

# تشریح عوامل مرتبط با پذیرش

## بیمه الکترونیک

سعید صحت - لیدا قبادی

- استادیار دانشگاه علامه طباطبائی  
- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، گرایش مدیریت بیمه، دانشگاه علامه طباطبائی

### چکیده

بیمه الکترونیکی به معنای عام به کاربرد فناوری اطلاعات در تولید و توزیع خدمات بیمه‌ای اطلاق می‌گردد. به معنای خاص بیمه الکترونیکی را می‌توان به‌عنوان تأمین یک پوشش بیمه‌ای از طریق بیمه‌نامه‌ای اطلاق کرد که به‌صورت برفط درفواست، پیشنهاد، مذاکره شده و قرارداد آن منعقد می‌گردد. بیمه الکترونیکی به‌عنوان بخشی از تجارت الکترونیک و موجی که کمتر از انقلاب صنعتی نیست در دنیا رشد بی‌سابقه‌ای داشته است و در آینده‌ای نزدیک باتوجه به فراهم‌شدن هرچه بیشتر زیرساخت‌ها با سرعت فارق‌العاده‌ای در سطح جهان گسترش می‌یابد و کشورهای جامانده از این قافله از عرصه تجارت جهانی نیز حذف می‌شوند، کشور ما نیز از این امر جدا نیست و از طرف دیگر باتوجه به تمولات صورت گرفته در صنعت بیمه ایران نظیر خصوصی‌سازی و آزادسازی نرخ‌ها، اهمیت کسب‌وکار الکترونیک دو چندان می‌شود. به‌منظور به‌کارگیری کسب‌وکار الکترونیک در بیمه، شرکت‌های بیمه باید شرایط را پذیرفته و موارد مورد نیاز را فراهم آورند تا بتوانند بیمه الکترونیکی را به مرحله اجرا بگذارند. در این مقاله سعی شده با بررسی شرایط و عوامل مربوط به پذیرش خدمات الکترونیک در شرکت بیمه با استفاده از سافت‌نر نوآوری تکنولوژیک به تشریح این عوامل پرداخته شود.

**واژگان کلیدی:** فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیک، بیمه الکترونیک، نوآوری تکنولوژیک



## مقدمه

اطلاعات مطرح شده است و در حصول اهداف تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جوامع نقش بسزایی دارد (جلالی لواسانی و شکرگزار، ۱۳۸۷).

تغییرات فناوری، دانشی است که کلید منابع رقابت‌های صنعتی و رشد اقتصادی را تشکیل می‌دهد. در میان بسیاری از فناوری‌های این عصر، بدون شک پیشرفت‌های فنی در زمینه اطلاعات، تأثیر زیادی در تغییرات اقتصاد جهانی داشته است. فناوری اطلاعات به عنوان یک تکنیک برای سیستم‌های مدیریت فرایند رشد تلقی می‌شود. انقلاب کامپیوتر و تغییرات فناوری ناشی از آن هم بر تولید و هم بر مصرف تأثیر خارق‌العاده‌ای داشته

است. فناوری اطلاعات که از تلفیق الکترونیکی پردازش داده‌ها، ارتباطات و مخابرات حاصل شده است، باعث از بین رفتن فاصله‌ها، نزدیکی کامپیوترها و مکانیزه شدن سیستم‌های ارتباطی و افزایش ظرفیت‌های انتقال شده است. فناوری اطلاعات شاهراهی است که به قلمرو جدیدی از توانایی‌ها و نوآوری‌های فناوری می‌انجامد و ما را وارد اقتصاد فراصنعتی و جامعه اطلاعات محور می‌کند. امروزه، توسعه و گسترش فناوری اطلاعات به جزء جدایی‌ناپذیر خط‌مشی‌های اقتصادی، اجتماعی و

سرعت تغییرات اساسی در رفتارهای انسانی، ارتباطات اجتماعی و تحول نظام محیط‌های کاری - روزبه‌روز پیش‌ازپیش - جهان را تحت تأثیر قرار داده است. ریشه اصلی این تغییر گسترش ارتباطات، افزایش ارزش اطلاعات و سهولت دسترسی به منابع دانش است. مجموعه این عوامل نقش اتخاذ تصمیم‌های صحیح مدیریتی را پررنگ‌تر ساخته است. قرن گذشته به علت تحولات سریع در عرصه تولید و صنعت، عصر صنعتی تلقی شده و ارتباطات، مهم‌ترین عامل شکوفایی و توسعه در اجتماع امروز است.

عنوان عصر ارتباطات بر دوره حاضر بیانگر رشد فزاینده سرعت و دقت در انتقال اطلاعات و توسعه ارتباطات با استفاده از ابزارهای دقیق ارتباطی از قبیل تلفن، نمابر، رسانه‌های صوتی و تصویری، ماهواره، اینترنت و... است.

در این میان شبکه جهانی اینترنت، مبنای انقلابی فراگیر بوده و تمرکز بر آن اهمیت خاصی دارد، تا آنجا که گاهی انسان را از وجود سایر وسایل ارتباطی بی‌نیاز ساخته است. اینترنت به مثابه عاملی قدرتمند، سریع و دقیق در تبادل

فرهنگی تبدیل شده است و لذا هر کشوری در پی آن است که مناسب‌ترین استراتژی و شیوه‌های برنامه‌ریزی و سازگاری یافتن با فناوری‌های نوین اطلاعاتی را شناسایی و اتخاذ کند.

فناوری اطلاعات در هر فرایند قابل تصویری کاربرد دارد: جمع‌آوری مالیات‌ها، اداره بانک‌ها، استخراج نفت، سیستم‌های کارایی انرژی، مدیریت اسناد، مسائل پیچیده علمی آکادمیک و نیازهای آموزش فنی، چاپ و نشر، حمل و نقل، ارتباطات از راه دور و ... تأثیر فناوری اطلاعات بر جوامع بشری دست کمی از انقلاب صنعتی ندارد و حتی از گسترش روزافزون اطلاعات و کاربرد آن که دست‌آورد فناوری اطلاع‌رسانی است، به عنوان انقلاب صنعتی چهارم نام برده می‌شود (کاظمی و همکاران، ۱۳۸۷).

از اساسی‌ترین کاربردهای فناوری اطلاعات، استفاده از آن در بخش خدمات است. صنایع خدماتی نظیر بانکداری، بیمه، بازاریابی، تجارت، آموزش، گردشگری و ... از فناوری اطلاعات نفع زیادی برده‌اند. از این نوآوری‌ها فناورانه در صنعت بیمه، می‌توان از بیمه الکترونیکی نام برد. بیمه الکترونیکی حاصل تحول در فناوری اطلاعات و ارتباطات است. استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه باعث افزایش ظرفیت تولید، تخصصی شدن فعالیت‌ها و بهبود سرعت و کیفیت خدمات خواهد شد. بیمه الکترونیکی در یک نگاه کلی به فراهم ساختن امکان دسترسی مشتریان به خدمات بیمه‌ای با استفاده از واسطه‌های ایمن و بدون حضور فیزیکی اطلاق می‌شود (همتی، ۱۳۸۲). بیمه الکترونیکی را می‌توان در واقع به عنوان تأمین یک پوشش بیمه‌ای از طریق بیمه‌نامه‌ای دانست که به صورت برخط درخواست، پیشنهاد، مذاکره و قرارداد آن منعقد می‌شود.

