

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

نوشته: دکتر سیدمحمد اعرابی\*

سهیل سرمدسعیدی\*\*

### چکیده

پدیده تجارت الکترونیک، از ضروریات تجارت در قرن ۲۱ می‌باشد. لذا برای استفاده از این فن‌آوری نوین، لازم است عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم بعنوان زیربنا در امر توسعه صادرات، مورد بررسی و 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 در واقع موانع محیطی شناخته و اولویت‌بندی شوند، سپس ضریب اهمیت هر کدام رامعین کنیم و در نهایت الگویی جهت پیاده‌سازی مناسب تجارت

الکترونیک ارائه نمائیم. در این مقاله نیز همین مراحل انجام شده است. با مطالعه این عوامل در ۷۳ کشور در حال توسعه و توسعه یافته، الگوی مناسبی جهت استفاده از تجارت الکترونیک در ایران داده شده و پیشنهاداتی مناسب با یافته‌های تحقیق ارائه گردیده است.

واژه‌های کلیدی: موانع محیطی/الگوی مناسب/تجارت الکترونیک

### مقدمه

حضور در بازارهای جهانی با توسل به شیوه‌های موفق و کارآمد که خود نمایی از توانمندی اقتصادی کشورها را به تصویر می‌کشد، از جمله ضرورت‌های تطبیق

\* عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

\*\* دکتری مدیریت بازرگانی

ترتیب که با مطالعه کتابهای مختلف عوامل و موانع محیطی مشخص شده و دیگری از طریق یک پرسشنامه باز که برای صاحب‌نظرات داخلی و خارجی ارسال شده است و نظر آنان را در خصوص موانع محیطی بطور اعم و موانع محیطی مؤثر در ایران بطور اخص جویا گردیده و 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 اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و قانونی، جمعیتی و تکنولوژیکی می‌باشد. 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 رساله‌های دیگر مورد بررسی و تحقیق قرار داد.

### تجارت الکترونیک

این واژه تعاریف مختلفی دارد که به شرح زیر می‌باشد:

۱- تجارت الکترونیک را می‌توان، انجام هرگونه امور تجاری و بازرگانی بصورت وصل-خط<sup>۲</sup> و از طریق شبکه جهانی اینترنت بیان کرد. این امور می‌تواند شامل عمده‌فروشی و خرده‌فروشی در کالاهای فیزیکی و غیرفیزیکی، ارائه سرویس‌های مختلف به مشتریان و دیگر موارد تجاری می‌باشد.

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 برخط، گزارش‌گیری، مدیریت حسابها را در اینترنت بعهد می‌گیرند. این سیستمها زیربنای اساسی فعالیتهای مبتنی بر اینترنت را فراهم می‌آورند.

۳- تجارت الکترونیک عبارت از مبادله<sup>۳</sup> تجاری بدون استفاده از کاغذ است که در آن نوآوری‌هایی مانند مبادله<sup>۴</sup> الکترونیکی داده‌ها، پست الکترونیک، تابلو اعلانات الکترونیک، انتقال الکترونیک وجه و سایر

با نظام بین‌المللی کنونی به لحاظ پیشرفتهای حاصله در عرصه‌های اقتصادی و صنعتی آن است. بی‌شک، بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات یکی از حلقه‌های لازم برای افزایش کارایی تجاری در اقتصاد ملی است. نیل به هدف افزایش کارایی، مستلزم اقدام در دو محور اساسی اطلاع‌رسانی بازرگانی و تسهیل تجاری است. اطلاع‌رسانی بازرگانی، با شکستن انحصار اطلاعات، زمینه رقابت و در نتیجه، ارتقاء بهره‌وری را افزایش داده و گام بلندی در تأمین عدالت اجتماعی بشمار می‌رود. در محور تسهیل تجاری باید از شیوه‌های نوین بازرگانی بهره جست که شامل بکارگیری از خط نماد (بارکد)، استانداردهای مبادله<sup>۵</sup> الکترونیکی داده‌ها و انجام معاملات بصورت تجارت الکترونیکی و بدون کاغذ می‌شود. یکی از ویژگی‌های مهم تجارت الکترونیک، روان‌سازی روشهای فعالیت و در نتیجه کاهش هزینه<sup>۶</sup> عملیات بازرگانی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که استفاده از تجارت الکترونیک، ۲۱ تا ۷۰ درصد صرفه‌جویی در هزینه‌های فعالیتهای مختلف ایجاد می‌کند.<sup>۱</sup> ایجاد تسهیلات تجاری مجموعه‌ای است که می‌تواند روشنایی بخش راه حضور بیشتر در مبادلات جهانی باشد و با تسهیل ارتباط میان عوامل عرضه و خرید کالا و خدمات، حجم تجارت روند افزون یافته و مبادلات، سریع، مطمئن و کارتر خواهد شد. اما تحصیل چنین فرآیندی مستلزم تدابیر و ابتکاراتی پویا در جهت اصلاح ساختار و حذف موانع محیطی است. در جهت مرتفع نمودن موانع مزبور، از جمله راه‌کارهایی که لزوم توجه به آن احساس می‌شود، اشاعه<sup>۷</sup> فرهنگ استفاده از تسهیلات تجاری و آشنایی تمامی بخشهای تجاری با کاربرد چنین امکاناتی است. بدون تردید، بهره‌گیری خردمندان از فن‌آوری تجارت الکترونیک می‌تواند ما را در بهبود کارایی تجاری و حضور فعالتر در عرصه<sup>۸</sup> تجارت جهانی یاری داده و به تقویت جایگاه کشور در بازارهای منطقه‌ای و جهانی کمک کند.

### موانع محیطی

موانع محیطی که در این مقاله به دو بخش مستقیم و غیرمستقیم، تقسیم شده از دو طریق قابل شناسایی می‌باشد. اول از طریق روش کتابخانه‌ای، بدین

**۱- تجارت B2B:** اولین روش خرید و فروش و معاملات الکترونیکی است و هنوز هم طبق آخرین آمار بیشترین عایدی را کسب می‌کند. B2B در جایی استفاده می‌گردد که بخواهیم خرید و فروش عمده را بکمک تجارت الکترونیکی انجام و خارج از حیطه خرده‌فروشان عمل نمائیم.

