

# رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تمايل به خريد اينترنتي مصرف‌کنندگان

دریافت: ۹۷/۱۱/۱۶ پذیرش: ۹۸/۷/۲۲

اسماعیل پورابراهیم<sup>۱</sup>، نویسنده مسئول  
توحید شکری<sup>۲</sup>

## چکیده

مذکور، ابتدا بررسی‌های آماری اطلاعات به انجام رسیده و الگوی لاجیت و الگوی AHP به کار گرفته شده است. نتایج حاصل از الگوی لاجیت، نشان می‌دهد که متغیرهای درآمد، تحصیلات، دفعات خرید اینترنتی، عوامل عینی شامل قیمت، کیفیت و اعتبار اثر مثبتی بر تمايل به خرید اینترنتی افراد دارند و متغیر سن نیز اثر معکوسی بر تمايل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان دارد. همچنین این الگو نشان می‌دهد که اهمیت متغیرها از دیدگاه مصرف‌کنندگان جهت اثرباری بر تصمیم به خرید اینترنتی شان به ترتیب شامل عامل عینی (کیفیت)، ۲- عامل عینی (اعتماد به وبسایت)، ۳- عامل عینی (قیمت)، ۴- عوامل رفتاری و ۵- عوامل ذهنی، بوده است.

تحقیق حاضر در جهت پاسخ‌گویی به این مسأله ارائه شده که چه عواملی بر تمايل به خرید اینترنتی کالاها در ایران مؤثر هستند. این تحقیق به روش پیمایشی و گردآوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و تجزیه و تحلیل آن انجام شده است. جهت پاسخ‌گویی به مسأله تحقیق، پرسشنامه‌ای طراحی شده و اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه در سطح شهر تهران جمع‌آوری شده است. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. از نظر کارشناسان و متخصصین در حوزه‌ی مربوطه برای بهبود روایی ابزار اندازه‌گیری استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه برابر ۰/۸۳ است که نشان می‌دهد آزمون پایایی قابل قبولی دارد. جهت تحلیل اطلاعات

طبقه‌بندی JEL: F14, C38, E27

تجارت الکترونیک / عوامل عینی / عوامل ذهنی / الگوی لاجیت

poorebrahimesmail@gmail.com

shokritohid@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تبریز

۲. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تبریز

می شود [۳]. اصلی‌ترین دلیل خرید اینترنتی خریداران، متقاعد شدن، انتخاب گستردگر، قیمت‌گذاری رقابتی، انتخاب محصول و قیمت و دسترسی بیشتر به اطلاعات است [۴]. با وجود برخی مزیت‌ها، هنوز مصرف‌کنندگان در انجام خرید اینترنتی مرد هستند. ممکن است دلیل برخی از افراد این باشد که خریدهای اینترنتی باید اعتماد بیشتری در مصرف‌کنندگان فراهم نمایند و منفعت مصرف‌کننده را تأمین کرده و نگرش مثبت در آن‌ها ایجاد کند؛ این راهی است که فروشنده اینترنتی می‌تواند تصمیم به خرید اینترنتی را تشویق نماید. مسأله‌ای که محققین مختلف تا به امروز می‌خواهند به آن پاسخ بدهند این است که چگونه افرادی که از اینترنت گریزان هستند را به مشتریان اینترنتی تبدیل کنند [۵]. همچنین، محققین می‌خواهند به این مسأله پاسخ دهند که عوامل مؤثر بر استقبال و تمایل به خرید اینترنتی توسط مشتریان کدامند. تاکنون در سطح جهانی و ملی، مطالعات زیادی صورت گرفته و نتایج مختلفی برای مناطق و کشورهای مختلف به دست آمده است. تحقیق حاضر نیز به بررسی این موضوع در ایران می‌پردازد و سعی دارد جوابی برای این مسأله بیابد.

در کشورهای دیگر عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان از یک کالای خاص، مورد بررسی قرار گرفته است اما چون در کشور ما هنوز تجارت الکترونیک به خوبی نتوانسته نقش خود را ایفا کند و خرید اینترنتی کالاها حجم بالایی از خرید مصرف‌کنندگان را به خود اختصاص نمی‌دهد، تحقیق حاضر صرفاً عوامل مؤثر بر خرید کالاهای فیزیکی توسط مصرف‌کنندگان را مدنظر قرار داده است.

با توجه به ظرفیت‌های ایجاد شده در فضای مجازی و اینترنت، امکان زیادی برای کاهش هزینه‌های مبادله فراهم شده است. بررسی عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی در کشور، چالش‌ها و فرصت‌های موجود در تمایل به خرید اینترنتی توسط افراد جامعه را مشخص نموده و باعث بهبود وضعیت تجارت الکترونیک و خرید اینترنتی در کشور خواهد شد.

## ۱. مقدمه: طرح مسأله

امروزه مصرف‌کنندگان از روش‌های سنتی خرید به روش‌های خرید الکترونیکی روی آورده‌اند. عدم وجود امکانات لازم جهت ارتباط مستقیم بین خریدار و فروشنده، عامل اصلی ترویج تجارت الکترونیک در دنیا کنونی است. در دهه‌های اخیر، توسعه تکنولوژی اینترنت بسیار سریع تر و کامل‌تر شده و این مسأله به امری گریزناپذیر بدل شده که خرید اینترنتی به صورت راهی دیگر برای خرید کالاها مطرح خواهد شد. تنوع محصولات، خدمات، کارایی، امنیت و شهرت خرید اینترنتی نیز به سرعت در حال گسترش است، این مسأله برای صنعت خرید اینترنتی ضروری است که پیوسته بهبود یابد تا بتواند به نیازها و توقعات در حال تغییر مصرف‌کنندگان پاسخ دهد.

به طور سنتی، مصرف‌کنندگان باید به یک فروشگاه فیزیکی مراجعه کنند تا کالایی را که می‌خواهند، خریداری نمایند. ویژگی متمایز کننده خرید سنتی و اینترنتی آن است که در حالت اول، مصرف‌کنندگان باید به یک معازه فیزیکی مراجعه کنند و براساس ویژگی‌هایی که در کالای مورد نظر می‌یابند کالا را انتخاب نمایند.

مزایای ناشی از خرید و فروش اینترنتی کالاها برای مصرف‌کنندگان و فروشنده‌گان موجب شده که فروشنده‌گان الکترونیکی با مشتریانشان ارتباط برقرار نمایند و مشتریان بالقوه را از طریق وبسایت‌هایشان جذب کنند [۱]. در دنیای کنونی صنایع اینترنتی بسیار گسترش یافته‌اند به طوری که در سال ۲۰۱۰ ارزش آن‌ها به ۵۷۸ میلیارد دلار رسیده است [۲]. بنابراین تجارت الکترونیک تبدیل به یک الگوی کسب‌وکار برای فروشنده‌گان الکترونیکی شده است. مصرف‌کنندگان صرفاً برای صرفه‌جویی در زمان و تلاش از اینترنت استفاده می‌کنند؛ آنان در ابتدا اغلب برای جستجو و صرفاً برای خریدهای کوچک از اینترنت استفاده می‌کنند. بنابراین همین موارد، تجاری از خرید اینترنتی به خریداران می‌دهد که موجب خریدهای بعدی توسط آنان

الكترونيکی (آسیکودا) و نظام مالیاتی کشور. منابع مالی لازم برای پیاده‌سازی و گسترش تجارت الکترونیکی در ایران در قانون بودجه سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ در نظر گرفته شده است. اصول سیاست تجارت الکترونیکی در ایران مبتنی بر موارد زیراست:

- الف) فراهم نمودن زیرساخت‌های اصلی و زمینه‌های حقوقی اجرایی مورد نیاز برای استفاده از تجارت الکترونیکی.
- ب) توسعه آموزش و ترویج فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیکی.
- پ) حمایت از توسعه فعالیت‌های بخش غیردولتی و جلوگیری از انحصار و ایجاد زمینه‌های رقابت.
- ت) رفع هر گونه محدودیت تبعیض‌آمیز در تجارت الکترونیکی.
- ث) گسترش استفاده از شبکه اینترنت برای انجام تجارت الکترونیکی در کشور و اتخاذ تدابیر لازم برای بهداشت محتوای شبکه یاد شده.

در این مصوبه امکان‌سنجی طرح جامع تجارت الکترونیکی، اجرای پروژه پیشگام تجارت الکترونیکی، راهاندازی مرجع صدور گواهی دیجیتال نمونه، برگزاری دوره‌های آموزشی و همایش‌های بین‌المللی و داخلی، جلب و تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی داخلی و خارجی، تأمین و راهاندازی سخت‌افزارها و نرم‌افزارها و برقراری خطوط ارتباطی مورد نیاز، طرح جامع سیستم انتقال الکترونیکی وجوده و کارت‌های اعتباری، ایجاد رشته‌ها و گرایش‌های مرتبط در زمینه فنی و اقتصادی تجارت الکترونیکی، تهیه و پخش برنامه‌های آموزشی و ترویج تجارت الکترونیکی، تأمین اعتبار برای راهاندازی تجارت الکترونیکی، پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در مناطق آزاد، تهیه طرح جامع حفظ اینمنی مبادلات الکترونیکی، تقویت همکاری‌های مربوط به تجارت الکترونیکی بین ایران و سایر کشورها و افزایش نقش فعال بخش غیردولتی در توسعه تجارت الکترونیکی تأکید شده است.

شناخت این عوامل و درک اهمیت نسبی آنها امکان برنامه‌ریزی دقیق‌تری را در این حوزه سبب می‌شود. رشد سریع خریدهای اینترنتی مدیران بازاریابی را برآن داشته تا توجه خود را بر عواملی متمرکز کنند که بر رفتار مصرف‌کننده در این حوزه اثرگذار است. به واسطه تجزیه و تحلیل رفتار مصرف‌کننده، اطلاعاتی به دست می‌آید که موجب موقفيت در بازار و دستیابی به مزیت رقابتی می‌شود.

از این رو در این مطالعه به تعیین عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان در تهران و رتبه‌بندی آنها و ارائه پیشنهاداتی جهت رفع مشکلات موجود و بهبود خدمات خرید و فروش اینترنتی پرداخته می‌شود. تحقیق حاضر در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷ اجرا شده و در محدوده خیابان‌های بهشتی، احمد‌قصیر و وزرا و به صورت کلی در منطقه ۶ تهران، در طول زمستان سال ۱۳۹۶ انجام شده است. مکان مورد نظر آن کل استان تهران است که با تعمیم نتایج حاصل از بررسی رفتار شهروندان تهرانی منطقه ۶ به کل استان تهران، این هدف دنبال شده است.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

- الف: مبانی نظری
- ۱-۲. تجارت الکترونیکی در ایران راهبردها و سیاست‌ها

راهبردها و سیاست‌های تجارت الکترونیکی در ایران مبتنی بر برنامه سوم توسعه، برنامه توسعه کاربردی فناوری ارتباطات و اطلاعات (تكفا) و سیاست تجارت الکترونیکی جمهوری اسلامی ایران است. برنامه تکفا از هفت طرح راهبردی تشکیل یافته است. گسترش کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات در اقتصاد، بازرگانی و تجارت، یکی از طرح‌های راهبردی بوده و تجارت الکترونیکی به عنوان یکی از فعالیت‌های اصلی این طرح محسوب می‌شود. سایر فعالیت‌های اصلی این طرح عبارتند از: توسعه بانکداری الکترونیکی، نظام رایانه‌ای بورس، نظام خدمات گمرکی

شماره‌گذاری کالا مطابق با استانداردهای جهانی، به‌گونه‌ای که هر کالا و یا خدمت، دارای یک شماره واحد بوده و در بین کالاهای کشورهای عضو مؤسسه EAN هویتی مستقل داشته باشد، تشکیل مرکز شماره‌گذاری تصویب شد. در سال ۱۳۷۵، مرکز مذکور، به عنوان هفتاد و سومین کشور، به عضویت مؤسسه بین‌المللی EAN پذیرفته شد و در طی دوره زمانی ۱۳۷۵ تا پایان سال ۱۳۷۹ تعداد اعضای آن به ترتیب ۸۱۳، ۱۴۶۷، ۱۹۹۱، ۲۵۴۰، ۲۹۸۷ بوده است که به رغم تلاش مسئولان مربوطه مبین سهم ناچیز اعضاء از کل شرکت‌های کشور در آن دوره می‌باشد.

راهاندازی نقطه تجاری ایران: نقاط تجاری، با استفاده از فناوری رایانه‌ای و ارتباطات راه دور به منظور روان‌سازی جريان اطلاعات بازرگانی و همچنین تسهیل در انجام عملیات و چرخه تجارت در جهت کاهش هزینه‌ها و زمان مورد نیاز به ارائه اطلاعات و تسهیلات تجاری اقدام می‌کنند. مرحله اول برنامه نقطه تجاری در سال ۱۹۹۲ آغاز شد و در سال ۱۹۹۴ مرحله دوم آن شروع به کار کرد. که در ایران در سال ۱۳۷۶ اولین نقطه تجاری تشکیل شد. نکته قابل توجه این است که نقطه تجاری ایران، تا قبل از بهره‌برداری پروژه توسعه نقاط تجاری کشور در سال ۱۳۸۴ فقط به امر اطلاع‌رسانی اقدام می‌کردند.