شرکت‌های بیمه با توجه به روند توسعه و پیشرفت فناوری اطلاعات و حضور رقبای جدید و قوی تر شدن رقبای قبل، برای ماندن در عرصه رقابت نیازمند مجهز شدن به این نوآوری‌اند. شرکت‌های بیمه ایرانی نیز در سال‌های

اخیر با تأسیس وبسایت‌های بیمه‌ای در این عرصه وارد شده‌اند. از طرفی در مقایسه با سایر صنایع، شرکت‌های بیمه در پذیرش و به کارگیری خدمات الکترونیک در فعالیت‌های خود به آهستگی گام برمی‌دارند. توسعه بیمه الکترونیک در کشور نیازمند بسترسازی و بررسی وضعیت پذیرش اینترنت در جهت تسهیل روابط میان مشتریان و شرکت‌های بیمه است. با توجه به این موارد بررسی و شناخت بیمه الکترونیک در میان شرکت‌های بیمه اهمیت می‌یابد.

در این مقاله از ساختار نوآوری تکنولوژیک<sup>۱</sup> استفاده گردیده است، این ساختار را کاتا<sup>۲</sup> و ام لی<sup>۳</sup> در دانشگاه نبراسکا<sup>۴</sup> بررسی و طرح‌ریزی کردند. این ساختار بیان می‌کند که پذیرش و به کارگیری یک فناوری تحت تأثیر عوامل تکنولوژی، سازمانی و محیطی است و به منظور اجرای یک نوآوری تکنولوژیکی (بیمه الکترونیک) شرایطی باید فراهم گردد که شرکت‌های بیمه‌ای با مجهز شدن به آنها می‌توانند پا در این عرصه بگذارند.

#### ۱. نقش فناوری اطلاعات در بیمه

صنعت بیمه از فعالیت‌های مهم اقتصادی هر کشوری است که در کنار فعالیت‌های بانکداری و تولیدی، نقش بسزایی در رشد و تعالی کشور دارد. در این خصوص فناوری ارتباطات و اطلاعات نقش عمده‌ای در این مقوله دارد و می‌تواند در بهینه‌سازی فرایندهای جاری و کاهش هزینه‌های داخلی شرکت‌های بیمه و به تبع آن ایجاد بازارهای جدید کمک کند. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمامی زمینه‌های مربوط به این صنعت تأثیر اساسی دارد. تمرکز یافتن بر همه فرایندهای کاری در یک جریان واحد اطلاعاتی، هزینه‌گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات را به میزان زیادی کاهش می‌دهد. از آنجاکه فناوری مؤثر اطلاعات نزد بیمه‌گران عاملی کلیدی برای ایجاد ارزش محسوب می‌شود، فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی به آنها این توانایی

1. Context of Technological Innovation  
 2. Teuta Cata  
 3. Sang M.Lee  
 4. Nebraska

را می‌دهد که ارتباطات کلیدی را در زنجیره ارزش‌ها باسازی و عقلانی کنند (Cata & Lee, 2005).

در جهان امروز، فناوری اطلاعات به‌عنوان یک ابزار مهم و کلیدی، امکان بهره‌گیری مفید و کارآمد اطلاعات را در سطح یک سازمان ممکن ساخته است. به‌کارگیری فناوری اطلاعات، تحول گسترده‌ای را در امور اداری و سیستم‌های اطلاعاتی صنعت بیمه ایجاد می‌کند، به طوری که امکان انتقال الکترونیکی داده‌ها، مدارک، اسناد و مکاتبات مختلف از طریق کامپیوتر و خطوط ارتباطات مخابراتی فراهم می‌شود. بین سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و بازده شرکت‌های بیمه و بهره‌وری نیروی انسانی، ارتباط دو سویه و مثبتی وجود دارد. همچنین فناوری اطلاعات، توانایی شرکت‌های بیمه را افزایش می‌دهد. این کارکرد در نتیجه افزایش تنوع محصولات و بهبود کیفیت و جلب رضایت مشتری است. علاوه بر این، توسعه فناوری اطلاعات سبب تسهیل روند اداری و افزایش بازده نیروی انسانی و مدیریت می‌شود.

فناوری اطلاعات، دیگر سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت صنعت بیمه از جمله سیستم اطلاعاتی مدیریت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بدین ترتیب قطب اطلاعاتی مستقر در مراکز را قادر می‌سازد تا به افزایش کنترل خود بر مناطق و انجام عملیات تمرکزی اقدام کنند. بنابراین، امکان افزایش سرعت و کیفیت تصمیم‌گیری و مدیریت را در صنعت بیمه فراهم می‌کند. فناوری اطلاعات از مهم‌ترین ابزارهای صنعت بیمه برای مشارکت در بازار جهانی است و توانایی صنعت بیمه را افزایش داده و موجب بهبود عملکرد مالی این صنعت می‌شود. برای دستیابی به اهداف اساسی فناوری اطلاعات در صنعت بیمه به سازوکار و برنامه‌های استراتژیکی خاصی نیاز است.

## ۲. محورهای به‌کارگیری فناوری اطلاعات در صنعت بیمه

سه محور در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در صنعت

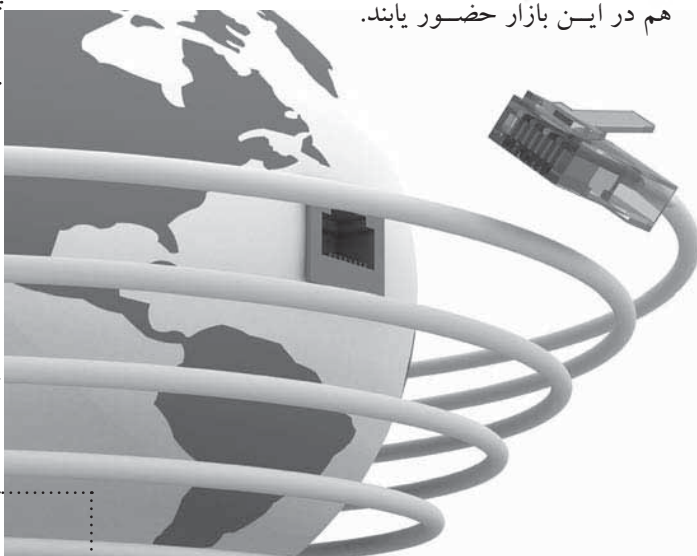
بیمه مورد توجه است:

- محور مردمی: آموزش، افزایش مهارت و فرهنگ‌سازی؛
- محور زیرساخت‌های فنی: شبکه، تجهیزات فنی، مقررات و قوانین؛
- محور کاربردی: آموزش الکترونیک، سیستم بدون کاغذ، کنفرانس از راه دور، فروش بیمه‌نامه و بیمه الکترونیکی.

### ۳. مروری بر صنعت بیمه در ایران

تاریخچه صنعت بیمه در کشور ایران به ۸۰ سال پیش برمی‌گردد که ۲ شرکت بیمه روسی، شرکت‌هایشان را در ایران باز کردند و بعد از آن شرکت سهامی بیمه ایران به‌عنوان اولین شرکت ایرانی فعال در این صنعت تأسیس شد. صنعت بیمه در این مدت دچار نوسانات متعددی شده است. برای مثال بعد از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، کلیه شرکت‌های بیمه تحت حمایت دولت قرار گرفتند و تمام شرکت‌های موجود در آن زمان ناگزیر در یکی از ۴ شرکت دولتی (شرکت‌های بیمه‌ای ایران، آسیا، البرز و دانا) ادغام شدند و عملاً هیچ شرکت خصوصی در این بازار حضور نداشت.

