



## تحلیل ریسک‌های ادراک شده مشتریان بلیط اینترنتی شرکت‌های هواپیمایی بر اساس مدل پذیرش فناوری (مورد مطالعه: شرکت هواپیمایی ایران ایر)

\* بهروز دینی

\*\* میثم فخاریان

\*\*\* ابوالفضل معصوم‌زاده

\*\*\*\* سمیرا گلکاران مقدم

پذیرش: ۹۸/۸/۱۸

دریافت: ۹۸/۶/۱۰

### چکیده

**هدف:** امروزه با توسعه فناوری اطلاعات، گرایش فزاینده‌ای در پذیرش خرید اینترنتی از سوی مسافران شرکت‌های هواپیمایی مشاهده می‌شود. با توجه به ماهیت خرید اینترنتی بلیط برخی از مشتریان همواره سطحی از ریسک را تجربه می‌کنند. ادراک مشتری در مورد ریسک و نتایج بالقوه منفی خرید یک خدمت/محصول، به عنوان یکی از مهمترین عوامل تعیین‌کننده برای درک رفتار مشتریان شناخته شده است چرا که بر تصمیمات او تأثیر می‌گذارد. بر این اساس، این تحقیق تلاش دارد به تحلیل ریسک‌های ادراک شده مشتریان بلیط اینترنتی شرکت‌های هواپیمایی بر اساس مدل پذیرش فناوری بپردازد.

**روش:** داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه گردآوری شد و با استفاده از مدل معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزارهای SPSS 18 و AMOS 16 فرضیه‌ها مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر است که در بازه زمانی انجام پژوهش از سیستم فروش اینترنتی بلیط هواپیمایی این شرکت استفاده کرده‌اند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از ۲۸۶ مشتری نظرسنجی به عمل آمد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از آلفای کرونباخ تأیید گردید. پس از تحلیل عاملی، کلیه سازه‌های پیشنهادی محقق مورد تأیید قرار گرفت و در مدل باقی ماند.

**یافته‌ها:** بر مبنای تحلیل ساختاری مشخص شد که مدل پیشنهادی محقق با اعتبار بالایی تأیید شد. بر اساس یافته‌ها: الف) ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) منجر به کاهش سودمندی ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی می‌گردد. ب) سهولت استفاده ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی سبب کاهش ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) می‌گردد. ج) سهولت استفاده ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی داشت. و د) سودمندی ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی دارد.

**نتیجه‌گیری:** این پژوهش نشان داد که ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) سبب کاهش سودمندی ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی می‌گردد. به علاوه، سهولت استفاده ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیمایی سبب کاهش ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) مشتریان می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** ریسک ادراک شده سهولت استفاده ادراک شده، سودمندی ادراک شده، قصد خرید اینترنتی بلیط، شرکت هواپیمایی.

\* پژوهشگر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: behrooz.dini@gmail.com

\*\* عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران

\*\*\* استادیار، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ایران

\*\*\*\* عضو هیأت علمی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ایران

## مقدمه

نیز متغیرهای مختلفی بر پذیرش و سازگاری مشتری و استقبال او از خدمات اینترنتی به عنوان خدمتی نوآورانه دخیل هستند، اما در بین این موارد میزان ریسک ادراک شده از جانب مشتری سهم بسزایی دارد (خدمتگذار و همکاران، ۱۳۸۹). ریسک ادراکی را می‌توان به عنوان ادراک از امکان رخداد پیامدهایی مغایر با پیامدهای مطلوب به دلیل استفاده از خدمات اینترنتی در زمینه‌های روانی، اجتماعی، زمان، حریم شخصی، مالی و عملکردی تعریف نمود، در واقع ریسک ادراکی در بافت خدمات اینترنتی به امنیت و قابلیت اعتماد معاملات و تبادلات از طریق اینترنت اشاره دارد. در حوزه خدمات، محصولات خدماتی همچون خرید بلیط اینترنتی در مقایسه با انواع دیگر خدمات عمدتاً به خاطر پیچیدگی و درجه بالایی از ریسک مربوط به تصمیم‌گیری برای خرید، خدمت منحصر به فردی در نظر گرفته می‌شود (کشاروانی و بیشت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲).

ریسک ادراک شده به عنوان یک مفهوم روانشناسی یکی از عوامل اصلی در عدم استفاده مشتریان از خدمات هواپیمایی از طریق اینترنت مطرح می‌شود. مطالعات نشان داده‌اند که مشتریان اشکال و یا ابعاد متفاوتی از ریسک را درک می‌کنند. اینکه ارزش پیشگویی کننده هر کدام از این ابعاد در کل ریسک و رفتار کاهش دهنده آن به چه میزانی است، به طبقه محصول یا خدمت بسیار وابسته است. اگر خرید آنی را به عنوان یک رابطه کوتاه مدت بین خریدار و فروشنده در نظر بگیریم، مطمئناً ابعاد ریسک ادراک شده در خرید بلیط اینترنتی که یک رابطه بلند مدت است، به شکل پیچیده‌تری مشاهده خواهد شد که نیازمند بررسی‌های دقیق‌تری می‌باشد (لیفن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). با وجود آن که مفهوم ریسک ادراک شده به عنوان یکی از موانع پذیرش خدمات اینترنتی در تعداد نسبتاً زیادی از مطالعات مورد بررسی قرار گرفته است، اما در اکثر آنها دو اشکال وجود دارد: اول آنکه در برخی از آنها به مفهوم ریسک ادراک شده به عنوان یک سازه کلی توجه شده است و نه مجموعه‌ای از ابعاد؛ دوم، در برخی دیگر از آنها مفهوم ریسک ادراک شده معادل یک یا چند بعد خاص از ابعاد ریسک ادراک شده مانند امنیت و حریم خصوصی در نظر

در سال‌های اخیر، توسعه فناوری اطلاعات و به وجود آمدن اشکال مختلف خدمات الکترونیکی، اساساً شیوه‌های ارتباط شرکت‌ها را با مشتریانشان متحول کرده است. خرید بلیط اینترنتی یکی از شاخه‌های خدمات الکترونیکی است که در آن به مشتریان این امکان داده می‌شود تا از طریق اینترنت و با استفاده از وبسایت طراحی شده توسط شرکت‌ها، از دامنه وسیعی از خدمات اینترنتی مانند خرید خدمات و رزرو بلیط استفاده نمایند (مارتینسا و همکاران، ۲۰۱۴). از مزایای استفاده از خرید بلیط اینترنتی برای شرکت‌ها می‌توان به آزاد شدن از محدودیت‌های زمانی و مکانی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و اجرایی، آگاهی درباره فعالیت‌های مشتری و ایجاد پتانسیل برای گسترش دامنه خدمات اشاره نمود (جیووانی و همکاران، ۲۰۱۲).

همچنین خرید بلیط اینترنتی به مشتریان این امکان را می‌دهد تا دامنه وسیعی از تراکنش‌ها را به صورت الکترونیکی، به وسیله وبسایت شرکت، در هر زمان و مکانی، سریعتر و با کارمزدهای پائین‌تر در مقایسه با روش‌های دیگر خرید و پرداخت انجام دهند. از سوی دیگر علیرغم افزایش مداوم و پیوسته در تعداد کاربران اینترنتی و با وجود همه پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه خدمات اینترنتی، میزان رشد کاربران اینترنتی آنطور که انتظار می‌رود، افزایش نیافته است. مقایسه آمار کاربران اینترنتی در ایران با کشور پیشرفته‌ای مانند انگلستان می‌تواند جالب باشد. جمعیت ایران در سال ۲۰۱۰ حدود ۶۶/۵ میلیون نفر و تعداد کاربران اینترنتی آن ۳۲/۲ میلیون نفر تخمین زده شد. انگلستان با جمعیتی در حدود ۶۱/۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰، دارای ۴۸/۷۵ میلیون کاربر اینترنت است (غفاری آشتیانی و همکاران، ۱۳۹۱).

مقایسه این آمار به خوبی این حقیقت را آشکار می‌کند که ایران در زمینه کاربرد خدمات اینترنتی بویژه خرید بلیط‌های اینترنتی عقب‌ماندگی زیادی دارد و هنوز مشکل عدم پذیرش خدمات اینترنتی توسط مشتریان در ایران، مشکل اصلی شرکت‌ها در گسترش این خدمات است. ریسکی که مشتریان در استفاده از خدمات اینترنتی ادراک می‌کند، به عنوان یک عامل بازدارنده عمل می‌نماید. در ادبیات رفتار مصرف‌کننده

<sup>۲</sup>. Lifen et al.

<sup>۱</sup>. Kesharwani and Bisht

گرفته شده است. بنابراین، یکی از هدف اصلی این پژوهش آنست که ابعاد ریسک ادراک شده مشتریان را در پذیرش خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) در ایران شناسایی نموده و میزان تأثیرگذاری هر کدام را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار دهد. از سوی دیگر، مدل پذیرش فناوری<sup>۱</sup> چارچوبی را برای بررسی قصد استفاده مشتریان در استفاده از خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) فراهم می‌آورد. مدل پذیرش فناوری یک نظریه نظام اطلاعات و ارتباطات است و دلایل اینکه چرا کاربران یک فناوری اطلاعات خاص را می‌پذیرد یا رد می‌کنند را نشان می‌دهد. مدل پذیرش فناوری بعنوان یک مدل فشرده، پیشگویانه و قدرتمند برای توضیح و پیشگویی رفتار در زمینه تصمیم‌گیری و پذیرش استفاده از یک تکنولوژی خاص خلق شده است. این مدل ادعا می‌کند که تصمیم یک فرد برای استفاده از تکنولوژی به دو باور رفتاری بخصوص شامل سودمندی ادراک شده<sup>۲</sup> و آسانی استفاده ادراک شده<sup>۳</sup> بستگی دارد.

ریسک ادراک شده از مهمترین موانع تمایل به خرید اینترنتی است. مفهوم ریسک درک شده زمانی بوجود می‌آید که مصرف‌کننده نتواند نتیجه رفتارش را به طور کامل پیش‌بینی کند. بنابراین، پیش‌بینی ریسک در یک موقعیت خرید با دو موضوع ارتباط پیدا می‌کند: عدم اطمینان (نبود دانش در مورد اینکه چه اتفاقی می‌تواند رخ دهد) و نتایج احتمالی منفی (زیان مربوط به خرید) (ژائو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). بر این اساس، ریسک ادراک شده خرید به عنوان پیش‌بینی کاربر اینترنت از شکست در یک معامله معین است. در اینترنت به علت ویژگی فاصله، هویت مجازی و ناقص بودن مقررات، مشتریان عموماً ریسک بالاتری را نسبت به یک محیط رایج خرید درک می‌کنند (لیتلر و ملاتیو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). از اینرو، یک مسافر باید مسئولیت انتخاب پرواز از میان پروازهای متعدد، بدست آوردن بهترین قیمت و خرید بدون خطا را در محیطی که نیاز دارد کاربر از مهارت‌های خاصی بهره‌مند باشد، به عهده بگیرد.

