



**ORIGINAL RESEARCH PAPER**

**Liability insurance and losses in the cyberspace**

**M. Elsan<sup>1\*</sup>, R. Kalantari<sup>2</sup>, S.H. Sajadi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Department of Private Law, School of Law, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Production and Operations Management, University of Tehran (Kish International Campus), Iran

<sup>3</sup> Department of Computer Engineering, Sharif University of Technology, Tehran, Iran

---

**ARTICLE INFO**

**Article History**

Received: 12 June 2016

Revised: 15 July 2016

Accepted: 26 December 2016

**Keywords**

*Insurance; Cyber Insurance;  
Cyber Risks; Risks for the  
Security of Information and  
Communications.*

---

**ABSTRACT**

The increasing use of cyber space for various activities has caused new risks that have no history and at the same time, they are important in terms of their impact on privacy and business space. This article, based on comparative studies and according to the needs of the information technology market of our country, seeks to explain the concept of "liability and damages insurance in cyber space" and the reasons that make its proposal necessary, and then the available types of this type of It examines insurance in Iran and their general conditions in general.

---

**\*Corresponding Author:**

Email: [mostafaelsan@yahoo.com](mailto:mostafaelsan@yahoo.com)

DOI: 10.22056/ijir.2017.01.04

---



## بیمه مسئولیت و خسارت‌های وارده در فضای مجازی

مصطفی‌السان<sup>۱\*</sup>، رضا کلانتری<sup>۲</sup>، سیده‌ادی سجادی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۲</sup>گروه مدیریت تولید و عملیات، دانشگاه تهران (پردیس بین‌الملل کیش)، ایران

<sup>۳</sup>گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

### چکیده:

گسترش روزافزون بهره‌گیری از فضای مجازی برای فعالیت‌های مختلف، مخاطرات جدیدی را موجب شده است که سابقه‌ای نداشته و در عین حال از حیث تأثیری که بر حریم خصوصی و فضای کسب‌وکار دارند، دارای اهمیت هستند. این مقاله، با تکیه بر مطالعات تطبیقی و با توجه به نیازهای بازار فناوری اطلاعات کشورمان، در پی تشریح مفهوم «بیمه مسئولیت و خسارت‌های وارده در فضای مجازی» و دلایلی که پیشنهاد آن را ضروری می‌سازد، بوده و سپس انواع قابل ارائه این نوع از بیمه در ایران و شرایط عمومی آن‌ها را به طور کلی بررسی می‌کند.

### اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۲۳ خرداد ۱۳۹۵

تاریخ داوری: ۲۵ تیر ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: ۰۶ دی ۱۳۹۵

### کلمات کلیدی

بیمه

فضای مجازی

مخاطرات مجازی

مخاطرات امنیت اطلاعات و ارتباطات

\*نویسنده مسئول:

ایمیل: [mostafaelsan@yahoo.com](mailto:mostafaelsan@yahoo.com)

DOI: 10.22056/ijir.2017.01.04

## مقدمه

یکی از ملاک‌های مطرح برای ارزیابی پیشرفت و توسعه هر کشور، بررسی این نکته است که تا چه حد کشوری نظام بیمه‌ای خود را در جهت حمایت از فعالیتهای اقتصادی و تجاری (از جمله تجارت الکترونیکی)، انعطاف نسبت به مخاطرات جدید قابل بیمه، به‌روزرسانی اطلاعات، و پذیرش شرکتهای خارجی در کنار مؤسسات داخلی، توسعه داده است.

با در نظر گرفتن علاقه و تلاش کشورمان برای عضویت در سازمان تجارت جهانی، باید توجه داشت که یکی از امتیازاتی که یک کشور با پیوستن به سازمان تجارت جهانی در اختیار سایر رقبا و شرکای تجاری خود قرار می‌دهد، آزادی حضور در صحنه بین‌المللی و رقابت در این عرصه است. بنابراین با توجه به مقبولیت بیمه فضای مجازی در سطح جهانی، شرکتهای بیمه کشورمان باید درصدد برنامه‌ریزی و پوشش بیمه‌ای در این حوزه برآیند، در غیر این صورت، رقبای خارجی خواهند توانست با استفاده از فرصتهای جدیدی که برای بانکداری و بیمه خارجی در کشورمان گشوده شده، به ارائه خدمات بیمه فضای تبادل اطلاعات در کشورمان بپردازند.

در مورد بیمه فضای مجازی، خسارات ناشی از تبلیغات، رقابت ناعادلانه، نشر اکاذیب، توهین، نمایش محصولات تقلبی با علامت تجاری بیمه‌گذار و ارسال پیامهای الکترونیکی انبوه به مشتریان ثابت بیمه‌گذار برای جا زدن خود به جای تاجر اصلی (مؤسسه بیمه‌گذار) یا جلب مشتریان وی از طریق معرفی تسهیلات و تخفیفهای واقعی یا دروغین، از مسائلی است که باید تکلیف آنها در زمان طراحی این نوع از بیمه‌نامه روشن شود (Grzebiela, 2002).

## مبانی نظری پژوهش

مفهوم بیمه فضای مجازی و سابقه تحقیق

مفهوم بیمه فضای مجازی

فضای مجازی مخاطرات خاص خود را دارد. به طور کلی، مهمترین خسارتی که در فضای مجازی اشخاص را تهدید می‌کند، خطر مسئولیت در برابر دیگران یا خسارت عمده به کسب‌وکار و مشکلات ناشی از ناامنی یا نقض ایمنی است. به‌علاوه مخاطرات دیگری در حوزه حق بر اثر، حق بر علامت تجاری، نام دامنه، نقض اصول حاکم بر رقابت، تبلیغات نامشروع و ... نیز به این مخاطرات افزوده می‌شود (Ambort, 2000). در بیمه فضای مجازی، به جای خسارات مادی، زیانهای وارده به کسب‌وکار و هزینه‌های بازسازی تحت پوشش قرار می‌گیرد. برای مثال، اگر در اثر نفوذ نامشروع در سامانه، امکان ارائه خدمات به مشتریان وجود نداشته یا مشتریان از این نفوذ متضرر شوند، در فرض مسئولیت تاجر دارنده پایگاه اینترنتی، شرکت بیمه خسارتهای وارده را تقبل خواهد کرد.