**۲- تجارت B2C:** بیشترین سهم در انجام B2C را خرده‌فروشی تشکیل می‌دهد. این نوع تجارت با گسترش وب سرعت افزایش یافته و اکنون به راحتی می‌توان انواع و اقسام کالاها را از طریق اینترنت خریداری کرد. در تجارت B2C در یک طرف تولید کننده یا فروشنده و در طرف دیگر خریدار قرار دارد.

**۳- تجارت C2C:** 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 با یکدیگر، بدون واسطه به خرید و فروش بپردازند.

**۴- تجارت A2B:** این نوع شامل کلیه تراکنشهای تجاری و مالی بین شرکتها و سازمانهای دولتی است. تأمین نیازهای دولت توسط شرکتها و پرداخت عوارض و مالیاتها از جمله مواردی است که می‌توان در این نوع گنجانده.

### ابزار اصلی تجارت الکترونیک

ابزار اصلی تجارت الکترونیک شامل کد میله‌ای 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 شما مورد استفاده قرار می‌گیرد. این موضوع شما را مطمئن می‌کند که شناسایی محصولات شرکت عضو در سرتاسر جهان منحصرأ امکان‌پذیر می‌باشد. شماره کالا به نمادی که توسط دستگاه قابل خواندن بوده و با بهترین کیفیت چاپ شده باشد، تبدیل می‌شود. خط

فن‌آوریهای مبتنی بر شبکه بکار برده می‌شود. تجارت الکترونیک نه تنها عملیاتی را که در انجام معاملات بطور دستی و با استفاده از کاغذ صورت می‌گیرد. به حالت خودکار درمی‌آورد بلکه سازمانها را یاری می‌کند که به یک محیط کاملاً الکترونیک قدم بگذارند و شیوه‌های کاری خود را تغییر دهند.<sup>۲</sup>

### مزایای تجاری الکترونیک

- ۱- هزینه‌های توزیع و فروش را کاهش می‌دهد.
- ۲- واسطه‌ها حذف می‌شوند.
- ۳- خریدار و فروشنده می‌توانند مستقیماً با هم در تماس بوده و برخی هزینه‌ها نظیر تلفن، نامه حذف می‌شود.
- ۴- خریدار می‌تواند با اینترنت سفارش بدهد.
- ۵- شرکتها می‌توانند با خریداران مذاکره کنند.
- ۶- با تکنولوژی وب، اولویتهای جستجو و خرید انتخاب می‌شود.

### تفاوت تجارت الکترونیک با مبادله الکترونیکی داده‌ها<sup>۴</sup>

مبادله الکترونیکی داده‌ها عبارت از تولید، پردازش، کاربرد و تبادل اطلاعات و اسناد تجاری به شیوه‌های الکترونیکی و خودکار بین سیستمهای کامپیوتری و براساس زبان مشترک و استانداردهای ادیفاکت<sup>۵</sup> سازمان ملل و با کمترین دخالت انسانی است.<sup>۶</sup> علیرغم اینکه بسیاری از افراد مبادله الکترونیکی داده‌ها را همان تجارت الکترونیک می‌دانند. این دو تفاوتهای عمده‌ای از این دست دارند.

تجارت الکترونیک حیطه‌ای به مراتب گسترده‌تر داشته و نه تنها مبادله الکترونیکی داده‌ها را شامل می‌شود بلکه سایر شیوه‌های ارتباطی مانند پست الکترونیک، تابلو اعلانات الکترونیک را دربرمی‌گیرد.

### انواع تجارت الکترونیک

سرویس دهنده بنا به دلایلی وجود خارجی خود را از دست بدهد، آدرس پست الکترونیکی، از بین خواهد رفت. روش دوم، استفاده از سرویسهای ارائه دهنده پست الکترونیکی بین‌المللی بصورت رایگان می‌باشد. یکی از مزایای 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 شما قرار می‌دهند، پولی را دریافت نخواهند نمود.

**ج) بانکداری الکترونیکی:** بانکداری الکترونیکی شامل انجام تمام فرآیند مالی بانکها از طریق مبادله الکترونیکی داده‌هاست که ارائه خدمات به مشتریان را سرعت بخشیده و انجام عملیات بانکی با دقت بیشتری انجام می‌پذیرد.

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

- ۱- چگونه تکنولوژی بانکداری الکترونیکی می‌تواند در بهینه‌سازی اداره امور بانکی مؤثر واقع شود.
- ۲- چگونه استفاده از اینگونه تکنولوژیها، چرخه‌های کاری را در بانکها تغییر خواهد داد.

- ۳- چگونه بانکداری الکترونیکی می‌تواند ضامن 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 رقابتی داخلی و خارجی در رابطه با تکنولوژی و خدمات

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

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

نماد به شکل مستطیل بوده و شامل یکسری خطوط تاریک و روشن موازی می‌باشد. شماره‌ها را می‌توان بوسیله نمادهای کد میله‌ای که توسط دستگاههای نورخوان یا اسکنر خوانده می‌شود. در تمام حلقه عرضه کالا به منظور استخراج دقیق اطلاعات. برای مدیریت پیشرفته، همچنین بعنوان اصول و پایه ارتباطات بکار گرفته می‌شوند. بوسیله اوراق کاغذی یا استفاده از مبادله الکترونیکی داده ارائه نمود. هر محصول یا خدمت قابل فروش به شرکتهای تجاری از این طریق قابل عرضه می‌باشد. (شکل ۱)

### شکل ۱- کدهای میله‌ای رایج بین‌المللی

شکل ۱- کدهای میله‌ای رایج بین‌المللی



**ب) پست الکترونیکی:** ارسال نامه بصورت

الکترونیکی در چند سال اخیر بسیار پررونق و جذاب شده است و نه تنها مشکلات ارسال نامه بصورت سنتی را ندارد بلکه ویژگیهای قابل توجهی بدین شرح دارد: اول اینکه رسیدن نامه به مقصد موردنظر با توجه به شرایط موجود کاملاً تضمین شده و شما نیز هیچگونه نگرانی از این بابت نخواهید داشت. دوم 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. سرویس دهنده‌های پست الکترونیک به دو دسته تقسیم می‌شوند. اول گروهی که سرویس دهنده اینترنت در داخل کشور هستند و ما با مراجعه به آنها علاوه بر اینکه اجازه دسترسی به اینترنت را خواهیم داشت می‌توانیم یک آدرس پست الکترونیکی نیز دریافت کنیم. اشکال این روش در این است که اگر

