

## روشی برای تامین مالی بخش بیمه: اوراق بهادار مرتبط با بیمه

### الیاس مبرهن

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی

#### چکیده

کمبود سرمایه عمده ترین عامل محدود کننده رشد در کشور محسوب می شود و از طرف دیگر میزان پس انداز داخلی برای تجهیز منابع سرمایه ای از کفایت لازم برخوردار نیست. تأمین مالی بسیاری از پروژه های کلان زیرساختی که برای تسریع رشد اقتصادی ضروری به نظر می رسد تقریباً غیرممکن شده است و هیچ گزینه دیگری به جز سرمایه گذاری خارجی پیش روی سیاست گذاران باقی نمی ماند. بازار بیمه به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام های مالی، نقش مهمی در حوزه های مختلف اقتصاد امروز دارد. با قوت گرفتن صنعت بیمه علاوه بر افزایش سطح امنیت و کاهش ریسک های مختلف، زمینه برای افزایش فعالیت های اقتصادی و مخصوصاً سرمایه گذاری فراهم می شود. نیاز به پوشش بیمه ای توسط شرکت های بیمه و نیز کمبود ظرفیت بیمه ای در صنعت بیمه برای پوشش حوادث ضرورت توجه و تسریع در طراحی و به کارگیری اوراق بهادار مرتبط با بیمه به عنوان مکمل بازار بیمه و بیمه اتکایی را ایجاد می کند. هدف این مقاله بیان لزوم بکارگیری چنین ابزار مالی کارآمدی برای بازار بیمه و بازار سرمایه، ساز و کار انواع مختلف آن و مشکلات و پیشنهادات برای انتشار و ساز و کارهای اصلاح شده آن می باشد.

واژه های کلیدی: صنعت بیمه، بازار سرمایه، اوراق مرتبط با بیمه، اوراق بهادار بیمه ای.

طبقه بندی JEL: G32، G22، G21

## ۱. مقدمه

کشور ما از منظر اقتصادی در شرایط مناسبی قرار ندارد. این امر علل فراوانی دارد که از بین آنها می‌توان به دولتی بودن اقتصاد و ضعیف بودن بخش خصوصی، وابستگی شدید به درآمدهای نفتی، پیش‌نگرفتن یک رویه مشخص جهت رشد و توسعه اقتصادی طی چند دهه اخیر و... اشاره کرد. طی چند سال اخیر تلاش‌های فراوانی در زمینه گشایش فضای اقتصادی و کنترل تورم بسیار بالا و ایجاد اشتغال و تسهیل و تثبیت فضای کسب و کار شده است که برخی موفقیت‌آمیز و برخی هنوز به ثمر ننشسته است؛ اما هنوز یکی از بحران‌های اساسی اقتصاد ایران، رکود حاکم بر تولید و اشتغال آن می‌باشد. کمبود سرمایه عمده‌ترین عامل محدود کننده رشد در کشور محسوب می‌گردد و از طرف دیگر میزان پس انداز داخلی برای تجهیز منابع سرمایه‌ای از کفایت لازم برخوردار نیست. بازارهای مالی کشور نیز نتوانسته‌اند سهم مناسبی در تاب‌آوری اقتصاد داشته باشند و بازار پول و سیستم بانکی که بخش عمده تامین مالی در کشور بر دوش آن بوده است از فساد، عدم شفافیت کافی و مشکوک الوصول بودن بخش عمده مطالبات حکایت دارد.

طی چند سال اخیر، دولت با کاهش منابع مالی به دلیل کاهش قیمت نفت دست به گریبان بوده و تأمین مالی بسیاری از پروژه‌های کلان زیرساختی که برای تسریع رشد اقتصادی ضروری به نظر می‌رسد تقریباً غیرممکن شده است و هیچ گزینه دیگری به جز سرمایه‌گذاری خارجی پیش روی سیاست‌گذاران باقی نمی‌ماند. میزان جذب سرمایه خارجی پس از برجام تا به امروز با آنچه دولت و سیاست‌گذاران اقتصادی انتظار داشتند فاصله زیادی دارد. عدم اطمینان نسبت به فضای کسب و کار در ایران، عدم قانون‌گذاری صحیح، عدم شفافیت اطلاعات و عدم اطمینان نسبت به سیاست‌های طرف مقابل در قبال ایران باعث تردید و محافظه‌کاری بسیاری از بانک‌ها و مؤسسات بزرگ بین‌المللی در قبال سرمایه‌گذاری و همکاری بلندمدت با ایران گردیده است. در این میان، اساسی‌ترین راهکار عملی برای جذب سرمایه‌های خارجی به داخل کشور، پوشش ریسک‌های سرمایه‌گذاری از طریق بازار بیمه و کسب اطمینان از فعالیت‌های درازمدت در اقتصاد ایران است.

نظام‌های مالی از سه رکن اصلی تشکیل می‌شوند. این ارکان عبارتند از بازار پول، بازار سرمایه و بازار بیمه. در نظام‌های اقتصادی پیشرفته این سه بازار به صورت پیچیده‌ای در هم تنیده است؛ به گونه‌ای که نقص در هر یک از بازارها، تمام نظام اقتصادی را مختل می‌کند. در ایران هر سه بازار مذکور دارای نقایص بسیار می‌باشد. بازار بیمه به عنوان یکی از ارکان اصلی نظام‌های مالی، نقش مهمی در حوزه‌های مختلف اقتصاد امروز دارد. با قوت گرفتن صنعت بیمه علاوه بر افزایش سطح امنیت و کاهش ریسک‌های مختلف، زمینه برای افزایش فعالیت‌های اقتصادی و مخصوصاً سرمایه‌گذاری فراهم می‌شود.

برای ارائه تصویری واقعی از وضعیت صنعت بیمه و عملکرد آن و همچنین مقایسه شاخص‌های صنعت بیمه کشور با سایر کشورها، به ارزیابی نقش صنعت بیمه در اقتصاد ملی از طریق شاخص‌های موجود در این زمینه می‌پردازیم.

طبق گزارش منتشر شده توسط BMI<sup>1</sup> برای سه ماهه چهارم سال ۲۰۱۶، میزان حق بیمه تولیدی ایران در شاخه بیمه زندگی و غیر زندگی به صورت زیر می‌باشد.

<sup>1</sup> business monitor international (bmi) report

## جدول ۱: حق بیمه تولیدی ایران در شاخه بیمه زندگی و غیر زندگی

سال ۲۰۱۶	سال ۲۰۱۵	سال ۲۰۱۴	سال ۲۰۱۳	IRRbn
۲۴۵۷۸/۶	۲۱۳۶۸/۷	۲۱۵۰۸۹/۹	۱۴۷۸۱/۸	حق بیمه زندگی ناخالص
۲۱۰۲۴۲/۰	۱۸۸۷۹۸/۷	۱۸۳۸۰۹/۹	۱۴۷۲۷۴/۰	حق بیمه غیر زندگی ناخالص
۰/۲	۰/۲	۰/۲	۰/۲	حق بیمه زندگی به GDP (%)
۱/۶	۱/۶	۱/۷	۱/۶	حق بیمه غیر زندگی به GDP (%)

ضریب نفوذ صنعت بیمه در ایران بر اساس آمار بیمه مرکزی ایران طبق جدول زیر می‌باشد.

## جدول ۲: ضریب نفوذ صنعت بیمه در ایران

سال ۹۵	سال ۹۴	سال ۹۳	سال ۹۲	سال ۹۱	سال ۹۰	ضریب نفوذ بیمه
۲/۲	۲/۰۸	۱/۹۳	۱/۷۳	۱/۸۶	۱/۴۱	

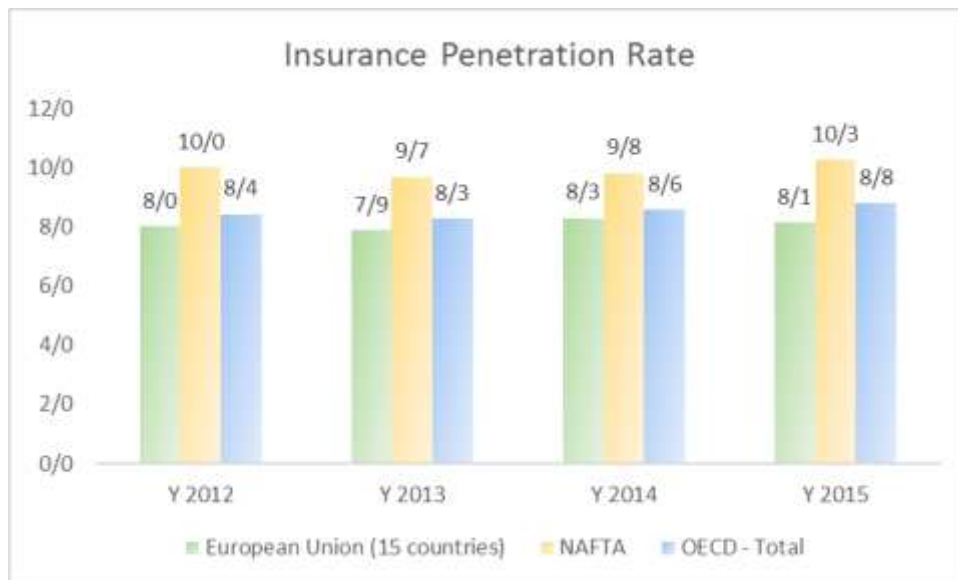
ضریب نفوذ ۲۴ کشور مختلف طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ نیز به شرح زیر است.

