



بیمه اتکایی تهران
TEHRAN RUCK INSURANCE CO



بررسی حادثه شناور شهرآز

تهیه کننده: پژوهشکده بیمه با همکاری شرکت بیمه اتکایی تهران



شرح حادثه	۴
بررسی علل حادثه	۵
بررسی خطرات تحت پوشش	۶
اقدامات	۷
نکات کلیدی بیمه‌ای	۸
پیشگیری از حوادث کشتی در آینده	۹
نتیجه‌گیری	۱۰
پیشنهاد	۱۰



۱. رویداد یا مشکل منجر به کسب تجربه:

شرح حادثه

کشتی شهر از (Shahraz) کشتی حمل خودرو با پرچم ایران که در حال انتقال خودروهای ساخت داخل از بندر امام خمینی به مقصد نامشخص بوده است. این کشتی به دلیل اضافه بار و نامتعادل بودن محموله دچار کجی شدید شده و در نهایت در آب فرو رفت.

در تاریخ ۱۳۹۹/۲/۲۱، کشتی از بندر کلانگ مالزی به سمت یانگشان چین حرکت کرد.

در ساعت ۰۰:۵۴ روز بعد، با چندین قایق ماهیگیری در طرح کنترل ترافیک مواجه شد و برای اجتناب از برخورد با آنها، افسر دوم کشتی تصمیم به تغییر مسیر گرفت.

این تغییر مسیر باعث نزدیک شدن کشتی به لبه بیرونی طرح ترافیک دریایی شد.

فرمانده کشتی در ساعت ۰۱:۰۵ به پل فرماندهی مراجعه کرد تا علت انحراف را از افسر دوم جویا

شود. افسر دوم ادعا کرد که این تغییر مسیر با هماهنگی کنترل ترافیک انجام شده، اما فرمانده دستور داد که پس از عبور از قایق‌های ماهیگیری، کشتی باید به مسیر اصلی بازگردد.

با دستور فرمانده، اقدامات تغییر مسیر انجام شد، اما به دلیل شدت جریان آب و اینرسی اولیه کشتی، این اقدامات موثر واقع نشد.

در نهایت، کشتی با سرعت ۱۲٫۷ گره به صخره Batu Berhanti برخورد کرد و به گل نشست.



۱. رویداد یا مشکل منجر به کسب تجربه:

بررسی علل حادثه

حوادثی که منجر به به گل نشستن کشتی شهرآز در
آبراه سنگاپور شد، به چند عامل مرتبط بود:

۱. ترافیک و شرایط دریایی: قرار گرفتن قایق‌های ماهیگیری و یدک‌کش در مسیر، باعث انحراف کشتی از مسیر اصلی و نزدیک شدن به آب‌های کم عمق شد.
۲. شرایط جغرافیایی: وجود جزیره Batu Berhanti باعث ایجاد جریان‌ات آبی شدید شد که کنترل کشتی را دشوار کرد.

۳. خطای انسانی: افسر دوم بدون اطلاع فرمانده، مسیر کشتی را بیش از حد تغییر داد و این باعث شد که فرمانده نتواند به موقع تصمیم بگیرد و کشتی را به مسیر اصلی برگرداند. در نتیجه، خطای انسانی به عنوان دلیل اصلی حادثه شناخته شد.
۴. بارگیری نامناسب (عدم توزیع وزن خودروها به صورت متعادل).
۵. فرسودگی کشتی (گزارش‌ها از تعمیرات ناکافی خبر می‌دادند).



۵. شرح تجربه (نحوه حل مشکل)

بررسی خطرات تحت پوشش

طبق بند ۶,۱,۱ قرارداد بیمه، خطر به گل نشستن کشتی جزء خطرات دریا (Perils of the Sea) محسوب شده و تحت پوشش بیمه می‌باشد و از طرفی در حادثه به گل نشستن کشتی، سهل‌انگاری فرمانده و افسر دوم کشتی نیز نقش داشته است. بنابراین طبق بند ۶,۲,۳ قرارداد بیمه، حادثه ناشی از سهل‌انگاری مستخدمین بیمه‌گذار نیز از لحاظ بیمه های تحت پوشش می‌باشد.

ارزش کشتی (حدود 36 میلیون دلار)	
خسارت تعمیرات حدود 35 میلیون دلار (بدون هزینه‌های جانبی) (خسارت کشتی Constructive Total loss (CTL) محسوب می‌شود)	
بیمه بدنه	حدود ۳۵ میلیون دلار
بیمه مسئولیت (پرداخت خسارت بابت خسارت به محیط زیست دریایی)	۶,۶۷۰ تا ۷,۱۴۰ دلار
بیمه محموله	۷-۸ میلیون دلار
هزینه نجات	۱ میلیون دلار
هزینه تمیزکاری مخازن	۳۶ هزار دلار
فرانشیز	حدود ۱۵-۲۰٪ از خسارت



۵. شرح تجربه (نحوه حل مشکل)

اقدامات

- ۱- تشکیل کمیته واکنش اضطراری و کارگروه ویژه
- عملیات شناورسازی و برداشت لاشه کشتی
- ۲- بررسی علل حادثه
- ۳- بررسی خطرات تحت پوشش بیمه
- ۴- عقد قرارداد عملیات شناورسازی و برداشت لاشه
- ۵- شروع عملیات شناورسازی و برداشت لاشه، پس از استقرار تجهیزات و تیم نجات در محل حادثه
- ۶- اقدامات سبک سازی کشتی و تخلیه کانتینرها
- جهت آماده کردن مقدمات شناورسازی
- ۷- اقدامات مورد نیاز در پیشگیری از آلودگی زیست محیطی
- ۸- تمهیدات انجام گرفته جهت جلوگیری از حرکت ناگهانی کشتی و تثبیت موقعیت اولیه
- ۹- تمهیدات احتیاطی در رابطه با کنترل مستمر وضعیت سازه ای شناور

