

# چالشها و راهکارهایی برای توسعه تجارت الکترونیکی<sup>۱</sup> در بنگاههای کوچک و متوسط<sup>۲</sup> ایران

## نویسندگان:

دکتر علیرضا علی احمدی

دانشیار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد فتحیان بروجنی

استادیار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

منصوره حورعلی

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سیستمهای اقتصادی اجتماعی

مریم حورعلی

دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات گرایش تجارت الکترونیک

مدیریت فرود

فصلنامه

اطلاع رسانی، آموزشی و پژوهشی  
بهار و تابستان ۸۲

## چکیده

بنگاههای کوچک و متوسط در اقتصاد بسیاری از کشورها بالاخص کشورهای در حال توسعه نقش مهم و حیاتی دارند و سهم آنها در بخش عمده اشتغال و درآمد ملی بسیاری از کشورها یک حقیقت انکارناپذیر است. برای اینکه این بنگاهها بتوانند در رقابت جهانی از مزایای فناوری اطلاعات بهره ببرند نیازمند زیرساختهایی میباشند که در صورت تحقق آنها تجارت الکترونیکی می تواند در زمینه های مختلف از جمله کاهش هزینه معاملات و دریافت سریع اطلاعات، توسعه حوزه بازاریابی، دستیابی به بازارهای جدید، مشارکت با تأمین کنندگان و سایر شرکا به آنها کمک کند.

در مقاله حاضر پس از تعریف بنگاههای کوچک و متوسط، به معرفی زیرساختها، شناخت تهدیدها و فرصتهایی که این گونه بنگاهها در انجام تعاملات اینترنتی با آنها مواجه هستند پرداخته و نقاط قوت و ضعف آنها در این راستا بررسی می شود. نهایتاً به ارائه راهکارهایی برای تحقق تجارت الکترونیک در مورد نمونه هایی از این بنگاهها در ایران می پردازیم.

## واژه های کلیدی

بنگاههای کوچک و متوسط، کسب و کار الکترونیکی<sup>۳</sup>، تجارت الکترونیکی، فناوری اطلاعات و ارتباطات<sup>۴</sup>

## مقدمه

ساز و کار مبادله اطلاعات با کمترین هزینه و در کوتاهترین زمان ممکن و روند رو به رشد استفاده از اینترنت موجب شده است تا صنایع کوچک و متوسط بتوانند با هزینه اندک فعالیتهای مربوط به بازاریابی و شناساندن خود به مشتریان را انجام دهند و تا حدودی ضعفهای ناشی از مقیاس کوچک را جبران کنند چرا که بر اساس نظریه های اقتصادی "هزینه های مبادلاتی"<sup>۵</sup> یکی از عوامل مهم در شکل گیری بنگاههای کوچک و متوسط است. در جوامعی که هزینه های مبادلاتی کم است بنگاههای بزرگ ترجیح می دهند فعالیتهای غیر محوری خود را به بنگاههای

در سالهای اخیر اهمیت و نقش صنایع کوچک و متوسط در کشورهای پیشرفته و کشورهای در حال توسعه رو به افزایش بوده است. در دو دهه گذشته با ظهور فناوریهای جدید در تولید و ارتباطات تحولاتی در روشهای تولید و توزیع و ساختار تشکیلاتی بنگاهها پدید آمده است که بر اهمیت واحدهای کوچک و متوسط افزوده است.

است. برخی از معیارهایی که معمولاً در تعریف صنایع کوچک و متوسط بکار می روند عبارتند از تعداد کارکنان، میزان سرمایه، حجم دارایی کل، حجم فروش و ظرفیت تولید. [۱۰۲]

در سال ۲۰۰۳ کمیسیون اتحادیه اروپایی تعریف جدیدی برای بنگاههای کوچک و متوسط پیشنهاد کرده است که به قرار جدول ۱ است: [۳]

جدول ۱: تعریف کمیسیون اتحادیه اروپایی از بنگاههای کوچک و متوسط

اندازه بنگاه	تعداد کارکنان <sup>۶</sup> (نفر)	گردش معالات <sup>۷</sup> (میلیون یورو)	ترازنامه <sup>۸</sup> (میلیون یورو)
کوچک	< ۵۰	= ۱۰ million €	= ۱۰ million €
متوسط	< ۲۵۰	= ۵۰ million €	= ۴۳ million €