تشکیل کمیته ملی ادیفاکت: با توجه به پذیرش مجموعه قواعد و معیارهای موسوم به «پیام‌های استاندارد ادیفاکت» وزارت بازرگانی با هدف مشارکت در تدوین استانداردهای مذکور و بومی‌سازی آن از یک طرف، و حضور فعال در تصمیم‌گیری‌های مربوط به ایجاد تشکیلات مورد نیاز در سطح ملی و عضویت در سازمان‌های مربوط مبادرت ورزید به‌طوری‌که در خرداد سال ۱۳۷۵ هیأت جمهوری اسلامی ایران با شرکت در هیأت ادیفاکت آسیا-اقیانوسیه (که در اجلاس شانزدهم در تهران به AFACT تغییر نام یافت) شرکت کرد و در مرداد همان سال کمیته ملی ادیفاکت ایران را تشکیل داد.

### اقدامات انجام شده برای طراحی و پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی

در کشور جمهوری اسلامی ایران نیز حرکت‌ها و برنامه‌های توسعه تجارت الکترونیکی تقریباً از این الگو تبعیت کرده است، چنان‌که در اولین سال‌های پس از تولد تجارت الکترونیکی در کشورهای پیشرفته، موضوع مورد توجه دست‌اندرکاران قرار گرفت و به محافل علمی و برنامه‌های اجرایی وارد شد برای بررسی دقیق تر مراحل توسعه تجارت الکترونیکی در کشور، سعی می‌شود مجموعه فعالیت‌های توسعه بخش تجارت الکترونیکی و جریان عملیاتی شدن آن در ایران در سه دوره کلی تقسیم و تشریح شود:

دوره ۱: فعالیت‌های پراکنده بدون چارچوب راهبردی

دوره ۲: تدوین برنامه‌های راهبردی و سیاست‌های تجارت الکترونیکی

دوره ۳: انجام اقدامات عملیاتی در قالب چارچوب‌های راهبردی، دوره سوم به دو مقطع زمانی قابل تقسیم می‌باشد. مقطع زمانی اول، دوره ۱۳۸۲-۱۳۸۴ و مقطع زمانی دوم، دوره ۱۳۸۵-۱۳۸۷ را شامل می‌شود. البته با کمی دقت در اقدامات صورت گرفته، مشخص می‌شود که این سه مرحله به‌طور کامل و شفاف از یکدیگر قابل جداسازی نیست. اما به‌نوعی براساس ماهیت کارهایی که انجام گرفته است، می‌توان آن‌ها را در قالب دوره‌های فوق طبقه‌بندی کرد. در اینجا سعی می‌شود تشریح کاملی از این سه مرحله و کارهایی که در هر دوران در رابطه با توسعه تجارت الکترونیکی شده است، بیان شود:

دوره اول: فعالیت‌های پراکنده بدون چارچوب راهبردی: اهم فعالیت‌های صورت گرفته در زمینه تجارت الکترونیکی در این دوره عبارتند از: راهاندازی مرکز شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران (Iran EAN) در سال ۱۳۷۵ با تصویب ستاد پشتیبانی تنظیم بازار، به‌منظور ایجاد امکان بهره‌مندی از

گرفت. حتی آمارهای مربوط به زیرساخت‌های فنی نیز بیانگر سطح پایین عملکرد می‌باشد. به عبارت دیگر می‌توان گفت، این مرحله را می‌توان آغاز مرحله آمادگی کشور برای توسعه تجارت الکترونیکی نام‌گذاری کرد. این مرحله در دوره زمانی ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ واقع شده است.

دوره دوم: تدوین طرح‌های راهبردی و سیاست‌گذاری: در این دوره با توجه به لزوم تأمین پشتیبانی‌های ملی و اختصاص بودجه‌های لازم، و همچنین به منظور برخورداری از یک دیدگاه و چشم‌انداز کلان نسبت به حرکت‌ها و ایجاد روابط سیتماتیک بین حرکت‌هایی که صورت می‌گیرد، سعی شده است برنامه‌های راهبردی و سیاست‌های کلی و کلان کشور در توسعه تجارت الکترونیکی تدوین و برنامه‌های عملیاتی در قالب آن به اجرا درآید تا اثربخشی حاصل از فعالیت‌ها در حد ممکن افزایش یابد. از جمله فعالیت‌ها و اقداماتی که در این دوره در کشور صورت گرفت، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف) توجه به برخی از اجزا، تجارت الکترونیکی و نیازمندی‌های آن در برنامه سوم توسعه اقتصادی به صورت محدود، مانند توسعه بازار سهام الکترونیکی در ماده ۹۴. این امر نشان می‌دهد به رغم اینکه برنامه سوم در سال ۱۳۷۸ (۱۹۹۹ میلادی) از تصویب گذشت ولی به مهم‌ترین پدیده در عرصه اقتصاد که در سال ۱۳۷۳ (۱۹۹۵ میلادی) در جهان انعقاد کامل یافته بود، توجه لازم مبذول نشد.

ب) یکی از نیازمندی‌های اساسی توسعه تجارت الکترونیکی، وجود قوانین و مقررات حقوقی است، از آنجا که قوانین کشور مطابق با نظام سنتی تجارت، سازمان یافت، بدیهی است توان پاسخ‌گویی به نیازهای تجارت مدرن را نداشته باشد، لذا کارگروه حقوقی کمیته ملی ادیفاکت مبادرت به تهیه پیش‌نویس قانون تجارت الکترونیکی کرده است که سعی شد تمامی

عضویت کمیته ادیفاکت ایران در گروه کاری تسهیل رویه‌های تجارت بین‌الملل (WP4) و عضویت کشور ایران در کمیته ادیفاکت (EDIFACT)، سیفکت (CEFACT) آسیا و اکنون نیز ایفکت (AFACT) (حقوقی و روابط بین‌الملل). عضویت در این کمیته‌ها و راهاندازی کمیته ادیفاکت ایران در قالب گروه‌های کاری مختلفی که دارد (حقوقی، آموزشی، فنی و ...)، حرکت حقوقی بسیار مهمی است که شاید از لحاظ تجربه گزینی و انتقال مفاهیم، دروازه خوبی برای ایران بوده است.

راهاندازی سیستم سویفت در تبادلات بین‌المللی بانک‌ها (زیرساخت بانکی): آغاز فعالیت‌های راهاندازی طرح آسیکودا در سازمان گمرک جمهوری اسلامی ایران به عنوان یکی از گام‌های آغازین گمرک الکترونیکی، که در سال ۱۳۷۵ اجرای سیستم آسیکودا در گمرک مهرآباد آغاز شد و طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ به ترتیب ۱۲، ۱۱، ۳ و ۱ به ترتیب گرفتند.

یکی دیگر از نیازمندی‌های اساسی تجارت الکترونیکی، زیرساخت‌های فنی و مخابراتی است. در این رابطه چند شاخص انتخاب و وضعیت آن‌ها مرور می‌شود. تعداد کاربران اینترنت در سال ۱۳۷۹ فقط ۲۰۰ هزار کاربر بود، در سال ۱۳۷۹ فقط ۱۲۱ شهر تحت پوشش دیتا قرار داشتند، ظرفیت ارتباطات بین‌المللی دیتا طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ به ترتیب ۲، ۱۴ و ۵۴ مگابیت دریافتی (Receive) و ۲، ۱۴ و ۱۲ مگابیت (Send) بود. جمع مشترکین خطوط پرسرعت دیتا طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ به ترتیب برابر ۱۲، ۵ و ۳۶ میلیون نفر بوده است. ظرفیت کانال‌های انتقال طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ به ترتیب برابر ۲۷۱۷۸۷، ۴۰۵۹۹۷ و ۳۴۸۲۵۲ کانال بوده است. ضریب نفوذ تلفن همراه طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۷۹ به ترتیب برابر ۱، ۵، ۳۹، ۶۳ و ۷۸ درصد بوده است.

چنانچه ملاحظه می‌شود در این دوره فقط چند اقدام جزئی و پراکنده در زمینه تجارت الکترونیکی صورت

ث) چارچوب راهبردی بعدی که به عنوان یکی از مهم‌ترین اسناد راهبردی توسعه کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران (تکفا) است که به موجب آن دستگاه‌های تأمین‌کننده نیازهای تجارت الکترونیکی و یا پوشش‌دهنده اجزای آن نیز صاحب برنامه عملیاتی خاص شدند.  
و...

## فرصت‌ها

برخی فرصت‌ها و برتری‌ها در تجارت الکترونیکی ایران عبارتند از:  
الف) درک، مزايا، اهميت، ضرورت اقتصادي نوين و تأثير آن بر رشد اقتصادي، صادرات، بهبود استاندارد زندگی مردم، پيوند با اقتصاد جهانی و نظایر آن از سوی دولتمردان، فعالان اقتصادي، مردم و محافل علمي و دانشگاهي.

ب) نيري انساني فرهیخته، پویا، کارآمد و جوان که می‌تواند موتور محرکه تجارت الکترونیکی ایران باشد.

پ) عزم جدي دولتمردان برای حمایت از راهاندازی تجارت الکترونیکی می‌تواند فرصت مناسبی برای توسعه و گسترش تجارت الکترونیکی در کشور باشد.

ت) بستر سازی مناسب برای اصلاحات اقتصادي همانند کاهش مالیات‌ها، آزاد و شفاف سازی تجارت خارجي، حمایت از سرمایه‌گذاري خارجي و همانند آن.

ث) اشتیاق بخش خصوصی برای فعالیت در تجارت الکترونیکی. با توجه به مزايايی که تجارت الکترونیکی دارد، بخش خصوصی اشتیاق زيادي برای فعالیت دارد. حرکت خودجوش بخش خصوصی می‌تواند در ترويج و توسعه تجارت الکترونیکی و نفوذ آن در بين فعالان اقتصادي و مصرف‌کنندگان مؤثر باشد.

ج) راهاندازی گرايش‌های مختلف در زمينه تجارت الکترونیک در دانشگاه‌های داخل از سایر فرصت‌های

نيازهای اوليه قانوني مانند امضای الکترونیکی، صدور گواهی ديجيتالي، سنديت يافتن داده پيام، حقوق مصرف‌کننده مربوط به محيط الکترونیکي و ... مورد توجه قرار گيرد.

پ) با توجه به لحاظ نشدن برنامه‌های توسعه تجارت الکترونیکی در برنامه سوم، سياست‌نامه تجارت الکترونیکی به منظور برخورداری از يك ديد راهبردی در وزارت بازرگانی طراحی و پس از تأييد شوراي عالي اطلاع‌رسانی، در سال ۱۳۸۱ به تصويب دولت رسيد، که می‌توان از آن به عنوان يك سند مكمل برنامه سوم نيز نام برد. هدف اصلی اين سياست‌نامه و اصول پنج‌گانه آن شامل تأمین زيرساخت‌های اساسی مورد نياز، آموزش و آگاه‌سازی، پشتيبانی فعالیت‌های مرتبط با توسعه تجارت الکترونیکی در بخش خصوصی و حذف فعالیت‌های تبعيض‌آمیز و پشتيبانی از طرح‌های توسعه کاربری اينترنت، از عمدۀ اصول اين سياست‌نامه است که در قالب سياست‌های اجرائي اين برنامه در بدنه اجرائي کشور در حال پيگيري است و طرح جامع امكان‌سنجی تجارت الکترونیکی ایران، طرح پيش‌گام تجارت الکترونیکی، راهاندازی مرکز صدور گواهی ديجيتال، توسعه و اصلاح ساختار مرکز نقطه تجاري ايران و طرح جامع اطلاع‌رسانی بازرگانی ايران، از مهم‌ترین محورهای مرتبط با تجارت الکترونیکی در اين حوزه است که در اقدامات عملیاتی دولت به آن پرداخته شده است.

ت) اختصاص سهمي از بودجه عمومي دولت به توسعه تجارت الکترونیکي در قانون بودجه سالانه از سال ۱۳۸۱ يکي ديگر از اقدامات است. بودجه اختصاص‌يافته به حوزه فناوري اطلاعات و ارتباطات به طور عام و تجارت الکترونیکي به طور خاص، نشان از پشتيبانی راهبردی از فعالیت‌هایی است که در اين حوزه صورت می‌گيرد، که در تبصره ۱۳ اين قانون به طور خاص مورد توجه است.

و بیشتر بر راهبردهای سنتی توسعه اقتصادی تأکید می‌کند.

