

نقش فناوری اطلاعات در کاهش تقلبات و تخلفات بیمه‌ای

مژده نظرزاده دناک^۱

محمود سبزی^۲

فرامرز خجیر^۳

چکیده

غفلت شرکت‌های بیمه و دولت، سونامی بی‌رحمانه‌ی جاعلان و متقلبان بیمه‌ای، باعث خروج سالانه هزاران میلیارد تومان پول از شرکت‌های بیمه می‌شود و سودآوری بیمه‌گران را در معرض خطر قرار می‌دهد. کلاهبرداری در خلال دوره‌های رکود اقتصادی بیشتر می‌شود زیرا گسترش رفتارهای نامطلوب فرصت‌طلبانه (بدون نقشه قبلی) از افرادی که معمولاً درستکار هستند، مرتبط با نگرش‌های نادرست افراد جامعه است. مبلغ حق بیمه تولیدی و خسارت پرداختی صنعت بیمه در سال ۱۳۹۶ به ترتیب در حدود ۳۳۵،۹ و ۲۱۱،۲ هزار میلیارد ریال است که با توجه به ضریب حداقل ۳۰٪ تقلب در ایران با در نظر گرفتن بحران اقتصادی حاکم بر کشور، میزان تقلب در صنعت بیمه بیش از ۶۳،۴ هزار میلیارد ریال می‌باشد؛ لذا این موضوع، اهمیت و لزوم استفاده از اینشورتک به دلیل شناسایی سریع و به موقع خسارت، جهت ایجاد سامانه جامع الکترونیکی کشف و کنترل تقلب در صنعت بیمه را مشخص می‌نماید. اینشورتک به عنوان مزیت رقابتی، به استفاده از راهکارهای نوآورانه و فناوری‌های اشاره دارد که برای ایجاد بهره‌وری و صرفه‌جویی بیشتر در صنعت بیمه طراحی شده‌اند. در دنیا شرکت‌های بیمه‌ای که توانسته‌اند در رویکردهای کسب‌وکار و استراتژی‌های خود از فناوری اطلاعات و اینشورتک به نحو شایسته‌ای استفاده نمایند، شاهد تحول و رشد مناسب و مدیریت ریسک‌های خود با دقت بالاتری به نسبت سایرین بوده‌اند. لذا در این مقاله به بررسی موانع و مشکلات موجود در مقابله با این معضل بزرگ اجتماعی و ارائه راهکارها و پیشنهادهای جهت پیشگیری و کاهش آن که مهم‌ترین موضوع، استفاده از اینشورتک و ایجاد سامانه جامع و یکپارچه کشف و کنترل تقلب و به‌روزرسانی لیست سیاه و خسارات معوق با تعامل و همکاری کل شرکت‌های بیمه برای کمک به هم، پرداخته شده و نیز پیشنهاد فرهنگ‌سازی و تغییر دیدگاه عموم مردم در خصوص صنعت بیمه و سوءاستفاده و تقلب و سرقت از آن، وضع احکام جزایی محکم و فعال نمودن و مردمی نمودن ائتلاف علیه تقلب بیمه در کشور پرداخته شده است.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات، اینشورتک، کشف تقلب، سامانه الکترونیکی

مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات در صنعت بیمه به عنوان یک صنعت پیچیده و پویا نقشی کلیدی دارد بررسی‌ها نشان می‌دهند که در ایران شرکت‌های بیمه‌ای که توانسته‌اند در رویکردهای کسب‌وکار و استراتژی‌های خود از فناوری اطلاعات به نحو شایسته‌ای استفاده نمایند شاهد تحول و رشد در شاخص‌های خود بود‌اند به گونه‌ای که علاوه بر رشد مناسب توانسته‌اند ریسک‌های خود را با دقت بالاتری به نسبت سایرین مدیریت نمایند. (قلاتی و خاکور، ۱۳۹۶)

بیمه‌گران که مدت‌های مدیدی است هزینه‌های کلاهبرداری را به شکل افزایش نرخ‌های حق بیمه به بیمه‌گذاران منتقل کرده‌اند؛ همچون قانون‌گذاران، متولیان امر قضا و گروه‌های ذی‌نفع مصرف‌کننده متوجه شده‌اند که معضل کلاهبرداری دیگر قابل اغماض نیست و باید یک راهکار اساسی برای مقابله با آن برگزید. کلاهبرداری بیمه‌ای و سوء استفاده بیمه‌ای، نه تنها سودآوری بیمه‌گران را در معرض خطر قرار می‌دهد بلکه بر کل مجموعه صنعت بیمه تأثیر منفی می‌گذارد و ممکن است برای ساختارهای شکل یافته اجتماعی و اقتصادی بسیار مضر باشد. اعتقاد بر این است که کلاهبرداری بیمه‌ای هزینه‌ها را در برخی رشته‌های بیمه‌ای همچون (اتومبیل، آتش‌سوزی و درمان) به طور قابل ملاحظه افزایش می‌دهد. در مجموع کلاهبرداری تهدیدی بنیادی برای شالوده بیمه و کارکردهای آن می‌باشد (خاکسار خیابانی، ۱۳۹۱)

ما در صنعت بیمه اصل مهمی به نام "کمال حسن نیت" داریم. در این اصل تصریح شده که روابط بینیمه‌گر و بیمه‌گذار و حتی بیمه‌گر اتکایی از اصل کمال حسن نیت، تبعیت می‌کند به نوعی که ما به دلیل مختصات صنعت بیمه چاره‌ای نداریم جز اینکه روابط خود را بر اساس اعتماد متقابل شکل بدهیم. این اصل به عنوان یک اصل پایه‌ای در صنعت بیمه از کشوری به کشور دیگر تفاوت‌های در چارچوب‌ها و اقتضائات دارد. از طرفی دیگر همین اصل می‌تواند بستری را فراهم کند که تخلفات، تقلبات و سوء استفاده‌هایی در صنعت بیمه شکل بگیرد که به آن کلاهبرداری بیمه‌ای می‌گویند (حبیب میرزایی، ۱۳۹۶). از حیث حقوقی در قانون بیمه هم به صورت متن قانون اشاره شده در مواد ۱۲ تا ۱۴ بیمه، صراحتاً به این بحث که اگر فرد حسن نیت نداشته باشد برایش ضمانت اجرا در نظر گرفته شده که ما در سایر عقود خیلی به حسن نیت افراد کاری نداریم. مثلاً زمانی که شما بخواهید خانه‌ای بخرید کسی نمی‌پرسد که آیا حسن نیت دارید؟ ندارید؟ مثلاً ۵۰ سالتان است بگویید ۶۰ سالم است. اصلاً اهمیتی ندارد. (میرقاسمی، ۱۳۹۶)

مبلغ حق بیمه تولیدی و خسارت پرداختی صنعت بیمه در سال ۱۳۹۶ به ترتیب در حدود ۳۳۵،۹ و ۲۱۱،۲ هزار میلیارد ریال است که با توجه به ضریب حداقل ۳۰٪ تقلب در ایران، میزان تقلب در صنعت بیمه بیش از ۶۳،۴ هزار میلیارد ریال می‌باشد لذا این موضوع اهمیت و لزوم استفاده از اینشورتک جهت ایجاد سامانه جامع الکترونیکی کشف و کنترل تقلب در صنعت بیمه را مشخص می‌نماید. هدف از این مقاله فراهم نمودن روشی مناسب جهت سامان‌دهی پیشگیری و مقابله و نیز ارائه راهکار و ابزارهای کنترلی و کاهنده تقلب در صنعت بیمه می‌باشد که مواردی چون: سازمان‌دهی اصولی، بنیادی و یکپارچه‌سازی، با استفاده از فناوری اطلاعات و اینشورتک در جهت ایجاد سامانه جامع الکترونیکی کشف و کنترل تقلب در صنعت بیمه، با حمایت دولت و سایر ارگان‌های مرتبط از ائتلاف علیه تقلب بیمه در کشورمان و جلب حمایت‌های مردمی با فرهنگ‌سازی و تغییر دیدگاه بیمه‌گذاران، نمایندگان و کارکنان بیمه و در کل جامعه نسبت به پدیده شوم تقلب و سوء استفاده از صنعت بیمه و با فراموش نشدن و حمایت از بیمه‌گذاران صادق می‌باشد، لذا اهمیت این تحقیق به دلیل تدابیر و پیشنهادهای جهت تسریع و تسهیل امور مذکور و رفع مسئله لاینحل تقلب در بیمه که گریبان صنعت بیمه جهان را گرفته و علی‌رغم تحقیقات بسیار، آمار کاملاً دقیقی از آن نمی‌توان به دست آورد.

تقلب در بیمه

تعریف تقلب در بیمه

تقلب به سادگی شکل دیگری از "سرقت" که شامل برخی از انواع ترفند و یا فریب جهت به دست آوردن مزیت مالی است می باشد. تقلب مدت بیمه را پوشش می دهد و طیف وسیعی از مسائل تقلب در بیمه می تواند شامل: ادعای غیرمشروع و اغراق آمیز، ارائه اطلاعات نادرست عمدی از حقایق با پیچیده نمودن و دستکاری سازمان یافته از روند ادعای به دست آوردن مزیت مالی می باشد.

در کل تقلب و کلاهبرداری جرمی است مستقل و خطرناک که در آن از اعتماد افراد سوء استفاده می شود.

