

فرهنگ مدیریت

سال سوم، شماره نهم، تابستان ۱۳۸۴

صفحه ۹۱ - ۱۱۴

ارائه مدل زیر ساختارهای چهارگانه در جهت پیاده سازی و توسعه تجارت الکترونیک در صنایع غذایی تهران^۱

دکتر جمشید صالحی صدقیانی^۲

نبی اله دهقان^۳

چکیده

فناوری اطلاعات^۴ اثرات عمده‌ای در تمامی عرصه‌های اقتصادی، تجاری و شغلی نهاده است به طوری که برای هر پدیده تجاری یک نسخه الکترونیک به وجود آمده است. یکی از این نسخه‌های الکترونیکی، تجارت الکترونیکی می‌باشد که استفاده و به کارگیری آن مانند استفاده از هر پدیده تجاری دیگر، مستلزم وجود زیرساختها و بسترهای متعددی می‌باشد. مقاله حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال عمده می‌باشد که زیرساختارهای لازم جهت تحقق تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی شهر تهران چیست؟ نتایج حاصل از نمونه‌گیری بیش از ۱۵۰ شرکت تولیدی مواد غذایی شهر تهران در این تحقیق نشان می‌دهد به کارگیری و استفاده از تجارت الکترونیکی مستلزم وجود زیرساختارهای تکنولوژیکی، حقوقی - قانونی، فرهنگی - اجتماعی و مالی می‌باشد.

واژگان کلیدی:

تجارت الکترونیک^۵، مدل زیر ساختارهای چهارگانه^۶، اینترنت

۱. تاریخ دریافت ۸۴/۸/۲۰ تاریخ پذیرش ۸۴/۹/۲۵

۲. دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

۳. دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی (گرایش بازاریابی) دانشگاه علامه طباطبایی

4 . Information Technology

5 . E-commerce

6 . The Four - Infrastructures Model

مقدمه

در طی تاریخ زندگی بشر نوآوری‌هایی پدید آمده‌اند که تحولات عظیمی را موجب شده و تاثیرات وسیعی را در پی داشته‌اند. نوآوری‌هایی نظیر کشف آتش، اختراع زبان و اختراع پول پیامدهای شگفت آوری در عرصه‌ی زندگی بشر ایجاد کرده‌اند. در دو قرن اخیر با اختراع ماشین بخار عصر انقلاب صنعتی^۱ بوقوع پیوست و این ابداع جدید سبب افزایش رفاه بشر شد. در قرن بیستم نیز از این قبیل نوآوری‌ها فراوان بوده‌اند. یکی از نوآوری‌های بسیار حیاتی بکارگیری شبکه‌های رایانه‌ای و در نهایت اینترنت در امور تجاری و بازرگانی می‌باشد. این تحول و پیشرفت در صنعت فن آوری اطلاعات و ارتباطات^۲ باعث پیدایش عصر اطلاعات^۳ شده است که در آن داشتن سواد رایانه برای استفاده از شبکه‌های رایانه‌ای امری لازم و ضروری می‌باشد. تجارت الکترونیکی نیز حاصل پیشرفت فن آوری اطلاعات است که امروزه در دنیای کسب و کار با اقبال فراوان روبرو شده است. تجارت الکترونیکی گرچه ابتدا در حوزه کشورهای صنعتی و پیشرفته متولد شده است و به دلیل مزایای فراوان آن، کشورهای در حال توسعه نیز مایل به استفاده از آن می‌باشند. اما، وجود زیرساخت‌ها و بسترهای تجارت سنتی برای تجارت در اقتصاد نوین (دیجیتالی) کافی نیست، لذا شرکتها ناگزیر به شناسایی و فراهم‌سازی زیرساخت‌ها و بسترهای لازم جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی می‌باشند (نیکول و همکاران،^۴ ۲۰۰۳) که در این مقاله به بررسی این زیرساخت‌ها خواهیم پرداخت.

از مهمترین دلایل انتخاب صنایع غذایی جهت انجام این پژوهش علاوه بر نقش مهم و حیاتی آنها در رشد اقتصادی کشور این است که از یک سو، بیشتر صنایع غذایی کشور را صنایع کوچک تشکیل می‌دهند (حدود ۵۰۰۰ شرکت) و از سوی دیگر،

1. Industrial Revolution Age

2. ICT

3. Information Age

4. Nicole et al

تجارت الکترونیکی فرصتهای فراوانی را فرا روی مؤسسات و شرکتهای (اعم از کوچک و بزرگ) قرار می‌دهد. به طوری که شرکتهای کوچک مواد غذایی نیز می‌توانند با بهره‌گیری از این شیوه نوین تجارت، موجبات صرفه‌جویی در هزینه‌ها و کارایی بیشتر عملیتهای تجاری خود را فراهم آورده و در نهایت توان رقابتی خود را در مقابل شرکتهای بزرگ و صاحب نام در داخل و خارج کشور افزایش دهند.

بحث را با مروری بر جایگاه تجارت الکترونیکی در اقتصاد دیجیتال، چستی آن و سپس بررسی زیرساخت‌های مورد نیاز بازاریابی الکترونیکی در صنایع غذایی تهران ادامه می‌دهیم.

جایگاه تجارت الکترونیکی در اقتصاد دیجیتال:

فناوری اطلاعات^۱ اثرات عمده‌ای در تمامی عرصه‌های اقتصادی، تجاری و شغلی نهاده است به طوری که برای هر پدیده تجاری یک نسخه الکترونیک به وجود آمده است. بانکداری الکترونیکی^۲، پول الکترونیکی^۳، دولت الکترونیکی^۴، اقتصاد الکترونیکی^۵، بازار الکترونیکی^۶، کسب و کار الکترونیکی^۷، تجارت الکترونیکی^۸، کارکنان الکترونیکی^۹ و به طور خلاصه همه چیز الکترونیکی^{۱۰} (مدهوشی و صفاری نژاد، ۱۳۸۳، ص ۱۶۵) در نمودار (۱) جایگاه تجارت الکترونیکی در اقتصاد دیجیتال نشان داده شده است.

