

بررسی اثرات بکارگیری تجارت الکترونیکی در شرکتهای کوچک و متوسط کشور

نویسنده:

محمد فتحیان

استادیار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

مسیح ابراهیمی

دانشجوی دکتری مهندسی صنایع

چکیده

تجارت الکترونیکی به عنوان یک فناوری به شرکت های کوچک و متوسط (SME) اجازه رقابت در مقابل همتهای بزرگتر شان را خواهد داد. تحقیق نشان داده است که مزایای مهم و قابل توجهی پیش روی SMEهایی است که در عرصه تجارت الکترونیکی وارد شده اند. در میان این مزایا می توان به کاهش هزینه ها، افزایش فروش و توانایی برای دستیابی به یک بازار جهانی اشاره کرد. در این کار تحقیقی دلایل اصلی استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت های کوچک و متوسط، مزایا و معایب قبول تجارت الکترونیکی و موانع بر سر راه تحقق آن در ایران مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. چگونگی قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی در اینگونه شرکتها به ویژگی های تجاری آنها باز می گردد به گونه ای که به یک راه حل خاص تجارت الکترونیکی که برای همه مناسب باشد. مشکل خواهد بود. لازم است شرکتهای کوچک و متوسط در زمینه مزایای تجارت الکترونیکی و چگونگی بهره گیری از آن آموزش داده شوند. زیرا این نوع فناوری هنوز توسط برخی از اینگونه شرکتها نامناسب تلقی می شود.

واژه های کلیدی

شرکتهای کوچک و متوسط، تجارت الکترونیکی، فناوری اطلاعات، آمادگی الکترونیکی

مقدمه

تجارت الکترونیکی^۱ به عنوان یک فناوری به شرکت های کوچک و متوسط^۲ اجازه رقابت برابر با همتهای بزرگتر شان را می دهد. تحقیق نشان داده است که مزایای مهم و قابل توجهی برای SMEهایی که تجارت الکترونیکی را اتخاذ و در سازمان هایشان بکار می برند بدست می آید. در میان این مزایا می توان به کاهش هزینه ها، افزایش فروش و توانایی برای دستیابی به یک بازار جهانی اشاره کرد [۱].

در این مقاله علیی که SMEها تجارت الکترونیکی را انتخاب می کنند، مزایا و معایب قبول تجارت الکترونیکی و موانع بر سر راه قبول تجارت الکترونیکی مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. قبول و استفاده از تجارب الکترونیکی در SMEها با تعدادی از ویژگی های تجاری مشخص می شود و ارائه یک راه حل تجارت

الکترونیکی که برای همه SMEها مناسب باشد، غیر ممکن می باشد.

SMEها را باید پیرامون مزایای تجارت الکترونیکی آموزش داد زیرا این نوع فناوری هنوز توسط SMEها بخاطر نوع تجاری که انجام می دهند، نامناسب تلقی می شود [۲]. این مقاله با توضیحی در مورد ویژگی های SMEها شروع می شود. سپس در مورد قبول فناوری اطلاعات^۳ از سوی SMEها و همچنین فناوری تجارت الکترونیکی توضیح داده می شود و انتخاب و استفاده از فناوری تجارت الکترونیکی توسط SMEها بطور ویژه مورد بررسی قرار می گیرند.

۱. ماهیت شرکت های تجاری کوچک و متوسط

چند تعریف در ارتباط با شرکت های SME وجود دارد. برخی از این تعاریف براساس محاسبات کمی نظیر سطوح پرسنل و جابجایی دارایی ها می باشند و برخی دیگر از روش کیفی استفاده می کنند. مردیت ۴ به این موضوع اشاره می کند که توضیح یا تعریف باید شامل یک بخش کمی باشد که سطوح پرسنل و جابجایی دارایی ها را همراه با محاسبات مالی و غیر مالی مد نظر قرار دهد و همچنین دارای یک بخش کیفی باشد که چگونگی سازمان دهی و اجرای تجارت را بیان نماید [۳].

تعاریف گوناگونی در مورد SME از سوی کشورهای مختلف ارائه شده است. برای مثال، دولت مرکزی استرالیا، تعریف زیر را مد نظر قرار می دهد [۲]:

تجارت کوچک تجارتی است که در آن یک یا دو نفر در تمام تصمیم گیری های مهم و اساسی (نظیر منابع مالی، حسابداری، پرسنل، موجودی، تولید، خدمات، بازرزایی و فروش) بدون کمک کارشناسان و متخصصین داخلی که فقط دانش و اطلاعات ویژه در مورد یک یا دو حوزه کارکردی مدیریتی دارند نقش اصلی را ایفا می کنند.

این تعریف را می توان برای شرکت های تجاری نیز که دارای ۱۰۰ کارمند می باشند، بکار برد. ایالات متحده تعریف خود را براساس موقعیت سازمان در کل بازار بنا می نهد و SME را چنین تعریف می کند [۲]:

یک SME به شرکتهای گفته می شود که دارای مالکیت مستقل بوده و در حوزه عملیاتی خود غالب و برتر نمی باشد. کانادا و انگلستان از یک روش کمی تر در تعریف SME استفاده می کنند به گونه ای که SME را به صورت زیر تعریف می کنند: SME دارای کمتر از ۵۰ کارمند بوده و تابع هیچ شرکت دیگری نمی باشد.

