

## تأثیر جهانی شدن بر توسعه بیمه‌های بازرگانی: مطالعه مقایسه‌ای بین کشورهای چشم انداز ایران و توسعه یافته\*

سعید اسدی قراگوز<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، گروه اقتصاد،  
واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی،  
تهران، ایران.

علیرضا دقیقی اصل<sup>۲\*</sup>

استادیار، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی،  
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

غدیر مهدوی<sup>۳</sup>

دانشیار، موسسه آموزش عالی بیمه اکو،  
دانشگاه علامه طباطبائی

مرجان دامن کشیده<sup>۴</sup>

استادیار، گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی،  
دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۷/۲۰

تاریخ دریافت ۱۳۹۸/۱/۲۱

### چکیده

پدیده ادغام جهانی نه تنها از جنبه اقتصادی بلکه از جنبه‌های سیاسی و اجتماعی رویدادی غیر قابل انکار می باشد که کلیه متغیرها و شاخص‌های کشورها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کشورهایی که نتوانند از این پدیده

\* - نوع مقاله پژوهشی

1- S.asadi9800@Gmail.com

۲ - نویسنده مسئول : daghighiasli@iauctb.ac.ir

3- Mahdavi@atu.ac.ir

4- Mar.daman\_keshideh@iauctb.ac.ir

DOI:10.22067/pm.v27i19.79671

استقبال کنند از موهبت‌های آن محروم خواهند بود. صنعت بیمه به عنوان یکی از مهمترین رئوس مثلث توسعه مالی متأثر از پدیده جهانی شدن می‌باشد.

بنا به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رهیافت گشتاورهای تعمیم یافته، اثرات ثابت و تصادفی به بررسی تأثیر ادغام جهانی از جوانب اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشورها بر ضریب نفوذ بیمه، ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی و ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی در دو گروه کشورهای توسعه یافته و کشورهای چشم انداز ایران در طول دوره ۲۰۱۷-۱۹۹۷ می‌پردازد.

نتایج حاصل اکیداً بر تأثیر معنی‌دار شاخص‌های جهانی شدن بر روی ضریب نفوذ بیمه اشاره دارد. برخلاف کشورهای توسعه یافته که کلیه جوانب جهانی شدن به خصوص جهانی شدن اجتماعی بر ضریب نفوذ بیمه تأثیر دارد، در کشورهای چشم انداز ایران جهانی شدن صرفاً از بعد اقتصادی و سیاسی بیشتر ضریب نفوذ بیمه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به علت سهم بالای بیمه‌های زندگی در کشورهای توسعه یافته، اثر جهانی شدن بر این گروه بیمه‌ای چشمگیرتر از کشورهای چشم انداز ایران می‌باشد.

طبقه بندی JEL: F60, G22

**کلمات کلیدی:** جهانی شدن، ضریب نفوذ بیمه، کشورهای توسعه یافته، کشورهای چشم انداز ایران.

## مقدمه

صنعت بیمه همچون سایر صنایع تحت تأثیر جهانی شدن می‌باشد. تسهیل فرآیند جهانی شدن در صنعت بیمه باعث می‌گردد شرکت‌های بیمه بین‌المللی حضور فعالی در بازار کشورهای توسعه یافته به خصوص کشورهای در حال توسعه پیدا کنند که این پدیده باعث گرم شدن رقابت بین بیمه‌گران داخلی و بین‌المللی می‌گردد. پدیده جهانی شدن در کشورهای در حال توسعه می‌تواند اثرات متفاوتی بر روی صنعت بیمه بگذارد که این اثرات می‌تواند باعث توسعه صنعت بیمه در شرایط رقابت بین‌المللی و یا تضعیف صنعت بیمه کشورهای در حال توسعه شود. وجود این سوال در صنعت بیمه باعث شده است در پژوهش حاضر تأثیر پدیده جهانی شدن را به صورت مقایسه‌ای در کشورهای در حال توسعه منطقه چشم انداز در کنار ایران و کشورهای توسعه یافته بر روی صنعت بیمه بررسی گردد. از طرفی در سال‌های اخیر کشور ایران درگیر تحریم‌های بین‌المللی غیرعادلانه‌ای گردیده که فرآیند جهانی شدن را با مشکل مواجه کرده است به نحوی که دیگر نتوان از مواهب آن بهره‌مؤثر جست. پژوهش حاضر به صورت مقایسه‌ای تأثیر جهانی شدن را بر توسعه صنعت بیمه در دو گروه کشورهای چشم انداز ایران و توسعه یافته نشان می‌دهد که می‌توان

از نتایج آن به اهمیت جهانی شدن به خصوص برای کشور ایران پی برد و آن را تهدیدی برای جامعه ایران ندانست. بخشی از جامعه آماری این تحقیق کشورهای در حال توسعه چشم انداز ایران می‌باشند. علت انتخاب کشورهای چشم انداز ایران این است که یکی از اهداف مهم نظام جمهوری اسلامی ایران توسعه کشور طی سند چشم انداز ۲۰ ساله است. در پژوهش حاضر از بین ۲۴ کشور حوزه سند چشم انداز، ۱۲ کشور در کنار ایران به دلیل وجود داده در نشریه زیگما به عنوان جامعه هدف انتخاب گردیدند.

## مرور ادبیات و سوابق مربوطه

### پیشینه داخلی

فتاحی و گل خندان (Fattahi & Golkhandan, 2015) به بررسی ارتباط بین جهانی شدن و بیمه در کشورهای D8 به صورت محدود و با بهره‌گیری از روش علیت گرنجر پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که علیت دوطرفه بین جهانی شدن و بیمه برای کشورهای مالزی، اندونزی رابطه یکطرفه از سمت جهانی شدن به بیمه برای کشورهای ایران، ترکیه و بنگلادش وجود دارد. در پژوهش مذکور مدلسازی اقتصادسنجی صورت نگرفته و صرفاً به بررسی علیت اکتفا شده است. جلالی و همکاران (Jalalee, et al., 2014) با بهره‌گیری از معادلات سیستمی اقتصاد کلان و برآورد اقتصادسنجی به بررسی تأثیر توسعه مالی بر فرآیند جهانی شدن اقتصاد در ایران در طول دوره ۲۰۰۷-۱۹۶۵ پرداخته‌اند. بر اساس نتایج بدست آمده، توسعه مالی از کانال توسعه تخصیص اعتبارات بانکی به بخش خصوصی منجر به افزایش ۱۱٫۰ سرمایه گذاری بخش خصوصی شده و به دنبال آن منجر به رشد اقتصادی می‌گردد. راستی و رضائی (Rasti & Rezaei, 2013) با بهره‌گیری از رهیافت داده‌های تابلویی در طول دوره ۲۰۰۶-۱۹۸۰، به بررسی تأثیر توسعه مالی بر درجه بازبودن تجاری کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که توسعه مالی تأثیر مثبت بر تجارت کل و تأثیر منفی بر تجارت خدمات دارد.

### پیشینه خارجی

ویلیام و بالکیلار (Williams & Balcilar, 2020) در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی اثر جهانی شدن بر فعالیت‌های بیمه در اقتصادهای نوظهور" با بهره‌گیری از تکنیک تخمین واریانس و

علیت گرنجر (بلند مدت) به بررسی اثر جهانی شدن در شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی به صورت جداگانه بر صنعت بیمه پرداختند. نتایج تجربی نشان می‌دهد وابستگی مقطعی و عدم تجانس بین کشورهای در حال ظهور وجود دارد. علیت در اقتصادهای نوظهور بزرگ با شرایط مختلف، متفاوت است. نتایج نهائی نشان می‌دهد که همه ابعاد جهانی شدن به طور مثبت بر بیمه‌های زندگی و بیمه‌های غیرزندگی تاثیر معنی داری می‌گذارد. چیانگ و یین (Chien-Chiang & Yi-Bin, 2016) در مقاله‌ای تحت عنوان "جهانی شدن و صنعت بیمه مطالعه موردی کشورهای صنعتی و بازارهای نوظهور"، به این نتیجه رسیدند که رابطه منفی بین جهانی شدن و فعالیت‌های بیمه‌ای وجود دارد. همچنین به این نتیجه رسیدند که تأثیر جهانی شدن در کشورهای صنعتی بیشتر از کشورهای نوظهور می‌باشد. چن و همکاران (Chen, et al., 2013) با استفاده از آزمون علیت گرنجر تلفیقی مبتنی بر بوت استراپ، به بررسی رابطه علیت بین جهانی شدن و بیمه‌های عمر و غیر عمر در ۸ کشور آسیای شرقی در دوره ۱۹۷۹-۲۰۰۸ پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده وجود رابطه علیت یکطرفه از بیمه‌های عمر و غیر عمر به جهانی شدن در کشور کره، علیت یکطرفه از جهانی شدن به بیمه عمر در کشور مالزی، علیت یکطرفه از بیمه غیرعمر به جهانی شدن در کشورهای هند و ژاپن و رابطه علیت دوطرفه بین جهانی شدن و بیمه غیر عمر در کشور فلیپین است. در مورد کشورهای دیگر نیز رابطه علیتی بین متغیرهای یاد شده مشاهده نشد. چانگ و لی (Chang & Lee, 2012)، تأثیر جهانی شدن را بر روی بازار بیمه عمر بین‌المللی در ۳۹ کشور جهان در طی دوره ۱۹۷۹-۲۰۰۷ مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌های این پژوهش با استفاده از تحلیل هم‌انباشتگی در داده‌های تلفیقی و شاخص جهانی شدن KOF<sup>۱</sup> حاکی از تأثیر معنادار جهانی شدن بر توسعه بازارهای بیمه عمر بین‌المللی است.

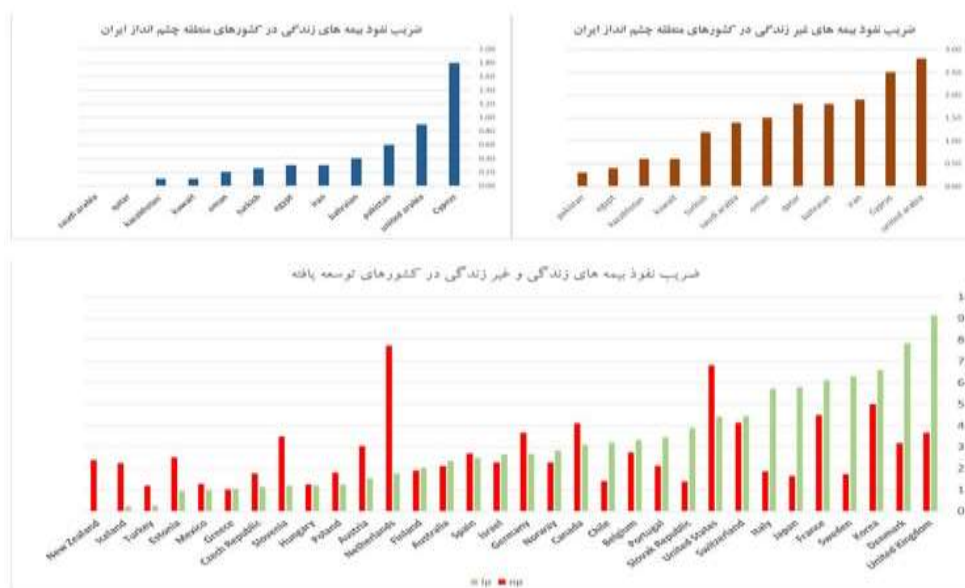
### مبانی نظری پژوهش

صنعت بیمه نقش قابل توجهی در اقتصاد ایفا می‌کند به نحوی که سهم صنعت بیمه از کل

۱- واژه KOF مخفف عبارت آلمانی "K onjunktur forschungsstelle" می‌باشد و توسط موسسه اقتصادی در سوئیس "موسسه تحقیقات در زمینه کسب و کار" منتشر می‌گردد.

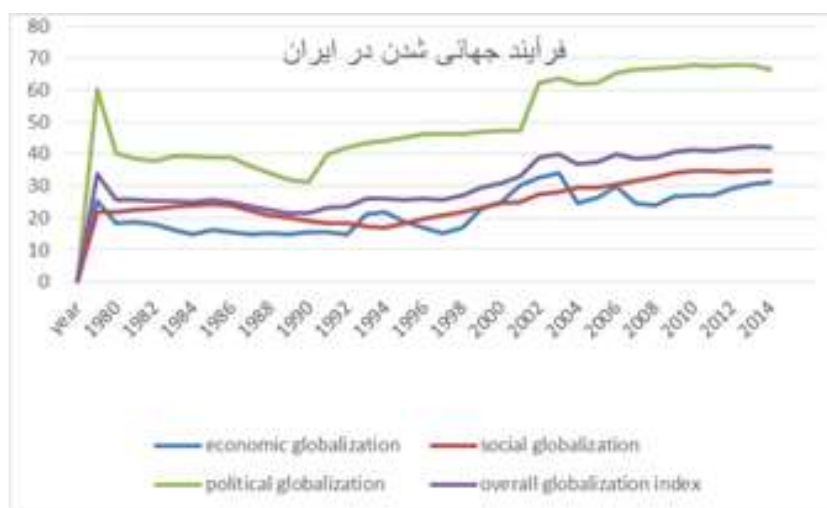
تولید ناخالص داخلی جهان در سال ۲۰۱۷، ۶ درصد می باشد که معادل ۴۸۹۱ میلیارد دلار است که ۳,۳ درصد سهم بیمه‌های زندگی و ۲,۷ درصد نیز سهم بیمه‌های غیرزندگی بوده است. در کل از سال ۱۹۸۰ میزان کل حق بیمه‌های تولیدی در جهان از ۴۶۶ میلیارد دلار به ۴۸۹۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۷ رسیده است که بیانگر نرخ رشد سالانه ۸,۸۴ درصدی حق بیمه بوده است. نرخ رشد واقعی حق بیمه با لحاظ نرخ تورم از سال ۲۰۱۵ از ۴,۳ درصد به ۱,۵ درصد در سال ۲۰۱۷، کاهش یافته است ولی همچنان نرخ رشد حق بیمه تولیدی مثبت می باشد. ضریب نفوذ بیمه در بازارهای پیشرفته در سال ۲۰۱۷ معادل ۷,۸ درصد بوده است که برای بیمه‌های زندگی ۴,۲ درصد و برای بیمه‌های غیرزندگی معادل ۳,۶ درصد می باشد. در حالیکه برای بازارهای نوظهور و در حال توسعه ضریب نفوذ بیمه معادل ۳,۳ درصد می باشد که برای بیمه‌های زندگی ۱,۹ درصد و برای بیمه‌های غیرزندگی ۱,۵ درصد می باشد. اختلاف بین ضریب نفوذ بیمه در بازارهای نوظهور و پیشرفته نشان دهنده وجود ظرفیت بالقوه موجود در راستای رشد ضریب نفوذ بیمه به اندازه دو برابر در کشورهای در حال توسعه می باشد (Sigma, 2017). بررسی آمارهای تطبیقی طبق نمودار ۱ نشان می دهد که سهم بیمه‌های زندگی از GDP در کشورهای چشم انداز ایران بسیار پایین تر از کشورهای توسعه یافته می باشد ولی از لحاظ ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی نزدیک به کشورهای توسعه یافته می باشند. جهانی شدن مجموعه‌ای از فرآیندهای پیچیده و چند بعدی می باشد که عرصه‌های متعدد از جمله سیاست، اقتصاد، فرهنگ، محیط زیست و ایدئولوژی را در بر می گیرد. منطق جهانی شدن در تفکر سرمایه‌داری یعنی حفظ و گسترش فرآیند تکاثر سرمایه، نهفته است (Gills, 2002).

