

بررسی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآوردهای نفت، گاز و پتروشیمی

* سید مجید هاشمی

پذیرش: ۸۸/۹/۳

دریافت: ۸۸/۱/۳۰

فناوری اطلاعات و ارتباطات / تجارت الکترونیکی / کسب و کار الکترونیکی / بازاریابی
الکترونیکی / اینترنت / صادرات

چکیده

جهانی شدن بازارها، یکپارچگی اقتصاد جهانی، رقابت شدید، عدم اطمینان، ناپایداری محیط تجارت در سطح جهان الزامات نوینی را برای کشورهایی که علاقه‌مند به بقاء و رقابت در محیط پیچیده و ناپایدار اقتصاد جهانی هستند، پدید آورده‌اند. این الزامات، در برگیرنده مواردی همچون استفاده از ابزارها، تکنولوژی‌ها و روش‌های جدید برای انجام فعالیت‌های تجاری از جمله صادرات است. با توجه به این که به زعم برخی از صاحب‌نظران، اقتصاد آینده اقتصاد شبکه محور خواهد بود، برخورداری از توانمندی‌های همچون توان صادرات به روش الکترونیکی برای حضور موفق در چنین اقتصادی ضرورت دارد.

در این تحقیق تاثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآوردهای نفت، گاز و پتروشیمی مورد بررسی قرار گرفته و نتیجه‌گیری و پیشنهادات لازم ارائه گردیده است. در این تحقیق ضمن مرور ادبیات نظری تحقیق، به تبیین موضوع و روش تحقیق پرداخته است. برای اجرای پژوهش از روش میدانی که با مطالعه کتابخانه‌ای موردنیتی پشتیبانی قرار گرفته، استفاده شده است. نمونه آماری شامل شرکت‌های عضو اتحادیه صادرکنندگان فرآوردهای نفت، گاز و پتروشیمی است. پس از بررسی ادبیات تحقیق و تجزیه و تحلیل شاخص‌های توانمندی‌های تجارت الکترونیکی ۲۴ شاخص اصلی در قالب سه متغیر بهبود کارایی فرایند

صادراتی، افزایش درآمد و کاهش هزینه‌های صادراتی، شناسایی و تدوین گردید و داده‌ها از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد و از تکنیک‌های کمی و کیفی آماری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است که نتایج حاصله حاکی از تاثیر مثبت و معنی‌دار کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات و سه متغیر مورد ارزیابی می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق به سیاستگذارون دولتی فعال در زمینه صادرات و همچنین مدیران فعال در زمینه صادرات توصیه می‌گردد هرچه بیشتر به امر تجارت الکترونیکی به منظور توسعه صادرات، در تدوین سیاست‌های صادراتی خود توجه لازم را منظور دارند.

طبقه‌بندی JEL: M31, L67

مقدمه

با ورود به هزاره سوم، شاهد رقابت فشرده‌تر دولت‌ها و قطب‌های اقتصادی در جهان به ویژه در بخش تجاری هستیم. هر یک از صاحبان قدرت اقتصادی، اعم از بنگاه‌ها و کشورها، اتحادیه‌ها و تشکل‌های منطقه‌ای به عنوان فعالان خرد اقتصادی، و کشورها، اتحادیه‌ها و تشکل‌های منطقه‌ای به عنوان قدرت‌های کلان اقتصادی می‌کوشند تا سهم بیشتری از امتیازات، امکانات و فرصت‌های موجود در پهنه تجارت جهانی را بدست آورند، ولی پیشرفت علم و تکنولوژی، وضعیت را به مرحله‌ای رسانده است که صاحبان قدرت اقتصادی به فرصت‌های موجود اکتفا ننموده و با ایجاد بسترها لازم، امکانات و فرصت‌های جدید را خلق می‌کنند.

یکی از مهمترین فرصت‌های به وجود آمده برای تسهیل تجارت و افزایش رقابت‌مندی در سطح جهان، استفاده از فناوری نوین اطلاعات و ارتباطات است. تجارت الکترونیکی به عنوان مهمترین محصول و زاییده این فناوری‌های نوین می‌تواند فرصت مناسبی را برای کشورها در مبادلات داخلی و بین‌المللی فراهم نماید. امروزه با پیشرفت روزافزون و رشد چشمگیر ابزارها و تکنولوژی‌های ارتباطی مدرن، و جایگزینی بسیاری از فعالیت‌های سنتی، در بخش تجارت نیز حرکت از سوی تجارت سنتی به سوی تجارت نوین (الکترونیکی) آغاز شده است. آمار و ارقام حجم تجارت الکترونیکی، و سهم ۲۰-۲۵ درصدی آن از کل تجارت بین‌المللی و پیش‌بینی نرخ رشد سالیانه آن در حدود ۵۴ درصد، شاهدی بر اثبات این ادعا است. در این میان، کشورهایی بیشتر توانسته‌اند از این فرصت به وجود آمده بیشترین بهره را ببرند که به وجود آورند و ترویج دهنده فناوری‌های نوین و معتقد به اصل رقابت‌مندی برای حضور در بازارها بوده‌اند.^۱

۱. دژپست، فرهاد، (۱۳۸۴)، مجموعه مقالات سومین همایش ملی تجارت الکترونیکی.

۱. بیان مسئله تحقیق

در دنیای امروز، فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱ (ICT)، و کاربردهای آن منجر به ایجاد تحولات چشمگیری در فرآیندهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شده است به طوری که برخی از روال‌های مرسوم قبلی، منسوخ و جای خود را به شیوه‌های مرسوم هزاره‌ای سوم یا به اصطلاح «مجازی» داده است. امر صادرات نیز مستثنی از این مقوله نیست؛ تجارت الکترونیکی و راهکارهای مربوط به کسب و کار الکترونیکی سبب تسهیل و تسريع مراحل صادرات شده است. تجارت الکترونیکی، موانع جغرافیایی و تفاوت شب و روز را از میان بر می‌دارد و باعث ارتقای ارتباطات و گشودگی اقتصادی در سطح ملی و بین‌المللی می‌شود. تجارت الکترونیکی طریق هدایت کسب و کار را تغییر می‌دهد و بدین ترتیب باعث تبدیل بازارهای سنتی به شکل‌های جدیدتر می‌شود.