## جدول ۳: ضریب نفوذ ۲۴ کشور مختلف طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵، منبع OECD.STAT

کشور	۲۰۱۲	۲۰۱۳	۲۰۱۴	۲۰۱۵
استرالیا	۴/۸۳۵	۵/۱۰۳	۶/۰۰۸	۵/۷۰۱
اتریش	۵/۱۵۳	۵/۱۵	۵/۱۷۱	۵/۰۹۶
کانادا	۴/۸۷	۴/۸۴۱	۴/۲۹۶	۴/۴۴
شیلی	۴/۲۴	۴/۲۲۸	۴/۲۱۷	۴/۷۱۵
فنلاند	۳/۵۷۵	۴/۷۶۴	۵/۱۰۶	۵/۰۷
فرانسه	۸/۶۱۶	۸/۸۲۷	۹/۲۵۷	۹/۴۴۲
آلمان	۶/۵۶۷	۶/۶۹۹	۶/۵۴۶	۶/۳۱۸
یونان	۲/۳۰۶	۲/۲۰۵	۲/۱۱۸	۲/۰۰۸
مجارستان	۲/۶۲۸	۲/۶۲۹	۲/۲۶۸	۲/۴۵۳
ایسلند	۲/۷۷۸	۲/۶۵۹	۲/۵۴۲	۲/۴۶۸
ایتالیا	۶/۵	۷/۳۸۴	۸/۸۷۱	۸/۹۶۷
ژاپن	۷/۰۳۷	۶/۷۱۶	۷/۲۲۳	۷/۲۵۲
کره	۱۲/۶۸۷	۱۲/۲۸۹	۱۲/۵۹۴	۱۲/۶۵۳
مکزیک	۱/۹۵۶	۲/۱۲۳	۲/۰۷۵	۲/۱۴۹
نیوزلند	۲/۵۶۵	۲/۶۷۸	۲/۶۶۱	۲/۵۸۱
نروژ	۵/۰۵۲	۴/۸۸۵	۵/۲۸۷	۵/۳۱۷

۲/۹۸۱	۳/۱۶۲	۳/۴۵۱	۳/۸۰۶	لهستان
۱/۵۹	۱/۴۶۶	۱/۵۶۲	۱/۴۰۳	ترکیه
۳/۱۲۸	۲/۸۹	۲/۷۳۴	۲/۶۹۳	برزیل
۱/۹۷۷	۲/۳۲۶	۲/۰۸۳	۱/۹۹	کاستاریکا
۱۴/۷۶۲	۱۴/۰۹۲	۱۳/۰۸۷	۱۲/۰۲۴	هنگ کنگ، چین
۱/۵۷۷	۱/۵۶۹	۱/۶۴۵	۱/۶۹۵	اندونزی
۱/۷۳۵	۱/۶۴۹	۱/۶۲	۱/۵۵۱	لیتوانی
۴/۷۸۴	۴/۸۱۲	۴/۸۶۲	۴/۸۲۵	مالزی

همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضریب نفوذ صنعت بیمه ایران در مقایسه با سایر کشورها بسیار ناچیز است. این امر حکایت از ظرفیت رشد این صنعت در ایران دارد. در ادامه نموداری به تفکیک مناطق مختلف جهان آورده شده است که میانگین ضریب نفوذ صنعت بیمه در این مناطق را طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ نشان می‌دهد.



شکل ۱: میانگین ضریب نفوذ صنعت بیمه در مناطق مختلف، منبع: OECD.STAT

با توجه به آمار صنعت بیمه که در بخش قبل به آن اشاره شد می‌توان ضعیف بودن صنعت بیمه در ایران را به خوبی لمس کرد. از طرف دیگر، کشور ما به لحاظ وقوع حوادث فاجعه آمیز به خصوص زلزله و سیل جزء کشورهای بلاخیز می‌باشد و هر ساله وقوع این حوادث هزینه‌های سنگینی را بر شرکت‌های بیمه تحمیل می‌کند، علاوه بر این در طی سال گذشته روند افزایشی تعداد و شدت حوادث فاجعه آمیز این سؤال را در پی خواهد داشت که آیا شرکت‌های بیمه داخلی توان تحمل چنین خساراتی را دارند؟ اگر تنها چند فقره از این خسارات سنگین در سال رخ دهد چه سرنوشتی در انتظار صنعت بیمه ایران خواهد بود؟

نیاز به پوشش بیمه‌ای این حوادث و تحمل پرداخت خسارت‌های سنگین توسط شرکت‌های بیمه و نیز کمبود ظرفیت بیمه‌ای در صنعت بیمه برای پوشش تمام این حوادث ضرورت توجه و تسریع در طراحی و به کارگیری اوراق بهادار مرتبط با بیمه به عنوان مکمل بازار بیمه و بیمه اتکالی را ایجاد می‌کند.

اوراق بهادار بیمه ای می تواند ابزاری برای تامین مالی و گسترش ذخیره سرمایه ای شرکت های بیمه باشد و از طرفی ابزاری مناسب را برای سرمایه گذاران بازار سرمایه جهت متنوع سازی پرتفوی اوراق با درآمد ثابت مهیا نماید به بیان دیگر، فرآیند اوراق بهادار سازی بیمه روشی برای "انتقال ریسک های تعهدات بیمه ای شرکت های بیمه به بازارهای سرمایه از طریق صدور و انتشار اوراق بهادار مالی" است.

آمارهای منتشر شده نشان می دهد که این حوادث نسبت به گذشته هم به لحاظ شدت و هم به لحاظ تناوب تکرار رشد چشمگیری داشته است که در کل باعث افزایش خسارت ها شده است که با توجه به کمبود ظرفیت بیمه اتکایی در کشور و محدودیت دسترسی به بیمه های اتکایی خارجی به نظر می رسد با طراحی ساز و کاری مناسب و مطابق با وضعیت ارزشی کشورمان انتشار اوراق بیمه ای می تواند ظرفیت بیمه ای کشور را تا حد زیادی گسترش دهد و هم چنین به عنوان یک نوآوری مالی در بازار سرمایه ابزار جدیدی را به پرتفوی سرمایه گذاران بازار که از عدم تنوع ابزارهای در دسترس در بازار سرمایه رنج می برند بهره مند سازد.

شرکت های بیمه هر چند با توجه به سهم نگهداری و ذخایر فنی و سرمایه محدود خود برای این که این پوشش ها را جبران کنند به طور سنتی از راهکار استفاده از بیمه های اتکایی را در پیش می گیرند تا از این بحران ها نجات یابند و از تمرکز ریسک ها بر شرکت بیمه خود بکاهند؛ اما باید توجه داشت که شرکت های بیمه داخل کشور ظرفیت و ذخیره سرمایه محدودی دارند و افزایش سرسام آور ارزش دارایی های بیمه شده این قبیل حوادث در بیمه نامه های متعدد صادره و در مناطق مختلف باعث می شود که شرکت های بیمه توانایی پوشش تمام این ریسک ها را نداشته باشند و با خطر ورشکستگی روبرو شوند.

یکی از ابزارهای کارآمد و موثر برای حل این مشکل ارتباط مستقیم بین بازار بیمه و بازار سرمایه تحت عنوان مفهومی به نام تبدیل کردن ریسک به اوراق بهادار می باشد. این اوراق که به اوراق مرتبط با بیمه (ILS) معروف است دارای انواع متفاوتی است که اصلی ترین آن ها عبارتند از اوراق تضمین زیان صنعت<sup>۱</sup>، اوراق سایدکار<sup>۲</sup> و اوراق حوادث و بلایای طبیعی (cat bond) که ابتدای کلمه catastrophe می باشد.

این اوراق بیمه ای می تواند ابزار بسیار مناسبی برای متنوع سازی پرتفوی سرمایه گذاران در بازار سرمایه و شرکت های بیمه و گسترش ظرفیت بیمه ای کشور باشد و برای انتقال ریسک از جمله ریسک های حوادث فاجعه آمیز و یا ریسک بیمه عمر مورد استفاده قرار گیرند. در واقع با این روش ریسک حوادث فاجعه آمیز و بلایای طبیعی توسط شرکت های بیمه به اوراق بهادار تبدیل شده و در بازار سرمایه به سرمایه گذاران فروخته می شود و همین طود ظرفیت شرکت های بیمه اتکایی افزایش می یابد.

این ابزار سه وظیفه ویژه و عمده دارد:

- ۱- ریسک ها را از شرکت های بیمه به سرمایه گذاران بازار سرمایه انتقال می دهد.
  - ۲- راهی برای تامین مالی شرکت های بیمه و جبران کمبود ذخایر و سرمایه آنها می باشد.
  - ۳- به تنوع بخشی پرتفوی سرمایه گذاران کمک می کند.
- در ادامه به بررسی پیشینه تحقیق در این زمینه پرداخته و سپس به شرح و بسط مکانیزم این اوراق و مزایای آن می پردازیم.