با توجه به آمارهای موجود، کارگاههای صنعتی ایران بر حسب اندازه بنگاه به چهار دسته ۱۰-۴۹ نفر، ۵۰-۹۹ نفر، ۱۰۰-۱۴۹ نفر و ۱۵۰ کارکن به بالا تقسیم می شوند که مجموعه کارگاههای صنعتی تا ۱۴۹ نفر در زمره بنگاههای کوچک و متوسط در نظر گرفته شده اند. این آمار نشان می دهند که بیشترین سهم ارزش افزوده از آن بنگاههای ۱۵۰ نفر و بیشتر و کمترین آن مربوط به بنگاههای ۱۰۰ تا ۱۴۹ نفر کارکن در خلال سالهای مورد بررسی بوده است.

دیگر واگذار کنند و در نتیجه بنگاههای کوچک و متوسط پیمانکاری رشد می کنند. انقلاب اطلاعاتی هزینه های مبادلاتی را کاهش داده و شرایط را برای گسترش بنگاههای کوچک و متوسط فراهم کرده است. در واقع انقلاب اطلاعاتی بوجود آمده با از میان بردن موانع موجود و حذف فاصله های فیزیکی و جغرافیایی در امر مبادله دانش همگرایی اقتصادی کشورها و ادغام آنها را در یکدیگر تسهیل می کند.

دولتها به منظور تضمین رقابت در بازار آزاد و جلوگیری از انحصار شرکتهای بزرگ، همیشه استراتژیها و سیاستهای ویژه ای را برای ارتقای صنایع کوچک و متوسط و همچنین تسهیل ورود شرکتهای کارآفرین به عرصه اقتصاد اتخاذ نموده اند، چرا که به تجربه ثابت شده است رقابت پذیری صنایع بزرگ به تعامل مناسب با صنایع کوچک و متوسط نوآور وابسته است و افزون بر آن صنایع کوچک و متوسط می توانند بستر مناسبی برای ایجاد صنایع بزرگ و رقابت پذیر باشند. [۱]

## ۱. تعریف بنگاههای کوچک و متوسط

تعریف واحد و ثابتی برای بنگاههای کوچک و متوسط وجود ندارد و تعاریف موجود از کشوری به کشور دیگر و از یک بخش صنعتی به بخش صنعتی دیگر تغییر می کند. در حقیقت شرایط اقتصادی و صنعتی، سطح و توان تکنولوژیک و سرمایه ملی حاکم بر هر کشور معرف صنایع کوچک و متوسط در آن

جدول ۲: تقسیم بنگاههای صنعتی ایران بر حسب اندازه بنگاه

اندازه بنگاه	۱۰ تا ۴۹ نفر کارکن		۵۰ تا ۹۹ نفر کارکن		۱۰۰ تا ۱۴۹ نفر کارکن		۱۵۰ نفر کارکن و بیشتر		جمع
	اشتغال	ارزش افزوده	اشتغال	ارزش افزوده	اشتغال	ارزش افزوده	اشتغال	ارزش افزوده	
۱۳۷۳	۱۹۹۵۱۸	---	۶۷۷۶۸	---	۳۷۸۵۶	---	۵۳۲۷۰۶	---	۸۳۷۸۴۸
۱۳۷۴	۱۷۷۸۸۴	۸۷۵/۱	۶۷۷۳۵	۳۷۷/۹	۴۱۳۲۳	۲۳۴/۹	۵۰۴۸۳۵	۴۴۴۴/۹	۷۹۱۷۷۷
۱۳۷۵	۱۸۳۹۵۸	۸۴۶/۸	۷۳۵۴۲	۳۶۸/۳	۴۶۴۴۲	۲۵۵/۸	۵۲۶۰۲۱	۵۱۷۲/۳	۸۲۹۹۶۳
۱۳۷۶	۱۷۳۹۸۷	۸۴۷/۵	۷۵۳۴۵	۴۱۸/۶	۴۵۴۴۳	۲۹۳/۵	۵۴۷۲۷۳	۶۰۹۹/۶	۸۴۲۰۴۸
۱۳۷۷	۱۷۲۳۵۷	۷۸۲/۳	۷۵۸۲۹	۴۵۷/۰	۵۰۳۴۹	۳۰۵/۱	۵۴۹۲۵۴	۶۰۴۶/۸	۸۴۷۷۸۹
۱۳۷۸	۱۷۲۴۱۳	۸۶۶/۹	۷۸۱۱۰	۴۵۰/۵	۵۲۹۸۶	۳۳۹/۵	۵۶۴۶۱۳	۶۳۲۱/۳	۸۶۸۱۲۲