تاریخچه تقلب در بیمه

تاریخچه و پیشینه تقلب در بیمه کاملاً مشخص نیست و نمی توان گفت کلاهبرداری از بیمه از چه تاریخی شروع شده است، اما در چند دهه اخیر کلاهبرداری های بیمه ای به شدت توسعه یافته اند. تا اواخر دهه ۱۹۸۰ تقریباً هیچ تلاش نظام مندی (نه در سطح صنعت و نه در سطح شرکت) جهت سنجش حجم کلاهبرداری بیمه ای انجام نشد. (کلارک، ۱۹۸۹) در این زمان معضل کلاهبرداری بیمه ای کم کم توجه عمومی را در هشت کشور صنعتی غربی، کانادا، فرانسه، انگلستان، ایرلند، ایتالیا، هلند، آلمان غربی و آمریکا به خود جلب کرد.

اگرچه که به باور بسیاری بررسی پیشینه تخلفات انجام شده در صنعت بیمه حاکی از آن است که هنوز به این مساله به عنوان یک دغدغه نگاه نشده و حتی تعداد تحقیقات و مقالات انجام شده و نگاشته شده بسیار اندک است همین امر سبب شده برآورد مشخصی از میزان تقلبات و تخلفات وجود نداشته باشد. (ریسک نیوز، ۱۳۹۵)

فرمول کلاهبرداری و تقلب



کلاهبرداری نتیجه دو عامل انگیزه (وجود مرتکبان با انگیزه) و فرصت (فراهم بودن اهداف مناسب و نبود موانع حفاظتی مناسب) می باشد. انگیزه اقتصادی رایج ترین انگیزه است. حدود تشریح هر کلاهبرداری، پدیده حرص و یا مشکل مالی دیده می شود. برخی دیگر از عوامل انگیزشی عبارت اند از: لذت ناشی از انجام خود عمل کلاهبرداری، مطلوبیت ناشی از داشتن جایگاه مسلط و برتر، خودخواهی (نفس پرستی)، وجهه فخر و انتقام. همچنین کلاهبرداری تابعی است از فرصت.

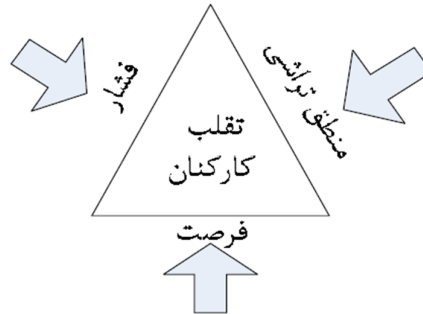
مثلث های تقلب بیمه ای

• مثلث تقلب کارکنان

تقویت توانایی حسابرسان در کشف تقلب و ارزیابی آن، سبب جلب دیدگاه های بسیاری به سمت خود شده است. حسابرس باید دانش کافی در مورد چگونگی وقوع تقلب و علائم آن داشته باشد. از ابزارهایی که می توان از آن به عنوان پشتیبان حسابرسان برای کشف تقلب استفاده کرد شبکه های عصبی مصنوعی است.

یکی از روش های برخورد با این موارد استفاده از الگوی مثلث تقلب است. البته، چنانچه هر ضلع از این مثلث به درستی محقق نشود راهبرد این مثلث در کشف تقلب با شکست مواجه خواهد شد به عبارت دیگر، مثلث تقلب، مجموعه ای از عوامل مشترک بین متقلبان درون سازمانی در همه رده های سازمان است. البته، چنانچه هر ضلع از این مثلث به درستی محقق نشود راهبرد این مثلث در کشف تقلب با شکست مواجه خواهد شد.

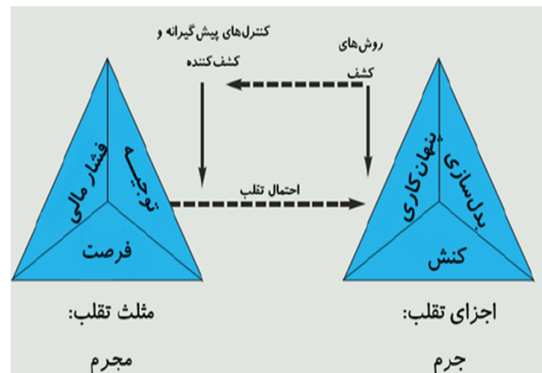
مثلث تقلب کارکنان اقتباس از گلدمن و کافمن



به محض آنکه فشار، فرصت و منطق تراشی (توجیه) پدیدار شود مجرم یقه سفید وارد شرایط جدیدی می‌شود که به آن مثلث کنش تقلب می‌گویند. سه جزء مثلث کنش تقلب عبارت‌اند از: کنش، پنهان‌سازی و بدل‌سازی.

الگوی متا چارچوبی برای بررسی مثلث کنش تقلب و همچنین برای پیشگیری و بازدارندگی اثربخش‌تر و کارا تر تقلب ارائه می‌دهد. الگوی متا احساسات درونی فرد متقلب بالقوه را به کنش‌های ضروری برای ارتکاب تقلب پیوند می‌دهد.

الگوی متا برای تقلب و جرم‌گیری با انگیزه مالی



● مثلث تقلب و تخلف در بیمه از دیدگاه زمان:

- ۱- قبل از صدور بیمه‌نامه
- ۲- حین اعتبار بیمه
- ۳- خسارت

مثلث تقلب و تخلف در بیمه از دیدگاه زمان



• مثلث عاملین تقلب و تخلف در بیمه:

- ۱- بیمه گذار
- ۲- بیمه گر
- ۳- شبکه فروش / نماینده بیمه

مثلث عاملین تقلب و تخلف در بیمه



گونه شناسی کلاهبرداری و تقلب بیمه‌ای

سه گونه تقسیم بندی رایج کلاهبرداری بیمه‌ای در ادبیات بیمه:

۱. کلاهبرداری داخلی در مقابل کلاهبرداری خارجی

کلاهبرداری داخلی توسط افراد درون صنعت بیمه همچون بیمه‌گران، نمایندگان و کارگزاران و مدیران و دیگر کارکنان انجام می‌شود.

کلاهبرداری خارجی از جانب افراد بیرون صنعت همچون متقاضیان، بیمه‌گذاران و خسارت دیدگان انجام می‌شود. برخی اوقات این نوع کلاهبرداری با تبانی و همدستی افراد درون صنعت همچون نمایندگان، کارگزاران یا اشخاص ثالث ارائه‌کننده خدمات بیمه‌ای انجام می‌شود که شامل اظهارات غلط و ادعای خسارت غیرواقعی می‌باشد.

۲- کلاهبرداری هنگام صدور بیمه‌نامه در مقابل خسارت

کلاهبرداری می‌تواند هنگام صدور بیمه‌نامه یا خسارت اتفاق بیفتد. کلاهبرداری در صدور بیمه‌نامه به هنگام انعقاد قرارداد بیمه‌ای یا تجدید پوشش‌ها انجام می‌شود.

با این تفاسیر مفهوم کلاهبرداری بیمه‌ای بیشتر مرتبط با بزرگ نمایی عمدی خسارت یا خسارت ساختگی و جعلی می‌باشد.

۳- کلاهبرداری نرم یا خفیف در مقابل کلاهبرداری سخت یا شدید

• تقلب نرم یا خفیف: تقلب نرم زمانی رخ می‌دهد که یک فرد ادعای موجود را بزرگ‌نمایی کند، مانند: اغراق خسارت ناشی از تصادف.

کلاهبرداری خفیف مربوط به رفتار فرصت طلبانه ناخواسته از افرادی است که معمولاً درستکار هستند و اینکه دقیقاً چه عملی تحت این عنوان قرار می‌گیرد، روشن نیست، اما این نوع کلاهبرداری عموماً شامل استفاده از فرصت توسط خسارت دیده در بزرگ نمایی خسارت می‌شود.

• **تقلب سخت یا شدید:** تقلب سخت، هنگامی رخ می‌دهد که یک شخص به صورت عمدی با هدف به دست آوردن مبلغ خسارت بیمه با ساختن خسارت جعلی یا از بین بردن موارد بیمه جانی و مالی گردد. کلاهبرداری‌های با برنامه و نقشه دقیق قبلی است. صفت «شدید» و «برنامه‌ریزی شده» به جای هم نیز به کار برده می‌شود. از کلاهبرداری شدید به‌طور غالب به‌عنوان جرم جنایی نام برده می‌شود.

علل تقلب در بیمه

بسیاری از صاحب نظران، تقلب بیمه‌ای را یک بازی کم‌ریسک و پربازده برای مجرمان می‌دانند که بسیاری مطمئن تر از ارتکاب سرقت مسلحانه و قاچاق مواد مخدر می‌باشد.

