



استانداردهای ارزیابی ریسک در بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه‌های ساختمانی و عمرانی

مدرس: دکتر محسن فتحی



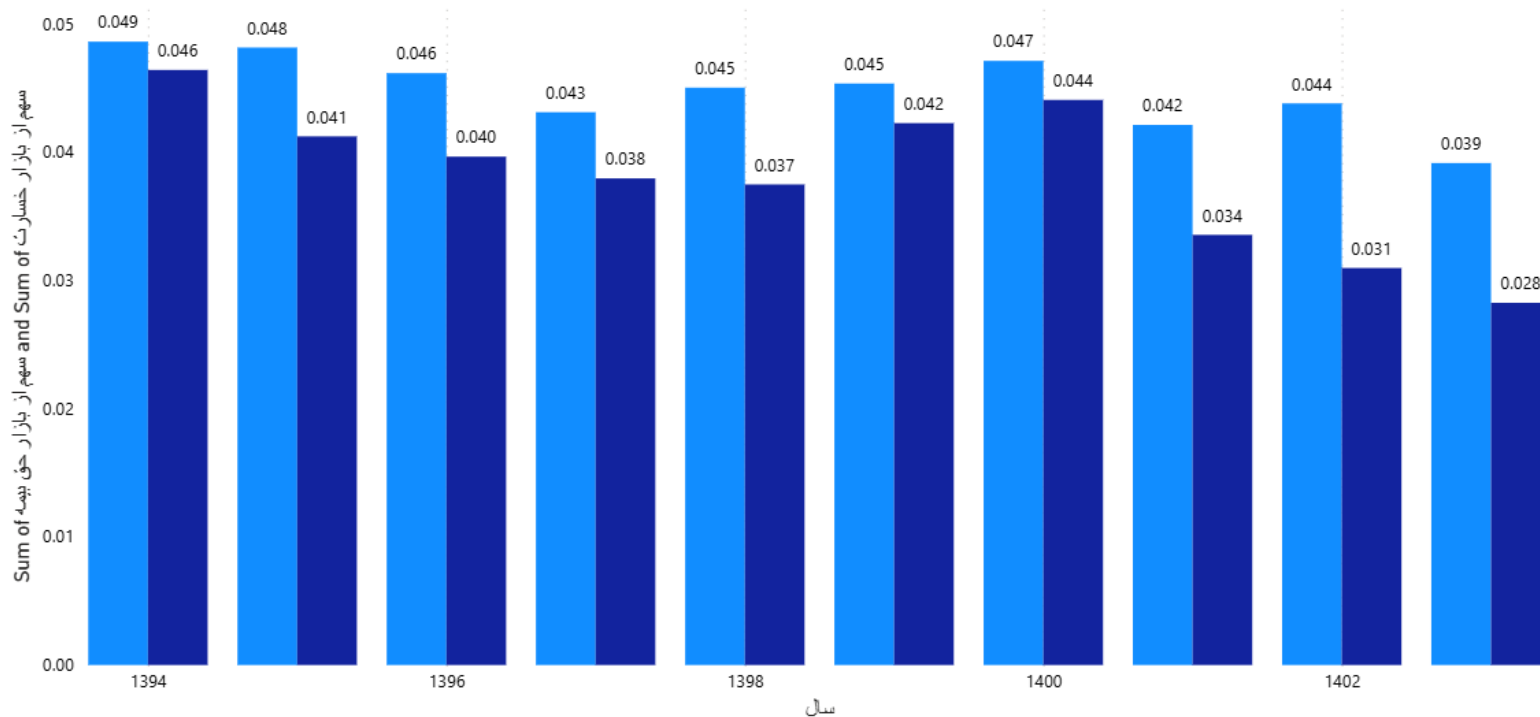


جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

سهم از حق بیمه و خسارت در رشته مسئولیت به شرح نمودار ذیل است که نتایج دلالت بر این دارد که میانگین سهم از حق بیمه مسئولیت طی این دوره در حدود ۴ درصد می باشد و طی سالهای اخیر این شاخص روند کاهشی دارد.

سال by سهم از بازار خسارت and Sum of سهم از بازار حق بیمه

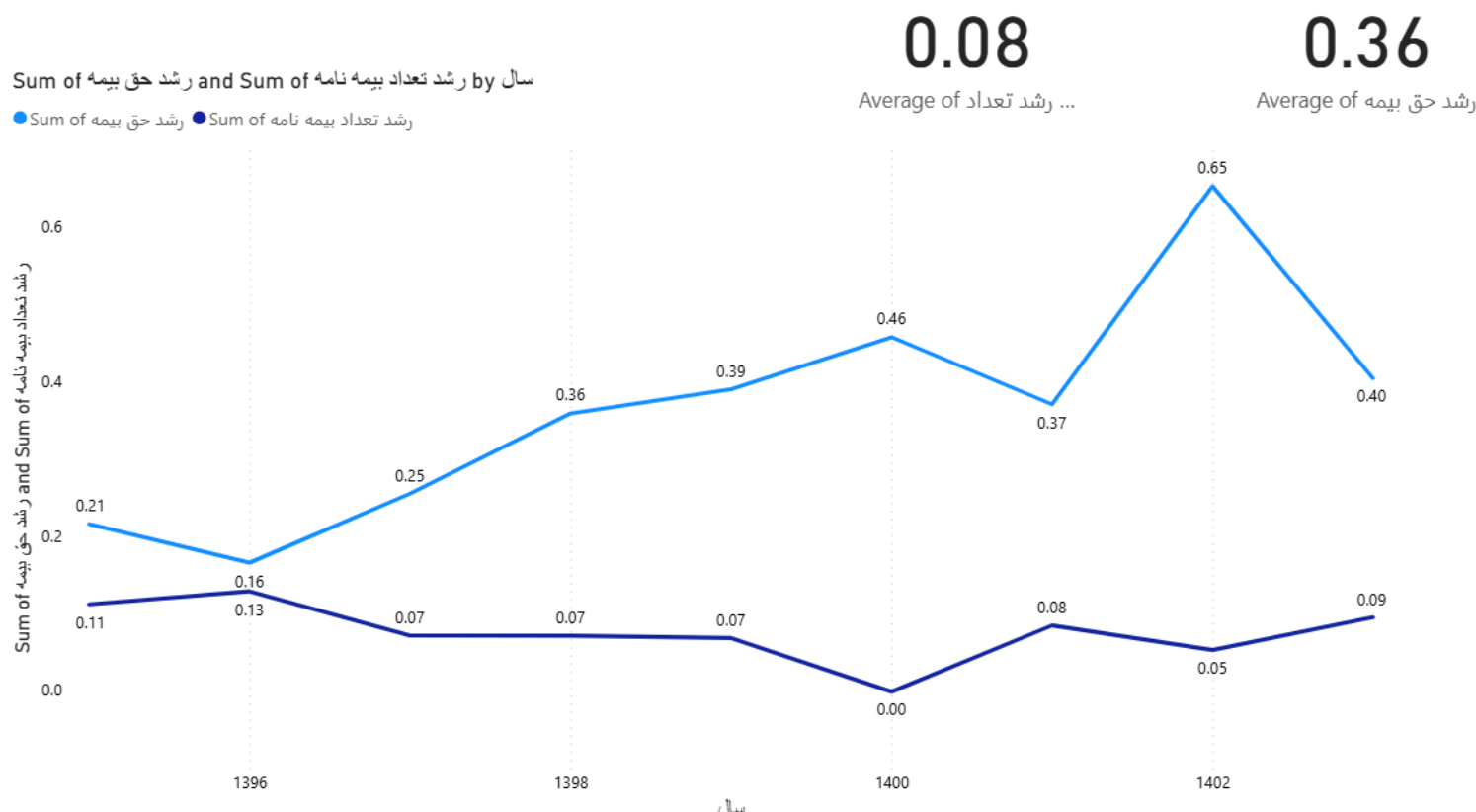
● سهم از بازار خسارت Sum of ● سهم از بازار حق بیمه Sum of





جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

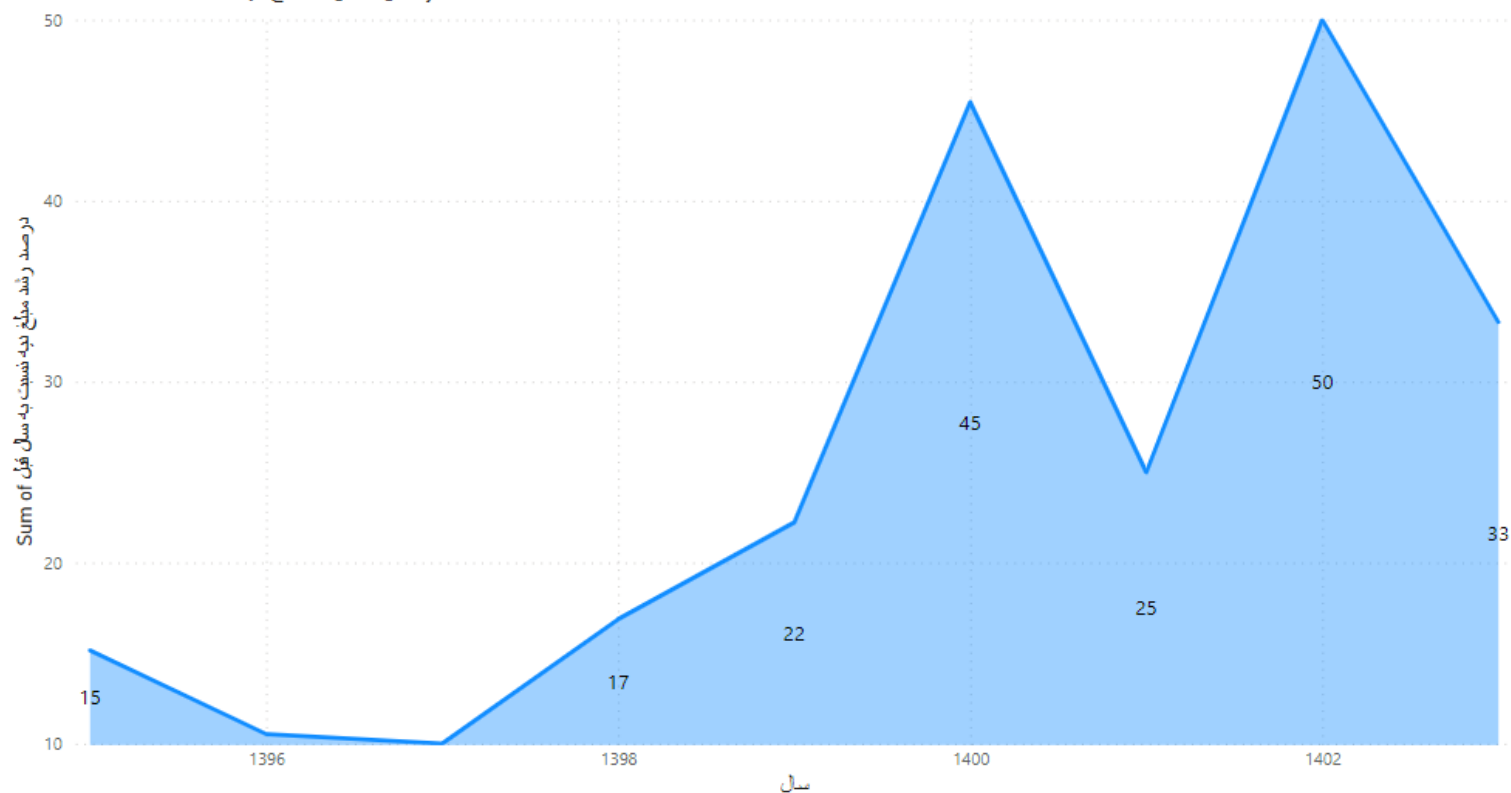
رشد تعداد بیمه نامه و حق بیمه در رشته مسئولیت به شرح نمودار ذیل است که نتایج دلالت بر این دارد که میانگین رشد تعداد بیمه نامه و حق بیمه به ترتیب در حدود ۸ و ۳۶ درصد می باشد (علت رشد حق بیمه عموماً ناشی از رشد مبلغ دیه می باشد)



جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

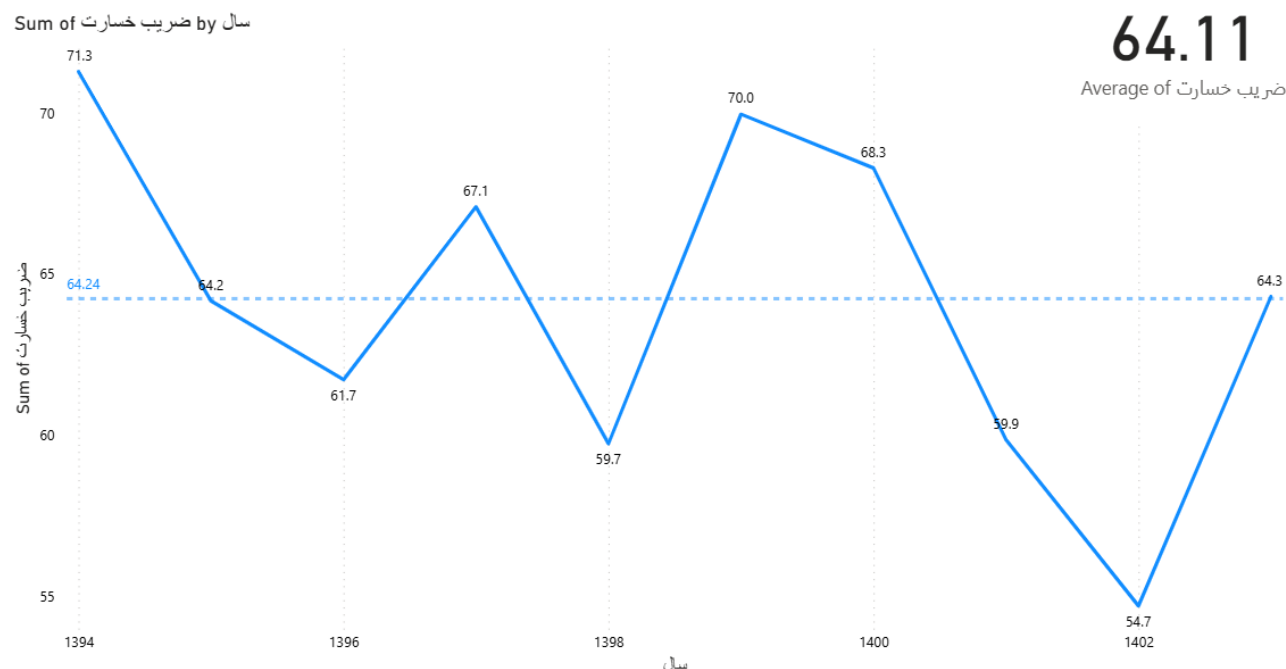
متوسط درصد رشد مبلغ دیه از سال ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۳ در حدود ۲۷ درصد می باشد
لیکن درصد رشد حق بیمه در سه سال اخیر در حدود ۳۶ درصد می باشد.

سال by درصد رشد مبلغ دیه نسبت به سال قبل Sum of



جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

میانگین ضریب خسارت بیمه مسئولیت طی دوره ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ در حدود ۶۴ درصد می‌باشد.
(تسویه کامل خسارت‌های بیمه مسئولیت عموماً در بازه زمانی ۱ تا ۳ ساله صورت می‌گیرد)





جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

متوسط حق بیمه و هزینه خسارت با در نظر گرفتن (۳۷ درصدی هزینه کارمزد، صدور، اداری و بیمه گری) در هر بیمه نامه در سال ۱۴۰۳ بدون در نظر گرفتن درآمد سرمایه گذاری.

زیان/سود هر بیمه نامه چقدر خواهد بود؟



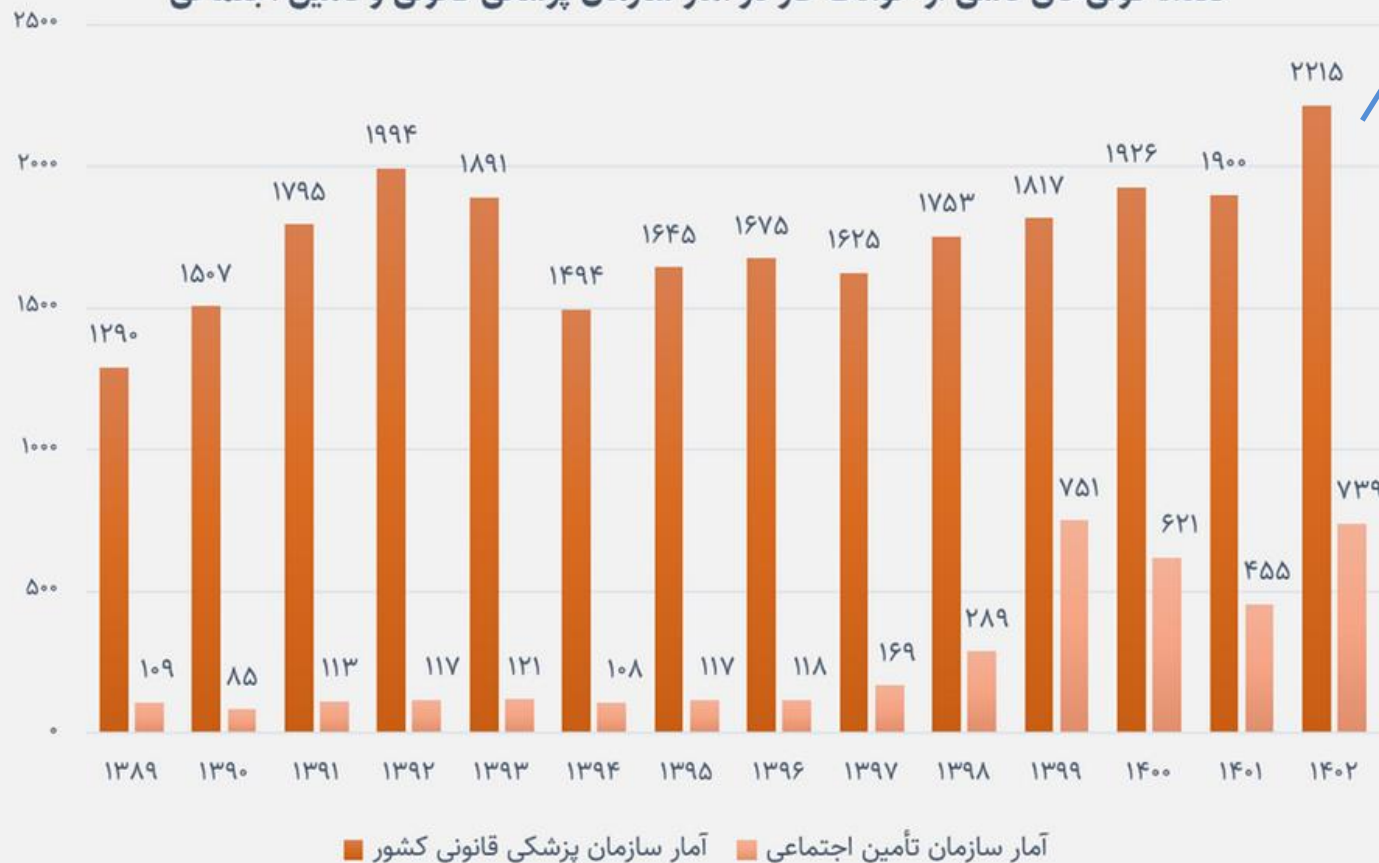
جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