با ورود به هزاره سوم، شاهد رقابت فشرده‌تر دولت‌ها و قطب‌های اقتصادی در جهان به خصوص در بخش‌های تجاری هستیم و هر یک می‌کوشند سهم بیشتری از امتیازات، امکانات و فرصت‌های موجود در پهنه تجارت جهانی را کسب کنند. در این راستا تجارت الکترونیکی به عنوان یکی از مهمترین ابزارها، حد زیادی شاخص‌هایی نظیر افزایش کارایی تجاری، آزادسازی، شفاف‌سازی اطلاعات و توسعه روابط علمی، فرهنگی، تجاری در سطح بین‌الملل برای کسب مزیت رقابتی و افزایش صادرات را در اختیار کشورها قرار می‌دهد. این ابزار عملاً مزایای رقابتی وسیعی در اختیار کشورهای پیشرو قرار داده است.

با مشکلات مختلفی که اقتصاد ایران از آن رنج می‌برد، استراتژی‌های خاصی جهت توسعه کشور مطرح گردیده است؛ از آن جمله استراتژی جهش صادراتی است که بین سهم نسبی کشور از جمعیت جهان و سهم نسبی آن از تجارت جهانی تعادل ایجاد کند و تجارت الکترونیکی یکی از ابزارهایی است که در این راستا می‌تواند به کشور و شرکت‌ها کمک کند. با توجه به موارد ذکر شده می‌بایست به تجارت الکترونیکی به صورت جدی در کشور و شرکت‌ها نگریسته شود.

با توجه به موارد ذکر شده، در این تحقیق سعی بر آن است که به توانمندی‌های تجارت

الکترونیکی (با توجه به توانایی‌هایی که این تکنولوژی در اختیار سازمان‌ها و شرکت‌ها قرار می‌دهد) بر صادرات فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی با توجه به مزیت کشورمان در این زمینه و سهم بالای این صنعت در اقتصاد کشور و همچنین با توجه به این موضوع که از ۱۲۹ شرکت عضو اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی،^{۸۷} شرکت دارای وب سایت می‌باشند، استفاده این بخش از صنعت کشور از فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات (ICT) و تجارت الکترونیکی (EC) می‌باشد، پردازد.

۳. اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق، شناسایی توانمندی‌های تجارت الکترونیکی به ترتیب اولویت بر میزان صادرات فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی است. در این راستا اهداف فرعی زیر دنبال می‌شود:

- ۱) بررسی میزان استفاده شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی از ابزارهای تجارت الکترونیکی.
- ۲) بررسی نقش کاربرد تجارت الکترونیکی در بهبود کارایی فرایند صادراتی، افزایش درآمد صادراتی و کاهش هزینه صادراتی شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی می‌تواند داشته باشد.
- ۳) شناساندن مزایای کاربرد تجارت الکترونیکی به شرکت‌های صادرکننده و تشویق آن‌ها به استفاده هرچه بیشتر از تجارت الکترونیکی در فعالیت‌های شرکت به خصوص در حوزه صادرات.

۳. ادبیات تحقیق

۳-۱. فرایند صادرات

فرایند صادرات کالا طبق مستندات سازمان توسعه تجارت در شش بند تدوین شده است که عبارتند از: ۱. مراحل مقدماتی، ۲. بازاریابی، ۳. مراحل متنه‌ی به انعقاد قرارداد،

۴. تشریفات قبل از گمرک، ۵. تشریفات گمرک، ۶. مراحل حمل و امور بانکی.^۱

۲-۳. مفهوم تجارت الکترونیکی

از نظر توریان^۲ تجارت الکترونیکی عبارت است از "خرید و فروش کالاهای خدمات و اطلاعات از طریق شبکه‌های رایانه‌ای نظیر اینترنت".

چافی^۳ تجارت الکترونیکی را از دیدگاه‌های مختلف به صورت زیر بیان نموده است:
دیدگاه ارتباطات: انتقال اطلاعات، کالاهای خدمات و یا پرداخت وجه توسط وسائل الکترونیکی.

دیدگاه بهنگام: خرید و فروش و کالاهای به صورت بهنگام.

دیدگاه خدماتی: ابزاری که به طور همزمان باعث کاهش هزینه و افزایش سرعت و کیفیت می‌گردد.

دیدگاه فرآیند تجاری: خرید و فروش اطلاعات و کالاهای به صورت بهنگام.
سازمان توسعه و همکاریهای اقتصادی (OECD)، تجارت الکترونیکی را چنین تعریف کرده است: «انجام تجارت کالاهای خدمات از طریق تار جهان گستر (WWW)، چه آن دسته از کالاهای خدماتی که قابلیت ارائه و تحويل از طریق تار جهان گستر را دارند و خواه آنهایی که این قابلیت در آنها وجود ندارند.^۴

از نظر ریپورت و جاورسکی^۵ تجارت الکترونیکی عبارت است مبادله فناورانه بین بخش‌ها (افراد یا سازمان‌ها) و فعالیت‌های الکترونیکی درون سازمانی و بین سازمانی که چنین مبادراتی را تسهیل می‌کند.

۱. مرکز توسعه صادرات ایران، ۱۳۸۲، نشریه پیام صادرات، ص ۱۱۲.

2. Turban, E., King, D., Lee, J. (2002).

3. Chaffy, D. (2002).

4. Coppel, Janathan, June (2002).

5. Rayport, Jeffrey F., Bernard J. Jaworski, (2001).

۳-۳. تاریخچه تجارت الکترونیکی

حدود ۱۳۳ سال از اختراع تلفن توسط الکساندر گراهام بل می‌گذرد. اختراع بل در سال ۱۸۷۶، تجارت الکترونیکی را به صورتی که امروز شناخته می‌شود، پی‌ریزی کرد. برخی بر این عقیده‌اند که به کارگیری عدد بی اهمیت (۰۰) در محاسبات رقمی، ستون فقرات تجارت الکترونیکی است که از شبه قاره هند سرچشمه می‌گیرد. استفاده از فناوری‌های الکترونیکی در انجام امور بازار گانی، پیشنهای نسبتاً طولانی دارد. در حقیقت، نیاز به تجارت الکترونیکی از تقاضای بخش‌های خصوصی و عمومی برای استفاده از تکنولوژی اطلاعات به منظور کسب رضایت مشتری و هماهنگی موثر درون سازمانی نشات گرفته است.

