

Analysis of the Impact Factors Information Quality, System Quality, Interface Design Quality on Customer Loyalty System Websites According to the Role of Satisfaction and Trust

Reza Tehrani¹ | Hamid Jamshidi²

1. PhD in Finance Management; Associate Professor; Faculty of Administrative Sciences and Economic; University of Tehran rtehrani@ut.ac.ir
2. [Corresponding Author] PhD Candidate of Finance Management; Tehran University (Farabi Pardis) hamid92jamshidi@yahoo.com

Abstract: Having brought fundamental changes to the structure of industry and business, nowadays the Internet became an accepted and widely-used tool for commerce. Therefore, maintaining and improving customer loyalty became a strategic challenge to preserving and developing the competitive position in cyberspace for the companies operating in this area. Considering the role of customer satisfaction and trust, this research aimed to study how the quality of system, information and interface design would influence the loyalty of websites' customers. The Population Statistical of this study is "Center market" website customers that among them 320 samples were selected randomly. Data analysis by using SPSS and AMOS statistical software was done and the statistical methods used in this study, structural equation modeling. The results show that the system quality and interface design quality significantly influences on the satisfaction and trust of web site customers; But does not influence the quality of information on these variables. The study also found that customer trust causing is His satisfaction and both variables the trust and satisfaction are influence on the customer loyalty.

Keywords: Information Quality; System Quality; Interface Design Quality; Customer Loyalty; Satisfaction; Trust

تحلیل میزان تأثیرگذاری عوامل اطلاعاتی، سیستمی و طراحی رابط کاربر بر وفاداری مشتریان وبسایت‌ها با توجه به نقش رضایت و اعتماد

رضاهنگانی^۱ | حمید جمشیدی^۲

rtehrani@ut.ac.ir

۱. دکتری مدیریت مالی؛ دانشیار؛ دانشگاه تهران

۲. [پدیدآور رابط] دانشجوی دکتری مدیریت مالی؛ دانشگاه تهران (پردیس فارابی)؛ کارمند برق
منطقه‌ای اصفهان
hamid92jamshidi@yahoo.com

مقاله پژوهشی

دریافت: ۱۳۹۱/۰۸/۲۷

پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۰۸

دوره ۳۰ شماره ۴
ص.ص. ۱۱۰۶-۱۰۸۵

بی‌داده‌ترین بی‌دینیت اطلاعات

پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات

فصلنامه | علمی پژوهشی

شما (جانب) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شما (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نمایه در Scopus و LISA

<http://jipm.irandoc.ac.ir>

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

چکیده: امروزه اینترنت ابزاری پذیرفته شده و پُر کاربرد برای تجارت تبدیل شده و تغییرات بنیادی در ساختار صنعت و تجارت به ارمغان آورده است. در این میان حفظ و تقویت وفاداری مشتریان برای شرکت‌هایی که در فضای الکترونیکی فعالیت می‌کنند، به عنوان یک چالش استراتژیک در زمینه حفظ و توسعه جایگاه رقابت در فضای مجازی مطرح است. این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات و کیفیت طراحی رابط بر وفاداری مشتریان وبسایت‌ها از طریق نقش رضایت و اعتماد مشتریان است. جامعه آماری این پژوهش مشتریان وبسایت ستر مارکت می‌باشد که از میان آنها نمونه ۳۲۰ نفری انتخاب شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و AMOS انجام شده و روش آماری مورد استفاده در این پژوهش مدل‌سازی معادلات ساختاری است. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت سیستم و کیفیت طراحی رابط به طور معناداری بر رضایت و اعتماد مشتریان وبسایت تأثیرگذار است، اما کیفیت اطلاعات بر این متغیرها تأثیرگذار نیست.

کلیدواژه‌ها: کیفیت اطلاعات؛ کیفیت سیستم؛ کیفیت طراحی رابط؛ وفاداری؛ رضایت مشتری؛ اعتماد

۱. مقدمه

امروزه، شناخت و پیش‌بینی نیازهای مشتریان برای بنگاه اقتصادی جهت کسب مزیت رقابتی و بخش‌بندی بازار ضروری است. مشتری، عامل کلیدی و محوری در تقویت انعطاف‌پذیری سازمان قلمداد می‌شود و جهت‌گیری کلیه اهداف، استراتژی‌ها و منابع حول محور جذب و نگهداری مشتری می‌باشد (Sutton and klein 2003). به عبارتی، با رقابتی شدن بازارها و تغییرات پیوسته محیط، سازمان‌ها به این واقعیت پی برده‌اند که دیگر مانند گذشته با یک نظام اقتصادی رو به گسترش و بازارهای در حال رشد روبرو نیستند. لذا، هر مشتری ارزش ویژه خود را داشته و برای به دست آوردن سهم بیشتری از بازار باید مبارزه کنند. متعهد کردن مشتری جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده و رشد دادن مشتری و ارتباط مؤثر با وی باعث می‌شود که مشتریان یک سازمان به عنوان همکاران آن در داخل سازمان و در خارج از سازمان حامی و طرفدار آن باشند. بنابراین، فقط مشتریانی که احساس تعلق خاطر پیدا کرده و سودآوری و عمر طولانی دارند برای سازمان‌ها سرمایه به شمار می‌روند (Tsoukatos and Rand 2006).

در این میان، صنایع خدماتی به طور گسترده‌ای در حال رشد هستند و استراتژی‌های بازاریابی از تلاش در مسیر جذب، به تلاش برای حفظ مشتری تغییر یافته است. یعنی امروزه سازمان‌ها سعی دارند فرایندشان را بر اساس مشتری، مهندسی مجدد کرده و از فناوری اطلاعات برای به دست آوردن مشتری، ایجاد ارتباط با آنها، متمازی‌سازی خدمات و ارائه فرصت‌های جدید استفاده نمایند (Kim et al. 2009). به عبارتی، در دیدگاه امروزی، بازاریابی شامل رشد دادن مشتری، یعنی توجه به رضایتمندی و کیفیت از دیدگاه مشتری و وفاداری مشتری و ارتباط مؤثر با وی است. در نتیجه، سازمان‌ها تلاش می‌کنند که مشتریان وفادار ایجاد کنند. مفهوم وفاداری به معنای سنتی آن، مدت زمان نسبتاً طولانی است که مورد بررسی قرار گرفته است؛ چرا که وفاداری مشتریان، به عنوان سرمایه‌ای با ارزش در بازارهای رقابتی از دیرباز شناخته شده است. شواهد نشان می‌دهد که نگهداری مشتریان موجود سودآورتر از جذب مشتریان جدید است و هزینه جذب مشتری جدید به مراتب بیشتر از حفظ مشتریان فعلی است (Baloglu 2002). بنابراین، حفظ و تقویت وفاداری مشتریان برای شرکت‌هایی که دندگانه حفظ و توسعه جایگاه رقابتی خویش را در بازار دارند، چالش استراتژیک تلقی می‌شود (Sutton and klein 2003).

