



# مفاهیم بیمه اتکایی زلزله ژاپن

مترجم: محسن همتی

- کارشناس مدیریت بیمه، دانشگاه علامه طباطبائی

## مقدمه

در ۱۱ مارس ۲۰۱۱ در اثر زلزله و سونامی ناشی از آن، ویرانی‌های گسترده‌ای در سراسر ژاپن ایجاد شد که احتمالاً منجر به خسارات قابل ملاحظه‌ای در بازار جهانی بیمه اتکایی خواهد شد. بر طبق برآوردهای اخیر، پیش‌بینی می‌شود که مجموع زیان‌های اقتصادی تقریباً بیش از ۳۰۰ میلیارد دلار و مجموع خسارات بخش بیمه اتکایی بالغ بر ۳۵ میلیارد دلار است. با توجه به وسعت خرابی‌ها، بزرگی و اهمیت خسارات مورد انتظار، ضروری است بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی با دقت قراردادهای اتکایی خود را تجزیه و تحلیل کنند تا دریابند که آیا قراردادهای موجود تحت تأثیر شدید خسارات مورد انتظار قرار دارند؛ اگر این چنین است بیمه اتکایی چگونه باید واکنش نشان دهد و پاسخ‌گو باشد.

پژوهشنامه ویژه استروک<sup>۱</sup> پوشش‌هایی که به صورت

بالقوه پاسخ‌گوی خسارات ناشی از زلزله و سونامی ژاپن هستند را برجسته می‌کند. در عین حال این پژوهشنامه مسائل مرتبط با بیمه اتکایی (که ممکن است در هنگام وقوع خسارات مطرح شوند) را بررسی می‌کند.

## ۱. پوشش‌های متأثر از زلزله ژاپن

انتظار می‌رود که زلزله و سونامی ژاپن همانند پس‌لرزه‌هایش بر طیف گسترده‌ای از پوشش‌ها (مسکونی، اموال و تجاری، بیمه عمر، بیمه عدم‌النتفع و عدم‌النتفع مشروط) تأثیر بگذارند. در ادامه به بررسی پوشش‌های بیمه‌ای می‌پردازیم که احتمالاً با خسارات ناشی از زلزله ژاپن مواجه می‌شوند.

## - بیمه اموال مسکونی

بیمه‌نامه‌های اموال مسکونی صادر شده در ژاپن عموماً خطرات مرتبط با زلزله را مستثنی می‌دانند. در اوایل ۱۹۶۴ به دنبال زلزله‌ای که در شمال ژاپن (ایالت نیگاتا<sup>۲</sup>)

1. Stroock

2. Niigata



### - بیمه اموال تجاری

بر طبق تخمین‌ها انتظار می‌رود که خسارت اموال تجاری مستقل شرکت‌های داخلی ژاپن به شکل قابل توجهی، بازار بیمه اتکایی جهانی را تحت تأثیر قرار ندهد. شرکت‌های ژاپنی غالباً برای حوادث زلزله تحت پوشش هستند و شرکت‌هایی که پوشش دارند معمولاً پوشش زلزله خود را از بیمه‌گران ژاپنی داخلی خریداری می‌کنند.

مشابه این قضیه لزوماً برای شرکت‌های چند ملیتی که عملیات مختلفی در ژاپن انجام می‌دهند، صدق نمی‌کند. چنین شرکت‌هایی معمولاً بیمه اموال را از بازار بیمه جهانی خریداری می‌کنند. اگرچه اکثر بیمه‌نامه‌های اموال تجاری، خسارت زلزله را پوشش نمی‌دهند، پوشش زلزله معمولاً به‌عنوان یک بیمه‌نامه اضافی پیشنهاد می‌شود (از طریق الحاقیه و پشت‌نویسی). اکثریت شرکت‌های چند ملیتی که در ژاپن عملیات انجام می‌دهند پوشش زلزله را خریداری می‌کنند. در نتیجه بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی با خسارت اموال تجاری روبرو هستند.

### - بیمه عدم‌النتفع / بیمه عدم‌النتفع مشروط

بزرگ‌ترین خساراتی که منابع صنعتی برای بازار جهانی بیمه اتکایی (نشئت گرفته از زلزله ژاپن) انتظار دارند، خساراتی است که برای زیان‌های خود در نظر گرفته‌اند. عموماً دو پوششی که یک بیمه‌گذار را در مقابل از دست‌دادن سود تحت پوشش قرار می‌دهد،

رخ داد، بیمه‌نامه زلزله مسکونی به‌عنوان یک پوشش مستقل پیشنهاد داده شد.

