

بررسی سطح بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان برتر سال ۱۳۸۲ ایران^۱

هاشم آقازاده

دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی دانشگاه تهران و پژوهش‌گر موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

محمد رحیم اسفیدانی

دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی دانشگاه تهران و پژوهش‌گر موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

تاریخ دریافت: ۸۵/۱/۲۱ تاریخ تصویب: ۸۵/۵/۳

چکیده

در این مقاله، از تلفیق مدل‌های پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، یک مدل شش مرحله‌ای بلوغ تجارت الکترونیکی با رویکرد سازمانی طراحی شده است تا صادرکنندگان بتوانند با در نظر داشتن مراحل این مدل، در برای افزایش صادرات خود، نسبت به راه‌اندازی و تکمیل تجارت الکترونیکی و انجام صادرات از این طریق اقدام کنند. مراحل «مدل بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکننده»، متناسب با سطح الکترونیکی فعالیت‌های سازمان (به‌خصوص فعالیت‌های صادرات) است، یعنی در مراحل ابتدایی این مدل، بلوغ الکترونیکی فعالیت‌های صادراتی سازمان کم بوده و در مراحل تکاملی‌تر، بلوغ الکترونیکی فعالیت‌ها افزایش می‌یابد. مراحل شش‌گانه مدل بلوغ تجارت الکترونیکی، شامل: بسته، دسترسی، حضور اولیه، تحقق یافته، نهادی شده و بهینه‌سازی‌اند. انتظار می‌رود به‌واسطه این مدل، صادرکنندگان کشور بتوانند بلوغ الکترونیکی خود را شناسایی کرده و در برای بهبود آن به منظور توسعه صادرات بکوشند. در این تحقیق، با نظرسنجی از ۱۰ متخصص تجارت الکترونیکی، اعتبار مدل طراحی شده، آزمون شده و با موافقت کامل پاسخ‌دهندگان به تأیید رسیده است.

طبقه‌بندی JEL: M21, F13.

کلیدواژه: تجارت بین‌المللی، توسعه صادرات، تجارت الکترونیکی، مدل بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان.

1- A survey on e-commerce maturity of Iran excellent exporters in 1382 Hashem Aghazadeh - PHD student of marketing, Faculty of Management, university of Tehran
Mohammad Rahim Esfidi - PHD student of marketing, Faculty of Management, university of Tehran

۱- مقدمه

در عصر حاضر و به واسطه انقلاب الکترونیکی، تمام عناصر و سیستم‌ها در حداقل زمان می‌توانند به هم مرتبط شده و به مبادله اطلاعات بپردازند اگر ادعا کنیم که امروزه می‌توان به هر اسمی پیشوند e یا صفت الکترونیک اضافه نمود، سخن گزافی نگفته‌ایم. بر خلاف این تصویر مطلوب و دلنشین از تبادل اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی، واقعیت این است که بسیاری از کشورها، سیستم‌ها، سازمان‌ها و عناصر موجود در آن‌ها هنوز به قابلیت مورد انتظار در این زمینه دست نیافته‌اند. در هر حال مبادله اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی به واسطه ظهور روش‌ها و تکنولوژی‌های خارق‌العاده به سرعت در حال گسترش و همه‌گیر شدن می‌باشد و دنیا با سرعت زیادی در حال حرکت به این سمت می‌باشد و روزی فرا خواهد رسید که هر گونه کار و فعالیتی تنها به روش الکترونیکی امکان‌پذیر خواهد بود.

با در نظر داشتن واقعیت‌های تلخ یا شیرینی که در راستای الکترونیکی شدن کار و زندگی در پیش روی دولت‌ها، سازمان‌ها، سیستم‌ها و افراد قرار دارند و با وجود ویژگی‌هایی مانند افزایش رفاه، آسایش، کمیت، کیفیت و سرعت انجام امور که این پدیده همراه خود دارد، فراهم کردن بسترهای لازم برای طراحی، پیاده‌سازی و بهره‌گیری از ارتباطات الکترونیکی و به عبارتی الکترونیکی شدن در همه سیستم‌ها، امری ضروریست و هر کس زودتر به این قابلیت دست یابد، بیشتر و بهتر از منافع آن بهره‌مند خواهد شد و هر کس که دیر بجنبند، قطعاً مجبور به تحمل مشقت‌ها و فشارهای زیادی شده و همواره دنباله‌رو و متکی پیشروان خواهد بود.

ایران کشوری است که از استعدادها بالقوه بسیاری برای ورود و حضور در بازارهای جهانی برخوردار است. با توجه به الزامات عصر ارتباطات و اطلاعات الکترونیکی، به نظر می‌رسد که یکی از زیرساخت‌ها یا بسترهای اساسی برای توسعه صادرات غیرنفتی ایران (برای رهایی از اتکا به نفت)، فراهم کردن بستر

الکترونیکی برای ارتباطات داخلی و بین‌المللی است، به طوری که دولت می‌تواند برای تبادل اطلاعات و برقراری ارتباطات اثربخش با دنیای خارج و نیز تسهیل و تسریع ارتباطات داخلی و سرعت بخشیدن به روند توسعه با برقراری سیستم الکترونیکی، تعامل سریع و موثری با کشورها، سازمان‌های داخلی و بین‌المللی و شهروندان برقرار کرده و با راه‌اندازی کسب‌وکار الکترونیکی، سبب افزایش تولید ناخالص داخلی و درآمد کشور شود. هم‌چنین، می‌تواند با فراهم‌سازی زمینه صادرات و تجارت الکترونیکی، امکان مبادله بین‌المللی کالاها و خدمات را ایجاد کند.

به دلیل اولویت توسعه صادرات غیرنفتی و با توجه به نقشی که صادرات غیرنفتی در افزایش ظرفیت‌های تولیدی، ایجاد اشتغال و ایجاد درآمدهای ارزی دارد و هم‌چنین شرایط عصر حاضر (عصر ارتباطات)، این مقاله پژوهشی که حاصل یک کار تحقیقاتی پیمایشی است، به «طراحی مراحل لازم در به‌کارگیری تجارت الکترونیکی به منظور توسعه صادرات کالاها و خدمات» می‌پردازد.

۲- ادبیات موضوع

تجارت بین‌المللی و فرایند صادرات

هدف اصلی همه جوامع، توسعه، بالندگی و تأمین امنیت و آسایش شهروندان است. مسلم است که هیچ جامعه‌ای به تنهایی قادر به تحقق اهداف توسعه نبوده و ناگزیر از تأمین ارز خارجی از راه تجارت با کشورهای خارجی (تجارت بین‌المللی) است. و لذا کشورها، در برنامه‌های توسعه خود، تأکید ویژه‌ای بر تجارت بین‌المللی داشته و تأمین ارز خارجی از این طریق، یکی از دغدغه‌های اصلی آن‌ها به‌شمار می‌رود. با توجه به این که یکی از متداول‌ترین روش‌های ورود به بازارهای خارجی، صادرات است، بیشتر کشورهای جهان توجه ویژه‌ای به توسعه صادرات داشته و سیاست‌های حمایتی بسیاری در این باره تدوین کرده و

اقدامات حمایتی زیادی انجام می‌دهند تا بخش‌های دولتی و غیردولتی را به صادرات و ارزآوری بیشتر تشویق کنند (پور مقیم، ۱۳۸۰).
با توجه به این که صادرات فرایند خاص خود را دارد، امروزه در میدان رقابت، کشورها و شرکت‌هایی موفق‌اند که به‌واسطه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و به ویژه تجارت الکترونیکی، کارایی، پویایی و سرعت عمل فرایند صادرات خود را به‌طور قابل ملاحظه‌ای ارتقاء بخشیده و با به حداقل رساندن مراحل کار، آن را سریع و کم‌هزینه کرده باشند.

اقتصاد کشور ما، با اتکای طولانی مدت به تک محصول پرنوسان نفت، نیازمند توسعه جهشی در صادرات غیرنفتی و افزایش سهم آن از کل صادرات کشور است، که در این راه، ارتقاء کارایی و اثر بخشی فرایند صادرات و تسهیل و تسریع آن با استفاده از فن‌آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی، بسیار ضروری به نظر می‌رسد. در چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و برنامه‌های سوم و چهارم توسعه اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی کشور نیز به این موضوع توجه زیادی شده و استراتژی جهش صادرات غیرنفتی و همچنین به‌کارگیری فن‌آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی برای افزایش کارایی و اثربخشی فرایند صادرات از مهم‌ترین برنامه‌ها و سیاست‌های کلی کشور در راستای افزایش سهم کشورمان از تجارت بین‌المللی‌اند. (چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۲؛ قانون برنامه سوم، ۱۳۷۹؛ لایحه برنامه چهارم، ۱۳۸۳).

توسعه کسب‌وکار الکترونیکی

مطالعات زیادی درباره مراحل به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در کسب و کار، انجام گرفته است که از آن جمله می‌توان به مدل ۵ مرحله‌ای اسکاتیش انترپرایز (۲۰۰۰) اشاره کرد. مراحل این مدل عبارتند از: آگاهی

الکترونیکی، اتصال به اینترنت، حضور به‌هنگام در بازار، مبادله یا تراکنش الکترونیکی، و یکپارچگی تجاری با استفاده از ابزارهای الکترونیکی.