شاید بتوان گفت اصلی‌ترین عامل ادعای خسارات به صورت متقلبانه ناتوانی ارزیابان خسارت در شناسایی موارد متقلبانه به دلیل فقدان تجربه و دانش کافی و همچنین سهل انگاری بیمه‌گران و تعیین مشارکت در منافع در برخی رشته‌های بیمه‌ای با درصد کم می‌باشد که افزایش اعمال متقلبانه را شدت می‌بخشد. (ریسک نیوز، ۱۳۹۵)

علل تقلب طبق نظر سنجی کمیته اروپایی بیمه‌ها

• فقدان اراده و تعهد واقعی برای مبارزه با تقلب بیمه‌ای در صنعت بیمه

• رضایت و قناعت گسترده صنعت بیمه به شعارهای توخالی بر ضد تقلب بدون عزم و تعهد واقعی به انجام اقدامات مؤثر در این زمینه

• خاطر موضع‌گیری متزلزل و ضعیف بیمه‌گران در مواجهه با تقلب بیمه‌ای

• اعتقاد بیمه‌گران مبنی بر غیرقابل اجتناب بودن تقلب، سخت و پرهزینه بودن مقابله با آن تسلیم شده در برابر این پدیده بدون یک مقابله مؤثر واقعی

بخشی از تأثیرات منفی تقلب‌های بیمه‌ای:

۱- مردم پس‌اندازهای خود را از دست می‌دهند (با تقلب از آنها برای طرح‌های سرمایه‌گذاری بیمه‌ای)

۲- قیمت کالاهای مصرفی (قیمت‌ها زمانی افزایش می‌یابد که شرکت‌ها مخارج بالایی را برای سلامت و تجارت بیمه‌ای هزینه می‌کنند).

۳- مردم بیگناه کشته و زمین‌گیر می‌شوند (به‌عنوان مثال، در تصادفات و حریق‌های ساختگی)

۴- کسب‌وکارهای مشروع سرمایه خود را از دست می‌دهند (زیرا کلاهبرداری و تقلب هزینه‌های پوشش بیمه‌ای سلامت کارکنان و بیمه کسب‌وکار را افزایش می‌دهد).

۵- کارکنان کار خود را از دست می‌دهند. (زمانی که شرکت‌های بیمه بعد از غارت شدن بدست دزدان کلاهبردار، ورشکسته می‌شوند)

۶- حق بیمه‌ها بالا می‌مانند (به این دلیل که شرکت‌های بیمه‌ای باید هزینه‌های گزاف تقلب‌های بیمه‌ای را به بیمه‌گذاران بپردازند).

آمار تقلبات بیمه‌ای در جهان

براساس گزارش انجمن بازرسان تقلب در سطح جهان در سال ۲۰۰۹ صنایع ارتباطات، بیمه و حرفه مالی بیش‌ترین آمار تقلب را به خود اختصاص داده‌اند. تقلب ماهیت پنهانی داشته و میل به کشف آن وجود ندارد و مواردی هم که از تقلب که کشف می‌شود یا گزارش نشده و یا پیگیری نمی‌شود.

طبق گزارش و نظرسنجی سال ۲۰۰۱ آمریکا مبنی بر اینکه اهمیت و جدی بودن مساله تقلب بیمه‌ای را در یک مقیاس یک (مساله‌ای کم اهمیت) تا ۵ (مساله‌ای جدی و مهم) رتبه‌بندی، کردند که نتیجه کلاهبرداری بیمه را مساله‌ای جدی (رتبه ۵) اعلام نمودند.

مؤسسه اطلاعات بیمه‌ای می‌گوید که کلاهبرداری در خلال دوره‌های رکود اقتصادی بیشتر می‌شود. اجلاس ملی کلاهبرداری بیمه‌ای می‌گوید: گسترش رفتارهای نامطلوب فرصت طلبانه (بدون نقشه قبلی) از افرادی که معمولاً درستکار هستند، مرتبط با نگرش‌های نادرست افراد جامعه است.

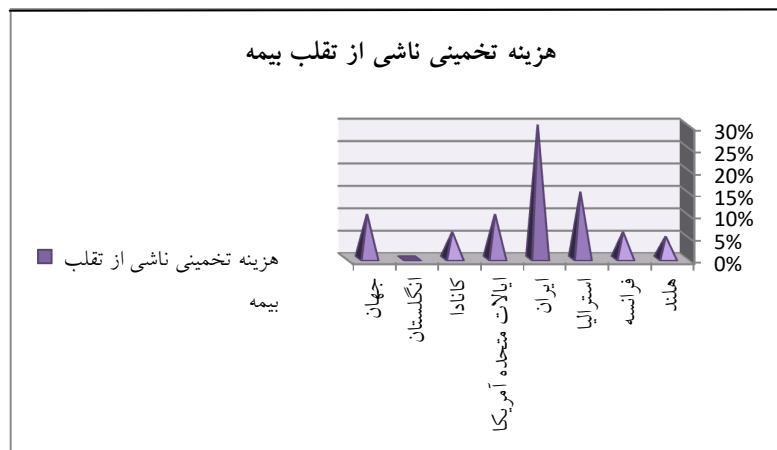
به‌طورکلی در سراسر جهان هر ساله حداقل مبلغ ۶۰ میلیارد پوند یا ۱۰۰ میلیارد دلار به جیب متقلبان بیمه سرازیر می‌شود. به‌طور مثال: هزینه تخمینی ناشی از تقلب در بیمه در سال ۱۹۹۸ در ایالت متحده آمریکا ۱۰٪، کانادا ۶٪، انگلستان ۳/۷٪، هلند ۵٪، فرانسه ۶٪ و استرالیا ۱۵٪ بوده است.

بر طبق آمار جهانی حدود ۱۰ درصد از ادعاهای خسارت بیمه‌ای تقلب‌آمیز هستند در این صورت با برآورد مجموع حق‌بیمه‌های صادره در کل صنعت و با فرض اینکه حدود ۱۰ درصد از خسارات پرداختی می‌تواند مربوط به ادعاهای متقلبانه باشد، می‌توان به یک برآورد کلی از میزان تقلبات دست یافت. اما رقم ده درصدی ادعای خسارات متقلبانه با توجه به شواهد و قرائینی که در ایران وجود دارد برای صنعت بیمه کشور رقم خوش‌بینانه‌ای محسوب می‌شود چرا که برآورهای شهودی نشان می‌دهد نسبت تقلب در بیمه ایران احتمالاً بیشتر از ۱۰ درصد است و حتی به گواه برخی شرکت‌های بیمه این شاخص تا ۳۰ درصد هم می‌رسد (شهریور ۱۳۹۵ - پژوهشکده بیمه)

جدول مقایسه‌ای آمار هزینه تخمینی ناشی از تقلب بیمه در جهان

کشور	ایالات متحده آمریکا	کانادا	انگلستان	هلند	فرانسه	استرالیا	ایران	جهان
هزینه تخمینی ناشی از تقلب بیمه	۱۰٪	۶٪	۳٫۷٪	۵٪	۶٪	۱۵٪	۳۰٪	۱۰٪

نمودار مقایسه‌ای آمار هزینه تخمینی ناشی از تقلب بیمه در جهان



به گزارش ریسک نیوز، اگرچه که تا کنون برخی مقام‌های مسوول در صنعت بیمه به افزایش تقلبات و تخلفات در بازار هشدار داده‌اند اما تا کنون از طریق مراجع ذی‌ربط آمار رسمی میزان این تخلفات انتشار نیافته است.

عدم ارایه اطلاعات کامل و شفاف در زمان خرید بیمه‌نامه و تخطی از مفاد ۱۰ تا ۱۹ قانون بیمه از عمده‌ترین تخلفاتی است که در صنعت بیمه رخ می‌دهد و اغراق در میزان خسارت وارده از سوی اشخاص یا شرکت بیمه و برخی تخلفاتی که عمدتاً از سوی نمایندگان انجام می‌شود را از موارد رایج ایجاد تخلف معرفی می‌کند. آنچه که مشخص است غالب تخلفات برحسب تعداد در حوزه بیمه‌های شخص ثالث و درمان صورت می‌گیرد (صفری، ۱۳۹۵).

اما آنچنان که از برخی اظهارنظرهای مسوولین ذی‌ربط و نهاد حاکمیتی برمی‌آید تا کنون آمار جامع و کاملی از میزان تخلفات در صنعت بیمه تهیه نشده این در حالی است که دسترسی به آمار جهت ارایه راهکار برای کاهش تخلفات و تقلبات لازم است. اما برخی از شرکت‌ها در قالب پروژه‌هایی به این امر پرداخته‌اند.

به‌منظور کسب چشم‌انداز کلی از وضعیت تقلب و تخلف در صنعت بیمه ایران این آمار را می‌توان به‌صورت کلی با آمار جهانی برآورد کرد. بر طبق آمار جهانی حدود ۱۰ درصد از ادعاهای خسارت بیمه‌ای تقلب‌آمیز هستند در این صورت با برآورد مجموع حق بیمه‌های صادره در کل صنعت و با فرض اینکه حدود ۱۰ درصد از خسارات پرداختی می‌تواند مربوط به ادعاهای متقلبانه باشد، می‌توان به یک برآورد کلی از میزان تقلبات دست یافت. در این کتاب آمده است، به‌طور مثال در سال ۹۲ مجموع حق بیمه‌های صادره در کل صنعت حدوداً ۱۶۵۰۰۰ میلیارد ریال و مجموع کل خسارات پرداختی در کلیه رشته‌ها تقریباً برابر با ۱۰۶۰۰۰ میلیارد ریال اعلام شده با فرض اینکه حدود ۱۰ درصد ادعای خسارات بیمه‌ای متقلبانه است مجموع تقلبات بیمه‌ای در این سال رقمی بالغ بر ۱۰۶۰۰ میلیارد ریال تخمین زده می‌شود.