<sup>1</sup> Industry Loss Warrant (ILW)

<sup>2</sup> Sidecars

## ۲. پیشینه موضوع

درباره مطالعات اوراق بهادار بیمه‌ای در ادبیات داخلی و خارجی می‌توان به مقالات زیر اشاره کرد:

ثبات (۱۳۸۵) در مقاله "تبدیل ریسک بیمه شده به اوراق بهادار" به تشریح مفهوم تبدیل ریسک به اوراق بهادار می‌پردازد.

فطانت و ناصرپور (۱۳۸۷، صص ۱۲۱-۱۴۲) در مقاله "مبانی تبدیل به اوراق بهادارسازی ریسک‌های بیمه شده" به تشریح انواع روش‌های تبدیل ریسک‌های بیمه شده به اوراق بهادار می‌پردازند و مدل انتشار اوراق بلایای طبیعی را تشریح میکنند.

تهرانی و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله "اوراق بهادار سایدکار، ابزار نوین در تامین مالی شرکت های بیمه" به تشریح نحوه انتشار اوراق سایدکار می‌پردازد و مزایای انتشار این اوراق را برای شرکت های بیمه و سرمایه‌گذاران تبیین می‌کند. همچنین، مطالعات خارجی زیادی درباره تأثیر حوادث فاجعه‌آمیز بر شرکت های بیمه و بازار سرمایه کشورها انجام شده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

حسینقلی‌پور (۱۳۹۰) در پایان‌نامه خود به بررسی امکان انتشار اوراق صکوک برای پوشش بیمه‌ای حوادث فاجعه‌آمیز پرداخت. وی اطلاعات مورد نیاز را با انجام مصاحبه‌های ساختار یافته بدست آورده سپس اقدام به تحلیل آنها نموده است. در پایان، پژوهشگر استفاده از صکوک و کالت را پیشنهاد نموده است.

ناصرپور (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی چالش‌های فقهی و حقوقی اوراق بیمه‌ای" پس از معرفی ابزارهای موجود در این زمینه و نیز بررسی مدارک و اسناد فقهی موجود و تطبیق آن‌ها با شرایط حال حاضر مترتب بر بازار مالی و بیمه‌ای به این نتیجه می‌رسد که از نظر فقه امامیه، سازوکار انتشار این اوراق، توجیه فقهی دارد و قوانین و مقررات فعلی بازار سرمایه در این حوزه تا حدود زیادی امکان انتشار چنین اوراقی را فراهم میکند.

لوبرگ و همکاران<sup>۱</sup> در مقاله‌ای با عنوان "استفاده از اوراق بیمه ای برای متنوع‌سازی ریسک بیمه‌ای: تحلیل مالی اوراق بلایای طبیعی" که در نشریه انتشارات بیمه ای، چاپ شده است، ابعاد مالی روش‌های پوشش ریسک را در صنعت بیمه با استفاده از این اوراق و سایر اوراق بیمه ای بررسی کرده اند. (لوبرگ و همکاران، ۱۹۹۹)

نل و ریشر<sup>۲</sup> نیز در مقال‌های با عنوان "بهبود تخصیص ریسک با اوراق بلایای طبیعی" به توصیه انتشار این اوراق با استفاده از راهکارهای معین می‌پردازند. (نل و ریشر، ۲۰۰۴)

ودنف و همکاران<sup>۳</sup> در مقاله خود "طراحی اوراق بلای طبیعی برای پوشش ریسک‌های سیستماتیک کشاورزی، مطالعه موردی: پنبه ایالت جورجیای آمریکا" که در نشریه اقتصاد کشاورزی و منابع، چاپ شده است، امکان انتشار این اوراق را برای حمایت از محصولات پنبه ایالت جورجیا، بررسی و آن را توصیه کرده اند. (ودنف و همکاران، ۲۰۰۶)

پاولین و آلبرتینی<sup>۴</sup> در کتاب جامعی با عنوان "اوراق بهادار بیمه‌ای" به بررسی کامل زوایا و چالش‌های مترتب بر این اوراق و نیز نحوه عملیاتی کردن آن می‌پردازند. این کتاب را میتوان مرجع کاملی برای الگوبرداری و بومی‌سازی این ابزار مورد استفاده قرار داد. (پاولین و آلبرتینی، ۲۰۰۹)

کومینس و ماهول<sup>۱</sup> به بررسی تامین مالی ریسک حوادث فاجعه‌آمیز در کشورهای در حال توسعه پرداختند. آن‌ها در کتاب خود نشان می‌دهند که کشورهای با درآمد کم و متوسط بیشترین تاثیر را از حوادث طبیعی (با توجه به زیانهای مستقیم به

<sup>1</sup> Louberge et al, 1999

<sup>2</sup> Nell & Richter, 2004

<sup>3</sup> Vendenov et al, 2006

<sup>4</sup> Pauline Barrieu & Albertini, 2009

صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی) در طول دو دهه گذشته داشته‌اند. همچنین به همبستگی بین ریسک و افزایش خسارت می‌پردازد و در ادامه بیان می‌دارند زمانی که پتانسیل وقوع خسارت افزایش می‌یابد انجام بیمه اتکایی غیر اقتصادی خواهد بود. (کومینس و ماهول، ۲۰۰۹)

دیوید کامینس و فیلیپ ترینر<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۹ در مقاله‌ای تحت عنوان "اوراق بهادارسازی، بیمه و بیمه اتکایی" نقاط ضعف و قوت بیمه اتکایی و اوراق بهادارسازی را بیان نمودند و به تشریح بازار بیمه حوادث فاجعه‌آمیز پرداخته‌اند. همچنین به این نتیجه رسیدند که برای توزیع ریسک‌های کوچک راهکار بیمه اتکایی و برای ریسک‌های بزرگ رویکرد اوراق بهادارسازی موثرتر است. (دیوید کامینس و فیلیپ، ۲۰۰۹)

### ۳. مبانی نظری

#### ۳-۱. اوراق بهادار سازی

اصطلاح اوراق بهادارسازی دارایی‌ها در مفهوم گسترده آن، فرآیندی است که طی آن یک رابطه مالی مبتنی بر قرارداد، به یک دادوستد تبدیل می‌شود. (وینود، ۲۰۰۴)<sup>۳</sup> در تعریفی دیگر، شورای مشورتی شریعت اسلامی کشور مالزی، اوراق بهادارسازی دارایی‌ها را به منزله روند انتشار اوراق بهادار از طریق فروش دارایی‌های مالی که به عنوان دارایی اصلی یک شخص ثالث شناخته می‌شوند، معرفی نموده است.<sup>۴</sup>

به طور کلی، اگرچه اوراق بهادارسازی پدیده‌ای نوظهور در صنعت بیمه است، ولی این فرآیند در بازارهای مالی بزرگ دنیا بیش از ۴۰ سال وجود داشته است. در اواخر ۱۹۷۱ میلادی، کمبود بودجه در بخش بازار وام رهن مسکن، زمینه‌ی پیدایش اوراق بهادارسازی را فراهم کرد. به خصوص، تقاضای بیش از حد (یعنی بیش از پس اندازها و وام‌های قابل عرضه برای بازار مسکن) برای دریافت وام مسکن از سوی صاحب‌خانه‌ها و مالکان بالقوه موجب شد که بازارهای مالی در فکر ارائه یک راه حل مناسب برای انتقال وجوه از عرضه‌کنندگان در بازارهای سرمایه به سوی تقاضاکنندگان وام‌های رهنی باشند. راه حل مناسب، توسعه صنعت اوراق بهادارسازی وام‌های رهنی بود که در آن پرداخت‌های اصل و بهره وام‌های رهنی انفرادی، به عنوان پشتوانه‌ی جریان نقدی اوراق بهادار کاملاً نقدشونده، قابل معامله و جدید به شمار می‌رفت. توسعه این نوع اوراق بهادار و بازار معاملات آن، انتقال وجوه از سرمایه‌گذاران به وام‌گیرندگان را تسهیل کرد. برای مثال، جریان نقدی حاصل از اوراق بهادار با پشتوانه‌ی وام رهنی به الگوهای پیش پرداخت وام رهنی وابسته است که آن نیز به نوبه خود به الگوی نرخ‌های بهره بستگی دارد. (عسکری، ساده‌وند، ۱۳۹۵)

به منظور درک صحیح‌تر مفهوم اوراق بهادارسازی، به شرح مختصری از فرآیند آن می‌پردازیم.

به طور کلی، فرآیند اوراق بهادارسازی وام رهنی مسکن مشارکت‌کنندگان ذیل را شامل می‌شود:

- وام‌گیرندگان (مالکان مسکن)
- ارائه دهنده وام (بانک)
- شرکت با هدف خاص (واسط)
- متعهد پذیره نویس (شرکت تأمین سرمایه)
- سرمایه‌گذاران (بازارهای سرمایه)

<sup>1</sup> Cummins & Mahul, 2009

<sup>2</sup> Cummins & Trainer, 2009

<sup>3</sup> Vinod, 2004

<sup>4</sup> Malaysia, 2002

این مشارکت‌کنندگان می‌توانند به عنوان دو طرف متضمن یکدیگر محسوب شوند. وام‌گیرنده و وام‌دهنده و متعهد پذیره نویس و سرمایه‌گذار و یک واسط بین این طرفین وجود دارد. این واسط در اصطلاح "شرکت هدف خاص" نامیده می‌شود که در بازار سرمایه کشور به عنوان نهاد واسط شناخته می‌شود و عموماً گروهی از وام‌های انفرادی را از طرف اول خریداری نموده و اوراق بهادار با پشتوانه‌ی وام‌رهنی را برای طرف دوم منتشر می‌کند.