اخیراً و از سال ۱۳۸۰ دوباره دولت مجوز فعالیت شرکت‌های خصوصی را صادر کرده که در کمتر از ۴ سال، ۱۵ شرکت خصوصی تأسیس شده است که نشان از جذاب بودن این بازار دارد و چه بسا که ممکن است در سال‌های آتی شرکت‌های خارجی هم در این بازار حضور یابند.





به‌هر حال، زمره‌های رقابت در این صنعت بعد از چندین سال انحصار شنیده شده است که همان‌طور که شاهد هستیم در این روزها آهنگ این رقابت با گسترش فعالیت این شرکت‌ها قوت گرفته است.

برای اظهار نظر در مورد عملکرد صنعت بیمه باید تمامی عوامل مؤثر در آن مانند بهره‌وری، نحوه و میزان به‌کارگیری عوامل و نهادها، نحوه به‌کارگیری سرمایه‌ها و نقش و نحوه تعامل بیمه با سایر نهادهای مالی و سرمایه‌ای، تجزیه و تحلیل و ارزیابی شود. لیکن

#### ۴. بیمه الکترونیک

بیمه الکترونیکی در یک تعریف کلی، به فراهم ساختن امکان دسترسی مشتریان به خدمات بیمه‌ای با استفاده از واسطه‌های ایمن و بدون حضور فیزیکی اطلاق می‌شود. بنابر تعریف دیگر، بیمه الکترونیک، به مبادله محصولات و خدمات بیمه‌ای با بهای اندک از طریق کانال‌های الکترونیکی گفته می‌شود.

فرایند بیمه الکترونیکی را می‌توان شامل تأمین یک پوشش بیمه‌ای دانست که به صورت برخط اطلاع‌رسانی، پیشنهاد، مذاکره، خرید و پرداخت خسارت آن انجام می‌شود.

#### ۴-۱. مزایای بیمه الکترونیک

بیمه الکترونیک بر کارایی، اثری دوچندان دارد. بیمه الکترونیکی باعث کاهش هزینه‌های مدیریتی و اجرایی داخلی از طریق خودکار نمودن فرایندهای کسب و کار و توسعه و بهبود مدیریت اطلاعات می‌شود و همچنین از طریق فروش مستقیم به مشتری باعث کاهش کارمزدهای پرداختی به واسطه‌ها می‌گردد

بیمه‌ای، عدم تناسب رشد و توسعه بیمه در میان بخش‌های سه‌گانه (کشاورزی، صنعت و خدمات)، پایین بودن پشتوانه مالی صنعت بیمه، عدم تنوع در محصولات بیمه‌ای به‌ویژه از نوع برون‌مرزی آن، ضعف در امور کارشناسی و امور اتکایی، نسبت به بیمه‌گران کشورهای توسعه‌یافته و حتی مقایسه با کشورهای هم‌تراز و... لزوم ایجاد تغییر و تحول در تمامی سطوح صنعت بیمه چه در بخش ساختاری (ساختار بنگاه و ساختار صنعت) و چه در سطوح دیگر مانند شبکه فروش، بخش مالی، حقوقی، اداری، اتکایی و... به وضوح احساس شده است که طراحی برنامه تحول در صنعت بیمه کشور اقدامی در

(Sanayei et al, 2009). ارزش واقعی این خدمت زمانی مشخص خواهد شد که نه تنها به بیمه‌گران در کاهش هزینه‌های مربوط کمک کند بلکه به مصرف‌کننده نیز امکان خودسرویسی (دریافت گزارش، ارسال درخواست، تصفیه حساب، اطلاع از تغییرات، شرایط بیمه و سیاست‌های بیمه) را بدهد.

تجارت الکترونیکی موانع ورود به بازار را کاهش داده و موجب افزایش فشار رقابتی بیمه می‌شود. در گذشته بسیاری از کالاهای بیمه‌ای از طریق نمایندگان وابسته یا دلالان مستقل توزیع می‌شدند. از آنجاکه سرمایه‌گذاری‌های عظیمی برای راه‌اندازی توزیع الکترونیکی لازم است، عموماً بیمه‌گران قدیمی به کمک شبکه توزیع سنتی تا حدی در مقابل رقبای جدید محافظت گردیده‌اند. دلالان بیمه می‌توانند تجارت الکترونیکی را برای جمع‌آوری نیازهای تعداد زیادی از مشتریان به کار گیرند و خود امور اجرایی بیمه را انجام دهند و سپس داده‌ها را برای بیمه بفرستند. برای مثال در آمریکا، این نوع دلالی اینترنتی در زمینه کالاهای بیمه درمانی برای شرکت‌های متوسط رایج شده است. معاملات بین شرکت‌ها و نمایندگی‌های آنان را می‌توان با استفاده از کاربردهای اینترنت بهبود بخشید. نمایندگی‌ها قادر خواهند بود نرم‌افزار و اطلاعات لازم را از رایانه شبکه به رایانه خود انتقال دهند و هر دو طرف می‌توانند از سهم‌شدن در این اطلاعات و دانش بهره‌مند شوند (Brown, 2000).

بیمه‌گران می‌توانند با استفاده از اینترنت برای اداره امور و تصفیه خسارت‌ها به صورت آنلاین ارزش فراوانی را ایجاد کنند. از تحولات عملی و ممکن، ورود اطلاعات خسارتی به صورت برخط است، که در صورت نیاز، از عکس‌های دیجیتالی نیز استفاده خواهد شد. پیشرفت‌های تکنولوژیکی به مشتریان این اجازه را خواهد داد که پیشرفت پرونده تصفیه خسارتشان را پیگیری کنند و از طریق اینترنت، در مورد فرد مسئول رسیدگی به پرونده خسارتشان اطلاعات دریافت کنند. وارد شدن اشخاص

ثالث مانند تعمیرگاه‌های اتومبیل نیز، تصفیه خسارت‌ها را بسیار سریع‌تر و شفاف‌تر می‌سازد و در آینده، حتی پرداخت خسارت می‌تواند به صورت الکترونیکی انجام شود. در این صورت، تجارت الکترونیکی سبب بهبود کارایی توزیع، امور اجرایی و تصفیه خسارت می‌شود (Swiss Re, 2002).

حذف محدودیت‌های زمانی و مکانی، کاهش حق بیمه، افزایش حجم فروش، دسترسی آسان به اطلاعات، کاهش هزینه‌های معاملاتی، مشتری‌مداری، تخصصی شدن فعالیت‌ها و تغییر ساختار شبکه فروش بیمه، برخی از مزایای بیمه الکترونیکی اند (حسن‌زاده و الهی، ۱۳۸۵).

#### ۲-۴. پیش‌نیاز خدمات بیمه الکترونیک

قبل از استفاده انبوه و همه‌گیر از خدمات بیمه الکترونیک، مسائل و مشکلات مربوط باید شناسایی شده و جهت حل آنها اقدام شود. شاید مهم‌ترین پیش‌نیاز ارائه خدمات بیمه الکترونیک ایجاد سیستم یکپارچه بین شرکت‌های بیمه و تهیه بانک‌های اطلاعاتی جامع بیمه‌ای باشد که مانند سیستم یکپارچه سراسری بانک‌ها عمل نماید؛ در این راستا هر بیمه‌نامه، شماره رهگیری منحصر به فرد دارد که فعالیت‌های مرتبط با هر بیمه‌نامه توسط این کد انجام شده و شناسایی می‌شود. از سوی دیگر جهت پذیرش روش‌های جدید مبتنی بر تکنولوژی‌های جدید از سوی کاربر، مسئله امنیت هم به لحاظ فنی و هم به لحاظ شهودی و حسی مهم است. چرا که عدم زیان مالی و عدم دسترسی دیگران به اطلاعات شخصی، برای مشتری بسیار اهمیت دارد (Hassinen et al, 2008).

