

بررسی نقش بیمه هواپیما در افزایش ضریب ایمنی پرواز و

کاهش بار خسارت مالی و جانی ناشی از حوادث هوایی¹

کامبیز پیکارجو^۲

PEYKARDJOU@HOTMAIL.COM

چکیده مقاله:

باتوجه به اهمیت افزایش ضریب ایمنی پرواز هواپیماها، جلوگیری از بروز سوانح مختلف، مدیریت کارآمد بر فضای پرواز، بررسی عوامل موثر بر سوانح، کاهش خسارات مالی و جانی و در کشور می بایست با همکاری و معاضدت های فی مابین سازمان ها و دستگاه های عهده دار مسئولیت کاری کرد تا با ایمنی بیشتر و همچنین از طریق مدیریت کارآمد بر فضا، رضایتمندی مشتریان و مسافران را به دست آورد. بدین منظور در این مقاله، سعی بر آن است تا از طریق بررسی دقیق جایگاه بیمه هواپیما در جهان، از لحاظ لغوی و مفهومی و سپس از طریق کابردی منافع این نوع پوشش را بررسی و با استفاده از تجارب شرکت های بیمه ای جهان در زمینه فعالیت گسترده در این رشته بیمه، چگونگی انتقال خطر و ریسک از شرکت های هواپیمایی به بیمه گران هواپیما را تشریح نمود.

لذا در این مقاله ابتدا تاریخچه پیدایش بیمه هواپیما مورد بررسی قرار می گیرد و با بررسی دقیق تعاریف و مفاهیم اولیه و سپس کاربردی بیمه هواپیما مقدمات استفاده از این پوشش مشخص خواهد شد. در این راستا با ذکر یک مثال موردی، وضعیت بازار بیمه هواپیما در جهان مشخص شده و بیان می شود که وجود پوشش بیمه هواپیما تا چه حد از بار هزینه ای و خسارتی شرکت هواپیمایی را کاهش می دهد. از این طریق مشخص می گردد که شرکت های بیمه از طریق عملیات بیمه گری خود با وسواس بر حفظ سطوح استاندارد ایمنی به یاری و کمک شرکت های هواپیما شتافته و از این رهگذر بر افزایش ضریب ایمنی پرواز و کاهش بار خسارتی این شرکت ها خواهند افزود. در آخر نیز به ضمیمه درخصوص دو نوع حادثه سقوط هواپیماهای مسافربری یاک - ۴۰ و توپولوف تی - ۱۵۴ صحبت و بررسی کارشناسی بیمه گران تشریح می گردد.

۱ این مقاله توسط مولف در دومین همایش ایمنی هوایی که در روزهای ۸-۷ اسفند ۱۳۸۱ توسط پژوهشکده هوافضا برگزار گردید ارائه شده است.

۲ عضو هیئت علمی گروه تخصصی اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران و مدیر طرح و توسعه شرکت بیمه ملت.

واژگان کلیدی

بیمه هوایما، ریسک های هوایما، مدیریت ریسک، بیمه مسئولیت کنترل ترافیک ، بیمه بدنه هوایما، بیمه مسئولیت تولید هوایما، جمع آوری خسارت ها.

۱- مقدمه

هرچند بیمه هوایما رشته نسبتاً جدیدی از بیمه به شمار می رود که تاریخ وجودش حدوداً قبل از جنگ جهانی می باشد ولی سرعت رشد این بیمه در قیاس با سایر رشته های بیمه بسیار چشمگیر و قرانیده بوده است و گفته می شود که گسترش سریع بیمه هوایما ناشی از توسعه روز افزون و شتابان صنعت هوایما سازی و خدمات هوایی و هوانوردی است. از اواخر جنگ جهانی دوم به بعد صنعت هوایمایی به سرعت رو به توسعه گام نهاد و بازار بیمه هوایما نیز به تناسب این رشد توسعه یافت. با پیشرفت تکنولوژی و ارتقاء سطح کیفی ساخت انواع هوایما ها و مدرن شدن آنها و نیز حصول اطمینان مردم از امنیت پرواز با این هوایماها، انجام مسافرت های هوایی فزونی یافت که این خود عامل ساخت و تولید هوایماهایی با ظرفیت مسافر بیشتر گردید. بالطبع با افزایش تعداد مسافران، حد مسئولیت های مورد عمل اولیه که مبالغ چندان چشمگیری را تشکیل نمی دادند در چند دوره به طور قابل توجهی افزایش یافت. بنابراین، افزایش قیمت ؟ هوایماها و نیز رشد حد مسئولیت های مسافران این هوایماها، توجه بازار بیمه بین المللی را به اهمیت و حساسیت این رشته جدید از بیمه معطوف نمود.

هنوز مدت زمان زیادی از ساخت هوایماهای یک موتور که در زمان خود از آن به عنوان آقای آسمان ها یاد می کردند نگذشته بود که هوایماهای چهار موتور پیستونی ساخته شد و زمانی نگذشت که با ساخت هوایماهایی با موتور جت، هوایماهای با موتور پیستونی نیز از رده خارج شد. بدین ترتیب اکنون ما از هوایماهای جمبوجتی استفاده می کنیم که قادرند بیش از ۳۰ برابر تعداد مسافران هوایماهای قبل از جنگ را جا به جا کنند و ده ها برابر ارزش آن هوایماها و نیز افزایش خطرات ناشی از سفرهای متعدد هوایی و جا به جایی تعداد انبوهی از مسافران توسط هوایماهای پیشرفته امروزی، بازار بیمه هوایما نیز برای جوابگویی به این رشد، مجبور به افزایش ظرفیت های بیمه ای خود گردید. این اجبار در افزایش ظرفیت های بیمه ای زمانی آشکار می گردد که بدانیم غرامت تقریبی یک حادثه خسارت کلی بدنه یک هوایمایی جمبوجت می تواند بیش از صدها میلیون دلار باشد بدون درنظر گرفتن خسارت مربوط به مسافران و اموال و اشخاص ثالث که به چندین برابر این مبلغ می رسد. هوایماهای سوپرسونیک، کنکوردها و که قادرند اقیانوس ها را ظرف ۳ ساعت طی کنند بیش از پیش اهمیت بیمه هوایما و حساسیت بیش از خطرات احتمالی که این رشته بیمه با آن روبرو است را آشکار می سازد.