نمی باشند. این در حالی است که در کشورهای پیشرفته و تازه توسعه یافته، چنین الگوی توزیعی برای ارزش افزوده وجود

در مجموع، مشاهده می شود که بنگاههای کوچک و متوسط سهم بالائی در عملکرد بخش صنعت کشور دارا

## ۱.۱.۲. زیرساختهای فناوری اطلاعات در ابعاد زیر قابل بررسی

هستند:

- **وب سایت** - برای اهداف قرار دادن اطلاعات و بازاریابی بعنوان مثال تجارت الکترونیکی
- **اینترنت<sup>۱۱</sup>** - شبکه ای مخصوص یک شرکت خاص است که پروتکلهای اینترنتی نظیر TCP/IP را بکار می برد و به اشتراک گذاری فایلها و ارسال پیام درون سازمان را ممکن می سازد.
- **اکسترانت<sup>۱۲</sup>** - یک شبکه خارجی که یک شرکت را به تأمین کنندگان، شرکا یا مشتریان با بکار بردن پروتکلهای اینترنتی اینترنتی متصل می سازد. این شبکه نیاز به امنیت دارد که اغلب امنیت آن توسط فایروالها<sup>۱۳</sup> تأمین می شود
- **سیستمهای برنامه ریزی منابع سازمان<sup>۱۴</sup>** - یک سیستم فناوری اطلاعات داخلی برای برنامه ریزی تولید، لجستیک، فروش، حسابداری و منابع انسانی است.

## ۲.۱.۲. زیر ساختهای تجارت الکترونیکی در ابعاد زیر قابل

بررسی هستند:

- کاتالوگها با اطلاعاتی در مورد قیمت، داده های محصول و تصاویر موجود در وب سایت
- تدارک دیدن قابلیتی که مشتریان بتوانند درخواستهای خود را در وب با حالت تعاملی بیشتری بیان کنند
- تدارک دیدن قابلیتی برای سفارش دهی به صورت آن لاین
- مدیریت سفارش شامل کارت خرید، ردیابی کردن و وضعیت سفارواخطار دهی در مواقع نیاز
- تدارک دیدن خدمات پرداخت آنلاین
- استفاده از بازار الکترونیکی برای تهیه تدارکات
- خدمات سیار برای مثال تجارت الکترونیکی سیار، پیامهای کوتاه
- پایگاه داده الکترونیکی مربوط به مشتری (ذخیره کردن داده های مرتبط با مشتری)
- تحلیل داده / داده کاوی<sup>۱۵</sup> (آنالیز و گروه بندی رفتار و میزان سوددهی مشتریان)
- ارائه خدمات اختصاصی با بکار بردن cookie فایلها<sup>۱۶</sup>

ندارد. یعنی در اکثر این کشورها، سهم ارزش افزوده این قبیل واحدها بیش از صنایع بزرگ یا برابر با آن است. [۱]

عدم تفکیک صنایع کوچک و متوسط با هدف رفع شکست بازار<sup>۹</sup> که ناشی از اندازه کوچک آنها می باشد صورت پذیرفته و مبنای اصلی تعریف بنگاههای کوچک و متوسط تلقی می شود. از آنجائیکه در کشورهای مختلف مرز شکست بازار بسته به شرایط اقتصادی این کشورها متفاوت است، لذا تعریف این صنایع نیز متفاوت خواهد بود. [۱]

توسعه هر صنعتی مستلزم فراهم شدن زیرساخت

مناسب برای آن می باشد. تجارت الکترونیکی نیز از

این قاعده مستثنی نمی باشد.

تحقق زیرساختها عمدتاً توسط دولت

و بعضاً توسط بخش خصوصی قابل انجام است.

## ۲. زیرساختهای مورد نیاز بنگاههای کوچک و متوسط

برای تحقق تجارت الکترونیکی [۴]

توسعه هر صنعتی مستلزم فراهم شدن زیرساخت مناسب برای آن می باشد. تجارت الکترونیکی نیز از این قاعده مستثنی نمی باشد. تحقق زیرساختها عمدتاً توسط دولت و بعضاً توسط بخش خصوصی قابل انجام است. زیرساختهای مورد نیاز SMEs برای تحقق e-commerce به قرار زیر است:

## ۱.۲. زیرساختهای فنی: این زیرساخت از ضروریات اصلی

تجارت الکترونیکی است و شامل مواردی از قبیل زیر ساختهای فناوری اطلاعات، زیرساختهای تجارت الکترونیکی، ضریب نفوذ تلفن، موبایل و کامپیوتر، دسترسی به اینترنت، وضعیت شرکتهای تولید کننده نرم افزار، سخت افزار فراهم کننده خدمات اینترنتی<sup>۱</sup> می باشد.

