

## بررسی تأثیر کیفیت مقررات گذاری بر توسعه صنعت بیمه<sup>1</sup>

محمد کریمی<sup>2</sup>

گروه مدیریت بیمه، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد

اسلامی، نیشابور، ایران

علی چشمی<sup>3</sup>

استادیار اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

مجتبی چشمی<sup>4</sup>

کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه مفید قم

تاریخ دریافت: 1394/7/12 تاریخ پذیرش: 1394/10/14

### چکیده

طبق اقتصاد نهادی جدید یکی از نهادهای رسمی که می تواند عملکرد یک صنعت را متأثر سازد کیفیت مقررات حاکم بر آن صنعت است. فرایند اصلاح مقررات گذاری بیمه در جهان نشان می دهد که نظام نظارت مالی با نهاد مقررات گذار مستقل از دولت با نظارت مناسب تر بر بازار و در عین حال تضمین کیفیت خدمات بیمه ای می تواند منافع بیشتری برای جامعه داشته باشد و صنعت بیمه را توسعه دهد. بنابراین مسئله اصلی مقاله، این است که کیفیت تنظیم مقررات در صنعت بیمه بر توسعه این صنعت تأثیر دارد. این مسئله، با یک تحلیل مقایسه ای و برآورد مدل اقتصادسنجی با داده های تابلویی در کشورهای منتخب بررسی شده است. نمونه مطالعه از دو گروه شامل کشورهای توسعه یافته و کشورهای با سطح توسعه متوسط طی دوره 1989 تا 2012 تشکیل شده است. داده های کیفیت مقررات گذاری بیمه بر اساس اصول اصلی بیمه (ICP) و گزارش های کشوری برنامه ارزیابی بخش مالی (FSAP) صندوق بین المللی پول و نیز اصلاحات در

1- این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی تحت عنوان "آثار کیفیت تنظیم مقررات بر عملکرد صنعت بیمه" می باشد که توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور تأمین مالی گردیده است.

2- karimi.740@gmail.com

3- a.cheshomi@um.ac.ir

4- moji.eco.ch@gmail.com

مقررات گذاری کشوری طی دوره زمانی مطالعه و داده‌های توسعه صنعت بیمه بر اساس ضریب نفوذ بیمه تهیه شد. نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که بهبود مقررات گذاری بیمه در کشورهای توسعه یافته بیش از کشورهای با توسعه متوسط بر توسعه بیمه تأثیر دارد؛ هرچند این تأثیر گذاری در همه کشورهای نمونه اندک بوده و حاکی از آن است که تأثیر این متغیر نهادی، تدریجی است.

**کلیدواژه‌ها:** نهادها، مقررات گذاری بیمه، عملکرد صنعت بیمه، اصول اصلی بیمه، کیفیت مقررات گذاری بیمه.

طبقه‌بندی JEL: O43, G22, G28, G29.

## مقدمه

صنعت بیمه به عنوان یک صنعت در بخش مالی دارای نقشی جبران کننده و حمایتی در اقتصاد هر کشوری است. موفقیت این صنعت، انگیزه و محرکی برای دیگر صنایع است و موجب افزایش کارایی اقتصاد می‌شود. همچنین بیمه یکی از مهم ترین نهادهای بازار مالی در سطح جهان است که علاوه بر ایجاد اطمینان و امنیت با تجهیز پس اندازها زمینه گسترش فعالیت های تولیدی را فراهم می‌کند. با توجه به ویژگی های منحصر به فرد این صنعت، لازم است در حالتی که شرکت های بیمه به طور خصوصی فعالیت می‌کنند جهت گسترش رقابت، نهاد خاصی، قواعد ویژه ای را بر آنها اعمال کند.

یکی از نکات مهم و اساسی با ورود صنعت بیمه به فضای آزادسازی و خصوصی سازی، بهبود کیفیت تنظیم مقررات و تقویت امر نظارت بر شرکت های بیمه و فعالیت های بیمه ای است. در این راستا مقررات گذاری و نظارت کارا و مؤثر بر صنعت بیمه همراه با گسترش رقابت سازنده از یک طرف می‌تواند از انحرافات خواسته یا ناخواسته (به شکل تخلفات و ورشکستگی شرکت ها و صدمه به منافع بیمه گذاران) در این صنعت جلوگیری کند و از طرف دیگر می‌تواند به توسعه بیشتر صنعت بیمه کمک کند. در این ارتباط، ادبیات نظری گسترده ای در سطح جهان وجود دارد که به پشتوانه آن نهادهای بین المللی مانند صندوق بین المللی پول و انجمن بین المللی ناظران بیمه برای بهبود کیفیت مقررات گذاری بیمه اقدامات گسترده ای انجام می‌دهند.

با توجه به وضعیت صنعت بیمه ایران که در مرحله گسترش نقش بخش خصوصی و تکامل مقررات گذاری قرار دارد نیاز است تا مسیرهای اصلاح مقررات گذاری و آثار آن بیشتر مورد

مطالعه قرار گیرد. بر همین مبنا و با توجه به تجارب جهانی، مهم‌ترین مسئله مقاله حاضر چنین است که «کیفیت تنظیم مقررات در صنعت بیمه بر عملکرد اقتصادی این صنعت چه تأثیری دارد؟». در این مقاله، نخست به روش کتابخانه‌ای، ضرورت و ماهیت مقررات‌گذاری در صنعت بیمه و ارتباط آن با عملکرد این صنعت با استفاده از مبانی نظری اقتصادی تحلیل می‌شود. سپس، وضعیت عملکرد و مقررات‌گذاری صنعت بیمه در کشورهای منتخب شامل ایالات متحده آمریکا، ژاپن، آلمان، انگلستان، کره جنوبی (به عنوان پنج کشور پیشرفته در صنعت بیمه) و ترکیه، مکزیک، مالزی، سنگاپور و ایران (به عنوان پنج کشور متوسط در صنعت بیمه) بررسی می‌شود. در ادامه، مدلی برآورد می‌شود که تأثیر کیفیت مقررات‌گذاری بیمه بر عملکرد صنعت بیمه را با رگرسیون داده‌های تابلویی<sup>1</sup> آزمون می‌کند و در پایان، نتایج مدل تحلیل می‌شود.

### مبانی نظری

این مقاله، در حوزه اقتصاد نهادی جدید<sup>2</sup> قرار دارد که مباحث آن دو زاویه اصلی دارد: یکم، نهادها در تحلیل‌های اقتصادی اهمیت دارند چون بر نتایج و فرایندهای اقتصادی تأثیر دارند. دوم، تغییر و تشکیل نهادها خود می‌تواند توسط نظریه‌های اقتصادی تحلیل شود. نورث (North, 1990, 19) نهادها را «قواعد بازی» در جامعه یا به عبارتی قیودی می‌داند که روابط متقابل بین افراد را هدایت و محدود می‌کنند. با این تعریف، از دید North (1990, 20-21) نهادها شامل محدودیت‌های غیررسمی (شامل هنجارهای رفتاری، عادات و نظام‌های رفتاری<sup>3</sup>)، محدودیت‌های رسمی (شامل مقررات و قوانین عادی و اساسی) و ویژگی‌های نظام اجرایی<sup>4</sup> این محدودیت‌هاست. مطالعه حاضر، در حوزه نخست قرار دارد زیرا اثر یک نهاد رسمی (مقررات‌گذاری در صنعت بیمه) را بر عملکرد اقتصادی (در صنعت بیمه) تحلیل می‌کند.

Kane (1988)، ص 346-347) مطرح می‌کند که در بازارهای مالی از جمله بیمه می‌توان

1- Panel Data

2- New Institutional Economics

3- Codes of conduct

4- Enforcement characteristics

مشاهده کرد که بین پیشرفت و نوآوری‌های مالی با توسعه و تکامل مقررات‌گذاری در بخش مالی ارتباطی طی زمان برقرار است به طوری که توسعه و تکامل بخش مالی از جمله بیمه به مقررات‌گذاری جدید منجر می‌شود و برعکس. وی خدمات مقررات‌گذاری مالی<sup>1</sup> را چنین معرفی می‌کند: تلاش‌هایی که برای نظارت بر رفتار، تنظیم<sup>2</sup> یا هماهنگی رفتار خدمات مالی انفرادی انجام می‌شود تا محصول بیشتری حاصل شود. کین ادعا دارد که مقررات‌گذاری مالی به عنوان یک پاسخی است به تقاضای بنگاه‌های ارائه‌دهنده خدمات مالی (شرکت‌های بیمه) و تقاضای مشتریان آن‌ها برای این که خوش‌رفتاری تأمین شود و تصفیه و تضمین مبادلات تسهیل گردد.

سازوکار بازار به تنهایی در صنعت بیمه به دلیل مشکلات موجود احتمال دارد شکست بخورد زیرا مشکلاتی مانند قیمت‌گذاری نادرست، تخلف و تقلب به دلیل مخاطره اخلاقی، انتخاب ناصحیح ریسک‌ها، عدم توانایی مالی شرکت‌های بیمه، انحصار و پیامدهای خارجی مثبت و منفی می‌تواند بین بیمه‌گر و بیمه‌گذار بروز کند (بنابراین مشاهده می‌شود طی زمان نظام‌های مقررات‌گذاری خاصی مانند نظام تعرفه‌ای یا فنی، نظارت مالی، توانگری مالی، نظام مبتنی بر مدیریت ریسک در صنعت بیمه شکل گرفته است).

روند اصلاح مقررات‌گذاری در صنعت بیمه در جهان نشان می‌دهد که کشورهای مختلف از نظام تعرفه‌ای در مقررات‌گذاری بیمه و نیز دخالت زیاد دولت در مقررات‌گذاری بیمه به سمت نظام توانگری مالی و مدیریت ریسک و نیز مشارکت بیشتر ذینفعان خصوصی در مقررات‌گذاری حرکت کرده‌اند. این اصلاحات سبب شده است تا هم بیمه‌گذاران از خدمات بیمه‌ای با کیفیت‌تر و با تضمین بیشتری برخوردار شوند و هم شرکت‌های بیمه‌گر در ارائه خدمات بیمه‌ای با هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم کمتری مواجه باشند (OECD, 2002, 8-10). زیرا اجرای نظام نظارت تعرفه‌ای می‌تواند مشکلات زیر را برای صنعت بیمه به دنبال داشته باشد: از بین بردن امکان رقابت سالم بین شرکت‌های بیمه‌ای، ایجاد رانت‌های مخرب و زیان‌آور، ایجاد فرآیندهای طولانی و بوروکراتیک اداری برای شرکت‌های بیمه، جلوگیری از نوآوری، خلاقیت و ابتکار و ارائه طرح‌های جدید متنوع، از بین بردن امکان تدوین شیوه‌های خلاقانه در جهت کاهش قیمت،

1- Financial Regulatory Services

2- Dicipline

به کارگیری شیوه‌های ناسالم در جهت جلب مشتری، از بین بردن امکان سرمایه‌گذاری در جهت سودآوری مناسب به منظور کاهش قیمت محصول، نادیده گرفتن مدیریت سرمایه‌گذاری و به تبع آن از بین رفتن بسترهای مناسب سرمایه‌گذاری و عدم نیاز به رتبه‌بندی و درجه‌بندی بیمه‌گران (Hassanzadeh & Kazemnejad, 2009, 312-315).

اما نظام نظارت مالی برای نظارت بر شرکت‌های بیمه که از نظام توانگری مالی اروپا و نظارت مبتنی بر ریسک آمریکا الگوبرداری می‌کند و در سایر کشورها در حال رواج یافتن است از مزایای زیر برخوردار است: ایجاد تفکر سودآوری، افزایش دامنه سرمایه‌گذاری و به دنبال آن نیاز به تغییر در مقررات بیمه‌ای، به کارگیری بودجه غیر متمرکز در بین شرکت‌ها، افزایش دامنه اختیارات شعب شرکت‌های بیمه و تمرکززدایی، به کارگیری نیروهای کارآمد، ایجاد تغییرات فراگیر در بسیاری از آیین‌نامه‌ها و مقررات بیمه مرکزی، تنوع و گستردگی خدماتی که بر عهده نهادهای نظارتی صنعت بیمه است، کنترل صحیح و ارائه به موقع خدمات به تعداد زیادی از کاربران مختلف بیمه‌ای، افزایش دقت و سرعت رسیدگی به مشکلاتی که در زمینه فعالیت‌های بیمه‌ای به وجود می‌آید، افزایش حجم فعالیت شرکت‌های بیمه، افزایش تعداد شرکت‌های بیمه، دسترسی سریع و تجزیه و تحلیل اطلاعات مالی و عملکرد شرکت‌ها، اعلام به موقع هشدارهای لازم از نظر حد توانگری، میزان نگهداری، ترکیب پرتفوی برای جلوگیری از ورشکستگی، حمایت غیرمستقیم از بیمه‌گذاران، هماهنگی بهتر تأسیس الزامات سرمایه‌گذاری با ریسک‌های شرکت بیمه، اجتناب از پیچیدگی‌های بی‌مورد، انعکاس توسعه بازار در مقررات‌گذاری، تأسیس قاعده‌های کلی به جای تجویزهای افراطی، جلوگیری از سرمایه‌گذاری غیرضروری، استحکام در سازوکارهای بازار و نظارت مبتنی بر ریسک و منضبط کردن مدیریت شرکت با ارائه یک تصویر جامع در مورد ریسک‌های بیمه‌گران به بیمه‌گذاران، سرمایه‌گذاران، آژانس‌های رتبه‌بندی و سایر افراد و نهادهای ذینفع (Eling et al, 2007, 72-80).

در مجموع، معیارهایی مانند صلاحیت‌های ورود به بازار، معیارهای نظارت تعرفه‌ای، معیارهای توانگری مالی و ذخایر فنی و ماهیت نهاد مقررات‌گذار می‌تواند کیفیت مقررات‌گذاری در صنعت بیمه را نشان دهد. شواهد موجود در روند اصلاحات مقررات‌گذاری بیمه در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که نظام نظارت مالی با نهاد مقررات‌گذار مستقل از دولت با نظارت مناسب‌تر بر بازار و در عین حال تضمین کیفیت خدمات بیمه‌ای به‌طور غیرمستقیم می‌تواند منافع بیشتری برای جامعه

در پی داشته باشد و عملکرد و رشد صنعت بیمه را بهبود بخشد. این نظام به دلیل این که با تعرفه گذاری به بنگاه‌ها آسیب نمی‌رساند، احتمال تسخیر، درجه اعمال نفوذ در مقررات گذاری و هزینه‌های تمکین مقررات را کاهش می‌دهد می‌تواند هزینه کمتری برای بنگاه‌های موجود در صنعت و خواهان ورود به صنعت ایجاد کند در نتیجه به گسترش صنعت بیمه کمک کند (Cihak & Tieman, 2008, 41-42).

### نتایج مطالعات پیشین

مطالعات چندانی درباره ارتباط صریح کیفیت مقررات گذاری با عملکرد صنعت بیمه انجام نشده است. بلکه یا مطالعاتی برای کل اقتصاد درباره اثرات محیط کسب و کار وجود دارد یا این که مطالعات درباره آثار مقررات گذاری در سایر یک صنعت مانند صنعت بانکداری، بیمه، ارتباطات، برق و حمل و نقل است.

#### مطالعات درباره آثار کیفیت مقررات گذاری در کل اقتصاد

Loayza et al (2005a) با یک تحلیل تجربی اثرات اقتصادی مقررات گذاری را بررسی کرده‌اند. آن‌ها شاخص‌های فراگیری را برای مقررات گذاری در شمار زیادی از کشورها در دهه 1990 تعیین و با استفاده از این شاخص‌ها تأثیر مقررات گذاری را بر رشد اقتصادی و نوسان اقتصاد کلان با به کارگیری تحلیل اقتصادسنجی بررسی کردند. آن‌ها نخست بررسی کرده‌اند که آیا آثار مقررات گذاری توسط سطح توسعه نهادی کشورها تحت تأثیر قرار گرفته یا خیر. سپس، احتمال درون‌زایی مقررات گذاری را نسبت به عملکرد اقتصاد کلان کنترل کردند که نتایج نشان می‌دهد هر چه بار مقررات گذاری سنگین‌تر باشد رشد را کاهش و نوسان رشد را افزایش می‌دهد.

Loayza et al (2005b) در مطالعه دیگری تأثیر مقررات گذاری را بر رشد اقتصادی و اندازه نسبی بخش غیررسمی در یک نمونه بزرگ از کشورهای صنعتی و در حال توسعه مطالعه کردند. غیررسمی بودن به اضافه پویایی‌های بنگاه‌ها یک کانال مهم است که از طریق آن مقررات گذاری عملکرد اقتصاد کلان و به‌ویژه رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد. آن‌ها همانند مطالعه قبلی خود نتیجه گرفتند که بار مقررات گذاری سنگین‌تر - به‌ویژه در بازار نیروی کار و تولید - رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد و بخش غیررسمی را تحریک می‌کند. آن‌ها در این مقاله نیز اذعان می‌کنند که

اگر چارچوب نهادی کلی بهبود یابد این آثار کاهش خواهد یافت.

Jalilian et al (2007) در یک تحلیل بین‌کشوری نقش یک رژیم مقررات‌گذاری دولتی را در بهبود رشد و توسعه اقتصادی بررسی کرده و نتیجه گرفتند که یک رابطه علی قوی بین کیفیت مقررات‌گذاری و رشد اقتصادی وجود دارد. آن‌ها ادعا کرده‌اند ایجاد ساختارهای مقررات‌گذاری مؤثر در کشورهای در حال توسعه یک مسئله ساده طراحی فنی ابزارهای مقررات‌گذاری مناسب نیست بلکه با کیفیت و ظرفیت نهادهای مقررات‌گذار در ارتباط است و اثر نهادهای مقررات‌گذاری بر رشد اقتصادی به کارایی سیاست‌ها و ابزارهای مقررات‌گذاری و کیفیت فرایندهای حکمرانی به کارگرفته شده توسط مقامات مقررات‌گذار بستگی دارد.

