

## تأثیر وبسایت بر رضایت مشتریان در تجارت الکترونیکی (مورد مطالعه: بیمه ملت و ایران)

\* دکتر محمد رضا تقوا

استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

\*\* دکتر محمد تقی تقی فرد

استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

\*\*\* احمد افخمی

کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۴/۱۰

### چکیده

با توجه به محبوبیت رو به رشد خرید برخط در ایران وجود ۲۳ میلیون کاربر اینترنتی، پیش‌بینی می‌شود ایران در آینده به بازاری بزرگ برای فروش خدمات به صورت برخط گردد. در ادبیات موجود از کیفیت وبسایت به عنوان عامل حیاتی در ایجاد کسب‌وکار برخط یاد می‌شود. این مقاله به تأثیرات کیفیت وبسایت بر رفتار مشتریان شرکت‌های بیمه‌ای که به صورت برخط اقدام به فروش بیمه‌نامه می‌نمایند، می‌پردازد.

در ادبیات موضوع نشان می‌دهد که بین کیفیت و رضایت مشتریان ارتباط وجود دارد. بدین منظور مدلی مشتمل بر شش بعد مربوط به کیفیت وبسایت طراحی شده تا تأثیر این بعد بر رضایت مشتریان مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرد. علاوه بر این شش بعد، ابعاد سهولت خدمات الکترونیکی، رضایت از روش پرداخت و اطمینان به این مدل افزوده شده سپس از طریق پیمایش برخط، پژوهش کمی صورت و با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختار یافته آزمون فرضیه‌ها انجام شده است. نتایج تحلیلی حاکی از تأثیر ابعاد سهولت استفاده، کیفیت اطلاعاتی، اطمینان و سهولت خدمات الکترونیکی بر رضایت مشتریان است.

**واژه‌های کلیدی:** تجارت الکترونیکی؛ فروش مستقیم به مشتری؛ بیمه الکترونیکی؛ رضایت مشتری؛ کیفیت وبسایت  
**طبقه‌بندی JEL:** Z19; G22; L81; L89

\* پست الکترونیکی: taghva@yahoo.com

\*\* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: dr.taghavifard@gmail.com

\*\*\* پست الکترونیکی: ahmadafkhami@gmail.com

## ۱. مقدمه

امروزه با رشد فزاینده توسعه جهانی تجارت الکترونیکی، کسبوکارها هر روز بیشتر و بیشتر سعی می‌نمایند با استفاده از تجارت الکترونیکی با مشتریان تعامل برقرار کرده و مزیت‌های رقابتی خویش را بدست آورند.<sup>۱</sup> بنابراین، رقابت میان فروشنده‌گان برخط<sup>۲</sup> لحظه به لحظه شدیدتر شده و این واقعیت منجر به آگاهی بیشتر مشتریان در هنگام جستجوی کالاها و خدمات، از قیمت‌های بهینه می‌شود.<sup>۳</sup>

وبسایتها مهم‌ترین کanal توزیع جهانی کالاها و خدمات در تجارت الکترونیکی هستند که بازارها و ساختارهای صنعتی، محصولات و خدمات، بخش‌بندی بازارها، ارزش‌های مشتریان و رفتار مصرف‌کننده را به‌طور اساسی دچار تحول نموده‌اند. طراحی یک وبسایت نقشی مهم در جذب و نگهداری مشتری ایفا می‌نماید. یک وبسایت با کیفیت بالا نه تنها روی تصمیم خرید مشتری تأثیر می‌گذارد بلکه یکی از مهم‌ترین دلایل مصرف‌کننده‌گان برای تعیین اینکه آیا خرید بهصورت برخط صورت گیرد یا نه، است.<sup>۴</sup> کیفیت ضعیف وبسایت منجر به رفتار مشتریان به سمت رقبا، افزایش هزینه‌ها، و کاهش سود می‌گردد.<sup>۵</sup> جسیکا<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) معتقد است که کیفیت خدمات الکترونیکی نه تنها باعث جذابیت، وفاداری و تبلیغات شفاهی مثبت شده، بلکه باعث حداکثر شدن مزیت‌های رقابتی تجارت الکترونیکی سازمان نیز می‌شود.

با افزایش شمار مشتریان برخط و تغییر ماهیت کسبوکارها به سمت کسبوکارها و خدمات اینترنتی فشار فزاینده‌ای برای درک بهتر مباحث و ویژگی‌های یک وبسایت مؤثر و عوامل کلیدی مؤثر بر افزایش رضایت مشتریان از عملکرد وبسایت تجاری وجود دارد. این موضوع بهخصوص در مقوله تجارت الکترونیکی فروش مستقیم به مشتری،<sup>۷</sup> بهدلیل عدم روپارویی با مشتری و وجود فاصله فیزیکی بین فروشنده و مشتری، شایان توجه بیشتری است. اغلب تأمین‌کننده‌گان خدمات برخط بهدلیل فقدان تجربه کافی، در درک مشتریان خود، در هدایت کیفیت خدمات برخط (کیفیت وبسایت) دچار محدودیت هستند.<sup>۸</sup> بسیاری از محققان علاقه دارند با اندازه‌گیری خدمات پیش‌نیازها و پیامدهای آن را بهتر درک کرده و در نهایت روش‌هایی برای بهبود کیفیت و دستیابی به مزیت رقابتی و رضایت مشتریان بنا نهند.<sup>۹</sup>

<sup>1</sup> Lee and Lin (2005)

<sup>2</sup> Online

<sup>3</sup> Yang et al. (2003)

<sup>4</sup> Liang and Lai (2002)

<sup>5</sup> Liao et al. (2006)

<sup>6</sup> Jessica

<sup>7</sup> Business-to-Customer (B2C)

<sup>8</sup> Mols (2000)

<sup>9</sup> Palmer and Cole (1995)

بنابراین ضروری است تا با مطالعه رفتار مشتریان چگونگی تأثیر کیفیت وبسایت روی رضایت آنان بررسی شود. مورد بررسی شده در این پژوهش بیمه اینترنتی است. صنعت بیمه بهدلیل کاربرد وسیع آن در جامعه، یکی از مهم‌ترین بخش‌های خدماتی کشور است. از آنجا که کسب‌وکار بیمه به‌طور گستره‌های وابسته به اطلاعات است.

بنابراین کاربردهای اینترنت می‌تواند تأثیر زیادی روی این صنعت داشته باشد. طبق آخرین آمارها تعداد کاربران اینترنت در ایران تا پایان مارس ۲۰۰۸ به تعداد ۲۳ میلیون نفر است.<sup>۱</sup> از این‌رو، با توجه به تعداد بالای کاربران اینترنتی ایرانی، برای شرکت‌های بیمه ضروری به نظر می‌رسد تا از اینترنت به عنوان یک کانال توزیع استفاده نمایند و برای موفقیت در این امر لازم است تا عوامل تأثیرگذار بر رضایت آنان در محیط برخط بررسی گردد. بهدلیل وسعت و تعدد ابعاد کیفیت وبسایت در کشورهای مختلف و در صنایع متفاوت و با توجه به مطالب مطرح شده در بالا، نیازی حیاتی به اندازه‌گیری کیفیت خدمات برخط از دیدگاه مشتریان ایرانی و بررسی تأثیر این ابعاد روی رضایت آنان وجود دارد.

ادامه مقاله بدین شرح است. بخش دوم به ادبیات موضوع اختصاص دارد. بخش سوم تجارت الکترونیکی و وبسایت بیمه در ایران تشریح می‌شود. در بخش چهارم مدل پژوهش و در بخش پنجم روش پژوهش ارائه می‌گردد. بخش ششم به آزمون فرضیه‌ها می‌پردازد. بخش هفتم به تحلیل فرضیه‌ها اختصاص دارد و در پایان بخش هشتم نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی تشریح می‌شود.

## ۲. ادبیات موضوع

تعریف متعددی در مورد مفهوم تجارت الکترونیکی وجود دارد. توربان<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) در تعریف تجارت الکترونیکی از مدل چوی<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) استفاده کرده که بر مبنای آن تجارت الکترونیکی مستلزم الکترونیکی شدن تمامی فعالیتها و عناصر تجاری نیست، بلکه آن را طیفی سه بعدی می‌داند که از ابعاد محصول، بازیگران و فرآیندها تشکیل شده است. وی ادعا می‌کند که تجارت الکترونیکی زمانی کامل است که تمامی عناصر تجارت، الکترونیکی باشد، ولی در عین حال اگر هر کدام از آنها تا حدی هم الکترونیکی شده باشد، باز هم مفهوم تجارت الکترونیکی وجود دارد. محصولات و خدمات می‌توانند فیزیکی یا دیجیتالی باشند. واسطه‌ها و فرآیندهای سازمان نیز می‌توانند به دو صورت فیزیکی یا دیجیتالی باشند. بنابراین هشت مکعب (۲×۲×۲) وجود دارد

<sup>1</sup> Internet World Stats (2008)

<sup>2</sup> Turban

<sup>3</sup> Choi

که هر کدام دارای سه بعد هستند. در تجارت سنتی تمام این ابعاد فیزیکی و در تجارت الکترونیک خالص، هر سه بعد دیجیتالی هستند. سایر حالات ترکیبی از ابعاد فیزیکی و دیجیتالی هستند. حتی اگر فقط یک بعد از سازمانی دیجیتالی باشد ما سازمان مورد نظر را مبتنی بر تجارت الکترونیکی می‌دانیم گرچه در این حالت تجارت الکترونیکی به شکل خالص مطرح نیست. برای مثال خرید کتاب از آمازون<sup>۱</sup> را نمی‌توان تجارت الکترونیکی خالص دانست زیرا حمل کتاب از طریق شرکت فدکس و به صورت فیزیکی انجام می‌گیرد. اما خرید یک کتاب الکترونیکی از آمازون را می‌توان تجارت الکترونیکی خالص دانست زیرا انتقال کتاب هم به شکل بهنگام است.<sup>۲</sup> تجارت الکترونیکی به طور عمده به چهار دسته بنگاه به بنگاه،<sup>۳</sup> فروش مستقیم به مشتری، مشتری به کسبوکار<sup>۴</sup> و مصرف کننده به مصرف کننده تقسیم می‌شود.<sup>۵</sup>

#### ۲-۱. ابعاد کیفیت خدمات الکترونیکی (کیفیت وبسایت)

پاراسورامان و گرول<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کنند که نیاز است تا پژوهش‌هایی درباره موضوع صورت گیرد: "تغییرات تعاریف و ارتباط پنج بعد کیفیت خدمت، هنگامی که مشتریان به جای ارتباط با کارکنان با فناوری سر و کار دارند". بنابراین باید ابعادی که براساس روابط بین اشخاص تعریف شده‌اند، قبل از اینکه بتوانند به طور معناداری در خدمات الکترونیکی استفاده گردند دوباره تعریف شوند. در اولین تلاش‌ها برای اقتباس از ابعاد سروکوال برای خدمات الکترونیکی، کایاناما و بلاک<sup>۷</sup> (۲۰۰۰)، خدمات برخط ۲۳ آژانس مسافرتی را ارزیابی و هفت بعد را از سروکوال مشتق نمودند: پاسخگویی، محتوا و مقصود (برگرفته از قابلیت اطمینان)، قابلیت دسترس، رهگیری، طراحی و نمایش (همگی برگرفته از تسهیلات رفاهی) پس زمینه (تضمين) و شخصی سازی و طراحی براساس نیاز هر فرد (برگرفته از همدلی).