پوشش بیمه‌ای برای فضای مجازی که نوع بیمه شخص اول و شخص ثالث آن قابل عرضه است، برای پوشش مخاطراتی همچون هک، سرقت داده، حقوق مالکیت معنوی، اطلاعات کارت/ حساب اعتباری و اختلال یا توقف فعالیت تجاری اینترنتی (به دلیل اختلال یا نقص شبکه یا پایگاه اینترنتی)، به کار می‌رود. البته بعضی از شرکتهای بیمه، از جمله شرکت آمریکایی مارش ایالات‌متحده، بیمه فضای مجازی و بیمه رسانه را ضمن بیمه‌نامه واحد عرضه کرده‌اند (Belgum, 1999).

## مروری بر پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش‌های داخلی در زمینه بیمه فضای مجازی

تحقیقاتی که در مورد بیمه فضای مجازی در کشورمان انجام گرفته، جامع تمامی مسایل مطرح در این حوزه نیست. هرچند که مفید بوده و در مقاله حاضر مورد استفاده خواهند بود. برخی از نتایج پژوهش‌السان و همکاران (۱۳۸۸) با عنوان «تهیه و تدوین طرح عمل ایجاد بیمه افتا در کشور، با تأکید بر جنبه‌های حقوقی، اقتصادی، تجاری، و مطالعات بازار» در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته و در عین حال به روز شده است.

عنایتی (۱۳۹۴)، برخی از جنبه‌های حقوقی بیمه فضای مجازی را مورد بررسی قرار داده است. رشیدی و رشیدی (۱۳۹۰) به بررسی پیشینه و تحولات بیمه فضای مجازی پرداخته‌اند. زمان درباباری (۱۳۸۲)، مقاله‌ای را با عنوان «مبانی بیمه مسئولیت قراردادهای تجارت الکترونیک» ترجمه کرده که کلیاتی را در زمینه بیمه مسئولیت قراردادهای تجارت الکترونیکی ارائه می‌دهد.

## مخاطرات مشمول بیمه فضای مجازی

خسارت‌های فضای مجازی ممکن است به دلایل زیر باشد:

خسارات مستقیم ناشی از حملات یا ایجاد اختلال در فضای سایبر،

زیانهای تجاری ناشی از کاهش بهره‌وری و یا خسارات ناشی از بی‌اعتبار شدن مؤسسه یا یک شرکت، و

خسارات ناشی از مسئولیت شخص ثالث (خسارات ناشی از ورود به حریم خصوصی و بی‌اعتباری یا رسوایی شرکت) و ... .

مسئله مهمی که در بیمه فضای مجازی باید بدان توجه داشت، مطرح شدن مخاطرات جدیدی است که سابقه‌ای برای آنها در بیمه‌های فعلی اموال وجود ندارد. برای مثال، یکی از این مخاطرات، «از دست دادن زمان» است. بدین نحو که به دلیل قطع شبکه یا پایگاه اینترنتی، برای مدتی کوتاه یا طولانی، متصدی یا کاربر فضای مجازی به دلیل اینکه در این مدت امکان کسب‌وکار را از دست می‌دهد، متضرر می‌شود. در این حالت دو تردید مهم در مقابل بیمه‌بودن این نوع از مخاطرات مطرح می‌شود:

۱. چگونه می‌توان این نوع از خسارتها را ارزیابی کرد؟ به این تردید قبلاً پاسخ داده شد. در عین حال باید اضافه کرد که رویه شرکت‌های بیمه، تعیین محدوده برای خسارت قابل پرداخت است تا بدین وسیله، بیمه‌گر از تعطیلی طولانی مدت یک شبکه تجاری یا یک پایگاه اینترنتی متضرر نشود.

۲. آیا می‌توان «از دست دادن فرصت»<sup>۱</sup> یا به عبارت دیگر «عدم‌النفع» را مورد پوشش بیمه‌ای قرار داد؟ به طور خلاصه، نفعی که حصول آن قطعی و مسلم باشد، ارزش مادی دارد و لذا می‌توان آن را بیمه کرد. در مورد شرکت فعال در فضای مجازی، درآمد حاصله از فعالیت چنین شرکتی به صورت روزانه یا ماهانه مشخص است و لذا خاموش کردن رایانه‌های متصل به شبکه به دلیل حمله جهانی ویروس، حکم تعطیلی کسب‌وکار را دارد و به همین دلیل می‌توان این مخاطره را تحت پوشش قرار داد (Rossi, 2000).

این اتفاق در مورد ویروس عشق<sup>۲</sup> روی داد. به نحوی که اکثر پایگاه‌های تجاری آنلاین از بیم ویروس، فعالیت تجاری خود را به حالت تعلیق درآوردند. به‌عنوان نکته‌ای جالب شرکت‌های بیمه به هنگام مطالبه از سوی زیان‌دیدگانی که بیمه‌نامه عمومی تجاری یا سایر بیمه‌نامه‌ها را در اختیار داشتند، مدعی بودند که خسارت از دست دادن فرصت ناشی از ویروس نبوده، بلکه ناشی از آن بوده که تاجر الکترونیکی با اراده رایانه‌های خود را خاموش کرده‌اند! (Jesdanun, 2000).

موضوع مهم دیگر در مورد بیمه فضای مجازی، عدم پوشش خیانت کارکنان در بیمه‌های تجاری و عدم پوشش بیمه جرایم تجاری بر عدم‌النفع و زیان از دست دادن فرصت است. از این رو، در وضعیت فعلی می‌توان گفت که هیچ بیمه‌نامه‌ای خساراتی را که از درست‌کار نبودن کارکنان یک تاجر الکترونیکی به وی وارد می‌شود را تحت پوشش قرار نمی‌دهد. به‌عنوان راهکار، در بیمه‌ای که برای تجارت الکترونیکی به طور خاص تعریف خواهد شد، این خلأ مورد توجه قرار خواهد گرفت.