Dawson (2006) رابطه بین اثر مقررات (در بخش‌های اعتبارات، بازار کار و کسب‌وکار) بر سرمایه‌گذاری و رشد بلندمدت اقتصادی بین کشورها را بررسی کرده است. نتایج او نشان می‌دهد یک رابطه منفی و معنادار بین افزایش قوانین و مقررات و رشد اقتصادی وجود دارد. بر اساس نتایج این مطالعه، افزایش مقررات‌گذاری اثر منفی بر سرمایه‌گذاری خصوصی و اثر مثبت بر سرمایه‌گذاری دولتی دارد.

Djanko et al (2006) در پژوهشی با عنوان مقررات‌گذاری و رشد اقتصادی در پی پاسخ به این پرسش مهم اقتصاد بودند که "چرا برخی از کشورها رشد سریع‌تری نسبت به سایر کشورها دارند" و به این معما توجه کردند که چه عاملی استاندارد زندگی نسبت قابل توجهی از جمعیت دنیا را بهبود می‌بخشد. آن‌ها پس از بررسی تأثیر قوانین حاکم بر فعالیت تجاری در 135 کشور بر رشد اقتصادی، به این نتیجه رسیدند که کشورهای با مقررات بهتر رشد سریع‌تری از کشورهای با مقررات دست‌وپاگیر دارند. همچنین، نتیجه گرفتند بهبود مقررات‌گذاری تجاری از بدترین حالت موجود به بهترین حالت موجود باعث افزایش 2,3 درصدی در رشد سالانه می‌شود.

Mehrabani (2010) مقررات‌گذاری در بازار کار و تأثیر آن بر بهره‌وری در صنایع ایران را آزمون کرده است. در این مقاله، استدلال می‌شود قوانین می‌تواند شرایط محیط کسب‌وکار را تغییر دهد و به دنبال آن بازارهای مشمول مقررات را به لحاظ سطح اشتغال، تولید و بهره‌وری دستخوش تحولاتی سازد. تمرکز این مقاله روی اصلاحات قانون کار ایران در سال 1369 بوده که به موجب آن تسهیلاتی برای نیروی کار منظور شده است. از این رو، آثار این اصلاحات را بر بهره‌وری صنایع کشور بررسی کرده است. نتایج نشان داده که اجرای قانون کار در مجموع،

بهره‌وری صنایع را افزایش داده و این درحالی است که در بیشتر صنایع چنین بهبودی در بهره‌وری مشاهده می‌شود؛ اما تنها در صنایع چوب و محصولات آن، تأثیر منفی بر بهره‌وری وجود دارد. (Markazmalmiri (2011) ارتباط کمیت و کیفیت مقررات بر محیط کسب و کار را تحلیل کرده است. این مقاله تلاش کرده است تا با یک رویکرد میان‌رشته‌ای، تحلیلی از تأثیر مقررات بر محیط کسب و کار ارائه کند. این تحلیل نشان می‌دهد که آنچه در محیط حقوقی کسب و کار واجد اثرگذاری است، نه صرف کمیت و نه صرف کیفیت، بلکه «بار» مقررات برای فعالان اقتصادی ناشی از مداخله حکومت، به‌ویژه از طریق مقررات‌گذاری، است. توصیه به مقررات‌زدایی صرفاً در صورتی می‌تواند به بهبود محیط کسب و کار بیانجامد که ارتقای کیفیت مقررات نیز مورد توجه مقررات‌گذاران قرار گیرد. در این وضعیت «بار مقررات» به میزانی خواهد بود که هم می‌تواند امکان تمشیت امور عمومی توسط حکومت را فراهم آورد و هم برای شهروندان فضایی مناسب برای فعالیت اقتصادی مهیا کند.

#### مطالعات درباره آثار کیفیت مقررات‌گذاری در یک صنعت

(Boylaud and Nicoletti (2000) مقررات‌گذاری، ساختار بازار و عملکرد در صنعت ارتباطات را براساس داده‌های بین‌المللی مطالعه کردند تا اثر آزادسازی ورود و خصوصی‌سازی را بر بهره‌وری، قیمت و کیفیت خدمات در مکالمات تلفنی راه دور (داخلی و خارجی) و خدمات تلفن همراه در 23 کشور عضو OECD بررسی کنند. آن‌ها نتیجه گرفتند که رقابت مؤثر (سهام واردشوندگان جدید به صنعت یا تعداد رقبا) سبب بهبود کیفیت و بهره‌وری شده و قیمت تمام شده خدمات ارتباطی را کاهش می‌دهد.

(Steiner (2001) اثر اصلاح مقررات‌گذاری در صنعت برق را بر بهبود کارایی و پیامدهای رفاهی این صنعت با تکیه بر شواهد بین‌المللی ارزیابی کرد. نتایج او نشان می‌دهد اصلاح مقررات‌گذاری در بیشتر کشورها به صورت آزادسازی و یا خصوصی‌سازی با این که دسترسی قانونی به رقابت در تولید ایجاد کرده اما در ایجاد رقابت واقعی کند بوده است.

(Demirgüç-Kunt et al (2003) اثر مقررات‌گذاری بخش بانکی، ساختار بازار و نهادهای ملی را بر حاشیه سود خالص و هزینه سربار بانکها با استفاده از داده‌های 1400 بانک از 72 کشور بررسی کردند. آن‌ها در حالی که اثر مشخصه‌های ویژه هر بانک را کنترل کردند به این نتیجه رسیدند که



محدودتر کردن ورود و فعالیت‌های بانکداری سبب می‌شود تا هزینه‌های واسطه‌گری مالی<sup>1</sup> افزایش یابد. تورم بر حاشیه سود و هزینه‌های سربار بانک‌ها تأثیر مثبت دارد. در حالی که درجه تمرکز با حاشیه سود خالص ارتباط مثبت دارد ولی این ارتباط به هم می‌خورد وقتی دخالت‌های مقررات‌گذاری و تورم به عنوان متغیر کنترلی به مدل وارد می‌شود. علاوه بر این، اثر مقررات‌گذاری بانکی نیز معنی‌دار نیست وقتی شاخص‌های ملی آزادی اقتصادی یا حفاظت از حقوق مالکیت به عنوان متغیر کنترلی به مدل وارد می‌شود. بنابراین، نباید صرفاً به مقررات بانکی توجه داشت بلکه این مقررات، رویکرد کلی و ملی به حقوق مالکیت و رقابت در یک کشور را نشان می‌دهد.

Čihák and Tieman (2008) با مطالعه ارتباط کیفیت مقررات‌گذاری بیمه در کشورهای مختلف (در چارچوب برنامه ارزیابی بخش مالی یا FSAP<sup>2</sup>) با درآمد سرانه نشان دادند که ارتباط بسیار نزدیکی بین درآمد سرانه کشورها و کیفیت مقررات‌گذاری بیمه وجود دارد. این ارتباط بر اساس ضریب همبستگی و برآوردهای رگرسیونی مقطعی نشان داده شده است. همچنین مطالعاتی در کشور وجود دارد که تحولات دهه‌های اخیر نظام نظارتی در صنعت بیمه را بررسی کرده‌اند از جمله مقالات ارائه شده در شانزدهمین همایش ملی بیمه و توسعه (1388) که برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

Bahador et al (2009) لزوم ایجاد تحول در نظام‌های نظارتی صنعت بیمه کشور با ورود به فضای خصوصی‌سازی و آزادسازی را بررسی کردند. در این مقاله آمده است اگر نهادهای ناظر بخواهند با روش‌های قدیمی بر صنعت بیمه تحول یافته و توسعه یافته از ابعاد گوناگون نظارت کنند، بی‌شک این نظارت نه تنها کارآمد نیست بلکه می‌تواند مانعی جهت توسعه صنعت در بعضی از ابعاد به وجود بیاورد. در دنیایی که پیش‌بینی می‌شود نقل و انتقالات مالی برون مرزی به شدت افزایش یابد، بعید است که تفاوت‌های موجود در نظام‌های مقرراتی بیمه کشورها همچنان باقی بماند.

Zare (2009) الزامات و اقدامات نظارتی استقرار نظام نظارت بهینه در صنعت بیمه را در

- 
- 1- the cost of financial intermediation
  - 2- Financial Sector Assessment Program

مقاله‌ای بررسی کرده است. در این مقاله، نظام نظارت مالی پنج منطقه از جمله در اتحادیه اروپا، آمریکا، ژاپن، کانادا و استرالیا از جنبه‌هایی مانند توانگری مالی، استانداردهای گزارش‌دهی و حسابداری، سرمایه‌های مورد نیاز یا شرایط توانگری مالی، تعریف منابع موجود جهت پوشش خسارات، محدودیت‌های ریسک و اعتبار اختصاص داده شده به پوشش بیمه اتکایی، برنامه‌های روزمره و سطوح کنترل، نظام‌های تضمین بیمه/طرح‌های حمایت از بیمه‌گذاران مقایسه شده است. (Farshbaf Maherian and Khosroshahi 2009) بسترهای لازم برای استقرار نظام نظارت

هوشمند، نهادینه و خودتنظیم در صنعت بیمه ایران را تحلیل کردند. بهره‌گیری از دانش به‌ویژه فناوری اطلاعات، ایجاد نهادهای لازم و کارآمد برای امر نظارت و تنظیم و دوری از نظارت‌های سلیقه‌ای و متکی بر نظر افراد از ویژگی‌های این نظام است. بسترهای لازم برای استقرار نظام؛ تشکیل اطاق‌های فکر، پرورش کارشناسان مجرب، طراحی و نصب نظام‌های فناوری اطلاعات، طراحی و تدوین و آموزش اصول نظارت و استانداردها، مهیاکردن زمینه‌های قانونی و تدوین مقررات و همچنین تربیت نیروی انسانی به‌منظور تأسیس و راه‌اندازی نهادهای صنفی و حرفه‌ای و تخصصی، ارزیابی میزان آگاهی‌ها و اطلاعات جامعه مصرف‌کنندگان صنعت بیمه و طراحی دوره‌های آموزشی مستمر و داشتن طرحی روشن و فکرشده برای دوران گذار از نظام نظارتی موجود به نظام نظارتی مطلوب است.