پارسونز نیز چهار مرحله عمده را برای به‌کارگیری اینترنت توسط سازمان‌های تجاری پیشنهاد داده است که عبارت‌اند از:

در مرحله اول، سازمان از اینترنت فقط برای ارائه اطلاعات خود به بازار استفاده می‌کند.

در مرحله دوم، سازمان تلاش می‌کند تا مبادلات خود را نیز بر روی اینترنت انجام دهد.

در مرحله سوم، واحد اینترنت و فناوری اطلاعات در سازمان شکل می‌گیرد و سازمان، محصولات و خدمات جدیدی مبتنی بر اینترنت به بازار ارائه می‌کند. در این مرحله، سازمان سعی می‌کند تحولات پیشرفته‌ای مانند سفارشی کردن سایت بر مبنای نیاز مشتری را در سیستم اینترنت خود ایجاد کند.

مرحله چهارم این مدل، تعریف دوباره کسب‌وکار اصلی یک سازمان است که در آن، سازمان حتی هسته اصلی کسب‌وکار خود را نیز متحول می‌کند. در این مرحله، سازمان از دیدگاه بازاریابی، به دیدگاه استراتژیک تغییر جهت می‌دهد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در این مدل، کاربرد استراتژیک فناوری اطلاعات و ارتباطات در مراحل نهایی توسعه مدنظر قرار می‌گیرد، اما این به این معنا نیست که مسایل استراتژیک در مراحل اول مدنظر نبوده‌اند، بلکه سازمان در ابتدا دیدگاه کلی استراتژیک را مدنظر قرار می‌دهد، به‌گونه‌ای که همه تحولات مربوط به مراحل اول، در قالب یک راهبرد کلی انجام می‌گیرند. و بی‌معنا و پراکنده نیستند. سپس، این روند تحولات، تا ایجاد تحولات استراتژیک در سازمان پیش می‌رود (یاخلف ۲۰۰۱).

در مجموع، می‌توان مراحل توسعه کسب‌وکار الکترونیکی را به‌صورت زیر خلاصه کرد:

- تدوین استراتژی کل سازمان
- تدوین استراتژی فن آوری اطلاعات سازمان
- ایجاد هم‌گرایی بین استراتژی فناوری اطلاعات و استراتژی سازمان
- انتخاب مدل مناسب کسب‌وکار الکترونیکی
- مهندسی مجدد فرایندها و طراحی معماری فناوری اطلاعات برای سازمان و شبکه بین سازمانی
- توسعه سیستم‌های اطلاعاتی، متناسب با فرایندهای حاصل از مهندسی مجدد فرایندها (پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی)
- ارزیابی عملکرد سیستم‌ها و ارائه بازخورهای اصلاحی

تجارت الکترونیکی

رشد و پیشرفت فن آوری اطلاعات، در حال متحول کردن اقتصاد است. جست‌وجو برای دستیابی به روش‌های کارا تر برای انجام امور تجاری، منجر به ایجاد انقلابی دیگر در عرصه تجارت شده است، که آن را تجارت الکترونیکی نامیده‌اند. تجارت الکترونیکی و کسب‌وکار الکترونیکی، عباراتی‌اند که معمولاً به جای یکدیگر به کار می‌روند. در واقع این عبارات مبادلات تجاری، ارائه خدمات به مشتریان و وظایف تجاری، که از طریق مبادلات دیجیتالی می‌گیرند را تشریح می‌کنند.

فن آوری اطلاعات، به جنبه فن آورانه یک سیستم اطلاعاتی اشاره می‌کند. فن آوری شامل سخت‌افزار، نرم‌افزار، پایگاه داده‌ها، شبکه‌ها و ابزارهای دیگر است و می‌تواند به عنوان سیستم فرعی یک سیستم اطلاعاتی مورد بررسی قرار گیرد. بعضی اوقات، اصطلاح فن آوری اطلاعات، در تبادل با سیستم اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد، یا ممکن است در روش گسترده‌ای برای توصیف جمع‌آوری

چندین سیستم اطلاعاتی، کاربران و مدیریت یک سازمان کامل به کار گرفته شود (اوبرین ، ۲۰۰۱).

کسب و کار الکترونیکی، انجام هر گونه کسب و کار در وب است، و گسترده تر از تجارت الکترونیکی است. جنبه های مختلف کسب و کار الکترونیکی شامل: تجارت الکترونیکی، مراقبت بهداشتی الکترونیکی ، میز اطلاع رسانی الکترونیکی ، تدارک الکترونیکی ، و آموزش و یادگیری الکترونیکی اند. تجارت الکترونیکی حداقل از بیست سال پیش وجود داشته است، اما طی چند سال اخیر، شاهد توسعه و رشد روزافزون و قابل ملاحظه ای در این زمینه بوده ایم. این رشد و توسعه، بیشتر تحت تأثیر اینترنت و وب جهانی که دسترسی به اینترنت را تسهیل کرده، به وجود آمده است (تایمرز ، ۲۰۰۰).

به زعم توربان (۲۰۰۲)، تجارت الکترونیکی عبارت است از خرید و فروش کالاها، خدمات و اطلاعات، با استفاده از شبکه های کامپیوتری، از جمله اینترنت.

مدل های پیاده سازی تجارت الکترونیکی

برای به کارگیری فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی به منظور کارا تر کردن فرایند صادرات کالا و خدمات، لازم است که پیاده سازی تجارت الکترونیکی از جنبه های مختلف مورد بررسی قرار گیرد. ولی قبل از ورود به بحث پیاده سازی تجارت الکترونیکی، به بررسی مراحل توسعه کسب و کار الکترونیکی پرداخته شده است، چرا که پیاده سازی تجارت الکترونیکی، به عنوان یک مرحله عملیاتی از توسعه کسب و کار الکترونیکی است.

1- Obrein.

2- E-Healthcare.

3- E-Helpdesk.

4- E-Procurement.

5- Timmers.

6- Turban.

با در نظر داشتن مراحل توسعه کسب و کار الکترونیکی که از مراحل استراتژیک شروع شده و به مراحل عملیاتی ختم می‌شود، پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، به عنوان یک مرحله عملیاتی از این مراحل است. که هر سازمان برای پیاده‌سازی بهتر تجارت الکترونیکی، باید مراحل استراتژیک خود را طی کرده باشد و یا حداقل در طول پیاده‌سازی، نسبت به انجام آن مراحل نیز اقدام کند. برای پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، مدل‌های متعددی ارائه شده‌اند. در این تحقیق، یازده مورد از این مدل‌ها مورد بررسی قرار گرفته و مدل مفهومی پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی صادرکنندگان، به منظور تسهیل و توسعه صادرات غیرنفتی کشور، توسعه یافته است. مدل‌های بررسی شده را می‌توان در سه دسته: مدل‌هایی با رویکرد سازمانی، مدل‌هایی با رویکرد کاربردی یا فرایندی و مدل‌هایی با رویکرد ترکیبی (تلفیق رویکردهای سازمانی و کاربردی)، در نظر گرفت. همچنین، برخی از مدل‌های بررسی شده، از حالت نظری برخوردار بوده و برخی حالت عملی یا تجربی داشته‌اند.

مدل‌های دسته اول (با رویکرد سازمانی)، شامل مدل‌های: گروه گارتنر، کتینگر و هک بارت (توربان، ۲۰۰۲)، مدل مرحله‌ای توسعه تجارت الکترونیکی (اتحادیه اروپا و آمریکا) (رو و همکاران، ۲۰۰۳) و میسرا و دینگرا (قاسم‌زاده، ۲۰۰۳)؛ مدل‌های دسته دوم، (با رویکرد کاربردی)، شامل: نقشه راه تجارت الکترونیک (مپ‌سنتر، ۲۰۰۳)، مدل هیکس (۲۰۰۱)، مدل سازمان ملل (قاسم‌زاده، ۲۰۰۳)، مدل BHP استرالیا (چن و سواتمن، ۲۰۰۰)، مدل پون و سواتمن (دانیل، ۲۰۰۳)؛ و مدل دسته سوم (با رویکرد ترکیبی)، شامل: مدل دو بعد بلوغ الکترونیکی است که هر کدام مراحل خاص خود را دارند.

در ادامه، برخی از مدل‌های مهم را تشریح می‌کنیم تا به مدل مفهومی حاصل از تلفیق این مدل‌ها دست یابیم. این مدل‌ها را در دو گروه: الف) مدل‌های نظری ب) مدل‌های عملی (تجارب پیاده‌سازی داخلی و خارجی) و مطرح می‌کنیم.

۳- مدل‌های نظری

در این گروه، سه مدل مهم سازمان ملل، میسرا و دینگرا و نقشه راه تجارت الکترونیکی بحث می‌شوند:

مدل سازمان ملل برای بلوغ تجارت الکترونیکی

سازمان ملل متحد، برای شناسایی سطح بلوغ تجارت الکترونیکی در سازمان‌ها، مدلی پنج مرحله‌ای با عنوان مدل بلوغ تجارت الکترونیکی معرفی کرده است. مراحل پنج‌گانه این مدل عبارت‌اند از: پیدایش، ارتقاء یافته، تعاملی، مبادله‌ای و یک‌پارچه. این مدل که از دیدگاه کاربردی برخوردار است، بر کاربران و تعداد و نوع خدماتی که به آن‌ها ارائه می‌شوند، تأکید دارد.