**با توجه به میزان خسارت بیمه مسئولیت در سطح صنعت بیمه و
نوسانات آن طی سال‌های مختلف، مدیریت این موضوع مستلزم توجه
ویژه به فرآیندهای ارزیابی و کنترل ریسک در این رشته است**



جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

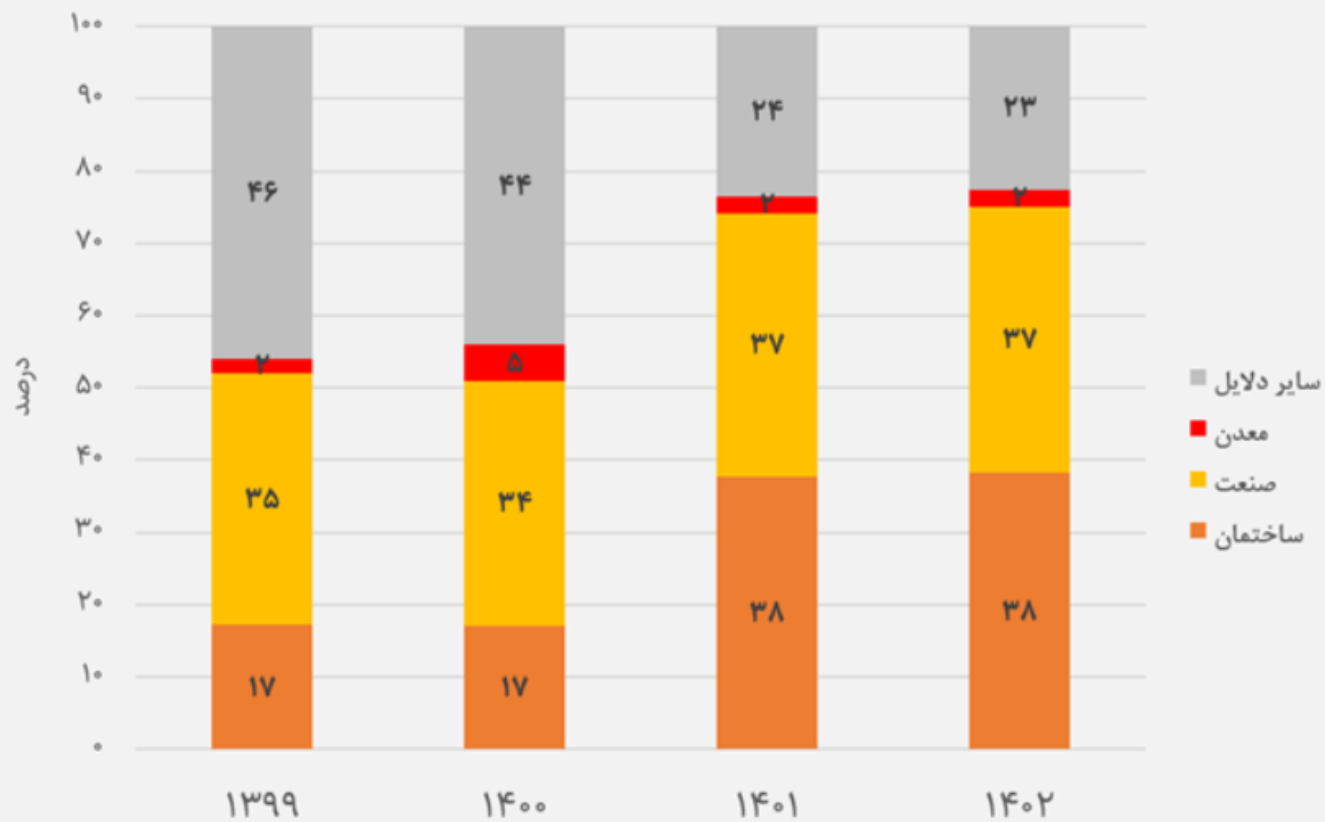
تعداد فوتی‌های ناشی از حوادث کار در آمار سازمان پزشکی قانونی و تأمین اجتماعی



روند افزایشی فوتی‌های
ناشی از حوادث کار

جایگاه و عملکرد بیمه مسئولیت در صنعت بیمه با رویکرد شاخص‌های عملکردی

آمار حوادث شغلی منجر به فوت ایران به تفکیک نوع فعالیت اقتصادی



مشاغل پر ریسک:
ساختمان و صنعت



بازار بیمه مسئولیت کارفرما

✓ افزایش تعداد کارفرمایان و کارکنان بخش خصوصی، ظرفیت بالقوه بازار بیمه مسئولیت کارفرما را افزایش داده است.

تعداد انواع شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر برحسب وضع شغلی