(Mazlomi and keshvari 2009) نهاد نظارتی مطلوب بیمه‌ای از نظر نظارت‌شوندگان را مطرح کردند. در این مقاله با توجه به اهمیت مطالعه نهادهای نظارتی کشورهای پیشرفته و نیز در حال توسعه و بررسی مسیر پرفراز و نشیبی که جهت خصوصی‌سازی و آزادسازی این صنعت پشت سر نهاده‌اند، سعی شده است با طراحی پرسشنامه‌ای از خبرگان صنعت بیمه، راهکارهایی جهت اثربخشی هرچه بیشتر نظام نظارتی بیمه در ایران ارائه شود.

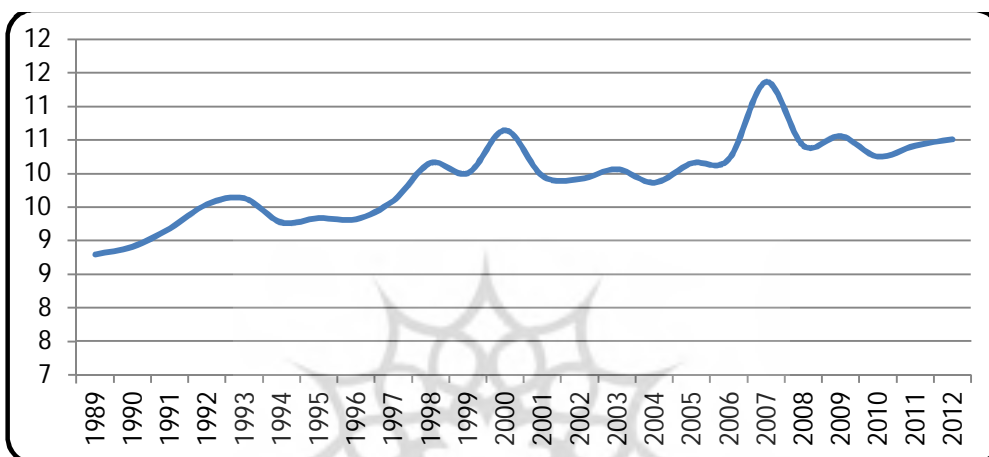
## داده‌های تحقیق

داده‌های مورد نیاز درباره ضریب نفوذ بیمه، درآمد سرانه و تعداد شرکت‌های بیمه هر کشور از منابع اطلاعاتی در دسترس شامل سالنامه آماری بیمه OECD، زیگمای سوئیس، صندوق بین‌المللی پول و سالنامه آماری بیمه ایران گردآوری شد. اما برای گردآوری داده‌های مربوط به کیفیت

مقررات‌گذاری بیمه از گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول درباره کشورهای مختلف در چارچوب "برنامه ارزیابی بخش مالی" یا FSAP<sup>1</sup> استفاده شد.

#### توسعه صنعت بیمه بر اساس ضریب نفوذ بیمه

یکی از شاخص‌های مهمی که توسعه صنعت بیمه را در یک کشور نشان می‌دهد شاخص ضریب نفوذ بیمه است. این شاخص حاصل تقسیم حق بیمه تولیدی به تولید ناخالص داخلی است و بیانگر حرکت سریعتر یا آهسته‌تر صنعت بیمه در مقایسه با کل اقتصاد یک کشور است.

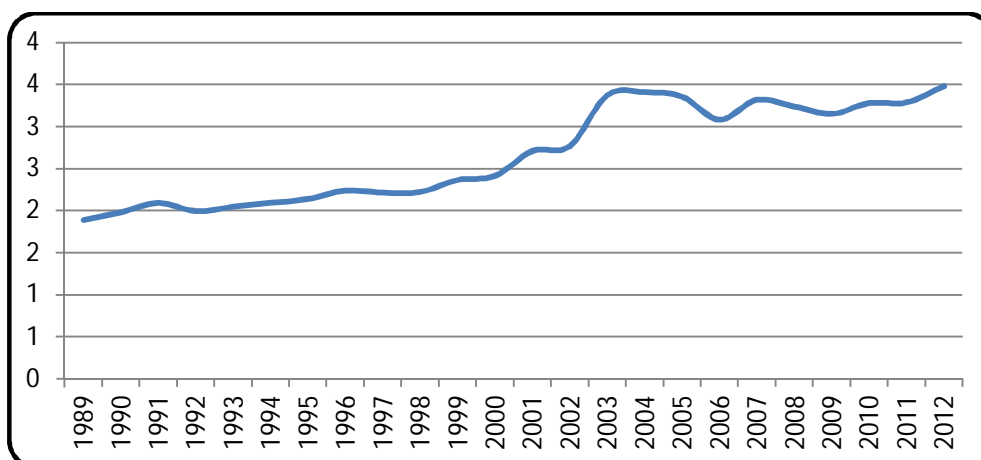


شکل (1): درصد ضریب نفوذ بیمه در کشورهای توسعه‌یافته (بنج کشور نمونه) طی دوره 1989 تا 2012

منبع: سالنامه آماری بیمه OECD، زیگمای سوئیس، و سالنامه آماری بیمه ایران

در نمودارهای 1 و 2 متوسط ضریب نفوذ بیمه در کشورهای منتخب ترسیم شده است. روند این شاخص برای هر دو گروه از کشورها، صعودی بوده که در کشورهای با توسعه متوسط شیب آن بیشتر است. این شاخص در سال 2012 برای کشورهای انگلستان، ژاپن و کره جنوبی حدود 12 درصد و برای آمریکا 8,2 و برای آلمان 6,7 درصد بوده است. ضریب نفوذ بیمه در سال 2012 در سنگاپور 6,1 درصد، مالزی 4,8 درصد، مکزیک 2 درصد و ترکیه 1,4 درصد بوده است. ضریب

نفوذ بیمه در سال 2000 در ایران 0,7 درصد بوده و در سال 2012 به 1,9 درصد رسیده است.



نمودار (2): درصد ضریب نفوذ بیمه در کشورهای با سطح توسعه متوسط (پنج کشور نمونه) طی دوره 1989 تا 2012  
منبع: سالنامه آماری بیمه OECD، زیگمای سوئیس، و سالنامه آماری بیمه ایران

#### کیفیت مقررات گذاری بیمه

در زمینه مقررات گذاری بیمه از سال 1994 با ایجاد انجمن بین المللی ناظران بیمه (IAIS) تاکنون، پیشرفت قابل توجهی کسب شده است. IAIS در راستای استانداردسازی، اتخاذ یک رویکرد بین المللی منسجم و بهبود همکاری های بین المللی درباره مقررات بیمه تلاش می کند. بر این اساس، IAIS، "اصول اصلی بیمه"<sup>1</sup> (ICP) را به عنوان چارچوبی استاندارد برای مقررات گذاری و نظارت بر صنعت بیمه طراحی کرد که تاکنون 9 بار به روزرسانی شده که نسخه 2003 دارای 28 اصل و نسخه 2011 دارای 26 اصل است. اصول اصلی بیمه تلاش دارد تا روش ها و رویکردهای تنظیم مقررات بیمه در سراسر دنیا را هماهنگ سازد. با اینکه در مراحل ابتدایی، این اصول با عبارات بسیار کلی آمده بود اما اکنون راهکارهای مفیدی مبتنی بر بهترین نمونه های بین المللی پذیرفته شده را فراهم می کند. اصول ICP در چهار رکن شامل تدبیر امور مقررات گذاری، چارچوب احتیاطی، رفتار مقررات گذاری و سلامت مالی و ایمنی منابع قرار

1- Insurance Core Principles

می‌گیرند. این اصول هم از لحاظ وضعیت قوانین و مقررات یعنی وضعیت نهادهای رسمی موجود و هم از لحاظ اجرای این قوانین و مقررات یعنی رفتار نهادی می‌تواند کیفیت مقررات بیمه را ارزیابی کند.

صندوق بین‌المللی پول در سال‌های اخیر تلاش دارد تا وضعیت مقررات‌گذاری در بخش مالی شامل سه بخش بانک، بورس و بیمه را در قالب "برنامه ارزیابی بخش مالی" یا FSAP ارزیابی کند. در این برنامه، کیفیت مقررات‌گذاری بیمه از سال 2001 بر اساس اصول اصلی بیمه (ICP) انجام می‌شود. صندوق بین‌المللی پول، هر گزارش FSAP را در چارچوب ICP برای وضعیت یک کشور تنظیم می‌کند که در قالب آن کیفیت مقررات بیمه هر کشور ارزیابی می‌شود.

در این مقاله، به منظور گردآوری داده‌های مربوط به کیفیت مقررات بیمه به صورت زیر عمل شد. گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول درباره ارزیابی بخش بیمه هر کشور، هر یک از اصول ICP را در چهار گزینه نشان می‌دهد: کاملاً رعایت شده با نمره 4، زیاد رعایت شده با نمره 3، اندکی رعایت شده با نمره 2 و رعایت نشده با نمره 1. پس‌ازاین که داده‌های هر کشور براساس گزارش‌های موجود گردآوری شد، چون که وضعیت کیفیت مقررات بیمه در دو نسخه متفاوت ICP (28 و 26 اصلی) گزارش شده است لذا از میانگین نمره‌های کسب شده کشورها به درصد در این مطالعه استفاده شد. در این میان فقط برای ایران چنین گزارشی وجود نداشت که نمره هر یک از اصول براساس گزارش بیمه مرکزی ایران گردآوری شد.

طبق گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول، بهترین کیفیت مقررات بیمه در سال‌های اخیر در بین ده کشور به ترتیب متعلق به سنگاپور، آلمان، انگلستان، مکزیک، کره جنوبی، ژاپن، آمریکا و مالزی و سپس ترکیه و ایران است.

کیفیت مقررات بیمه طبق گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول فقط در برخی سال‌ها وجود دارد در حالی که این مطالعه می‌خواهد تأثیر کیفیت مقررات بیمه بر توسعه این صنعت را طی زمان بررسی کند. بنابراین برای استخراج کیفیت مقررات بیمه طی دوره 1989 تا 2012 تلاش شد تا سال‌های اصلاح مقررات‌گذاری صنعت بیمه در کشورهای نمونه شناسایی شود و سپس کیفیت مقررات بیمه کشورها براساس ابعاد این اصلاحات قانونی و ساختاری در صنعت بیمه استخراج شود. در جدول 1 سال‌های اصلاح و نوع اصلاح مقررات بیمه در کشورهای نمونه گزارش شده است. در ادامه برای این که کیفیت مقررات صنعت بیمه در کشورهای منتخب طی زمان محاسبه

شود، ابتدا کیفیت مقررات بیمه هر کشور طبق گزارش صندوق بین‌المللی پول از اجرای اصول ICP به عنوان مبنا قرار گرفت و به درصد محاسبه شد (از مبنای صفر تا چهار به مبنای صفر تا صد تغییر داده شد)، سپس به تغییرات مقررات گذاری بیمه در کشورهای نمونه (جدول 1) بر اساس ابعاد آن نمره داده شد و این نمره‌ها به صورت متغیر مجازی در نتایج ICP هر کشور اعمال شد. نمره‌ها بین صفر تا 1 به این صورت اعمال شد: تغییر مقرراتی عمده 0,3، تغییر مقرراتی متوسط 0,2 و تغییر کوچک 0,1. چون در دوره مورد بررسی، تغییری نامطلوب مانند رواج نظام نظارت فنی با نرخ‌های دستوری با وابستگی بیشتر نهاد مقررات گذار به دولت یا دولتی شدن صنعت بیمه مشاهده نشد نمره منفی در نظر گرفته نشد.

کیفیت مقررات بیمه در کشورها طی دوره زمانی 1989 تا 2012 به درصد در نمودارهای 3 و 4 گزارش شده است. طبق این نمودارها هم کیفیت مقررات بیمه دو گروه از کشورها با هم قابل مقایسه است و هم تغییرات آن در طول زمان مشخص شده است. البته با توجه به این که مقررات گذاری یک متغیر نهادی است تغییرات آن طی زمان محدود و تدریجی بوده است. در کشورهای توسعه یافته، بهبود مقررات گذاری بیشتر از اوایل دهه 1990 تا اوایل دهه 2000 بوده و در کشورهای با سطح توسعه متوسط این بهبود در سال‌های از اواخر دهه 1990 تا سال‌های اخیر بوده است.

### برآورد مدل و تحلیل نتایج

همان‌طور که در بخش مروری بر مطالعات پیشین ارائه شد در حال حاضر مدل‌های مرسوم و وجود ندارد که تأثیر مقررات گذاری بر عملکرد صنعت بیمه را آزمون کند. بنابراین در این مطالعه از مدلی استفاده می‌شود که تولید در صنعت بیمه را به متغیرهای کل اقتصاد یک کشور، متغیرهای خاص صنعت بیمه و نیز متغیرهای نهادی خاص صنعت بیمه ارتباط می‌دهد.

$$Y_{it} = f(GDP_{it}, INSU_{it}, INS_{it})$$

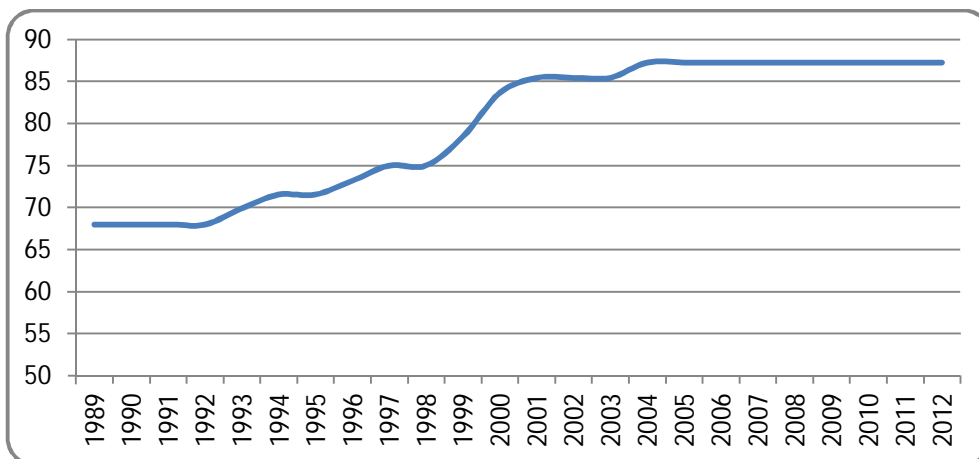
$Y_{it}$  حق بیمه تولیدی توسط بنگاه‌های کشور  $i$  در زمان  $t$  بستگی دارد به تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور  $i$  در زمان  $t$ ، متغیرهای خاص صنعت بیمه (INSU) در کشور  $i$  در زمان  $t$  و متغیرهای نهادی خاص صنعت بیمه (INS) در کشور  $i$  در زمان  $t$ . در این مطالعه، اثر مقررات گذاری در صنعت بیمه را به عنوان مهم‌ترین نهاد رسمی در مدل وارد می‌شود هر چند سایر

نهادهای رسمی و غیررسمی (عرف‌ها و ارزش‌ها و هنجارهای بیمه‌گران و بیمه‌گزاران و مسئولان) نیز بر تولید در صنعت بیمه مؤثر است ولی در این مطالعه وارد نشده است.

جدول (1): سال‌های اصلاح و نوع اصلاح مقررات بیمه در کشورهای نمونه طی دوره 1989-2012

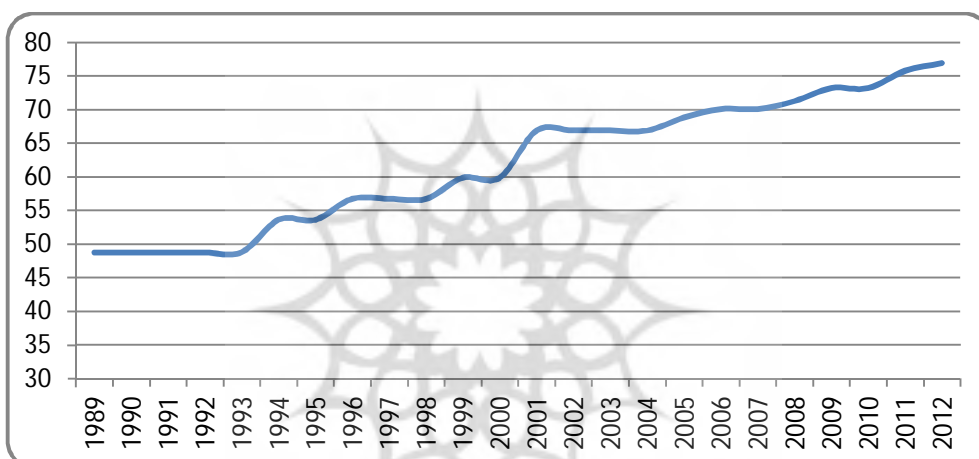
کشور	سال‌های اصلاح و نوع اصلاح مقررات بیمه
آمریکا	1993 شروع شیوه‌های مبتنی بر ریسک و توانگری 1999 تغییر ساختار مقام ناظر
آلمان	1992 اصلاح قانون نظارت بر بیمه و الحاق موارد توانگری 1999 تغییر ساختار مقام ناظر
انگلستان	1997 تا 2001 استقلال بیشتر و یکپارچه‌سازی مقام ناظر و رواج بیشتر استانداردهای مبتنی بر ریسک 2003 تا 2005 توسعه فرآیندهای نظارت بر بازار بیمه مانند طراحی فرایند مبتنی بر ریسک، اعمال تغییرات فرهنگی و توسعه اطلاع‌رسانی
ژاپن	1996 شروع نظارت توانگری مبتنی بر ریسک و کنار گذاشتن کنترل‌های قیمتی و محصول 1996 تا سال 2000 حرکت به سمت آزادسازی صنعت بیمه 1998 تأسیس دو شرکت در بخش بیمه‌های زندگی و غیرزندگی برای حفاظت از حقوق بیمه‌گزاران
کره جنوبی	1998 تغییرات اساسی در نظارت بر بیمه 1999 پذیرش استاندارد توانگری اتحادیه اروپا
ترکیه	1994 اصلاح قانون جدید 2006 اجرای مقررات جدید توانگری 2011 تصویب و اجرای مقررات جدید
مکزیک	1994 آزادسازی ورود شرکت‌های خارجی 2001 شروع استاندارد توانگری 2002 تأسیس انجمن رسیدگی و توسعه اطلاعات مالی توسط مؤسسات دولتی و خصوصی
ایران	2001 آزادسازی ورود شرکت‌های بیمه خصوصی 2008 کنار گذاشتن برخی از قواعد نظارت فنی 2011 تصویب آیین‌نامه نحوه محاسبه و نظارت بر توانگری مالی مؤسسات بیمه توسط شورای عالی بیمه در چارچوب قانون برنامه پنجم توسعه
مالزی	1996 تدوین قانون جدید بیمه 1999 اصلاحاتی به سمت آزادسازی
سنگاپور	2004 طبق مقررات جدید بیمه، اجرای چارچوب سرمایه مبتنی بر ریسک و 2005 اجرای توانگری مبتنی بر ریسک 2005 توسعه ارزیابی مدیریت ریسک شرکت‌ها برای بیمه‌های زندگی 2009 توسعه ارزیابی مدیریت ریسک شرکت‌ها برای بیمه‌های غیرزندگی