در مرحله پیدایش، سازمان به حضور در وب و ایفای نقش در تجارت الکترونیکی متعهد می‌شود. به صورت ایستا در وب حضور پیدا کرده و اطلاعات بسیار کمی به کاربران ارائه می‌کند. سایت سازمان بسیار کم به‌روز می‌شود و اطلاعاتی در حد شماره تلفن و آدرس نشان داده می‌شوند. در مرحله ارتقاء یافته حجم و به‌روز بودن اطلاعات، تعداد صفحات وب و محتوای آن‌ها افزایش یافته و سایت حالت پویاتری پیدا می‌کند. در حالت تعاملی، وضعیت بهتر از دو حالت قبلی است، کاربران می‌توانند با سازمان ارتباط برقرار کرده، درخواست کرده و فرم‌هایی را از سایت دریافت کنند. امکاناتی از قبیل پست الکترونیکی، جست‌وجو و سایر موارد، در اختیار کاربر قرار می‌گیرد. در مرحله مبادله، کاربران می‌توانند به‌صورت آن‌لاین مبادلات مالی انجام داده و خدمات سازمان را دریافت کنند.

1- United Nations EC Maturing Model.

2- Emerging.

3- Enhanced.

4- Interactive.

5- Transactional.

6- Seamless.

7- Application View.

مبادله کالا، مباحث امنیتی و خرید محصولات در این مرحله محقق می‌شوند. مرحله بی‌سیم، مرحله‌ای کاملاً یک‌پارچه از کارکردهای الکترونیکی و آرایه خدمات بین بخش‌هاست. در این مرحله، ظرفیت کامل خدمات به صورت «بسته واحد» وجود دارد و کاربران همه نوع خدمات را می‌توانند از سازمان دریافت کنند. البته باید توجه داشت که این مرحله به سادگی مراحل قبل به دست نمی‌آید (قاسم‌زاده، ۲۰۰۳).

مدل میسرا و دینگرا

میسرا و دینگرا، مدلی را پیشنهاد کرده‌اند که دیدگاهی سازمانی نسبت به بلوغ دولت الکترونیکی (eG) دارد، به طوری که، می‌تواند برای تجارت الکترونیکی نیز به کار گرفته شود. این مدل بر مراحل که سازمان‌ها در پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی طی می‌کنند تأکید دارد. و شش سطح بلوغ را مورد شناسایی قرار می‌دهد که عبارت‌اند از: بسته، مقدماتی، برنامه‌ریزی شده، تحقق یافته، نهادی شده و بهینه‌سازی.

در مرحله بسته، سازمان از فن‌آوری اطلاعات برای آرایه خدمات بهتر استفاده‌ای نمی‌کند و حتی برای آینده نزدیک هم برنامه‌ای ندارد. چنین سازمانی، یا نسبت به IT و مزایای آن بی‌اطلاع است یا این که امکان به‌کارگیری آن را در خود نمی‌بیند.

در مرحله مقدماتی، سازمان شروع به اتوماسیون فرایندهای خود در اینترنت می‌کند، ولی این امر از یک حالت خاص و موقتی برخوردار است. چنین

- 1- Ghasemzadeh.
- 2- Misra and Dhingra.
- 3- Organizational view.
- 4- Closed.
- 5- Initial.
- 6- Planned.
- 7- Realized.
- 8- Institutionalized.
- 9- Optimizing.

سازمان‌هایی فاقد تفکر استراتژیک در سطح مدیران عالی بوده و تلاش‌هایی سازماندهی نشده را در راستای اتوماسیون انجام می‌دهند.

در مرحله برنامه‌ریزی شده، سازمان دارای رویکردی سیستماتیک نسبت به تجارت الکترونیکی بوده و اهداف و چشم‌انداز تعریف شده‌ای در این باره دارد و مواردی مانند استراتژی‌ها، ذینفعان، مسئولیت‌ها و منابع را هم در نظر می‌گیرد. در چنین سازمان‌هایی، EC به عنوان بخشی از فعالیت‌های اصلی سازمان بوده و مدیران با برخورداری از تفکر استراتژیک، درکی روشن از تجارت الکترونیکی و موارد مورد نیاز برای پیاده‌سازی آن به‌دست آورده‌اند.

در مرحله درک شده، سازمان درکی کامل و روشن از برنامه پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی به‌دست آورده است. بر این اساس، یک سیستم یک‌پارچه به‌وجود می‌آید تا تمام فرایندهای سازمان را کامپیوتری کند و اطلاعات بی‌سیم مبادله شوند.

در مرحله نهادینه‌سازی، سازمان به وضعیت درک شده برنامه تجارت الکترونیکی تداوم بخشیده و اقدام به تعمیق و بهبود آن می‌کند و در دوره‌های زمانی معین، فاصله بین برنامه و عمل را مورد توجه قرار می‌دهد تا در صورت بروز خلا، آن را با اقدامات اصلاحی تکمیل کند. در این مرحله، تجارت الکترونیکی به عنوان بخشی از فرهنگ کاری سازمان می‌شود.

و سرانجام، در مرحله بهینه‌سازی، سازمان به‌طور مستمر درگیر بهبود و بهینه‌سازی فعالیت‌ها و تلاش‌های پیاده‌سازی و به‌کارگیری بهینه تجارت الکترونیکی می‌شود. تمرکز این مرحله، بر عملکرد و نوآوری در دنیای متغیر است. در واقع مدیریت دانش بر سازمان مسولی می‌شود (قاسم‌زاده، ۲۰۰۳).

نقشه راه پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی

هنگام توسعه یک برنامه یا الگو برای پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، ابتدا بهتر است بدانید که کسب‌وکار شما در حال حاضر در چه موقعیتی قرار دارد و نیز

مقصد مطلوب و مناسب آن در زمینه تجارت الکترونیکی کجاست. به عبارت دیگر، برای طراحی و پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در یک کسب‌وکار، ابتدا باید از موقعیت فعلی آن و متغیرهای تأثیرگذار بر آن در حال و آینده مطلع شده و با آگاهی از آینده مطلوب آن، به شکلی بهینه برای حرکت به سمت وضع مطلوب برنامه‌ریزی و عمل کرد. جدول ۱، راهنمای تعیین وضعیت موجود و مطلوب یک کسب‌وکار را در زمینه تجارت الکترونیکی نشان می‌دهد. این جدول، به صورت یک مسیر حرکتی از وضعیت فاقد قابلیت به کارگیری تجارت الکترونیکی شروع شده و به وضعیت مطلوب، یعنی یک پارچگی کسب و کار ختم می‌شود. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در سمت راست این مسیر و در مقابل هر مرحله، الزامات صعود و حرکت به مرحله بعد ارایه شده و در سمت چپ نیز، وظایف و کارکردهای کسب‌وکار در هر سطح مطرح شده‌اند.

(www.mepcenters.nist.gov/public/ecommerce)

جدول ۱- راهنمای به کارگیری تجارت الکترونیکی

| کارکردها | سطوح (مراحل) | الزامات |
|---|--------------|---|
| شرکت فاقد قابلیت | فاقد قابلیت | --- |
| شرکت فاقد وب سایت امکان دسترسی به سایر وب سایتها | دسترسی | دسترسی به اینترنت از طریق ISP |
| تبلیغات و بازاریابی اطلاعات | ایستا | وب سایت توسعه محتوی |
| قیمت فرمها پست الکترونیکی | تعاملی | اتصال وب سایت به پایگاه داده اشتراک e-mail |
| سفارش آن لاین و پرداخت پی گیری سفارش و استعلام انتقال وجوه مالی | مبادله‌ای | پردازش ایمن مبادله پرداخت آن لاین معتبرسازی |
| End to end کامل و تکمیل جریان کار | یک پارچه | اتصال بی سیم به سیستمها حداقل کردن / حذف فرایندهای اتوماتیک B2B |

Source: www.mepcenters.nist.gov/public/ecommerce

۴- مدل‌های عملی (برخی تجارب خارجی و داخلی)

در این قسمت، به تجارب خارجی و داخلی پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی اشاره می‌کنیم. در ارتباط با پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، سه تجربه خارجی و یک تجربه داخلی مورد توجه قرار می‌گیرند. تجارب خارجی، شامل تجارب پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در سنگاپور، اتحادیه اروپا، آمریکا و استرالیاست و تجربه داخلی، شامل پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران (هما) است.

۴-۱- تجارب خارجی

۴-۱-۱- توسعه تجارت الکترونیکی در سنگاپور

دولت سنگاپور برنامه تجارت الکترونیکی را تهیه کرده تا سبب افزایش تجارت شده و کسب و کارها را به برخورداری از مزیت زیرساخت موجود تشویق کند. دولت، با همکاری کمیته ملی کامپیوتر، که اکنون به اداره توسعه اطلاعات و ارتباطات سنگاپور معروف است، زیرساخت و عملیات تجارت الکترونیکی را در سنگاپور تسهیل کرده است.