تجارت الکترونیکی در شکلی که امروزه شیوه کار کردن ما را متحول کرده است، ریشه در همگرایی خلاق کامپیوتر و تلفن دارد. امروزه پست الکترونیکی تبدیل و کسب اطلاعات از طریق جستجوی سایت‌های وب به عمومی‌ترین ایزارهای تجاری تبدیل شده‌اند. این امکان عملأ تحت تاثیر همگرایی خلاق تلفن و کامپیوتر، به واسطه اینترنت در اختیار جامعه قرار می‌گیرد. تاریخچه تجارت الکترونیکی به شکل امروزین آن، ریشه در دو پدیده دارد: اینترنت و مبادله الکترونیکی داده‌ها^۱ (EDI)، منشأ هر دو این پدیده‌ها به دهه ۱۹۶۰ باز می‌گردد.^۲

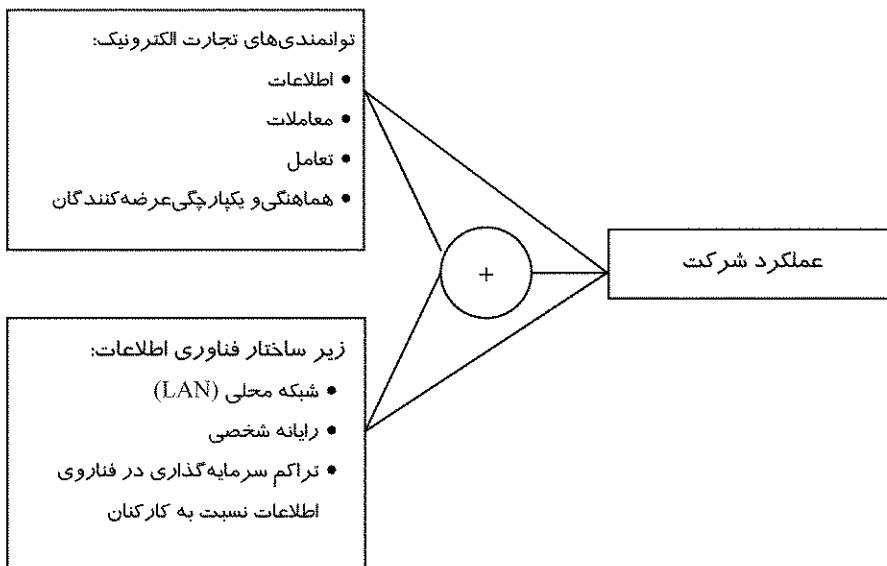
۴-۳. بررسی توانمندی‌های تجارت الکترونیکی بر عملکرد شرکت‌ها

Zhu, Kraemer تجارت الکترونیکی در تحقیق خود در سال ۲۰۰۲ مدلی را برای سنجش توانمندی‌های شرکت و نوع صنعت به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده است. چارچوب مفهومی این مدل در شکل (۳) آمده است:^۳

1. Electronic Data Intechange.

2. حسنلقی پور، طهمورث و شریفی کیومرث، (۱۳۸۴)، مجله دانش مدیریت، سال ۱۸، شماره ۱۷، انتشارات دانشگاه تهران.

3. Kevin, Zhu, Kenneth L Kraemer, (2002).



شکل ۱ - مدل سنجش توانمندی‌های تجارت الکترونیکی

این دو نویسنده استدلال می‌کنند که به کارگیری تجارت الکترونیک، جریان اطلاعات را بهبود بخشیده و ناکارآمدی و هزینه معاملات را کاهش می‌دهد. در این تحقیق برای سنجش عملکرد شرکت، از شاخص‌های مالی استفاده شده است به گونه‌ای که عملکرد، در سه بعد سود دهی، کاهش هزینه و کارایی موجودی مورد بررسی قرار گرفته است.^۱

۵-۳. تاثیر اینترنت بر ساختار صنعت (محیط نزدیک)

پورتر در سال ۲۰۰۱ در مقاله خود تحت عنوان «استراتژی و اینترنت» تاثیر اینترنت را بر ساختار صنعت تجزیه و تحلیل کرده است. وی بیان می‌دارد که اینترنت صنایع جدیدی مثل حراجی‌های اینترنتی و بازارهای دیجیتالی را ایجاد کرده اما بیشترین تاثیر اینترنت در تسهیل بازارایی^۲ صنایع موجود بوده است؛ به طوری که هزینه‌های بالای ارتباطات،

۱. نصیری پار، مریم، (۱۳۸۴)، ماهنامه تدبیر، سال ۱۶، شماره ۱۶۲.

2. Reconfiguration.

جمع آوری اطلاعات و یا انجام مبادرات را که برای صنایع محدودیت‌های را ایجاد کرده بود، کاهش داده است. برای مثال صنعت آموزش از راه دور دهه سال است که بوجود آمده است، اما اینترنت بر این صنعت اثر زیادی داشته اما آن را ایجاد نکرده است. فروش از طریق کاتالوگ نیز همین وضع را دارد و اینترنت تنها ظاهر آن را متحول کرده است.^۱



شکل ۲- تأثیر اینترنت بر ساختار صنعت (محیط نزدیک)

جداییت ساختاری هر صنعتی، صرف نظر از قدیم یا جدید بودن آن، توسط پنج نیروی اصلی رقابت تعیین می‌شود: شدت رقابت بین شرکت‌های موجود، موافق ورود رقبای جدید، تهدید محصولات و خدمات جانشین، قدرت چانهزنی تأمین کنندگان و قدرت

1. Porter, M. E. (2001), No.3, pp. 62-78.

چانه‌زنی خریداران. این پنج عامل چگونگی تقسیم ارزش اقتصادی ایجاد شده توسط هر محصول، خدمت یا فناوری را بین شرکت‌های موجود، مشتریان، تأمین کنندگان، تازه واردین و جایگزین‌ها تعیین می‌کند. بر خلاف تصورات رایج، افزایش سرعت تغییرات فناوری، تجزیه و تحلیل صنعت را ارزشمندتر ساخته است و علیرغم همه این تغییرات هنوز هم این پنج نیرو عوامل تعیین کننده سودآوری آنده.