جدول تخمین میزان تقلب در بیمه بر مبنای میلیارد دلار در جهان

مجموع حق بیمه صادره در جهان	(میلیارد دلار) ۱۶۵۰۰۰
مجموع خسارت پرداختی در جهان	(میلیارد دلار) ۱۰۶۰۰۰
میانگین تقلب جهانی با ۱۰٪	(میلیارد دلار) ۱۰۶۰۰

نمودار تخمین میزان تقلب در بیمه بر مبنای میلیارد دلار در جهان



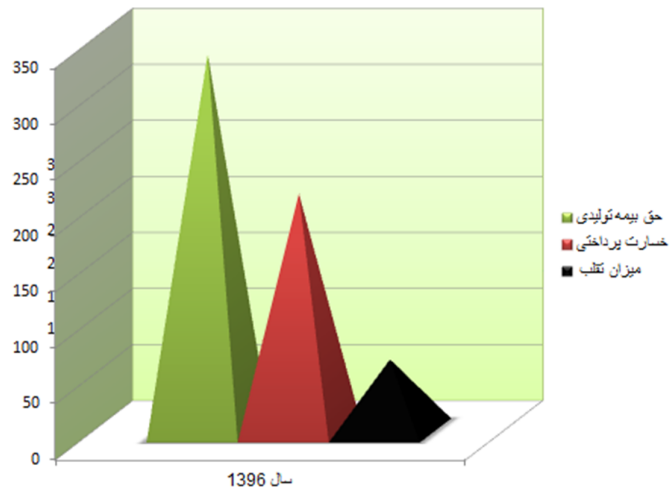
آمار رقم ده درصدی ادعای خسارات متقلبانه که در کتاب مذکور به‌عنوان نرم جهانی معرفی شده با توجه به شواهد و قراینی که در ایران وجود دارد برای صنعت بیمه کشور رقم خوش‌بینانه‌ای محسوب می‌شود چرا که برآورهای شهودی نشان می‌دهد نسبت تقلب در بیمه کشور احتمالاً بیشتر از ۱۰ درصد است. و حتی به گواه برخی شرکت‌های بیمه این شاخص تا ۳۰ درصد هم می‌رسد.

مبلغ حق بیمه تولیدی و خسارت پرداختی صنعت بیمه در سال ۱۳۹۶ به ترتیب در حدود ۳۳۵،۹ و ۲۱۱،۲ هزار میلیارد ریال است که با توجه به ضریب حداقل ۳۰٪/ تقابل در ایران، میزان تقابل در صنعت بیمه بیش از ۶۳،۴ هزار میلیارد ریال می‌باشد.

جدول تخمین میزان تقابل در بیمه بر مبنای میلیارد ریال در ایران

میزان تقابل	خسارت پرداختی	حق بیمه تولیدی	سال ۱۳۹۶
۶۳،۴	۲۱۱،۲	۳۳۵،۹	

نمودار تخمین میزان تقابل در بیمه بر مبنای میلیارد ریال در ایران



اما آنچه که مسلم است، اظهار نظر در رابطه با تعداد پرونده‌های خسارت جعلی و تقابل‌ها در صنعت بیمه کشور دشوار است، بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته با بیمه‌گذاران بالغ بر ۵۰ درصد بیمه‌گذاران تغییرات برای تحت پوشش قراردادن خسارت را امری قابل قبول عنوان نمودند و حتی این امر در نقاط مختلف کشور فراز و فرود دارد.

علاوه بر این که رشته ثالث سهم بالایی در پرتفوی بازار بیمه ایران داراست و از آنجاکه این رشته بیمه‌ای نسبت به سایرین مناسب‌ترین رشته برای تقابل و تخلف است، این امر به تنهایی می‌تواند بر بالابودن تخلفات در بازار بیمه ایران نسبت به نرم جهانی حکایت کند.

کمیته اروپایی بیمه‌ها در گزارشی تحت عنوان ((راهنمای ضد کلاهبردای بیمه‌ای اروپا)) چنین می‌گوید که رشته‌هایی که رایج‌تر بوده و بیشتر مورد تقاضای عموم هستند، از نظر تواتر یا از نظر میانگین هزینه، بیشتر در معرض کلاهبرداری هستند. (رشیدی، ۱۳۸۶)

آرسون، تقابل بیمه گزارش نشده (arsons)

رسون یعنی خسارت‌هایی که از طرف بیمه‌گر محرز است که تقلبی می‌باشد اما مدارک و مستندات پرونده کامل و بیمه‌گر مجبور به پرداخت خسارت است گویند و دهها هزار مورد از تقابل به عنوان آرسون (arsons) ممکن است سالانه گزارش نشود. بر اساس برآوردی که از طریق مصاحبه با مدیران و خبرنگاران به عمل آمده است، نرخ کشف تقابل در حدود ۱۰٪ است که این بدان معنی است که تعداد بسیار زیادی از خسارت‌های تقلبی شناسایی نمی‌شوند. صرف نظر از سن، کسانی که معتقدند دروغ و نیرنگ یک بخش ضروری از موفقیت است، بیشتر احتمال دارد به دروغ و تقابل روی آورد. این باور یکی از مهم‌ترین پیش‌بینی‌های رفتار نادرست در جهان بالغ است که تعداد بسیاری از تقلبات پنهان و گزارش نشده باقی مانده است.

پیشگیری از تقلب در صنعت بیمه

تاکنون در جهان اقدامات گوناگونی جهت پیشگیری از تقلب و تخلف صورت گرفته است مانند تشکیل موسسات مقابله با کلاهبرداری و ارتقاء زیرساخت‌های فناوری اطلاعات جهت جلوگیری از تقلبات اما در ایران به دلیل مبهم بودن میزان تخلفات و فقدان انگیزه کافی از سوی نهادهای حاکمیتی کمتر راه‌های پیشگیرانه ظهور یافته اگرچه که انتظار می‌رود با تکمیل سامانه سنهاب این امر تحقق یابد.

از نیمه دوم سال ۹۵ کسب و کار شرکت‌های بیمه به کد یکتا وابسته می‌شود و تنها پس از تأیید بیمه مرکزی، بیمه‌نامه صادر می‌شود که پیش‌بینی می‌شود از بسیاری از اتفاقات مانند عدم‌ذخیره‌گیری برای خسارات معوق و همچنین تقلبات و تخلفات کاسته شود چرا که "در لحظه" نظارت صورت می‌پذیرد و با تطابق اطلاعات ارسالی از سوی شرکت بیمه قبل از صدور خودبخود از بسیاری از تخلفات، تقلبات، عدم ذخیره‌گیری و مشکلات پیشگیری می‌شود. این طرح به صورت پایلوت در چهار شرکت بیمه با رشته شخص ثالث آغاز و اجرایی شده است و به زودی به سایر رشته‌های بیمه‌ای نیز تسری خواهد یافت. (نعمتی، ۱۳۹۵).

نکته دیگری که طی روزهای اخیر مطرح می‌گردد این است که با اجرای قانون جدید شخص ثالث، با استفاده از گپ موجود در سیستم صدور شرکت‌ها، بیمه‌نامه‌های فاقد سابقه عدم‌خسارت را به دارای سابقه عدم‌خسارت تبدیل می‌کنند. در این راستا برای جلوگیری از تخلف و تقلب در صورت اتصال اطلاعات سامانه سنهاب (عدم‌خسارت) به سامانه صدور شرکت‌ها این مشکل بر طرف می‌شود.

برخی اقدامات جهت پیشگیری از تقلب در بیمه

- تشکیل اداره تحقیق ویژه در شرکت‌های بیمه
- ارتباط نرم‌افزاری شرکت‌های بیمه با یکدیگر و با پلیس
- قرارداد بیمه‌گذاران متقلب در لیست سیاه
- آگاه ساختن مشتریان، واسطه‌ها و کارکنان از سیاست‌های ضد تقلب شرکت
- انجام اقدامات قانونی و پیگیری متقلبین
- اشتراک‌گذاری دانش در خصوص مدیریت ریسک و تقلب بین شرکت‌های بیمه
- سیاست حفظ سوابق مشکوک
- گزارش موارد مشکوک به تقلب
- استفاده از کارشناسان ارزیاب خسارت با داشتن اطلاعات و تخصص بیمه‌ای

راه‌کارهایی از طریق بیمه مرکزی

- ایجاد سامانه الکترونیکی جهت کشف تقلب
- الزام شرکت‌های بیمه به ایجاد اداره تحقیق
- ایجاد بانک اطلاعات کلاهبرداران بیمه‌ای
- ایجاد لیست سیاه از متقلبان بیمه‌ای
- تدوین دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مبارزه با تخلف و تقلب

- آموزش‌های لازم از طریق بیمه مرکزی
- بازنگری در بسترهای فناوری اطلاعات مورد استفاده در شرکت‌های بیمه
- ایجاد سامانه اطلاعاتی یکپارچه از پرونده‌های بیمه‌ای متقلبان در بین کلیه شرکت‌های بیمه
- درپیش‌گرفتن رویه مبارزه با تقلب و تخلف به‌عنوان یک سیاست مدیریتی

ائتلاف علیه تقلب بیمه

یکی از مهم‌ترین ابزارهای پیشگیری و کنترل و کاهش تقلب بیمه، تشکیل و تقویت ائتلاف علیه تقلب بیمه می‌باشد.

