

نقش شفافیت اطلاعات و تضمین حریم خصوصی بر تعامل بیمه گذاران با ربات‌های خدماتیایمان عزیزی^۱^۱ دکترای تخصصی مدیریت بازرگانی، گرایش مدیریت بازاریابی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

Aziziiman93@yahoo.com

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۵/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۲/۱۵

The Role of Information Transparency and Privacy Assurance on Policyholders' Interaction with Service Robots

Imam Azizi

¹ PhD in Business Administration, Marketing Management Major, Payam Noor University, Tehran, Iran.**Abstract**

Service robots are changing business operations and customer experiences in the insurance industry. Service robots equipped with artificial intelligence must be able to access user data to provide customized services, which can create concerns for privacy and ultimately the type of customer behavior and interaction. Therefore, the present study was conducted to investigate the role of information transparency and privacy assurance on policyholders' interaction with service robots. The research method used in this study was descriptive correlational and a standard questionnaire was used to measure the research variables. The questionnaire was distributed among 385 sample members of the statistical population, which is all customers of insurance companies in the city of Shiraz. To examine the research hypotheses, the structural equation modeling method and path analysis using the partial least squares (PLS) method were used with Smart-PLS software. The empirical results of the present study revealed that information transparency has a negative effect on behavioral intentions, a positive effect on situational awareness, and a significant positive effect on customer privacy concerns. The empirical results also confirmed that situational awareness has a positive effect on privacy concerns and behavioral intentions, and that privacy concerns negatively affect customer behavioral intentions. Finally, the results showed that privacy assurance moderates the effect of situational awareness on privacy concerns, such that when this assurance is present, the effect of situational awareness on privacy concerns is reduced.

چکیده

ربات‌های خدماتی در حال تغییر عملیات تجاری و تجربیات مشتریان در صنعت بیمه هستند. ربات‌های خدماتی مجهز به هوش مصنوعی باید بتوانند به داده‌های کاربران دسترسی داشته باشند تا خدمات سفارشی‌سازی شده را ارائه دهند که این دسترسی می‌تواند نگرانی‌هایی برای حریم خصوصی و در نهایت نوع رفتار و تعامل مشتری ایجاد نماید. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش شفافیت اطلاعات و تضمین حریم خصوصی بر تعامل بیمه گذاران با ربات‌های خدماتی انجام پذیرفته است. روش تحقیق بکارگرفته در این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بوده و برای سنجش متغیرهای تحقیق از پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. پرسشنامه بین ۳۸۵ نفر نمونه از جامعه آماری که کلیه مشتریان شرکت‌های بیمه در سطح شهر شیراز می‌باشد، توزیع شد. جهت بررسی فرضیات تحقیق با نرم‌افزار Smart-PLS از روش بررسی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر به روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده گردید. نتایج تجربی تحقیق حاضر مشخص ساخت که شفافیت اطلاعات بر نیت رفتاری تأثیر منفی، بر آگاهی موقعیتی تأثیر مثبت و نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی مشتری تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج تجربی نیز تأیید کردند که آگاهی موقعیتی بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی و نیت رفتاری تأثیر مثبت دارد و همچنین نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی، نیت رفتاری مشتری را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد. در نهایت نتایج نشان داد که تضمین حریم خصوصی تأثیر آگاهی موقعیتی را بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی تعدیل می‌کند، به

Keywords: Service robots, information transparency, privacy concerns, situational awareness, privacy assurance, insurance companies.

طوری که وقتی این اطمینان وجود دارد، تأثیر آگاهی موقعیتی بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی کاهش می‌یابد.

کلید واژه: ربات‌های خدماتی، شفافیت اطلاعات، نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی، آگاهی از موقعیت، تضمین حریم خصوصی، شرکت‌های بیمه.

۱. مقدمه

این عوامل خدماتی هستند و مفاهیم جمع‌آوری داده‌ها را نادیده می‌گیرند (ایوانو و اومبرلو^۲، ۲۰۲۱).

این ناآگاهی نسبی با این واقعیت تشدید می‌شود که مشتریان به ندرت به طور صریح در مورد شیوه‌های جمع‌آوری داده‌ها مطلع می‌شوند. مردم ممکن است حتی ندانند که اطلاعات آنها در حال جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و ذخیره می‌شود. به خصوص زمانی که تعاملات ربات‌های خدماتی به طور طبیعی در محیط‌های عمومی رخ می‌دهد (پوستنیکوف^۳، ۲۰۲۲). این عدم شفافیت مشکل ساز است، زیرا مشتریان را از درک کامل یک موقعیت و تصمیم‌گیری آگاهانه باز می‌دارد. به خطر انداختن حقوق مشتریان برای حفظ حریم خصوصی بدون اطلاع آنها، به وضوح نگرانی‌های اخلاقی را افزایش می‌دهد (اوروما و همکاران^۴، ۲۰۲۳). چارچوب‌های قبلی برای مدیریت حریم خصوصی مشتری ممکن است در این زمینه در حال تحول ناکافی باشد (اوروما و همکاران، ۲۰۲۳). مشتریانی که با روبات‌ها در تعامل هستند، باید فرآیند جمع‌آوری داده‌ها را درک کنند و متخصصان باید از شفافیت در جمع‌آوری داده‌های تسهیل‌شده توسط ربات اطمینان حاصل کنند. این تعهدات در بسیاری از سناریوهای استقرار وجود دارد، اما به ویژه در بیمه حیاتی است.

متفاوت از دستگاه‌های خودکار سنتی یا ربات‌های بدون هوش مصنوعی، روبات‌های خدماتی مجهز به هوش مصنوعی چالش‌های جدید و پیچیده‌ای را برای حفظ حریم خصوصی ارائه می‌کنند. این عوامل طیف گسترده‌ای از داده‌های مصرف‌کننده بلادرنگ شامل اطلاعات صوتی، چهره، اجتماعی و رفتاری را برای ایجاد بازخورد فوری دنبال می‌کنند (استاپلس و همکاران^۱، ۲۰۲۳). تنوع و بزرگی چنین داده‌هایی فراتر از اطلاعات مورد مطالعه معمول مشتری است و معمولاً پس از به دست آوردن آنها برای مشتریان غیرقابل دسترسی است. علاوه بر این، مردم ممکن است به طور کامل متوجه خطرات حریم خصوصی ربات‌های خدماتی مجهز به هوش مصنوعی نشوند، به‌ویژه ربات‌های انسانی که رفتار انسان را تقلید می‌کنند و تعامل را تشویق می‌کنند. این دست کم گرفتن، همراه با فقدان نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی، می‌تواند افراد را به اشتراک‌گذاری داده‌های حساس بدون مشورت زیاد سوق دهد. مردم در هنگام تعامل با این روبات‌ها نسبت به استفاده از فناوری‌های دیگر، مانند دستگاه‌های تلفن همراه، کمتر مراقب هستند. به عنوان مثال، در فرودگاه‌ها، مشتریان به راحتی با روبات‌های اجتماعی کمکی درگیر می‌شوند. بسیاری از مشتریان شیفته تازگی

². Ivanov & Umbrello

³. Postnikoff

⁴. Oruma et al

¹. Stapels et al

اطلاعات را در تعامل انسان و ربات روشن کنند و در عین حال استراتژی‌هایی را برای ایجاد تعادل بین نوآوری و حریم خصوصی مشتری آشکار کنند.