نحوه تاثیر اینترنت بر ساختار صنعت از دیدگاه پورتر در قالب شکل (۲) نشان داده شده است. علامت (+) بیانگر افزایش یک عامل، علامت (-) بیانگر کاهش یک عامل و علامت (=) بیانگر توان بالقوه کاهش یا افزایش به طور همزمان است.^۱

۶-۳. پارادایم گزینشی دانینگ

مدل دیگری که تاثیر قابل توجه کسب و کار الکترونیکی بر صادرات و تجارت بین‌الملل را توضیح می‌دهد، مدل دانینگ (پارادایم گزینشی دانینگ) است، که بر اساس الگوی گزینشی ارائه شده است.^۲

الگوی گزینشی را الگوی OLI می‌نامند. این الگو برای اولین بار توسط دانینگ در سال ۱۹۷۶ بیان شد و برنده جایزه نوبل اقتصاد گردید. این الگو بیان می‌کند که شکل فعالیت تجارت بین‌الملل به تعامل رفتار سه مجموعه از مزايا بستگی دارد.

۱- مزیت رقابتی حاصل از تملک^۳: این مزیت نشان‌دهنده برتری‌های خاص شرکت‌های فعال در فعالیت‌های تولیدی فرامرزی می‌باشد؛ مثل قیمت پایین، سیستم توزیع پیشرفته، خدمات پس از فروش گسترده و ...

۲- مزیت رقابتی ناشی از موقعیت جغرافیایی محل^۴: این مزايا به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی شرکت‌ها می‌باشد. برای مثال اگر یک شرکت تولید کننده قهوه برزیل - که بزرگ‌ترین منطقه تولید کننده قهوه خام است - نزدیک باشد، از یک نوع مزیت محلی

۱. حسینی، دکتر سید حمید خداد و عزیزی، شهریار و میرحسینی، حسین، (۱۳۸۵).

2. Deschamps Melissa. A., (2002), Available at: <http://home.nyu.edu/~mad292/kamalfinalpaper.doc>.
3. Ownership Competitive Advantage.
4. Locational Competitive Advantage.

برخوردار است. نزدیکی به بازار مصرف، مواد اولیه، منابع تولید، جاده‌ها و ... این مزایا را ایجاد می‌کند.

۳- مزایای ناشی از درونی کردن: این مزیت حد و میزانی است که شرکت‌های دارای مزیت O را با مزایای L ناشی از قرار گرفتن کشورهای خارجی از طریق فرایند درونی کردن ترکیب کنند. فرایند درونی کردن یعنی اینکه بازارهای یک کشور محصولات شرکت‌های خارجی را همانند محصولات شرکت‌های خود بدانند و با آغوش باز آنها را پذیرا باشند.

مدل گسترش یافته الگوی گزینشی تولید بین‌المللی بر اساس سه مؤلفه (OLI) به همراه مزایای کسب و کار الکترونیکی در جدول (۱) نشان داده شده است.^۱

**جدول ۱ - نقش کسب و کار الکترونیکی در تجارت خارجی
(پارادایم تعدیل شده دانینگ)**

مزیت رقابتی ناشی از محل جغرافیا	مزیت رقابتی ناشی از درونی کردن	مزیت رقابتی تملک
مزایای سلسه مراتبی	مزایای سلسه مراتبی	مزایای سلسه مراتبی
<ul style="list-style-type: none"> • توزیع فضایی بازارها و منابع طبیعی. • سیستم‌های اقتصادی و خط مشی دولت‌ها. • قیمت درونداد (زمین، نیروی کار، سرمایه و قطعات). 	<ul style="list-style-type: none"> • حذف هزینه‌های مذاکره و جستجو. • حذف هزینه‌های ناشی از آسیب‌های روانی، اطلاعات نا مترافق و گزینش نامناسب. • حذف هزینه نقض قرارداد. 	<ul style="list-style-type: none"> • حقوق مالکیت یا مزیت دارایی ناممous. • مزایای مدیریت عمومی از قبیل ترکیب مناسب دارانی ناممous با دارانی‌های مکمل.
مزایای اتحاد	مزایای اتحاد	مزایای اتحاد
<ul style="list-style-type: none"> • مزایای مربوط به شبکه یا اتحادها موجب می‌شود که بیانی از مزایای بین‌المللی شدن بدون تقلیل رسیکه‌های، هزینه‌ها و عدم اعطا سبدیری‌های مرسوط به شرکت حاصل شود. 	<ul style="list-style-type: none"> • مزایای اتحاد افقی (جهت دسترسی به ظرفیت نوآوری و تکنولوژی‌های مکمل). • شبکه شرکت‌های مشابه (جهت کاهش هزینه‌های مبادله و هماهنگی ناشی از انتشار بهتر داشت و اطلاعات). 	<ul style="list-style-type: none"> • اتحادهای عمومی (اتحاد معکوس برای دستیابی به تأمین کنندگان و R&D، اتحاد پیشرو و پیاری دسترسی به مشتریان و بازارهای صنعتی جدید).
مزایای EC	مزایای EC	مزایای EC
<ul style="list-style-type: none"> • مزایای L از موارد زیر ناشی می‌شود: • زیر ساخت‌های اطلاعاتی راه دور پیشرفته. • دولت خط مشی Minimais Market در پیش گرفته باشد. 	<ul style="list-style-type: none"> • رشد یکپارچگی ساختاری به این امر نیاز دارد که شرکت‌ها از مزهای محدود و ملی فراتر روند تا به مبادله دانش در سودآوری دست یابند. • واسطه زیانی، توانایی جهت جایگزین 	<ul style="list-style-type: none"> • حقوق مالکیت مبتنی بر تکنولوژی از قبیل سوئیت‌های اینترنتی شرکت Casco. • حقوق مالکیت مبتنی بر استانداردها مثل سیستم و ایندوز، مایکروسافت.