از سوی دیگر، اهمیت¹ B2C و ظهور و گسترش تجارت الکترونیک، به دست آوردن بازدید کنندگان وفادار برای وبسایت شرکت‌ها و سازمان‌ها را افزایش داده است؛ چرا که غالب مدل‌های ارائه شده B2C مدل‌هایی که در زمینه تجارت الکترونیک هستند، بر کسب تعداد مشتریان کافی و کسب سود مناسب از طریق وفادار نمودن این مشتریان به خرید محصولی خاص در سرتاسر طول عمر آن محصول، تأکید کرده‌اند. از این‌رو، می‌توان تولد مفهوم وفاداری الکترونیکی را با راه‌اندازی و تولد وبسایت سازمان‌ها و شرکت‌ها هم‌زمان دانست. وفاداری الکترونیکی، مفهوم وفاداری سنتی به نام و نشان تجاری را به سمت رفتار خرید آنلاین² یا وفاداری آنلاین سوق داده است و باعث گستردگی شدن مفهوم قبلی وفاداری و تعیین آن به کاربران آنلاین شده است. اگرچه وفاداری سنتی و وفاداری الکترونیکی زیربنای تئوریک مشترکی دارند، اما بازاریابی اینترنت محور و خرید آنلاین، برخی جنبه‌های خاص خود را دارند (Gommans et al. 2001). از این‌رو، تحقق وفاداری الکترونیکی نیز واجد شرایطی خاص می‌باشد (Anderson and Srinivasan 2003).

یک تعریف از وفاداری الکترونیکی، مطالعه وفاداری الکترونیکی را به عنوان نگرش مطلوب مشتری نسبت به فروشگاه‌های الکترونیکی تعریف می‌کند، به طوری که مشتری به تکرار رفتار خرید مستعد است. در نتیجه، وفاداری الکترونیکی یک سازه شناختی و عملی در چارچوب مفهومی در نظر گرفته شده که به عنوان قصد رفتاری برای تکرار خرید از یک خرده‌فروشی الکترونیکی خاص تعریف شده است (Liao 2012). این تعریف نشان می‌دهد که نیت مصرف کنندگان برای بازدید دوباره یک وبسایت بخش مهمی از وفاداری الکترونیکی و در نتیجه، موفقیت فروشنده است. مشتریانی که ترجیحات و چسبندگی روانی بالا به یک وبسایت خرید آنلاین خاص را نشان می‌دهند، می‌توان وفاداربودن به این فروشنده در نظر گرفت (Mouakket and Al-hawari 2012). در نتیجه، وفاداری الکترونیکی، نگرش مثبت مشتری نسبت به فروشگاه الکترونیکی که او را مستعد انجام رفتار خرید مجدد می‌کند، تعریف شده است. بنابراین، مباحث مربوط به وفاداری مشتریان در محیط‌های مجازی، نیازمند دقت نظر مضاعفی است، زیرا پیش‌تر سازمان‌ها مشتریان خود را از طریق ارائه محصولات و خدمات به صورت چهره‌به‌چهره راضی نگاه

1. business to costumer

2. online

داشته و یا به صورت رو در رو به شکایات آنها رسیدگی می کردند. اما در شرایط جدید، این ارتباط صرفاً در فضای مجازی و از طریق ابزاری به نام اینترنت میسر می باشد. بنابراین، نوع ارائه خدمت و شناسایی عوامل مؤثر بر آن به گونه ای که کاربر مجاب به بازگشت به وب سایت شده و از خدمات الکترونیک آن سازمان استفاده نماید، به چالشی جدی در این حوزه تبدیل و منجر به تولد مفهوم وفاداری الکترونیکی شده است (Balabanis et al. 2006).

در نهایت، آنچه می توان گفت این است که در دنیای تجارت الکترونیک، بنگاه های رقیب تنها یک کلیک با یکدیگر فاصله دارند. بنابراین، حیاتی است که شرکت ها و سازمان ها چگونگی ایجاد وفاداری در مشتریان خود را در بازار های آنلاین آموزش دیده و به دنبال نهادینه سازی آن در سازمان خود باشند تا بدین وسیله مقدمات بازگشت مراجعه کنندگان به وب سایت خود را در دفعات بعدی فراهم نمایند. موضوع وفاداری در محیط های مجازی اگرچه از قدمت چندان زیادی برخوردار نیست، اما از نیاز های ضروری سازمان ها در حال حاضر و آینده می باشد (Balabanis et al. 2006). با توجه به توضیحات فوق در مورد اهمیت کسب وفاداری در محیط های مجازی، این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر عوامل اطلاعاتی، سیستمی و طراحی رابط کاربر بر وفاداری مشتریان آنلاین با توجه به اعتماد و رضایت آنها از این گونه محیط هاست.

۲. پیشینه پژوهش و توسعه فرضیه ها

۲-۱. کیفیت اطلاعات

کیفیت اطلاعات و کیفیت سیستم دو مؤلفه اصلی مدل موفقیت سیستم اطلاعات است (Zhou et al. 2010). کیفیت اطلاعات مسائل محتوایی تجارت الکترونیک را دربر می گیرد. «محتوای حاکم است» شعار شناخته شده ای در دنیای امروز است. تصمیم گیری اینکه چه محتوایی بر روی وب سایت قرار گیرد، بسیار مهم است. به عبارتی، ارائه اطلاعات، هدف اصلی یک وب سایت است (Cao et al. 2005). به عنوان مثال، در یک سیستم شبکه های اجتماعی، موضوع کیفیت اطلاعات در موفقیت یک جامعه مجازی امری ذاتی است (Lin 2007). بنابراین، کیفیت اطلاعات اشاره به کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط خدمات آنلاین دارد و اندازه گیری آن شامل ابعادی مانند دقت و صحت اطلاعات،

کامل بودن، رایج بودن و فرمت ارائه اطلاعات است (Lin 2007).

در پژوهشی لین و لو این موضوع را مورد توجه قرار دادند که چگونه پذیرش مشتریان تحت تأثیر ویژگی ها و اطلاعات دقیق است (Lin and Lu 2000). هاینژه محتوا را از طراحی متمایز کرد و هر دو مفهوم را با استفاده از اندازه گیری های عینی و ذهنی با در نظر گرفتن ویژگی ها و همچنین ادراکات عملیاتی سازی کرد (Huizingh 2000). در پژوهش دیگری پرکویتز و اتزیونی اهمیت اطلاعات به روز شده با مفهوم وبسایت های تطبیقی را بررسی کردند (Perkowitz and Etzioni 1999).

ژو و همکاران نیز بیان کردند که کیفیت اطلاعات نشان دهنده دقت، جامعیت و به هنگام بودن اطلاعات ارائه شده توسط ارائه دهنده گان SNS تلفن همراه¹ می باشد. کیفیت اطلاعات بسیار مهم است، چرا که کاربران تلفن همراه با دسترسی به SNS تلفن همراه اطلاعاتی در مورد دوستان خود به دست می آورند. بنابراین، اگر ارائه دهنده خدمات تلفن همراه نتواند اطلاعات دقیق، جامع و بهموقع را برای کاربران خود فراهم کند، کاربران به احتمال زیاد برداشت منفی در مورد کیفیت اطلاعات پلت فرم² SNS آن تلفن همراه خواهند داشت (Zhou et al. 2010).