## انواع بیمه‌های فضای مجازی

بیمه‌نامه‌های قابل عرضه در حوزه فضای مجازی را می‌توان به دو دسته بیمه‌های شخص اول و بیمه‌های شخص ثالث تقسیم کرد. به طور کلی، در بیمه شخص اول، شخص بیمه‌گذار خساراتی را که احتمال ورود آن به خود وی وجود دارد، تحت پوشش بیمه قرار می‌دهد. حال آنکه در نوع شخص ثالث، بیمه‌گذار اقدام به پوشش آن دسته از خسارات نزد شرکت بیمه می‌کند که احتمال رخداد آنها از قبل اعمال و فعالیت‌های وی به اشخاص ثالث وجود دارد.

## بیمه‌نامه‌های مختص فضای مجازی (شخص اول)

برخی از بیمه‌هایی که منحصراً برای پوشش فضای مجازی طراحی شده و بازاریابی شده‌اند، عبارت‌اند از: بیمه‌نامه امنیت شبکه، توسط شرکت مارش و اتحادیه‌ای از بیمه‌گران، بیمه‌نامه مخاطرات الکترونیکی<sup>۳</sup> توسط یک شرکت سوئیسی، بیمه‌نامه سامانه امن<sup>۴</sup> به وسیله شرکت

۱. Loss of Time/Chance

۲. I Love You

۳. E-Risk policy from Fidelity and Deposit Companies

۴. Secure System Policy

ACE آمریکا، بیمه‌نامه فعالان شبکه<sup>۱</sup> توسط سنت پاول، بیمه‌نامه‌های متعدد به وسیله شرکت بیمه لویید انگلستان، و بیمه شخص اول در فضای مجازی و بیمه مسئولیت در قبال شخص ثالث، توسط شرکتهای بیمه گروه بین‌المللی آمریکایی (AIG)<sup>۲</sup> و چاب<sup>۳</sup>. به طور کلی، با توجه به تازگی این رشته‌ها در صنعت بیمه، بیشتر شرکتهای هنوز در مرحله آزمون و خطا قرار دارند و به همین دلیل از یک-سو، ریسک زیادی نکرده و از سوی دیگر سعی دارند تا با پوشش‌های عام و دارای شرایط متعدد و متفاوت<sup>۴</sup> یا بیمه‌نامه‌های دارای محدودیتهای متعدد<sup>۵</sup> به جلب مشتری و بازاریابی بپردازند.

#### بیمه شخص ثالث فضای مجازی

فضای مجازی می‌تواند برای حریم خصوصی، حقوق مالکیت معنوی، داده‌های رایانه‌ای، نرم‌افزارها، برنامه‌ها یا رایانه اشخاص ثالث خسارت ایجاد کرده و در نتیجه تاجر الکترونیکی را در معرض مسئولیت در قبال دیگران قرار دهد. در مورد این بیمه‌نامه‌ها به تفکیک بحث شد. آنچه که می‌ماند، مسئولیت تاجر الکترونیکی در قبال خساراتی است که به لحاظ مالی به اشخاص ثالث وارد می‌شود. برای مثال، شبکه سراسری یک بانک دچار اختلال می‌شود و مشتری بانک فرصت معامله‌ای را از دست داده یا به هر حال خدمات پولی/بانکی که بدان نیاز فوری دارد را دریافت نمی‌دارد. در شرایط فعلی برای این نوع از مخاطرات، هیچ بیمه‌ای پاسخگو نیست. چراکه به احتمال زیاد بانک با ادعای قوه قاهره و عدم انتساب اختلال به خود از مسئولیت بری خواهد گشت. اما به‌ویژه در بانکداری الکترونیکی پیشرفته، بانک باید قهری بودن حادثه و سراسری بودن مشکل را اثبات کند وگرنه، در صورتی که مشکل ناشی از نقص سخت‌افزاری و/یا نرم‌افزاری خود بانک یا کارکنان آن باشد، بانک در مقابل مشتری مسئول شناخته خواهد شد. در این مورد با توجه به پاسخگونی نبودن بیمه عمومی تجاری و بیمه‌نامه پشتیبان باید از بیمه‌نامه فضای مجازی استفاده شود.

با توجه به مبادلات مالی و سود بسیار زیاد در عرصه فضای مجازی و این دیدگاه که روند عمومی تجارت به سوی الکترونیکی شدن در حال حرکت است؛ شرکتهای بیمه اقدام به معرفی بیمه‌نامه‌های شخص ثالث برای فضای مجازی کرده‌اند. بیمه‌نامه‌هایی که گاه حتی سابقه‌ای برای نام آنها در فرهنگ بیمه‌ای وجود ندارد. شرکت AIG بیمه‌نامه ممتاز مسئولیت حرفه‌ای در اینترنت (امتیاز شبکه<sup>۶</sup>)، شرکت بیمه چاب بیمه‌نامه پشتیبانی مسئولیت اینترنتی<sup>۷</sup>، زوریخ بیمه‌نامه پوشش مخاطرات الکترونیکی، رویال بیمه‌نامه مسئولیت رایانه، ارتباطات راه دور و خدمات اینترنتی، گلف بیمه‌نامه مسئولیت فضای مجازی را به همراه (مکمل) بیمه مسئولیت حرفه‌ای/ رسانه<sup>۸</sup> و شرکت آمریکایی بزرگ<sup>۹</sup> بیمه‌نامه مسئولیت نسبت به خطاها و بی‌مبالاتی<sup>۱۰</sup> را عرضه کرده‌اند.