1. Internalizing Competitive Advantages.

^۱ نسبت کاران، (۱۳۸۴)، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

هزینت رقابتی ناشی از محل جغرافیا	هزینت رقابتی ناشی از درونی کردن	هزینت رقابتی تملک
<ul style="list-style-type: none"> صرفه جویی های تجمعی در زمینه تأمین مالی و تکنولوژیکی 	<ul style="list-style-type: none"> نمودن آنرا با اجزاء متفاوت یک زنجیره عرضه عمده فصلی واسطه زدایی مجدد، تبدیل شدن به یک نماینده (Agent) برای خریداران و یافتن کمترین قیمتها تأمین منبع از سروون، کاهش هزینه های مبادله تحصیصی شدن 	<ul style="list-style-type: none"> حقوق مالکیت مبتنی بر تعامل بینا با مشتریان مثل Amazon یا AOL. هزینت دارای مکمل مبتنی بر تجربه EC مثل ادغام افچی Amazon و افزودن فروش CD در کتاب فروش کتاب. اتحاد عموری، از قبیل ایجاد اتحاد برای مدیریت (Free Markets.com) فرایندها. اتحاد افچی مثل مشارکت چنال موتورز و فورد جهت ایجاد یک سیستم خرید واحد بخش بندی های تجاری

۷-۳. تاثیر تجارت الکترونیکی بر توسعه صادرات

حال سؤال این است که با توجه به مفاهیم فوق تجارت الکترونیکی به طور عملیاتی چه تاثیری می تواند بر فرایند صادرات داشته باشد. در این رابطه تحقیقات زیادی انجام شده که به آنها پرداخته می شود.

دو پدیده جهانی شدن و تجارت الکترونیکی چالش ها فرصت های رقابتی زیادی را برای سازمان های کوچک و بزرگ به همراه داشته است. شرکت های کوچک و متوسط به طور خاص با این فرصت های جدید در حال رویارویی هستند. اگر چه بیش از نیمی از میزان اشتغال و ارزش افزوده کشورها به این شرکت ها مربوط می شود اما با این وجود به طور مناسب و در خور توجه در فعالیت های صادراتی و تجارت الکترونیکی فعال نمی باشند. آنکه ^۱ تعداد مهم ترین مشکل و مانعی که این شرکت ها در امر صادرات با آن مواجه هستند فقدان سرمایه و ظرفیت کافی و پیچیدگی ها و دشواری های مربوط به ارائه خدمات در بازارهای بین المللی است. اینترنت تعداد روش های اقتصادی و با صرفه جهت جذب مشتریان خارجی و ارائه خدمات به آنها ارائه می کند که می توان به واسطه آن با کاهش هزینه های مربوط به گسترده های جغرافیایی این موانع را تا حد ممکن حذف کرد.^۲

گسترش جهانی تجارت الکترونیکی باعث افزایش صادرات از طریق اینترنت شده

1. UNCTAD.

2. Colecchina, A, (2000).

است. شرکت‌های صادراتی به طور فزاینده‌ای در حال تلاش در راستای شناسایی توان بالقوه اینترنت برای تقویت فعالیت‌های صادراتی موجود و یافتن مشتریان صادراتی جدید، می‌باشند. اینترنت می‌تواند ابزار موثر بازرگانی برای صادرکنندگان باشد. استفاده موثر از اینترنت راهی کم هزینه جهت ورود به بازارهای جهانی برای شرکت‌هایی است که قصد دارند به حیطه صادرات وارد شوند. این موضوع به طور ویژه‌ای برای شرکت‌های کوچک و متوسط و شرکت‌هایی که در بخش کوچکی از بازار جهانی فعالیت دارند مطرح می‌باشد. ^۱ تلو^۱ بیان می‌کند که برای صادرکنندگانی که فاقد منابع مالی ضروری و منابع انسانی برای امر تحقیقات بازرگانی رسمی می‌باشند، اینترنت فرصت‌هایی جهت پشتیبانی از فعالیت‌ها جمع آوری اطلاعات رقابتی مرتبط با بازار را به منظور برنامه‌ریزی صادراتی و ایجاد استراتژی‌های صادرات فراهم می‌کند. شرکت‌های استفاده کننده از اینترنت نه تنها می‌توانند از آن به عنوان یک ابزار موثر برای برقراری ارتباطات جهانی سود ببرند بلکه می‌توانند با هزینه پایین‌تری با مشتریانی که از نظر جغرافیایی بسیار دور افتاده هستند وارد معاملات بین‌المللی شوند.

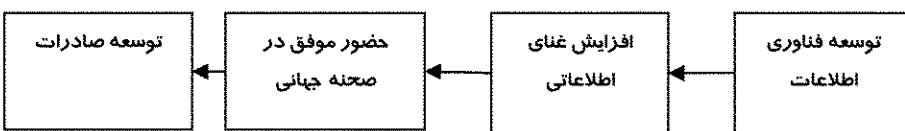
امروزه جهانی شدن به ضرورتی انکارناپذیر برای شرکت‌ها و کشورها تبدیل شده است. با وجود اینکه تعریف واحدی از جهانی شدن وجود ندارد اما یک ویژگی عمده جهانی شدن که بر آن توافق نظر وجود دارد ایجاد یکپارچگی در اقتصاد، سیاست، محیط، توسعه اجتماعی و ... می‌باشد. فناوری اطلاعات شامل نقشه‌های مختلفی نظیر تولید، توزیع و مصرف اطلاعات می‌باشد این فعالیت‌ها رسانه‌های گوناگون از رادیو گرفته تا ماهواره و اینترنت را شامل می‌شود.