این تحقیق نقش شفافیت اطلاعات را در نیت رفتاری مشتریان از طریق مکانیسم های زنجیره ای افزایش آگاهی موقعیتی و تأثیرگذاری بر نگرانی های حریم خصوصی ارزیابی می کند. این تحقیق با استفاده از چارچوب آگاهی از موقعیت که بیان می کند که درک فرد از یک موقعیت نگرانی های مربوط به حریم خصوصی و تصمیمات افشای آنها را شکل می دهد، پیشنهاد می کند که شفافیت اطلاعات آگاهی مشتریان را از زمینه جمع آوری داده ها افزایش می دهد. با این حال، با توجه به نتایج متناقض از تحقیقات قبلی، نگرانی های حریم خصوصی و رفتار مشتریان ممکن است پس از آگاهی از موقعیت متفاوت باشد. دو مدل رقیب در اینجا در نظر گرفته می شوند: (۱) مدل کاهش، که در آن شفافیت آگاهی موقعیتی را افزایش می دهد، نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می دهد و افشای اطلاعات را تشویق می کند. و (۲) مدل تشدید، که در آن افزایش آگاهی نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را تقویت می کند و از افشای آن جلوگیری می کند. برای تطبیق این نتایج بالقوه، این تحقیق تضمین حریم خصوصی را به عنوان یک استراتژی مداخله معرفی می کند. تضمین حریم خصوصی ممکن است به عنوان یک شرط مرزی عمل کند (به عنوان مثال، تعدیل اثر شفافیت اطلاعات بر نگرانی های مربوط به حریم خصوصی)، توضیحی برای یافته های متناقض مطالعات قبلی ارائه می دهد.

۲. مبانی نظری پژوهش

۲-۱- ربات های خدماتی و حریم خصوصی مشتری

ربات های سرویس دهنده اشکال مختلفی از چت ربات مجازی گرفته تا ربات های فیزیکی دارند و می توانند با

این صنعت کلی، به عنوان پیشرو در پذیرش ربات های خدماتی مبتنی بر هوش مصنوعی، برای ارائه خدمات سفارشی شده به شدت به داده های شخصی متکی است (هسیچ و همکاران^۱، ۲۰۲۲). نگرانی های حفظ حریم خصوصی در بیمه ممکن است به دلیل ویژگی های منحصر به فرد این بخش با سایر صنایع متفاوت باشد. مشتریان ممکن است تمایل بیشتری به اشتراک گذاری اطلاعات خود در ازای تجربه های به یاد ماندنی و شخصی داشته باشند. بنابراین زمینه بیمه برای تحقیقات در مورد شفافیت اطلاعات و نگرانی های حفظ حریم خصوصی مناسب است.

اگرچه شفافیت اطلاعات از نظر تجارت الکترونیک و خدمات دیجیتال بررسی شده است، تحقیقات در مورد نقش آن در تعامل انسان و ربات محدود است. مطالعاتی که به بررسی تأثیرات شفافیت اطلاعات بر ادراک و رفتار مشتریان می پردازد، نتایج متفاوتی به همراه داشته است. به عنوان مثال، در مورد خدمات دیجیتال مرسوم و اینترنت اشیا، شفافیت اطلاعات نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می دهد و افشای داده ها را افزایش می دهد (ساح و جان^۲، ۲۰۲۴). با این حال، سایر کارها بر روی خدمات دیجیتال نشان می دهد که شفافیت اطلاعات یا تأثیری ندارد. یا حتی نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را افزایش می دهد، هنوز مشخص نیست که شفافیت اطلاعات چگونه بر کاربران ربات های خدماتی مجهز به هوش مصنوعی تأثیر می گذارد، نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را افزایش یا کاهش می دهد و چگونه مدیریت حریم خصوصی می تواند این نگرانی ها را کاهش دهد. پرداختن به چنین موضوعاتی هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ عملی مهم است. یافته ها می توانند مکانیسم ها و شرایط مرزی شفافیت

¹ . Hsieh et al

² . Sah & Jun

در نظر می‌گیرد، به چنین درخواست‌هایی پاسخ می‌دهد.

۲-۲- آگاهی از موقعیت

چارچوب آگاهی از موقعیت این نظریه را مطرح می‌کند که افراد نشانه‌ها را در محیط درک می‌کنند، معانی این نشانه‌ها را درک می‌کنند و هنگام تصمیم‌گیری، حالت‌های آینده را پیش‌بینی می‌کنند. آگاهی موقعیت از طریق سه سطح سلسله‌مراتبی یعنی ادراک، درک و طرح‌پردازی پیش می‌رود. در سطح اول (ادراک)، افراد از عناصر حیاتی پیرامون خود آگاه می‌شوند. در سطح دوم (درک) افراد اثرات اطلاعات درک شده را تفسیر می‌کنند. و در سطح نهایی (طرح‌پردازی)، افراد بر اساس درک اطلاعات به دست آمده در مرحله درک، رویدادها و پیامدهای مرتبط را پیش‌بینی می‌کنند. این سطوح برای تعامل ربات خدمات انسانی نیز اعمال می‌شود. مشتریان ابتدا حضور، ویژگی‌ها و اقدامات ربات را تشخیص می‌دهند (ادراک). در مرحله بعد، آنها توانایی‌های ربات و پیامدهای اعمال آن (درک) را تصدیق می‌کنند. سپس، نتایج تعامل با ربات را پیش‌بینی می‌کنند که منجر به تصمیم‌گیری و قصد رفتاری (طرح‌پردازی) می‌شود.

آگاهی موقعیتی به عنوان یک نتیجه از قرار گرفتن در معرض محرک‌های خارجی مرتبط ظاهر می‌شود. نشانه‌های محیطی با ارائه سیگنال‌های زمینه‌ای که بر نحوه درک، درک و طرح‌رویدادها در یک محیط خاص تأثیر می‌گذارد، نقش مهمی در شکل‌دهی آگاهی موقعیتی افراد بازی می‌کند. این نشانه‌ها - مانند نشانه‌های بصری و صوتی، یا شفافیت - به عنوان محرک‌های بیرونی عمل می‌کنند که به افراد کمک می‌کند آگاهی موقعیتی را شکل دهند، بنابراین

یا بدون ویژگی‌های انسان‌مانند طراحی شوند (ایبرس و همکاران^۱، ۲۰۲۱). سطوح مختلف هوش مصنوعی به این عوامل اجازه می‌دهد تا وظایفی از اقدامات ساده و برنامه‌ریزی‌شده (مانند ودود و خروج) تا کارهای پیچیده‌تر (مانند ارتباط با مشتریان از طریق جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و ارائه اطلاعات مفید) انجام دهند. چالش‌های حریم خصوصی به طور طبیعی با افزایش سطح هوش پدیدار می‌شوند. اهمیت حریم خصوصی داده‌های مشتری به طور گسترده در زمینه‌هایی مانند سیستم‌های اطلاعاتی، خرید آنلاین و خدمات مکان پذیرفته شده است. با این حال ربات‌های خدماتی و نوآوری‌های مرتبط دارای ویژگی‌های متمایزی هستند که نگرانی‌های جدیدی را در مورد حفظ حریم خصوصی ارائه می‌کنند. این ربات‌ها، به‌ویژه آنهایی که دارای هوش بالایی هستند، به مقادیر قابل توجهی و انواع داده‌های حساس مشتری نیاز دارند، چنین اطلاعاتی، حرکات، صدا، هویت چهره، حالات چهره و سایر جزئیات رفتاری افراد را پوشش می‌دهد. علاوه بر حجم متنوع و فراوان داده‌های مورد نیاز، مشکلاتی می‌توانند از ذخیره و پردازش داده‌ها به وجود بیایند - به غیر از خطرات نقض داده‌ها و هک کردن (توسیادیاح و همکاران^۲، ۲۰۱۹).

