



## نگاهی به بیمه‌های مهندسی و دلایل عدم توسعه آن در کشور

عبدالله آستین، رئیس گروه پژوهشی بیمه‌های اموال و مسئولیت، پژوهشکده بیمه احسان جلالی لواسانی، پژوهشگر پژوهشکده بیمه

### مقدمه

عدم رشد و توسعه این رشته بیمه‌ای را با اتكا به مطالعات و تحقیقات انجام شده مرور می‌کنیم.

### عناصر و اجزای قرارداد بیمه مهندسی

#### الف : عناصر قرارداد

بطور کلی در هر نوع قراردادی با واژگان متفاوتی برخورد می‌نماییم که تعریف و آشنائی با آنها در شاخت قرارداد مهم است. در بیمه‌های مهندسی یک طرف قرارداد، بیمه‌گر (که همواره شرکتهای بیمه‌ای شناخته شده می‌باشند) است و طرف دیگر، بیمه‌گذاران هستند که از طیف گسترده‌ای تشکیل شده‌اند.

در بیمه تمام خطر مقاطعه کاران، بیمه‌گذاران افراد ذیل را تشکیل می‌دهند:

۱- کارفرما یا مدیر اصلی: کسی است که نه تنها ساخت یا محل پروژه را مورد بررسی

در گسترش فعالیت عمرانی و صنعتی در کشور دارد. بیمه‌های مهندسی از نظر تنوع و فراگیری بی‌نظیر است به گونه‌ای که از

جدول‌بندی کتاب خیابانها و آسفالت آنها تا اتوبانها، پلهای کوچک و بزرگ، ساخت انواع سدها، تونلها، ساخت مدرسه‌ها، دانشگاهها، حفر چاه، ساخت عظیم‌ترین شبکه‌های فاضلاب، ساخت یک منزل مسکونی معمولی یا مرتفع‌ترین برجها، ساخت استadioom‌های ورزشی، نصب ماشین‌آلات یک کارگاه کوچک تا نصب بزرگ‌ترین کارخانجات تولیدی، همچنین ماشین‌آلات مورد استفاده پیمانکاران همانند لودر، بولدرز، انواع جرثقیلها، لوازم و تجهیزات الکترونیکی ... همه و همه می‌توانند تحت پوشش بیمه مهندسی قرار گرفته و خسارت وارده به آنها از طریق بیمه‌گر جبران شود. در این مقاله ضمن

نگاهی گذرا به بیمه‌های مهندسی و معرفی آن وضعیت این رشته بیمه‌ای را با توجه به آمارهای موجود بررسی و در نهایت دلایل

رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و دستیابی به اهداف تعیین شده در سند چشم انداز بیست ساله کشور نیازمند حمایت و تامین همه جانبه برای تداوم، توسعه و حفظ سرمایه‌های ملی است. بیمه یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه است که اتنکا به آن در بخش‌های مختلف تجاری، خدماتی و اقتصادی اجتناب ناپذیر است. فرد یا سازمانی را نمی‌توان یافت که بدور از مخاطره باشد. همواره خطراتی وجود دارند که موجودیت فرد یا سازمان را تهدید می‌کنند برای جلوگیری از اثرات نامطلوب ناشی از وجود ریسک، تامین امنیت خاطر و آرامش برای انجام فعالیتهای اقتصادی ضروری است و این نقشی است که "بیمه" به انجام می‌رساند.

در میان انواع مختلف فعالیتهای بیمه‌ای بیمه مهندسی، نقش و اهمیت ویژه‌ای

ارزش اشیاء مورد نصب بیشتر از ۲۰ و کمتر از ۵۰ درصد مبلغ بیمه شده است، در اینجا نیز عملیات نصب بوسیله بیمه نامه تمام خطر مهندسی تحت پوشش قرار می‌گیرد با این تفاوت که نرخ مربوط بر اساس نرخهای بیمه تمام خطر نصب محاسبه می‌گردد.

حالت سوم. ارزش اشیاء مورد نصب مساوی یا بیشتر از ۵۰ درصد مبلغ بیمه شده باشد در این حالت عملیات نصب بایستی بطور جداگانه و بوسیله بیمه نامه تمام خطر نصب تحت پوشش قرار گیرد.

**۲- لوازم و تجهیزات ساختمانی :**

”E.P.C“ منظور کلیه وسائل و تاسیسات رفاهی کارگران، ابزارهای سر پوشیده، دستگاههای مرکزی بتون سازی و آسفالت سازی، داربستها، قالبها و غیره می‌باشد.

**۳- ماشین آلات ساختمانی ”M.C“ :**

عبارتند از ماشین آلات خاکبرداری، جرثقیلها و امثال آن وسائلی که مجاز به تردد در جاده‌های عمومی نمی‌باشند. ضمن آنکه ماشین آلات ساختمانی اگر متعلق به خود پیمانکار باشد یا توسط وی اجاره شده باشد تفاوتی ندارد.

**۴- هزینه‌های مربوط به جمع آوری ضایعات:** منظور هزینه‌های مربوط به پاکسازی محل اجرای پروژه از ضایعاتی است که براثر وقوع یک خسارت قابل جبران تحت بیمه نامه تمام خطر مهندسی بوجود آمده است. از آنجاکه بعد از وقوع خسارت، هزینه‌های اضافی در خور توجهی در زمینه پاکسازی محیط‌زیست شامل هزینه‌های تخریب و انتقال ضایعات، خردمریزه‌ها، قسمتهای بلا استفاده و ... ایجاد می‌شود این هزینه‌ها تحت پوشش بیمه گر قرار می‌گیرند.