دسچمپ^۲ معتقد است که در بستر جهانی شدن، توسعه فناوری اطلاعات باعث افزایش غنای اطلاعاتی جامعه می‌شود. در صورتی بخش‌های مختلف جامعه به خصوص بخش بازرگانی از غنای اطلاعاتی کافی برخوردار باشد، انتظار حضور موفق شرکت‌ها و کسب و کارهای بخش‌های مختلف آن جامعه در عرصه رقابت و بازارهای جهانی می‌رود.

1. Teo Thompson S. H., Margaret Tan (1998).

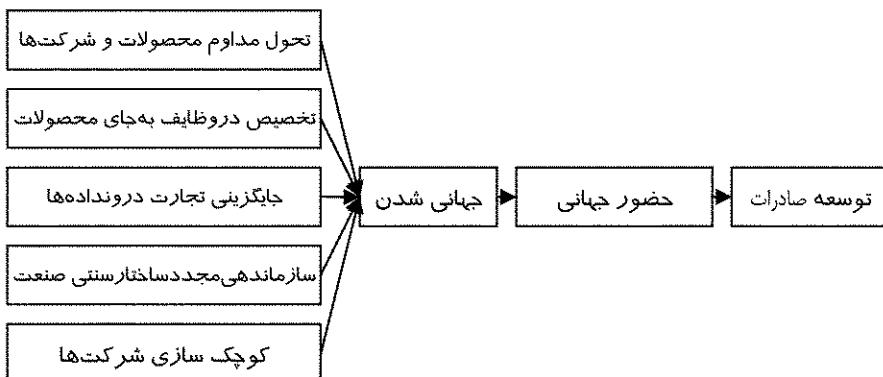
2. Deschamps Melissa. A. (2002), Available at:
<http://home.nyu.edu/~mad292/kamalfinalpaper.doc>.

همان‌گونه که شکل (۳) نشان می‌دهد همه این عوامل با اثراتی که بر روی هم می‌گذارند، در نهایت به توسعه صادرات منجر می‌شوند. به عبارت روش‌تر، توسعه صادرات وابسته به غنای اطلاعاتی است که آن هم به نوبه خود وابسته به توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و به خصوص تجارت الکترونیکی می‌باشد.



شکل ۳- اثر فناوری اطلاعات بر توسعه صادرات

به زعم لورنس^۱، مطابق با شکل (۴) تجارت الکترونیکی از طریق مزایایی نظیر:

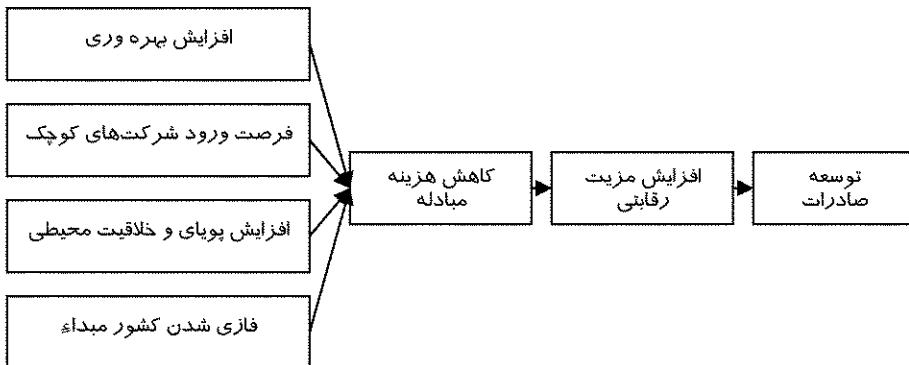


شکل ۴- مزایای تجارت الکترونیکی در راستای توسعه صادرات

- ۱) تحول مداوم در محصولات و شرکت‌ها.
- ۲) تخصصی کردن شرکت‌ها در وظایف و نه در محصولات (تثویری مزیت رقابتی در تجارت بین‌الملل).
- ۳) جایگزین کردن تجارت درونداده‌ها و خدمات واسطه‌ای به جای محصولات شناخته شده.
- ۴) سازمان دهی مجدد ساختار صنعتی.

1. Lawrence J. L. (2000), Available at: www.Stanford.edu/~jjalau/presentations

- ۵) کوچکسازی شرکت‌ها و افزایش تعداد آن‌ها، به جریان جهانی شدن و حضور جهانی شرکت‌های فعال در کشورهای جهان سوم و در نتیجه به توسعه صادرات و بهبود فرآیند صادرات کمک می‌کند.
- به اعتقاد لورنس، اثرات اقتصادی تجارت الکترونیکی نیز نقش مؤثری در توسعه صادرات و افزایش حضور جهانی کشورهای جهان سوم دارد. همانگونه که شکل (۵) نشان می‌دهد، عوامل موجود این اثر اقتصادی را می‌توان در مواردی نظیر :
- ۱) افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه تولید و در نتیجه کاهش فشار بر قیمت‌ها و حفظ تورم در سطح پایین.
 - ۲) ورود شرکت‌های تازه وارد جهت تأمین تقاضای فعلی.
 - ۳) ایجاد محیطی پویا و خلاق در راستای تاسیس و تشکیل شرکت‌های جدید.
 - ۴) افزایش کسب و کارهای کاملاً جدید.
 - ۵) فازی شدن مفهوم «کشور مبداء» برای کالا و خدمات خلاصه کرد.