در تمامی مبادلات باید اهداف امنیتی شامل جامعیت<sup>۱</sup>، اعتبار<sup>۲</sup>، محرمانگی<sup>۳</sup> و انکارناپذیری<sup>۴</sup> تأمین گردد. استفاده از سیستم‌های رمزنگاری کلید عمومی و امضای دیجیتال جهت ایجاد امنیت ضرورت دارد.

توسعه خدمات بیمه الکترونیک وابسته به یک ارتباط دوسویه است. بدین ترتیب که هرچه مشتریان اطمینان

1. Integrity
2. Authenticity
3. Confidentiality
4. Non-Repudiation

بیشتری از صحت، امنیت، آسودگی و ارزانی خدمت داشته باشند، تقاضایشان برای خدمات الکترونیک افزایش می‌یابد و در مقابل شرکت‌ها را تشویق به سرمایه‌گذاری در این گونه خدمات و افزایش آنها می‌کنند. باید توجه داشت که یکپارچه و استانداردسازی فرایند مبادلات، پرداخت‌ها و سیستم‌های بیمه‌ای دست کمی از مباحث فنی، تکنولوژیکی و امنیتی ندارد. در این فراگرد نقش آفرینان بسیاری از صنایع مختلف و همچنین مسائل متعدد اقتصادی و اجتماعی درگیرند (Lim, 2008).

### ۳-۴. نحوه ارائه خدمات بیمه الکترونیک

چگونگی فعالیت در دنیای الکترونیک و ارائه خدمات الکترونیک به دو دسته کلی تقسیم می‌گردد.

### – شرکت‌های بیمه مجازی<sup>۱</sup>

در این نوع از شرکت بیمه، ارائه خدمات تنها از طریق کانال‌های توزیع الکترونیک و بدون وجود ساختمان و شعبه انجام می‌گیرد. فرصت موجود برای حرکت از یک محیط به یک سازمان مجازی نشان‌دهنده احتمال صرفه‌جویی هزینه برای بیمه‌گذار است. این بخش توانسته است دربرگیرنده تمامی موضوعات موجود در خصوص خلاقیت کارمند، ارتباطات تأثیرگذار و ارزش‌های سازمانی اجرایی باشد (Puelz, 2010).

شرکت‌های بیمه مجازی را می‌توان با عناوین مختلفی چون شرکت‌های بیمه اینترنتی، شرکت‌های بیمه بدون شعبه فیزیکی و ساختمان نامید. در واقع نوعی شرکت بیمه است که ساختمان ندارد و با یک کلیک موس وارد آن می‌شویم، بیمه مجازی به مؤسسه‌ای اطلاق می‌شود که خدمات بیمه‌ای را صرفاً از طریق اینترنت به مشتریان ارائه می‌کند و با استفاده از وبسایت با مشتریان ارتباط برقرار می‌کند. شرکت بیمه مجازی با شرکت‌های موجود که علاوه بر روش‌های سنتی، از اینترنت و سایر ابزار الکترونیک به عنوان کانال‌های ثانویه برای ارائه خدمات و محصولات خود به مشتریان استفاده می‌کنند، تفاوت دارد. در بیمه مجازی احتیاج به هیچ واسطه و شعبه

فیزیکی نیست، بلکه مشتری مستقیماً از طریق اینترنت با بیمه ارتباط برقرار کرده و خدمات برخط دریافت می‌کند.

### – شرکت‌های بیمه دوگانه<sup>۲</sup>

این شرکت‌ها ترکیبی از کانال‌های الکترونیک و سنتی‌اند. در این دسته مشتریان هم با مراجعه به محل شرکت یا شعب و هم از طریق روش‌های الکترونیک و از راه دور، خدمات دریافت می‌کنند.

طبقه‌بندی‌های خدمات بیمه الکترونیک به دسته‌های مختلف، بسته به عوامل متفاوت شامل شکل پرداخت حق بیمه در مبادله (مانند پیش‌پرداخت، فروش اعتباری، پرداخت آنی) و مدل فروش (مانند بیمه‌نامه دیجیتال، بیمه‌نامه فیزیکی، تحویل توسط پست) و ارزش بیمه‌نامه (زیاد، متوسط، کم) صورت می‌گیرد (Hassinen, 2008).

### ۵. پذیرش بیمه الکترونیک

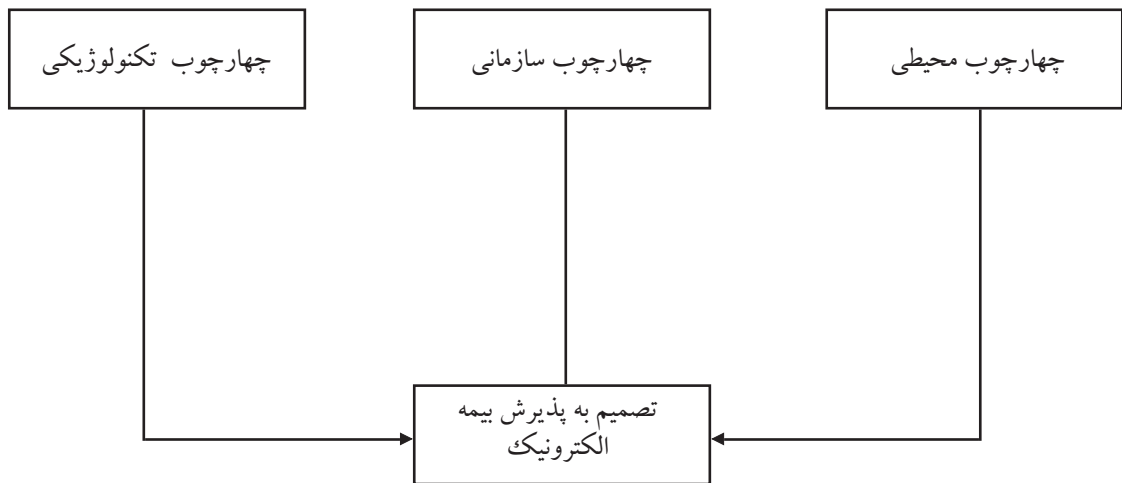
همان‌طور که در ابتدای بحث مطرح شد از محصولات نوین در فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک، ارائه بیمه الکترونیک است. از آنجایی که بیمه، یک صنعت وابسته به اطلاعات است، بدیهی است که تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات تأثیر زیادی بر آن دارد (رسولیان و همکاران، ۱۳۸۸). با بهره‌برداری از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه که در ظهور بیمه‌های الکترونیک متجلی می‌گردد، محدودیت جغرافیایی و زمانی از بین می‌رود و تحول گسترده‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی صنعت بیمه ایجاد می‌شود. بنابراین بیمه الکترونیک از محصولات نوآوری تکنولوژی است. در اینجا لازم است به تعریفی از نوآوری تکنولوژیکی بپردازیم: فرایند اجرا و به کارگیری و عملیاتی کردن خلاقیت‌های فنی و تکنولوژیکی و محقق ساختن و عینیت بخشیدن به آنهاست. با این تعریف می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که به‌منظور پذیرش و به کارگیری یک نوآوری (بیمه الکترونیک) لازم است عوامل و شرایطی فراهم گردد. از جمله این عوامل:

– **چهارچوب تکنولوژیکی:** اشاره به دامنه‌ای دارد که در آن ویژگی‌های مصنوع نوآوری و تناسب

2. Brick-and-Click

1. Virtual Insurance

## نمودار ۱. ساختار نوآوری تکنولوژی



(Cata &amp; Lee, 2006)

آن با چشم‌انداز داخلی سازمان را دربر می‌گیرد.

- **چهار چوب سازمانی:** اشاره به مجموعه‌ای از معیارها و ویژگی‌های یک سازمان پذیرنده دارد که سازمان از طریق ساختارها و فرایندهایش می‌تواند مانع یا تسهیل کننده یک نوآوری باشد.

- **چهار چوب محیطی:** اشاره به عرصه‌ای دارد که سازمان در آن فعالیت می‌کند؛ شامل صنعت، تأمین کننده، مشتری، دولت (Daylami et al, 2005).

#### ۵-۱-۱-۵. انعطاف‌پذیری زیرساخت فناوری اطلاعات سازمان

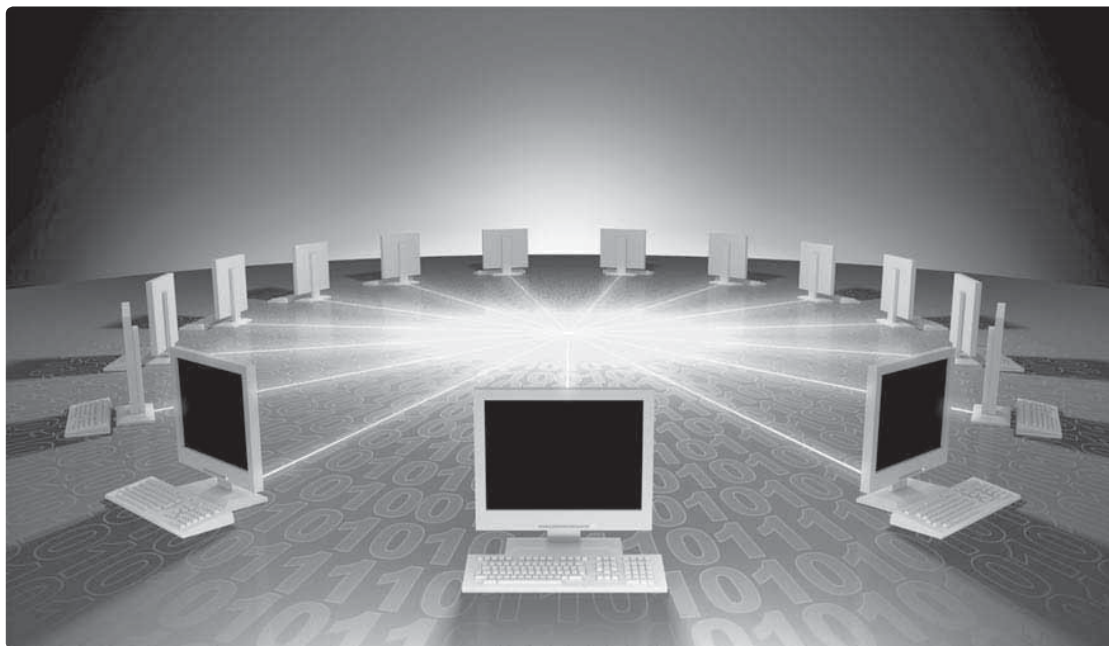
اجرای موفقیت‌آمیز یک فناوری جدید در یک سازمان نه تنها به فناوری به کار رفته بستگی دارد بلکه به آمادگی سازمان برای حمایت از اقدامات در زمینه فناوری اطلاعات نیز وابسته است. اتخاذ موفقیت‌آمیز یک فناوری جدید، یک فرایند پیچیده است که اغلب سطوح چندگانه‌ای را به هم وصل می‌کند. در مورد موضوع تجارت الکترونیکی این فرایند شامل این موارد می‌شود:

- سطح انفرادی استفاده کنندگان و درجه تخصص این استفاده کنندگان در زمینه فناوری اطلاعات.
- سطح سازمان و دخالت کنندگان فناوری جدید در توانایی‌های فرآیند شغلی در حال حاضر و سایر

مطابقت سطح صنعت با فناوری جدید که با سیستم‌های موجود آمیخته خواهد شد یا مطابقت صنعت با فناوری‌هایی که مکمل فناوری جدیدند (Cata & Lee, 2006).

از جمله مهم‌ترین اجزای مربوط به چهارچوب تکنولوژیکی یک فناوری جدید می‌توان به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، ایمنی و دسترسی شبکه عمومی اشاره کرد. در ادامه به تشریح هر کدام می‌پردازیم:





زیرساخت‌ها باید منعطف و قابل تطبیق با تغییرات باشند (Cata & Lee, 2006). می‌شود (Byrd & Turner, 2000).

### ۳-۱-۵. دسترسی به وب سایت

دسترسی وب‌سایت موجب می‌شود تا شما قادر باشید به نیازهای مشتریان در هر زمان پاسخ دهید. فقدان دسترسی به وب‌سایت و ساعت‌های تعطیلی وب‌سایت از جمله مهم‌ترین فاکتور در فعالیت‌های مربوط به وب‌سایت است که می‌تواند تأثیر مستقیم بر روی درآمد وب‌سایت، رضایت مشتریان، وفاداری آنها به شرکت و در نهایت ایجاد تصویر شرکت در ذهن مشتریان داشته باشد.

### ۴-۱-۵. امنیت وب‌سایت

مشکلات امنیتی در زمینه تجارت الکترونیک بسیار حیاتی و بحرانی است. تحقیقات نشان می‌دهد که سایت‌های تجارت الکترونیک نسبت به حمله‌های اینترنتی بسیار آسیب‌پذیرند. شرکت‌های تجارت الکترونیک از بسیاری جهات با ریسک‌هایی مواجه‌اند؛ از یک ریسک فنی ساده (ویروس‌ها و حملاتشان) گرفته تا ریسک‌های پیشرفته‌تر مانند ریسک‌های اقتصادی (فروش، ارزش از دست دادن وجه خودشان) و ریسک‌های اجتماعی. جاسوسان صنعتی و تروریست‌های اینترنتی صنایع مختلف درک متفاوتی از این ریسک‌ها و تهدیدها دارند.

### ۲-۱-۵. انعطاف‌پذیری مهارت کارکنان بخش فناوری اطلاعات

تحقیق بر روی ساختار زیربنایی فناوری اطلاعات، مهارت و توانایی‌های کارکنان بخش فناوری اطلاعات را به عنوان دومین جزء ساختار زیربنایی فناوری اطلاعات در یک سازمان شناسایی کرده است. برد و ترنر از ساختار زیربنایی انسانی در فناوری اطلاعات به عنوان دانش توانایی‌هایی یاد کرده‌اند که به صورت تأثیرگذار منابع فناوری اطلاعات را در سازمان مدیریت می‌کنند. آنها زیرساخت‌های نیروی انسانی را به عنوان دانش و توانایی مورد نیاز برای اداره اثربخش منابع فناوری اطلاعات در سازمان معرفی می‌کنند. در جریان تغییرات سریع بیرونی، واحد فناوری اطلاعات باید توانایی استفاده و تطبیق اثربخش منابع فناوری اطلاعات را جهت پشتیبانی از سازمان و در جریان تصمیمات استراتژیک فراهم کند. بسیاری از تحقیقات انجام‌شده اهمیت داشتن نیروی کار ماهر را برجسته کرده‌اند، افرادی که دانش نه تنها در بعد فنی بلکه در توانایی کسب‌وکار و ارتباطات آنها نیز پیدا



ویژگی‌های یک سازمان پذیرنده نوآوری فناوری می‌کند که در آن یک سازمان می‌تواند از طریق ساختارها و فرآیندهایش منجر به محدودیت یا توسعه یک نوآوری گردد. از جمله ابزارهایی که چهارچوب سازمانی را برای این منظور تشکیل می‌دهد، حمایت سازمانی، سطح یکپارچگی، داشتن یک برنامه استراتژیک، ترکیب فرایندهای مرتبط با وب با رویه‌های موجود سازمان است.