این رشد سریع صنعت هوایما، علاوه بر توسعه بازار بیمه مربوط به آن، رشد و توسعه سریع قوانین و حقوق هوایی و هوانوردی بین المللی را نیز به همراه دارد، حقوقی که ناظر بر مسئولیت قانونی مسافران هوایما است. در سال ۱۹۲۹ کنوانسیون ورشو امضاء شده و مفاد آن در ارتباط با حمل و نقل هوایی بین المللی توسط اعضاء این کنوانسیون به مورد اجرا گذاشته شد. این کنوانسیون میزان مسئولیت هر مسافر را ۱۲۵ هزار فرانک طلا که برابر با حدود ۱۰ هزار دلار آمریکا بود ثبت نمود. این قرارداد در سال ۱۹۵۵ در هگ اصلاح و تکمیل گردید. به این ترتیب که مسئولیت تعیین شده اولیه در ورشو را دو برابر نمود و حدوداً به ۲۰ هزار دلار آمریکا افزایش داد. علی رغم افزایش حد مسئولیت در برابر هر مسافر، دولت آمریکا از امضای قرارداد هگ

خودداری می کرد و معتقد بود که حد مسئولیت اعلام شده برای شهروندان آمریکایی ناکافی است لذا تهدید نمود که در صورت عدم اصلاح حد مسئولیت مسافرین آمریکایی آن طور که آنها می خواهند، از کنوانسیون ورشو خارج خواهد شد. در نتیجه این حفاظت یک مذاکره جدی و طولانی بین دولت آمریکا از یک سو و خطوط هوایی بین المللی از سوی دیگر صورت گرفت و سرانجام توافق شد که حد مسئولیت در برابر هر مسافر ۷۵ هزار دلار که شامل هزینه ها و مخارج حقوقی و یا ۸۵ هزار دلار به طور خالص یعنی بدون شمول هزینه های قانونی افزایش یابد. این حدود مسئولیت ها در مورد پروازهایی قابل اجرا است که طبق قرارداد از آمریکا شروع و یا به آن ختم شوند و یا بین مسیر نقطه توقفی در آمریکا داشته باشند. به هر حال سپس این قراردادها و پروتکل ها بارها و بارها مورد تجدید نظر و حک و اصلاح قرار گرفت تا به امروز، که همگی این پروتکل ها ادله ای دال بر اهمیت ارزش خود هواپیما و جان مسافران آن در درجه اول و خسارات فیزیکی و مادی وارده از این ناحیه به اشخاص ثالث می باشد.

۲- تعاریف و مفاهیم اولیه بیمه هواپیما

نگهداری و مراقبت هواپیما و بازدید دایم و استفاده از قطعات اصلی در تعمیرات، همچنین مراقبت از خلبانان، مهمترین شرط برای سلامت و ایمنی پرواز هواپیماها می باشد. براساس یافته ها، ۷۵ درصد سوانح هوایی بر اثر بی توجهی به وضع روحی و جسمی خلبانان شکل می گیرد. در شرایط ویژه، تصمیم نادرست و نا جا ممکن است به سانحه جبران ناپذیری بیانجامد. به هر حال تنها ۲۵ درصد سوانح هوایی به دلیل نقص فنی صورت می گیرد که با نگهداری و مراقبت مناسب هواپیما و توجه به وضع خلبانان به حداقل خواهد رسید.

۱-۲- ریسک های هواپیما

ریسک های هواپیما شامل ریسک تولیدکنندگان هواپیما، ریسک خریداران هواپیما (خطوط هواپیمایی) و ریسک ارائه کنندگان خدمات جانی هواپیما (سوخت و غیره) است و هر گروه اصلی زیر مجموعه های مختلفی از ریسک های خاص آن گروه دارد.

۲-۲- نقش دلال بیمه هواپیما

بازار بیمه هواپیما متشکل از دو بخش کلی بازار بین المللی و بازار لندن است. در بازار لندن ظرفیت لوییز ۵۱ درصد ظرفیت شرکت های عضو ۴۴ درصد است که جمعاً ظرفیت کل بازار لندن در زمینه بیمه هواپیما بالغ بر ۹۵ درصد می شود. ظرفیت بازار بین المللی بیمه هواپیما به استثنای بازار لندن در حدود ۸۹ درصد و شامل آمریکا ۳۰ درصد، اروپا ۵۸ درصد و بقیه جهان یک درصد است. بنابراین این مزاددهای باقی مانده در بازار بین المللی که در حدود ۲۴۱ درصد برآورد می گردد (یعنی آمریکا ۳۰ درصد، اروپا ۸۸ درصد و بقیه جهان ۱۸ درصد) همگی سبب افزایش رقابت و کاهش نرخ در بازار شده است.

۳-۲- چگونگی ارائه اطلاعات به بیمه گر

کارگزار نخست اطلاعات جامعی از ریسک و خط هواپیمایی مورد نظر کسب و پس از تجزیه و تحلیل و درک مطلب، اطلاعات را به بیمه گر ارائه می نماید. نحوه ارائه اطلاعات، صحت آنها و جلب اعتماد بیمه گر، تاثیر عمده ای بر اخذ نرخ

رقابتی دارد. اطلاعات مورد نظر برای بیمه بدنه هواپیما شامل ارزش هواپیماها، تعداد و نوع هواپیماها، سن و رشد ناوگان، چگونگی نگهداری و مراقبت از ناوگان هواپیما، آموزش خلبانان و خسارت و حق بیمه سال گذشته است.

۴-۲- مدیریت ریسک هواپیما

مدیریت ریسک در بیمه هواپیما مانند سایر رشته‌ها، تشخیص و کنترل ریسک‌هایی است که ممکن است دارایی‌ها و توانایی کسب درآمد یک شرکت را مورد تهدید قرار دهند. به همین دلیل مدیر ریسک ابتدا ترکیب ریسک را برای هر نوع از خسارت بررسی می‌کند و تواتر آن‌ها را می‌سنجد. تواتر برخی از ریسک‌ها زیاد ولی مبالغ خسارت ناچیز است. برخی خسارت‌ها کم تواتر ولی از نظر شدت، فاجعه آمیز مانند سقوط یا تصادف هواپیما.

۵-۲- ریسک‌های خطوط هواپیمایی

این ریسک‌ها عبارتند از: ریسک‌های دارایی‌ها، ریسک‌های محیطی مثل صدا و آلودگی، کارکنان (نقص عضو، جراحت یا فوت بر اثر سانحه)، مسئولیت جان مسافران، مسئولیت اشخاص ثالث، خطرهای ناشی از عملیات هواپیماها، تکنولوژی اطلاعات و ریسک مالی.

۶-۲- بیمه بدنه و مسئولیت هواپیما

در حال حاضر شرایط بازار بیمه بدنه و مسئولیت هواپیما بسیار راکد است و در واقع نرخ بازار در دوران رکود قرار دارد، ولی احتمال دارد که در آینده سیر صعودی نرخ‌ها آغاز گردد. بدنه هواپیما به عوامل مختلفی وابسته است. برای مثال اندازه و بزرگی ناوگان، توازن بین ارزش‌های هواپیماها، متوسط سن و ارزش هواپیماها، منطقه و ماهیت فعالیت، نوع بهره‌برداری (کی و چند ساعت در روز) و نگهداری و حفظ هواپیماها و خلبانان. مسئولیت خط هواپیمایی در مورد مسافران در بلیط هواپیما و تحت پروتکل‌های معینی مشخص می‌شود مانند کنوانسیون ۱۹۴۹، ژنو، پروتکل ۱۹۵۹ لاهه، موافقتنامه ۱۹۶۶ IATA، پروتکل ۱۹۷۱ گوآتمالا، پروتکل ۱۹۷۵ مونترال، پروتکل ۱۹۹۲ متصدیان حمل‌رانی و موافقتنامه ۱۹۹۵ - ۱۹۹۸ یاتا.

۷-۲- بیمه مسئولیت کنترل ترافیک هوایی و فرودگاه‌ها

بیمه مسئولیت کنترل ترافیک هوایی و فرودگاه‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند: گروه اول، ریسک‌های داخلی بازار مانند وسایل خدماتی، سوخت رسانی، تجهیزات نگهداری و امنیتی و حراست فرودگاه.

گروه دوم، ریسک‌های خارج از محوطه باند فرودگاه مانند ساختمان ترمینال فرودگاه، تجهیزات پارکینگ اتومبیل‌ها، رستوران‌ها، سرویس‌های حمل و نقل مسافر و بار همراه.