تأمل در شرایط عمومی بیمه‌نامه‌های مذکور مبین آن است که شرکتهای بیمه، با همان تردیدی که مورد بررسی قرار گرفت، در عمل به پوشش بیمه خدمات حرفه‌ای، خطاهای رسانه‌ای/رایانه‌ای و بی‌مبالاتی یا خطاها و بی‌مبالاتی ناشر پرداخته‌اند. در اکثر موارد، چنین پوششی برای مخاطرات فضای مجازی که اغلب جنبه مالی دارند، کفایت نخواهد کرد و لازم است تا همانند بیمه عمومی تجاری، بیمه‌نامه عامی برای فضای مجازی معرفی شود. تدبیری که هم‌اکنون شرکتهای بیمه آن را جزء برنامه‌های خود قرار داده‌اند (Stempel, 2000).

#### بیمه مسئولیت مراکز گواهی الکترونیکی میانی

بر طبق آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۲ قانون تجارت الکترونیکی، مراکز میانی حسب مورد توسط دستگاههای دولتی یا بخش غیردولتی ایجاد می‌شوند (ماده ۷) و در حین فعالیت خود وظایف زیر را بر عهده خواهند داشت: «مراکز میانی در حین فعالیت با رعایت مفاد دستورالعمل

۱. The Networker Policy

۲. American International Group

۳. Chubb

۴. Difference-in-Conditions (DIC)

۵. Difference-in-Limits (DIL)

۳. Net Advantage

۴. Safety' Net Internet Liability Policy

۵. CyberLiability Plus Insurance Policy

۶. Great American

۷. Dot.Com Errors and Omissions Liability Insurance Policy

گواهی، وظایفی به عهده دارند به نحوی که بررسی صلاحیت و صدور مجوز برای همکاری و مصطفی‌السان و همکاران دفاتر ثبت‌نام ذی‌ربط، تضمین ارائه خدمات صدور و لغو گواهیها به صورت مطمئن، تضمین ارائه خدمات تأیید صحت گواهیها به صورت سریع و مطمئن، تضمین محرمانه‌بودن داده‌های مربوط به امضا در فرایند ایجاد این داده‌ها برای جلوگیری از شبیه‌سازی گواهیها به عهده آنهاست.

حصول اطمینان نسبت به مواردی صورت می‌گیرد که در لحظه صدور گواهی الکترونیکی، اطلاعات مندرج در گواهیها صحیح باشند، در هنگام صدور گواهی الکترونیکی، امضاکننده مشخص شده در گواهی، داده‌های ایجاد و واریسی امضای الکترونیکی را دریافت کرده و داده ایجاد امضای الکترونیکی تحت کنترل انحصاری وی باشد. کلیه اطلاعات مرتبط با گواهی الکترونیکی باید تا مدت زمان تعیین شده در دستورالعمل گواهی به صورت الکترونیکی حفظ شود ضمن اینکه تاریخ و ساعت صدور و لغو یک گواهی به دقت تعیین شده و قابل تشخیص باشد. این در حالی است که عدم کپی یا ذخیره داده ایجاد امضای الکترونیکی متقاضیان باید تضمین شود.

گواهی نباید قابل دسترسی برای عموم باشد، جز در مواردی که صاحبان گواهیها رضایت خود را اعلام کرده‌اند یا نوع گواهی انتشار عمومی را ایجاب کند. همچنین در صورت امکان مرکز میانی و با دریافت درخواست دفتر ثبت‌نام، یک مهر زمانی به داده‌های الکترونیکی ضمیمه شود» (ماده ۸ آیین‌نامه).

بنابراین با توجه به شرح وظایفی که برای مراکز میانی صدور گواهی الکترونیکی به عمل آمده، مخاطرات عمده‌ای از قبیل صدور یا لغو بدون مجوز گواهی، تأیید صحت گواهیهایی که قابل تأیید نبوده‌اند، ناتوانی در محرمانه نگه‌داشتن داده‌های مربوط به امضا به دلیل خطای رایانه‌ای یا بی‌مبالاتی کارکنان و همچنین افشای اطلاعات و اسرار خصوصی متعلق به دارنده منحصر گواهی الکترونیکی، این مراکز را تهدید می‌کند. به‌علاوه، مطابق با تبصره ۲ ماده ۸ آیین‌نامه، از آن جهت که «مرکز میانی بر عملکرد دفاتر ثبت‌نام طرف قرارداد خود نظارت دارد»، مسئولیت کلی تخلفات این دفاتر نیز بر عهده مراکز میانی خواهد بود. در خصوص مخاطرات مذکور، مرکز صدور گواهی الکترونیکی میانی می‌تواند با دریافت بیمه‌نامه مخصوص مرکز میانی گواهی الکترونیکی، مخاطراتی که این مرکز را از جهت وظایف و تعهداتی محوله تهدید می‌کند، تحت پوشش بیمه‌ای قرار دهد.

#### بیمه دفاتر ثبت‌نام گواهی الکترونیکی

یکی دیگر از نهادهایی که پوشش بیمه گواهی الکترونیکی برای آن ضرورت دارد، «دفاتر ثبت‌نام گواهی الکترونیکی» هستند که در بند ب ماده ۴ آیین‌نامه اجرایی بدین شرح تعریف شده‌اند: «دفتر ثبت‌نام گواهی الکترونیکی که با کسب مجوز از حداقل یک مرکز میانی نسبت به ثبت و انتقال درخواست متقاضیان در خصوص صدور و لغو گواهیها و سایر امور مربوط به آنها مطابق با ضوابط و دستورالعمل صادره از سوی مراکز میانی که تعهد همکاری با آنها را امضا کرده است، اقدام می‌کند». وظایف دفاتر ثبت‌نام عبارت است از «دفاتر ثبت‌نام وظایفی نظیر انجام عملیات مطابق با دستورالعمل گواهی مرکز میانی مربوط، احراز هویت و تصدیق مدارک ارائه‌شده متقاضی دریافت خدمات گواهی، ارسال درخواست متقاضی همراه با مدارک مربوطه به مرکز میانی مربوط و دریافت گواهی صادرشده از مرکز میانی مربوطه و تحویل به متقاضی را به‌عهده دارند» (ماده ۱۳ آیین‌نامه). همچنین این دفاتر موظف‌اند که «هنگام ثبت‌نام متقاضی گواهی الکترونیکی، امضای شخص را برای صحت اطلاعات ارائه‌شده (املایی و محتوایی) اخذ کرده و وی را از نحوه و شرایط دقیق استفاده از گواهیها، از جمله محدودیتهای حاکم بر استفاده، خدمات و شیوه‌های طرح و پیگیری دعوی مطابق سیاستها و دستورالعمل گواهی میانی آگاه سازند» (ماده ۱۵ آیین‌نامه). بیمه‌نامه دفاتر ثبت‌نام گواهی الکترونیکی که در این مقاله تعریف خواهد شد، به طور جامع به پوشش بیمه‌ای مخاطراتی می‌پردازد که این دفاتر را از حیث وظایف و تعهداتی که بر عهده دارند، تهدید می‌کند.