برنامه جامع تکنولوژی اطلاعات، با عنوان «IT 2000»، در سال ۱۹۹۱ آغاز شد. این برنامه، به عنوان چارچوبی برای پیشبرد توسعه فن‌آوری اطلاعات سنگاپور در قرن ۲۱ مورد استفاده قرار می‌گیرد. این برنامه در صدد است تا سنگاپور را به یک جزیره هوشمند تبدیل کند. برنامه اصلی تجارت الکترونیکی، در سپتامبر ۱۹۹۸ ارایه شد تا زمینه استفاده فراگیر از تجارت الکترونیکی را در سنگاپور فراهم آورده و موضع سنگاپور را به عنوان یک کانون بین‌المللی تجارت الکترونیکی تقویت کند. پنج حوزه اصلی این برنامه عبارت‌اند از (www.ec.gov.sg):

- توسعه زیرساخت تجارت الکترونیکی بین‌المللی

- آغاز جهش به منظور دستیابی به موقعیت کانون تجارت الکترونیکی
 - تشویق کسب و کارها به استفاده استراتژیک از تجارت الکترونیکی برای افزایش بهره‌وری و رقابت‌پذیری
 - افزایش میزان استفاده از تجارت الکترونیکی توسط عموم و کسب و کارها برای بهره‌مندی از مزایای تجارت الکترونیکی
 - هماهنگ کردن قوانین و سیاست‌های تجارت الکترونیکی برای تجارت مطمئن با شرکای خارجی
- هم‌چنین، برنامه‌های ACT (چارچوب مصوب تجار مجازی)، SET (مبادله الکترونیکی سنگاپور) و برنامه تجارت الکترونیکی مؤسسات محلی، از جمله برنامه‌هایی است که برای توسعه تجارت الکترونیکی در سنگاپور انجام گرفته است.

۴-۱-۲- پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در استرالیا (شرکت فولاد BHP)

شرکت فولاد BHP، بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد در استرالیا و نیز رهبر پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در این کشور است. این شرکت، با در نظر داشتن نظریات معینی درباره پیاده‌سازی مستقیم و با اتخاذ روش خاص، اقدام به پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی کرده است. پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در BHP Steel، در سه مرحله متمایز اتفاق افتاده است (چن و سواتمن، ۲۰۰۰): پیاده‌سازی اولیه، دروازه تجارت الکترونیکی و تجارت الکترونیکی اینترنتی.

۴-۱-۳- توسعه تجارت الکترونیکی در اتحادیه اروپا و آمریکا

در راستای ارزیابی موقعیت فعلی توسعه تجارت الکترونیکی در اتحادیه اروپا، تعدادی از شرکت‌ها، در قالب پروژه انتقال اطلاعات و دانش در تجارت

1- Chan and Swatman.

2- Early Implementation.

3- Electronic Trading Gateway- ETG.

الکترونیکی، با استفاده از مدل مرحله‌ای توسعه تجارت الکترونیکی، مورد بررسی قرار گرفتند. پروژه KITE، نشان دهنده ارتباطات چندگانه شرکت‌های اروپایی در تجارت الکترونیکی است. در این پروژه، مدل مرحله‌ای توسعه تجارت الکترونیکی ارائه شده که با استفاده از آن، وضعیت تجارت الکترونیکی ۱۵۳ شرکت KITE و هفت شرکت مطالعه‌شده (۴ شرکت از اتحادیه اروپا و ۳ شرکت از آمریکا)، تعیین شد. جدول ۲، مدل مرحله‌ای توسعه تجارت الکترونیکی را نشان می‌دهد. در این جدول، متغیرها و ویژگی‌های هر دو مرحله نیز ارائه شده‌اند.

جدول ۲- مدل مرحله‌ای توسعه تجارت الکترونیکی

| مراحل توسعه تجارت الکترونیکی و ویژگی‌های آن‌ها | | | |
|--|---|---|---|
| یک پارچگی مؤسسات | یک پارچگی مبادلات | پورتال‌ها | حضور |
| E2E - یک پارچگی کامل کسب‌وکار الکترونیکی آن‌لاین مدیریت زنجیره تامین ^۳ مدیریت روابط مشتری ^۴ و تجارت الکترونیکی یک پارچگی زنجیره ارزش همکاری زیاد | B2B/B2C - ارتباطات بازارهای الکترونیکی مزایده‌ها بازارهای الکترونیکی سه جانبه همکاری کم مبادلات پولی | کوکوی‌ها نیم‌رخ‌ها ارتباطات دو طرفه پست الکترونیکی مکان یابی سفارشی بدون مبادلات مالی/ پولی | - محتوی - پنجره‌ای به وب - عدم یک پارچگی - پست الکترونیکی |

Source: Rao, Metts and Monge, 2003, 15

بر اساس جدول ۲، توسعه تجارت الکترونیکی در چهار مرحله اتفاق می‌افتد که عبارت‌اند از حضور، پورتال‌ها، یک پارچگی مبادلات و یک پارچگی مؤسسات.

- 1- Knowledge and Information Transfer on E-Commerce (KITE) projec.
- 2- A stage model for e-commerce development.
- 3- Supply Chain Management (SCM).
- 4- Customer Relationship Management (CRM).
- 5 Portals.
- 6 Transactions Integrations.
- 7 Enterprises Integrations

باید توجه داشت که در مراحل پایانی این مدل، هزینه، تقاضای فن آوری و پیچیدگی، افزایش پیدا می‌کنند (راو و همکاران، ۲۰۰۳).

۴-۲- تجربه داخلی: پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران (هما)

برای بررسی وضعیت تجارت الکترونیکی هما و برنامه‌ریزی برای بهبود آن، یک مدل بلوغ دو بعدی تجارت الکترونیکی توسط قاسم‌زاده و همکاران (۲۰۰۳) توسعه یافته و به‌کارگرفته شده است. این مدل که کاری ابتکاری از این اندیشمندان محترم کشورمان است، ترکیب و تلفیقی از مدل تجارت الکترونیکی سازمان ملل (شامل پنج مرحله: پیدایش، ارتقاء یافته، تعاملی، مبادله‌ای و یک‌پارچه) و مدل تجارت الکترونیکی میسرا و دینگرا (شامل شش مرحله: بسته، مقدماتی، برنامه‌ریزی شده، تحقق یافته، نهادی شده و بهینه‌سازی) است. مدل سازمان ملل با رویکرد کاربردی (فرایندی) و مدل میسرا و دینگرا با رویکرد سازمانی، به بررسی وضعیت و سطح تجارت الکترونیکی سازمان‌ها می‌پردازند، حال آن‌که مدل دو بعدی قاسم‌زاده با هر دو رویکرد سازمانی و کاربردی، وضعیت موجود تجارت الکترونیکی هما را مشخص کرده و برای آینده مطلوب آن نیز برنامه‌ریزی کرده است. بررسی وضعیت موجود تجارت الکترونیکی هما و برنامه‌ریزی برای آینده آن و در قالب مدل بلوغ دو بعدی، در جدول ۳ نشان داده شده‌اند.

جدول ۳ - مدل بلوغ دو بعدی تجارت الکترونیکی هما

| کاربرد سازمانی | بسته | مقدمانی | برنامهریزی شده | بهدست آمده | نهادینه شده | بهینه سازی |
|----------------|------|---------|----------------|------------|-------------|------------|
| عدم وجود | | 1 | | | 2 | |
| پیدایش | | | ← | | | |
| ارتقا یافته | | | ← | | | |
| تعاملی | | | ← | | | |
| مبادله‌ای | | | | | | |
| هیچ‌گونه | | | | | | |

Source: Ghasemzadeh, 2003

تجارب دیگری که در راستای فراهم کردن بسترهای لازم برای توسعه تجارت الکترونیکی در کشور انجام شده‌اند، عبارت‌اند از: پروژه آسیکودا در گمرک ایران، پروژه سویفت در سیستم بانکی، شبکه اطلاع‌رسانی آگاه‌گر و شبکه جامع اطلاع‌رسانی بازرگانی کشور (موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۸۲). البته باید توجه داشت که این پروژه‌ها و اقدامات انجام گرفته، به صورت اقدامات بسترسازی برای تسهیل پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در کشور بوده و تا حدودی متفاوت با اقدامات پیاده‌سازی‌اند.

توسعه مدل مفهومی

با در پیش گرفتن رویکرد سازمانی برای طراحی مدل بلوغ تجارت الکترونیکی، باید بتوان مراحل را به صورت تکاملی تعیین کرد که سیر بلوغ (پیشرفت) صادرکنندگان را از نظر سطح الکترونیکی بودن فعالیت‌ها و فرایندها و به ویژه فعالیت‌ها و فرایندهای صادرات نشان دهد، به گونه‌ای که، هر چه قدر به سطوح بالاتر رویم، میزان تجارت الکترونیکی سازمان افزایش یافته و سبب کارایی بیشتر فرایندهای صادرات آن شود.