معمولاً کلید موفقیت اوراق بهادارسازی آن است که شرکت بتواند:

۱. سرمایه و منابع مالی را افزایش دهد، بدون این که بدهی‌ها و تعهدات مربوط به بازپرداخت آن را در ترازنامه خود شناسایی کند.
۲. بدهی‌ها و تعهدات خود را کاهش دهد، بدون این که کاهش در دارایی‌ها مرتبط با آن روی دهد.

### ۳-۲. اوراق بهادارسازی بیمه

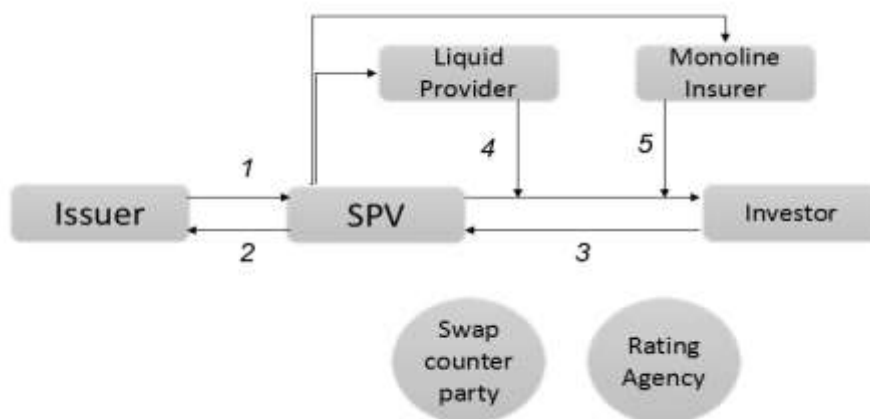
اوراق بهادار بیمه‌ای یک مفهوم کلی بوده و ابزارهای مالی مختلف را شامل می‌شود که برای پوشش ریسک‌های بیمه‌زندی و غیرزندگی و قابل معامله در بازارهای سرمایه طراحی شده‌اند. فرآیند اوراق بهادارسازی یکی از مهم‌ترین نوآوری‌های مالی مدرن محسوب می‌شود. فرآیند اوراق بهادارسازی شامل تخصیص جریان نقدی حاصل از مجموعه‌ای از دارایی‌ها به مجموعه‌ای از دارایی‌های مالی قابل معامله در بازار سرمایه است. معامله مجموعه‌ای از جریان نقدی، طرفین معامله را در زمینه مدیریت و تنوع بخشی ریسک، بهره‌گیری از فرصت‌های آربیتراژی و یا سرمایه‌گذاری در طبقات جدیدی از دارایی‌های ریسک‌دار که نهایتاً منجر به افزایش کارایی بازار می‌شود، یاری می‌رساند. جریان نقدی که معامله می‌شود اغلب شامل پرداخت‌های مشروط و همچنین جریان نقدی قابل پیش‌بینی است که در معرض ریسک اعتباری و یا انواع دیگری از ریسک‌های مرتبط قرار دارند. فرآیند اوراق بهادارسازی ساز و کاری را فراهم می‌کند که جریان نقدی مشروط و قابل پیش‌بینی حاصل از یک معامله، به عنوان ابزارهای مالی جداگانه مورد دادوستد قرار می‌گیرد. اوراق بهادارسازی، با جایگزینی دارایی‌ها و بدهی‌های غیرقابل معامله خارج از ترازنامه به ابزارهای مالی قابل معامله منجر به افزایش نقدشوندگی بازارهای مالی می‌شوند. به بیان دیگر، فرآیند اوراق بهادارسازی بیمه‌روشی برای "انتقال ریسک‌های تعهدات بیمه‌ای شرکت‌های بیمه به بازارهای سرمایه از طریق صدور و انتشار اوراق بهادار مالی" است. فرآیند اوراق بهادارسازی بیمه شامل دو اصل ذیل است:

۱. تبدیل جریان نقدی تعهدات (بیمه‌گر) به اوراق بهادار مالی قابل معامله.
  ۲. انتقال ریسک‌های تعهدات (بیمه‌گر) به بازارهای سرمایه از طریق معامله این اوراق بهادار.
- بیمه‌اتکایی سنتی در مدیریت مخاطرات نسبتاً کم و ناهمبسته و نیز در اشتراک‌گذاری اطلاعات بین واگذارکنندگان بیمه و بیمه‌گران اتکایی به طور کارآمد عمل می‌کند. به هر حال مواقعی که اهمیت و میزان خسارت‌های بالقوه و ارتباط و همبستگی مخاطرات افزایش می‌یابد، کارایی مدل بیمه‌اتکایی سنتی با شکست مواجه شده و هزینه سرمایه‌ای آن غیراقتصادی می‌شود. در این شرایط، اوراق بهادارسازی از طریق ارتباط با بازارهای سرمایه وسیع‌تر و عبور از مخاطرات نقش مهمی را ایفا می‌کند. لازم به ذکر است که اوراق بهادارسازی به عنوان مکملی برای بیمه‌اتکایی و در کنار سایر روش‌ها از جمله تسهیل در قوانین آربیتراژی و وثیقه‌گذاری، نقش ایفا می‌کند.

اوراق بهادارسازی بیمه فرصت‌های قابل توجهی برای بیمه‌گران (اتکایی) مهیا می‌کند که احتمالاً تحول شگرفی در چشم‌انداز آن‌ها به وجود خواهد آورد. دستیابی به ظرفیت‌های بلندمدت بازارهای سرمایه، توانایی اتخاذ تعهدات در دوره‌های متعدد و امکان تنوع بخشی به پرتفوی خود موجب توجه ویژه به اوراق بهادارسازی شده است.



هر اوراق بهادارسازی ممکن است به تناسب نتایج متفاوت روی ترازنامه یا وضعیت بدهی های شرکت ساختاردهی گردد. شکل زیر نمونه ی ساختار فرآیند اوراق بهادارسازی را نمایش می دهد. قابل ذکر است که غیر از ناشر و سرمایه گذاران باقی ارکان ممکن است در مبادلات واقعی حضور نداشته باشند. (عسگری، ساده‌وند، ۱۳۹۵)



شکل ۲: ساختار فرآیند اوراق بهادارسازی

### ۳-۳. انواع اوراق بهادار بیمه‌ای

به صورت سنتی و با تأثیر از صنعت بیمه، در یک دسته بندی اوراق بهادار بیمه ای از طبقه بندی رایج و سنتی صنعت بیمه استفاده می شود. همانگونه که بیمه های بازرگانی به دو دسته بیمه های زندگی و بیمه های غیرزندگی تقسیم می شوند و در این دو دسته کلی انواع مختلف محصولات و رشته های بیمه ای ارائه می شود، اوراق بهادار بیمه ای نیز به دو دسته اوراق بهادار بیمه های زندگی و اوراق بهادار بیمه های غیرزندگی تقسیم می شوند؛ به عبارت دیگر می توان براساس دسته بندی سنتی صنعت بیمه، دو نوع تبدیل به اوراق بهادار کردن ذیل را در صنعت بیمه در نظر گرفت.

۱. تبدیل به اوراق بهادار کردن بیمه زندگی

۲. تبدیل به اوراق بهادار کردن بیمه غیرزندگی

علاوه بر دسته بندی سنتی فوق، می توان طبقه بندی دیگری بر اساس کارکرد اوراق بهادار بیمه ای و با توجه به هدف انتشار اوراق بهادار بیمه ای ارائه داد. تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی در صنعت بیمه با دو هدف اصلی تأمین مالی و بیمه گری (انتقال ریسک) انجام می شود. در ادامه مصادیق ذیل هر دسته را معرفی خواهیم کرد. توجه به این نکته در خصوص دو نوع دسته بندی فوق شایان توجه است که تقریباً دو دسته بندی سنتی و دسته بندی براساس اهداف، نتیجه مشابهی در خصوص مصادیق انواع اوراق دارند؛ به عبارت دیگر با درصد اندکی از خطا دو دسته بندی مشابه هم هستند به این معنی که هدف از تبدیل به اوراق بهادار کردن بیمه زندگی، تأمین مالی و هدف از تبدیل به اوراق بهادار کردن بیمه غیرزندگی انتقال ریسک و بیمه گری است. البته در دسته بندی دیگری با توجه به شایع بودن اوراق حوادث فاجعه آمیز، آنها را از همین منظر به اوراق بهادار فاجعه آمیز و اوراق بهادار غیرفاجعه آمیز تقسیم می کنند. (عسگری، صادقی، حسینی، سیفلو، ۱۳۹۵)

انواع اوراق بهادار بیمه‌ای به شرح زیر می‌باشد:

- تبدیل به اوراق بهادار کردن ذخایر قانونی (تأمین مالی\_زندگی)
- تبدیل به اوراق بهادار کردن بسته ای رشته‌های بیمه‌ای (تأمین مالی\_زندگی)
- اوراق فاجعه آمیز مرگ و میر (انتقال ریسک\_زندگی)

- اوراق حوادث فاجعه‌آمیز (انتقال ریسک\_غیرزندگی)
  - معاوضه حوادث فاجعه‌آمیز (انتقال ریسک\_غیرزندگی)
  - اوراق تضمین خسارت صنعت (انتقال ریسک\_غیرزندگی)
  - اوراق سایدکار (انتقال ریسک\_غیرزندگی)
- در ادامه به بررسی ویژگی‌ها و سازو کار این اوراق می‌پردازیم.