برخی از دیدگاه ها معتقدند که SME ها تمایل به پذیرش خطرات بیشتری نسبت به همتهای بزرگتر خود دارند. همچنین SME ها از نداشتن پرسنل آموزش دیده لطمه خورده و دارای دیدگاه مدیریتی کوتاه مدتی می باشند. که این دو ویژگی را می توان فقر منبع نامید. اخیراً این نتیجه حاصل شده که اکثر SME ها فاقد تجربه فنی و سرمایه کافی برای نیل به موفقیت های برنامه ریزی سازمانی می باشند و بسیاری از SME ها با همتهای بزرگتر شان در زمینه نوع محصولات و خدمات ارائه شده برای مشتریان تفاوت دارند. SME ها دارای یک گروه مدیریت کوچک (غالباً یک یا دو نفر) می باشند، آنها شدیداً تحت تأثیر خصیصه های فردی پرسنل خود می باشند، همچنین کنترل زیادی روی محیط نداشتند و تمایل زیادی به استقلال دارند. اختلافات میان SME ها و همتهای بزرگترشان زمانی بیشتر روشن می گردد که موضوع بکارگیری فناوری اطلاعات مطرح شود. خلاصه ویژگی های SME ها مطابق جدول ۱ بشرح ذیل می باشد [۱]

جدول ۱- ویژگی های شرکت های تجاری کوچک و متوسط (SME ها)

ویژگی های منحصر SME ها
SME ها دارای مدیریت کوچک و متمرکز با یک دیدگاه کوتاه مدت می باشند
SME ها دارای مهارت های مدیریتی ضعیفی می باشند
SME ها تمایل شدیدی به استقلال نشان می دهند بنابراین از خطرات و ابتکارات تجاری جلوگیری می کنند تا بر استقلال شان تأثیر نگذارد.
صاحبان SME ها غالباً از دادن اطلاعات به همکاران خودداری می کنند.
فرآیند تصمیم گیری در SME ها شهودی بوده و بر اساس برنامه ریزی مفصل و مطالعه وسیع نمی باشد.
صاحبان SME ها تأثیر قوی روی فرآیند تصمیم گیری می گذارند.
SME ها دارای فرآیند های غیر رسمی و نامناسب برای برنامه ریزی می باشند.
SME ها با مشکلات دستیابی به منابع مالی و منابع دیگر مواجه بوده و بنابراین از این حیث با مشکل مواجه هستند.
SME ها تمایلی به صرف هزینه روی فناوری اطلاعات ندارند و بنابراین از فناوری استفاده زیادی نمی کنند.
SME ها فاقد دانش فنی و پرسنل کارشناس و متخصص می باشند و آموزش کافی را در مورد IT برای کارمندان مهیا نمی کنند.
SME ها دارای محصول / خدمات محدود می باشند.
SME ها دارای سهم بازار محدود می باشند (غالباً بطرف یک بازار مناسب محدود شده اند).
SME ها مبتنی بر محصول بوده ولی شرکتهای تجاری بزرگ مبتنی بر مشتری می باشند.
SME ها به سهم زیاد بازار علاقه ای ندارند.
SME ها نمی توانند با همتهای بزرگترشان رقابت کنند.
SME ها کنترل زیادی روی محیط خارجی ندارند و بنابراین با عدم قطعیت بیشتری مواجه می باشند.
SME ها تمایلی به پذیرش خطر ندارند

جدول ۲- معیارهای قبول IT

معیارهای فنیک و تزارکا (۱۹۹۴)	معیارهای نیرگارد (۱۹۹۲)
بهبودی عملکرد سطوح اجرایی انجام کار صحیح انجام صحیح کارها	افزایش بهره وری کارآمد سازی روش های کار ارائه خدمات بهتر به مشتری

" فنیک و تزارکا " چنین نتیجه گیری کردند که علی‌رغم اینکه مشاغل تجاری بزرگتر نشانگر جابجایی از انجام صحیح کارها به انجام کارهای صحیح می باشند ولی این جابجایی در SME ها آشکار نیست. اکثر SME ها دارای دیدگاه مدیریتی کوتاه مدت هستند و ظاهراً بیشتر به بهبودی ماهیت داخلی و روزمره کار می پردازند تا به جستجوی بازارها یا مشتریان جدید. مکانیزم های کنترلی غالباً غیر رسمی بوده، متمرکزند و میلی برای پذیرفتن خطر ندارند، این وضعیت نیاز به تصمیم گیری دراز مدت را کاهش می دهد. علاوه بر آن، استراتژی بجای اینکه مبتنی بر مشتری باشد، مبتنی بر محصول است.