توسط و یا از طریق دولت ممکن است ، گرچه ممکن است دولت در مسیر تحقق آن از بخش خصوصی کمک بگیرد.[۴]

در حال حاضر تعداد کمی از بنگاههای کوچک و متوسط از مزایای اینترنت بهره مند هستند و بیشتر آنها از اینترنت به عنوان یک ابزار ارتباطی استفاده می کنند و به عنوان تغییری در ابزارهای سنتی مانند دورنگار و تلفن به آن نگاه می کنند.

بنابراین این گونه بنگاهها جهت ورود به عصر اطلاعات و انجام تجارت الکترونیکی با چالشهایی مواجه هستند که در زیر به آنها اشاره می گردد.

ایجاد بسترهای لازم برای پرداختهای مالی امن از طریق شبکه اینترنت یکی از مهمترین فاکتورهای مورد نیاز است.

این امر مستلزم ارائه خدمات مناسب از سوی بانکها و مؤسسات اعتباری است که انجام آن تنها با برنامه ریزی اصولی از سوی دولت امکان پذیر است.

توسعه کارتهای اعتباری و نیز توسعه شبکههای بانکی و اتصال آنها به یکدیگر و ارائه خدمات آنها از طریق اینترنت در این مقوله می گنجند.

### ۳. تجزیه و تحلیل آنالیز SWOT<sup>۱</sup> برای SMEs در انجام تجارت الکترونیکی [۷،۱۱]

با استفاده از بررسیهای انجام گرفته ، اینگونه بنگاهها در راستای تحقق تجارت الکترونیکی از یکسری نقاط قوت و ضعف برخوردارند و در این راستا با تهدیدها و فرصتهایی مواجه می باشند که در زیر به آنها پرداخته می شود:

#### ۱.۳. نقاط قوت

۲.۲. زیرساختهای مالی و بانکی: ایجاد بسترهای لازم برای پرداختهای مالی امن از طریق شبکه اینترنت یکی از مهمترین فاکتورهای مورد نیاز است. این امر مستلزم ارائه خدمات مناسب از سوی بانکها و مؤسسات اعتباری است که انجام آن تنها با برنامه ریزی اصولی از سوی دولت امکان پذیر است. توسعه کارتهای اعتباری و نیز توسعه شبکه های بانکی و اتصال آنها به یکدیگر و ارائه خدمات آنها از طریق اینترنت در این مقوله می گنجند.

۳.۲. زیر ساخت فرهنگی و اجتماعی: با توجه به اینکه هدف SMEs از EC ، امکان استفاده مردم و شرکتها از شبکه های رایانه ای از جمله اینترنت است، لازم است فرهنگ و بینش و آگاهی لازم برای عموم افراد در این خصوص پدید آید. نقش دولت در تعمیم فرهنگ عمومی و گسترش آن و توجیه افراد بسیار مهم است. در اهمیت نقش فرهنگ باید گفت که حتی اگر سایر زیرساختها فراهم شود ولی فرهنگ لازم برای استفاده از تجارت الکترونیک در جامعه فراهم نشود ، تلاشهای SME ها بی فایده خواهد بود.

۴.۲. زیر ساخت نیروی انسانی: داشتن نیروی انسانی متخصص در زمینه IT و متخصصان مورد نیاز برای انجام امور مختلف مرتبط با تجارت الکترونیکی از جمله تحلیلگران سیستم، برنامه نویسان، اداره کنندگان شبکه ، طراحان و نگهدارندگان سایت، طراحان و اداره کنندگان پایگاههای اطلاعاتی، متخصصین مخابراتی و شبکه، طراحان مدلهای کسب و کار الکترونیکی و غیره نمونه هایی از تخصصهای مورد نیاز SME ها برای ورود به عرصه EC هستند.