### اوراق تضمین زیان صنعت

قدیمی ترین نوع این اوراق، اوراق تضمین زیان صنعت (با به عبارت دیگر اوراق تضمین زیان بازار) است که در سال ۱۹۸۰ با هدف حمایت و پشتیبانی از صنعت بیمه و بیمه اتکایی در مقابل زیان‌های شدید ناشی از حوادث فاجعه‌آمیز معرفی شده‌اند. فرآیند فوق به این صورت است که شرکت‌های بیمه‌ای و بیمه اتکایی به عنوان خریدار این اوراق وجهی را پرداخت می‌کنند و در مقابل فروشنده تضمین می‌کند که مطابق با شاخص‌های تعیین شده در قرارداد این اوراق، هرگاه زیان صنعت بیمه در اثر یک حادثه فاجعه‌آمیز از حدی بیشتر شود، مبلغ زیان تعیین شده در قرارداد را پرداخت خواهد کرد، صرف نظر از این که زیان خریدار این اوراق چقدر است. لازم به ذکر است این اوراق عمر کوتاه مدت (بین ۱ تا ۱.۵ سال) دارند.

### اوراق قرضه بلایای طبیعی

اوراق بهادارسازی ریسک‌های بیمه‌ای در مقایسه با کسب و کار بیمه‌گری و بیمه‌گری اتکایی تا حدودی در حاشیه قرار داشت. این ابزار بعد از خسارات قابل توجه حوادث و رویدادهای زیان‌بار از جمله توفان اندرو در سال ۱۹۹۲، زمین لرزه نورتریج در سال ۱۹۹۴، حمله تروریستی به مرکز تجارت جهانی در سال ۲۰۰۱ و طوفان کاترینا، ریتا و ویلما در سال ۲۰۰۵ دستخوش رشد سریع شد. پس از این حوادث غیرمترقبه، سرمایه شرکت‌های بیمه‌ای اتکایی به صورت جدی تضعیف شد و ابزارهای متداول بهبود وضعیت سرمایه از قبیل تشکیل شرکت جدید از طریق عرضه عمومی اوراق بهادار، انتشار اوراق بهادار جدید و انواع دیگر افزایش سرمایه‌ها، در بازسازی ظرفیت بازار بیمه‌ای، کارآیی لازم را نداشتند. در واقع اوراق بهادار مبتنی بر بیمه، سرمایه اضافی را که از راه‌های متداول قابل دسترسی نبود را مهیا می‌کند. شرکت‌های بیمه و بیمه‌های اتکایی بلافاصله به این موضوع پی بردند که از لحاظ نظری این امکان وجود دارد که ده‌ها میلیارد دلار یا بیشتر خسارت به آن‌ها وارد گردد. این فجایع و بلایای طبیعی و تغییرات نگرشی همراه با آن، حداقل اثرات موقت را بر تقاضا و قیمت‌گذاری بیمه‌های اتکایی خواهد داشت؛ بنابراین، نگرانی‌ها در مورد تداوم فعالیت و بقای بیمه اتکایی و امکان استفاده از آن گسترش یافت.

اساس ساختار صدور اوراق قرضه بلایای طبیعی که تاکنون انتشار یافته‌اند مشابه آن‌چه که در بخش اوراق صکوک اجاره در بازار سرمایه تعریف شده است انجام شده است. شرکت بیمه‌ای نیز از یک نهاد واسط به عنوان ایفا کننده نقش واسطه بین شرکت بیمه‌ای و بازارهای سرمایه استفاده می‌کنند. به طور کلی، نهاد واسط نقش یک بیمه اتکایی فراساحل<sup>۱</sup> را ایفا می‌کند و این ساختار برای حفظ رفتارهای مالیاتی و حسابداری مناسب و مطلوب (در بورس‌های دنیا) استفاده می‌شود.

طی این فرآیند، نهاد واسط قرارداد بیمه اتکایی را با شرکت بیمه‌ای منعقد می‌کند؛ در مقابل، شرکت بیمه‌ای اوراق قرضه خود را توسط نهاد واسط برای بازارهای سرمایه منتشر می‌کند. وجوه حاصل از فروش اوراق قرضه به سرمایه‌گذاران بازار سرمایه نهاد واسط جریان نقدی مرتبط با اوراق قرضه انتشار یافته شامل اصل و بهره (و مبالغ تضمین بیمه‌ای اتکایی) را از محل حق بیمه‌هایی که توسط شرکت بیمه پرداخت شده است را به همراه درآمد اوراق قرضه سرمایه‌گذاری شده، پرداخت می‌کند.

<sup>1</sup> Offshore Reinsurer



شکل ۳: ساختار اوراق قرضه بلایای طبیعی

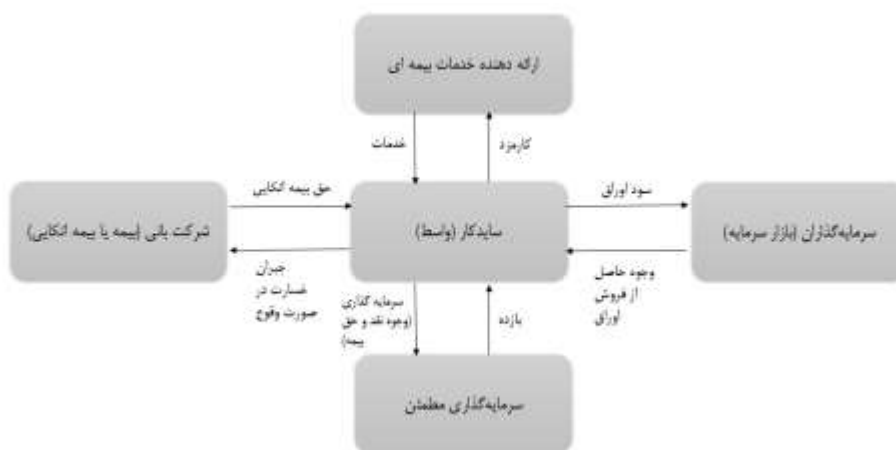
فرآیند کار به این صورت است که زیان پرداخت شده ناشی از بلایای طبیعی به شرکت بیمه از اصل مبالغ پرداختی از سوی بازار سرمایه کم می شود و بهره پرداختی به دارندگان اوراق بر مبنای اصل مبالغ جدید (که کمتر شده است) صورت می گیرد. چنانچه بلایای طبیعی تکرار شده و یا شدت آن افزایش یابد، پرداخت خسارات تا جایی پیش خواهد رفت که مبلغی برای پرداخت بهره موجود نباشد. وجوه سرمایه گذاری شده در حساب تضمینی هرگونه پرداخت فوری به شرکت بیمه را در صورت بروز حادثه تضمین می کند. این پرداخت فوری (نقدینگی بالا) مزیت بزرگ این روش تامین مالی در مقایسه با قرارداد بیمه اتکایی با یک شرکت بیمه اتکایی است، زیرا در هنگام حوادث فاجعه آمیز بزرگ و متعدد، شرکت های بیمه اتکایی با برداشت بیش از حد مواجه می شوند و نقدینگی لازم را برای پرداخت مطالبات شرکت بیمه نخواهند داشت، اما در این روش شرکت بیمه ای مطمئن است که نقدشوندگی مطالبات قطعی است.

### اوراق سایدکار

در سازوکار سایدکار، قرارداد بیمه ای اتکایی بین شرکت بیمه و یک نهاد واسط (که به سایدکار معروف است) منعقد می شود و در کنار آن ها، طرف سومی که همان سرمایه گذاران هستند به عنوان خریدار اوراق منتشر شده توسط سایدکار نیز وجود دارند. در این روش، سایدکار باید مجوز فعالیت بیمه اتکایی را از مراجع ذیربط داشته باشد و بنابراین مبنای آن مشارکتی است؛ یعنی شرکت منتشرکننده ی اوراق (سایدکار) در ازای دریافت بخشی از حق بیمه های دریافتی از آن بیمه نامه ها، در ریسک آن ها شریک می شود. سپس شرکت سایدکار اقدام به انتشار اوراق یا سهام عادی می کند و وجوه حاصل از فروش آن ها و حق بیمه های دریافتی از شرکت بیمه را به طور مطمئن سرمایه گذاری می کند. خریداران اوراق، بازدهی حاصل از این سرمایه گذاری را دریافت خواهند کرد. در صورت وقوع حوادث و بروز خسارت، باید سهمی از ریسک بیمه نامه ها که توسط سایدکار تضمین شده است از محل اصل و فرع اوراق پرداخت گردد.