جالب توجه می باشد که فنیک و تزارکا یک حرکت تدریجی را از انجام صحیح کارها به انجام کارهای صحیح در مشاغل تجاری بزرگتر در نظر می گیرند. مک گرگور و بونکر ۱۰ در یافتند که SME هایی که معیارهای استفاده از فنآوری اطلاعات خود را براساس انجام درست کار یا بهبودی عملکرد سطوح اجرایی بنا کرده بودند موفقیت کمتری را نسبت به آنهایی که معیارها را بر اساس انجام کارهای درست بنا کرده اند بدست می آورند [۶].

ویژگی های تجاری متنوع و گوناگونی روی قبول و استفاده از IT در SME ها تأثیر می گذارند که عبارتند از:

الف - اندازه شرکت (برحسب تعداد کارمندان و نیز جابجایی مالی) که به میزان قابل توجهی با قبول IT مرتبط می باشد.

SME های بزرگتر بخاطر ماهیت ذاتی شان پیچیده تر هستند و بنابراین تصمیم گیری ها در ارتباط با استفاده از IT مستلزم بررسی های مفصل تر در مورد تأثیر IT می باشند. SME های بزرگتر تمایل دارند تا برخی سیستم های پیشرفته را قبول کنند و غالباً مشاغل خود را خیلی بیشتر از SME های کوچکتر کامپیوتری می نمایند.

ب - SME های مستقر در محل های روستایی یا منطقه ایی غالباً میزان موفقیت خود در بکارگیری فنآوری اطلاعات را کمتر از SME های مستقر در شهرهای یا مراکز اقتصادی بزرگ می دانند [۷].

ج - سابقه شغل ویژگی مهم دیگری می باشد. مشاغل تجاری که دارای سابقه دیرینه در شیوه های کار می باشند از مداخله IT که تهدیدی برای آن شیوه های دیرینه باشد، جلوگیری می کنند.

۲. استفاده از فنآوری اطلاعات توسط شرکتهای کوچک و متوسط

بکارگیری فناوری اطلاعات توسط بنگاههای کوچک و متوسط صرفاً مبتنی بر عنوان یک فنآوری که بدنبال تقویت راهکارهای تجاری است محسوب نمی شود، بلکه یک نوع ابتکار عمل بوده که شیوه های قدیمی انجام کار تجاری را نیز هم زده است. این موضوع از چند حیث قابل بررسی است اولاً، تجارت الکترونیکی شیوه های روزمره انجام کار در بسیاری از مشاغل تجاری را تغییر داده است. هنگامی که یک شرکت از مواد خام استفاده می کند، آن مواد خام را به محصولات تبدیل کرده، محصولات را در معرض نمایش گذاشته و در نهایت به مشتریان می فروشد، تجارت الکترونیکی، این شیوه را تغییر داده است. اکنون مواد خام، اطلاعات می باشند. تغییر شکل، ترکیب و بسته بندی نیز بر اطلاعات ورودی انجام می پذیرد. ثانیاً، تجارت الکترونیکی سازمان هایی را تغییر شکل می دهد که بطرف مزیت و برتری تولید می روند. ثالثاً، در یک محیط قبل از استفاده تجارت الکترونیکی، مزایا یا معایب این فنآوری توسط سازمان ملموس و قابل کنترل گشته است. با تجارت الکترونیکی، بسیاری از مزایا و معایب ناملموس تر شده و برنامه ریزی و اداره آنها خیلی مشکل شده است. برخی مزایای تجارت الکترونیکی شامل مشتریان و بازارها، تکنیک های بازاریابی اصلاح شده و روابط بهبود یافته با شرکای تجاری بوده و برخی از معایب انتخاب تجارت الکترونیکی شامل خطرات امنیتی، کاهش انعطاف پذیری کار و دو برابر شدن تلاش کاری می باشند [۴].

شاید مهمترین علت برای تمایز تجارت الکترونیکی از سایر فنآوری ها این است که قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی نمی تواند براساس همان معیارهای بکار رفته برای قبول فنآوری های دیگر باشد.

اکثر سازمانها قبل از ورود به عرصه تجارت الکترونیکی از ماهیتی سلسله مراتبی برخوردار بوده، هدفی واحد تعقیب کرده و بر منابع خود کنترل زیادی را اعمال می نمایند در چنین شرایطی روابط سازمانی بیشتر یکطرفه است [۵].

۳. معیارهای بکارگیری فنآوری اطلاعات در شرکت های کوچک و متوسط

نیرگارد ۵ سه علت اصلی برای استفاده از IT توسط SME ها را بیان می کند. که عبارتند از: ۱- افزایش بهره وری، ۲- کارآمد سازی روش های کار، ۳- ارائه خدمات بهتر به ارباب رجوع. اما فنیک و تزارکا ۷ سه دلیل دیگر را بر می شمرد که عبارتند از: انجام صحیح کار، انجام کارهای درست و بهبودی عملکرد سطوح اجرایی [۶].

د - نوع تجارت با میزان و نوع استفاده از IT در SME ها مرتبط می باشد. بخش های تولیدی و خرده فروشی خیلی سریع تر از SME های خدماتی، IT را قبول می کنند. ویژگی تجاری دیگری که ظاهراً با قبول و استفاده از IT مرتبط می باشد، سطح مهارت و تخصص در IT می باشد. سطح مهارت IT در SME ها یک تعیین کننده قوی در مورد نوع IT استفاده شده و نیز میزان کسب موفقیت می باشد [۸].