**۲-۲. فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده**  
 تصمیم‌گیری مصرف‌کننده بدین معنی است که مصرف‌کننده بین دو یا چند کالا، خدمت یا گزینه انتخاب نماید. مطالعه تصمیم‌گیری مصرف‌کننده در پی پاسخ‌گویی به این مسئله است که چگونه مصرف‌کننده بین گزینه‌های مختلف انتخاب می‌نماید [۶]. حجم بسیار بالایی از تحقیقات در مورد تصمیم‌گیری مصرف‌کننده بر فرایند شناختی [۷] تمرکز دارند.  
 تعریف فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان به دلیل دخیل بودن تعداد زیادی از مسائل شناختی قبل یک سری از اقدامات جهت رسیدن به یک نتیجه پیچیده تر شده است [۸].  
 فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده، مراحلی را بیان می‌کند که طی آن، مصرف‌کننده تصمیم‌گیری می‌نماید. مصرف‌کنندگان ابتدا نیازهایشان را شناسایی می‌کنند سپس اطلاعات جمع‌آوری می‌نمایند، جانشین‌ها را ارزیابی می‌کنند و در نهایت تصمیم به خرید می‌گیرند. تمامی این اعمال توسط عوامل روانی و اقتصادی، تعیین می‌شوند و توسط عوامل محیطی مانند فرهنگ و هنجارهای گروه و جامعه قرار می‌گیرند [۹].

از جنبه روانی، مصرف‌کنندگان به صورت غیرعقلانی نگریسته می‌شوند و وقتی که تصمیم می‌گیرند ناگاهانه و منفعل عمل می‌کنند [۱۰]. برخی از روان‌شناسان به صورت پیش‌فرض این مسئله را در نظر دارند که مصرف‌کنندگان از میانبرهای عقلانی برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. آن‌ها فکر می‌کنند که مصرف‌کنندگان تصمیم‌گیران کاملاً نیستند و ذهنیت‌شان محدود به استفاده و بازیابی اطلاعات است.

از نظرگاه اقتصادی، تئوری مطلوبیت پیش‌بینی می‌کند که مصرف‌کنندگان بر اساس بازدهی انتظاری تصمیماتشان، تصمیم‌گیری می‌نمایند. در این الگو، مصرف‌کنندگان

فراروی تجارت الکترونیکی است که پشتونه علمی خوبی برای توسعه توانمندی‌های تجارت الکترونیکی محسوب می‌شود.

چ) امکان فعالیت شرکت‌های کوچک و متوسط در محیط تجارت الکترونیکی، شرکت‌های کوچک و متوسط نقش مهمی در اقتصاد ایران دارند. از آنجا که امکان فعالیت گسترده این شرکت‌ها در محیط الکترونیکی مقدور است، لذا استفاده از پتانسیل این شرکت‌ها می‌تواند در توسعه اقتصادی و تجارت الکترونیکی مؤثر باشد.

#### تنگناها

برخی از تنگناهای تجارت الکترونیکی ایران عبارتند از:  
 الف) آماده و کافی نبودن زیرساخت‌های فنی و پستی: لازمه تجارت الکترونیکی دسترسی سریع، آسان، ارزان به اطلاعات است. ایران از نظر زیرساخت‌های فنی و مخابراتی و پستی با استانداردها فاصله زیادی دارد.  
 ب) ناکافی بودن زیرساخت‌های حقوقی لازم برای اقتصاد الکترونیکی: زیرساخت‌های حقوقی یکی از چالش‌های اساسی تجارت الکترونیکی در جهان بالاخص در ایران است. با وجود تصویب قانون تجارت الکترونیکی، هنوز به قوانین و مقررات حقوقی گسترده‌تری نیاز وجود دارد.  
 پ) پایین بودن آگاهی عمومی: فعالیت در عرصه الکترونیکی نیازمند آگاهی و دانش جدید است که برای نهادینه کردن آن به هزینه و زمان بیشتری نیاز است.  
 ت) عدم عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی: عدم عضویت ایران در این سازمان برخی از فرصت‌ها و مزیت‌های موجود برای فعالیت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری خارجی را از بین می‌برد.  
 ث) نبود راهبردها و سیاست‌های کلان اقتصاد نوین ایران: بسیاری از کشورهای در حال توسعه، اقتصاد دانش محور را کانون توسعه قرار داده‌اند. در ایران هنوز راهبردهای کلان اقتصادی مطابق تحولات جهانی وجود ندارد

فروشگاه‌های اینترنتی [۱۸]، لذت و اعتماد وبسایت [۱۹]، نگرش‌ها در مورد خرید اینترنتی [۲۰] و اثر شرایط اقتصادی-اجتماعی خریدار را شناسایی کرده‌اند که خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

توسعه سریع اینترنت و تجارت الکترونیک واقعیت دست‌چین کردن و بازدید مشتریان و جمع‌آوری اطلاعات محصولات [۲۱] را تحت تأثیر قرار داد. رفتار خرید مصرف‌کنندگان اینترنتی از رفتار خرید مصرف‌کنندگان در محیط خرید سنتی متفاوت است [۲۲]. محیط‌های خرید اینترنتی مصرف‌کننده را متقادع می‌کنند که به دنبال محصولاتی بگردد که جنبه‌های مطلوبیتی و دارایی خرید را افزایش می‌دهد [۱۹].

#### قصد خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان

قصد خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان در محیط خرید اینترنتی قدرت قصد یک مصرف‌کننده را برای اجرای یک رفتار خرید خاص با استفاده از اینترنت را تعیین می‌کند [۲۳]. علاوه بر این، تئوری عمل معقول (TRA) پیشنهاد می‌دهد که رفتار مصرف‌کننده می‌تواند از طریق قصدهایی که با عمل، هدف و زمینه رفتار مصرف‌کننده، جور می‌شوند، پیش‌بینی نمود [۲۵].

قصد خرید بدین معنی است که چگونه یک شخص نیت می‌کند که یک کالا یا خدمت را خریداری نماید. متغیرهای مختلفی مانند انتظارات خرید و مذاقه در خرید یک کالا یا خدمت که می‌تواند به صورت اندازه‌ای (مقیاسی) از قصد خرید مصرف‌کننده در نظر گرفته شود [۲۶]. برطبق نظر پاولو [۲۷] (۲۰۰۳)، وقتی که یک مصرف‌کننده قصد دارد در یک معامله اینترنتی مشارکت نماید، این قصد خرید اینترنتی است.

زمانی که فرایند بازیابی اطلاعات، انتقال اطلاعات و خرید محصول از طریق اینترنت به وقوع پیوست، این به عنوان خرید و فروش اینترنتی تلقی می‌شود [۲۷]. مراحل

به صورت بازیگران عقلانی نگریسته می‌شوند که قادرند بازدهی احتمالی تصمیمات نامطمئن و انتخاب چیزی که رفاهشان را حداکثر می‌کند را تشخیص دهند [۱۱].

#### ۳-۲. رفتار خرید اینترنتی

گلداسمیت و گلداسمیت (۲۰۰۲)، در تحقیقی به این نتیجه رسیدند کسانی که تجربه خرید اینترنتی داشته‌اند اعتماد و رضایت بیشتری از خرید اینترنتی نسبت به خریدارانی دارند که قبلًا به صورت اینترنتی خرید نکرده‌اند. همچنین، به بررسی این مسئله پرداختند که خریدار اینترنتی با تجربه، پس از در نظر گرفتن ریسک‌ها و فهم آنان، آیا رغبت کمتری نسبت به ریسک در مقایسه با خریداران بی‌تجربه دارند [۱۲]. بنابراین، این مسئله برای فروشنده‌گان اینترنتی مهم تر می‌شود که اعتماد مشتریان اینترنتی را تأمین کنند. این مطالعات برای توضیح فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان مطرح شده‌اند؛ اما مطالعات کمی در مورد یافتن عوامل مؤثر بر نحوه تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان مختلف صورت گرفته است. بنابراین مطالعه‌ای که چنین عواملی را شناسایی کند باید توجیه تصمیم‌گیری مصرف‌کننده را فهمیده باشد. تولی و میلیمن (۲۰۰۲)، تأیید کرده‌اند که محیط‌های خرید می‌توانند رفتار خرید مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار دهند، چنانچه آنان پس از جستجوی کالاها و خدمات در محیط‌های خرید اطلاعات قیمتی را به دست می‌آورند [۱۳]. رفتار خرید اینترنتی به این صورت تعریف شده است که «یک فعالیت خرید که توسط خریدار به وسیله وسائل کامپیوتری صورت گرفته که کامپیوتر مصرف‌کننده متصل بوده و بتواند با فروشنده معامله نماید» [۱۴]. رفتار خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان بر پایه چیزهایی است که فروشنده‌گان اینترنتی ارائه نموده‌اند، تصویری از محصول نه خود محصول واقعی [۱۵]. مطالعات مختلف، عوامل مختلفی از قبیل موقعیت و دسترسی به فروشگاه [۱۶]، ریسک درک شده و منافع خرید اینترنتی [۱۷]، نمادشناسی

این مرحله با استفاده از پیش‌بینی نیازها و مشکلات آنان، به دست آورند [۲۹].

بازیابی اطلاعات و مبادله به عنوان قصد استفاده از یک وبسایت تلقی می‌شوند.

### جمع‌آوری اطلاعات

بعد از اینکه یک مصرف‌کننده مشکل یا نیاز خود را شناسایی می‌کند، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات جهت رفع مشکل می‌نماید [۲۸]. این امر برای فروشنده‌گان اینترنتی حیاتی است که فرایند تصمیم‌گیری اینترنتی را بدانند و مطلع باشند که چگونه مشتریانی را که در جستجوی اطلاعات و فراهم کردن آن چیزی که نیاز دارند هستند، را جذب نمایند. تحقیقات قبلی نشان داده که استفاده از اینترنت اثر مشتبی بر نگرش خرید اینترنتی و قصد خرید اینترنتی دارد [۳۰]. خریداران بالقوه اینترنتی از عنوان یک سکو برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌کنند و نسبتاً نگرش‌های مشتبی در مورد خرید اینترنتی دارند. مطالعات قبلی همچنین نشان داده که خلاقیت‌های مصرف‌کننده‌گان قصد خرید اینترنتی‌شان را مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌دهد [۳۱]. بنابراین، در این مرحله، مرحله جمع‌آوری اطلاعات، نوآوری مصرف‌کننده‌گان و استفاده آنان از اینترنت به صورت مشتبی نگرش‌های مصرف‌کننده‌گان در مورد خرید اینترنتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### ارزیابی جایگزین‌ها

بعد از جمع‌آوری اطلاعات، مصرف‌کننده‌گان جایگزین‌های مختلف را به منظور تصمیم به خرید، ارزیابی می‌کنند. در فرایند تصمیم‌گیری سنتی، مصرف‌کننده‌گان جایگزین‌ها را با استفاده از ارزیابی عملکرد کالا یا خدمت، ارزیابی می‌کرند؛ با درنظر گرفتن هزینه خرید و دغدغه‌های مربوط به خرید بر هنجارهای اجتماعی و مرتبط با سایر مردم و اینکه چگونه محصولات به افراد مرتبط شده‌اند [۲۸]. وقتی که مصرف‌کننده‌گان در حال ارزیابی جایگزین‌ها در طول خرید اینترنتی هستند، محترمانگی یکی از عوامل مهم

### ۴-۲. فرایند تصمیم‌گیری اینترنتی

تحقیق در مورد تصمیم‌گیری مصرف‌کننده سنتی می‌تواند به مردم در جهت فهم بهتر رفتار مصرف‌کننده‌گان و دلایل تصمیم به خریدشان کمک کند [۲۸]. همچنین این مسئله برای بازاریابان حائز اهمیت است که فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده‌گان را بدانند. مصرف‌کننده‌گان اینترنتی انتظار دارند که در مراحل مختلف از خدمات مختلفی برخوردار شوند، برای مثال جمع‌آوری اطلاعات در مورد فروشگاه‌ها، مقایسه محصولات یا خدمات و خدمات اینترنتی به مشتریان. فرایند تصمیم‌گیری اینترنتی مصرف‌کننده‌گان می‌تواند به سه مرحله طبقه‌بندی شود که عبارتند از: اعتمادسازی، تجربه خرید اینترنتی و نیازهای بعد از خرید. کل فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده‌گان شامل پنج مرحله است که عبارتند از: شناخت مسئله، جمع‌آوری اطلاعات، ارزیابی جایگزین‌ها، تصمیم خرید قطعی و ارزیابی بعد از خرید. در این مطالعه، تمرکز بر سه مرحله اول خواهد بود چنان‌چه هدف این تحقیق مطالعه قصد و دیدگاه مصرف‌کننده‌گان اینترنتی است که در آن، دو مرحله پایانی که بر رفتار واقعی تمرکز دارد به جزئیات مورد بررسی قرار نمی‌گیرد.

### شناخت مسئله

قصد مصرف‌کننده برای حل مسئله و استه به سطح تفاوت بین موقعیت مورد نظر و موقعیت کنونی و اهمیت نسبی مسئله است. شناخت مسئله ممکن است به وسیله عوامل درونی مانند موقعیت مالی افراد و عوامل بیرونی مانند تبلیغات ایجاد شده باشد. بازاریابی اینترنتی ممکن است موجب برانگیختن نیازهای مصرف‌کننده‌گان شود. بنابراین، فروشنده‌گان اینترنتی می‌توانند مصرف‌کننده‌گان بالقوه را در

می‌کنند دارای شخصیتی هستند که تلاش می‌کنند چیزهای جدید را تجربه کنند [۳۵].

به دلیل توسعه سریع اینترنت مصرف‌کنندگان روز به روز می‌توانند به صورت کاراتری از طریق اینترنت خرید نمایند و اینترنت نیز زمینه خرید بیشتری را برای مصرف‌کنندگان فراهم آورده است. الگوی پذیرش تکنولوژی (TAM) [۳۶] دو عامل مهمی را معرفی می‌کند که بر نگرش افراد و قصد آنان برای استفاده از تکنولوژی جدید را تحت تأثیر قرار می‌دهد که این دو عامل عبارتند از سهولت استفاده و مفید بودن [۳۸]. با گذشت زمان، لذت‌بخشی نیز به الگوی پذیرش تکنولوژی اضافه شد [۳۹]. در الگوی پذیرش تکنولوژی جنبه مطلوبیت‌گرایی به صورت جنبه‌هایی مرتبط با پذیرش خرید اینترنتی توسط مصرف‌کنندگان دیده می‌شود [۴۰]، برای مثال، لذت بردن از خرید اینترنتی و مفید بودن خرید از فروشگاه‌های اینترنتی، به جنبه‌های مطلوبیت‌گرایی برمی‌گردد. مطالعات دو مسأله را گوشزد می‌کنند که جنبه مطلوبیت‌گرایی اثر مهمی بر دیدگاه‌های خرید اینترنتی می‌گذارد.

آنگست و کالگس [۴۱] (۲۰۰۸)، از طریق مطالعه رفتار قیمت‌دهندگان در معاملات اینترنتی پی برند که تصمیمات مصرف‌کنندگان تحت تأثیر جنبه مطلوبیت‌گرایی قرار گرفته است. همچنین به این نکته پی برند که خریداران اینترنتی خریدهایی انجام داده‌اند که مرتبط با خریدشان برای نیاز به هیجان و بی‌مانندی [۴۲] بوده است. همچنین انگیزه آنان برای خرید اینترنتی، تفریح و سرگرمی بوده است [۴۳].

## ۶-۲. عوامل عینی

### قیمت

طبق تئوری انتظار [۴۴]، قیمت‌های واقعی تنزیل یا اضافه با مریبوط به انتظارات قیمتی هستند [۴۵]، این استنباط‌ها تقاضا برای محصولات بنگاه و بالطبع سود آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

است، امنیت معامله نیز اثر قابل توجهی بر تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان دارد.

## ۵-۲. عوامل ذهنی

عوامل ذهنی مثبت و منفی که رفتار خرید مصرف‌کننده را تحت تأثیر قرار می‌دهند، عمدهاً مربوط به خودآگاه ذهنی مصرف‌کنندگان است. عوامل ذهنی نیز خود از محیط بیرونی تأثیر می‌گیرند که این به معنی عکس العمل متفاوت مصرف‌کنندگان است. مصرف‌کنندگانی که به آسانی از محیط بیرونی متأثر می‌شوند، اثر قابل توجهی بر شناخت دارند [۳۲]. شخصیت مصرف‌کنندگان نیز رفتار و تصمیم خریدشان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

## تقاضاهای افراد

چندین الزام برای مصرف‌کنندگان جهت خرید اینترنتی وجود دارد. یکی از این الزام‌ها این است که خرید اینترنتی می‌تواند در زمان مصرف‌کنندگان صرفه‌جویی نماید [۳۳]. مسأله صرفه‌جویی در زمان خصوصاً در شهرهای بزرگ بیشتر معنی دار است که صرفه‌جویی در خرید نیز یکی از جنبه‌های آن است. علاوه بر این، زمان خرید اینترنتی نسبت به خرید سنتی انعطاف‌پذیر است و این امکان را برای مصرف‌کنندگان فراهم می‌آورد که فعالیت‌های خرید اینترنتی می‌تواند در هر مکانی اتفاق افتد [۳۴]. تقریباً تمام فروشگاه‌های اینترنتی به صورت ۲۴ ساعته کار می‌کنند و همین امر برای مصرف‌کنندگان بسیار متعاقده‌کننده است.

## نگرش‌های مصرف‌کنندگان

صرف‌کنندگانی که مایل به تجربه چیزهای جدید هستند نسبت به مصرف‌کنندگان محافظه‌کار، ریسک‌پذیر هستند. چون ریسک خرید اینترنتی از ریسک خرید سنتی بیشتر است، تقریباً تمامی کسانی که به صورت اینترنتی خرید

از کیفیت آن محصول را نشان می‌دهد. رهیافت مبتنی بر کاربر بیان می‌کند که کیفیت درجه‌ای است که چگونه محصول یا خدمت فراتر از انتظارات مصرف‌کننده می‌رود. این بدین معنی است که چگونه یک محصول یا خدمت به یک استاندارد طراحی خاص دست پیدا می‌کند. درنهایت رهیافت مبتنی بر ارزش کیفیت را با عملکرد در قیمت یا هزینه قابل پذیرش می‌داند.

صرف‌کنندگانی که به فکر لذت از خرید هستند به صورت مثبتی ملزم به سرگرمی هستند، کیفیت به خرید اینترنتی جهت می‌دهد. برخلاف خرید سنتی از مغازه، خرید اینترنتی به مشریان این امکان را نمی‌دهد که به صورت فیزیکی در مورد کیفیت کالا قضایت کنند. این بدین معنی است که مصرف‌کنندگان صرفاً باید به تصاویر و اطلاعات وبسایت فروشنده اینترنتی برای قضایت در مورد کیفیت کالا، اکتفا کنند. آنان همچنین با مرور اعتبار فروشنده‌گان، پاسخ‌ها، مقدار و تنوع کالاهای، کیفیت کالاهای را ارزیابی می‌کنند [۵۵].

#### اعتماد به وبسایت در محیط خرید اینترنتی

خریداران و فروشنده‌گان درجه‌ای از اعتماد را بین خود به وجود می‌آورند. فروشنده‌گان باید به مشریان اعتماد کنند که می‌توانند کالا و خدمات را انتخاب کنند، آن‌ها را خریداری نمایند و مبلغی برای آن پردازنند. از طرف دیگر، مشریان باید به فروشنده‌گان اعتماد کنند که آنان می‌توانند نیازهای کالایی و خدماتی شان را برآورده نمایند و در صورت نیاز قادرند آن را به دستشان برسانند [۵۶]. برای برقراری ارتباط تجاری و وصول به هدف بین خریدار و فروشنده، اعتماد عامل تعیین‌کننده است. وقتی که مردم به همدیگر اعتماد کنند، این بدین معنی است که آنان به تعهداتی که در طول رابطه تجاری ارائه داده‌اند، پاییند خواهند بود.

در محیط بازار مجازی، خریداران معمولاً تصاویری از کالاهایی که می‌خواهند خریداری نمایند را مشاهده

صرف‌کنندگان قیمت‌های متنوعی در حافظه خود دارند که با آن‌ها قیمت‌های کنونی محصولات را ارزیابی می‌کنند. محدوده قیمت بالاتر آن قیمتی است که مصرف‌کننده انتظار دارد و برای وی گران است. در حالی که محدوده پایین قیمت، قیمتی پایین‌تر از آن چیزی است که مصرف‌کننده در ذهن دارد که فکر می‌کند مربوط به کالاهای با کیفیت پایین است. علاوه بر ناطمینانی قیمت، گستره دامنه پذیرش قیمت توسط آگاهی مصرف‌کننده نسبت به قیمت‌ها [۴۶]، دانش قیمتی [۴۷] یا فراوانی خرید [۴۸] تعیین می‌شود. مطالعات بالا بیان می‌کنند که خریداران تفکنی نسبت به خریداری که مرتباً خرید می‌کنند، دامنه گسترده‌تر و نقطه متوسط بالاتری برای قیمت‌های قابل پذیرش دارند. به میزانی که مصرف‌کنندگان قیمت‌ها را متمایز می‌کنند و به سطح قیمت‌ها عکس العمل نشان می‌دهند، کشش قیمتی اطلاق می‌شود [۴۹]. کشش قیمتی می‌تواند نماینده‌ای باشد از آنچه مصرف‌کننده مایل به پرداخت است. بنابراین، قیمت اثری مهم بر فرatar خرید مصرف‌کننده و در نتیجه بر فروش و سود کسب و کار دارد [۵۰].

#### کیفیت

کیفیت به معنی فراهم کردن رضایت برای مصرف‌کننده و نه فقط مانع شدن از ناراحتی شان است [۵۱]. کیفیت همچنین می‌تواند یکی از عناصر کلیدی مزیت رقابتی کسب و کار باشد. بنابراین، کیفیت محصولات یا خدمات برای کسب و کارها حائز اهمیت است [۵۲]. پنج رهیافت برای تعریف کیفیت وجود دارد که عبارتند از: رهیافت غیرتجربی [۵۳] (متعالی)، رهیافت مبتنی بر محصول، رهیافت مبتنی بر کاربر، رهیافت مبتنی بر تولید و رهیافت مبتنی بر ارزش [۵۴]. در رهیافت غیرتجربی فرض برآن است که کیفیت مطلق است و به طور کلی قابل شناسایی است. در رهیافت مبتنی بر محصول، بیان می‌شود که تفاوت‌ها در کیفیت جزء مقوم یا وابسته به محصول است که انحراف

داده‌ها به وسیله پرسشنامه الکترونیکی و با مطالعه موردی مشتریان خدمات اینترنتی بانک ملت صورت گرفت. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های نشان داد که با طراحی سیستم‌های ارائه‌دهنده خدمات بانکداری اینترنتی به صورتی ایمن و با امکان ارائه خدمات بدون خطأ و قطعی به مشتریان، ارائه خدمات متنوع اینترنتی، اطلاع‌رسانی به موقع درخصوص این خدمات، آموزش مشتریان درخصوص چگونگی استفاده از این خدمات و تلاش در راستای ایجاد نگرش مثبت در مشتریان با طراحی بسته‌های تبلیغاتی مناسب، بانک‌ها می‌توانند به جایگاه متمایزی در ارائه خدمات اینترنتی به مشتریان دست‌یابند.

نیلوفر بهبودیان و مجید حسنی‌ژزاد، در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید اینترنتی مشتریان مبتنی بر چارچوب رفتاری تریاندیس» نشان دادند که ارزش لذت بردن و ارزش سودمند بودن بر احساسات مصرف‌کننده به طور مستقیم و بر رفتار خرید به طور غیرمستقیم اثرگذار است. نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از اهمیت ارزشی است که مشتریان به عناصر زیباشناختی می‌دهند و از انجام آنها لذت می‌برند.

#### ب: روش تحقیق

معرفی مدل عوامل مؤثر بر تمايل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان با این فرض که مطلوبیت افراد تابعی از خرید کالاها، درآمد و سایر خصوصیات اقتصادی - اجتماعی فرد باشد؛ تابع مطلوبیت را می‌توان به شکل زیرنوشت:

$$u = u(h, y; s) \quad (1)$$

در رابطه (۱)، زمانی که فرد تمايل به خرید اینترنتی داشته باشد،  $h$  مساوی یک و در غیراین صورت برابر صفر خواهد بود. از سوی دیگر،  $y$  و  $s$  نیز به ترتیب درآمد و بردار خصوصیات اقتصادی - اجتماعی فرد را نشان می‌دهند. رهیافت ارزش‌گذاری مشروط بر این فرض اساسی استوار است که فرد از تابع مطلوبیت خود آگاه بوده است. از دید

می‌کنند نه خود کالا را. بسیاری از تعهدات در مورد کیفیت کالا و خدمات ارائه می‌شود. در محیط تجارت الکترونیک، چون اقدام قانونی علیه فروشنده‌گان هنگام کلاهبرداری بسیار مشکل است، اعتماد در انجام معاملات تجارت الکترونیک بسیار بالاهمیت است. وقتی که مصرف‌کننده سفارشی را در اینترنت قرار می‌دهد که می‌خواهد اطلاعات مالی یا شخصی را در مورد آن به دست آورد وجود اعتماد جهت انجام معامله ضروری است [۵۷].

بنابراین می‌توان به اعتماد به عنوان شالوده تجارت نگریست که در بسیاری از معاملات اقتصادی و خصوصاً در محیط اینترنت بسیار حیاتی است [۵۸].

یون (۲۰۰۲)، چهار عامل را به عنوان عناصر اعتماد به وبسایت شناسایی کرده است که شامل امنیت معامله، ارزش وبسایت، جهت‌دهی عملی و متغیرهای مربوط به ویژگی‌های شخصی است.

#### ۷-۲. مطالعات داخلی

آزاده شیخی و همکارانشان (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر افزایش اعتماد مشتریان در خرید کالا و خدمات اینترنتی» مدل لی و توربان را به عنوان مدل پایه پژوهش برگزیده‌اند و با مطرح کردن شش فرضیه تأثیر هر یک از عوامل اعتبار درک شده از سازمان‌ها و شرکت‌های ارائه‌دهنده کالا و خدمات، عوامل زمینه‌ای و زیرساخت‌های الکترونیکی کشور، عوامل فردی، دانش مشتریان و ریسک‌پذیری را بر اعتبار مشتریان با روش توصیفی مورد مطالعه قرار دادند که یافته‌های پژوهش هر شش فرضیه‌ی فوق را تأیید می‌کند.

دکتر علی دیواندری و همکارانشان در سال ۱۳۸۹، در مقاله‌ی «ارائه مدلی مفهومی جهت تبیین عوامل کلیدی مؤثر بر تصمیم خرید مشتریان بانکداری اینترنتی بانک ملت»، عوامل مؤثر بر تصمیم خرید مشتریان بانکداری اینترنتی را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، جمع‌آوری

الگوهایی با متغیرهای وابسته کیفی [۶۲] نامیده می‌شوند [۶۳]. با توجه به پیوسته نبودن مقادیر متغیر وابسته در این الگوها، به این گروه از رهیافت‌های اقتصادسنجی، الگوهای رگرسیون گسته [۶۴] اطلاق می‌شود [۶۵]. ساده‌ترین این الگوها، الگوهایی بوده که در آنها متغیر وابسته دو وضعیتی هستند. از این رو، برای متغیر وابسته فقط دو مقدار صفر و یک وجود دارد. به عبارت دیگر، یک فرد می‌تواند تمایل به خرید اینترنتی داشته باشد یا نداشته باشد. در پژوهش حاضر، متغیر وابسته، تمایل یا عدم تمایل به خرید اینترنتی از سوی افراد پاسخ‌گو است. این متغیر در پاسخ به این سؤال که آیا فرد مایل به خرید اینترنتی است یا خیر، به دست می‌آید. لذا متغیر وابسته کیفی بوده و مقادیر صفر و یک را دارا می‌باشد. در این شرایط، الگوهای رگرسیونی با متغیرهای کیفی، مدل‌های مناسب می‌باشند. به طور کلی برای بررسی الگوهایی که دارای متغیر وابسته دو وضعیتی می‌باشند از الگوهای احتمال خطی [۶۶]، لاجیت [۶۱]، پربویت [۶۷] و توپیت [۶۸] استفاده می‌شود.

در این پژوهش برای بررسی تأثیر متغیرهای توضیحی مختلف بر تمایل به خرید اینترنتی افراد، از الگوی رگرسیونی لاجیت استفاده شده است. از این رو، در ادامه به بررسی ویژگی‌های این الگو پرداخته می‌شود. الگوی احتمالاتی لاجیت مقادیر احتمال پیش‌بینی شده متغیر وابسته را بین صفر و یک قرار می‌دهد. برای بررسی اینکه چه عواملی احتمال انتخاب یک گزینه را تحت تأثیر قرار می‌دهند، فرض می‌شود که متوسط مطلوبیت به دست آمده از یک انتخاب به صفات آن انتخاب که برای افراد مختلف متفاوت است، بستگی دارد. اگر مطلوبیت به دست آمده از هر یک از انتخاب‌ها را به عنوان متوسط مطلوبیت به علاوه یک جزء اخلال تصادفی تعریف نماییم، روابط زیر را خواهیم داشت [۶۳]:

$$U_{ii} = \bar{U}_{ii} + e_{ii} = z'_{ii} \delta + w'_i y_i + e_{ii} \quad (11)$$

$$U_{i0} = \bar{U}_{i0} + e_{i0} = z'_{i0} \delta + w'_i y_0 + e_{i0}$$

اقتصاددان تابع مطلوبیت افراد به صورت تصادفی و به شکل زیراست:

$$u(h, y; s) = v(h, y; s) + \varepsilon_h \quad (2)$$

تابع مطلوبیت فوق یک متغیر تصادفی با میانگین  $v(0)$  بوده، که مطلوبیت غیرمستقیم را نیز نشان می‌دهد. جزء  $\varepsilon_h$  نیز اخلال تصادفی با میانگین صفر و واریانس ثابت را نشان می‌دهد. چنانچه فرد مایل باشد به صورت اینترنتی خرید نماید، در صورتی که مازاد هزینه خرید اینترنتی نسب به خرید سنتی برای فرد معادل مبلغ  $A$  باشد، می‌توان نوشت:

$$v(1, y - A; s) + \varepsilon_1 > v(0, y; s) + \varepsilon_0 \quad (3)$$

از این رو، احتمال تمایل به خرید اینترنتی فرد را به ترتیب می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

$$(P_1 = \Pr \{ \text{Willing to Pay} \} = \Pr \{ v(1, y - A; s) \}) \quad (4)$$

$$+ \varepsilon_1 > v(0, y; s) + \varepsilon_0 \}$$

$$P_0 = 1 - P_1 \quad (5)$$

اگر  $\eta$  برابر با  $(\varepsilon_0 - \varepsilon_1)$  باشد و  $(0)$   $F_n$  بیانگر تابع توزیع تجمعی  $[59]$  باشد، احتمال تمایل به خرید اینترنتی فرد را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$P_1 = F_\eta(\Delta v) \quad (6)$$

جزء  $\Delta v$  تفاضل مطلوبیت‌های غیرمستقیم در حالت تمایل به خرید اینترنتی و عدم تمایل به خرید اینترنتی را نشان داده و مقدار آن برابر با:

$$\Delta v = v(0, y; s) + \varepsilon_0 - v(1, y - A; s) - \varepsilon_1 \quad (7)$$

$$\Delta v = v(0, y; s) - v(1, y - A; s) + (\varepsilon_0 + \varepsilon_1) \quad (8)$$

$$\Delta v = v(0, y; s) - v(1, y - A; s) + \eta \quad (9)$$

با فرض وجود توزیع لجستیک  $[60]$  و به کارگیری تابع لاجیت  $[61]$  برای  $(0)$   $F_\eta$  می‌توان نوشت:

$$P_1 = F_\eta(\Delta v) = \frac{1}{1 + \exp(-\Delta v)} \quad (10)$$

موارد متعددی وجود دارد که رفتار تصمیم‌گیرنده در قالب یک مجموعه محدود یا بازه‌ای مشخص خلاصه می‌شود. الگوهایی که برای چنین اهدافی استفاده شده

شود، به الگوی آماری که از آن به دست آمده الگوی لاجیت اطلاق می‌شود. با توجه به اینکه توزیع لاجستیک متقارن بوده، احتمال عدم انتخاب یک گزینه نیز با استفاده از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$F(-t) = 1 - F(t) \quad (16)$$

می‌توان رابطه احتمال را به این صورت بازنویسی نمود:

$$P_i = \Pr(e_i^* > -X_i^* \beta) = 1 - (e_i^* < -X_i^* \beta) = 1 - F(-X_i^* \beta) = F(X_i^* \beta) \quad (17)$$

با توجه به موارد بیان شده، در الگوی لاجیت احتمال اینکه  $\alpha$  امین فرد تمایل به خرید اینترنتی داشته باشد به صورت زیر به دست می‌آید:

$$P_i = F(Z_i) = F(X_i^* \beta) = \frac{1}{1 + e^{-X_i^* \beta}} \quad (18)$$

با توجه به رابطه (18)، احتمال اینکه  $\alpha$  امین فرد تمایل به خرید اینترنتی نداشته باشد، به این صورت محاسبه خواهد شد:

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{Z_i}} = \frac{1}{1 + e^{X_i^* \beta}} \quad (19)$$

یکی از اهداف مهم در برآورد الگوی لاجیت، پیش‌بینی اثرات تغییر در متغیرهای توضیحی بر احتمال پذیرش خرید اینترنتی توسط فرد  $\alpha$  می‌باشد. برای ارزیابی اثرات تغییر در هر یک از متغیرهای توضیحی ( $X_{ik}$ ) روی احتمال خرید اینترنتی، باید از رابطه مشتق جزیی گرفته شود [۶۵]:

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_{ik}} = \frac{e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2} \beta_k \quad (20)$$

که در آن  $\beta_k$  ضریب رگرسیون متغیر توضیحی  $k$  می‌باشد. از سوی دیگر، کشش‌پذیری متغیر توضیحی  $k$  این گونه به دست می‌آید [۶۵]:

$$\varepsilon_i = \left[ \frac{e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2} \beta_k \right] \cdot \frac{X_{ik}}{P_i} \quad (21)$$

همان‌طور که رابطه (21) نشان می‌دهد، کشش‌پذیری متغیرهای توضیحی مختلف ثابت نبوده و به مقادیر

در رابطه (11)،  $U_{i0}$  و  $U_{i1}$  مطلوبیت‌های به دست آمده از انتخاب‌ها،  $\bar{U}_{i0}$  و  $\bar{U}_{i1}$  متوسط مطلوبیت‌ها،  $Z'_{i0}$  و  $Z'_{i1}$  بردار مشخصات گزینه‌ها که توسط فرد  $\alpha$  دریافت می‌شوند،  $W_i$  یک بردار از مشخصات اجتماعی-اقتصادی  $\alpha$  امین فرد،  $e_{i0}$  و  $e_{i1}$  اجزاء اخلال تصادفی می‌باشند. با توجه به مطالب فوق،  $\bar{U}_{i0}$  و  $\bar{U}_{i1}$  تصادفی بوده و  $\alpha$  امین فرد، گزینه اول را در صورتی انتخاب خواهد نمود که  $U_{i0} > U_{i1}$ ، یا اگر برای متغیر غیرقابل مشاهده  $y_i^* = U_{i1} - U_{i0} > 0$  داریم،  $y_i^*$  در نتیجه مقادیر تصادفی قابل مشاهده  $y_i$  به صورت زیر تعیین می‌شود:

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{if } y_i^* \leq 0 \end{cases} \quad (12)$$

می‌توان  $y_i^*$  را به صورت زیر بازنویسی نمود:

$$y_i^* = (z_{i1} - z_{i0})' \delta + w'_i (\gamma_1 - \gamma_0) + (e_{i1} - e_{i0}) \quad (13)$$

$$y_i^* = [(z_{i1} - z_{i0})' w'_i] \left[ \frac{\delta}{\gamma_1 - \gamma_0} \right] + e_i^* = X_i^* \beta + e_i^* \quad (13)$$

که در آن  $X_i^*$  و  $e_i^*$  به ترتیب متغیرهای توضیحی، ضرایب رگرسیون و جمله خطای تصادفی است. احتمال اینکه  $y_i$  باشد، به قرار زیر می‌باشد:

$$P_i = \Pr[y_i = 1] = \Pr(y_i^* > 0) = \Pr(e_i^* > -X_i^* \beta) \quad (14)$$

روشن است که برای تکمیل این مدل باید برای  $e_i^*$  یک توزیع احتمال ویژه انتخاب نماییم.تابع توزیع تجمعی متغیر تصادفی لاجستیک را می‌توان به این صورت ارائه داد:

$$F(t) = \frac{1}{1 + \exp(-t)} \quad (15)$$

تابع توزیع تجمعی، متقارن و دارای میانگین صفر است. واریانس متغیر تصادفی لاجستیک برابر با  $\frac{2\pi^2}{3}\delta^2$  است.