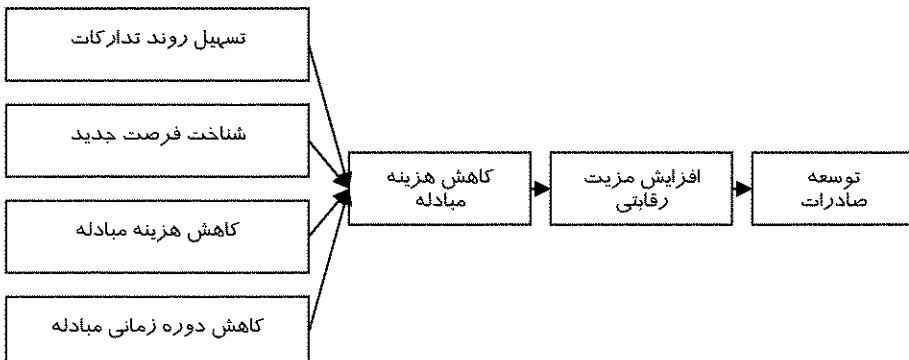


شکل ۵ - اثرات اقتصادی تجارت الکترونیکی بر توسعه صادرات

- یکی از مهمترین عوامل مزیت رقابتی در تجارت بین الملل هزینه مبادله است. به نظر جیمز، تجارت الکترونیکی از طریق عوامل شکل (۶) منجر به توسعه صادرات می‌شود:^۱
- ۱) ساده‌سازی و تسهیل روند تأمین مواد و قطعات مورد نیاز شرکت‌ها از

1. James, J, December(2001).

- عرضه کنندگان؛
- ۲) ارائه فرصت‌های جدید برای فروش محصولات قطعی؛
 - ۳) مبادله کم هزینه خدمات در بازارهای خارجی
 - ۴) کاهش دوره زمانی مبادرات؛ این عامل مزیت رقابتی تاثیر قابل توجهی به جای می‌گذارد.^۱.



شكل ۶- اثرات تجارت الکترونیکی بر توسعه صادرات

فرضیات تحقیق

با توجه به ادبیات تحقیق و نظریه‌هایی که در مورد توانمندی‌های تجارت الکترونیکی بر صادرات مطرح شده است، فرضیه‌های زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اصلی

بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود عمکرد صادراتی^۲ شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

فرضیات فرعی

۱) بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود کارایی^۳ فرایند صادراتی شرکت‌های

۱. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۸۶)، ص ۵۹.

2. Improvement of Export Aggregation Performance.
3. Efficiency Improvement.

- صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.
- (۲) بین استفاده از تجارت الکترونیکی و افزایش درآمد^۱ صادراتی شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.
- (۳) بین استفاده از تجارت الکترونیکی و کاهش هزینه^۲ صادراتی شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

۴. روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و از نظر گردآوری داده‌ها، تحقیق حاضر از نوع توصیفی- پیمایشی است، زیرا بر پایه گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات ثانویه از ادبیات موضوع، متغیرها و شاخص‌ها شناسایی شده و سپس اطاعات اولیه از طریق پرسشنامه عقاید و نظر گروه افراد مورد نظر جمع آوری شده است و نتیجه نهایی استخراج می‌شود. بنابراین نتیجه این فرایند شناسایی تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی می‌باشد.

۱-۴. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل، شرکت‌های عضو اتحادیه صادرکننده‌گان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی که شامل ۱۲۹ شرکت (سال ۱۳۸۷) می‌شوند. در این تحقیق به منظور برآورد شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی از فرمول توزیع دوجمله‌ای (برنولی) استفاده شده است که تعداد حجم نمونه حاصل از فرمول $87/174$ می‌باشد که به منظور کاستن احتمال خطای نمونه گیری حجم نمونه ۹۰ شرکت در نظر گرفته شد، که پس از توزیع و جمع آوری پرسشنامه از طریق نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

1. Profit Increase.
2. Cost Reduction.

جدول ۲ - معیارهای (ویژگی‌های) مطرح شده در پرسشنامه

متغیرها	شاخص‌ها
بهبود کارگاه فرآیند صادراتی	بهبود جمع آوری اطلاعات مربوط به مشتریان و رقبا و... برای استفاده در برنامه‌بزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های سازمانی در جهت کشف و پاسخگویی به نیازهای حال و آینده مشتریان
	بهبود فعالیت‌های مربوط به پردازش سفارشات
	از بخش شدن ترقی و تبلیغ محصولات
	سرعت بخشیدن به چرخه فرآیند صادرات محصولات شرکت
	انعطاف پذیری سریع در مقابله بازار
	کوتاه شدن زمان تحویل محصول به مشتریان
	ارائه خدمات بهتر و بهنگام به مشتریان
	دسترسی تمام وقت مشتریان به شرکت
	بهبود توانایی در مشتری‌گرایی (توانایی در برقراری ارتباطات خصوصی، ارائه قیمت‌های مختلف به مشتریان مختلف، ارائه خدمات منحصر به فرد به هر یکی از مشتریان و...)
	ایجاد و حفظ روابط بلندمدت و دو سویه با مشتری و در نتیجه ایجاد وفاداری و افزایش فروش و درآمد شرکت
افزایش درآمد صادراتی	کوتاه کردن کالاهای بازاریابی (واسطه‌ها) و حتی حذف آن‌ها و در نتیجه تولید محصولات با قیمت نهایی کمتر و سود بیشتر
	تسهیل ورود به بازارهای جدید
	شناسایی و دسترسی آسان به کالاهای جدید توزیع و فروش
	بهتر ھدف قرار دادن مشتریان بالقوه در بازارهای موجود
	ایجاد یک تصویر سهانی در نتیجه ایجاد اعتماد و اطمینان به شرکت و افزایش فروش و درآمد شرکت
	سفارشی‌سازی محصولات و خدمات و در نتیجه ایجاد مزیت رقابتی و افزایش فروش و درآمد شرکت
	صرفه جویی در هزینه‌های مربوط به بازاریابی و ترویج شرکت
	کاهش هزینه کاغذهای بازی
	کاهش هزینه ارتباطات شرکت
	کاهش هزینه در سفر پرسنل فروش
کاهش هزینه‌های صادراتی	کاهش هزینه تراکنش‌های شرکت (تراکنش‌های مانند جستجوی خریداران، سفارش‌های پرداخت‌ها و ردیابی سفارشات)
	کاهش هزینه‌های مربوط به ایبارداری
	کاهش هزینه نمایندگی‌های خدمات مشتریان شرکت
	کاهش تعداد و هزینه کارکنان صادراتی