۵.۲. زیرساختهای قانونی و حقوقی: در این مورد لازم است مسائلی از قبیل ضوابط حاکم بر خرید و فروش، مستندات مورد قبول طرفین ( قرارداد الکترونیکی ، امضاء الکترونیکی و...)، قوانین رمزنگاری، ضمانت اجرا ، چگونگی پرداخت مالیات ، مفاهیمی نظیر مالکیت معنوی ، حریم شخصی افراد ، جرائم رایانه ای، چگونگی حمایت از مصرف کننده و یا آزادی بیان و ... مشخص شوند. در اینجا باید متذکر شد که بسیاری از این موارد

- فقدان مهارت‌های فناوری اطلاعات در بین کارمندان و مدیران  
وموانع موجود در کاربرد اینترنت

### ۳.۳. فرصت‌ها

- با اتصال به شبکه، افق‌های جدیدی برای کسب و کار پیش روی این صنایع باز می‌شود و نیروی ابتکار، خلاقیت و کارآفرینی که معمولاً یکی از خصایص کلیدی این گونه صنایع محسوب می‌شود، بیش از پیش بارور می‌شود.
- توسعه حوزه بازاریابی، ارتباطات وسیعتر و غنی تر، دستیابی به بازارهای جدید، امکان مشارکت با تأمین کنندگان و سایر شرکا

- امکان رقابت بین کسب و کارهای کوچک با سازمانها و شرکت‌های دیگر ایجاد می‌شود.

- صنایع SME واقع در مناطق دوردست، به راحتی می‌توانند به اطلاعات بازار دست پیدا کنند و به عنوان مثال می‌توانند از قیمت روز کالای خود در بازار اطلاع حاصل کنند.

- صنایع SME واقع در مناطق دورافتاده، می‌توانند بدون واسطه و بطور مستقیم با مشتریان خود در شهرهای اصلی مرتبط شوند و محصول خود را به فروش برسانند.

- این امکان برای SME ها فراهم می‌شود که بتوانند محصولات خود را در سطح جهان معرفی کنند، محصولاتی که شاید در بازارهای فرامرزی کسی از وجود آن اطلاع هم نداشته باشد.

- اینترنت فرصت بازاریابی را با هزینه اندکی ممکن می‌سازد
- امکان برقراری ارتباط بین صنایع همکار کوچک فراهم می‌شود و از این طریق می‌توانند با به اشتراک گذاردن منابع و تشریح مساعی گام‌های بلندتری به سوی پیشرفت و توسعه بردارند

### ۴.۳. تهدیدها

- وجود روابط قوی و دوستانه بین کارکنان: این موضوع باعث تسریع در پیاده سازی تصمیمات اتخاذ شده می‌شود
- ساده بودن فرایندهای تجاری در صنایع کوچک و متوسط: این عامل باعث می‌شود که باز مهندسی فرایندها جهت ورود به تجارت الکترونیک با سرعت بیشتری انجام پذیرد.
- مقاومت داخلی کمتر با توجه به ابعاد این گونه صنایع
- توجه ویژه و رویکرد خاص بسیاری از SMEs مناسب ساختن مارکهای تجاری بصورت آنلاین و غیر آن است.
- وجود منابع غنی کارآفرینی و نوآوری در این گونه صنایع
- ساده بودن فرآیند تصمیم گیری در این صنایع

### ۲.۳. نقاط ضعف

- هزینه اولیه نسبتاً بالای استفاده از تجارت الکترونیکی در شرکت‌های دولتی و خصوصی به ویژه برای مؤسسات کوچک و نبود انگیزه لازم در آنها برای استفاده از تسهیلات و پدیده تکنولوژیک

- هزینه بالای راه اندازی اولیه و خرید تجهیزات کامپیوتری
- عدم وجود آگاهی شرکتها از قابلیت‌های تجارت الکترونیک و محدودیت امکانات آنها

- عدم توانایی دستیابی و بکاربردن زیرساخت‌های شبکه ای
- عدم اعتماد به ابزارهای مالی در تبادلات الکترونیکی
- نداشتن دانش کافی در انتخاب بهترین سیستم و مهارت‌های لازم برای استفاده از محیط On-Line و نداشتن کارکنان شایسته در این زمینه

- عدم وجود قوانین شفاف در زمینه مالیات و مجوزهای گمرکی

- محدود بودن به سیستم‌های فعلی
- عدم اطمینان از مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی و امنیت آن

- منسوخ شدن سریع سیستم‌های مورد استفاده
- مشکلات درک زبان (انگلیسی)

#### ۴. بررسی سیاستهای کشورهای مختلف در زمینه توسعه

##### SMEها در عرصه تجارت الکترونیک

کشورهای مختلف از جمله ایران در کمک به SMEs در این عرصه تدابیر مختلفی اندیشیده اند که در زیر به آنها اشاره می‌گردد.

