

ارزش گذاری دارایی مورد بیمه

راهکاری برای رفع کم بیمه گی

BimTech Technical Insight Series: No. ۱: Insurance Asset Valuation

مجموعه دیدگاه های فنی بیمتک - شماره ۱۰



شرکت فناوری سنجش کیان (بیمتک)
آذر ۱۴۰۲

شرکت فناوری سنجش کیان

خیابان ملاصدرا پلاک ۲۵۶ طبقه ۵ واحد ۱۷

کد پستی ۱۴۳۵۹۱۴۹۴۹

شماره تماس ۰۲۱-۸۸۰۳۵۴۶۷

سرمایه مورد بیمه (Sum Insured) یکی از پارامترهای مهم در بیمه اموال است و ضمن اینکه حد تعهد بیمه گر را تعیین می کند، مبنای محاسبه حق بیمه قابل پرداخت نیز می باشد.

بیمه گر تنها زمانی می تواند پوشش کاملی برای جبران خسارت های احتمالی ارائه دهد که سرمایه بیمه در طول دوره پوشش بیمه نامه و بالاخص در زمان وقوع حادثه کافی و صحیح باشد. اعلام سرمایه مورد بیمه با ارقامی کمتر از ارزش واقعی (که اصطلاحاً به آن کم بیمگی یا Underinsurance می گویند) باعث کاهش خسارت قابل پرداخت نسبت به خسارت واقعی می گردد. البته در مقابل تعیین سرمایه مورد بیمه بیش از سطح واقعی، در صورتیکه به قصد تقلب و فریب صورت نگرفته باشد، می تواند منجر به محاسبه و پرداخت حق بیمه بیشتر باشد.

با بروز افزایش قیمت سالیانه آیا ارزش دفتری مبنای درستی جهت خرید بیمه نامه می تواند باشد؟ و یا ارزش بازاری که روزمره بر اساس عرضه و تقاضا و سایر متغیرهای بازار تحت تاثیر است می تواند مبنای خرید بیمه نامه باشد؟ باید اذعان نمود که هیچکدام از این روش ها مناسب خرید بیمه نامه اموال و دارایی نیستند و شرکت ها و صنایع باید اموال و دارایی های خود را بر اساس یکی از روش های ارزش واقعی و ارزش جایگزینی نو بیمه نمایند.

موضوع زمانی جای نگرانی خواهد بود که توجه نماییم که هر چقدر ارزش بیمه شده، نسبت به ارزش نو از همان مدل و یا مشابه آن کمتر بیمه شده باشد در زمان بروز خسارت، شرکت بیمه نیز به همان نسبت خسارت را کمتر پرداخت نموده و میزان مشارکت بیمه گزار در جبران خسارت بالاتر خواهد رفت، بدین ترتیب که بر اساس اصل قاعده نسبی که اتفاقاً ماده ۱۰ قانون بیمه نیز بر آن استوار است بخشی از خسارت، جبران نشده باقی مانده و این بخش نیازمند مشارکت شخص زیان دیده می باشد. با توجه به موضوع اشاره شده، تامین مالی این بخش از خسارت در کنار سایر انواع ضرر و زیان های وارده که به کلیات آن اشاره شد موضوعی است که می تواند کسب و کار شما را بشدت دچار بحران های مالی و اقتصادی نماید.

حتی زمانی که شرکت های بیمه خسارت وارد بر دارایی شرکت ها و کارخانجاتی که دچار حادثه شده اند را جبران نمایند هنوز بخش اعظمی از ضرر و زیان وارده جبران نشده خواهد ماند. ضرر و زیان های اقتصادی ناشی از توقف فعالیت تجاری، آسیب وارده به شهرت تجاری، از دست رفتن قراردادهای مشتریان، هزینه های فرصت و مهمتر از همه آنها بعضاً خسارات جانی و فشار ناشی از افکار عمومی ابعاد دیگری از وقوع حوادث می باشند. با بروز حوادث و خسارات سهام شرکت ها دچار افت گردیده و بلافاصله مدیران ارشد سازمان زیر بار فشار مسئولیت ها و بار مالی ناشی از خسارت خواهند بود.

بزرگترین اختراع بشر در خصوص مدیریت ریسک دنیای صنعتی طراحی قرارداد بیمه بوده است که توانسته قرن ها آسیب های مالی ناشی از بروز حوادث را برای صاحبان کسب و کارهای مختلف به حداقل برساند. پرداخت خسارتی بالغ بر ۴۰ میلیارد دلار در حادثه برج های تجارت جهانی آمریکا در سطح بین المللی و پرداخت خساراتی همانند پتروشیمی بوعلی و کشتی سانچی که ارقامی چند هزار میلیاردی بوده اند از کارکردهای این صنعت بوده است.

رکن اصلی تعهد متقابل بیمه گر به صورت کامل در زمان بروز خسارت، پوشش بیمه اموال و دارایی ها بر اساس ارزش گذاری صحیح می باشد. سوال اصلی که به ذهن متبادر خواهد بود این است که ارزش گذاری صحیح چیست و بر مبنای چه معیاری صورت می پذیرد.

بسیاری از صاحبان صنایع و کسب و کارها از این نکته مهم غافل هستند که در صورت وقوع حادثه، بیمه نامه اموال و دارایی آنها برای جبران مخارج و هزینه های مورد نیاز برای جایگزینی اموال آسیب دیده کافی نیست. در بیشتر موارد، بیمه گذاران صرفاً زمانی نسبت به این نکته حیاتی واقف می شوند که بسیار دیر شده است و عواقب این عدم اطلاع می تواند غیر منتظره و بسیار شدید باشد. طبق آمار منتشره بانک توسعه آسیایی، بیشتر صنایع در این قاره به میزان ۳۰ تا ۶۰ درصد دچار کم بیمه گی هستند. حتی آمارها نشان می دهد که در انگلستان سرمایه بیمه بیش از ۸۰ درصد صنایع کمتر از آنچه باید گزارش شده است.

با توجه به روند شتابان تورمی در ایران طی سالهای اخیر، تغییرات شدید نرخ ارز و اثرگذاری شرایط تحریم بر ارزش برخی تجهیزات ویژه، میتوان پیش بینی کرد تعداد و شدت کم بیمه گی در صنایع داخلی کشور امری غیر قابل انکار و قابل توجه باشد.

استفاده از خدمات ارزشگذاری شرکت های مستقل و برخورداری از گزارشات به روز تعیین سرمایه مورد بیمه می تواند به رفع این نقص در بیمه نامه ها و همچنین تسریع در روند رسیدگی به خسارت کمک کند.



مبنای تعیین سرمایه مورد بیمه

بیمه گذاران بخش صنعتی هنگام خرید بیمه نامه اموال، با دو گزینه به عنوان مبنای تعیین سرمایه مورد بیمه مواجه هستند:

- **مبنای ارزش واقعی (Actual Value):** در این نوع بیمه نامه سرمایه مورد بیمه بر اساس ارزش منطقی و با کسر استهلاک معقول اعلام می گردد و بدیهی است در صورت وقوع خسارت، بسته به قدمت دارایی ها و سایر عوامل موثر بر تعیین ارزش واقعی، مبلغ قابل پرداخت خسارت با احتساب استهلاک تعیین می گردد و بر این اساس بیمه گر مبلغ کافی برای خرید و نصب تجهیزات جایگزین نو پرداخت نمی کند که می تواند باعث فشار مالی قابل توجهی بر بیمه گذار شود.
- **مبنای ارزش جایگزینی (Reinstatement Value):** در صورت انتخاب این گزینه و در هنگام تسویه خسارت احتمالی، بیمه گر تا سقف هزینه مورد نیاز برای بازسازی یا تعویض مواضع آسیب دیده با اقلام نو موظف به جبران است، مشروط بر اینکه سرمایه بیمه مندرج در بیمه نامه برای چنین جایگزینی کافی باشد. در این روش کسورات ناشی از استهلاک و قدمت اعمال نمی شود و دارایی آسیب دیده باید به طور معمول ظرف ۱۲ ماه تعمیر یا جایگزین شود. لازم به ذکر است این روش صرفاً برای دارایی های ثابت قابل اجرا و مجاز است و برای سایر دارایی ها مانند موجودی مواد، کاتالیست ها و وسایل نقلیه مجاز نیست. نکته مهم دیگر آن است که جبران خسارت در این روش بر اساس ارزش نو تجهیزات و تاسیسات مشابه از نظر نوع، ظرفیت و مشخصات فنی صورت می پذیرد و هر گونه بهبود در شرایط کالای جایگزین در تعهد بیمه گر نمی باشد. انتخاب این گزینه اگر چه حق بیمه بیشتری را بر عهده بیمه گذار قرار می دهد اما در صورت بروز خسارت منجر به تحمیل فشار مالی کمتری به بیمه گذار خواهد شد.

به استثناء این دو روش، باید از سایر مبنای ارزشگذاری در صنعت بیمه پرهیز نمود. از روش های دیگر که به اشتباه مورد استفاده قرار می گیرد و میتواند صدمه بسیاری به بیمه گذار در زمان جبران خسارت وارد نماید می توان به دو روش تعیین سرمایه بر مبنای ارزش دفتری و تعیین سرمایه بر مبنای ارزش بازار اشاره نمود. ارزش دفتری (Book Value) دارایی از طریق کم کردن هرگونه هزینه استهلاک انباشته از قیمت خرید یا بهای تاریخی یک دارایی بر پایه اصول حسابداری متداول محاسبه می گردد و در اغلب موارد اختلاف فاحشی با ارزش واقعی و یا جایگزینی دارایی دارد. لذا اتکا به این نوع ارزش گذاری برای تعیین سرمایه بیمه عمدتاً باعث اخذ پوشش بسیار کم و حتی نزدیک به صفر می گردد. در روش ارزش گذاری بازار (Market Value) نیز قیمت اموال و دارایی ناشی از عرضه و تقاضا و سایر متغیرهای کلان موثر بر بازار تعیین می شود و در مواردی می تواند بالاتر از ارزش واقعی و یا کمتر از ارزش واقعی نیز باشد و به شدت دچار نوساناتی است که نمی تواند معیار درستی برای خرید بیمه نامه باشد.

ملاحظات فرآیند ارزشگذاری

تعیین سرمایه مورد بیمه به طیف وسیعی از علوم و مهارت های حرفه ای و لحاظ عوامل متعددی نیاز دارد، که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- آگاهی از قواعد محاسبه هزینه های طراحی و مهندسی، تامین، ساخت، نصب و راه اندازی تاسیسات و تجهیزات و خدمات جانبی
- تسلط به بازار عرضه و تقاضای مواد و مصالح و همچنین نیروی کار، خدمات حرفه ای
- لحاظ هزینه فرآیندهای قانونی، اخذ مجوزها و پیاده سازی استانداردها در فاز بازسازی
- تخصص در تفسیر و درک شرایط عمومی بیمه نامه، نحوه محاسبه و جبران خسارت، پوشش ها و استثنائات و شرایط کم بیمگی و قانون قاعده نسبی سرمایه.
- شناخت و پیش بینی روند تورمی در طول مدت بیمه نامه بر مواد، اقلام و هزینه خدمات موثر بر سرمایه مورد بیمه
- شناسایی کیفیت و کمیت تغییرات و بهبودهای اعمال شده در فرآیندها و موارد مورد بیمه



محاسبه سرمایه مورد بیمه برای ساختمانها

برای ارزشگذاری ساختمان دو روش رایج وجود دارد:

- برآورد ارزش بر اساس نرخ مترژی هزینه ساخت: یکی از روش های بسیار مرسوم تعیین هزینه بازسازی ساختمان بر اساس نرخ میانگین هزینه ساخت و ساز است که به طور معمول عددی است که برای ساخت هر متر مربع زیر بنا محاسبه و در کل زیر بنای ساختمان اعمال می شود. کف این نرخ برای گروه های مختلف ساختمانی، معمولاً توسط مراجع آماری و یا نظام مهندسی به صورت سالانه منتشر می شود اما در بازار غیر رسمی توسط سازندگان و شرکت های پیمانکاری به عنوان معیاری برای تخمین ارزش پروژه ها تعیین می گردد.
- برآورد ارزش بر اساس ترکیب هزینه اجزا: در این روش برآورد ارزش سازه با شناسایی اجزای تشکیل دهنده آن و ارجاع به هزینه تامین و اجرای هر عنصر به صورت مجزا تعیین می کند. استفاده از چنین رویکردی مستلزم شناخت کامل سازه، برخورداری از مهارت ساخت و دانش هزینه های پروژه است. مسلماً نتیجه حاصل از این روش در صورت بکارگیری توسط یک تیم مجرب و ماهر، میتواند به مراتب دقیق تر و جامع تر نسبت به روش نرخ مترژی باشد.

به عنوان یک بیمه گذار محتاط و آینده نگر باید به خاطر داشت که در صورت بروز حادثه معمولاً علاوه بر هزینه های مرسوم بازسازی مواضع آسیب دیده، هزینه های دیگری نیز ناشی از حادثه به بیمه گذار تحمیل می گردد که برخی از آنها را می توان با تهیه پوشش های اضافی در بیمه نامه، از بیمه گر مطالبه نمود. برخی از این موارد عبارتند از:

- هزینه ها و مخارج مرتبط با آتش نشانی و اطفاء حریق
- هزینه های مرتبط با ایمن سازی دارایی ها و ساختمان ها پس از حادثه
- هزینه های ضروری آواربرداری و برداشت ضایعات ناشی از حادثه
- هزینه ها و مخارج بکارگیری خدمات حرفه ای در فرآیند بازسازی از جمله دستمزد مشاوران، نقشه برداران، طراحان و...
- هزینه حفاظت و نگهداری موقت از اموال آسیب ندیده
- هزینه تعمیرات موقت
- هزینه استفاده از خدمات مشاورین در آماده سازی ادعای خسارت

فارغ از روش مورد استفاده برای تعیین ارزش ساختمان، توجه به عوامل زیر حائز اهمیت است:

- مصالح و مواد خاص مورد استفاده در سازه.
- پارامترهای موقعیت مکانی موثر بر قیمت، برای نمونه روستایی یا شهری بودن..
- شیوه طراحی سازه و نوع خاک..
- نوع نما و ابعاد خارجی ساختمان..
- هزینه های قانونی و حرفه ای لازم برای بازسازی.
- تغییرات قیمتی و تورم حد فاصل تاریخ اعلام و ابلاغ نرخ های ساخت و ساز با تاریخ ارزشگذاری.
- ارزش زمین باید از محاسبات سرمایه مورد بیمه حذف شود.
- با توجه به اینکه پی و فونداسیون ساختمان معمولاً در اثر آتش سوزی آسیب نمی بیند میتوان در بیمه نامه های آتش سوزی که فاقد پوشش زلزله باشند ارزش آن را از سرمایه مورد بیمه خارج کرد اما لازم است این موضوع به صورت شفاف در شرح مورد بیمه نوشته شود.
- با توجه به اینکه محاسبه میزان کم بیمگی بر اساس ارزش مورد بیمه در روز وقوع حادثه صورت می پذیرد، لازم است برآوردی از تورم و تغییرات قیمت در سرمایه مورد بیمه لحاظ شود.

به منظور ارزش گذاری و تعیین سرمایه مورد بیمه بخش موجودی مواد، هزینه های تولید آن بدون سود قابل انتظار از فروش مواد مورد نظر ملاک عمل می باشد.

- **موجودی مواد اولیه و قطعات یدکی:** برای تعیین سرمایه بیمه این موارد باید هزینه خرید مواد، عوارض گمرکی، هزینه حمل، بارگیری و تخلیه، بیمه حمل و مالیات های غیر قابل برگشت در نظر گرفته شوند. لازم به ذکر است اگر در روز حادثه قیمت مواد آسیب دیده کمتر از قیمتی باشد که این مواد قبلاً توسط بیمه گذار خریداری شده باشند، ملاک تعیین خسارت بر اساس اصل جبران در بیمه، قیمت های کمتر است.
- **موجودی مواد در جریان تولید:** محاسبه ارزش مواد و کالای در جریان تولید برای درج در بیمه نامه برابر است با ارزش مواد اولیه مورد استفاده به اضافه (۱) سهم هزینه مستقیم ساخت و تولید و (۲) سهم هزینه غیرمستقیم بالاسری مجموعه.
- **موجودی محصول:** در ارزشگذاری مواد نهایی و محصولات باید هزینه تمام شده تولید شامل سهم بالاسری کارخانه را لحاظ نمود. مواردی از جمله هزینه های اداری، بالاسری بخش بازاریابی و توزیع و سود فروش در ارزش محصول نهایی لحاظ نمی شود. البته در موارد ویژه ای مانند وجود کالاهای فصلی یا اقلام خاص، امکان توافق با بیمه گران در خصوص اعمال نرخ مشخص از جمله قیمت فروش در بیمه نامه وجود دارد و بیمه گران می توانند برای جبران خسارت وارد به محصولات استثناء قائل شوند.
- **موجودی مواد زائد عملیات:** معمولاً در جریان تولید مواد و محصولات کم ارزشی نیز تولید و انباشته می شوند و از آنجایی که این مواد دارای ارزش تجاری هر چند کم هستند، نرخ های موجود در بازار می توانند مبنای ارزشگذاری آنها قرار گیرد.

محاسبه سرمایه بیمه برای تاسیسات و ماشین آلات

ارزش جایگزینی برای تاسیسات، تجهیزات و ماشین آلات صنعتی برابر است با هزینه تعویض دارایی های موجود با نمونه نو آنها به گونه ای که از لحاظ مشخصات و ظرفیت مشابه دارایی فعلی باشد. محاسبه این عدد برای واحدها و ماشین آلات قدیمی، به مراتب دشوارتر است زیرا در عمده موارد یافتن تجهیزات مشابه از لحاظ تکنولوژی و ظرفیت و سایر مشخصات فنی در بازار روز به راحتی ممکن نیست و به روز آوری هزینه های ساخت و نصب آنها نیز نمی تواند مبنای مناسبی برای تعیین سرمایه مورد بیمه باشد. برای نمونه ممکن است سازنده تولید چنین تجهیزاتی را متوقف کرده باشد و یا حتی ممکن است سازنده دیگر وجود نداشته باشد. ممکن است پیشرفت های فناوری منجر به تولید تجهیزات با کیفیت تر با هزینه کمتر شده باشد یا فناوری مورد استفاده از نظر عملکرد، استاندارد یا شرایط اقتصادی منسوخ شده باشند. البته بیمه گران با طراحی شرایط و پوشش هایی از جمله پوشش اضافی «جبران هزینه های بهبود اجباری» راه حل هایی برای این موضوع در بیمه نامه های اموال ارائه کرده اند.

سرمایه مورد نظر در این بخش باید به گونه ای محاسبه و ارزیابی گردد که در صورت وقوع خسارات احتمالی کلیه هزینه های بازگرداندن شرایط مورد بیمه به حالت قبل از حادثه را شامل گردد. بر همین اساس برای محاسبه ارزش جایگزینی متناسب با نوع و ماهیت مورد ارزیابی و همچنین پوشش های اصلی و اضافی خریداری شده در بیمه نامه، موارد زیر لحاظ می گردد:

- هزینه های بازسازی و خرید و نصب تجهیزات و تاسیسات نو
- هزینه برداشت ضایعات
- هزینه های مهندسی مجدد، حرفه ای و مشاوره ای معمول
- هزینه ها و مخارج استقرار پیمانکاران اجرا
- بیمه، مالیات و سایر هزینه های اداری متصوره در بازسازی احتمالی
- تورم نرمال و هزینه های ایجاد شده ناشی از تغییر قیمت ها در مدت یکساله قرارداد بیمه
- هزینه های لازم برای تست، راه اندازی و شروع به کار واحد بازسازی شده



منابع داده ها و اطلاعات ارزشگذاری

به منظور تهیه گزارش دقیق و مناسب برای موضوع بیمه، رویکردی کل نگر برای جمع آوری داده های جامع و مرتبط اتخاذ می گردد. هدف تیم ارزیاب اطمینان از دقت و قابلیت اطمینان در تعیین سرمایه مورد بیمه خواهد بود. در این راستا استفاده از مراجع معتبر بسیار حائز اهمیت است. مجموعه ای از منابع و پایگاه های داده از جمله اسناد و مدارک فنی مورد بیمه، داده های حاصل از بازدید میدانی از سایت، استعلام از تامین کنندگان و پیمانکاران، پایگاه های داده قیمت محلی و بین المللی، مطالعه تطبیقی با واحدهای مشابه و نرم افزارهای برآورد هزینه، اغلب حاوی داده ها و بینش های ارزشمند مربوط به قیمت گذاری می باشند و در درک روندها و پیش بینی سرمایه ها بسیار کاربردی هستند. ترکیبی از این منابع یک فرآیند ارزیابی دقیق و جامع را تضمین کرده و منجر به نتایجی می شود که منعکس کننده شرایط واقعی مورد بیمه می باشد.

مزایا و منافع ارزش گذاری

تعریف پروژه تعیین سرمایه مورد بیمه و ارزشگذاری دارایی ها و به روز رسانی آن به صورت منظم پس از هر تغییر مهم در عملیات، هر تغییر جهشی در شرایط اقتصادی و یا هر سه سال یک بار میتواند منافع قابل توجهی را برای بیمه گذار فراهم آورد. برای نمونه افزایش ضریب اطمینان از کفایت سرمایه مورد بیمه و کاهش ریسک کم بیمگی یکی از مهمترین مزیت های برخورداری از یک گزارش ارزشگذاری بیمه ای جامع و به روز است. همچنین وجود گزارش ارزشگذاری به تفکیک قابل قبول، میتواند تسریع کننده فرآیند ارزیابی خسارت و راهنمای کارشناسان تعیین مبالغ خسارت باشد.



خدمات ارزشگذاری و تعیین سرمایه بیمه بیمتک

صرف نظر از اندازه و نوع سازمان یا مجموعه صنعتی، کارشناسان ارزشگذاری شرکت فناوری سنجش کیان (بیمتک) دانش و تجربه لازم را برای تعیین دقیق هزینه های جایگزینی با جزئیات لازم برای جلب رضایت بیمه گران و بیمه گذاران و کمک به تصمیم گیری در رابطه با سطوح پوشش ها دارند. کارشناسان بیمتک می توانند اعتبار گزارشات و داده های فعلی مورد استفاده بیمه گذار را تجزیه و تحلیل کنند و همچنین می توانند کل فرآیند ارزشگذاری را از جمع آوری داده های اولیه تا گزارش نهایی انجام دهند.

تهیه گزارش ارزش گذاری به بیمه گذاران این امکان را می دهد که سرمایه صحیح دارایی بیمه پذیرشان را تعیین کنند و اطمینان داشته باشند بیش از حد یا کمتر از آن بیمه نمی شوند. خدمات بیمتک فراتر از ارزشگذاری دارایی بوده و متخصصان ما همواره به دنبال ارائه راه حل های مناسب در پاسخ به نیازهای منحصر به فرد مشتریان و پیشنهاد ترکیب بهینه حدود تعهد پوشش های اضافی در بیمه نامه می باشند.

**برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد خدمات بیمتک در زمینه
ارزشگذاری و مشاوره امور بیمه ای با ما تماس بگیرید.**

**Email: info@mybimtech.ir
شماره تماس و فکس: ۰۲۱-۸۸۰۳۵۴۶۷**

شرکت فناوری سنجش کیان

خیابان ملاصدرا پلاک ۲۵۶ طبقه ۵ واحد ۱۷

کد پستی ۱۴۳۵۹۱۴۹۴۹