توزیع لاجستیک به توزیع نرمال نزدیک بوده و کار کردن با آن راحت می‌باشد. چنانچه توزیع لاجستیک انتخاب

Efron's R<sup>2</sup> و McFadden's R<sup>2</sup> اشاره نمود. شاخص R<sup>2</sup> مجدد ضریب همبستگی بین متغیر وابسته دو وضعیتی و احتمالات پیش‌بینی شده می‌باشد و شاخص McFadden R<sup>2</sup> را نیز می‌توان به صورت رابطه (۲۵) محاسبه نمود.

$$McFadden R^2 = 1 - \left( \frac{L(\beta_{ML})}{L_0} \right) \quad (25)$$

که در آن  $L_0$ ، مقدار بیشینه لگاریتم تابع راست‌نمایی تحت این محدودیت که همه ضرایب رگرسیون به جز عرض از مبداء صفر بوده، را نشان می‌دهد و  $L(\beta_{ML})$  بیشینه مقدار لگاریتم تابع راست‌نمایی در حالت بدون محدودیت فوق می‌باشد. آماره نسبت راست‌نمایی [۷۰]، شاخص دیگری است که خوبی برازش را نشان می‌دهد و آماره تابع راست‌نمایی را در حالت مقید (که همه ضرایب صفر هستند) و بدون قید فوق مورد مقایسه قرار خواهد داد. این آماره معنی‌دار بودن همزمان تمام ضرایب را نشان می‌دهد و اگر این آماره با توجه به ارزش احتمالاتی آماره نسبت راست‌نمایی معنی‌دار باشد، می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای توضیحی در الگو توانسته‌اند به خوبی متغیر وابسته را توصیف نمایند. به عبارت دیگر، نمی‌توان همزمان تمام متغیرها را صفر فرض نمود. مقدار این آماره به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$LR\ Statistical = -2 \times [L(\beta_{ML}) - L_0] \quad (26)$$

شاخص دیگر برازش خوب، درصد پیش‌بینی صحیح [۷۱] می‌باشد که مستلزم طبقه‌بندی صحیح تصمیم‌گیرندگان بر اساس اطلاعات متغیرهای توضیحی است که گزینه بلی یا خیر را انتخاب می‌نمایند. این روش نسبتاً ساده می‌باشد. شاخص  $\beta_i = Z_i$  برای هر تصمیم‌گیرنده با استفاده از  $X_i$ ها و بردار ضرایب برآورد شده  $\hat{\beta}$  به دست می‌آید. با استفاده از تابع توزیع تجمعی مناسب، همراه با شاخص  $Z$  مذکور، احتمال انتخاب گزینه بلی در الگوی انتخاب دوتایی برآورد می‌شود. حال اگر احتمال برآورد شده بزرگتر از  $0.5$  باشد،

متغیرهای توضیحی به کار رفته در الگوی استگی دارد. در راستای برازش الگوی لاجیت، اگر یک نمونه با  $T$  مشاهده موجود باشد، تابع حداقل راست‌نمایی [۶۹] به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$L = \prod_{i=1}^T f(y_i) = \prod_{i=1}^T P_i^{y_i} (1-P_i)^{(1-y_i)} \quad (22)$$

$$L = \prod_{i=1}^T F(X'_i \beta)^{y_i} [1 - F(X'_i \beta)]^{(1-y_i)}$$

که  $F(0)$  تابع توزیع تجمعی لاجستیک می‌باشد. در صورتی که گزینه اول انتخاب شود  $y_i = 1$  و در غیر این صورت  $y_i = 0$  می‌باشد. لگاریتم تابع راست‌نمایی به این صورت است:

$$\ln L = \sum_{i=1}^T y_i \ln F(X'_i \beta) + \sum_{i=1}^T (1-y_i) \ln [1 - F(X'_i \beta)]$$

بر اساس مطالعه Brown (۱۹۹۳)، راست‌نمایی یک مشاهده به این صورت بیان می‌شود:

$$(1-d_1)(1-d_2) \int_{-\infty}^{b_2} dF(x) + d_1(1-d_2) \quad (24)$$

$$\int_{b_1}^{b_2} dF(x) + (1-d_1)d_2 \int_{b_2}^{b_1} dF(x) + d_1d_2 \int_{b_2}^{\infty} dF(x)$$

یکی از مشکلات الگوهای با متغیر وابسته کیفی این است که چه فرم تابعی برای برازش الگو مورد استفاده قرار خواهد گرفت. از این رو، مشخص نمودن یکسری از شاخص‌ها برای انتخاب الگوی برتر می‌تواند منجر به انتخاب الگوی مناسب گردد و صحت نتایج را تضمین نماید. چند معیار انتخاب الگو وجود داشته که مهم‌ترین آن نیکویی برازش برای داده‌های نمونه می‌باشد. شاخص نیکویی برازش، آماره خلاصه شده‌ای است که، همانند  $R^2$  در الگوی رگرسیون خطی، دقت یک الگو را در تقریب داده‌های مشاهده شده مشخص خواهد نمود [۶۵]. چندین شاخص برای نیکویی برازش داده‌ها وجود داشته که از مهم‌ترین آنها می‌توان به

مریبوط به تعیین اولویت سیاست‌ها یا گزینه‌های مختلف مبادرت کرد. در تحقیق حاضر وقتی که پاسخ‌گویان تمایل به خرید اینترنتی خود را اعلام می‌دارند، مشخص نیست که این تمایل به خرید اینترنتی به دلیل کدام‌یک از عوامل بوده و به عبارت دیگر رضایت مشتری از خرید اینترنتی که منجر به خرید مجدد وی شده مریبوط به کدام‌یک از متغیرها است و وزن هر کدام از این متغیرها در تصمیم به خرید اینترنتی یک مصرف‌کننده از چه میزانی از اهمیت برخوردار است.

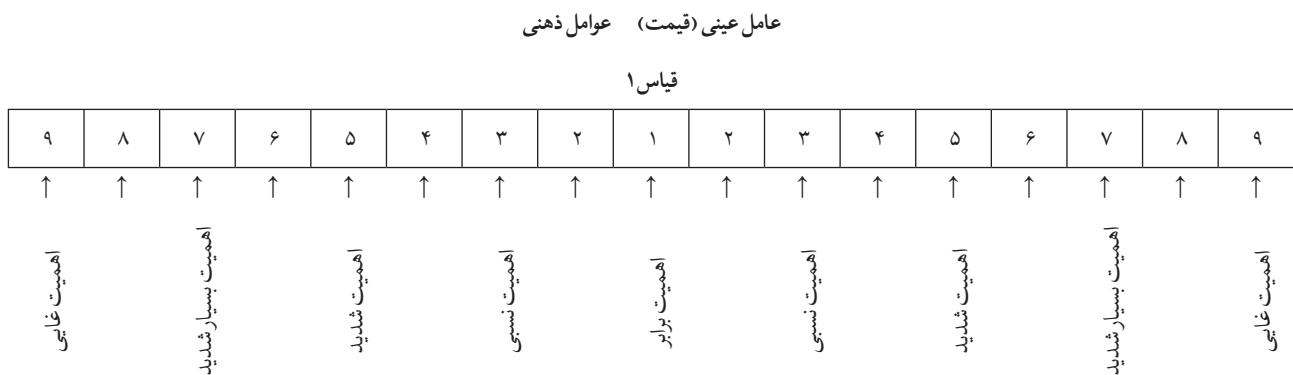
تحلیل سلسله مراتبی از طریق در نظر گرفتن اولویت‌ها (وزن‌ها) برای معیارها و یا گزینه‌های جایگزین توان عمل نموده و مبنای نظری محکمی را برای رتبه‌بندی و تمایز عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان فراهم می‌آورد. فرایند تحلیل سلسله مراتبی مقایسه زوج‌هایی را براساس یک یا چند معیار مدنظر قرار می‌دهد. به‌منظور تمایز عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان با استفاده از رهیافت AHP چهار مرحله اصلی وجود دارد، (۱) در نظر گرفتن سلسله مراتبی از عوامل، (۲) بررسی میدانی مبتنی بر مقایسه دو به دو برای به‌دست آوردن ترجیحات افراد نسبت به عوامل، (۳) تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از افراد، (۴) تجمعی سری‌های ترجیحات افراد به‌منظور ارزیابی جمعی. به‌منظور محاسبه وزن مریبوط به هر کدام از عوامل، در پرسشنامه از افراد دارای تمایل به خرید اینترنتی خواسته شد تا به ده قیاس زوجی از ارزش‌ها پاسخ دهند.

پس از ارائه تعاریف و مثال‌هایی از عوامل پنج‌گانه فوق برای افراد دارای تمایل به خرید اینترنتی، با استفاده از طیف برتری نه‌گانه برای ده قیاس زوجی و مقایسه دوبه‌دوی هریک از عوامل، امکان به‌کارگیری رهیافت AHP و محاسبه وزن مریبوط به هر عامل فراهم می‌آید. پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، ناسازگاری قیاس‌های زوجی هر فرد، محاسبه و مشاهدات دارای ناسازگاری بیشتر از ده درصد حذف خواهد شد.

گزینه بلی انتخاب می‌شود. از طرف دیگر، گزینه خیر وقتی انتخاب می‌شود که احتمال برآورده شده کمتر از ۵٪ باشد. اگر نتایج واقعی و پیش‌بینی شده با هم مطابق باشند، تصمیم به درستی طبقه‌بندی شده و اگر نتایج پیش‌بینی شده واقعی با هم مطابق نباشند، تصمیم به طور ناصحیح طبقه‌بندی شده است [۷۲].

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان در ادبیات تجزیه و تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره، اولویت‌بندی واحدهای تصمیم‌گیری بسیار معمول است. این مطلب که تصمیم‌گیرنده با گزینه‌های جداگانه‌ای در قالب یک یا چند معیار برای تصمیم‌گیری مواجه و نیاز به ارزیابی، مقایسه و یا انتخاب یک گزینه یا تعدادی از آن‌ها دارد، بسیار مهم است. در این میان، روش فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی راهکاری مناسب به شمار می‌رود [۷۳].

فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی در سال ۱۹۷۷ توسط ساعتی به‌منظور کمک به حل مسائل پیچیده تصمیم‌گیری چندمعیاره گسترش یافت. مدل‌های این روش به صورت یک مسأله تصمیم‌گیری پیچیده در بالاترین سطح به معیارها و زیرمعیارها و گزینه‌ها در پایین‌ترین سطح هستند، طراحی می‌شوند. مقایسات زوجی به‌منظور تعیین اهمیت یا ارجحیت نسبی بین معیارها و هر معیار بین گزینه‌ها صورت می‌گیرد [۷۴]، به بیانی دیگر روش AHP برای فرموله کردن مسائل تصمیم‌گیری در حالتی به‌کار می‌رود که انتخاب‌ها محدود باشند و معیارهای زیادی جهت این انتخاب‌ها موجود باشد و همچنین مسائل پیچیده را بتوان به صورت سلسله مراتبی تجزیه و به‌طور جداگانه بررسی کرد. بنابراین با استفاده از روش AHP، می‌توان به حل مسائل



نمودار ۱- نمونه‌ای از قیاس زوجی، مقایسه عامل عینی (قیمت) و عوامل ذهنی

$$D \cdot W = \lambda_{\max} W \quad \text{Such a that:} \quad W = \begin{bmatrix} W_1 \\ \vdots \\ W_n \end{bmatrix} \quad (30)$$

فرم باز شده معادله ماتریسی (۳۰) به صورت رابطه (۳۱)

$$A = \begin{bmatrix} \sum_{j=1}^n a_{1j} W_j \\ \sum_{j=1}^n a_{2j} W_j \\ \vdots \\ \sum_{j=1}^n a_{nj} W_j \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_{MAX} W_1 \\ \lambda_{MAX} W_2 \\ \vdots \\ \lambda_{MAX} W_n \end{bmatrix} \quad (31)$$

همان طور که ملاحظه شده، در صورتی که تعداد افراد و طیف عوامل مورد بررسی وسیع بوده، محاسبه این معادلات بسیار مشکل و طاقت‌فرسا است. به منظور رفع این مشکل می‌توان از قضیه بسیار مهم و کلیدی زیر مدد جست. این قضیه به این نکته اشاره داشته که برای یک ماتریس مثبت و معکوس‌پذیر مانند A، بردار ویژه را می‌توان از رابطه (۳۲) به دست آورد [۷۵].

مبناً این رهیافت، ماتریس مقایسات زوجی مربوط به هر فرد است. بر طبق قضایای جبر خطی برای محاسبه مقادیر ویژه ماتریس مقایسات زوجی، ابتدا باید ماتریس D-I (λI) تشکیل گردد؛ در این رابطه D معرف ماتریس مقایسات زوجی هر فرد، I معرف ماتریس همانی و λ معرف مقادیر ویژه می‌باشد.

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{11} & \cdot & \cdot & a_{1m} \\ a_{11} & a_{11} & \cdot & \cdot & a_{1m} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & a_{n1} & \cdot & \cdot & a_{nm} \end{bmatrix} \quad (27)$$

در مرحله بعد دترمینان ماتریس (D-λI) ایجاد شده و مساوی صفر قرار می‌گیرد. این مرحله در رابطه زیر نشان داده شده است.

$$|D - \lambda I| = 0 \quad (28)$$

با حل دستگاه معادلات به دست آمده از رابطه (۲۸) مقادیر متفاوتی برای λ محاسبه می‌شود. از میان مقادیر محاسبه شده برای λ، بزرگ‌ترین مقدار انتخاب شده و با λ<sub>Max</sub> نشان داده خواهد شد.

$$\lambda_{Max} = \text{Max} (\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n) \quad (29)$$

در مرحله آخر مقدار λ<sub>Max</sub> را در رابطه (۳۰) قرار داده و مقادیر اوزان مربوط به هر ارزش محاسبه می‌گردد.

## Archive of SID

$$W = \frac{Ae}{e'Ae}, W^2 = \frac{A^2e}{e'A^2e}, W^3 = \frac{A^3e}{e'A^3e}, \dots, W^{p+1} = \frac{A^{p+1}e}{e'A^{p+1}e} \quad (33)$$

بدیهی است به کارگیری رهیافت AHP امکان اولویت‌بندی

عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان را از دیدگاه افراد جامعه فراهم می‌آورد.