منبع: گزارش‌های برنامه ارزیابی بخش مالی "یا FSAP صندوق بین‌المللی پول و گزارش‌های OECD



نمودار (3): کیفیت مقررات گذاری بیمه در پنج کشور منتخب توسعه یافته طی دوره 1989 تا 2012

منبع: گزارش های برنامه ارزیابی بخش مالی "یا FSAP صندوق بین المللی پول و گزارش های OECD



نمودار (4): کیفیت مقررات گذاری بیمه در پنج کشور منتخب با سطح توسعه متوسط طی دوره 1989 تا 2012

منبع: گزارش های برنامه ارزیابی بخش مالی "یا FSAP صندوق بین المللی پول و گزارش های OECD

به منظور این که اثر مقیاس کشورهای مختلف بر نتایج تحقیق خنثی شود متغیر وابسته در این مطالعه، "ضریب نفوذ بیمه" در کشورها است که از تقسیم "کل حق بیمه تولیدی در یک کشور" بر "تولید ناخالص داخلی آن کشور" به دست می آید. لذا با توجه به این مبانی، از متغیرهای توضیحی زیر در مدل این مطالعه استفاده خواهد شد:



اول، متغیر کنترلی شامل لگاریتم طبیعی درآمد سرانه کشورها (به عنوان نشان دهنده درجه توسعه یافتگی کشورها).

دوم، لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های بیمه در هر کشور (به عنوان شاخصی برای درجه رقابتی بودن بازار بیمه هر کشور).

سوم، کیفیت مقررات‌گذاری در صنعت بیمه در کشورها.

بنابراین مدل به شرح زیر خواهد بود:

$$\text{PERCGDP} = f(\text{LPERCAPITA}, \text{LNUMBER}, \text{REGU})$$

که  $\text{PERCGDP}$  ضریب نفوذ بیمه،  $\text{LPERCAPITA}$  لگاریتم طبیعی درآمد سرانه،  $\text{LNUMBER}$  لگاریتم طبیعی تعداد شرکت‌های بیمه و کیفیت مقررات‌گذاری صنعت بیمه  $\text{REGU}$  است.

البته لازم به ذکر است که چون این رابطه می‌تواند در کشورهای مورد مطالعه متفاوت باشد سه مدل در این مقاله آورده می‌شود که مدل اول به پنج کشور توسعه یافته نمونه شامل ایالات متحده آمریکا، انگلستان، ژاپن، آلمان و کره جنوبی، مدل دوم به پنج کشور با سطح توسعه متوسط شامل ترکیه، ایران، مکزیک، سنگاپور و مالزی و مدل سوم به کل کشورهای نمونه اختصاص دارد.

برآورد مدل رگرسیونی با استفاده از داده‌های تابلویی<sup>1</sup> و انتخاب روش تخمین مناسب در ابتدا نیاز دارد تا دو آزمون انجام شود. آزمون اول تفاوت اثرات گروهی را در مقابل عدم وجود تفاوت آن‌ها آزمون می‌کند و آزمون دوم در صورت وجود اثرات گروهی متفاوت، ثابت یا تصادفی بودن این اثرات را تعیین می‌کند. آزمون اول بر اساس (F Test) نشان می‌دهد که آیا اثرات فردی (گروهی) متفاوت است یا نه و در صورت تفاوت اثرات می‌توان نتیجه گرفت که مدل با یک مدل رگرسیون ترکیبی<sup>2</sup> متفاوت بوده و حداقل مربعات معمولی برای تخمین مدل قابل استفاده نیست.

نتایج آزمون برای داده‌های تابلویی این تحقیق نشان می‌دهد، F محاسبه شده از F جدول بزرگ‌تر بوده و لذا فرضیه  $H_0$  که مبتنی است بر وجود اثرات فردی (گروهی) مشترک و یکسان برای همه مقاطع رد می‌شود. بنابراین مدل مورد استفاده در این مطالعه را باید با یکی از روش‌های

1 Panel data

2 Pooled regression

اثرات ثابت یا اثرات تصادفی تخمین زد. برای کشف این موضوع از آزمون هاسمن<sup>1</sup> استفاده می-شود که دارای آماره‌ای با توزیع چی دو است. در صورتی که چی دو محاسبه شده از چی دو جدول بزرگ‌تر باشد فرضیه  $H_0$  رد شده و لذا باید از روش اثرات ثابت برای تخمین مدل استفاده کرد.

جدول (2): نتایج آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی در هر سه مدل

نوع مدل برآوردی	آماره چی دو	احتمال	نتیجه
مدل اول: کشورها توسعه یافته	22,234	0,001	اثرات تصادفی رد می‌شود و باید از اثرات ثابت استفاده کرد
مدل دوم: کشورها با سطح توسعه متوسط	47,51	0,001	اثرات تصادفی رد می‌شود و باید از اثرات ثابت استفاده کرد
مدل سوم: کل کشورهای نمونه	6,384	0,01	اثرات تصادفی رد می‌شود و باید از اثرات ثابت استفاده کرد

منبع: محاسبات تحقیق

به منظور این که تفاوت ارتباط کیفیت مقررات گذاری با عملکرد صنعت بیمه را در دو گروه از کشورها مقایسه کنیم سه مدل در این تحقیق برآورد می‌شود: مدل اول برای پنج کشور توسعه یافته شامل ایالات متحده آمریکا، انگلستان، ژاپن، آلمان و کره جنوبی برآورد می‌شود، مدل دوم برای پنج کشور با سطح توسعه متوسط شامل ترکیه، ایران، مکزیک، سنگاپور و مالزی برآورد می‌شود و مدل سوم کل کشورهای نمونه را پوشش می‌دهد.

نتیجه آزمون هاسمن برای داده‌های تابلویی در جدول 2 نشان می‌دهد که چی دو محاسبه شده در هر سه مدل از چی دو جدول بزرگ‌تر بوده و باید از روش اثرات ثابت استفاده کرد؛ بنابراین برای تخمین هر سه مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته با اثرات ثابت استفاده خواهد شد.

نتایج برآورد سه مدل این تحقیق در جدول 3 آمده است. در این جدول، در ستون اول از سمت راست نام متغیرهای توضیحی به همراه عرض از مبدأ مدل ارائه شده است. عبارات موجود در این ستون از عرض از مبدأ آغاز شده و در ادامه تک تک متغیرها می‌آید و در انتهای این ستون نیز ضریب تعیین مدل ( $R^2$ ) و آماره آزمون F برای هم تخمین مدل به صورت اثرات تصادفی در

1Hausman Test

مقاطع و هم تخمین مدل به صورت اثرات ثابت در مقاطع آمده است. همانطور که در جدول 3 مشاهده می شود نتایج برآورد مدل ها (مدل اول، پنج کشور توسعه یافته، مدل دوم، پنج کشور با سطح توسعه متوسط و مدل سوم، کل کشورهای نمونه) از لحاظ معنی داری و علامت ضرایب با یکدیگر تفاوت بسیار اندکی با هم دارد اما از لحاظ مقدار ضرایب با یکدیگر تفاوت دارد.

