

# مدیریت ریسک‌های نوظهور با استفاده از تخصص اکچوئرال

## گروه پژوهشی اموال و مسئولیت

گردآورنده و مترجم:

- آزاده بهادر

می‌تواند به بیمه‌گران در راستای توسعه محصولات  
بیمه‌ای مربوط به فناوری‌های نوین، کمک کند.

الکس کراتو<sup>4</sup>، رئیس مشاوران راهبری بیان کرده است  
که: «کار با داده‌های محدود، دقیقاً حوزه‌ای از کار  
اکچوئری‌ها است که از بیشترین اهمیت برخوردار است  
و به طور کلی، توانایی اکچوئری‌ها در تجزیه و تحلیل  
ریسک می‌تواند به سرعت پیشرفت اجتماعی، از طریق  
بسط و توسعه فناوری‌ها و محصولات جدید کمک  
نماید؛ در غیر این صورت، ممکن بود این گونه ریسک‌ها،  
به نظر غیر قابل بیمه و بسیار مخاطره‌آمیز آیند».

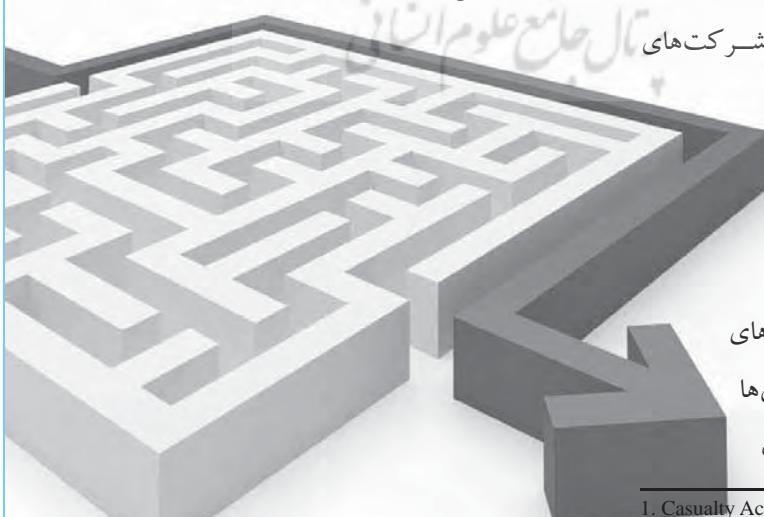
رشد روزافزون فناوری‌های نوین، موضوعی غیرقابل  
انکار است و همواره این سؤال مطرح است که آیا  
بیمه‌گران قادر به پذیرش این گونه ریسک‌ها، با بازارهای  
به سرعت در حال رشد، می‌باشند یا خیر؟ از جمله این  
فناوری‌ها می‌توان به فناوری نانو اشاره کرد و پیش‌بینی  
می‌شود که بازار این فناوری در دو سال آینده، در  
حدود یک هزار میلیارد دلار آمریکا از تولید را به خود  
اختصاص دهد.