در حال حاضر بازار این رشته راکد است و میزان ظرفیت بازار ۲۱۳ درصد حداکثر مسئولیت بالغ بر یک میلیارد دلار می‌باشد.

۸-۲- بیمه مسئولیت تولید هواپیما

گستره پوشش بیمه‌ای مسئولیت تولید هواپیما چهار بخش دارد:
الف - مسئولیت قانونی برای صدمات جانی و خسارت‌های مالی.

ب - هزینه های حقوقی دفاعیه در مقابل ادعای خسارت در دادگاه.

ج - مسئولیت قانونی از سرویس خارج شدن هواپیما.

د - مسئولیت در مقابل سایر افراد ذینفع.

اغلب بیمه نامه های عمومی مسئولیت، مسئولیت تولید کنندگان را مستثنی می کنند و معمولاً در صورت بروز خسارت بیشتر از یک سازمان یا شرکت مسئولیت دفاع را به عهده خواهند داشت. تولید کنندگان هواپیما نمی توانند مانند خطوط هواپیمایی مسئولیت خود را محدود کنند و در واقع مسئولیت نامحدود است. عوامل موثر در تعیین نرخ مسئولیت تولید کنندگان هواپیما شامل (جنگی یا تجاری)، میزان فروش سالیانه، کنترل کیفیت در کارخانه تولید کننده، شرایط بازار (رکود یا رونق)، میزان اعتماد به استفاده از محصول، محدوده جغرافیایی مورد استفاده، تعهدات قراردادی و ارزش محصول در مقصد است.

۹-۲- جمع آوری خسارت ها

یکی از مراحل حساس جمع آوری خسارت مرحله ای است که خسارت تازه اتفاق افتاده و بیمه گران باید هرچه سریع تر از وقوع خسارت مطلع شوند. کسب اطلاعاتی شامل هواپیما و شماره ثبت آن، محل حادثه، میزان خسارت وارد شده به هواپیما، جراحات بدنی مسافران، صدمه بدنی و فوت یا خسارت مالی با اشخاص ثالث در اسرع وقت لازم است. آنچه به طور بالقوه برای مسئولان فرودگاه مشکل ساز است آلودگی محیط زیست به دنبال حادثه است. پیامد نشست سوخت به ویژه اگر در محلی باشد که به محیط زیست وارد آورد باعث خسارت های بزرگی برای مسئولان فرودگاه و بیمه گران می شود. پس از حادثه کارشناسان به تحقیق و بررسی درباره علت وقوع حادثه می پردازند. معمولاً به افراد معدودی اجازه ورود به محل حادثه را می دهند و ضروری است که رابطه مناسبی با تحقیق گران برقرار گردد تا کارشناسان بیمه بتوانند وظیفه خود را به خوبی انجام دهند. با کلیه افرادی که نقشی در حادثه داشته اند ملاقات کنند و طرحی عملیاتی و درنهایت گزارشی از حادثه تهیه می کنند و به مسئولان ارائه می دهند. تقریباً ۲۴ ساعت بعد از وقوع حادثه بیمه گران اجازه ورود به محل حادثه را می یابند. علاوه بر بازرسان رسمی حادثه را می یابند. علاوه بر بازرسان رسمی حادثه، بازرسان دیگری که نماینده منافع کشور ثبت هواپیما، خط هواپیمایی، تولید کنندگان هواپیما و تولید کنندگان موتور هواپیما است در محل حضور می یابند و هریک ممکن است نقش مهمی در تحقیقات ایفا کنند. پس از کسب اجازه، کارشناسان خسارت هرچه سریعتر در محل حادثه حاضر می شوند و گزارشی برای بیمه گران مبنی بر شرایط هواپیما پس از حادثه و اینکه آیا قابل تعمیرات یا خسارت کلی دیده، تهیه می کنند. بیمه گران پس از دریافت گزارش و تجزیه و تحلیل آن در مورد چگونگی پرداخت خسارت تصمیم می گیرند. مرحله آخر، تهیه و امضای فرم خسارت دیدگان یا بازماندگان مسافران و خدمه (در صورت فوت) است که معمولاً مراحل پرداخت خسارت را کندتر می کند.

۱۰-۲- پوشش جنگ در بازار بیمه هواپیما

پوشش جنگ، تلف یا خسارت فیزیکی هواپیما به دلیل خطرهای جنگ، انقلاب، جنگ شهری، اعتصاب، شورش، تروریسم، توقیف و هواپیما ربایی را در بر می گیرد. ولی این بیمه مشمول جنگ بین ۵ قدرت عمده بین المللی (اعضا دائم شورای امنیت) نمی شود. حق بیمه ها براساس درصدی از ارزش ناوگان هواپیما محاسبه می شود و موقعیت جغرافیایی خط هواپیمایی، ساختار مسیرهایی که در آن فعالیت و حمل مسافر می کند و سابقه خسارتی پنج سال گذشته عوامل تعیین کننده در محاسبه نرخ هستند.

۱۱- ۲- شبیه سازی سوانح هوایی

وظایف بیمه گران درک و تحلیل موقعیت ها و ریسک های گوناگون هوایی است. برای مثال اگر هواپیما در منطقه مسکونی نزدیک فرودگاه سقوط کند چه اتفاقی خواهد افتاد؟ پاسخ این پرسش را بیمه گران با شبیه سازی در مدل های کامپیوتری می یابند و سپس راه کارهای مناسب را بررسی می کنند.

۲- انواع پوششهای بیمه ای هواپیما

۱- ۳- بیمه بدنه هواپیما

بیمه بدنه ممکن است توسط مالکین یا متصدیان هواپیماها و یا هر شخص یا اشخاص دیگری که هواپیما تحت استفاده نگهداری و یا کنترل آنها باشند مورد استفاده قرار گرفته و خریداری شود. طی این پوشش بیمه گر یا شرکت صادر کننده بیمه نامه موظف است با در نظر گرفتن استثنائات موجود در فرم بیمه نامه که در پایین از آنها یاد خواهد شد، مادام که هواپیما در پرواز، در حال حرکتند یا توقف روی زمین و یا روی آب باشد، هرگونه خسارت وارد به هواپیما را در اثر حادثه جبران نموده و غرامت بیمه گذار را برای تعمیر و یا تعویض قسمت های زیان دیده هواپیما (خسارت جزء) و در صورت وقوع خسارت کلی تمامی ارزش بیمه شده آن را پرداخت نماید. پوشش بدنه هواپیما عمدتاً دارای دو فرانشیز خسارتی می باشد (فرانشیز، بخش اولیه از هر خسارت جز بوده که به عهده بیمه گذار است) فرانشیز نوع اول طی درصدی از ارزش هواپیما مشخص و محاسبه می شود و در مورد خطرات پروازی (Flight Risks) و خطرات در حال حرکت روی زمین (Taxying Risk) و نیز در مورد خطرات مکنندگی هوا (Inqertion Risks) در هواپیماهای با موتور جت قابل اجرا است. میزان این فرانشیز عمدتاً حول و حوش یک درصد ارزش هواپیما می باشد. فرانشیز نوع دوم معمولاً به رقم نشان داده می شود و درصدی نیست و در مورد خطرات توقف هواپیما روی زمین و یا روی دریا عمل می شود. در بیشتر موارد فرانشیز مورد عمل برای خطرات زمینی (Ground Risks) کمتر از فرانشیز مورد عمل در خطرات پروازی، حرکت روی زمین و خطرات مکنندگی است. خطرات مکنندگی مربوط به هواپیماهای با موتور جت که همراه با مکیدن و کشش هوا به داخل موتور، پرندهگان و سنگ ریزه و از این قبیل اشیاء نیز وارد موتور هواپیما شده و به آن آسیب می رسانند. فرانشیزهای فوق اصولاً در موارد وقوع خسارت کلی برای هواپیما قابل اجرا نمی باشند و تنها در مورد خسارات جزئی عمل می شوند.

بیمه نامه بدنه عمدتاً یکسری هواپیما از انواع مختلف را که ممکن است نوع عمل و فعالیت گوناگونی هم داشته باشند تحت پوشش قرار می دهد. مثلاً در یک ناوگان هواپیمایی ممکن است چندین نوع هواپیما با قدرت موتور متفاوت و درجه پرواز مختلف و ظرفیت مسافر متغیر وجود داشته باشند که تماماً در یک بیمه نامه تحت پوشش قرار می گیرند و در واقع تنوع و گوناگونی هواپیما از حیث موارد عنوان شده در فوق به گونه ای است که به نظر می رسد که می توان برای هریک از هواپیماها و یا یکسری از هواپیماهای همگون در یک ناوگان بیمه نامه جداگانه ای صادر کرد.

بیمه نامه، خود بدنه هواپیما، قطعات و لوازم و متعلقات به خصوصی که به آن نصب گردیده است و یا به طور موقت برای بازسازی و بعضی تعمیرات از هواپیما جدا شده اند را تحت پوشش قرار می دهد. خطراتی که جزء پوشش های بیمه بدنه هواپیما نیستند و مستثنی می باشند عبارتند از:

” جنگ، اعتصاب، شورش، اجراء پوسیدگی و پارگی، از کارافتادگی مکانیکی و الکترونیکی هواپیما، کاربرد تسلیحات اتمی و رادیو اکتیویته که معمولاً نه تنها در بیمه نامه بدنه هواپیما بلکه یک استثناء استاندارد در کلیه پوشش های بیمه مربوط به هواپیما می باشد.

۲-۳- بیمه مسئولیت قانونی در برابر مسافر و بار مسافری

این بیمه توسط مالکین یا متصدیان هواپیماها و شرکت های حمل و نقل هوایی مورد استفاده قرار می گیرد چرا که آنها قانوناً مسئول حفظ جان و مال مسافری خود در طول سفرهایی که انجام می دهند می باشند. برپایه این پوشش بیمه ای شرکت بیمه موظف است غرامت حاصل از وقوع حادثه جرح و فوت مسافرینی که دارای بلیط می باشند و هرگونه خسارت وارده به بار ثبت و نیز وسایل شخصی همراه آنان را جبران نماید. محدوده زمانی این پوشش از ورود مسافر به هواپیما و در داخل هواپیما در طول مدت پرواز و هنگام پیاده شدن وی از هواپیما می باشد. در بعضی موارد زمان پوشش تا پایان انتقال مسافر توسط وسایل فرودگاهی از هواپیما به محوطه گمرک فرودگاه نیز ادامه می یابد. نحوه پرداخت خسارت توسط بیمه گر به بیمه گذار یا بر پایه قوانین بین المللی است یا بر مبنای قوانین و مقررات محلی و کشوری. حداکثر میزان خسارت پرداختی با استناد توافق دوجانبه میان بیمه گذار (موسسه هوایی) و بیمه گر (شرکت بیمه) و با توجه به مندرجات ذکر شده در قرارداد منعقد فی مابین آنها می باشد. در این قرارداد میزان مسئولیت در مورد هر هواپیما و برای هر مسافر بار و اثاثیه مشخص می باشد. در بیمه مسئولیت قانونی مسافر و بار، خدمه هواپیما که جزء کارکنان بیمه گذار می باشند و برای آنها بلیط صادر نمی شود، جز بیمه شدگان محسوب نمی شوند. به دنبال این اصل خلبان و ساقی رخدمه مادام که هواپیما هستند جزء بیمه شدگان محسوب نمی شوند. در بعضی از انواع بازارهای تخصصی، بیمه نامه مسئولیت قانونی در دو قسمت صادر می شود. یک بیمه نامه اولیه یا پی پی (Priniary Policy) که تا میزان معینی از خسارت را که سقف خسارتی بیمه نامه است پرداخت می نماید و بیمه نامه دوم تحت بیمه نامه مازاد (Excess Policy) که مبالغ مازاد بر سقف بیمه نامه اول را تا میزان معینی جبران می کند.

۳-۳- بیمه مسئولیت قانونی حمل کالا و محمولات پستی

در پی موازینی که در مورد خطرات شخص ثالث رعایت می گردد، صاحب هواپیما یا موسسه هوایی مسئولیت قانونی خود را در قبال حمل کالا و محمولات پستی بیمه می نماید. مسئولیت قانونی موسسات هوایی در پروازهای بین المللی تا سقفی است که در کنوانسیون ورشو تعیین گردیده است.

طبق کنوانسیون ورشو مسئولیت قانونی بیمه گذار در قبال خسارت وارده به کالا یا کالاهایی که حمل می نماید در صورتی که اعلام ارزش برای آن نشده باشد بدون توجه به نوع کالا و ارزش آن برای هر کیلوگرم ۲۰ دلار می باشد. در صورتی که برای کالا یا کالاهای مورد حمل اعلام ارزش و تعیین مبلغ شده باشد، مشروط بر آنکه حق بیمه اضافی قبل از انجام حمل پرداخت شده باشد. خسارت توسط شرکت بیمه بر مبنای ارزش اعلام شده کالای زیان دیده محاسبه و پرداخت خواهد شد و دیگر مبنای محاسبه ۲۰ دلار در هر کیلوگرم نخواهد بود. امروزه موسسات هوایی قراردادهای بیمه مسئولیت بالایی با شرکت بیمه منعقد می نمایند خصوصاً از وقتی که میزان حمل هوایی کالا افزایش یافته و جت های باری بزرگ تبدیل به هواپیماهای باری غول پیکر شدند.

۴-۳- بیمه مسئولیت قانونی شخص ثالث

این بیمه نیز مورد استفاده شرکت های هوایی است، بدین ترتیب که این شرکت ها و موسسات کلیه مسئولیت های قانونی ناشی از عملکرد خود را در قبال صدمات و خسارات وارده به اشخاص و اموال ثالث نزد شرکت های بیمه تحت پوشش بیمه ای قرار می دهند. این بیمه کلیه خسارات وارده به اشخاص (جرح و فوت) و اموال ثالث (ضررهای مالی) ناشی از بروز حادثه که مستقیماً توسط هواپیما و یا اشیایی که از آن می افتد موجب شوند، جبران می نماید این بیمه گاهی بیمه "مسئولیت قانونی عمومی" نیز نامیده می شود (Public Legal Liability) معمولاً حداکثر میزان مسئولیت هر حادثه در بیمه نامه گنجانیده شده است و هزینه ها و مخارج حقوقی قانونی نیز جزء این میزان مسئولیت قرار می گیرد افرادی که در استخدام بیمه گذار بوده و جزء کارکنان وی محسوب می شوند جزء اشخاص ثالث به حساب نمی آیند. هواپیماهای بیمه گذار روی هوا و زمین به منزله اشخاص ثالث محسوب می شوند و هرگونه خسارت وارده به آنها توسط هواپیماهای بیمه گذار (موسسه حمل هوایی) تحت این بیمه نامه پوشش دارد.