۲-۲. کیفیت سیستم

سیستمی که به خوبی طراحی شده، توسعه یافته و قابل اجرا باشد، پیش نیاز لازم برای کسب منافع سازمانی است. مزایایی که از این طریق ایجاد می شود، عبارت اند از: کاهش هزینه، افزایش درآمد و بهبود بازده فرایند. در مقابل، سیستمی که به خوبی طراحی و ساخته نشده باشد، به احتمال زیاد به سقوط تدریجی منجر می شود، عملیات کسب و کار را مختل می کند و در نتیجه هزینه محصول برای شرکت افزایش می باید. علاوه بر این، سیستمی که به راحتی قابل نگهداری باشد، عمر طولانی تری دارد و در نتیجه، مانع گسترش هزینه های نرم افزار در طی یک دوره طولانی تر می شود که به نوبه خود منجر به کاهش هزینه های شرکت می گردد (Zhou et al. 2010).

کیفیت سیستم عملکرد وبسایت را اندازه گیری می کند: قابلیت استفاده، در

1. mobile social networking service
2. platform

دسترس بودن و زمان پاسخ، اسمیت و مرچنت نشان دادند که مشتریان آنلاین در مورد داشتن وب سایتی که به آسانی خوانده شود و به آسانی در آن حرکت کنند، بسیار نکته بین هستند. از طرفی، توانایی پاسخ گویی وب سایت که برای کاربران نهایی بسیار مهم است، اثبات شده است (Smith and Merchant 2001). همچنین، واینبرگ (Weinberg 2000) که در طراحی صفحه نه تنها ظاهر صفحه نمایش، بلکه زمان بارگزاری آن نیز باید مورد توجه باشد (Cao et al. 2005).

سیستمی که استفاده از آن آسان قلمداد شود، ممکن است از کیفیت بالایی نیز برخوردار باشد. پس می توان گفت که راحتی در استفاده از خدمات می تواند نتیجه کیفیت سیستم باشد. همین طور، سیستم هایی که با سطح بالایی از خدمات فناوری اطلاعات تجهیز شده اند، می توانند از کیفیت بالایی نیز برخوردار باشند. این موضوع کیفیت خدمات را به عنوان کوواریانس کیفیت سیستم قرار می دهد. چنین روابط ووابستگی هایی سنگ بنای مدل های موفقیت سیستم به شمار می آیند (Seddon 2000).

ژو و همکاران نیز در پژوهش خود بیان کردند که کیفیت سیستم نشان دهنده قابلیت اطمینان، سرعت پاسخ گویی و سهولت استفاده از سیستم عامل SNS تلفن همراه است. به عبارتی، اگر یک شبکه تلفن همراه ناپایدار و نسبتاً کند است، بر قابلیت اطمینان و سرعت واکنش پلت فرم SNS تلفن همراه تأثیر می گذارد و منجر به نپذیرفتن آن می شود. علاوه بر این، در مقایسه با رایانه های شخصی (PC)، پایانه های تلفن همراه دارای صفحه نمایش کوچک تر و ورودی ناخوشایند است. بنابراین، برای ارائه دهنده کان خدمات تلفن همراه امری ضروری است که پلت فرم سیستم را به گونه ای که به آسانی مورد استفاده قرار گیرد، برای کاربران تهیه کنند (Zhou et al. 2010). با توجه به آنچه که گفته شد، یو و همکاران استدلال می کنند که کیفیت سیستم به خصوص در بافت جوامع مجازی مهم است (Lin 2007).

بنابراین، مؤلفه های کیفیت سیستم نشان دهنده در کی است که کاربران از تعامل با سیستم در طول زمان به دست آورده اند. در این خصوص هر چقدر سطح کیفیت سیستم ها بالاتر باشد، کار با آنها نیز با راحتی بیشتری همراه بوده و در سطحی بالاتر میزان سودمندی

آنها نیز بیشتر خواهد بود.

۳-۲. کیفیت طراحی رابط

اشنايدرمن رابط کاربر را به عنوان مکانی که در آن سیستم‌های مستقل با هم روبه‌رو می‌شوند و عمل می‌کنند و یا با یکدیگر ارتباط برقرار می‌سازند (به عنوان مثال، ارتباط بین انسان و ماشین)، تعریف می‌کند (Shneiderman 1998). به عبارتی، رابط کاربری محلی است که ارتباط بین دو نهاد رخ می‌دهد، مانند یک قطعه از نرم‌افزار، یک دستگاه سخت‌افزاری و یا کاربر. علاوه بر این، پریس و همکاران اظهار می‌دارند که رابط کاربری سطح صفحه نمایش است که تفسیر خاصی از رسانه‌ها را در روشنی که کاربر فرایند ارتباطات را در ک می‌کند، تسهیل می‌کند (Preece 2002). این موضوع به‌طور خاص، در مورد رسانه انتقال اطلاعات در بافت مجازی بین کامپیوتر و افراد در ایجاد تجربه کاربری مثبت است. در واقع، طراحی رابط درباره نحوه در ک محتوا از سوی یادگیرنده‌گان و تمایل به استفاده از آن تأثیر می‌گذارد. بنابراین، طراحی آن باید یکپارچه شده و توسعه یابد (Kamaruddin et al. 2009).

کیفیت طراحی رابط عبارت است از یک حوزه تحقیقاتی که به چگونگی نمایش اطلاعات می‌پردازد (Bharati and Chaudhury 2004). رابط در سیستم نمایش وب سایت، غالباً اولین نقطه تماس به حساب می‌آید. لذا، نمایش یک تصویر مناسب بسیار مهم است، چرا که نگرش مشتریان بر اساس اطلاعات اولیه آنها شکل می‌گیرد. مطالعات متعددی فاکتورهایی از قبیل فرمت نمایش، رنگ‌ها و گرافیک جداول را مورد ارزیابی و اثر آنها را بر رضایت مشتریان مورد بررسی قرار داده‌اند (Lohse and Spiller 1998). این مطالعات بیان کردند که کیفیت طراحی رابط در یک سیستم وب مهم است. لکن، مشتریان اگر به سیستم اعتماد نداشته باشند، حتی با نمایش بهترین تصاویر و طراحی بسیار خوب رابط، نگرش رضایتمندانه نخواهد داشت. مخصوصاً در مورد بانکداری همراه، طراحی رابط نامناسب می‌تواند موجب سردرگمی مشتریان و به دنبال آن تأثیر منفی بر رضایتمندی ایشان گردد.

ارزیابی رابط کاربر باید شامل ویژگی‌های رابط کاربر از نظر ارائه، فرمت و کارایی پردازش باشد. اقدامات ارائه اطلاعات شامل گرافیک، رنگ، سبك، ارائه، و بهره‌وری

ناوبری است. از طرفی، در پژوهشی باهاراتی و همکاران به این نتیجه رسیدند که کیفیت اطلاعات و کیفیت سیستم بر رضایت تصمیم‌گیری تأثیر دارد، اما کیفیت ارائه اطلاعات بر رضایت تصمیم‌گیری تأثیری ندارد (Bharati and Chaudhury 2004).

