

بررسی موانع محیطی و ارائه الگوی مناسب جهت استفاده از تجارت الکترونیک در ایران*

دکتر سید محمد اعرابی
دکتر سهیل سرمدسعیدی

چکیده

پدیده تجارت الکترونیک^۱، از ضروریات تجارت در قرن ۲۱ می‌باشد. برای استفاده از این فن‌آوری نوین، لازم است عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم که در امر توسعه صادرات، نقش زیربنایی دارند، مورد بررسی، مطالعه و بازنگری قرار گیرند. همچنین تجار و سایر دست‌اندرکاران در امر تجارت باید این امر حیاتی را شناخته و درک نمایند. برای رسیدن به این منظور لازم است ابتدا عوامل و موانع محیطی شناخته

*- این مقاله چکیده رساله دکتری مدیریت بازرگانی است که توسط آقای سهیل سرمد سعیدی در واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی به راهنمایی جناب آقای دکتر اعرابی عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی تهیه و دفاع گردیده است.

شده و اولویت‌بندی کردند. سپس ضریب اهمیت هر کدام را معین نموده و در نهایت الگویی جهت پیاده‌سازی مناسب تجارت الکترونیک ارائه نماییم. در این مقاله نیز همین مراحل اجرا گردیده، با مطالعه این عوامل در ۷۳ کشور در حال توسعه و توسعه یافته، الگوی مناسبی جهت استفاده از تجارت الکترونیک در ایران داده شده است. همچنین پیشنهادهایی متناسب با یافته‌های تحقیق ارائه گردیده است.

کلیدواژه‌ها: موانع محیطی، الگوی مناسب، تجارت الکترونیک

مقدمه

حضور در بازارهای جهانی با شیوه‌های موفق و کارآمد، از جمله ضرورت‌های تطبیق با نظام بین‌المللی کنونی، پیشرفت‌های حاصله در عرصه‌های اقتصادی و صنعتی است. بی‌شک، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات یکی از حلقه‌های لازم برای افزایش کارایی تجاری در اقتصاد ملی است. نیل به هدف افزایش کارایی، مستلزم حرکت در دو محور اساسی اطلاع‌رسانی بازرگانی و تسهیل تجارت است. اطلاع‌رسانی بازرگانی، با شکستن انحصار اطلاعات، زمینه رقابت و در نتیجه، ارتقای بهره‌وری را ایجاد کرده و گام بلندی در تأمین عدالت اجتماعی به شمار می‌رود. در محور تسهیل تجارت باید از شیوه‌های نوین بازرگانی بهره جست که شامل بکارگیری از خط نماد^۱ (بارکد)، استانداردهای مبادله الکترونیکی داده‌ها^۲ و انجام معاملات بصورت تجارت الکترونیکی و بدون کاغذ می‌شود. یکی از ویژگی‌های مهم تجارت الکترونیک، روان‌سازی عملیات و در نتیجه کاهش هزینه عملیات بازرگانی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که استفاده از تجارت الکترونیک، ۲۱ تا ۷۰ درصد صرفه‌جویی در هزینه‌های عملیاتی مختلف را موجب شده است. (با جاج و ناگ، -) ایجاد تسهیلات تجاری می‌تواند روش‌نمایی بخش راه حضور بیشتر در مبادلات جهانی باشد. با تسهیل ارتباط میان عوامل عرضه و خرید کالا و خدمات، حجم تجارت روند رشد روزافزون یافته و مبادلات سریع، مطمئن و کاراتر خواهد شد. اما تحصیل چنین فرایندی مستلزم تدابیر و ابتکاراتی پویا در جهت اصلاح ساختار و حذف موانع محیطی است. از

1- Barcode

2- EDI (Electronic Data Interchange)

جمله راه کارها جهت مرتفع نمودن موانع مزبور، اشاعه فرهنگ استفاده از تسهیلات تجاری و آشنایی تمامی بخش‌های تجاری با کاربرد چنین امکاناتی است. بدون تردید، بهره‌گیری خردمندانه از فنآوری تجارت الکترونیک می‌تواند ما را در بهبود کارایی تجاری و حضور فعالتر در عرصه تجارت جهانی یاری داده و به تقویت جایگاه کشور در بازارهای منطقه‌ای و جهانی کمک کند.

شناسایی موانع محیطی

موانع محیطی که در این مقاله به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم تقسیم شده‌اند، از دو طریق قابل شناسایی می‌باشند:

- اول از طریق روش کتابخانه‌ای: بدین ترتیب که با مطالعه کتابهای مختلف عوامل و موانع محیطی مشخص شده‌اند.
 - دوم از طریق پرسشنامه باز: این پرسشنامه که برای صاحب‌نظران داخلی و خارجی ارسال شده‌است، نظر آنان را در خصوص موانع طبیعی موثر در کشور ایران به طور اخص و عوامل محیطی به طور اعم جویا گردیده است. سپس نظرات مشترک آنان را مورد بررسی قرار داده و از این طریق موانع محیطی استخراج گردیده است.
- موانع محیطی مستقیم شامل تجار، رقبا، واحدهای توزیع فیزیکی و مشتریان و موانع محیطی غیرمستقیم شامل مسائل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و قانونی، جمعیتی و تکنولوژیکی می‌باشند. البته این عوامل شامل عوامل محیطی نزدیک بوده و عوامل محیطی دور را شامل نمی‌گردد. این موانع قابل گسترش و توسعه بوده و می‌توان عوامل محیطی دور را در قالب پروژه‌های دیگر مورد بررسی و تحقیق قرار داد.

تعاریف تجارت الکترونیک

این واژه تعاریف مختلفی دارد که به شرح زیر می‌باشد:

۱. تجارت الکترونیک را می‌توان «انجام هرگونه امور تجاری و بازرگانی بصورت مستقیم^۱ و از طریق شبکه جهانی اینترنت» بیان کرد. این امور می‌تواند شامل خرید و

فروش عمده یا خرده کالاهای فیزیکی و غیرفیزیکی، ارائه سرویسهای مختلف به مشتریان و دیگر موارد تجاری باشد.