شایان ذکر است که یکی از انگیزه‌های اصلی پرداختن به موضوع این تحقیق و طراحی مدل بلوغ تجارت الکترونیکی به منظور توسعه صادرات کالا و خدمات،

تاکید ویژه قوانین و برنامه‌های (بلند مدت، میان مدت و کوتاه مدت) توسعه کشور به جهش صادرات غیرنفتی، از طریق افزایش کارایی فرایند صادرات و به‌کارگیری ابزارهای فن اوری اطلاعات و به ویژه تجارت الکترونیکی بوده است؛ بنابراین، باید بتوان مدل بلوغی طراحی کرد که جوابگوی چنین انتظاری باشد. نکته قابل توجه دیگر این است که در پیش گرفتن رویکرد سازمانی برای طراحی مدل بلوغ تجارت الکترونیکی در این تحقیق، به معنی عدم توجه به فرایند صادرات نیست، بلکه مراحل بلوغ سازمانی تجارت الکترونیکی، در راستای افزایش کارایی فرایند صادرات است. این موضوع، به‌خوبی در شاخص‌های هر کدام از مراحل بلوغ مدل جدید نمایان خواهد بود. و در نهایت، همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، در طراحی مدل جدید، بلوغ تجارت الکترونیکی با رویکرد سازمانی، فقط به مدل‌های پیاده‌سازی ارایه شده از دیدگاه سازمانی محدود نشده و سایر مدل‌های پیاده‌سازی نیز مد نظر قرار گرفته‌اند تا به روش‌های مختلف، طوری از آن‌ها استفاده شود، که مدلی جامع از رویکرد سازمان به‌وجود آید شود.

با در نظر داشتن مدل‌های پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، رویکردها و مراحل آن‌ها (جدول ۱) و با اتخاذ رویکرد سازمانی، می‌توان مدل جدید بلوغ تجارت الکترونیکی، به منظور افزایش کارایی فرایند صادرات (توسعه صادرات کالا و خدمات)، در قالب شش مرحله برای صادرکنندگان پیشنهاد کرد. این مراحل، با توجه به مراحل هر دو دسته مدل‌های بلوغ تجارت الکترونیکی (هم رویکرد سازمانی و هم رویکرد کاربردی یا فرایندی) و با در نظر داشتن گام‌هایی که سازمان‌ها در راستای افزایش سطح الکترونیکی فعالیت‌های خود برمی‌دارند و به ویژه با مدنظر قرار دادن فعالیت‌های فرایندهای صادرات، طراحی شده‌اند و به همین دلیل، به نظر می‌رسد که این مدل، از تناسب بیشتری برای توسعه صادرات کالا و خدمات از طریق به‌کارگیری تجارت الکترونیکی، برخوردار باشد.

همان‌طور که نمودار ۱ نشان می‌دهد، مراحل مدل جدید بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان برای توسعه صادرات کالا و خدمات را می‌توان به صورت زیر در نظر گرفت:

- **مرحله اول: مرحله بسته:** هیچ‌گونه امکانی برای مبادله (دریافت یا ارسال) الکترونیکی اطلاعات یا اسناد و مدارک وجود ندارد.

- **مرحله دوم: مرحله دسترسی:** در این مرحله، شرکت/سازمان، به امکان برقراری ارتباط با شبکه اینترنت دست می‌یابد.

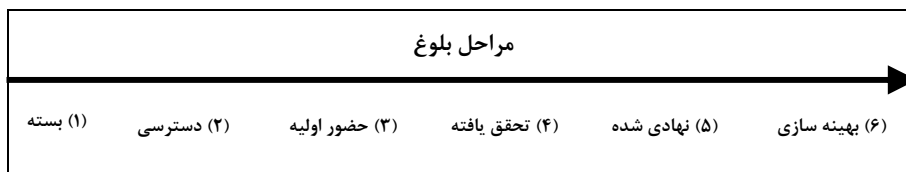
- **مرحله سوم: حضور اولیه:** به‌صورت ابتدایی (مثلاً با اتصال به اینترنت)، امکان دریافت یا ارسال محدود اطلاعات ایجاد شده است که البته از حالت فعالی برخوردار نیست و فقط می‌توان از اطلاعات موجود در سایت‌های سازمان‌ها استفاده کرد.

- **مرحله چهارم: تحقق یافته:** در این مرحله، تا حدودی امکانات قابل قبولی برای مبادله اطلاعات به‌دست آمده است، به‌طوری که ممکن است سازمان یک سایت اینترنتی ایجاد کرده باشد که بتوان به‌صورت فعال، اطلاعاتی را بین سازمان‌های مختلف و البته به‌صورت محدود مبادله کرد.

- **مرحله پنجم: نهادهی شده:** در این مرحله، می‌توان به‌صورت کامل و فعال به مبادله اطلاعات بین سازمان‌ها پرداخت و حتی امکان مبادله اسناد و مدارک نیز در این مرحله به‌وجود می‌آید، هر چند ممکن است به اندازه مبادله اطلاعات کامل نباشد.

- **مرحله ششم: بهینه‌سازی:** در این مرحله، مبادله فعالانه اطلاعات نه تنها بین دو سازمان، بلکه به‌صورت یک‌پارچه بین تمام سازمان‌های ذیربط امکان‌پذیر می‌شود و مبادله اسناد و مدارک مراحل مختلف فرآیند صادرات نیز بین چندین سازمان عملی است و شاید بتوان در حالت آرمانی چنین تصور کرد که از پشت مانیتور، می‌توان کالا یا خدماتی را صادر کرده و مبلغ آن را نیز دریافت کرد.

هر قدر که از مرحله اول به مرحله ششم نزدیک تر می شویم، سطح بلوغ الکترونیکی سازمان ها افزایش می یابد، حجم اطلاعات و اسناد و مدارک قابل مبادله بیشتر و مبادلات حالت فعال تر و پویاتری پیدا می کنند. و در نهایت، دستیابی به مراحل بالاتر مشکل تر و پیچیده تر شده و امکان دستیابی به آنها زمان و هزینه زیادی می طلبد.



نمودار ۱- مدل بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان برای توسعه صادرات کالا و خدمات

اعتبارسنجی مدل بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان (نظرات خبرگان)

چون مدل جدید بلوغ تجارت الکترونیکی (۶ مرحله ای) با استناد با ادبیات موضوع و تجارب کشورها تعیین شده بود، لازم بود تا از اعتبار مدل جدید اطمینان حاصل شود. به این منظور، پرسش نامه ای طراحی شده و بین ۱۰ نفر از خبرگان تجارت الکترونیکی قابل دسترس توزیع شد، تا میزان اعتبار و مقبولیت مدل جدید از نظر متخصصان ارزیابی شده و معایب و نواقص احتمالی آن رفع شود.

همه خبرگان به طور کامل با مراحل مدل موافقت و در یک نظر کلی، آن را عالی ارزیابی کردند. در عین حال، چند نظر تکمیلی، مانند لحاظ کردن بحث استراتژیک در به کارگیری تجارت الکترونیکی را متذکر شدند، که در ادامه کار مورد توجه قرار گرفته و در نظرسنجی از صادرکنندگان نمونه مورد توجه واقع شد.

شاخص های مراحل مدل مفهومی

تعیین وضعیت موجود بلوغ الکترونیکی سازمان های صادرکننده در انجام فعالیت های فرایند صادرات بر اساس این مدل؛ نیازمند آگاهی از ویژگی ها و

شاخص‌های عملی هر مرحله بلوغ است. بر مبنای ادبیات موضوع، می‌توان شاخص‌های هر کدام از مراحل مدل را به صورت جدول ۴ مشاهده کرد.

متدولوژی

روش تحقیق

در این تحقیق، درصدد تحقق اهداف زیر بودیم:

- طراحی مدلی برای به‌کارگیری تجارت الکترونیکی به منظور توسعه صادرات کالا و خدمات
- تعیین بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان برتر در مدل طراحی شده
- ارائه راه‌کارهایی برای ارتقای بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان

هم‌چنین، در راستای اهداف یاد شده، به دنبال پاسخ به سؤالات تحقیق زیر

بودیم:

- مدل مناسب به‌کارگیری تجارت الکترونیکی برای توسعه صادرات کالا و خدمات در ایران کدام است؟
- شاخص‌های مراحل مدل بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکنندگان کدامند؟
- جایگاه صادرکنندگان برتر ایران در مدل بلوغ تجارت الکترونیکی کجاست؟
- راه‌کارهای صادرکنندگان برای طی مراحل تکاملی مدل بلوغ تجارت الکترونیکی کدام است؟

جدول ۴- شاخص‌های مدل بلوغ تجارت الکترونیکی سازمان‌های صادرکننده

| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص‌ها | مراحل |
|--|---|------------|
| مدل میسرا و دینگرا (Ghasemzadeh, 2003) نقشه راه تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003) | مدیران ارشد درک درستی از تکنولوژی اطلاعات ندارند. مدیران ارشد فاقد تفکر استراتژیک در کاربرد تکنولوژی اطلاعاتند. سازمان فاقد هر گونه دسترسی به اینترنت است. هیچ‌گونه آگاهی‌ای نسبت به تکنولوژی اطلاعات و مزایای حاصل از آن در سازمان وجود ندارد. سازمان از توان لازم برای بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات برخوردار نیست. سازمان از تکنولوژی اطلاعات برای ارائه خدمات بهتر بهره‌ای نمی‌برد. سازمان برنامه‌ای برای بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات در آینده‌ای نزدیک ندارد. مبادله اطلاعات به صورت سنتی و مبادله اسناد و مدارک به صورت دستی و کاغذی انجام می‌شود. فعالیت‌های اصلی و پشتیبانی فرایند صادرات به صورت سنتی انجام می‌شوند. | (۱) بسته |
| مدل گروه کارتیر (Turban, 2002) مدل سازمان ملل (Ghasemzadeh, 2003) مدل میسرا و دینگرا (Ghasemzadeh, 2003) نقشه راه تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003) | احساس نیاز پراکنده برای فراهم سازی زیرساخت‌های مورد نیاز برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی در سازمان وجود دارد. مدیران ارشد، فاقد تفکر و جهت‌گیری استراتژیک در کاربرد تکنولوژی اطلاعاتند. شرکت فاقد وب سایت است و دسترسی به اینترنت از طریق سایر وب سایت‌ها انجام می‌گیرد. از اینترنت فقط برای مبادله اطلاعات استفاده می‌شود. مبادله اسناد و مدارک به صورت سنتی و دستی انجام می‌شود. اتوماسیون فرایندها در سطحی ابتدایی و به صورت موقتی انجام می‌شود. فعالیت‌های فرایند صادرات به صورت سنتی انجام می‌شود. | (۲) دسترسی |

| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص‌ها | مراحل |
|---|---|----------------|
| مدل گروه گارتنر (Turban, 2002) | استفاده از اینترنت فقط برای آرایه اطلاعات و بروشورهای شرکت است. | (۳) حضور اولیه |
| مدل BHP استرالیا (Chan & Swatman, 2000) | مبادله اسناد و مدارک به صورت دستی است و زمینه سازی این مبادلات از طریق اینترنت انجام می شود. | |
| مدل پی‌یر (Pierre, 2004) | بخش‌های مختلف سازمان، برای بهره‌گیری از اینترنت و سایت اینترنتی، یک پارچگی لازم را ندارند. | |
| مدل سازمان ملل (Ghasemzadeh, 2003) | حضور در اینترنت رسمی، ولی محدود است و اطلاعات سایت به ندرت به روز رسانی می شود. | |
| نقشه راه تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003) | برای امکان سنجی استفاده از وب سایت و اینترنت برای برقراری ارتباط با ذی‌نفعان مطالعه بازاریابی انجام می شود. | |
| میسرا و دینگرا (Turban, 2002) | فعالیت‌های اصلی و پشتیبانی فرایند صادرات، به صورت سنتی و ایستا (بدون تعامل) انجام می شوند. | |
| مدل EU و USA (Rao et al, 2003) | | |

| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص‌ها | مراحل |
|---|--|--------------------------------|
| <p>مدل گروه گارتنر (Turban, 2002)</p> <p>مدل کتینگر و هک بارت (Turban, 2002)</p> <p>مدل Chan & BHP Swatman, 2003)</p> <p>مدل پی‌یر (Pierre, 2004)</p> <p>مدل سازمان ملل (Ghasemzadeh, 2003)</p> <p>میسرا و دینگرا (Ghasemzadeh, 2003)</p> <p>نقشه‌های تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003)</p> <p>مدل EU و USA (Rao et al, 2003)</p> | <p>افزودن بسیاری از ویژگی‌ها مانند موتور جست‌وجو به سایت اولیه</p> <p>مراحل فرایند صادرات فراتر از حالت ایستا و به‌صورت تعاملی (تعامل اطلاعات و بسترسازی مبادله اسناد و مدارک)، انجام می‌شوند.</p> <p>دانش و تخصص قابل ملاحظه‌ای در درباره اینترنت و پیاده سازی تجارت الکترونیکی در سازمان وجود دارد.</p> <p>اطلاعات به‌صورت دو طرفه مبادله می‌شود ولی مبادله اسناد و مدارک به‌صورت غیراینترنتی است.</p> <p>مستندسازی کامل برای مراحل پیاده سازی EC انجام می‌شود.</p> <p>کاربران برای استفاده از خدمات تجارت الکترونیکی برانگیخته شده و به آن وابسته می‌شوند</p> <p>فعالیت‌های کسب‌وکار در راستای چشم انداز و اهداف کلی پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی است</p> <p>انجام فرایندهای درون سازمانی، از طریق کامپیوتر و به‌واسطه سیستم یک‌پارچه بی‌سیم انجام می‌گیرد.</p> <p>پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی رسماً در دستور کار سازمان است.</p> <p>اطلاعات و عملیات وب سایت به توالی به روز می‌شود.</p> <p>تفکر استراتژیک درباره تجارت الکترونیکی، در مدیران شکل گرفته است.</p> <p>پویایی اطلاعات موجود در وب سایت، بسیار بالا است.</p> <p>قابلیت تعامل بین کاربر و سایت شرکت بسیار بالاست.</p> <p>اطلاعات جامعی در مورد محصول و شرکت از طریق وب سایت آرایه می‌شوند.</p> | <p>(ع) تجهیز تجهیز</p> |

| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص‌ها | مراحل |
|--|--|----------------------|
| <p>مدل گروه کارتنر (Turlean, 2002)</p> <p>مدل کتینگر و هک بارت (Turlean, 2002)</p> <p>مدل پی‌یر (Pierre, 2004)</p> <p>مدل سازمان ملل (Ghasemzadeh, 2003)</p> <p>مدل میسرا و دینگر (Ghasemzadeh, 2003)</p> <p>نقشه راه تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003)</p> <p>مدل Chan & BHP Swatman, 2003)</p> <p>مدل EU و USA (Rao et al, 2003)</p> | <p>تجارت الکترونیکی به یک روش زندگی برای ذی‌نفعان و کاربران تبدیل می‌شود.</p> <p>قابلیت مبادله/ معامله، به سایت شرکت اضافه شده است.</p> <p>فراهم سازی ابزارهایی برای ایجاد یک پارچگی اولیه</p> <p>مباحث مربوط به کاربر، سهولت استفاده، چندزبانه بودن، قابل فهم بودن و غیره در طراحی وب سایت مطرح می‌شوند.</p> <p>امکان پرداخت برای خدمات دریافت شده در سایت وجود دارد و از امنیت کافی برخوردار است.</p> <p>امکان شناسایی هویت طرف‌های تجاری که از طریق اینترنت با سازمان ارتباط برقرار می‌کنند، وجود دارد.</p> <p>سیستم‌های تجارت الکترونیکی نشأت گرفته از سیستم‌های مدیریت دانش‌اند</p> <p>سازمان، همه فعالیت‌های خود را بدون کاغذ انجام می‌دهد.</p> <p>مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک از طریق وب و به صورت الکترونیکی انجام می‌شود.</p> <p>دانش و تخصص کافی برای انجام مبادلات الکترونیکی پویا از طریق وب وجود دارد.</p> <p>مراحل فرایند صادرات، فراتر از تعامل اطلاعات بوده و به صورت مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک انجام می‌شود.</p> <p>امکان تکمیل فرم‌ها و عملیات ثبت نام به صورت الکترونیکی در سایت وجود دارد.</p> <p>امکان استعلام، سفارش و پرداخت آن‌لاین در سایت وجود دارد.</p> | <p>(۵) نهادی شده</p> |

| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص‌ها | مراحل |
|---|---|-----------------------|
| <p>مدل گروه گارتنر (Turban, 2002)</p> <p>مدل کتینگر و هک بارت (Turban, 2002)</p> <p>مدل سازمان ملل (Ghasemzadeb, 2003)</p> <p>مدل میسرا و دینگر (Ghasemzadeb, 2003)</p> <p>نقشه راه تجارت الکترونیکی (mepcenters, 2003)</p> | <p>یک پارچگی کامل E2E و همکاری کارکنان در یک کسب و کار الکترونیکی به صورت آن لاین و در قالب زنجیره ارزش یک پارچه وجود دارد.</p> <p>سازمان به فعالیت‌های بهبود و بهینه‌سازی مستمر تجارت الکترونیکی وارد می‌شود.</p> <p>مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک بدون کاغذ و به صورت چند جانبه و شبکه ای انجام می‌گیرد.</p> <p>مراحل فرایند صادرات به صورت یک پارچه کامل و فراسازمانی و چند جانبه انجام می‌شود.</p> <p>فعالیت‌ها مبتنی بر دانش حاصل از سیستم‌های مدیریت دانش، تحقیق و توسعه و غیره‌اند.</p> <p>مدیریت روابط مشتری (CRM) و مدیریت زنجیره تأمین (SCM)، در تجارت الکترونیکی (EC) تلفیق می‌شوند.</p> <p>ظرفیت کامل برای ارائه همه خدمات به صورت «بسته‌ای (Package)» وجود دارد.</p> <p>عملیات و خدمات الکترونیکی کاملا یک پارچه و منسجم‌اند.</p> <p>روابط صادرکنندگان و متولیان، تأمین کنندگان و مشتریان، یک پارچگی برخوردارند.</p> <p>به یک پارچگی روابط کسب و کار (روابط بین شرکای تجاری)، تأکید می‌شود</p> <p>در یک فضای الکترونیکی، مرزهای بین سازمانی برداشته می‌شود.</p> <p>تجارت الکترونیکی دارای نقشی حیاتی در موفقیت سازمان است و از دانش و تخصص کامل در یک اقتصاد شبکه ای بهره‌گیری می‌شود.</p> | <p>(۶) بهینه سازی</p> |

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است. تحقیق حاضر، به دنبال طراحی مدلی از پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی است، که به واسطه آن بتوان کارایی فرایند صادرات و توسعه صادرات غیرنفتی را افزایش داد. این تحقیق، از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی-اکتشافی است. در این تحقیق، پس از جمع‌آوری داده‌های ثانویه

و اولیه و تحلیل آن‌ها، مدلی برای پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، به منظور توسعه صادرات کالا و خدمات استخراج شده و بر اساس آن، موقعیت صادرکنندگان نمونه سال ۱۳۸۲ مشخص شده و در نهایت، راه کارهایی برای ارتقای موقعیت آن‌ها ارائه شده‌اند.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری تحقیق، شامل صادرکنندگان نمونه سال ۱۳۸۲ بود، که در زمینه تعیین وضعیت آن‌ها در مدل بلوغ تجارت الکترونیکی از آن‌ها نظرسنجی به عمل آمد، تا وضعیت و موقعیت آن‌ها در مدل طراحی شده مشخص و راه کارهایی برای بهبود آرایه شوند. تعداد اعضای این جامعه در حدود ۳۶ شرکت است. برای اطمینان از اعتبار مدل مفهومی جدید، از ۱۰ نفر از خبرگان تجارت الکترونیکی نظرسنجی به عمل آمد، که به اتفاق مدل جدید و مراحل آن را مورد تأیید قرار دادند.