مدل ایی یک



تاریخچه ائتلاف علیه تقلب بیمه در آمریکا

در سال ۱۹۹۳ با سقوط اتوبوس در منطقه‌ای از نیوجرسی تنها چندی از مسافران در اتوبوس بودند. پس از سقوط، آنها ادعا می‌کنند که تعدادی بیش از ۱۰۰ نفر از مسافران اتوبوس شروع به پریدن به بیرون کرده‌اند و پس از آن اتوبوس سقوط کرده و به این سادگی به دره افتاده است. آنان مدعی دریافت خسارت به دلیل زخمی شدنشان شدند. در پاسخ به این مشکل، هفده سازمان جهت تشکیل ائتلاف علیه تقلبیمه‌گردآمدند و ۵۰۰,۰۰۰ \$ برای تأمین مالی تلاش‌های ضد تقلب تأمین گردید.

از آن زمان، ائتلاف رشد کرده است که شامل بیش از ۹۰ عضو، از جمله GEICO، لیگ ملی مصرف‌کنندگان، شرکت پذیرش نخست، بینش بهداشت و درمان، املاک تلفات بیمه آمریکا ASSOC، تامسون رويترز در سراسر کشور، و پلیس ایالتی ویرجینیا است.

مأموریت ائتلاف علیه تقلب بیمه در آمریکا

مأموریت اصلی نیروهای ائتلاف، مبارزه با تقلب در بیمه است. ائتلاف به دنبال متحد و توانمندسازی گروه‌های خصوصی و عمومی علیه رشد تقلب بیمه است. کار اعضاء کنترل هزینه‌های بیمه، حفظ امنیت عمومی و با این موج بزرگ جرم و جنایت را به زانو درآورد.

پژوهش و انتشارات ضد تقلب بیمه در آمریکا

- حامیان مهم پژوهشی و نظرسنجی
- مجله تقلب بیمه در آمریکا (JIFA)، انتشار فصلنامه حاوی تجزیه و تحلیل و تاثیر تلاش‌های ضد تقلب
- دو نشریات دیجیتال گزارش سه ماهه در تحولات مهم مربوط به فعالیت‌های قانونی و آگاهی عمومی
- اخبار هفتگی تقلب، نشر دیجیتال پرداخت خلاصه روند این هفته در تحولات قانونگذاری و نظارتی، دولت و احکام دادگاه فدرال، توسعه عمومی و پوشش رسانه‌ای، بازداشت تقلب در آن هفته، آخرین محکومیت برای تقلب در بیمه، پرونده‌های مدنی، اقدامات اداری، جلسات، سمینارها و کنفرانس‌ها.

هشدار تقلب در ائتلاف

هشدار ائتلاف جهت مسائل کلاهبرداری برای طرح‌های مشترک با ذکر توضیح در مورد تغییرات و بهترین اقدامات برای جلوگیری و دفاع از بیمه صورت می‌پذیرد.

تنبیهات و مجازات تقلب در بیمه

روزانه اتفاق کلاهبرداری‌های بیمه‌ای باعث ایجاد خسارات بسیاری در شرکت‌های بیمه شده است. بررسی ارکان کلاهبرداری‌های بیمه‌ای و راه‌های مقابله با آن، در روند جلوگیری از وقوع کلاهبرداری بیمه‌ای کمک شایانی می‌نماید. با بررسی ارکان جرم کلاهبرداری بیمه‌ای، احراز می

گردد که قواعد حاکم بر کلاهبرداری در کلاهبرداری بیمه‌ای نیز چندان جدی نمی‌باشد و با توسل به قواعد حاکم بر کلاهبرداری، می‌توان احکام و شرایط حاکم بر جرم کلاهبرداری در بیمه را بسیار ضعیف استنتاج نمود. شایان ذکر است کلاهبرداری در انواع بیمه اعم از بیمه‌های اموال، اشخاص و غیره متفاوت می‌باشد. نکته مهم آنکه در برخورد با پدیده مجرمانه فوق، تنها تدابیر کیفری مؤثر نیست. بلکه به‌عنوان متمم و مکمل می‌توان از تدابیر غیرکیفری همچون ازدیاد حق بیمه و عدم انعقاد قرارداد بیمه با مرتکبین چنین جرایمی استفاده نمود.

از طرفی ماهیت تقلبات و تخلفات بیمه‌ای باعث شده است مقابله با این چالش جدی دارای پیچیدگی‌های فراوانی باشد، لذا با ادامه این روند و نظر به حرفه‌ای شدن کلاهبرداران بیمه‌ای و ایجاد و گسترش باندهای کلاهبرداری بدون شک در بلندمدت شاهد آثار ناگوار اجتماعی آن بر جامعه خواهیم بود.

تقلب در بیمه از دید حقوقدانان با تعابیر متفاوتی تعریف شده است. به‌عنوان نمونه در تعریف کلاهبرداری گفته شده است: ((تحصیل متقلبانه مال غیر را کلاهبرداری گویند)). کلاهبرداری عبارت است از: ((ربودن مال دیگری از طریق توسل توأم با سوءنیت به وسایل یا عملیات متقلبانه)) و نیز به معنای ((تحصیل نامشروع مال دیگری است)).

اما در کشور ما هیچ‌گونه قانون جدی و مجازات مرتبط با نوع، زمان، مقدار تقلب بیمه، علی‌رغم تعاریف حقوقی فوق‌الذکر جهت برخورد با افراد مجرم که جان و مال انسان‌ها را به خطر می‌اندازند وجود ندارد و متأسفانه در کشور ما هنوز تقلب در بیمه که صنعت بیمه و درنهایت اقتصاد کشور را به تزلزل می‌کشاند، از سوی مراجع قضایی و دولت جدی گرفته نشده است.

در صورتی که در کشورهای پیشرفته چون ایالات متحده و اروپا، احکام و مجازات‌های شدید در قانون آن کشورها درج شده است و پیگیری سخت با حکم دادستان دارا می‌باشد که با توجه به تدابیر امنیتی و قانونی، میانگین تقلب در آن کشورها

حدود ۱۰٪ است و در کشور ما به دلیل عدم حمایت و وجود قانون جزای مرتبط حداقل ۳۰٪ می‌باشد. به عنوان نمونه در کشور آمریکا، تقلب نرم معمولاً به عنوان یک بزه با جرمه نقدی، زمان زندان تا یک سال به همراه لغو مشروط خدمات اجتماعی تعریف و برخورد می‌شود و تقلب سخت، تقریباً به عنوان یک جنایت شناخته می‌شود و مجازات‌های سختی از جمله حبس با مدت زمان سال‌های زیاد در نظر گرفته می‌شود. مجازات تقلب در بیمه به طور گسترده ای متفاوت و بسته به مقدار پولی که متقلبانه به دنبال و یا به دست آمده و نیز سابقه کیفری متهم دارد.

فناوری اطلاعات جامع در صنعت بیمه جهت کشف تقلب

در گذشته نه چندان دور استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه کشور صرفاً محدود می‌شد به استفاده از دستگاه‌های کامپیوتر به عنوان جایگزین ماشین تایپ. اما پس از تأسیس شرکت‌های بیمه خصوصی در کشور، استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه نیز تحولات چشمگیری به خود دیده است و هم اکنون در اکثریت استفاده می‌گردد. شرکت‌های بیمه در سطح کشور از نرم‌افزارهای جامع و یکپارچه بیمه‌گری (Core insurance) در نرم‌افزارهای جامع و یکپارچه بیمه‌گری، تمام عملیات بیمه‌گری شامل صدور، خسارت، عملیات مالی و عملیات اتکایی در مورد تمام رشته‌های بیمه‌ای از طریق این نرم‌افزارها صورت می‌گیرد و به دلیل یکپارچه و متمرکز بودن بانک اطلاعاتی اینگونه نرم‌افزارها از ورود اطلاعات تکراری در بخش‌های مختلف یک سازمان بیمه‌ای جلوگیری شده و اطلاعات ثبت شده در انواع عملیات بیمه‌گری در هر بخش از سازمان گردش پیدا کرده و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اما واقعیت آن است که علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در حوزه استفاده از فناوری اطلاعات، صنعت بیمه همچنان با وضعیت آرمانی فاصله داشته و نیازمند انجام سرمایه‌گذاری‌های صحیح، دقیق و هدفمند در این رابطه هستیم.

ضرورت به اشتراک‌گذاری داده‌ها (Data Sharing) در صنعت بیمه

با نصب و راه‌اندازی یک سامانه جامع و یکپارچه بیمه‌گری بخش عمده‌ای از اهداف یک شرکت بیمه در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در کسب‌وکار بیمه‌گری برآورده می‌شود اما این پایان کار نیست. یک شرکت بیمه در تعدادی از انواع عملیات بیمه‌گری خود نیاز به آگاهی از اطلاعات شرکت‌های دیگر بیمه خواهد داشت و بدون دستیابی به این اطلاعات نخواهد توانست عملیات بیمه‌گری صدور یا خسارت خود را با دقت انجام دهد.

مثال‌هایی از عملیات بیمه‌گری واتکایی که نیاز به آگاهی از سوابق مربوطه در سایر شرکت‌های بیمه دارد عبارتست از:

- ضرورت اطلاع از سوابق بیمه‌گذاران در سایر شرکت‌های بیمه از جمله سوابق مالی بیمه‌گذاران، سوابق درج در لیست سیاه، سوابق خسارتها

- ضرورت اطلاع از سوابق خودروهای مورد بیمه یا زیان‌دیده خسارت

- ضرورت اطلاع از سوابق بیمه‌شده‌ها در بیمه‌های اشخاص و زندگی

- اطلاع از سوابق واگذاری‌های اتکایی یک بیمه‌نامه قبل از اقدام به قبولی اتکایی بخشی از ریسک مربوطه و تبادل

اطلاعات لازم برای انجام دقیق‌تر عملیات اتکایی و واگذاری و قبولی

لذا ضروری است که علاوه بر استقرار سامانه‌های جامع و یکپارچه بیمه‌گری در هر یک از شرکت‌های بیمه به نوعی

امکان دستیابی هر شرکت به سوابق موردنیاز از بیمه‌گذار، بیمه‌شده، خودرو یا بیمه‌نامه فراهم گردد و به این ترتیب جلوی

بسیاری از تخلفات و تقلب‌ها در صنعت بیمه گرفته خواهد شد و شاید از این محل بتوان افزایش سود قابل توجهی را برای صنعت بیمه متصور شد.