۲-۴. اعتماد الکترونیکی

اعتماد در هر دوره‌ای از تاریخ کسب‌وکار، یکی از مفاهیم زیربنایی برای انجام معاملات و مبادرات بوده است. این مفهوم امروزه با قوت گرفتن مفاهیمی چون ارتباطات بلندمدت با شرکای تجاری، مشتریان و رقبا، جامعه اطلاعاتی، و اقتصاد مبتنی بر خدمات از اهمیت بیشتری برخوردار شده است (سپهری و اسدی ۱۳۸۵).

متغیر اعتماد به طرق مختلف تعریف شده است و هیچ تعریف پذیرفته شده ای از آن وجود ندارد. اغلب به طور معمول، اعتماد به عنوان باور به صلاحیت یک فرد برای انجام یک وظیفه خاص و یا انتظار اینکه وعده یک فرد می‌تواند قابل انتکا باشد و یا به عنوان تمایل به متکی بودن یا وابسته بودن به یک شریک مبادله‌ای تعریف می‌شود. به طور کلی، اعتماد به عنوان یک متغیر سه بعدی متشکل از شایستگی، صداقت، و خیرخواهی است (Dimitriadis et al. 2011).

(Pavlou 2001) اعتماد را به عنوان احتمال ذهنی که مشتریان اعتقاد دارند که زمینه زیرساخت‌های فناوری یک سازمان و مکانیزم‌های کنترل قادر به حمایت از معاملات هستند، تعریف کرده است. (Gefen et al 2003) معتقدند که در بحث اعتماد که یک جنبه مهم از تجارت الکترونیک می‌باشد، به دلیل نبود تضمین‌های ثابت شده، فروشنده الکترونیکی نمی‌خواهد در گیر در رفتارهای فرست طلبانه مانند قیمت‌گذاری ناعادلانه، انتقال اطلاعات نادرست، نقض حریم خصوصی و استفاده غیرمجاز از اطلاعات کارت اعتباری شود.

آنجل مایر و همکاران در پژوهشی پی بردنند که وبسایت‌هایی که دارای علائمی از اعتماد بودند، کیفیت بهتری داشتند (Ángel Mayer et al. 2009). الکساندر نیز نشان داد که رابطه مثبتی بین سطح بهاشتراك گذاری اطلاعات، کیفیت، و در دسترس بودن و سطح اعتماد وجود دارد (Alexander 2007).

بنابراین، ویژگی‌های کیفیت سیستم، به مفهوم اعتماد مربوط هستند. پژوهش‌های

آخر نشان می‌دهد که جنبه‌های فنی^۱ IT دستاوردهای تمایل کاربران به اعتماد کردن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عنوان مثال، (macknight et all 2002) دریافتند که کیفیت سایت پیش‌بینی کننده قوی‌تر اعتقادات اعتماد نسبت به دو متغیر شهرت و یا اطمینان ساختاری وب باشد. همچنین (Zhou et al. 2010) نشان دادند که کیفیت اطلاعات و کیفیت سیستم می‌تواند منجر به اعتماد کاربران شود

از طرفی، اعتماد نقشی اصلی و کلیدی در افزایش وفاداری نگرشی و وفاداری رفتاری ایفا می‌کند. این امر به نوبه خود حفظ و یا افزایش سهم بازار را در پی خواهد داشت. مدل‌های ساختاری مختلفی در زمینه اعتماد و اطمینان و ارتباط آن با تکرار بازدید از یک سایت تجاري ارائه شده است (Jevons and gabbott 2000). امروزه، حفظ حریم خصوصی افراد که یکی از مهم‌ترین شاخص‌های قابلیت اعتماد می‌باشد، به عاملی تعیین‌کننده در ایجاد وفاداری الکترونیک تبدیل شده است (Ratnasingham 1998). قابلیت اعتماد، امنیت، و حفظ حریم خصوصی افراد در انجام معاملات نقش مهمی در ایجاد وفاداری مشتریان در بازارهای الکترونیک ایفا می‌کند (Hoffman et al. 1999). قابلیت اعتماد، که ارتباط نزدیکی با امنیت دارد، عامل مهمی در فرایند خرید آنلاین می‌باشد. در معاملات آنلاین، امکان مشاهده مستقیم و لمس محصول و ارتباط رودررو با فروشنده وجود ندارد. بنابراین، استفاده از این روش‌ها در اینترنت برای ایجاد اعتماد لازم است (Bernhard 2006). آنچه که از پیشینه موضوع برمی‌آید، به صورت فرضیه زیر بیان می‌گردد:

H₁: کیفیت سیستم بر اعتماد مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛

H₂: کیفیت طراحی رابط کاربر بر اعتماد مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛

H₃: کیفیت اطلاعات بر اعتماد مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛ و

H₄: اعتماد بر وفاداری مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد.

۵-۲. رضایت الکترونیکی

با اینکه رضایت مشتری به طرق مختلفی تعریف شده است، مفهوم مورد پذیرش اکثر

1. information technology

پژوهشگران؛ تعریف رضایت مشتری به عنوان ارزیابی پس از خرید یک محصول یا خدمات است (Bayraktar et al 2012). رضایت احساس یک فرد از لذت یا دلسردی همراه عملکرد ادراک شده محصولات (یا نتیجه) در رابطه با آنچه مورد انتظار است، می‌باشد؛ در صورتی که عملکرد و انتظارات متفاوت باشند، مشتری ناراضی است، اگر عملکرد منطبق بر انتظارات باشد، مشتری راضی و خرسند می‌شود، اگر عملکرد بیش از انتظارات باشد مشتریان بسیار راضی و خرسند هستند (Hasnelly and Yusuf 2012). رضایت مشتری نیز به طور کلی تصور می‌شود که تعیین کننده قابل توجهی از تکرار فروش‌ها، تبلیغات دهان به دهان مثبت و وفاداری مشتری است. همچنین مدت طولانی است که به عنوان یکی از پیش‌نیازهای کلیدی برای ایجاد وفاداری نام تجاری در نظر گرفته شده است. مشتریان راضی باز می‌گردند و خرید بیشتری می‌کنند، و در مورد تجارب مثبت و منفی خود به دیگران توصیه می‌کنند (Hsiao-Hui Wang and Chen 2011). (Bayraktar et al. 2012) در پژوهش‌شان که درباره خدمات تلفن همراه انجام دادند بیان کردند که کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات و کیفیت خدمات سرویس‌های پهن باند تلفن همراه به میزان قابل توجهی بر رضایت مشتری و استفاده از آن موثر است. دینگ و همکاران (2011) نیز به نتایج مشابه هسیاو و چن رسیدند (Ding et al. 2010). همچنین پژوهشگران به بررسی زوایای مختلف طراحی رابط کاربر مؤثر بر رضایت مشتری در پژوهش‌هایشان پرداختند. به عنوان مثال مشخص شد که عناصر مکان و رنگ یک اثر ذهنی قابل توجهی بر رضایت کاربر دارد (AlTaboli and Abou-Zeid 2007). برخی دیگر از پژوهشگران خاطرنشان ساخته‌اند که طرح مناسب سایت و سهولت استفاده از آن مهم‌ترین عواملی هستند که باعث رضایت مشتری شده و بازدیدهای مجدد از سایت را به دنبال خواهند داشت (Szymanski and Hise 2000). لذا از طرف دیگر می‌توان بیان کرد که تأثیر اولیه یک وب‌سایت بر روی مشتری و سهولت استفاده از آن، عامل مهمی در وفاداری الکترونیک می‌باشد (Gommans et al. 2001). از جمله عواملی که به این تأثیرگذاری و سهولت استفاده می‌انجامد می‌توان به مسیریابی آسان، بارگذاری سریع صفحات، مطمئن‌بودن سرور، امکان انجام خرید سریع و وجود صفحه تعاملی شخصی اشاره کرد. برخی دیگر از پژوهشگران خاطرنشان ساخته‌اند که طرح مناسب سایت و سهولت استفاده از آن مهم‌ترین عواملی هستند که باعث رضایت مشتری شده و بازدیدهای مجدد از سایت را به دنبال خواهند داشت (Szymanski and Hise 2001).