برخلاف اوراق بلایای طبیعی که الزاماً برای حوادث فاجعه آمیزی که احتمال وقوع اندک و شدت خسارت بالا دارند، منتشر می شوند، اوراق سایدکار در انواع رشته های بیمه ای قابل انتشار است. عمر اوراق سایدکار نیز دو یا سه سال است که در مقایسه با اوراق بلایای طبیعی از عمر بسیار کوتاهتری برخوردار هستند.

در انتشار اوراق سایدکار بازیگرانی وجود دارند که شامل شرکت سایدکار، بانی، سرمایه گذاران و ارائه کننده خدمات هستند.



شکل ۴: ساختار اوراق سایدکار

شرکت سایدکار: شرکت سایدکار طبق تعریف، شرکت بیمه اتکایی تلقی می شود و باید مجوزهای لازم برای فعالیت را از بیمه مرکزی اخذ کند، ولی باید توجه داشت که این شرکت یک نهاد با هدف خاص است و با شرکت بیمه ی اتکایی معمولی کاملاً متفاوت است؛ زیرا دارای طول عمر محدود بوده و پس از پایان آن منحل خواهد شد. بانی شرکت سایدکار می تواند یک یا چند شرکت بیمه و یا بیمه اتکایی باشند. شرکت سایدکار به عنوان واسطه ای برای جمع آوری سرمایه برای پوشش و مشارکت در ریسک های بانی ایفای نقش می کند. برای انتقال کامل ریسک به خارج از شرکت بیمه، بهتر است که بانی شرکت سایدکار در آن سهمی نداشته و به نوعی در اوراق آن سرمایه گذاری نکند.

بانی: بانی به شرکت یا شرکت های بیمه و بیمه اتکایی گفته می شود که اقدام به راه اندازی و پشتیبانی از شرکت سایدکار می کنند. بانی پوشش بیمه ای را از شرکت سایدکار خریداری می کند و تنها مشتری او و فلسفه وجودی شرکت سایدکار محسوب می شود. بانی مسئولیت تمام جنبه های بیمه گذاری و تصفیه ی مطالبات بیمه گذاران را بر عهده دارد و در ازای ارائه این خدمات به شرکت سایدکار حق خدمات یا کارمزد دریافت خواهد کرد.

سرمایه گذاران: به طور عمومی خریداران اوراق منتشره سایدکار سرمایه گذاران نهادی می باشند، زیرا حاضر به پذیرش ریسک بالایی هستند و انواع صندوق های پوشش ریسک، شرکت های تامین سرمایه و صندوق های سرمایه گذاری مشترک شامل آن خواهند بود.

ارائه دهنده خدمات بیمه ای: شرکت سایدکار یک نهاد واسطه و با هدف خاص است و هیچ گونه نیروی اداری و کارمند ندارد؛ به همین دلیل برای انجام خدماتی نظیر مدیریت شرکت، مدیریت مطالبات، سرمایه گذاری وجوه و مشاوره های قانونی اقدام به خرید این خدمات از شرکت بیمه ای دیگر می کند.

روابط بین سایدکار و بانی: بین بانی و شرکت سایدکار دو نوع رابطه وجود دارد. اول، بانی مشتری انحصاری شرکت سایدکار به عنوان بیمه گذار اتکایی است و دوم، ارائه دهنده خدمات به شرکت سایدکار است. بانی به عنوان مشتری سایدکار اقدام به خرید پوشش بیمه ای در مقابل ریسک وقوع حوادث نسبت به بیمه نامه هایی که منعقد کرده است می کند و با این کار بخشی از ریسک بیمه نامه ها را واگذار می کند. در واقع این نحوه ی واگذاری تعهدات به شکل مشارکتی است. در مقابل آن شرکت سایدکار متناسب با آن، بخشی از حق بیمه دریافتی در هر بیمه نامه را از طرف شرکت بیمه دریافت می کند. درصد و میزان این حق بیمه ارتباط مستقیمی با نرخ بیمه اتکایی بازار دارد. از طرف دیگر بانی نیز به عنوان تأمین کننده ی خدمات

شرکت سایدکار مانند پذیره نویسی بیمه نامه ها، مدیریت مطالبات و ادعاها و مدیریت شرکت سایدکار، کارمزدهایی را به تناسب خدمات دریافت می کند.

روابط بین سرمایه گذاران و سایدکار: سرمایه گذاران از طریق خرید اوراق منتشره توسط شرکت سایدکار اقدام به تامین مالی شرکت می کنند. شرکت سایدکار وجوه حاصل از تامین مالی از طریق فروش اوراق و حق بیمه های دریافتی از بانی را نزد امین در یک حساب تضمینی که به آن بهره تعلق می گیرد سرمایه گذاری می کند. شرکت بانی طبق قرارداد در زمان وقوع خسارت نسبت به برداشت اولویت دارد و مازاد آن بین سرمایه گذاران تقسیم می شود.

### اوراق بهادار بیمه عمر

ارزش فعلی جریان نقدی دارایی ها و بدهی های موجود در ترازنامه شرکت های بیمه که در مقابل ریسک تعدیل شده اند به عنوان کاندیدهایی برای اوراق بهادار سازی مطرح هستند. به منظور ارائه یک نگاه کلی از پتانسیل اوراق بهادار سازی در بیمه عمر و مستمري، در این قسمت به طور مختصر، جریان نقدی، دارایی ها و بدهی های موجود در ترازنامه شرکت های بیمه که قابلیت اوراق بهادار سازی را دارند مورد بررسی قرار می گیرد. جریان نقدی اصلی که از عملیات بیمه عمر و مستمري حاصل می شوند شامل حق بیمه و ذخایر سالیانه آن و همچنین درآمد حاصل از سرمایه گذاری می باشد که از فروش سرمایه گذاری ها و سررسید آن ها ایجاد می شوند. همچنین شرکت های بیمه به طور فزاینده ای از بیمه های عمر جامع و متغیر و نیز محصولات بیمه ای سالانه، درآمد کسب می کنند. کارمزد دریافت شده برابر با تفاوت بین نرخ بازده سرمایه گذاری و نرخ اعتبار اعطایی به بیمه گذاران است. جریان نقدی خروجی شامل مرگ، حقوق مستمري سالیانه و ارزش باز خرید بیمه نامه می باشد. در میان جریان های خروجی هزینه، هزینه اولیه عقد قرارداد بیمه، جزء مهمترین هزینه هاست؛ بنابراین شرکت های بیمه یک سرفصل سرمایه گذاری را در حساب های خود ایجاد و هزینه عقد قرارداد را خارج از حق بیمه، درآمد حاصل از سرمایه گذاری و کارمزدهای دریافتی در طی سال مستهلک می کنند. این فرآیند استهلاک گیری به عنوان یک عامل انگیزشی برای تعدادی از محصولات بیمه عمر که تبدیل به اوراق بهادار شده اند محسوب می شود.

اوراق قرضه عمر، جریان پرداخت های حق بیمه (آتی) بیمه نامه های سنتی بیمه عمر را به اوراق بهادار تبدیل می کند. از نظر حقوقی، از آن جایی که شرکت بیمه عمر همواره تعهد بیمه نامه های خود را حفظ می کند، ریسک به طور کامل منتقل نمی شود. به هر حال بار مسئولیت مخاطرات بیمه عمر مانند ریسک نکول، توسط سرمایه گذاران تقبل می شود. در این نوع اوراق قرضه، سرمایه گذاران و خریداران بیمه نامه در منافع و خسارات بیمه نامه های پایه که اوراق بهادار سازی شده اند، سهیم هستند.

در یک ساختار عمومی اوراق بهادار بیمه ای که برای اوراق قرضه بلایای طبیعی نیز استفاده می شود، بیمه گر اتکایی با یک شرکت واسط وارد یک قرارداد مالی می شود. شرکت واسط این قرارداد مالی را با انتشار و فروش اوراق بهادار به سرمایه گذاران در بازارهای سرمایه پوشش ریسک می دهد. عواید حاصل از اوراق فروخته شده در بازار در اوراق بهادار با کیفیت (با ریسک و بازده متناسب تر) سرمایه گذاری شده و نزد یک صندوق ضمانت (امانی) نگه داری می شود. سرانجام، بازدهی (منافع) سرمایه گذاری با نرخ لایبور توسط یک طرف قرارداد سوآپ معاوضه می شود.



شکل ۵: ساختار اوراق بهادار بیمه عمر

باید توجه داشت که فرآیند اوراق بهادارسازی بیمه عمر به طور گسترده در آسیا درک نشده است. اطلاعات اندک در مورد اوراق بهادارسازی و معاملات ناچیز روی این اوراق موجب عدم نفوذ این ابزار در افکار عمومی شده است.

این ابزارهای مالی، با ارائه راهکارهای مناسب برای دستیابی شرکت بیمه عمر به بازارهای سرمایه با درآمد ثابت، در مقایسه با ابزارهای سنتی افزایش منابع مالی مانند اوراق بدهی، بسیار مناسب هستند. اوراق بهادارسازی بیمه عمر به سرمایه‌گذاران اجازه مشارکت در بخش‌های خاصی از فعالیت شرکت بیمه ای را جهت کسب عایدات بیش‌تر فراهم می‌کند. با آموزش مداوم مشارکت‌کنندگان بالقوه بازار و نوآوری در محصولات قابل ارائه، بازار اوراق بهادارسازی بیمه عمر می‌تواند به عنوان یک ابزار مهم تأمین مالی برای شرکت‌های بیمه ای و صندوق‌های بازنشستگی ایفای نقش کند.