هم اکنون بنا به برآورد و تخمین مدیران ارشد و کارشناسان ذی‌ربط صنعت بیمه، مابین ۱۰ تا ۲۰ درصد از خسارت‌های پرداختی در حوزه بیمه‌های خودرو تقلبی است. واضح است که اگر با استفاده از توانمندی‌های حوزه فناوری اطلاعات و به اشتراک‌گذاری داده‌ها بتوان جلوی حتی درصدی از این تقلب‌ها را گرفت عدد حاصله بسیار قابل توجه بوده و مشکلات عمده‌ای را در صورت‌های سود و زیان شرکت‌های بیمه برطرف خواهد نمود.

برای دستیابی به این امکان ضروری است سامانه سنهاب و سامانه‌های جامع و یکپارچه شرکت‌های بیمه با هم لینک‌شده و امکان تبادل اطلاعات بین این سامانه‌ها در لحظه وجود داشته باشد. در این صورت می‌توان امیدوار بود که شرکت‌های بیمه بتوانند از سرویس‌های استعلام برخط سامانه سنهاب بهره‌مند شده و کسب‌وکار بیمه‌گری خود را با هوشمندی بالاتر انجام دهند.

تا کنون شرکت‌های بیمه همواره با هراس از امکان افشای اطلاعات رقابتی خود در صورت به اشتراک‌گذاری داده‌ها، به این موضوع روی خوش نشان نداده و متأسفانه به‌همین دلیل صنعت بیمه نه تنها از مزایای آن استفاده نکرده بلکه زیان‌های ناشی از نداشتن سوابق اطلاعات ضروری، تاکنون دامن‌گیر صنعت بیمه بوده است، واقعیت آن است که با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جدید می‌توان این اطمینان را در اصحاب بیمه ایجاد نمود که به اشتراک‌گذاری داده‌ها به‌گونه‌ای قابل انجام است که هیچ خطری در مورد افشای اطلاعات رقابتی شرکت‌های بیمه وجود نداشته باشد.

پیشرفت‌های کنونی در تکنولوژی تبادل اطلاعات و همچنین کاهش هزینه‌های این تکنولوژی‌ها امکان‌پذیری این امر را بیش از پیش ساخته است. شکل زیر نشانگر آن است که با پیشرفت کشورها هزینه‌های ارائه خدمات کاهش قابل ملاحظه‌ای یافته است به‌گونه‌ای که امکان تبادل دقیق و بر خط با هزینه‌های بسیار محدود را امکان‌پذیر ساخته است.

ایجاد سامانه‌های هوشمند بیمه‌گری با استفاده از تحلیل داده‌های عملیاتی موجود

صنعت بیمه همواره نیازمند آن است که بتواند بیمه‌گری خود را با هوشمندی بالاتری به انجام رساند. بدیهی است هوشمندی بالاتر برای صنعت بیمه صرفاً با تکیه بر داده‌های پیشین آن حاصل خواهد شد. به‌عبارت دقیق‌تر ما نیاز داریم که داده‌های پیشین خود را به نحو درستی پردازش نموده و آن را تبدیل به دانش نماییم و این دانش پایه و اساسی خواهد بود برای هوشمندی هر چه بیشتر کسب و کار بیمه‌گری.

سامانه‌های نظارتی آنلاین برای جلوگیری از وقوع تخلف و اطمینان از رعایت الزامات رگولاتوری

متأسفانه عمده‌ای سهواً ممکن است تخلفاتی توسط شبکه فروش صنعت بیمه و یا بیمه‌گذاران انجام گردد که در صورت عدم اطلاع ممکن است شرکت بیمه‌گر را با ریسک‌ها و مخاطرات جدی مواجه سازد. به‌عنوان مثال فرض نمایید در یک شرکت بیمه نظارت دقیقی روی بدهی‌های معوق حق بیمه وجود نداشته باشد در این صورت ممکن است با گذشت چند ماه یا سال شرکت بیمه با انبوهی از مطالبات معوق مواجه شود که در بسیاری از موارد مدت‌ها از تاریخ انقضای بیمه‌نامه مربوطه هم گذشته و امکان وصول‌کردن آن مطالبات بسیار مشکل و گاه نشدنی خواهد بود.

بنابراین ضروری است که در یک شرکت بیمه در تمام موارد، سامانه‌های نظارتی و کنترلی دقیق و بروز وجود داشته باشد که به صورت به‌هنگام از ارائه سرویس در موارد مشکوک به تخلف خودداری نموده و مدیریت‌های ذی‌ربط بتوانند به‌موقع آگاهی یافته و در مورد پیش‌آمده، تصمیم‌گیری نمایند.

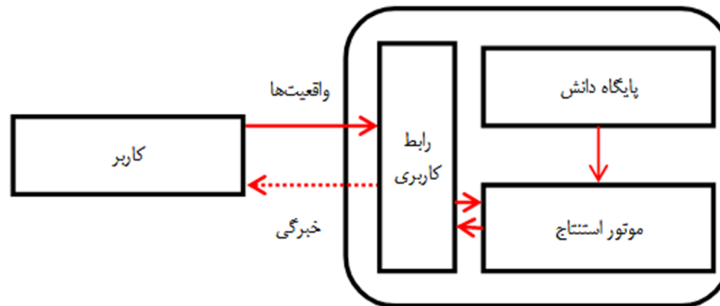
سیستم خبره فازی

پایه دانش این سیستم، براساس دانش ضمنی خبرگان صنعت بیمه، بخش بیمه‌ای و اطلاعات ادبیات موضوع شکل گرفته و از تنوری منطق فازی در طراحی این سیستم استفاده شده که به‌شرح ذیل می‌باشد.

ساختار کلی سیستم خبره

هر سیستم خبره از سه جزء اصلی رابط کاربری، موتور استنتاج و پایگاه دانش تشکیل شده است.

ساختار کلی سیستم خبره



محیط نرم‌افزار متلب یا اتصال به پایگاه داده محلی، می‌تواند به صورت خودکار پس از دریافت اطلاعات ورودی، نتایج خروجی را در پایگاه داده محلی ثبت کند. این سیستم به‌صورت تحت وب پیاده و تمام مراکز می‌توانند اطلاعات هر پرونده را در آن ثبت کنند.

شرکت‌های بیمه به پایگاه داده مشترک متصل شوند، بدین ترتیب با جمع‌آوری یکپارچه اطلاعات پرونده‌ها و سوابق بیمه‌گزاران، بانک اطلاعاتی یکپارچه‌ای از مشتریان در سراسر کشور ایجاد می‌شود. از ویژگی‌های بارز این بانک اطلاعاتی، دستیابی به اطلاعات در زمان کوتاه، آگاهی از سوابق بیمه‌گزاران و ایجاد فهرست سیاه از بیمه‌گزاران است و منافع بسیار مشترکی برای تمام شرکت‌های بیمه فراهم می‌آورد.

از آنجاکه متقلبان همیشه یک گام جلوتر از کارشناسان شرکت بیمه در شناسایی ترفندهای تقلب‌اند و هنگامی که کارشناسان روش تقلبی را کشف می‌کنند، روش جدید دیگری در حال شکل‌گیری است.

به‌کارگیری روش‌های انتخاب ویژگی، مثل الگوریتم ژنتیک، برای تعیین معیارهای مهم و خروجی الگوریتم ژنتیک به مثابه ورودی‌های سیستم خبره فازی، به ارتقای دقت سیستم کمک می‌کند. در طراحی سیستم می‌توان از مدل استنتاج سوگنو یا ANFIS بهره برد و به بررسی و مقایسه نتایج پرداخت.

الگوی شبکه عصبی مصنوعی

شبکه‌ای که به‌منظور ارائه الگویی برای کشف شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب استفاده شده است، شبکه پرسپترون چند لایه است. یادگیری در این شبکه از نوع نظارت‌شده و الگوریتم یادگیری آن، پ سانتشار خطا است که شامل دو مرحله است. در مرحله اول، داده‌های ورودی به شبکه داده‌شده و اثر اعمال الگو به لایه‌های بعد وارد می‌شود. در این مرحله

وزن‌ها ثابت است و در انتها خروجی شبکه محاسبه می‌شود. در مرحله دوم، وزن‌های شبکه براساس قانون تصحیح خطا، تنظیم و سیگنال خطا به لایه‌های قبل منتشر و با استفاده از آن، وزن‌ها تصحیح می‌شود. برای دستیابی به بهترین ساختار شبکه پرسپترون به منظور شناسایی شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب، مراحل زیر طی شده است.

مرحله اول: تعیین بهینه تعداد نرون‌های لایه مخفی اول که تعداد نرون‌های لایه پنهان اول از ۱ تا ۱۰ نرون تغییر پیدا کرده است.