بنابراین می توان مشاهده کرد که تعدادی از ویژگی های تجاری از جمله اندازه شرکت، سابقه شرکت، نوع تجارت، مرکز کانونی بازار و سطح مهارت IT با قبول و استفاده از IT در SME ها مرتبط می باشند.

۴. تجارت الکترونیکی و شرکتهای کوچک و متوسط

تعاریف زیادی از تجارت الکترونیکی وجود دارد. توربان ۱۱ تجارت الکترونیکی را به صورت زیر تعریف می کند [۶]:
به فرآیند خرید، فروش یا مبادله خدمات و اطلاعات از طریق شبکه های کامپیوتری تجارت الکترونیکی گفته می شود.

بین تجارت الکترونیکی ناب (خالص) و تجارت الکترونیکی ناقص ۱۳ اختلافاتی وجود دارد و آن این است که یک تجارت الکترونیکی ناب دارای محصول دیجیتال، فرآیند دیجیتال و تحویل دهی دیجیتال می باشد. تجارتی که برخی از قسمتهای فوق دیجیتالی نباشد، تجارت ناقص و اگر همه موارد فیزیکی باشد تجارت سنتی می باشد.

تجارت الکترونیکی فقط یک مکانیزم برای حفظ یا تقویت شیوه های تجاری موجود نمی باشد، بلکه الگویی است که شیوه های قدیمی انجام کار تجاری را تغییر می دهد. دیکنوم ۱۴ بر این اعتقاد است که علیرغم اینکه IT یک بخش مهم بوده ولی بزرگترین اشتباه صورت گرفته توسط بسیاری از سازمان ها این است که آنها فکر می کنند فقط با استفاده از فناوری تجارت الکترونیکی، می توان بدون نگرانی در مورد ساختار سازمانی خود موفق شد [۵]. تجارت الکترونیکی نه تنها قوانین مربوط به فرآیند های داخل سازمان را تغییر می دهد بلکه تأثیری عمیق روی ساختار سازمان ها می گذارد همچنین نه تنها ساختار عملکرد سازمانی را تغییر داده، بلکه استفاده از تکنولوژی داخل سازمان را نیز عوض کرده است [۸]. تغییرات بوجود آمده توسط تجارت الکترونیکی نه تنها روی شرکت های تجاری بزرگ بلکه روی SME ها نیز تأثیر گذاشته است. در جایی که شرکت های تجاری بزرگ بسیاری از فعالیت های خود را در خارج شرکت انجام می دهند و از یک ساختار سلسله مراتبی به یک ساختار شبکه تخت تر روی می آورند، SME ها نیز تشویق می شوند تا مهارت های محدود خود را در پیمان های استراتژیکی تجارت کوچک یک کاسه نمایند [۷].

تحقیق انجام شده نشان می دهد که SME ها همیشه در یک محیط خارجی نامعلوم کار کرده اند ولی بخش های مختلف SME ها از تجارت الکترونیکی بهره زیادی برده اند. تجارت الکترونیکی با خود تغییراتی در ارتباطات، روش تجارت، ساختار بازار و روش بازاریابی و همچنین تغییراتی را در فعالیت های روزمره به ارمغان آورده است. این تغییرات در بخش SME ها بیشتر نمایان می باشد. زیرا بسیاری از SME ها فاقد برنامه کلی بوده و در استراتژی های رقابتی عاجز بودند [۹]. علیرغم اینکه قبول تجارت الکترونیکی موانع تجاری برای SME ها را از بین برده ولی این به بهای تغییر یا حذف روابط تجاری و قرار گرفتن شرکت های تجاری در معرض خطرات خارجی تمام شده است. تنه ۱۵ بورن ۱۶ و لی ۱۷ معتقدند که قبول تجارت الکترونیکی روش های داخلی SME ها را تغییر می دهد. "لی" می افزاید که بزرگترین چالش برای SME ها یافتن بهترین مدل تجارت الکترونیکی نیست بلکه تغییر مجموعه ذهنی مالکین / مدیران می باشد [۸].

مطالعات انجام شده توسط آبل ۱۸ و لیم ۱۹، پون ۲۰ و اسواتمان ۲۱ نشان می دهد که مزایای ملموس بدست آمده از تجارت الکترونیکی (نظیر کاهش هزینه های اداری، کاهش هزینه های تولید، کاهش زمان پیشبرد، افزایش فروش) در مقابل درآمدهای مستقیم ناچیز می باشند. ضمناً مزایای غیر ملموس (نظیر بهبود کیفیت اطلاعات، افزایش کنترل داخلی شرکت تجاری، افزایش روابط با شرکای تجاری) از ارزش بیشتری برای SME ها برخوردار می باشند [۹].