این موانع ناآشنا محققان را بر آن داشته است تا از تحقیقات بیشتر در مورد حریم خصوصی مشتری و عملیات تجاری اخلاقی در عصر روبات‌های خدماتی و هوش مصنوعی دفاع کنند. این مقاله با بررسی اینکه چگونه شفافیت اطلاعات نگرانی‌های حریم خصوصی و نیت رفتاری مشتریان را شکل می‌دهد و چارچوب آگاهی از موقعیت را به عنوان یک ستون فقرات نظری

¹. Ebbers et al

². Tussyadiah et al

۲-۳- مدل های رقابتی شفافیت اطلاعات

شواهد تجربی در مورد اثربخشی شفافیت اطلاعات متناقض بوده است. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که شفافیت در استفاده از اطلاعات نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می‌دهد و در نتیجه بر اشتراک‌گذاری اطلاعات تأثیر می‌گذارد. دیگران چنین تأثیراتی را شناسایی نکردند یا حتی دریافتند که شفافیت اطلاعات بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی تأثیر منفی می‌گذارد. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که تأثیر شفافیت بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی ممکن است به عوامل زمینه‌ای بستگی داشته باشد، مانند نوع داده‌های جمع‌آوری‌شده، زمینه تعامل، میزان قابل اعتماد بودن جمع‌آوری داده‌ها، میزان قابل اعتماد بودن داده‌ها و کنترل کاربر بر روی داده‌ها. به ویژه، شفافیت بدون کنترل کاربر متناظر یا تضمین‌های اضافی ممکن است به جای کاهش نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی، نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی را افزایش دهد، زیرا کاربران از خطرات بالقوه آگاه‌تر می‌شوند اما مکانیسم‌هایی برای مدیریت یا کاهش آن‌ها ندارند.

این یافته‌ها بر اهمیت در نظر گرفتن عوامل زمینه‌ای که بر اثربخشی شفافیت در شکل‌دهی ادراکات حریم خصوصی و رفتار افشای اطلاعات تأثیر می‌گذارند، تأکید می‌کند. بر این اساس، این تحقیق بر شفافیت در زمینه ربات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی متمرکز است - یک محیط جدید که تا به امروز توجه تحقیقاتی محدودی را به خود جلب کرده است. با تکیه بر چارچوب آگاهی از موقعیت، شفافیت اطلاعات به عنوان یک نشانه محیطی خارجی عمل می‌کند که آگاهی مشتریان را از زمینه جمع‌آوری داده‌ها افزایش می‌دهد (فلزمن و همکاران، ۲۰۱۹). بسته به اینکه چگونه تفسیر می‌شود، شفافیت ممکن است نشانه

فرآیندهای تصمیم‌گیری آنها را آگاه می‌کنند. در زمینه تصمیم‌گیری انسانی مرتبط با فناوری، چارچوب آگاهی از موقعیت بیان می‌کند که آگاهی و درک افراد از یک موقعیت خاص در شکل‌دهی به نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی و رفتارهای افشای اطلاعات آن‌ها حیاتی است و به عنوان یک نشانه محیطی حیاتی عمل می‌کند (فلزمن و همکاران، ۲۰۱۹). شفافیت اطلاعات به روش اطلاع رسانی به افراد در مورد داده‌های جمع‌آوری‌شده و همچنین نحوه استفاده از آن و برای چه اهدافی اشاره دارد. این به مشتریان امکان می‌دهد شرایطی را که با آن مواجه می‌شوند درک کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد افشای اطلاعات را ممکن می‌سازد (جیگر و اکهارت، ۲۰۲۱).

یک مسئله حیاتی در تعامل ربات خدمات انسانی، درک محدود مشتریان از شرایط پیرامون جمع‌آوری داده‌ها و استفاده و ذخیره‌سازی بعدی چنین اطلاعاتی است. بدون اطلاع رسانی صریح، مشتریان ممکن است از این واقعیت غافل بمانند که داده‌های آنها در طول این تعاملات جمع‌آوری می‌شود. افراد ممکن است هنگام تعامل با ربات‌های خدماتی در شناسایی مکانیسم‌های جمع‌آوری داده‌ها مشکل داشته باشند، به‌ویژه زمانی که دستگاه‌ها بسیار انسان‌ساز هستند (پست نیکوف، ۲۰۲۲). فن‌آوری‌های پیشرفته همچنین از مکانیسم‌های مختلفی مانند دوربین‌ها و حسگرها برای ضبط داده‌های شخصی بدون نیاز به مجوز آشکار استفاده می‌کنند. این جنبه‌ها بر نیاز به ویژگی‌های شفافیت اطلاعات برای حفظ رفاه مشتریان و عملیات تجاری اخلاقی تأکید می‌کند.

۲-۵- مدل تشدید

مدل تشدید نشان می‌دهد که وقتی مشتریان از نحوه جمع‌آوری و استفاده از داده‌های شخصی خود بی‌اطلاع هستند، ممکن است از خطرات حریم خصوصی «به‌طور سعادتمندانه ناآگاه» بمانند. در مقابل، هنگامی که مشتریان در مورد جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات خود مطلع شوند، ممکن است به‌طور ناگهانی متوجه خطرات بالقوه اشتراک‌گذاری چنین جزئیاتی شوند (زنگ و همکاران، ۲۰۲۲). آن‌ها اغلب نگران اطلاعات خصوصی خود می‌شوند و با کاهش تعاملات سازمانی و حمایت از آن‌ها محافظت می‌کنند. تحقیقات روی ربات‌های دستیار دیجیتال مجهز به هوش مصنوعی نشان داده است که کاربران در ابتدا هیچ نگرانی در مورد حفظ حریم خصوصی ندارند. با این حال، پس از اطلاع از این که این دستگاه‌ها برای ارائه خدمات «همیشه به مکالمات آن‌ها گوش می‌دهند»، نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی افراد تشدید می‌شود (مانیکوندا و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین اطلاعات بیشتر همیشه برای تسهیل تعامل با مشتری بهتر نیست. در مورد ربات‌های خدماتی، اگر مشتریان در مورد نحوه جمع‌آوری و استفاده از داده‌های شخصی‌شان بی‌اطلاع باشند، ممکن است از خطرات حریم خصوصی بی‌خبر بمانند و نگران نباشند. هنگامی که مشتریان به صراحت مطلع می‌شوند، ممکن است از نحوه مدیریت اطلاعات شخصی آنها - از جمله پیامدهای احتمالی مرتبط با جمع‌آوری داده‌ها - آگاه شوند. مراحل در چارچوب آگاهی از موقعیت می‌تواند نگرانی‌های حریم خصوصی مشتریان را افزایش دهد و نیت رفتاری آنها را کاهش دهد.

نیت اخلاقی باشد - کاهش نگرانی‌های حریم خصوصی و تشویق مشارکت - یا علامت خطر بالقوه - نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی را افزایش دهد و باعث اجتناب شود. بنابراین، این مقاله دو مدل رقیب را برای تست تجربی پیشنهاد می‌کند.