#### ۱-۲-۵. حمایت سازمانی

نوآوری‌های موفق در فناوری و محصولات و سرویس‌های جدید معمولاً در سازمان‌هایی به تحقق می‌پیوندد که به نوآوری و خلاقیت ادامه‌دار، عنوان بالاترین اولویت در بین تمامی استراتژی‌ها خود توجه کنند. نوآوری و خلاقیت نه تنها از طریق رهبران سازمانی بلکه از طریق کل سازمان پرورش داده شده برانگیخته می‌شود. مدیران از طریق روش‌های مختلف سعی دارند کارکنان خود را به نوآوری و ابتکار و ابراز فکرها و ایده‌های جدید به سازمان تشویق کنند (Cata & Lee, 2006). ودانگتی و هاردی ۱۹۹۶ پیشنهاد کردند که سازمان‌ها باید به منظور ایجاد تسهیلات لازم در بخش نوآوری پذیرای این ساختار بسیار مهم باشند. به عبارت دیگر سازمان‌ها باید ساختار و فرایند مدیریتی ایجاد کنند که نوآوری را در

در صنعت مالی، تمام انواع ریسک مهم به حساب می‌آیند و از میان آنها ریسک‌های قانونی از تهدیدکننده‌ترین‌ها به‌شمار می‌آیند. تهدیدهای امنیتی که در سال‌های اخیر این صنعت با آنها روبرو بوده عبارت‌اند از افزایش حملات برای کلاهبرداری‌های هویتی و نیز افزایش در پیچیدگی حملات؛ که به منظور پیشگیری و قطع کردن این‌گونه حملات، صنعت مالی با هزینه‌های هنگفتی روبه‌رو شده است.

مسئله اولیه و مهم در این مؤسسات مالی عبارت است از اینکه آنها آمادگی لازم را برای روبه‌رو شدن با یک شبکه عمومی همچون اینترنت ندارند. عدم وجود امنیت، باعث می‌شود که بسیاری از بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی، تصمیمات بسیار سریعی برای ایجاد سیستم‌های پرداخت خود یا ارائه خدمات اینترنتی بگیرند. بسیاری از شرکت‌ها، مسئله امنیت را بسیار مهم‌تر از موارد جاری در حوزه‌های تجارت دانسته‌اند (Slewe & Hoogenboom, 2004).

#### ۲-۵. چهارچوب سازمانی

سازمان‌ها ماهیت پیچیده‌ای دارند و از منابعی همچون مالی، انسانی، رزرها و باورها تشکیل شده‌اند. در این مطالعه مفهوم سازمانی، اشاره به مجموعه معیارها و

همه مراحل، از شکل‌گیری ایده تا مراحل تصمیم‌گیری و به‌کارگیری پرورش دهد.

## ۲-۵. سطح یکپارچگی

یکپارچگی سازمانی، وابسته به حوزه ارتباط و فعالیت موجود میان واحدهای متفاوت و سایر زیرساختارهای جاری در یک سازمان است. سازمان‌هایی که فناوری‌های اینترنتی را در میان خود پذیرفته‌اند، به راحتی می‌توانند عملکردهای خود را در بخش‌های تجاری، اجرایی کنند. همچنین فرصتی را برای ایجاد روابط جدید در میان سازمان‌ها فراهم می‌کند. با استفاده از لینک‌های الکترونیک همچون ایمیل، کنفرانس‌های ویدیویی، موبایل و ... این نکته امکان‌پذیر است که ارتباط بهتر و مطلوب‌تری میان واحدهای سازمانی ایجاد شود. به بیان ساده‌تر یکپارچگی سازمانی به توسعه همکاری واحدها و زیرمجموعه‌های مختلف در یک سازمان اطلاق می‌شود.

پذیرش تازه‌ترین نوع فناوری در این بخش می‌تواند فرصت‌های جدید و غیرقابل پیش‌بینی تجاری را برای مؤسسات مالی به‌وجود آورد. فناوری‌های جدید ارتباطی و مخابراتی نیز باعث شده که سازمان‌های مالی و غیرمالی، در ارتباط بیشتری با هم قرار گرفته و از طرفی نیز بتوانند با ایجاد یک سبد مالی جدید برای خود، تعداد بیشتری از مشتریان را نیز جذب کنند. همچنین، مؤسسات غیرمالی نیز این اجازه را دارند که در بازارهای مالی، مشارکت بسیاری داشته باشند (Cata & Lee, 2005).

## ۳-۵. داشتن یک برنامه استراتژیک

پورترا<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۱ بیان کرد که مهم‌ترین مشکل و مسئله در به‌کارگیری فعالیتی بر پایه اینترنت، استقرار آن در سازمان نیست، بلکه چگونگی استقرار و کنترل آن است. شرکت‌ها باید فناوری اینترنت را به‌کارگیرند. از این رو بر ارزش فعالیت‌های خود بیافزایند و از طرفی شایستگی خود را نسبت به رقبای دیگر به رخ بکشند تا در نهایت این مزیت رقابتی را حفظ کنند (Dandapani, 2004).

نادیده‌گرفتن و درست اجرا نکردن استراتژی‌های

شغلی سبب می‌گردد که سازمان موقعیت پیش‌گام بودن نسبت به رقبایش را در بازار از دست‌بدهد و از طرفی فرصتی پیش می‌آید تا سایر شرکت‌های اینترنتی دیگر خودی نشان دهند و این باعث می‌گردد که شایستگی شرکت رنگ باخته و دیگر مشتری‌ها تفاوتی بین شرکت مورد نظر و سایر شرکت‌های اینترنتی دیگر در بازار قائل نشوند و این امر موجب کاهش درآمد شرکت شده و نهایتاً به ورشکستگی شرکت می‌انجامد. تحقیق در زمینه تجارت الکترونیکی این مطلب را روشن می‌سازد که شرکت‌هایی که به فعالیت دادوستد الکترونیکی به‌عنوان یک فرایند شغلی یا به‌صورت بخشی از استراتژی‌های شرکت توجه داشته‌اند بسیار بیشتر موفق بوده‌اند تا شرکت‌هایی که صرفاً به‌عنوان یک ابزار به آن نگاه کرده‌اند (Grant, 2003).