در طی دهه قبل مطالعات زیادی در خصوص قبول یا عدم قبول، مزایا یا معایب تجارت الکترونیکی در SME ها انجام شده، مطالعه برخی از این مطالعات، نتایج ضد و نقیضی را نشان می دهد. برای مثال، پون و اسواتمان به این نتیجه رسیدند که تجارت الکترونیکی روابط با مشتریان را افزایش می دهد. ولی استاژوبور ۲۲ کاهشی را از لحاظ تماس با مشتریان ذکر می کند. برخی از این تفاوت ها بخاطر ماهیت تحقیق بوده، ولی بسیاری از اختلافات حاصل از ماهیت ناهمگن و غیر یکنواخت بخش های SME ها می باشند [۱۰].

بخش اعظم تحقیقات اخیر در مورد استفاده از تجارت الکترونیکی در SME ها انجام گرفته، تحت یکی از عناوین زیر می باشد:

معیارهایی که به قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی توسط SME ها ختم می شوند.

مزایای بدست آمد از قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی توسط SME ها.

معایب روبرو شده بعد از قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی توسط SME ها.

مطالعات نشان می دهد که SME های کوچکتر (کمتر از ۱۰ کارمند) از SME های بزرگتر فناوری تجارت الکترونیکی را کمتر می پذیرند. سازمان های خدماتی تجارت الکترونیکی را بیشتر از SME های تولیدی یا خرده فروشی قبول خواهند کرد و آنهایی که در زمینه خدماتی مشغول بکار می باشند تجارت الکترونیکی را بیشتر از همتهای تولیدی خود استفاده می کنند [۳]. نه تنها اندازه شرکت و نوع تجارت بلکه میزان بازاریابی بین المللی به عنوان یک ویژگی تجاری مرتبط با قبول فناوری تجارت الکترونیکی می باشد. همچنین جنس (مرد یا زن) مدیر با میزان قبول تجارت الکترونیکی مرتبط بوده اما سن و میزان تحصیلات مدیر چندان ارتباط قابل توجهی را با میزان قبول تجارت الکترونیکی نشان نمی دهد [۸].

جدول ۴- ویژگیهای موثر در پذیرش تجارت الکترونیکی توسط SME ها

سوالات ارزیابی	
اندازه شرکت تجاری	جنسیت مالک / مدیر اصلی
سابقه شرکت تجاری	سن مدیر / مالک اصلی
میزان مهارت IT	مدرك تحصیلی مدیر / مالک
گردش مالی سالانه	قبول تجارت الکترونیکی

۲.۴. مزایای حاصل از بکار گیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها

بسیاری از مزایای مهم و اساسی کسب شده بعد از بکار گیری تجارت الکترونیکی در طبقه مزایای غیر ملموس قرار می گیرند و غالباً توسط مدیران یا صاحبان شرکت در زمان قبول تجارت الکترونیکی درک نمی شود. مطالعات نشان می دهد که SME ها برای دستیابی به مشتریان و بازار های جدید از تجارت الکترونیکی استفاده می کنند. همچنین مزایای بدست آمده از تجارت الکترونیکی شامل کاهش هزینه های اجرایی، کاهش هزینه های تولید، کاهش زمان پیشبرد، کاهش موجودی، بهبود بازاریابی افزایش فروش، افزایش روابط با شرکای تجاری و بهبود کیفیت اطلاعات می باشند [۲]. جدول ۵ فهرستی از این مزایا را ارائه می نمایند.

موانع بر سر راه قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی در SME ها.

که هر یک از این موارد بطور جداگانه مورد بحث و بررسی قرار می گیرند.

۱.۴. معیارهای موثر در پذیرش تجارت الکترونیکی توسط SME ها

مطالعات انجام شده توسط پون و اسواتمان پنج معیار را برای قبول تجارت الکترونیکی نشان می دهد. این موارد عبارتند از: شیوه های جدید بازاریابی، تقویت روابط با شرکای تجاری، توانایی برای دستیابی به مشتریان جدید، بهبود ارائه خدمات به مشتری و کاهش هزینه ها در ارتباطات. آبل و لیم به این نتیجه رسیدند که کاهش هزینه های ارتباطات، بهبود خدمات به مشتری، بهبود زمان پیشبرد و بهبود در فروش از جمله معیارهای اصلی برای قبول و استفاده از تجارت الکترونیکی بودند [۱۱]. لاورنس ۲۳ معتقد است که بهبود بازاریابی و توانایی برای دستیابی به مشتریان جدید، رایج ترین معیارها برای قبول استفاده از تجارت الکترونیکی برای SME ها می باشند. آتوگر ۲۴ و گالاتوگر ۲۵ به این موضوع اشاره می کنند که بهبود در ارائه خدمات به مشتری و بهبود برای کنترل داخلی شرکت تجاری از جمله معیارهای قوی برای قبول تجارت الکترونیکی در SME ها می باشند. برخی از SME ها فشار از سوی مشتریان را به عنوان معیار پذیرش تجارت الکترونیکی بیان می کنند [۱۲]. جدول ۳ فهرستی از معیارهای فوق را بیان می نماید.