۲-۴- مدل کاهش

مدل تخفیف استدلال می‌کند که اطلاع‌رسانی به مشتریان در مورد اطلاعات شخصی جمع‌آوری شده و نحوه استفاده از آن، آگاهی موقعیتی آنها را بهبود می‌بخشد. این فرآیند اعلان یکی از راه‌های رسیدگی به نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی است. بر اساس تئوری سیگنالینگ، نشانه‌های محیطی را می‌توان به عنوان نشانه‌های قابل اعتماد و اعتبار در نظر گرفت و این ادراکات رفتار افراد را شکل می‌دهد. تحت مدل کاهش، مشتریان شفافیت را به عنوان یک سیگنال مثبت تشخیص می‌دهند و با افزایش درک و درک خود از شیوه‌های داده، آگاهی موقعیتی خود را بهبود می‌بخشند. به‌طور خلاصه، هنگامی که مشتریان به اندازه کافی در مورد اطلاعات شخصی جمع‌آوری شده و استفاده مورد نظر از آن مطلع می‌شوند، وضعیت را از نظر رویه‌ای منصفانه می‌دانند (سازمان و جون، ۲۰۲۴). جمع‌آوری داده‌های شفاف، یک سازمان خدماتی را باز و صادق نشان می‌دهد. مشتریان در چنین شرایطی معتقدند که موقعیت را بهتر درک می‌کنند و می‌توانند تصمیمات آگاهانه بگیرند. این سیگنال‌ها بیشتر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می‌دهند و نیت رفتاری قوی‌تری را نسبت به ربات‌های خدماتی و سازمان خدمات‌القا می‌کنند.

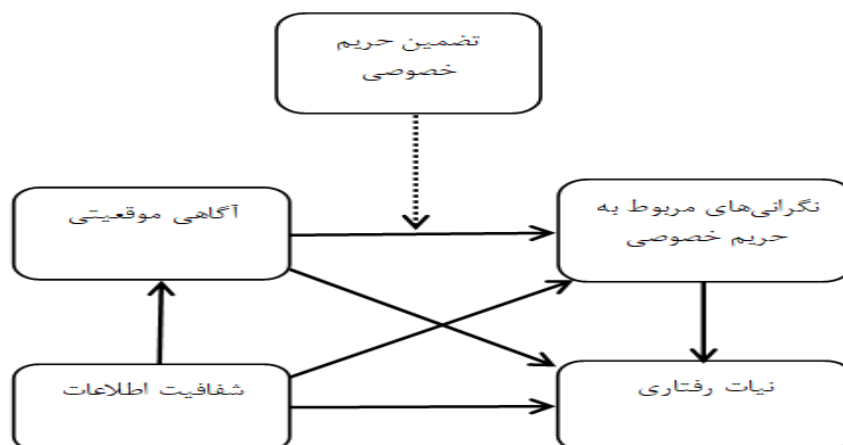
۲-۶- تضمین حریم خصوصی به عنوان تعدیلگر

تضمین حریم خصوصی معمولاً شامل بیانیه ای از مسئولیت و تعهد یک شرکت برای اطمینان از ایمنی اطلاعات خصوصی مشتریان است (زنگ و همکاران، ۲۰۲۲). این نشان دهنده تعهد کسب و کارها به شیوه های اطلاعاتی منصفانه و حفاظت از حریم خصوصی مصرف کننده و امنیت داده ها است. محققان مستند کرده اند که چگونه تضمین حریم خصوصی نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می دهد و افشای اطلاعات و رفتار استفاده را در موارد برنامه های کاربردی تلفن همراه و وبسایت ها افزایش می دهد. فراتر از تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم تضمین حریم خصوصی که قبلاً بررسی شده بود بر نگرانی های حفظ حریم خصوصی مشتریان، تضمین حریم خصوصی ممکن است به عنوان ناظر نیز عمل کند. همانطور که در بخش های قبل بحث شد، وقتی به مشتریان گفته می شود که اطلاعات آنها در حال جمع آوری و استفاده است، از موقعیت آگاه تر می شوند. با این حال، مشاغل به طور بالقوه می توانند با تعهد صریح به حفاظت از داده های کاربر، امنیت درک شده مشتریان را تقویت کنند (پونته و همکاران، ۲۰۱۵). ادراک ریسک افراد در این موقعیت کاهش می یابد. به عبارت دیگر، حتی زمانی که مشتریان از وضعیت آگاه هستند، ممکن است به لطف تضمین حفظ حریم خصوصی، کمتر نگران حریم خصوصی باشند. وجود (در مقابل عدم وجود) بیانیه تضمین حریم خصوصی ممکن است

اثرات آگاهی موقعیتی ناشی از شفافیت اطلاعات را بر نگرانی های مربوط به حریم خصوصی افراد و نیت های بعدی برای تعامل با یک ربات خدماتی و حمایت از کسب و کار کاهش دهد. به طور خلاصه، نقش آگاهی موقعیتی در نگرانی های حفظ حریم خصوصی و تأثیر غیرمستقیم شفافیت اطلاعات بر نیت رفتاری مشتریان به وجود تضمین حریم خصوصی بستگی دارد.

۲-۷- مدل مفهومی تحقیق

چارچوب مفهومی به کار گرفته شده در این مطالعه بر اساس تحقیقات قبلی است و تأثیر متقابل بین عواملی را که نسبت به مشکل در دست مهم تلقی می شوند، فرض می کند. این تحقیق فرضیه های متعددی را در رابطه با روابط مستقیم و میانجی و تعدیلگری که بین متغیرهای مختلف وجود دارد ارائه کرده است. این فرضیه ها به طور خاص تأثیر شفافیت اطلاعات بر نیت رفتاری مشتریان شرکت های بیمه با نقش میانجی آگاهی موقعیتی و نگرانی های مربوط به حریم خصوصی و با نقش تعدیلگری تضمین حریم خصوصی در این رابطه را بررسی می کند. برای بررسی این فرضیه ها، یک مدل مفهومی به عنوان یک ابزار تحلیلی موثر اتخاذ شده است که به وضوح متغیرها و روابط متقابل آنها را نشان می دهد. محققان می توانند از این مدل برای ارائه یافته های خود به شیوه ای منطقی و علمی استفاده کنند.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

۲-۸- فرضیه های پژوهش

با توجه به ادبیات و مدل مفهومی پژوهش لذا فرضیات به شرح ذیل ارائه می گردد:

۱: شفافیت اطلاعات بر نیت رفتاری مشتری تاثیر معنی داری دارد.

۲: شفافیت اطلاعات بر آگاهی موقعیتی مشتری تاثیر معنی داری دارد.

۳: شفافیت اطلاعات بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی تاثیر معنی داری دارد.

۴: آگاهی موقعیتی مشتری بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی تاثیر معنی داری دارد.

۵: آگاهی موقعیتی مشتری بر نیت رفتاری مشتری تاثیر معنی داری دارد.

۶: نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی بر نیت رفتاری مشتری تاثیر معنی داری دارد.