## ۴-۵. ترکیب فرایندهای مرتبط با وب با رویه‌های

### موجود سازمان

فناوری‌های جدید باید با فناوری‌های در حال حاضر سازمان و ساختار سازمانی حال حاضر یکی شده و مکمل آن باشند و از طرفی به همان میزان با فعالیت‌های شغلی، ارزش‌ها، باورها، ساختار اداری و قدرت حاکم بر سازمان تلفیق شوند. یک سازمان در صورتی یک نوآوری و فناوری جدیدی را به سازمان می‌آورد که آن نوآوری با باورها و فعالیت‌های شغلی آن سازمان سازگار باشد. در زمینه به‌کارگیری اینترنت توسط سرویس‌های مالی، تلفیق و به‌کارگیری داده‌ها و اقدامات اینترنتی در یک سازمان یکی از چالش‌های اصلی در این زمینه است. (Kumer & Hillegersberg, 2004).

اقدامات اینترنتی باید در طی یک فرایند روان با اطلاعات داخلی و مرتبط به سازمان در پشت‌صحنه و اطلاعات متعلق به منابع خارجی مثل کالاهای رقابتی دیگر، اخبار، گزارشات و سایر اطلاعات وسیع دیگر تلفیق شوند.

## ۳-۵. چهارچوب محیطی

منظور از مفهوم محیطی، فشار خارجی تأثیرگذار

1. Porter

و اضافه کردن پسوند مال من (my) به کالا و خدمات نیز بیان‌کننده این خصوصی‌سازی کالاها و سرویس‌هاست. خصوصی‌سازی کالاها یا سرویس‌ها در همان حوزه‌ای است که وبسایت‌ها اطلاعات را طبق نظر هریک از استفاده‌کنندگان تنظیم می‌کنند (Cata & Lee, 2006).

### ۶. شرایط لازم برای به کارگیری موفق بیمه الکترونیک

برای اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی بیمه الکترونیکی باید موارد ذیل را مورد توجه قرار داد:  
- رهبری الکترونیک (وجود رهبری و اندیشه استراتژیک)؛

- تهیه، تدوین و اجرای طرح‌های بیمه الکترونیکی نیازمند سرمایه‌گذاری و نوآوری است. در جهت توسعه و گسترش این امر باید با نگرش و دیدگاه خاصی، نسبت به کارایی و اثرات آن توجه و برنامه‌ریزی کرد تا بتوان بخش‌های مختلف صنعت بیمه را اصلاح کرد. مدیریت کلان باید دیدگاه فناوری را شناخته و آن را قبول داشته باشد.

#### ۱-۶. ایجاد زیرساخت تکنولوژیکی

برای گسترش بیمه الکترونیکی، وجود یک زیرساخت ارتباطات راه دور و اطلاعات ملی در صنعت بیمه ضروری است. این امر شامل فراهم کردن سرویس‌های ارتباط راه دور و ایجاد بستر مناسب ارتباطی و مخابراتی برای دسترسی سریع و راحت کاربران به شبکه است.

#### ۲-۶. آمادگی زیرساخت سازمانی

موفقیت بیمه الکترونیکی در صنعت بیمه مستلزم حمایت یک چهارچوب سازمانی مناسب از توسعه الکترونیکی بیمه است، چرا که عامل مهمی مانند سیاست‌ها و برنامه‌های مالی و ضمانت اجرایی آن برای اجرای مناسب بیمه الکترونیکی اثرگذار است.

#### ۳-۶. وجود نیروی انسانی آگاه و متخصص

یکی از عوامل اساسی در موفقیت طرح بیمه

بر روی تصمیمات سازمان برای به کارگیری فناوری جدید است. این تأثیرات برگرفته از تغییرات در رقبا، بازار، تأمین‌کنندگان و مشتریان است. تمام این عوامل و رفتارهای آنها در بازار موجب می‌گردد که سازمان به سمتی سوق داده شود که خود را با بازار جدید و نیازهای جدید تطبیق دهد.

#### ۱-۳-۵. فشار مشتری

در این تحقیق بر فشار یا تقاضایی متمرکز می‌شویم که مشتریان بر دادوستد برخط اعمال می‌کنند. امروزه مشتریان خواهان ارزش بیشتر برای محصولات و خدماتی‌اند که بیشتر با سلیقه آنها مطابقت داشته باشد و هزینه پایین‌تر برای آنها منظور کند. خدمات به مشتریان در سازمان‌های موفق نه تنها باید مؤثر و کارا باشند بلکه باید کالاها و خدماتشان را به موقع و حتی در مسافت‌های خیلی زیاد ارسال کنند. این باعث شده که در خیلی از سازمان‌ها چگونگی عکس‌العمل نشان دادن به مشتریان در استراتژی‌های شرکت تأثیرگذار باشد. رفتن به سمت خدمات الکترونیکی باعث می‌گردد تا شرکت‌ها بتوانند هر چه بهتر و بیشتر بر روی مشتریان متمرکز شوند.

مؤسسات مالی به منظور حفظ جایگاه خودشان در میان رقبا، سعی به دیجیتال کردن هر چه بیشتر کالاها و محصولات خود دارند. ایجاد رابطه مجازی از طریق اینترنت با مشتریان یک مدل دادوستد جدیدی است که شرکت‌های بیمه‌ای از آن استفاده می‌کنند تا بتوانند رابطه متقابل خود را با مشتریان تقویت کنند و مشتریان نیز بیشتر در جریان کالاها و محصولات ارائه شده قرار گیرند. در عین حال این ارتباط مجازی موجب می‌گردد که شرکت با نیازهای مشتریان بیشتر آشنا شده و توجه بیشتری به آنها داشته باشد. بدین ترتیب رابطه محکم‌تری با مشتریان خود خواهد داشت. امروزه شرکت‌های مالی سعی بر این دارند تا کالا و خدماتشان را طبق سلیقه و نظرخواهی هر مشتری به آنها ارائه دهند

- قانون حفاظت از داده‌ها: حفاظت از حریم خصوصی و اطلاعات شخصی افراد؛

- قانون آزادی اطلاعات در صنعت بیمه: اجازه دسترسی وسیع به اطلاعات عمومی و مشخص در صنعت بیمه؛

- قانون امضای دیجیتال: شناسایی امضاها و اسناد دیجیتال و تشخیص هویت الکترونیکی و ارتباط و تعامل با شبکه بانکی در موارد مورد نیاز (عالیخانی و بهرامی، ۱۳۸۶).

#### ۷. نتیجه‌گیری

در یک محیط اقتصادی در حال رشد، بیمه‌گران میان هزینه‌های در حال رشد اداری مربوط به بیمه و هزینه‌های مستمری و بالای موجود در جامعه تحت فشارند. بیمه‌گران نه تنها در جستجوی روش‌های نوین کاهش هزینه‌ها هستند بلکه در صدد افزایش کارایی و بهبود خدمات مربوط به مشتریان‌اند. این نکته قابل ذکر است که در ابتدا پذیرش فناوری جدید در یک سازمان

الکترونیک، وجود نیروی انسانی متخصص در فناوری اطلاعات و ارتباطات است. بنابراین باید تمهیدات لازم برای آموزش و ارتقای سطح دانش ایشان فراهم گردد.