در عرصه جهانی شدن اقتصادهای محلی و ملی در اقتصاد جهانی ادغام می گردد که با جریان کالا و خدمات، اطلاعات، فن آوری، سرمایه در فراسوی مرزهای ملی همراه است. در دنیای کنونی فرآیند جهانی شدن چنان شتابان صورت می گیرد که باعث بوجود آمدن بازارهای مجازی شده است به نحوی که بازارها از حالت سنتی از طریق ایجاد ارزهای دیجیتال بین المللی به سمت بازارهای پیشرفته مجازی سوق پیدا کرده‌اند. نمودار ۲ فرآیند جهانی شدن در ایران را نشان می دهد.



نمودار ۱. ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیر زندگی در کشورهای چشم انداز ایران و توسعه یافته در سال ۲۰۱۷

منبع: یافته‌های تحقیق برگرفته از آمار منتشر شده سامانه "سیگما اکسپلورر" زیر نظر شرکت بیمه سوئیس ری<sup>۲</sup>



نمودار ۲. فرآیند جهانی شدن در ابعاد اقتصادی، سیاسی، اجتماعی (منبع: KOF)

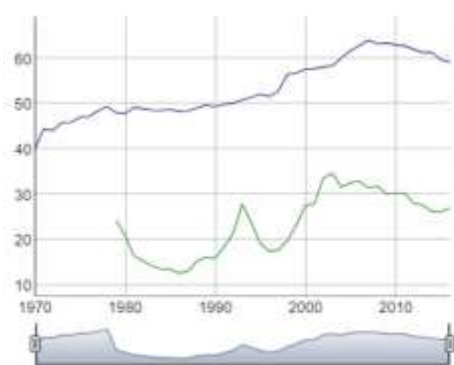
منبع: نتایج تحقیق

- 1- Sigma-explorer
- 2- Swiss Re

مطابق نمودار ۲ مشاهده می‌شود که جهانی شدن در کلیه ابعاد افزایش یافته است که نشانگر غیر قابل انکار بودن پدیده جهانی شدن می‌باشد لذا به جای ایستادن در مقابل آن باید مسیر آن را به نفع کشور تغییر داد. نمودار ۳ نشان می‌دهد که وضعیت جهانی شدن به صورت کلی در ایران طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۷ در مقایسه با کشورهای منطقه منا (برخی جزو کشورهای چشم انداز ایران نیز می‌باشند) علیرغم اینکه فرآیند رشد آن در طی زمان مثبت بوده، همچنان پایین می‌باشد. وضعیت سری زمانی جهانی شدن اقتصادی ایران در مقایسه با کشورهای در حال توسعه منطقه منا بسیار پایین است که بیشتر ناشی از مسائل سیاسی و تحریم‌های اقتصادی است. وضعیت جهانی شدن اجتماعی نیز علیرغم رشد خوب در سال‌های اخیر همچنان زیر سایه سایر کشورهای در حال توسعه منطقه منا می‌باشد. از بعد جهانی شدن سیاسی با افزایش دانش سیاسی و تقویت قدرت نظامی در منطقه خاورمیانه، وضعیت رو به رشد و بالاتری نسبت به کشورهای منطقه دارا می‌باشد. لذا بنا به اهمیت فراگیر بودن جهانی شدن و توسعه صنعت بیمه، هدف پژوهش حاضر بررسی مقایسه‌ای تأثیر جنبه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی جهانی شدن بر روی ضریب نفوذ بیمه به تفکیک بیمه‌های زندگی، غیرزندگی و کلی بین کشورهای در حال توسعه منطقه چشم انداز و ایران با کشورهای توسعه یافته می‌باشد.

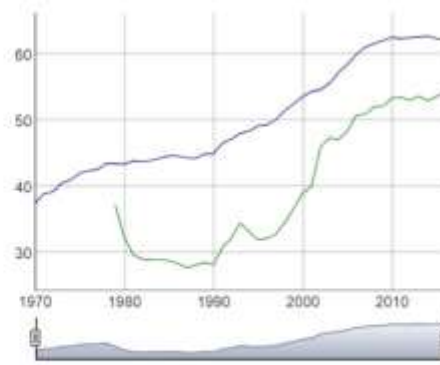
#### اثرات جهانی شدن برای شرکت‌های بیمه

در طی ۳۰ سال گذشته جهانی شدن در بازارهای کسب و کار چنان توسعه یافته است که نقش آن در بازارهای مالی را نمی‌توان انکار کرد. موانع زمانی و مکانی که بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی برای خود تعریف می‌کردند، در حال حاضر دیگر معنی ندارد. برای مثال چگونه می‌توانیم شرکت بیمه‌ای که در آمریکا به ثبت رسیده است را تصور کنیم که با پرسنل ایرلندی به مشتریان آمریکای جنوبی ارائه خدمات می‌نماید و یا شرکت بیمه‌ای را تصور کنیم که در فرانسه به ثبت رسیده و به کشورهای حاشیه خلیج فارس ارائه خدمات می‌کند؟ این مثال‌های واقعی هستند که ناشی از ثمره جهانی شدن می‌باشد.



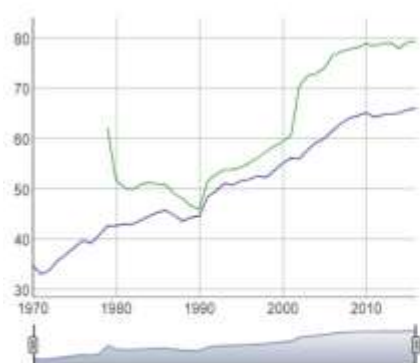
— Iran (Islamic Rep...) — Middle East & Nor...

ب- جهانی شدن از بعد اقتصادی



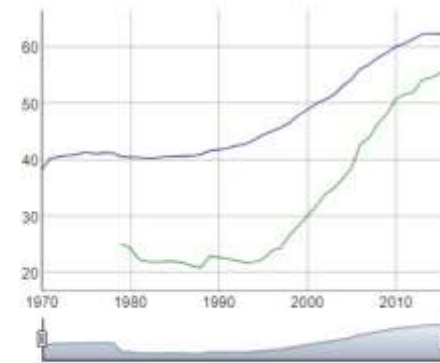
— Iran (Islamic Rep...) — Middle East & Nor...

الف- جهانی شدن کلی



— Iran (Islamic Rep...) — Middle East & Nor...

د- جهانی شدن از بعد سیاسی



— Iran (Islamic Rep...) — Middle East & Nor...

ج- جهانی شدن از بعد اجتماعی

نمودار ۳. سری زمانی جهانی شدن در ایران در کلیه ابعاد در مقایسه با میانگین کشورهای منطقه منا

منبع: KOF

تحولات شتابان در فن آوری و ارتباطات، نیروی محرکه تحولات صنعت بیمه می باشد. کارایی فزاینده درون بخش های مختلف این صنعت رقابت بازیگران فعالیت های بیمه ای را تشدید کرده است. افزایش بهره وری هزینه های نهائی را کاهش داده و ظرفیت مازاد در صنعت بیمه جهانی پدید آمده است. ظرفیت های مازاد در بازارهایی که مقررات دست و پاگیر دارند، به وضوح به چشم می خورند. در نتیجه، آزاد سازی بازارهای بیمه، تبدیل سریع صنعت بسیار تخصصی و تجزیه شده به صنعتی که بتواند به طور کارآمدی در محیط جهانی شده رقابت کند، ضرورت کامل یافته است. آزادسازی که در عین حال بسیار هم دشوار حاصل خواهد شد. طی دو دهه اخیر، آن قدر



که بانک‌ها به سرعت در هم ترکیب و ادغام شده‌اند، شرکت‌های بیمه در هم ادغام نشده‌اند. ماهیت تجزیه و جزء جزء شده صنعت بیمه به دلیل موانع اقتصادی و قانونی ادغام، باکندی، تغییر سازمانی را پذیرفته است. در نتیجه، ظرفیت مازاد درون بازارهای اولیه بیمه در آمریکا و اروپا ایجاد شده است. چنین شرایطی آثار عمده‌ای بر بازارهای بیمه اتکایی آمریکا و اروپا داشته است. به همراه جهانی شدن مشتریان شرکت‌های بیمه، بیمه‌گران بازارهای اولیه بیمه جهان نیز ناچار فعالیت خود را در سطح جهانی گسترش داده‌اند. بیمه‌گران متمرکز در یک کشور خاص، در چنین شرایطی به دشواری می‌توانند استقلال خود را حفظ کنند. بیمه‌گران محلی که سرمایه ناچیزی دارند، در مقایسه با شرکت‌های بزرگ بیمه که در پهنه جغرافیایی گسترده‌تری به مشتریان خود خدمت می‌دهند، نمی‌توانند رقابت کنند. بازار بیمه اتکایی از سال‌های دورتر حتی قبل از اینکه بازارهای جهانی در بیمه مستقیم ظهور کند، ماهیتاً جهانی بوده است. چنین وضعی، هم از ماهیت بیمه اتکایی به مثابه منبع تنوع بخشی ریسک و تنوع جغرافیایی بیمه‌گران مستقیم ناشی می‌شود، و هم از نظر تاریخی، ساختار بیمه اتکایی به طور کلی کمتر تابع مقررات محدود کننده بوده است. برخلاف بازارهای بیمه مستقیم که در همه کشورها تابع مقررات سخت بوده است، بازارهای بیمه اتکایی سال‌های طولانی بدون کمترین دخالت قانونی کار کرده است. نیازهای بسیار پیچیده مشتریان صنعت بیمه، وجود مقررات را ضروری ساخته بود. مقرراتی خود به مثابه موانعی بود که به وضوح در بازارهای خدمات مالی خرده فروشی به چشم می‌خورد، در حالی که از این موانع در بازارهای بیمه اتکایی کمتر وجود داشته و بنابراین تغییر در آنها آسان‌تر بود. این واقعیت باعث شد که به رغم وضعیت در حال تحول صنعت بیمه مستقیم و نیز تحولات بازارهای تجاری و مالی، صنعت بیمه اتکایی به تغییرات پرشتاب در بازارهای جهانی بهتر پاسخ دهد (Abdeh Tabrizi, 2002). البته صنعت بیمه مستقیم نیز در حال حاضر توسط شرکت‌های بزرگ بیمه‌ای بین‌المللی همچون آکسا<sup>۱</sup>، آلیانز<sup>۲</sup> در بازارهای نوظهور موفق عمل نموده‌اند به نحوی که سهم زیادی از بازار این کشورها را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج متناقض مطالعات پیشین در زمینه تأثیر جهانی شدن بر صنعت بیمه در کشورهای توسعه یافته و بازارهای نوظهور ضرورت پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

---

1- Axa s.a.

2- Allianz group

دهد که آیا کشورهای نوظهور در راستای حمایت از صنعت بیمه ملی، در مقابل این پدیده بایستند و یا همچون کشورهای توسعه یافته راه را در عرصه جهانی شدن هموار نمایند. در تحقیق حاضر با بهره گیری از الگوی ریاضی تأثیر جهانی شدن نه تنها از جنبه اقتصادی بلکه جنبه های سیاسی، اجتماعی و کلی نیز بر روی ضریب نفوذ بیمه به تفکیک بیمه های زندگی، غیرزندگی و کلی در دو گروه کشورهای منتخب توسعه یافته و گروه کشورهای چشم انداز ایران مورد بررسی قرار می گیرد.

### اثرات متغیرهای اقتصادی بر ضریب نفوذ بیمه

عوامل متعددی بر صنعت بیمه، رشد و گسترش آن تأثیرگذار است که مطالعه و شناخت فراگیر درباره آنها و اقدام در زمینه رفع و یا کنترل اثرات منفی هر یک می تواند به نوبه خود در پیشرفت این بازار بالقوه، تأثیر بسزایی داشته باشد. از مهمترین عوامل، حضور برخی از متغیرهای اقتصادی، مانند تورم در آمد سرانه و نرخ شهرنشینی می باشد. از متغیرهای مذکور در ادبیات نظری متعددی به عنوان متغیر کنترل در کنار متغیرهای اصلی موثر بر ضریب نفوذ بیمه، یاد شده است (Mahdavi & Majed, 2011).