اگرچه پوشش ابتدا تنها به ۱۰ درصد بازار نفوذ کرد، ولی در پی زلزله‌ای که سال ۱۹۹۵ در کوبه<sup>۱</sup> رخ داد، تقاضا برای پوشش افزایش پیدا کرد و طبق تخمین‌ها در زمان زلزله اخیر بین ۱۵ تا ۵۰ درصد مالکان خانه‌ها در ژاپن دارای برخی از انواع بیمه‌نامه‌های زلزله مسکونی بودند.

بیمه زلزله مسکونی ژاپن را شرکت‌های بیمه غیرزندگی ژاپنی باعنوان جی‌سی‌ای<sup>۲</sup> یا شرکت‌های بیمه تعاونی ژاپنی باعنوان کیوسیا<sup>۳</sup> صادر می‌کنند. بیمه‌نامه‌هایی که از طریق جی‌سی‌ای صادر می‌شوند از طریق شرکت بیمه اتکایی زلزله ژاپن، ۱۰۰ درصد اتکایی و توسط دولت ژاپن، ۱۰۰ درصد پشتیبانی می‌شوند؛ بنابراین نباید بر روی بازار جهانی بیمه اتکایی تأثیر بگذارند. بیمه‌نامه‌هایی که کیوسیا صادر می‌کند، در بازار جهانی بیمه اتکایی اتکایی می‌شوند و انتظار می‌رود خسارات اتکایی قابل توجهی ایجاد کنند. برای مثال شرکت زنکیورن<sup>۴</sup> (با مسئولیت محدود)، به‌عنوان بزرگ‌ترین کیوسیا بر این باور است که قرارداد مازاد بر خسارت فاجعه‌آمیزی را خریداری نموده است که توسط بیمه‌گران بین‌المللی حمایت شده و ممکن است متحمل خسارتی مازاد بر ۳/۵ میلیارد دلار شود.

1. Kobe
2. Jisai
3. Kyosia
4. Zenkyoren

بیمه زلزله مسکونی ژاپن را شرکت‌های بیمه غیرزندگی ژاپنی باعنوان جی‌سی‌ای یا شرکت‌های بیمه تعاونی ژاپنی باعنوان کیوسیا صادر می‌کنند





CBI یک بیمه‌شده را در مقابل زیان ناشی از خسارت به اموال فیزیکی یکی از تأمین‌کنندگان بیمه‌شده پوشش می‌دهد، در صورتی که چنین خسارتی می‌تواند توسط بیمه‌نامه اموال تجاری بیمه‌شده تحت پوشش قرار گیرد.

باتوجه به اقتصاد جهانی واضح این روزها و این حقیقت که بسیاری از شرکت‌ها (شرکت‌های خودروسازی و شرکت‌های فناوری) تدارکات و تجهیزات خود را از تولیدکنندگان ژاپنی تأمین می‌کنند، به نظر می‌رسد وقتی که شرکت‌ها قادر به تجزیه و تحلیل تأثیر کامل نارسایی در زنجیره تأمین مواد اولیه خود باشند، با میزان قابل توجهی از خسارات (از نوع) CBI روبرو خواهند شد. این خسارات به خاطر سیستم ژاپنی مدیریت موجودی انبار «به هنگام» ناگوارتر خواهد بود، که به کمک آن تولیدکنندگان عملاً هیچ موجودی کلایی در انبار نگه داری نمی‌کنند و تنها به اندازه سفارش‌های موجود یا مورد انتظار، محصول تولید می‌کنند. این رویکرد نسبت به موجودی انبار، در عین اینکه از یک دیدگاه ثابت تجاری مؤثر ایجاد می‌شود، می‌تواند تأثیرات خلل مالی در روند زنجیره تأمین مواد اولیه را بزرگ جلوه دهد.

مطالبات خسارات BI و CBI این واقعیت را عنوان می‌کند که بخش قابل توجهی از خلل در تجارت ژاپن از خسارات ناشی نشده و از تخلیه اجباری نشئت می‌گیرد. با آغاز زلزله ۱۱ مارس ۲۰۱۱، تأسیسات هسته‌ای فوکوشیما متحمل خسارات شدیدی شد که به نشت مواد رادیواکتیو منجر شد. در طی یک هفته، دولت ژاپن

شامل بیمه عدم‌النفع<sup>۱</sup> و بیمه عدم‌النفع مشروط<sup>۲</sup> است. BI معمولاً به صورت مجزا از قراردادهای بیمه اموال تجاری خریداری می‌شود، که خسارت بیمه‌شده را برای زیان ناشی از خسارت اموال تحت پوشش بیمه‌گذار (در صورتی که خسارت تحت پوشش بیمه اموال تجاری مرتبط باشد) جبران می‌کند. پوشش BI معمولاً برای زیان‌های ناشی از خسارات واقعی برای اموال فیزیکی یک تجارت محدودیت‌هایی دارد. پیش‌بینی شده، اکثر مطالبات خساراتی که به خسارات اتکایی منجر می‌شوند مربوط به شرکت‌های چندملیتی با تسهیلات ژاپنی هستند. این مطالبه خسارات، محدود به خسارات فیزیکی شرکت‌های چندملیتی می‌شود که توسط زلزله ویران شده‌اند.