#### شرایط عمومی بیمه فضای مجازی

شرکتهای بیمه، در مورد هر کدام از مجموعه مخاطراتی که تحت پوشش یک بیمه‌نامه قرار می‌گیرد، فرمهای قراردادی خاصی را منتشر می‌کنند که اصطلاحاً «شرایط عمومی» نامیده می‌شود. این قرارداد، پس از تکمیل تقاضانامه از سوی بیمه‌گذار و تسلیم آن به شرکت بیمه، در صورت موافقت بیمه‌گر با پوشش بیمه‌ای، ابتدا به امضای بیمه‌گذار و سپس به امضای نماینده شرکت بیمه می‌رسد. با امضای این قرارداد و تحقق سایر شرایط از جمله پرداخت تمام یا بخشی از حق بیمه مورد توافق از سوی بیمه‌گذار، پوشش بیمه‌ای آغاز می‌شود. در این بخش، شروطی که در شرایط عمومی بیمه فضای مجازی، گنجانده شده است، مورد بررسی قرار می‌گیرد:

## طرفین و اجزای قرارداد

طرفین قرارداد بیمه فضای مجازی عبارت‌اند از: شرکت بیمه که عبارت از یک شرکت تجاری است و بیمه‌گذار که عبارت از شخص حقیقی یا حقوقی است که قرارداد بیمه را با شرکت بیمه منعقد کرده و پرداخت حق بیمه را به ترتیب مندرج در بیمه‌نامه تعهد می‌کند. بیمه‌گذار ممکن است اقدام به پوشش بیمه‌ای افرادی کند که طرف قرارداد بیمه بوده و تنها استفاده‌کننده از سرمایه بیمه در صورت تحقق شرایط مقرر باشند. در بیمه فضای مجازی، این شخص می‌تواند مشتری بیمه‌گذار باشد که در این سند «بیمه‌شده» نامیده می‌شود. تقاضانامه اولیه بیمه‌گذار که در قالب فرم پس از تکمیل و امضا از سوی وی، مخصوص شرکت بیمه تقدیم یکی از شعب شرکت می‌شود، این شرایط عمومی، پیوسته‌های احتمالی بیمه‌نامه و متمم‌های آن، اجزای بیمه‌نامه فضای مجازی را تشکیل می‌دهند. اجزای دیگر بیمه‌نامه مذکور عبارت‌اند از:

۱. نظر کارشناسی فنی شرکت بیمه در خصوص سطح ایمنی، حجم گسترده فعالیت‌های تجاری در فضای مجازی، شیوه ارتباطات الکترونیکی، نوع سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای به کار گرفته شده از سوی بیمه‌گذار، کارکنان وی و بیمه‌شده،
۲. تعهدنامه کتبی اعلام مخاطره که از سوی بیمه‌گذار امضا شده و ضمیمه این بیمه‌نامه است، و
۳. کلیه توافقات، الزامات و نکات فنی که از سوی شرکت بیمه در راستای ارتقای کیفی و کمی سامانه امنیتی بیمه‌گذار و اشخاص وابسته یا مرتبط با او، به وی اعلام شده و به امضای طرفین می‌رسد.

## موضوع بیمه‌نامه

الف. بیمه‌نامه فضای مجازی (شخص اول)

بیمه‌نامه فضای مجازی (شخص اول) خسارت‌های زیر را تحت پوشش قرار می‌دهد:

نقض حقوق مالکیت فکری و حقوق مرتبط (از جمله حق بر علائم تجاری، نام دامنه، پوشش تجاری و سایر حقوق) متعلق به بیمه‌گذار از سوی شخص یا اشخاص ثالث،

خسارت‌های ناشی از توقف یا اختلال در فعالیت تجاری بیمه‌گذار از طریق اختلال یا توقف شبکه اینترنت یا هر شبکه ارتباطی داخلی،

خسارت مربوط به از دست دادن اطلاعات که به خود بیمه‌گذار وارد شده باشد،

تخلف از قواعد تبلیغ مذکور در قانون تجارت الکترونیکی (مواد ۵۰-۵۷) و قواعد رقابت عادلانه از سوی بیمه‌گذار که موجب طرح ادعا از سوی اشخاص ثالث شده باشد،

پوشش مخاطره آذایی اینترنتی؛ به نحوی که در صورت تهدید شدن بیمه‌گذار از سوی اشخاص دیگر به حمله رایانه‌ای، افشای اطلاعات، اختلال یا قطع خدمات و موارد مشابه، شرکت بیمه مبلغ درخواستی تبهکاران را تا سقف مشخصی تأمین خواهد کرد، و هزینه‌های طرح دعوا علیه شخص ثالث با خواسته یکی از موارد فوق.

ب. بیمه‌نامه فضای مجازی (شخص ثالث)

بیمه‌نامه فضای مجازی (شخص ثالث)، خسارت‌های زیر را تحت پوشش قرار خواهد داد:

خسارت ناشی از نقض حقوق مالکیت فکری، حقوق مرتبط و حریم خصوصی که از سوی بیمه‌گذار یا عوامل او وارد شده باشد،

خسارات وارده به مصرف‌کنندگان وفق مواد ۳۳ الی ۴۹ قانون تجارت الکترونیکی،

خسارات ناشی از افشای اطلاعات مالی اشخاص ثالث که به موجب قرارداد یا رویه حرفه‌ای، بیمه‌گذار ملزم به حفاظت و عدم افشای آنها بوده است،

خسارت ناشی از قطع یا اختلال در خدمات ارتباطی بیمه‌گذار که به شخص ثالث وارد شده باشد،

خسارت ناشی از هر فعل خطایی یا بی‌مبالاتی بیمه‌گذار یا عوامل او که موجب ضرر به مشتری یا طرف قرارداد شده باشد، و

هزینه دفاع در برابر ادعای شخص ثالث با خواسته یکی از موارد فوق.

زمان شروع پوشش بیمه‌ای

این بیمه‌نامه با تکمیل فرمهای مربوطه و امضای آن از سوی شرکت بیمه و بیمه‌گذار اعتبار یافته و با پرداخت یکجای حق بیمه یا پرداخت قسط اول آن (حسب نوع قرارداد) لازم الاجرا می‌شود. مع الوصف، در صورتی که تحقیقات کارشناسی و فنی شرکت بیمه (مذکور در بند ماده ۲) در حال انجام بوده و خاتمه نیافته باشد، شرکت بیمه حق خواهد داشت که در ظرف یک‌ماه از تاریخ پرداخت یکجا یا قسط اول حق بیمه، قرارداد به دلیل خاتمه‌نیافتن تحقیقات از سوی شرکت بیمه امکان پذیر نخواهد بود.

در صورتی که اثبات شود، بیمه‌گذار یا عوامل یا اشخاص مرتبط با او، در جریان تحقیقات کارشناسی و فنی، مرتکب تدلیس، تقلب یا دروغ-پردازی شده‌اند، شرکت بیمه حق خواهد داشت که حداکثر ظرف یک‌ماه از تاریخ کشف واقعیت، با ارسال اظهارنامه به نشانی بیمه‌گذار، قرارداد را فسخ کند. پس از گذشتن مدت مذکور و سکوت شرکت بیمه، قرارداد ادامه خواهد یافت. در مورد فوق، شرکت بیمه حق خواهد داشت که به جای فسخ قرارداد، بدو حق بیمه متناسب با مخاطرات کشف‌شده را به بیمه‌گذار اعلام کند. در این صورت، فرصت حق فسخ یک‌ماهه، از فردای روز ابلاغ این اعلامیه به بیمه‌گذار محاسبه خواهد شد.

#### تعهدات شرکت بیمه و استثنائات بیمه‌نامه

بر حسب توافق طرفین، تعهد شرکت بیمه عبارت است از تأمین بیمه‌ای شخص اول و/یا شخص ثالث که موجب تعهد شرکت بیمه به پرداخت خسارت واقعی و هزینه دادرسی، با رعایت شرایط زیر می‌شود:

شرکت بیمه تنها در مقابل خساراتی مسئولیت خواهد داشت که ناشی از «فعل خطایی» یا «بی‌مبالاتی» غیر عمدی باشد. بنابراین خسارتهای ناشی از عمد، بی‌احتیاطی نامتعارف تخلف از استانداردهای قانونی و تخلف از راهبردهای معین‌شده از سوی شرکت بیمه، تحت پوشش این بیمه‌نامه نخواهد بود.

در مواردی که موضوع تعهد شرکت بیمه، پرداخت خسارت باشد، این خسارت باید به موجب حکم قطعی دادگاه یا داور مرضی‌الطرفین اثبات شده باشد.

در صورتی که سقفی برای تعهدات شرکت بیمه تعیین شده باشد، شرکت بیمه تنها در همان حدود مسئول خواهد بود.

مخاطرات و خسارتهای زیر به وسیله این بیمه‌نامه تحت پوشش قرار می‌گیرد:

خسارتهای ناشی از حوادث طبیعی فراگیر از قبیل جنگ، توفان و زلزله،

خسارتهای ناشی از قطع سراسری برق یا اینترنت یا شبکه داخلی بیمه‌گذار،

خسارتهای ناشی از تحریم اقتصادی کشور که موجب ضرر به بیمه‌گذار یا عوامل او و یا اشخاص ثالث مرتبط با وی شود،

هزینه دادرسی در دعوی که بیمه‌گذار، خوانده آن بوده و به دلیل عمدی، متقلبانه یا دروغ‌پردازانه بودن اقدام خود محکوم به پرداخت خسارت به خواهان دعوا شود،

خسارات ناشی از عمد بیمه‌گذار و/ یا عوامل او و مشتری. همچنین در صورتی که تخلف مشتری یا کارکنان بیمه‌گذار از دستورالعملهای امنیتی بیمه‌گذار موجب خسارت شود، شرکت بیمه مسئول پرداخت خسارت نخواهد بود، و

خسارات ناشی از بازاریاژکنی<sup>۱</sup> و هر نوع رقابت ناعادلانه از سوی بیمه‌گذار و عوامل او.

#### شمول بیمه‌نامه نسبت به موضوعات متفرقه

الف. شمول بیمه‌نامه نسبت به اسرار تجاری

اطلاعات، فرمولها، الگوها، نرم‌افزارها و برنامه‌ها، ابزار و روشها، فرایندها، تألیفات منتشرنشده، روشهای انجام تجارت و دادوستد، فنون نقشه‌ها، اطلاعات مالی، فهرست مشتریان، طرحهای تجاری، رمزهای مشتریان، شماره حسابهای بانکی، اطلاعات مشروع مربوط به رقبا و سایر اطلاعاتی که به صورت انحصاری در اختیار بیمه‌گذار است، در صورتی تحت پوشش این بیمه‌نامه خواهد بود که در تقاضای اولیه بیمه‌گذار نسبت به آن تصریح شده و حق بیمه متناسب، حسب مورد پرداخت یا تعهد شده باشد.