۷: تضمین حریم خصوصی تاثیر آگاهی موقعیتی را بر نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی را تعدیل می کند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

از نظر روش شناسی این تحقیق از نوع تحقیقات همبستگی می باشد. تحقیق حاضر بر اساس چگونگی بدست آوردن داده‌های مورد نیاز و از نظر طبقه بندی تحقیقات با توجه به هدف آنها، در زمره‌ی تحقیقات توصیفی قرار دارد. این پژوهش از حیث نوع کاربردی و از حیث روش توصیفی- پیمایشی است.

در این پژوهش به جهت تدوین مبانی، تعاریف و مفاهیم نظری از منابع کتابخانه مشتمل براسناد، کتب و مقالات علمی موجود استفاده شده همچنین به جهت جمع آوری داده های مورد نیاز برای آزمون فرضیات تحقیق از پرسشنامه استاندارد استفاده گردید. پرسشنامه نیت رفتاری نگارش شده توسط کیم و همکاران (۲۰۲۴)، پرسشنامه نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی نگارش شده توسط هو و مین (۲۰۲۳)، پرسشنامه آگاهی موقعیتی نگارش شده توسط سیم و همکاران (۲۰۱۲) و پرسشنامه آگاهی موقعیتی و تضمین حریم خصوصی سو و جون

شد. این رویکرد واریانس‌محور، در مقایسه با روش‌های رایج معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس، محدودیت‌های آماری کمتری دارد و به‌ویژه در شرایطی که اندازه نمونه کوچک است، تعداد سنج‌ها محدود بوده و توزیع داده‌ها از نرمالیت پیروی نمی‌کند، عملکرد مناسبی از خود نشان می‌دهد.

روند تحلیل در PLS-SEM مبتنی بر یک فرایند دو گانه است؛ به‌طوری‌که ابتدا کفایت ابزار اندازه‌گیری از طریق شاخص‌های پایایی، روایی و تحلیل عاملی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در ادامه، روابط علی بین سازه‌های پژوهش از طریق تخمین مسیرهای ساختاری و ارزیابی برازش مدل تحلیل می‌شود.

۴-۱- مرحله اول: مدل اندازه‌گیری^۹

آزمون مدل اندازه‌گیری، مربوط به بررسی روایی و پایایی ابزارهای اندازه‌گیری است.

۴-۱-۱- روایی

ارزیابی کیفیت ابزار اندازه‌گیری پژوهش از طریق سنجش پایایی و روایی انجام گرفت. در این راستا، نتایج ضریب آلفای کرونباخ ارائه‌شده در جدول (۱) نشان‌دهنده ثبات درونی مناسب گوینده‌هاست. افزون بر این، تحلیل‌های انجام‌شده در چارچوب روش PLS نیز این نتیجه را تأیید می‌کند. برای سنجش روایی همگرا، شاخص‌های پایایی مرکب (CR) و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) محاسبه شد. بررسی مقادیر این شاخص‌ها نشان می‌دهد که تمامی سازه‌ها واجد CR بیش از ۰.۷ و AVE بالاتر از ۰.۵ هستند؛ از این رو می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه مورد استفاده از روایی همگرایی قابل قبولی برخوردار است.

(۲۰۲۴) در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

پرسشنامه این تحقیق به جهت روایی محتوا در معرض قضاوت چند تن از خبرگان و اساتید مدیریت بازرگانی و بازاریابی مشغول به کار در دانشگاه‌ها قرار گرفت و پس از انجام برخی اصلاحات و اخذ تأیید از آن اساتید به جهت اطمینان بالاتر و قابل قبول بودن روایی صوری آن حدود ۳۰ عدد پرسشنامه در جامعه آماری توزیع گردید و در ابتدا درک تعدادی از سوالات برای پاسخ دهندگان مقدور نبود و پس از چندین بار ترجمه روان متن و حذف تعدادی از سوالات، پرسشنامه از روایی صوری کافی برخوردار گردید و نهایتاً از پرسشنامه مورد توافق به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

جامعه آماری تحقیق حاضر کلیه مشتریان شرکت‌های بیمه در سطح شهر شیراز می‌باشد. در مطالعه حاضر از آنجا که اطلاع دقیقی از تعداد جامعه آماری در دست نمی‌باشد، بنابراین، جامعه آماری پژوهش نامحدود گرفته می‌شود و برای برآورد حجم نمونه از فرمول برآورد نسبی با خطای حدی ۵٪ و بیشینه واریانس با مقدار ۵۰٪ استفاده شد. بنابراین تعداد نمونه‌ها ۳۸۵ نفر برآورد می‌شود، که به منظور جلوگیری از داده‌های پرت ۴۵۰ پرسشنامه به صورت تصادفی ساده در بین مشتریان شرکت‌های بیمه در سطح شهر شیراز توزیع گردید و ۳۸۵ پرسشنامه مناسب جهت تحلیل آماری استفاده گردید.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای سنجش صحت مدل مفهومی و آزمون فرضیه‌های پژوهش، رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار PLS به‌کار گرفته

^۹. Measurement model.

جدول ۱: نتایج میانگین واریانس استخراج شده سازه‌های پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ	CR	Rho ضریب	AVE
شفافیت اطلاعات	۰/۷۹۱	۰/۸۵۲	۰/۸۱۹	۰/۵۳۸
آگاهی موقعیتی	۰/۸۵۵	۰/۸۶۳	۰/۸۹۶	۰/۶۳۴
نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی	۰/۸۴۱	۰/۸۸۷	۰/۸۴۵	۰/۶۱۳
نیت رفتاری	۰/۹۰۸	۰/۹۲۴	۰/۹۱۱	۰/۵۵۱
تضمین حریم خصوصی	۰/۸۹۸	۰/۹۲۲	۰/۸۹۸	۰/۶۶۵

از قطر، ضرایب همبستگی بین سازه‌ها هستند. بررسی نتایج جدول شماره (۲) حاکی از آن است که مقادیر جذر AVE در تمامی موارد از ضرایب همبستگی فراتر بوده و بدین ترتیب، کفایت روایی و اگرایی سازه‌های پژوهش تأیید می‌شود.

به‌منظور اطمینان از استقلال مفهومی سازه‌ها، روایی و اگرایی با استفاده از مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج‌شده هر سازه با روابط همبستگی آن با سایر سازه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا، ماتریس همبستگی‌ای تنظیم شد که در آن مقادیر واقع بر قطر اصلی نشان‌دهنده جذر AVE سازه‌ها و مقادیر خارج

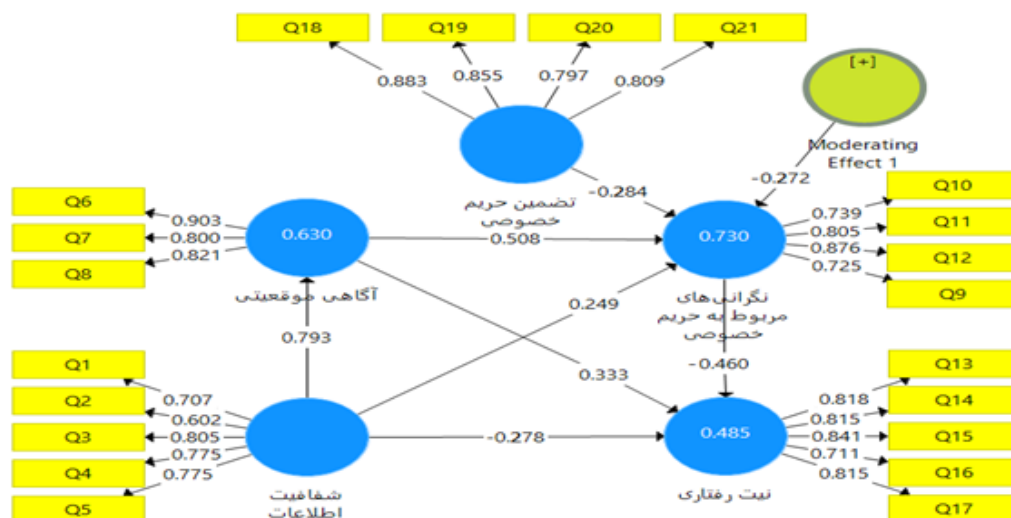
جدول ۲: ماتریس مقایسه جذر AVE با ضرایب همبستگی سازه‌ها (روایی و اگرایی)