#### ۴-۶. وجود زیر ساخت حقوقی

بیمه الکترونیک بدون ایجاد امنیت و اعتماد برای مردم و شرکت‌های بیمه نمی‌تواند به اهدافش دست یابد. هر طرح بیمه الکترونیک نیازمند تدوین یک چهارچوب حقوقی در زمینه حفاظت از حریم خصوصی افراد، تعقیب جرایم رایانه‌ای، ایجاد و تقویت مراجع سنجش اعتبار و سندیت و قانونی کردن امضاها دیجیتال است (دژپسند، ۱۳۸۴). زیرساخت‌های حقوقی لازم برای حمایت و اجرای بیمه الکترونیک عبارت است از:

- قانون بیمه الکترونیک: توانمند کردن صنعت بیمه برای رویه‌های اداری، کارکردها و خدمات آن به شکل الکترونیکی؛



(که همان پذیرش بیمه الکترونیک است) باید در میان بیمه‌گران انجام گیرد تا آنها بتوانند این محصول جدید را به مشتریان ارائه دهند، چراکه هدف نهایی این فناوری جدید همان مشتریان است. شرکت‌ها روزبه‌روز با طراحی روش‌های نوین ارائه خدمات سعی در جلب نظر مشتریان بیشتر دارند. سود بیمه‌گران در این است که خدمات بهتری به مشتریان عرضه کنند.

در حال حاضر همه شرکت‌های بیمه و برخی نمایندگان آنها در اینترنت، صفحه اختصاصی دارند و به معرفی خود و محصولاتشان می‌پردازند. هر از گاهی خبر از استقرار سامانه فروش اینترنتی برخی بیمه‌نامه‌ها به گوش می‌رسد ولی هنوز راه درازی در پیش است. هنوز شرکت‌هایی وجود دارند که به خرید و فروش اینترنتی بیمه اعتقادی ندارند؛ برخی شرکت‌ها نیز تا مرحله اطلاع‌رسانی و محاسبه نرخ بیمه‌نامه پیش رفته‌اند. از طرفی در شرکت‌های بیمه‌ای که بیمه الکترونیک ارائه می‌دهند، این خدمت در تمام رشته‌های بیمه لحاظ نشده است. شاید یکی از دلایل این امر، ضعف زیرساخت‌های فناوری یا عدم تطابق محصول بیمه‌ای با فناوری اینترنت باشد، در حال شرکت‌های بیمه راه درازی در پیش دارند و به‌منظور موفقیت در این عرصه می‌توان به مواردی همچون توجه بیشتر به ضرورت آموزش کارکنان، توجه بیشتر به رعایت موارد امنیتی در شرکت‌ها، استانداردسازی ساختار سازمانی و آموزش، بهبود وضعیت پورتال شرکت‌ها از جمله اقدامات بهبود و به کارگیری بیمه الکترونیک اشاره کرد.

## منابع

۱. امین، محمدابراهیم و کمال‌خانی، سحر ۱۳۸۷، 'چالش‌های اساسی رودرروی اجرای برنامه تحول در صنعت بیمه کشور'، مجموعه مقالات پانزدهمین همایش ملی و دومین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه، انتشارات پژوهشکده بیمه، صص ۸۳-۳۴۹.
۲. جلالی لواسانی، احسان و شکرگزار، رضا ۱۳۸۷،

'بررسی ابعاد حاصل از به کارگیری فناوری اطلاعات در صنعت بیمه در راستای عملیاتی کردن طرح تحول بیمه‌ای'، مجموعه مقالات پانزدهمین همایش ملی و دومین همایش بین‌المللی بیمه و توسعه، انتشارات پژوهشکده بیمه، صص ۳۷-۳۰۱.

۳. حسن‌زاده، علی‌رضا و الهی، شعبان ۱۳۸۵، 'نقش بیمه الکترونیکی در تسهیل صادرات'، فصلنامه صنعت بیمه، سال ۲۱، ش ۳، شماره مسلسل ۸۳، صص ۲۷-۵.

۴. دژپسند، فرهاد ۱۳۸۴، 'بیمه و تجارت الکترونیک'، معاونت برنامه‌ریزی وزارت بازرگانی، انتشارات سی‌زان، چ ۱، ص ۸۲.

۵. رسولیان، محسن، فتح‌نژاد، فرامرز و نادعلی، شورانگیز ۱۳۸۸، 'بررسی تأثیر تکنولوژی ارتباطی و اطلاعاتی در توسعه بیمه الکترونیک در ایران'، ماهنامه تازه‌های جهان بیمه، ش ۱۴۰ و ۱۴۱.

۶. کاظمی، مصطفی، فیاضی، مرجان و میرزاده، ملیحه ۱۳۸۷، 'بررسی موانع استفاده بهینه از فناوری اطلاعات در صنعت بیمه ایران'، دانش و توسعه، ش ۲۳، سال ۱۵، صص ۹۰-۷۳.

۷. گلستان‌هاشمی، مهدی ۱۳۸۱، 'اخلاقیت و نوآوری سازمان و تکنولوژیکی'، ماهنامه فولاد، ش ۸۶.

۸. عالیخانی، علی و بهرامی، امیر ۱۳۸۶، 'بررسی و شناسایی موانع پیاده‌سازی بیمه الکترونیکی در صنعت بیمه ایران و ارائه راهکارهای مناسب'، فصلنامه صنعت بیمه، سال ۲۲، ش ۲، شماره مسلسل ۸۶، صص ۵۵-۲۹.

۹. همتی، عبدالناصر ۱۳۸۲، 'نقش بیمه در تجارت الکترونیک'، مجموعه مقالات دومین همایش تجارت الکترونیک، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی، صص ۷۸-۱۶۹.

10. Brown, T 2000, *The insurance industry*, The E-Commerce Imperative, pp. 8-10.
11. Byrd, TA & Turner, DE 2000, 'Measuring the flexibility of information technology infrastructure: Exploratory analysis of a construct,' *Journal of Management Information Systems*, vol. 17, no. 1, pp. 167-208.
12. Cata, T & Lee, SM 2005, 'Critical success factors of web-based E-service: the case of e-insurance', *International Journal of E-Business Research*, vol. 1, no.3, pp.21-40.
13. Cata, T & Lee, SM 2006, 'Adoption of web-based applications in the financial sector: the case of online insurance', *Journal of Internet Commerce*, vol.5, no. 5, pp. 41-61.
14. Dandapani, K 2004, 'Success and failure in web-based financial services', *Communications of the ACM*, vol. 47, no 5, pp. 31-3.
15. Daylami, N, Ryan, T & Olfman, L 2005, 'Determinants of application service provider (ASP) adoption as an innovation', Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences, pp. 1-11.
16. Grant, R 2003, 'Canadian approaches to e-business implementation', *Canadian Journal of Administrative Sciences*, vol.20, no. 1, pp. 3-20.
17. Hassinen, M, Hypponen, K & Trichina, E 2008, 'Utilizing national public-key infrastructure in mobile payment systems', *Electronic Commerce Research and Applications*, no.7, pp. 214-31.
18. Kumar, K & Hillegerberg, JV 2004, 'New architectures for financial services', *Communications of the ACM*, vol. 47, no. 5, pp. 27-30.
19. Lim, SA 2008, 'Inter-consortia battles in mobile payments standardization', *Electronic Commerce Research and Applications*, vol. 7, pp. 202-13.
20. Puelz, R 2010, 'Technology's effect on property-Casualty insurance operations', *Risk Management and Insurance Review*, vol. 13, no. 1, pp. 85-109.
21. Sanayei, A, Torkestani, MS & Ahadi, P 2009, 'Readiness assessment of Iran's insurance industry for E-Commerce and E-Insurance', *International Journal of Information Science and Management*, vol. 7, no 1, pp. 91-105.
22. Slewe, T & Hoogenboom, M 2004, 'Who will rob you on the digital highway?' *Communications of the ACM*, vol. 47, no. 5, pp. 56-60.
23. Sigma 2002, 'The impact Of e-business on the insurance industry: pressure To adapt chance To reinvent', *Swiss Re*, no 5/2000, pp. 20-23.