- ۱۰- بازرسی های جامع در رابطه با بدنه کشتی، بخش بیرونی و زیر آبی؛ بازرسی محموله و عملیات غواصی؛
- ۱۱- بررسی علل تاخیر در عملیات شناورسازی و برداشت لاشه به دلیل تحریم و فساد اداری اندونزی
- ۱۲- بررسی جهت تعیین یاردهای تعمیراتی در منطقه
- ۱۳- محاسبات تعادل قبل از شناورسازی
- ۱۴- آماده سازی تجهیزات و امکانات لازم قبل از شناورسازی
- ۱۵- مراحل نهایی شناورسازی و برداشت لاشه
- ۱۶- ارزیابی و تخمین هزینه تعمیرات دریافتی از بازرسان ارزیاب خسارت بیمه گر بدنه و ماشین آلات.



۶. نتایج اجرای تجربه (تأثیر
بر زمان، هزینه، ایمنی،
کیفیت یا بهبود عملکرد):

نکات کلیدی بیمه‌ای

۱. چالش‌های اصلی:

اختلاف نظر در مورد علت دقیق حادثه

(خطای انسانی یا نقص فنی)

بحث بر سر میزان فرسودگی کشتی

۲. روند پرداخت:

معمولاً ۶-۱۲ ماه طول می‌کشد.

ممکن است نیاز به داوری بین‌المللی داشته باشد.

۳. تأثیرات صنعت:

بازنگری در استانداردهای بیمه‌ای کشتی‌های ایرانی

افزایش نظارت بر شرکت‌های بیمه داخلی.

درس آموخته‌ها



روش‌های پیشگیری از حوادث و نحوه مقابله با شرایط اضطراری.

۳. بهبود مدیریت ترافیک دریایی

- اجرای طرح‌های مسیریابی کشتی‌ها: استفاده از سیستم‌های جداسازی ترافیک و مناطق احتیاط برای کاهش خطر برخورد و به گل نشستن در مناطق پرتردد.
- نظارت بر الگوهای عملیاتی: استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای شناسایی الگوهای حرکتی خطرناک و هشدار به موقع به خدمه و پشتیبانی ساحلی.

۴. بهبود فرهنگ ایمنی

- انجام بازرسی‌های منظم: اطمینان از عملکرد صحیح تجهیزات و رعایت آخرین مقررات ایمنی از طریق بازرسی‌های دقیق و مکرر.
- تحلیل پس از سفر: بررسی حوادث یا شبه‌حوادث رخ داده در هر سفر برای بهبود روش‌ها و شناسایی نقاط ضعف.

پیشگیری از حوادث کشتی در آینده

۱. بهبود سیستم‌های ناوبری و ایمنی

- ارتقاء تجهیزات: استفاده از فناوری‌های پیشرفته ناوبری مانند ژيروکامپاس برای یافتن شمال حقیقی به جای شمال مغناطیسی، کمک به حفظ مسیر صحیح کشتی.
- نصب سیستم‌های هشدار خودکار: راه‌اندازی هشدارهای آب کم عمق و خطای عرضی مسیر (XTE) برای اطلاع‌رسانی به موقع به خدمه در صورت انحراف از مسیر اصلی.

۲. آموزش و آمادگی خدمه

- برنامه‌ریزی دقیق پیش از سفر: مطالعه کامل مسیر در تمام سطوح بزرگنمایی، شناسایی مناطق خطرناک و بررسی پیش‌بینی‌های آب و هوایی.
- آموزش مستمر: اطمینان از آموزش صحیح تمامی خدمه برای انجام وظایف خود، آشنایی با

درس آموخته‌ها



پیشنهاد

- ایجاد بانک اطلاعاتی از حوادث گذشته و تحلیل آن‌ها برای بهبود تصمیم‌گیری‌های آینده.

- تقویت همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی در زمینه امداد و نجات دریایی.

- به‌روزرسانی دوره‌های آموزشی و مانورهای ایمنی متناسب با ریسک‌های نوظهور.

با اجرای این راهکارها، می‌توان ایمنی کشتیرانی را ارتقا داد و از خسارات جبران‌ناپذیر انسانی، مالی و زیست‌محیطی جلوگیری کرد.

با اجرای این اقدامات، انتظار می‌رود خطر انحراف کشتی‌ها و حوادث دریایی در آینده به‌طور قابل‌توجهی کاهش یابد.

نتیجه‌گیری

حادثه به‌گل‌نشستن کشتی شهرآز در آبراه سنگاپور، بار دیگر اهمیت مدیریت بحران و اقدامات پیشگیرانه در حوادث دریایی را آشکار ساخت. این رویداد می‌توانست به یک فاجعه زیست‌محیطی و مالی تبدیل شود، اما با واکنش سریع، هماهنگی مؤثر و اجرای دقیق پروتکل‌های ایمنی، شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران موفق شد از بروز خسارات بزرگ جلوگیری کند.

بعد از ۹ ماه در اندونزی

"کشتی باری به گل نشسته ایران مجدداً شناور شد"

تصاویر حاکی از آن است که تعمیرات قابل توجهی بر روی کشتی ایرانی به گل نشسته انجام شده است. با این حال، قبل از اینکه شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران تصمیم به بهره‌برداری مجدد از این کشتی بگیرد، ارزیابی‌های لازم برای انجام تعمیرات بیشتر ضروری به نظر می‌رسد.