**۵- مسئولیت مدنی در قبال شخص ثالث:** عبارتست از مسئولیت قانونی ناشی از خسارات مادی و صدمات جسمانی وارد

علاوه بر این تجهیزات، ماشین آلات ساختمانی، اموال و ساختمانهای پیرامون (مجاور) و در حین تجدید بنا و بازسازی (برای مثال، کارخانه‌ای توسعه پیدا کند یا ساختمانی بازسازی گردد) حتی ساختمانهای پیرامونی که ممکن است در طول کارهای ساختمانی آسیب بینند با درخواست بیمه‌گذار می‌تواند تحت پوشش بیمه قرار گیرند، بیمه نامه تمام خطر مهندسی را می‌توان برای کلیه پروژه‌های راهسازی و ساختمانی منعقد نمود، لذا موضوعات مورد بیمه سیار متعدد بوده و از

جمله می‌توان موارد زیر را نام برد:

ساختمانهای مسکونی و اداری، بیمارستانها، مدارس، دانشگاهها، تئاترها، کارخانجات و سیلوها تأسیسات راه و راه آهن، فرودگاهها، پلهای، سدها، تونلها، سیستم‌های زیکشی و آبرسانی، کانالها

قرار می‌دهد بلکه اغلب اوقات در مرحله طراحی، وظیفه برنامه‌ریزی، طبقه‌بندی و ظایف و تدارک مصالح ساختمانی به عهده اوست.

**۲- مشاوران حرفه‌ای:** در حقیقت در اشکال مختلف مانند مهندسان و تکنسینهای طراح و برنامه‌ریز و گاه نماینده کارفرما در اجرا و طراحی پروژه می‌باشد، مقاطعه کاران اصلی که به استخدام کارفرما در می‌آیند مسئولیت کل مراحل ساخت از پیشنهاد مناقصه تا بستن قرارداد با دیگر شرکتها و کارهای تکمیلی بر عهده آنان است.

**۳- شرکتهای ساختمانی:** این شرکتها می‌توانند مسئولیت کل کار را بعهده بگیرند، پیمانکاران مشترک از شرکتهای تشکیل شده‌اند (خواه داوطلب، خواه به خواست کارفرما) که کارشان استخدام کارگر و اجاره ماشین آلات برای شرکت مادر در طی مراحل اجرای پروژه است. همچنین مقاطعه کاران فرعی و متخصصان حرفه‌ای می‌توانند بعنوان بیمه‌گذار در بیمه‌های مهندسی ایغای نقش نمایند. واژه دیگری که در این قسمت توجه به آن لازم می‌باشد شناسائی مورد بیمه است که به بررسی آن می‌پردازم.

### ج : حدود بیمه‌ای

**۱- کارهای مورد مقاطعه :** منظور کلیه عملیاتی است که با توجه به مفاد قراداد مقاطعه کار اصلی یا مقاطعه کاران فرعی ملزم به انجام آنها می‌باشد، از جمله انجام کارهای مقدماتی در محل اجرای پروژه (خاکبرداری، کار تسطیح و ترازبندی)

، تاسیسات موقت (مانند راههای انحرافی و سدهای حفاظتی)، همچنین استفاده از کلیه مصالحی که در محل اجرای پروژه گردآورده شده و می‌باید در ساخت بنابکار روند، سوارکردن با نصب ماشین آلات، لوازم و سازه‌های فلزی نیز ممکن است مشمول بیمه نامه تمام خطر قرار گیرند، مشروط بر آنکه ارزش آنها به انضمام هزینه‌های نصب، کمتر از ۵۰ درصد مبلغ بیمه شده باشد. در این رابطه سه حالت پدید می‌آید:

حالت اول - ارزش اشیاء مورد نصب کمتر یا مساوی ۲۰ درصد مبلغ بیمه شده باشد، در اینجا عملیات نصب بوسیله بیمه نامه تمام خطر مهندسی و با نرخهای این بیمه نامه تحت پوشش قرار می‌گیرد. حالت دوم.

### ب : مورد بیمه

در بیمه‌های مهندسی مورد بیمه می‌تواند سازه‌های موقتی که همواره سازه‌های کمکی دیگری در کنار آن بکارگرفته می‌شوند و خود احتیاج به سوار و پیاده کردن دارند مانند قطعات داربستها، قابها و لوازم قالب‌بندی پلهای، دستگاههای بتن ساز و بطور کلی اجزائی که مستقیماً با کارهای ساختمانی پیوند ندارند ولی لازمه کارهای ساختمانی هستند (مانند کارگاهها، ابزارها، اتافکها و....) را شامل شود.

## گروه اقتصادی / بیمه

ساختمان دو روش وجود دارد که این دو اصولاً با هم فرق دارند و هر یک معايب و محسن خاص خود را دارند و عبارتند از:

(نوری، ۱۳۷۷)

### الف) روش زمانی

در روش زمانی نرخ حق بیمه به دو بخش جداگانه تقسیم می‌شود ، یکی نرخهای وابسته به زمان کار و یکی نرخهای وابسته به اصل کار. در این روش حق بیمه پروره‌ها، طبق نوع کاربردشان طبقبندی شده و هنگامی که زمان طبیعی ساخت بنا به علی طولانی تر می‌شود حق بیمه اضافی دیگری را باید اعمال کرد. بزرگترین حسن این روش سادگی و جداگانه حساب کردن نرخ خطرهای طبیعی است و عیب آن طبقه‌بندی متحددالشكل انواع معین ساختمانهاست .

### ب) روش تفکیکی

در روش تفکیکی بر خلاف روش زمانی، مسیر حرکت پروره‌های در دست اجرا را به قسمتهای مجرزا تقسیم و مبلغ بیمه از جمله هزینه این قسمتهای مجرزا محاسبه می‌شوند. این بخش‌های مجرزا برای مثال عبارتند از کار روی زمین ، شمع کوبی ، پانیں آوردن سطح آبهای زیر زمینی و... حسن این روش آن است که همه فعالیتها (از بی خطر تا پر خطر) با توجه به سهم آنها از مبلغ کل برآحتی سنجیده شده و قابل محاسبه‌اند و از معايب این روش آن است که اگر قرارداد ساختمانی هنوز کامل نشده باشد یا برندۀ مناقصه در دسترس نباشد مبالغی وجود دارد که مورد بررسی قرار نگرفته باشد به همین دلیل توصیه می‌شود بیمه‌گر در این روش، نخست حق بیمه موقت معین کند که این روش معمول است .