### ۴. یافته‌ها

مهم‌ترین بخش پرسشنامه تحقیق، مربوط به بررسی عوامل ذهنی، عینی و رفتار خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان بود. در این بخش از تحقیق سعی برآن بود که مشخص شود که در میان ۱- عوامل ذهنی مربوط به دیدگاه‌های مصرف‌کننده، ۲- عوامل عینی مربوط به کالا و ۳- عوامل مربوط به رفتار خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان کدام بر تصمیم به خرید اینترنتی آنان مؤثر بوده‌اند. در این قسمت، از پاسخ‌گویان خواسته می‌شد که نظر خود را در مورد گویی‌های بیان شده ابراز کنند که جواب‌های آنان دامنه‌ای از «مخالفت کامل» تا «موافقت کامل» را در بر می‌گرفت. عدد ۱ بیانگر موافقت کامل و عدد ۵ به مخالفت کامل اختصاص یافته بود. در جدول (۱) به طور متوسط، درصد موافقت پاسخ‌گویان به گویی‌های مطرح شده تحت این سه موضوع ارائه شده است.

$$W^K = \lim_{K \rightarrow \infty} \frac{A^K e}{e' A^K e} \quad (32)$$

که در آن  $e$  یک بردار یکه است که به این صورت نشان داده می‌شود:

$$e = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ 1 \end{bmatrix}$$

از آن جایی که ماتریس مقایسات زوجی نیزیک ماتریس مربعی معکوس‌پذیر است؛ لذا می‌توان با استفاده از قضیه فرق، می‌توان بردار ویژه که همان بردار وزن مربوط به عوامل مؤثر بر تمايل به پرداخت مصرف‌کنندگان بوده را محاسبه نمود. بدین منظور ابتدا باید به ازای  $K=1$  بردار  $W = \frac{Ae}{e'Ae}$  را

تشکیل داده و بردار را برای مقادیر  $... , 2, 3, K=2$  تکرار نمود تا بردارهای به دست آمده بسیار نزدیک شده و اختلاف آنها نسبت به هم بسیار ناچیز گردد.

بردار حاصل از آخرین مقدار  $K$  که این امکان را فراهم آورده، جواب مسئله که همان بردار وزن عوامل مؤثر، می‌باشد. رابطه (۳۳) این روند را نشان می‌دهد.

جدول ۱- آمار توصیفی میانگین درصد پاسخ‌گویی مصرف‌کنندگان به گویی‌های مطرح شده تحت سه موضوع کلی

کامل‌ماً موافق	موافق	بی‌تفاوت	مخالف	کامل‌ماً مخالف	موضوع
(۱۸/۳۱)	(۴۹)	(۲۰/۸)	(۹/۹)	(۱/۹۸)	عوامل ذهنی
(۲۱/۷۸)	(۴۳/۵۶)	(۱۸/۸۱)	(۱۲/۳۷)	(۳/۴۶)	رفتار خرید اینترنتی
(۳۴/۲۱)	(۴۶/۵۰)	(۱۳/۱۶)	(۴/۳۸)	(۱/۷۵)	عوامل عینی

منبع: یافته‌های تحقیق (اعداد داخل پرانتز نمایانگر درصد پاسخ‌گویی به هر کدام از گزینه‌ها است).

جهت برازش مدل لاجیت از روش حداکثر راست نمایی، ویژگی های اقتصادی - اجتماعی پاسخگویان، تعداد دفعات و مبلغ خرید اینترنتی سالیانه و نگرش های افراد در زمینه خرید اینترنتی به عنوان متغیرهای توضیحی، در قالب معادله (۱-۴) وارد الگو شدند.

$$P(WOS = 1|X) = \alpha_0 + \alpha_1 AGE + \alpha_2 SE + \dots + \alpha_7 SUBF + \alpha_8 OBF + \alpha_9 BEHF \quad (1-4)$$

$$\alpha_3 Y + \alpha_4 EDU + \alpha_5 APF + \alpha_6 APA +$$

$$\alpha_7 SUBF + \alpha_8 OBF + \alpha_9 BEHF$$

که متغیر SE جنسیت، Y درآمد، APF دفعات خرید سالیانه، APA مبلغ خرید سالیانه، SUBF عوامل ذهنی، عوامل عینی و BEHF عوامل رفتاری را نشان می دهند. جدول (۲) نتایج برآورد الگوی لاجیت که با استفاده از

نرم افزار STATA تخمین زده شده است را نشان می دهد. نتایج این تخمین، نمایانگر ضرایب متغیرهای توضیحی مدل، اثرات نهایی و مقدار آماره t مربوط به هر کدام از متغیرها از روش حداکثر راست نمایی است.

همانگونه که مشاهده می شود متغیرهای تحصیلات، درآمد، دفعات خرید اینترنتی و عوامل عینی، اثر مثبتی بر تمایل به خرید اینترنتی کالای مصرف کنندگان داشته است. از سوی دیگر، متغیر سن، اثر معکوس و معنی داری بر تمایل به خرید اینترنتی کالا توسط خانوارها داشته است. اطلاعات فوق از بررسی آماره t و علامت ضریب متغیرها قابل استخراج است. در ادامه نتایج حاصل از تفسیر اثرات نهایی الگوارائه خواهد شد.

چنانچه گفته شد، سن اثر معکوسی بر تمایل به خرید اینترنتی کالا دارد و اثر نهایی این متغیر بیانگر آن است که با افزایش یک سال به سن مصرف کنندگان، احتمال تمایل به خرید اینترنتی شان با ثابت ماندن سایر شرایط، به میزان ۰/۰۰۵۹۵ کاهش خواهد یافت و در صورت کاهش سن پاسخگو به میزان یک سال، احتمال تمایل به خرید اینترنتی کالاهای به همین میزان افزایش پیدا خواهد کرد. لازم به ذکر است که متغیر سن در سطح خطای ۵ درصد، معنی دار شده است.

در انتهای پرسشنامه از پاسخگویان پرسیده شد که در صورت عدم تمایل به خرید اینترنتی کدام یک از گزینه های ارائه شده به صورت مناسب تری می تواند دلیل عدم تمایل به خرید اینترنتی شان را بیان نماید. در این میان، ۲ نفر مناسب نبودن قیمت در خرید اینترنتی کالاهای را دلیل عدم تمایل به خرید اینترنتی بیان کرده بودند و به ترتیب ۴ و ۷ نیز دلیل خود را کیفیت پایین و عدم اعتماد نسبت به فروشنده اینترنتی، بیان کرده بودند. عدم وجود حمایت های قانونی در صورت عدم صحت انجام معاملات نیز دلیل عدم تمایل به خرید اینترنتی ۹ نفر از پاسخگویان بوده و ۱۳ نفر نیز هیچ دلیلی برای توضیح عدم تمایل به خرید اینترنتی خود بیان نکرده بودند.

### نتایج برآورد الگوی لاجیت

زمانی که متغیر وابسته مقادیر صفر و یک را بگیرد و جزء اخلال از توزیع نرمال پیروی نماید، باید جهت برآورد عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اینترنتی مصرف کنندگان، از مدل های لاجیت یا پروبیت استفاده کرد. در این تحقیق به دلیل ساده بودن و اینکه به خوبی می تواند نیازهای تحقیق را برآورده نماید، الگوی لاجیت انتخاب شده است. پس از تخمین مدل لاجیت، ابتدا با آزمون تجزیه ای واریانس مشخص شد که در بین متغیرهای توضیحی مدل، هم خطی وجود ندارد. همچنین مقدار آماره LM2 مدل برازش شده، در درجه آزادی ۸، برابر با ۹/۰۰۹ بوده است و از آنجایی که ارزش احتمال (P-value) این آماره برابر با ۰/۳۴ است پس مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد. برای بررسی معنی داری کلی رگرسیون برازش شده، از آماره نسبت راست نمایی (LR) استفاده شد. مقدار این آماره برابر با ۳۳/۳۴ بوده، که با توجه به ۰/۰۰۱۶ بودن ارزش احتمالاتی (P-value)، بیانگر معنی داری آماری در سطح اطمینان یک درصد است. با توجه به نتایج آزمون های فوق، معلوم شد که الگوی برآورده شده برای تحلیل های بعدی از لحاظ آماری قابل اطمینان است.

سایر شرایط، احتمال تمايل به پرداخت مصرف‌کننده به میزان ۹۲۳/۰ درصد افزایش خواهد یافت.

همچنین متغیر درآمد در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار شده و اثرنها ی آن، بیانگر آن است که با افزایش یک تومان به درآمد مصرف‌کنندگان با فرض ثابت ماندن

جدول ۲- نتایج مدل لاجیت برای تعیین عوامل مؤثر بر تمايل به خريد اينترنتي مصرف‌کنندگان

متغیرها	ضریب متغیربرآورده شده	اثرات نهایی	مقدار آماره $t$
عرض از مبدأ	-۵/۹۳۴۱۵۳	-----	-۱/۳۴
سن	-۵/۰۲۵۹۱	-۵/۰۰۵۹۴۸	-۲/۶۴
جنسیت	۰/۹۳۳۹	۰/۲۱۴۳۷	۰/۳۵
درآمد	۰/۰۰۰۰۰۹۲۳	۰/۰۰۰۰۰۹۲۳	۲/۰۷
تحصیلات	۰/۰۱۸۶۸۷	۰/۰۰۴۲۸۹۶	۳/۳۱
دفعات خرید سالیانه	۰/۵۷۹۸	۰/۱۳۳۰۹۲۷	۱/۹۹
مبلغ خرید سالیانه	۰/۰۰۰۱۷۱۵	۰/۰۰۰۰۳۹۴	۰/۷۳
عوامل ذهنی	-۰/۲۰۵	-۰/۰۴۷۰۶	-۱/۰۵
عوامل عینی	۰/۱۳۰۹	۰/۰۳۰۰۵۲۸	۴/۴۲
رفتار خرید اینترنتی	۰/۱۴۸	۰/۰۶۵	۱/۲۶۳
آزمون نسبت راست نمایی: ۳۴/۶۱ درصد تعداد مشاهدات: ۱۷۲			

مأخذ: یافته‌های تحقیق

افراد، با ثابت ماندن سایر شرایط یا متغیرهای مستقل، احتمال تمايل به خريد اينترنتي فرد به میزان ۱/۳۳ درصد افزایش خواهد یافت.

بررسی اثرنها ی عوامل عینی، شامل قیمت، کیفیت و اعتبار، بیانگر آن است که با فرض ثابت ماندن سایر متغیرهای مستقل، با بهبود نگرش افراد به میزان یک واحد نسبت به گویه‌های مورد بررسی در الگو، احتمال تمايل به خريد اينترنتي فرد به میزان ۰/۴۷ درصد افزایش خواهد یافت. این متغیر نیز یکی از مهم‌ترین متغیرهای تعیین‌کننده تمايل به خريد اينترنتي مصرف‌کنندگان بوده است. چنانچه مشاهده می‌شود، این متغیر در سطح خطای یک درصد معنی‌دار شده است.

تحصیلات یکی از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر تمايل به خريد اينترنتي مصرف‌کنندگان بوده است. چنانچه این متغیر در سطح خطای یک درصد معنی‌دار شده و اثرنها ی آن بیانگر این است که با افزایش یک سال به سال‌های تحصیل افراد، با شرط ثابت ماندن سایر متغیرها، احتمال تمايل به خريد اينترنتي مصرف‌کننده به میزان ۰/۰۴۳ درصد افزایش خواهد یافت.

ضریب متغیر دفعات خرید بیانگر رابطه مثبت این متغیر با متغیر وابسته و مقدار آماره  $t$  این متغیر بیانگر سطح اطمینان معنی‌داری این متغیر است که معادل ۱۰ درصد است. همچنین از بررسی اثرنها ی این متغیر می‌توان پی برد که با افزایش یک بار به تعداد دفعات خرید اينترنتی

اینترنتی کالاها، پاسخ دهنده استفاده از نرم افزار EXPERT CHOICE شاخص ناسازگاری پاسخ های افراد به دست آمد. پاسخ هایی که ناسازگاری شان کمتریا معادل ۱۰ درصد بود پذیرفته شد و پاسخ هایی که شاخص ناسازگاری آنها بالاتر از ۲۰ درصد بود، به دلیل اینکه توانایی اطمینان پاسخ هایشان نمی توانست معلوم شود، در تحلیل مورد استفاده قرار نگرفتند. جدول (۳) وزن و ارزش هر کدام از ارزش های پنج گانه را برای افرادی که شاخص ناسازگاری شان کمتر از ۱۰ درصد بوده، نشان می دهد.

