016). Impact of administrative-financial-corruption control on financial development of life insurance market. *Iranian Journal of Insurance Reserch*, 31(1): 81-101. (in persian).
- Shahabadi, A., Ahmadi, M. & Moradi A. (2018). The interaction of financial development and economic freedom on insurance penetration

unsuccessful countries in the development of the insurance industry. *Journal of Economic Modeling Research*, 8(31): 41-68. (in persian).

- Shahabadi, A. & Sadeghi, H. (2012). Competitiveness assessment of OPEC member: with an emphasis on innovation-driven componets. *Journal of roshde-fanavari*, 8(29): 3-15. (in persian).
- Shahikitash, M. N. (2013). A study of concept of competition in economics and it size in Iranian economy. *Journal of Business Reviews*, 11 (60): 1-16. (in persian).
- Shirkavand, S. (2012). *Monetary and financial organizations*. Kavir Publications, First Edition. (in persian).
- Soo, H. H. (1996). Life insurance and economic growth: theoretical and empirical investigation. *University of Nebraska, Lincoln*.
- Van Wyk, J. (2010). Double diamonds, real diamonds: Botswana's national competitiveness. *Academy of Marketing Studies Journal*, 14(2): 55-76.
- Vares, S. H., Mohammadi, S. & Parvandi, Y. (2012). On economic prosperity: Providing a model for improving national competetiveness of Iran. *Iranian journal of management sciences*, 7(26): 25-48. (in persian).
- Yadollahzadeh Tabari, N., A. & Shahrokhi Sahneh, M. (2015). A study of relationship between risk avoidance and demand for life insurance. Second National Conference on Applied Economics and Management, date 2015-07-20 by in Babolsar was held. (in persian).
- Yu, P. & Guo, P. (2014). An analysis of the synergy degree of insurance innovation and financial development in China. International Conference on Logistics Engineering, Management and Computer Science (LEMCS 2014) will be held from May 24 to 26, 2014, in Shenyang, China.
- <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
- <http://www.swissre.com/sigma>.

# The Effect of National Competitiveness on Insurance Penetration in Selected Countries

Abolfazl Shahabadi<sup>1</sup>, Hossein Raghfar<sup>2</sup>, Neda Solgi<sup>3</sup>, Ali Moradi<sup>4</sup>

Received: 2019/06/14

Accepted: 2020/03/18

## Abstract

Insurance as a central risk-taking institution as well as one of the investment institutions increases economic participation, investment development and stimulating economic growth. Therefore, identification of the effective factors on the insurance penetration in developing countries seems necessary. In this regard, the present study attempted to investigate the impact of national competitiveness on insurance penetration coefficient in 20 developing countries during the period 2007-2017. The research model was estimated using panel data and generalized moment's method in two case. In the first case, the sub-indicators of national competitiveness including basic requirements, efficiency enhancer's factors and innovation and sophistication factors were used as key variables in the research, and in the second case, the overall competitiveness index is used as a key variable in the research model. The results showed that the effect of overall competitiveness index and its sub-indicators on insurance penetration was positive and significant. Also, the effect of control variables, including per capita income and urbanization rate on insurance penetration is positive and significant, and the effect of dependency ratio on insurance penetration is negative and significant.

**Keywords:** Insurance Penetration, Competitiveness, Panel Data.

**JEL Classification:** G22, O43, O33.

---

1. Professor of Economics, Alzahra University

Email: a.shahabadi@alzahra.ac.ir

2. Professor of Economics, Alzahra University

Email: raghfar@alzahra.ac.ir

3. MA in Economics, Department of Economics, Alzahra University

Email: solgineda91@yahoo.com

4. MA of Economics, Islamic Azad University of Arak

Email: ali.artiman.moradi@gmail.com