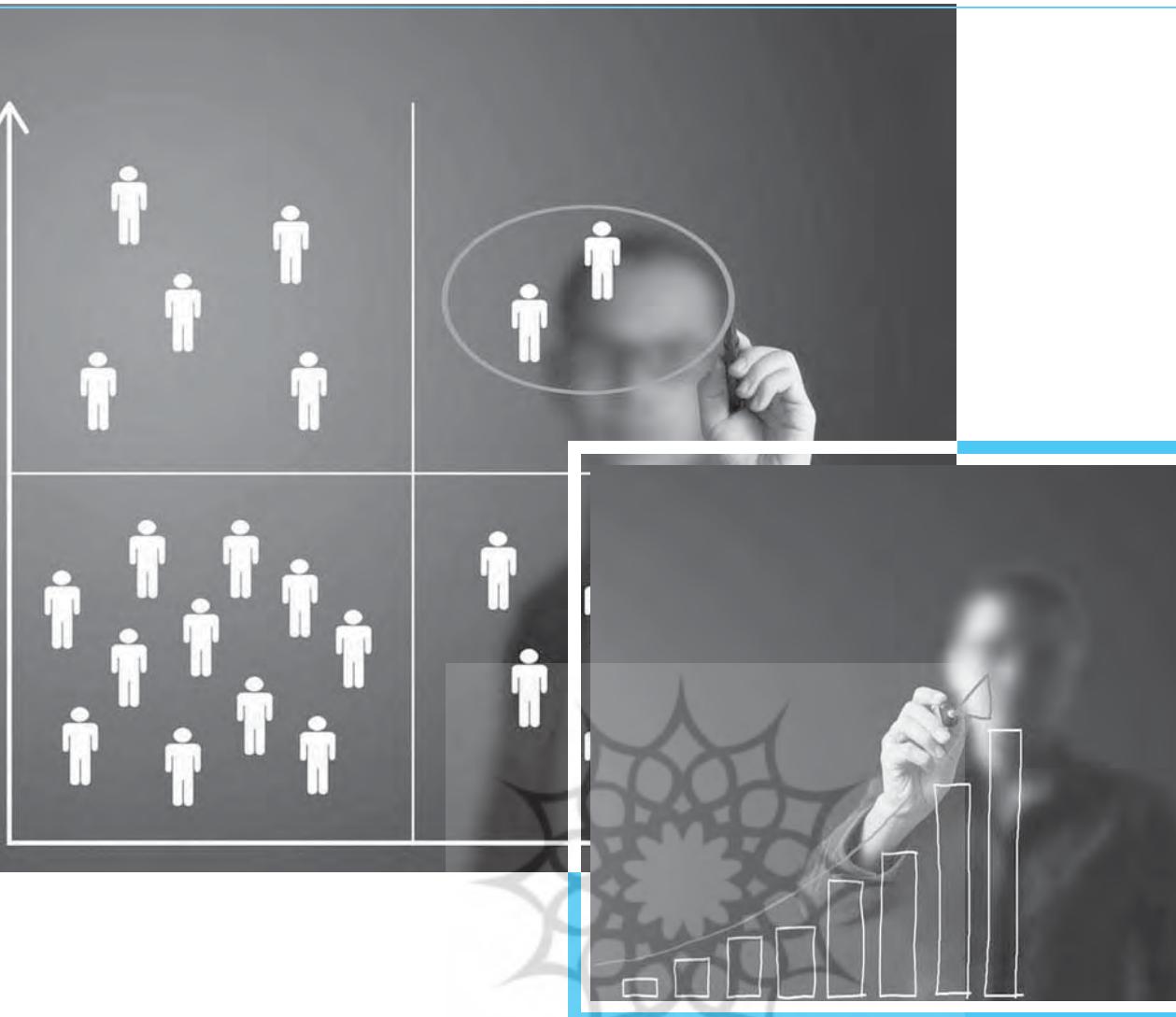
در بیانیه‌ای که توسط انجمن اکچوئرال حوادث<sup>1</sup>  
در خصوص انقلاب شغلی منتشر شده، آمده است که:  
«تکنولوژی‌های نوظهور موجب شده تا شرکت‌های

بیمه در پوشش ریسک‌های ناشی از این  
تکنولوژی‌ها دچار تردید گردند».

پار اسکولمن<sup>2</sup>، عضو انجمن  
اکچوئرال حوادث و مدیر ارشد در ای.

اُن بنفیلد<sup>3</sup>، معتقد است که با وجود داده‌های  
قطعی در صنعت نانو، توانایی اکچوئری‌ها  
در تجزیه و تحلیل موقعیت‌های مختلف،





تعیین چهارچوب کلی در راستای تجزیه و تحلیل ریسک نانو بسیار شایع بوده و فقدان سیاست‌های استاندارد است.