۲. تجارت الکترونیک نامی عمومی برای گستره‌ای از نرم‌افزارها و سیستم‌هاست که خدماتی نظیر جستجوی اطلاعات، مدیریت تبادلات، بررسی وضعیت اعتبار، اعطای اعتبار، پرداخت بصورت مستقیم، گزارش‌گیری، مدیریت حسابها و ... را در اینترنت به عهده می‌گیرند. این سیستم‌ها زیربنای اساسی فعالیتهای مبتنی بر اینترنت را فراهم می‌آورند (غضنفری، ۱۳۸۰).

۳. تجارت الکترونیک عبارت از مبادله تجاری بدون استفاده از کاغذ است که در آن نوآوری‌هایی مانند مبادله الکترونیکی داده‌ها، پست الکترونیک، تابلو اعلانات الکترونیک، انتقال الکترونیک وجه و سایر فناوری‌های مبتنی بر شبکه بکار برده می‌شود. تجارت الکترونیک نه تنها عملیاتی را که در انجام معاملات به طور دسترسی و با استفاده از کاغذ صورت می‌گیرد به حالت خودکار در می‌آورد بلکه سازمانها را یاری می‌کند تا به یک محیط کاملاً الکترونیک قدم بگذارند و شیوه‌های کاری خود را تغییر دهند (قرزلایاغ، ۱۳۸۰).

مزایای تجارت الکترونیک

۱. هزینه‌های توزیع و فروش کاهش می‌یابد.
۲. واسطه‌ها حذف می‌شوند.
۳. خریدار و فروشنده می‌توانند به طور مستقیم با هم در تماس باشند و به این ترتیب برخی هزینه‌ها نظیر تلفن، نامه و ... حذف می‌شوند.
۴. خریدار می‌تواند از طریق اینترنت سفارش بدهد.
۵. شرکتها می‌توانند با خریداران مذاکره کنند.
۶. اولویتهای جستجو و خرید با تکنولوژی وب انتخاب می‌شوند.

تفاوت تجارت الکترونیک با مبادله الکترونیکی داده‌ها

مبادله الکترونیکی داده‌ها عبارت از تولید، پردازش، کاربرد و تبادل اطلاعات و اسناد تجاری به شیوه‌های الکترونیکی و خودکار بین سیستم‌های کامپیوتری و بر اساس زبان

مشترک و استانداردهای ادیفاکت^۱ سازمان ملل و با کمترین دخالت انسانی است (حقیقی طلب، -). علیرغم اینکه بسیاری از افراد مبادله الکترونیکی داده‌ها را همان تجارت الکترونیک می‌دانند، این دو با هم تفاوت‌های عمده‌ای به شرح زیر دارند: «تجارت الکترونیک حیطه‌ای به مراتب گسترده‌تر داشته و نه تنها مبادله الکترونیکی داده‌ها بلکه سایر شیوه‌های ارتباطی مانند پست الکترونیک، تابلو اعلانات الکترونیک و ... را در بر می‌گیرد».

انواع تجارت الکترونیک

۱. تجارت B2B^۲: اولین روش خرید و فروش و معاملات الکترونیکی است و هنوز هم طبق آخرین آرا، بیشترین عایدی را ایجاد می‌کند. B2B در جایی استفاده می‌گردد که بخواهیم خرید و فروش عمده را به کمک تجارت الکترونیکی انجام داده و خارج از حیطه خرده‌فروشان عمل کنیم.
۲. تجارت B2C^۳: خرده‌فروشی‌ها بیشترین سهم را در انجام B2C بر عهده دارند. این نوع تجارت با گسترش وب به سرعت افزایش یافته است و اکنون به راحتی می‌توان انواع و اقسام کالاها را از طریق اینترنت خریداری کرد. در تجارت B2C در یک طرف تولیدکننده یا فروشنده و در طرف دیگر خریدار قرار دارد.
۳. تجارت C2C^۴: در این مدل، مزایده‌ها و مناقصه‌های کالا از طریق اینترنت انجام می‌گیرد. مدل C2C شبیه به نیازمندی‌های طبقه‌بندی شده یک روزنامه و یا یک دکه در بازار دست دوم یا سمساری است. ایده اصلی این مدل در این است که مصرف‌کنندگان، بدون واسطه به خرید و فروش با یکدیگر بپردازند.
۴. تجارت A2B^۵: این نوع تجارت شامل کلیه تراکنشهای تجاری و مالی بین شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی است. تامین نیازهای دولت توسط شرکت‌ها و پرداخت عوارض و مالیات‌ها از جمله مواردی است که می‌توان در این نوع گنجانند.

1 . EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administrating Trade)

2 . Business to Business

3 . Business to Consumers

4 . Consumer to Consumer

5 . Administration to Business

ابزار اصلی تجارت الکترونیک

ابزار اصلی تجارت الکترونیک شامل کد میله ای (یا بارکد)، پست الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی است.

الف) کد میله‌ای: با پذیرش عضویت در مرکز ملی شماره‌گذاری کالا، به هر شرکت پیش شماره‌ای اختصاص می‌یابد که این پیش شماره، همیشه برای تعیین شماره محصولات شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. این موضوع شناسایی محصولات شرکت عضو در سرتاسر جهان را به طور منحصر امکان‌پذیر می‌نماید. شماره کالا به نمادی که توسط دستگاه قابل خواندن بوده و با بهترین کیفیت چاپ شده باشد، تبدیل می‌گردد. خط نماد به شکل مستطیل بوده و شامل یکسری خطوط تاریک و روشن موازی می‌باشد. شماره کالاها را می‌توان بوسیله نمادهای کد میله‌ای که توسط دستگاه‌های نورخوان یا اسکنر خوانده می‌شود ارائه نمود، این بارکدها به منظور استخراج دقیق اطلاعات، مدیریت پیشرفته، همچنین بعنوان اصول و پایه ارتباطات بکار گرفته می‌شوند. هر محصول یا خدمت قابل فروش به شرکهای تجاری از این طریق قابل شناسایی و عرضه می‌باشد. (شکل ۱)