جدول ۳- معیارهای موثر در پذیرش تجارت الکترونیکی در SME ها

معیارهای موثر در پذیرش تجارت الکترونیکی توسط SME ها	
تقاضا / فشار از سوی مشتریان	بهبود در بازده و کارایی داخلی
فشار رقابت	تقویت روابط با شرکای تجاری
فشار از سوی تأمین کنندگان	دستیابی به مشتریان و بازار های جدید
کاهش هزینه ها	بهبود رقابت
بهبود ارائه خدمات به مشتری	بهبود بازاریابی
بهبود در زمان انجام فعالیت ها	بهبود کنترل و پیگیری
افزایش فروش	

ارتباط مهم و قابل توجهی میان اندازه SME ها بر حسب تعداد کارمندان و میزان قبول استفاده از اینترنت وجود دارد.

۴.۴. موانع مطرح در بکارگیری تجارت الکترونیکی

SME ها

موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی را می توان به دو صورت موانع خارجی و داخلی سازمان طبقه بندی کرد. موانع خارجی شامل مشکلات مالی، مشکلات دستیابی به فنآوری اطلاعات و مشکلات انتخاب سخت افزار و نرم افزار می باشند. موانع داخلی را به دو طبقه می توان تقسیم کرد، موانع منبع (که شامل فقدان شور و شوق مدیریتی و فقدان مهارت های فنی بوده) و موانع سیستم که عدم تناسب تجارت الکترونیکی با شیوه های تجاری فعلی می باشد [۷].

لاورنس موانع را به سه دسته تقسیم می کند، که عبارتند از موانع سازمانی، موانع انسانی و موانع صنعتی. موانع سازمانی شامل میزان استفاده کم از فنآوری در شرکت تجاری، منابع مالی و فنی محدود، مقاومت سازمانی در برابر تغییر و عدم بازگشت سرمایه می باشند. موانع انسانی شامل عدم اطلاعات کافی در مورد تجارت الکترونیکی و موانع صنعتی به شرکت هایی باز می گردد که برای فنآوری تجارت الکترونیکی اعلام آمادگی نمی کنند [۱۰]. همچنین عدم شناخت و مهارت فنی، هزینه های راه اندازی باز دارنده و مسائل امنیتی از جمله موانع اصلی در بکارگیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها می باشد. بسیاری از مالکین SME ها می دانند که تجارت الکترونیکی با شیوه های تجاری روزمره شان متناسب نمی باشد [۱۱]. جدول ۷ فهرستی از موانع موجود بر سر راه تجارت الکترونیک ارائه شده است.

جدول ۷- موانع مطرح در بکارگیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها

موانع موجود در بکارگیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها	
عدم مهارت فنی	عدم تناسب تجارت الکترونیکی با محصولات / خدمات
خطرات امنیتی	عدم مطابقت تجارت الکترونیکی با شیوه ای که شرکت تجاری اداره می شود،
هزینه های خیلی زیاد	عدم تناسب تجارت الکترونیکی با شیوه کار مشتریان
مشکل انتخاب سخت افزار و نرم افزار مناسب	عدم شناخت مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی

جدول ۵- مزایای بکارگیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها

مزایای بکارگیری از تجارت الکترونیکی توسط SME ها	
کاهش هزینه های اجرایی	بهبود روابط با شرکای تجاری
کاهش هزینه های تولید	دستیابی به مشتریان و بازارهای جدید
کاهش زمان پیشبرد	بهبود رقابت
کاهش موجودی	بهبود بازاریابی
افزایش فروش	بهبود کیفیت اطلاعات
افزایش بازده داخلی	

۴.۳. معایب حاصل از بکارگیری تجارت الکترونیکی

توسط SME ها

تجارت الکترونیکی همیشه ضعف در موضوعات امنیتی را به دوش می کشد. مطالعات نشان می دهد که عدم امنیت به عنوان دلیلی مهم برای عدم قبول فنآوری جدید توسط شرکت های تجاری می باشد. همچنین مطالعات اخیر چند عیب دیگر را بیان می کند که عبارتند از: حذف واسطه های تجاری توسط تجارت الکترونیکی به تیره شدن روابط با شرکای تجاری منجر می شود و بسیاری از مدیران SME ها از افزایش هزینه ها در معاملات تجاری شان شکایت دارند که به استفاده از تجارت الکترونیکی نسبت داده اند [۵]. لاورنس به این نتیجه رسید که تجارت الکترونیکی به کاهش قابلیت انعطاف شیوه های کار و تکیه بیشتر روی فنآوری و همچنین به افزایش هزینه های حفظ و نگهداری تجهیزات کامپیوتری ختم می شود [۱۰]. جدول ۶ برخی از معایب بکارگیری تجارت الکترونیک SME ها را ارائه می نماید.