با توجه به این که اعضای جامعه آماری تحقیق از خصوصیات مشابهی برخوردار بوده و همگن‌اند، نمونه آماری با روش تصادفی ساده از بین جامعه انتخاب شده و از آن‌ها نظرسنجی شده است. از ۳۶ شرکت صادرکننده برتر سال ۱۳۸۲، تعداد ۱۶ شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق حاضر انتخاب شده و در موارد لازم، از آن‌ها نظرسنجی شده است. لازم به یادآوری است که با توجه به محدودیت‌های تحقیق، به نمونه‌های قابل دسترس در چارچوب زمانی تحقیق اکتفا شده است.

روش گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های تحقیق

با در نظر داشتن مدل‌های پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، رویکردها و مراحل آن‌ها و با اتخاذ رویکرد سازمانی، مدل مفهومی بلوغ تجارت الکترونیکی

۱- اسامی خبرگانی که مدل را مورد تأیید قرار داده‌اند: آقایان دکتر قاسم‌زاده، دکتر خدادادحسینی، دکتر مانیان، دکتر زرگر، محمودزاده، فتیحی، اسفیدانی، اکبری، صفری، عزیزی، حسینی و خانم مهرنوش

صادرکنندگان، به منظور افزایش کارایی فرایند صادرات (توسعه صادرات کالا و خدمات)، در قالب شش مرحله در نمودار ۱ پیشنهاد شد. این مراحل، با توجه به مراحل هر دو دسته مدل‌های بلوغ تجارت الکترونیکی (هم رویکرد سازمانی و هم رویکرد کاربردی یا فرایندی) و با در نظر داشتن گام‌هایی که سازمان‌ها در راستای افزایش سطح الکترونیکی فعالیت‌های خود برمی‌دارند و به ویژه با مدنظر قرار دادن فعالیت‌های فرایندهای صادرات، طراحی شده‌اند و به همین دلیل، به نظر می‌رسد که این مدل، از تناسب بیشتری برای توسعه صادرات کالا و خدمات از طریق به‌کارگیری تجارت الکترونیکی، برخوردار باشد.

تعیین وضعیت موجود بلوغ تجارت الکترونیکی صادرکننده در انجام فعالیت‌های فرایند صادرات بر اساس مدل جدید بلوغ تجارت الکترونیکی؛ نیازمند آگاهی از ویژگی‌ها و شاخص‌های عملی هر مرحله از بلوغ است. بر مبنای ادبیات موضوع و بررسی شاخص‌های مراحل مدل‌های بررسی شده، شاخص‌های هر کدام از مراحل مدل جدید، به صورت جدول ۱ پیشنهاد شد.

از تحلیل پاسخ‌های ارایه شده به سوالات پرسش‌نامه نظرسنجی از صادرکنندگان (۱۶ شرکت) و تعمیم آن به جامعه صادرکنندگان سال ۱۳۸۲ (۳۶ شرکت)، نتایج زیر به دست آمد:

با اطمینان ۹۵٪ در شرکت‌های برتر صادرکننده سال ۱۳۸۲، هیچ‌کدام از برنامه‌های راهبردی کل شرکت (کسب‌وکار)، فن‌آوری اطلاعات، تجارت الکترونیکی و صادرات به صورت نظامند اجرا نمی‌شوند، هر چند که ممکن است این برنامه‌ها در دست تدوین باشند.

در شرکت‌های برتر صادرکننده سال ۱۳۸۲، با اطمینان ۹۵٪:

برنامه راهبردی فن‌آوری اطلاعات حداکثر، تا حدودی در راستای برنامه راهبردی کل شرکت است، البته به شرطی که این دو برنامه راهبردی حداقل در دست تدوین باشند.

برنامه راهبردی تجارت الکترونیکی حداکثر، تا حدودی در راستای برنامه راهبردی فن آوری اطلاعات است، البته به شرطی که این دو برنامه راهبردی حداقل در دست تدوین باشند.

برنامه راهبردی صادرات حداکثر، تا حدودی در راستای برنامه راهبردی کل شرکت است، البته به شرطی که این دو برنامه راهبردی در دست تدوین باشند.

برنامه راهبردی صادرات حداکثر تا حدودی در راستای برنامه راهبردی فن آوری اطلاعات است البته به شرطی که این دو برنامه راهبردی حداقل در دست تدوین باشند.

برنامه راهبردی صادرات حداکثر، تا حدودی در راستای برنامه راهبردی تجارت الکترونیکی است، البته به شرطی که این دو برنامه راهبردی حداقل در دست تدوین باشند.

با اطمینان ۹۵٪ در شرکت‌های برتر صادرکننده سال ۱۳۸۲ فعالیت‌های فرایند صادرات در حد زیادی به صورت الکترونیکی انجام می‌شود. با اطمینان ۹۵٪، میزان تغییرات انجام شده در فرایند صادرات صادرکنندگان سال ۱۳۸۲ برای انجام الکترونیکی فعالیت‌ها، در حد زیادی است.

با اطمینان ۹۵٪، شرکت‌های برتر صادرکننده سال ۱۳۸۲، دارای وب سایت اختصاصی‌اند.

با اطمینان ۹۵٪، می‌توان گفت که بیش از ۵۰٪ فروش شرکت‌های برتر صادرکننده سال ۱۳۸۲ ایران، به صادرات (فروش خارجی) اختصاص دارد. صادرکنندگان نمونه سال ۱۳۸۲، به ترتیب حائز ۳۷/۵ درصد از شاخص‌های مرحله بسته، ۶۷ درصد از شاخص‌های مرحله دسترسی، ۱۰۰ درصد از

شاخص‌های مرحله حضور اولیه، ۶۷ درصد از شاخص‌های مرحله تحقق یافته، ۳۳ درصد از شاخص‌های مرحله نهادی شده و ۴۶ درصد از شاخص‌های مرحله بهینه‌سازی مدل‌اند. به عبارت دیگر، اکثر آن‌ها در مرحله حضور اولیه از مجموعه مراحل شش‌گانه مدل بلوغ تجارت الکترونیکی قرار دارند و در عین حال، برای موفقیت بیشتر، باید مشکلات مراحل قبل را برطرف کرده و قابلیت برخورداری از شاخص‌های مراحل بالاتر را نیز به دست آورند.

۵- پیشنهادات و توصیه‌ها

در بهترین حالت، باید صادرکنندگان در مراحل کامل‌تر مدل بلوغ، یعنی مراحل نهادی‌شده و بهینه‌سازی قرار داشته باشند. در حال حاضر، با درصدهای معینی در مراحل مختلف (از مراحل ابتدایی تا مراحل کامل) پراکنده‌اند؛ بر این اساس، ابتدا باید مشکلات و موانع موجود در سطحی که قرار دارند را شناسایی و رفع کنند، سپس به سمت مراحل کامل‌تر حرکت کنند. بر اساس یافته‌های تحقیق، گام‌های حرکتی صادرکنندگان برتر کشور، به سوی بلوغ تجارت الکترونیکی، به شرح گام‌های زیراند:

گام اول - حل مشکلات و ضعف‌های موجود در مراحل طی شده و پرداختن به

مباحث استراتژیک برای کسب بلوغ الکترونیکی

گام دوم - حرکت از مرحله حضور اولیه، به مرحله تحقق یافته

گام سوم - حرکت از مرحله تحقق یافته، به مرحله نهادینه شده

گام چهارم - حرکت از مرحله نهادینه شده، به مرحله بهینه‌سازی

برای برداشتن هر کدام از این گام‌ها، باید بستریایی فراهم شده و برخی اقدامات ویژه از سوی سازمان‌ها انجام شوند. این موارد، همان شاخص‌هایی‌اند که وضعیت صادرکنندگان بر اساس آن‌ها تعیین شده است. شایان ذکر است که در هر کدام از این گام‌ها، هماهنگی بخش‌های مختلف اقتصادی کشور در زمینه توسعه تجارت الکترونیکی لازم است. به عبارت دیگر، هم باید سازمان‌های دولتی