با وجود اینکه BI عموماً برای نهادهایی که بر اثر صدمه به امکانات و تجهیزاتشان زیان دیده‌اند، محدودیت‌هایی دارد، اما مطالبات خسارات CBI به صورت بالقوه برای تعداد بسیار بیشتری از بیمه‌شدگان محیاست. CBI برای پوشش ضرر ناشی از خسارت به زنجیره تأمین مواد اولیه بیمه‌شده، در نظر گرفته شده است.

CBI نیازی به وارد شدن خسارت به اموال خود بیمه‌شده ندارد اما در عوض نیازمند وارد آمدن خسارت به اموال فیزیکی یکی از تأمین‌کنندگان است. عموماً

1. Business Interruption (BI)  
2. Conditional Business Interruption (CBI)

اعلام کرد که افراد واقع در محدوده ۱۲ مایلی تأسیسات تخریب‌شده باید این محدوده را تخلیه کنند و طی دو هفته منطقه تخلیه به حدود ۱۹ مایل گسترش یافت. به‌علاوه قسمت‌هایی از ژاپن خاموشی‌های فراگیر و فقدان خدمات حیاتی را تجربه کردند. در طی تخلیه و خاموشی، دوره‌های طولانی و اساسی خلل در کسب‌وکار در مناطق متأثر ایجاد شد.

خسارات فیزیکی ناشی از زلزله، سونامی و صدها پس‌لرزه نیز باعث وقفه در کسب‌وکار شد. موضوع قابل توجهی که تقریباً با توجه به مطالبات خسارات BI و CBI مورد انتظار شکل می‌گیرد این است که، آیا وقفه در کسب‌وکار بر اثر خسارت فیزیکی تحت پوشش به وجود آمده بود یا خاموشی و تخلیه‌های طولانی؟

اگرچه پوشش BI عموماً خسارات مربوطه حوادث (غیر از آسیب به اموال بیمه‌شده) را تحت پوشش قرار نمی‌دهد، بسیاری از بیمه‌نامه‌های BI و CBI شامل قوانین «اختیارات حکومتی» هستند که پوشش را در قالب این پیش‌آمد قرار می‌دهند، که زیان ناشی از اعمال دولت یا مقامات شهرداری، مثل تخلیه اجباری حتی بدون خسارت فیزیکی را تأمین می‌کند. خسارات (از نوع) BI ناشی از زیان، در طول دوره‌ای است که طی آن دولت ژاپن، منطقه اطراف تأسیسات هسته‌ای فوکوشیما را تخلیه کرد. شاید در صورتی که بیمه‌نامه‌های BI و CBI

اعتبار مدنی داشته باشند، پوششی نیز وجود داشته باشد.

### - بیمه عمر

خسارات مرگ‌ومیر ناشی از زلزله ژاپن و سونامی در حال حاضر بالغ بر ۲۸۰۰۰ نفر تخمین زده شده است. بیشتر قراردادهای بیمه عمر ژاپنی توسط بیمه‌گران ژاپنی و خارجی صادر شده و بیمه‌های عمر ژاپنی در بازار بیمه اتکایی جهانی اتکایی شده‌اند. در حال حاضر تخمین زده شده، خسارت بیمه‌گران عمر افزون بر ۳ میلیارد دلار است.

### - پوشش حوادث هسته‌ای

با وجود تخلیه فراگیر و بالقوه‌ای که شامل خسارات زیست محیطی، سمی و آسیب به تأسیسات هسته‌ای فوکوشیما می‌شود، انتظار نمی‌رود که پوشش حوادث هسته‌ای با خسارات قابل توجهی بر اثر زلزله روبرو شود. اکثر بیمه‌نامه‌های اموال و سوانح تماماً براساس استثنائات شرایط جهانی برای «حوادث هسته‌ای» صادر شده است. اگرچه بیمه‌نامه‌های مستقل حوادث هسته‌ای وجود دارند، اکثر چنین بیمه‌نامه‌هایی، شامل استثنائاتی برای حوادث هسته‌ای ناشی از زلزله می‌شوند. در نتیجه پیش‌بینی نمی‌شود که خسارات حوادث هسته‌ای قابل توجه باشد. در تجزیه و تحلیل خسارات بالقوه مربوطه حوادث هسته‌ای، ضروری است بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی، قراردادهای بیمه اتکایی خود را مرور کنند