جدول (3): خلاصه نتایج برآورد مدل ها با اثرات ثابت (متغیر توضیحی: ضریب نفوذ بیمه)

مدل سوم: کل کشورهای نمونه		مدل دوم: کشورها با سطح توسعه متوسط		مدل اول: کشورها توسعه یافته		متغیرهای توضیحی
ضریب	سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	ضریب	سطح احتمال	
-5,415	0,001	-6,754	0,001	-36,125	0,001	عرض از مبدأ
0,111	0,061	0,220	0,001	0,857	0,005	لگاریتم تعداد شرکت های بیمه
1,103	0,001	0,904	0,001	3,667	0,001	لگاریتم درآمد سرانه
0,011	0,001	0,007	0,010	0,036	0,001	کیفیت مقررات بیمه
0,986	-	0,954	-	0,969	-	R <sup>2</sup>
1249,574	0,000	256,078	0,000	485,497	0,000	آماره F
212	-	93	-	115	-	تعداد مشاهده

منبع: محاسبات تحقیق

در هر سه مدل، R<sup>2</sup> مدل بیش از 95 درصد است که نشان می دهد متغیرهای توضیحی قدرت توضیح دهنده گی بیش از 95 درصد از تغییرات متغیر وابسته را دارند. اندازه آماره F نیز در هر سه مدل حاکی از معنی دار بودن کلی رگرسیون است.

ضریب متغیر لگاریتم تعداد شرکت های بیمه، به عنوان متغیری که می تواند ساختار بازار بیمه کشورها را نشان دهد در هر سه مدل، مثبت است و به لحاظ آماری رابطه معنی داری با متغیر وابسته یعنی ضریب نفوذ بیمه در کشورهای نمونه دارد. در مدل کشورهای توسعه یافته، ضریب این متغیر نشان می دهد که به طور متوسط به ازای یک درصد افزایش در تعداد شرکت های بیمه حدود 0,857 درصد می تواند ضریب نفوذ بیمه در این کشورها را افزایش دهد. این رقم در کشورهای با توسعه متوسط حدود 0,220 درصد است. در مدلی که با کل کشورهای نمونه برآورد شده است ضریب لگاریتم تعداد شرکت ها 0,111 است. اگر تعداد شرکت های بیمه را به عنوان معیاری در

نظر بگیریم که معکوس درجه تمرکز در بازار بیمه را نشان می‌دهد؛ بنابراین هر چه قدر درجه تمرکز در بازار بیمه کشورهای نمونه کمتر باشد صنعت بیمه از عملکرد بهتری برخوردار خواهد بود.

متغیر لگاریتم در آمد سرانه کشورهای نمونه به عنوان یک متغیر توضیحی کنترلی به مدلها وارد شد. در مدل اول، این متغیر دارای ضریب مثبت 3,667، در مدل دوم 0,904 و در مدل سوم 1,103 است. آزمون معنی‌داری این ضریب در هر سه مدل، معنی‌دار بودن این ضریب را به لحاظ آماری رد نمی‌کند و این ضریب به لحاظ آماری معنی‌دار است. مقدار این ضریب نشان می‌دهد که ضریب نفوذ بیمه نسبت به تغییر در درآمد سرانه کشورهای نمونه واکنش بسیاری نشان می‌دهد. به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته، درآمد سرانه از اثر بیشتری بر افزایش ضریب نفوذ بیمه داشته است و در کشورهای با توسعه متوسط با این که این اثر قابل توجه است ولی حدود یک سوم کشورهای توسعه یافته است. این نتیجه نشان می‌دهد که طی زمان در کشورهای با درآمد سرانه بالاتر، سهم صنعت بیمه از کل اقتصاد بسیار بزرگ‌تر از کشورهای با درآمد سرانه پایینتر شده است. یا به عبارتی، کشورهای توسعه یافته با سرعت بیشتری در جهت گسترش صنعت بیمه (به عنوان صنعتی در بخش خدمات) حرکت کرده‌اند.

اثر شاخص کیفیت مقررات بیمه، به عنوان اصلی‌ترین متغیر در این مقاله، بر ضریب نفوذ بیمه نشان می‌دهد که ضریب این متغیر در هر سه مدل از معنی‌داری برخوردار است. اما در مدل دوم (کشورهای با توسعه متوسط) و مدل سوم (کل کشورهای نمونه) تاحدی معنی‌داری آن نسبت به مدل اول (کشورهای توسعه یافته) ضعیف‌تر است. ضریب متغیر کیفیت مقررات بیمه در مدل اول برابر با 0,036، در مدل دوم برابر با 0,007 و در مدل سوم برابر با 0,011 است. مقدار و معنی‌داری این ضریب بیان می‌دارد که یک رابطه مثبت اما با مقدار محدود بین کیفیت مقررات بیمه و ضریب نفوذ بیمه در کشورهای نمونه وجود دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که بهبود کیفیت مقررات بیمه در کشورهای نمونه در مجموع بر توسعه صنعت بیمه تأثیر مثبت دارد.

### نتیجه‌گیری

1. ده کشور در این مقاله به عنوان کشورهای نمونه انتخاب و توسعه صنعت بیمه و کیفیت

مقررات‌گذاری بیمه این ده کشور در دو گروه بررسی شد: گروه اول شامل پنج کشور از جمله توسعه یافته ایالات متحده آمریکا، انگلستان، ژاپن، آلمان و کره جنوبی و گروه دوم شامل پنج کشور با سطح توسعه متوسط از جمله ترکیه، ایران، مکزیک، سنگاپور و مالزی بود. شواهد نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته، ضریب نفوذ بیمه حدوداً بین 7 تا 15 درصد است که درآمد حق بیمه نسبت به تولید ناخالص داخلی این کشورها را نشان می‌دهد. صنعت بیمه در این کشورها با این سطح از عملکرد توانسته است سهم قابل توجهی از اشتغال و درآمدزایی و حتی درآمدهای ارزی این کشورها را به خود اختصاص دهد. در حالی که در کشورهای با توسعه متوسط، ضریب نفوذ بیمه کمتر از 7 درصد بوده و در ایران در سال‌های دورتر کمتر از 1 درصد و در سال‌های اخیر به نزدیک 2 درصد رسیده است. بنابراین، این کشورها نتوانسته‌اند از مزایای توسعه صنعت بیمه بهره‌مند شوند.

2. در این مقاله، برای بررسی اثر کیفیت مقررات‌گذاری بیمه بر توسعه این صنعت از داده‌های تابلویی 10 کشور طی سال‌های 1989 تا 2012 استفاده شد. نتایج برآوردها در قالب سه مدل (مدل اول شامل پنج کشور توسعه یافته، مدل دوم شامل پنج کشور با سطح توسعه متوسط و مدل سوم شامل کل کشورهای نمونه) نشان می‌دهد که هر چه قدر تعداد شرکت‌های بیمه به عنوان معیار معکوس درجه تمرکز در بازار بیمه بیشتر باشد صنعت بیمه از عملکرد بهتری برخوردار خواهد بود. اثر درآمد سرانه کشورهای نمونه نشان می‌دهد که ضریب نفوذ بیمه نسبت به تغییر در درآمد سرانه کشورهای نمونه واکنش زیادی دارد. به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته، درآمد سرانه، اثر بزرگ‌تری بر ضریب نفوذ بیمه داشته و در کشورهای با توسعه متوسط با این که این اثر قابل توجه است ولی حدود یک سوم کشورهای توسعه یافته است. این نتیجه نشان می‌دهد که طی زمان در کشورهای با درآمد سرانه بالاتر، سهم صنعت بیمه از کل اقتصاد، بسیار بزرگ‌تر از کشورهای با درآمد سرانه پایینتر شده است. یا به عبارتی، کشورهای توسعه یافته با سرعت بیشتری در جهت گسترش صنعت بیمه (به عنوان صنعتی در بخش خدمات) حرکت کرده‌اند.

3. در این مقاله، شاخص کیفیت مقررات بیمه، بر مبنای نتایج برنامه ارزیابی مالی صندوق بین‌المللی پول و اصلاحات مقررات‌گذاری بیمه کشورها در طول تاریخ محاسبه شد. مقدار و معنی‌داری اثر این شاخص بر عملکرد صنعت بیمه نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت اما با مقدار محدود بین کیفیت مقررات بیمه و ضریب نفوذ بیمه در کشورهای نمونه وجود دارد. این نتیجه

نشان می‌دهد که بهبود کیفیت مقررات بیمه در کشورهای نمونه در مجموع طی زمان بر عملکرد صنعت بیمه تأثیر مثبت دارد. در این اثرگذاری دو نکته اهمیت دارد: اول، سطح توسعه یافتگی کشورها به قدری در یک صنعت مالی مانند صنعت بیمه اهمیت دارد که اثر مقررات‌گذاری این صنعت به عنوان یک متغیر نهادی هم از لحاظ مقدار و هم از لحاظ معنی‌داری آماری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. دوم، مقدار اثرگذاری بهبود مقررات‌گذاری بیمه بر عملکرد صنعت بیمه در کشور بسیار کوچک است که نشان می‌دهد تغییرات نهادی به شکل اصلاح مقررات بیمه دارای اثر اندک و تدریجی بر عملکرد اقتصادی است. بنابراین، اثر اصلاحات قانونی و رفتار نهادی با گذشت زمان انباشته می‌شود. سوم، مقدار اثرگذاری کیفیت مقررات‌گذاری بیمه بر عملکرد صنعت بیمه در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای با توسعه متوسط است که نشان می‌دهد طبق دیدگاه کین (1988) ارتباط مستحکم‌تری بین توسعه صنعت بیمه و مقررات‌گذاری بیمه وجود دارد. یا به عبارتی، در کشورهای توسعه یافته توسعه بیمه از طریق نوآوری‌های مالی به بهبود مقررات‌گذاری (روند رو به رشد نظام‌های نظارتی و بهبود رفتار مقررات‌گذار) منجر شده و بهبود مقررات‌گذاری در توسعه صنعت بیمه نقش داشته است.

