

نسبت ترکیبی اقتصادی در مقابل نسبت ترکیبی عمومی

در این بخش مفهوم نسبت ترکیبی اقتصادی شرح داده می‌شود. این نسبت با تنظیم ذخایر، خسارت‌های مازاد ناشی از بلایای فاجعه‌بار و ارزش زمانی پول، از نسبت ترکیبی عمومی مشتق می‌شود.

تعریف نسبت ترکیب عمومی

نسبت ترکیبی رایج‌ترین روش اندازه‌گیری سوددهی صدور می‌باشد که برای مقایسه تجارت بیمه در کشورهای متفاوت به کار می‌رود. تحلیل‌گران اقتصادی برای مقایسه سوددهی بخش بیمه‌ای شرکت‌های مختلف و همچنین مقایسه خطوط تجاری مختلف به آن تکیه می‌کنند. شرکت‌ها نیز برای اداره کار و تجارت خود از آن بهره می‌برند. عاملی که باعث می‌شود نسبت ترکیبی برای مقایسه مناسب باشد این است که این نسبت مانند نتیجه صدور به صورت یک عدد مطلق نیست بلکه یک عدد وابسته است که هزینه بیمه را به عنوان درصدی از درآمد حق بیمه‌ها محاسبه می‌کند.

نسبت ترکیبی به طور رسمی به عنوان جمع ضریب خسارت‌ها^۱ و نسبت هزینه‌ها^۲ تعریف می‌شود. نوع دیگری از نسبت ترکیبی، نسبت سود سهام بیمه‌گذار^۳ را نیز در برمی‌گیرد. نسبت ترکیبی کمتر از ۱۰۰ نشان دهنده نتیجه صدور مثبت است در حالی که نسبت ترکیبی بیشتر از ۱۰۰ نشان دهنده نتیجه صدور منفی می‌باشد.

شکل ۱: نسبت ترکیبی قانونی آمریکا^۴ در مقابل حسابداری GAAP^۵

حسابداری قانونی آمریکا: پژوهشگاه علوم انسانی GAAP آمریکا: رتبه‌بندی

$$\left[\frac{\text{خسارت‌های واقع شده}}{\text{NPE}} \right] \text{ضریب خسارت‌ها} \quad \left[\frac{\text{خسارت‌های واقع شده}}{\text{NPE}} \right] \text{ضریب خسارت‌ها}$$

1. Claims ratio
2. Expense ratio
3. Policyholder dividend ratio
4. Combined ratio in US statutory
5. GAAP accounting

$$+ \text{نسبت هزینه} \left(\frac{\text{هزینه‌ها}}{\text{NPE}} \right)$$

$$+ \text{نسبت هزینه} \left(\frac{\text{هزینه‌ها}}{\text{NPW}} \right)$$

= نسبت ترکیبی

= نسبت ترکیبی

$$+ \text{نسبت سود سهام بیمه‌گذار} \left(\frac{\text{سود سهام بیمه‌گذاران}}{\text{NPE}} \right)$$

= نسبت ترکیبی پس از PHD

این مقاله از تعریف‌های نسبت ترکیبی قانونی استفاده می‌کند زیرا آمار فراگیر بازار این شش کشور مورد بحث (شامل تقابلات) بر مبنای حسابداری قانونی می‌باشد. نسبت ترکیبی GAAP آمریکا در برخی موارد با نسبت ترکیبی مورد استفاده در حسابداری قانونی آمریکا تفاوت دارد. طبق قوانین حسابداری GAAP، هزینه‌های استحصال براساس مدت زمان قراردادهای بیمه متفاوت هستند بنابراین نسبت هزینه GAAP براساس حق بیمه‌های خالص کسب شده در آمریکا، کانادا و بسیاری از کشورهای اروپایی محاسبه می‌گردد.

در بسیاری از مواقع سود ناخالص صدور (نتایج صدور به صورت درصدی از حق بیمه‌های کسب شده) به عنوان معیار مشابهی برای اندازه‌گیری سوددهی صدور استفاده می‌شود. با این وجود این سود ناخالص تحت روش‌های متفاوت حسابداری بیمه، درآمد سرمایه‌گذاری و تغییرات در ذخایر برابرسازی را نیز شامل می‌شود. بنابراین باعث محدود شدن امکان قیاس بین بازارها شده است. به منظور به‌دست آوردن معیاری مشترک برای مقایسه، نتیجه صدور استاندارد شده‌ای برای این مقاله محاسبه شد.

جدول ۱ تجزیه نسبت ترکیبی را به اجزای تشکیل دهنده آن نشان می‌دهد. این جدول نشان می‌دهد بخش عمده‌ای از آن مربوط به جبران خسارت‌های بیمه‌گذاران است: ۶۱ تا ۸۱ درصد از حق بیمه‌های

۱. برای جزئیات بیشتر به ضمیمه ۱ مراجعه کنید.

دریافت شده صرف خسارت‌های بیمه می‌شود در حالی که ۲۳ تا ۳۹ درصد دیگر صرف هزینه‌های اداری و توزیع می‌گردد. سود سهام بیمه‌گذار، سهم اندکی را به خود اختصاص داده است (در حدود ۱ درصد یا کمتر).

جدول ۱: اجزای نسبت ترکیبی و تجزیه سوددهی بازارهای اصلی غیرزنانگی

In % of net premiums	United States		Canada		UK		Germany		France		Japan	
	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1994-2004	1995-2004	1995-2004	1998-2004	1998-2004
Claims ratio	78.7%	73.3%	73.0%	73.0%	71.3%	80.8%	61.2%					
Expense ratio	26.4%	29.8%	31.2%	31.2%	27.5%	23.3%	38.1%					
Policyholder dividend ratio	1.1%	n.m.	n.m.	n.m.	1.0%	1.1%	0.1%					
Combined ratio	106.2%	103.1%	104.2%	104.2%	99.9%	105.2%	99.4%					
Standardized underwriting result ¹	-6.9%	-3.7%	-4.7%	-4.7%	-2.4%	-6.1%	0.4%					
Net investment result	16.2%	13.8%	16.8%	16.8%	15.4%	13.4%	4.7%					
Other expenses/earnings	0.0%	0.4%	-0.5%	-0.5%	-0.3%	-0.3%	-0.8%					
Profit margins (pre tax)	9.2%	10.4%	12.8%	12.8%	12.7%	7.0%	4.4%					

¹ Includes other technical income and charges

Source: Swiss Re Economic Research & Consulting

چهار کشور از شش کشور مورد بررسی، نسبت ترکیبی متوسط بالای ۱۰۰ را گزارش کردند، بنابراین در یک دهه گذشته نتایج صدور منفی داشتند. در حالی که نسبت ترکیبی کشورهای آمریکا، کانادا، انگلیس و فرانسه بین ۱۰۴٪ تا ۱۰۶٪ قرار داشت، آلمان و ژاپن در زمینه صدور به نقطه سر به سر رسیدند. نتایج سرمایه‌گذاری که شامل سرمایه‌های اکتسابی می‌باشند، با مقداری معادل ۱۳٪ تا ۱۷٪ درآمد حق بیمه جمع می‌شوند. به استثنای ژاپن که ۴٪ به آن اضافه می‌شود و پشتوانه‌ای بسیار ضعیف داشته و از اواسط دهه نود نیز با رکورد در بازار سهام مواجه بوده است، نتایج سرمایه‌گذاری زبان‌های صدور را جبران می‌کند و باعث به‌دست آمدن سود ناخالص مثبت پیش از کسر مالیات در هر شش کشور می‌شود. سود ناخالص کلی پیش از مالیات در آمریکا و کانادا بین ۹ تا ۱۰ درصد و در انگلیس و آلمان حدود ۱۳٪ و در ژاپن و فرانسه به طور قابل ملاحظه‌ای پایین‌تر از این مقادیر بوده است. سود ناخالص پایین در ژاپن به علت درآمد پایین سرمایه‌گذاری می‌باشد، در حالی که در فرانسه ناشی از نسبت ترکیبی بالا توأم با نتایج سرمایه‌گذاری نسبتاً کم است.

نتیجه مهمی که از جدول به‌دست می‌آید این است که اندازه نسبت ترکیبی عمومی دید واضحی برای ارزیابی سوددهی صدور به دست نمی‌دهد. نتایج صدور - که معمولاً منفی هستند - نیازمند تحلیل و

بررسی توأم با درآمدهای سرمایه‌گذاری می‌باشند. در عین حال، اثر متقابل بین سوددهی صدور و درآمدهای سرمایه‌گذاری بسیار پیچیده است، چرا که در طول زمان تغییر کرده و در خطوط کاری مختلف متفاوت شود.

از نسبت ترکیبی عمومی تا نسبت ترکیبی اقتصادی

برای پاسخ به این سؤال که «صنعت بیمه در هر سال چقدر سوددهی دارد؟»، نسبت ترکیبی عمومی که وابسته به اطلاعات به‌دست آمده از حسابداری مالی می‌باشد مورد استفاده قرار گرفته است و سه نقطه ضعف مهم دارد که عبارتند از:

- این نسبت، ارزش زمانی جریان نقدینگی را به حساب نمی‌آورد. در زمان صدور، ارزش اقتصادی پرداخت‌های آتی به خاطر تأثیر تخفیفات همیشه کم‌تر از ارزش اسمی آن‌ها می‌باشد. این امر به‌خصوص برای ضریب خسارت که پرداخت خسارت‌های اسمی آتی را به درآمدهای حقیقه جاری ارتباط می‌دهد حائز اهمیت می‌باشد. از این رو تفسیر ضریب خسارت‌های حسابداری عمومی بستگی به سطح نرخ بهره و الگوی پرداخت خسارت‌ها دارد، مانند مدت زمان ذخایر خسارت‌ها که در خطوط مختلف تجاری تغییر می‌کند.

- اطلاعات حسابداری به دلیل تأثیر تغییرات ذخایر بر روی "خسارت‌های واقع شده" لزوماً سوددهی صدور را در یک زمان مشخص منعکس نمی‌کند. تقویت یا آزاد کردن ذخایر خسارت‌ها برای سال‌های خسارتی گذشته به موقعیت صدور جاری مربوط نمی‌شود و می‌تواند اطلاعات را کاملاً مختل کند.

- عامل وقوع زیان‌های فاجعه‌بار غیرعادی که نادر و در عین حال شدید می‌باشند، می‌تواند تغییراتی در ضرایب خسارت‌ها ایجاد کند که تغییرات واقعی در قیمت‌گذاری یا روند خسارت در بخش عمده‌ای از تجارت را منعکس نمی‌کند. این امر می‌تواند منجر به یک سوء تعبیر جدی از شیوه‌های خسارت در تجارت مورد نظر گردد.

نسبت ترکیبی اقتصادی به عنوان مفهوم متفاوتی برای محاسبه سوددهی صدور، این نقاط ضعف را پوشش می‌دهد:

- این نسبت ارزش زمانی جریان‌های نقدینگی را به حساب می‌آورد.

• این نسبت براساس اطلاعات سال صدور یا سال وقوع حادثه پایه‌گذاری شده است و نه براساس اطلاعات سال تجارت.

• این نسبت تلاش می‌کند تا پیچیدگی‌های ناشی از وقوع زیان‌های غیرعادی را که به ویژه در اثر بلایای بزرگ طبیعی اتفاق می‌افتد محو کند.

نسبت ترکیبی اقتصادی

= ضریب خسارت‌های اقتصادی

$$\left[\frac{\text{ارزش خالص فعلی خسارت‌های واقع شده در سال وقوع حادثه که برای زیان‌های فاجعه‌بار تصادفی تنظیم شده است}}{\text{ارزش خالص فعلی حق بیمه‌های دریافتی}} \right]$$

+ نسبت هزینه‌های اقتصادی

$$\left[\frac{\text{ارزش خالص فعلی هزینه‌ها}}{\text{ارزش خالص فعلی حق بیمه‌های صادر شده}} \right]$$

+ نسبت سود اقتصادی سهام بیمه‌گذار

$$\left[\frac{\text{ارزش خالص فعلی سود سهام بیمه‌گذار}}{\text{ارزش خالص فعلی حق بیمه‌های دریافتی}} \right]$$

در این‌جا تعدادی از مزایای کلیدی نسبت ترکیبی اقتصادی در مقایسه با نسبت ترکیبی عمومی شرح داده می‌شود:

- این درجه‌بندی نتایج صدور را براساس سال وقوع حادثه تنظیم می‌کند.
- نسبت ترکیبی اقتصادی کمتر از ۱۰۰، نشان دهنده سوددهی صدور در سال حادثه می‌باشد.
- با تخفیف در پرداخت خسارت‌های آتی، این تنظیم‌ها خطوط تجاری کوچک و بزرگ را در موقعیتی مشابه قرار می‌دهند.

• تمامی تغییرات در نسبت ترکیبی اقتصادی (قیمت‌ها، هزینه‌ها، روندهای خسارت) ناشی از تغییر شرایط بازار می‌باشند نه متأثر از حوادث فاجعه‌بار و زیان‌آور.

یکی از شرایط ضروری ارزش آفرینی در صدور بیمه این است که سوددهی اقتصادی صدور باید از هزینه سرمایه‌گذاری صدور بیشتر باشد. این مفاهیم در مجله سیگمای شماره ۲۰۰۵/۳ «هزینه سرمایه‌گذاری بیمه‌گر و ارزش آفرینی اقتصادی: اصول و مفاهیم تجربی» مورد بحث قرار گرفته‌اند. این شماره از مجله سیگما به نسبت ترکیبی تنظیم‌شده اقتصادی می‌پردازد و از آن برای تحلیل بازارها استفاده می‌کند.

در این قسمت از مطالعه، شکل ساده‌ای از نسبت ترکیبی اقتصادی شرح داده می‌شود. مفهوم نسبت ترکیبی اقتصادی نیازمند تخفیف حق بیمه‌ها، هزینه‌ها و سود سهام بیمه‌گذاران نیز می‌باشد. ولی از آنجایی که بیشتر درآمدهای حق بیمه و پرداخت‌های انجام شده برای هزینه‌های استحصال در ابتدای سالی که در آن خطرات تحت پوشش قرار می‌گیرند واقع می‌شوند، تأثیر تخفیف بر این پرداخت‌ها به‌طور متوسط بسیار ناچیز است. بنابراین فقط تخفیف پرداخت خسارت، در این مجله سیگما مورد بررسی قرار می‌گیرد.

علاوه بر این به دلیل محدودیت در دسترسی به اطلاعات، بیشتر به اطلاعات سال حادثه تکیه می‌شود تا سال صدور. از آنجایی که تفاوت به‌طور عمده برای تعداد کمی از قراردادهای چند ساله اتفاق می‌افتد، این انحراف و خطا موجه می‌گردد. مطالعات فرسنگی

تمامی تفاوت‌ها از اطلاعات داده‌های نسبت ترکیبی عمومی به ضریب خسارت‌ها مربوط می‌شوند. ضریب خسارت اقتصادی می‌تواند به شرح زیر از داده‌های حسابداری عمومی مشتق شود:

$$\text{ضریب خسارت‌های سال تجاری} = \frac{\text{خسارت واقع شده در سال تجاری}}{\text{NPE}}$$

+ تعدیل ذخیره^۱

$$\left[\frac{-\text{تغییر در خسارت‌های واقع شده سال‌های گذشته} + \text{تغییر در خسارت‌های واقع شده در سال وقوع حادثه}}{\text{NPE}} \right]$$

= ضریب خسارت‌های سال حادثه

$$\left[\frac{\text{خسارت‌های واقع شده در سال حادثه}}{\text{NPE}} \right]$$

+ تعدیل زیان‌های فاجعه بار^۲

$$\left[\frac{-\text{خسارات فاجعه‌آمیز واقعی} + \text{متوسط خسارت‌های فاجعه‌آمیز}}{\text{NPE}} \right]$$

= ضریب خسارت‌های فاجعه‌آمیز تعدیل شده سال حادثه

$$\left[\frac{\text{خسارت واقع شده قابل پیش‌بینی در سال حادثه}}{\text{NPE}} \right]$$

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. کاهش در ذخایر خسارت‌های سال‌های گذشته بر اثر پرداخت خسارت. تا زمانی که تخمین نهایی پرداخت خسارت‌ها بدون تغییر بماند، تأثیری بر سوددهی نخواهد داشت.

۲. تعدیل زیان‌های فاجعه‌بار در زمان صدور، به‌عنوان تقریبی از زیان مورد انتظار به کار می‌رود. سایر انحراف‌های زیان‌های واقعی از زیان‌های مورد انتظار در پرتفوی صنعت، متنوع می‌باشند. تورم غیرمنتظره خسارت‌ها، که با تعداد زیاد ریسک‌ها در ارتباط می‌باشد، یک استثنای مهم محسوب می‌شود. تورم غیرمنتظره خسارت‌ها منجر به ایجاد توسعه معکوس می‌شود که به نسبت زیان سال‌های حادثه اصلی تخصیص داده خواهد شد.

+ تأثیر تخفیف^۱

[ارزش اسمی پرداخت خسارت‌های واقع شده سال حادثه - ارزش خالص فعلی پرداخت خسارت‌های سال حادثه]

NPE

= ضریب خسارت‌های اقتصادی

تعدیل ذخایر و نیز خسارت‌های فاجعه‌بار می‌توانند مثبت یا منفی باشند. به نظر می‌رسد در طول زمان تعدیل خسارت‌های فاجعه‌بار به صفر می‌رسد. تعدیل ذخایر، الگوی مشخصی را برای یک بازه زمانی خاص چند ساله به عنوان مثال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۴ دنبال نمی‌کند. اما می‌تواند پس از یک بازه زمانی مناسب و کافی به صفر برسد. اثر تخفیف‌ها به دلیل تخفیف خسارت پرداختی آینده با نرخ بهره مثبت، همواره منفی است. هم‌چنین هرچه نرخ بهره بالاتر باشد، میزان این تخفیف‌ها نیز افزایش می‌یابد.

جدول ۲: آمریکا: از نسبت ترکیبی منتشر شده تا نسبت ترکیبی اقتصادی

in % of net premiums	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Average 1994-2004
Claims ratio	81.1%	78.9%	78.4%	72.8%	76.5%	78.8%	81.5%	88.5%	81.6%	74.9%	72.8%	78.7%
Expense ratio	26.1%	26.3%	26.3%	27.1%	27.8%	28.0%	27.5%	26.5%	25.3%	24.6%	24.8%	26.4%
Div PH ratio	1.3%	1.4%	1.1%	1.7%	1.9%	1.3%	1.2%	0.8%	0.6%	0.5%	0.4%	1.1%
Combined ratio, as reported	108.5%	106.5%	105.8%	101.6%	106.0%	108.1%	110.1%	115.8%	107.5%	100.1%	98.1%	106.2%
Reserve adjustments	-5.7%	-6.9%	-2.5%	1.9%	6.8%	7.7%	6.8%	-3.2%	-7.8%	-6.4%	-2.3%	-1.1%
AY combined ratio Catastrophe	102.8%	99.6%	103.3%	103.6%	112.6%	115.8%	116.9%	112.7%	99.7%	93.7%	95.8%	105.2%
adjustments	-3.2%	-0.1%	0.4%	2.3%	-0.4%	0.3%	1.7%	-2.1%	1.6%	0.0%	-0.8%	0.0%
Ultimate AY combined ratio, cat adjusted	99.7%	99.5%	103.7%	105.8%	112.4%	116.1%	118.5%	110.6%	101.3%	93.7%	95.1%	105.2%
Discount effect	-8.2%	-7.7%	-7.5%	-7.7%	-7.2%	-7.8%	-8.8%	-6.9%	-4.0%	-2.7%	-4.1%	-6.5%
Economic combined ratio	91.5%	91.8%	96.3%	98.2%	105.2%	108.4%	109.8%	104.7%	97.3%	91.0%	91.0%	98.7%

Sources: A. M. Best, Swiss Re Economic Research & Consulting

سوددهی صدور در آمریکا

جدول ۲ نشان دهنده تعدیل‌های اعمال شده بر تجارت P&C آمریکا بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۴

به منظور رسیدن به نسبت ترکیبی اقتصادی می‌باشد. نکات زیر از این جدول استخراج می‌شود:

1. Discount effect

• تعدیل تغییرات در ذخایر و نیز خسارت‌های فاجعه‌آمیز تا زمانی که ارقام را به میزان قابل توجهی تغییر می‌دهند، تأثیری بر متوسط نسبت ترکیبی نخواهند داشت. اکثر اختلافات ناشی از افزایش‌های ذخیره به خسارت‌های محیطی (A&E) و آزرست هستند که پیش از سال ۱۹۸۴ صادر شده‌اند، و به طور متوسط به نسبت ترکیبی ۱/۷ اضافه می‌کند. ذخایر مرکزی با حدود ۰/۷، اندکی بیش از ذخایر سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۴ نشان می‌دهد.

• تخصیص خسارت‌ها به سال وقوع آن‌ها باعث تغییر ۸ واحدی در نسبت ترکیبی شد و این درحالی است که از طرف دیگر تأثیر تعدیل خسارت‌های بلایای فاجعه‌آمیز به طور معمول کم‌تر از ۳ واحد بودند.

• تعدیل سال حادثه نشان می‌دهد که سال‌های ۱۹۹۴، ۱۹۹۵، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ از دیدگاه سال حادثه بسیار بهتر از آنچه که برای نسبت ترکیبی عمومی تخمین زده می‌شد بودند، در حالی که سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ بسیار بدتر بودند.

• اثر تخفیف، که برای اصلاح ارزش زمانی خسارت‌ها است، در طول سه سال گذشته به دلیل کاهش نرخ بهره‌ها کاهش یافته است. این مسئله در طول سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰ باعث کاهش نسبت ترکیبی به میزان ۷ الی ۹ واحد شد، در حالی که در سال ۲۰۰۴ این میزان تنها ۴ واحد بود.

• سال‌های خسارتی ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ بسیار سودمند بودند، ولی در قیاس با آخرین چرخه سخت بازار، تنها اندکی بهبود نشان دادند.

• میانگین نسبت ترکیبی اقتصادی در سال یازدهم ۹۸/۷ بوده است؛ بسیار بهتر از نسبت ترکیبی عمومی، ولی نشان دهنده نقش اندک صدور در سوددهی کلی صنعت بیمه P&C آمریکا در دهه گذشته می‌باشد.

• تعدیل بلایای فاجعه‌بار در بخش عمده‌ای از سال‌های ۱۹۹۴ (زمین لرزه نرت ریچ) و ۲۰۰۱ (یازده سپتامبر) به ترتیب با ۳ و ۲ واحد تعدیل منفی، بیشترین و در آرام‌ترین سال‌ها یعنی ۱۹۹۷، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲ با حدود ۲ واحد مثبت کم‌ترین مقدار را داشته است.

• با توجه به نسبت ترکیبی عمومی، سال ۲۰۰۱ و با توجه به نسبت ترکیبی اقتصادی، سال ۲۰۰۰ بدترین سال‌های حادثه بوده‌اند.

• اختلاف نقطه ماکزیمم تا کاهش به وجود آمده در سال ۲۰۰۴، در نسبت ترکیبی عمومی ۱۸ واحد می‌باشد (از ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۴) اما در سال حادثه ۲۴ واحد و در نسبت ترکیبی اقتصادی ۱۹ واحد (هر دو مورد از ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴) بوده‌اند.

• سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ کم سودترین سال‌ها بوده‌اند.

• در حالی که نسبت ترکیبی عمومی تنها سوددهی صدور در یک سال را نشان می‌دهد (۲۰۰۴)، نسبت ترکیبی اقتصادی نشان‌دهنده سوددهی صدور در ۷ سال است (تمامی سال‌ها به غیر از ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱).^۱

سال حادثه اندازه‌گیری سوددهی صدور را بهبود می‌بخشد

در این بخش تفاوت بین نسبت ترکیبی گزارش شده سال تجاری و نسبت ترکیبی سال حادثه مورد بررسی قرار می‌گیرد. نسبت ترکیبی سال تجاری منعکس‌کننده دیدگاه‌های حسابداری است و اطلاعاتی پیرامون ارزیابی تغییرات در ارزش خالص بیمه‌گر را به سرمایه‌گذاران ارائه می‌دهد. نسبت ترکیبی سال حادثه راهنمای مناسب‌تری برای مدیریت در اندازه‌گیری سوددهی صدور خطوط تجاری تحت پوشش در یک سال مشخص است.^۲ به منظور رسیدن به دیدگاه سال حادثه، لازم است تخصیص ذخایر و تغییرات آن به طور مشخص برای هر سال حادثه انجام شود.^۳ هم‌زمان با تعدیلات در زیان‌های ناشی از بلایای فاجعه‌بار (به بخش بعد مراجعه شود)، این متغیر به عنوان داده‌ای برای محاسبه ارزش زمانی خسارت‌های آتی می‌باشد که در بخش زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱. این نتایج بر اساس اطلاعات صندوق ذخایر آمریکا است.

۲. برای این گونه اهداف، دیدگاه سال صدور(سال قرارداد) در ارجحیت می‌باشد، که در آن حق بیمه‌ها، هزینه‌ها و خسارت‌ها، به سالی که قرارداد امضا شده است، اختصاص داده می‌شوند. با این وجود این اطلاعات برای آمار بازار ارائه موجود نیست. دیدگاه سال حادثه راه حل ثانویه مطلوبی است چرا که فاصله زمانی بین صدور و پوشش معمولاً کوتاه و ثابت می‌باشد.

۳. متأسفانه این اطلاعات تنها برای آمریکا موجود است.