هنگام تورم بالا و غیر قابل پیش بینی، برای بیمه گران و بیمه گذاران مشکل کمبود نقدینگی به وجود می آید. به همین دلیل هزینه های عملیاتی شرکتها افزایش می یابد از طرفی تورم بالا باعث کاهش قدرت خرید بیمه گذاران گردیده که باعث می شود آنان به صورت ناخواسته بیمه های اختیاری را از سبد کالاها و خدمات مورد نیاز خود حذف نموده و تقاضای خود را بیشتر به سوی کالاها و خدمات ضروری سوق دهند. بیمه های زندگی به عنوان مهمترین متغیر موثر بر توسعه مالی و رشد اقتصادی بیشتر از بیمه های غیر زندگی متأثر از تورم می باشد. بیمه های عمر از این لحاظ که جنبه سرمایه گذاری نیز داشته در شرایط تورمی برای مردم جاذبه سرمایه گذاری بلند مدت کمتری نسبت به بازارهای ارز و طلا و ... دارد (Asadiqaragoz, et al., 2020). افزایش شهرنشینی هم با ارائه خدمات مطلوب نیز همبستگی بالایی دارد. در کشورهای در حال توسعه که ارائه خدمات بیمه ای عمدتاً متمرکز در مناطق شهری بوده، افزایش شهرنشینی باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می گردد ولی در کشورهای توسعه یافته که عرضه خدمات بیمه ای در کلیه

مناطق همگن بوده، شهرنشینی تاثیر چندانی بر ضریب نفوذ بیمه ندارد (Asadigharagoz, et al., 2017). درآمد سرانه نیز یکی از استراتژی‌ترین متغیرهای موثر بر هر شاخص اقتصادی می‌باشد که ضریب نفوذ بیمه نیز از آن مشتق نیست. با افزایش درآمد سرانه قدرت مانور خرید مصرف کنندگان افزایش یافته که می‌توان این تغییر را در مقایسه درآمد سرانه کشورها و ضریب نفوذ بیمه مشاهده نمود. برخی از عوامل امکان خرید و تقاضای بالفعل را فراهم کرده و برخی دیگر مانع از آن می‌شوند. برای مثال در اکثر کشورها، افزایش درآمد سرانه، کاهش تورم، افزایش نرخ شهرنشینی و بعد خانوار، تقاضای بیمه را افزایش می‌دهد (Asadiqaragoz, et al., 2019).

### روش‌شناسی پژوهش و تجزیه و تحلیل نتایج

در پژوهش حاضر بر اساس روش استاندارد اقتصادسنجی با استفاده از نرم افزارهای Eviews و STATA و با بهره‌گیری از روش داده‌های تابلویی اقدام به تخمین مدل می‌نماییم و بر اساس نتایج بدست آمده سیاست‌هایی را در راستای توسعه صنعت بیمه، پیشنهاد می‌کنیم. این مدل برگرفته از مدل مطالعه چیانگ و یین (Chiang & Yi-Bin, 2016)، اسدی و همکاران (AsadiGharagoz, et al., 2017) و ویلیام و بالکیلار (Williams & Balcilar, 2020) می‌باشد.

مدل ریاضی و مفهومی تحقیق به شرح جدول ۱ است

جدول ۱. مدل‌های ریاضی پژوهش برای کشورهای توسعه یافته.

| جهانی شدن و بیمه‌های غیرزندگی                                      | ۳  | جهانی شدن و بیمه‌های زندگی   | ۴ | جهانی شدن و صنعت بیمه  | ۵ |
|--|----|--|---|--|---|
| $np_{it} = \beta_1 np_{it-1} + \beta_2 Gtot_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۹  | $lp_{it} = \beta_1 lp_{it-1} + \beta_2 Gtot_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۵ | $pen_{it} = \beta_1 pen_{it-1} + \beta_2 Gtot_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۱ |
| $np_{it} = \beta_1 np_{it-1} + \beta_2 gEco_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۱۰ | $lp_{it} = \beta_1 lp_{it-1} + \beta_2 gEco_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۶ | $pen_{it} = \beta_1 pen_{it-1} + \beta_2 gEco_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۲ |
| $np_{it} = \beta_1 np_{it-1} + \beta_2 Gsoc_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۱۱ | $lp_{it} = \beta_1 lp_{it-1} + \beta_2 Gsoc_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۷ | $pen_{it} = \beta_1 pen_{it-1} + \beta_2 Gsoc_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۳ |
| $\beta_1 np_{it-1} + \beta_2 Gpol_{it} + \beta_3 X_{it}$           | ۱۲ | $np_{it} = \beta_1 np_{it-1} + \beta_2 Gpol_{it} + \beta_3 X_{it}$ | ۸ | $np_{it} = \beta_1 np_{it-1} + \beta_2 Gpol_{it} + \beta_3 X_{it}$   | ۴ |

منبع: یافته‌های تحقیق

برای کشورهای در حال توسعه وقفه متغیر وابسته حذف می‌گردد و مدل‌ها به صورت ایستا در نظر گرفته می‌شوند.

## تعریف متغیرهای مدل

$PEN_{it}$  (متغیر وابسته): ضریب نفوذ بیمه برای کشور  $i$  در زمان  $t$  برگرفته از انتشارات

سالانه داده‌های آمار بیمه‌ای<sup>۱</sup> سازمان همکاری اقتصادی و توسعه و نشریه زی‌گما<sup>۲</sup>.

**ضریب نفوذ بیمه:** برای مقایسه وضعیت صنعت بیمه کشور با کل اقتصاد از شاخص ضریب نفوذ بیمه استفاده می‌شود. این شاخص حاصل تقسیم حق بیمه تولیدی به تولید ناخالص داخلی است و بیانگر حرکت سریعتر (یا آهسته‌تر) صنعت بیمه در مقایسه با مجموعه اقتصاد کشور است.

$Lp_{it}$  (ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی): سهم بیمه‌های زندگی از تولید ناخالص داخلی برای کشور  $i$  در زمان  $t$ .

$Np_{it}$  (ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی): سهم بیمه‌های غیرزندگی از تولید ناخالص داخلی برای کشور  $i$  در زمان  $t$ .

**gtot<sub>it</sub>: شاخص جهانی شدن کلی برای کشور  $i$  در زمان  $t$** 

شاخص جهانی شدن مخفف عبارت آلمانی Konjunkturforschungsstelle، به معنای موسسه تحقیقات در زمینه کسب و کار و عنوان یک موسسه اقتصادی در سوئیس است که در قسمت فدرال تکنولوژی دانشگاه ETH<sup>۳</sup> در گروه‌های مدیریت، فناوری و اقتصاد فعالیت می‌کند. شاخص جهانی شدن KOF سالانه از سوی این موسسه منتشر می‌شود. شاخص جهانی شدن در سال ۲۰۰۲ توسط این موسسه ساخته شد و در هر (Dreher, 2006) آن را بسط داد. این شاخص مهمترین و جامعترین شاخص اندازه‌گیری جهانی شدن بوده و از ترکیب سه زیرشاخص، جهانی شدن اقتصادی با وزن ۳۶ درصد، جهانی شدن اجتماعی با وزن ۳۸ درصد و جهانی شدن سیاسی با وزن ۲۶ درصد به شرح زیر با بهره‌گیری از روش‌هایی چون PCA<sup>۴</sup> تشکیل شده است.<sup>۵</sup> منبع داده‌های

1- OECD insurance statistics publication

2- sigma 3/2018: World insurance in 2017: solid, but mature life markets weigh on growth

3- Eldgenossische Technische Hochschule Zurich

4- Principal component analysis

۵- به منظور آشنایی بیشتر با این زیرشاخص‌ها، اجزای آنها و نحوه وزن دهی به این اجزا و همچنین، چگونگی ساخت شاخص جهانی شدن به مطالعه گلخندان و همکاران (۱۳۹۳) مراجعه کنید

این شاخص موسسه اقتصادی KOF<sup>۱</sup> می باشد.

$X_{it}$ : متغیرهای کنترل برای کشور  $i$  در زمان  $t$  برگرفته از انتشارات سالیانه بانک جهانی

تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ تورم، نرخ شهرنشینی و رشد جمعیت از مهمترین شاخص‌هایی می باشد که در اکثر مطالعات پیشین در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه‌های بازرگانی به عنوان متغیر کنترل استفاده گردیده‌اند به نحوی که حذف هر یک از این متغیرها باعث تورش ضرایب می گردد.

$RGDP_{it}$ : تولید ناخالص داخلی واقعی برای کشور  $i$  در زمان  $t$  (البته  $i$  صرفاً برای کشور ایران

برابر صفر است چون مدل سری زمانی می باشد)

تولید ناخالص داخلی تولید ناخالص داخلی (GDP) ارزش کل کالاها و خدمات نهایی تولید شده در کشور در یک بازه زمانی معین است که با واحد پول جاری کشور اندازه‌گیری می شود. منظور از کالاها و خدمات نهایی، آن دسته از کالاها و خدماتی است که در انتهای زنجیره تولید قرار گرفته‌اند و خود آنها برای تولید و خدمات دیگر خریداری نمی شوند. افزایش تولید ناخالص دارای اثرات مستقیم و غیر مستقیم بر ضریب نفوذ بیمه می تواند داشته باشد. به صورت مستقیم

$Linfi_{it}$ : نرخ تورم شاخص قیمت مصرف کننده برای کشور  $i$  در زمان  $t$  (البته  $i$  صرفاً برای

کشور ایران برابر صفر است چون مدل سری زمانی می باشد)

$URB_{it}$ : نرخ شهرنشینی برای کشور  $i$  در زمان  $t$  (البته  $i$  صرفاً برای کشور ایران برابر صفر است

چون مدل سری زمانی می باشد)

$Popg_{it}$ : نرخ رشد جمعیت برای کشور  $i$  در زمان  $t$  (البته  $i$  صرفاً برای کشور ایران برابر صفر

است چون مدل سری زمانی می باشد).

#### جامعه آماری

بخشی از جامعه آماری در پژوهش حاضر، ۱۲ کشور منتخب از بازارهای نوظهور منطقه چشم انداز ایران است که شامل ایران، کویت، قطر، بحرین، عربستان سعودی، امارات، عمان، پاکستان،

1- <https://kof.ethz.ch/en/>

ترکیه، مصر، قبرس و قزاقستان، می‌باشد. بخش دیگر جامعه آماری، ۳۳ کشورهای عضو OECD می‌باشد و داده‌های مربوط به آن از طریق منابع رسمی بیمه مرکزی، مرکز آمار ایران، بانک جهانی و بانک اطلاعات OECD و نشریه زیگما جمع آوری شده است. بازه زمانی پژوهش بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۷ می‌باشد.<sup>۱</sup>

### آزمون وابستگی مقاطع<sup>۲</sup>

ابتدا آزمون وابستگی مقاطع مقطعی پسران CD<sup>۳</sup> و پسران scaled<sup>۴</sup> طبق جداول ۲ و ۳ برای کلیه متغیرها و هم برای مدل اصلی پژوهش انجام گردید. با توجه به مقدار آماره این آزمون‌ها و مقادیر بحرانی آنها که از توزیع نرمال برخوردار است، وابستگی بین اعضای نمونه در این پژوهش نتیجه‌گیری می‌گردد.

جدول ۲. آزمون وابستگی مقاطع برای کشورهای چشم انداز ایران.

| نام آزمون         | مقدار آماره | احتمال | نتیجه‌گیری  |
|-------------------|-------------|--------|---|
| Pesaran scaled LM | ۱,۷۸۲۴۷۵    | ۰,۰۷۴۷ | فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن شیب تمام مقاطع رد و عدم تجانس بین اعضای نمونه نتیجه‌گیری می‌شود. |
| Pesaran CD        | ۲,۲۶۲۷۵۵    | ۰,۰۲۳۷ | فرضیه صفر مبنی بر نبود وابستگی مقطعی رد و وابستگی بین مقاطع نتیجه‌گیری می‌شود.                |

جدول ۳. آزمون وابستگی مقاطع برای کشورهای توسعه یافته.

| نام آزمون         | مقدار آماره | احتمال | نتیجه‌گیری  |
|-------------------|-------------|--------|---|
| Pesaran scaled LM | ۸,۱۷۴۳۹۷    | ۰,۰۰۰۰ | فرضیه صفر مبنی بر یکسان بودن شیب تمام مقاطع رد و عدم تجانس بین اعضای نمونه نتیجه‌گیری می‌شود. |
| Pesaran CD        | ۰,۷۰۳۶۹۰    | ۰,۰۸۱۶ | فرضیه صفر مبنی بر نبود وابستگی مقطعی رد و وابستگی بین مقاطع نتیجه‌گیری می‌شود.                |

منبع: یافته‌های تحقیق: خروجی نرم افزار EViews10

### ایستایی متغیرها

ابتدا قبل از انجام آزمون ریشه واحد برای داده‌های تابلویی آزمون هم‌خطی بین متغیرهای

۱- علت قرار دادن سال ۱۹۹۷ به عنوان سال پایه این است که برای برخی کشورهای چشم انداز ایران داده‌های آماری قبل از سال ۱۹۹۷ موجود نمی‌باشد و آخرین داده منتشر شده مربوط به سال ۲۰۱۷ می‌باشد.

2- cross-country dependence

3- Pesaran CD

4- Bias-corrected scaled LM

مستقل با بهره‌گیری از ماتریس همبستگی<sup>۱</sup> هم برای کشورهای توسعه یافته و هم برای کشورهای چشم انداز ایران آزمون گردید. نتایج آزمون نشانگر مطلوب بودن هم‌خطی جهت انجام آزمون‌های مورد نظر طبق مدل اصلی تحقیق برای کشورهای توسعه یافته و کشورهای چشم انداز می‌باشد. هم‌خطی محسوس بین متغیرهای جهانی شدن مشاهده گردید که برای رفع خطای موجود در ۴ مدل جداگانه برآورد صورت گرفت. با توجه به اینکه مدت تحقیق از لحاظ آماری "بلندمدت" می‌باشد، ابتدا باید متغیرها را از نظر ایستایی (مانایی یا پایایی) مورد آزمون قرار داد. نایستایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه در مورد داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌گردد (sameti, et al., 2012)

براساس نوع داده‌های پژوهش حاضر و پیرو ادبیات اقتصادسنجی (Hlouskova & Wagner, 2006)، (Baltagi, 2013) و (Maddala & Wu, 1999) و همچنین راهنمای نرم افزار Stata، آزمون‌های مناسب برای بررسی ایستایی متغیرها برای دو گروه کشورهای چشم انداز ایران و توسعه یافته به شرح ذیل است:

جدول ۴. نوع آزمون‌های پایایی تحقیق

| ردیف | جامعه آماری                     | تعداد مقاطع | دوره زمانی | وضعیت                     | آزمون پیشنهادی       |
|------|---------------------------------|-------------|------------|---------------------------|----------------------|
| ۱    | کشورهای چشم انداز ایران و ایران | ۱۲ کشور     | ۲۱ سال     | T>N<br>N: finite          | ADF Fishertype tests |
| ۲    | کشورهای OECD                    | ۳۳ کشور     | ۲۱ سال     | N>T<br>N→fixed, T: finite | Im-Pesaran-Shin      |

منبع: دستورالعمل نرم افزار استاتا

فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد (نایستایی متغیرها) و فرضیه یک مبنی بر عدم وجود ریشه واحد (ایستایی متغیرها) می‌باشد.

آزمون ایم پسران شین و دیکی فولر تعمیم یافته برای متغیرهای مدل در دو حالت بدون تفاضل برای دو گروه از کشورهای مورد مطالعه و با یکبار تفاضل گیری (بدون عرض از مبدا و روند در

سطح) برای کشورهای چشم انداز ایران صورت گرفته است. با توجه به مقایسه مقادیر محاسبه شده با مقادیر بحرانی جدول، مطابق جدول ۵ کلیه متغیرهای مربوط به کشورهای توسعه یافته مانا نتیجه گیری می گردد اما برای کشورهای چشم انداز ایران کلیه متغیرها نامانا بوده که با یکبار تفاضل گیری مانا می گردند.

جدول ۵. آزمون پایایی داده‌های تابلویی کشورهای توسعه یافته و چشم انداز ایران

| آماره آزمون برای کشورهای چشم انداز<br>ADF - Fisher Chi-square |   | آماره آزمون برای کشورهای OECD<br>Im, Pesaran and Shin W-stat |   | نام<br>متغیرها | ردیف |
|---|---|--|---|----------------|------|
| احتمال بایک بار<br>تفاضل گیری                                 | احتمال در سطح بدون<br>روند و<br>عرض از مبدا | نتیجه بدون نیاز به<br>تفاضل گیری                             | احتمال در سطح<br>بدون روند و<br>عرض از مبدا |                |      |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | ۰,۹۹۹۷ نامانا                               | مانا   | ۰,۰۲۱۲                                      | pen            | ۱    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | ۰,۹۹۹۷ نامانا                               | مانا   | ۰,۰۰۱۹                                      | np             | ۲    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | ۰,۱۶۷۲ نامانا                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | lp             | ۳    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | ۰,۹۱۵۹ نامانا                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | geco           | ۴    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | ۰,۹۹۹۹۷ نامانا                              | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | gsoc           | ۵    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۱,۰۰۰۰                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | gpol           | ۶    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۱,۰۰۰۰                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | gtot           | ۷    |
| ۰,۰۶۰۸ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۱,۰۰۰۰                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | rgdp           | ۸    |
| ۰,۰۰۴۸ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۰,۶۶۳۹                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | popg           | ۹    |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۰,۹۹۸۰                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | urb            | ۱۰   |
| ۰,۰۰۰۰ / با یک<br>تفاضل مانا                                  | نامانا ۰,۷۶۸۲                               | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | inf            | ۱۱   |
|   |   | مانا   | ۰,۰۰۰۰                                      | جمله خطا       | ۱۲   |

منبع: یافته‌های تحقیق؛ خروجی نرم افزار EViews10

### آزمون هم‌انباشتی

تفاضل گیری جهت رفع ناپایداری متغیرها باعث از بین رفتن مقدار اصلی داده‌ها می گردد و



نتایج تحقیق مخدوش می‌گردد، لذا برای رفع این نوع نقض، اقدام به آزمون همجمعی (هم‌انباشتگی) می‌نماییم تا ایستایی ترکیب خطی متغیرها مورد بررسی قرار گیرد، چون یک مجموعه متغیر انباشته از درجه یکسان، زمانی هم‌انباشته هستند که ترکیب خطی از آنها مانا باشد.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای مربوط به "کشورهای چشم انداز ایران" نامانا می‌باشد لذا با توجه به مقادیر آماره هر دو آزمون وابستگی مقاطع در جدول شماره ۲، فرض صفر مبنی بر عدم وجود وابستگی مقطعی در سطح ۹۹ درصد رد می‌شود. در نتیجه استفاده از آزمون‌های نسل دوم هم‌انباشتگی ضرورت می‌یابد زیرا این نسل از آزمون‌ها با لحاظ وابستگی، نتایج کاراتری را ارائه می‌کنند. اخباری و طایی (akhbari & tae, 2017) برای کشورهای منتخب OECD نیازی به آزمون هم‌انباشتگی به دلیل مانایی کلیه متغیرها مشاهده نگردید. در پژوهش حاضر از روش هم‌انباشتگی وسترلاند<sup>۱</sup> برای داده‌های تابلویی<sup>۲</sup> با استفاده از نرم افزار STATA15 بهره‌گیری می‌کنیم.

در این روش فرضیه  $H_0$  نشانگر عدم وجود هم‌انباشتگی می‌باشد. نتایج جدول ۶ نشانگر وجود هم‌انباشتگی می‌باشد.

### بررسی علیت گرنجری و تخمین مدل به روش گشتاورهای تعمیم یافته

پیش از برآورد مدل به روش گشتاورهای تعمیم یافته در این قسمت به بررسی اثرات علیت بین متغیر جهانی شدن و صنعت بیمه و همچنین بررسی اثرات شوک‌های جهانی شدن بر صنعت بیمه در دو گروه کشورهای توسعه یافته و چشم انداز ایران می‌پردازیم.

#### کشورهای چشم انداز ایران

پس از تعیین طول وقفه بهینه  $p = 4$  بر اساس آزمون‌های آکائیک (AIC) و معیار خطای پیش‌بینی نهائی (FPE) و آزمون LR با بهره‌گیری از آزمون‌های اثر (trace) حداقل یک بردار همگرایی و طبق آزمون ماکزیمم مقدار ویژه، حداقل دو بردار همگرایی در رابطه بلند مدت اثبات می‌شود.

1 Westerland

2 Panel data

جدول ۶. آزمون هم انباشتگی برای کشورهای چشم انداز و ایران منبع: یافته تحقیق

| مدل | مدل ریاضی                  | Statistic | p-value | نتیجه      |
|-----|----------------------------|-----------|---------|------------|
| ۱   | pen gtot rgdp popg urb inf | -۲,۱۳۵۸   | ۰,۰۱۶۳  | هم انباشته |
| ۲   | pen geco rgdp popg urb inf | -۱,۷۴۶۲   | ۰,۰۴۰۴  | هم انباشته |
| ۳   | pen gsoc rgdp popg urb inf | -۱,۵۱۹۳   | ۰,۰۶۴۳  | هم انباشته |
| ۴   | pen gpol rgdp popg urb inf | -۱,۵۸۸۲   | ۰,۰۵۶۱  | هم انباشته |
| ۵   | np gtot rgdp popg urb inf  | -۲,۲۶۰۸   | ۰,۰۱۱۹  | هم انباشته |
| ۶   | np geco rgdp popg urb inf  | ۴,۱۶۵۶    | ۰,۰۰۰۰  | هم انباشته |
| ۷   | np gsoc rgdp popg urb inf  | ۱,۸۸۹۳    | ۰,۰۲۹۴  | هم انباشته |
| ۸   | np gpol rgdp popg urb inf  | -۱,۵۹۹۵   | ۰,۰۵۴۹  | هم انباشته |
| ۹   | lp gtot rgdp popg urb inf  | -۲,۷۷۰۴   | ۰,۰۰۲۸  | هم انباشته |
| ۱۰  | lp geco rgdp popg urb inf  | -۱,۹۲۰۵   | ۰,۰۲۷۴  | هم انباشته |
| ۱۱  | lp gsoc rgdp popg urb inf  | -۱,۵۸۱۵   | ۰,۰۵۶۹  | هم انباشته |
| ۱۲  | lp gpol rgdp popg urb inf  | -۱,۴۰۳۴   | ۰,۰۸۰۲  | هم انباشته |

جدول ۷. رابطه بلند مدت بین متغیرهای توضیحی درونزا و صنعت بیمه در کشورهای چشم انداز ایران.

| ضرایب نرمال هم انباشتگی (خطای استاندارد) |         |          |          |         |          |
|--|---------|----------|----------|---------|----------|
| RGDP                                     | POPG    | URB      | INF      | GTOT    | PEN      |
| 7.10E-11                                 | 2.709   | -0.135   | 0.429    | -0.074  | 1.000000 |
| (1.3E-11)                                | (0.735) | (0.0852) | (0.1890) | (0.099) |          |

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به جدول ۷ مشاهده می شود که ضریب GTOT مثبت می باشد که رابطه بلند مدت مثبت (معکوس علامت جدول) بین جهانی شدن و ضریب نفوذ بیمه وجود دارد.

#### کشورهای توسعه یافته

پس از تعیین طول وقفه بهینه  $p = 4$  بر اساس آزمون های آکائیک (AIC) و معیار خطای پیش بینی نهائی (FPE) و آزمون LR با بهره گیری از آزمون های اثر (trace) حداقل یک بردار همگرایی و طبق آزمون ماکزیمم مقدار ویژه و همچنین حداقل یک بردار همگرایی در رابطه بلند مدت اثبات می شود.

جدول ۸. رابطه بلند مدت بین متغیرهای توضیحی درونزا و صنعت بیمه در کشورهای توسعه یافته.

| ضرایب نرمال هم‌انباشتگی (خطای استاندارد) |         |         |         |         |          |
|--|---------|---------|---------|---------|----------|
| RGDP                                     | POPG    | URB     | INF     | GTOT    | PEN      |
| 1.84E-12                                 | -15.73  | -0.087  | 12.17   | -0.108  | 1.000000 |
| (1.3E-12)                                | (4.055) | (0.182) | (0.706) | (0.153) |          |

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول ۸ مشاهده می‌شود که ضریب GTOT مثبت می‌باشد که رابطه بلند مدت مثبت (معکوس علامت جدول) بین جهانی شدن و ضریب نفوذ بیمه وجود دارد. در این مطالعه از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) نیز در کنار حداقل مربعات معمولی جهت تخمین مدل استفاده شده است. این مدل از یکسو، نیاز به اطلاعات دقیق توزیع جملات اختلال نداشته و اساس آن بر این فرض استوار است که جملات اختلال در معاملات، با مجموعه متغیرهای ابزاری غیرهمبسته است. از سوی دیگر، به لحاظ احتمال وجود همبستگی جمله خطا با متغیر توضیحی در مدل اثرات ثابت، از اعتبار بالایی برخوردار است (Movahed Manesh, 2016). بسیاری از مدل‌های داده‌های پانل، در اصل پویا می‌باشند و لحاظ این پویایی‌ها در مدل‌های پانل به صحت و استحکام نتایج بدست آمده کمک خواهد نمود. در مدل‌های پانل با ورود وقفه‌های متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل در سمت راست مدل، فرم پویایی مدل حاصل می‌گردد. در چارچوب پانل پویا تخمین به روش GLS تورش دار می‌باشد و روش GMM کارآتر خواهد بود. بالتاجی (Baltagi, 2008) بر اساس نوع داده‌های این پژوهش، برآوردگر گشتاورهای تعمیم یافته برآوردگر پرتوانی است که بر خلاف روش حداقل درستی نمایی نیاز به اطلاعات دقیق توزیع جملات اختلال ندارد مشکی (Meshki, 2011). وجود وقفه متغیر وابسته در سمت راست مدل پانل منجر می‌شود که فرض عدم خود همبستگی میان متغیرهای مستقل (توضیحی) و جملات اختلال به عنوان یکی از فروض کلاسیک نقض شود (Arellano and Bond, 1991).

استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) با به کارگیری متغیرهای ابزاری این ایراد یعنی درون زایی متغیرهای توضیحی را برطرف می‌نماید و جهت حذف تورش ناشی از درون زایی متغیرهای توضیحی، اجازه می‌دهد تمام متغیرهای رگرسیونی حتی با وقفه، اگر همبستگی با اجزاء اخلاص ندارند به عنوان متغیر ابزاری وارد مدل شوند (Green, 2012). روش GMM به واسطه انتخاب ابزارهای صحیح و با اعمال یک ماتریس وزنی می‌تواند برای شرایط ناهمسانی

واریانس و نیز خود همبستگی‌های ناشناخته، برآوردگر پرتوانی محسوب شود (Meshki, 2011). همچنین این روش دارای مزیت‌هایی مانند لحاظ نمودن ناهمسانی واریانس انفرادی، حذف تورش در رگرسیون‌های مقطعی می‌باشد (Nadiri & Mohammadi, 2011). نتایج برآورد تأثیر جهانی شدن بر روی توسعه صنعت بیمه به روش GMM (پنل دیتای پویا) برای حدود ۳۳ کشور توسعه یافته بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۷ در جداول ۹ الی ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۹. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم یافته.

| متغیر وابسته |  | Pen      |           | جهانی شدن اجتماعی |          | جهانی شدن اقتصادی |          | متغیرهای مستقل |
|--------------|--|----------|-----------|-------------------|----------|-------------------|----------|----------------|
|              |  | احتمال   | ضرایب     | احتمال            | ضرایب    | احتمال            | ضرایب    |                |
| pen(-1)      |  | ۰,۰۰۰۰   | ۰,۶۷۷۴۳   | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۶۵۴۵۸  | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۶۷۷۴۳  | pen(-1)        |
| geco         |  | -        | -         | -                 | -        | ۰,۰۰۰۹            | ۰,۰۴۳۳۲۵ | geco           |
| gsoc         |  | -        | -         | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۲۵۲۰۳  | -                 | -        | gsoc           |
| gpol         |  | -        | -         | -                 | -        | -                 | -        | gpol           |
| gtot         |  | ۰,۰۰۰۰   | ۰,۰۸۶۵۶۶  | -                 | -        | -                 | -        | gtot           |
| rgdp         |  | ۰,۰۰۲۱   | 9.13e-13  | ۰,۱۵۷۲            | 4.67e-13 | ۰,۱۱۰۸            | 1.08e-12 | rgdp           |
| popg         |  | ۰,۰۰۰۱   | -۰,۳۱۶۶۳۰ | ۰,۰۰۰۰            | -۰,۴۷۲۴۳ | ۰,۰۰۰۰            | -۰,۵۶۰۹  | popg           |
| urb          |  | ۰,۱۲۰۸   | -۰,۲۳۱۶۰۷ | ۰,۴۴۲۵            | -۰,۲۱۰۸۵ | ۰,۳۳۸۰            | -۰,۳۸۵۵  | urb            |
| inf          |  | ۰,۰۰۰۰   | ۰,۱۱۲۴۴۰  | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۱۴۶۵۶۵ | ۰,۰۰۱۰            | ۰,۰۶۸۱۹  | inf            |
| J-statistic  |  | ۰,۴۲۰۷۸۹ | ۲۷,۸۱۰۵۸  | ۰,۵۳۰۵۵۶          | ۲۵,۷۸۵۰۰ | ۰,۳۵۳۳            | ۲۹,۱۵۶۸۳ | J-statistic    |
| AR(1)        |  | ۰,۰۰۰۰   | -۹,۶۹۲۹۲۵ | ۰,۰۰۰۰            | -۹,۳۳۳۱۲ | ۰,۰۰۰۰            | -۹,۷۱۲۹۵ | AR(1)          |
| AR(2)        |  | ۰,۱۴۱۲   | -۳,۲۴۹۱۱۷ | ۰,۲۳۱۱            | -۳,۲۵۵۶۰ | ۰,۴۲۱۱            | -۳,۲۵۱۴۰ | AR(2)          |

منبع: یافته‌های تحقیق

آزمون سارگان جهت بررسی همبستگی بین ابزارها و خطاها استفاده می‌گردد. زمانی ابزارها معتبر می‌باشند که بین ابزارها و جملات خطا همبستگی وجود داشته باشد. فرضیه صفر آزمون J اشاره به معتبر بودن ابزارها دارد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که ابزارها در هر ۱۲ مدل مورد بررسی معتبر می‌باشند.

جدول ۱۰. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم یافته.

| np            |           |                 |           |                   |          |                   |          | متغیر وابسته   |
|---------------|-----------|-----------------|-----------|-------------------|----------|-------------------|----------|----------------|
| جهانی شدن کلی |           | جهانی شدن سیاسی |           | جهانی شدن اجتماعی |          | جهانی شدن اقتصادی |          | متغیرهای مستقل |
| احتمال        | ضرایب     | احتمال          | ضرایب     | احتمال            | ضرایب    | احتمال            | ضرایب    |                |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۷۲۳۳۳۲  | ۰,۰۰۰۰          | ۰,۷۲۱۶۹۱  | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۷۲۷۳۴۹ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۷۳۵۵۹  | np(-1)         |
| -             | -         | -               | -         | -                 | -        | ۰,۰۰۰۰            | -۰,۰۱۷۳  | geco           |
| -             | -         | -               | -         | ۰,۰۰۱۰            | -۰,۰۰۷۶  | -                 | -        | gsoc           |
| -             | -         | ۰,۹۵۴۷          | 4.67e-05  | -                 | -        | -                 | -        | gppl           |
| ۰,۰۰۴۲        | -۰,۰۰۴۴۹۷ | -               | -         | -                 | -        | -                 | -        | gtot           |
| ۰,۰۰۰۰        | 1.07e-13  | ۰,۰۰۰۰          | 1.20e-13  | ۰,۰۰۰۰            | 1.17e-13 | ۰,۰۰۲۴            | 6.46e-14 | rgdp           |
| ۰,۰۰۶۵        | -۰,۰۲۵۰۲۹ | ۰,۰۰۰۱          | -۰,۰۴۹۲۲۱ | ۰,۰۱۵۲            | -۰,۰۳۷۴  | ۰,۰۴۳             | -۰,۰۸۹۶  | popg           |
| ۰,۹۹۲۵        | ۰,۰۲۵۱۳۳  | ۰,۷۷۸۹          | ۰,۰۲۳۸۳۸  | ۰,۶۵۸۹            | ۰,۰۳۰۲۱  | ۰,۶۹۸۵            | ۰,۰۱۷۸۳  | urb            |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۰۱۹۶۹۹  | ۰,۰۰۰۰          | ۰,۰۱۹۱۷۴  | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۰۲۰۸۶  | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۰۲۸۷۲  | inf            |
| ۰,۵۱۲۴۶۷      | ۲۷,۱۰۶۲۵  | ۰,۳۱۳۹۶۵        | ۳,۰۰۰۴۲۰  | ۰,۳۲۴۵            | ۲۹,۷۶۹۹۵ | ۰,۷۱۵             | ۲۳,۳۵۳۴۵ | J-statistic    |
| ۰,۰۰۰۰        | -۱۱,۲۱۹۰۶ | ۰,۰۰۰۰          | -۱۱,۱۱۶۷  | ۰,۰۰۰۰            | -۱۱,۲۱۶۴ | ۰,۰۰۰۰            | -۱۰,۶۸۶۵ | AR(1)          |
| ۰,۹۸۰۵        | ۰,۰۲۴۴۹۹  | ۰,۹۵۵           | -۰,۰۵۵۹۶  | ۰,۹۶۷             | ۰,۰۴۱۴۱۴ | ۰,۹۶۶             | -۰,۰۴۲۰۱ | AR(2)          |

جدول ۱۱. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم یافته.

| lp            |           |                 |          |                   |          |                   |           | متغیر وابسته   |
|---------------|-----------|-----------------|----------|-------------------|----------|-------------------|-----------|----------------|
| جهانی شدن کلی |           | جهانی شدن سیاسی |          | جهانی شدن اجتماعی |          | جهانی شدن اقتصادی |           | متغیرهای مستقل |
| احتمال        | ضرایب     | احتمال          | ضرایب    | احتمال            | ضرایب    | احتمال            | ضرایب     |                |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۲۷۶۱۵۸  | ۰,۰۰۰۰          | ۰,۲۲۳۷۳۴ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۲۷۵۱۹۹ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۲۷۸۵    | lp(-1)         |
| -             | -         | -               | -        | -                 | -        | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۰۳۸۹    | geco           |
| -             | -         | -               | -        | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۱۳۴۵۳۶ | -                 | -         | gsoc           |
| -             | -         | ۰,۰۵۷۹          | ۰,۰۳۲۲۲۸ | -                 | -        | -                 | -         | gppl           |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۰۳۸۸۳۲  | -               | -        | -                 | -        | -                 | -         | gtot           |
| ۰,۰۰۰۰        | 1.02e-13  | ۰,۰۰۰۰          | 3.45e-13 | ۰,۰۰۰۳            | 4.12e-13 | ۰,۰۰۰۰            | 3.99e-13  | rgdp           |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۰۴۳۷۸۰  | ۰,۰۰۰۰          | ۰,۷۷۸۳۶۷ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۴۵۴۶۴۶ | ۰,۰۰۰۰            | ۱,۰۷۲۲    | popg           |
| ۰,۶۵۸۹        | ۰,۳۳۷۹۹۵  | ۰,۹۹۳۲          | ۰,۲۰۸۵۸۱ | ۰,۱۲۰۸            | ۰,۳۴۵۴۲۵ | ۰,۴۷۸۵            | ۰,۳۸۵۴    | urb            |
| ۰,۰۰۰۰        | ۰,۱۱۶۵۸۶  | ۰,۰۰۰۰          | ۰,۱۳۶۳۰۴ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۱۱۱۸۵۸ | ۰,۰۰۰۰            | ۰,۱۰۳۰    | inf            |
| ۰,۳۵۹۱۳۲      | ۳۰,۰۸۵۹۴  | ۰,۴۷۱۳۰۵        | ۲۷,۸۷۰۸۹ | ۰,۴۷۹۰۲           | ۲۶,۷۱۹۱۶ | ۰,۴۷۰۵            | ۲۶,۸۷۵۳۴  | J-statistic    |
| ۰,۰۲۹۵        | -۲,۱۷۶۲۸۴ | ۰,۰۰۱۲          | -۳,۲۴۵۷  | ۰,۰۳۴۰            | -۲,۱۲۰۵۶ | ۰,۰۳۶۲            | -۲,۰۹۴۹۵۴ | AR(1)          |
| ۰,۱۹۵۸۳       | -۱,۱۳۵۶۹۲ | ۰,۱۴۳۲          | -۱,۵۶۸۱  | ۰,۱۹۶۵            | -۲,۱۹۴۴۲ | ۰,۱۴۱۲            | -۱,۱۲۹۲۱  | AR(2)          |

منبع: یافته‌های تحقیق

همچنین نتایج آزمون خود همبستگی (AR) نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول رد و عدم وجود خودهمبستگی سریالی مرتبه دوم رد نمی‌شود که مطابق ادبیات اقتصاد سنجی روش گشتاورهای تعمیم یافته می‌باشد. بر اساس جداول ۹ الی ۱۱ و طبق کلیه مدل‌های مورد مطالعه تأثیر وقفه اول متغیرهای وابسته، بر متغیرهای وابسته مثبت و معنادار است. این نتیجه نشان از پویایی الگوهای مورد مطالعه در طی زمان برای کشورهای توسعه یافته است، به طوری که توسعه گروه‌های بیمه‌ای در دوره جاری به دوره بعد نیز گسترش می‌یابد. جهانی شدن در کلیه ابعاد تأثیر مثبت و معنی دار در سطح ۹۹ درصد بر ضریب نفوذ بیمه و ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی گذاشته است که در این میان جهانی شدن اجتماعی بیشترین تأثیر را در بین ابعاد جهانی شدن بر صنعت بیمه کشورهای توسعه یافته گذاشته است. جهانی شدن از بعد اجتماعی موجب می‌گردد که افراد مقیم یک کشور با محصولات جدید بیمه و نیز محصولات عرضه شده در خارج از یک کشور آشنا شده که خود موجب افزایش عرضه علاوه بر تقاضا برای محصولات بیمه در مواجهه با انواع ریسک‌های جدید نیز می‌شود. جهانی شدن اقتصادی: با از بین رفتن محدودیت‌های تجاری و ورود شرکت‌های بین‌المللی به عرضه رقابت و افزایش رقابت و با امکان پخش ریسک و انتقال به شرکت‌های خارجی قدرت ریسک‌پذیری شرکت‌های بیمه افزایش می‌یابد که باعث افزایش تقاضای بیمه با هر ریسکی می‌گردد که در نهایت باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می‌گردد. مطابق جدول ۹، در بین ابعاد جهانی شدن به ترتیب جهانی شدن اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بیشترین تأثیر را بر ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی گذاشته است. مطابق نتایج جدول ۱۰، جهانی شدن تأثیر منفی و معنی‌داری بر توسعه بیمه‌های غیر زندگی در کشورهای توسعه یافته گذاشته است که ناشی از توسعه رقابت‌های بین‌المللی اقتصادی بیمه‌گران اتکایی بزرگ است. همانطور که انتظار می‌رفت تأثیر تورم (INF) بر روی ضریب نفوذ بیمه در کلیه مدل‌ها برای کشورهای توسعه یافته، مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. تأثیر تورم بر بیمه‌های زندگی بیشتر از بیمه‌های غیر زندگی می‌باشد، زیرا حساسیت بیمه‌های زندگی به تورم بیشتر از بیمه‌های غیر زندگی و اجباری می‌باشد. حق بیمه‌ها معمولاً در اکثر کشورهای دنیا در کلیه رشته‌های بیمه‌ای متناسب با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد که به نوبه خود باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می‌گردد. همانطور که انتظار می‌رفت تأثیر نرخ شهرنشینی (URB) بر روی ضریب نفوذ بیمه در اکثر مدل‌ها برای کشورهای توسعه یافته تأثیر معنی‌داری ندارد و علت

آن نیز این است که کلیه مردم در کلیه نقاط (چه شهر، چه روستا) به امکانات بیمه هم به صورت فیزیکی و هم به صورت آنلاین دسترسی برابر دارند. تأثیر رشد جمعیت (popg) بر روی ضریب نفوذ بیمه و ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی در کلیه مدل‌ها، برای کشورهای توسعه یافته، منفی و حدوداً در سطح ۹۵ درصد معنی دار می‌باشد و علت آن نیز این است که با افزایش جمعیت درآمد سرانه کاهش یافته که به کاهش قدرت خرید بیمه‌های غیرزندگی می‌انجامد اما تأثیر رشد جمعیت بر ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی دار می‌باشد.

تأثیر تولید ناخالص داخلی واقعی (rgdp) بر روی ضریب نفوذ بیمه در کلیه مدل‌ها، برای کشورهای توسعه یافته، مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی دار می‌باشد. تأثیر تولید ناخالص داخلی بر ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی تا حدودی بیشتر از بیمه‌های زندگی می‌باشد. طبق نتایج جداول فوق در بین متغیرهای کنترل به ترتیب رشد جمعیت، شهرنشینی، تورم و جهانی شدن بیشترین تأثیر را بر روی ضریب نفوذ بیمه در کشورهای توسعه یافته داشته است. مطابق جداول ۱۰ و ۱۲، جهانی شدن در کلیه مدل‌ها و ابعاد تأثیر مثبت و معنی داری در سطح ۹۹ درصد بر روی توسعه صنعت بیمه گذاشته است که در این بین جهانی شدن اجتماعی بیشترین تأثیر را بر توسعه صنعت بیمه از کانال فرهنگ سازی دارد.

#### نتایج برآورد مدل برای کشورهای منطقه چشم انداز ایران

ابتدا قبل از تخمین مدل ریاضی باید از pool یا panel بودن داده‌ها مطمئن گردیم که برای این کار از آزمون F لیمر استفاده شده است. آزمون F لیمر وجود هر نوع اثرات ثابت را در سطح ۹۹ درصد رد می‌نماید و اشاره به پانل بودن هر ۴ مدل مورد نظر دارد. با توجه به اینکه برای کشورهای چشم انداز ایران تعداد مقاطع (تعداد ۱۲ کشور) کوچکتر از زمان مورد تحقیق (۱۷ سال)، روش حداقل مربعات معمولی برای داده‌های تابلویی روش مناسبی می‌باشد. سپس آزمون مدل اثرات ثابت فردی و زمانی را انجام می‌دهیم. نتایج آزمون F و کای دو<sup>۱</sup> در جداول ۱۲، ۱۳ و ۱۴ نشانگر وجود اثرات انفرادی و عدم وجود اثراتی زمانی است یعنی کشورهای چشم انداز ایران از لحاظ تقاضای بیمه‌های بازرگانی با هم تفاوت معنی داری دارند. نتایج برآورد تأثیر

جهانی شدن بر روی توسعه صنعت بیمه به روش حداقل مربعات معمولی تابلویی برای کشورهای منطقه چشم انداز و ایران بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۷ به شرح ذیل می‌باشد:

$$Y_{it} = \beta + \beta_1 X'_{it} + u_{it} \quad i=1, 2, 3, \dots, 12, \quad t=1997, 1998, \dots, 2017 \quad \text{معادله ۱.}$$

$Y_{it}$  نشانگر متغیر وابسته که همان ضریب نفوذ بیمه (کلی، زندگی و غیرزندگی) در زمان  $t$  برای کشور  $i$  می‌باشد.  $\beta_0$  یک اسکالر و  $\beta_1$  بردار  $(k \times 1)$  و  $X_{it}$  بردار متغیرهای مستقل (متغیرهای جهانی شدن، رشد جمعیت، تولید ناخالص داخلی، شهرنشینی، تورم) در زمان  $t$  برای کشور  $i$  به ترتیب جدول شماره ۱ می‌باشد.

$$U_{it} = \mu_i + v_{it}$$

که در آن  $\mu_i$  نشان دهنده اثر خاص انفرادی مشاهده نشده هریک از کشورهای چشم انداز می‌باشد که در طول زمان ثابت است (مثل دین، فرهنگ، آرمان‌های سیاسی، ....) و  $v_{it}$  نشان دهنده اثر باقیمانده جزء اخلاص می‌باشد لذا اجزای خطا در مدل تحقیق یک طرفه<sup>۱</sup> در نظر گرفته شده است اگر  $\mu_i$  ها را پارامترهای ثابتی ببینیم که قصد تخمین زدنشان را داریم، معادله ۱ به معادله زیر تبدیل می‌شود که مدل با اثرات ثابت می‌باشد. روش اثرات ثابت این امکان را فراهم می‌کند که ویژگی انفرادی هریک از کشورهای چشم انداز با یکدیگر متفاوت باشد که این ناهمگونی در اثرات انفرادی، در عرض از مبدأ واحدها نشان داده می‌شود (Baltaji, 2008). بنابراین مدل رگرسیون به صورت معادله ۲ خواهد بود:

$$Y_{it} = \beta + \beta_1 X'_{it} + \sum \mu_i D_i + v_{it} \quad \text{معادله ۲.}$$

مدل اثرات تصادفی را می‌توان به منزله مدل رگرسیونی با عرض از مبدأ تصادفی بیان کرد. اگر اثرات انفرادی با تخمین زنده‌ها همبستگی نداشته باشند احتمالاً مناسبتر خواهد بود تا از واحدهای مقطعی تصادفی برای بیان عرض از مبدأهای انفرادی استفاده کنیم به خصوص اگر ما بر این عقیده باشیم که واحدهای مقطعی از یک جمعیت نسبتاً زیاد به دست آمده است (همان).  $D_i$  یک متغیر مجازی برای کشور  $i$  می‌باشد. برای اجتناب از افتادن در دام متغیر مجازی، تمامی متغیرهای مجازی در معادله وارد نمی‌گردد بلکه قیدی روی  $\mu_i$  به صورت  $\sum \mu_i = 0$ ، داده می‌شود. بنابراین در مدل اثرات تصادفی، ناهمگنی بین کشورها به صورت یک جزء تصادفی در نظر گرفته

1 One-way error component



شده است. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر تعداد ۱۲ کشور از جامعه آماری هدف (به دلیل عدم دسترسی به داده‌های آماری) انتخاب شده است، آزمون اثرات تصادفی می‌تواند نتایج بهتری ارائه نماید اما برای انتخاب دقیق تر از آزمون هاسمن استفاده شده است. نتایج آزمون هاسمن در متغیر وابسته "ضریب نفوذ کلی بیمه" به شرح جدول ۱۲، برای مدل‌هایی با متغیرهای مستقل "جهانی شدن سیاسی" و "جهانی شدن کلی"، اثرات تصادفی را پیشنهاد می‌نماید اما برای مدل‌هایی با متغیر مستقل "جهانی شدن اقتصادی" و "جهانی شدن اجتماعی" بدلیل احتمال وجود همبستگی بین  $X_{it}$  ها (متغیرهای مستقل) و  $\mu_i$  ها برای تمامی  $i$  و  $t$  ها، آزمون اثرات ثابت را نشان داده است. در جدول شماره ۱۳ نیز نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌هایی با متغیر وابسته "بیمه‌های غیرزندگی"، استفاده از آزمون اثرات تصادفی را برای متغیر مستقل "جهانی شدن سیاسی" و "جهانی شدن اقتصادی"، نشان می‌دهد و همچنین برای سایر متغیرهای مستقل به دلیل همبستگی متغیر مستقل با جز اخلاص، آزمون اثرات ثابت را معرفی می‌نماید. در جدول ۱۵ نیز تحلیل مذکور پایدار است. در داده‌های تابلویی نیز مانند داده‌های سری زمانی می‌توان بحث‌های مربوط به ناهمسانی واریانس بین جملات پسماند و همچنین خودهمبستگی بین رگرورها و جملات پسماند را مطرح نمود. لازم به توضیح است که Heteroscedasticity از کانال آزمون Likelihood-ratio جهت بررسی واریانس ناهمسانی می‌باشد (Mohamadzadeh, et al., 2010) که نتایج آزمون برای هر ۴ مدل برای سه گروه متغیر وابسته ضریب نفوذ بیمه کلی، ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی و ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی، طبق جداول ۱۲ الی ۱۴ با عدم رد فرضیه صفر (همسانی واریانس)، هر نوع واریانس ناهمسانی را رد می‌کند. عدم وجود خودهمبستگی<sup>۱</sup> جملات پسماند یکی از فروض اساسی کلاسیک‌ها می‌باشد. در تحقیق حاضر برای هر ۴ مدل مورد بررسی فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خود همبستگی رد گردید، لذا مدل‌های مورد بررسی با در نظر گرفتن  $AR(1)$  و نوع آزمون داده‌های تابلویی اثرات تصادفی یا ثابت، تخمین گردیدند.

از دیگر فروض کلاسیک نرمال بودن جملات پسماند می‌باشد که در پژوهش حاضر از آماره جارک برا<sup>۲</sup> با توزیع کای دو با درجه آزادی ۲ استفاده شده است. نتایج نشان از عدم رد فرضیه  $H_0$  و تایید نرمال بودن جملات پسماند می‌باشد.

1- Autocorrelation

2 Jarque-Bera

جدول ۱۲. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت و تصادفی با در نظر گرفتن خود همبستگی درجه ۱ AR(1).

|  |                | pen   |                |  |               | متغیر وابسته                          |            |  |
|--|----------------|---|----------------|--|---------------|---------------------------------------|------------|--|
| جهانی شدن کلی<br>آزمون اثرات<br>تصادفی |                | جهانی شدن<br>سیاسی<br>آزمون اثرات<br>تصادفی |                | جهانی شدن<br>اجتماعی<br>آزمون اثرات ثابت |               | جهانی شدن اقتصادی<br>آزمون اثرات ثابت |            | متغیرهای<br>مستقل  |
| احتمال                                 | ضرایب          | احتمال                                      | ضرایب          | احتمال                                   | ضرایب         | احتمال                                | ضرایب      |  |
| -                                      | -              | -   | -              | -  | -             | ۰,۰۴۵                                 | ۰,۰۰۰۰۳۸۹  | geco   |
| -                                      | -              | -   | -              | ۰,۱۷۰                                    | ۰,۰۰۹۳۰۲      | -                                     | -          | gsoc   |
| -                                      | -              | ۰,۰۹۹                                       | ۰,۰۰۵۸۸۵       | -  | -             | -                                     | -          | gpol   |
| ۰,۰۳۶                                  | ۰,۰۱۳۵<br>۲۵   | -   | -              | -  | -             | -                                     | -          | gtot   |
| ۰,۰۴۸                                  | 6.19e<br>-13   | ۰,۱۶۴                                       | 5.06e-13       | ۰,۷۲۶                                    | 1.24e-13      | ۰,۰۳۴                                 | 7.39e-13   | rgdp   |
| ۰,۰۲۶                                  | ۰,۰۲۵۱<br>-۴۸۱ | ۰,۱۱۶                                       | -۰,۰۱۹۱۷       | ۰,۰۷۸                                    | -۰,۰۱۸۷۱۰۸    | ۰,۱۹۷                                 | -۰,۰۱۵۷۳۳۴ | popg   |
| ۰,۰۱۶                                  | ۰,۰۱۶۷<br>۳۷۲  | ۰,۰۰۱                                       | ۰,۰۲۳۴۸۳۶      | ۰,۰۰۱                                    | ۰,۵۴۳۵۹۹      | ۰,۰۰۳                                 | ۰,۰۱۹۹۱۱۳۸ | urb  |
| ۰,۳۶۹                                  | ۰,۰۰۲۱<br>-۹۴۷ | ۰,۱۴۰                                       | ۰,۰۰۳۶۹۷۶      | ۰,۵۷۵                                    | -۰,۰۰۱۳       | ۰,۱۴۳                                 | -۰,۰۰۳۶۹۲۹ | inf  |
| ۰,۰۷۷                                  | ۰,۹۱۰۳<br>-۲۶۲ | ۰,۱۳۹                                       | ۰,۸۵۱۷۱۲۶      | ۰,۰۰۰۰                                   | -۳,۵۲۶۷       | ۰,۴۶۸                                 | -۰,۳۶۶۴۸۹۲ | CONSTANT   |
| ۱,۰۰۰۰                                 | Prob<br>>chi2  | ۱,۰۰۰۰                                      | Prob>chi<br>i2 | ۱,۰۰۰۰                                   | Prob>chi<br>2 | ۱,۰۰۰۰                                | Prob>chi2  | Likelihood-<br>ratio test<br>(واریانس<br>ناهمسانی)           |
| ۰,۱۷۷۴                                 | ۶,۳۱           | ۰,۹۶۴۵                                      | -۲,۳۲          | ۰,۰۵۸                                    | ۹,۱۰          | ۰,۰۰۰۰                                | ۶۰,۱۸      | Hasman test  |
| ۰,۰۰۰۱                                 | ۳۴,۸۸۰         | ۰,۰۰۰۱                                      | ۳۵,۳۷۷         | ۰,۰۰۰۰                                   | ۳۴,۸۸         | ۰,۰۰۰۱                                | ۳۵,۴۳۸     | autocorrelati<br>ons   |
| ۰,۰۰۰۰                                 | ۵۰۲,۴۰<br>۵۶۷۶ | ۰,۰۰۰۰                                      | ۵۶۲,۰۲۱۳۳<br>۵ | ۰,۰۰۰۰                                   | ۵۰۰,۴۵۷۹۰۵    | ۰,۰۰۰۰                                | ۵۶۶,۲۳۳۷۲۰ | آزمون اثرات ثابت<br>مقطعی ( cross<br>section chi-<br>square) |
| ۰,۱۳۸۱                                 | ۲۶,۹۰۱<br>۴۵۰  | ۰,۱۶۹۸                                      | ۲۵,۸۱۷۹۴۳۴     | ۰,۱۳۴۱                                   | ۲۷,۴۱۲۲۲۳     | ۰,۱۸۱۵                                | ۲۵,۵۴۱۸۸۲  | آزمون اثرات ثابت<br>زمانی ( period<br>chi-square)            |
| ۰,۰۰۰۰                                 | ۱۳۶,۱۰<br>۷۰۴۱ | ۰,۰۰۰۰                                      | ۱۸۰,۹۸۷۵۴<br>۹ | ۰,۰۰۰۰                                   | ۱۳۴,۸۲۵۶۶۲    | ۰,۰۰۰۰                                | ۱۸۴,۶۱۴۴۲۵ | آزمون اثرات ثابت<br>مقطعی ( cross<br>section F)              |
| ۰,۲۵۸۰                                 | ۱,۱۹۹۳<br>۸۴   | ۰,۳۰۱۲                                      | ۱,۱۵۱۳۴۲       | ۰,۲۳۸۱                                   | ۱,۲۲۳۵۲۳      | ۰,۳۱۶۴                                | ۱,۱۳۵۳۸۹   | آزمون اثرات ثابت<br>زمانی ( period<br>F)                     |
| ۰,۶۸۲۰                                 | ۰,۷۶۵          | ۰,۱۶۷۵                                      | ۱,۹۰۵          | ۰,۹۴۲                                    | ۰,۰۰۵         | ۰,۴۰۲۰                                | ۰,۷۰۲      | آزمون جاک برا  |
| ۰,۰۰۰۰                                 | ۷۱,۶۳          | ۰,۰۰۰۰                                      | ۷۱,۴۵          | ۰,۰۰۰۰                                   | ۶۹,۱۸         | ۰,۰۰۰۰                                | ۶۸,۷۹      | F test<br>لیمر   |