4. در مجموع، برای این که جامعه از منافع رفاهی توسعه صنعت بیمه برخوردار شود از دیدگاه اصلاحات نهادی در مقررات‌گذاری آن باید به مؤلفه‌های زیر توجه داشت:

یکم، ماهیت نهاد مقررات‌گذار و ناظر باید به گونه‌ای باشد که کمتر تحت تأثیر امور سیاسی و تصمیمات دولتی قرار گیرد. برای این که این هدف محقق شود تجربه اکثر کشورهای دارای صنعت بیمه توسعه یافته نشان می‌دهد که نهاد مقررات‌گذاری بیمه باید از استقلال نسبی از دولت برخوردار باشد. هر چند در این میان استثنائاتی هم وجود دارد مانند ژاپن که البته نهادهای بین‌المللی به این کشور توصیه دارند تا این نقطه ضعف را برطرف کند.

دوم، ماهیت نهاد مقررات‌گذار و ناظر باید به گونه‌ای باشد که ذینفعان در مقررات‌گذاری مشارکت داشته باشند و منافع همه ذینفعان یعنی هم تقاضاکنندگان (بیمه‌گزاران) و هم بنگاه‌های عرضه‌کننده (شرکت‌های بیمه) را به طور متوازن در نظر بگیرد. توسعه صنعت بیمه بدون این امر نمی‌تواند در بلندمدت محقق شود به‌ویژه که تشکیل شرکت‌های بزرگ و بین‌المللی بیمه در گرو این است که منافع شرکت‌های بیمه با مقررات‌گذاری بیش از حد و ناکارآمد دچار محدودیت نگردد.

سوم، در دیدگاه نهادی، مهم‌تر از داشتن یک نهاد رسمی مناسب در یک کشور، شیوه رفتار آن است. در اصول اصلی بیمه (ICP) نیز از بین 26 اصل فقط چند اصل محدود بر ماهیت نهاد مقررات‌گذار تاکید دارد و سایر اصول بر رفتار مقررات‌گذار در زمینه‌های مختلف نظارت بر صنعت بیمه تمرکز دارد.

چهارم، حرکت در مسیری پیوسته برای اصلاحات مقررات‌گذاری در صنعت بیمه مهم‌تر از چند اصلاح قانونی یک باره و غیرهدفمند است. در صنعت بیمه لازم است اصلاحاتی پیوسته در مسیری هدفمند برای گذار از مقررات سنتی (نظام نظارت فنی) که محدودکننده فعالیت‌های بیمه‌ای است به سمت یک نظام نظارتی مبتنی بر توانگری مالی و مبتنی بر ریسک صورت گیرد. در نتیجه، اصلاحات قانونی با ابعاد گسترده نمی‌تواند مفید باشد بلکه اصلاحات باید تدریجی، قابل اجرا و مبتنی بر منافع همه ذینفعان باشد تا بتوان نهاد مقررات‌گذار و رفتار شرکت‌های بیمه همخوانی داشته باشد.

#### References

- [1] Bahador, Azadeh, Shahin Taiar and Rahele Nouri. (2009). The need for change in the Iran's insurance supervision systems with the entry in privatization and liberalization space, Proceedings of the Sixteenth International Conference of Insurance and Development, Insurance Research Center, Tehran. (in Persian)
- [2] Boylaud, Olivier, and Giuseppe Nicoletti, regulation, market structure and performance in telecommunications, economics department working papers N0.237, 2000.
- [3] Central Insurance of Iran, Statistical Yearbook.
- [4] Čihák, Martin and Alexander Tieman. (2008). Quality of Financial Sector Regulation and Supervision around the World, IMF Working Paper, WP/08/190, International Monetary Fund.
- [5] Dawson, John W. (2006). "Regulation, Investment, and Growth across Countries", Cato Journal, vol. 26, no. 3, pp. 489-509.
- [6] Demirgüç-Kunt, Asli, Luc Laeven, and Ross Levine. (2003). Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation, NBER Working Paper No. 9890.
- [7] Djanko, Simeon, McLiesh, Caralee and Ramalho, Rita Maria. (2006). "Regulation and Growth", Economics Letters, vol. 92, pp. 395-401
- [8] Eling, M., Schmeiser, H. and Schmit, J. (2007). 'The Solvency II process: Overview and critical analyses, Risk Management and Insurance Review 10(1): 69-85.

- [9] Farshbaf Maherian, Javad and Parviz Khosroshahi. (2009). Necessary conditions for the deployment of intelligent, institutionalization and self-regulated insurance monitoring system, Proceedings of the Sixteenth International Conference of Insurance and Development, Insurance Research Center, Tehran. (in Persian)
- [10] Hassanzadeh, Ali, Kazemnejad, Mahdi. (2009). Evaluation of financial supervision in the insurance industry, Proceedings of the Sixteenth International Conference of Insurance and Development, Insurance Research Center, Tehran. (in Persian)
- [11] International Association of Insurance Supervisors (IAIS). (2003). "Insurance core principles and methodology" Principles No. 1.
- [12] International Association of Insurance Supervisors (IAIS). (2011). Insurance Core Principles, Standards, Guidance and Assessment Methodology, As Amended 12 October 2012 (with new ICP 9).
- [13] International Monetary Fund. (2010). United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation Detailed Assessment of Observance of IAIS Insurance Core Principles, IMF Country Report No. 10/126
- [14] International Monetary Fund. (2011). Germany: Financial Sector Assessment Program Detailed Assessment of Observance on Insurance Core Principles, IMF Country Report No. 11/272.
- [15] International Monetary Fund, 2011, United Kingdom: Insurance Core Principles Detailed Assessment of Observance, IMF Country Report No. 11/234.
- [16] International Monetary Fund. (2012). Japan: Insurance Core Principles—Detailed Assessment of Observance, IMF Country Report No. 12/228.
- [17] International Monetary Fund. (2012). Mexico: Detailed Assessment of Observance of International Association of Insurance Supervisors (IAIS) Insurance Core Principles, IMF Country Report No. 12/67.
- [18] International Monetary Fund. (2012). Turkey: Financial System Stability Assessment IMF Country Report No. 12/261.
- [19] International Monetary Fund. (2013). Malaysia: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation Detailed Assessment of Observance of Insurance Core Principles, IMF Country Report No. 13/57.
- [20] International Monetary Fund. (2013). Singapore Detailed Assessment of Observance on Insurance Core Principles, IMF Country Report No. 13/343
- [21] International Monetary Fund. (2014). Republic of Korea: Report on the Observance of Standards and Codes, IMF Country Report No. 14/127.
- [22] Jalilian, Hossein, Colin Kirkpatrick and David Parker. (2007). The Impact of Regulation on Economic Growth in Developing Countries: A Cross-Country Analysis, World Development, Volume 35, Issue 1, January, Pages 87-103.
- [23] Kane, Edward J. (1988). "Interaction of Financial and Regulatory Innovation," American Economic Review, 78, 328-334.
- [24] Loayza, Norman, Ana María Oviedo, and Luis Servén. (2005a). "Regulation



- and Macroeconomic Performance,” World Bank Policy Research Working Paper No. 3469.
- [25] Loayza, Norman, Ana María Oviedo, and Luis Servén. (2005b). The Impact of Regulation on Growth and Informality: Cross-Country Evidence, World Bank, Policy Research Working Paper Series, May, no. 3623.
- [26] Markazmalmiri, Ahmad. (2011). The Impact of Regulations on the Quantity and Quality of Business Environment, Islamic Parliament Research Center of Iran, Working paper, no. 12313. (in Persian)
- [27] Mazlomi, Nader and Marzieh keshvari. (2009). Favorable insurance supervisory Institution From viewpoint of firms, Proceedings of the Sixteenth International Conference of Insurance and Development, Insurance Research Center, Tehran. (in Persian)
- [28] Mehrabani, vahid. (2010). Regulations in the labor market and its impact on productivity; evidence of Iranian Industries, Journal of Iranian economic research, no. 45. (in Persian)
- [29] North, Douglass C. (1990). Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press.
- [30] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2002). “Insurance Solvency Supervision.
- [31] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2006). “in Insurance Regulation and Supervision in OECD Countries”.
- [32] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2006). “Insurance Regulation and Supervision in Latin America”.
- [33] Steiner, Faye. (2001). Regulation, Market Structure and Performance in the Electricity Supply Industry, OECD Economic Studies No. 32, 2001/I.
- [34] Zare, Mohamad Sadegh. (2009). Study of optimal monitoring Establishment method in the insurance industry: preconditions, requirements and supervision measures, Proceedings of the Sixteenth International Conference of Insurance and Development, Insurance Research Center, Tehran. (in Persian).