.(2000)

خدمات مدیریت ارتباط با مشتریان الکترونیکی باید ابتدا راههایی برای دستیابی بهتر به سطوح رضایتمندی مشتریان پیدا کند. اگر این سیستم شرایط تعهد کامل به خدمات لکترونیکی را داشته باشد، بازار می‌تواند از استراتژی رضایتمندی به سمت برنامه‌های وفاداری حرکت کند و در نتیجه باعث ارتقاء دیدگاه مشتریان از شرکت می‌شود. مشتریانی وفادارند که به طور مداوم بارها راضی شده باشند (Yin 1999) و رابطه بین رضایتمندی و وفاداری نیز به شکل منحنی (s) می‌باشد (Taylor and Hunter 2002). تحقیقات اغلب بر این نتیجه است که کیفیت منجر به رضایتمندی و رضایت منجر به وفاداری مشتریان می‌شود. رضایتمندی الکترونیکی در شکل گیری رفتار مشتری باید تابعی از وفاداری آنها باشد. اما حتی اگر مدیریت ارتباط با مشتریان الکترونیک بتواند سطح رضایتمندی را با خدمات الکترونیکی بهبود بخشد نمی‌توان مطمئن بود که شرکت‌ها از مزایای رقابتی بلندمدت و روابط صحیح برخوردارند. تنها تکیه بر رضایتمندی و کیفیت لزوماً نمی‌تواند منجر به وفاداری مشتریان شود (Dobbolkar 2000). بنابراین:

H₅: کیفیت سیستم بر رضایت مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛

H₆: کیفیت طراحی رابط کاربر بر رضایت مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛

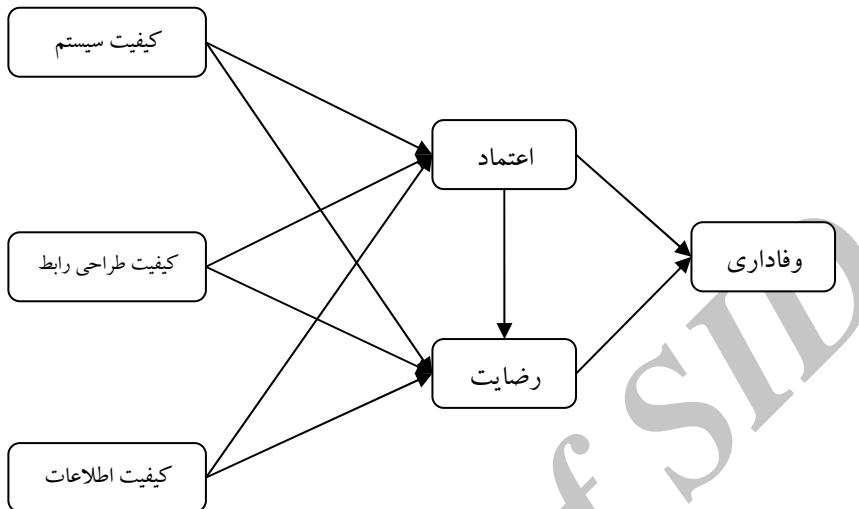
H₇: کیفیت اطلاعات بر رضایت مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛

H₈: اعتماد بر رضایت مشتری نسبت به وب‌سایت تأثیر دارد؛ و

H₉: رضایت بر وفاداری مشتری نسبت به وب‌سایت فروشگاه سنترمارکت تأثیر دارد.

۳. الگوی مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری و فرضیه‌های پژوهش، الگوی مفهومی این پژوهش به شرح زیر می‌باشد:



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

۴. روش پژوهش

مطالعه حاضر از لحاظ هدف، جزو پژوهش‌های کاربردی و ازنوع توصیفی- پیمایشی است، زیرا برای استخراج پیشینه موضع از روش توصیفی و برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از روش پیمایشی استفاده شده است. بدین صورت که با استفاده از منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، نشریات، پایان‌نامه‌ها و مقالات نسبت به تکمیل ادبیات پژوهش و بررسی مباحث نظری مرتبه با موضوع اقدام شده و سپس، پرسشنامه‌ای به عنوان ابزار اندازه‌گیری که شامل ۲۷ سؤال بسته با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت بر اساس متغیرهای پژوهش و مشخصات جمعیت شناختی مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات و شغل است، مورد استفاده قرار گرفت.

در نهایت، پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای آماری SPSS 16 و Amos 18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۴-۱. بررسی روایی و پایایی اینزد سنجش

۴-۱-۱. روایی محتوا: از آنجا که همه گوییه‌های پرسشنامه که برای سنجش سازه مورد استفاده قرار گرفته است، بر اساس مطالعات قبلی بوده و پرسشنامه مذکور توسط تعدادی از اساتید دانشگاه مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده است، می‌توان از روایی محتوای آن اطمینان پیدا کرد.

۴-۱-۲. پایایی: معمول ترین آزمون پایایی، سازگاری درونی ضربی آلفای کرونباخ است. آلفای کرونباخ برای سوالات با طبقات چندمقیاسی استفاده می‌شود. برای سنجش پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که مقدار آن برابر با ۰/۸۹ است. بنابراین، پرسشنامه از اعتبار لازم برخوردار است.

جدول ۱. مقادیر الفای کرونباخ

آلفای کرونباخ	نام متغیرها
۰/۸۸	کیفیت سیستم
۰/۷۵	کیفیت طراحی رابط
۰/۸	کیفیت اطلاعات
۰/۹۷	اعتماد
۰/۸۷	رضایت
۰/۸۹	وفاداری

۴-۲. جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش مشتریان وبسایت سنترمارکت^۱ می‌باشد. این وبسایت بزرگ‌ترین پورتال فروشگاهی ایران است که مشتریان می‌توانند محصولات گوناگونی را به صورت اینترنتی خرید کنند.