بیمه‌گران/ بیمه‌گران اتکایی باید با دقت توافقات اتکایی خود را تجزیه و تحلیل کرده تا تعیین کنند چه خسارتی برای اهداف اتکایی جمع می‌شوند. برای مثال بیمه‌گران/ بیمه‌گران اتکایی باید مشخص کنند که آیا خسارات ناشی از سونامی با خسارات ناشی از زلزله اولیه قابل جمع است یا اینکه خسارات ناشی از برخی یا تمام پس‌لرزه‌ها باید با خسارات ناشی از زلزله اولیه جمع شوند. چنین تصمیم‌گیری‌هایی باعث ایجاد زبان خاصی در توافقات بیمه اتکایی و به‌ویژه مفاهیم چنین واژگانی مثل «رخداد خسارت» یا «رویداد» باتوجه به خسارات زلزله می‌شود. به‌علاوه بسیاری از قراردادهای شامل «شرط زمان» باتوجه به خسارات زلزله می‌شوند که مفهوم رخداد خسارت یا رویداد را برای تمامی خسارات در قالب تعداد ساعات مشخصی از زلزله اصلی محدود می‌سازند. شرایط ساعات مشترک برای ۷۲ الی ۱۶۸ ساعت مقرر شده‌اند.

مورد پیچیده بعدی، موضوع تجمیع است، اگر چه زلزله اولیه و سونامی رخ داده در ۱۱ مارس ۲۰۱۱ ژاپن شامل پس‌لرزه گسترده‌ای به بزرگی ۷/۱ در ۱۱ آوریل ۲۰۱۱ بود، زمان این پس‌لرزه قابل تأمل و توجه است؛ زیرا قراردادهای اتکایی اموال ژاپنی در اول آوریل هر سال تمدید می‌شوند. بنابراین برای بسیاری از بیمه‌گران/ بیمه‌گران اتکایی، زلزله اولیه و پس‌لرزه (قابل

به‌خصوص استثنائات را). این کار به این دلیل است که مشخص کنند آیا خسارات حادثه هسته‌ای تحت پوشش است یا خیر؟

## ۲. موضوعات بالقوه بیمه اتکایی

اگر چه دشوار است که بیمه اتکایی ناشی از زلزله ژاپن را با جزئیات پیش‌بینی کنیم، اما حوادث آتی باید توسط بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی در تجزیه و تحلیل خسارات بالقوه بیمه اتکایی در نظر گرفته شوند. در هر خسارت بالقوه، مرور دقیق قراردادهای اتکایی اشخاص در تعیین اینکه آیا پوشش وجود دارد یا خیر ضروری است. اگر این چنین باشد از بیمه اتکایی انتظار می‌رود چگونه واکنش نشان دهد؟

## - تجمیع خسارات

موضوع قابل توجه برای بیمه‌گران/ بیمه‌گران اتکایی حالتی است که در آن خسارات برای اهدافی مانند: نگهداری، پوشش، حوادث، حدود جزئی و تثبیت مقام به‌خوبی جمع شوند. در ۱۱ مارس ۲۰۱۱، ژاپن متحمل زلزله‌ای به بزرگی ۹ ریشتر و به دنبال آن سونامی ناشی از آن شد. هرکدام از این حوادث منجر به خسارات قابل توجهی به اموال یا ازدست‌رفتن یک زندگی شده است. در هفته‌های پس از زلزله اولیه، ژاپن متحمل صدها پس‌لرزه قوی‌تر شد که منجر به خسارات و مرگ و میر بیشتری گردید.



اندازه‌گیری) رخ داده در طی دوره‌های مختلف قرارداد این حالت را دارد.

بیمه‌گر اتکایی که قراردادی را در اول آوریل ۲۰۱۱ آغاز می‌کند ممکن است این بحث را پیش بکشد که: هر خسارتی که از این پس‌لرزه نشئت می‌گیرد، قسمتی از زلزله اصلی ۱۱ مارس است، بنابراین تحت پوشش نیست (برای مثال به عنوان یک خسارت در حال پیشروی).