زیتمال و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۲) با توجه به مقیاس سنتی کیفیت خدمت، ابعاد کیفیت خدمت را برای اندازه‌گیری کیفیت خدمت الکترونیکی تبیین نمودند. در سری مصاحبه‌هایی که آنها با تکنیک گروه متمرکز انجام دادند، ۱۱ بعد برای کیفیت خدمات برخط تعیین نمودند: دسترس، سهولت رهگیری،<sup>۹</sup> کارایی، انعطاف‌پذیری، قابلیت اطمینان، شخصی سازی، امنیت/حفظ اسرار

<sup>1</sup> Amazon.com

<sup>2</sup> Turban et al. (2002)

<sup>3</sup> Business to Business (B2B)

<sup>4</sup> Customer to Business (C2B)

<sup>5</sup> Consumer to Consumer (C2C)

<sup>6</sup> Cornall et al. (2000)

<sup>7</sup> Parasuraman and Grewal

<sup>8</sup> Kayanama and Black

<sup>9</sup> Zeithaml et al.

<sup>10</sup> Navigation

شخصی<sup>۱</sup>، پاسخگویی، اطمینان/تضمين، زیبایی سایت و دانش قیمت.<sup>۲</sup> آنها در پژوهش خود متوجه شدند ابعاد هسته‌ای کیفیت خدمت سنتی (غیر برخط) مانند کارایی، تکمیل بودن،<sup>۳</sup> قابلیت اطمینان و حفظ اسرار شخصی، در خدمات برخط نیز وجود دارد. در همان زمان آنها بیان نمودند که پاسخگویی، جبران خدمات<sup>۴</sup> و دسترس در زمان حقیقی به ابعاد هسته‌ای کمک می‌نماید تا خدمات را بهبود بخشدند. به علاوه آنها بیان کردند که همدلی در محیط برخط دارای اهمیت کمتری است، مگر در زمانی که مشکلاتی در ارائه خدمت روی دهد.

لویی کونو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۲)، ابعاد کیفیت وبسایت را به ۱۲ بعد تقسیم نمودند و ابزاری به نام وب‌کوال<sup>۶</sup> ارائه نمودند. آنها در این تقسیم‌بندی بیشتر به کیفیت واسطه کاربری توجه داشته‌اند. ابعاد وب‌کوال بدین شرح است: در خور وظیفه بودن،<sup>۷</sup> درخور بودن ارتباطات، اعتماد، زمان واکنش، سهولت درک، عملیات شهودی،<sup>۸</sup> جاذبه بصری، ابتکاری بودن، جاذبه عاطفی، تصویر سازگار، تکمیل بودن برخط و مزیت نسبی.

مقیاس دیگر برای ارزیابی کیفیت وبسایت سایت کوال<sup>۹</sup> است که یو و دانتو<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۱) آن را تبیین کرده‌اند. این محققان چهار بعد را برای ارزیابی کیفیت یک وبسایت معرفی نموده‌اند: سهولت استفاده، زیبایی طراحی (خلافانه بودن سایت با به‌کارگیری گرافیک‌های رنگی و چندسانه‌ای)، زمان انجام فرآیند (انجام فرآیندهای برخط بدون وقفه و پاسخگویی تعاملی به درخواست‌های مشتریان) و امنیت اطلاعات شخصی و مالی.

چن و ولز<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹) مقیاسی برای موفقیت یک سایت معرفی نموده و آن را "نگرش نسب به سایت" یا ای.اس.تی<sup>۱۲</sup> نامیدند. آنها بهجای ابعاد یا فاکتورها پنج شاخصه را در نظر گرفته‌اند: ساختمان روابط وبسایت، قصد مراجعه مجدد، رضایت و خدمت، سهولت حرکت در وبسایت، و قضاوت در مورد اینکه حرکت در وبسایت روش مناسبی برای صرف کردن زمان است. اگرچه این مقیاس قابل اعتماد است، پدیدآورندگان آن تصدیق می‌کنند که بعید است ای.اس.تی تصویری کامل نسبت قضاوت‌های خریداران در مورد تجارب برخط آنها ارائه نماید.

<sup>1</sup> Privacy

<sup>2</sup> Price Knowledge

<sup>3</sup> Fulfillment

<sup>4</sup> Compensation

<sup>5</sup> Loiacono et al.

<sup>6</sup> WebQual

<sup>7</sup> Functional Fit-to-task

<sup>8</sup> Intuitive Operations

<sup>9</sup> SiteQual

<sup>10</sup> Yoo and Donthu

<sup>11</sup> Chen and Wells

<sup>12</sup> Attitude Toward the Site (ATS)

لیو و آرنت<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در پژوهشی از وبمسترها، از آنها در مورد فاکتورهای حیاتی برای موفقیت یک وبسایت سؤال نمودند. آنها متوجه شدند وبمسترها اعتقاد دارند که کیفیت اطلاعات و خدمات، استفاده از سیستم (شامل سهولت استفاده و حفظ اسرار شخصی)، کیفیت طراحی سیستم (شامل زمان انجام فرآیند و موازنی میان امنیت و سهولت استفاده در مورد روش پرداخت)، نقشی مهم را در موفقیت یک وبسایت ایفا می‌کنند.

ولفگانگ برگر و گیلی<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) از طریق مصاحبه به روش گروه متمرکز و پژوهش‌های میدانی، مقیاس کیفیت خدمت را به چهار بعد کاهش دادند: طراحی وبسایت، قابلیت اطمینان، حفظ اسرار شخصی / امنیت، و خدمت به مشتری. آنها در پژوهش خود بیان کردند که پایه اصلی کیفیت خدمات برخاطر قابلیت اطمینان و طراحی وبسایت است که آنها خود شامل کاربردی بودن در صرفه جویی زمان، تراکنش آسان، انتخاب خوب، اطلاعات عمیق و سطح مناسب شخصی سازی است.

مادو و مادو<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) ۱۵ بعد مقابله را برای کیفیت خدمات برخاطر معرفی نمودند: عملکرد، خصایص، ساختار، زیبایی، قابلیت اطمینان، ظرفیت ذخیره سازی، قابلیت خدمت رسانی، امنیت و یکپارچگی سیستم، اعتماد، پاسخگو بودن، خدمت، متنوع سازی و شخصی سازی، سیاست‌های ذخیره وب، شهرت و خوشنامی، تضمین و همدلی.

یانگ و پترسون<sup>۴</sup> (۲۰۰۴)، شش عامل کلیدی در کیفیت خدمت برخاطر برای ارزیابی کیفیت خدمت خردۀ فروشان اینترنتی نمایان ساختند: قابلیت اطمینان، دسترسی، سهولت استفاده، با دقت بودن، امنیت و قابل اعتماد بودن. به علاوه آنها پیشنهاد دادند اگر خردۀ فروشان اینترنتی می‌خواهند به سطح بالایی از کیفیت خدمت در ک شده توسط مشتری برسند، باید روی چهار بعد مرکز نمایند: قابلیت اطمینان، با دقت بودن، سهولت استفاده و دسترسی.

## ۲-۲. کیفیت وبسایت و رضایت مشتریان در تجارت الکترونیکی فروش مستقیم به مشتری

مطالعات زیادی ابعاد کیفیت خدمات را پیش‌زمینه‌ای برای رضایت الکترونیکی دانسته‌اند.<sup>۵</sup> لی و لین<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) به منظور شفاف سازی عوامل تطبیقی کیفیت خدمت برخاطر، ابعاد طراحی

<sup>1</sup> Liu and Arnett

<sup>2</sup> Wolfinbarger and Gilly

<sup>3</sup> Madu and Madhu

<sup>4</sup> Yang and Peterson

<sup>5</sup> Dina et (2004)

<sup>6</sup> Lee and Lin

وبسایت، قابلیت اطمینان، پاسخگو بودن، اطمینان و شخصی سازی را براساس مدل سنتی سروکوال معرفی نمودند. آنها در پژوهش خود به بررسی رابطه میان ابعاد کیفیت خدمات الکترونیکی، کیفیت کلی خدمات و رضایت مشتریان پرداختند. با توجه به پژوهش‌های آنها اطمینان، مهم‌ترین عامل در کیفیت خدمت و رضایت مشتریان است و پس از آن قابل اعتماد بودن و پاسخگو بودن است. بعد از این ابعاد نیز بعد طراحی وبسایت قرار دارد. در نهایت مطلبی که آنها را شگفت‌زده نموده، قرار گرفتن شخصی سازی در انتهای فهرست به عنوان کم اثرترین بعد است.

زانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در پژوهش خود که برای بررسی دیدگاه مصرف‌کنندگان از کیفیت خدمات الکترونیکی است، به مطالعه رابطه کیفیت وبسایت با رضایت مشتریان از خدمات الکترونیکی پرداخته‌اند. در این پژوهش علاوه بر کیفیت وبسایت سهولت خدمات الکترونیکی و ریسک درک شده به عنوان عواملی تأثیرگذار روی رضایت مشتریان در نظر گرفته شده است. همچنین رابطه رضایت مشتریان با تصمیم خرید آنها به اثبات رسیده است. در این پژوهش از ۸ فرضیه موجود، ۷ فرضیه به اثبات رسیده و فقط فرضیه مربوط به رابطه توانایی‌های فردی افراد در استفاده از رایانه با سهولت استفاده از خدمات الکترونیکی رد شده است.

لین<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، تأثیر ابعاد کیفیت وبسایت در تجارت الکترونیکی فروش مستقیم به مشتری روی رضایت مشتریان را بررسی کرده است. بدین منظور وی از ابعاد کیفی و وبسایت، بیان شده از سوی دلون و مک لین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) استفاده نموده است. دلدون و مک لین ابعاد کیفی وبسایت را به سه دسته تقسیم نموده‌اند: کیفیت سیستمی، کیفیت اطلاعاتی و کیفیت خدمت‌رسانی. لین کیفیت سیستمی را به دو قسمت طراحی وبسایت و تعامل پذیری، کیفیت اطلاعاتی را به دو قسمت قابلیت اطلاعاتی و امنیت، و کیفیت خدمت‌رسانی را به سه قسمت پاسخگو بودن، اطمینان و همدلی تقسیم کرده است. در نهایت رابطه تمام ابعاد کیفی بالا به جز همدلی با رضایت مشتری اثبات شده است.

ین و لو<sup>۴</sup> (۲۰۰۸)، به بررسی تأثیر کیفیت خدمات الکترونیکی (کیفیت وبسایت) بر رضایت مشتریان با در نظر گرفتن یک عامل میانجی (عدم تطابق)<sup>۵</sup> پرداخته‌اند. مدل پیشنهادی آنان براساس مدل انتظارات - عدم تطابق الیور<sup>۶</sup> (۱۹۸۵) است. آنها این مدل را در سایت یاهو کیمو<sup>۷</sup>

<sup>1</sup> Zhang et al.

<sup>2</sup> Lin

<sup>3</sup> Delone and McLean

<sup>4</sup> Yen and Lu

<sup>5</sup> Disconfirmation

<sup>6</sup> Oliver

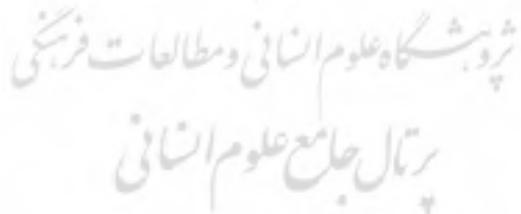
<sup>7</sup> Yahoo!Kimo

که یک سایت حراجی برخط است، بررسی کرده‌اند. در این پژوهش تمامی فرضیه‌ها به جز فرضیه تأثیر در دسترس بودن سیستم روی عدم تطابق به اثبات رسیده است.

### ۳. تجارت الکترونیکی و وبسایت بیمه در ایران

اگرچه آمار معتبر قابل توجهی درباره تجارت الکترونیکی در ایران موجود نیست، شواهد نشان می‌دهد که رشد تجارت الکترونیکی در ایران در مقایسه با کشورهای دیگر بسیار پایین است. بر پایه گزارش‌های اکونومیست<sup>۱</sup> (۲۰۰۶ و ۲۰۰۷) رتبه آمادگی الکترونیکی<sup>۲</sup> ایران در مورد در دسترس بودن تسهیلات برای تجارت الکترونیکی در سال ۲۰۰۶ ۶۵ بوده (با نمره شاخص ۳۰/۸) و در ۳/۱۵ در حالی که این رتبه در سال ۲۰۰۷ به ۶۹ تنزل یافته (با نمره شاخص ۳۰/۸) و در خاورمیانه رتبه آمادگی الکترونیکی ایران در بین ۱۰ کشور، ۱۰ است.<sup>۳</sup>

بیمه الکترونیکی یکی از کاربردهای تجارت الکترونیکی در صنعت بیمه است. تصور می‌شود که بیمه الکترونیکی دو مزیت اصلی داشته باشد: اول، هزینه‌های اداری و مدیریتی (داخلی) را از طریق ماشینی شدن مراحل کار کاهش می‌دهد و باعث می‌شود نوعی ارتباط شبکه‌ای بین واحدهای شرکت‌ها به وجود آید و اطلاعات مدیریتی بهبود یابد. دوم، بیمه الکترونیکی کارمزد پرداختی به واسطه‌ها را کاهش می‌دهد، چرا که بیمه‌نامه می‌تواند به طور مستقیم به مشتریان فروخته شود و برای خریدار هزینه کمتری دربرداشته باشد. این مزایا باعث استفاده رو به رشد از بیمه الکترونیکی در سطح جهان شده است.<sup>۴</sup> تقریباً تمامی شرکت‌های بیمه در ایران از وبسایتها برای اطلاع رسانی و امکانات نرخ دهی به صورت برخط برخوردار هستند. برخی شرکت‌ها نیز امکان فروش بیمه‌نامه‌های خود را از طریق اینترنت فراهم آورده‌اند. در جدول زیر موارد فعالیت وبسایتها شرکت‌های بیمه در ایران آورده شده است:



<sup>1</sup> Economist Intelligence Unit (2006) and (2007)

<sup>2</sup> e-Readiness

<sup>3</sup> Economist Intelligence Unit (2007)

<sup>4</sup> United Nation Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2002)

### جدول ۱. موارد فعالیت وبسایت‌های شرکت‌های بیمه ایرانی

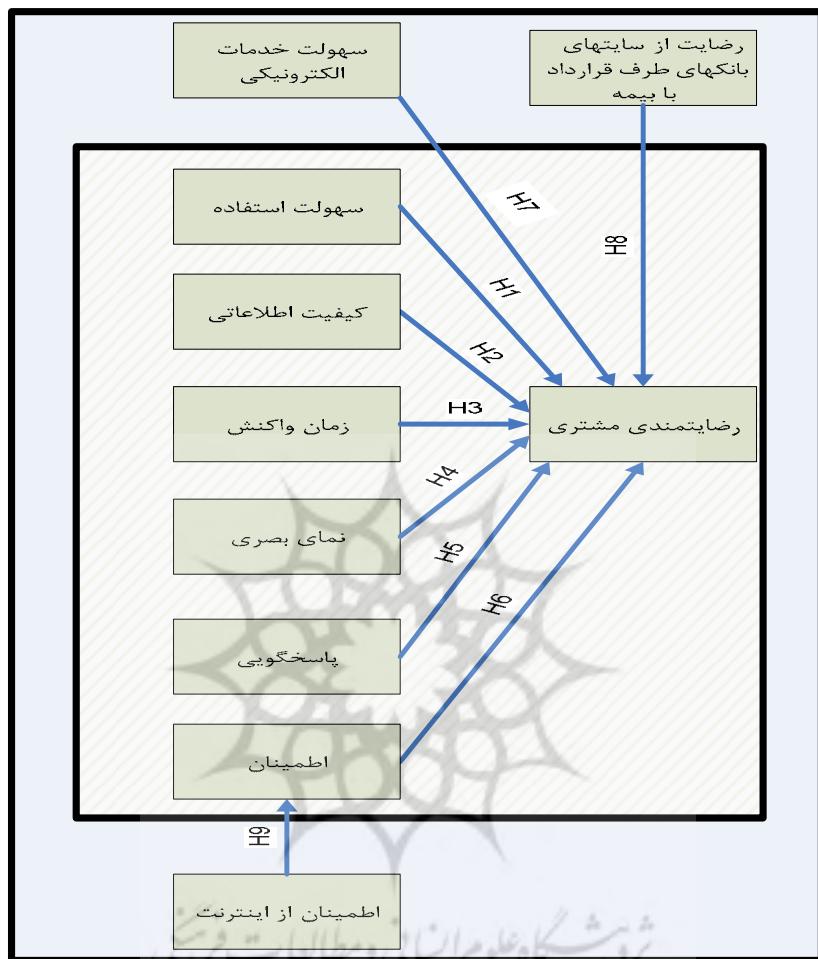
نام بیمه	موارد فعالیت	آدرس وبسایت
بیمه کار آفرین	اطلاع‌رسانی	www.karafarin-insurance.com
بیمه توسعه	اطلاع‌رسانی، استعلام بیمه‌نامه	www.tins.ir
بیمه سامان	اطلاع‌رسانی، استعلام بیمه‌نامه	www.samaninsurance.com
بیمه معلم	اطلاع‌رسانی، محاسبه حق بیمه	www.mic-ir.com
بیمه سامان	اطلاع‌رسانی، فرم پیشنهاد بیمه‌نامه	www.sinainsurance.com
بیمه رازی	اطلاع‌رسانی	www.razi-insurance.com
بیمه پاسارگاد	اطلاع‌رسانی	www.pasargadinsurance.ir
بیمه پارسیان	اطلاع‌رسانی، محاسبه حق بیمه	www.parsianinsurance.com
بیمه امید	اطلاع‌رسانی	www.omid-insurance.ir
بیمه دنا	اطلاع‌رسانی	www.dana-insurance.com
بیمه البرز	اطلاع‌رسانی، محاسبه حق بیمه، فروش بیمه‌نامه (در یک رشتہ)	www.web.alborzdmms.com
بیمه نوین	اطلاع‌رسانی	www.novininsurance.com
بیمه ایران	اطلاع‌رسانی، محاسبه حق بیمه، فروش بیمه‌نامه (در ۶ رشتہ)	www.iraninsu.com
بیمه ملت	اطلاع‌رسانی، محاسبه حق بیمه، فروش بیمه‌نامه (در ۶ رشتہ)	www.mellatinsurance.com

### ۴. مدل پژوهش

#### ۱-۱. مدل مفهومی پیشنهادی

در این قسمت مدل مفهومی پژوهش که به طور عمده اجزای آن ترکیبی از مدل‌های پدید آمده از سوی لویی کونو و همکاران (۲۰۰۲)، لین (۲۰۰۷) و زانگ و همکاران (۲۰۰۵) بوده و براساس ادبیات پژوهش و نظر خبرگان شکل گرفته است، بیان می‌شود. در این پژوهش برای جمع‌آوری نظر خبرگان در مورد اجزای مدل از روش دلفی استفاده گردید. شکل ۱ مدل پژوهش را نشان می‌دهد. عناصر داخل کادر کوچک‌تر نشان‌دهنده تأثیر ابعاد کیفیت وبسایت روی رضایت مشتریان است. عناصری که بین دو کادر قرار گرفته‌اند نشان‌دهنده این است که خارج از چارچوب ابعاد کیفیت وبسایت بوده ولی روی عناصر اصلی پژوهش تأثیر می‌گذارد.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش



## ۲-۴. بیان اجزای پژوهش

در این قسمت ۹ فرضیه برای آزمون مدل تعریف گردید. از مجموع این ۹ فرضیه، فرضیه ۱ تا ۶ به طور مستقیم برای بررسی تأثیر ابعاد کیفیت وبسایت بر رضایت مشتریان و فرضیه‌ها ۷ تا ۹ برای درک بهتر این تأثیر تعریف شده است.