بر طبق اظهارات مسئول مرکز فناوری نانو در آمریکا، نانو علم سیستم‌های عملکردی مهندسی کلیه ماشین‌ها، روبات‌ها و کامپیوترهایی است که کوچک‌تر از یک سلول زنده می‌باشند.

در حال حاضر بیش از 5400 شرکت جهانی نانو وجود دارد و به گفته انجمن اکچوئرال حادث، هر ایالت در آمریکا حداقل یکی از این شرکت‌ها را در خود جای داده است که متخصصان در این شرکت‌ها انقلابی در ساخت محصولاتی در مقیاس میکرو، اعم از محصولات آرایشی ضد پیری، مرطوب‌کننده‌ها، کرم‌های

عدم شفافیت در محصولات بیمه‌ای مربوط به فناوری نانو بسیار شایع بوده و فقدان سیاست‌های استاندارد

شرکت‌های بیمه در خصوص این محصولات، شرکت‌ها را متمایل به حذف این گونه محصولات می‌سازد.

به گفته کراتو، «کاربردهای پزشکی فناوری نانو بسیار متنوع و امیدبخش است و همواره این موضوع باید مدنظر قرار گیرد که صحت تجزیه و تحلیل ریسک‌های محصولات بر پایه فناوری نانو از اهمیت زیادی برخوردار است و قبل از اتخاذ هر گونه تصمیمی در حوزه بیمه کردن این محصولات، باید به این موضوع فکر شود. از طرفی از اکچوئری‌ها انتظار تخصص در حوزه فناوری نانو و پزشکی نمی‌رود و وظیفه اصلی آنان

30

در حالی که عدم پذیرش برخی از ریسک‌ها از سوی بیمه‌گران، به سود کوتاه‌مدت شرکت‌های بیمه منجر شده اما به توسعه و رشد بلندمدت این صنعت لطمه وارد آورده است. به طوری که در دهه 1980، بسیاری از 40 بیمه‌گر بزرگ دنیا، با یکدیگر ادغام شدند و بسیاری دیگر به دلیل مشکلات شدید مالی، از صحنه رقابت حذف شدند.

بیمه‌گران باید برای حضور در بازار، چگونگی مدیریت ریسک‌های نوظهور را به جای راهکار عدم پذیرش یا خارج کردن این گونه ریسک‌ها از تعهدات شرکت فرا بگیرند. در این راستا اکچوئری‌ها می‌توانند با تشویق شرکت‌ها به استفاده از تکنیک‌های مدیریت ریسک شرکتی، در این زمینه یاری رسان باشند.

اسکولمن ریسک‌ها را به دو دسته تقسیم نموده است: ریسک‌های ناگهانی یا غیرمنتظره و ریسک‌های تدریجی. حوادث ناگهانی مانند خرابی‌های خودرو، گردبادها و طوفان‌ها، مواردی هستند که برای اکثر مردم رخ می‌دهد و آنها چنین ریسک‌هایی را بیمه می‌کنند. بیمه‌گران عموماً در مدیریت این گونه ریسک‌ها، عملکرد مناسبی از خود نشان داده‌اند.

ساختمان ریسک‌ها تدریجی هستند؛ به این معنا که به آرامی پدیدار می‌شوند. اسکولمن این گونه ریسک‌ها را با قربانه‌های غوطه‌ور در یک ظرف آب مقایسه کرده که این آب آرام آرام به نقطه جوش خود نزدیک می‌شود. جالب توجه است که قبل از اینکه قربانه متوجه گرم شدن آب شود، پخته می‌شود.

طبق نظر اسکولمن، چرخه بیمه‌گری نیز شباهت بسیاری به قربانه‌های در حال جوش دارد. به این صورت که تلاش بیمه‌گر برای نگه داشتن سهم بازار، موجب از دست رفتن بسیاری از فرصت‌ها، از طریق عدم پوشش بسیاری از ریسک‌های نوین بیمه‌ای شده است و به این

ضدآفتاب، آفت کش‌ها، داروها و صدها محصول دیگر به پا کرده‌اند. در آینده‌ای نه چندان دور فناوری‌های نانو، قادر به ارائه دارو در سطح گستردگی، درمان سرطان و منابع انرژی پایدارتر خواهد بود.