## نتایج حاصل از رتبه بندی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اینترنتی مصرف کنندگان

به منظور تعیین وزن و اهمیت نسبی عوامل مؤثر بر خرید اینترنتی مصرف کنندگان و رتبه بندی این عوامل، از رهیافت فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. عوامل مؤثر به عوامل ذهنی، رفتاری و عینی تقسیم و تجزیه شد. جهت محاسبه وزن مربوط به هر یک از عوامل مؤثر بر تمایل به خرید اینترنتی، در قسمت پنجم پرسش نامه از ۱۳۷ نفری که مایل به خرید اینترنتی کالاها بودند، خواسته شد تا به ده مقایسه دوبعدی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید

**جدول ۳- اهمیت نسبی عوامل در تعیین تمایل به خرید اینترنتی مصرف کنندگان**

تفکیک ارزش ها	عوامل عینی	کیفیت	قیمت	اعتماد به وب سایت	عوامل ذهنی (کمیابی، سرگرمی، حساسیت و...)
۰/۱۹					۰/۵۸
۰/۳۵					۰/۲۳
۰/۱۳					۰/۱۳

مأخذ: یافته های تحقیق

مسئله از اهمیت بالایی برخوردار است. برخی از مهم ترین مزیت های تجارت الکترونیک در کشور عبارتند از: ۱- رقبابتی شدن بازار، ۲- مدیریت بهینه زمان و مکان، ۳- تسهیل در بازاریابی، ۴- کاهش و همگرايی قیمت های داخلی و ۵- بهبود فرایند توزیع کالاها و خدمات.

جهت پاسخ گویی به مسئله تحقیق، پرسشنامه ای طراحی شد و در سطح شهر تهران در محدوده خیابان های شهید بهشتی، احمد قصیر و وزرا، اطلاعات لازم از طریق پرسشنامه جمع آوری شد. بررسی های آماری اطلاعات حاصل از پرسشنامه، نتایج حاصل از الگوی اقتصاد سنجی والگوی AHP، مورد توصیف و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از الگوی لاجیت، مشخص نمود که

چنانچه نتایج حاصل از تحلیل ترجیحات مصرف کنندگان از روش AHP نشان داده است، در میان افرادی که تمایل به خرید اینترنتی دارند، کیفیت از بالاترین اهمیت برخوردار است. اعتقاد به وب سایت در مرحله دوم اهمیت جهت تمایل به خرید اینترنتی قرار گرفته و قیمت و رفتار خرید اینترنتی و عوامل ذهنی در رده های پایین تر قرار دارند.

## ۵. نتیجه و توصیه های سیاستی

تحقیق حاضر در جهت پاسخ گویی به این مسئله ارائه شده که مشخص نماید، چه عواملی بر تمایل به خرید اینترنتی کالاها در ایران مؤثر هستند. چون با توجه به امکاناتی که تجارت الکترونیک می تواند برای کشور به ارمغان آورد، این

را بهتر به مردم بشناسانند تا آنان تجربه خرید اینترنتی پیدا کنند و از طرف دیگر با ارائه تمہیداتی، نیازهای کاربران و خریداران کنونی کالاها به صورت اینترنتی را تأمین نمایند. مطالعه راهکارهایی که منجر به بهبود اعتماد مشتری نسبت به فروشنده اینترنتی و بهبود کیفیت ارائه خدمات به آنها شده و منجر به ارائه قیمت‌های مناسبی به آنان شود، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر استقبال مصرف‌کنندگان از خرید اینترنتی کالاها است. این عوامل که همه ذیل عنوان عوامل عینی دسته‌بندی شده‌اند، نقش مهمی در تمایل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان دارند.

تحلیل سلسه مراتبی مشخص نمود که کیفیت، مهم‌ترین نقش را در جذب مجدد مصرف‌کنندگان جهت خرید اینترنتی دارد، از این‌رو باید ارائه‌دهندگان خدمات تجارت الکترونیک کیفیت خدمات را بیش از پیش مدنظر داشته باشند. علاوه براین باید عوامل عینی مؤثر بر خرید اینترنتی بیشتر مورد نظر قرار بگیرد و مزایای خرید اینترنتی در این زمینه‌ها باید نسبت به خرید سنتی محرز شود.

### پی‌نوشت

1. Li and Yeh, 2010.
2. Accenture, January 2009.
3. Lightner, 2003.
4. Jarvenpaa and Todd, 1997.
5. Schlosser et al,h 2006.
6. Peter and Olson, 1999.
7. Cognitive Process.
8. Erasmus et al, 2001.
9. Klein and Yadav, 1989.
10. Zaichkowsky, 1991.
11. Fishburn, 1968.
12. Donthu, 1999.
13. Bloch et al, 1986.
14. Haubl and Tripts, 2000.
15. Park and Kim, 2003.
16. Farag et al, 2006.
17. Eckford, 2003.

متغیرهای درآمد، تحصیلات، دفعات خرید اینترنتی، عوامل عینی شامل قیمت، کیفیت و اعتبار اثر مثبتی بر تمایل به خرید اینترنتی افراد دارند و متغیر سن نیز اثر معکوسی بر تمایل به خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان داشته است.

همچنین با کمک الگوی AHP مشخص گردید که اهمیت متغیرها از دیدگاه مصرف‌کنندگان جهت اثرباری بر تصمیم به خرید اینترنتی شان به شرح زیر بوده است.

- 1- عامل عینی (کیفیت)، 2- عامل عینی (اعتماد به وبسایت)، 3- عامل عینی (قیمت)، 4- عوامل رفتاری و 5- عوامل ذهنی.

### توصیه‌های سیاستی

از آنجایی که مشخص شده متغیر سن اثر معکوسی بر تمایل به خرید اینترنتی پاسخ‌گویان دارد، تدارک برنامه‌هایی جهت آشنایی بیشتر نسل‌های قبلی با فضای خرید اینترنتی لازم به نظر می‌رسد. همچنین با شناسایی سلائق نسل‌های جوان‌تر، سعی شود از ظرفیت‌های به وجود آمده در نسل جدید از نظر استقبال از خرید اینترنتی، به صورت مناسب‌تری بهره‌برداری شود.

به دلیل اثر مستقیم درآمد بر خرید اینترنتی مصرف‌کنندگان، با افزایش درآمد افراد لازم است ظرفیت‌های جدیدی در تجارت الکترونیک کشور ایجاد شود تا بتواند همگام با افزایش درآمد افراد توسعه یابد.

تحقیقات یکی از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر خرید مجدد کالا به صورت اینترنتی توسط مصرف‌کنندگان بوده است. از این‌رو لازم به نظر می‌رسد که جهت توسعه تجارت الکترونیک به آموزش افراد توجه شود و اقداماتی صورت گیرد که طی آن افراد دانش لازم را از طرق مناسب و با هزینه پایین به دست آورند.

دفعات خرید اینترنتی کالا توسط مصرف‌کنندگان اثر مستقیمی بر تمایل به خرید اینترنتی آنان داشته است. از این‌روی فروشنندگان اینترنتی باید سعی داشته باشند خود

58. Gefen et al, 2005.
59. Cumulative Distribution Function.
60. Logistic probability.
61. Logit.
62. Judge et al, 1988.
63. Qualitative Dependent Variable Models.
64. Maddala, 1991.
65. Discrete Regression Models.
66. Linear Probability Model.
67. Probit.
68. Tobit.
69. Maximum Likelihood Function.
70. Likelihood Ratio Statistic (L.R. Statistic).
71. Percentages of Right Predictions.
72. Green, 1990.
73. sinuany stem et al, 2000.
74. Huang & miller, 2003.
75. Wattage & Mardle, 2008.

**منابع**

دژپسند، فرهاد و احسان رسولی نژاد (۱۳۸۸)، «مقدمه‌ای بر مبانی تجارت الکترونیکی»، نشرنور علم.

دیواندری، علی، محمد حقیقی و احسان عابدی (۱۳۹۰)، «ارائه مدلی مفهومی جهت تبیین عوامل کلیدی مؤثر بر تصمیم خرید مشتریان بانکداری اینترنتی بانک ملت»، پژوهشنامه اقتصادی، سال یازدهم، شماره چهارم.

شیخی، آزاده؛ رضا شافعی و هیوا فاروقی (۱۳۹۲)، «بررسی عوامل مؤثر بر افزایش اعتماد مشتریان در خرید کالا و خدمات اینترنتی»، مجله مدیریت بازاریابی، شماره ۲۲.

Ahn, T., S. Ryu, and I. Han. (2007), The impact of Web quality and playfulness on user acceptance of online retailing. *Information and Management* 44:263–275.

Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), Understanding attitudes and predicting social behavior, New Jersey: Prentice-Hall.

Alba, J., J. Lynch, B. Weitz, C. Janiszewski, R. Lutz, A. Sawyer, and S. Wood. (1997), “Interactive home shopping: Consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces”. *Journal of Marketing* 61 (July): 38–53.

Bloch, P. H., D. L. Sherrell, and N. M. Ridgway. (1986),

18. Moe, 2003.
19. Ha and Stoel, 2009.
20. Dittmar et al, 2007.
21. Moe and Fader, 2004.
22. Alba, 1997.
23. Pearson and Miller, 2001.
24. Theory of Reasoned Action.
25. Ajzen and Fishbein, 1980.
26. Laroche et al, 1996.
27. Pavlov, 2003.
28. Jobber, 1998.
29. Bulter and Peppard, 1998.
30. Dennis et al, 2002.
31. Citrin et al, 2000.
32. Alexander and Dennis, 2006.
33. Hawkins et al, 2003.
34. Harrell and McConochia, 2007.
35. Martinsons, 2008.
36. Childers et al, 2003.
37. Technology Acceptance Model.
38. Davis, 1989.
39. Heijden, 2004.
40. Childers et al 2001.
41. Angst and Colleagues.
42. Excitememt and Uniqueness.
43. Wolfinbarger and Gilly, 2001.
44. Prospect Theory.
45. Tversky and Kahneman, 1991.
46. Widrick and Sorce, 1991.
47. Kosenko and Rahtz, 1988.
48. Urbany and Dickson, 1991.
49. Goldsmith, 2005.
50. Han et al, 2001.
51. Garvin, 1987.
52. Foster and Sjøblom, 1996.
53. Transcendent.
54. Garvin, 1984.
55. Lala et al, 2002.
56. Zargar, 2001.
57. Eggert, 2006.

## Archive of SID

- Farag, S., J. Weltevreden, T. Van Rietbergen, M. Dijst, and F. Van Oort (2006), E-shopping in the Netherlands: Does geography matter? Environment and Planning Business: Planning and Design 33:59-74.
- FISHBURN, P. C. (1968), Utility Theory for Decision Making, John Wiley, New York.
- Foster, G. and Sjoblom, L. (1996), "Quality improvement drivers in the electronic industry", Journal of Management Accounting Research, 8, 55-86.
- Garvin, D.A. (1984). "What does product quality really mean?", Sloan Management Review, Fall, 25-43.
- Garvin, D.A. (1987), "Competing on the eight dimensions of quality", Harvard Business Review, 65(6), 101-109.
- Gefen, D.; Rose, G. M.; Warkentin, M. & Pavlou, P. A. (2005), "Cultural Diversity and Trust in IT Adoption: A Comparison of Potential e-Voters in the USA and South Africa". Journal of Global Information Management. Vol.13, No.1, pp.54-78.
- Gehrt, K.C., Onzo, N., Fujita, K. and Rajan, N.R. (2007), "The emergence of internet shopping in Japan: identification of shopping orientation-defined segment", Journal of Marketing Theory and Practice, 15(2), 167-177.
- Huang, H., & Miller, G. Y. (2003), Evaluation of swine odor management strategies in a fuzzy multi-criteria decision environment. Urbana, 51, 61802.
- Sinuany-Stern, Z., Mehrez, A., & Hadad, Y. (2000), An AHP/DEA methodology for ranking decision making units. International Transactions in Operational Research, 7(2), 109-124.
- "Consumer search: An extended framework". Journal of Consumer Research 13:119-126.
- Bulter, P. and Peppard, J. (1998), Consumer purchasing on the internet: processes and prospects European Management Journal, 16(5), 600-610
- Cameron D. D. and Galloway A., (2005), "Consumer motivations and concerns in online auctions: an exploratory study", International Journal of Consumer Studies 29 (May), 181-192.
- Childers, T. L., C. L. Carr, J. Peck, and S. Carson. (2001), "Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior". Journal of Retailing 77:511-535.
- Davis, F. D., R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw. (1992), "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace". Journal of Applied Social Psychology 22 (14): 1111-1132.
- Del I. Hawkins, David L. Mothersbaugh, DI Hawkins, RJ Best, KA Coney (2003), Consumer behavior: building marketing strategy (Mcgraw-Hill/Irwin Series in Marketing), Mcgraw-Hill College, 9 Sub edition.
- Dennis, C., Harris, I., and Sandhu, B. (2002), From bricks to clicks: understanding the e-consumer Qualitative Market Research: An International Journal, 5(4), 281-290.
- Dittmar, H., K. Long, and R. Meek. (2004), Buying on the Internet: Gender differences in on-line and conventional buying motivation. Sex Roles 50 (5=6): 423-444.
- Donthu, N. (1999), "The Internet shopper", Journal of Advertising Research, Vol. 39 No. 3, pp. 52-8.
- Eggert, A. (2006), 'Intangibility and perceived risk in online environments', Academy of Marketing, London: University of Middlesex.
- ERASMUS, A. C., BOSHOFF, E. & ROUSSEAU, G. (2001), "Consumer decision-making models within the discipline of consumer science: a critical approach", Journal of Family Ecology and Consumer Sciences, Vol.29, pp.82-90.