در حالی که بیمه‌گر اتکایی در مورد قراردادی که در ۳۱ مارس ۲۰۱۱ انقضا می‌شود ممکن است این گونه موضع بگیرد که: این پس‌لرزه یک ماه پس از زلزله اولیه رخ داده که یا یک خسارت جداگانه را تشکیل می‌دهد یا خارج از زمان «شرط زمان» است که در مورد آن قرارداد منقضی پاسخ‌گو نیست. این موضوع احتمالاً زبان خاصی را (که توافقات اتکایی اشخاص را شامل می‌شود) ایجاد می‌کند. به علاوه، با توجه به پس‌لرزه ۱۱ آوریل واضح نیست که آیا این واقعه در حقیقت یک پس‌لرزه بوده است یا یک زلزله جدید! به این دلیل که یک ماه پس از زلزله ۱۱ مارس اتفاق افتاده و یک واقعه به بزرگی ۷/۱ ریشتر بوده است. همواره انتظار پس‌لرزه‌هایی پس از زلزله وجود دارد، اما پس‌لرزه‌ها عموماً از یک الگوی کاهش شدت پیروی می‌کنند. ممکن است بر سر اینکه حادثه ۱۱ آوریل یک پس‌لرزه بوده یا یک زلزله جدید اختلاف نظر وجود داشته باشد، اما این موضوع در مورد زلزله اخیر ژاپن منحصراً به فرد نیست. نیوزلند در ۴ سپتامبر ۲۰۱۰ دچار یک زلزله به بزرگی ۷/۱ ریشتر شد.

تقریباً ۶ ماه بعد در ۲۲ فوریه ۲۰۱۱ یک زلزله دیگر به بزرگی ۶/۳ ریشتر در نیوزلند رخ داد. تا امروز دانشمندان بر سر اینکه آیا زلزله فوریه ۲۰۱۱ یک زلزله جدید بود یا پس‌لرزه‌ای از زلزله سپتامبر ۲۰۱۰ اختلاف نظر دارند.

### - تعیین روابط علت و معلولی خسارت

در ارزیابی پوشش اتکایی معمولاً دشوار است خسارات بیمه‌شده ناشی از زلزله اولیه و سونامی نشئت گرفته از آن یا یکی از چند پس‌لرزه را مشخص کنیم. از یک دیدگاه تجربی این چنین تصمیمات در مورد روابط علت و معلولی، تأثیر مالی قابل توجهی خواهند

داشت. برای مثال یک قرارداد اتکایی مازاد خسارت تمام‌حساب، شامل محدوده جزئی برای خسارات زلزله و سونامی می‌شود. علاوه بر این همان‌طور که پیش‌تر بحث شد ممکن است قراردادهای اتکایی مشخص اجازه جمع تمام خسارات را ندهند، در این چنین شرایطی تعیین اینکه چه حادثه‌ای - زلزله اولیه، سونامی و صدها پس‌لرزه پس از آن - باعث خسارت یا زیان می‌شود، مهم خواهد بود.

### - اقساط بیمه عمر

بیمه‌نامه‌های بیمه عمر ژاپنی معمولاً شامل یک الحاقیه ذی‌نفع فوت بر اثر حادثه هستند. این الحاقیه شامل یک سری استثنائات است. در این استثنائات ذکر شده که اگر فوت بر اثر وقوع زلزله رخ داده باشد، سرمایه فوت بر اثر حادثه پرداخت نمی‌گردد.

با استناد به سنت‌های محلی و بشر دوستانه‌ای که به اعضای خانواده بازماندگان اهمیت می‌دهد، صنعت بیمه عمر ژاپن اعلام کرده که این شرایط عدم شمول و استثنای را اجرا نمی‌کند و تمامی مبالغ پرداختی سرمایه فوت بر اثر حادثه برای تمامی فوت‌های صورت گرفته بر اثر زلزله ۱۱ مارس ۲۰۱۱ را پرداخت می‌کند. پیش‌بینی می‌شود که ممکن است اختلافاتی بین بیمه‌شدگان و یک پرداخت بلاعوض حاصل گردد.

### ۳. نتیجه‌گیری

زلزله ژاپن تأثیر مشابهی بر روی بیمه‌گران و بیمه‌گران اتکایی می‌گذارد. پژوهش‌نامه ویژه استروک شامل موضوعاتی می‌شود که برخاسته از تحلیل توافقات اتکایی برای تعیین چگونگی پوشش (بیمه‌ای) صحیح و واکنش به این رخداد‌های بی‌سابقه است.

### منبع:

Jacoloson, ML, Lewin, R & Lewner, AS 2011, "Reinsurance implications of the Japanese earthquake", Stroock Special Bulletin, viewed 21 July 2011 <<http://www.stroock.com>>.