### انواع بیمه‌های مهندسی

استثنایات مربوط به خسارت‌های مادی، ماشین‌آلات ساختمانی یا مستولیت شخص ثالث می‌باشد که عمدتاً با خطرهای سروکار دارند که بیمه گر یا نمی‌تواند یا نمی‌خواهد آنها را در این بیمه‌نامه به عهده گیرد که این اقدام معمولاً در بیمه‌نامه‌های مقاطعه کاران بصورت استثنایات خاص مطرح و عبارتند از :

**الف - خسارت‌های تبعی** از هر نوع آن

مانند: عدم استفاده موقت ، افزایش هزینه کار ، جرمیه‌های قرارداد، ابطال قرارداد، عدم دریافت اجراهای توقف تولید ناشی از وقوع خسارت مادی

**ب - وسایل نقلیه هوایی یا آبی و همچنین وسایل نقلیه موتوری برای تردد در جاده‌ها** ج - گهنگی و فرسودگی ، خوردگی یا فساد تدریجی

**د - هنگامیکه ماشین آلات و تجهیزات**

ساختمانی مطرح هستند شکست مکانیکی یا الکترونیکی و همچنین انفجار عموماً استثناء هستند

**ه - استثناء خسارت‌های ناشی از طرح یا خسارت‌های پیرامون آن یا ساخت معیوب دستگاهها بسیار مهم است و احتیاج به بازرگانی‌های دقیق و مورد به مورد دارد.** طبق اصول، خرابی یا خسارت‌های ناشی از برنامه‌های غلط و اشتباہی عموماً استثناء هستند. اما تحت شرایطی هرگز از تجدید یا تعمیر و اصلاح کارهای معیوب و ناقص را می‌توان جبران کرد "برگرداندن به حالت اولیه" .

### محاسبه حق بیمه در بیمه‌های مهندسی

محاسبه حق بیمه در هر یک از انواع بیمه‌نامه‌های مهندسی به حالت خاصی است لذا محاسبه حق بیمه را در مورد بیمه‌نامه‌های تمام خطر مقاطعه کاران بررسی می‌نمائیم :

هنگام محاسبه حق بیمه برای بنای یک

به اشخاص ثالث که در نتیجه انجام کارهای مورد مقاطعه در محدوده اجرای عملیات ساختمانی یا در مجاورت آن بوقوع بیرونی لازم به ذکر است که اشخاص ثالث علی‌الاصول اشخاصی هستند که هیچگونه ارتباطی با عملیات ساختمانی ندارند، لذا کارمندان و کارگران بیمه‌گذار که در ارتباط با پروره ساختمانی باشند اشخاص ثالث تلقی نشده و بیمه گر غرامت ادعا شده از جانب آنان را جبران نخواهد نمود.

**۶- اموال مجاور:** اموالی که در محل اجرای پروره واقع شده‌اند ، همچنین اموالی که محل اجرای پروره را احاطه نموده‌اند مشروط بر آنکه متعلق به بیمه‌گذار بوده یا تحت مراقبت یا در امانت و یا در اختیار وی باشند بعنوان اموال مجاور محسوب می‌گردد.

بطور کلی در بیمه‌نامه‌های مهندسی تمام خطر ، بیمه‌گذاران در مقابل هر گونه خسارت اتفاقی و غیر قابل پیش‌بینی پوشش دارند مگر آنکه خسارت به علی باشد که بیمه‌گر صریحاً استثناء کرده باشد.

### د: استثنایات قرارداد

**۱- استثنایات عمومی:** این استثناء در خصوص مخاطراتی است که بیمه‌گر از ارزیابی آنها ناتوان است یا مخاطراتی هستند که اصول بیمه‌پذیر نیستند و در همه بیمه‌نامه‌ها استثناء شده‌اند. طبق قاعده، خسارت‌ها یا زیان‌های وارد ناشی از حوادث زیر استثناء می‌شوند. (نوری ۱۳۷۷)

**(الف) جنگ، هجوم و تاخت و تاز، جنگهای داخلی و غیره**

**(ب)** واکنش‌های هسته‌ای و آلودگی‌های ناشی از پخش رادیو اکتیو در محیط **(ج) اعمال عمدى یا اهمال کارى** عمدى بیمه‌گذاران یا نمایندگان رسمی آنها

**(۲) استثنایات خاص:** این گروه از

در سطح دوم جدول میزان خسارت پرداختی رشته بیمه مهندسی آمده است که در طی دوره مورد بررسی میزان خسارت پرداختی از ۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۳ تا ۹۰٪ افزایش به ۴۹ میلیارد ریال در سال ۱۳۸۳ رسیده است یعنی بطور متوسط خسارات پرداختی سالانه ۹٪ افزایش داشته است و روند خسارت پرداختی در طول دوره مورد بررسی رو به افزایش بوده است.

1 - Invasion

2 - Negligence

3 - Extra expense policy

4 - Reinstatement

1- بیمه‌نامه‌هایی که از لحظه فروش تا خاتمه دارای پوشش بیمه‌ای هستند شامل پوشش تمام خطر نصب و تمام خطر پیمانکاران

2- بیمه‌نامه‌هایی که پوشش بیمه‌ای را پس از ساخت و با شروع استفاده و بهره‌برداری از مورد بیمه ارائه می‌نمایند (پوشش سالیانه) شامل سایر انواع بیمه‌های مهندسی من جمله بیمه تمام خطر مقاطعه کاران "CAR" ، بیمه ماشین‌آلات ، بیمه تمام خطر کامپیوتر "COMP" ، بیمه ماشین آلات ساختمانی ، بیمه بویلر و مخازن تحت فشار ، بیمه ریسکهای تکمیل شده ساختمانی "CECR" .