تضمین حریم خصوصی	نیت رفتاری	نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی	آگاهی موقعیتی	شفافیت اطلاعات	
					شفافیت اطلاعات
			۰/۷۹۷	۰/۴۱۲	آگاهی موقعیتی
		۰/۷۸۳	۰/۳۲۸	۰/۳۲۶	نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی
	۰/۷۴۳	۰/۴۸۰	۰/۴۱۹	۰/۳۴۲	نیت رفتاری
۰/۸۱۵	۰/۴۴۲	۰/۴۱۰	۰/۳۶۲	۰/۳۷۱	تضمین حریم خصوصی

برابر یا بیش از ۰,۴ بیانگر کفایت پایایی شاخص است، در حالی که مقادیر پایین‌تر از این آستانه می‌تواند مبنای حذف گویه از مدل باشد. بررسی نتایج مدل نشان می‌دهد که کلیه بارهای عاملی نمایش داده‌شده در شکل (۲) از مقدار حداقلی تعیین‌شده فراتر بوده و بدین ترتیب، پایایی شاخص‌های مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

۴-۱-۲- پایایی

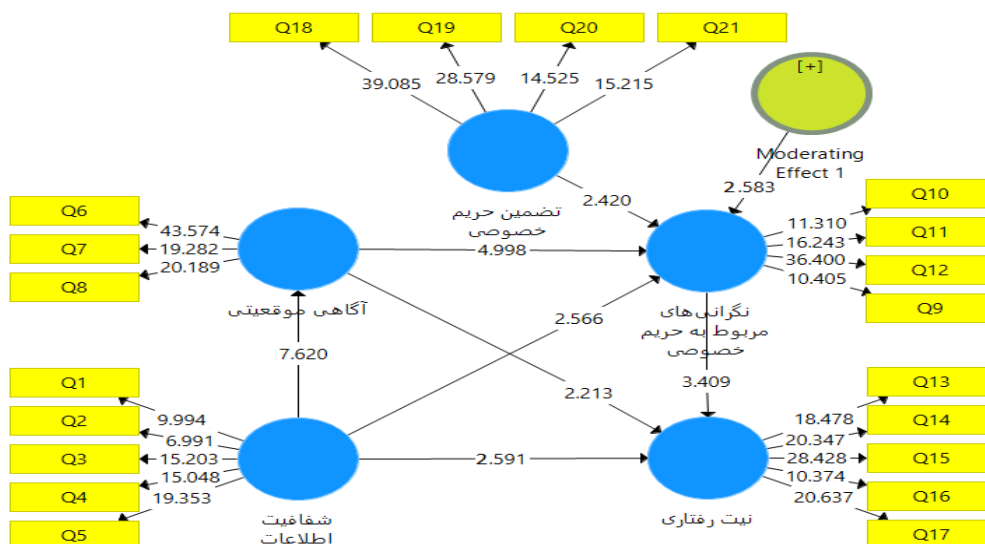
در چارچوب مدلیابی معادلات ساختاری مبتنی بر PLS، سنجش پایایی در سطح شاخص‌ها صورت می‌گیرد. این امر از طریق محاسبه بارهای عاملی، یعنی میزان همبستگی هر گویه با متغیر نهفته مرتبط، انجام می‌شود. مطابق معیارهای پیشنهادی، بار عاملی



شکل ۲: خروجی نرم‌افزار- مدل آزمون شده پژوهش (ضرایب مسیر و بارهای عاملی)

۴-۲- مرحله دوم: مدل ساختاری^{۱۰} و آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون اعتبار روابط ساختاری و سنجش اثر متغیرهای نهفته بر یکدیگر، تحلیل مدل ساختاری با استفاده از روش بوت‌استرپینگ در محیط SmartPLS انجام گرفت. این تحلیل، مقادیر آماره t مربوط به ضرایب مسیر را فراهم می‌کند که نتایج آن در شکل (۳) ارائه شده است. بر اساس معیارهای آماری، چنانچه مقدار t از حد بحرانی ۱٫۹۶ فراتر رود یا کمتر از ۱٫۹۶- باشد، رابطه مورد نظر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار تلقی شده و فرضیه متناظر تأیید می‌شود.

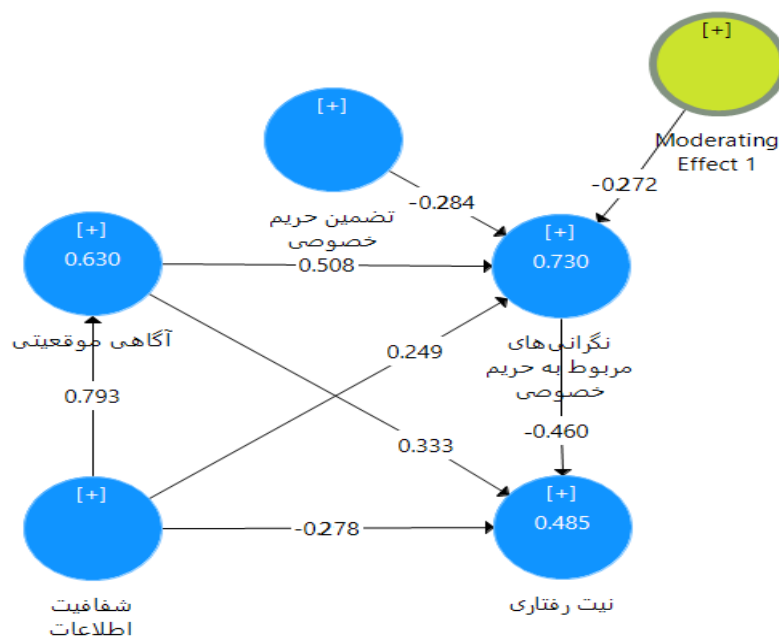


شکل ۳: خروجی نرم‌افزار- ضرایب t

¹⁰ .Structural model

۳-۴- روش‌های ارزیابی مدل‌های سنجش شکل دهنده

در بررسی کارایی مدل ساختاری، ضریب تعیین (R^2) به‌عنوان شاخصی برای سنجش میزان تأثیر متغیرهای توضیحی بر متغیر پیامد مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شاخص نشان می‌دهد چه سهمی از تغییرات متغیر وابسته ناشی از اثرگذاری متغیرهای مستقل است؛ از این رو مقدار آن برای سازه‌های مستقل صفر و برای سازه‌های وابسته مثبت خواهد بود. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد که مجموعه متغیرهای شفافیت اطلاعات، آگاهی موقعیتی، نگرانی‌های مرتبط با حریم خصوصی و تضمین حریم خصوصی، حدود ۴۸٫۵ درصد از تغییرات نیت رفتاری را تبیین می‌کنند. با مقایسه این مقدار با سطوح مرجع ارائه‌شده برای R^2 ، می‌توان نتیجه گرفت که مدل از توان پیش‌بینی مطلوبی برخوردار بوده و بخش تبیین‌نشده واریانس به خطای پیش‌بینی و سایر عوامل مؤثر خارج از چارچوب مدل بازمی‌گردد.