طی کنوانسیون بین المللی روش اجرایی واحدی در مورد مسئولیت هواپیما در برابر صدمات وارده به اشخاص و اموال ثالث تنظیم شده است همچنین در این کنوانسیون قانون مدنی بین المللی به تصویب رسید که طی آن مقرر گردید هر هواپیما که بر فراز خاک کشوری دیگر پرواز می کند الزاماً می بایست بیمه مسئولیت قانونی اشخاص و اموال ثالث را دارا باشد در غیر این صورت از عبور و یا توقف آن هواپیما در کشور بیگانه جلوگیری به عمل می آید. مالکین هواپیماها و شرکت های حمل و نقل هوایی با تشخیص مسئولیت عظیم خود در قبال اشخاص و اموال ثالث، اقدام به اخذ بیمه نامه های با حد مسئولیت بسیار بالا می نمایند خصوصاً در مورد هواپیماهای گران قیمت جت و جمبوجت که در پروازهای خود از آنها استفاده می نمایند.

۳- بازار بیمه هواپیما

به طور کلی ما بازار بیمه هواپیما را به معنای اخص کلمه در چهار طبقه تقسیم می کنیم: (۱) بازار بیمه اتکایی هواپیمایی لندن، (۲) بازار بیمه اتکایی هواپیمایی آمریکا، (۳) بازار بیمه اتکایی هواپیمایی فرانسه و (۴) بازار صندوق های مشترک اتکایی کشورهای اروپایی. در این تقسیم بندی بازار بیمه اتکایی هواپیمایی لندن جایگاهی ویژه دارد. حال پس از صحبت درخصوص خود مفهوم بازار بیمه به ارائه توضیحات درخصوص این بازار می پردازیم.

اصطلاح بازار بیمه به معنای گروهی از بیمه گران که در یک ناحیه معین جغرافیایی و یا در رشته خاصی از معاملات بیمه ای فعالیت دارند، است. بازار بیمه اتکایی هواپیمایی لندن، بازاری است متشکل از سندیکاهای بیمه مستقر در لویدز و شرکت های بیمه انگلیسی و غیر انگلیسی که در شهر لندن نسبت به امر عرضه پوشش های بیمه ای در قبال خطرات هوایی اشتغال دارند. بازار بیمه هواپیمایی لندن عملاً به دو دسته یعنی بیمه گران لویدز و شرکت های بیمه تقسیم شده است. اما با توجه به عظیم بودن خطرات هواپیمایی مورد پوشش در لندن، در این زمینه همکاری قابل توجهی بین این دو بخش از بازار وجود دارد و غالباً بیمه ریسک های بزرگ با اشتراک هر دو گروه صورت می گیرد. در این بازار بیمه های غیرزندگی (Non Life) - به ۶ رشته تقسیم می گردند: بیمه های دریایی، هوایی، حمل و نقل، مسئولیت، حوادث انفرادی و گروهی. براساس مقررات چهار رشته بیمه یعنی حوادث، بیمه هواپیما، بیمه محمولات و مسئولیت هواپیما کلاً تحت گروه بیمه های هواپیمایی

جای می گیرد. در این بازار سازمان های تخصصی وجود دارند که خدمات فنی را ارائه می دهند. مهم ترین سازمان ها عبارتند از:

(۱) انجمن بیمه گران هواپیمایی لویدز (Lloyds Aviation Underwriters Association - LAUA) (۲) انجمن دفاتر بیمه های هواپیمایی (Aviation Insurance Offices Association - AIOA)، (۳) کمیته مشترک فنی و شرایط (Joint Technical and Clauses Committee - JTCC)، (۴) اداره امضای بیمه نامه های لویدز (Lloyds Policy Signing Office-LPSO) (۵) موسسه بیمه گران شرکت های بیمه (Institute of London Underwriters-ILU)، (۶) اتحادیه بین المللی بیمه گران هواپیما (International Union of Aviation Insurers - IUAI)، (۷) سازمان های بازدید کننده و (۸) انجمن دلانان بیمه انگلیسی و کمیته اروپایی دلانان بیمه انگلیسی (International Insurance Service (ILS), Lloyds Aviation Department (LAD)- IIS & LAD)

۴- بررسی وضعیت بازار بیمه هواپیما در جهان (یک مثال موردی)

۱ - ۵- بررسی خسارات هواپیماهای جت و توربوپروپ در سال های ۱۹۹۸ - ۱۹۹۰ و نقش بیمه در پوشش این خسارات.

اگر بر آمار و اطلاعات خسارات هواپیمایی برای دو نوع هواپیمای جت و توربوپروپ را در مدت ۸ سال دهه ۹۰ بررسی نماییم، مشخص می شود که تعداد خسارات کلی به تفکیک هواپیماهای ساخت غرب و شرق در خلال مدت زمانی مورد بررسی به طور متوسط به ترتیب ۵۲/۶ و ۱۳/۲ مورد بوده است. در این زمان هواپیماهای ساخت غرب از نوع جت ۴/۵ درصد و توربوپروپ ۲۱/۱ - درصد افزایش در تعداد خسارات و هواپیماهای ساخت شرق از نوع جت ۵۳/۹ - درصد و توربوپروپ ۷۵ درصد افزایش یافته اند. بدین ترتیب مشخص می شود که تعداد خسارات در هواپیمای جت ساخت غرب و هواپیمای توربوپروپ ساخت شرق افزایش و در سایر انواع کاهش داشته است. در همین زمان متوسط تعداد خسارات کلی در جت ۲۰/۶ و توربوپروپ ۳۲ (ساخت غرب) و در جت ۶/۴ و توربوپروپ ۶/۸ (ساخت شرق) بوده است. بدین ترتیب مشخص می شود از حیث تعداد خسارات کلی تحقق یافته، تعداد خسارات را که در هواپیماهای ساخت غرب اتفاق افتاده است ۳/۹۸ برابر هواپیماهای هم نوع خود ولی ساخت شرق، بوده است.

در خصوص مبلغ خسارات بدنه (برحسب میلیون دلار) هواپیما، مشخص می شود که متوسط این خسارت برای هواپیماهای ساخت غرب ۳۹۴/۷ میلیون دلار و برای هواپیماهای ساخت شرق ۵/۴ میلیون دلار بوده است. البته شایان ذکر است که پایین بودن تعداد حوادث و حجم خسارات بدنی هواپیماهای ساخت شرق بیشتر به دلیل کم تعدادتر بودن این هواپیماها است و ناشی از ضرورت با کیفیت بودن آنها نیست. با توجه به روند تغییرات مشخص می شود که خسارات بدنه هواپیماهای ساخت غرب در خلال مدت مورد بررسی ۲۰/۷ درصد و ساخت شرق ۱۷۰۰ درصد افزایش یافته است. در این راستا تعداد قربانیان سقوط هواپیماهای ساخت غرب به طور متوسط ۸۷۹ نفر و ساخت شرق ۲۵۶ نفر بوده است.