جدول ۶- معایب بکارگیری از تجارت الکترونیکی توسط SME ها

معایب بکارگیری از تجارت الکترونیکی توسط SME ها	
تیره شدن روابط با شرکای تجاری	دو برابر شدن حجم کار
افزایش هزینه ها	کاهش انعطاف پذیری کاری
افزایش هزینه حفظ و نگهداری از کامپیوتر	مسائل امنیتی

- ۱- استفاده از روشهای مطمئن نقل و انتقال اطلاعات و پول با استفاده از پروتکل های مطمئن .
- ۲- توجیه و آگاه سازی مدیران و صاحب SME ها در استفاده از تجارت الکترونیکی و ارائه مزایای قابل دستیابی از این طریق .
- ۳- آموزش و ارتقاء نیروهای کاری فنآوری اطلاعات .
- ۴- توسعه زیر ساخت و شبکه های ارتباطی و رایانه ای شرکتها .
- ۵- حمایت دولت از شرکت های SME در بکارگیری از تجارت الکترونیکی و توسعه آن .
- ۶- روی آوردن به مزایای فاکتورهای بحرانی در خنثی سازی محدودیت های سیاسی و بین المللی .
- ۷- گسترش و بهبود بخش های حقوقی در قوه قضایه در خصوص حمایت از استفاده تجارت الکترونیکی و تدوین قوانین حمایت از مشتریان و شرکت ها .
- ۸- تطابق نسبی و قابل توجه قوانین حقوقی کشور با قوانین حقوقی بین المللی در خصوص استفاده از فنآوری اطلاعات .
- ۹- پیوستن به مجامع بین المللی در تجارت جهانی بخصوص در بخش تجارت الکترونیکی و گسترش و بهبود آن .

نتیجه گیری

تغییرات بوجود آمده توسط تجارت الکترونیکی نه تنها روی شرکت های تجاری بزرگ بلکه روی SME ها نیز تأثیر گذاشته است . در جایی که شرکت های تجاری بزرگ بسیاری از فعالیت های خود را خارج شرکت انجام می دهند ۲۶٪ از یک ساختار سلسله مراتبی به یک ساختار شبکه ای روی می آورند ، SME ها تشویق می شوند تا مهارت های محدود خود را در پیمان های استراتژیکی یک کاسه کنند. تجارت الکترونیکی با خود تغییراتی در ارتباطات ، روش تجارت ، ساختار بازار و بازاریابی و همچنین تغییراتی در فعالیت های روزمره رابه ارمغان آورده و این تغییرات در بخش SME ها بیشتر نمایان می شود، زیرا بسیاری از SME ها فاقد برنامه های استراتژیکی رقابت می باشند . تعدادی از ویژگی های تجاری از جمله اندازه شرکت ، سابقه تجارت شرکت ، نوع تجارت ، و سطح مهارت IT در چگونگی پذیرش فنآوری اطلاعات توسط SME ها تأثیر دارند . SME هایی که تجارت الکترونیکی را پذیرفته اند نتایج مفیدی را بدست آورده اند که از آن جمله می توان به افزایش کارآیی اشاره کرد ، همچنین این عیب را عنوان می کنند که هزینه حفظ و حراست از کامپیوترها افزایش یافته است . هیچ کدام از SME ها شبیه به هم نیستند . پس باید مطالعات موردی قبول یا عدم قبول تجارت الکترونیکی از سوی SME ها به صورت مستقل صورت گیرد .

برای SME ها ، تغییرات مرتبط با تجارت الکترونیکی تأثیرات مثبت و منفی را بوجود آورده است ، علیرغم اینکه قبول تجارت

۵. موانع و راهکارهای بکارگیری تجارت الکترونیکی در

شرکت های کوچک و متوسط ایران

در این تحقیق با بهره گیری از مطالب پیشگفته و با استفاده از نظرات خبرگان بدنبال استخراج موانع و راهکارهای توسعه تجارت الکترونیکی در شرکت های کوچک تا متوسط ایران بر آمدیم . بدین منظور موانع مورد نظر مبتنی بر مطالعات ادبیات موضوع مطابق جدول زیر ارائه و در خصوص تعیین اهم موانع مطرح در این ارتباط نظر سنجی گردید .

جدول ۸- موانع مطرح در بکارگیری تجارت الکترونیکی در شرکتهای کوچک و متوسط

سوالات ارزیابی	
عدم شناخت مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی	عدم حمایت دولت از شرکت های SME
خطرات امنیتی	وجود مشکلات یا محدودیتهای سیاسی
فقدان آگاهی لازم در خصوص بکارگیری تجارت الکترونیکی	عدم تبعیت از محیط حقوقی جهانی
فقدان مهارت های رایانه ای کارکنان	عدم پیوستن در مجامع بین المللی مرتبط با تجارت الکترونیکی
نبود زیر ساختهای ارتباطی و فنآوری اطلاعات در شرکتها	عدم تناسب تجارت الکترونیکی با شیوه کار مشتریان
نبود محیط حقوقی مناسب برای توسعه EC	عدم توانایی مالی به منظور جبران هزینه ها

از مقیاس لیکرت به منظور ارزیابی موانع فوق استفاده می شود نتایج حاصل را تحقیق بشرح ذیل به ترتیب اهمیت ارائه می گردد :

- ۱- خطرات امنیتی
 - ۲- فقدان آگاهی لازم مدیران در خصوص بکارگیری تجارت الکترونیکی
 - ۳- فقدان مهارت های رایانه ای
 - ۴- نبود زیر ساخت های ارتباطی و فنآوری اطلاعات
 - ۵- عدم حمایت دولت از شرکت های SME
 - ۶- وجود مشکلات یا محدودیت های سیاسی
 - ۷- نبود محیط حقوقی مناسب برای توسعه EC
- بنابراین اهم راهکارها برای بکارگیری تجارت الکترونیکی توسط SME ها در ایران را می توان بشرح ذیل برشمرد :