بیمه‌های مهندسی عموماً در دونوع پوشش کلی ارائه می‌گردد:

الف : پوشش برای خسارت‌های مادی انواع بیمه‌نامه‌های مهندسی را بر اساس خسارت‌های مادی به شرح ذیل می‌توان تقسیم نمود:

۱- بیمه تمام خطر پیمانکاران

۲- بیمه تمام خطر نصب

۳- بیمه ماشین‌آلات

۴- بیمه تجهیزات الکترونیکی

۵- بیمه ماشین‌آلات ساختمانی

۶-

بیمه ریسکهای تکمیل شده ساختمانی

۷- بیمه بویلر و مخازن تحت فشار

۸- بیمه تمام خطر کامپیوتر \*

### بررسی روند بیمه‌های مهندسی

## ۱- حق بیمه و خسارت

در جدول و نمودار شماره (۱) عملکرد رشته بیمه مهندسی طی دوره ۷۳ الی ۸۳ بطور کلی نشان داده شده است. حق بیمه صادره رشته مهندسی در این جدول بالاترین نرخ رشد را در سال ۱۳۸۱ بخود اختصاص داده است و بالغ بر ۲۷۵٪ درصد افزایش را نشان می‌دهد و بیشترین کاهش را در سال ۱۳۸۲ شاهد می‌باشیم که نرخ رشد حق بیمه صادره به میزان ۱۸٪ - درصد بوده است.

## ب : پوشش برای زیانهای تبغی که خود بر دونوع است

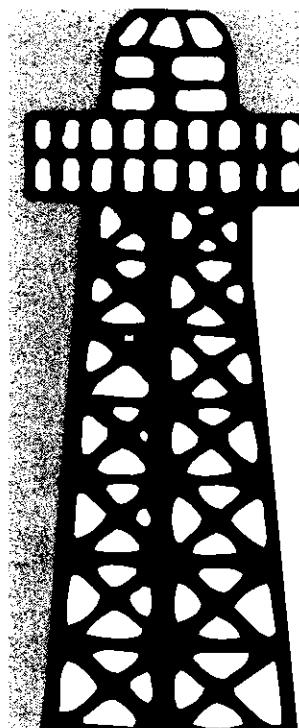
۱- زیانهای مادی ( همانند بیمه فساد کالا در سردهخانه )

۲- زیانهای اقتصادی ( همانند بیمه عدم‌النفع ماشین‌آلات )

بیمه‌های مهندسی از نظر زمان و مدت پوشش بیمه‌نامه نیز به دو گروه تقسیم می‌شود :

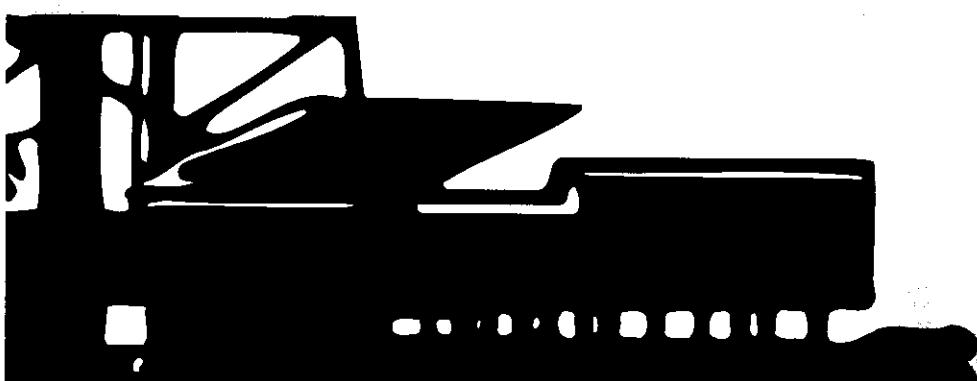
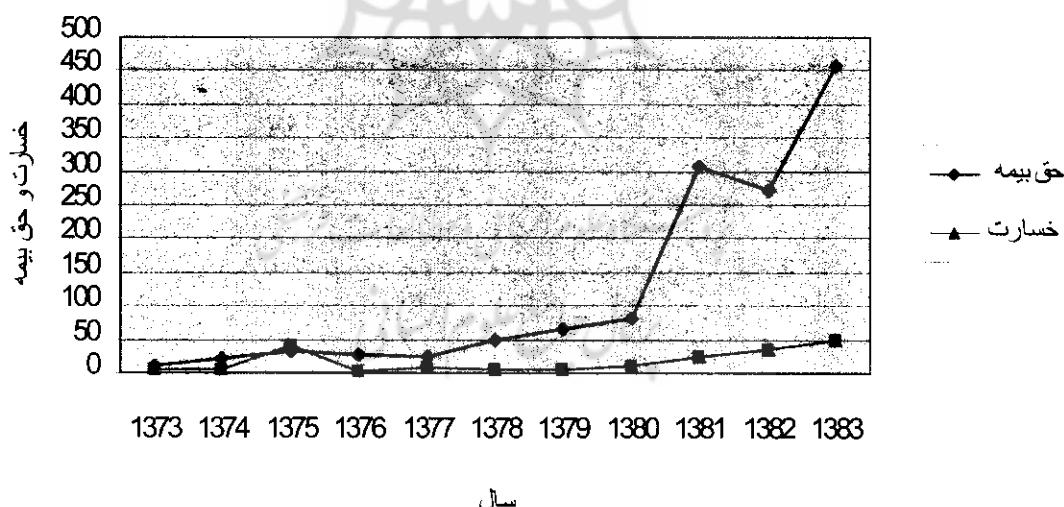
حق بیمه و میزان خسارت پرداختی در رشته مهندسی طی سالهای ۷۳ الی ۸۳ (میلیارد ریال)												
سال												
حق بیمه												
۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
۹/۶	۲۰/۶	۲۲/۱	۲۷/۳	۲۴/۱	۴۸/۵	۶۴/۹	۸۱/۰۶	۳۰۶/۱	۲۷۱/۵	۴۵۸		
۵	۴/۳	۴۰/۱	۲/۲۳۶	۸/۷۷	۶/۷	۶/۱	۱۰/۵	۲۴/۹	۳۴/۶	۴۹	۴۹	۴۹
خسارت پرداختی												

جدول (۱): منبع گزارش آماری بیمه مرکزی ایران



توجه به نمودار حاصل از داده‌های جدول (۱) نیز بیانگر این روند و افزایش قابل توجه میزان خسارت پرداختی به ویژه طی سالهای ۸۰-۸۳ نسبت به سالهای قبل از آن می‌باشد که البته در طی همین دوران حق بیمه رشد سریعتری را داشته است و فاصله میان حق بیمه دریافتی و خسارت پرداختی افزایش یافته است.