ب. شمول بیمه‌نامه نسبت به اشیاء و اموال فیزیکی

---

<sup>۱</sup>. Dumping



این بیمه‌نامه، اشیاء و اموال فیزیکی متعلق به بیمه‌گذار را تحت پوشش قرار نمی‌دهد. مگر اینکه به هنگام تهیه صورت ارتباطات و اطلاعات دارای ارزش مالی، کارشناس بیمه نسبت به ارزیابی آنها اقدام کرده و برگ ارزیابی به امضای بیمه‌گذار رسیده باشد. در این صورت، شرکت بیمه حق خواهد داشت که حق بیمه متناسب را طبق نرخ مقرر برای بیمه اموال از بیمه‌گذار مطالبه کند. بر فرض حصول توافق نسبت به حق بیمه، تنها آن دسته از اموالی ارزیابی شده و مشمول این بیمه‌نامه خواهد بود که به طور مستقیم در فضای مجازی به کار گرفته می‌شوند.

پ. شمول بیمه‌نامه نسبت به عدم‌النفع

این بیمه‌نامه، خسارت ناشی از عدم‌النفع را در مواردی همچون قطع، اخلال یا نقض در خدمات ارتباطی تحت پوشش قرار می‌دهد، مشروط بر اینکه:

بیمه‌گذار اثبات کند که در صورت نبود مانع، منفعت به طور قطعی و مسلم تحقق پیدا می‌کرد.  
خسارت به خود بیمه‌گذار وارد شده باشد؛ عدم‌النفع مشتریان و اشخاص ثالث، از قبل این بیمه‌نامه قابل مطالبه است.  
مانعی که باعث عدم حصول منفعت شده، عامل خارجی، غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل پیشگیری باشد.

#### محدودیت‌های عملیاتی کردن بیمه مجازی در ایران

بیمه‌نامه‌های سنتی خسارتهای ناشی از حمله هکرها و ویروسها را شامل نمی‌شود و همین‌طور ماهیت خسارتهای وارده و نحوه ارزیابی در محیط فضای مجازی را شامل نمی‌شود. به طور کلی معرفی بیمه‌نامه‌های جدید یا تغییر در شرایط قراردادی بیمه‌نامه‌های موجود، ضروری به نظر می‌رسد. چالشها و محدودیتهای موجود در این خصوص را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

#### کافی نبودن رویه و مقررات موجود

بررسی‌ها نشان می‌دهد که برای ارائه طرحی جامع از بیمه فضای مجازی باید علاوه بر پرداختن به انواع و محتوای بیمه‌نامه‌های قابل ارائه در این رشته، تأملی در قواعد و مبانی فعلی حاکم بر بیمه کشورمان به عمل آید. چراکه بیمه فضای مجازی در بسیاری از شاخه‌ها چالش عمده‌ای را برای رویه موجود بیمه ایجاد کرده و ضرورت تغییر آنها را آشکار خواهد ساخت. برای نمونه، بیمه اول شخص اصطلاحی شناخته شده است که اگرچه جزئیات آن از بیمه‌نامه‌ای به بیمه دیگر تفاوت دارد، به‌ویژه در بیمه اموال هدف از آن پوشش بیمه‌ای در مقابل خسارات فیزیکی یا زیانهای است که به طور عینی به اموال وارد می‌شود. اما در حوزه تجارت الکترونیکی یا تبادل اطلاعات از آن جهت که اغلب رویداد خسارت‌زا جنبه مادی/ملموس ندارد، پوشش بیمه‌ای در مفهوم معمول آن نیز با مشکل روبرو خواهد بود.

#### قابلیت بیمه مخاطرات بیمه فضای مجازی

یکی از پرسش‌های مهمی که قبل از طراحی نظام جامع بیمه فضای مجازی باید بدان پاسخ گفت این است که آیا خساراتی که در حوزه بیمه فضای مجازی به سخت‌افزارها، نرم‌افزارها یا داده‌ها (اطلاعات) وارد می‌شود، قابلیت بیمه را دارند؟ باید گفت که رویه اغلب شرکتهای بیمه و نیز مواردی که موضوع به دادگاه کشانیده شده، نشان می‌دهد که برنامه‌های رایانه‌ای و داده‌ها، جزء اموال منقول محسوب شده و لذا قابلیت بیمه را دارا هستند. چرا که دارای ارزش دائمی بوده و در قالب واسطه‌های مختلف اعم از سی‌دی یا وسایل مشابه تجسم مادی پیدا می‌کنند.

#### مسئله نحوه تعیین حق بیمه

یکی از چالشها و ابهاماتی که در بیمه فضای مجازی وجود دارد، موضوع تعیین نرخ بیمه است. همانند سایر بیمه‌نامه‌ها، میزان حق بیمه قابل پرداخت از سوی بیمه‌گذاران، اگرچه ارتباط مستقیمی با نوع بیمه، مخاطره و حجم فعالیت‌های موضوع بیمه و متغیرهای دیگر دارد. اما تعیین آن در حوزه بیمه فضای مجازی با مشکلات متعددی روبرو خواهد بود.

#### جدیدبودن بازار بیمه فضای مجازی

به دلیل نبودن بازار بیمه فضای مجازی و ناشناخته‌بودن ماهیت برخی از مخاطرات موضوع بیمه، ورود در این بخش، می‌تواند با احتیاط بیشتری از سوی شرکتهای بیمه صورت گیرد. تعارض میان علاقه شرکتهای بیمه به جلب مشتری و در اختیارگرفتن بازار بیمه فضای مجازی از

یک طرف و ضرورت سوددهی و صرفه تجاری بیمه‌های فضای مجازی از طرف دیگر. بسیاری از سیاست‌گذارهای کلان و از جمله تعیین نرخ حق بیمه به تفکیک نوع بیمه، با تجربه و سابقه آن رشته در صنعت ارتباط می‌یابد. حال آنکه در حوزه فناوری سرعت تحول و گاه تغییر در ماهیت یا شکل مخاطرات ممکن است تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در بیمه فضای مجازی را با مشکل روبه‌رو سازد.