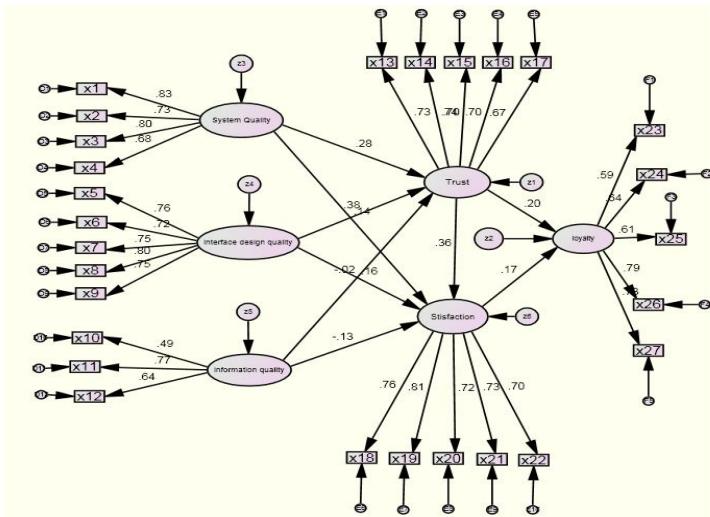
با نمونه‌گیری اولیه به تعداد ۳۰ عدد بین مشتریان، انحراف معیار نمونه ۰/۷۷۵ به دست آمد که با جایگذاری در فرمول، تعداد نمونه نهایی با اطمینان ۹۵ درصد، ۲۹۲ عدد به دست آمد. از آنجا که نرخ بازگشت پرسشنامه از طریق پست الکترونیکی پایین است،

1. <http://www.center-market.ir/>

لذا تعداد ۲۰۰۰ پرسشنامه برای رسیدن به حد مورد نیاز حجم نمونه از طریق پست الکترونیکی توزیع شد. در نهایت، از بین ۲۰۰۰ پرسشنامه که از طریق پست الکترونیکی ارسال شد، ۳۴۵ پرسشنامه برگشت داده شد و به علت ناقص بودن برخی پاسخ‌ها، ۳۲۰ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت.

۵. روش تجزیه و تحلیل مدل

در این پژوهش از مدل سازی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. مدل سازی معادلات ساختاری روشی برای آزمون دقیق الگوهای نظری بر اساس فرضیه‌هایی درباره متغیرهای مشاهده شده و پنهان که بین آنها همبستگی درونی وجود دارد، فراهم می‌کند تا روابط مشاهده شده بین این متغیرها را به صورت هدفمند توصیف نماید. توانمندی SEM در آزمون کردن روابط فرضی بین متغیرهای پنهان و قابل اندازه‌گیری می‌باشد و بدین منظور الگو باید مبنای نظری داشته و از پیش مشخص شده باشد. علاوه بر آن، SEM مجموعه‌ای از شاخص‌ها را ارائه می‌کند که به کمک آنها می‌توان برآذش الگو به داده‌های مشاهده شده را بررسی نمود. این روش مجموعه‌ای از روابط پیچیده بین متغیرها را به طور همزمان (مانند تحلیل مسیر) آزمون می‌کند که با تحلیل رگرسیون نمی‌توان آن را انجام داد. مدل معادلات ساختاری همانند تحلیل مسیر می‌تواند برای آزمودن الگوهای علی استفاده شود با این تفاوت که در SEM (مدل معادلات ساختاری) خطاهای اندازه‌گیری برآورد می‌شوند و اثربان از روابط بین متغیرهای پنهان خارج می‌گردد. بنابراین، آزمون‌ها از دقت پیشتری برخوردار خواهند بود (هومن ۱۳۸۴).



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

جدول ۲. شاخص‌های ارزیابی نیکوبی برآزش مدل

مقدار شاخص	معیار مقبولیت	نوع شاخص
۱/۴۱	(CMIN)/DF < 3	(CMIN)/DF
۰/۹۱۴	GFI > 0/90	GFI
۰/۹	AGFI > 0/80	AGFI
۰/۰۳۹	RMSEA < 0/08	RMSEA
۰/۹۱	NFI > 0/90	NFI
۰/۹۵	CFI > 0/90	CFI
۰/۹۴	IFI > 0/90	IFI

۱-۵. آزمون فرضیه‌های پژوهش

نمودار مسیر نشان می‌دهد که کدام متغیرها موجب تغییراتی در متغیرهای دیگر می‌شود. اگر مدلی که به شکل نمودار مسیر ترسیم می‌گردد توسط شاخص‌های برازنده‌گی مدل تأیید شود، از آن نمودار مسیر، می‌توان برای آزمون فرضیه‌ها در مورد وجود رابطه

علی بین متغیرهای موجود در نمودار مسیر استفاده کرد. جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در مورد روابط بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیات

ردیف	رابطه فرضیات	ضریب	t-value	p-value	فرضیه تأیید یا رد
H ₁	کیفیت سیستم بر اعتماد تأثیر دارد.	۰/۲۸	۴/۴۰۸	۰/۰۰۰	تأیید
H ₂	کیفیت طراحی رابط بر اعتماد تأثیر دارد.	۰/۳۸	۵/۷۷۴	۰/۰۰۰	تأیید
H ₃	کیفیت اطلاعات بر اعتماد تأثیر دارد.	-۰/۰۲	-۰/۳۵۸	۰/۷۲	عدم تأیید
H ₄	اعتماد بر وفاداری مشتریان تأثیر دارد.	۰/۲	۲/۴۹۴	۰/۰۱۳	تأیید
H ₅	کیفیت سیستم بر رضایت تأثیر دارد.	۰/۱۴	۲/۱۵۳	۰/۰۳۱	تأیید
H ₆	کیفیت طراحی رابط بر رضایت تأثیر دارد.	۰/۱۶	۲/۳۶۵	۰/۰۱۸	تأیید
H ₇	کیفیت اطلاعات بر رضایت تأثیر دارد.	-۰/۱۳	-۱/۹	۰/۰۵۷	عدم تأیید
H ₈	اعتماد بر رضایت تأثیر دارد.	۰/۳۶	۴/۷۸۵	۰/۰۰۰	تأیید
H ₉	رضایت بر وفاداری مشتریان تأثیر دارد.	۰/۱۷	۲/۱۸۰	۰/۰۲۹	تأیید

۵-۱-۱. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه اول

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت سیستم و اعتماد پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta=0/28$) متغیرهای کیفیت سیستم و اعتماد را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($<0/05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، به طوری که با افزایش کیفیت سیستم وب‌سایت اعتماد به آن افزایش می‌یابد.

۵-۱-۲. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه دوم

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت طراحی رابط و اعتماد مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta=0/38$) متغیرهای کیفیت طراحی رابط و اعتماد مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از

سطح خطای حاصل شد ($p-value = 0.005 < 0.05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، بهطوری که با افزایش کیفیت طراحی رابط، اعتماد مشتریان افزایش پیدا می‌کند.

۵-۳. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه سوم

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات و اعتماد مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = -0.02$) متغیرهای کیفیت اطلاعات و اعتماد مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری بیشتر از سطح خطای حاصل شد ($p-value = 0.05 < 0.02$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه یک رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری ندارند.

۵-۴. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه چهارم

در این قسمت به بررسی رابطه بین اعتماد و وفاداری مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = 0.02$) متغیرهای اعتماد و وفاداری مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($p-value = 0.05 < 0.03$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، بهطوری که با افزایش اعتماد، وفاداری افزایش پیدا می‌کند.

۵-۵. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه پنجم

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت سیستم وب‌سایت سنترمارکت و رضایت مشتریان آن پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = 0.14$) متغیرهای کیفیت سیستم و رضایت مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($p-value = 0.05 < 0.031$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، بهطوری که با افزایش کیفیت سیستم، رضایت مشتریان افزایش پیدا می‌کند.

۵-۶. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه ششم

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت طراحی رابط و رضایت مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = 0.16$) متغیرهای کیفیت طراحی رابط و رضایت

مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($p\text{-value} = 0.018 < 0.05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، به طوری که با افزایش کیفیت طراحی رابط، رضایت مشتریان افزایش پیدا می‌کند.

۵-۱-۷. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه هفتم

در این قسمت به بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات و رضایت مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = -0.13$) متغیرهای کیفیت اطلاعات و رضایت مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری بیشتر از سطح خطای حاصل شد ($p\text{-value} = 0.057 > 0.05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه هفتم رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری ندارند.

۵-۱-۸. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه هشتم

در این قسمت به بررسی رابطه بین اعتماد مشتریان و رضایت مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = 0.36$) متغیرهای رضایت و اعتماد مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($p\text{-value} = 0.000 < 0.05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، به طوری که با افزایش اعتماد، رضایت افزایش پیدا می‌کند.

۵-۱-۹. تجزیه و تحلیل مربوط به فرضیه نهم

در این قسمت به بررسی رابطه بین رضایت و وفاداری مشتریان پرداخته می‌شود. جدول ۳، ضریب مسیر ($\beta = 0.17$) متغیرهای رضایت و وفاداری مشتریان را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که در آزمون فوق، سطح معنی‌داری کمتر از سطح خطای حاصل شد ($p\text{-value} = 0.029 < 0.05$). به این ترتیب، با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد شد. بنابراین، هر دو متغیر با یکدیگر رابطه خطی معناداری دارند، به طوری که با افزایش رضایت، وفاداری افزایش پیدا می‌کند.

۶. نتیجه

نتایج این پژوهش بدین شرح است: با توجه به تأیید فرضیه اول و پنجم، کیفیت

سیستم بر اعتماد و رضایت مشتریان وب‌سایت مؤثر است. لذا، آشنایی مدیران وب‌سایت‌ها با کیفیت سیستم و سنجه‌های آن به درک مثبت آنها از کیفیت سیستم کمک می‌کند تا بتوانند سیستم را در جهت اعتماد و رضایت مشتریان ارتقاء دهن. همچنین، با تأیید فرضیه دوم و ششم، کیفیت طراحی رابط بر اعتماد و رضایت مشتریان وب‌سایت تأثیر دارد و از طرفی بخش مهمی از اعتماد مشتریان به کیفیت طراحی رابط بر می‌گردد. همچنین، با تأیید فرضیه هشتم، اعتماد، متغیری است که بیشترین تأثیرات را در رضایتمندی مشتری دارد. ثانیاً کیفیت طراحی رابط و کیفیت سیستم تأثیر بیشتری بر اعتماد در مقایسه با رضایتمندی مشتری دارد. این بدان معناست که این فاکتورها نقش مهم‌تری در ساختار اعتماد ایفا می‌نمایند. ثالثاً اینکه اعتماد و رضایت مشتریان فاکتورهای مهمی در ساختار وفاداری تلقی می‌شود. بنابراین، مدیران وب‌سایت‌ها با توجه به شرایط خاص خود باید به عوامل مؤثر بر اعتماد مشتریان توجه بیشتری داشته باشند؛ چرا که یک مشتری که اعتماد می‌کند، رضایت بیشتری از وب‌سایت دارد. در نتیجه، با ارائه اطلاعات به موقع و دقیق و همچنین طراحی سیستم به گونه‌ای که ایمنی و راحتی بیشتری برای مشتری داشته باشد، منجر به اعتماد بیشتر می‌گردد که خود عاملی در جهت افزایش رضایتمندی است.

با توجه به آنچه بیان شد و پژوهش‌های پیشین می‌توان ذکر کرد که عوامل رابط بین وب‌سایت و مشتری بر وفاداری مشتریان تأثیر عمیقی دارد. بنابراین، با توسعه وب‌سایت و بهبود کیفیت سیستم و متغیرهای رابط کاربر وب‌سایت، رضایت، اعتماد و در نهایت وفاداری مشتریان ارتقاء خواهد یافت.

۷. پیشنهادهای کاربردی و محدودیت‌ها

- با ارائه پیشنهادهای زیر می‌توان بر وفاداری مشتریان وب‌سایت از طریق ارتقاء و بهبود کیفیت سیستم و متغیرهای رابط کاربر تأثیر گذاشت:
۱. بهبود کیفیت رنگ، نمایش اطلاعات و صفحه‌آرایی صحیح
 ۲. بهروزرسانی سایت با اطلاعات جدید به صورت روزانه و هفتگی
 ۳. ارائه پشتیبانی آنلاین برای موقع ایجاد مشکل و یا راهنمایی مشتری
 ۴. حذف و کوتاه کردن فرایندهای طولانی در هنگام خرید
 ۵. پیشنهاد گزینه‌های مرتبط با خرید مشتری

۶. بهبود دقیق و سرعت در ارائه اطلاعات، سبک ارائه اطلاعات و کارایی پردازش
۷. سیستم ناوبری در وبسایت به گونه‌ای طراحی شود که با تغییر از صفحه‌ای به صفحه دیگر جایگاه منوها تغییر نکنند و فقط در صورت لزوم اقدام به تغییر در سیستم ناوبری وبسایت شود. در صورت تغییر سیستم از صفحه‌ای به صفحه دیگر، بازدید کنندگان از وبسایت دچار سردرگمی می‌شوند و نمی‌توانند اطلاعات مورد نیاز خود را در کوتاه‌ترین زمان ممکن بیابند.
۸. در ایجاد وبسایت دسته‌ها و زیردسته‌ها، بهوضوح و به گونه‌ای که قابل مشاهده باشند، طراحی شود.
۹. در سیستم ناوبری وبسایت‌ها که شامل منوها و لینک‌ها می‌باشند، عناوین واضح و دقیقی انتخاب شود، بهنحوی که بازدید کننده قبل از ورود به صفحه مقصد پیش‌زمینه‌ای از اطلاعات موجود در صفحه داشته باشد. در صورت عدم تعیین عناوین واضح و دقیق امکان ترک وبسایت از سوی بازدید کنندگان افزایش می‌یابد.
۱۰. در صورتی که برای وبسایت، سیستم جستجوی داخلی تعییه شده، باید از عملکرد صحیح آن مطمئن شد.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی نیز بود. اول اینکه، جامعه آماری و نمونه این پژوهش، مشتریان وبسایت سترمارکت بودند و ممکن است قابلیت تعیین محدودی داشته باشد. بنابراین، باید در تعیین آن به مشتریان سایر خردهفروشان الکترونیکی احتیاط کرد. دوم، این مطالعه تنها جنبه‌های B2C الکترونیکی را در نظر گرفته است. در تحقیقات بعدی می‌توان مدل پژوهش را در مورد بررسی انواع دیگر خردهفروشان آنلاین اعمال نمود.

فهرست منابع

- سپهری، محمدمهری، و وحید اسدی. ۱۳۸۵. رزیابی موفقیت وبسایت‌های B2C در پیاده‌سازی عوامل مؤثر بر اعتماد مشتری. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی، تهران، گروه پژوهشی آریانا) هومن، حیدرعلی. ۱۳۸۴. مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزیل. تهران: انتشارات سمت.

Alexander, N. (2007). The Role of Information Sharing, Quality, and Availability in Building Trust and Commitment in Supply Chain Relationships.
成功大學國際經營管理研究所碩士班學位論文, 1-83.

- AlTaboli, A., and M. R. Abou-Zeid. 2007. Effect of Physical Consistency of Web Interface Design on Users' Performance and Satisfaction. *Human-Computer Interaction. HCI Applications and Services Lecture Notes in Computer Science* 4553: 849-858.
- Anderson, Ralph E. and Srinivasa. 2003. E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework. *Psychology & Marketing* 20 (2): 123-138.
- Ángel Mayer, Miguel, Á. Leis, and F. Sanz. 2009. Health information on the internet and trust marks as quality indicators: Vaccines case study. *Atención Primaria* 41 (10): 534-542.
- Balabanis, G., N. Reynolds, and A. Simintiras. 2006. Bases of e-store loyalty: Perceived switching barriers and satisfaction. *Journal of Business Research* 59 (2): 214-224.
- Baloglu, S. 2002. Dimensions of customer loyalty: separating friends from well wishers. *Cornell Hotel & Restaurant Administration Quarterly* 43: 47-59.
- Bayraktar, E., E. Tatoglu, A. Turkyilmaz, D. Delen, and S. Zaim. 2012. Measuring the efficiency of customer satisfaction and loyalty for mobile phone brands with DEA. *Expert Systems with Applications* 39: 99-106.
- Bernhard, M. 2006. Criteria for Optimal Web Design. available on: <http://www.optimalweb.org> (accessed 12April2006).
- Bharati, P., and A. Chaudhury, 2004. An empirical investigation of decision-makingsatisfaction in web-based decision support systems. *Decision Support system* 37 (2): 187-197.
- Cao, M., Q. Zhang, and J. Seydel. 2005. B2C e-commerce web site quality: an empirical examination. *Industrial Management & Data Systems* 105 (5): 645-661.
- Dimitriadis, S., A. Kouremenos, and N. Kyrezis. 2011. Trust-based segmentation: Preliminary evidence from technology-enabled bank channels. *International Journal of Bank Marketing* 29 (1): 5 - 31.
- Ding, DX., PJ – H. Hu, and ORL. Sheng. 2010. E-selfqual: a scale for measuring online self-service quality. *Journal of Business Research* 64 (5): 508-515.
- Dobbolkar, p. 2000. Technology in Service Delivery: Implication for Self-Service Support. *Handbook of Service Marketing and Management* 2: 103-110.
- Gommans, M., K. S. Krishnan, and K. B. Scheffold. 2001. From Brand Loyalty To E-Loyalty: A Conceptual Framework. *Journal of Economic and Social Research* 3 (1): 43- 58.
- Hasnelly and E. Yusuf. 2012. Analysis of Market-Based Approach on the Customer Value and Customer Satisfaction and Its Implication on Customer Loyalty of Organic Products in Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 40: 86 – 93.
- Hoffman, D., T. Novak, and M. Peralta. 1999. Information Privacy in the Marketspace: Implications for the Commercial Uses of Anonymity on the Web. *Information Society* 15 (2): 129- 140.
- Hsiao-Hui Wang, E., C. Y. Chen. 2011. *System quality, user satisfaction, and perceived net benefits of mobile broadband services*. 8th International Telecommunications Society (ITS) Asia-Pacific Regional Conference, Taiwan, 26-28 June, 2011: Convergence in the Digital Age, <http://hdl.handle.net/10419/52334> (accessed 28 June 2011).
- Jevons, C., and M. Gabbott. 2000. Trust, Brand Equity and Brand Reality in Internet Business relationships: An Interdisciplinary Approach. *Journal of Marketing Management* 16 (6):

619- 635.

- Kamaruddin, N., J. Y. Park, and Y. H. Nam. 2009. The Quality of Interface Design for Educational Courseware Development in Malaysian Educational Context. *Design Principles and Practices* 3 (2): 315 -326.
- Kim, W. G., C. Y. N. Ng, and Y. S. Kim. 2009. Influence of institutional DINESERV on customer satisfaction, return intention, and word-of-mouth. *International Journal of Hospitality Management* 28 (1), 10-17.
- Liao, Y. W. 2012. *Applying Rfm Model To Evaluate The E Loyalty: The Moderate Role Of Switching Cost*. 2012 International Conference on Business and Information (BAI2012), July 3-5, Sapporo, Japan.
- Lin, H. F. 2007. The role of online and offline features in sustaining virtual communities: an empirical study. *Internet Research* 17 (2): 119-138.
- Lohse, G.L. and P. Spiller. 1998. Electronic shopping. *Communications of the ACM* 41 (7): 81-87.
- Mouakket, S. and M. A. Al-hawari. 2012. Examining the antecedents of e-loyalty intention in an online reservation environment. *The Journal of High Technology Management Research* 23 (1): 46-57.
- Ratnasingham, P. 1998. Internet-based EDI Trust and Security. *Information Management & Computer Security* 6 (1): 33- 40.
- Seddon, P. B. 2000. A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research* 8 (3): 240-253.
- Sutton, D., and T. Klein. 2003. *Enterprise marketing management*. Hoboken, New York: John Wiley & Sons.
- Szymanski, D., and R. Hise. 2000. e- Satisfaction: An Initial Examination. *Journal of Retailing* 76 (3): 309- 323.
- Taylor, Steven A., and Gary L. Hunter. 2002. The impact of loyalty with e-CRM software and e-services. *International Journal of Service Industry Management* 13 (5): 452 - 474.
- Tsoukatos, E. and GK. Rand. 2006. Path analysis of perceived service quality, satisfaction and loyalty in greek insurance. *Managing Service Quality* 16 (5): 501-19.
- Vance, A., C. Elie-Dit-Cosaque, and D. W. Straub. 2008. Examining Trust in Information Technology Artifacts: The Effects of System Quality and Culture. *Journal of Management Information Systems* 24 (4): 73-100.
- Yin, c. 1999. consumer behavior loyalty: A Segmentation Model and Analysis. *Journal of Business research* 44 (2): 75-92.
- Zhou, T., H. Li, and Y. Liu. 2010. The effect of flow experience on mobile SNS users' loyalty. *Industrial Management & Data Systems* 110 (6): 930 – 946.