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

### روش شناسی تحقیق

با توجه به توسعه سریع تجارت در جهان و اینکه تجارت دیگر بصورت داخلی نمی‌تواند انجام پذیرد و نیز با توجه به اینکه ایران، جهت حضور فعال در صحنه جهانی و مجامع بین‌المللی مانند سازمان تجارت جهانی و بانک جهانی باید توان استفاده از فن‌آوری تجارت الکترونیک را داشته و همچنین با توجه به این واقعیت که ایران نیز باید مانند سایر کشورهای جهان، استراتژی مشخص و مدونی در خصوص استفاده از تجارت الکترونیک که از ضروریات تجارت در قرن ۲۱ می‌باشد، داشته باشد، لذا برای استفاده از این فن‌آوری نوین، لازم است، استراتژی مشخصی تدوین گردیده و در این راستا، عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم بعنوان زیربنا، جهت استفاده از تجارت الکترونیک در امر توسعه صادرات و تجارت مورد بازبینی و بررسی قرار گیرند. تجارت الکترونیک در واقع، انجام عملیات تجاری از ابتدای راه یعنی اعلام نیاز و جستجو برای بدست آوردن کالای مناسب، تا انتهای راه یعنی، تحویل جنس در محل را شامل می‌شود. تمام عملیات تجاری توسط یک شبکه گسترده انجام می‌پذیرد بدون آنکه، معضل بوروکراسی، موجب کندی کار گردد. بعبارت دیگر، کلیه عملیات بانکی، بیمه، مدارک، حمل و نقل و سایر اسناد موردنیاز برای صادرات یا واردات محصول توسط امکانات و شبکه‌های کامپیوتری و اینترنت انجام می‌پذیرد. در راه حصول به این مهم کشور ما موانع متعددی را پیش رو دارد. یکی از مهمترین و اصلی‌ترین موانع، موانع محیطی است که نقش اساسی و بسزایی را ایفا می‌نماید.

### پرسشهای تحقیق

پرسشها به دو دسته اصلی و فرعی تقسیم می‌شوند که شامل دو پرسش اصلی و نه پرسش فرعی به ترتیب زیر می‌باشند:

### الف) پرسشهای اصلی

**پرسش اصلی اول:** آیا عوامل محیطی مستقیم در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ به چه میزان؟  
**پرسش اصلی دوم:** آیا عوامل محیطی غیرمستقیم در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ به چه میزان؟

### ب) پرسشهای فرعی

- ۱- آیا تجار در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۲- آیا رقبا در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۳- آیا واحدهای توزیع فیزیکی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۴- آیا مشتریان در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟

### پرسشهای فرعی مربوط به پرسش اصلی دوم

- ۱- آیا عوامل اقتصادی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۲- آیا عوامل اجتماعی و فرهنگی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۳- آیا عوامل سیاسی و قانونی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۴- آیا عوامل جمعیتی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟
- ۵- آیا عوامل تکنولوژیکی در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟

### اهداف تحقیق

اهداف تحقیق شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- هدف اصلی این تحقیق کشف موانع و مشکلات محیطی جهت استفاده از تجارت الکترونیک در فرآیند بازرگانی کشور 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، در ارائه یک برنامه مدون و اساسی جهت پیوستن به سازمان تجارت جهانی.

۴- کاهش تأخیرهای زمانی و تهیه مدارک

۵- کاهش بروز اشتباه

۶- کاهش هزینه نیروی کار

۷- کاهش تأخیرهای ناشی از کنترل‌های اجتناب ناپذیر اداری.

### نوع تحقیق

به منظور رسیدن به هدف تحقیق، از روش مطالعه موردی زمانی برتری می‌یابد که پدیده مورد توجه متعلق به زمان معاصر و در بستر زندگی واقعی قرار داشته باشد. سه حالت معمولاً برای یک تحقیق پیش خواهد آمد که عبارتند از:

۱- نوع پرسشی که در تحقیق مطرح است.

۲- میزان کنترلی که پژوهشگر بر رفتار رویداد 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 رویداد غیرقابل کنترل و زمان تحقیق، زمان کنونی می‌باشد. ثانیاً نوع تحقیق اکتشافی، تبیینی است. زیرا به روشن و شفاف شدن مورد بررسی پرداخته و ابعاد و عوامل مؤثر بر آن را تبیین می‌کند. ثالثاً تحقیق، چند موردی بوده و تعداد ۷۴ کشور را که شامل ۶۴ کشور در حال توسعه از جمله (نیپال، بنگلادش، میانمار) و ۱۱ کشور توسعه یافته (از جمله مالزی، روسیه، پرتغال) می‌باشد، مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار داده و نقاط قوت و ضعف آنان را از نظر موانع محیطی مورد نظر مشخص کرده است. رابعاً کلی نگر می‌باشد. یعنی به کلیات مباحث مربوط به پدیده پرداخته و از جزئیات صرفه‌نظر می‌شود. همچنین از این روش، جهت بررسی اطلاعات مربوط به شهروند الکترونیکی و نیز بررسی شرکت گایینداستری<sup>۷</sup> استفاده شده است.

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 شد و در نهایت براساس اطلاعات بدست آمده از کشور ایران مقایسه و تجزیه و تحلیل گردید.

### روش پیمایشی

از این روش جهت جمع‌آوری اطلاعات از شرکتها، سازمانها و افراد صاحب‌نظر در داخل و خارج از کشور استفاده گردید. ابتدا ۱۰۰ نمونه انتخاب گردید. قدم بعدی تعیین موانع محیطی بود. در مرحله بعدی براساس موانع محیطی تعیین شده، پرسشنامه اصلی تهیه و جهت اخذ اطلاعات به افراد و شرکتها صاحب‌نظر در داخل و خارج از کشور ارسال شد. روش جمع‌آوری اطلاعات، مراجعه مستقیم یا توسط پست الکترونیک بود. نوع پرسشنامه بسته بود و علت انتخاب این نوع، زیاد بودن سئوالات و نیز عدم دسترسی مستقیم به بعضی از افراد یا سازمانها بود. برای بررسی اعتبار روایی پرسشنامه از روشهای بازآزمایی و تست آلفای کرون باخ- استفاده گردید. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، اطلاعات مندرج در آنها تجزیه و تحلیل شد و بر مبنای آنها الگوهای موردنظر طراحی گردید.

### پیمایش الکترونیکی

امروزه از طریق پست الکترونیک می‌توان فرمهای اطلاعاتی و پرسشنامه را طراحی و ارسال نمود یا جهت پاسخگویی به سئوالات 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 از آنها دریافت شده است. نظر به اینکه افراد موردنظر در نقاط حوزه جغرافیایی جهان قرار داشتند، این روش را می‌توان یک روش مؤثر و بسیار کم هزینه دانست.

### جامعه آماری

### روش تطبیقی

از این روش برای مقایسه موانع محیطی در کشورهای مورد بررسی استفاده گردیده است. بدین ترتیب

X102	میانگین امتیازات فرضیه دوم اصلی	۰/۱۲۲	۰/۰۹۱	تایید می‌شود
------	------------------------------------	-------	-------	--------------

سپس از آزمون میانه و میانگین برای تأیید یارد پرسشها استفاده شده که به اتفاق تمام پرسشها مورد تأیید قرار گرفته است. از آزمون مقایسه میانگین جهت قضاوت در خصوص اندازه‌گیری شدت اثر پرسشها استفاده شده که تمام پرسشها در ناحیه مناسب و قوی قرار داشته و همه تأیید می‌گردند. آزمون فریدمن و کروکسیکال-والیس وجود اختلاف بین پرسشهای فرعی هر دو پرسش اصلی را بررسی می‌نمودند که نتیجه آزمون‌ها نشاندهنده وجود اختلاف در پرسشهای فرعی دو پرسش اصلی بود. نتیجه آزمون چندگانه میانگینها به روش شفه اولویت‌بندی موانع محیطی به شکل زیر می‌باشد. (جدول ۳ و ۲)

جدول ۲: اولویت‌بندی موانع محیطی مستقیم

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

جدول ۳: اولویت‌بندی موانع محیطی غیرمستقیم

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

از جداول فوق می‌توان اینگونه برداشت کرد که موانع محیطی مستقیم بدین ترتیب اولویت‌بندی می‌شوند: واحدهای توزیع فیزیکی و تجار و مشتریان دارای یک وزن و رقا دارای وزن کمتری نسبت به آنها می‌باشد. در مورد موانع غیرمستقیم، محیط تکنولوژیکی دارای اولویت اول، محیط سیاسی و قانونی، اولویت دوم و محیط اجتماعی

شامل تعداد ۱۲۰ شرکت و سازمان داخلی و خارجی و نیز افراد متخصص و دست‌اندرکار تجارت الکترونیک بوده است که از این تعداد، ۱۰۰ نفر یا شرکت به پرسشنامه پاسخ داده‌اند که مورد استفاده قرار گرفته است.

## روش تجزیه و تحلیل آماری

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

در این تحقیق ابتدا به مطالعه متغیرها از نظر نرمال بودن توزیع آنها پرداخته که مطابق جدول زیر می‌باشد (جدول ۱)

جدول ۱: نتایج آزمون (K-S)

کد	متغیر	آزمون K-S		قضاوت (فرض نرمال بودن)
X1	پرسش اصلی اول	۰/۱۱	۰/۰۰۸	رد می‌شود
X2	پرسش اصلی دوم	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰۱	رد می‌شود
X11	پرسش فرعی اول (اصلی اول)	۰/۱۴۸	۰/۰۲۴	رد می‌شود
X12	پرسش فرعی دوم (اصلی اول)	۰/۱۸۱	۰/۰۰۰۲۶	رد می‌شود
X13	پرسش فرعی سوم (اصلی اول)	۰/۱۶۴	۰/۰۰۰۸۷	رد می‌شود
X14	پرسش فرعی چهارم (اصلی اول)	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰۱۹	تایید می‌شود
X21	پرسش فرعی اول (اصلی اول)	۰/۰۸۳	۰/۴۸۹	تایید می‌شود
X22	پرسش فرعی دوم (اصلی دوم)	۰/۰۹۸	۰/۲۸۱	تایید می‌شود
X23	پرسش فرعی سوم (اصلی دوم)	۰/۱۲۶	۰/۰۸۰	تایید می‌شود
X24	پرسش فرعی چهارم (اصلی دوم)	۰/۱۳۴	۰/۰۵۴	تایید می‌شود
X25	پرسش فرعی پنجم (اصلی دوم)	۰/۱۰۹	۰/۱۷۸	تایید می‌شود
X101	میانگین امتیازات فرضیه اول اصلی	۰/۱۲۲	۰/۰۹۱	تایید می‌شود

اینترنت، اطلاعات کشورهای مختلف که به نوعی از تجارت الکترونیک بهره می‌برند جمع‌آوری و بررسی شد. نتایج حاصل از مطالعه پرسشهای تحقیق بدین گونه بود که کلیه پرسشهای فرعی در خصوص پرسشهای اصل اول و دوم در ناحیه قوی و مناسب قرار داشته و تأیید می‌شوند. همچنین افراد پاسخ دهنده از نظر جنسیت، سطح تحصیل، سابقه کار و داخلی و خارجی بودن هیچ اختلافی نداشته و یکسان عمل نموده‌اند و این عناصر هیچ تأثیری بر روی یکدیگر نداشته‌اند.

### تبیین الگو

برای تهیه الگو در این تحقیق از دو روش اقدام گردیده است. اول از طریق آزمون مقایسه چندگانه میانگین‌ها به روش شفاه، اولویت‌ها را می‌توان مشخص و از دیدگاه آماری تجزیه و تحلیل نمود. روش دوم بدین صورت است که ابتدا، ضریب اهمیت (وزن) و درصد هر کدام از پرسشهای اصلی و فرعی را مشخص و سپس از آن طریق اولویت‌بندی می‌کنیم.

**روش اول:** در این روش عوامل محیطی مستقیم به ترتیب زیر اولویت‌بندی می‌شوند. (شکل-۲)

فرهنگی، جمعیتی و اقتصادی هر سه دارای یک وزن و اولویت سوم را تشکیل می‌دهند. برای بررسی تأثیر عوامل جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه کار و داخلی و خارجی بودن از آزمون کروکسیکال- والیس استفاده گردید و نتیجه عدم تأثیر این عوامل در پاسخ‌ها بود.

### نتیجه‌گیری

در این تحقیق شناخت عوامل محیطی مستقیم و غیرمستقیم و تأثیر آنها بعنوان مانع در تجارت الکترونیک در ایران و ارائه الگوی مناسب، مدنظر بوده است. در نتیجه پرسشهای زیر انتخاب شده‌اند:

۱- آیا عوامل محیطی مستقیم (تجار، رقبا، واحدهای

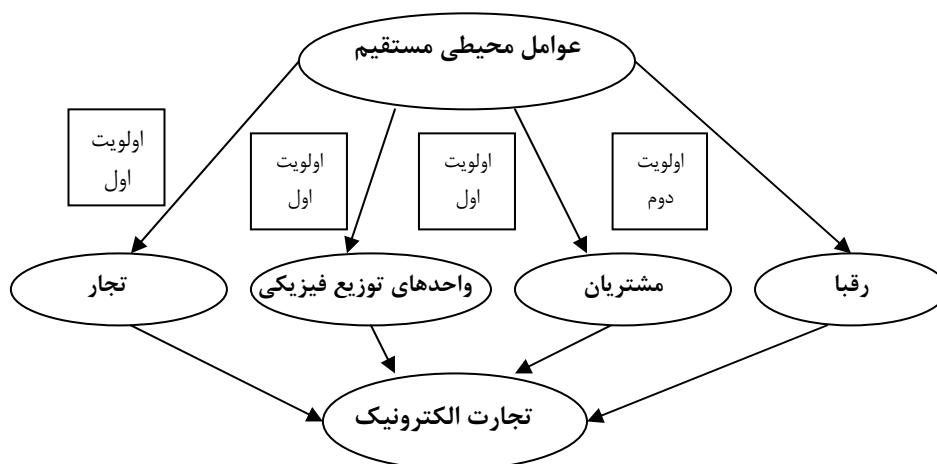
توزیع فیزیکی، مشتریان) در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟

۲- آیا عوامل محیطی غیرمستقیم (اقتصادی،

اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و قانونی، جمعیتی، تکنولوژیکی) در استفاده از تجارت الکترونیک تأثیر دارند؟ چقدر؟

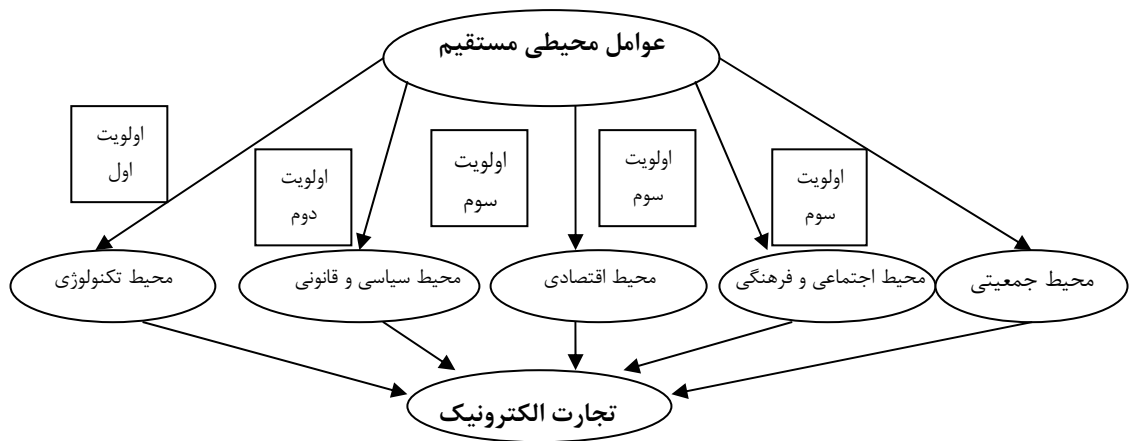
به منظور مطالعه پرسشهای تحقیق، از دو روش تطبیقی و پرسشنامه‌ای که هر دو نتایج مشابهی را نشان می‌دادند، استفاده شد و متخصصین داخلی و خارجی بعنوان نمونه انتخاب شدند که در روش تطبیقی از طریق

شکل ۲- الگوی بدست آمده از روش اول



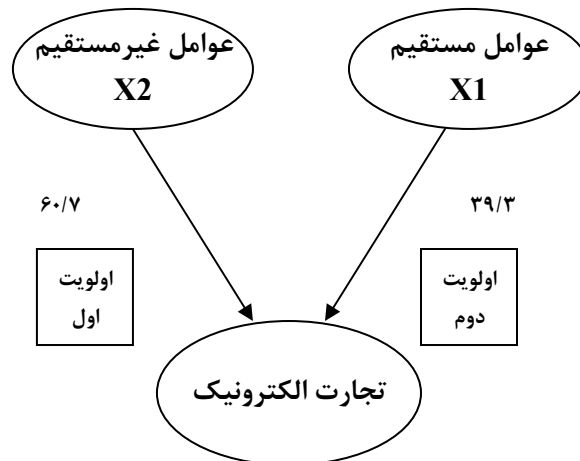
عوامل محیطی غیرمستقیم نیز به ترتیب زیر اولویت‌بندی می‌گردند (شکل ۳)

شکل ۳- الگوی بدست آمده از روش اول



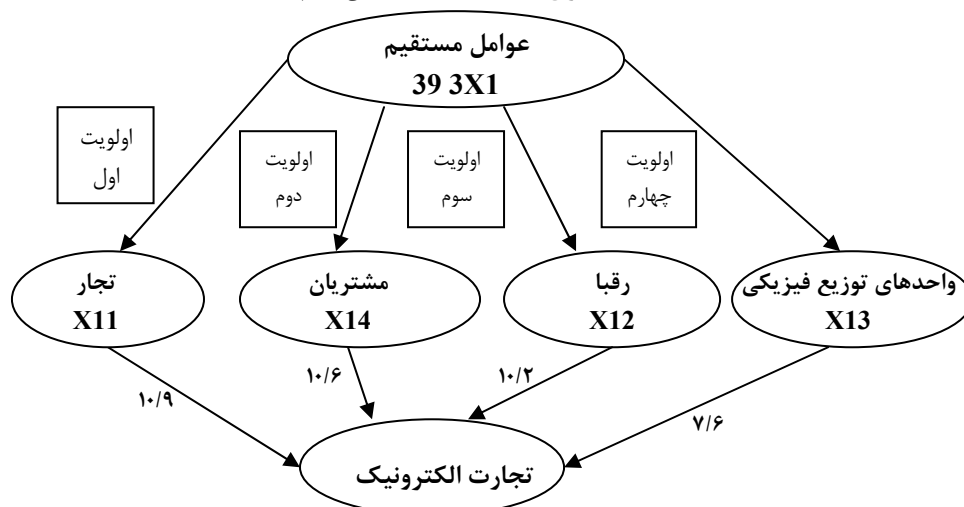
روش دوم- در این روش با توجه به پاسخ متخصصین به کدکام از پرسش‌ها، آنها را رتبه‌بندی و اولویت هر کدام را  
 سئوالات پرسشنامه و تعیین ضریب اهمیت و درصد هر مشخص می‌کنیم. (شکل-۴)

شکل ۴: الگوی بدست آمده از روش دوم

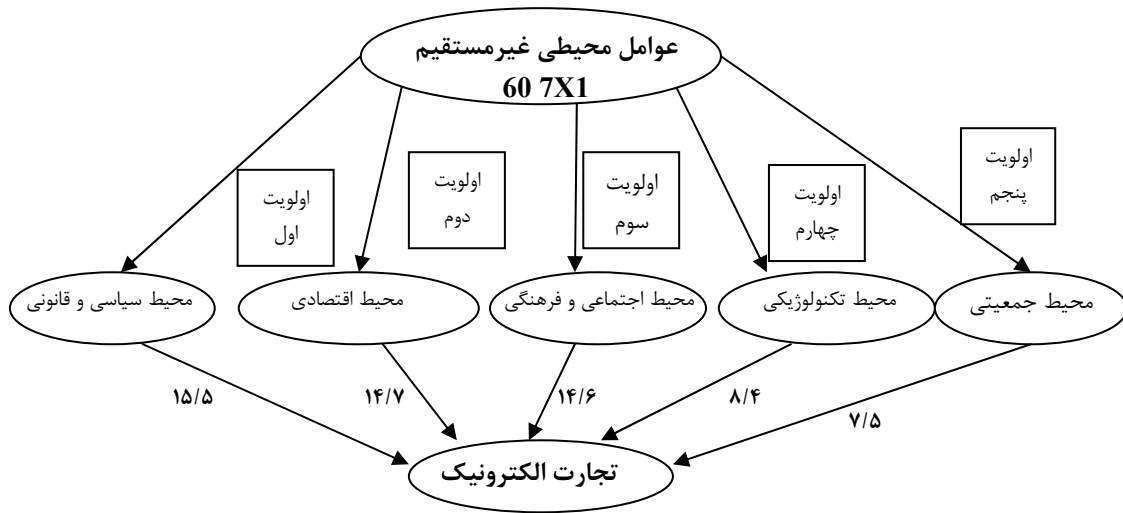


اولویت‌بندی عوامل محیطی مستقیم به ترتیب زیر می‌باشد. (شکل ۵)

شکل ۵: الگوی بدست آمده از روش دوم

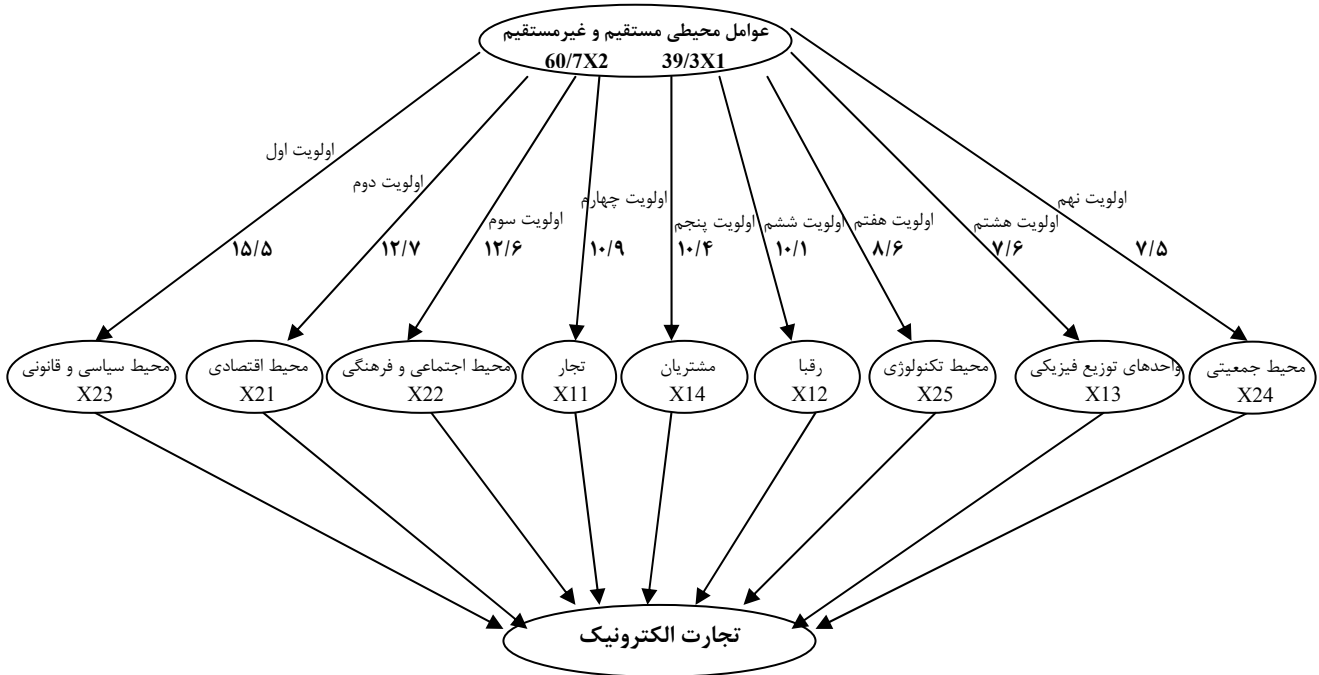


همچنین اولویت‌بندی عوامل محیطی غیرمستقیم نیز به ترتیب زیر می‌باشد. (شکل-۶)  
 شکل ۶: الگوی بدست آمده از روش دوم



در نهایت می‌توان با استفاده از دو الگوی قبلی الگوی کلی و اصلی را به شکل زیر ارائه داد. (شکل-۷)

شکل ۷: الگوی کلی بدست آمده از دو الگوی قبلی



**پیشنهادات**

پیشنهادات براساس اولویتهای تعیین شده به شرح زیر خلاصه شده است:

**۱- عوامل سیاسی و قانونی**

- (الف) حمایت نظام و فرهنگ‌سازان جامعه از تجارت الکترونیک
- (ب) عضویت ایران در کمی رایت جهانی و تصویب قانونی کمی رایت

**۲- عوامل اقتصادی**

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

**۳- اجتماعی و فرهنگی**

(ج) تغییر این بینش که دولت رقیب بخش خصوصی است

**۷- تکنولوژیکی**

الف) انجام پروژه‌های مهندسی مجدد، حمایت از آنها  
 ب) 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 مانیزه به کمک دولت

**۹- جمعیتی**

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

الف) آموزش تجارت الکترونیک در سطح مدارس  
 و دانشگاهها

ب) آموزش مستمر زبان انگلیسی در سطوح مختلف  
**۴- تجار**

الف) اعطای بودجه مناسب جهت انجام  
 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 پاگیر که  
 موجب خنثی‌سازی ایجاد تسهیلات برای گسترش تجارت  
 الکترونیک می‌گردد.

**۵- مشتریان**

الف) ایجاد بستر مناسب فرهنگی، اجتماعی،  
 اقتصادی، سیاسی و قانونی و اداری، جهت ایجاد الکترونیک  
 از طرف دولت

ب) افزایش امکان دسترسی عمومی به اینترنت  
 ج) همکاری مناسب دولت و ارکان نظام با  
 یونسکو و سایر مراکز در خصوص استفاده از زبان  
 مادری در اینترنت

**۶- رقبا**

الف) شناسایی مزیت‌های نسبی به واسطه  
 تحقیقات بازرگانی  
 ب) حمایت دولت از صادرکنندگان جهت استفاده  
 از روش‌های نوین تجارت. هم سطح جهان  
 ج) اشاعه فرهنگ استفاده از بارکد

**پی‌نوشت‌ها**

۱- ک.ک. باباج و دیجانی‌ناک، از مبادله الکترونیکی اطلاعات تا  
 تجارت الکترونیک، ترجمه ایرج بهنام مجتهدی، مؤسسه  
 مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، بهمن ۱۳۷۶، ص ۱۵.

**2- Online**

۳- تجارت الکترونیک مبتنی بر اینترنت، مزده قزل‌ایاغ، همایش  
 جهانی شهرهای الکترونیکی و اینترنتی، ۱۳۸۰، ص ۶۷.

**4- EDI- Electronic Data Interchange****5- Electronic Data Interchange for Administration Trade- EDIFACT**

۶- داریوش حقیقی‌طلب، مفاهیم و روشهای تجارت الکترونیک  
 (EDI)، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ص ۲.

**7- Goindustry**

## فهرست منابع

- ۱- ادوارد، جک، ئی، تاس، ماری دی، رزن فلد، پل، کیولی، استفانی بوث. (۱۳۷۹) *تحقیق پیمایش راهنمای عمل*، ترجمه سیدمحمد اعرابی و داوود ایزادی، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۲- استیک، رابرت ای. (۱۳۷۹) *هنر پژوهش موردی*، ترجمه محمدعلی حمید رفیعی، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۳- اعرابی، سیدمحمد. (۱۳۷۶) *روش تجزیه و تحلیل تطبیقی در مدیریت*، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ۴- اعرابی، سیدمحمد. (۱۳۷۸) *طراحی و تبیین ساختار مناسب برای افزایش کارایی تجاری در ایران*، فصلنامه مطالعات مدیریت، شماره‌های ۲۳ و ۲۴. دانشگاه علامه طباطبائی، پائیز و زمستان.
- ۵- باجاج، ک.ک و ناگ، دبجانی. (۱۳۷۶) *از مبادله الکترونیکی اطلاعات تا تجارت الکترونیکی*. ترجمه ایرج بهنام مجتهدی، مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.
- ۶- بانک توسعه صادرات. (۱۳۷۹) *مجموعه مقالات اولین همایش بانکداری الکترونیکی*. ۱۹ تیرماه.
- ۷- بیکره والتر. (۱۳۸۰) *قیمت‌گذاری هوشمندانه در شبکه*. ترجمه میراحمد میرشاهی. ماهنامه گزیده مدیریت. شماره ۷.
- ۸- پرنده، علی. (۱۳۷۹) *تجارت در اینترنت*. دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- ۹- جزوه آموزشی مدخلی برکد میلیه‌ای، مرکز شماره‌گذاری ملی کالا.
- ۱۰- حمیدگل محمدی. (۱۳۸۰) *بازاریابی در اینترنت، کسب رضایت مشتری، مجله بازاریابی*، شماره ۱۱.
- ۱۱- صناعی، علی. (۱۳۷۹) *بازاریابی و تجارت الکترونیکی*. جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
- ۱۲- کاتلر، فیلیپ. ارمسترانگ گری. (۱۳۷۷) *اصول بازاریابی*. ترجمه بهمن فروزنده، اصفهان، آموزه.
- ۱۳- کاتلر، فیلیپ. (۱۳۷۹) *کاتلر در مدیریت بازار*. ترجمه عبدالرضا رضایی‌نژاد، انتشارات فرا.
- ۱۴- مارشال، کترین، راس من، گرچن. ب. (۱۳۷۷) *روش تحقیق کیفی*، ترجمه علی پارسائیان و سیدمحمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی.

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

Bhimani, A. June (1996). *Securing the commercial Internet*, Communications of the ACM, Vol. 39.No,6. PP. 29-35.

Chaum, D. (1933). *Blind Signatures for Untraceable Pyamaents*, Advances in Cryptology: Proceeding of CRYPTO 82, Pienum, NY.PP. 199-203.

Clifford Nenuman, B. and G.Medvinsky. (1995). *Requirements for Network Payment: The NetCheque Perspective*, Proc. IEEE Compon 95. San Francisco, CA, March.

Clifford Neuman, B., and G, Medvinsky, (1995). *Netcheque, NetCach, and the Characteristics*, 5991 scimono E tenretnl no pohskrow TIM. Secivres tnemyaP tenretnl for Massachusetts Institute of Technology (MIT). Cambridge, MA.

Cobb, S. (1996). *Security Issues in Internet Commerce*, Proc. IEEE Southcon 96, June, PP. 186-191.

Cotaboe, (1999). *Global Marketiong Management*, Upolate 2000, N.Y. John wiley sons.

Cox, B., J. Douglas Tygar. And M. Sirbu, (1995). *NetBill Security and Transaction Protocol, Technical Report*, Carnegie Mellon University.

Cyber Cash, (1996). *Cyber Cash Web Server*, Reston, VA.

Dekare, S.Michael. (2000). *Electronic shock 2000*, Second Edition, N.Y. Macmillan press Ltd.

## سایت‌های اینترنتی

- 1- [www.visa.com](http://www.visa.com)
- 2- [www.informatic.uni.hildesheim.de/FB4/institut/BSRV/vortaege/Brands1212,5html](http://www.informatic.uni.hildesheim.de/FB4/institut/BSRV/vortaege/Brands1212,5html).
- 3- [www.CTST.com](http://www.CTST.com)
- 4- [www.SCIA.org](http://www.SCIA.org).
- 5- [www.buscom.com](http://www.buscom.com)
- 6- [www.forrester.com](http://www.forrester.com)
- 7- [www.ecommerce.g.v](http://www.ecommerce.g.v).
- 8- [www.goindustry.com](http://www.goindustry.com)
- 9- [www.fristusa.com](http://www.fristusa.com)
- 10- [www.passport.com](http://www.passport.com)
- 11- [www.emag.itgo.com](http://www.emag.itgo.com).
- 12- [www.imiorg.com](http://www.imiorg.com)
- 13- [www.library.unsw.edu.au.thesis/adi-ADT/info/ecommerce.html](http://www.library.unsw.edu.au.thesis/adi-ADT/info/ecommerce.html).
- 14- [www.iccim.org](http://www.iccim.org).
- 15- [www.nccim.org.my/nccim](http://www.nccim.org.my/nccim).
- 16- [www.ldec.com.my](http://www.ldec.com.my).
- 17- [www.mdc.com.my](http://www.mdc.com.my).
- 18- [www.Ecommerce.time.com](http://www.Ecommerce.time.com)
- 19- [www.newsfactor.com](http://www.newsfactor.com)
- 20- [www.irisumd.edu](http://www.irisumd.edu).
- 21- [www.planetpayment.com](http://www.planetpayment.com)
- 22- [www.EDIFACT.com](http://www.EDIFACT.com)
- 23- [www.ASEB.com](http://www.ASEB.com)
- 24- [www.CEFACT.com](http://www.CEFACT.com)
- 25- [www.network.com](http://www.network.com).
- 26- [www.OECD.org/dsti/sit/it/ec/prod/](http://www.OECD.org/dsti/sit/it/ec/prod/)
- 27- [www.OECD.org/dsti/it./cm/stats/newindicators.htm](http://www.OECD.org/dsti/it./cm/stats/newindicators.htm).
- 28- [www.sharvandonline.com](http://www.sharvandonline.com)
- 29- [www.onece.org/trade/itt/itt-home.htm](http://www.onece.org/trade/itt/itt-home.htm).

- 30- [www.unece.org](http://www.unece.org).
- 31- [www.ebay.com.sg](http://www.ebay.com.sg).
- 32- [www.IRTP.com](http://www.IRTP.com)
- 33- [www.gopher/gopher.univite-edu](http://www.gopher/gopher.univite-edu).
- 34- [www.IRANdoc.Ac.ir](http://www.IRANdoc.Ac.ir).
- 35- [www.assist-intl.com](http://www.assist-intl.com).
- 36- [www.unlcc.org/untpde/\(Geneva\)](http://www.unlcc.org/untpde/(Geneva)).
- 37- [www.urgento.gse.rmit.edu.edu.au/unepdc/\(melbourne\)](http://www.urgento.gse.rmit.edu.edu.au/unepdc/(melbourne)).
- 38- [www.gsm.mg.edu.au/autpdc/\(Astralia sydney\)](http://www.gsm.mg.edu.au/autpdc/(Astralia sydney)).
- 39- [www.sunsite.ms.mff.cuni.cz/untpdc/cczechrepublic](http://www.sunsite.ms.mff.cuni.cz/untpdc/cczechrepublic)
- 40- [www.sunsite.sut.ac.jp/untpdc/cjapan](http://www.sunsite.sut.ac.jp/untpdc/cjapan)).
- 41- [www.sai.msu.su/untpdc/csingapore](http://www.sai.msu.su/untpdc/csingapore)).
- 42- [www.hci.or.ir](http://www.hci.or.ir).
- 43- [www.iranconsultants.com](http://www.iranconsultants.com)
- 44- [www.un.org](http://www.un.org).
- 45- [www.unido.org](http://www.unido.org).
- 46- [www.unesco.org](http://www.unesco.org).
- 47- [www.oic-icm.com](http://www.oic-icm.com)
- 48- [www.islamiccommonmarket.com](http://www.islamiccommonmarket.com)
- 49- [www.Islamiccammonmarket.org](http://www.Islamiccammonmarket.org).
- 50- [www.sime.com/time/digital/reports/ecommerce/25best.html](http://www.sime.com/time/digital/reports/ecommerce/25best.html).
- 51- [www.Dlmaker.com](http://www.Dlmaker.com)