1. Information Technology

2. E - Banking

3. E - Cash

4. E - Government

5. E - Economy

6. E - Market

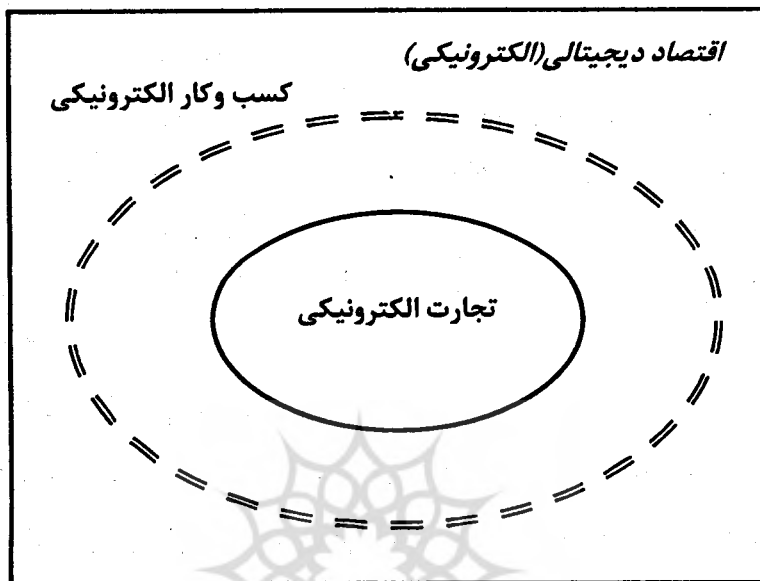
7. E - Business

8. E - Commerce

9. E - Employ

10. E - Everything

نمودار(۱). جایگاه تجارت الکترونیکی در اقتصاد دیجیتالی



مفهوم تجارت الکترونیک

از تجارت الکترونیک تعریف واحدی ارائه نشده است و شاید به تعداد محققان این حوزه تعریف تجارت الکترونیک وجود داشته باشد. چافی^۱ تجارت الکترونیکی را خرید و فروش با استفاده اینترنت می‌داند (چافی، ۲۰۰۵، ص ۵). از دیدگاه سازمان (OECD) تجارت الکترونیکی عبارت است از خرید و فروش کالاها و خدمات مابین شرکتها، افراد، دولتها و سایر بخشهای عمومی و خصوصی به طوری که این خرید و فروش از طریق شبکه‌های رایانه ای هدایت می‌شود.

یکی دیگر از محققان، تجارت الکترونیک را فن آوری پردازش و مجموعه‌ای از عملیات می‌داند که در زمان مبادله های تجاری به صورت خودکار از طریق شبکه‌ها و با استفاده از فن آوری اطلاعات صورت می‌گیرد (هیرتسو^۲، ۲۰۰۰). در تعریف دیگر

1. Chaffey
2. Hiratsu

آمده است: هر شکلی از مبادله تجاری که در آن طرفین ذی نفع به جای تبادلات فیزیکی یا تماس مستقیم فیزیکی، به صورت الکترونیکی تعامل کنند، را تجارت الکترونیک می‌نامند. (موحدی، ۱۳۸۲) که تفاوت اساسی آن با تجارت سنتی در نحوه تبادل اطلاعات می‌باشد. در تجارت سنتی اطلاعات از طریق ارتباطات چهره به چهره و یا حداکثر بوسیله تلفن و سیستم پستی انتقال پیدا می‌کند ولی در تجارت الکترونیکی توسط شبکه‌های کامپیوتری این فرایند صورت می‌پذیرد. (مدهوشی و صفاری نژاد، ۱۳۸۳).

چافی مدعی است که مفهوم تجارت الکترونیکی را می‌توان از چهار دیدگاه تعریف کرد:

- ۱- دیدگاه ارتباطی^۱: تجارت الکترونیک شامل انتقال اطلاعات، کالاها، خدمات و یا انجام پرداخت از طریق وسایل الکترونیکی می‌باشد.
 - ۲- دیدگاه فرآیند کسب و کار^۲: تجارت الکترونیکی عبارت است از کاربرد فن آوری برای خودکار کردن مبادلات و جریانهای تجاری.
 - ۳- دیدگاه خدماتی^۳: تجارت الکترونیکی ابزاری است که بطور همزمان باعث کاهش هزینه‌ی ارابه‌ی خدمات و افزایش سرعت و کیفیت انتقال خدمات می‌شود.
 - ۴- دیدگاه به هنگام^۴: تجارت الکترونیکی یعنی خرید و فروش اطلاعات و محصولات به صورت به هنگام.
- همانگونه که مشاهده می‌شود یک تعریف واحد از تجارت الکترونیکی وجود ندارد. کولچیا^۵ (۲۰۰۰) علت واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی را دو مورد می‌داند:

- ۱- تفاوت نوع فعالیتها و مبادله‌های موجود در تعریف تجارت الکترونیکی

1. Communication view
2. Business process view
3. Service view
4. Online
5. Colehccia

۲- زیرساختار ارتباطی که از آن طریق فعالیتها و مبادله ها انجام می‌شوند..
وی مدعی است که تعاریف موجود در مورد تجارت الکترونیکی از سه بعد با هم تفاوت دارند:

- ۱- مبادله ها/ فعالیتها
 - ۲- کاربردها
 - ۳- شبکه‌های ارتباطی
- اگر چه پذیرفتن واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی امری قطعی است ولی با بررسی تعاریف مذکور و سایر تعاریف که در اینجا ذکر نشده‌اند می‌توان گفت که تمام تعاریف تجارت الکترونیکی حداقل در دو مورد با هم اشتراک دارند. به عبارت دیگر هر تعریفی از تجارت الکترونیکی باید حداقل دو مولفه زیر را پوشش دهد:
- ۱- عمل مبادله و خرید و فروش یک ارزش (از قبیل کالا، خدمات، اطلاعات)
 - ۲- استفاده از یک وسیله الکترونیکی (به طور خاص اینترنت)

مزایای تجارت الکترونیکی

بکارگیری تجارت الکترونیکی برای سازمان و مشتریان مزایا و معایبی دارد. نقاط ضعف بکارگیری تجارت الکترونیکی عمدتاً ناشی از مسائل ایمنی و احتمال سوء رفتن شماره کارت اعتباری خریدار است. ولی مزایای تجارت الکترونیکی برای فرد و سازمان بسیار زیاد است. از جمله این مزایا برای سازمان و مشتری که توسط توربان و همکاران^۱ (۲۰۰۲) بیان شده‌اند عبارتند از:

الف) مزایای تجارت الکترونیکی برای سازمان:

- ۱- گسترش بازار سازمان به بازارهای ملی و بین‌المللی
- ۲- امکان تهیه مواد و خدمات از سایر شرکتها با هزینه کمتر و سرعت بیشتر
- ۳- کوتاه کردن و حتی حذف کانالهای توزیع و در نتیجه کاهش قیمت و افزایش سود
- ۴- امکان داشتن سطح کمتری از موجودیها
- ۵- کاهش هزینه ارتباطات راه دور

۶- کمک به شرکتهای کوچک برای رقابت با شرکتهای بزرگ

(ب) مزایای تجارت الکترونیکی برای مشتریان :

۱- کاهش هزینه کالا و خدمات به دلیل امکان مقایسه سریع و به هنگام

محصولات

۲- افزایش قدرت انتخاب مشتریان

۳- امکان خرید شبانه روزی در هفت روز هفته

۴- دسترسی به اطلاعات مفصل و مربوط طی چند ثانیه

۵- امکان کار و مطالعه برای افراد در منزل

۶- امکان حراجیهای الکترونیکی^۱

۷- امکان تعامل مشتریان با یکدیگر و مبادله نظرات و مقایسه تجربیات

زیر ساختار های مورد نیاز تجارت الکترونیکی

تحقیقات و مطالعات زیادی چه در داخل و چه در خارج از کشور زیرساختارهای مورد نیاز تجارت الکترونیک را مورد بررسی قرار داده اند که هر یک برخی جنبه های زیرساختاری تجارت الکترونیک را نمایان می سازد، که با یک بررسی دقیق و ژرف نگارانه می توان آنها را با یکدیگر تلفیق نمود و یک مدل نسبتاً جامع از زیرساختارهای تجارت الکترونیک را به وجود آورد. اینک برخی از این مطالعات را مورد بررسی قرار می دهیم. بر اساس نتایج یک تحقیق برخی از زیرساختارهای اصلی تجارت الکترونیک عبارتند از:

- شبکه
- وب سرور
- پشتیبانی وب سرور و نرم افزار
- کاتالوگ الکترونیکی

- طراحی صفحات وب و نرم افزار ساخت سیستم
- نرم افزار تعاملات (صرافی زاده، ۱۳۸۲، ص ۱۶۱)
- در تحقیقی دیگر، گرین استرین و همکاران (۲۰۰۲) زیر ساختار مورد نیاز برای توسعه تجارت الکترونیک را به صورت زیر برشمرده اند:
- نیروی برق قابل اطمینان
- شبکه‌های استاندارد و با کیفیت ارتباطی که دارای پهنای باند عریض و مناسب برای مرتبط ساختن شرکتها و مصرف کنندگان باشند.
- دسترسی آسان مصرف کنندگان و کارکنان شرکتها به شبکه‌های ارتباطی
- سیستم‌های کامپیوتری منسجم داخلی برای شرکتها همراه با برنامه‌ها و استانداردهای ذخیره سازی داده‌ها به صورتی که قابل اتصال به شرکای تجاری و مصرف کنندگان باشد.
- تسهیلات کامپیوتری استاندارد برای دسترسی کارکنان شرکت و دسترسی مصرف کنندگان
- تسهیلات اعتباری و بانکی مناسب برای شرکتها و مصرف کنندگان
- سیستم‌های امنیتی، ذخیره سازی داده‌ها و ارتباطات
- متخصصان فنی برای اجرا و عملیاتی کردن سیستم‌های تجارت الکترونیکی
- زیر ساختار حمل و نقل مناسب
- مدیریت متعهد
- چشم انداز کارآمد و مناسب
- ارزیابی و اصلاح فرآیندهای تجاری داخلی و خارجی
- نمونه اولیه فازبندی شده برای اجرای دقیق تجارت الکترونیک
- همچنین در تحقیقی دیگر زیر ساختار تجارت الکترونیکی مورد نیاز در کشورهای جهان سوم به صورت زیر آورده شده است:
- زیر ساختار اطلاعاتی: شامل فن آوری و استانداردهاست.

- زیرساختار حقوقی: پشتیبانی مشتری، حق کپی برداری، و مالیات.
 - زیر ساختار مالی: از قبیل بانکداری الکترونیکی
 - زیر ساختار گمرکی (تعرفه) و مالیاتی
 - زیر ساختار انسانی: تجارت الکترونیکی عملا روش انجام کسب و کار در سطح خرد و کلان کشور را متحول کرده است. با انتقال از اقتصاد صنعتی به اقتصاد مبتنی بر دانش که در آن اطلاعات مهمترین منبع بهره‌وری است، آموزش و یادگیری مداوم و متناسب با اقتصاد جدید نه تنها برای مدیران بلکه حتی برای کارگران ساده نیز یک ضرورت تلقی می شود (فتحی، ۱۳۸۰).
- علاوه بر تحقیقات فوق، تحقیقات دیگری نیز در کشور ما در خصوص زیرساختارهای لازم جهت به کارگیری تجارت الکترونیک، انجام گرفته است که برخی از آنها به شرح ذیل می‌باشند.
- بر اساس یک مطالعه، زیرساختارهای لازم جهت راه‌اندازی تجارت الکترونیک و گسترش آن در ایران عبارتند از:
۱. وجود سیستم انتقال الکترونیکی وجوه و بانکداری الکترونیکی و کارتهای اعتباری به صورت گسترده.
 ۲. وجود شبکه اصلی تجارت الکترونیکی در کشور و سخت افزار و نرم افزار مربوط به آن.
 ۳. اطلاع کافی مؤسسات بزرگ و کوچک داخلی از تجارت الکترونیکی و مزایای آن.
 ۴. وجود فرهنگ و دانش استفاده از شبکه اینترنت و تجارت الکترونیک.
 ۵. ایجاد جذابیت جهت تشویق و ترغیب سرمایه گذاران به تجارت الکترونیک.
 ۶. وجود قوانین حمایت از حریم خصوصی افراد.
 ۷. وجود قانون حق طبع برای حمایت مالکیت فکری داده‌ها.
 ۸. وجود یک بدنه قوی و دکترین مسئولیت مدنی در صورت بروز خسارت اقتصادی و صدمات جانی.

۹. وجود قانون مسئولیت برای کالاها و خدمات و تامین امنیت آنها.

۱۰- وجود قانون مجازات رقابت نامشروع (دهقان، ۱۳۸۰).

در مطالعه‌ای دیگر عوامل ذیل به عنوان مهمترین عوامل گسترش تجارت الکترونیکی در ایران ذکر شده‌اند که پژوهشگر اعتقاد دارد که این عوامل در کشور ما وجود ندارد.

مشخص بودن جایگاه حقوقی قوانین و مقررات تجارت الکترونیکی، عدم ضعف مالی در تحصیل بودجه لازم در زمینه تجارت الکترونیکی، وجود امکانات متناسب و کارآمد نظام مخابراتی کشور، وجود نیروی متخصص تکنولوژی اطلاعات و وجود فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیکی می باشد (رضایی، ۱۳۷۹).

همچنین در راستای گسترش تجارت الکترونیکی در ایران، نتایج حاصل از یک پژوهش نشان داد عوامل زیر در گسترش تجارت الکترونیکی در ایران مؤثر می باشد:

۱. ایجاد بسترهای مناسب ارتباط مخابراتی در کشور
 ۲. استفاده از استانداردهای دارای ایمنی و سرعت بالا در تبادل الکترونیکی داده‌ها
 ۳. وضع قوانین و مقرراتی در زمینه اجرای صحیح تجارت الکترونیکی
 ۴. آموزش همگانی در زمینه‌های تجارت الکترونیکی با استفاده از رسانه‌های ارتباط جمعی
 ۵. ارتقا سطح دانش کاربران و استفاده کنندگان تجارت الکترونیکی (صباعی، ۱۳۸۲).
- پژوهشگر دیگری نیز مهمترین عوامل اساسی لازم جهت استفاده از تجارت

الکترونیک در کشور ما را بدین صورت نام می برد:

- قانون جامع تجارت الکترونیک
- وجود نمایندگی مرکز صدور گواهینامه
- وجود بانکداری الکترونیکی
- ایجاد بستر ارتباطی (مخابراتی) مناسب
- آموزش کافی کاربران (سلگی و نعمت بخش، ۱۳۸۲).

بنابراین در یک جمع بندی و تلفیق، می‌توان زیرساخت‌های لازم جهت تحقق تجارت الکترونیکی را در چهار دسته ذیل طبقه بندی کرد که هر طبقه خود دارای عوامل اساسی متعددی می‌باشد:

۱. زیرساخت‌های تکنولوژیکی: بدون اتصال مناسب و مطمئن به شبکه‌های اطلاعاتی (داخلی و خارجی) شهروندان و صاحبان کسب و کار از مشارکت فعال در تجارت الکترونیک و بازاریابی الکترونیک محروم خواهند بود. برخی از زیر ساخت‌های مهم تکنولوژیکی عبارتند از:

شبکه‌ها و وب سرور، نرم افزارهای تعاملاتی، پهنای باند عریض شبکه، سیستم‌های منسجم کامپیوتری، سیستم‌های امنیتی، اینترنت کافی و با سرعت بالا، حمل و نقل مناسب و ...

توسعه زیرساخت‌های تکنولوژیکی در سطح ملی نیازمند سرمایه‌گذاری مناسب اقتصادی است. ایجاد زیرساخت‌های تکنولوژیکی را می‌توان بر هزینه‌ترین فعالیت از مجموع فعالیت‌های توسعه چهارگانه زیرساخت‌های تجارت الکترونیک و تجارت الکترونیکی دانست.

۲. زیر ساخت‌های حقوقی - قانونی: به منظور ایجاد محیط امن و قانونی جهت استفاده از تجارت الکترونیکی، نیازمند زیر ساخت‌های حقوقی - قانونی هستیم. برخی از این زیر ساخت‌ها عبارتند از:

قوانین مالکیت معنوی، قوانین جرایم کامپیوتری، قوانین امضای دیجیتالی، نظام ملی تأیید اصالت و گواهی، مراکز ملی تبادلات الکترونیکی امن، دادگاه‌های اینترنتی و سایبرنتیکی و ...

۳. زیرساخت‌های فرهنگی - اجتماعی: تأمین نیروی انسانی دوره دیده و متخصص در زمینه تجارت الکترونیکی، نقش کلیدی در موفقیت شرکتهای استفاده کننده از تجارت الکترونیکی ایفا می‌نماید. و باید به گونه‌ای فراهم شود که از یک سو توده مردم را با تجارت الکترونیکی آشنا سازد و از سوی دیگر نیروی انسانی متخصص

مورد نیاز شرکتها را مهیا سازد.

از سویی، گسترش ماهواره‌ها و اینترنت (به عنوان ستون فقرات تجارت الکترونیکی) چالشهای فرهنگی جدی را به دنبال داشته است. و لذا بدون انجام بستر سازی مناسب فرهنگی نمی‌توان به استفاده صحیح از اینترنت امید داشت. همچنین، عدم توجه به بستر سازی مناسب اجتماعی، شکاف دیجیتالی را که از مظاهر بی‌عدالتی است، به وجود می‌آید. شکاف دیجیتالی را شکاف میان افراد، کسب و کارها و مناطق جغرافیایی مختلف از نظر دسترسی آنها به فناوری اطلاعاتی و ارتباطی به ویژه اینترنت می‌دانند. برخی از زیرساختارهای اساسی فرهنگی - اجتماعی عبارت است از:

برنامه های آموزشی و ترویجی، تجهیز مدارس به اینترنت و ایجاد مدارس هوشمند، ایجاد دانشگاههای مجازی، توزیع امکانات کافی استفاده از اینترنت در سطح کشور و ...

۴. زیرساختارهای مالی: ایجاد زیرساختارهای مالی جهت نقل و انتقال وجوه بین خریدار و فروشنده در محیطهای شبکه‌ای و دیجیتالی حیاتی است، که طراحی زیرساختار مالی، به نوبه خود مستلزم اقداماتی مانند امنیت اسناد، امضای الکترونیکی، امنیت اطلاعات شخصی و اعتماد است. برخی از این زیرساختارها عبارتند از: سیستم انتقال وجوه الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی، کارت اعتباری و ...

زیرساختارهای چهارگانه فوق به همراه مهمترین اجزای اساسی آنها در جدول (۱) آورده شده است. تأثیر زیرساختارهای چهارگانه فوق بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی را می‌توان به صورت مدل مفهومی نمودار (۲) نشان داد.

متدولوژی:

این تحقیق از نظر ماهیت و اهداف از نوع "توسعه‌ای - کاربردی" و از نظر روش جمع آوری داده‌ها برای آزمون فرضیه‌ها یا سؤالات از نوع "توصیفی - پیمایشی" می‌باشد. مکان این تحقیق شهر تهران در شرکتهای تولیدکننده مواد غذایی می‌باشد.

جامعه آماری این تحقیق نیز کلیه شرکتهای تولیدکننده مواد غذایی است. روش نمونه‌گیری در این تحقیق روش تصادفی ساده می‌باشد، که با استفاده از جدول اعداد تصادفی تعداد محدودی از آحاد جامعه آماری انتخاب شدند که توصیف‌کننده ویژگی مورد نظر این پژوهش می‌باشند.

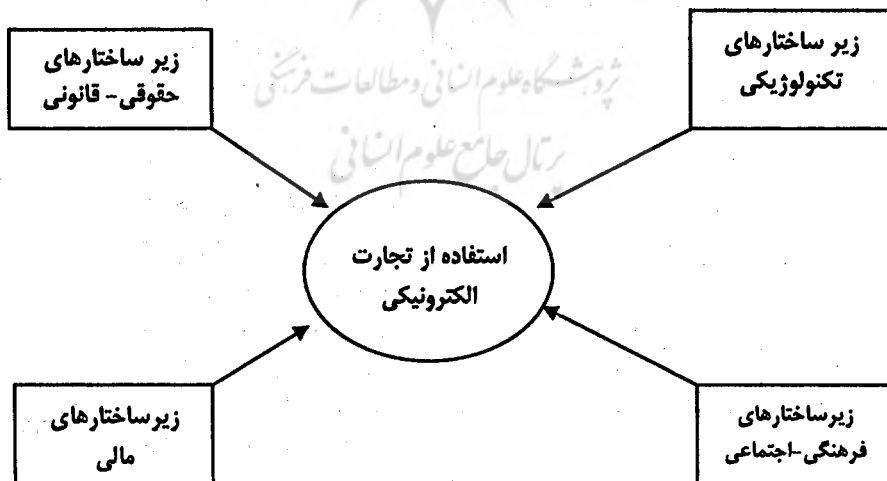
به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز و آزمون سئوالات تحقیق، در این پژوهش از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده گردید. و به منظور سنجش نگرشها، از مقیاس لیکرت در یک طیف درجه‌بندی شده از بسیار کم تا بسیار زیاد در قالب چهار گزینه استفاده شد که مخاطبان این پرسشنامه، مدیران واحدهای فروش و بازاریابی شرکتهای تولیدکننده مواد غذایی شهر تهران می‌باشند.

جدول (۱) زیرساخت‌های اساسی تجارت الکترونیکی و شاخصهای تعیین‌کننده آن

عوامل اساسی به جزء	زیرساخت‌های اساسی تجارت الکترونیکی
<ul style="list-style-type: none"> • شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی (صرافی زاده، ۱۳۸۲) • پهنای باند عریض اطلاعاتی و ارتباطی (گرین استرین، ۲۰۰۲، صباغی، ۱۳۸۲) • سیستمهای منسجم کامپیوتری (گرین استرین، ۲۰۰۲، شرما، ۲۰۰۱) • سیستمهای امنیتی (گرین استرین، ۲۰۰۲، شرما، ۲۰۰۱، استراووس و همکاران، ۲۰۰۳، صباغی، ۱۳۸۲) • اینترنت کافی و با سرعت بالا (استراووس و همکاران، ۲۰۰۳، دهقان، ۱۳۸۰) • حمل و نقل مناسب (گرین استرین، ۲۰۰۲) • سایر عوامل 	<p>تکنولوژیکی</p>
<ul style="list-style-type: none"> • قوانین مالکیت معنوی مانند: ◀ قانون حمایت از حریم خصوصی افراد (استراووس و همکاران، ۲۰۰۳، دهقان، ۱۳۸۰) ◀ قانون حق طبع (دهقان، ۱۳۸۰، سلگی و نعمت بخش، ۱۳۸۲) • قانون تأمین امنیت و مسئولیت کالاها (گرین استرین، ۲۰۰۲، شرما، ۲۰۰۱، استراووس و همکاران، ۲۰۰۳، صباغی، ۱۳۸۲) • قوانین امضای دیجیتالی (فتحی، ۱۳۸۰، عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) • نظام ملی تأیید اصالت و گواهی (عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) • مراکز ملی تبادلات الکترونیکی (عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) 	<p>حقوقی - قانونی</p>

<ul style="list-style-type: none"> • دادگاههای اینترنتی و سایبرنتیکی (عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) • سایر عوامل 	
<ul style="list-style-type: none"> • سواد الکترونیکی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) (گرین استرین ۲۰۰۲، شرما ۲۰۰۱، استراووس و همکاران ۲۰۰۳، صباغی ۱۳۸۲، دهقان ۱۳۸۰، رضایی ۱۳۷۹) • آشنایی کافی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) با تجارت الکترونیکی (شرما ۲۰۰۱، استراووس و همکاران ۲۰۰۳، صباغی ۱۳۸۲، دهقان ۱۳۸۰) • آموزش کافی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) با تجارت الکترونیکی (دهقان ۱۳۸۰، رضایی ۱۳۷۹) • برنامه‌های آموزشی و ترویجی (عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) • فرهنگ استفاده صحیح از اینترنت (رضایی، ۱۳۷۹) • توزیع امکانات کافی استفاده از اینترنت در سطح کشور (عبدالله زاده و شامی، ۱۳۸۱) • سایر عوامل 	فرهنگی-اجتماعی
<ul style="list-style-type: none"> • سیستم انتقال وجوه الکترونیکی (استراووس و همکاران، ۲۰۰۳، صباغی، ۱۳۸۲) • بانکداری الکترونیکی (فتحی، ۱۳۸۰، دهقان، ۱۳۸۰، سلگی و نعمت بخش، ۱۳۸۲) • کارت اعتباری (دهقان، ۱۳۸۰) • سایر عوامل 	مالی

نمودار ۲. مدل مفهومی تأثیر زیرساختارهای چهارگانه بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی



در این پژوهش برای سنجش روایی ابزار تحقیق (پرسشنامه) از متخصصین و کارشناسان تجارت الکترونیک کمک گرفته شد. و به منظور تعیین ضریب قابلیت

اعتماد از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است، که با محاسبه نمرات مربوط به ۳۰ نمونه اولیه، ضریب قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری در تحقیق حاضر ۸۲٪ می‌باشد.

گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

بر اساس مبانی نظری تحقیق، پرسشنامه‌ای با ۳۰ سؤال بسته چهار گزینه‌ای تنظیم گردید. نمونه آماری این تحقیق بیش از ۱۵۰ شرکت تولید کننده مواد غذایی شهر تهران است. پس از جمع آوری پرسشنامه‌های توزیع شده، از آمار توصیفی به منظور بررسی خصوصیات و ویژگی‌های مهم مجموعه داده‌ها (فراوانی و درصد) و از آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل آماری پرسشنامه‌ها استفاده شده است.

این مقاله درصدد پاسخگویی به یک سؤال عمده می‌باشد که شامل تعدادی سؤال فرعی است و برای بررسی هر سؤال فرعی در پرسشنامه، تعدادی پرسش در نظر گرفته شده است.

سؤال اصلی:

زیرساختارهای لازم جهت تحقق تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی شهر تهران چیست؟

سؤال فرعی ۱-۱- آیا وجود زیرساختارهای تکنولوژیکی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد؟ (۹ سؤال از مجموعه سؤالهای پرسشنامه)

منظور از زیر ساختارهای تکنولوژیکی شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی، نرم افزارهای مورد نیاز، بهنای باند عریض شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی، سیستمهای امنیتی، کامپیوترهای منسجم داخلی، اینترنت کافی و با سرعت بالا، مراکز کافی آرایه کننده خدمات اینترنتی و سیستم حمل و نقل مناسب می‌باشد. که در جدول (۲) فراوانی و درصد پاسخگویی کارشناسان و مدیران فروش و بازاریابی صنایع غذایی تهران در خصوص تأثیر هر یک از شاخصهای فوق بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی آورده شده است.

تکنولوژیکی	بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد
وجود شبکه‌های ارتباطی	۵	۱۸	۶۵	۶۲
نرم افزارهای تعاملتی	۱۳	۱۵	۳۷	۸۵
پهنای باند عریض شبکه	۱۰	۱۷	۴۳	۸۰
سیستمهای امنیتی	-	۱۵	۴۵	۹۰
کامپیوترهای منسجم داخلی	۱۵	۲۵	۳۶	۷۴
اینترنت کافی	۴	۲۰	۴۱	۸۵
اینترنت با سرعت بالا	۴	۲۰	۴۱	۸۵
سیستم حمل و نقل	۱۶	۳۰	۳۴	۲۰
مراکز ارائه دهنده خدمات اینترنتی	۷	۱۷	۳۳	۴۳

با استفاده از آزمون t تک متغیره در سطح اطمینان ۹۵٪ به بررسی این فرضیه می‌پردازیم. با توجه به t محاسبه شده و t جدول، در سطح معنی دار $p < 5\%$ فرض H_0 (عدم تأثیر وجود زیر ساختارهای تکنولوژیکی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی) رد میشود و فرض H_1 پذیرفته می‌شود. بنا براین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان گفت وجود زیرساختارهای تکنولوژیکی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی تأثیر دارد. به عبارت دیگر وجود شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی، نرم افزارهای تعاملتی، پهنای باند عریض شبکه‌های ارتباطی، سیستمهای امنیتی، کامپیوترهای منسجم داخلی، اینترنت کافی و با سرعت بالا، مراکز ارائه دهنده خدمات اینترنتی و سیستم حمل

ونقل مناسب بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی تأثیر دارد (جدول ۳). از آزمون فریدمن برای اولویت بندی شاخصهای این فرضیه استفاده شد. که بر اساس آن، شاخص وجود سیستمهای امنیتی اولویت اول و وجود اینترنت کافی و با سرعت بالا اولویت دوم را داراست. علت اولویت اول سیستمهای امنیتی می تواند این باشد که تا زمانی که فروشنده از دریافت وجه پرداختی توسط خریدار از طریق شبکه ارتباطی و اینترنتی اطمینان حاصل نکند از تجارت الکترونیکی استفاده نخواهد کرد.

جدول (۳) آزمون فرضیات به همراه محاسبات انجام شده

T=2/5					
T جدول	T محاسبه شده	درجه آزادی	انحراف معیار پاسخها	میانگین پاسخها	
۱/۶۴۵	۵۱/۸۷۵	۱۴۹	۰/۰۱۶	۳/۳۳	زیر ساختار تکنولوژیکی
۱/۶۴۵	۷/۲۴	۱۴۹	۰/۰۲۹	۲/۷۱	زیر ساختار حقوقی - قانونی
۱/۶۴۵	۴۴/۷۱	۱۴۹	۰/۰۱۷	۳/۲۶	زیر ساختار فرهنگی - اجتماعی
۱/۶۴۵	۲۱/۷۸	۱۴۹	۰/۰۲۸	۳/۱۱	زیر ساختار مالی

سؤال فرعی ۱-۲- آیا وجود زیرساختارهای حقوقی - قانونی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد؟ (۷ سؤال از مجموعه سؤالهای پرسشنامه)

منظور از زیر ساختارهای حقوقی و قانونی، وجود قوانین حمایت از حریم خصوصی افراد، قوانین حق طبع، قوانین تأمین امنیت و مسئولیت کالاها، قوانین امضای دیجیتالی، نظام ملی تأیید اصالت و گواهی، مراکز ملی تبادلات الکترونیکی امن و دادگاههای اینترنتی و سایرینتیکی می باشد. که در جدول (۴) فراوانی و درصد پاسخگویی کارشناسان و مدیران فروش و بازاریابی صنایع غذایی تهران در خصوص تأثیر هر یک از شاخصهای فوق بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی آورده شده است.

با استفاده از آزمون t تک متغیره در سطح اطمینان ۹۵٪ و در سطح معنی دار $p < 5\%$ فرض H_0 (عدم تأثیر وجود زیر ساختارهای حقوقی - قانونی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی) رد میشود و فرض H_1 پذیرفته می شود. بنا براین با ۹۵٪ اطمینان

می توان گفت وجود زیرساختارهای حقوقی و قانونی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی تأثیر دارد. به عبارت دیگر وجود قوانین حمایت از حریم خصوصی افراد، قوانین حق طبع، قوانین تأمین امنیت و مسئولیت کالاها، قوانین امضای دیجیتالی، نظام ملی تأیید اصالت و گواهی، مراکز ملی تبادلات الکترونیکی امن و دادگاههای اینترنتی و سایبرنتیکی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی تأثیر دارد (جدول ۳)

جدول ۳

بسیار زیاد	زیاد	کم	بسیار کم	زیر ساختارهای حقوقی - قانونی
۵	۶۵	۵۵	۲۵	فراوانی وجود قوانین حمایت از حریم خصوصی افراد
۳	۴۳	۳۷	۱۷	درصد
۶۳	۴۲	۳۵	۱۰	فراوانی قوانین حق طبع
۴۲	۲۸	۲۴	۶	درصد
۹۲	۳۵	۱۸	۵	فراوانی قوانین تأمین امنیت و مسئولیت کالاها
۶۱	۲۴	۱۲	۳	درصد
۸	۶۵	۴۲	۳۵	فراوانی قوانین امضای دیجیتالی
۵	۴۳	۲۸	۲۴	درصد
۲۳	۶۳	۴۳	۲۱	فراوانی نظام ملی تأیید اصالت و گواهی
۱۵	۴۲	۲۹	۱۳	درصد
۸۵	۳۷	۱۵	۱۳	فراوانی مراکز ملی تبادلات الکترونیکی امن
۵۷	۲۵	۱۰	۸	درصد
۱۵	۵۴	۴۵	۳۶	فراوانی دادگاههای اینترنتی و سایبرنتیکی
۱۰	۳۶	۳۰	۲۴	درصد

با توجه به آزمون فریدمن، قوانین تأمین امنیت و مسئولیت کالاها از اولویت اول برخوردار است، که این متناسب با اولویت اول سیستمهای امنیتی سؤال اول می باشد. سؤال فرعی ۳-۱- آیا وجود زیرساختارهای فرهنگی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد؟ (۸ سؤال از مجموعه سؤالهای پرسشنامه)

منظور از زیر ساختارهای فرهنگی، وجود سواد الکترونیکی کاربران (کارکنان

شرکت و مشتریان)، آشنایی کافی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) با تجارت الکترونیکی، آموزش کافی کاربران با تجارت الکترونیکی، برنامه‌های آموزشی و ترویجی و فرهنگ استفاده صحیح از اینترنت می‌باشد. در جدول (۵) فراوانی و درصد پاسخگویی کارشناسان و مدیران فروش و بازاریابی صنایع غذایی تهران در خصوص تأثیر هر یک از شاخصهای فوق بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی آورده شده است.

جدول ۵

بسیار زیاد	زیاد	کم	بسیار کم		زیر ساختارهای فرهنگی
۸۴	۲۵	۳۶	۵	فراوانی	سواد الکترونیکی
۵۶	۱۷	۲۴	۳	درصد	کارکنان شرکت
۸۲	۴۳	۲۱	۴	فراوانی	سواد الکترونیکی
۵۵	۲۹	۱۴	۲	درصد	مشتریان
۴۴	۷۶	۱۵	۵	فراوانی	آشنایی کافی
۲۹	۵۱	۱۰	۳	درصد	کارکنان شرکت با تجارت الکترونیکی
۷۵	۴۵	۱۷	۱۳	فراوانی	آشنایی کافی
۵۰	۳۰	۱۱	۹	درصد	مشتریان با تجارت الکترونیکی
۴۰	۸۵	۱۵	۱۰	فراوانی	آموزش کافی
۲۷	۵۷	۱۰	۶	درصد	کارکنان شرکت با تجارت الکترونیکی
۳۵	۸۵	۲۴	۶	فراوانی	برنامه‌های آموزشی و ترویجی
۲۴	۵۷	۱۵	۴	درصد	
۶۵	۶۲	۱۸	۵	فراوانی	فرهنگ استفاده صحیح از اینترنت
۴۳	۴۲	۱۲	۳	درصد	

با استفاده از آزمون t تک متغیره در سطح اطمینان ۹۵٪ و در سطح معنی دار $p < 5\%$ فرض H_0 (عدم تأثیر وجود زیر ساختارهای فرهنگی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی) رد میشود و فرض H_1 پذیرفته می‌شود. بنا براین با ۹۵٪ اطمینان

می‌توان گفت وجود زیرساخت‌های فرهنگی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی تأثیر دارد. به عبارت دیگر وجود سواد الکترونیکی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان)، آشنایی کافی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) با تجارت الکترونیکی، آموزش کافی کاربران با تجارت الکترونیکی، برنامه‌های آموزشی و ترویجی و وجود فرهنگ استفاده صحیح از اینترنت بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد (جدول ۳).

با توجه به آزمون فریدمن، سواد الکترونیکی کاربران (کارکنان شرکت و مشتریان) اولویت اول را برخوردار است، که می‌توان علت آن را اینگونه بیان کرد که تا مشتریان و کارکنان شرکت با کامپیوتر و اینترنت آشنا نباشند، هرگونه سرمایه‌گذاری جهت طراحی وب سایت، فروشگاه الکترونیکی و تبلیغات از طریق اینترنت بی‌ثمر خواهد بود.

سؤال فرعی ۴-۱-وجود زیرساخت‌های مالی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد؟ (۳ سؤال از مجموعه سؤالهای پرسشنامه)

منظور از زیر ساخت‌های مالی، وجود سیستم انتقال وجوه الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی و کارت اعتباری اینترنتی می‌باشد. جدول (۶) فراوانی و درصد پاسخگویی کارشناسان و مدیران فروش و بازاریابی صنایع غذایی تهران در خصوص تأثیر هر یک از شاخصهای فوق بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی را نشان می‌دهد.

جدول ۶

بسیار زیاد	زیاد	کم	بسیار کم		زیر ساخت‌های مالی
۵۵	۸۰	۱۵	-	فراوانی	وجود سیستم انتقال وجوه الکترونیکی
۳۷	۵۳	۱۰	-	درصد	
۱۳	۹۵	۲۷	۱۵	فراوانی	وجود بانکداری الکترونیکی
۹	۶۳	۱۸	۱۰	درصد	
۴۵	۸۵	۱۳	۷	فراوانی	وجود کارت اعتباری اینترنتی کافی
۳۰	۵۷	۹	۴	درصد	

با استفاده از آزمون t تک متغیره در سطح اطمینان ۹۵٪ و در سطح معنی دار $p < 5\%$ فرض H_0 (عدم تأثیر وجود زیر ساخت‌های مالی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی) رد میشود و فرض H_1 پذیرفته می‌شود. بنا براین با ۹۵٪ اطمینان می‌توان گفت وجود سیستم انتقال وجوه الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی و کارت اعتباری اینترنتی بر میزان استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع غذایی تهران تأثیر دارد (جدول ۳).

از آزمون فریدمن برای اولویت بندی چهار فرضیه فوق استفاده می‌کنیم که فرضیه اول یعنی وجود زیرساخت‌های تکنولوژیکی اولویت اول را برخوردار است (جدول ۷).

جدول (۷) اولویت بندی فرضیه های تحقیق بر اساس آزمون فریدمن

رتبه‌ها	اولویت بندی زیرساخت‌ها
۸/۷۵	اولویت اول : سؤال اول زیر ساختار تکنولوژیکی
۸/۴۵	اولویت دوم: سؤال سوم زیر ساختار فرهنگی- اجتماعی
۷/۹۵	اولویت سوم: سؤال چهارم زیر ساختار مالی
۶/۸۶	اولویت چهارم: سؤال دوم زیر ساختار حقوقی - قانونی

نتیجه گیری و پیشنهادات

استفاده و به کارگیری تجارت الکترونیکی مانند استفاده از هر پدیده تجاری دیگر، مستلزم وجود زیرساختها و بسترهای خاص خود می‌باشد. بر اساس این پژوهش زیرساخت‌های اساسی جهت پیاده سازی تجارت الکترونیک و استفاده از آن را می‌توان به صورت مدل زیرساخت‌های چهارگانه ارائه نمود که شامل زیرساخت‌های تکنولوژیکی، حقوقی- قانونی، فرهنگی- اجتماعی و مالی می‌باشد. از آنجا که فراهم سازی و پیاده‌سازی زیرساخت‌های چهارگانه تجارت الکترونیکی به طور کامل و گسترده مستلزم صرف هزینه‌های زیاد و برنامه‌ریزی‌های کلان می‌باشد و صرف چنین

هزینه‌ای خارج از توان شرکتهای تولیدکننده مواد غذایی می‌باشد، لذا این امر نیازمند مشارکت فعال و حمایت دولت می‌باشد. شرکتهای تولید کننده مواد غذایی تهران (به ویژه صنف تولیدکنندگان مواد غذایی) می‌توانند از طریق پیشنهادات ذیل موجبات تسریع فراهم سازی زیرساختارهای چهار گانه تجارت الکترونیکی را فراهم آورند:

۱. متقاعد ساختن دولت جهت ایجاد پارکهای فن آوری اطلاعات، کافی نت، مراکز رایبه خدمات اینترنتی با کیفیت بالا و به اندازه کافی جهت دسترسی همگان به اینترنت.

۲. تلاش جهت به تصویب رساندن قوانین حمایت از حریم خصوصی افراد، قوانین حق طبع، قوانین تأمین امنیت و مسئولیت کالاها، قوانین امضای دیجیتالی از طریق مذاکره با اعضای دولت و نمایندگان مجلس.

۳. متقاعد ساختن دولت و قوه قضاییه جهت ایجاد دادگاههای اینترنتی و سایبرنتیکی.

۴. متقاعد ساختن دولت جهت ایجاد نظام ملی تأیید اصالت و گواهی و مراکز ملی تبادلات الکترونیکی امن.

۵. متقاعد ساختن دولت جهت تجهیز مدارس به فناوری ارتباطات و اطلاعات، ایجاد مدارس هوشمند و دانشگاههای مجازی در سطح کشور.

۶. متقاعد ساختن دولت و بانک مرکزی جهت پیاده سازی بانکداری الکترونیکی، سیستم انتقال وجوه الکترونیکی و پول هوشمند.

۷. استفاده از تبلیغات تلویزیونی، برگزاری همایشها و سخنرانی‌ها جهت پیاده سازی فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیکی.

۸. آموزش مدیران و کارکنان شرکت با تجارت الکترونیکی به صورت ضمن خدمت.

منابع و مأخذ

الف) منابع فارسی

۱. دهقان نبی اله. «تجارت الکترونیک و راهکارهای به کارگیری آن در ایران»، ماهنامه بازاریابی، ش ۲۹، زمستان ۱۳۸۱
۲. رضایی، احمد، شناخت و بررسی موانع گسترش تجارت الکترونیکی در جمهوری اسلامی ایران، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه امام صادق (ع). تابستان ۱۳۷۹
۳. صبافی، محمد، بررسی عوامل مؤثر بر روند به کارگیری تجارت الکترونیکی در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، مهر ماه ۱۳۸۲
۴. عبدالله زاده و شامی، «ارایه مدل بسترهای پنج گانه زیرساخت‌های مورد نیاز برای توسعه ملی فناوری اطلاعات و ارتباطات (مطالعه موردی مالزی)»، دانش مدیریت، شماره ۱۵، تابستان ۱۳۸۱، ص ۵۱-۲۹
۵. فنایی. محمد علی، (۱۳۸۲)، بازاریابی الکترونیک راهنمایی برای مدیران در کشورهای در حال توسعه، نشر بازرگانی، فروردین ماه ۱۳۸۲، ص ۹۰-۸۵
۶. گل محمدی، حمید، بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی وب به عنوان ابزاری در بازاریابی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۸۲
۷. مدهوشی و صفاری نژاد، «وب سایتهای تجارت الکترونیکی در ایران (استراتژی‌ها و مدلها)»، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۰، بهار ۱۳۸۳، ص ۱۶۷-۱۶۵

ب) منابع لاتین

1. Chaffey, D (2002) *E-Business and E-commerce Management*. prentice-Hall, NJ
2. chaston et.al (2003). *Relationship Marketing, Management Systems and E-commerce Operations*, Journal Of Marketing management, No.74, pp 121-142.
3. fortin David et al (2002). *Emerging issues in electronic Marketing-thinking outside the squre*, journal of business research, No.120, pp 171-177.
4. Hiratsuy(2000). *Electronic commerce trends and future*. oki technical review 183, vol 67 september
5. Ismail, M and Naway, M.A.E(2000). *the imminent challenge of click and mortar commerce in Egypt and middle East*. Electronic Markets, vol10, no2, pp73-79
6. Kim, E and Hong, P (1997). *the government role in e-commerce*. Electronic Markets, vol7, no2, pp6-8

7. Lichtenthal, Eliaz (2003). *Internet integration in business to business marketing tactics*, industrial marketing management, vol.8, pp145-152
8. Sharma Arun (2001). *Trends in internet based business to business marketing*, Industrial Marketing management, vol.9, pp 95-111
9. sharma Arun, Sheth dish (2004), *Web based marketing-the coming revolution in marketing thought and strategy*, journal of Business Research, No.147, pp 696-702
10. Strauss Judy, Adel el-ansary, Frost Raymond (2003). *e-marketing*, third edition, prentice Hall of India