مرحله دوم: تعیین تعداد نرون‌های لایه مخفی دوم که به خاطر کاهش پیچیدگی‌های الگو، تعداد نرون‌های لایه پنهان دوم، یک نرون در نظر گرفته شده است.

مرحله سوم: تعیین تابع انتقال، از آنجاکه خروجی، صرفاً محدود به صفر و عدد یک بود، از تابع فعال‌سازی تانژانت سیگموئید در لایه پنهان و خروجی استفاده شده است.

مرحله چهارم: تعیین تابع آموزش، بعد از اجراهای متعدد، نتایج توابع آموزشی نشان داد که کم‌ترین خطا در شبکه‌ای با تابع آموزشی گرادیان نزولی بازخور ۶۴ به دست می‌آید.

فناوری بیمه (InsurTech) چیست؟

برای اینکه بفهمیم کسب‌وکارهای نوپای داخلی فعال در صنعت بیمه، «اینشورتک» هستند یا نه، اول باید دید این مفهوم چه معنی دارد؟ سایت Investopedia که دایره‌المعارف حوزه فناوری است، تعریف واژه را برای ما ساده کرده است. می‌گوید: «اینشورتک به استفاده از راهکارهای نوآورانه و فناوری‌های اشاره دارد که برای ایجاد بهره‌وری و صرفه‌جویی بیشتر در صنعت بیمه طراحی شده‌اند.»

اینشورتک‌ها شاخه‌ای از فین‌تک محسوب می‌شوند که به صنعت بیمه مرتبط هستند و به استفاده از نوآوری فناوری برای بهبود بهره‌وری در صنعت بیمه اشاره می‌کند. مهم‌ترین مساله در حوزه اینشورتک پیدا کردن روشی است که بتواند ریسک هر فرد را محاسبه کرده و بهترین خدمت بیمه‌ای را با مناسب‌ترین قیمت به او پیشنهاد دهد. خوشبختانه در چند سال اخیر استارت‌آپ‌های زیادی در سراسر دنیا وارد این فضا شده‌اند و سعی کرده‌اند با استفاده از فضای فین‌تک خدمات بیمه‌ای جدیدی را نیز ارائه دهند. اینشورتک اثر بلندمدتی روی چشم‌انداز رقابتی صنعت بیمه خواهد داشت. رقابت استارت‌آپ‌های بیمه‌ای می‌تواند منجر به فشار قیمت‌گذاری برای مشتریان با ریسک پایین در یک سری خدمات مانند بیمه اتومبیل شود. در این میان برنده واقعی اینشورتک مشتریان خواهند بود که از تجربه کاربری بهتر، راه‌حل‌های بیمه‌ای شخصی بیشتر و قیمت‌گذاری بهتر از طریق حق‌بیمه ارزان‌تر، نفع خواهند برد. (شمشیری، ۱۳۹۶).

فعالیت روز افزون اینشورتک‌ها و تهدید تغییر در مدل‌های کسب‌وکار و سودآوری صنعت بیمه از یک سو و از سوی دیگر نقش بی‌بدیل این نهادها در تسهیل فعالیت‌های اقتصادی یک کشور، موجب گردیده تا مدیران آینده‌نگر این صنعت با درک وضعیت فعلی، ترسیم چشم‌انداز و تعیین اهداف صنعت بیمه در مقاطع کوتاه، میان و بلندمدت، با استفاده از برترین پتانسیل‌های خود که همانا قدمت، تجربه، سرمایه قابل توجه و در اختیار داشتن طیف انبوهی از مشتریان است، پیش از پیش سعی در بهبود و بروز آوری موضوعات گوناگون در صنعت خود نموده است.

درواقع گویی مدیران و فعالان سنتی صنعت بیمه نسبت به این موضوع آگاه گشته‌اند که همکاری با اینشورتک‌ها نه تنها مزایایی همچون بهبود کارایی و اثربخشی، توسعه و بسط محصولات و خدمات مطابق با نیازهای روز بیمه‌گذاران، کاهش

هزینه و افزایش وفاداری در مشتریان به تبع آن ایجاد یک رابطه بلندمدت با آنها را در پی دارد لیکن مهمتر از موارد فوق توجه به این موضوع است که اینشورتک ها با استفاده از آخرین تکنولوژی ها و با پیاده سازی وسیع آنالیز کلان داده ها توانسته اند به کاهش ریسک و تشخیص به موقع و بهتر تقلب های صورت پذیرفته در صنعت بیمه که از دیرباز به عنوان یکی از کلیدی ترین موضوعات مطرح شده در این صنعت بوده است، کمک شایانی نمایند. (sen. Lam, 2016)

آنچه در این میان به مثابه یک حلقه گمشده زنجیره اتصال میان صنعت بیمه و اینشورتک ها به نظر می رسد، توانایی ایجاد تغییر در رویه ها، چشم اندازها و مأموریت ها به واسطه پذیرش این رقبای نوظهور از سوی شرکت های بیمه ای کشور است. هرچند که بخشی از این مهم از طریق ایجاد کارگروه های تحقیقاتی و استفاده از روش هایی نظیر آینده پژوهی و پویایی شناسی سیستم ها محقق می گردد. لیکن نمی بایست نادیده انگاشت که بیش از این موارد داشتن عزمی راسخ و همدلی و همکاری میان تمام اعضای شبکه بیمه ای کشور، به جهت اصلاح وضع بازار و دست یابی به چشم اندازهای این صنعت، رهگشا خواهد بود. لذا، شرکت های بیمه با یک تغییر موضع هوشمندانه، با ایجاد همکاری میان اینشورتک ها، از تغییر شرایط بیشترین بهره را جسته و شرایط بازی را به نفع خود تغییر دهند. (کاردگر و بهشتی، ۱۳۹۶).

فعالان حوزه اینشورتک تلاش دارند «راهکارهای نوین» ارائه کنند. یکی از مهم ترین راهکارهای نوین در صنعت بیمه، فراهم نمودن سیستم یکپارچه با فناوری روز در جهت شناسایی متقلبان و متخلفان و کشف تقلب و کنترل آن با به روز رسانی و شفافیت اطلاعات صدور، خسارات معوق و پرداختی به منظور کاهش ضرر کلان این صنعت و حمایت از بیمه گذاران خوب با کاهش نرخ حق بیمه و ارائه امکانات و خدمات بهینه تر خواهد بود که هم به نفع بیمه گذاران باشد و هم شرکت های بیمه ای.

نتیجه گیری

میزان پول پرداخت شده ناشی از تقلب ها مخارج شرکت های بیمه را افزایش داده و پر واضح است که منابع آنها را کاهش می دهد. ضریب خسارات رشد می کند و شرکت های بیمه وارد دایره آشفته ای می شوند. افزایش ضریب خسارات توسط افزودن حق بیمه جبران می شود و منجر به کاهش علاقه مشتری به محصولات شرکت ها و سبب وخامت کیفیت مجموعه بیمه می شود که نهایت باعث وخامت وضع مردم، جامعه و کشور خواهد شد. زیرا یکی از نشانه های پیشرفته بودن و رفاه کشور، وجود صنعت بیمه قوی و حمایت شده می باشد.

صنعت بیمه در کشورهای پیشرفته پایه و بنیاد اقتصاد و عامل پیشرفت اقتصادی و همه جانبه آنان می باشد و با توجه به حمایت های بی دریغ از این صنعت به اهمیت و ارزش واقعی آن پی برده شده است. در نتیجه با هر موضوع و مبحثی که عامل تزلزل و ایجاد ضعف در این صنعت گردد، می بایست به صورت بسیار جدی برخورد گردد.

همان گونه که مبرهن است، مشکل اصلی کشور ما در حال حاضر ضعف اقتصادی است که گریبان دولت و مردم را گرفته است. لذا نجات صنعت بیمه، نجات اقتصاد و نجات کشور و جامعه از بسیاری از مسائل و مشکلات لاینحل فعلی می باشد.

علی رغم اهمیت این صنعت تاکنون به استثنای قانون جدید ثالث، هیچ گونه قانون و احکام جزائی محکمی (از جمله بیمه تکمیل درمان که بسیار تقلب در آن شایع است) جهت برخورد با متقلبان، افراد سودجو و به تعبیری روشن سارقان صنعت بیمه که بنیان اقتصاد کشور می باشد، وضع نگردیده است و حتی متأسفانه شاهد برخی برخوردها و قضاوت های خصمانه و غیرمنصفانه با این صنعت مظلوم بوده ایم. این صنعت از آن مردم و دولت است و جدایی ناپذیر از رفاه و آسایش

تک تک مردم جامعه می‌باشد. پس خوشبختی، رفاه، آرامش و رفع بسیاری از مشکلات مادی و روحی جامعه و کشور بسته به صنعت بیمه است.

لذا پیشنهاد می‌گردد: دولت، مراجع قضایی، مجلس خبرگان، نیروی انتظامی، آموزش و پرورش، آموزش عالی و کلیه نهادها و ارگان‌های مرتبط، دلسوزانه از صنعت بیمه در مقابل تمام مسائل روبرو، علی‌الخصوص در مقابل سارقان و متخلفان سرخوش و آسوده که راحت‌ترین نوع سرقت که جهت مقابله با آنان، محدودیت یا عدم وجود قانون و احکام جزایی در کلیه رشته‌های بیمه ای (به جز قانون جدید شخص ثالث در جهت مجازات متخلفان) می‌باشد، از طریق فرهنگ‌سازی، وضع قوانین، احکام و مجازات مرتبط با نوع سرقت و تقلب بیمه حمایت نمایند و نیز صنعت بیمه با ادامه و جدی‌تر نمودن افزایش کیفیت خدمات و حمایت از بیمه‌گذاران صادق تلاش وافرتر نماید.