**رضایتمندی مشتری**

رضایت مشتری یا مصرف‌کننده سازه‌ای مجرد است که مستقیماً قابل اندازه‌گیری نیست و برای این منظور، باید تعریف عملیاتی شود. ولی، یک تعریف مورد توافق همه محققان در این قلمرو،

وجود ندارد.<sup>۱</sup> جوهره تعاریف متعددی که برای رضایت مشتری، به عمل آمده، مقایسه بین عملکرد محصول یا خدمات (طبق ادراک و برداشت مشتری)، با یک استاندارد مقایسه (مانند انتظارات مشتری) و نتیجه این مقایسه است. در تجارت الکترونیکی نیز مفهوم رضایت مشتری بسیار مورد توجه است. کاروسو<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) گزارش می‌دهد که مجریان فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، که در پژوهش پیمایشی بیزینس ویک<sup>۳</sup> شرکت داشته‌اند، هم عقیده‌اند که تولید منابع درآمدی جدید هدف اصلی توسعه کسب‌وکارهای الکترونیکی نیست. در واقع، عاملی که باعث ایجاد یا نگهداری لبه‌های رقابت<sup>۴</sup> می‌گردد، بهبود رضایت مشتریان است.

همان‌طور که ملاحظه شد در این قسمت ۹ فرضیه برای آزمون مدل تعریف گردید. از مجموع این ۹ فرضیه، فرضیه‌های ۱ تا ۶ به‌طور مستقیم برای بررسی تأثیر ابعاد کیفیت وبسایت بر رضایت مشتریان و فرضیه‌های ۷ تا ۹ برای درک بهتر این تأثیر تعریف شده است. نیاز است تا این فرضیه‌ها در بین مشتریانی که به صورت اینترنتی اقدام به خرید بیمه‌نامه کرده‌اند، مورد آزمون قرار گیرد.

#### **سهولت استفاده<sup>۵</sup>**

به‌نظر می‌رسد برای بسیاری از مشتریان انجام تراکنش‌های اینترنت پایه پیچیده است. بنابراین منطقی است که انتظار داشته باشیم سهولت استفاده از یک وبسایت عامل مهم در کیفیت خدمات الکترونیکی درک شده توسط مشتریان باشد.<sup>۶</sup> همان‌طور که شافر<sup>۷</sup> (۲۰۰۰) بیان می‌کند، ۳۰ درصد مشتریانی یک وبسایت را به‌دلیل عدم توانایی در پیدا کردن مسیر درست در هنگام خرید، بدون خرید ترک می‌نمایند. دیویس<sup>۸</sup> (۱۹۸۹) بیان می‌کند سهولت استفاده درجه‌ای است که کاربر انتظار دارد بدون کمترین تلاشی به هدف خود دست یابد. سهولت استفاده در محیط برشط به قابلیت کاربرد<sup>۹</sup> نیز تعییر شده است.<sup>۱۰</sup>

دو جنبه کلی در مورد سازه سهولت استفاده به چشم می‌خورد. اول اینکه، صفحات وبسایت به آسانی خوانده و فهمیده شوند و دیگر اینکه، حرکات بین صفحات و به‌طور کلی

<sup>1</sup> Hair and Joseph (2003)

<sup>2</sup> Caruso

<sup>3</sup> Business Week

<sup>4</sup> Competitive Edge

<sup>5</sup> Ease of Use

<sup>6</sup> Zeithaml et al. (2002)

<sup>7</sup> Schaffer

<sup>8</sup> Davis

<sup>9</sup> Usability

<sup>10</sup> Swaminathan et al. (1999)

فرآیند خرید از وبسایت آسان باشد.<sup>۱</sup> این پژوهش از تعریف لویی کونو و همکاران (۲۰۰۲) و شاخص‌های تعریف شده آنها در مورد سهولت استفاده، بهره برد است. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H1: سهولت استفاده از وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

#### **کیفیت اطلاعات<sup>۲</sup>**

کیفیت بالای اطلاعات به طور نزدیک با استفاده از سیستم، رضایت کاربر و مزایای شبکه در ارتباط است.<sup>۳</sup> کیفیت اطلاعات شاخصی قدرتمند برای تعیین رضایت مشتری در محیط خرید اینترنتی است. در این پژوهش کیفیت اطلاعاتی شامل دو عامل کلیدی کامل بودن و به روز بودن است. بدین منظور این فرضیه تبیین شده است:

- H2: کیفیت اطلاعاتی وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

#### **زمان واکنش<sup>۴</sup>**

زمان واکنش، زمان دریافت یک پاسخ بعد از یک درخواست یا یک تعامل با یک وبسایت است.<sup>۵</sup> زمان واکنش نامناسب می‌تواند یک کاربر را نالمید کرده و او را ترغیب نماید تا به جای دیگر برود.<sup>۶</sup> زمان واکنش مناسب مستلزم داشتن ظرفیت سخت‌افزار و ارتباطاتی مناسب برای پاسخگویی به اوج تقاضاها و خودداری از قرار دادن تصاویر بزرگ در صفحات است. این بعد در ایران به علت محدودیت پهنای باند برای کاربران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این پژوهش منظور از زمان واکنش "با توجه به لویی کونو و دیگران (۲۰۰۲)"، سرعت بارگذاری صفحات و واکنش سریع به درخواست‌های مشتریان هنگام تعامل با وبسایت است. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H3: زمان واکنش وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

#### **نمای بصری<sup>۷</sup>**

طراحی نمای یک سایت به طور حرفه‌ای نشان‌دهنده تصویر مناسبی از شرکت و اهداف آن است. در واقع، یک تعریف خاص از حرفه‌ای وجود ندارد. برای مثال، تعریف و برداشت حرفه‌ای برای

<sup>1</sup> Loiacono et al. (2002)

<sup>2</sup> Informativeness

<sup>3</sup> Delone and McLean (2003)

<sup>4</sup> Response Time

<sup>5</sup> Loiacono et al. (2002)

<sup>6</sup> Machlis (1999)

<sup>7</sup> Visual Appeal

یک شرکت بازارگانی بسیار متفاوت از برداشتی است که برای یک شرکت حسابداری وجود دارد و البته این مسئله قابل درک است اما در عین حال قوانین کلی در دنیا تجارت قبل اعمال از رنگ‌ها باید برای افزودن کیفیت سایت استفاده معقول و منطقی نمود، نه آنکه آن قدر صفحه را رنگین نمود که گویی صفحه فقط رنگ است و رنگ.<sup>۱</sup> از نظر لویی کونو و همکاران (۲۰۰۲)، برای داشتن نمای بصری مناسب باید از رنگ‌ها، تصاویر و متنهایی استفاده کرد که موجب مسرت مشتری شود و باید از در هم ریختگی صفحات جلوگیری نمود. در این پژوهش با استفاده از مطالب ذکر شده سؤالات مناسب طرح شده است. بدین منظور فرضیه زیر تبیین می‌شود:

- H4: نمای بصری وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

#### **پاسخگویی<sup>۲</sup>**

پاراسورامان و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۸۵)، پاسخگویی را داشتن اراده و آماده بودن برای ارائه خدمات به مشتریان می‌دانند. این بعد شامل ارائه به موقع خدمات نیز می‌شود. زیتمال و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) پاسخگویی را در محیط برخط، هنگامی که مشتریان دچار مشکل می‌گردند، بسیار مهم می‌دانند. آنها بیان می‌کنند که پاسخگویی به معنای توانایی فروشنده‌گان برخط برای تأمین اطلاعات مناسب برای مشتریان در هنگام بروز مشکل و داشتن مکانیزمی (سازوکاری) برای دادن گارانتی به آنهاست. همچنین یانگ و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) از طریق پژوهش در خدمات برخط، پاسخگویی را پاسخ سریع به درخواست‌های مشتری، سرعت در حل مشکلات مشتریان می‌دانند. لین (۲۰۰۷)، پاسخگویی را ادراکات مشتری در مورد اینکه چقدر فروشنده پاسخگو و کمک‌کننده به وی است، می‌داند. با توجه به تعریف لین از پاسخگویی سؤالات مناسب در این حوزه طرح گردیده است. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H5: پاسخگویی وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

#### **اطمینان<sup>۶</sup>**

در فروشگاه‌های سنتی یک نفر قبل از فرآیند خرید کالا و خدمات امکان ارزیابی و بررسی محصول و فروشنده را خواهد داشت. فروشگاه‌های اینترنتی با فروشگاه‌های سنتی متفاوت بوده و دارای ویژگی‌های منحصر به‌فردی مانند عدم اطمینان، عدم شناخت، عدم کنترل و

<sup>۱</sup> برای مطالعه بیشتر، برای مثال، به کینگ (۱۳۸۲) مراجعه شود.

<sup>۲</sup> Responsiveness

<sup>۳</sup> Parasurman et al. (1988)

<sup>۴</sup> Zeithaml et al.

<sup>۵</sup> Yang et al. (2004)

<sup>۶</sup> Trust

فرصت طلبی فروشنده هستند، برای مثال مشتریان اینترنتی باید اطلاعات شخصی (مانند پست الکترونیکی، شماره تلفن، اطلاعات مالی (مانند شماره کارت اعتباری) را در اختیار فروشنده و وبسایت وی قرار دهند و همچنین ریسک عدم تطابق کالا و خدمات دریافت شده با کالا و خدمات و عده داده شده و همچنین آسیب پذیری محصول در فرآیند تحویل کالا را نیز بپذیرند. مشتریان همچنین نمی‌دانند که فروشنده‌گان از اطلاعات اخذ شده از آنها چه استفاده‌ای می‌کنند. بنابراین اعتماد عامل بسیار مهمی در روابط فروشنده - خریدار در تجارت الکترونیکی است.<sup>۱</sup>

لین (۲۰۰۷)، اطمینان را ادراکات مشتری از سطح مکانیزم اطمینان تأمین شده توسط فروشنده تعریف می‌نماید و معتقد است اطمینان مکانیزم ابتدایی برای کاهش عدم اطمینان تراکنش‌هاست.

لویی کونو و همکاران (۲۰۰۲)، اطمینان را ارتباطات امن و رعایت حفظ اطلاعات شخصی افراد در نظر گرفته‌اند و معتقدند که برای ایجاد اطمینان در وبسایت باید رویه‌هایی برای ایجاد امنیت و حفظ اطلاعات شخصی افراد در نظر گرفت که آنها هنگام ارتباط با وبسایت شرکت احساس امنیت نمایند. آنها همچنین بیان می‌کنند که در صورت فقدان اطمینان مناسب در وبسایت ممکن است افراد از تراکنش روی وبسایت خودداری نمایند، هر چند که بقیه مشخصه‌های دیگر وبسایت مثبت باشد. این امر در فروش خدمات بیمه‌ای بهدلیل قیمت بالای بیمه‌نامه‌های فروخته شده بیشتر نمود پیدا می‌کند. در این پژوهش نیز از تعریف ارائه شده لویی کونو و همکاران برای تبیین اطمینان استفاده شده است. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H6: اطمینان از وبسایت شرکت بیمه تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

### سهولت خدمات الکترونیکی<sup>۲</sup>

کسب‌وکارها به دنبال ایجاد سهولت برای مشتریان خود هستند. سهولت باعث افزایش ایجاد ارزش در بازار می‌شود. اما سهولت یک سازه چند بعدی است که به روشنی تبیین نشده است. سیدرس و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) سهولت را به چهار شکل تعریف می‌نماید: سهولت دسترس، سهولت جستجو، سهولت تصرف<sup>۴</sup> و سهولت تراکنش. سهولت دسترس مربوط به سرعت و راحتی تماس مشتریان با فروشنده به صورت ارتباط شخصی یا از طریق تلفن، نمایر یا رایانه است. سهولت جستجو سرعت و راحتی پیدا کردن آنچه که مشتریان می‌خواهند خریداری

<sup>1</sup> Sonja and Ewald (2003)

<sup>2</sup> e-Convenience

<sup>3</sup> Seiders et al.

<sup>4</sup> Possession

نمایند. سهولت تصرف سرعت و راحتی اکتساب آنچه مشتریان می‌خواهند به دست آورند. سهولت تراکنش نیز مربوط به آسانی انجام واکنش توسط مشتریان است. سهولت دسترس پیش‌نیاز سه گونه دیگر سهولت است.<sup>۱</sup>

در این پژوهش تأثیر گرفته از مدل پژوهش زانگ و همکاران تأثیر سهولت بر رضایت مشتریان سنجیده خواهد شد. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H7: سهولت خدمات الکترونیکی تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

### رضایت از روش پرداخت<sup>۲</sup>

روش پرداخت خرید بیمه نامه در شرکت‌های مورد بررسی از طریق پرداخت برخط توسط کارت‌های عضو شتاب است. در بررسی‌های صورت گرفته و مصاحبه‌های انجام شده مشخص گردید که برخی از مشتریان هنگام پرداخت الکترونیکی با مشکلاتی از قبیل عدم ارجاع به سایت بانک مورد نظر، عدم ارجاع به سایت بیمه پس از اتمام فرآیند خرید و کسر شدن هزینه از حساب مشتری در صورت عدم انجام موفق خرید روبرو می‌شوند. یکی از مسئولان فروش الکترونیکی یک شرکت بیمه اشاره داشت که بسیاری از مشتریان به علت ایجاد مشکل در نحوه پرداخت از خرید منصرف می‌شوند. با توجه به توضیحات داده شده و نظر خبرگان در این پژوهش تأثیر روش پرداخت بر رضایت مشتری مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور فرضیه زیر تبیین شده است:

- H8: رضایت از روش پرداخت تأثیر مثبتی بر رضایتمندی مشتریان دارد.

### اطمینان از اینترنت<sup>۳</sup>

اطمینان از اینترنت اعتقاد رفتاری است که مرتبط با امنیت استفاده از اینترنت است. این امنیت می‌تواند توسط تأمین‌کننده خدمات یا با انجام فرآیند کدگذاری<sup>۴</sup> تضمین گردد. اطمینان از خدمات الکترونیکی وابسته به تجرب گذشته و یا شنیده‌ها در اجتماع در مورد توانایی طراحان سیستم است. اطمینان از خدمات الکترونیکی به طور کلی وابسته به اطمینان به اینترنت است. هنگامی که یک مشتری هنگام دسترس به اینترنت احساس ناامنی نماید و احساس کند اطلاعات شخصی وی هنگام انتقال اطلاعات به دام می‌افتد، بدیهی است که هنگام استفاده از خدمات الکترونیکی احساس عدم اطمینان داشته باشد.<sup>۵</sup> در این پژوهش تأثیر اطمینان از اینترنت بر اطمینان از خدمات الکترونیکی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بدین منظور فرضیه زیر

<sup>1</sup> Zhang et al. (2005)

<sup>2</sup> Satisfaction from Payment Method

<sup>3</sup> Trust From Internet

<sup>4</sup> Encryption

<sup>5</sup> Cho (2006)

تبیین شده است:

- H9: اطمینان از اینترنت تأثیر مثبتی بر اطمینان از وب سایت شرکت بیمه دارد.

## ۵. روش پژوهش

با توجه به هدف و نیز موضوع پژوهش جامعه آماری این پژوهش شامل همه افرادی است که در سراسر ایران به صورت اینترنتی اقدام به خرید بیمه نامه از شرکت‌های بیمه ایران و بیمه ملت نموده و حداکثر کمتر از یک ماه از زمان خرید آنها گذشته باشد. دلیل قرار دادن این بازه زمانی به این خاطر است که برخی از سوالات مطرح شده مربوط به کیفیت وب سایت‌های مربوط است و پس از مدت زمانی ممکن است این موارد توسط کاربر به فراموشی سپرده شود. همچنین روش نمونه گیری، تصادفی ساده است.

با توجه به اینکه در این پژوهش برای تحلیل مسیر و بررسی فرضیه‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده می‌شود، بنابراین تعداد نمونه باید براساس ادبیات مطرح شده در این بخش در نظر گرفته شود. تعداد نمونه بهینه در مدل سازی معادلات ساختاری بین ۱۰۰ و ۲۰۰ است ولی تعداد نمونه بین ۵۰ تا ۴۰۰ قابل قبول است.<sup>۱</sup> حتی مواردی مشاهده شده که با تعداد ۲۲ مشاهده نتایج بسیار خوبی به دست آمده است.<sup>۲</sup> همچنین بنتلر (۱۹۸۵)، معتقد است نسبت حجم نمونه به تعداد پارامترهای برآورده شده در شرایط مفروضه‌های نرمال باید ۵ بر ۱ و برای توزیع‌های اختیاری ۱۰ بر ۱ باشد.<sup>۳</sup> بنا بر توضیحات داده شده و با توجه به مدل پژوهش و تعداد سوالات اولیه آن (۲۱ سؤال)، به نظر می‌رسد تعداد نمونه‌ای در حدود ۱۰۰ عدد می‌تواند مقدار قابل قبولی برای این پژوهش باشد. در این پژوهش از روش پیمایش تحت وب<sup>۴</sup> برای تکمیل پرسشنامه نهایی استفاده شد. سوالات شامل دو قسمت است:

الف) سوالات عمومی: در این بخش سعی شده تا اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در مورد پاسخ دهنده‌گان جمع‌آوری گردد. این بخش شامل پنج سؤال است.

ب) سوالات تخصصی: این بخش شامل ۲۱ سؤال است. در طراحی این قسمت سعی شده تا سوالات پرسشنامه تاحد ممکن قابل فهم باشد. برای طراحی این بخش از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. شکل کلی و امتیازبندی این طیف برای سوالات به صورت زیر است: کاملاً موافقم (۵) - موافقم (۴) - نظری ندارم (۳) - مخالفم (۲) - کاملاً مخالفم (۱)

<sup>1</sup> Hair et al. (1992)

<sup>2</sup> Hayduk (1987)

<sup>3</sup> هونمن (۱۳۸۴)

<sup>4</sup> Web Survey

در مطالعه حاضر برای اعتبار وسیله اندازه‌گیری از ۳ روش عمدۀ استفاده شده است:

- استفاده از پرسش‌های آزمون شده در پژوهش‌های مشابه که قبلاً منابع پرسش‌ها بیان شده است.
- برای تهیۀ پرسشنامه و انتخاب سؤالات نظرهای افراد متفاوتی همچون استادان آشنا با مباحث مربوط به تجارت الکترونیکی، استادان آشنا با مباحث بیمه‌ای، متخصصان طراح وب، مدیران مربوط به فروش اینترنتی شرکت‌های بیمه مورد بررسی، استفاده گردید.
- با توجه به اینکه پرسشنامه نهایی توسط مشتریانی پر می‌شود که از بیمه خرید اینترنتی کرده‌اند، برای اینکه اطمینان گردد پرسشنامه طرح شده قبل فهم برای این افراد است، پرسشنامه اولیه توسط پنج نفر از افرادی که سابقاً خرید اینترنتی از بیمه را داشتند پر شد و نظرهای آنان در مورد سؤالات و ابهامات موجود در آنها مورد بررسی قرار گرفت.

#### ۱-۵. مورد مطالعه

اکثر مطالعات انجام شده در حوزه این پژوهش در کسب‌وکارهایی صورت گرفته که تناوب خرید مشتریان از آنها زیاد است. برای مثال بسیاری از پژوهش‌های مشابه در وب‌سایت‌هایی بود که به فروش کتاب به صورت اینترنتی انجام شده است.<sup>۱</sup> اما به نظر می‌رسد تا به حال پژوهش در مورد تأثیر کیفیت وب‌سایت بر رضایت مشتریان در کسب‌وکارهایی که تناوب خرید مشتریان در آنها کم است، انجام نیز گرفته است. مطالعه موردی در این پژوهش بیمه اینترنتی شرکت‌های بیمه ایران و ملت است. خصوصیت مشتریانی که به صورت اینترنتی اقدام به خرید بیمه نامه می‌نمایند این است که آنها به‌طور معمول در سال یک‌بار اقدام به خرید می‌نمایند.

بدین منظور پرسشنامه تهیۀ شده در یک وب‌سایت<sup>۲</sup> قرار گرفت و داده‌ها به‌طور مستقیم در پایگاه داده طراحی شده قرار گرفت. سپس از طریق ارسال پست الکترونیکی به مشتریان بیمه ایران از آنها درخواست گردید تا به تکمیل پرسشنامه مبادرت ورزند (۵۷۵ مورد ارسالی). اما در مورد مشتریان بیمه ملت بدلیل اینکه در فرآیند خرید بیمه ملت دادن پست الکترونیکی اجباری نیست، آدرس پست الکترونیکی مشتریان در دسترس نبود و با ارسال پیام کوتاه از طریق شماره اختصاصی بیمه ملت از آنان خواسته شد تا پرسشنامه را از طریق وب‌سایت مذبور تکمیل نمایند (۱۵۰ مورد ارسالی). در نهایت با توجه به شرایط مطرح شده از مجموع ۱۹۶ پرسشنامه پر شده ۱۱۸ مورد (ایران ۷۹ و ملت ۳۹ مورد) پذیرفته شد، بنابراین تمامی مراحل

<sup>1</sup> Zhang et al. (2005), and Hsiu (2007)

<sup>2</sup> Web Site: <http://www.iranianbimeh.com>

تحلیل داده‌ها روی این ۱۱۸ مورد انجام گرفت.

## ۲-۵. تحلیل آماری

### آمار توصیفی

از ۱۱۸ نفر اعضای نمونه تصادفی انتخابی، ۹۳ نفر (معادل ۶۶ درصد) مرد و ۴۷ نفر (معادل ۳۴ درصد) زن هستند. در این پژوهش برای اعضای نمونه آماری پنج محدوده سنی (۲۵-۱۸ سال، ۳۵-۲۶ سال، ۴۵-۳۶ سال، ۴۶-۵۵ سال و بالاتر از ۵۵ سال)، در نظر گرفته شده بود. بیشترین فراوانی اعضای نمونه تصادفی انتخابی در محدوده سنی ۳۵-۲۶ سال قرار دارند (۴۹ درصد اعضای نمونه تصادفی). همچنین اکثریت مشتریان دارای تحصیلات کارشناسی بوده (۴۷ درصد) و همچنین بیشتر مشتریان حدود ۱ تا ۳ ساعت در هفته از اینترنت استفاده می‌نمایند.

## ۳-۵. پایایی و اعتبار

### تحلیل عاملی

در این پژوهش با توجه به اینکه ابعاد پژوهش از قبل مشخص شده بود، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود. بدین منظور داده‌های اولیه از پایگاه داده به نرم‌افزار SPSS منتقل شده و با استفاده از چرخش واریماکس<sup>۱</sup> و تنظیم عوامل بهصورت پیش فرض به عدد ۱۰ و با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup> تحلیل عاملی انجام گرفت (در تحلیل عاملی تأییدی بر خلاف تحلیل عاملی اکتشافی تعداد عوامل توسط خود کاربر مشخص می‌گردد). آزمون<sup>۳</sup> KMO برای این تحلیل برابر ۰/۷۰۷ بودست آمد که بالاتر از ۰/۵ بوده و نمایانگر کفایت نمونه‌گیری و درجه تناسب (مناسب بودن) داده‌ها، برای اجرای تحلیل عاملی است. همچنین آزمون کرویت بارتلت که نشان‌دهنده همبستگی داده‌های ماتریس است نیز با ضریب اهمیت ۱/۰۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از لزوم حذف بعد اطمینان به اینترنت بهدلیل وابستگی شدید ابعاد اطمینان و اطمینان به اینترنت به هم‌دیگر است. بنابراین فرضیه ۹ از مجموعه فرضیه‌ها حذف گردید.

در این پژوهش برای آزمون پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. بدین منظور ضریب آلفای کرونباخ برای ۱۵ نمونه بهصورت پایلوت برای کل پرسشنامه محاسبه گردید که مقدار آن برابر ۰/۸۸۵ بودست آمد که مقداری قابل قبول است. همچنین پایایی برای اجزای

<sup>1</sup> Varimax

<sup>2</sup> Principal Components

<sup>3</sup> Kaiser-Meyer-Olkin

پرسشنامه به صورت جداگانه از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ انجام گرفت. نتایج حاصل از این تحلیل در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲. آماره‌های پژوهش

نام ابعاد	متغیر	بار عاملی	AVE <sup>۱</sup>	ضریب آلفا
اطمینان	۱. نسبت به سرقت رمز کارت اعتباری هنگام خرید از وبسایت بیمه، نگرانی ندارم.	۰/۸۰۸	۰/۵۹	۰/۷۰۸
	۲. اطمینان دارم که وبسایت بیمه از اطلاعات شخصی من محافظت می‌نماید.	۰/۷۲۷		
زمان واکنش	۳. هنگامی که از وبسایت بیمه استفاده می‌نمایم زمان انتظار کمی مابین عمل من و واکنش وبسایت وجود دارد.	۰/۹۱۲	۰/۸۲	۰/۸۷۹
	۴. وبسایت بیمه سریع بارگذاری می‌گردد.	۰/۹۰۵		
سهولت استفاده	۵. متن‌های واقع در وبسایت بیمه خوانایست.	۰/۶۲۹	۰/۵۵	۰/۷۴۸
	۶. خرید بیمه نامه در وبسایت بیمه آسان است.	۰/۸۳۳		
نمای بصری	۷. نمای وبسایت بیمه از لحاظ بصری جذاب است.	۰/۹۲۶	۰/۸۰	۰/۸۳۵
	۸. رنگ‌های به کار رفته در وبسایت بیمه مناسب است.	۰/۸۶۸		
کیفیت اطلاعاتی	۹. اطلاعات موجود در درباره خدمات بیمه‌ای در وبسایت بیمه کامل است.	۰/۸۰۵	۰/۷۱	۰/۷۵۲
	۱۰. اطلاعات موجود در درباره خدمات بیمه‌ای در وبسایت بیمه به روز است.	۰/۸۸۱		
پاسخگویی	۱۱. معتقدم که شرکت بیمه همواره در صدد کمک کردن به مشتریان اینترنتی خود است.	۰/۸۷۷	۰/۷۷	۰/۷۳۸
	۱۲. فکر می‌کنم که شرکت بیمه هرگز به دلیل مشغله زیاد از پاسخگویی به مشتریان اینترنتی خود امتناع نمی‌کند.	۰/۸۷۳		
رضایت از روش پرداخت	۱۳. از عملکرد سایت بانک طرف قرار داد با بیمه هنگام پرداخت الکترونیکی رضایت دارم.	۰/۸۷۱	۰/۸۰	۰/۸۷۹
	۱۴. هنگام ارتباط با سایت بانک طرف قرار داد با بیمه (برای پرداخت الکترونیکی) با مشکلی روبرو نشدم.	۰/۹۱۵		
سهولت خدمات الکترونیکی	۱۵. خریدهای اینترنتی در مقایسه با روش‌های سنتی در وقت من صرفه جویی می‌نمایند.	۰/۸۰۲	۰/۶۷	۰/۷۰۲
	۱۶. خریدهای اینترنتی آسان هستند.	۰/۸۳۹		
رضایتمندی مشتری	۱۷. از تجربه خرید اینترنتی از بیمه رضایت دارم.	۰/۸۳۸	۰/۵۹	۰/۸۳۴
	۱۸. در مجموع احساس خوبی درباره خرید اینترنتی از بیمه دارم.	۰/۸۴۴		
	۱۹. خرید اینترنتی بیمه نامه را از طریق وبسایت بیمه به دیگران پیشنهاد می‌نمایم.	۰/۶۰۳		

### تعیین اعتبار

برای دستیابی به اعتبار تمایز روش‌های متعددی وجود دارد. یک روش موجود روش بیان شده فورنل و لارکل<sup>۲</sup> (۱۹۸۱) یعنی مقایسه AVE با همبستگی بین اجزای یک سازه است، بدین منظور باید مقدار AVE هر کدام از اجزای سازه بیشتر از همبستگی آن جزء با اجزای دیگر باشد. در این پژوهش نیز از این روش برای به دست آمدن اعتبار تمایز استفاده می‌شود. لازم

<sup>۱</sup> Average Variance Extracted (AVE)

<sup>۲</sup> Fornell and Larcker

است یادآوری شود که مقدار AVE هر جزء از اجزای سازه از میانگین مربعات بارهای عاملی (به دست آمده از ماتریس چرخش یافته تحلیل عاملی) به دست می‌آید.<sup>۱</sup> همچنین برای به دست آوردن اعتبار تمایز نیاز است تا همبستگی میان ابعاد پژوهش به دست آید. بدین منظور با استفاده از نرم‌افزار SPSS و روش پیرسون همبستگی میان ابعاد به دست آمد. جدول ۳ این همبستگی‌ها را نشان می‌دهد. قطر اصلی این جدول AVE به دست آمده در مرحله قبل است (جدول ۳).

جدول ۳. AVE و همبستگی میان ابعاد پژوهش

		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	اطمینان	.۰۵۹								
۲	زمان واکنش	.۰۱۶۲	.۰۸۲							
۳	سهولت استفاده	.۰۳۹۳	.۰۳۴۳	.۰۵۵						
۴	نمای بصری	.۰۱۰۵	.۰۰۷۰	.۰۲۲۴	.۰۸۰					
۵	کیفیت اطلاعاتی	.۰۱۹۱	.۰۳۳۳	.۰۲۳۶	.۰۲۸۷	.۰۷۱				
۶	پاسخگویی	.۰۰۶۴	.۰۰۴۷	.۰۰۱۳	.۰۰۹۹	.۰۱۱۱	.۰۷۷			
۷	رضایت از روش پرداخت	.۰۲۷۴	.۰۲۱۲	.۰۲۶۰	.۰۰۵۵	.۰۱۷۰	.۰۱۴۳	.۰۸۰		
۸	سهولت استفاده الکترونیکی	.۰۱۷۴	.۰۲۲۰	.۰۳۰۷	.۰۰۰۸	.۰۰۹۰	.۰۱۰۰	.۰۶۴۷	.۰۶۷	
۹	رضایتمندی	.۰۴۸۰	.۰۲۷۶	.۰۵۰۰	.۰۲۵۴	.۰۳۵۳	.۰۱۹۵	.۰۲۶۳	.۰۳۷۲	.۰۵۹

همان طور که در جدول ۳ مشخص است AVE هر کدام از ابعاد بزرگ‌تر از همبستگی آن بعد با ابعاد دیگر است، بنابراین با توجه به روش پیشنهادی فورنل و لارکل می‌توان ادعا نمود که در این پژوهش اعتبار تمایز وجود دارد.<sup>۲</sup> همان‌طور که در برای داشتن اعتبار همگرا باید مقدار بارهای عاملی بالاتر از .۰۶ باشد.<sup>۳</sup> همان‌طور که در جدول ۲ مشخص شده، تمام بارهای عاملی متغیرهای پرسشنامه بالاتر از .۰۶ است. بنابراین پرسشنامه طراحی شده دارای اعتبار همگرا نیز است.

## ۶. آزمون فرضیه‌ها

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده می‌شود.

<sup>1</sup> Cho (2006)

<sup>2</sup> Chin (1997)

مدل سازی معادلات ساختاری یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تحلیل در پژوهش‌های علوم رفتاری و علوم اجتماعی تحلیل چند متغیره است. زیرا ماهیت این‌گونه موضوعات، چند متغیره بوده و نمی‌توان آنها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود) حل نمود. بدین منظور از نرم‌افزار SPSS Amos 16 است. یک نرم‌افزار ویژه برای محاسبات براساس روش SEM است استفاده گردید.

پس از وارد کردن مدل به صورت گرافیکی و داده‌ها در نرم‌افزار محاسبات لازم صورت پذیرفت. مقدار  $\chi^2$  در این محاسبه برابر ۳۵۰ با درجه آزادی ۱۵۳ در سطح معناداری ۰/۰۰۰ بهدست آمد. بنابراین مقدار نرمال شده  $\chi^2$  که از تقسیم آن بر درجه آزادی بهدست می‌آید ۲/۲۸ است و طبق نظر باگزی و یی<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) چون کمتر از ۳ است مقدار مناسبی است. اما این شاخص (مقدار نرمال شده  $\chi^2$ ) به تنها یک نمی‌تواند معیار مناسبی باشد، زیرا به تعداد نمونه وابستگی دارد. از این رو، نیاز است تا شاخص‌های مکمل دیگری نیز در نظر گرفته شود.

جدول ۴. آماره‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها

فرضیه‌ها	تخمین وزنی رگرسیون‌ها <sup>۵</sup>	S. E. <sup>۴</sup>	C. R. <sup>۳</sup>	P <sup>۲</sup>	وضعیت فرضیه‌ها
H1	-0/478	-0/186	2/562	-0/010	قبول
H2	-0/159	-0/079	2/017	-0/044	قبول
H3	-0/034	-0/043	-0/789	-0/430	رد
H4	-0/078	-0/042	1/860	-0/063	رد
H5	-0/046	-0/054	-0/856	-0/392	رد
H6	-0/206	-0/056	3/653	-0/001	قبول
H7	-0/144	-0/052	2/758	-0/006	قبول
H8	-0/033	-0/064	-0/524	-0/600	رد

آزمون GFI، CFI از ۹۰ درصد می‌باشد.<sup>۶</sup> مقدار شاخص CFI برابر ۰/۹۰۸ و GFI برابر ۰/۹۰۲ بهدست آمد که بالاتر مقدار ۰/۹ بوده و برازش مناسب مدل را نشان می‌دهد.

<sup>1</sup> Bagozzi and Yi

<sup>2</sup> Level of Significance for Regression Weight

<sup>3</sup> Critical ratio for Regression Weight

<sup>4</sup> Standard Error of Regression Weight

<sup>5</sup> Estimate of Regression Weight

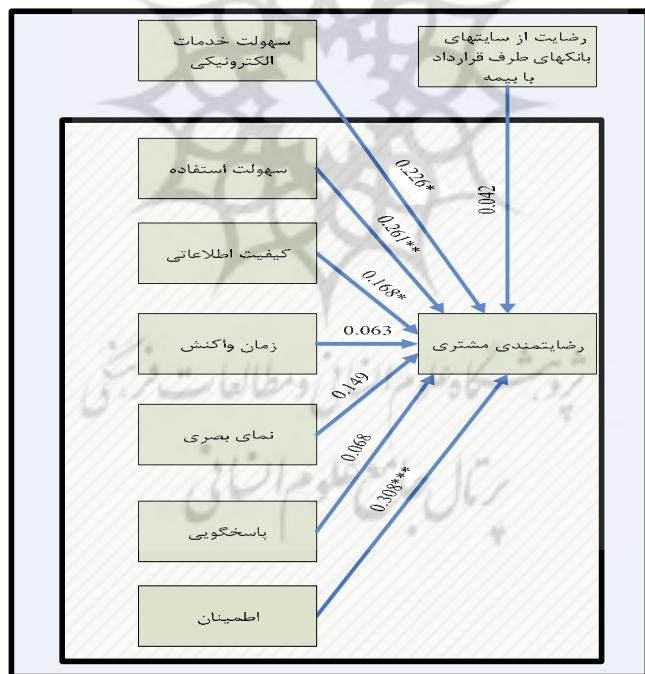
<sup>6</sup> همن (۱۳۸۵)

همچنین مقدار RMSEA باید کمتر از ۰/۱ باشد.<sup>۱</sup> مقدار RMSEA ۰/۱۰ به دست آمده که از نظر آماری مقداری قابل قبول است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود تمامی شاخص‌ها مقدار مناسبی دارند و این بیانگر برآزش مناسب مدل پژوهش است. در ادامه به آزمون فرضیه‌ها نهایی پژوهش پرداخته می‌شود. جدول ۴ آماره‌های مربوط به این آزمون را که توسط نرم‌افزار Amos محاسبه شده، نشان می‌دهد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود فرضیه‌های ۱، ۲، ۶ و ۷ رد نشده‌اند و بقیه فرضیه‌ها رد شده‌اند. شکل ۲ فرضیه‌های ذکر شده را نشان می‌دهد. مستطیل‌ها نشان‌دهنده متغیرهای مشاهده شده و پیکان‌های خط چین نشان‌دهنده فرضیه‌های رد شده هستند. اعداد بر پیکان‌ها نشان‌دهنده مقدار وزن رگرسیون استاندارد شده تخمینی (ضریب استاندارد شده) برای این فرضیه‌هاست. همچنین فرضیه‌هایی که در سطح معناداری ۰/۰۵ رد نشده، با علامت "ُ" و فرضیه‌هایی که در سطح معنادار ۰/۰۱ رد نشده، با علامت "ُ\*\*" مشخص شده‌اند.

شکل ۲. نتایج و مدل پیشنهادی



<sup>1</sup> Hair et al. (1998)

## ۷. تحلیل فرضیه‌ها

همان‌طور که مشاهده می‌شود بیشترین ضریب استاندارد شده متعلق به رابطه اطمینان با رضایتمندی مشتریان است (۰/۳۰۸). این تأثیر در حوزه تجارت الکترونیکی به‌علت عدم ارتباطات رودرو بدیهی است. در حوزه خدمات بیمه‌ای به‌دلیل مبلغ بالای تراکنش‌ها این تأثیرگذاری نمود بیشتری یافته است. اما باید توجه داشت این بعد (اطمینان) در حد زیادی وابسته به اطمینان به اینترنت به‌عنوان یک واسطه است، مطلبی که در تحلیل عاملی در بار اول مشخص گردید.

بعد از اطمینان بیشترین ضریب استاندارد شده متعلق به رابطه سهولت استفاده با رضایتمندی مشتریان است (۰/۲۶۱). این مسئله نشان از اهمیت این بعد در تأثیرگذاری بر مشتری دارد.

مقدار ضریب استاندارد شده مربوط به رابطه سهولت استفاده از خدمات الکترونیکی با رضایتمندی مشتریان برابر با ۰/۲۲۶ است. این امر نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین عواملی که باعث رضایتمندی مشتریان از خرید به‌صورت الکترونیکی می‌شود، به‌طور کلی راحتی خرید به‌صورت الکترونیکی است. این سهولت به‌طور ذاتی در نفس خرید الکترونیکی وجود داشته و ارتباطی با کیفیت یک وب‌سایت به‌خصوص پیدا نمی‌کند. این مقدار بالای ضریب استاندارد شده نشان از درستی نظر پژوهشگر در تبیین این عامل در مدل پژوهش است. وجود این عامل در مدل پژوهش باعث می‌گردد تا تأثیر کیفیت وب‌سایت بر رضایتمندی مشتریان واضح‌تر شده و جواب‌ها واقعی‌تر شود.

یکی دیگر از فرضیه‌هایی که به اثبات رسیده مربوط به رابطه کیفیت اطلاعاتی وب‌سایت شرکت‌های بیمه بر رضایتمندی مشتریان است. این فرضیه در سطح معناداری ۰/۰۵ به اثبات رسیده است.

در میان فرضیه‌های رد شده کمترین مقدار ضریب استاندارد شده مربوط به تأثیر رضایت از روش پرداخت بر رضایتمندی مشتریان است. شاید یکی از دلایل رد شدن این فرضیه مربوط به محدودیت پژوهشگر در عدم دسترس به مشتریانی است که به‌علت مشکلات در هنگام پرداخت الکترونیکی اقدام به خرید ننموده‌اند.

دیگر فرضیه رد شده (در سطح معناداری ۰/۰۵) مربوط به تأثیر زمان واکنش وب‌سایت شرکت بیمه بر رضایتمندی مشتریان است. یکی از علتهای مهم رد شدن این فرضیه می‌تواند مربوط به کم بودن تناوب خرید (به‌طور معمول یکبار در سال) توسط مشتری است. در کسب‌وکارهایی که تناوب خرید بیشتر است این بعد (زمان واکنش) می‌تواند تأثیر بیشتری بر رضایت مشتریان داشته باشد.

فرضیه مربوط به تأثیر پاسخگویی وبسایت شرکت بیمه بر رضایتمندی مشتریان نیز در سطح معناداری ۰/۰۵ رد شده است. این فرضیه در پژوهش لین (۲۰۰۷) نیز رد شده بود. بیشترین ضریب استاندارد شده در میان فرضیه‌های رد شده متعلق به تأثیر نمای بصری وبسایت شرکت بیمه بر رضایتمندی مشتریان است. مقدار ۰/۰۶۳ برای این فرضیه برابر به دست آمده است. اگر چه این فرضیه رد شده است، نباید اهمیت بعد نمای بصری نادیده گرفته شود زیرا با اندکی تغییر در سطح استاندارد، این فرضیه پذیرفته می‌شد.

#### ۸. نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در این پژوهش مشخص شد برخی از ابعاد کیفیت وبسایت می‌توانند تأثیر مثبت معناداری بر رضایتمندی مشتریان داشته باشند. در ادامه پیشنهادهایی برای افزایش ابعاد کیفیت وبسایت که تأثیر مثبت بر رضایت مشتریان دارند، برای شرکت‌های بیمه ارائه می‌گردد:

- با توجه به مبلغ بالای تراکنش‌های مربوط به خرید بیمه نامه و سابقه اندک امکان پرداخت به صورت اینترنتی بسیاری از مشتریان از امکان ایجاد مشکل وجود سوءاستفاده از اطلاعات مربوط به حساب بانکی خود هراس دارند. در روش پرداخت فعلی شرکت‌های بیمه نقشی در امنیت پرداخت ندارند، زیرا همه عملیات پرداخت توسط بانک طرف قرارداد با بیمه صورت می‌گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود امکان استفاده از روش‌های دیگر پرداخت برای خرید بیمه نامه، برای مشتریان فراهم گردد.
- طراحان وبسایت باید به جای تمرکز روی نمای بصری وبسایت روی سهولت استفاده و آسانی خرید تمرکز نمایند.
- قبل از خرید کالا یا خدمات فرآیند سفارش، خرید کالا را به صورت گرافیکی و فلوجارت برای مشتریان نمایش داده شده تا مشتریان راحت‌تر بتوانند خرید نمایند.
- لازم است که فهرستی از سوالات رایج که مشتریان به‌طور مکرر می‌پرسند، تهیه و هماهنگ با پاسخ در سایت گنجانده شود.
- شرکت‌های بیمه باید اطلاعات را به‌طور مداوم به روز نموده و با قرار دادن تاریخ به‌روزرسانی در بالای صفحات این اعتماد را به مشتری انتقال دهند که از جدیدترین اطلاعات استفاده می‌کند.

## ماخذ

جنیس، ام. کینگ. (۱۳۸۲). بازاریابی از طریق وب. ترجمه محمد ابراهیم گوهریان، انتشارات امیرکبیر، تهران.

هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۴). مدل سازی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل. انتشارات سمت، تهران.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation model. *Journal of Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.

Chen, Q., & Wells, W. D. (1999). Attitude toward the site. *Journal of Advertising Research*, 39 (September/October), 27-37.

Chin, W.W., Gopal, A., & Salsbury, W. D. (1997). Advancing the theory of adaptive structuration: The development of a scale to measure faithfulness of appropriation. *Information Systems Research*, 8(4), 342–367.

Cho, V. (2006). A study of the roles of trusts and risks in information-oriented online legal services using an integrated model. *Information & Management*, 43(1), 502–520

Cornall, M. J., Jolif, N., Animashahun, A. H., & Athwal, G. S. (2000). e-Actuaries, presented to the staple in actuarial society. Web site: <http://www.sias.org.uk/papers/e-actuaries.pdf>

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Delone, W., & McLean, E. (2003). The Delone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.

Delone, W., & McLean, E. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.

Dina, R., Allard, C. R., & Sandra, S. (2004). Comfort your online customer: Quality, trust, and loyalty on the internet. *Managing Service Quality*, 14(6), 446-456.

Economist Intelligence Unit. (2007). The 2007 e-Readiness rankings: A white paper from the economist intelligence unit. retrieved july 15, 2007. Web site: [http://www.eiu.com/site\\_info.asp?info\\_name=eiu\\_2007\\_e\\_Readiness\\_rankings](http://www.eiu.com/site_info.asp?info_name=eiu_2007_e_Readiness_rankings)

Economist Intelligence Unit. (2006). The 2006 e-Readiness rankings: A white paper from the economist intelligence unit. retrieved july 15, 2007. Web site: [http://www.eiu.com/site\\_info.asp?info\\_name=eiu\\_2006\\_e\\_readiness\\_rankings](http://www.eiu.com/site_info.asp?info_name=eiu_2006_e_readiness_rankings)

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hair, F. J., & Bush, P. R. (2003). *Marketing research*, McGraw-Hill Irwin, U.S.A.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*, Prentice-Hall International, London.
- Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (1992). *Multivariate data analysis with readings*. Macmillan Publishing Company, New York.
- Hayduk, L. A. (1987). *Structural equation modeling with lisrel— essentials and advances*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Internet World Stats. (2007). Internet World Stats: Usage and population statistics. Retrieved July 15, 2007. Web site: <http://www.internetworkstats.com>
- Jessica, S. (2003). e-Service quality: A model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality*, 13(3),233-246.
- Kaynama, S. A. & Black, C. I. (2000). A proposal to assess the service quality of online travel agencies, an exploratory study. *Journal of Professional services Marketing*, 21(1),63-88.
- Lee, G. G. & Lin, H. F. (2005). Customer perceptions of e-Service quality in online shopping. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33(2), 161-176.
- Liao, C., Palvia, P., & Lin, H. N. (2006). The roles of habit and web site quality in e-Commerce. *International Journal of Information Management*, 26(4), 469–483.
- Liu, C. & Arnett, K. P. (2000). Exploring the factors associated with website success in the context of electronic commerce. *Information and Management*, 38(1), 23-34.
- Lin, H. F. (2007). The impact of website quality dimensions on customer satisfaction in the B2C e-Commerce context. *Total Quality Management*, 18(4), 363–378.
- Loiacono, E., Watson, R. T., & Googhue, D. (2002). WebQual™: A Measure of Web Site Quality. Working Paper, Worcester Polytechnic Institute.
- Liang, T. P., & Lai, H. J. (2002). Effect of store design on consumer purchases: Van empirical study of on-line bookstores. *Information and Management*, 39(2), 431–444.
- Machlis, S. (1999). *Low-tech marketing*. Computerworld, 33(3), 41.
- Madu, C. N., & Madhu, A. A. (2002). Dimensions of e-Quality. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(3), 246-58.
- Mols, N. P. (2000). The Internet and services marketing – the case of Danish retail banking. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(1), 7-18.

- OECD. (2000). e-Commerce: Impacts and policy challenges. Organization for Economic Co-operation and Development, OECD Economic Outlook.
- Palmer, A., & Cole, C. (1995). *Service marketing*. englewood cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple item scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(2), 12–40.
- Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on Quality-Value-Loyalty Chain, A research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 168-174.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(1), 41-50.
- Schaffer, E. (2000). *A better way for web design*. Information Week, 784, 194.
- Seiders, K., Berry, L. L., & Gresham, L. G. (2000). Attention, retailers! How convenient is your convenience strategy? *Sloan Manage. Rev.*, 41(3), 79–89
- Sonja, G. K., & Ewald, A. K. (2003). Empirical research in online trust: A review and critical assessment. *International Journal of Human-Computer Studies*, 586(3), 783-812.
- Swaminathan, V., & White E. L., & Bharat, R. (1999). Browsers or buyers in cyberspace? an investigation of factors influencing electronic exchange. *Journal of Computer Mediated Communication*. 5(2), 56-57. Web site: <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/swaminathan.htm>
- Turban, E., King, D., Warkentin, M., & Chung, H. M. (2002). *Electronic commerce: A managerial perspective*. International Edition, prentice hall USA.
- United Nations Conference On Trade And Development. (2002). e-Commerce and development report 2002. Chapter 8, United Nations, New York. Web site: [http://r0.unctad.org/ecommerce/ecommerce\\_en/edr02\\_en.htm](http://r0.unctad.org/ecommerce/ecommerce_en/edr02_en.htm)
- Wolfenbarger, M. F., & Gilly, M. C. (2002). Comq: Dimensionalizing, measuring and predicting quality of the e-tail experience. Working Paper, *Marketing Science Institute*, cambridge, M.A.,2-100.
- Zhang, X., & Prybutok, V. R. (2005). A consumer perspective of e-Service quality. *Ieee Transactions on Engineering Management*, 52(1), 4-23.
- Yang, Z., Jun, M., & Peterson, R. T. (2004). Measuring customer perceived online service quality: Scale development and managerial implications. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(11), 1149-1174.
- Yang, Z., Peterson, R. T., & Cai, S. (2003). Service quality dimension of Internet retailing: an exploratory analysis. *Journal of Service Marketing*, 17(6/7), 685-700.

- Yen, C. H. & Lu, H. P. (2008). Effects of e-Service quality on loyalty intention: An empirical study in online auction. *Managing Service Quality*, 18(2), 127-146.
- Yoo, B. & Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of Internet shopping sites (sitequal). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 12(1), 31-47.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, P., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.
- Zeithaml, V. A. (2000). Service quality, profitability, and the economic worth of customers: What we know and what we need to learn. *Journal of Academy Marketing Science*, 28(1), 67-85.