منبع: نتایج پژوهشگر

جدول ۱۳. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت و تصادفی با در نظر گرفتن خود همبستگی درجه ۱ (AR(1)).

| متغیر وابسته                                       |   | np                                    |                                       |                                   |               |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| متغیرهای مستقل                                     | جهانی شدن اقتصادی<br>آزمون اثرات تصادفی | جهانی شدن اجتماعی<br>آزمون اثرات ثابت | جهانی شدن سیاسی<br>آزمون اثرات تصادفی | جهانی شدن کلی<br>آزمون اثرات ثابت | np            |
|  | ضرایب<br>ب                              | احتمال                                | ضرایب                                 | احتمال                            | ضرایب         |
| geco   | ۰,۰۰۰۰۴۹۴                               | ۰,۰۳۲                                 | -                                     | -                                 | -             |
| gsoc   | -                                       | -                                     | ۰,۰۰۲۲۸۹                              | ۰,۵۴۱                             | -             |
| gpol   | -                                       | -                                     | -                                     | -                                 | ۰,۰۰۰۰۱۱۲۸۲۶  |
| gtot   | -                                       | -                                     | -                                     | -                                 | ۰,۰۰۰۰۰۹۳۰۲۱  |
| rgdp   | 6.45e-13                                | ۰,۰۲۰                                 | 2.98e-14                              | ۰,۹۴۵                             | 1.24e-13      |
| popg   | -۰,۱۵۸۵۶                                | ۰,۱۲۴                                 | -                                     | ۰,۶۲۳                             | ۰,۰۰۰۰۵۸۷۳۸   |
| urb  | ۰,۰۱۹۳۷۸۷                               | ۰,۰۰۰۰۰                               | ۰,۰۰۵۴۵۰۲۱                            | ۰,۰۰۰۰۳                           | ۰,۰۰۰۰۰۵۳۳۵۹۹ |
| inf  | -۰,۰۰۲۵۹۱                               | ۰,۲۳۰                                 | -                                     | ۰,۱۱۲                             | ۰,۰۰۰۱۳۹۳۸    |
| CONSTANT   | -۰,۵۷۵۵۱                                | ۰,۱۳۶                                 | -۳,۰۶۹۳۴۴                             | ۰,۰۰۰۰۰                           | -۳,۵۲۶۷۱۴     |
| Likelihood-ratio test                              | Prob>chi 2                              | ۱,۰۰۰۰۰                               | Prob>chi 2                            | ۱,۰۰۰۰۰                           | Prob>chi 2    |
| Hasman test  | ۵,۲۷                                    | ۰,۲۵۱۶                                | ۱۳,۱۵                                 | ۰,۰۰۱۰                            | ۹,۶۶          |
| autocorrelations                                   | ۵,۸۷۰                                   | ۰,۰۲۵۹                                | ۵,۹۱۶                                 | ۰,۰۰۲۵                            | ۵,۱۷۶         |
| آزمون اثرات ثابت مقطعی (cross section) chi-square) | ۴۶۳,۲۴۴۱                                | ۰,۰۰۰۰۰                               | ۴۴۴,۰۰۰۹۵                             | ۰,۰۰۰۰۰                           | ۴۶۴,۸۶۷۰۵     |
| آزمون اثرات ثابت زمانی (period chi-square)         | ۲۷,۶۷۴۸۵۴                               | ۰,۱۲۱۳                                | ۲۵,۴۷۹۴۲۲                             | ۰,۱۶۳                             | ۲۵,۵۱۵۲۱۶     |
| آزمون اثرات ثابت مقطعی (cross section) F)          | ۱۱۱,۷۶۱۰۶                               | ۰,۰۰۰۰۰                               | ۱۰۱,۵۳۳۰۵                             | ۰,۰۰۰۰۰                           | ۱۱۲,۶۶۲۲۵     |
| آزمون اثرات ثابت زمانی (period F)                  | ۱,۹۷۰۴۲۰                                | ۰,۲۱۲۱                                | ۱,۷۴۲۶۰۸                              | ۰,۲۹۱                             | ۱,۷۹۸۴۷۳      |
| آزمون جاکر برا                                     | ۰,۰۱۵                                   | ۰,۹۹۲۶                                | ۰,۰۶۳                                 | ۰,۸۰۱                             | ۰,۳۶۶         |
| F لیمر test  | ۶۳,۲۲                                   | ۰,۰۰۰۰۰                               | ۶۳,۲۷                                 | ۰,۰۰۰۰۰                           | ۶۸,۵۸         |

جدول ۱۴. نتایج برآورد مدل با بهره‌گیری از روش اثرات ثابت و تصادفی با در نظر گرفتن خود همبستگی درجه ۱ (AR(1)).

| متغیر وابسته    |               | lp            |               | جهانی شدن اجتماعی |               | جهانی شدن اقتصادی |               | متغیرهای مستقل                                    |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|---|
| جهانی شدن سیاسی |               | جهانی شدن کلی |               | آزمون اثرات ثابت  |               | آزمون اثرات ثابت  |               |   |
| احتمال          | ضرایب         | احتمال        | ضرایب         | احتمال            | ضرایب         | احتمال            | ضرایب         |   |
| -               | -             | -             | -             | -                 | -             | ۰.۶۶۵             | -۰.۰۰۰۰۱۲۴    | geco  |
| -               | -             | -             | -             | ۰.۲۶۴             | ۰.۰۰۳۲۰۵      | -                 | -             | gsoc  |
| -               | -             | ۰.۲۶۴         | ۰.۰۰۲۹۶۵۹     | -                 | -             | -                 | -             | gppl  |
| ۰.۲۶۴           | ۰.۰۰۲۹۶۵۹     | -             | -             | -                 | -             | -                 | -             | gtot  |
| ۰.۶۹۲           | 4.34e-14      | ۰.۶۹۲         | 4.34e-14      | ۰.۴۰۵             | 1.18e-13      | ۰.۴۴۹             | 8.19e-14      | rgdp  |
| ۰.۴۴۰           | -۰.۰۰۳۹۲۶۱    | ۰.۴۴۰         | -۰.۰۰۳۹۲۶     | ۰.۱۶۸             | -۰.۰۰۵۰۷۳     | ۰.۵۲۱             | ۰.۰۰۰۲۲       | popg  |
| ۰.۷۵۱           | -۰.۰۰۰۶۲۱۴    | ۰.۷۵۱         | -۰.۰۰۰۶۲۱     | ۰.۵۰۹             | ۰.۰۰۳۶۰۷۷     | ۰.۷۸۱             | ۰.۰۰۰۳۹۹۷     | urb   |
| ۰.۷۲۷           | ۰.۰۰۰۳۸۸      | ۰.۷۲۷         | ۰.۰۰۰۳۸۸      | ۰.۱۲۱             | ۰.۰۰۱۴۹۴۷     | ۰.۷۲۵             | ۰.۰۰۰۳۹۴۵     | inf   |
| ۰.۵۱۱           | ۰.۱۰۱۶۹۱۶     | ۰.۵۱۱         | ۰.۱۰۱۶۹۱۶     | ۰.۴۹۶             | -۰.۲۴۵۹۸۷     | ۰.۱۵۹             | ۰.۱۹۰۰۹۳۸     | CONSTANT  |
| ۱.۰۰۰           | Prob>chi<br>2 | ۱.۰۰۰         | Prob>chi<br>2 | ۱.۰۰۰             | Prob>chi<br>2 | ۱.۰۰۰             | Prob>chi<br>2 | Likelihood-ratio test                             |
| ۰.۷۱۶           | ۲.۱۰          | ۰.۵۸۲۱        | ۲.۸۶          | ۰.۷۱۶             | ۲.۱۰          | ۰.۵۸۳             | ۲.۸۵          | Hasman test                                       |
| ۰.۰۰۰           | ۲۴.۳۹۶        | ۰.۰۰۱۷        | ۱۷.۹۹۲        | ۰.۰۰۰             | ۲۴.۳۹۶        | ۰.۰۰۰             | ۲۱.۷۵۶        | autocorrelations                                  |
| ۰.۰۰۰           | ۵۸۶.۰۹۹۴۱۸    | ۰.۰۰۰         | ۶۴۱.۳۳۰۰۲۲    | ۰.۰۰۰             | ۵۵۱.۰۵۷۴۰۰    | ۰.۰۰۰             | ۶۳۱.۳۸۰۲۴۶    | آزمون اثرات ثابت مقطعی (cross-section chi-square) |
| ۰.۱۷۲           | ۲۵.۶۳۱۹۷۴     | ۰.۱۱۳۲        | ۳۶.۵۵۴۰۸۲     | ۰.۱۲۵             | ۲۶.۴۷۳۲۸۲     | ۰.۱۸۹             | ۲۷.۸۹۵۷۶۰     | آزمون اثرات ثابت زمانی (period chi-square)        |
| ۰.۰۰۰           | ۲۰۳.۹۸۸۱۹۵    | ۰.۰۰۰         | ۲۶۳.۵۸۲۸۸۶    | ۰.۰۰۰             | ۱۷۲.۹۰۶۰۳۰    | ۰.۰۰۰             | ۲۵۱.۷۷۳۳۹۴    | آزمون اثرات ثابت مقطعی (cross-section F)          |
| ۰.۲۱۱           | ۱.۳۲۵۷۳۷      | ۰.۱۴۲۱        | ۱.۶۶۳۸۵۵      | ۰.۱۲۱             | ۱.۹۰۸۳۸۰      | ۰.۱۸۷             | ۱.۲۹۳۳۳۴      | آزمون اثرات ثابت زمانی (period F)                 |
| ۰.۹۹۲           | ۰.۰۱۵         | ۰.۶۸۲۰        | ۰.۷۶۵         | ۰.۱۳              | ۳.۹۶          | ۰.۸۸              | ۰.۲۵          | آزمون جاکر برا                                    |
| ۰.۰۰۰           | ۲۱.۷۸         | ۰.۰۰۰         | ۲۳.۹۷         | ۰.۰۰۰             | ۲۳.۵۵         | ۰.۰۰۰             | ۲۳.۹۶         | F لیمر  |

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق جدول ۱۲، جهانی‌شدن از بعد کلی، اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد بر روی توسعه صنعت بیمه در کشورهای چشم‌انداز ایران داشته است. جهانی‌شدن از بعد اقتصادی باعث از بین رفتن محدودیت‌های تجاری و ورود شرکت‌های بین‌المللی به عرضه رقابت

و افزایش رقابت و با امکان پخش ریسک و انتقال به شرکت‌های خارجی قدرت ریسک پذیری شرکت‌های بیمه افزایش می‌یابد که باعث افزایش تقاضای بیمه با هر ریسکی می‌گردد و در نهایت باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. در این بخش جهانی شدن از بعد کلی بیشترین تاثیر را بر افزایش ضریب نفوذ بیمه کلی گذاشته است.

مطابق نتایج جدول ۱۳، تأثیر جهانی شدن بر بیمه‌های غیرزندگی معنی دارتر از بیمه‌های زندگی می‌باشد که ناشی از عدم توسعه این گروه بیمه‌ای در این کشورها می‌باشد. بیمه‌های زندگی در این کشورها، سهم ناچیزی از تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد در بین شاخص‌های جهانی شدن، جهانی شدن سیاسی بیشترین تأثیر را بر بیمه‌های غیرزندگی داشته است. با توجه به اینکه اکثر کشورهای چشم انداز ایران اغلب دارای منابع زیرزمینی می‌باشند، لذا توسعه روابط سیاسی بین المللی باعث تسهیل عرضه بین المللی منابع زیرزمینی شده که بازارهای گسترده‌ای را برای آنان فراهم می‌کند. با توجه به اینکه بیمه‌های انرژی، مسئولیت و مهندسی سهم بالایی در این کشورها داشته است لذا این بعد از جهانی شدن تأثیر برون رانی<sup>۱</sup> بر توسعه بیمه‌های غیرزندگی می‌گذارد. با توجه به اینکه غالب کشورهای چشم انداز ایران اکثراً جزو مذهب اهل سنت می‌باشند، سهم بیمه‌های زندگی در صنعت بیمه ناچیز بوده و مطابق نتایج جدول ۱۴، جهانی شدن نمی‌تواند تأثیر معنی داری بر توسعه این گروه بیمه‌ای داشته باشد. تولید ناخالص داخلی واقعی (rgdp) تأثیر معنی دار در سطح ۹۵ درصد بر ضریب نفوذ بیمه کلی گذاشته که غالب سهم این تأثیر مطابق جداول ۱۳ و ۱۴ متعلق به بیمه‌های غیرزندگی می‌باشد. تأثیر تولید ناخالص داخلی واقعی بر توسعه بیمه‌های غیرزندگی بیشتر از بیمه‌های زندگی می‌باشد. در کشورهای چشم انداز سهم بیمه در اقتصاد پایین بوده که بیشتر سهم آن را خام فروشی تشکیل می‌دهد، لذا تغییرات تولید ناخالص داخلی تأثیر معنی داری بر ضریب نفوذ بیمه ندارد. رشد جمعیت مطابق جدول ۱۲ تأثیر معنی دار منفی بر توسعه ضریب نفوذ بیمه مطابق مدل‌های ۱، ۳، ۵ و ۸ داشته که بیشتر ناشی از بیمه‌های غیرزندگی مطابق جدول ۱۳ است. همانطور که انتظار می‌رفت تأثیر نرخ شهرنشینی (URB) در کشور ایران و کشورهای چشم انداز بر روی ضریب نفوذ

بیمه، ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی مثبت و در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد و بیشترین تأثیر را بر متغیرهای وابسته نسبت به سایر متغیرهای مستقل داشته است. در کشور ایران و کشورهای چشم انداز برخلاف کشورهای توسعه یافته امکان دسترسی به کلیه خدمات بیمه‌ای در کلیه مناطق شهری و روستایی میسر نمی‌باشد که باعث می‌گردد با توسعه شهرنشینی تقاضای بیمه نیز افزایش یابد.

## ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

اثر جهانی شدن بر بیمه‌های بازرگانی در طول زمان با ثبات است ولی اثر آن در بین کشورها مختلف متفاوت است. نتایج نشان می‌دهد که اثر جهانی شدن در کلیه ابعاد بر روی انواع مختلف بیمه‌های بازرگانی در هر یک از کشورها در طول زمان ثابت می‌باشد. ولی مقدار این اثر در بین کشورها متفاوت است. جهانی شدن در کلیه ابعاد، فرآیندی است که در طول زمان اثرات ثابت و مشخص (افزایشی) بر روی بیمه‌های بازرگانی مطابق تحلیل‌های ارائه شده دارد ولی اثرات این پدیده در انواع مختلف کشورها (توسعه یافته یا چشم انداز) تفاوت معنی‌داری را دارد که نتایج تحقیق موید این امر می‌باشد. در کشورهای توسعه یافته به ترتیب جهانی شدن اجتماعی، جهانی شدن کلی، جهانی شدن سیاسی و جهانی شدن اقتصادی بیشترین تأثیر بر ضریب نفوذ بیمه به صورت کلی داشته است. درجه معنی‌داری کلیه متغیرها در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه در سطح ۹۹ درصد بوده است. اما در کشورهای منطقه چشم انداز ایران به ترتیب جهانی شدن کلی، جهانی شدن سیاسی و جهانی شدن اقتصادی بیشترین تأثیر را در ضریب نفوذ بیمه به صورت کلی داشته است. در این میان به ترتیب جهانی شدن اقتصادی و جهانی شدن کلی بیشترین معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه داشته است. با بررسی توأم شدت و درجه معنی‌داری به این نتیجه کلی می‌رسیم که شدت تأثیر جهانی شدن بر ضریب نفوذ بیمه در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای چشم انداز ایران است. در کشورهای توسعه یافته بعد اجتماعی جهانی شدن و در کشورهای چشم انداز ایران بعد اقتصادی جهانی شدن بیشترین و معنی‌دارترین تأثیر را بر ضریب نفوذ بیمه گذاشته است. با بررسی دقیق تأثیر ابعاد جهانی شدن بر ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی و غیرزندگی به نتایج دقیقتری از این پژوهش خواهیم رسید. در کشورهای

توسعه یافته به ترتیب جهانی شدن اقتصادی، جهانی شدن اجتماعی، جهانی شدن کلی بیشترین تأثیر را بر کاهش ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی گذاشته‌اند که در این میان به ترتیب جهانی شدن اقتصادی و جهانی شدن اجتماعی بالاترین درجه معنی داری در سطح ۹۹ درصد در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی گذاشته است اما در کشورهای منطقه چشم انداز ایران و ایران به ترتیب جهانی شدن سیاسی، کلی و اقتصادی بیشترین تأثیر را در افزایش ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی گذاشته‌اند که در این میان به ترتیب جهانی شدن سیاسی و جهانی شدن اقتصادی بالاترین معنی داری در سطح ۹۹ و ۹۵ درصد در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی گذاشته است. با بررسی کلی نتایج به صورت مقایسه‌ای به این نتیجه می‌رسیم که در کشورهای توسعه یافته جهانی شدن اقتصادی بیشترین تأثیر را در کاهش و در کشورهای منطقه چشم انداز ایران جهانی شدن سیاسی بیشترین تأثیر در ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی گذاشته است. علت تأثیرات این است که در کشورهای توسعه یافته، جهانی شدن باعث افزایش ورود بیمه‌گران اتکایی خارجی (اکثراً در رشته‌های غیرزندگی فعالیت می‌نمایند) می‌گردد که رقیب جدی و توانمند برای شرکت‌های داخلی خصوصی بیمه‌ای هستند و با کاهش سهم بازار آنها منجر به کاهش ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی در آن کشور می‌گردند. اما در کشورهای منطقه چشم انداز ایران به دلیل سطح پایین جهانی شدن اقتصادی، غالباً جهانی شدن از بعد سیاسی با گسترش ارتباطات بین‌المللی و انعقاد معاهدات بین‌المللی به صورت غیر مستقیم از کانال توسعه اقتصادی کشور باعث افزایش بازارهای بیمه‌های غیرزندگی می‌گردد که به نوبه خود باعث توسعه ضریب نفوذ بیمه‌های غیرزندگی می‌گردد. لذا مطابق نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد در کشور ایران با توجه به تأثیر غالب جهانی شدن از بعد سیاسی، سیاست‌های انبساطی در سطح بین‌المللی در راستای توسعه اقتصادی صورت گیرد تا با رشد اقتصادی، چرخه بیمه در رشته‌های غیرزندگی که ۸۵٫۵ درصد از سهم بیمه‌ای کشور را دارا می‌باشند، به جریان بیفتد. از طرفی پیشنهاد می‌گردد بیمه مرکزی با تعیین حداقل پرتفو برای بیمه‌های زندگی، شرکت‌های بیمه را ترغیب به فروش و عرضه بیمه‌های زندگی نماید، در این صورت شرکت‌های بیمه به علت محدودیت ابلاغ شده توسط بیمه مرکزی، تلاش تبلیغاتی، آموزشی و فرهنگی خود را در راستای افزایش ضریب نفوذ بیمه‌های زندگی می‌نمایند. از طرفی دولت نیز با همکاری پژوهشکده بیمه می‌تواند راهکارهایی جهت افزایش آگاهی عمومی دانش آموزان، دانشجویان در زمینه بیمه‌های زندگی بنماید. دولت

می تواند با سیاست های انبساطی دیپلماتیک بین المللی، راه را برای ورود شرکت های بیمه بین المللی به کشور هموار نماید تا از کانال FPI<sup>۱</sup> و تشدید رقابت با شرکت های بیمه "سرزمین اصلی" هم باعث ارائه خدمات با کیفیت برای بیمه گذاران و از طرفی با انتقال دانش فنی باعث غنی تر شدن بار فنی صنعت بیمه در کشور گردد. در زمینه بیمه های زندگی، در کشورهای توسعه یافته به ترتیب جهانی شدن اجتماعی، اقتصادی، کلی و سیاسی بیشترین تأثیر را بر ضریب نفوذ بیمه های زندگی گذاشته اند که به غیر از جهانی شدن سیاسی، اکثراً بالاترین درجه معنی داری در سطح ۹۹ درصد در توضیح تغییرات ضریب نفوذ بیمه های زندگی را دارا می باشند. اما در کشورهای چشم انداز ایران جهانی شدن تأثیر معنی داری بر تغییرات ضریب نفوذ بیمه های زندگی نگذاشته است. نتایج نشان می دهد در کشورهای توسعه یافته با توسعه جهانی شدن اجتماعی ناشی از مهاجرت از کشورهای در حال توسعه، افزایش کاربران اینترنت، گردشگری بین المللی، افزایش مخاطبان شبکه های بین المللی از کانال افزایش آگاهی از مزایای بیمه های زندگی و همچنین افزایش امید به زندگی، تقاضای بیمه های زندگی شدیداً افزایش پیدا می کند. مطابق نمودار ۱ در کشورهای چشم انداز ایران به غیر از کشور قبرس اکثراً دارای ضریب نفوذ بیمه های زندگی پایین تر از ۰.۸ هستند که در مقایسه با کشورهای توسعه یافته بسیار ناچیز است و از سویی دیگر این کشورها دارای سطح پایینی از جهانی شدن می باشند لذا طبیعی است که جهانی شدن در مقیاس پایین نتواند تغییرات ناچیز ضریب نفوذ بیمه های زندگی در کشورهای چشم انداز ایران را توضیح بدهد اما با توجه به ضریب نفوذ مطلوب در رشته های غیر زندگی، جهانی شدن می تواند تا حدودی تغییرات ضریب نفوذ بیمه های غیر زندگی را توضیح دهد. پیشنهاد می گردد کشورهای چشم انداز ایران با استقبال از پدیده جهانی شدن به خصوص از بعد اجتماعی در راستای شناخت صنعت بیمه (به ویژه بیمه های زندگی) اقدامات جدی فارغ از تعصبات فرهنگی و اجتماعی انجام دهند. نتایج همچنین نشان داد که شهرنشینی پدیده ای بود که در کشورهای چشم انداز ایران سهم بیشتری در توسعه ضریب نفوذ بیمه داشته است، لذا توصیه می گردد که عرضه خدمات بیمه ای در مناطق محروم در این جامعه آماری توسعه یابد. تورم اثرات منفی در کشورهای چشم انداز ایران نسبت به کشور



های توسعه یافته بر ضریب نفوذ بیمه داشته است، لذا کنترل تورم و سیاست‌های کنترل جمعیت در شرایط رکود تورمی می‌تواند از سیاست‌های کلان دولتی در راستای توسعه ضریب نفوذ بیمه در کشورهای چشم انداز ایران باشد.

## References

- [1] AbdehTabrizi, h. (2002). The role of the insurance industry in global capital markets. *Iranian Journal of Insurance Research*, 64(4), 93-99. (In Persian)
- [2] akhbari, R., tae, H. (2017). Identifying hysteresis effect in unemployment rate with emphasis on second generation panel unit root and PANIC method. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 6(22), 1-31. doi: 10.22084/aes.2017.11136.2209. (In Persian)
- [3] Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- [4] Asadi Gharagoz, S., Arshadi, A., Haji, G. (2017). Analysis of Socio-Economic Factors Affecting Life Insurance Development: A Comparative Study between Iran and the Developed Countries during the Period of 1985-2014 (the Generalized Moments Approach). *Iranian Journal of Insurance Research*, 32(Issue 3), 21-40. doi: 10.22056/jir.2017.58887.1867. (In Persian)
- [5] Asadiqaragoz, S., DaghighiAsli, A., Mahdavi, G., Damankeshideh, M. (2019). Nonlinear Impact of Inflation on Life Insurance Utilizing PSTR approach Comparative study of selected OIC and OECD countries. the 26th National Conference on Insurance and Development (NCOID) with the main theme of "Increasing Insurance Penetration Rate: Challenges and Strategies". P19. (In Persian)
- [6] Asadiqaragoz, S., DaghighiAsli, A., Mahdavi, G., Damankeshideh, M. (2020). Factors affecting financial development with an emphasis on life insurance: A comparative study of Iran and developed countries. *Iranian Journal of Insurance Research*, 34(4), -. doi: 10.22056/jir.2020.104656. (In Persian)
- [7] Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons.
- [8] Chen, S. S., Cheng, S. C., Pan, G., & Wu, T. P. (2013). The relationship between globalization and insurance activities: a panel data analysis. *Japan and the World Economy*, 28, 151-157.
- [9] Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied economics*, 38(10), 1091-1110.
- [10] Fattahi, S., Golkhandan, A. (2015). Insurance and Globalization in Developing 8 Countries (D-8): Bootstrap Panel Granger Causality Test. *Economic Development Policy*, 3(1), 117-142. doi: 10.22051/edp.2016.2461. (In Persian)
- [11] Gills, D. S. (2002, March). *Economic globalization and women in Asia*:

- Challenges and responses. In 43rd Annual ISA Convention New Orleans, LA (pp. 24-27).
- [12] Hlouskova, J., & Wagner, M. (2006). The performance of panel unit root and stationarity tests: results from a large scale simulation study. *Econometric Reviews*, 25(1), 85-116.
- [13] jalalee, S., jafari, M., jafari, S. (2014). The effect of financial development in the economic globalization process in iran. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 3(9), 75-92. (In Persian)
- [14] jalalee, S., jafari, M., jafari, S. (2014). The effect of financial development in the economic globalization process in iran. *Journal of Applied Economics Studies in Iran*, 3(9), 75-92.
- [15] Lee, C. C., & Chiu, Y. B. (2016). Globalization and insurance activity: Evidence on the industrial and emerging countries. *The North American Journal of Economics and Finance*, 36, 328-349.
- [16] Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 631-652.
- [17] Mahdavi, G., Majed, V.(2011). The impact of Socio-Economic and Psychological Factors on Life Insurance Demand in Iran. *Jemr. Journal of Economic Modeling Research*, 2 (5) :21-46. (In Persian)
- [18] Meshki, M. (2011). A Study of Influential Factors in Stock Returns and Profitability in the Tehran Stock Exchange (TSE): GMM & GLS Models. , 3(1), 91-119. doi: 10.22099/jaa.2011.3390. (In Persian)
- [19] Mohamadzadeh, p., mamipour, s., feshari,m. (2010). *Stata Application in econometrics*. Tehran: Noor Elm and Faculty of Economics. (In Persian)
- [20] Movahed Manesh, S. (2016). Application of the GMM Method in Analyzing the Effect of Insurance Penetration Rate on GDP, The Case of Iran. *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 6(24), 69-82. (In Persian)
- [21] nadiri, M., mohammadi, T. (2011). Estimating an Institutional Structure in Economic Growth Using GMM Dynamic Panel Data Method. *Economic Modeling*, 5(15), 1-24. (In Persian)
- [22] Olasehinde-Williams, G., & Balcilar, M. (2020). Examining the Effect of Globalization on Insurance Activities in Large Emerging Market Economies. *Research in International Business and Finance*, 101228.
- [23] Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- [24] Rasti, M., Rezaei, J. (2013). The Effect of Financial Development on Trade in Acceded Countries to the WTO: A Comparision of total Trade and Trade in Services. *Economics Research*, 13(51), 151-161.
- [25] sameti, M., Ranjbar, H., Mohseni, F. (2012). The Effect of Good Governance Indicators on Human Development Index: the Case of ASEAN Countries. *Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research*, 1(4), 223-

183. (In Persian)
- [26] Sameti, M., Ranjbar, H., Mohseni, F. (2012). The Effect of Good Governance Indicators on Human Development Index: the Case of ASEAN Countries. Quarterly Journal of Economic Growth and Development Research, 1(4), 223-183. (In Persian)
- [27] Sigma. (2017). world insurance in 2012, Swiss Re Publication, 3. 26. Skipper, H.D., 1997. Foreign insurers in emerging markets: Issues and concerns. Unpublished Center for Risk Management and Insurance Occasional Paper 97-2. International Insurance Foundation.