چارلی کینگدلر<sup>1</sup>، مسئول شرکت بیمه اتکایی عمومی در بخش محصولات نوظهور، اظهار داشته است که: «به واسطه فناوری نانو بسیاری از اتفاقات فوق العاده و خوشایند در انتظار بشر است و اینکه تمام وقت و هزینه برای توسعه این فناوری، صرف اینمی محیط زیست نخواهد شد».

از آنجا که فناوری نانو تنها از سال 1984 در دسترس بوده است و با توجه به سرعت بالای توسعه این فناوری، غالباً داده‌های قابل اعتمادی در این حوزه وجود ندارد.

باتوجه به گفته‌های آزانس حفاظت از محیط زیست ایالات متحده آمریکا<sup>2</sup>، مواد نانو به صورت بسیار مؤثری عمل می‌کنند؛ زیرا به دلیل اندازه بسیار کوچک، به سادگی وارد بدن شده و به منافذ پوستی از میان سوراخ‌های بسیار ریز نفوذ پیدا می‌کنند که به طور معمول این ویژگی در سایر مواد شیمیایی یافت نمی‌شود.

بر طبق گفته‌های سخنگوی انجمن اکچوئرال، حوادث، اکچوئری‌های غیر عمر قادرند به بیمه‌گران در خصوص محصولات نوین بیمه‌ای از طریق شناسایی، تعزیز و تحلیل و قیمت‌گذاری این گونه ریسک‌ها مشاوره ارائه دهند.

لازم به ذکر است که از اواسط دهه 1980، سهم بیمه‌های غیر عمر، به دلیل عدم پذیرش بیمه‌گران در بیمه نمودن برخی از ریسک‌های بیمه‌ای، کاهش یافت. به عنوان مثال خسارت چند میلیارد دلاری ناشی از نشت نفت شرکت بریتیش پترولیوم<sup>3</sup>، در درجه اول به عهده صنعت نفت آن کشور بوده است.

1. Charlie Kingdollar

2. Environmental Protection Agency (EPA)

3. British Petroleum (BP)



برنامه‌ریزی، با وجود داده‌های بسیار اندک، مؤثر واقع شود. نکته کلیدی در این است که اکچوئری‌ها در جستجوی کسب فرصت، در میان ریسک‌های جدید بیمه‌ای می‌باشند.

#### منابع:

منابع در دفتر نشریه تازه‌های جهان بیمه موجود است.

روش شرکت‌های بیمه از رشد و توسعه باز می‌مانند.

آذبست<sup>۱</sup>، یک مثال کلاسیک از ریسک‌های نوظهور

تدریجی بوده و به طور کلی تغییر فناوری را نیز می‌توان

از جمله ریسک‌های نوظهور به حساب آورد. امروزه غالباً

فناوری‌های نوظهور، موجب عدم فعالیت شرکت‌های

بیمه در پوشش این گونه ریسک‌ها شده است.

بررسی‌های نشان داده است که سرعت رشد و تنوع

ریسک‌ها با سرعت رشد صنعت بیمه یکسان نبوده و

عکس العمل شرکت‌های بیمه نسبت به این ریسک‌های

نوظهور بسیار کند و آهسته است.

اکچوئری‌ها می‌توانند به بیمه‌گران در جهت توسعه

محصولات و قراردادهای نوین بیمه‌ای کمک کنند و نقش

اساسی در مواردی ایفا کنند که تعداد داده‌ها بسیار اندک

است یا اینکه داده‌ها از ساختار مناسبی برخوردار نیستند.

اکچوئری‌ها، تحلیلگرانی هستند که توانایی آنها

در تجزیه و تحلیل موقعیت‌های مختلف، می‌تواند در

توسعه محصولات بیمه‌ای، نرخ گذاری، تنظیم ذخایر و

1. Asbestos