باید خاطر نشان کرد افزایش حجم تقلبات و تخلفات بیمه‌ای، تنوع و گستردگی روش‌های انجام آن و نبود اینشورتک یکپارچه نظارت و کنترل از سوی شرکت‌های بیمه، دولت و مراجع قضایی برای پیشگیری، کشف و مقابله با آن، آینده روشنی را پیش روی شرکت‌های بیمه قرار نمی‌دهد. بنابراین با فرهنگ‌سازی و تغییر دیدگاه عموم مردم درخصوص سوءاستفاده، تقلب و سرقت از صنعت بیمه، در کنار وضع احکام جزایی محکم و مرتبط، همچنین با فعال نمودن و مردمی نمودن اثتلاف علیه تقلب بیمه در کشور می‌توان به کاهش تقلب در بیمه و تقویت صنعت بیمه و در نهایت افزایش رفاه جامعه و پیشرفت کشور عزیزمان امیدوار بود که تمام اهداف و نظریات مطرح شده منوط به پررنگ نمودن نقش فناوری اطلاعات و اینشورتک به‌عنوان موتور محرکه توسعه بازار صنعت بیمه با ایجاد و استقرار سیستم یکپارچه و جامع کشف و کنترل تقلب می‌باشد. لذا یکی از مهمترین راهکارهای نوین در صنعت بیمه، فراهم نمودن سیستم یکپارچه با فناوری روز در جهت شناسایی متقلبان و متخلفان و کشف تقلب و کنترل آن با مهیا نمودن شفافیت اطلاعات صدور، خسارات معوق و پرداختی در تمام مراحل مثلث‌های تقلب (عاملین تقلب - بیمه‌گر، بیمه‌گذار، شبکه فروش - و تقلب از دیدگاه زمان-قبل صدور، مدت اعتبار و خسارت - و...) و به روزرسانی لیست سیاه و خسارات معوق با تعامل و همکاری کل شرکت‌های بیمه برای کمک به هم و با سامان دهی اطلاعات متقلبین و نوع، سبک و شیوه تقلب‌ها در هر نوع بیمه‌نامه‌ای با درج سوابق و اشتراک‌گذاری اطلاعات منظم و قابل مقایسه الکترونیکی و هوشمند، باعث رصد شدن، کشف و کنترل تقلب در صنعت بیمه به‌منظور کاهش ضرر کلان این صنعت و حمایت از بیمه‌گذاران خوب با کاهش نرخ حق بیمه و ارائه امکانات و خدمات بهینه‌تر می‌باشد که هم به نفع بیمه‌گذاران خواهد بود و هم شرکت‌های بیمه‌ای.

منابع

۱. سبزی.م. و فضل هاشمی. م. ، ۱۳۸۹ ، مقاله ایرادات ممنوعیت فروش اجباری پوشش مازاد تعهدات جانی شخص ثالث
 ۲. نظرزاده دناک. م. ، سبزی، م. ، ۱۳۹۶، تنبیهات و مجازات تقلب در صنعت بیمه و ابزارهای کنترلی و کاهنده آن
 ۳. دکتر همتی. ع. ، ۱۳۹۷، پرداخت بیش از ۴۸ میلیون فقره خسارت از سوی صنعت بیمه / سهم بالای سه رشته شخص ثالث، درمان و زندگی در پرتوی صنعت بیمه
 ۴. سرن، ف. ، ۱۳۹۴، منبع: ماهنامه اینشورنس نت ورکینگ، مترجم: راه چمنی. تقلب و کلاهبرداری بزرگترین دشمن صنعت بیمه
 ۵. دکتر صفری. ا. ، ماهنامه تازه‌های جهان، شماره ۱۶۱ ، ص-۴، چهارچوب نظارت جامع بر موسسات بیمه
 ۶. حسنی. س. ، ۱۳۹۱، روزنامه دنیای اقتصاد . شماره ۵۲۰، راه‌اندازی سیستم جامع بیمه برای جلوگیری از تخلفات
 ۷. صلاحی نژاد. ع. ، ۱۳۹۳، سایت انجمن حرفه‌ای صنعت بیمه، راهکارهای شش گانه برای کاهش تقلب و تخلف در صنعت بیمه
 ۸. سایت آیین، دی ماه سال ۱۳۸۹، بیش‌ترین آمار تقلب در جهان به صنایع ارتباطات، بیمه و حرفه‌ی مالی اختصاص دارد
 ۹. هاشمی. ف و رحمتی نودهی. ر. ، ۱۳۹۴، ریسک نیوز، کد خبر ۷۷۹۹۵، شش عامل ایجاد خسارات تقلبی در حوادث ساختگی خودرو در شرکت‌های بیمه / راهکارهای مقابله چیست؟
 ۱۰. عنایت. ع. ، ماهنامه تازه‌های جهان، شماره ۱۹-۲۰، ص ۱۹-۱۲، شیوه‌های مختلف تخلف و تقلب در بیمه‌های اتومبیل و روش‌های مقابله با آن
 ۱۱. دکتر توجهی. ع. ، حیدری. م. ، ۱۳۸۶، فصلنامه صنعت بیمه، سال ۲۲، شماره ۲، ص ۱۰۴-۸۷، ضوابط حاکم بر کلاهبرداری در صنعت بیمه ایران
 ۱۲. رشیدی. ر. ، ۱۳۸۶، ماهنامه تازه‌های جهان، شماره ۱۱۵ و ۱۱۶، ص ۲۹-۴۰، کلاهبرداری بیمه‌ای: مفاهیم و چالش‌ها (قسمت اول).
 ۱۳. صلاحی نژاد. ع. ، ۱۳۹۳، سایت آیین صنعت بیمه، گسترش روزافزون تقلب و تخلف در صنعت بیمه و غفلت شرکت‌های بیمه.
 ۱۴. صلاحی نژاد. ع. ، آرمان مهر. ب. ، دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، مدیریت پیشگیری و کشف تخلف در صنعت بیمه شرکت بیمه ملت
 ۱۵. شاکرین. م و همکاران، ۱۳۹۳، مصادیق تقلب در بیمه‌های عمر
 ۱۶. ریسک نیوز ، ۱۳۹۵، یک برآورد از میزان تقلبات در صنعت بیمه / رقم ۳۰٪ ادعای خسارات متقلبانه
 ۱۷. شاهزاده احمدی. ر. ، شاکرین. م. ، سایت آیین، تقلب یکی از عمده‌ترین ریسک‌های عملیاتی شرکت‌های بیمه است و بخش مهمی از زیان‌های آنها را تشکیل داده است.
 ۱۸. فیروزی. م و همکاران ، ۱۳۹۰ ، پژوهشنامه بیمه، سال ۲۶، شماره ۳، ص ۱۲۸-۱۰۳، شناسایی تقلب در بیمه اتومبیل با استفاده از روش‌های داده کاوی
 ۱۹. سایت ائتلاف علیه تقلب ایالات متحده امریکا
 ۲۰. سایت اداره تقلب استرالیا
 ۲۱. قتلاتی. ی و خاکور. م. ، ۱۳۹۶، فناوری اطلاعات موتور محرکه توسعه بیمه.
 ۲۲. دکتر میرقاسمی، ۱۳۹۶، نگاهی به تقلب در صنعت بیمه / آمار جرائم صنعت بیمه خط قرمز شده است
 ۲۳. راهکارهای شش گانه برای کاهش تقلب و تخلف در صنعت بیمه، ۱۳۹۳، سایت خبرگزاری دانشجویان ایران
 ۲۴. تقوی فرد. م. ، جعفری. ز. ، ۱۳۹۴، کشف تقلب در بیمه بدنه خودرو با بهره مندی از سیستم خبره فازی.
 ۲۵. مهدوی. غ. ، قهرمانی. ع. ، ۱۳۹۳، ارائه الگویی برای کشف تقلب به وسیله حساب‌رسان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی
26. The Institute of Internal Auditors (2013). "International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing Standards"

27. Association of Certified Fraud Examiners (ACFE) (2012). Report to the Nation on Occupational Fraud and Abuse. Austin, TX: ACFE.
28. h.lookman sithic, t.balasubramanian, survey of insurance fraud detection using data mining techniques ,International journal of innovative technology and exploring engineering (IJITEE) ,February 2013.
29. k.chung lin, c.long yeh, Use of Data Mining Techniques to Detect Medical Fraud in Health Insurance, International Journal of Engineering and Technology Innovation, vol. , no., 2012, pp. 126-137.
30. a.sharma, p.kumar panigrahi, A Review of Financial Accounting Fraud Detection based on Data Minig Techniques, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887) Volume 39– No.1, February 2012.
31. r.bhowmik, Detecting Auto Insurance Fraud by Data Mining Techniques, Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, APRIL 2011.
32. Jegher, Jacob. (2012). IT Spending in banking: A North American Perspective. CELENT
33. OECD (2008). Information Technology Outlook 2008. Organization for Economic Cooperation and Development Policy
34. . Tcheng, Henri, Jean-Michel Huet, Isabelle Viennois, and Mouna Romdhane, (2007),
35. Telecoms and Development in Africa: the Chicken or the Egg?¶ Convergence Letter No 8.