[۷]-Smith A.J., Boocock G., Loan-Clarke J. & Whittaker J. IIP and SMEs: Awareness, Benefits and Barriers Personnel Review vol ۳۱, no. ۱, (۲۰۰۲), pp ۶۲ - ۸۵

[۸]-Chen J.C.: The impact of microcomputers on small businesses: England ۱۰ years later Journal of Small Business Management vol. ۳۱, no. ۳: (۱۹۹۳), PP ۹۶ - ۱۰۲

[۹]-Donckels ۲ R. & Lambrecht J. The Network Position of Small Businesses: An Explanatory Model Journal of Small Business Management vol ۳۵, no. ۲, (۱۹۹۷), pp ۱۳ - ۲۸

[۱۰]-Amer T.S. & Bain C.E. Making Small Business Planning Easier Journal of Accountancy. (۱۹۹۰), pp ۵۳ - ۶۰

[۱۱]-Bradbard D.A., Norris D.R. & Kahai P.H. Computer Security in Small Business: An Empirical Study Journal of Small Business Management Vol, ۲۸, No.۱, (۱۹۹۰), pp ۹ - ۱۹

[۱۲]-Fletcher D. Family and Enterprise in Carter S. & Jones D. Enterprise and Small Business: Principles, Policy and Practice Addison Welsy Longman, London,(۲۰۰۰)

الکترونیکی موانع تجاری برای SME ها را از بین برده ولی این به بهای تغییر یافتن یا حذف روابط تجاری و قرار گرفتن شرکت های تجاری در معرض خطرات خارجی تمام شده است . بزرگترین چالش برای SME ها یافتن بهترین مدل تجارت الکترونیکی نیست بلکه تغییر دادن مجموعه ذهنی مالکین یا مدیران می باشد . تحقیقات گویای مزیت های ملموس و غیر ملموس بدست آمده توسط SME ها ناشی از قبول تجارت الکترونیکی است . مزایای ملموس بدست آمده از تجارت الکترونیکی نظیر : کاهش هزینه های اداری ، کاهش هزینه های تولید ، کاهش زمان پیشبرد ، افزایش فروش می باشند . و مزایای غیر ملموس نظیر : بهبود کیفیت اطلاعات ، افزایش کنترل داخلی شرکت ، افزایش روابط با شرکای تجاری از ارزش بیشتری برای SME ها برخوردار بوده که این مزایا برای SME های کشور ایران نیز قابل دستیابی بوده و با توجه به راهکارهای رفع موانع می توان به آنها دست یافت .

تجارت الکترونیکی با خود تغییراتی در ارتباطات ، روش تجارت ، ساختار بازار و بازاریابی و همچنین تغییراتی در فعالیت های روزمره رابه ارمغان آورده و این تغییرات در بخش SME ها بیشتر نمایان می شود، زیرا بسیاری از SME ها فاقد برنامه های استراتژیکی رقابت می باشند .

پی نوشت

منابع

۱. E-Commerce
۲. SME (Small to Medum Sized Enterprises)
۳. Inrormation Technology
۴. Meredith
۵. Neergaard
۶. Fink
۷. Tejarka
۸. Bottom Line
۹. Macgregor
۱۰. Bunker
۱۱. Turban
۱۲. Pure E-Commerce
۱۳. Partial E-Commerce
۱۴. Dignum
۱۵. Tetteh
۱۶. Burn
۱۷. Lee
۱۸. Abell
۱۹. Limm
۲۰. Poon
۲۱. Swatman
۲۲. Stauber
۲۳. Lawrence
۲۴. Auger
۲۵. Gallagher
۲۶. Out Sourced

[۱]-Khan E.H. & Khan G.M.: Microcomputers and Small Businesses in Bahrain Industrial Management and Data Systems vol. ۹۲, no. ۶: (۱۹۹۲), pp ۲۴ - ۲۸

[۲]-Kai-Uwe Brock J. Information and Technology in the Small Firm in Carter S. & Jones-Evans (Eds) Enterprise and the Small Business Prentice Hall, Pearson Education, (۲۰۰۰), pp ۳۸۴ - ۴۰۸

[۳]-Abell W. & Limm L. Business Use of the Internet in New Zealand: An Exploratory Study,(۱۹۹۶) , <http://www.scu.edu.au/sponsored/ausweb96>

[۴]-BarNir A. & Smith K.A Interfirm Alliances in the Small Business: The Role of Social Networks Journal of Small Business Management vol ۴۰, no. ۳, . (۲۰۰۲), pp ۲۱۹ - ۲۳۲

[۵]-Westhead P. & Storey D.J. Management Training and Small Firm Performance: Why is the Link so Weak? International Small Business Journal vol ۱۴, no. ۴, (۱۹۹۶), pp ۱۳ - ۲۴

[۶]-Turban E., Lee J., King D. & Chung H. Electronic Commerce: A Managerial Perspective, Prentice Hall, NJ, (۲۰۰۰).