نمودار (۱) حق بیمه و خسارت (بیمه‌مهندسى طی سالهای ۷۳ الی ۸۳)



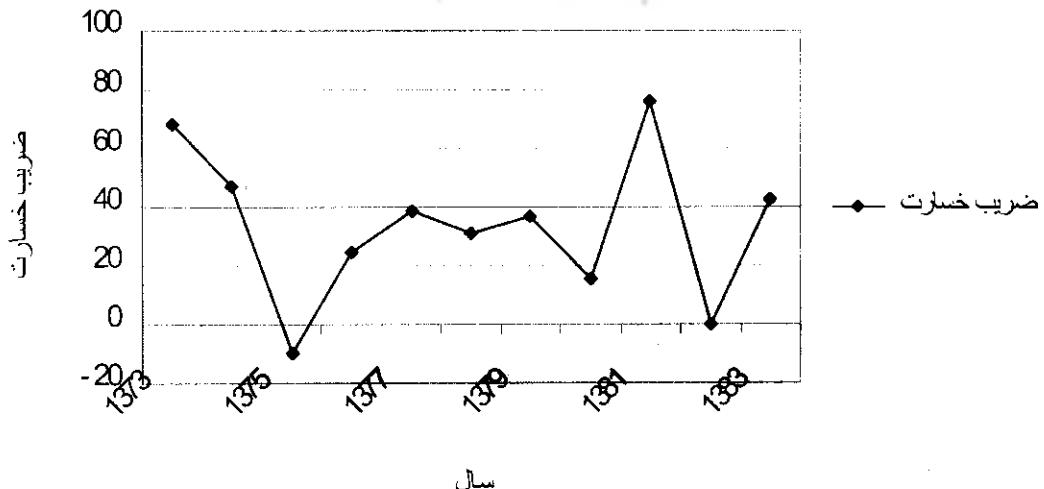
## ۲- ضریب خسارت

در جدول و نمودار (۲) آمار ارائه شده در خصوص ضریب خسارت درج شده است. همانطور که مشاهده می شود در سال ۱۳۸۲ بدلیل بزرگی خسارت‌های عموق ابتدای سال خسارت واقع شده رشته مهندسی منفی شده است در نتیجه ضریب خسارت این رشته بی معنا بوده و قابل محاسبه نیست. همچنین در سال ۱۳۷۵ نیز این ضریب با علامت منفی نشان داده شده است که بی معنی است ولی با این وجود در گزارشات آماری بیمه مرکزی ایران درج گردیده است، بطور کلی ضریب خسارت در طی دوره مورد بررسی از ۷۷ درصد تجاوز نکرده است که بیانگر سود دهنی نسبتاً مناسب این رشته بیمه‌ای است.

ضریب خسارت رشته بیمه مهندسی طی سالهای ۷۳ الی ۸۳													سال
۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	۱۳۷۱	۱۳۷۰
ضریب خسارت	۴۲/۶	***											
۴۶/۷۸	۶۹/۴	-۹/۹	۲۴/۵۶	۳۸/۸۸	۳۰/۹۶	۳۶/۸۵	۱۵/۶۴	۷۶/۱۸					

جدول (۱-۲): منبع گزارش آماری بیمه مرکزی ایران

نمودار ۲- ضریب خسارت بیمه مهندسی طی سالهای ۷۳ الی ۸۳



### ۳- تعداد خسارت

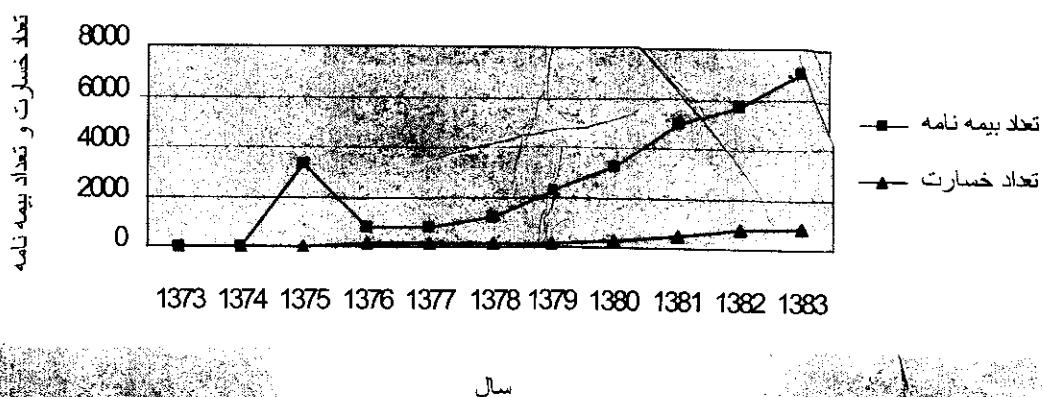
در جدول و نمودار (۳) تعداد خسارت و تعداد بیمه‌نامه در رشته بیمه مهندسی ارائه شده است که با توجه به آمار ارائه شده بیشترین تعداد خسارت مر بوط به سال ۱۳۸۲ و بالغ بر ۷۵۶ فقره خسارت می‌باشد. بررسی تعداد خسارت و تعداد بیمه‌نامه نیز بیانگر آنست که هر دو متغیر از رشد مستمر برخوردار بوده‌اند ولی رشد تعداد بیمه‌نامه‌ها نسبت به تعداد خسارات سریعتر بوده است که این روند از سال ۱۳۷۹ سرعت بیشتری نیز گرفته است.