• دولت سوئد در زمینه قابلیت‌های تجاری EC و اینکه چگونه کسب و کار الکترونیکی می‌تواند در بخشهای مختلف فرایندهای تجاری بکار رود به بالا بردن آگاهی بنگاههای کوچک و متوسط کمک می‌کند. تمرکز اصلی روی SME هایی است که دانش کمی در زمینه IT دارند و سابقه پیشین

در مورد کسب و کار الکترونیکی ندارند. [۸]

• دولت آمریکا در قالب دو برنامه SBIR<sup>۱۹</sup> و STTR<sup>۲۰</sup> هر ساله مقادیری به شرکت‌های کوچک کمک می‌نماید. رقم کمک سالیانه ارائه شده به شرکت‌های آمریکایی در قالب طرح SBIR بالغ بر یک میلیارد دلار است. هدف از ارائه چنین کمک‌هایی عبارتند از: کمک به گسترش نوآوری در صنعت (زیرا شرکت‌های کوچک و نوپا بیش‌ترین نوآوری را از خود نشان می‌دهند). کمک به ارتقای کمیت و کیفیت محصولات (برنامه SBIR به توسعه محصول کمک می‌کند). کمک به توسعه فناوری (برنامه STTR به توسعه فناوری و برقراری ارتباط بین صنعت و دانشگاه کمک می‌کند). و بالاخره ارتقای کمیت و کیفیت شرکت‌های فعال در صنعت و از این طریق افزایش اشتغال و دامن زدن به رقابت سازنده. [۹]

• در سطح بین‌المللی در راستای کمک به توسعه تجارت توسط SME وزارت بازرگانی در سال ۱۳۷۶ نقطه تجاری<sup>۲۱</sup> ایران را راه اندازی نمود تا براساس اطلاعات اقتصادی - بازرگانی به شرکت‌های کوچک و متوسط خدمات مشاوره ای ارائه نموده و انجام مبادله الکترونیکی داده‌ها<sup>۲۲</sup> را تسهیل نماید. این شبکه اطلاعاتی حاوی اطلاعاتی مانند اطلاعات تجاری، قوانین و مقررات بازرگانی تجار ایرانی، مرکز توسعه

• یک سازمان محلی کوچک که سابقاً رقابت‌های محلی کوچکی داشته است، ممکن است با تهدیداتی از سراسر کره خاکی مواجه شود و از بین برود.

• تکنولوژی جدید رقابت و سرعت رقابت را با کاهش موانع ورود و افزایش نرخ ابداعات محصولات و فرایندها افزایش می‌دهد.

• در تجارت بین‌بنگاهها<sup>۱۸</sup> توسعه بازارهای بزرگ بر خط و مستقیم و تواناییهای بالقوه حراجها توان کارخانجات بزرگ را برای فشار آوردن به حاشیه تأمین کنندگان کوچک افزایش می‌دهد.

• فقدان صلاحیتهای استراتژیکی لازم برای درک فرصتهای موجود در تجارت الکترونیکی

• فقدان چشم انداز همکاری و اعتماد در شرکا

• کلاً می‌توان گفت درجه ای که یک SME ممکن است اینترنت را به عنوان یک فرصت یا تهدید در استراتژیهای شغلی گسترده خود تجربه کند به فاکتورهای آن کارخانه یا صنعت وابسته خواهد بود نظیر:

○ دانش فنی و اینترنتی کارخانجات کوچک

○ سرعت رشد بازار

○ جایگاه ابتکار و تغییر در صنعت

○ تواناییهای اینترنتی و فنی رقبای بزرگتر

○ نیات استراتژیکی رقبای بزرگتر

○ ساختار صنعت که در چه زمینه ای رقابت می‌کند

○ منابع مولد سود رقابتی برای تجارتهای کوچکتر

منافع EC برای SME همچنین تحت تاثیر استراتژیهای سیاسی و اقتصادی دولت‌های محلی، منطقه ای و سیاسی خواهد بود. در بسیاری از کشورها مثل انگلستان، دولت‌ها در تعالی دادن میزان رشد SME و تنظیم کردن رقابتها نقش مؤثری ایفا می‌کنند. [۷]