شکل ۴: ارزیابی مدل‌های سنجش شکل دهنده

۴-۴- پاسخ به فرضیات پژوهش

و به‌طور همزمان نیت رفتاری را تقویت می‌کند؛ با این حال، نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی به‌عنوان عاملی بازدارنده، نیت رفتاری مشتری را کاهش می‌دهد. افزون بر این، تضمین حریم خصوصی به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر عمل کرده و در شرایطی که سطح اطمینان مشتریان نسبت به حفاظت از داده‌ها بالاتر باشد، اثر آگاهی موقعیتی بر نگرانی‌های حریم خصوصی تضعیف می‌شود.

بررسی شاخص‌های استنباطی مدل، شامل ضرایب مسیر و آماره t ، بیانگر آن است که افزایش شفافیت اطلاعات با کاهش نیت رفتاری همراه بوده، در عین حال منجر به ارتقای آگاهی موقعیتی و افزایش نگرانی‌های مرتبط با حریم خصوصی مشتریان می‌شود. نتایج همچنین نشان می‌دهد که آگاهی موقعیتی نقش مثبتی در تشدید نگرانی‌های حریم خصوصی ایفا کرده

جدول ۳: اثرات مستقیم، آماره t و نتیجه فرضیات پژوهش

فرضیه ها	ضریب مسیر استاندارد شده β	آماره t	معنی داری	رد یا عدم رد فرضیه
شفافیت اطلاعات $\leftarrow$ نیت رفتاری	-۰/۲۷۸	۲/۵۹۱	Sig<0.05	عدم رد
شفافیت اطلاعات $\leftarrow$ آگاهی موقعیتی	۰/۷۹۳	۷/۶۲۰	Sig<0.05	عدم رد
شفافیت اطلاعات $\leftarrow$ نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی	۰/۲۴۹	۲/۵۶۶	Sig<0.05	عدم رد
آگاهی موقعیتی $\leftarrow$ نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی	۰/۵۰۸	۴/۹۹۸	Sig<0.05	عدم رد
آگاهی موقعیتی $\leftarrow$ نیت رفتاری	۰/۳۳۳	۲/۲۱۳	Sig<0.05	عدم رد
نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی $\leftarrow$ نیت رفتاری	-۰/۴۶۰	۳/۴۰۹	Sig<0.05	عدم رد
آگاهی موقعیتی $\leftarrow$ نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی با نقش تعدیلگری تضمین حریم خصوصی	$۰/۵۰۸ + (-۰/۲۷۲) = ۰/۲۳۶$	۲/۵۸۳	Sig<0.05	عدم رد

۵. بحث و نتیجه گیری کلی

این تحقیق چندین مشارکت نظری را در تقاطع نوآوری های تکنولوژیکی، مدیریت خدمات و حریم خصوصی مشتری ارائه می دهد. اول، یافته‌ها ادبیات نوآوری فن‌آوری را در بیمه با روشن کردن وضعیت فعلی شفافیت اطلاعات گسترش می‌دهند. مطالعه اکتشافی نشان داد که تعداد محدودی از مشتریان مستقیماً با روبات‌های خدماتی در محیط‌های بیمه تعامل داشتند. علاوه بر این، کسانی که این کار را انجام دادند به ندرت در مورد نحوه جمع آوری و رسیدگی به اطلاعات آنها مطلع شدند. این نتایج در صنعت بیمه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است: روبات‌های خدماتی به طور گسترده در این بخش مستقر هستند و ظاهر دستگاه‌ها بر اساس ویژگی‌های آنها متفاوت است. افراد ممکن است ناآگاهانه در رفتارهایی مانند ورود و خروج به دفاتر نمایندگی و شعبات شرکت های بیمه در مقابل روبات ها شرکت

کنند در حالی که از داده های به دست آمده بی اطلاع هستند. بنابراین مشتریان ممکن است بدون اینکه متوجه باشند با روبات های خدماتی تعامل داشته اند. مهمتر از آن، این تحقیق نشان داد که شفافیت اطلاعات نگرانی های حریم خصوصی مشتریان را افزایش می دهد و به نوبه خود، نیت رفتاری آنها را کاهش می دهد. چنین شفافیتی در واقع بر ادراک و اقدامات مشتریان در صنعت بیمه تأثیر می گذارد.

دوم، این تحقیق چارچوب آگاهی از وضعیت را با آزمایش دو مدل رقیب در مورد شفافیت اطلاعات و نگرانی‌های حفظ حریم خصوصی در زمینه تعامل با روبات‌های مبتنی بر هوش مصنوعی گسترش می‌دهد. مطالعات قبلی در مورد اثربخشی شفافیت اطلاعات نتایج متناقضی را در مورد اینکه چگونه شفافیت رفتار افشای اطلاعات را هدایت می کند ارائه کرده است.

مستقیم بر رفتارهای مشتری، از جمله افشای اطلاعات و استفاده از برنامه های کاربردی تلفن همراه و وب تأثیر می گذارد. این مقاله این خط از تحقیقات را با بررسی نقش تضمین حریم خصوصی در زمینه روبات های خدماتی و اثر تعدیل کننده آن گسترش می دهد.

در نهایت، این تحقیق به نظریه های گسترده تر در مورد حریم خصوصی و پذیرش فناوری در بین رشته ها کمک می کند. نفوذ هوش مصنوعی به صنعت بیمه محدود نمی شود. در بخش های مختلف مشهود است که نگرانی های حفظ حریم خصوصی در صنایع مختلف بسیار مهم است. این یافته ها بینش های ارزشمندی را برای سایر زمینه های مرتبط با تعامل انسان و ربات ارائه می دهد.

این تحقیق پیامدهای قابل توجهی برای اخلاق تجاری و عملیات خدماتی دارد. ابتدا، بر نیاز حیاتی به شفافیت در جمع آوری و استفاده از داده ها تأکید می کند، زیرا مشتریان با روبات های خدماتی تعامل دارند. با توجه به استقرار نسبتاً اخیر این فناوری ها، تنها بخش کوچکی از مشتریان با آن ها درگیر شده اند و از نحوه مدیریت داده هایشان مطلع شده اند. مشتریان باید از خطرات مرتبط با افشای داده های شخصی و بیومتریک آگاه شوند. شرکت های بیمه باید به طور فعالانه به مشتریان در مورد نحوه جمع آوری و استفاده ربات های خدماتی از این اطلاعات اطلاع دهند. چنین اقداماتی با اصول اخلاقی همسو می شود و رفاه مشتری را تقویت می کند. علاوه بر این، مشتریان باید در مورد مسائل مربوط به حریم خصوصی مرتبط با استفاده از فناوری برای افزایش آگاهی آنها آموزش ببینند.