حال به بررسی مبالغ پرداختی بیمه گران هواپیما می پردازیم. در خلال سال های مورد بررسی بیمه گرانی که هواپیماهای ساخت غرب را مورد بیمه مسئولیت مسافر قرار داده بودند به طور متوسط مبلغی معادل ۳۳۴ میلیون دلار (۱/۱۸۹ درصد رشد) پرداخته بودند. همچنین در مورد بیمه بدنه و مسئولیت توام بیمه گران ۷۴۸ میلیون دلار برای خسارات کلی و ۱۵۱

میلیون دلار برای خسارات جزئی به طور متوسط به صنایع و شرکت های هواپیمایی پرداخت کرده اند. با بررسی دقیق تر مشخص می شود که در مجموع خسارات بدنه هواپیماهای ایجاد شده در خلال سال های ۱۹۹۸-۱۹۹۰ کلاً ۶۶۳۶ میلیون دلار خسارت ایجاد گردیده است که مبلغی معادل ۴۵۸۷ میلیون دلار را بیمه گران بابت بیمه مسئولیت مسافر و ۱۲۹۰۲ میلیون دلار بابت خسارات کلی و جزئی را بیمه گران هواپیما پرداخت کرده اند. این پرداخت نمایانگر آن است که در اثر وقوع ۶۶۳۶ میلیون دلار خسارت و کشته شدن تعداد ۹۵۰۱ نفر، بیمه گران ۱۷۴۸۹ میلیون دلار پرداخت کرده اند. این امر بدین معنا است که هریک دلار خسارت در صنعت هوایی، به میزان ۲/۶ دلار خسارت برای بیمه گران به بار می آورد و یا بهتر بگوییم بیمه گران مسئول تعهد پرداخت ۲/۶ دلار به ازاء هر دلار به خسارت دیدگان می گردد.

خسارت هواپیماهای جت و توربوپروپ در سال های ۱۹۹۰-۱۹۹۸

(به میلیون دلار)

۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	۱۹۹۰	متوسط دوره			
۲۲	۳۳	۲۴	۲۰	۲۲	۲۳	۲۶	۲۴	۲۲	۲۰/۶		جت	تعداد خسارت نهایی کلی
۳۰	۳۷	۳۳	۳۳	۲۸	۳۷	۳۱	۳۶	۳۸	۳۲		توربوپروپ	
۵۲	۶۰	۵۷	۵۳	۵۰	۶۰	۵۷	۶۰	۶۰	۵۲/۶		جمع	
۶	۹	۱۲	۴	۹	۹	۱۵	۶	۱۳	۶/۴		جت	تعداد خسارت نهایی کلی
۱۴	۱۱	۱۷	۱۸	۱۰	۱۵	۱۶	۱۱	۸	۶/۸		توربوپروپ	
۲۰	۲۰	۲۹	۲۲	۱۹	۲۴	۳۱	۱۷	۲۱	۱۳/۲		جمع	
۷۲	۸۰	۸۶	۷۵	۶۹	۸۴	۸۸	۷۷	۸۱	۶۵/۸		جمع کل	
۸۱۲	۶۰۱	۵۲۶	۴۱۸	۸۱۲	۷۷۶	۵۵۹	۴۹۲	۶۴۸	۳۲۵/۵		جت	مبلغ خسارت بدنه
۹۳	۱۱۸	۵۱	۱۱۲	۱۴۳	۱۱۵	۷۴	۱۱۳	۱۰۲	۶۹/۲		توربوپروپ	
۹۰۵	۷۱۹	۵۷۷	۵۳۰	۹۵۵	۸۹۱	۶۳۳	۶۰۵	۷۵۰	۳۹۴/۷		ب جمع	
۱۸	۴	۸	۳	۱	۴	۲۰	۱۲	۱	۵۴		جت های ساخت شرق	
۹۲۳	۷۲۳	۵۸۵	۵۳۳	۹۵۶	۸۹۵	۶۵۳	۶۱۷	۷۰۱	۴۰۰۶		جمع کل	
۸۰۶	۶۳۰	۵	۳۸۳	۶۶۹	۴۲۴	۷۳۵	۶۲۶	۳۲۹	۷۰۹		جت	تعداد قربانی
۱۰۷	۱۶۰	۱۱۱	۳۱۰	۲۰۳	۷۳	۲۰۷	۱۲۴	۱۷۴	۱۷۰		توربوپروپ	
۹۱۳	۷۹۰	۱۴۱	۶۹۳	۸۷۲	۴۹۷	۹۴۲	۷۵۰	۵۰۳	۸۷۹		ب جمع	
۵۸	۱۹۹	۱۳۴	۱۵۶	۳۱۷	۴۲۶	۲۰۰	۶۰	۶۳	۲۰۳		جت	تعداد قربانی
۷۵	۹۰	۵۴	۸۰	۰	۱۰۰	۴۲	۶۷	۴	۵۳		توربوپروپ	
۱۳۳	۲۸۹	۱۸۸	۲۳۶	۳۱۷	۵۲۶	۲۴۲	۱۳۷	۶۷	۲۵۶		ب جمع	
۱۰۴	۱۰۷	۱۶۰	۹۲۹	۱۱۸	۱۰۲	۱۱۸	۸۷۷	۵۷۰	۱۱۳۵		جمع کل	
۶۳۱	۳۵۸	۸۶۵	۳۳۹	۸۱۳	۱۷۲	۳۲۱	۱۷۲	۲۰۰	۳۳۴		جت	مبلغ خسارت های کلی در بیمه مسوولیت مسافر
۵	۸۰	۳۲	۱۴۶	۲۰۳	۳۰	۲۲	۱۰۷	۲۰	۰		توربوپروپ	
۶۳۶	۴۳۸	۸۹۷	۴۸۵	۱۰۱	۲۰۲	۳۴۳	۲۷۹	۲۲۰	۳۳۴		ب جمع	
۱۵	۳۲	۴	۱۰	۳	۲	۳	۱	۱	۱		ساخت شرق	
۶۵۱	۴۷۰	۹۰۱	۴۹۵	۱۰۱	۲۰۴	۳۴۶	۲۸۰	۲۲۵	۳۳۵		جمع کل	

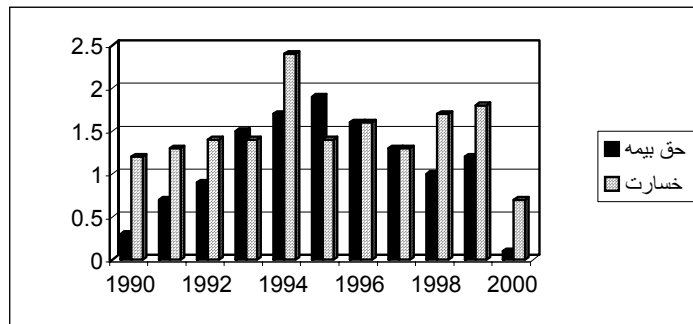
۱۴۴	۹۵۹	۱۳۹	۷۵۷	۱۶۲	۹۴۸	۸۸۰	۶۶۴	۸۴۸	۶۶۰	جت	مبلغ خسارت های بدنه و مسئولیت
۳	۱۹۸	۱	۲۵۸	۵	۱۴۵	۹۶	۲۲۰	۱۳۲	۸۸	توربو پرو	
۹۸	۱۱۵	۸۳	۱۰۱	۳۴۶	۱۰۹	۹۷۶	۸۸۴	۹۷۰	۷۴۸	ب	
۱۵۴	۷	۱۴۷	۵	۱۹۷	۳					جمع	
۲۵۴	۲۳۲	۲۲۴	۲۰۷	۱۸۴	۱۷۵	۱۷۶	۱۷۲	۱۹۷	۱۵۱	خسارت های جزئی	
۱۷۹	۱۳۸	۱۶۹	۱۳۲	۲۱۵	۱۲۶	۱۱۵	۱۰۵	۱۱۶۷	۸۹۹	جمع	
۵	۹	۸	۲	۵	۸	۲	۶				
۱۸۲	۱۴۰	۱۵۷	۱۱۹	۲۱۵	۱۳۶	۱۱۷	۱۰۶	۱۱۶۹	۹۰۷	جمع کل	
۸	۸	۵	۸	۴	۸	۰	۷				

۲- بررسی روند بیمه و بیمه گری هواپیما در سال ۲۰۰۲

پس از مطرح کردن مثال موردی قبل حال می پردازیم به این نکته که برطبق حوادث اخیر یعنی رکود شدید در بازار بیمه هواپیما که ناشی از حادثه ۱۱ سپتامبر و افزایش خسارات هوایی چه تفکر و اتفاقاتی در بازار بیمه هواپیما جهان رخ داده است. در سال ۱۹۹۹ ضریب خسارت ۲۰۰ درصد و در سال ۲۰۰۰ این شاخص به ۴۰۰ درصد بیمه، لذا بیمه گران چاره ای جز افزایش در نرخ های حق بیمه خود جهت پوشش ضرر احتمالی و فشار بر افزایش کیفیت بدنه و تکنولوژی هوایی ندیدند. اعتقاد بیمه گران هواپیما بر این موضوع استوار بود که با افزایش مبالغ حق بیمه، از طریق افزایش کیفیت در تعمیر و نگهداری و ساخت هواپیما احتمال بروز خسارات کمتر خواهد شد و از طریق افزایش ایمنی پرواز هواپیماها بار خسارات مالی و جانی شرکت های هواپیمایی و بیمه گران کاهش خواهد یافت. بدین ترتیب در نیمه دوم سال ۲۰۰۰، قراردادهایی که تمدید می شدند با افزایش ۱۱ درصدی در بیمه بدنه و ۷ درصدی در بیمه مسئولیت روبرو گردیدند. بدین ترتیب در مجموع حق بیمه کل بیمه هواپیما به میزان ۱۵ درصد افزایش یافت و این افزایش سبب ۱۴ میلیون دلار افزایش در حق بیمه حاصل از بیمه هواپیما گردید.

این افزایش کاملاً توفیق آمیز بود به طوری که در خلال مدت پس از افزایش حق بیمه تعداد حوادث هواپیمایی به شدت کاهش یافت (نمودار ۱). همانگونه که در نمودار (۱) مشخص است در سال ۲۰۰۰ میزان حق بیمه و خسارات اصلاً با یکدیگر قابل مقایسه نبودند به طوری که در ژانویه ۸۷/۱، فوریه ۱۱۱/۳۸، مارچ ۳۹/۸، اپریل ۸۵/۱۶، می ۹/۴۵ و جون ۱۸/۷۵ میلیون دلار بیمه گران هواپیما ناگزیر به پرداخت خسارت بدنه هواپیما شدند. اما پس از افزایش حق بیمه این افزایش به سرعت رو به کاهش گذاشت تا جایی که در پیش از حادثه سپتامبر ۲۰۰۱ به نظر توفیق بیمه گران هواپیما در افزایش ایمنی پرواز و کاهش بار خسارات مالی و جانی بر هیچ کارشناس هواپیمایی و بیمه ای پوشیده نبود.

نمودار جهانی حق بیمه و خسارت صنعت هواپیما (۱۹۹۰-۲۰۰۰)



۶- بررسی و تحلیل دلایل دو مورد سقوط هواپیما در ایران با ذکر تجربه بیمه ای، استخراجی از گزارش بیمه گر ذینفع.

۱- ۶- سقوط هواپیمای مسافربری یک - ۴۰

هواپیمای مسافری یک - ۴۰ حامل وزیر راه و ترابری و هیات همراه که بامداد روز پنج شنبه ۱۳۸۰/۲/۲۷ با ۳۰ سرنشین از تهران به مقصد فرودگاه ساری به پرواز درآمده بود در ساعت ۷/۳۸ در ۱۰ مایلی فرودگاه ساری ارتباط راداری خود با مرکز فرودگاه را قطع کرد و در ارتفاعات ساری سقوط نمود.

این اتفاقی نادر درخصوص این هواپیما نبود چرا که براساس نظر کارشناسان، خلبانان هواپیماهای یک - ۴۰ در هوای نامساعد، به ویژه برف و مه در محاسبه مولفه های راداری و تعیین محل فرود دچار مشکلات لاینحل می شوند. سقوط آخرین هواپیمایی یک (پیش از حادثه ساری) مربوط به ۹ مارچ ۲۰۰۰ است که کمی پس از برخاستن از فرودگاه مسکو و از ارتفاع ۳۰ متری سقوط کرد و ۹ نفر کشته برجای گذاشت. در بین کشته شدگان آن حادثه می توان از رئیس یک شرکت نفتی و یک روزنامه نگار مشهور روسی نام برد. علت آن سانحه اشتباه در زاویه آغاز پرواز تا حدود ۱۰ درجه اعلام شده. سانحه در زمانی رخ داد که هوا به شدت سرد و یخبندان بود و خلبان و کمک خلبان و هیچ گونه دیدی نداشتند. قبل از آن نزدیک هواپیمای یک - ۴۰ در روز ۲۵ نوامبر ۱۹۹۸ در یونان سقوط کرد. علت سقوط آن که ۷۰ کشته برجای گذاشت اشتباه خلبان در محاسبه مولفه های سقوط اعلام شد. وزارت راه و ترابری یونان اعلام کرده بود که خلبان حادثه در شناسایی باند فرود و استفاده از رادار دچار اشتباه شده و حتی وضع اضطراری نیز اعلام نکرده است.

۲- ۶- سقوط هواپیمای مسافربری توپولوف تی - ۱۵۴

در ساعت ۷/۰۴ روز سه شنبه ۲۳ بهمن سال ۱۳۸۰ یک فروند توپولوف ۱۵۴ به شماره پرواز ۹۵۶ متعلق به شرکت هواپیمایی ایران ایرتور با ۱۱۸ مسافر و خدمه پروازی تهران را به مقصد خرم آباد ترک کرد. این هواپیما اندکی قبل از فرود در فرودگاه خرم آباد دچار سانحه گردید. این سانحه در ۲۵ کیلومتری شمال غرب به نام سفید کوه اتفاق افتاد. البته این نوع توپولوف تا آن تاریخ ۵۸ حادثه را در کارنامه های پروازی خود ثبت کرده بودند (شامل موارد فرود اضطراری و سقوط است).

برخی از سوانح هوایی این هواپیما به قرار زیر است:

- یک فروند هواپیمایی توپولوف تی یو ۱۵۴ متعلق به هواپیمایی چین در ۲۴ فوریه ۱۹۹۹ (۱۵ اسفند ۱۳۷۷) هنگام پرواز منفجر شد و ۶۱ سرنشین آن کشته شدند.