شرح	بخش خصوصی	کارفرمایان	کارکنان مستقل	مزد و حقوق بگیران	کارکنان فامیلی بدون مزد	مزد و حقوق بگیران	جمع
۱۳۹۷	۲۰,۰۹۸,۲۰۹	۸۸۱,۰۸۳	۸,۸۸۲,۲۶۶	۹,۱۲۰,۳۹۶	۱,۲۱۴,۴۶۵	۳,۶۹۱,۰۲۲	۲۳,۸۱۳,۰۴۵
۱۳۹۸	۲۰,۱۷۰,۵۳۴	۸۸۹,۸۷۹	۸,۹۳۳,۳۲۵	۹,۰۹۷,۷۵۰	۱,۲۵۴,۵۰۲	۳,۶۲۴,۴۴۴	۲۳,۷۹۴,۹۷۸
۱۳۹۹	۲۰,۲۴۳,۱۱۹	۸۹۸,۷۶۴	۸,۹۸۴,۶۷۸	۹,۰۷۵,۱۶۱	۱,۲۹۵,۸۵۹	۳,۵۵۹,۰۶۷	۲۳,۸۰۲,۱۸۶
۱۴۰۰	۲۰,۳۱۵,۹۶۵	۹۰۷,۷۳۷	۹,۰۳۶,۳۲۶	۹,۰۵۲,۶۲۷	۱,۳۳۸,۵۷۹	۳,۴۹۴,۸۶۹	۲۳,۸۱۰,۸۳۵
۱۴۰۱	۲۰,۳۸۹,۰۷۴	۹۱۶,۷۹۹	۹,۰۸۸,۲۷۱	۹,۰۳۰,۱۵۰	۱,۳۸۲,۷۰۷	۳,۴۳۱,۸۳۰	۲۳,۸۲۰,۹۰۴
۱۴۰۲	۲۰,۴۶۲,۴۴۶	۹۲۵,۹۵۲	۹,۱۴۰,۵۱۵	۹,۰۰۷,۷۲۸	۱,۴۲۸,۲۹۰	۳,۳۶۹,۹۲۷	۲۳,۸۳۲,۳۷۲
۱۴۰۳	۲۰,۵۳۶,۰۸۱	۹۳۵,۱۹۷	۹,۱۹۳,۰۵۸	۸,۹۸۵,۳۶۲	۱,۴۷۵,۳۷۶	۳,۳۰۹,۱۴۱	۲۳,۸۴۵,۲۲۲
۱۴۰۴	۲۰,۶۰۹,۹۸۲	۹۴۴,۵۳۳	۹,۲۴۵,۹۰۴	۸,۹۶۳,۰۵۲	۱,۵۲۴,۰۱۴	۳,۲۴۹,۴۵۱	۲۳,۸۵۹,۴۳۳
۱۴۰۵	۲۰,۶۸۴,۱۴۸	۹۵۳,۹۶۳	۹,۲۹۹,۰۵۴	۸,۹۴۰,۷۹۷	۱,۵۷۴,۲۵۶	۳,۱۹۰,۸۳۸	۲۳,۸۷۴,۹۸۷



مبانی مسئولیت مدنی / مسئولیت مدنی کارفرما

مبانی قانونی الزام به بیمه مسئولیت کارفرما



بیمه مسئولیت مدنی کارفرما

بیمه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان شامل موارد ذیل است:

✓ فعالیتهای ساختمانی

شامل کلیه عملیات ساختمانی از مرحله تخریب تا احداث و تکمیل بنا.

✓ فعالیتهای عمرانی

شامل کلیه فعالیتهایی که عمدتاً دارای دو ویژگی زیر باشند:

(الف) به صورت پروژه تعریف شده و پس از پایان مدت مندرج در قرارداد پیمان خاتمه یافته و تکرارپذیر نباشند.

(ب) با هدف آبادانی و توسعه (عمران) انجام شده و عموم مردم از منافع آن بهره‌مند گردند؛ از قبیل راه‌سازی، احداث پل، احداث تونل، گازرسانی به شهرها و روستاها و موارد مشابه.

✓ فعالیتهای صنعتی، خدماتی و بازرگانی

شامل کلیه فعالیتهایی که خارج از شمول فعالیتهای ساختمانی و عمرانی فوق‌الذکر قرار می‌گیرند.



معرفی پوشش‌های اصلی و کلوزهای تکمیلی بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه‌های ساختمانی و عمرانی

تمرکز این ارائه بر بیمه
مسئولیت کارفرما در
پروژه‌های ساختمانی
و عمرانی است

مطالعات تطبیقی در زمینه بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های ساختمانی و عمرانی در کشورهای کانادا، هند، انگلیس و مالزی به دلیل تنوع در قوانین، شرایط اقتصادی و اجتماعی و فرصت های یادگیری انجام شده است. این کشورها نماینده ای از وضعیت های مختلف در زمینه بیمه مسئولیت و ایمنی کارکنان هستند و بررسی آنها می تواند به بهبود تعمیق تجربیات، کمک شایانی نماید.

- کانادا و انگلیس: دارای نظام های بیمه ای پیشرفته و رفاه اجتماعی بالایی هستند.
- هند: نمونه ای از چالش های مربوط به نیروی کار غیررسمی و کم تجربه را به نمایش می گذارد.
- مالزی: به عنوان کشوری در حال توسعه.



عوامل مؤثر بر ارزیابی ریسک بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های ساختمانی

عوامل مؤثر بر ارزیابی ریسک
خطرات اصلی و فرعی تحت پوشش (کلوزها)
استانداردهای پیشگیری و ایمنی پروژه
ماهیت و نوع فعالیت پروژه ساختمانی
تعداد کارگران فعال در پروژه
تعداد طبقات پروژه
نوع اسکلت (فلزی، بتنی و ...)
عمق گودبرداری
نوع خاک
سوابق خسارتی کارفرما
سابقه فعالیت کارفرما
مهارت، آموزش و سوابق تجربی کارگران
متوسط سنی کارگران
ساعات کار کارگران (شیفتی، روزانه، اضافه کار)
مدت زمان اجرای پروژه
پیشرفت فیزیکی پروژه
محدوده مکانی پروژه
سقف تعهدات بیمه نامه
مبنای احراز مسئولیت
مساحت کل بنا / متراژ پروژه
نوع بیمه نامه (با نام / بی نام)
شخصیت حقوقی بیمه گذار (حقیقی، حقوقی، دولتی، خصوصی و ...)
فصل شروع پروژه
ماه خرید بیمه نامه
نحوه پرداخت حق بیمه



عوامل مؤثر بر ارزیابی ریسک بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های عمرانی

عوامل مؤثر در حق بیمه
خطرات اصلی و فرعی تحت پوشش (کلوزها)
استانداردها و نظام های پیشگیری و ایمنی پروژه
نوع فعالیت عمرانی
طبقه ریسک شغلی
تعداد کارگران فعال در پروژه
محدوده مکانی پروژه
مدت زمان اجرای پروژه
نوع اسکلت / سازه موقت و دائمی
عمق گودبرداری
نوع خاک
سوابق خسارتی کارفرما
سابقه فعالیت کارفرما
مهارت و سوابق تجربی کارگران
متوسط سنی کارگران
ساعات کار کارگران (شیفتی، شبانه، روزانه)
پیشرفت فیزیکی پروژه
تعداد طبقات پروژه
سقف تعهدات بیمه نامه
مبنای احراز مسئولیت
مساحت کل پروژه / متراژ
نوع بیمه نامه (با نام / بی نام)
شخصیت حقوقی بیمه گذار
فصل شروع پروژه
ماه خرید بیمه نامه
نحوه پرداخت حق بیمه