EAN-13



EAN-128

شکل ۱- کدهای میله‌ای رایج بین‌المللی

ب) پست الکترونیکی: در چند سال اخیر ارسال نامه به صورت الکترونیکی بسیار پررونق و جذاب شده‌است و نه تنها مشکلات ارسال نامه به شکل سنتی را ندارد بلکه ویژگیهای قابل توجهی بدین شرح دارد:

اول اینکه رسیدن به مقصد مورد نظر با توجه به شرایط موجود کاملاً تضمین شده و شما نیز هیچگونه نگرانی از این بابت نخواهید داشت. دوم اینکه زمان ارسال نامه کمتر از چند ثانیه طول می‌کشد و در واقع زمان دریافت واقعی، بستگی به زمان مراجعه طرف مقابل به صندوق پستی خود دارد. سوم اینکه با توجه به امکانات بالقوه کامپیوتری، ارسال نامه‌های متعدد ولی با یک مضمون به اشخاص و شرکت‌های مختلف بسیار آسان می‌باشد.

سرویس‌دهنده‌های پست الکترونیک به دو دسته تقسیم می‌شوند:

اول گروهی که سرویس‌دهنده اینترنت در داخل کشور هستند و ما با مراجعه به آنها علاوه بر امکان دسترسی به اینترنت، می‌توانیم یک آدرس پست الکترونیکی نیز دریافت کنیم. اشکال این روش در این است که اگر سرویس‌دهنده بنا به دلایلی وجود خارجی خود را از دست بدهد، آدرس پست الکترونیکی از بین خواهد رفت.

روش دوم، استفاده از سرویس‌های ارائه‌دهنده پست الکترونیکی بین‌المللی رایگان می‌باشد. یکی از محسنات این روش این است که تا وقتی اینترنت وجود دارد، این سایتها نیز حضور خواهند داشت و دوم اینکه بابت سرویسی که آنها در اختیار قرار می‌دهند، پولی دریافت نخواهند نمود.

بانکداری الکترونیکی: بانکداری الکترونیکی شامل انجام تمام فرآیندهای مالی بانکها از طریق مبادله الکترونیکی داده‌هاست که ارائه خدمات به مشتریان را سرعت بخشیده و موجب انجام عملیات بانکی با دقت بیشتری می‌گردد.

در ارتباط با بحث بانکداری الکترونیکی باید به سه سوال زیر پاسخ داده شود:

۱. چگونه تکنولوژی بانکداری الکترونیکی می‌تواند در بهینه‌سازی اداره امور بانکی موثر واقع شود؟

۲. چگونه استفاده از اینگونه تکنولوژی‌ها، چرخه‌های کاری را در بانکها تغییر خواهد داد؟

۳. چگونه بانکداری الکترونیکی می‌تواند ضامن سودآوری بانکها در آینده باشد؟

البته پاسخ به سئوالات فوق تنها پس از رعایت مباحث زیر میسر خواهد بود.

الف) لحاظ نمودن الزامات و توقعات مشتریان حقیقی و حقوقی سیستم بانکی کشور در مناطق مختلف

ب) در نظر گرفتن فعالیت رقبای داخلی و خارجی در رابطه با تکنولوژی و خدمات

ج) تعیین توان فعلی بانکها در این زمینه و تعیین پیش نیازها

د) توجه به کلیه گزینه‌های ممکن، با توجه به الزامات عملکردی در زمینه دقت، ایمنی و سهولت خدمات

ه) تعیین، تدوین و پیاده‌سازی کلیه تغییرات مورد نیاز در فازهای اجرایی منطبق بر وضعیت و توان بانکها

اهداف تحقیق

اهداف تحقیق شامل موارد زیر می‌باشد.

۱. هدف اصلی تحقیق: کشف موانع و مشکلات محیطی جهت استفاده از تجارت الکترونیک در فرآیند بازرگانی ایران و یافتن راه‌های بهبود و ارائه مدلی در این خصوص است.

۲. استفاده بجا و صحیح از تجارت الکترونیک و فنون آن

۳. کمک به افزایش سرعت ارائه یک برنامه مدون و اساسی جهت پیوستن به سازمان تجارت جهانی

۴. کاهش تاخیرهای زمانی و تهیه مدارک

۵. کاهش بروز اشتباه

۶. کاهش هزینه نیروی کار

۷. کاهش تاخیرهای ناشی از کنترل‌های اجتناب‌ناپذیر اداری.

روش تحقیق

به منظور تحقق اهداف، از روش مطالعه موردی، تطبیقی، پیمایشی (شامل پیمایش الکترونیکی) استفاده گردیده که در آن علاوه بر انجام مطالعات مقدماتی در زمینه موضوع، از دیدگاه‌های کارشناسان و متخصصان امر نیز بهره گرفته شده است.

۱. مطالعه موردی

مطالعه موردی زمانی برتری می‌یابد که پدیده مورد توجه متعلق به زمان معاصر و در بستر زندگی واقعی قرار داشته باشد. معمولاً سه مورد در یک تحقیق مطرح است که عبارتند از:

- ۱- نوع پرسشی که در تحقیق مطرح است.
- ۲- میزان کنترلی که پژوهشگر بر رفتار پدیده واقعی دارد.
- ۳- میزان تمرکزی که بر رویداد کنونی، در مقایسه با رویدادهای گذشته و تاریخی می‌شود.

اولاً نوع پرسشی که در این تحقیق وجود دارد، چگونگی و چرایی مورد را بررسی نموده و رفتار پدیده، غیر قابل کنترل و زمان تحقیق، زمان کنونی می‌باشد. ثانیاً نوع تحقیق، اکتشافی تبیینی است. زیرا به روشن و شفاف شدن موضوع مورد بررسی پرداخته و ابعاد و عوامل موثر بر آن را تبیین می‌کند. ثالثاً تحقیق، چند موردی بوده و ۷۴ کشور را که شامل ۶۳ کشور در حال توسعه (۵۹ کشور آفریقایی، بنگلادش، نپال، میانمار، کامبوج) و ۱۱ کشور توسعه یافته (چین، مالزی، روسیه، پرتقال، نروژ، اتریش، کره جنوبی، هنگ کنگ، ژاپن، هند و سنگاپور) می‌باشد، مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار داده و نقاط قوت و ضعف آنان از نظر موانع محیطی مورد نظر مشخص می‌گردد. رابعاً کلی نگر می‌باشد. یعنی به کلیات مباحث مربوط به پدیده پرداخته و از جزئیات صرف‌نظر می‌شود. همچنین از این روش، جهت بررسی اطلاعات مربوط به شهروند الکترونیکی و نیز بررسی شرکت Go industry استفاده شده است.

۲. روش تطبیقی

از این روش برای مقایسه موانع محیطی در کشورهای مورد بررسی استفاده گردیده است. بدین ترتیب که ابتدا، اطلاعات مربوط به کشورها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سپس نقاط قوت و ضعف هر کدام مشخص گردید و بعد کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با هم مقایسه شدند و در نهایت بر اساس اطلاعات بدست آمده از کشور ایران، مقایسه و تجزیه و تحلیل صورت گرفت.

۳. روش پیمایشی

از این روش جهت جمع‌آوری اطلاعات از شرکتها، سازمانها و افراد صاحب‌نظر در داخل و خارج کشور استفاده گردیده است. بدین منظور ابتدا تعداد و حجم نمونه از طریق روش انتخاب نمونه مشخص گردید که در این تحقیق ۱۰۰ عدد بود. قدم بعدی در این زمینه تعیین موانع محیطی بود. در مرحله بعدی بر اساس موانع طبیعی تعیین شده، پرسشنامه اصلی تهیه و جهت اخذ اطلاعات به افراد و شرکت‌های صاحب‌نظر در داخل و خارج کشور ارسال شد. روش مراجعه مستقیم بود.

پیمایش الکترونیکی: امروزه از طریق پست الکترونیک می‌توان فرم‌های اطلاعاتی و پرسشنامه را طراحی و ارسال نمود یا جهت پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه، از افراد دعوت به عمل آورد. در این تحقیق از این روش به نحو احسن استفاده گردیده است. در این تحقیق پرسشنامه‌ها از طریق پست الکترونیک، بدست صاحب‌نظران رسیده و جواب آنها دریافت شده‌است. نظر به اینکه افراد مورد نظر در نقاط مختلف جهان قرار داشتند، این روش را می‌توان مؤثر و بسیار کم هزینه دانست.

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل ۱۲۰ شرکت و سازمان داخلی و خارجی و نیز افراد متخصص و دست‌اندرکار تجارت الکترونیک بوده‌است، که از این تعداد ۱۰۰ نفر یا شرکت به پرسشنامه پاسخ داده‌اند.

پرسشهای تحقیق

در این تحقیق دو سوال اصلی و نه سوال فرعی به شرح زیر تعیین گردیده است:

۱. پرسشهای اصلی:

- ۱) آیا عوامل محیطی مستقیم در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارد؟ چقدر؟ (X_1)
- ۲) آیا عوامل محیطی غیرمستقیم در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارد؟ چقدر؟ (X_2)

۲. پرسشهای فرعی مربوط به پرسش اصلی اول:

- ۱) آیا تجار در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X11)
- ۲) آیا رقبا در استفاده از تجارت الکترونی تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X12)
- ۳) آیا واحدهای توزیع فیزیکی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X13)
- ۴) آیا مشتریان در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X14)

۳. پرسشهای فرعی مربوط به پرسش اصلی دوم:

- ۱) آیا عوامل اقتصادی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X21)
- ۲) آیا عوامل اجتماعی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X22)
- ۳) آیا عوامل سیاسی و قانونی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X23)
- ۴) آیا عوامل جمعیتی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X24)
- ۵) آیا عوامل تکنولوژیکی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟ (X25)

تجزیه و تحلیل آماری

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای پارامتریک و ناپارامتریک استفاده شده و از آزمونهای مختلف آماری مانند کلموگروف - اسمیرنوف، آزمون مقایسه میانگین، آزمون فرضیه، آزمون آنالیز کروکسیکال - والیس و آزمون مقایسه چندگانه میانگین‌ها به روش شفه بهره گرفته شده‌است.

الف - در این تحقیق ابتدا از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف برای مطالعه نرمال بودن توزیع متغیرها استفاده شده که نتایج آن مطابق جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱ - نتایج آزمون (کلموگروف - اسمیرنوف)

کد	متغیر	آزمون K-S		قضایات (فرض نرمال بودن)
		P	DN	
X1	پرسش اصلی اول	۰/۱۱	۰/۰۰۸	رد می شود
X2	پرسش اصلی دوم	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰۱	رد می شود
X11	پرسش فرعی اول (اصلی اول)	۰/۱۴۸	۰/۰۲۴	رد می شود
X12	پرسش فرعی دوم (اصلی اول)	۰/۱۸۱	۰/۰۰۰۲۶	رد می شود
X13	پرسش فرعی سوم (اصلی اول)	۰/۱۶۴	۰/۰۰۰۸۷	رد می شود
X14	پرسش فرعی چهارم (اصلی اول)	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰۱۹	رد می شود
X21	پرسش فرعی اول (اصلی دوم)	۰/۰۸۳	۰/۴۸۹	رد می شود
X22	پرسش فرعی دوم (اصلی دوم)	۰/۰۹۸	۰/۲۸۸	تایید می شود
X23	پرسش فرعی سوم (اصلی دوم)	۰/۱۲۶	۰/۰۸۰	تایید می شود
X21	پرسش فرعی چهارم (اصلی دوم)	۰/۱۳۴	۰/۰۵۴	تایید می شود
X25	پرسش فرعی پنجم (اصلی دوم)	۰/۱۰۹	۰/۱۷۸	تایید می شود
X101	میانگین امتیازات پرسش اصلی اول	۰/۱۲۲	۰/۰۹۸	تایید می شود
X102	میانگین امتیازات پرسش اصلی دوم	۰/۱۲۲	۰/۰۹۸	تایید می شود

ب - سپس از آزمون میانه و میانگین برای تایید یا رد پرسش‌ها استفاده شده که به اتفاق تمام پرسش‌ها مورد تایید قرار گرفته‌اند.