دوم، شرکتهای بیمه باید در نظر داشته باشند که تضمین حریم خصوصی در کاهش اثرات منفی

برخی از محققان مشاهده کردند که شفافیت اطلاعات نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را کاهش می دهد و در نتیجه افشای اطلاعات را تقویت می کند، در حالی که دیگران نگرانی های بیشتر در مورد حفظ حریم خصوصی را به محض اینکه کاربران یاد گرفتند که چگونه اطلاعات آنها مورد استفاده قرار می گیرد را ثبت کردند. تحقیقات اخیر در مورد شفافیت در هوش مصنوعی نشان می دهد که ادبیات تعامل انسان و ربات، عمدتاً به دلیل تأثیر عوامل زمینه ای متنوع (مانند الگوریتم های فید خبری فیس بوک و فروشندگان آنلاین) که ادراک و پاسخ های کاربران را شکل می دهند، یافته های ثابتی را به دست نیاورده است، و بر نیاز به تحقیق در مورد شفافیت در رابطه با زمینه های خاص تأکید می کند. یافته های این پژوهش با این دیدگاه همسو بوده و به این فراخوان پاسخ می دهد. در حمایت از مدل تشدید، نتایج نشان می دهد که چگونه شفافیت اطلاعات، آگاهی موقعیتی و نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را افزایش می دهد، که به نوبه خود، قصد رفتاری را کاهش می دهد.

سوم، این تحقیق تضمین حریم خصوصی را به عنوان یک شرط مرزی در رابطه بین آگاهی موقعیتی و مقاصد رفتاری شناسایی می کند و توضیحی بالقوه برای یافته های متناقض گزارش شده در مطالعات قبلی ارائه می دهد. شفافیت بدون تضمین حریم خصوصی اضافی ممکن است به جای کاهش نگرانی های مربوط به حریم خصوصی، نگرانی های مربوط به حریم خصوصی را افزایش دهد، زیرا کاربران از خطرات بالقوه آگاه تر می شوند اما مکانیسم هایی برای کاهش آن ها ندارند. در این زمینه، تضمین حریم خصوصی به عنوان یک بافر عمل می کند و تأثیر منفی شفافیت اطلاعات را بر اهداف رفتاری تعدیل می کند. تحقیقات قبلی تأیید کرده است که تضمین حریم خصوصی به طور

در نهایت، مشاغل بیمه باید هنگام استفاده از ربات‌های خدماتی، تنظیمات خدمات را به دقت ارزیابی کنند. در شرایطی که داده‌های بسیار حساس مشتری درگیر هستند، ربات‌های مجهز به هوش مصنوعی ممکن است انتخاب بهینه نباشند. با این حال، در سناریوهای خدماتی که به اطلاعات حساس کمتری نیاز دارند این ربات‌ها می‌توانند به عنوان گزینه‌ای مناسب برای حفظ حریم خصوصی عمل کنند. بنابراین، شرکت‌های بیمه باید طرح‌های خدماتی خود را به‌طور کامل ارزیابی کنند و استفاده از ربات‌ها را بر اساس آن تنظیم کنند.

شفافیت اطلاعات بر قصد رفتاری کلیدی است. این سازمان‌ها باید تلاش‌های خود را برای محافظت از حریم خصوصی مشتریان عمومی کنند. به عنوان مثال، آنها می‌توانند تعهد خود را با ارسال سیاست‌های حفظ حریم خصوصی در مناطقی که ربات‌های خدماتی حضور دارند، نشان دهند. دفاتر نمایندگی و شعبات شرکت‌های بیمه می‌توانند علائم بصری را نمایش دهند که نمای کلی از نحوه جمع‌آوری داده‌های شخصی و اقدامات احتیاطی برای محافظت از این اطلاعات را ارائه می‌دهد.

منابع:

- [1] Ebbers, F., Zibuschka, J., Zimmermann, C., & Hinz, O. (2021). User preferences for privacy features in digital assistants. *Electronic Markets*, 31, 411–426. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00447>
- [2] Felzmann, H., Villarronga, E. F., Lutz, C., & Tam'o-Larrieux, A. (2019). Transparency you can trust: Transparency requirements for artificial intelligence between legal norms and contextual concerns. *Big Data & Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2053951719860542>
- [3] Hsieh, Y. C. J., Chen, Y. L., & Yin, P. (2022). Peer-to-peer accommodation risk perceptions and risk-reduction strategies: A cross-cultural perspective. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 51, 279–288. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.03.020>
- [4] Hu, Y., & Min, H. K. (2023). The dark side of artificial intelligence in service: The “watching-eye” effect and privacy concerns. *International Journal of Hospitality Management*, 110, Article 103437. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103437>
- [5] Ivanov, S. H., & Umbrello, S. (2021). The ethics of artificial intelligence and robotisation in tourism and hospitality—a conceptual framework and research agenda. *Journal of Smart Tourism*, 1(4), 9–18. <https://ssrn.com/abstract=4030669>
- [6] Jaeger, L., & Eckhardt, A. (2021). Eyes wide open: The role of situational information security awareness for security-related behaviour. *Information Systems Journal*, 31(3), 429–472. <https://doi.org/10.1111/isj.12345>
- [7] Kim, J., Erdem, M., & Kim, B. (2024). Hi Alexa, do hotel guests have privacy concerns with you?: A cross-cultural study. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 33 (3), 360–383. <https://doi.org/10.1080/19368623.2023.2251157>
- [8] Manikonda, L., Deotale, A., & Kambhampati, S. (2018). What's up with privacy? User preferences and privacy concerns in intelligent personal assistants. In *Proceedings of the 2018 AAAI/ACM conference on AI* (pp. 229–235). <https://doi.org/10.1145/3278721.3278773>. Ethics, and Society

- [9] Oruma, S. O., Ayele, Y. Z., Sechi, F., & Rødsethol, H. (2023). Security aspects of social robots in public spaces: A systematic mapping study. *Sensors*, 23(19), 8056. <https://doi.org/10.3390/s23198056>
- [10] Ponte, E. B., Carvajal-Trujillo, E., & Escobar-Rodríguez, T. (2015). Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: Integrating the effects of assurance on trust antecedents. *Tourism Management*, 47, 286–302. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.10.009>
- [11] Postnikoff, B. (2022). When robots are everywhere, what happens to the data they collect? United States of America: Brookings Institution. <https://coilink.org/20.500.12592/5p76k1>
- [12] Sah, J., & Jun, S. (2024). The role of consumers' privacy awareness in the privacy calculus for IoT services. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40(12), 3173–3184. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2184102>
- [13] Sim, I., Liginlal, D., & Khansa, L. (2012). Information privacy situation awareness: Construct and validation. *Journal of Computer Information Systems*, 53(1), 57–64. <https://doi.org/10.1080/08874417.2012.11645597>
- [14] Stapels, J. G., Penner, A., Diekmann, N., & Eyssel, F. (2023). Never trust anything that can think for itself, if you can't control its privacy settings: The influence of a robot's privacy settings on users' attitudes and willingness to self-disclose. *International Journal of Social Robotics*, 15(9), 1487–1505. <https://doi.org/10.1007/s12369-023-01043-8>
- [15] Tussyadiah, I., Li, S., & Miller, G. (2019). Privacy protection in tourism: Where we are and where we should be heading for. In J. Pesonen, & J. Neidhardt (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2019: Proceedings of the international conference in nicosia, Cyprus* (pp. 278–290). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-05940-8_22
- [16] Zeng, F., Ye, Q., Yang, Z., Li, J., & Song, Y. A. (2022). Which privacy policy works, privacy assurance or personalization declaration? An investigation of privacy policies and privacy concerns. *Journal of Business Ethics*, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04626-x>