- یک فروند توپولوف تی یو ۱۵۴ متعلق به هواپیمایی کوبا در ۲۹ اوت ۱۹۹۸ (۷ شهریور ۱۳۷۷) هنگام برخاستن از زمین پس از برخورد با ساختمان سقوط کرد و ۸۲ نفر از سرنشینان آن کشته شدند.

- یک فروند توپولوف متعلق به هواپیمایی تاجیکستان در ۱۵ دسامبر ۱۹۹۷ (۲۴ آذر ۱۳۷۶) هنگام پرواز به امارات متحده عربی نزدیک فرودگاه شارجه سقوط کرد و ۸۵ نفر کشته شدند.

- یک فروند هواپیمای توپولوف تی یو ۱۵۴ متعلق به روسیه در ۲۹ اوت ۱۹۹۶ (۷ شهریور ۱۳۷۵) در جزیره اسپیتزبرگ به کوه برخورد کرد و ۱۴۱ کشته برجای گذاشت.

- یک فروند هواپیمای توپولوف تی یو ۱۵۴ در ۶ دسامبر ۱۹۹۵ (۱۵ آذر ۱۳۷۴) در جنوب جزیره ساخالین روسیه سقوط کرد و ۹۵ نفر کشته شدند.

- یک فروند هواپیمای توپولوف تی یو ۱۵۴ در ۳ ژانویه ۱۹۹۴ (۱۳ دی ۱۳۷۲) در ناحیه ایرکوتسک در سیبری سقوط کرد و ۱۲۴ نفر کشته شدند.

البته در سال ۲۰۰۱؟ و آمار سقوط در کارنامه این هواپیما وجود دارد:

- در ۴ اکتبر ۲۰۰۱ (۲۱ مهر ۱۳۸۰)، هواپیمای متعلق به شرکت هواپیمایی سیبر روسیه مورد هدف موشک اوکراینی قرار گرفت و ۷۶ نفر مسافر آن کشته شدند.

- و در ۳ ژوئیه ۲۰۰۱ (۲۱ تیر ۱۳۸۰)، هواپیمای متعلق به شرکت ولادی وستوک در نزدیکی فرودگاه ایرکوتسک سقوط کرد و ۱۴۵ نفر کشته شدند.

این نمونه‌هایی از سقوط این هواپیما بود که نسبت قریب به اتفاق آنها به دلیل نقص فنی هواپیما گزارش شده است و نه کوتاهی خلبان و یا هر چیز دیگری.

۷- نتیجه گیری

پس از حادثه ۱۱ سپتامبر مسئله به نوعی دیگر مطرح شد صنعت هواپیمایی و بیمه، تجربه ای جدید را پیش روی خود دیدند. در این راستا به منظور افزایش سطوح ایمنی پرواز بلیط‌ها تغییر نرخ داد ولی بیمه گران در واکنشی شدید نرخ حق بیمه خود را به ۸۲ درصد افزایش دادند. در این شرایط در سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۰۲ نرخ حق بیمه بدنه ۵۵ درصد و نرخ حق بیمه مسئولیت ۸۲ درصد افزایش یافت. اما با این افزایش پوشش‌های بیمه جنگ نیز دچار تحول و کامل تر شد. در این سازمان ضمانت نامه مسئولیت جنگ برای پوشش مازاد، ۵۰ میلیون دلار، بیمه جنگ بدنه هواپیما با درخواست بیمه گران اتکایی هواپیما از ۴۵ به ۲۵۰ میلیون دلار افزایش یافت و به همین دلیل نرخ اضافی تا ۵ برابر حق بیمه اولیه از کلیه ناوگان‌های هوایی جهان دریافت گردید. در بخش غیر جنگی نیز تمديد بیمه نامه‌ها با افزایش نرخ معادل ۸۰ تا ۱۰۰ درصد قرین گردید و بازار بیمه‌های جنگ حمل و نقل کالا، افزایش نرخ‌های حق بیمه تا ۲ برابر را تجربه کرد. بدین ترتیب نتیجه آنکه همانطور که گفته شد:

بیمه گران هواپیما در صورت بروز حادثه بیشتر از مبلغ مورد خسارت شرکت هواپیمایی که هواپیمای خود را از دست داده متحمل زیان می گردند چرا که علاوه بر پرداخت خسارت بدنه می بایست خسارات مسئولیت مسافری و بار را نیز که تحت سرفصل خسارات کلی و جزیی طبقه بندی می شود، پرداخت نمایند. تجربه نشان داده است که در صورت افزایش نرخ حق بیمه، ضریب ایمنی پرواز و افزایش بار خسارات مالی و جانی به وقوع پیوسته بسیار کاهش خواهد یافت. پس از واقعه ۱۱ سپتامبر، صنایع بیمه هواپیما دچار تحول گردید و بیمه نامه های جنگ بدنه و حمل و نقل کالا و حتی مسئولیت را متحول ساخت و نرخ پوشش را بسیار گسترده تر ساختند. در این شرایط بیمه گران هواپیما جهت کسب سود و پوشش مناسب خسارات مالی و جانی و کمک به افزایش ایمنی پرواز استراتژی های زیر را در پیش خواهند گرفت :

- ۱ - بررسی دقیق ریسک های مختلف موجود در بازار بیمه هواپیما.
 - ۲ - بررسی نقش دلالتان در اخذ پوشش بیمه هواپیما.
 - ۳ - شناسایی دقیق مسایل در حال ظهور در بازار بیمه هواپیما.
 - ۴ - چگونگی ارائه اطلاعات از کارگزار به بیمه گر هواپیما.
 - ۵ - اجرا مدیریت ریسک هواپیما به طور تخصصی.
 - ۶ - مطالعه و ارائه بیمه مسئولیت کنترل ترافیک هوایی و فرودگاه ها.
 - ۷ - مطالعه و ارائه بیمه مسئولیت تولید هواپیما.
 - ۸ - بررسی چگونگی نحوه جمع آوری خسارت.
 - ۹ - بررسی نقش و چگونگی فعالیت بهتر صندوق های بیمه هواپیما.
 - ۱۰ - بررسی اعتبار بازار بیمه هواپیما و بیمه هواپیماهای اجاره ای.
 - ۱۱ - شبیه سازی سوانح هوایی با کمک مدل های پیشرفته رایانه ای.
 - ۱۲ - بررسی و تحلیل موقعیت ها و ریسک های گوناگون.
 - ۱۳ - بررسی و یافتن راه کارهای مناسب مربوط به بیمه هواپیما.
 - ۱۴ - بررسی بهترین گزینه از عملیات کارگزاری و ارائه خدمات به مشتریان خطوط هواپیمایی و شرکت های بیمه.
 - ۱۵ - چگونگی اخذ بهترین نرخ و شرایط بیمه هواپیما.
- مسلماً انجام استراتژی ها همگی با استعانت و یاری صنایع هوایی و نزدیکی و همراه دو صنعت بیمه و هواپیمایی میسر خواهد بود.

مراجع:

- [1] Loss and Loss Prevention, Schaden Spiegel, Münchener Rück, Munich Re Group.2001
- [2] Sigma, Swiss Reinsurance Company, Economic Research & Consulting.2000
- [3] Seni – Annual Report 2002, Basel, Bâloise Holding.
- [4] Aviation Insurance Report, World Bank.2002
- [5] Risk & Aviation insurance, Basel.2001
- [6] Liability insurance & Risk.2001