با توجه به اینکه یکی از راهبردهای طرح تکفا (وابسته به سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران) گسترش صنعت ICT از طریق توسعه SME است، از جمله فعالیتهایی که در این زمینه می بایست صورت گیرد ایجاد و توسعه انکوباتورها<sup>۲۳</sup> و مراکز رشد الکترونیکی است. بحث مراکز رشد در دو، سه دهه گذشته از چند زاویه مورد بررسی قرار گرفته است. یکی از دیدگاهها، توسعه و سرعت بخشی به نوآوری بوده است که منجر به ایجاد یک مجموعه از شرکتهای کوچک و متوسط است. مراکز رشد در واقع نهادهایی هستند که با پرورش و ایجاد کسب و کارهای کوچک و متوسط به گروههای کارآفرین و نوپا کمک می کنند تا عملیات تبدیل نوآوری و ایده ها را به محصولات و خدمات با سرعت بیشتری انجام دهند. الگوی مراکز رشد، یکی از راههای کاهش ریسک و افزایش ضریب موفقیت مؤسسات کوچک و متوسط است. بحث جدی در شرکتهای کوچک و متوسط، بحث ریسک بالا و فقدان تجربه مدیریتی، نقاط ضعف و تهدیدهایی است که با آنها مواجه هستند و هدف مراکز رشد اینست که این ریسکها را پائین بیاورد. ارائه خدمات و مشاوره های مدیریتی در ورود به عرصه EC می تواند راهگشای مشکلات و تهدیدهایی باشد که قبلاً به آنها اشاره شد.

### ۳.۵. همکاری دولت و بخش خصوصی

در این زمینه می توان با فراهم کردن بستر مناسب برای شکل گیری بنگاه های کوچک و متوسط ICT و سپس توسعه آنها از طریق برقراری تعامل با یکدیگر و ایجاد خوشه ها و زنجیرهای تولید، شرایطی فراهم کرد که بنگاه های مزبور بتوانند در بازارهای داخلی، منطقه ای و بین المللی حضور یافته و به رقابت بپردازند.

۴.۵. ارائه تسهیلات لازم شامل وام و مشوقهای مالیاتی در زمینه ارتقای EC در SME ها

نقاط تجارت سازمان ملل متحد، کاتالوگ الکترونیکی و تجارت در ایران می باشد. [۱۰]

## ۵. ارائه راهکارهایی برای گسترش ICT و EC در SME های ایران

با بهره گیری از تجارب و راهبردهای کشورهای دیگر، آنالیز صورت پذیرفته و همچنین شرایط کنونی این صنایع به ارائه راهکارهایی می پردازیم.

### ۱.۵. تقویت توان علمی بنگاههای کوچک و متوسط زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات

در اکثر اینگونه بنگاهها کارمندان و حتی مدیران آنها فاقد مهارتهای لازم برای سودجستن از مزایای فناوری اطلاعات هستند و نیاز به صلاحیتهای بهتر و بیشتر برای بکاربردن ابزارهای تجارت الکترونیکی دارند. بنابراین دولت و ارگانهای ذیربط بایستی با ارائه آموزشها و مهارتهای لازم توان آنها را برای انجام تجارت الکترونیکی تقویت کنند.

مراکز رشد در واقع نهادهایی هستند که با پرورش و ایجاد کسب و کارهای کوچک و متوسط به گروههای کارآفرین و نوپا کمک می کنند تا عملیات تبدیل نوآوری و ایده ها را به محصولات و خدمات با سرعت بیشتری انجام دهند. الگوی مراکز رشد، یکی از راههای کاهش ریسک و افزایش ضریب موفقیت مؤسسات کوچک و متوسط است.