ج - از آزمون مقایسه میانگین جهت قضایات درخصوص اندازه‌گیری شدت اثر پرسش‌ها استفاده شده که تمام پرسش‌ها در ناحیه قوی و مناسب قرار داشته و همه تایید می‌گردند.

د - از طریق آزمون فریدمن و کروسکال-والیس وجود اختلاف بین پرسشهای فرعی هر دو پرسش اصلی بررسی شد که نتیجه آزمون‌ها نشان‌دهنده وجود اختلاف در پرسشهای فرعی دو پرسش اصلی بود.

ه - براساس نتیجه آزمون چندگانه میانگین‌ها به روش شفه اولویت‌بندی موانع محیطی به شرح جداول ۳ و ۲ می‌باشد.

جدول ۲- اولویت‌بندی موانع محیطی مستقیم

کد	پرسش‌های فرعی	میانگین	اولویت
۲	رقبا	۴/۰۸۴	×
۳	واحدهای توزیع فیزیکی	۴/۲۳۹	×
۱	تجار	۴/۲۳۹	×
۴	مشتریان	۴/۲۴۲	×

جدول ۳- الویت‌بندی موانع محیطی غیر مستقیم

کد	فرضیه‌های فرعی	میانگین	اولویت
۲	محیط اجتماعی و فرهنگی	۴/۰۹۴	×
۴	محیط جمعیتی	۴/۰۹۶	×
۱	محیط اقتصادی	۴/۱۵۲	×
۳	محیط سیاسی و قانونی	۴/۳۴۴	×
۵	محیط تکنولوژیکی	۴/۵۵	×

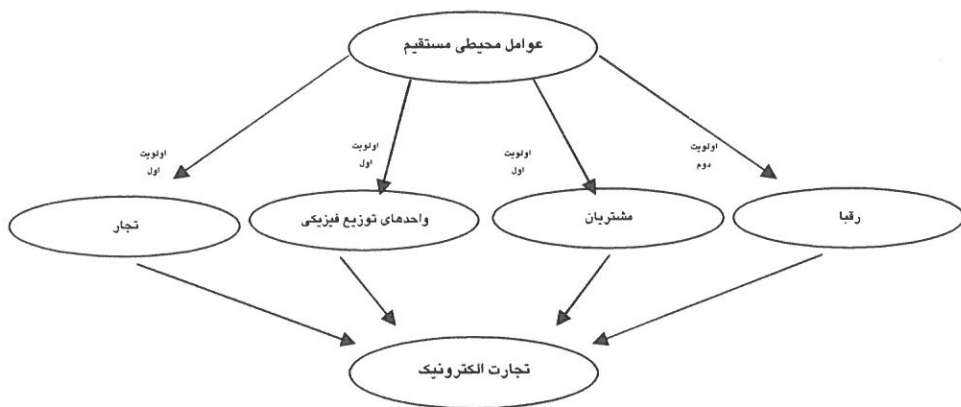
از جدول ۲ می‌توان اینگونه برداشت کرد که موانع محیطی مستقیم بدین ترتیب اولویت‌بندی می‌شوند: واحدهای توزیع فیزیکی و تجار و مشتریان دارای یک وزن و رتبه دارای وزن کمتری نسبت به آنها می‌باشد. همچنین در جدول ۳ و در مورد موانع غیرمستقیم، محیط تکنولوژی دارای اولویت اول، محیط سیاسی و قانونی، اولویت دوم و محیط اجتماعی و فرهنگی، جمعیتی و اقتصادی هر سه دارای یک وزن و اولویت سوم را تشکیل می‌دهند.

و - برای بررسی تاثیر عوامل جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه کار و داخلی و خارجی بودن از آزمون کروسکال - والیس استفاده گردید. نتیجه، عدم تاثیر این عوامل در پاسخ‌ها بود.

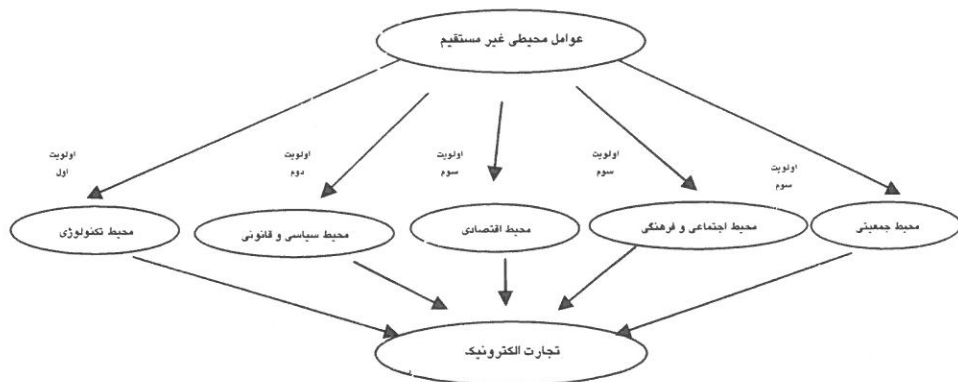
تبیین الگو

برای تهیه الگو در این تحقیق از دو روش استفاده شده است: اول آزمون مقایسه چندگانه میانگینها به روش شفه. اولویتها را به این روش می‌توان مشخص و از دیدگاه آماری تجزیه و تحلیل نمود. در روش دوم ابتدا، ضریب اهمیت (وزن) و درصد هر کدام از پرسشهای اصلی و فرعی را با توجه به پاسخهای متخصصین به آنها مشخص نموده و سپس اولویت‌بندی نموده‌ایم.

روش اول: شکل ۲ الگوی بدست آمده از روش اول در مورد عوامل محیطی مستقیم و شکل ۳ الگوی بدست آمده در خصوص عوامل محیطی غیرمستقیم را نشان می‌دهد.

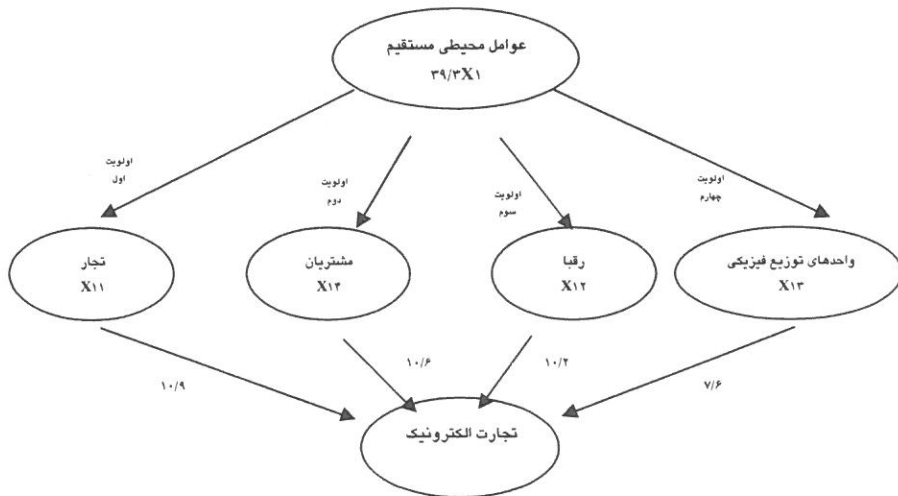


شکل ۲ - الگوی بدست آمده از روش اول در خصوص عوامل مستقیم

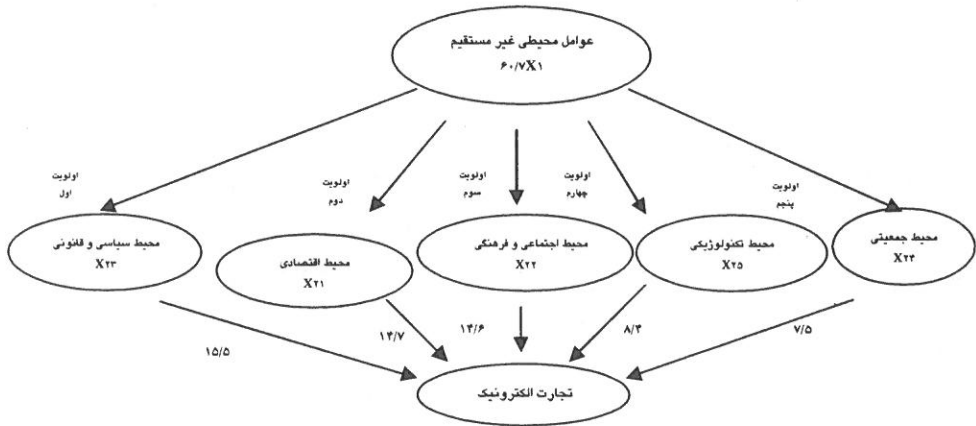


شکل ۳- الگوی بدست آمده از روش اول در خصوص عوامل غیر مستقیم

روش دوم: شکل ۴ و ۵ به ترتیب الگوی بدست آمده در خصوص اولویت بندی عوامل محیطی مستقیم و غیر مستقیم را نشان می دهند.