ISO 31000 – Risk Management

مهم ترین استاندارد مرجع مدیریت ریسک
کاربرد در بیمه:

- ✓ چارچوب شناسایی، تحلیل و ارزیابی ریسک
- ✓ تعیین احتمال و شدت خسارت
- ✓ تصمیم گیری پذیرش یا رد ریسک

ISO 45001 – Occupational Health & Safety Management

استاندارد سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی
کاربرد در پروژه ها:

- ✓ کنترل حوادث کار
- ✓ ارزیابی سطح ایمنی کارگاه



قوانین ملی و وزارت کار

قانون کار (بخش ایمنی و بهداشت حرفه‌ای)

1. کلیه کارفرمایان ملزم به رعایت مقررات ایمنی و بهداشت حرفه‌ای هستند.
2. وظایف کارفرما: آموزش ایمنی، تامین وسایل حفاظتی، نظارت بر رعایت مقررات.

آیین‌نامه حفاظت فنی و بهداشت کار در کارگاه‌ها (مصوب وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی)

1. نحوه استفاده از داربست، حفاظ‌های ارتفاع، ابزارهای ایمنی
2. الزامات محیط کار (نور، تهویه، مسیرهای ایمن)
3. برنامه‌های پیشگیری از حوادث و آموزش نیروها



احتمال (فراوانی) رخداد و شدت ریسک

$$Risk = Potential\ Loss\ (L) = \underset{L}{Severity} \times \underset{P}{Probability}$$

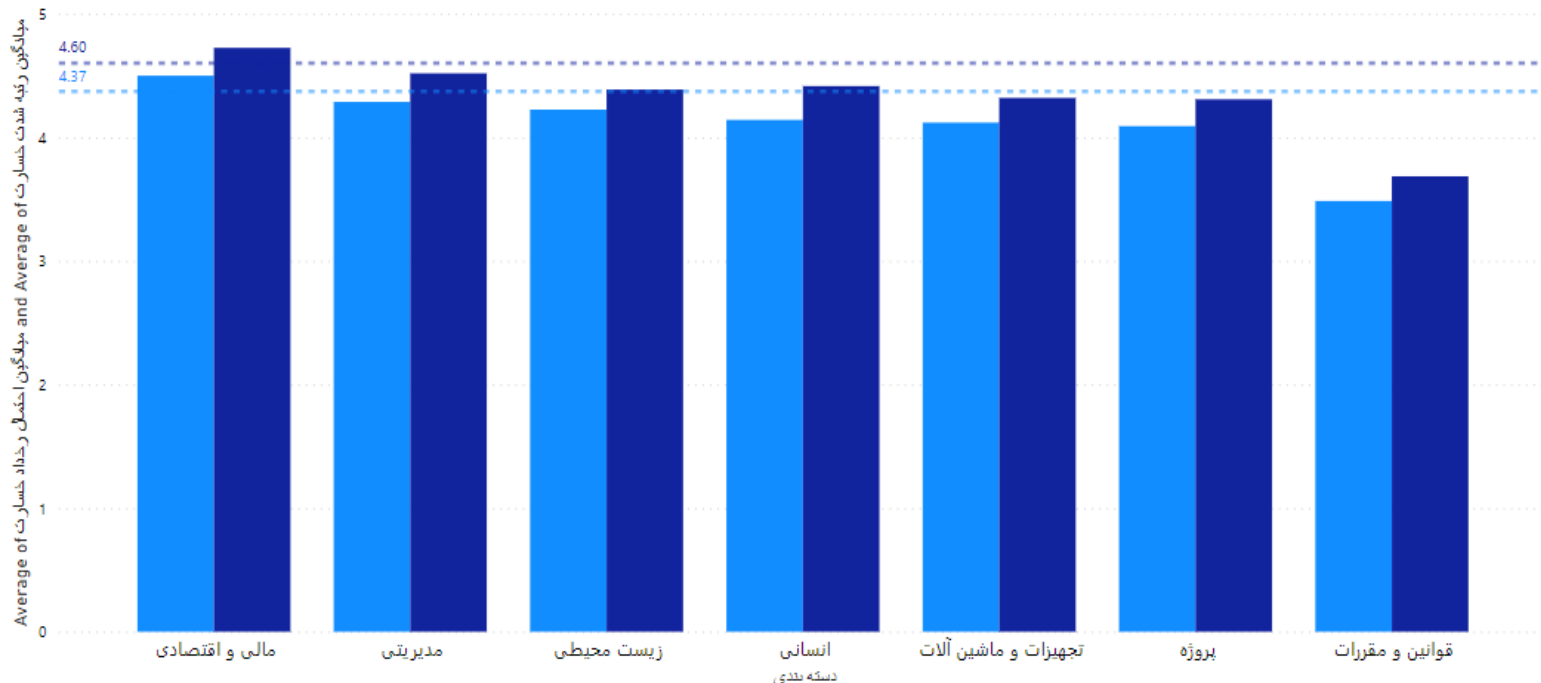


عوامل موثر بر ارزیابی ریسک بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های عمرانی

بر مبنای نظر خبرگان، احتمال رخداد و شدت خسارت بر اساس دو مولفه اساسی ریسک دسته بندی شده است که نتایج حاکی از آن است که بیشترین احتمال رخداد و شدت خسارت در بیمه مسئولیت متعلق به دسته بندی عوامل مالی و اقتصادی است