#### ۴. ساز و کار پیشنهادی

در این بخش با استفاده از ساز و کار مرسوم جهانی و موارد فقهی که در بخش قبل بیان شد و مطالبی که بیان خواهد شد به پیشنهاد ساز و کاری برای اجرایی شدن انتشار اوراق بهادار مرتبط با بیمه در ایران خواهیم کرد. ساز و کارهای پیشنهادی برای سه اوراق بلایای طبیعی، سایدکار و اوراق بهادار بیمه عمر می‌باشد. تقریباً ساز و کار تمامی اوراق بهادار بیمه‌ای مشابه هم می‌باشند چون کلیتی مشابه هم دارند.

#### اوراق بلایای طبیعی

همان‌طور که در بخش قبل بیان شد، رابطه واسط و بانی می‌تواند طی دو قرارداد بیمه و وکالت برقرار شود که بهترین آن قرارداد وکالت است زیرا در این حالت می‌تواند واگذاری قراردادهای شرکت بیمه (بانی) به واسط رخ بدهد و عملاً ریسک‌های پذیرفته شده توسط بانی به واسط منتقل شود.

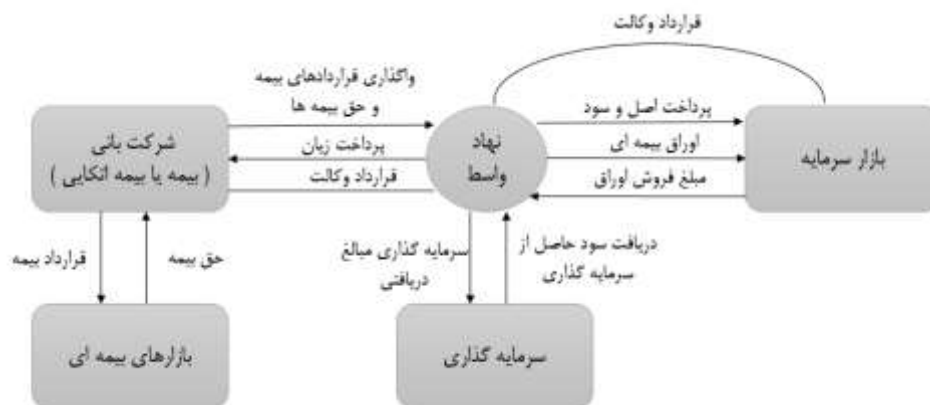
در حالت کلی، در خصوص رابطه واسط با سرمایه‌گذاران به لحاظ فقهی سه حالت زیر قابل تصور است:

۱. اصل قرارداد قرض باشد: قرض، تملیک مال به دیگری به شرط ضمان است. شرکت واسط، پولی را از سرمایه‌گذاران می‌گیرد و در ضمن این‌که اصل سرمایه را تضمین می‌کند، متعهد می‌شود سود ثابتی به آن پرداخت کند. چنین قراردادی در زمره قرض ربوی محسوب می‌شود و حرمت آن، قطعی است.
۲. اصل قرارداد مضاربه باشد: مضاربه عبارت است از این‌که انسان مالی را به دیگری بپردازد تا در مقابل حصه ای از ربح آن، در آن سرمایه، کار و فعالیت کند. واسط در قبال انتشار اوراق، سرمایه را دریافت و قراردادی مبنی بر پرداخت درصدی از سود،

منعقد می کند و مبلغ را در فعالیت های تجاری یا مطلق فعالیت های سودآور به کار می گیرد. در این صورت، پرداخت هرگونه سود ثابت، قرارداد را با مشکل مواجه می کند و آن را داخل قراردادهای ربوی خواهد کرد.

۳. وکالت عام: اصل قرارداد به صورت وکالت عام باشد. وکالت، نیابت در تصرف از طرف موکل است. بر اساس این، شرکت واسط، پول را سرمایه گذاری و همه سود را به سرمایه گذاران، پرداخت و خود، حق الوکاله دریافت می کند و در صورت وقوع خسارت، به صورت شرط ضمن عقد، به میزان تعهد، از سرمایه و سود سرمایه گذاران برداشت می شود.

طبق مطالب بیان شده ساز و کار اوراق بلائی طبیعی به شکل زیر خواهد بود:



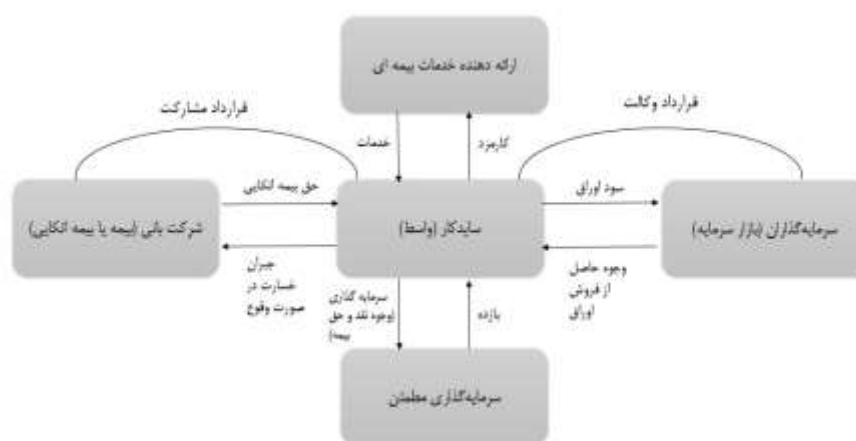
شکل ۶: ساز و کار پیشنهادی اوراق بلائی طبیعی

همان طور که در شکل بالا مشاهده می شود، رابطه بین نهاد واسط و شرکت بانی و سرمایه گذاران طی قرارداد وکالت شکل می گیرد و مشکلات فقهی این اوراق رفع می شود. بر اساس این قرارداد، شرکت واسط، پول را سرمایه گذاری و همه سود را به سرمایه گذاران، پرداخت و خود، حق الوکاله توافقی قید شده را دریافت می کند و در صورت وقوع خسارت به عنوان وکیل شرکت بانی و سرمایه گذاران، به صورت شرط ضمن عقد، به میزان تعهد، از سرمایه و سود سرمایه گذاران برداشت می شود و خسارت اتفاق رخ داده پرداخت می شود.

### اوراق سایدکار

در توضیح روابط بانی و شرکت سایدکار بیان شد که واگذاری تعهدات به شکل مشارکتی است و در مقابل آن شرکت سایدکار متناسب با آن، بخشی از حق بیمه دریافتی در هر بیمه نامه را از طرف شرکت بیمه دریافت می کند. از طرف دیگر بهتر است رابطه بین سرمایه گذاران و سایدکار به صورت وکالتی شکل بگیرد. به این شکل که شرکت سایدکار به عنوان شریک بانی و وکیل سرمایه گذاران به سرمایه گذاری مطمئن (کم ریسک) در بازار پول و سرمایه بپردازد به گونه ای که سعی نماید سود این سرمایه گذاری به حداکثر رسیده و رضایت سرمایه گذاران را در سطح ریسک مورد نظر جلب کند. در نهایت مانند ساز و کار اوراق بلائی طبیعی، سایدکار سود سرمایه گذاری را به سرمایه گذاران پرداخت و حق الوکاله توافقی از آن ها دریافت می نماید و در صورت وقوع خسارت به عنوان وکیل سرمایه گذاران و شریک بانی به صورت شرط ضمن عقد، به میزان تعهد، از سرمایه و سود سرمایه گذاران برداشت می شود و خسارت پرداخت می شود.

در شکل زیر ساز و کار این اوراق را مشاهده می کنید:



شکل ۷: سازوکار پیشنهادی اوراق سایذکار

## اوراق بهادار بیمه عمر

در این اوراق رابطه بین بانی و واسط می‌تواند به صورت مشارکت یا وکالت شکل گیرد. از طرف دیگر نیز قرارداد با سرمایه‌گذاران نیز به صورت وکالت می‌باشد. در این اوراق نهاد واسط ریسک شرکت بانی را تقبل می‌نماید و با وجوه حاصل از فروش اوراق بهادار و حق بیمه‌های دریافتی از شرکت بانی به سرمایه‌گذاری می‌پردازد و برای پرداخت سود ثابت به سرمایه‌گذاران به جای قرارداد سوآپ (تاخت) که مشکل فقهی دارد می‌تواند بخشی از وجوه را با عایدی متغیر سرمایه‌گذاری نماید و برای بخش دیگر و یا عایدی سرمایه‌گذاری از قراردادهای سرمایه‌گذاری‌های دیگری که سود ثابتی عاید نهاد واسط می‌کند و مطمئن‌تر نیز هستند، استفاده کند.

بحث فقهی سوآپ بازده کل با توجه به مطرح شدن آن در ساز و کار این اوراق در این بخش توضیح داده می‌شود اما از قراردادهای سوآپ در سایر اوراق بهادار بیمه ای در مدل بین المللی نیز می‌توان استفاده کرد.