تعداد بیمه‌نامه و تعداد خسارت در رشته بیمه مهندسی طی سالهای ۱۳۷۳ الی ۱۳۸۳												
سال	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	
تعداد بیمه‌نامه	۷۰۴۵	۵۷۱۴	۴۹۵۷	۳۲۶۱	۲۲۲۳	۱۱۶۶	۷۵۳	۷۳۷	۳۲۷۰	***	***	تعداد بیمه‌نامه
تعداد خسارت	۸۱۹	۷۵۶	۴۰۶	۳۰۳	۱۷۴	۱۱۹	۱۴۴	۱۱۵	***	***	***	تعداد خسارت

جدول (۳) منبع: گزارش آماری بیمه مرکزی ایران

### پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

نمودار ۳- تعداد بیمه‌نامه و خسارت در بیمه مهندسی طی سالهای ۷۳ الی ۸۳



## ۴- سهم حق بیمه مهندسی از حق بیمه کل بازار

در جدول شماره (۴) نسبت حق بیمه دریافتی رشته مهندسی به حق بیمه کل بازار و همچنین سهم خسارت پرداختی در این رشته از کل خسارت بازار بیمه بصورت درصد نشان داده شده است. همچنان که ملاحظه می‌شود سهم بیمه‌های مهندسی از حق بیمه‌های دریافتی کل بازار از رشد برخوردار بوده و در سال ۸۱ به حد اکثر مقدار خود یعنی ۳/۶ درصد رسید اما پس از آن مجدداً کاهش یافته و به رقم ۲/۶۱ درصد در سال ۸۳ رسیده است این در حالی است که سهم خسارت پرداختی بیمه‌های مهندسی از کل خسارت پرداختی صنعت بیمه کاهش یافته و از ۲/۱ درصد در سال ۷۳ به ۰/۹۰ درصد در سال ۸۲ رسیده است.

سهم حق بیمه دریافتی و سهم خسارت پرداختی بیمه مهندسی از بازار بیمه												سال
سهم حق بیمه دریافتی از بازار												سال
۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	۱۳۷۹	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	
۲/۶۱	۲/۱	۲/۶	۱/۳	۱/۶	۰/۴	۱/۳	۱/۷	۲/۶	۲/۳	۱/۷	۰/۷	۰/۶۱
۰/۴۹	۰/۴۵	۰/۴۴	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۶۴	۰/۳۴	۰/۸۵	۱	۲/۱	۰/۸۵	۰/۲۱	۰/۶۳

جدول شماره ۴: منبع گزارش آماری بیمه مرکزی ایران

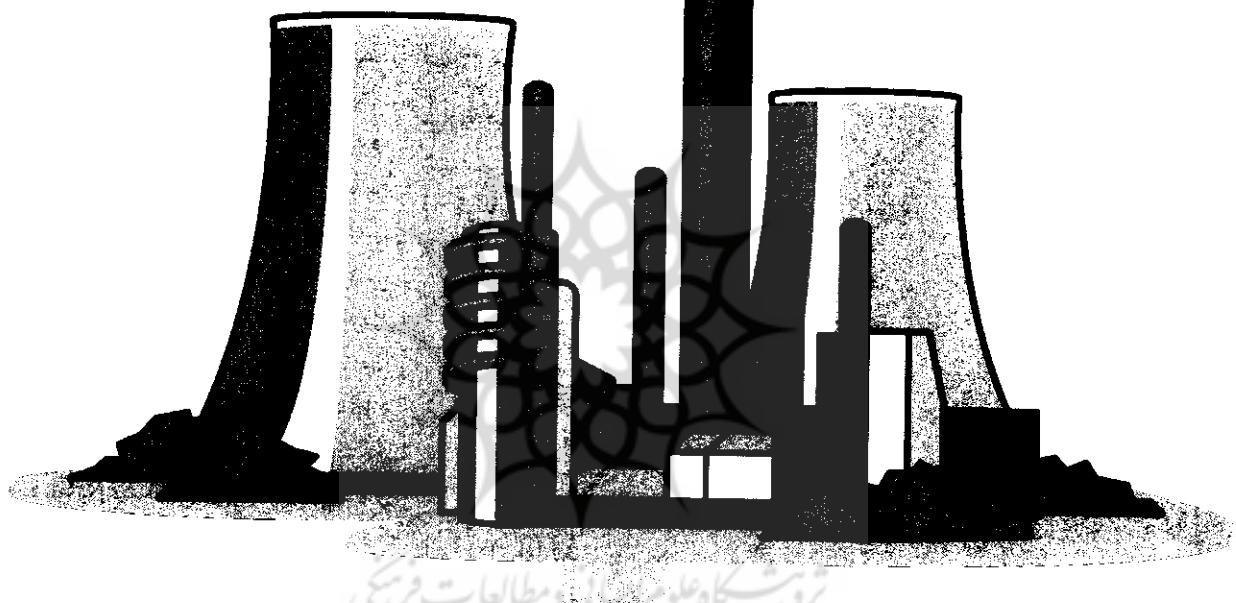
### دلایل عدم رشد بیمه‌های سهندسی

حال با توجه به آنچه پیرامون حق بیمه و خسارت گفته شد و با توجه به بررسی‌ها و مطالعات صورت گرفته به دلایل عدم رشد بیمه‌های مهندسی می‌پردازیم، صنعت بیمه زیر مجموعه‌ای از مجموعه بزرگتری به نام "جامعه" است لذا قلتی صحبت از رشد و توسعه و یا عدم رشد و توسعه صنعت بیمه بطور عام و یا یک رشته بیمه‌ای همانند بیمه مهندسی بطور حاصل می‌شود باید به

در برداشت اول از واژه "بیمه" در ذهن افراد تداعی می‌کند "تامین اجتماعی" است. البته اگرچه عدم آگاهی یا شناخت بیمه‌های خطر مهندسی یکی از دلایل اصلی عدم رشد و توسعه بیمه‌های مهندسی است اما باید توجه داشت که خود "معلول" عوامل دیگری چون ساختار فرهنگی و اقتصادی جامعه، عدم وجود رقابت در بین شرکتهای بیمه، حاکمیت مدیریت دولتی، سیاست‌گذاریهای نادرست، ضعف تبلیغات و اطلاع رسانی و... است.

این موضوع توجه داشت که عوامل بروتزا متعددی وجود دارند لذا نمی‌توان همه دلایل یا عوامل عدم رشد و توسعه را در درون صنعت بیمه جستجو کرد.