لذا به علت سطح بالای ریسک درک شده برای خرید اینترنتی، درک احتمال شکست در خرید اینترنتی بلیت بیشتر از کانال‌های سنتی است. (کانینگهام و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵) در تحقیق خود نشان دادند که ریسک ادراک شده خرید اثری منفی بر روی رزرو و خرید آنلاین بلیت شرکت‌های هواپیمایی دارد. دو رویکرد اصلی برای اندازه‌گیری مفهوم ادراک از ریسک وجود دارد. در رویکرد اول ریسک ادراکی به صورت تابعی از عدم اطمینان از نتایج خرید مشتری (برحسب احتمال ذهنی) و پیامدهای مرتبط

گرفته شده است. بنابراین، یکی از هدف اصلی این پژوهش آنست که ابعاد ریسک ادراک شده مشتریان را در پذیرش خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) در ایران شناسایی نموده و میزان تأثیرگذاری هر کدام را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار دهد. از سوی دیگر، مدل پذیرش فناوری<sup>۱</sup> چارچوبی را برای بررسی قصد استفاده مشتریان در استفاده از خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) فراهم می‌آورد. مدل پذیرش فناوری یک نظریه نظام اطلاعات و ارتباطات است و دلایل اینکه چرا کاربران یک فناوری اطلاعات خاص را می‌پذیرد یا رد می‌کنند را نشان می‌دهد. مدل پذیرش فناوری بعنوان یک مدل فشرده، پیشگویانه و قدرتمند برای توضیح و پیشگویی رفتار در زمینه تصمیم‌گیری و پذیرش استفاده از یک تکنولوژی خاص خلق شده است. این مدل ادعا می‌کند که تصمیم یک فرد برای استفاده از تکنولوژی به دو باور رفتاری بخصوص شامل سودمندی ادراک شده<sup>۲</sup> و آسانی استفاده ادراک شده<sup>۳</sup> بستگی دارد.

سودمندی ادراک شده عبارت است از انتظار ذهنی استفاده کننده یک تکنولوژی از این که استفاده از آن تکنولوژی خاص، عملکرد وی را بهبود بخشد. آسانی استفاده ادراک شده عبارت است از میزان انتظار فرد از این که استفاده از آن تکنولوژی، بی زحمت و آسان باشد. گذشته از این، مدل فوق ادعا می‌کند که سودمندی ادراک شده یک تکنولوژی، تحت تأثیر آسانی استفاده ادراک شده آن قرار دارد، چرا که هر چقدر استفاده از یک تکنولوژی برای یک فرد آسانتر باشد، آن تکنولوژی برای فرد سودمندتر بنظر خواهد رسید (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۴). لذا هدف دیگر این مطالعه، بررسی تأثیر ریسک‌های ادراک شده مشتریان بر قصد استفاده از خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) مبتنی بر نظریه پذیرش فناوری است.

### مبانی نظری پژوهش

ریسک ادراک شده به میزان خطرناک بودن موقعیت یا پیامدهای ناشی از آن اشاره می‌کند (ژائو و همکاران<sup>۴</sup>،

<sup>۵</sup>. Harridge-March

<sup>۶</sup>. Zhao et al

<sup>۷</sup>. Littler & Mlanthiou

<sup>۸</sup>. Cunningham et al.

<sup>۱</sup>. Technology acceptance model (TAM)

<sup>۲</sup>. Perceived usefulness

<sup>۳</sup>. Perceived ease of use

<sup>۴</sup>. Zhao et al.

و در نتیجه ضرر مالی در اثر استفاده از سیستم فروش اینترنتی (لی، ۲۰۰۹). ریسک کارکردی یا عملکردی به عواملی اشاره دارد که ممکن است کارایی سیستم فروش اینترنتی را در نظر مشتری در موارد زیر تحت تأثیر قرار دهد: (۱) عدم عملکرد خوب سیستم به علت سرعت دانلود پائین، وقفه‌های سرور و یا عملیات نگهداری وبسایت و (۲) عدم برآورده نمودن انتظارات مشتری از سیستم فروش اینترنتی بر اساس برتری‌های تبلیغ شده پس از استفاده (لیتلر و ملاتیو، ۲۰۰۶). ریسک اجتماعی به نگرانی‌های مشتریان در دو حوزه زیر اشاره دارد:

(۱) دیدگاه منفی خانواده، دوستان و همکاران در مورد سیستم فروش اینترنتی و از دست دادن جایگاه اجتماعی در این گروه‌ها در صورت رخداد اشتباه یا کلاهبرداری در آن و (۲) عدم توانایی ارتباط مستقیم با کارمندان شرکت و کمک از آنها در صورت استفاده از سیستم فروش اینترنتی (ژائو و همکاران، ۲۰۰۸). نگرانی در مورد موارد زیر، ریسک امنیتی مشتریان سیستم فروش اینترنتی را تشکیل می‌دهد: (۱) عدم امنیت شبکه جهانی وب برای دریافت و ارسال اطلاعات مالی (امنیت اینترنت)، (۲) ضرر بالقوه ناشی از کلاهبرداری و یا هک سیستم فروش اینترنتی که امنیت مشتریان را به خطر می‌اندازد (لیتلر و ملاتیو، ۲۰۰۶). ریسک حریم خصوصی به این مفهوم اشاره دارد که کاربران سیستم فروش اینترنتی می‌خواهند تا بر همه جنبه‌های جمع‌آوری داده‌های شخصی خود کنترل داشته باشند (فلوین و گینالیو، ۲۰۰۶). حال اگر داده‌های خصوصی کاربران بدون آگاهی آنها مورد جمع‌آوری و ثبت قرار گیرد، این باعث نگرانی آنها خواهد شد (آلداسمانزانو و همکاران، ۲۰۰۹). به اعتقاد (لی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹)، سیستم‌های خرید و فروش اینترنتی هیچ گونه تهدیدی را برای زندگی بشر ایجاد نمی‌کند. لذا او ریسک فیزیکی را از ابعاد ریسک ادراک شده در پذیرش سیستم فروش اینترنتی خارج کرده است. جدول زیر برخی از مطالعاتی را نشان می‌دهد که به ابعاد ریسک ادراک شده در شرایط تجارت و مبادلات الکترونیکی اشاره کرده‌اند.

با نتایج نامطلوب خرید اندازه‌گیری می‌شود. اما این رویکرد افزایشده (ضربدری) که برمبنای پژوهش‌های قبلی در زمینه تئوری تصمیم آماری و اقتصاد است، برای تعریف کردن ریسک ادراکی مناسب به نظر نمی‌رسد (فیدرمن و پاولو، ۲۰۰۳). از سوی دیگر، در رویکرد ترکیبی، ریسک ادراکی کل براساس ابعاد چندگانه (ریسک مالی، فیزیکی، عملکرد، روان شناختی، اجتماعی و ریسک اتلاف وقت) شناسایی شده، اندازه‌گیری شده که عبارتند از (لی، ۲۰۰۹):

\* **ریسک فیزیکی:** احتمال صدمه دیدن فرد در اثر استفاده از محصول/خدمت مورد نظر

\* **ریسک عملکرد:** احتمال خسارت ناشی از نامناسب و یا پیچیده عمل کردن محصول/خدمت موردنظر

\* **ریسک جامعه شناختی:** احتمال تنزل تصور جامعه نسبت به فرد به هنگام استفاده از محصول/خدمت مورد نظر

\* **ریسک روان‌شناختی:** ریسک اینکه انتخاب محصول بد، خودپنداره مصرف‌کننده را جریحه‌دار نماید.

\* **ریسک مالی:** احتمال این که مصرف‌کننده به واسطه استفاده از محصول/خدمت معین با زیان‌های مالی مواجه شود.

\* **ریسک اتلاف وقت:** احتمال صرف زمان بیشتر در استفاده از محصول/خدمت معین نسبت به سایر محصولات

**هزینه فرصت:** مخاطره‌ای که مصرف‌کننده با انجام یک عمل از انجام عملی دیگر باز می‌ماند.

ریسک زمانی به نگرانی مشتری در مورد نیاز به صرف زمان زیاد برای یادگیری نحوه استفاده از سیستم فروش اینترنتی، حل مشکلات ناشی از به کارگیری آن نظیر اثبات خطاهای تراکنش نگرانی‌ها و زمان زیادی که باید صرف انجام و تکمیل تراکنش‌ها شود، اشاره دارد (آلداسمانزانو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). ریسک مالی به نگرانی‌های مشتریان در مورد پتانسیل ضرر مالی اشاره می‌کند که ناشی از این موارد است: (۱) اشتباه در وارد کردن مشخصات تراکنش مانند شماره حساب یا مبلغ توسط مشتری، (۲) عدم توانایی گرفتن خسارت از فروشنده در صورت رخداد خطایی در انجام تراکنش، و (۳) از دست دادن کنترل حساب شخصی

<sup>۲</sup>. Lee

<sup>۱</sup>. Aldas-Manzano et al.

جدول ۱: مطالعات مربوط به ریسک ادراک شده در حوزه تجارت الکترونیکی

نویسنده (نویسندگان)				
ابعاد ریسک ادراک شده	لیتلر و ملاتیو (۲۰۰۶)	ژائو و همکاران (۲۰۰۸)	لی (۲۰۰۹)	آلداسمانزانو و همکاران (۲۰۰۹)
مالی	*	*	*	
کارایی	*	*	*	*
اجتماعی	*	*	*	*
زمانی	*	*	*	*
امنیتی	*	*	*	*
حریم خصوصی		*	*	*
روانشناختی	*	*		
فیزیکی		*		

### نظریه مبادله اجتماعی

اساس نظریه‌های مبادله اجتماعی بر این اندیشه قرار دارد که افراد برای کسب پاداش‌های روانی می‌بایست هزینه‌های روانی را متقبل گردند. مطابق با این نظریه‌ها افراد در کنش متقابل خویش در تلاشند برای رسیدن به سودمندترین نتایج، پاداش‌ها را به حداکثر رسانده و در مقابل هزینه‌ها را به حداقل رسانند (لو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). در این حال اگر فعالیت و یا موقعیت ویژه‌ای برای آنها سودآورتر و یا متضمن هزینه کمتری باشد، آن را به فعالیت و یا موقعیت دیگر ترجیح می‌دهند (اریکسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). نظریه مبادله اجتماعی به تحلیل و تبیین رفتار اجتماعی می‌پردازد. بر اساس این نظریه، رفتار اجتماعی انسان بر مبنای مبادله شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر تمامی رفتارهای انسان‌ها نوعی مبادله و بده بستان است که شباهت زیادی با مبادله اقتصادی دارد. در هر دو نوع مبادله نیاز به سرمایه است. در مبادله اقتصادی، پول به عنوان سرمایه و در مبادله اجتماعی اعتماد به عنوان سرمایه اجتماعی تلقی می‌شود. در هر دو نوع مبادله، مبادله‌کنندگان ارزیابی هزینه - فایده در مورد مبادله‌شان انجام می‌دهند. چنانچه هزینه‌های یک رفتار بیشتر از منفی باشد که فرد در نتیجه‌ی آن رفتار به دست

می‌آورد، آن رفتار را انجام نخواهد داد و هر چقدر منافع آن رفتار بیشتر از هزینه‌هایی باشد که کنش‌گر متحمل خواهد شد آن رفتار برای او مطلوبیت بیشتری خواهد داشت و احتمال انجام آن بیشتر است. شرکتی که خدمات فروش بلیط اینترنتی خود را به مشتریان عرضه می‌کند یک رابطه برقرار کرده است و هدف شرکت بالا بردن میزان استفاده از این خدمات و در نتیجه افزایش سود است و در مقابل هدف مشتری دریافت خدمات مورد نیازش، به طور سریع و مطمئن، است. با این حال، در این رابطه، مشتری احساس ریسک می‌کند. بنابراین احتمال وجود دارد که در مبادلات خود با وبسایت شرکت، دچار تزلزل شود مگر آنکه شرکت اقداماتی را در راستای کاهش ریسک ادراک شده او انجام دهد. در این صورت، او نیز واکنش مثبت نشان داده و اقدام به خرید اینترنتی از شرکت خواهد کرد.

### مدل پذیرش فناوری (TAM)

نظریه پذیرش فناوری<sup>۳</sup> برای تشریح رفتار استفاده از رایانه توسعه یافت. دیویس<sup>۴</sup> در سال ۱۹۸۹ یکی از کاربردی‌ترین نظریه‌ها در حوزه پذیرش فناوری اطلاعات یعنی نظریه پذیرش فناوری را توسعه دهد. دیویس معتقد است پذیرش فناوری توسط کاربر، عاملی ضروری و تعیین‌کننده در

<sup>۳</sup>. Technology Acceptance Model

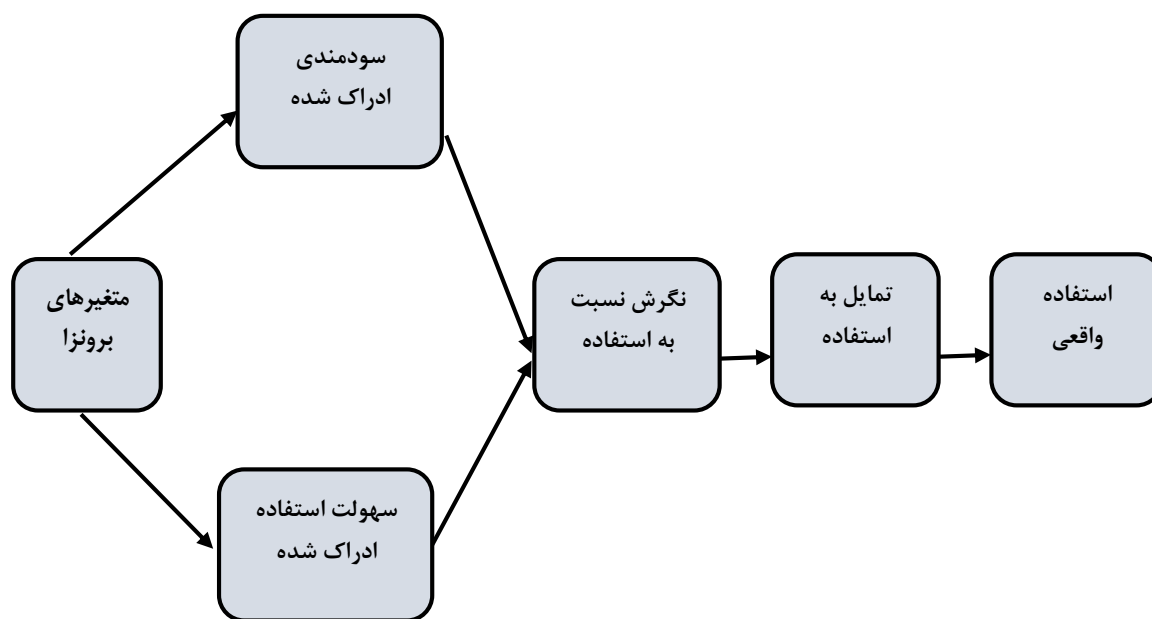
<sup>۴</sup>. Davis

<sup>۱</sup>. Luo

<sup>۲</sup>. Eriksson et al.

خصوصیات کارکردی و واسط کاربری یک نظام جدید به میزان زیادی تحت کنترل طراحان، توسعه‌دهندگان، انتخاب‌کنندگان و مدیران است. بنابراین، به مدلی نیاز است تا نحوه اتخاذ چنین تصمیم‌هایی و تأثیر آنها بر پذیرش نظام توسط کاربران مشخص شود. شکل زیر مدل پیشنهادی دیویس و عناصر آن را نشان می‌دهد (کوری و کنت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰).

موفقیت یا شکست یک سیستم اطلاعاتی به شمار می‌رود. از این رو، مدل پذیرش فناوری، چرایی پذیرش یا رد فناوری اطلاعاتی توسط کاربر و نحوه تأثیرگذاری پذیرش کاربر بر روی خصوصیات نظام را بررسی می‌کند. این مدل نه تنها به تشریح دلایل نپذیرفتن یک خدمت مبتنی بر فناوری توسط کاربران می‌پردازد، بلکه به بررسی چگونگی ارتقای میزان پذیرش کاربران از طریق طراحی نظام می‌پردازد. انتخاب



شکل ۱: مدل پذیرش فناوری دیویس (۱۹۹۳: ۲۱۸)

اینکه استفاده از یک سیستم می‌تواند انتظارات فرد را تأمین نماید (یانگ و همکاران، ۲۰۱۵). سودمندی ادراک شده توانایی پیش‌بینی پیامدهای طولانی مدت فعالیت‌های جاری است. به عبارتی، سودمندی ادراک شده شناخت فرد از سودمندی رفتار حاضر او برای تحقق اهداف ارزشمند آینده است (فالت و همکاران، ۲۰۰۴).

#### پیشینه تجربی پژوهش

با بررسی‌هایی که پیرامون تحقیقات انجام شده صورت گرفت، تحقیقی که عیناً مشابه تحقیق حاضر باشد، مشاهده نشد؛ در واقع، مطالعات قبلی عمدتاً در سایر صنایع بویژه بانکداری الکترونیکی انجام شده و تنها تعدادی از عوامل

در شکل فوق، عناصر اصلی مدل پذیرش فناوری، درک سودمندی و درک سهولت استفاده است. به اعتقاد دیویس دلیل پذیرش یا رد یک فناوری اطلاعاتی در اغلب موارد تحت الشعاع این دو عامل تعیین‌کننده است (شیه و فانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). سهولت استفاده ادراک شده، درجه‌ای از اعتقادات افراد است مبنی بر اینکه استفاده از یک سیستم ویژه نیاز به تلاش جسمانی و روانی ندارد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۵). سهولت استفاده از جنبه‌هایی است که کاربر اینترنتی در هنگام تصمیم به خرید مورد ملاحظه قرار می‌دهد و به میزان درجه‌ای که یک فرد اعتقاد دارد استفاده از یک سیستم معین به آسانی قابل یادگیری و فم است، تعریف شده است (رویز و همکاران، ۲۰۰۹). سودمندی ادراک شده، باور فرد در مورد

<sup>۲</sup>. Shih and Fang

<sup>۱</sup>. Koury and Kenneth

ادراک شده مشتریان انجام دادند تا عوامل مؤثر بر نیت مشتریان به پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی را ارزیابی نمایند. محققان با بررسی ۲۱۲ مشتری از طریق مصاحبه اختصاصی از طریق پرسشنامه ساختار یافته به این نتیجه رسیدند که سازگاری فناوری یک عامل کلیدی است که نیت رفتاری مشتریان در قبال بانکداری اینترنتی را شکل می‌دهد و پس از آن سازه‌های مدل پذیرش فناوری و عناصر ریسک ادراک شده از اهمیت برخوردار هستند. سازه‌های مدل پذیرش فناوری، امنیت ادراک شده و ابعاد ریسک ادراک شده روابط میان سازگاری و نیت رفتاری را تعدیل می‌کند در حالیکه سودمندی ادراک شده رابطه میان سهولت استفاده و نیت رفتاری مشتریان تا اندازه‌ای تعدیل می‌کند. سرانجام، از نظر تأثیر تفاوت‌های فردی بر باورهای افراد در مورد سازگاری بانکداری اینترنتی، عناصر ریسک و ارزش، بیشتر مشتریان مرد با تجربه کافی در زمینه فناوری اطلاعات، بیشتر به استفاده از بانکداری اینترنتی تمایل داشتند و آن را کانالی برای انجام تراکنش‌های مالی در آینده می‌پنداشتند. (لی و وو، ۲۰۱۱) با بررسی ۲۳۶ گردشگر بین‌المللی که از خدمات آن لاین شرکت‌های هواپیمایی استفاده می‌کردند، نشان دادند که اعتماد ادراک شده و سودمندی ادراک شده که از فاکتورهای دیدگاه پذیرش فناوری به شمار می‌روند، به طور مثبتی رابطه میان کیفیت خدمات الکترونیکی، ارزش خدمات ادراک شده، و رضایت از خدمات الکترونیکی را تعدیل می‌کند.

(لیفن و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸) به شناسایی عوامل ریسکی که مانع از پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی در بین مشتریان چینی می‌شود، پرداختند. این محققان با استفاده از ۵۰۴ مشتری خدمات بانکداری اینترنتی در جنوب چین و به کمک تحلیل عاملی اکتشافی نشان دادند مفهوم ریسک عاملی مهم در تشریح تصمیمات مشتریان چینی است. موانع ریسک شناسایی شده تحت تأثیر عوامل فرهنگی است و نه الگوهای حاکم غربی. مهمترین ریسک‌های مورد بررسی در این مطالعه شامل ریسک عملکردی، ریسک امنیتی، ریسک مالی،

محدود را در نظر گرفته‌اند. بنابراین در ادامه به برخی از تحقیقات انجام شده که از لحاظ قلمرو موضوعی و یا قلمرو مکانی تا حدودی شبیه به این تحقیق می‌باشند، اشاره می‌شود. (یانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵) به بررسی عناصر ریسک ادراک شده و اعتماد (به عنوان دو عنصر حیاتی مؤثر بر رفتار مشتریان پرداخت آنلاین) در محیط پرداخت آنلاین چین مبادرت نمودند. این محققان ریسک‌های ادراک شده را طبقه‌بندی و بر اساس نقش‌های متفاوت آنها در تأثیرگذار بر اعتماد در دو گروه کلی دسته‌بندی نمودند: ریسک ادراک شده سیستماتیک و ریسک ادراک شده تراکنشی. با گردآوری داده از ۸۷۰ پاسخ‌دهنده جوان در شانگهای، ماکائو و چین مشخص شد که ریسک ادراک شده ارتباطی منفی با اعتماد دارد. ریسک وابستگی سیستم ارتباط مثبتی با اعتماد داشت در حالی که ریسک تراکنشی ارتباطی منفی با اعتماد داشت. (مارتینز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴) یک مدل مفهومی را توسعه دادند که نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری را با ریسک ادراک شده ادغام نماید تا نیت رفتاری و رفتار استفاده از بانکداری اینترنتی را تشریح نمایند. این محققان با استفاده از نمونه‌ای ۲۴۹ نفره از مشتریان بانک‌های پرتغال دریافتند که عواملی همچون انتظارات عملکردی، انتظار از تلاش، نفوذ اجتماعی و نیز ریسک ادراک شده مهمترین تعیین‌کننده‌های قصد استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی است.

(کاشاروانی و بیشتر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲) به توسعه مدل پذیرش فناوری در زمینه پذیرش بانکداری اینترنتی در هند تحت تهدید امنیت و حریم خصوصی پرداختند. این محققان دریافتند که ریسک ادراک شده تأثیری منفی بر قصد رفتاری پذیرش بانکداری اینترنتی دارد و اعتماد تأثیری منفی بر ریسک ادراک شده دارد. یک وبسایت خوب طراحی شده می‌تواند به تسهیل استفاده راحت‌تر و نیز حداقل کردن ریسک‌های ادراک شده مربوط به استفاده از بانکداری اینترنتی کمک نماید.

(جیوانیس و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲) مطالعه‌ای را با هدف توسعه مدل پذیرش فناوری بر اساس نظریه اشاعه نوآوری<sup>۵</sup> و ریسک

۵. Innovation diffusion theory

۶. Lee and Wu

۷. Lifan et al.

۱. Yang et al

۲. Martins et al.

۳. Kesharwani and Bisht

۴. Giovanis et al.

ریسک ادراک شده از خدمات بانکداری اینترنتی تأثیر منفی و از سویی دیگر بر ادراک مشتریان از توانایی‌های بانک در ارائه خدمات اینترنتی، به منظور استفاده از این خدمات، تأثیر مثبت می‌گذارد. تأثیر منفی ریسک ادراک شده از خدمات بانکداری اینترنتی بر قصد استفاده از این خدمات نیز مورد تأیید قرار گرفت.

(خدمتگذار و همکاران، ۱۳۸۹) به بررسی تأثیر مفهوم ابعاد ریسک ادراک شده مشتریان بر نیت آنها در پذیرش بانکداری اینترنتی پرداختند. این محققان با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تأییدی نشان دادند که ریسک‌های زمانی، کارایی، امنیتی، مالی و حریم خصوصی، ریسک‌های اصلی کاهش‌دهنده نیت هستند و ریسک اجتماعی دارای تأثیر منفی بسیار جزئی می‌باشد.

#### فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، می‌توان فرضیه‌های پژوهش را به شرح زیر مطرح نمود:

**فرضیه اول:** ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) سبب کاهش سودمندی ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما می‌گردد.

**فرضیه دوم:** سهولت استفاده ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما سبب کاهش ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) مشتریان می‌گردد.

**فرضیه سوم:** سهولت استفاده ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد.

**فرضیه چهارم:** سودمندی ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد.

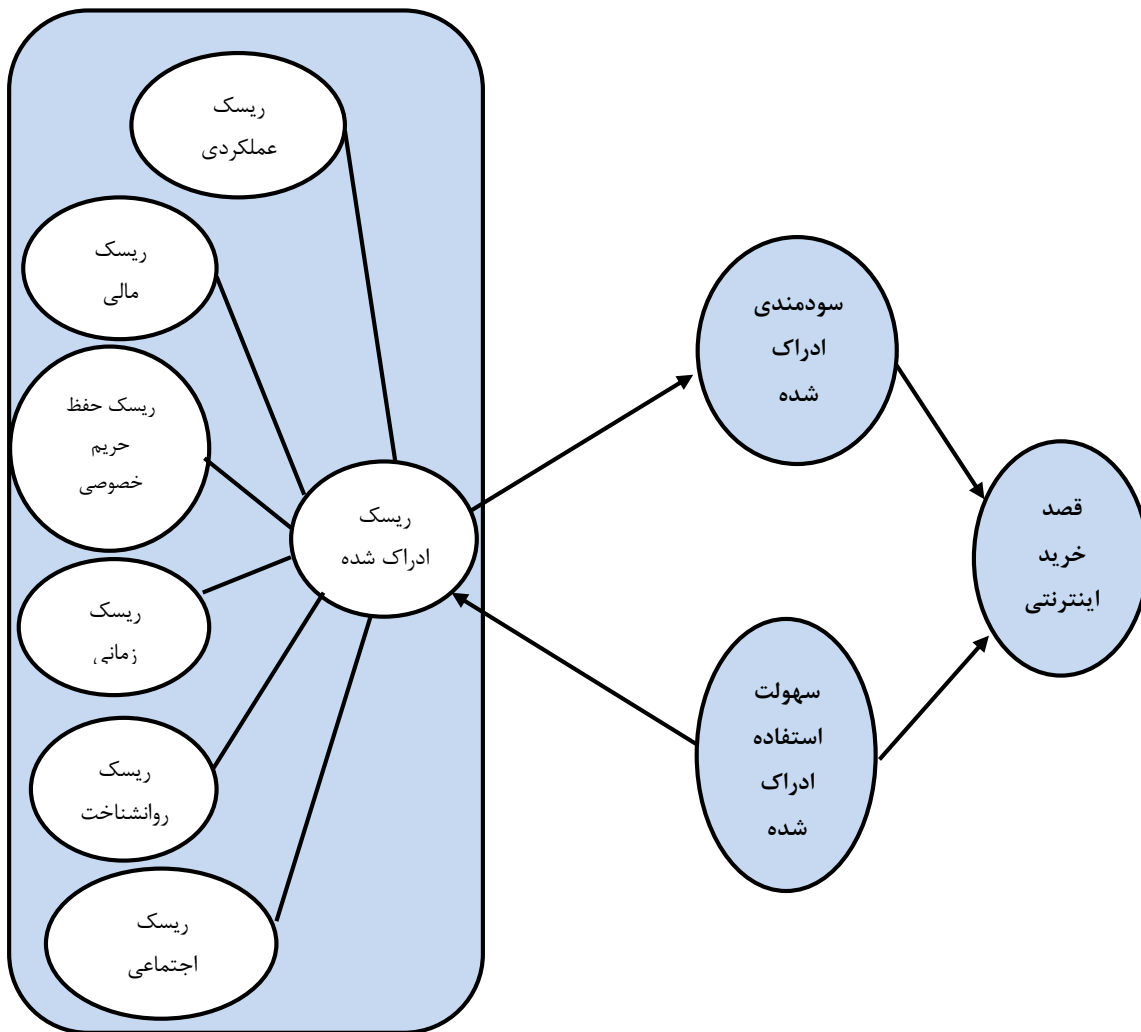
می‌توان مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش را به شرح زیر ارائه نمود:

ریسک حفظ حریم خصوصی، ریسک زمانی، ریسک اجتماعی، ریسک روانشناختی و ریسک فیزیکی بود. (حدادیان و باقریه، ۱۳۹۳) تلاش کردند تا الگوی تمایل به خرید اینترنتی بلیط شرکت‌های هواپیمایی را با استفاده از معیارهای اعتماد، هنجارهای ذهنی، ریسک ادراک شده، رضایت و سهولت استفاده از وبسایت مورد بررسی قرار دهند. با استفاده از داده‌های حاصل از ۲۱۵ نفر از مسافران خروجی فرودگاه بین‌المللی شهید هاشمی‌نژاد مشهد در پروازهای داخلی شهریور ماه ۱۳۹۲ و نیز به کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری مشخص شد که افزایش رضایت و اعتماد مسافران هوایی منجر به افزایش تمایل به خرید اینترنتی بلیط شرکت‌های هواپیمایی می‌گردد. همچنین متغیرهای ریسک ادراک شده و سهولت استفاده با نقش میانجی رضایت و اعتماد بر تمایل به خرید اینترنتی تأثیرگذار بودند و نقش معنی‌داری هنجاری‌های ذهنی در تمایل به خرید اینترنتی مورد تأیید قرار نگرفت.

(خلیلی، ۱۳۹۲) در پی بررسی تأثیر ریسک ادراکی بر پذیرش بانکداری الکترونیک بود. در این پژوهش تأثیر شش متغیر تعاملات اجتماعی، سودمندی ادراکی، کنترل رفتاری ادراک شده، سهولت ادراکی، طراحی وبسایت و ریسک ادراکی بر قصد استفاده مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری تحقیق حاضر مشتریان بانک ملت شهرستان سمنان بود که از تجربه بانکداری الکترونیکی برخوردار بودند با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، نتایج حاصله بیانگر تأیید تمامی فرضیه‌ها مورد بررسی (غیر از تأثیر سهولت ادراکی بر سودمندی ادراکی) بود.

(غفاری آشتیانی و همکاران، ۱۳۹۱) به بررسی همزمان نقش اعتماد و ریسک ادراک شده بر پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی پرداختند. نتایج نشان داد که بین توانایی ادراک شده از سوی مشتریان از بانک در ارائه خدمات بانکداری اینترنتی و قصد استفاده آنان از این گونه خدمات ارتباط معناداری وجود دارد، همچنین اعتماد به بانک از سویی بر





شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به اینکه هدف از انجام این پژوهش تحلیل ریسک‌های ادراک شده مشتریان بلیط اینترنتی شرکت‌های هواپیمایی بر اساس مدل پذیرش فناوری است، بنابراین می‌توان این پژوهش را کاربردی به حساب آورد. همچنین، با توجه به اینکه در این پژوهش از مطالعه اسناد، مدارک، مقالات، پایان‌نامه‌ها، کتاب‌های مختلف استفاده شده و همچنین از روش میدانی و پرسشنامه بهره گرفته شده است و این هدف از طریق بهره‌گیری از نقطه نظرات مشتریان دنبال شده است، بنابراین این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر می‌باشد که در طی ۳ ماه گذشته از

بلیط‌های این شرکت به صورت اینترنتی خریداری کرده‌اند. نمونه‌گیری با استفاده از روش تصادفی، از مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر به عمل می‌آید. بدین ترتیب که با مراجعه به پایگاه داده‌های مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر، پرسشنامه پژوهش در میان مشتریان به صورت الکترونیکی توزیع خواهد شد.

با توجه به اینکه تعداد پارامترهای موجود در مدل ساختاری برابر با ۵۸ می‌باشد، و بر اساس حداقل مقدار نمونه (۵۸\*۵) و حداکثر مقدار نمونه (۵۸\*۱۰) مورد نیاز در مدل‌سازی معادلات ساختاری، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه میان مشتریان سیستم فروش اینترنتی بلیط شرکت هواپیمایی ایران ایر و از طریق وبسایت این شرکت به صورت تصادفی توزیع

قرار گرفت. به علاوه، در این مطالعه از تحلیل عاملی برای تعیین روایی سازه‌های پژوهش استفاده شد. چنانچه بارهای عاملی مربوط به هر یک از سؤالات پرسشنامه بیش از ۰/۵ باشد، آنگاه ابزار سنجش از روایی لازم برخوردار است. به علاوه، برای تحلیل عاملی تأییدی از نرم افزار AMOS استفاده می‌شود.

در این پژوهش برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است که میزان آن برای هر یک از خرده آزمون‌های پرسشنامه بوسیله نرم افزار SPSS محاسبه شد. پرسشنامه تهیه شده به طور آزمایشی بین ۳۰ مشتری توزیع شده و پس از جمع‌آوری، داده‌های آن مورد تحلیل قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای ریسک‌های ادراک شده، سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده، و تمایل به استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط به ترتیب برابر با ۰/۸۵۰، ۰/۸۴۱، ۰/۸۶۳، و ۰/۷۹۳ می‌باشد. جهت آزمون فرضیه‌ها نیز از آزمون همبستگی و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد.

گردید. در نهایت ۲۸۶ پرسشنامه به صورت کامل پاسخ و برگشت داده شد. پژوهش حاضر، پرسشنامه را برای جمع‌آوری داده مورد استفاده قرار داده است. جدول زیر اجزا پرسشنامه و منابع مورد استفاده در تدوین آن را نشان می‌دهد. برای سنجش متغیرهای پژوهش، از طیف لیکرت ۵ امتیازی استفاده شده است. در این طیف از پاسخگو درخواست شده است که میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر متغیر بر مبنای این طیف بیان نماید.

این طیف از پنج گزینه تشکیل شده است که هر گزینه با استفاده از کد مخصوص که از یک تا پنج به ترتیب شماره‌گذاری شده است، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در این پژوهش از روایی صوری برای تعیین روایی پرسشنامه استفاده شد. بدین ترتیب که قبل از توزیع ابزار سنجش، پرسشنامه در اختیار اساتید راهنما، مشاور و دو نفر از خبرگان حوزه IT قرار گرفت و از آنها در مورد سؤالات پژوهش نظرخواهی گردید. پس از اعمال نظر آنان و انجام اصلاحات لازم، فرم نهایی پرسشنامه، تدوین و مورد استفاده

جدول ۲: مشخصات پرسشنامه پژوهش

منبع پرسشنامه	تعداد سؤالات	متغیر مورد نظر
Veloutsou and Bian (2008), Featherman and Pavlou (2003)	۱۸	ریسک‌های ادراک شده
Yang et al. (2015)	۳	سودمندی ادراک شده
Yang et al. (2015)	۴	سهولت استفاده ادراک شده
Yang et al. (2015)	۴	تمایل به استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط

از ۲۵ سال می‌باشند. به علاوه، ۵۰٪ دارای مدرک لیسانس، ۲۸/۶۲٪ فوق لیسانس و بالاتر، و ۱۴/۳۴٪ دارای مدرک فوق دیپلم و ۸/۰۴٪ دارای مدرک دیپلم یا پایین‌تر می‌باشند. ۱۱/۸۹٪ از مشتریان ۳ بار یا کمتر از ۳ بار و ۸۸/۱۱٪ بیشتر از ۳ بار از سیستم فروش اینترنتی بلیط استفاده کرده بودند. سرانجام، ۱۱۶ نفر، معادل ۴۰/۵۶٪ مجرد و ۱۷۰ نفر، معادل ۵۹/۴۴٪ را افراد متأهل تشکیل می‌دهند.

### یافته‌های پژوهش

در نمونه مورد بررسی تعداد کل پاسخ‌گویان ۲۸۶ نفر است که از این تعداد، ۱۹۷ نفر، معادل ۶۸/۸۸٪ را مردان و ۸۹ نفر، معادل ۳۱/۱۲٪ را زنان تشکیل می‌دهند. از نظر پراکندگی سن پاسخ‌دهندگان، ۲/۴۵٪ دارای سن ۵۶ سال و بالاتر، ۳۶/۰۱٪ بین ۲۵ تا ۳۵ سال، ۳۳/۲۲٪ بین ۳۶ تا ۴۵ سال، ۵/۵۹٪ بین ۴۶ تا ۵۵ سال و ۲۲/۷۳٪ دارای سن کمتر

جدول ۳: مشخصات پاسخ‌دهندگان

عامل	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
مرد	۱۹۷	٪۶۸/۸۸	٪۶۸/۸۸
زن	۸۹	٪۳۱/۱۲	٪۱۰۰
کمتر از ۲۵ سال	۶۵	۲۲/۷۳	۲۲/۷۳
۲۵ تا ۳۵ سال	۱۰۳	۳۶/۰۱	۵۸/۷۴
۳۶ تا ۴۵ سال	۹۵	۳۳/۲۲	۹۱/۹۶
۴۶ تا ۵۵ سال	۱۶	۵/۵۹	۹۷/۵۵
۵۶ سال و بالاتر	۷	۲/۴۵	٪۱۰۰,۰
دیپلم و پایین‌تر	۲۳	۸/۰۴	۸/۰۴
فوق دیپلم	۴۱	۱۴/۳۴	۲۲/۳۸
لیسانس	۱۴۳	۵۰	۷۲/۳۸
فوق لیسانس و بالاتر	۷۹	۲۷/۶۲	٪۱۰۰
هرگز	۰	۰	۰
۳ بار یا کمتر	۳۴	۱۱/۸۹	۱۱/۸۹
بیشتر از ۳ بار	۲۵۲	۸۸/۱۱	٪۱۰۰
مجرد	۱۱۶	٪۴۰/۵۶	٪۴۰/۵۶
متاهل	۱۷۰	٪۵۹/۴۴	٪۱۰۰

گزارش شده است. جدول فوق نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. با وجود اینکه روایی صوری اعتبار این سؤالات را نشان داده بود با توجه به بزرگتر بودن بارهای عاملی از ۰/۵ و معنادار شدن آنها و قرار گرفتن شاخص‌های برازش مدل در محدوده مناسب نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان از اعتبار این سؤالات دارد.

در این مطالعه چهار متغیر شامل ریسک ادراک شده (با ابعاد مالی، امنیتی، روانشناختی، اجتماعی، زمانی، و حریم خصوصی)، سهولت استفاده ادراک شده، سودمندی ادراک شده، و قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط وجود دارد که برای هر یک از سؤالات مربوطه، شاخص‌های توصیف داده‌ها شامل میانگین و انحراف معیار محاسبه و

جدول ۴: شاخص توصیف داده برای متغیرهای پژوهش

متغیر	سؤال	میانگین	انحراف معیار	بار عاملی
ریسک مالی	نگران آن هستم که هزینه شبکه اینترنت و سایر هزینه‌های مربوطه، هزینه‌هایی بیش از حد انتظار بر من تحمیل کند.	۳,۷۸	۰,۷۹۷	۰/۸۲
	نگران آن هستم که به خاطر عملیات نادرست وبسایت فروش بلیط اینترنتی، متحمل زیان‌های مالی شوم.	۳,۶۵	۰,۷۶۵	۰/۶۹
ریسک کارکردی	نگران آن هستم که کارکردهای محدود سیستم فروش آنلاین بلیط، نتواند تقاضای مرا تأمین نماید.	۳,۴۵	۰,۹۳۹	۰/۸۲
	نگران آن هستم که نتوانم به خاطر مشکلات شبکه اینترنت، به صورت آنلاین بلیط خریداری کنم.	۳,۸۱	۰,۷۲	۰/۷۱
ریسک امنیتی	نگران آن هستم که اطلاعات تراکنش‌های مالی من توسط هکرها، هک شود.	۳,۹۲	۰,۷۸۷	۰/۵۸
	نگران آن هستم که اطلاعات مالی من به صورت غیرقانونی مورد استفاده قرار گیرد.	۳,۷۱	۰,۷۵۵	۰/۶۶
ریسک حریم خصوصی	نگران آن هستم که به دلیل بی دقتی یا فعالیت‌های غیرقانونی سایرین از جمله بانک‌ها، اشخاص ثالث و غیره، اطلاعات شخصی من در حین انجام خرید بلیط اینترنتی به سرقت برود.	۳,۸۳	۰,۷۴	۰/۶۹
	نگران آن هستم که اطلاعات شخصی من توسط شرکت، بانک‌ها یا ارائه‌دهندگان خدمات گردآوری و مورد سوء استفاده قرار بگیرد.	۳,۷۸	۰,۷۹۱	۰/۵۷
	هکرها می‌توانند اطلاعات شخصی مرا از پایگاه داده ارائه‌دهندگان خدمات به سرقت ببرند و از آن استفاده غیرقانونی نمایند.	۳,۷	۰,۷۶۲	۰/۵۹

۰/۷۳	۰/۶۴۶	۳/۹۸	اگر در فرآیند انجام خرید آنلاین بلیط، احتمال بروز خسارت وجود داشته باشد، احساس فشار روانی زیادی می‌کنم.	ریسک روانشناختی
۰/۵۲	۰/۷۵۷	۳/۸۱	قبل از اینکه خرید آنلاین بلیط تأیید شود، احساس اضطراب زیادی می‌کنم.	
۰/۶۴	۰/۷۶۲	۳/۷۲	اگر انتقال مبلغ بلیط خریداری شده آنلاین به موقع صورت نگیرد، احساس اضطراب می‌کنم.	
۰/۷۱	۰/۸۲۶	۳/۴۷	ایجاد یک حساب کاربری جهت درخواست و پرداخت برای بلیط آنلاین زمان زیادی را نیاز دارد.	ریسک زمانی
۰/۵۵	۰/۸۴۵	۳/۴۸	نگران آن هستم که یادگیری استفاده از سیستم فروش بلیط اینترنتی زمان زیادی را نیاز داشته باشد.	
۰/۶۰	۰/۹۰۷	۳/۵	نگران آن هستم که فرآیند خرید بلیط آنلاین، نسبت به شیوه سنتی زمان بیشتری را بطلبد.	
۰/۶۴	۰/۷۹۱	۳/۷۵	زمانیکه در سیستم فروش اینترنتی تقلب صورت می‌گیرد، دوستان من مرا نکوهش می‌کنند.	ریسک اجتماعی
۰/۵۶	۰/۷۷۶	۳/۸۸	اگر از سیستم فروش اینترنتی بلیط استفاده نکنم، دوستانم تصور می‌کنند که من چیزی در این زمینه نمی‌دانم.	
۰/۶۱	۰/۸۶۹	۳/۶۴	به نظر من استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط، در زمان صرفه‌جویی کرده و سرعت انتقال پول را در خرید آنلاین بلیط افزایش می‌دهد.	سودمندی ادراک شده
۰/۷۲	۰/۸۵۵	۳/۶۹	سیستم فروش اینترنتی بلیط می‌تواند فرآیند خرید را با کارایی بیشتری انجام دهد.	
۰/۸۸	۰/۸۲۲	۳/۴۹	سیستم فروش اینترنتی بلیط در مقایسه با سایر روش‌های خرید بلیط سودمندتر و راحت‌تر است.	
۰/۵۵	۰/۹۰۱	۳/۱۳	فکر می‌کنم خرید بلیط اینترنتی ساده و راحت است.	سهولت استفاده ادراک شده
۰/۷۵	۰/۹۳۱	۳/۳۷	استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط بسیار ساده است.	
۰/۶۱	۰/۷۹۸	۳/۵۳	به نظر من سیستم فروش اینترنتی بلیط به زمان و تلاش زیادی نیاز ندارد.	
۰/۶۳	۰/۸۹۳	۳/۱۸	یادگیری فرآیند عملیات خرید اینترنتی بلیط بسیار آسان است.	
۰/۶۶	۰/۸۵۶	۳/۶۱	به طور کلی تمایل دارم از سیستم فروش اینترنتی بلیط استفاده کنم.	قصد خرید بلیط اینترنتی
۰/۵۴	۰/۸۷۶	۳/۴۹	به خاطر قابلیت‌های برجسته سیستم فروش اینترنتی بلیط از آن استفاده خواهم کرد.	
۰/۸۳	۰/۸۴۹	۳/۶۸	استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط را به دیگران توصیه می‌کنم.	
۰/۵۸	۰/۸۱۷	۳/۷۲	در صورت امکان، استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط را ادامه خواهم داد.	

و مقدار  $P$  حاصل کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بیشترین مقدار ضریب همبستگی ۰/۷۱۱ (میان سهولت استفاده ادراک شده و ریسک ادراک شده) و کمترین مقدار ضریب همبستگی ۰/۴۶۰ (میان سودمندی ادراک شده و ریسک ادراک شده) می‌باشد.

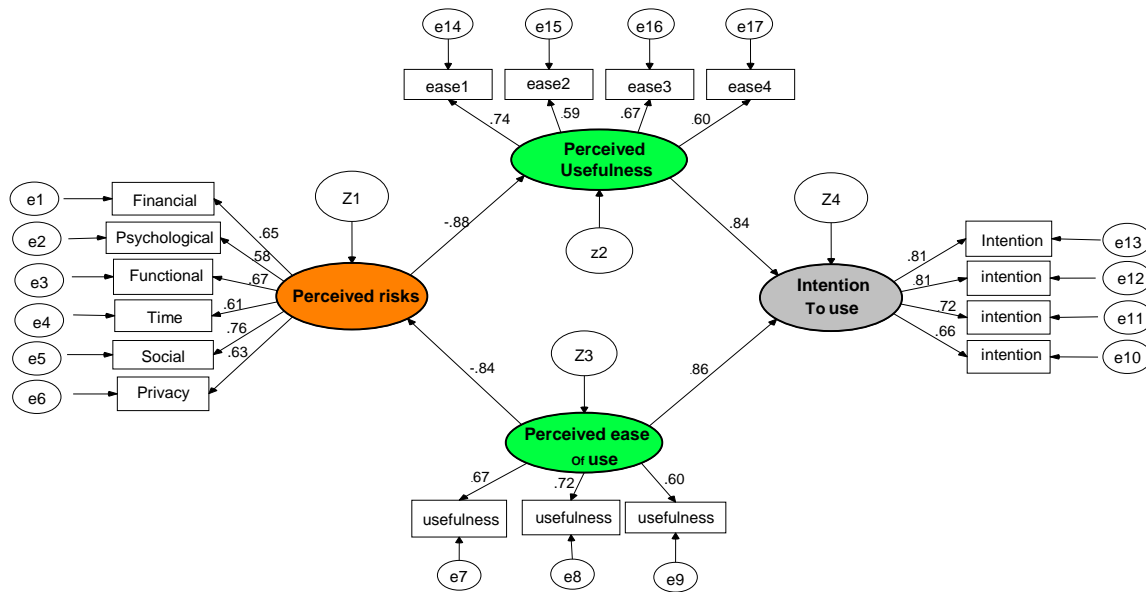
به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌توان از آزمون‌های همبستگی پیرسون و مدل سازی معادلات ساختاری استفاده نمود. نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول زیر ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود تمامی روابط مثبت و معنی‌دار می‌باشند

جدول ۵: نتایج تحلیل همبستگی پیرسون

قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط	سودمندی ادراک شده	سهولت استفاده ادراک شده	ریسک ادراک شده	
*۰/۶۳۱	*۰/۴۶۰	*۰/۷۱۱	۱	ریسک ادراک شده
*۰/۶۸۰	*۰/۶۲۰	۱	*۰/۷۱۱	سهولت استفاده ادراک شده
*۰/۵۸۱	۱	*۰/۶۲۰	*۰/۴۶۰	سودمندی ادراک شده
۱	*۰/۵۸۱	*۰/۶۸۰	*۰/۶۳۱	قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط
توجه: *معنی‌دار در سطح $P \leq ۰/۰۵$				

usefulness، سهولت استفاده ادراک شده با perceived ease of use، و قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط با intention to use نشان داده شده است.

شکل زیر نتیجه آزمون روابط میان متغیرهای پژوهش به کمک مدل سازی معادلات ساختاری را در حالت استاندارد نشان می‌دهد. لازم به توضیح است که ریسک ادراک شده با perceived risks، سودمندی ادراک شده با perceived



شکل ۳: خروجی حاصل از تحلیل معادلات ساختاری در حالت استاندارد

جدول زیر، شاخص‌های برازش در سطح قابل قبولی قرار داشته و بنابراین می‌توان گفت که برازش داده را به مدل تأیید می‌کنند.

اما قبل از هر گونه اظهار نظر در مورد روابط میان متغیرها لازم است شاخص‌های برازش کلی و جزئی را مورد بررسی قرار داده تا از مناسب بودن برازش داده‌ها به مدل مطمئن شد. با توجه به

جدول ۶: شاخص‌های کلی برازش

<b>p</b>	۰/۰۰۰	<b>NFI</b>	۰/۹۲۰
<b>Chi-square/degrees of freedom</b>	۳/۰۱۰	<b>RMSEA</b>	۰/۰۶۸
<b>GFI</b>	۰/۸۹۸۶	<b>CFI</b>	۰/۹۱۶
<b>AGFI</b>	۰/۹۴۱	<b>RMR</b>	۰/۰۴۴
<b>IFI</b>	۰/۹۱۲	<b>TLI</b>	۰/۹۲۰

ادراک شده بر ریسک ادراک شده و نیز اثر ریسک ادراک شده بر سودمندی ادراک شده منفی و معنادار و به ترتیب برابر ۰/۸۴۲- و ۰/۸۸۳- می‌باشد.

همانگونه که مشاهده می‌شود اثر سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده بر قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی بلیط هواپیما معنادار و به ترتیب برابر ۰/۸۶۳ و ۰/۸۴۴ گزارش شده است. افزون بر این، اثر سهولت استفاده

جدول ۷: آزمون فرضیه‌ها به کمک معادلات ساختاری

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد	انحراف استاندارد	نسبت بحرانی	P
ریسک ادراک شده	سهولت استفاده ادراک شده	-۰,۸۵۲	-۰,۸۴۲	۰,۱۱۴	-۷,۴۸	۰,۰۰۰
سودمندی ادراک شده	ریسک ادراک شده	-۱,۰۴	-۰,۸۸۳	۰,۱۱۷	-۸,۹۱۸	۰,۰۰۰
تمایل به استفاده از سیستم فروش اینترنتی	سهولت استفاده ادراک شده	۱,۱۸۲	۰,۸۴۴	۰,۱۳۴	۵,۳۶۵	۰,۰۰۰
تمایل به استفاده از سیستم فروش اینترنتی	سودمندی ادراک شده	۱,۳۰۲	۰,۸۶۳	۰,۲۰۴	۶,۳۷۹	۰,۰۰۰

## نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف از انجام مطالعه حاضر تحلیل ریسک‌های ادراک شده مشتریان بلیط اینترنتی شرکت‌های هواپیمایی بر اساس مدل پذیرش فناوری بود. نتایج حاکی از آن بود که ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) سبب کاهش سودمندی ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما می‌گردد. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۴)، (کاشاروانی و بیشت، ۲۰۱۲)، (جیوانیس و همکاران، ۲۰۱۲)، (لیفن و همکاران، ۲۰۰۸)، (یانگ و همکاران، ۲۰۱۵) مبنی بر تأثیر ریسک ادراک شده بر سودمندی ادراک شده یکسان است. به علاوه، مشخص شد که سهولت استفاده ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما سبب کاهش ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) مشتریان می‌گردد. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های (جیوانیس و همکاران، ۲۰۱۲)، (لیفن و همکاران، ۲۰۰۸)، (یانگ و همکاران، ۲۰۱۵) مبنی بر تأثیر سهولت استفاده ادراک شده بر ریسک ادراک شده یکسان است. همچنین، یافته نشان داد که سهولت استفاده ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های (جیوانیس و همکاران، ۲۰۱۲)، (هرناندز-اورتگا، ۲۰۱۱)، (لی و همکاران، ۲۰۱۱)، (سو و هان، ۲۰۰۲)، (هادی‌زاده و فرجیان، ۱۳۸۵) مبنی بر تأثیر سهولت استفاده ادراک شده بر قصد استفاده از سیستم فروش اینترنتی همراستا است. مشخص گردید که سودمندی ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های (جیوانیس و همکاران، ۲۰۱۲)، (هرناندز-اورتگا، ۲۰۱۱)، (لی و وو، ۲۰۱۱)، (لی و همکاران، ۲۰۱۱)، (آسلاجان و دنیس، ۲۰۱۰)، (سو و هان، ۲۰۰۲)، (هادی‌زاده و فرجیان، ۱۳۸۵) مبنی بر تأثیر سودمندی ادراک شده بر قصد خرید اینترنتی همخوان است. مطالعه حاضر از دو جنبه دارای نوآوری است. اول اینکه، در این مطالعه اهمیت ابعاد ریسک‌های ادراک شده از نظر مشتریان خدمات اینترنتی (خرید بلیط هواپیما) ایران مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در مطالعات قبلی تنها تأثیر این ابعاد بر تصمیمات مشتریان مورد بررسی قرار گرفته بود. دوم اینکه در این مطالعه ابعاد مدل پذیرش فناوری به عنوان

مهمترین عناصر مؤثر بر رفتار نهایی مشتریان مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. در هیچ یک از مطالعات قبلی چنین رابطه‌ای مد نظر قرار نگرفته بود. بنابراین، نه تنها تأثیر مستقیم ریسک ادراک شده بر نیت رفتاری مشتریان بلکه تأثیر غیرمستقیم آن از طریق ابعاد مدل پذیرش فناوری بر نیت رفتاری مشتریان اینترنتی نیز مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بر اساس یافته‌ها می‌توان پیشنهاداتی را به مدیران شرکت هواپیمایی ایران ایر ارائه کرد: اول، نتایج حاکی از آن بود که ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) سبب کاهش سودمندی ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما می‌گردد (موضوع فرضیه اول). در حقیقت، مشتریان سطح بالاتری از ریسک را در خرید اینترنتی و در مقایسه با فروشگاه‌های سنتی در زمینه دریافت محصولات و خدمات، پرداخت، افزایش اطلاعات، و مانند آنها دریافت می‌کنند. لذا پیشنهاد می‌شود که مدیران شرکت ایران ایر، با استفاده از فناوری‌های نوین نسبت به کاهش احتمال بروز خطاهای سیستمی و کاهش ریسک‌های زمانی، مالی و بویژه حریم خصوصی در فرآیند خرید اینترنتی اقدامات جدی اتخاذ نمایند. یکی از نگرانی‌های مشتریان مربوط به کارکرد سیستم فروش اینترنتی بلیط است که سودمندی آن را کاهش می‌دهد. این نگرانی از آن جهت است که سرور سیستم فروش اینترنتی بلیط آنطور که انتظار می‌رود خوب کار نکند و به علت وقفه‌های سرور و یا عملیات‌های نگهداری و تعمیرات، دائماً دچار مشکل شود و آنها دائماً شاهد پیغام خطای سرور در هنگام استفاده باشند. همچنین به دلیل اینکه ممکن است وبسایت سیستم فروش اینترنتی سرعت پایینی داشته باشد، احساس نگرانی می‌کنند. نگرانی دیگر، مربوط به عدم توانایی شرکت در فراهم آوردن مزایا و امکانات تبلیغ شده در استفاده از سیستم فروش اینترنتی می‌باشد. لذا به مدیران شرکت پیشنهاد می‌شود که بر اساس برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی زمانبندی شده خود اقدام به ارائه خدمات فروش اینترنتی بلیط و توسعه آن نمایند و در اطلاع رسانی خود نیز بر این مفهوم تأکید داشته باشند. این تأکید، این اطمینان خاطر را در مشتری ایجاد می‌کند که در ارائه این خدمات تمام جنبه‌های فنی و غیرفنی در نظر گرفته شده است و در صورت استفاده، به احتمال پایینی دچار مشکلاتی مانند

مشکلات احتمالی به وجود آمده در هنگام استفاده مشتریان، باید راهنماها و دستورالعمل‌های لازم تهیه و اطلاع‌رسانی شود. ایجاد و گسترش مراکز راهنمای تلفنی هم می‌تواند برای این هدف راهگشا باشد. به علاوه، نگرانی مشتریان در مورد امنیت اینترنت و وبسایت سیستم فروش اینترنتی بلیط نیز نیازمند استراتژی‌هایی جهت کاهش آن می‌باشد. شرکت می‌تواند جهت ایجاد امنیت در سیستم فروش اینترنتی از انواع راهکارها مانند فایروال<sup>۱</sup>، مسیریاب‌های تصفیه‌کننده<sup>۲</sup>، مودم‌های بازخوردی<sup>۳</sup>، بیومتریک‌های رمزگذاری<sup>۴</sup>، کارت‌های هوشمند<sup>۵</sup>، گواهی‌های دیجیتالی<sup>۶</sup>، و سیستم‌های تأیید دو عاملی<sup>۷</sup> استفاده کند. این مفاهیم برای مشتریان غیرقابل فهم است. اطلاع‌رسانی این موارد در هر دو حالت فنی و غیرفنی، به مشتریان این اطمینان را می‌دهد که شرکت سعی دارد تا امنیت سیستم فروش اینترنتی را به بهترین وجه تأمین نماید. از راهکارهای دیگر جهت آگاه‌سازی مشتریان برای ایجاد احساس امنیت که باعث رغبت آنها برای پذیرش سیستم فروش اینترنتی می‌شود، آن است که در مورد انواع کلاهبرداری‌ها در حوزه فروش اینترنتی بلیط مانند فیشینگ<sup>۸</sup>، به مشتریان اطلاع‌رسانی کنند و راهنمایی‌های لازم را جهت حفاظت از این گونه کلاهبرداری‌ها در اختیار آنها قرار دهند. این موارد و همچنین گروه‌های گواهی دهنده اعتماد شخص ثالث<sup>۹</sup>، می‌توانند آگاهی مشتریان را در مورد ملاحظات امنیتی بالا برده و با کاهش ریسک در ذهن آنها، باعث افزایش رغبت آنها برای پذیرش سیستم فروش اینترنتی شود. افزون بر این، مشتریان نگرانی‌هایی در خصوص عدم توانایی گرفتن خسارت از شرکت در صورت بروز اشتباه، احتمال ورود اطلاعات تراکنشی اشتباه در حین انجام خرید، و ترس از دست دادن کنترل حساب شخصی (ریسک‌های مالی) در صورت استفاده از سیستم فروش اینترنتی دارند. لذا برای کاهش این ریسک و تشویق مشتریان برای پذیرش سیستم فروش اینترنتی بلیط، راهکارهای به قرار زیر پیشنهاد می‌شود: الف) تدوین و اطلاع‌رسانی

وقفه‌های سرور خواهد شد. اجرای سیستم‌های مدیریت ترافیک و همچنین سیستم‌های پشتیبانی سرور در سیستم فروش اینترنتی و اطلاع‌رسانی مناسب آنها نیز می‌تواند کاهش‌دهنده این ریسک در بین مشتریان و تمایل بیشتر آنها جهت پذیرش سیستم فروش اینترنتی باشد. به علاوه، استفاده غیر مجاز شرکت از اطلاعات شخصی مشتریان و پیامدهای ناشی از آن مانند دریافت پیام‌های الکترونیکی ناخواسته بیشتر و یا به خطر انداختن حریم خصوصی، نگرانی‌های مشتریان در زمینه ریسک حریم خصوصی است. در این راستا می‌بایست راهکارهایی را ارائه داد: الف) قرار دادن حفظ حریم خصوصی مشتریان در خط مشی کیفیت شرکت و اطلاع‌رسانی در مورد آن، ب) ایجاد اعتماد در خصوص حفظ حریم خصوصی به مشتری در حین ایجاد حساب کاربری و خرید اینترنتی بلیط، ج) طراحی و پیاده‌سازی سیستم فروش اینترنتی به گونه‌ای که نیازی به ارسال پیام الکترونیکی به مشتریان نداشته باشد. دوم، مطابق با یافته‌ها، سهولت استفاده ادراک شده خرید بلیط اینترنتی هواپیما سبب کاهش ریسک ادراک شده (با ابعاد عملکردی، مالی، زمانی، حریم خصوصی، روانشناختی و اجتماعی) مشتریان می‌گردد (موضوع فرضیه دوم). بنابراین پیشنهاد می‌شود که مدیران شرکت ایران ایر تدابیری را به کمک مشاوران و خبرگان IT اتخاذ نمایند تا با طراحی یک سیستم فروش ساده، مشتریان را متمایل به خرید بلیط به صورت آنلاین نمایند. بدیهی است هر چه سطح سهولت استفاده از این سیستم بیشتر باشد، ریسک کمتری توسط مشتریان ادراک خواهد شد. یکی از نگرانی مشتریان، به زمان صرف شده برای انجام خرید و یا رفع مشکلات احتمالی که ایجاد می‌شود، بر می‌گردد. همچنین، مشتریان نگران آن هستند که یادگیری استفاده از سیستم فروش اینترنتی مشکل و زمانبر باشد. لذا باید در مورد کاهش احتمال تأخیرهای پرداخت و زمان خرید اقدامات فنی لازم را انجام داد و این اقدامات را به اطلاع مشتریان رساند. همچنین در مورد

<sup>۶</sup>. Digital Certificates

<sup>۷</sup>. Two-factor authentication systems

<sup>۸</sup>. Phishing

<sup>۹</sup>. Third-party trust certification bodies

<sup>۱</sup>. Firewalls

<sup>۲</sup>. Filtering Routers

<sup>۳</sup>. Callback Modems

<sup>۴</sup>. Encryption biometrics

<sup>۵</sup>. Smart Cards

می‌گردد. سوم، با توجه به اینکه داده‌ها از مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر بود، لذا به دلیل عدم مشارکت برخی از آنها زمان گردآوری داده‌ها طولانی‌تر شد. چهارم، در رابطه با موضوع مورد مطالعه نیز پیشینه تجربی اندکی وجود داشت. در داخل نیز مطالعات اندکی در زمینه ارتباط ریسک‌های ادراک شده با ابعاد مدل‌های پذیرش فناوری انجام شده بود. لذا دسترسی به منابع مرتبط محدود می‌شد. پنجم، در این مطالعه، متغیرهایی همچون اعتماد، نگرش، هنجارهای ذهنی، وفاداری آنلاین، و هزینه تعویض عرضه‌کننده خدمات اینترنتی در نظر گرفته نشد. در حالیکه در فضای سایبری، این متغیرها نیز حائز اهمیت بوده و باید مورد بررسی قرار گیرند. با توجه به تجربیات کسب شده در طی انجام این پژوهش به پژوهش‌گران آینده پیشنهاد می‌گردد که در زمینه‌های زیر پژوهش‌های لازم را انجام دهند: اول اینکه، این پژوهش روی مشتریان شرکت هواپیمایی ایران ایر انجام شد، برای افزایش قدرت تعمیم‌دهی نتایج بایستی تحقیقات مشابهی در سایر شرکت‌های هواپیمایی کشور، نیز انجام شود. همچنین می‌توان این مدل پیشنهادی را در سایر صنایع خدماتی به کاربرد تا تعمیم‌دهی نتایج افزایش یابد. دوم، با توجه به اهمیت متغیرهایی همچون اعتماد، نگرش، هنجارهای ذهنی، وفاداری آنلاین، و هزینه تعویض عرضه‌کننده خدمات اینترنتی در فضای سایبری، پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با گنجاندن این متغیرها در مدل پیشنهادی این پژوهش انجام شود تا درک بهتری از رفتار مشتریان در فضای سایبری ایجاد گردد. سوم، یافته‌ها بر اساس داده‌های حاصل از مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر بوده است. مطالعات آینده می‌توانند این مدل را به صورت تطبیقی در مقایسه با خدمات فروش اینترنتی سایر شرکت‌های هواپیمایی مورد استفاده قرار دهند تا نه تنها تعمیم‌پذیری یافته‌ها افزایش یابد، بلکه بتوان عملکرد شرکت‌های هواپیمایی را در زمینه فروش اینترنتی بلیط هواپیما باهم مقایسه کرد.

راهنماهایی که به تشریح حقوق مشتریان و تعهدات شرکت در حوزه سیستم فروش اینترنتی می‌پردازد، ب) اطلاع‌رسانی مواردی از قانون تجارت الکترونیکی که به اعتبار مدارک الکترونیکی حاصل از تراکنش‌های سیستم فروش اینترنتی اشاره دارد، ج) برنامه‌ریزی، اجرا، و اطلاع‌رسانی برنامه‌های اطمینان مجدد مانند سیاست جبران خسارت پس از فروش، د) اطلاع‌رسانی در مورد ویژگی امکان تأیید تراکنش در حین انجام آن که امکان خطا را کاهش می‌دهد، و ه) گسترش خدماتی در سیستم فروش اینترنتی که قدرت کاربر را در مدیریت حساب کاربری شخصی افزایش می‌دهد و اطلاع‌رسانی مناسب آن. سوم، یافته‌ها حاکی از آن بود که سهولت استفاده ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد (موضوع فرضیه سوم). در واقع، تمایل به خرید اینترنتی را می‌توان از طریق افزایش سهولت استفاده از سیستم فروش اینترنتی افزایش داد. در این راستا، آسان بودن یادگیری نحوه خرید اینترنتی، تشریح نحوه خرید اینترنتی به شکلی روشن و ساده در وبسایت، راحت بودن خرید اینترنتی و عدم نیاز به تلاش فکری زیاد در خرید اینترنتی بلیط از جمله مواردی است که می‌بایست در راستای افزایش سهولت استفاده مورد توجه این شرکت هواپیمایی قرار گیرد. چهارم، بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم مشخص شد که سودمندی ادراک شده تأثیری مثبت بر قصد خرید بلیط اینترنتی هواپیما دارد. بنابراین، به مدیران فناوری اطلاعات شرکت هواپیمایی ایران ایر پیشنهاد می‌شود که در تبلیغات خود بر مزایای استفاده از سیستم‌های فروش اینترنتی بلیط در مقایسه با سیستم فروش سنتی تأکید کرده و نه تنها در وبسایت آن بلکه از طریق سایر رسانه‌ها مثل بیلبوردهای تبلیغاتی بویژه در فرودگاه‌ها آن را به اطلاع مشتریان بالقوه برساند.

این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز روبرو بوده است. اول اینکه، در این مطالعه برخی از مشتریان شرکت هواپیمایی از قلم می‌افتاد چرا که برخی از آنها به صورت غیرمستقیم اقدام به خرید بلیط اینترنتی می‌کردند و خود مستقیماً این کار را انجام نمی‌دادند. لذا این دسته از مشتریان از قلم می‌افتادند. دوم، این پژوهش روی مشتریان اینترنتی شرکت هواپیمایی ایران ایر انجام شده است. لذا تعمیم‌پذیری نتایج محدود



## منابع و مآخذ

حدادیان، ع.ر. و باقریه، ا.ح. (۱۳۹۳). "بررسی عوامل تعیین‌کننده در تمایل به خرید اینترنتی بلیط شرکت‌های هواپیمایی. فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین، ۴ (۱)، صص. ۱۳۷-۱۵۲.

خدمتگذار، ح.ر.، حنفی‌زاده، پ. و کیانپور، ر. (۱۳۸۹). "نقش ابعاد ریسک ادراک شده مشتریان بانک‌ها در پذیرش بانکداری اینترنتی در ایران"، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۵ (۲۰)، صص. ۴۹-۶۸.

خلیلی، ف. (۱۳۹۲). "پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود"، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

غفاری آشتیانی، پ.، زنجیردار، م. و شعبانی، ر. (۱۳۹۱). "بررسی تأثیر اعتماد و ریسک ادراک شده بر پذیرش خدمات بانکداری اینترنتی در بین مشتریان بانک‌های شهرستان اراک"، مجله مدیریت بازاریابی، ۲ (۱۶): صص. ۳۹-۶۱.

Alsajjan, B. & Dennis, C. (2010). "Internet banking acceptance model: Cross-market examination", *Journal of Business Research*, Vol. 63(2), PP. 957-963.

Brown, G. (2008). "Interpersonal traits and the technology acceptance model: applying the interpersonal circumplex model as a nomological net for understanding user perceptions within human-to-computer interaction", *Journal Information and Operations Management*, Vol. 18(3), PP. 239-254.

Cunningham, L.F., Gerlach, J.H. & Harper, M.D. (2005). "Perceived risk and the consumer buying process: internet airline reservations", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 16(23), PP. 357-372.

Eriksson, K., Kerem, K. & Nilsson, D. (2009). "Customer Acceptance of Internet Banking in Estoni", working paper, PP. 1-32.

Featherman, M. & Pavlou, P. (2003). "Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective", *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 59(23), PP. 451-474.

Giovanis, A.N., Binioris, S. & Polychronopoulos, G. (2012). "An extension of TAM model with IDT and security/privacy risk in the adoption of internet banking services in Greece", *EuroMed Journal of Business*, Vol. 7(1), PP. 24-53.

Harridge-March, S. (2006). "Can the building of trust overcome consumer perceived risk online?", *Marketing Intelligence and Planning*, Vol. 24(7), PP. 746-761.

Hernandez-Ortega, B. (2011). "The role of post-use trust in the acceptance of a technology: Drivers and consequences", *Technovation*, Vol. 31(3), PP. 523-538.

Kesharwani, A. & Bisht, S. (2012). "The impact of trust and perceived risk on internet banking adoption in India", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 30(4), PP. 303-322.

Koury, S. & Yang, K. (2010). "Factors affecting consumer's responses to mobile advertising from a social norm theoretical perspective", *Telematics and Informatics*, Vol. 27(3), PP. 105-118.

Lee, F.H. & Wu, W.Y. (2011). "Moderating effects of technology acceptance perspectives on e-service quality formation: Evidence from airline websites in Taiwan", *Expert Systems with Applications*, Vol. 38(4), PP. 7766-7773.

Lee, K.W., Tsa, M.T. & Lanting, M.C.L. (2011). "From marketplace to marketspace: Investigating the consumer switch to online banking", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 10(3), PP. 115-125.

Lee, Y., Kosar, K. & Larsen, K. (2004). "The Technology Acceptance Model: past, present, and future", *Communication of the Association information systems*, Vol. 12(43), PP. 755-756.

Lifen, A., Stuart, Z., Philippa, H.L. & Goode, M. (2008). "Perceived risk and Chinese consumers' internet banking services adoption", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 26(7), PP. 505-525.

Martinsa, C., Oliveiraa, T. & Popovic, A. (2014). "Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application", *International Journal of Information Management*, Vol. 34(11), PP. 1-13.

Shih, Y. & Fang, K. (2004). "The use of a decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan", *Internet Research*, Vol. 14(3), PP. 213-223.

Venkatesh, V., Brown, S.A., Maruping, L.M. & Bala, H. (2008). "Predicting different conceptualization of system use: The competing roles of behavioral intention", facilitating conditions, and behavior expectation, *MIS Quarterly*, Vol. 32(3), PP. 483-502.

Yang, Q., Pang, C., Liu, L., Yen d, D.C. & Tarn, M. (2015). "Exploring consumer perceived risk and trust for online payments: An empirical study in China's younger generation", *Computers in Human Behavior*, Vol. 50(3), PP. 9-24.

Zhao, A.L., Koenig-Lewis, N., Hanmer-Lloyd, S. & Ward, P. (2010). "Adoption of internet banking services in China: is it all about trust?", *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 28(1), PP. 7-26.