نشریه علمی پژوهشنامه بیمه دوره ۶، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۵، شماره پیاپی ۱۹، ص ۴۱-۵۰

فقدان یا کمبود نرم‌افزارهای استاندارد و کمبود آموزش نیروی انسانی

دسترسی آسان به نرم‌افزارهای غیرمجاز در بازار و نیز عضو نبودن کشورمان در بسیاری از عهدنامه‌های بین‌المللی راجع به مالکیت فکری و مالکیت صنعتی، هرچند در کوتاه‌مدت ممکن است یک امتیاز مالی باشد، اما از جهات مختلف موجب بروز مشکل می‌شود. از جمله، شرکت‌های بیمه باید منطقاً بیمه‌گری در حوزه فضای مجازی را منوط به استفاده از سیستم‌های عامل، نرم‌افزارها و آنتی‌ویروس‌های استاندارد کنند. این در حالی است که سازمان ممکن است به پرداخت چنین هزینه‌هایی عادت نداشته باشد یا آنها را گزاف بداند. با این وصف، شرکت‌های بیمه باید در پرسشنامه‌های مرتبط با انواع بیمه‌نامه‌های فضای مجازی، پرسش‌های مرتبط با نوع نرم‌افزارها، سخت‌افزارها و سامانه‌های امنیتی را بگنجانند و در صورت ضرورت، درستی پاسخ‌های متقاضی بیمه را مورد سنجش قرار دهند.

به علاوه، یکی دیگر از چالش‌ها در زمینه بیمه فضای مجازی، کمبود نیروی آموزش‌دیده در سازمان‌هایی است که بیمه آنها قابل بررسی است. این خلأ، خود می‌تواند احتمال ریسک را بالا برده یا روند انجام اقدامات مقدماتی مرتبط با انعقاد قرارداد بیمه مانند پرسشنامه، ارتقای ایمنی در سازمان و... را با اشکال روبه‌رو سازد.

## نتایج و بحث

تحولات موجود نشان‌دهنده گسترش بی‌حد و حصر انواع مختلف فعالیت در فضای مجازی است. ظهور انواع مختلف شیوه‌ها و تجهیز بانکها به دستگاه‌ها و برنامه‌های متناسب با بانکداری الکترونیکی و اینترنتی گویای این حقیقت است. توجه ویژه نهادهای مختلف دولتی به توسعه دولت الکترونیکی و نیز تجارت و فعالیت اقتصادی در اینترنت، نیازمند پشتیبانی جدی شرکت‌های بیمه است. درحقیقت، بیمه فضای مجازی راهبرد پایداری است که از طریق آن، در مورد ریسک‌های احتمالی حداکثر اطمینان حاصل شده و در صورت بروز خسارت، پرداخت‌کننده آن از بیمه‌گذاری، مشتری یا بانک الکترونیکی به شرکت بیمه تغییر می‌یابد تا از این طریق خسارت‌آورده به بیمه‌گذار به حداقل ممکن برسد.

به‌عنوان نقطه شروع، بیمه فضای مجازی نیازمند معرفی و فرهنگ‌سازی است. مقاله حاضر با دنبال کردن هر دو هدف، زمینه تحقیقات بیشتر و عملیاتی کردن این نوع از بیمه را در کشورمان فراهم ساخته است. برای اطمینان از فروش این نوع از بیمه‌ها، می‌توان تبلیغات، بازاریابی و فروش آنها را در آن بخش از فعالیتهای مجازی آغاز کرد که سابقه بیشتری در کشورمان داشته و در نگاه مردم، کارکرد و تأثیرگذاری آنها ملموس است. حوزه بانکداری، ارتباطات و کپی‌رایت از موارد مذکور به‌شمار می‌آید.

## منابع و مآخذ

السان، م. و همکاران، (۱۳۸۸). تهیه و تدوین طرح عمل ایجاد بیمه افتا در کشور، با تأکید بر جنبه‌های حقوقی، اقتصادی، تجاری و مطالعات بازار. مرکز تحقیقات مخابرات ایران.

رشیدی، ر. رشیدی، ا. (۱۳۹۰). سیر تکامل بیمه فضای مجازی. تازه‌های جهان بیمه، شماره ۱۵۵.

زمان دریاباری، س.م. (۱۳۸۲). مبانی بیمه مسئولیت قراردادهای تجارت الکترونیک. تازه‌های جهان بیمه، شماره ۶۲.

عنایتی، ش. (۱۳۹۴). پوشش‌های بیمه‌ای مورد نیاز استفاده‌کنندگان از تجارت در محیط مجازی (اینترنت). پایان‌نامه کارشناسی ارشد حقوق تجارت بین‌الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی.

Ambort, S.N., (2000). Business interruption in electronic age. John Liner Review, Vol. 13.

Belgum, K.D., (1999). Insurance for internet related risks. At: [www.constructionweblinks.com/Resources/Industry\\_Reports\\_\\_Newsletters/Nov\\_8\\_1999/nov\\_8\\_1999.html](http://www.constructionweblinks.com/Resources/Industry_Reports__Newsletters/Nov_8_1999/nov_8_1999.html)

Grzebiela, T., (2002). Insurability of electronic commerce risks. Proceedings of 35th Hawaii International Conference on System Sciences.

Jesdanun, A., (2000). How hackers bombard sites and shut down. Los Angles Times.

Rossi, M.A., (2000). Third-party liability e-commerce risks and traditional insurance programs. At  
:www.irmi.com/Expert/Articles/2000/Rossi08.aspx.  
Stempel, J.W., (2000). Law of insurance contract disputes. Aspen Publishers.