نکته دیگر اینکه بطورکلی بسیاری از دلایل عدم رشد و توسعه بیمه مهندسی، دلایلی هستند که مانع رشد و توسعه سایر رشته‌های بیمه‌ای نیز می‌شوند و توجه به این موانع برای مجموعه صنعت بیمه لازم است، با ذکر این مقدمه کوتاه به ذکر مجموعه دلایل عدم رشد و توسعه بیمه مهندسی می‌پردازیم:



## پژوهشکاران علمی و مطالعاتی

### -۲- ضعف در بازارها و فروش بیمه‌های مهندسی (تاجیک ۷۷، کاظم ملکوتی ۷۷، اکرامی ۸۱،)

از جمله دلایل عدم توسعه بیمه‌های مهندسی در کشور ضعف در بررسی بازار بیمه و عدم شناخت صحیح بازار توسط شرکتهای بیمه است. بررسی علمی بازار و شناخت نیازهای مصرف‌کنندگان (بیمانکاران و مقاطعه‌کاران) به منظور طراحی محصول مناسب با خواست بازار ضروری است که به فراموشی سپرده شده است. علاوه بر این موضوع چرخه فروش نیز دارای مسائل و مشکلات متعددی است که کار فروش بیمه‌نامه‌های مهندسی را با دشواری رو برو

### الف- موانع عمومی

#### ۱- عدم آگاهی جامعه از بیمه‌های تمام خطر مقاطعه کاری (تاجیک ۷۷، کاظم ملکوتی ۷۷، اکرامی ۸۱ گلشنی ۷۸)

با توجه به مطالعات و بررسیهای صورت گرفته میزان آگاهی عموم افراد جامعه و بویژه بیمانکاران و مقاطعه‌کاران از بیمه‌های مهندسی بسیار کم است. واقعیت این است که علی رغم گذشت مدت نسبتاً طولانی از آغاز فعالیت بیمه در کشور شناخت جامعه نسبت به انواع بیمه‌ها و فعالیت خدماتی که سازمانهای بیمه‌گر انجام می‌دهند بسیار اندک است و هنوز آنچه

# اولین قانون اداره امور شرکتهای بیمه در ۷ اردیبهشت ماه سال ۱۳۱۶ تصویب شد

یافته‌اند اما بدون تردید رشد و گسترش بیمه‌های مهندسی، به میزان زیادی به گسترش فعالیت‌های اقتصادی و بازرگانی بستگی دارد و با توجه به حاکمیت دولت بر کل اقتصاد کشور و دولتی بودن اغلب پژوههای عمرانی و پیمانکاری لذانمی‌توان انتظار تغییر و تحول اساسی را در بیمه‌های مهندسی در کوتاه مدت داشت. با این همه انتظار می‌رود که با آغاز فعالیت بیمه‌گران خصوصی، بتدریج زمینه رقابت سالم و گسترش صنعت بیمه و از جمله بیمه‌های مهندسی ایجاد شود.

## ۳- ضعف قوانین و مقررات

اولین قانون اداره امور شرکتها بیمه در ۷ اردیبهشت ماه سال ۱۳۱۶ تصویب شد و پس از آن نیز تبصره‌ها و متمم‌های متعددی به قانون اضافه شده است اما پس از سپری شدن مدت زمان طولانی و تغییر شرایط، روشن و بدیهی است که قوانین و مقررات بیمه نیاز به اصلاح و تغییرات اساسی دارد. از آنجاکه بیمه مهندسی نوعی قرارداد نسبتاً پیچیده است لذا کلیه مفاد قرارداد و ظایف و تعهدات طرفین متاثر از وجود قوانین شفاف و روشن است. در غیر این صورت به علت امکان تعبیر و تفسیرهای مختلف اختلاف میان بیمه‌گران و بیمه‌گذار ایجاد شده و به راحتی قابل حل نخواهد بود ضمن اینکه وجود قوانین مشخص در زمینه مستثولیت و ظایف پیمانکاران و مقاطعه کاران نیز در رشد و گسترش بیمه‌های مهندسی موثر است.

## ب- موانع خاص مربوط به بیمه مهندسی

### ۱- توانائی فنی ارزیابی ریسک

در بازار بیمه کشور ما اغلب صدور بیمه‌نامه در بیمه‌های آتش سوزی، باربری، اتومبیل و... به صورت تعریف می‌باشد یعنی بیمه‌گران برای تعیین حق بیمه باید از نرخ حق بیمه مصوب شورای عالی بیمه تعیین نمایند اما در بیمه‌های مهندسی تعریف وجود ندارد لذا برای تعیین و ارائه نرخ بر اساس تجارب کارشناسان بیمه و شرایط خاصی که هر پژوهه دارد ارزیابی ریسک صورت می‌گیرد که نیاز به اخذ مجوز لازم از سوی بیمه مرکزی دارد. فقدان نیروی انسانی تخصصی و حرفه‌ای، سخت افزارهای لازم و زمان بر بودن مشکلاتی را در صدور بیمه‌نامه که از حیاتی ترین فعالیت‌های یک بیمه‌گر است، ایجاد کرده است. علاوه بر این موضوع نبود تعریف در ساختار بازار بیمه کشور به علت ماهیت خاص آن سبب شکل‌گیری رقابت ناسالم بین شرکتهای بیمه می‌شود که خود داستانی جداگانه دارد.

### ۲- نیاز به کارشناس فنی زیده (کاظم ملکوتی، ۷۷، تاجیک ۷۷)

از جمله مشکلات دیگری که در بیمه‌های

پس از پیروزی انقلاب با عنایت به اصل ۴۴ قانون اساسی که انحصار فعالیت بیمه‌ای را در اختیار دولت قرار می‌دهد شرکتها بیمه به صورت دولتی درآمده و اداره می‌شوند البته اخیراً با تلاش دست اندزکاران صنعت بیمه بالاخره اجازه فعالیت به شرکتهای بیمه خصوصی داده شده است اما در هر حال سیطره طولانی مدت دولت بر صنعت بیمه به سرعت قابل رفع نیست و پیامدهای آن تا مدت‌ها گریبان‌گیر صنعت بیمه خواهد بود. هر چند بیمه‌های خصوصی اجازه فعالیت

## ۴- حاکمیت دولت بر صنعت بیمه (کاظم ملکوتی ۷۷، تاجیک ۷۷)

پس از پیروزی انقلاب با عنایت به اصل ۴۴ قانون اساسی که انحصار فعالیت بیمه‌ای را در اختیار دولت قرار می‌دهد شرکتها بیمه به صورت دولتی درآمده و اداره می‌شوند البته اخیراً با تلاش دست اندزکاران صنعت بیمه بالاخره اجازه فعالیت به شرکتهای بیمه خصوصی داده شده است اما در هر حال سیطره طولانی مدت دولت بر صنعت بیمه به سرعت قابل رفع نیست و پیامدهای آن تا مدت‌ها گریبان‌گیر صنعت بیمه خواهد بود. هر چند بیمه‌های خصوصی اجازه فعالیت

دلالی عدم توسعه بیمه‌های مهندسی را بروز نمودیم.