متولی تجارت الکترونیکی و هم بنگاه‌هایی که مشغول تجارت الکترونیکی‌اند، در راستای بلوغ تجارت الکترونیکی گام‌های زیر را مدنظر قرار داده و هدف‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات خود را بر آن اساس تنظیم و اجرا کنند:

گام اول - حل مشکلات و ضعف‌های موجود در مراحل طی شده و پرداختن به مباحث استراتژیک برای کسب بلوغ الکترونیکی

- تدوین، اجرا و ارزیابی مستمر برنامه راهبردی کسب‌وکار، فناوری اطلاعات، تجارت الکترونیکی و صادرات و برقراری ارتباط و همسویی لازم بین آن‌ها.
- ایجاد درکی درست و تفکری استراتژیک در مدیران ارشد، در زمینه به‌کارگیری فناوری اطلاعات
- برقراری امکان دسترسی سازمان به اینترنت
- ایجاد آگاهی نسبت به تکنولوژی اطلاعات و مزایای حاصل از آن در سازمان
- ایجاد توان لازم برای بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات
- برنامه‌ریزی برای بهره‌گیری از تکنولوژی اطلاعات در آینده‌ای نزدیک
- ایجاد نیاز به فراهم سازی زیرساخت‌های لازم برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی برای انجام مراحل فرایند صادرات
- راه اندازی وب سایت اختصاصی شرکت برای انجام مراحل فرایند صادرات.

گام دوم - حرکت از مرحله حضور اولیه به مرحله تحقق یافته

- سازمان، اطلاعات مربوط به فرایند صادرات را از طریق سایت تعاملی (تعامل کاربر با شرکت) در اینترنت عرضه کند
- شرکت برای انجام بهتر مراحل فرایند صادرات، بسیاری از ویژگی‌ها مانند موتور جست‌وجو به سایت خود اضافه کند.
- مراحل پیاده سازی تجارت الکترونیکی در فرایند صادرات به‌طور کامل مستندسازی شود.

- شرکت کاری کند که در فرایند صادرات، کاربران (مخاطبان سایت در خارج از شرکت) برای استفاده از خدمات تجارت الکترونیکی، برانگیخته شده و به سایت شرکت وابسته شوند.
- شرکت، پویایی اطلاعات موجود در وب سایت را افزایش دهد.
- گام سوم- حرکت از مرحله تحقق یافته به مرحله نهادینه شده
- برای انجام بهتر مراحل فرایند صادرات، قابلیت مبادله/ معامله به سایت شرکت اضافه شود
- امکان پرداخت وجه خدمات دریافت شده از طریق سایت اینترنتی شرکت در فرایند صادرات ایجاد شده و برای آن امنیت کامل برقرار شود
- شرکت همه فعالیت‌های صادراتی خود را بدون کاغذ انجام دهد.
- در فرایند صادرات، مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک از طریق وب و به صورت الکترونیکی انجام شود.
- انجام فعالیت‌های فرایند صادرات، فراتر از تعامل اطلاعات از طریق اینترنت شود و به صورت مبادله کامل الکترونیکی همه اطلاعات و اسناد و مدارک باشد.
- امکان تکمیل فرم‌ها و عملیات ثبت نام فرایند صادرات، به صورت الکترونیکی در سایت شرکت ایجاد شود
- در فرایند صادرات، امکان استعلام، سفارش و پرداخت آن لاین در سایت شرکت ایجاد شود
- در چابوب فرایند صادرات، کارکنان در یک کسب و کار الکترونیکی به صورت آن لاین و در قالب زنجیره ارزش همکاری کنند.
- گام چهارم- حرکت از مرحله نهادینه شده به مرحله بهینه‌سازی
- در فرایند صادرات، مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک بدون کاغذ و به صورت شبکه‌ای انجام شود
- مراحل فرایند صادرات، با یک پارچگی کامل و به صورت فرا شرکتی و چند جانبه انجام شود.

- در قالب فرایند صادرات، مدیریت روابط مشتری و مدیریت زنجیره تأمین، در تجارت الکترونیکی تلفیق شوند
- ظرفیت کامل برای ارایه همه خدمات به صورت «بسته الکترونیکی (e-Package)» در فرایند صادرات، ایجاد شود
- عملیات و خدمات الکترونیکی صادرات، کاملاً یکپارچه و منسجم انجام شوند
- روابط صادرکنندگان و متولیان، تأمین کنندگان و مشتریان، از یکپارچگی کامل الکترونیکی برخوردار باشند
- تجارت الکترونیکی، نقشی حیاتی در توسعه صادرات و موفقیت شرکت ایفا کند
- در مرحله پنجم، بلوغ تجارت الکترونیکی به نقطه اوج خود می‌رسد. در این مرحله، نه تنها صادرکنندگان فعالیت‌های فرایند صادرات خود را الکترونیکی کرده‌اند، بلکه سازمان‌های متولی امور صادرات (بانک‌ها، دولت و . . .) نیز، گام‌های بلوغ الکترونیکی خود را طی برداشته‌اند. در این مرحله، بین سازمان‌های متولی صادرات و سازمان‌های صادرکننده، ارتباط شبکه‌ای ایجاد می‌شود.
- بنابراین، دستیابی به بلوغ کامل صادرات الکترونیکی، مستلزم برنامه‌ای منسجم و گسترده است و به این دلیل، دولت نه تنها به صادرکنندگان کمک می‌کند تا مراحل بلوغ تجارت الکترونیکی را طی کنند، بلکه در طی این فرایند، به سازمان‌های متولی صادرات نیز کمک می‌کند تا فرایندهای خود را الکترونیکی کنند. وقتی که تمام سازمان‌ها به بلوغ الکترونیکی دست یابند، یکپارچگی صادرات الکترونیکی و مبادلات شبکه‌ای محقق می‌شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که دولت برنامه پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، به منظور توسعه صادرات در دو بعد مجزا ولی مرتبط به هم را تدوین و اجرا کند: الف- بلوغ تجارت الکترونیکی شرکت‌های صادرکننده و ب- بلوغ الکترونیکی سازمان‌های متولی.
- امید است که با به‌کارگیری این مدل توسط صادرکنندگان کشور برای پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی، فرایند صادرات تسهیل شده و کارایی آن به قدری افزایش یابد، که شاهد توسعه قابل ملاحظه و چشم‌گیری در صادرات

غیرنفتی کشور باشیم. لازم به یادآوری شد که سایر محققان محترم، با همین هدف، مطالعات و تحقیقاتی را در راستای غنی‌تر کردن این مدل و هم‌چنین کاربردی کردن آن، به انجام رسانده و جامعه علمی و اجرایی کشور را از ثمرات این گونه تحقیقات بهره‌مند کرده‌اند.

فهرست منابع:

- ۱- مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی. ۱۳۸۲. گسترش تجارت الکترونیکی در ایران: چالش‌ها و راه‌های بهبود بهره‌وری.
- ۲- پورمقیم سید جواد. ۱۳۸۰. "تجارت بین الملل". نشر نی
- ۳- سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۲. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- ۴- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۷۹، قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران.
- ۵- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۲، لایحه برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران.
- 6- Chan Caroline and Swatman M.C Paula. 2000. "From EDI to internet Commerce: the BHP steel experience," internet Research: Electronic Networking Applications and policy, Vol.10;No.1
- 7- Daniel Elizabeth. 2003. "An exploration of the inside-out model: e-Commerce integration in UK SME" Journal of small Business and Enterprise Development, Vol.10, No.3
- 8- Ghasemzadeh F. 2003. "E Commerce Adoption: A two dimensional Maturity model". Institution for Trade Studies and Research. Conference on E-Commerce.
- 9- Heeks Richard. 2001. "Building e-governance for development: a framework for National and Donor Action", University of Manchester, Britain.
- 10- Lee Gwo-Guang, Bai Rong-Ji. 2003. "Organizational Mechanisms for Successful IS/IT Strategic Planning in the Digital Era", Management Decision, 14/1.
- 11- Obrein, Michael. 2001. "Introduction to Information Systems", Mc Graw – Hill.

- 12- Pierre St. A. 2001. "The evolution of EC application Dep., <http://www.rmc.ca/academic/busdum/stpierre/research>.
- 13- Rao S. Subba, Metts Glenn and Mora Monge A. Carlo. 2003. "Electronic Commerce development in small and medium sized enterprises- A Stage model and its implications", Business process Management, Vol.9, No.
- 14- Scottish Enterprise. 2000. e-Business Benchmarking 2000, Glasgow, <http://www.Scottishenterprise.com/ecommerce>.
- 15- Timmers P. 2000. "Electronic Commerce: Strategies and Models for Business to Business Trading", John Wiley.
- 16- Turban .2002. "Electronic Commerce: A managerial perspective", Prentice Hall.
- 17- Yakhlef Ali. 2001. "Does the Internet compete with or complement bricks-and-mortar bank branches?" International Journal of Retail & Distribution Management. Vol. 29, No. 6. www.mepcenters.nist.gov/public/ecommerce-summitnsf
www.ec.gov.sg

پیوست: نمونه پرسش‌نامه صادرکنندگان در دفتر مجله موجود می‌باشد.