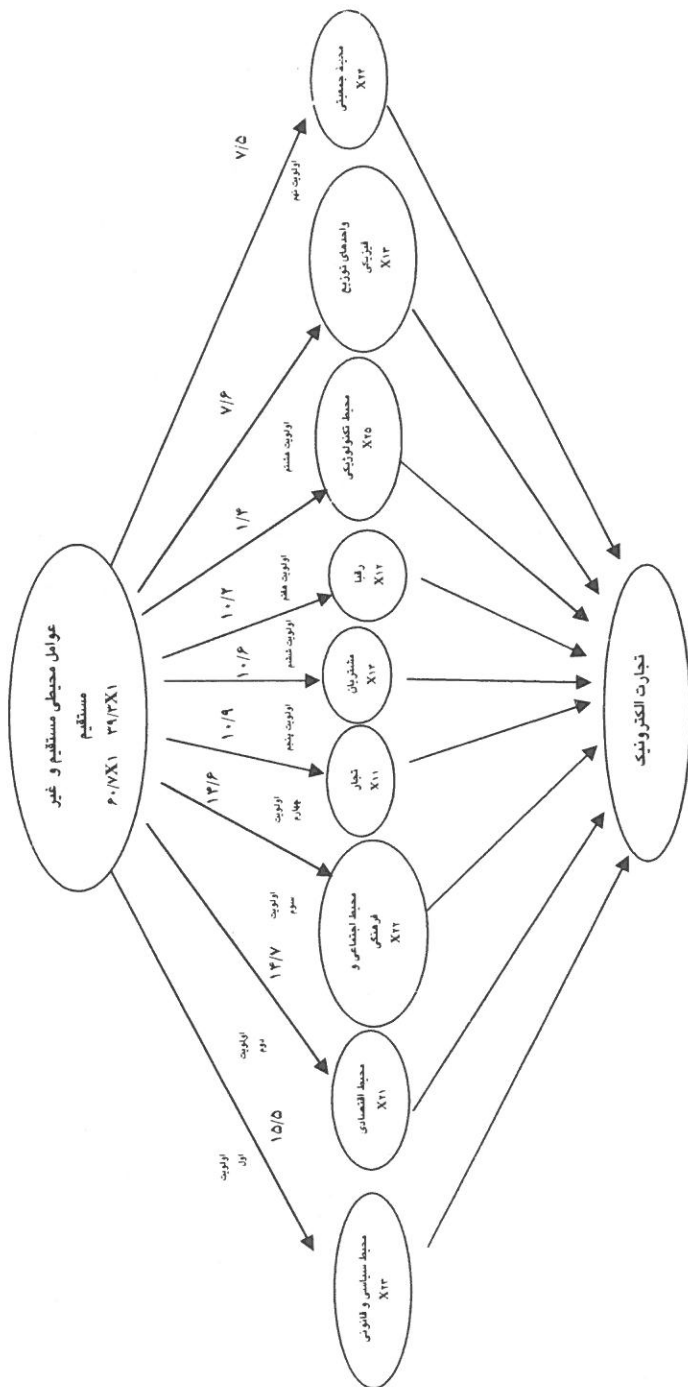


شکل ۴- الگوی بدست آمده از روش دوم در خصوص عوامل مستقیم



شکل ۵- الگوی بدست آمده از روش دوم در خصوص عوامل غیر مستقیم

همچنین در شکل ۶ الگوی بدست آمده از ترکیب دو الگوی قبلی (اشکال ۴ و ۵) نشان داده شده است.



شکل ۶- الگوی کلی بدست آمده از دو الگوی قبلی

نتیجه‌گیری

در این تحقیق شناخت عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم و تاثیر آنها به عنوان مانع در تجارت الکترونیک در ایران و ارائه الگوی مناسب، مد نظر بوده‌است. در نتیجه پرسش‌های زیر انتخاب شدند.

۱. آیا عوامل محیطی مستقیم (تجار، رقبای، واحدهای توزیع فیزیکی و مشتریان) در استفاده از تجارت الکترونیک تاثیر دارند؟ چقدر؟

۲. آیا عوامل محیطی غیرمستقیم (اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و قانونی، جمعیتی و تکنولوژیکی) در استفاده از تجارت الکترونیک تاثیر دارند؟ چقدر؟

به منظور مطالعه پرسشهای تحقیق، از دو روش تطبیقی و پرسشنامه‌ای که هر دو نتایج مشابهی را نشان دادند، استفاده شد. متخصصین داخلی و خارجی بعنوان نمونه انتخاب شدند. در روش تطبیقی اطلاعات کشورهای مختلف که به نوعی از تجارت الکترونیک بهره می‌بردند از طریق اینترنت، جمع‌آوری و بررسی شد.

نتایج حاصل از مطالعه پرسشهای تحقیق بدین گونه است که کلیه پرسشهای فرعی در خصوص پرسشهای اصلی اول و دوم در ناحیه قوی و مناسب قرار داشته و تایید می‌شوند. همچنین افراد پاسخ‌دهنده، از نظر جنسیت، سطح تحصیل، سابقه کار و داخلی و خارجی بودن هیچ اختلافی نداشته و یکسان عمل نموده‌اند و این عناصر هیچ تاثیری نداشته‌اند.

پیشنهادهای

پیشنهادهای تحقیق بر اساس اولویتهای تعیین شده در خصوص عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم و به تفکیک عوامل به شرح زیر خلاصه گردیده‌اند.

۱. عوامل سیاسی و قانونی :

الف) حمایت نظام و فرهنگ سازان جامعه از تجارت الکترونیک

ب) عضویت ایران در حق نشر (کپی رایت) جهانی و تصویب قانون حق نشر

ج) تغییر این بیزنس که دولت رقیب بخش خصوصی است.

۲. عوامل اقتصادی:

- الف) تصویب قوانین تسهیل‌کننده
- ب) ایجاد نظام بانکی کارآمد و بستر مناسب جهت ایجاد بانکداری الکترونیکی
- ج) دسترسی بدون تبعیض به اطلاعات

۳. عوامل اجتماعی و فرهنگی:

- الف) آموزش تجارت الکترونیک در سطح مدارس و دانشگاهها
- ب) آموزش مستمر زبان انگلیسی در سطوح مختلف

۴. تجار:

- الف) اعطای بودجه مناسب جهت به انجام رساندن پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری
- ب) ملی کردن پروژه تجارت الکترونیک و اشاعه همه جانبه فرهنگ آن
- ج) ایجاد صندوق حمایت از تحقیقات الکترونیک
- د) از میان برداشتن قوانین دست و پا گیر که موجب خنثی‌سازی ایجاد تسهیلات برای گسترش تجارت الکترونیک می‌گردد.

۵. مشتریان:

- الف) ایجاد بستر مناسب فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و قانونی و اداری توسط دولت جهت ایجاد تجارت الکترونیک
- ب) افزایش امکان دسترسی عمومی به اینترنت
- ج) همکاری مناسب دولت و ارکان نظام با یونسکو و سایر مراکز در خصوص طرح استفاده از زبان مادری در اینترنت

۶. رقبا:

- الف) شناسایی مزیت‌های نسبی از طریق تحقیقات بازرگانی

- ب) حمایت دولت از صادرکنندگان جهت استفاده از روشهای نوین تجارت، در سطح جهانی
- ج) اشاعه فرهنگ استفاده از بارکدینگ

۷. عوامل تکنولوژیکی:

- الف) انجام پروژههای مهندسی مجدد تشکیل گروههای کاری در وزارتخانههای مربوط جهت ایجاد بانکهای اطلاعاتی
- ج) توسعه کابلهای فیبر نوری در سطح کشور
- د) ایجاد مراکز تحقیق و توسعه و تصویب بودجههای لازم جهت حمایت از آنها

۸. واحدهای توزیع فیزیکی:

- الف) الکترونیکی کردن امور گمرکی و مراحل ترخیص کالا
- ب) استاندارد کردن فرمها و روشهای مربوط به تجارت الکترونیک
- ج) مکانیزه کردن سیستمهای انبارداری و ایجاد انبارهای مدرن و مکانیزه به کمک دولت

۹. عوامل جمعیتی:

- الف) توزیع عادلانه ثروت و درآمد از طریق نظارت مداوم دولت بر روند توزیع درآمد در جامعه، مالیات و عوارض و دادن یارانه به افراد کم درآمد
- ب) استفاده از جمعیت جوان و تحصیل کرده کشور در امر توسعه تجارت الکترونیک
- ج) اختصاص صحیح درآمد نفت به آحاد جامعه