در مجموع بررسیها نشان می‌دهد که عدم آگاهی بیمه‌گذاران از بیمه‌های مهندسی و مزایای آن، ضعف در قوانین و مقررات، ضعف در اجرای قوانین، کمبود پرستی متخصص و حرفه‌ای، ارزیابی ریسک و ارائه خدمات بیمه مهندسی در انحصار دولت از جمله مهمترین عواملی هستند که سبب عدم توسعه بیمه مهندسی در کشور شده‌اند و برای دستیابی به جایگاه مطلوب باید هر یک از این موانع با اقدامات مناسب از سوی مقامات مسئول بر طرف شوند.



### فهرست منابع

۱- آیت کریمی، کلیات بیمه، ۱۳۸۳، بیمه مرکزی ایران. ص ۱۲۹-۱۲۸

۲- ولفرد اسکاتپل، کانون ری "مقدمه‌ای بر بیمه مهندسی" ترجمه مصطفی نوری ۱۳۷۷، بیمه مرکزی ایران. ص ۲۱-۲۰

۳- دری محمد مخمی، روزنامه اطلاعات، اردیبهشت ۷۸ شماره ۲۵۶۲، ۱۳۷۸، بیمه مرکزی ایران. ص ۷۸

۴- سید کاظم ملکوتی شیجانی، "بررسی موانع عدم رشد و توسعه مطلوب بیمه‌های نظام خطر مهندسی در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پژوهشکده بیمه سال ۷۷-نصف ا... پناهی شمس آباد،" بررسی علز عدم رشد و توسعه بیمه‌های مهندسی در ایران از دیدگاه کارشناسان بیمه" پایان نامه کارشناسی ارشد، پژوهشکده بیمه، سال ۷۷

۵- حمید تاجیک، "عوامل موثر بر عدم رشد و توسعه بیمه تمام خطر مقاطعه کاری با تأکید بر ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان" پایان نامه کارشناسی ارشد، پژوهشکده بیمه، ۱۳۸۱

۶- مقدمه‌ای بر بیمه‌های مهندسی، ترجمه آقای مصطفی نوری، ج اول ۱۳۷۷، انتشارات بیمه مرکزی ایران

است و تا دستیابی به خدمات فنی باکیفیت بالا راه درازی در پیش رو است.

### ۴- ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان

بر اساس ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان کلیه پیمانکاران موظف هستند تا کارهای مورد پیمان را تحت پوشش بیمه تمام خطر مقاطعه کاری قرار دهند اگر چه بر طبق ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، به بیمه نمودن طرحهای عمرانی تکلیف شده است اما در موارد عدیدهایی به دلیل مشکلات مالی یا دلالی دیگر از بیمه نمودن این قبیل بروزهای خودداری می‌شود.

مهندسي، شرکتهای بیمه با آن مواجه هستند فقدان کارشناسان متخصص وزیده به تعداد کافی است. کارشناسانی که در بیمه‌های مهندسی آموزش‌های تخصصی دیده باشند بسیار اندک هستند و اغلب کارکنان بر اساس تجربه و سابقه کاری در این زمینه دارای اطلاعات هستند. این در حالی است که بیمه‌های مهندسی از رشته‌های بیمه‌ای بسیار پیچیده و تخصصی است و کلیه مراحل عملیات بیمه‌ای آن از ارزیابی ریسک و بررسی پیشنهاد بیمه تا پرداخت خسارت و انجام تعهدات بیمه‌گر به کارهای تخصصی جداگانه‌ای نیاز دارد ضمن اینکه این فعالیت‌های تخصصی در صنایع مختلفی چون سیمان، پتروشیمی، نیرو و ... تخصصهای خاص مربوط به آن صنعت رانیز می‌طلبند لذا در چنین شرایطی برای رشد و گسترش بیمه‌های مهندسی باید نیروی انسانی لازم و آموزش دیده فراهم شود.

### ۳- کیفیت خدمات شرکتهای بیمه

از جمله دلالی عدم توسعه بیمه‌های مهندسی کیفیت خدمات شرکتهای بیمه در این زمینه است. عدم پرداخت به موقع و مناسب خسارت از جمله این موارد است. به منظور پرداخت مناسب خسارت، شرکت بیمه باید دارای ساختار مناسبی باشد و بر اساس مشتری محوری سازماندهی شده باشد. از آنجا که بیمه‌نامه‌های مهندسی پیچیده‌ترین انواع بیمه‌نامه‌ها هستند ارزیابی خسارت در بیمه‌های مهندسی به دانش تخصصی، جلسات کارشناسی و بررسیهای متعددی نیاز دارد لذا باید سازمانهای مستقل در این زمینه وجود داشته باشند که کار ارزیابی و اعلام میزان خسارت را به توجه به شرایط بیمه‌نامه انجام دهد. وجود این سازمانهای تخصصی اعتماد بیمه‌گذاران را به صنعت بیمه افزایش می‌دهد. هر چند اخیراً اجازه فعالیت به این موسسات داده شده است. اما واقعیت این است که این تعداد بسیار اندک

### نتیجه گیری

وضعیت بیمه‌های مهندسی از نظر حق بیمه و خسارت در طی ده سال گذشته بررسی و به منظور درک جایگاه بیمه‌های مهندسی در مجموعه صنعت بیمه، نسبت حق بیمه دریافتی و خسارت پرداختی در این رشتہ در مقایسه با سایر رشته‌های بیمه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. در پایان نیز با توجه به مطالعات و تحقیقات انجام گرفته