طبق تحقیقات انجام شده (موسویان و موسوی بیوکی، ۱۳۸۹)، قرارداد سوآپ بازده کل در قالب سه عقد متفاوت بیع دین به دین، صلح دین به دین و اجاره بررسی شده است. محققین به این دلیل که یکی از شرایط عوض اجاره بها در عقد اجاره، معلوم و معین بودن آن است و از آنجایی که در این قرارداد به هیچ عنوان، مقدار آن دقیق و مشخص نیست بلکه مقداری احتمالی است، این قرارداد را در قالب عقد اجاره باطل می‌دانند. محققین تنها در صورتی این قرارداد را با عقد بیع دین به دین، توجیه پذیر می‌دانند که بپذیریم بعد از انعقاد قرارداد سوآپ بازده کل، دو دین به وجود بیاید. این نوع بیع از جهت معاوضه دو دین در آینده، اشکالی ندارد، هرچند بررسی کیفیت عوضین، به بحث نیاز دارد. درباره صلح دین به دین و صحت آن از دیدگاه فقها، در صورتی که سایر شرایط صحت عقود معتبر باشد، از نظر محققین، سوآپ بازده کل به عنوان صلح دین به دین، صحیح خواهد بود؛ اما همان طور که در ادامه، تأکید می‌کنند، از نظر شرایط عمومی صحت قراردادهای، بحث غرری بودن و ربوی بودن قرارداد سوآپ بازده کل، تأیید می‌شود فلذا نمی‌توان این قرارداد را از منظر فقه امامیه، تأیید کرد.

در این اوراق، طرف قرارداد می‌تواند به جز سوآپ، هر قرارداد دیگری نیز که شامل تضمین اصل سرمایه باشد با واسط منعقد کند و لازم نیست که قرارداد حتماً سوآپ بازده کل باشد ولی این کار متداول‌تر است. به عنوان مثال طرف قرارداد می‌تواند بانکی دولتی باشد که واسط، کل وجوه را در آن، سپرده گذاری تضمینی کند و حتی دیگر نیازی به تشکیل پرتفوی سرمایه گذاری به دست واسط نباشد؛ لذا تأیید نکردن قرارداد سوآپ بازده کل از منظر فقه امامیه نمی‌تواند مانعی در راه انتشار این



اوراق باشد، زیرا واسط می تواند از سازکار دیگری مانند سپرده گذاری در بانکها در قالب عقود اسلامی (که در کشور ما متداول تر نیز است) استفاده کند.

پیشنهاد دیگر این می تواند باشد که جهت تعمیم بازار سرمایه و افزایش کارایی آن از اوراق اختیار تبعی، وجوه حاصله با توجه به سررسید اوراق اختیار تبعی و انطباق آن با اوراق بهادار بیمه عمر در این اوراق سرمایه گذاری شود زیرا در سررسیدی مشخص این اوراق توسط سهامدار عمده با بازدهی مشخص خریداری خواهد شد و حداقل سود تضمین می شود.

شکا زیر ساز و کار اوراق بهادار بیمه عمر را نشان می دهد.



شکل ۸: ساز و کار پیشنهادی اوراق بهادار بیمه عمر

## ۵. نتیجه گیری

اوراق بهادار سازی بیمه فرصت های قابل توجهی برای بیمه گران مهیا می کند که تحول شگرفی در چشم انداز آن ها به وجود خواهد آورد. دستیابی به ظرفیت های بلندمدت بازارهای سرمایه، توانایی اتخاذ تعهدات در دوره های متعدد و امکان تنوع بخشی به پرتفوی خود موجب توجه ویژه به اوراق بهادار سازی شده است. اوراق بهادار بیمه ای ریسک ها را از شرکت های بیمه به سرمایه گذاران بازار سرمایه انتقال می دهد و راهی برای تامین مالی شرکت های بیمه و جبران کمبود ذخایر و سرمایه آنها می باشد. در کنار موارد ذکر شده این اوراق به تنوع بخشی پرتفوی سرمایه گذاران نیز کمک می کند. در این مقاله به لزوم وجود چنین ابزار مالی کارآمدی برای بازار بیمه و بازار سرمایه اشاره شد و انواع آن بیان شد. همچنین ساز و کار انواع مختلف آن شرح داده شد و مشکلات و پیشنهادات برای انتشار آن و ساز و کارهای اصلاح شده آن ارائه شد. برای انتشار این اوراق ابتدا باید موانع فقهی آن مرتفع گردد و سپس فرهنگ سازی و تبلیغات آن در بازارهای مختلف برای سرمایه گذاران انجام شود. با انتشار این اوراق می توان از ظرفیت موجود در بازار بیمه استفاده نمود و از این طریق سطح اطمینان بالایی را برای ورود سرمایه خارجی به کشور (در کنار اصلاحات قانونی و حقوقی لازم) فراهم نمود.

## منابع و مآخذ

۱. آقامهدوی، ناصر و ناصرپور، علیرضا. (۱۳۹۱). "بررسی ابعاد فقهی ساز کار انتشار اوراق بلایای طبیعی". اندیشه مدیریت راهبردی. ش ۱۲. صص ۵-۳۲.

۲. تهرانی، رضا و همکاران (۱۳۸۸)، "اوراق بهادار سایدار، ابزاری نوین برای تأمین مالی شرکت‌های بیمه" مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران.
۳. ثبات، غلامعلی (۱۳۸۵). "تبدیل ریسک بیمه شده به اوراق بهادار"، صنعت بیمه، سال شانزدهم، شماره ۳.
۴. عسگری، احسان و ساده‌وند، محمدجواد. (۱۳۹۳). "اوراق بهادارسازی بیمه" بورس اوراق بهادار تهران، معاونت توسعه مدیریت تحقیق و توسعه.
۵. عسگری، محمدمهدی و سایر. (۱۳۹۴). "بررسی فقهی اوراق بهادار بیمه‌ای". پژوهشنامه بیمه. ش ۱. صص ۱۲۳-۱۳۸.
۶. فطانت، محمد و ناصرپور، علیرضا. (۱۳۸۷). "مبانی تبدیل به اوراق بهادارسازی ریسک‌های بیمه شده". کتاب کنفرانس بین‌المللی تأمین مالی تهران: دانشگاه شریف.
۷. گرگانی، مصطفی و پیروی، علی. (۱۳۹۰). "تأمین مالی ریسک حوادث فاجعه آمیز با استفاده از صدور اوراق بهادار فاجعه آمیز".
۸. موسویان، سید عباس و موسوی بیوکی، سید محمدمهدی. (۱۳۸۹). "استفاده از سوآپ بازده کل در بانکداری اسلامی". اقتصاد اسلامی سال دهم، شماره ۱، پیاپی ۳۷، صص ۱۲۱-۱۴۶.
9. Barrieu, P. Albertini, (2009). *The Handbook of Insurance-Linked Securities*. John Wiley & Sons Ltd.
10. BMI Research, 2016. "IRAN INSURANCE REPORT, INCLUDES 5-YEAR FORECASTS TO 2020".
11. Cox, S. H., Fairchild, J. R. & Pedersen, H. W. (2000), "Actuarial and Economic Aspects of Securitization of Risk", *Asian Buletin*, Vol. 30, No. 1, Pp. 157-193.
12. Cummins, J. David & mahul, O. (2009), "Catastrophe Risk Financing in Developing Countries Principles for Public Intervention", *The World Bank*.
13. Cummins, J. David & Trainar, P. (2009). "Securitization, Insurance, and Reinsurance".
14. Litzenber, R. H., Beaglehole, D. R. & Reynolds, C. E. (1996), "Assessing Catastrophe Reinsurance-Linked Securities as a New Asset Class", *Journal of Portfolio Management*, Special Issue, December, Pp. 76-86.
15. Louberge, H., Kellezi, E. & Gilli, M. (1999), "Using catastrophe-linked securities to diversify insurance risk: A financial analysis of cat bonds", *Journal of Insurance Issues*, Vol. 22, No. 2, Pp. 125-149.
16. Nell, M. & Richter, A. (2004), "Improving Risk Allocation Through Indexed Cat Bonds", *Geneva Papers on Risk & Insurance*, Vol. 29, No. 2, Pp. 183-201.

# A Method for Financing Insurance Sector: Insurance-linked Securities

Elyas Mobarhan

*Senior MA Student in Financial Management, Allameh Tabataba'i University*

---

## Abstract

Budget deficit is the major limiting factor for growth in the country. On the other hand, domestic saving is not sufficient for equipping capital resources. Financing many infrastructure macro projects that seems to be essential for accelerating economic growth has become almost impossible, which provides policy-makers with no option but foreign investment. As one of the major pillars of financial systems, insurance market plays an important role in the different fields of today's economy. Strengthening insurance industry improves security level, reduces different risks, and provides grounds for developing economic activities, especially investment. The need for insurance coverage by insurance companies and lack of insurance capacity in insurance industry to cover accidents necessitate attention and acceleration in design and implementation of insurance-linked securities as the supplementary of insurance market and reinsurance. This article aims at discussing the necessity to employ such an effective financial tool for insurance market and capital market, its different mechanism, and problems and recommendations for publication and its modified mechanisms.

**Keywords:** insurance industry, capital market, insurance-linked securities, insurance securities

JEL Classification: G21, G22, G32

---