دسته بندی by میانگین رتبه شدت خسارت and میانگین احتمال رخداد خسارت

● میانگین رتبه شدت خسارت ● میانگین احتمال رخداد خسارت



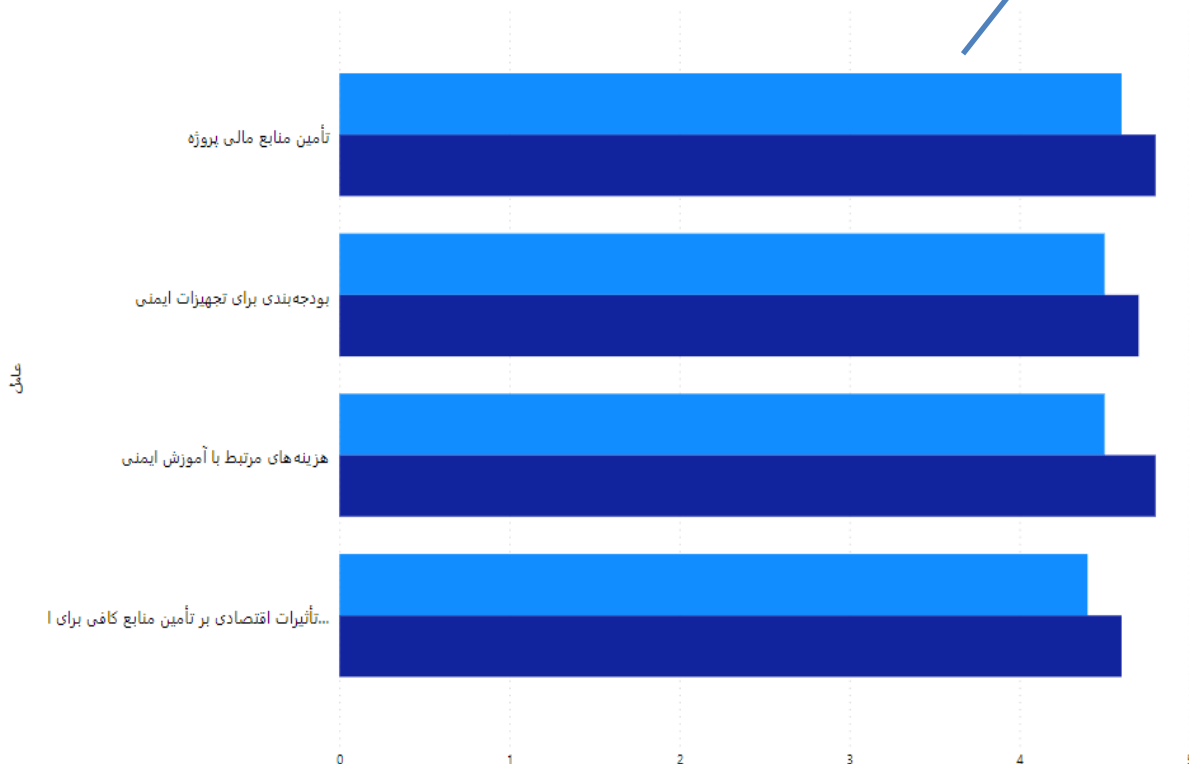


عوامل موثر بر ارزیابی ریسک بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های عمرانی

سطح ریسک دسته بندی عوامل مالی و اقتصادی

عامل by میانگین رتبه شدت خسارت and میانگین احتمال رخداد خسارت Average of

● میانگین رتبه شدت خسارت ● میانگین احتمال رخداد خسارت



عدم تأمین مالی مناسب پروژه طبق
زمان بندی و عدم سرمایه گذاری در
حوزه مقررات ایمنی، موجب طولانی
شدن فرآیند کار شده و در نتیجه
احتمال بروز خسارت را افزایش
می دهد



مهم‌ترین عواملی که منجر به بروز خسارت در بیمه‌های مسئولیت کارفرما می‌شود

- ✓ **عدم رعایت مقررات ایمنی و بهداشت کار (HSE) :** بی‌توجهی به آیین‌نامه‌ها، استانداردها و دستورالعمل‌های ایمنی از اصلی‌ترین عوامل وقوع حادثه است.
- ✓ **ضعف آموزش‌های ایمنی برای کارکنان:** آموزش ناکافی یا عدم آگاهی کارکنان از خطرات محیط کار، احتمال بروز خطا و حادثه را افزایش می‌دهد.
- ✓ **استفاده از تجهیزات فرسوده یا غیراستاندارد:** ماشین‌آلات، ابزار و وسایل حفاظتی نامناسب نقش مستقیمی در ایجاد خسارت دارند.
- ✓ **عدم نظارت مؤثر کارفرما:** ضعف در کنترل و نظارت بر نحوه انجام کار، باعث افزایش ریسک و مسئولیت کارفرما می‌شود.



مهم‌ترین عواملی که منجر به بروز خسارت در بیمه‌های مسئولیت کارفرما می‌شود

- ✓ **عدم تأمین مالی کافی برای ایمن‌سازی محیط کار:** کاهش هزینه‌ها در بخش ایمنی (مانند حذف تجهیزات حفاظتی یا آموزش) منجر به افزایش حوادث می‌شود.
- ✓ **ساعات کاری طولانی و خستگی نیروی کار:** خستگی جسمی و ذهنی کارکنان، احتمال اشتباه و حادثه را بالا می‌برد.
- ✓ **به‌کارگیری نیروی کار فاقد مهارت یا صلاحیت فنی:** استفاده از افراد آموزش‌نندیده یا فاقد گواهینامه‌های لازم، ریسک خسارت را افزایش می‌دهد.
- ✓ **عدم شناسایی و ارزیابی ریسک‌های محیط کار:** نداشتن برنامه مدیریت ریسک و پیشگیری، باعث وقوع حوادث پیش‌بینی‌پذیر می‌شود.



توصیه‌های ایمنی مندرج در بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه‌های ساختمانی و عمرانی



واکاوی فرم پیشنهاد بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه های ساختمانی و عمرانی

✓ عدم دریافت اطلاعات کافی از فازهای

اجرایی پروژه و ریسک های فنی و عملیاتی

✓ نبود بازدید اولیه منسجم از شروع تا پایان

پروژه

✓ نبود تحلیل در ساختار ایمنی و فرهنگ

ایمنی پروژه

✓ فقدان جزئیات درباره پیمانکاران فرعی و

ساختار نیروی انسانی

✓ بازطراحی فرم بر اساس ماهیت پروژه

(ساختمانی/عمرانی)

✓ طراحی چک لیست فعالیت های پریسک

✓ اضافه شدن اطلاعات فنی و اجرایی پروژه

✓ ایجاد بخش مدیریت ایمنی پروژه

✓ افزودن سؤالات رفتاری و مدیریتی

✓ تحلیل گزارش بازدید اولیه بر اساس سطوح ریسک



ساختار بازدید اولیه پروژه های ساختمانی و عمرانی در پیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان

دسته بندی	جزئیات / عوامل
اطلاعات شناسنامه ای پروژه	نام پروژه، محل اجرا، کارفرما، پیمانکار اصلی و فرعی، تاریخ بازدید، بازرس/ارزیاب
مشخصات فنی پروژه	نوع پروژه، متر از و ابعاد، تعداد طبقات، مصالح و فناوری مورد استفاده
وضعیت نیروی انسانی و استخدام	تعداد کارکنان، سوابق و تجربه، آموزش های ایمنی، مدارک و بیمه کارکنان
ساختار ایمنی و آموزش	مسئول ایمنی/HSE، برنامه ها و دستورالعمل های ایمنی، آموزش های آغاز کار، مانیتورینگ و بازرسی
شرایط فیزیکی کارگاه	نور، تهویه، مسیرهای دسترسی و خروج اضطراری، خطرات محیطی، تابلوها و علائم هشدار
تجهیزات و ماشین آلات	لیست تجهیزات و ماشین آلات، وضعیت نگهداری و سرویس، تجهیزات حفاظت فردی تطابق با استانداردها
ریسک های عملیاتی	شناسایی فعالیت های پرخطر، منابع ریسک (انسانی، فنی، محیطی)
تحلیل اولیه ریسک	احتمال رخداد (کم/متوسط/زیاد)، شدت خسارت (جانی/مالی/توقف پروژه)، سطح ریسک، اقدامات کنترلی
پیشنهادهای شروع کار	آموزش قبل از شروع، علامت گذاری مسیرهای ایمن و تهیه تجهیزات حفاظت فردی کافی
پیشنهادهای توصیه ها در مسیر پروژه	بازدید هفتگی ایمنی، گزارش حوادث و نزدیک به حادثه ها، به روزرسانی تحلیل ریسک، کنترل رعایت تجهیزات حفاظت فردی

مراحل بازدید و ارزیابی ریسک

مرحله	عنوان
1	اعلام نیاز و آماده‌سازی اولیه
2	ممیزی اسناد و انطباق قانونی
3	بازدید میدانی مقدماتی
4	مصاحبه با پرسنل
5	شناسایی و دسته‌بندی ریسک‌ها
6	ارزیابی ریسک‌ها
7	تدوین اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه
8	تهیه گزارش نهایی
9	ارزیابی تکمیلی و نظارت بعدی*
10	کنترل کیفیت و ضمانت اجرا*



چالش‌های ارزیابی ریسک در بیمه مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان پروژه‌های ساختمانی و عمرانی

- ✓ ارزیابی ریسک پیش از صدور بیمه‌نامه فاقد نظامی جامع، الزام اجرایی و نظارت مؤثر است.
- ✓ فرآیند صدور بیمه‌نامه‌ها در بسیاری از موارد بدون انجام بازدید میدانی و شناخت واقعی شرایط فنی و ایمنی پروژه صورت می‌گیرد.
- ✓ ارزیابی ریسک بیش از آنکه مبتنی بر داده، استاندارد و روش‌های نوین باشد، قضاوت محور و غیرسیستماتیک است.
- ✓ ریسک‌های فنی، ایمنی و حقوقی پروژه‌ها به صورت جامع شناسایی نشده و بر اساس سطح ریسک تفکیک نمی‌شوند.
- ✓ فرم‌های پیشنهاد بیمه و بازدید اولیه فاقد استانداردهای یکپارچه، شفاف و کاربردی هستند.
- ✓ نتایج ارزیابی ریسک تأثیر معناداری بر نرخ‌گذاری حق بیمه و شرایط پذیرش ریسک ندارند.
- ✓ ضعف در یکپارچگی اطلاعات میان واحدهای صدور، ارزیابی ریسک و خسارت موجب شده است دانش حاصل از خسارت‌ها به چرخه ارزیابی ریسک بازنگردد.
- ✓ نقش پیشگیرانه بیمه در کنترل و کاهش حوادث کارگاهی کم‌رنگ بوده و تمرکز عمدتاً بر جبران خسارت پس از وقوع حادثه است.



نهادینه‌سازی ارزیابی ریسک در فرآیند صدور

- ✓ تبدیل ارزیابی ریسک از یک اقدام توصیه‌ای به جزء الزام‌آور فرآیند صدور بیمه‌نامه
- ✓ تعریف نقاط کنترلی پیش از صدور

پایش و بازبینی مستمر ریسک در طول پروژه

- ✓ محدود نکردن ارزیابی ریسک به مرحله پیش از صدور
- ✓ انجام بازبینی‌ها و ارزیابی‌های دوره‌ای متناسب با پیشرفت پروژه

ایجاد بانک جامع داده‌های ریسک و خسارت

- ✓ جمع‌آوری داده‌های بازدید میدانی، فرم‌های ارزیابی و سوابق خسارت
- ✓ استفاده از این داده‌ها برای تصمیم‌گیری دقیق در بیمه‌گری



تقویت نقش پیشگیرانه بیمه

- ✓ ارائه توصیه‌های ایمنی الزام‌آور به کارفرما
- ✓ مشروط‌سازی صدور یا تداوم پوشش بیمه به اجرای اقدامات اصلاحی

ایجاد حلقه بازخورد خسارت به ارزیابی ریسک

- ✓ تحلیل خسارت‌های واقع‌شده و اصلاح معیارهای ارزیابی ریسک
- ✓ جلوگیری از تکرار ریسک‌های پرخسارت در پروژه‌های مشابه

تفکیک و طبقه‌بندی پروژه‌ها بر اساس سطح ریسک

- ✓ دسته‌بندی پروژه‌ها به کم‌ریسک، متوسط و پرریسک
- ✓ تعیین شدت ارزیابی، نرخ و شرایط متناسب با هر طبقه ریسک

استقرار رویکرد یادگیری سازمانی در شرکت‌های بیمه

- ✓ استفاده نظام‌مند از تجربیات گذشته برای بهبود مستمر
- ✓ تبدیل داده‌های خسارت به دانش کاربردی بیمه‌گری

شبکه ملی ارزیابی و مدیریت ریسک در صنعت بیمه ایران

(شامل ساماندهی، تربیت، پایش و بازخورد ارزیابان ریسک در کل صنعت بیمه)

با این روش، صنعت بیمه ایران از سیستم واکنشی و خسارت‌محور به یک سیستم پیشگیرانه، داده‌محور و هماهنگ تبدیل شده و هماهنگی، صرفه‌جویی منابع و ارتقای کیفیت ارزیابی ریسک را تضمین می‌نماید.



با سپاسی از شما