۲.۵. ایجاد و توسعه مراکز رشد الکترونیکی در حمایت از بنگاههای کوچک و متوسط

۱. نیلی، مسعود و همکاران، استراتژی توسعه صنعتی کشور، مرکز نشر دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۱، تهران.
۲. سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، نظامنامه اجرایی کلینیک مشاوره مدیریت و بهره‌وری در صنایع کوچک و متوسط، مؤسسه مطالعات بهره‌وری و منابع انسانی
۳. Adoption A NEW Economy Practices of SMEs In Europe, European Management Journal, vol ۲۱, No. ۲, pp. ۱۳۳-۱۴۵, ۲۰۰۳.
۴. قاسم زاده، فریدون و محسنی، فرید، چالشهای قانونی پیاده‌سازی تجارت الکترونیکی در ایران، کنفرانس بین‌المللی مدیریت ۸۲ دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۲، تهران.
۵. P.jam. SME and Digital Divide, The Colombo Plan Private Sector Development Program, July ۲۰۰۳.
۶. Asia Oceanic Electronic Marketplace Associatio-http://www.AOEMA.org, ۲۰۰۴.
۷. University of East Anglia, Strategic Uses Of E-Commerce by SMEs in the East of England, European Management Journal, Vol.۲۱, No.۱, pp.۷۹-۸۸, ۲۰۰۳.
۸. E-business SMEs, [http://ecomlink.org/ICTWorkshop/Global\\_Chapter\\_Home](http://ecomlink.org/ICTWorkshop/Global_Chapter_Home).
۹. کمک دولت به توسعه شرکتهای کوچک ICT <http://www.sanary.com>
۱۰. اظهارات معاون وزیر بازرگانی در مورد برنامه چهارم و الحاق ایران به WTO، روزنامه حیات نو اقتصادی؛ صفحه ۸، مورخ ۱۳۸۲/۸/۶.
۱۱. Ms. Iordana Eleftheriadou, Scientific Officer, E-business and ICT Industries and Services- DG Enterprise, [www.pls-ramboll.com](http://www.pls-ramboll.com).

### پی‌نوشت

۱. E-Commerce (EC)
۲. Small-Medium Enterprises (SMEs)
۳. E-Business
۴. ICT
۵. Transaction Costs
۶. Balance Sheet Total
۷. Turnover
۸. Head Count
۹. Market Failure
۱۰. Internet Service Provider (ISP)

دادن وام و مشوقهای مالیاتی به واحدهای SMEs که در زمینه تجارت الکترونیکی فعالیت می‌کنند و تشویق آنها به استفاده از تکنولوژی اطلاعات در زمینه‌های گوناگون. معمولاً هدف دولت‌ها از ارائه چنین کمک‌هایی عبارت است از: کمک به گسترش نوآوری در صنعت (زیرا شرکت‌های کوچک و نوپا بیش‌ترین نوآوری را از خود نشان می‌دهند). کمک به ارتقای کمیت و کیفیت محصولات و کمک به توسعه فناوری شرکت‌های فعال در صنعت و از این طریق افزایش اشتغال و دامن زدن به رقابت سازنده.

بنگاههای کوچک و متوسط می‌توانند محور اشتغال و موتور حرکت اقتصادی یک کشور باشند. قطعاً این گونه بنگاهها جهت ورود به عصر اطلاعات و انجام تجارت الکترونیکی با فرصتها و تهدیدهای مختلفی مواجه هستند راهکارهای مناسب برای توسعه تجارت الکترونیکی در این گونه بنگاهها عمدتاً توسط دولت و بعضاً توسط بخش خصوصی صورت می‌گیرد.

### نتیجه‌گیری

بنگاههای کوچک و متوسط می‌توانند محور اشتغال و موتور حرکت اقتصادی یک کشور باشند. قطعاً این گونه بنگاهها جهت ورود به عصر اطلاعات و انجام تجارت الکترونیکی با فرصتها و تهدیدهای مختلفی مواجه هستند راهکارهای مناسب برای توسعه تجارت الکترونیکی در این گونه بنگاهها عمدتاً توسط دولت و بعضاً توسط بخش خصوصی صورت می‌گیرد. در این مقاله پس از تشریح مشکلات این شرکتهای محدودیت‌های آنها در بهره‌گیری از تجارت الکترونیکی به نقش دولت در توسعه اقتصادی و کاستن موانع اشاره گردید و راهکارهایی برای توسعه تجارت الکترونیکی در آنها ارائه شد.

منابع

۱۱. Intranet
۱۲. Extranet
۱۳. دیواره آتش - نرم افزاری است که به افراد غیر مجاز اجازه ورود به شبکه را نمی دهد و ایمنی یک شبکه را تأمین می کند
۱۴. ERP-system
۱۵. Data Mining
۱۶. فایل‌هایی هستند که بدون اطلاع مشتری توسط یک وب سرور روی کامپیوتر شخص ذخیره می شوند و به عنوان تعیین کننده هویت آن مشتری برای وب سایت شناخته می شوند
۱۷. Strength, Weakness, Opportunity, Threat
۱۸. Business to Business (B2B)
۱۹. Small Business Innovation Research
۲۰. Small Technology Transfer Research
۲۱. Trade Point
۲۲. EDI (Electronic Data Interchange)
۲۳. Incubators



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی