



ویژگی‌های تجارت الکترونیک و پذیرش آن توسط مشتریان

سهیل سرمد سعیدی^۱

سارا مومنی^۲

چکیده

پژوهش حاضر با در نظر گرفتن مدل کرسپو و دل بوسکه (۲۰۱۰) به بررسی عوامل موثر بر پذیرش تجارت الکترونیک با تاکید بر ویژگی‌های تجاری اینترنت در سیستم حمل و نقل کشور پرداخته است و سعی بر شناسایی عواملی بوده است که سبب افزایش خرید الکترونیک می‌شود تا بتوان با ارائه راهکارهای موثر و مفید به شرکت‌ها در جهت استفاده از تجارت الکترونیک و کسب مزیت رقابتی و معرفی مزایای تجارت الکترونیک به مشتریان در جهت حرکت به سمت کشوری توسعه یافته کمک کرد. برای این منظور از طریق جمع‌آوری داده‌های مربوط به ویژگی تجاری اینترنت، به شناسایی عوامل موثر بر قصد خرید الکترونیک پرداختیم. به این ترتیب که با استفاده از آزمون t استیودنت، اولویت‌بندی هریک از عوامل از دید آن دسته از مشتریان شرکت سیر و سفر انجام شد که تا کنون از خرید اینترنتی استفاده نکرده‌اند و با آزمون تحلیل رگرسیون به بررسی تاثیر هر یک از عوامل بر قصد خرید الکترونیک پرداخته شده است. در این فرایند از نرم افزار SPSS 18 جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات کمک گرفته شد. در نهایت به کمک خروجی نرم‌افزار به بحث پیرامون نتایج پرداخته شده است. با توجه به فرضیات تحقیق، عوامل موثر بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک به ترتیب درک خدمات و تجربه خرید اولویت بندی شده است و عوامل موثر بر قصد خرید الکترونیک به ترتیب کنترل رفتاری درک شده، درک ریسک تجارت الکترونیک و هنجار ذهنی اولویت بندی شده است. ضمناً با ارائه راهکارهای کاربردی و عملی برای بهبود اوضاع در این صنعت گامی موثر برای سودآوری بیشتر، کاهش هزینه‌های ناشی از حفظ مشتری و کسب مزیت‌های حاصل از تجارت الکترونیک برداشته شده است.

واژگان کلیدی: تجارت الکترونیک، درک خدمات، تجربه خرید، درک ریسک تجارت الکترونیک، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، قصد خرید الکترونیک.

۱. عضو هیات علمی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

مقدمه

هزاره سوم یا هزاره دیجیتال تغییرات شگرفی را در حوزه‌های مختلف بویژه در زمینه‌های کسب و کار و تجارت بوجود آورده است. تجارت الکترونیک موجب جهانی شدن هر چه بیشتر تجارت، برداشته شدن محدودیت‌های زمانی و مکانی، ایجاد اشتغال و کاهش تورم، گسترش پوشش بازار، کاهش قیمت منابع جهت خرید، افزایش درصد فروش، ارتقاء بهره‌وری، کاهش چشمگیر هزینه‌های معاملاتی و ایجاد مزیت رقابتی برای بنگاه‌ها خواهد شد. تجارت الکترونیک از بهترین نمونه‌های بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات برای مقاصد اقتصادی است. استفاده از این فناوری موجب رشد و توسعه اقتصادی و بهبود معاملات تجاری کشورها و بویژه کشورهای در حال توسعه در اقتصاد جهانی گردیده است.

تئوری‌های مختلفی سعی در تبیین رفتار خاص مشتریان و بویژه در زمینه پذیرش تجارت الکترونیک نموده اند. یکی از مهمترین تئوری‌هایی که برای تشریح رفتار خرید اینترنتی مشتریان بکار رفته است تئوری رفتار برنامه‌ریزی^۱ شده است. این تئوری که مبنای تئوری‌های دیگر است و مورد پذیرش و استفاده بسیاری قرار گرفته است، سعی در تبیین رفتار فرد دارد. این تئوری الگوی شناختی^۲ از رفتار انسان است که تمرکز اصلی آن بر پیش‌بینی و ادراک رفتارهای کاملاً تعریف شده است. تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، مدل موفق‌تری برای پیش‌بینی و شناخت رفتار در دامنه متنوعی از موقعیت‌ها است. این تئوری مدلی عمومی برای تشریح رفتار فرد براساس رابطه بین باورها، نگرش، نیت و رفتار است. تعداد زیادی از محققان این دیدگاه را برای تشریح رفتار خرید اینترنتی (الکترونیکی) بکار برده اند. یکی از این مدل‌ها، مدل پذیرش تجارت الکترونیک کرسپو و دل بوسکه^۳ (۲۰۱۰) است که تحقیق حاضر نیز بر پایه این تئوری شکل گرفته شده است. در این تحقیق سعی شده است تا طبق مدل کرسپو و دل بوسکه (۲۰۱۰) به تجزیه و تحلیل عواملی پرداخته شود که بر نیت خرید اینترنتی مشتری تاثیر دارند.

1. Theory of Planned Behavior
2. Cognitive
3. Cresppo and Del Bosque

طرح تحقیق: ظرفیت و قابلیت اینترنت برای دسترسی، سازمان‌دهی و انتقال اطلاعات در یک شیوه موثرتر، رابطه جدیدی بین مصرف‌کنندگان و شرکت‌ها ارائه می‌کند که به ظهور انواع جدید موسسات اقتصادی و مدل‌های تجاری جدید منجر شده است. امروزه اینترنت هزینه‌های جمع‌آوری اطلاعات و دسترسی به مشتریان را کاهش داده و تعامل شرکت‌ها با تامین‌کنندگان و مشتریان خود را تسهیل کرده است. ضمناً شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا بتوانند معاملات را به شکل الکترونیک هدایت کنند. به طور کلی کسب و کار الکترونیک، کیفیت، چابکی و دسترسی سریع‌تر به مشتریان و بازار را افزایش و در مقابل هزینه و مدت زمان دسترسی به مشتریان و بازار را کاهش داده است و باید اذعان داشت که پیش‌رو بودن در تجارت و کسب و کار الکترونیک عامل مهمی در کسب مزیت رقابتی است. حمل و نقل بخش یا نظام بنیادینی در ساختار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... هر کشور محسوب می‌شود و دستیابی به نظامی قوی، مستحکم، هماهنگ و کارآمد در حمل و نقل و ارتباطات، از ضرورت‌های اساسی کشور است. بدین لحاظ این صنعت در زمره امور زیربنایی اقتصاد کشور محسوب می‌شود. با توجه به این مطلب نقش و اهمیت حمل و نقل روزبه‌روز در توسعه اقتصادی کشور افزایش می‌یابد. ضرورت توسعه کمی و کیفی آن از طریق سرمایه‌گذاری بیشتر و بکارگیری روش‌های جدید در جهت دستیابی به سیستمی هماهنگ، سریع، مطمئن و قابل انعطاف در حمل و نقل را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. از آنجاکه شرکت سیر و سفر ایران در سال ۱۳۶۹ به‌عنوان اولین شرکت خصوصی به این نیاز پاسخ داده، اقدام به برقراری سرویس‌های ویژه نموده و در زمینه ارائه خدمات نوین به مشتریان خود پیشگام بوده است، همگام با نیاز بازار نسبت به بهسازی خدمات خود اقدام کرده است و اولین شرکت مسافری است که به فروش اینترنتی بلیط‌های حمل و نقل زمینی خود نموده است؛ لذا در این تحقیق بر اساس مدل ذکر شده به بررسی عوامل موثر بر پذیرش تجارت الکترونیک و خرید اینترنتی مشتریان در این شرکت می‌پردازیم.

هدف اصلی این تحقیق بررسی و تعیین رابطه بین ویژگی‌های تجاری اینترنت و پذیرش تجارت الکترونیک (قصد خرید الکترونیک) از سوی مشتریان شرکت مسافری سیروسفر است. در این راستا به بررسی روابط بین درک خدمات، تجربه خرید، درک ریسک تجارت الکترونیک و نگرش به تجارت الکترونیک، همچنین روابط بین درک ریسک تجارت الکترونیک، هنجار ذهنی، کنترل رفتاری درک شده، نگرش افراد به تجارت

الکترونیک و قصد خرید الکترونیک پرداخته شده است. در نهایت راهکارهایی به مدیران و مسوولان شرکت مسافربری سیر و سفر و سایر سازمانها برای گسترش تجارت الکترونیک ارائه می شود.

پیشینه تحقیق: محمدزاده (۱۳۸۷) در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی عوامل موثر بر قصد بکارگیری تجارت الکترونیک شرکت با شرکت" (مطالعه موردی به گروه شرکت های همکاران سیستم) به بررسی چهار گروه عوامل موثر بر پذیرش تجارت الکترونیک شرکت با شرکت در گروه شرکت های همکاران سیستم پرداخت. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیات این پژوهش نشان داد که عوامل نوآوری (سازگاری تجارت الکترونیک، هزینه درک شده از تجارت الکترونیک)، عوامل ارتباطی (معیارهای مشارکت با مشتریان، فواید تجارت الکترونیکی)، ساختار سازمانی (تخصص فنی، تمرکز، ادغام) بر قصد بکارگیری تجارت الکترونیک شرکت با شرکت تاثیر دارند.

عزیزی و همکاران ۱۳۸۴ در تحقیق خود تحت عنوان "شناسایی موانع و راه های بکارگیری تجارت الکترونیک" (مورد مطالعه شرکت ایران خودرو) به موانع و راه های اجرایی تجارت الکترونیک در این شرکت پرداخته است. نتایج آن نشان داد که موانع بکارگیری تجارت الکترونیک در شرکت ایران خودرو به ترتیب: عدم آمادگی و تمایل مشتریان، عدم آمادگی و قابلیت لازم در شرکاء، موانع رفتاری و فرهنگی، مشکلات فنی، عدم وجود فضای رقابتی مناسب بوده است.

کیم و دیگران در تحقیق خود تحت عنوان "مدل سازی نقش هنجارهای ذهنی و اعتماد الکترونیک در پذیرش وبسایت تجارت الکترونیک شرکت با مشتری های هواپیمایی" به بررسی این عوامل با مدل پذیرش تکنولوژی پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که:

- سهولت استفاده درک شده و سودمندی درک شده تاثیر مثبتی بر نگرش به استفاده از وبسایت های تجارت الکترونیک دارد.
- سهولت استفاده درک شده تاثیر مثبتی بر سودمندی درک شده از وبسایت تجارت الکترونیک دارد.
- سودمندی درک شده تاثیر مثبتی بر نیت استفاده مجدد از وبسایت های تجارت الکترونیک دارد.

- نگرش به استفاده از وبسایت تاثیر مثبتی بر نیت استفاده مجدد از وبسایت‌های تجارت الکترونیک دارد.

- هنجار ذهنی تاثیر مثبتی بر سودمندی درک شده، نگرش به استفاده از وبسایت و استفاده مجدد از وبسایت‌های تجارت الکترونیک دارد.

- اعتماد الکترونیک تاثیر مثبتی بر نگرش به استفاده از وبسایت و استفاده مجدد از وبسایت‌های تجارت الکترونیک دارد (Kim et al, 2009).

ها و استوئل در تحقیق خود تحت عنوان "پذیرش خرید الکترونیک توسط مشتری" پیشینه‌هایی در مدل پذیرش تکنولوژی، برای شناخت پذیرش خرید الکترونیک توسط مشتری، کیفیت خرید الکترونیک، لذت و اعتماد را با مدل پذیرش تکنولوژی ترکیب کردند. کیفیت خرید الکترونیک در این مطالعه شامل طراحی وبسایت، خدمت به مشتری، امنیت/ محرمانه بودن و وجود تجربه بود. نتایج این تحقیق نشان داد که کیفیت خرید اینترنتی به ادراک سودمندی، اعتماد و لذت را تعیین می‌کند که در عرض این‌ها نیز روی نگرش مشتری به خرید اینترنتی تاثیر می‌گذارد. ادارکات مشتری از سودمندی و نگرش به خرید الکترونیک روی قصد خرید الکترونیک تاثیر می‌گذارد. همچنین لذت خرید و اعتماد نقش مهمی را در انتخاب خرید الکترونیک توسط مشتری را ایفا می‌کند (Ha & Stoel, 2009).

مبانی نظری و مدل مفهومی تحقیق: تجارت الکترونیک^۱ عبارت است از فرآیند خرید، فروش، انتقال یا مبادله محصولات، خدمات و یا اطلاعات از طریق شبکه‌های کامپیوتری از جمله اینترنت است (Henari & Mahboob 2008). در این تحقیق تجارت الکترونیک عبارت است از خرید اینترنتی بلیط توسط مشتریان شرکت مسافری سیر و سفر. نیت یا قصد خرید الکترونیک^۱ اشاره به احتمالی دارد که یک کاربر از یک وبسایت خرید کند قصد خرید نشانه و بیانگر رفتار خرید می‌باشد؛ زیرا قصد خرید به‌طور خیلی نزدیکی با رفتار واقعی (خرید) مرتبط است (Poddar et al, 2009^۵). در این تحقیق، قصد خرید اشاره به احتمال خرید الکترونیک بلیط توسط مشتری از وبسایت شرکت سیر و سفر دارد.

1. Online shopping intention

کنترل رفتاری درک شده عبارت از ادراک فرد از موجود بودن یا نبود منابع و فرصت‌های لازم برای انجام رفتار است (Crespo & DeBosque, 2010). در این تحقیق نیز کنترل رفتاری درک شده عبارت از موجود بودن منابع، دانش و توانایی استفاده از اینترنت برای خرید بلیط شرکت سیر و سفر است.

نگرش عبارت از اثر ارزیابی فرد از احساس مثبت یا منفی در انجام یک رفتار خاص است^۱ (Guppi & Ramaya, 2007). در این تحقیق نگرش بدین معنی است که مشتریان استفاده از اینترنت ایده خرید بلیط این شرکت را عاقلانه، خوب و مثبت بدانند.

هنجار ذهنی^۲ عبارت از فشارهای اجتماعی درک شده برای انجام یک رفتار یا انگیزه فرد برای پیروزی از آن فشارها است (Kim et al, 2009)^۳. در این تحقیق هنجار ذهنی عبارت است از تشویق و فشار اجتماعی افراد مهم و باارزش برای انجام خرید اینترنتی بلیط شرکت سیر و سفر.

درک خدمات^۴ عبارت است از قضاوت همه جانبه مشتری درباره ماهیت برتر خدمت نسبت به خدمات مشابه با مزیت‌های برجسته آن (Eisingerich & Bell, 2007). در این تحقیق درک خدمات عواملی است که سبب افزایش کیفیت خدمات از نظر مشتریان شرکت سیر و سفر می‌شود.

تجربه خرید^۵ ریشه در مجموعه‌ای از تعاملات بین مشتری و یک محصول، یک شرکت، یک بخشی از سازمان، یک فروشنده و غیره دارد. به طوری که موجب ایجاد پاسخ از طرف مقابل می‌شود، این تجربه کاملاً شخصی بوده و اشاره به درگیر شدن مشتری در سطوح مختلف عقلانی، احساسی، عاطفی، فیزیکی و روحی دارد (Gentile et al, 2007)^۶.

درک ریسک تجارت الکترونیک^۷ عبارت از درکی روانی - اجتماعی از خطر است که مشتری یا مصرف‌کننده در هنگام خرید محصول/خدمت احساس می‌کند)

1. Guppei and Ramaya

2. Subjective Norm

3. Kim et al

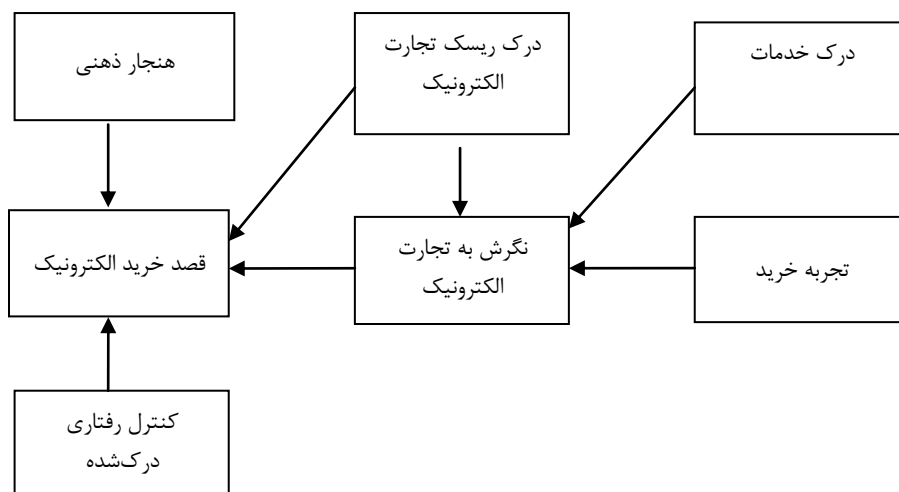
4. Services perceptions

5. Eisingerich and Bell

6. Shopping Experience

7. Gentile, Nicola and Giulano

هنگام خرید بلیط از اینترنت احساس می‌کند و ممکن است منجر به عدم خرید شود. (Crespo & DeBosque, 2010). ریسک تجارت الکترونیک عواملی است که مشتری



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق (کرسپو و دل بوسکه ۲۰۱۰)

در این پژوهش پنج عنصر درک خدمات، تجربه خرید، درک ریسک تجارت^۱ الکترونیک، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری درک شده به عنوان متغیرهای مستقل، نگرش به تجارت الکترونیک متغیر میانجی و قصد خرید الکترونیک به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

فرضیه‌های تحقیق: تحقیق مبتنی بر فرضیه اصلی و هفت فرضیه فرعی به قرار زیر است.

فرضیه اصلی: ویژگی‌های تجاری اینترنت بر قصد خرید الکترونیک مشتریان شرکت مسافری سیروسفر تاثیر دارند.

فرضیه‌های فرعی:

۱. درک خدمات بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
۲. تجربه خرید بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
۳. نگرش افراد به تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.

۴. درک ریسک تجارت الکترونیک بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر منفی دارد.
۵. درک ریسک تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر منفی دارد.
۶. هنجار ذهنی بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
۷. کنترل رفتاری درک شده بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مشتریان شرکت مسافری سیر و سفر در شهر تهران است که تاکنون خرید اینترنتی بلیط از این شرکت انجام نداده‌اند. برای محاسبه تعداد نمونه با توجه به اینکه جامعه بزرگ و مختلط است و نمی‌توان لیست کامل اعضای جامعه را تعیین کرد؛ بنابراین از فرمول کوکران درموردی که حجم جامعه معلوم نیست استفاده شد. بر این اساس حجم نمونه ۹۶ خواهد بود.

روش گردآوری داده‌ها: در این تحقیق برای پاسخ به طرح مساله و فرضیه‌ها و سوالات پژوهش از روش کتابخانه‌یی و بررسی اسناد و مدارک و به‌کارگیری ابزار پژوهش از نوع پرسش‌نامه در قالب انجام عملیات میدانی و توزیع و تکمیل پرسش‌نامه میان افراد جامعه استفاده شد. پرسش‌نامه تنظیمی حاوی ۲۴ سوال ۵ گزینه‌یی بود که با توجه به فرضیات تحقیق و مدل مفهومی ارائه شده تدوین گردید. با توجه به اینکه چارچوب کلی سوالات پرسش‌نامه، براساس مدل کرسپو و دل بوسکه (۲۰۱۰) طراحی شده است؛ بنابراین تا حد زیادی از روایی لازم برخوردار است. همچنین برای اطمینان کامل در مورد روایی پرسش‌نامه، از نظرات استادان راهنما، مشاور و استادان صاحب‌نظر در این زمینه استفاده شد و اصلاحات لازم لحاظ گردید. در این تحقیق برای تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ در مرحله اجرای آزمایشی، نمونه ۲۰ نفری انتخاب شد که با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های نمونه مقدماتی از طریق نرم‌افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات پرسش‌نامه ۰٫۸۷۱ تعیین گردید. بنابراین می‌توان گفت سوالات پرسش‌نامه تحقیق از پایایی مناسب و مطلوبی برخوردار است. ضمناً ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات پرسش‌نامه در مرحله اجرای نهایی ۰٫۸۲۵ تعیین شد.

یافته‌های پژوهش: در تحقیق حاضر، در سطح استنباطی متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات اساسی از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع جامعه، آزمون t تک‌نمونه‌یی (One-Sample T Test) برای بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق، آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه متغیرهای تحقیق، آزمون رگرسیون جهت اثبات فرضیه‌های تحقیق و آزمون فریدمن جهت اولویت‌بندی متغیرهای تحقیق از نظر پاسخ دهندگان استفاده شده است.

بررسی نرمال بودن متغیرهای تحقیق: جدول زیر، حاکی از نرمال بودن کلیه متغیرهای تحقیق است.

جدول ۱: نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

تعداد	۹۶
میانگین	۳,۶۷۲۶
انحراف معیار	۰,۴۵۵۶۸
کولموگروف اسمیرنوف Z	۱,۸۵۳
سطح معناداری	۰,۱۱۲

جدول ۲: نتایج آزمون تک نمونه‌یی برای بررسی وضعیت متغیرهای مستقل

متغیر	اختلاف میانگین	Sig	آماره t	وضعیت متغیر
درک خدمت	۴,۳۱۰۷۶	۰,۰۰۰	۹۷,۹۴۶	مناسب
تجربه خرید	۴,۳۰۸۳۳	۰,۰۰۰	۹۰,۹۳۱	مناسب
درک ریسک تجارت الکترونیک	۴,۲۸۶۵	۰,۰۰۰	۱۱۶,۷۵۳	مناسب
نگرش به تجارت الکترونیک	۴,۲۲۲۲۲	۰,۰۰۰	۷۲,۱۱۹	مناسب
کنترل رفتاری درک شده	۴,۲۱۵۲۸	۰,۰۰۰	۷۶,۳۸۶	مناسب
هنجار ذهنی	۴,۰۶۴۸۸	۰,۰۰۰	۸۷,۴۳۱	مناسب

نتایج آزمون استیودنت در جدول ۲ مشاهده می‌شود، با توجه به مقادیر Sig، تمامی اختلاف میانگین‌ها معنادار است. همچنین در ستون آخر این جدول، با توجه به آماره آزمون t، به وضعیت هر یک از متغیرها اشاره شده است.

جدول ۳: همبستگی بین متغیرهای تحقیق

تجربه خرید	درک خدمات	نگرش	درک ریسک EC	کنترل رفتاری درک شده	هنجار ذهنی	ضریب همبستگی	
-	-	۰/۳۵۲	۰/۴۳۹	۰/۵۶۵	۰/۵۲۸	ضریب همبستگی	قصد خرید الکترونیکی
-	-	۰	۰	۰	۰	سطح معناداری	
۰/۲۳۳	۰/۴۸۶	-	۰/۲۱۰	-	-	ضریب همبستگی	نگرش به EC
۰	۰	-	۰/۰۲	-	-	سطح معناداری	

همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است براساس آزمون همبستگی، تمامی ضرایب همبستگی بین متغیرهای مدل، معنادار ($P=0.00 < 0.05$) است. به این معنی که بین متغیرهای مذکور همبستگی معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه‌های آماری تحقیق

فرضیه اول: درک خدمات بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود مقدار ANOVA (sig) کمتر از ۰,۰۵ و حاکی از آن است که رابطه خطی بین درک خدمات و نگرش به تجارت الکترونیک برقرار است.

جدول ۴: آنالیز واریانس تاثیر درک خدمات بر نگرش به تجارت الکترونیک

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار Sig
رگرسور	۷,۳۷	۱	۷,۳۷	۳۶/۸۵	۰,۰۰۰
باقیمانده	۱۹/۳۳	۹۴	۰/۰۲		
کل	۲۶/۷۰	۹۵			

با توجه به جدول ۵ مقدار ضریب β ، ۰,۴۸ است و از آنجا که مقدار $t(۳,۳۵)$ از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که درک خدمات بر نگرش افراد به

تجارت الکترونیکر تاثیر مثبت دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۲۷۶، بیانگر آن است که ۲۷,۶٪ از تغییرات نگرش به تجارت الکترونیک تحت تاثیر درک خدمات است.

جدول ۵: نتایج آزمون رگرسیون بین درک خدمات و نگرش به تجارت الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
B					
Constant=1.437	۰,۲۷۶	۳,۳۵	۰,۴۸	نگرش به تجارت الکترونیک	درک خدمات
Darke khadamat=0.646					

معادله خط رگرسیون را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Negharesh} = 1.437 + 0.646 \text{ Darke khadamat}$$

فرضیه دوم: تجربه خرید بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همان طور که در جدول ۶ مشاهده می شود مقدار ANOVA (sig) کمتر از ۰,۰۵ و نشان دهنده رابطه خطی بین تجربه خرید و نگرش به تجارت الکترونیک است.

جدول ۶: آنالیز واریانس تاثیر تجربه خرید بر نگرش به تجارت الکترونیک

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار Sig
رگرسیون	۴/۶۹	۱	۴/۶۹	۲۷/۵	۰/۰۱۲
باقیمانده	۱۶/۳۴	۹۴	۰/۱۷		
کل	۲۱/۰۳	۹۵			

با توجه به جدول ۷ مقدار ضریب β ، ۰,۲۳ است و از آنجا که مقدار t (۲,۶۰) از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می توان نتیجه گرفت که تجربه خرید بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۲۲۳، بیانگر این مطلب است که ۲۲,۳٪ از تغییرات نگرش به تجارت الکترونیک تحت تاثیر تجربه خرید است.

جدول ۷: نتایج آزمون رگرسیون بین تجربه خرید و نگرش به تجارت الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
B					
Constant=2.983				نگرش به	
Tajrobe Khrid=0.288	۰,۲۲۳	۲,۶۰	۰,۲۳	تجارت الکترونیک	تجربه خرید

معادله خط رگرسیون را می‌توان بصورت زیر نوشت:

$$\text{Neghahresh}=2.983+0.288 \text{ Tajrobe Khrid}$$

فرضیه سوم: نگرش افراد به تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود مقدار ANOVA (sig) کمتر از ۰,۰۵ و حاکی از رابطه خطی بین نگرش به تجارت الکترونیک و قصد خرید الکترونیک است.

جدول ۸: آنالیز واریانس تاثیر نگرش به تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک

مقدار Sig	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
۰,۰۰۰	۱۷/۶	۷/۲۴	۱	۷/۲۴	رگرسیون
		۰/۴۱	۹۴	۳۸/۸۷	باقیمانده
			۹۵	۴۶/۱۱	کل

با توجه به جدول ۹ با توجه مقدار ضریب β ، ۰,۱۹ است و از آنجا که مقدار $t(۲,۲۲)$ از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که نگرش افراد به تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۱۵۷، بیانگر این مطلب است که ۱۵,۷٪ از تغییرات قصد خرید الکترونیک تحت تاثیر نگرش به تجارت الکترونیک است.

جدول ۹: نتایج آزمون رگرسیون نگرش به تجارت الکترونیک و قصد خرید الکترونیکی

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
B					
Constant=1.479	۰,۱۵۷	۲,۲۲	۰,۱۹	قصد خرید الکترونیک	نگرش به تجارت الکترونیک
Ghasde Kharid =0.891					

معادله خط رگرسیون را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Ghasde Kharid} = 1.479 + 0.891 \text{ Negharesh}$$

فرضیه چهارم: درک ریسک تجارت الکترونیک بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر منفی دارد.

همان‌طور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود مقدار ANOVA (sig) بیشتر از ۰,۰۵ است که نشان می‌دهد رابطه خطی بین درک ریسک تجارت الکترونیک و نگرش به تجارت الکترونیک وجود ندارد.

جدول ۱۰: آنالیز واریانس تاثیر درک ریسک تجارت الکترونیک بر نگرش به تجارت الکترونیک

مقدار Sig	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
۰/۹۴۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۱	۰/۰۰۴	رگرسیون
		۰,۸۰	۹۴	۷۵,۹۵	باقیمانده
			۹۵	۷۵/۹۴	کل

با توجه به جدول ۱۱ مقدار ضریب β ، ۰,۰۹ است و از آنجا که مقدار t (۰,۷۳) از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ کمتر است، می‌توان نتیجه گرفت که درک ریسک تجارت الکترونیک بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر منفی دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۰۰۰، بیانگر این مطلب است که تغییرات نگرش به تجارت الکترونیک تحت تاثیر درک ریسک آن نیست.

جدول ۱۱: نتایج آزمون رگرسیون بین درک ریسک تجارت الکترونیک و نگرش به تجارت الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
Constant=3.798	۰,۰۰۰	۰,۰۷۳	۰,۰۹	نگرش به تجارت الکترونیک	درک ریسک تجارت الکترونیک
Darke risk=0.013					

معادله خط رگرسیون را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Negaresh} = 3.798 + 0.013 \text{ Darke risk}$$

فرضیه پنجم: درک ریسک تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر منفی دارد. همان‌طور که در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود مقدار ANOVA (sig) کمتر از ۰,۰۵ است که حاکی از وجود رابطه خطی بین درک ریسک تجارت الکترونیک و قصد خرید الکترونیک است.

جدول ۱۲: آنالیز واریانس تاثیر درک ریسک تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک

مقدار Sig	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
۰,۰۰۱	۱۰,۵۳	۳,۳۷	۱	۳,۳۷	رگرسیون
		۰,۳۲	۹۴	۳۰,۶۷	باقیمانده
			۹۵	۳۴,۰۴	کل

با توجه به جدول ۱۳ مقدار ضریب β ، ۰,۴۵ است و از آنجا که مقدار $t(2,17)$ از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که درک ریسک تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر منفی دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۰۹۹، بیانگر این مطلب است که ۹,۹٪ از تغییرات قصد خرید الکترونیک تحت تاثیر درک ریسک آن است.

جدول ۱۳: نتایج آزمون رگرسیون بین درک ریسک تجارت و قصد خرید الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
B					
Constant=1.655	۰,۰۹۹	۲,۱۷	۰,۴۵	قصد خرید الکترونیکی	درک ریسک تجارت الکترونیک
Darke risk=-0.356					

معادله خط رگرسیون را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Ghasde Kharid} = 1.655 - 0.356 \text{ Darke risk}$$

فرضیه ششم: هنجار ذهنی بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همان طور که در جدول ۱۴ مشاهده می شود مقدار (sig) ANOVA کمتر از ۰,۰۵ است که نشان از وجود رابطه خطی بین نگرش به تجارت الکترونیک و قصد خرید الکترونیک دارد.

جدول ۱۴: آنالیز واریانس تاثیر هنجار ذهنی بر قصد خرید الکترونیک

مقدار Sig	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
۰,۰۱۱	۹	۴,۲۳	۱	۴,۲۳	رگرسیون
		۰,۴۷	۹۴	۴۴,۳۹	باقیمانده
			۹۵	۴۸,۶۲	کل

با توجه به جدول ۱۵ مقدار ضریب β ، ۰,۲۷ است و از آنجا که مقدار t (۲,۰۹) از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می توان نتیجه گرفت که هنجار ذهنی بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۰۸۷، بیانگر این مطلب است که ۸,۷٪ از تغییرات قصد خرید الکترونیک تحت تاثیر درک هنجار ذهنی است.

جدول ۱۵: نتایج آزمون رگرسیون بین هنجار ذهنی و قصد خرید الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب استاندارد β	متغیر وابسته	متغیر مستقل
B				قصد خرید الکترونیکی	هنجار ذهنی
Constant=1.408					
Hanjare zehni=0.110	۰,۰۸۷	۲,۰۹	۰,۲۷		

معادله خط رگرسیون را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Ghasde Kharid}=1.408+0.110 \text{ Hanjare zehni}$$

فرضیه هفتم: کنترل رفتاری درک شده بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همان‌طور که در جدول ۱۶ مشاهده می‌شود مقدار (sig) ANOVA کمتر از ۰,۰۵ است که نشان‌دهنده رابطه خطی بین نگرش به تجارت الکترونیک و قصد خرید الکترونیک است.

جدول ۱۶: آنالیز واریانس تاثیر کنترل رفتاری درک شده بر قصد خرید الکترونیک

مقدار Sig	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	منبع تغییرات
۰,۰۰۰	۲۳,۱	۶,۹۵	۱	۶,۹۵	رگرسیون
		۰,۳۰	۹۴	۲۰,۳۲	باقیمانده
			۹۵	۳۵,۲۷	کل

با توجه به جدول ۱۷ مقدار ضریب β ، ۰,۳۹ است و از آنجا که مقدار t (۲,۴۴) از مقدار بحرانی یعنی ۱,۹۶ بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که کنترل رفتاری درک شده بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد. همچنین مقدار R Square برابر ۰,۱۹۷، بیانگر این مطلب است که ۱۹,۷٪ از تغییرات قصد خرید الکترونیک تحت تاثیر کنترل رفتاری درک شده می‌باشد.

جدول ۱۷: نتایج آزمون رگرسیون بین کنترل رفتاری درک شده و قصد خرید الکترونیک

Coefficients	R Square	مقدار t	ضریب	متغیر وابسته	متغیر مستقل
			استاندارد β		
B					
Constant=2.408	۰,۱۹۷	۲,۴۴	۰,۳۹	قصد خرید الکترونیک	کنترل رفتاری درک شده
Kontrol raftar=0.110					

معادله خط رگرسیون را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Ghasde Kharid}=2.408+0.110 \text{ Kontrol raftar}$$

آزمون فریدمن:

جدول ۱۸: نتایج آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	متغیر
۳,۹۷	درک خدمات
۳,۹۵	تجربه خرید
۳,۷۴	کنترل رفتاری درک شده
۳,۶۵	نگرش به تجارت الکترونیک
۲,۹۴	درک ریسک تجارت الکترونیک
۲,۷۴	هنجار ذهنی
۹۶	تعداد
۴۰,۶۳۶	کای-اسکوآر
۵	درجه آزادی
.۰۰۰	سطح معناداری

همان طور که مشاهده می شود متغیرهای تحقیق از نظر پاسخ دهندگان از اولویت یکسانی برخوردار نیستند. درک خدمات از بالاترین رتبه برخوردار است و به ترتیب تجربه خرید، کنترل رفتاری درک شده، نگرش به تجارت الکترونیک، درک ریسک تجارت الکترونیک و هنجار ذهنی در رتبه های بعدی قرار گرفته اند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

نتیجه‌گیری: طبق نتایج پژوهش، در مورد عوامل موثر بر نگرش به تجارت الکترونیک؛ تجربه خرید و درک خدمات تاثیر مستقیم و مثبت بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک دارند. اما خدمات مربوط به خرید الکترونیک از بالاترین اهمیت برخوردار است و نسبت به تجربه خرید تاثیر بیشتری بر روی نگرش افراد به تجارت الکترونیک دارد. ولی ریسک درک شده از تجارت الکترونیک تاثیری بر روی نگرش افراد ندارد.

از آنجاکه نگرش به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت و مستقیم بر روی قصد خرید الکترونیک دارد می‌توان با افزایش عوامل موثر بر روی نگرش، قصد خرید الکترونیک را افزایش داد.

در مورد عوامل موثر بر قصد خرید الکترونیک؛ درک ریسک درک شده از تجارت الکترونیک بر قصد خرید تاثیر منفی می‌گذارد؛ بنابراین با کاهش یا حذف عواملی که سبب افزایش پذیرش ریسک توسط افراد می‌شود می‌توان قصد خرید الکترونیک را افزایش داد و دو عامل کنترل رفتاری درک شده و هنجار ذهنی تاثیر مستقیم و مثبت بر قصد خرید دارند و طبق نتیجه آزمون فریدمن، کنترل رفتاری درک شده، بیشترین تاثیر را دارد؛ سپس درک ریسک تجارت الکترونیک و هنجار ذهنی در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۱۹: خلاصه نتایج فرضیات تحقیق

وضعیت فرضیات	فرضیات تحقیق
تائید	درک خدمات بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
تائید	تجربه خرید بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
تائید	نگرش افراد به تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
رد	درک ریسک تجارت الکترونیک بر نگرش افراد به تجارت الکترونیک تاثیر منفی دارد.
تائید	درک ریسک تجارت الکترونیک بر قصد خرید الکترونیک تاثیر منفی دارد.
تائید	هنجار ذهنی بر روی قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.
تائید	کنترل رفتاری درک شده بر قصد خرید الکترونیک تاثیر مثبت دارد.

پیشنهادها: در ارتباط با تحقیقات آتی توصیه‌هایی به قرار زیر ارائه می‌شود:

۱. بررسی سطح آمادگی شرکت‌ها از جنبه‌های مختلف برای استقرار و بکارگیری تجارت الکترونیک شرکت با مشتری (B2C) و شرکت با شرکت (B2B)
۲. بررسی عوامل موثر بر پذیرش تجارت الکترونیک شرکت با مشتری از طرف شرکت

۳. بررسی عوامل موثر بر پذیرش و بکارگیری تجارت الکترونیک شرکت با شرکت از دید مدیران و کارکنان
۴. بررسی و اولویت بندی زیر ساخت های لازم برای تجارت الکترونیک از دید مدیران

منابع:

۱. آذر، عادل و مومنی، منصور، (۱۳۸۰). **آمار و کاربرد آن در مدیریت**، جلد دوم، انتشارات سمت.
۲. حمدان، محمود، (۱۳۸۳). "بررسی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیک در رفتار مصرف کننده"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
۳. حنفی زاده، (۱۳۸۵). **پیام، تجارت الکترونیک - تعاریف - موانع و راهکارها**، چاپ اول، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی شریف.
۴. خداداد حسینی، حمید. عزیزی، شهریار و میر حسینی، حسین، (۱۳۸۵). **کسب و تجارت الکترونیکی - رویکردی مدیریتی**، انتشارات سمت.
۵. مهاجری، میترا، (۱۳۸۷). "تاثیر رویکرد بازاریابی ارتباطی بر ایجاد ارزش جهت مشتریان بانک کشاورزی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۶. مورل جی، شیلدر، (۱۳۸۷). **تجارت الکترونیک و برنامه ریزی منابع سازمان**، ترجمه دکتر علی پارسا ئیان و دکتر پیام حنفی زاده، چاپ دوم، انتشارات ترمه.
7. Crespo, A.H. and Del BOSQUE , I.R (2008B). "Explaining B2C e-commerce acceptance: An integrative model based on the framework by Gatignon and Robertson". **interacting with computers**, 20, pp. 212-224
8. Eisingerich and Bell (2007). Barriers to e-commerce and competitive business model in developing countries: A case study .Electronic Commerce Research and Applications, 6, PP.443-452
9. Gentile, Nicola and Giulano (2007). "Apropositional inventory for new diffusion research". **Journal of Consumer Research**, 11, PP.849-867.
10. Gopi.M.and Ramayah,T. (2007). Applicability of theory of planned behavior in predicting intention to trade online:Some evidence from a developing country. **International Journal of Emerging Markets**, 2, pp.348-360.
11. Ha, S. and Stoel, L. (2009). "Consumer e-shopping acceptance:Antecedents in a technology acceptance model". **Journal of Business Research.In Press**. PP.1-7.
12. Henari, T. F. and Mahboob, R. (2008). E-commerce in Bahrain:the non-technical limitationas". Education. Business and Society:Contemporary Middle Eastern Issues. 1, PP. 213-220.
13. Kim ,H.B. and Kim, T. and Shin , S.W.(2009). Modeling roles of subjective norms and etrust in customers;acceptance of airline B2C e-commerce websites.**Tourism Management**, 30, PP. 266-277.
14. Poddar,A. and Donthu , N. and Wei, Y. (2009). Web site customer orientations, web site quality, and purchase intentions: The role of Web site personality. **Journal of Business Research**, 62, PP.441-450.