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- ۱- ادوارد، حک، ئی، تاس، ماری دی، رزن فلد، پل، کیولی، استفانی بوث، (۱۳۷۹). تحقیق پیمایشی راهنمای عمل، ترجمه دکتر سید محمد اعرابی و داوود ایزادی، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۲- استاردی، تری، جی، علل توسعه تجارت الکترونیکی، مجله بازاریابی، شماره ۵.
- ۳- استیک، رابرت ای، (۱۳۷۹). هنر پژوهش موردی، ترجمه محمد علی حمید رفیعی، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۴- اعرابی، سید محمد، (۱۳۷۶). روش تجزیه و تحلیل تطبیقی در مدیریت، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۵- اعرابی، سید محمد، (۱۳۷۸). طراحی و تبیین ساختار مناسب برای افزایش کارایی تجاری در ایران، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره های ۲۳ و ۲۴، دانشگاه علامه طباطبائی، پاییز و زمستان.
- ۶- باجاج، ک.ک و ناگ، دبجانی، از مبادله الکترونیکی اطلاعات تا تجارت الکترونیکی، ترجمه دکتر ایرج بهنام مجتهدی، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.
- ۷- بانک توسعه صادرات، مجموعه مقالات اولین همایش بانکداری الکترونیکی، ۱۹ تیرماه ۱۳۷۹.
- ۸- بیکر، والتر، (خرداد ۱۳۸۰). قیمت‌گذاری هوشمندانه در شبکه، ترجمه دکتر میر احمد امیر شاهی، ماهنامه گزیده مدیریت، شماره ۷.
- ۹- پرنده، علی، (۱۳۷۹). تجارت در اینترنت، دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- ۱۰- مرکز شماره گذاری ملی کالا، جزوه آموزشی مدخلی بارکد میله‌ای.
- ۱۱- چینی، حبیبی، (خرداد ۱۳۸۱). تجارت الکترونیکی را از تبلیغات تلویزیونی آغاز کنید. روزنامه آسیا.
- ۱۲- حقیقی طلب، داریوش، دوره آموزش مفاهیم و روشهای تجارت الکترونیکی، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، مرکز آموزش بازرگانی.

- ۱۳- گل محمدی، حمید، (تیرماه ۱۳۸۰). بازاریابی در اینترنت، کسب رضایت مشتری، مجله بازاریابی، شماره ۱۱.
- ۱۴- داداش زاده، محمد، (۱۹۹۸). سمینار کلید موفقیت تکنولوژی نیست بلکه مهندسی مجدد در فرآیند بازرگانی است.
- ۱۵- غضنفری، مهدی، قلی پور، محمد، (۱۳۸۰). مذاکره تجاری در تجارت الکترونیک، همایش جهانی شهرهای الکترونیک و اینترنتی، اردیبهشت ۸۰، ص ۵۲.
- ۱۶- قزل ایاغ، مزده، تجارت الکترونیکی مبتنی بر اینترنت، همایش جهانی شهرهای الکترونیکی و اینترنتی، اردیبهشت ۸۰، ص ۶۷.
- ۱۷- حقیقی طلب، داریوش، مفاهیم و روشهای تجارت الکترونیک (EDI)، موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ص ۲.

منابع انگلیسی

- 1-Bhimani, A.(1996). "Securing the Commercial Internet," Communications of the ACM, Vol. 39.No.6. June.PP.29-35.
- 2-Chaum, D.(1983). "Blind Signatures for Untraceable paymaents." Advances in Cryptology: proceedings of CRYPTO 82, Plenum. NY.PP.199-203
- 3-Clifford Nenuman B.. and G. Medvinsky.(1995). "Requirements for Network payment:The NetCheque Perspective. "Proc. IEEE Compcon 95.San Francisco.CA..March.
- 4-Clifford Neuman. B. and G.Medvinsky. (1995). "Netcheque. NetCacg. and the Characterstics .5991 scimonocE tevretnI no pohskroW TIM".secivres tnemyaP tenretnI fo Massamhusetts Institute of Technoligy (MIT). Cambridge,MA.March.
- 5-Cobb,S..(1996). "Security Issues in Internet Commerce," Proc.IEEE Southcon 96, June , PP.186-191.
- 6-Cotaboe, M .(1999). Global Marketiong Manage ment , Uplate 2000.N.Y. John wiley sons.
- 7-Cox, B., J. Douglas Tygar. And M. Sirbu.(1995). "NetBill Security and Transaction Protocol," Technical Report, Carnegie Mellon University.
- 8-Cyber Cash, Cyber Cash WeB Server , Reston, VA,1996.
- 9-Dekare,S.Michael.Electronic shock 2000,Secabd Edition, N.Y. Macmillan press Ltd,2000.
- 10-DigiCash , Documents About Ecash, 1998.

11-Netscape Communications Corp. Introduction to SSL, September. (1999).<http://developer.Netscape.Com/docs/manuals/security/sslin/index.htm>.

A. Sehrouchni: and M.H. Sherif, Protocols for secure Electronic commerce ,CRC Pr. 2000.

سایت های اینترنتی :

1. www.Visa.com
2. www.informatic.uni.hildesheim.de/FB4/institutue/BSRV/sortaege/Brands1212.html
3. www.CTST.com
4. www.SCLA.org
5. www.buscom.com
6. www.forrester.com
7. www.ecommerce.gv.edv
8. www.goindstry.com
9. www.fristusa.com
10. www.passport.com
11. www.emag.itgo.com
12. www.imiorg.com
13. www.library.unsw.edu.au/thests/adi-ADT/info/ecommerce.html
14. www.iccim.org
15. www.nccim.Org.my/nccim
16. www.Idec.com.my
17. www.mdc.com.my
18. www.Ecommercetime.com
19. www.newsfactor.Com
20. www.irisumd.edu
21. www.planetpayment.com
22. www.EDIFACT.com
23. www.ASEB.com
24. www.CEFACT.com
25. www.network.com