۵-۲. ابزار جمع آوری داده‌ها

محقق در این پژوهش از پرسشنامه به عنوان ابزار اندازه‌گیری استفاده کرده است و به منظور سنجش متغیرهای تحقق از مقیاس ترتیبی استفاده نموده است. در این راستا در ابتدا از طریق مصاحبه‌های اکتشافی با چند تن از خبرگان، متخصصان، و کارشناسان تجارت الکترونیکی و هنچنین مطالعه کتب، مقالات و تحقیقات صورت گرفته در این زمینه تعدادی شاخص جهت تنظیم پرسشنامه جمع آوری کرده، و در واقع ۲۴ شاخص برای

بررسی تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر صادرات استفاده شده است. به طور کلی هر گزاره در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از یک به معنی خیلی کم تا پنج به معنای خیلی زیاد) بررسی شده است. لازم به ذکر است که معیارهای مذکور در یک مطالعه مقدماتی و پس از انجام مصاحبه اکشافی و با مراجعته به اساتید راهنمای و مشاور اصلاح و طرح نهایی بدست آمده است.

۴-۳. روایی و پایایی پرسشنامه

در این تحقیق برای سنجش روایی محتوای پرسشنامه از اعتبار صوری استفاده شده است، که منظور از آن استفاده از نظر اساتید راهنمای و مشاور و متخصصین امور صادرات و دارای سابقه در زمینه تجارت الکترونیکی می‌باشد. پایایی پرسشنامه به طریق سازگاری درونی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای ۲۴ سؤال این پرسشنامه ۰/۹۲۱ به دست آمده است که بیانگر قابل قبول بودن پایایی پرسشنامه است.

۴-۴. روش تحلیل داده‌ها

در این تحقیق از آمار توصیفی و استنباطی همانند تحلیل واریانس و همچنین آزمون دوچمله‌ای و آزمون t-استیودنت تک نمونه‌ای و آزمون فریدمن استفاده شده است.

۵. نتیجه تحلیل داده‌ها

۱-۵. آزمون فرضیه اصلی

این فرضیه به بررسی وجود یا عدم وجود رابطه بین استفاده از تجارت الکترونیکی و عملکرد صادراتی شرکت می‌پردازد. به عبارت دیگر فرض صفر و مقابله به صورت زیر هستند:

$$\left. \begin{array}{l} \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت از عملکرد صادراتی مستقل است.}: H_0 \\ \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر عملکرد صادراتی موثر است.}: H_1 \end{array} \right\}$$

برای آزمون فرض بالا می‌توان از آزمون دو جمله‌ای استفاده کرد که در این آزمون نتایج به دست آمده در مقایسه با امتیاز ۳ (سطح متوسط) به دست آمده است. نتایج مربوطه در جدول (۳) آمده است:

جدول ۳- نتایج آزمون آماری

	عامل	گروه بندی	تعداد	نسبت مشاهده شده	سطح معنی‌داری (Sig)	نسبت آزمون	عوامل
0(a)	بهبود	<=۳	۱۱	.۰/۵۰			
-	عملکرد	>۳	۸۰	.۰/۸۹			
-	صادراتی	Total	۹۱	.۱۰۰			

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی‌داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار ۰/۰۵ کمتر است فرض صفر رد و در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض مخالف یعنی استفاده از تجارت الکترونیکی بر عملکرد صادراتی موثر است مورد پذیرش واقع می‌شود.

۲-۵. آزمون فرضیه فرعی اول

برای فرضیه فرعی اول که عبارت است از: بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود کارایی فرایند صادراتی شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد، فرض صفر و مقابل به صورت زیر است :

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر بهبود کارایی فرایند صادراتی موثر نیست. H_0

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر بهبود کارایی فرایند صادراتی موثر است. H_1

نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای در مورد متغیر بهبود کارایی صادراتی شرکت در جداول (۴) آمده است:

جدول ۴

Test Value = ۳									عامل
									افزایش در آمد صادراتی
حدود دامنه در سطح اطمینان ۹۵%	اختلاف میانگین	سطح معنی‌داری (Sig)	t	درجه آزادی	انحراف میانگین	میانگین	تعداد نمونه	میانگین	
Upper	Lower								
.۰/۷۳۸۵	.۰/۵۳۲۵	.۰/۶۶۰۴۹	.۰/۰۰۰	۱۰/۲۵۳	۸۹	.۰/۶۱۱۱۶	۳/۶۴۳۱	.۹۰	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار 0.05 کمتر است فرض صفر رد می شود و در سطح 95 درصد فرض مخالف یعنی استفاده تجارت الکترونیکی بر بهبود کارایی صادراتی موثر است، مورد پذیرش قرار می گیرد.

۴-۵. آزمون فرضیه فرعی دوم

برای فرضیه فرعی دوم که عبارت است از: بین استفاده از تجارت الکترونیکی و افزایش درآمد صادراتی شرکت های صادر کننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد، فرض صفر و مقابل به صورت زیر است:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر افزایش درآمد صادراتی موثر نیست.} \\ H_1: \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر افزایش درآمد صادراتی موثر است.} \end{array} \right\}$$

نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه ای در مورد شاخص افزایش درآمد صادراتی شرکت در جداول (۵) آمده است:

جدول -۵

Test Value = ۳										عامل
		حدود دامنه در سطح ۹۵٪ اطمینان	اختلاف میانگین	سطح معنی داری (Sig)	t	درجه آزادی	انحراف میانگین	میانگین	تعداد نمونه	افزایش درآمد صدراتی
Upper	Lower									
.۰۹۰۳۷	.۰۶۴۵۲	.۰۷۷۵۹۴	.	.۱۲/۰۶۵	.۸۹	.۰/۶۱۰۱۲	.۳/۷۷۵۹	.۹۰		

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار 0.05 کمتر است فرض صفر رد می شود و در سطح اطمینان 95 درصد فرض مخالف یعنی استفاده تجارت الکترونیکی بر افزایش درآمد صادراتی موثر است، مورد پذیرش قرار می گیرد.

۴-۶. آزمون فرضیه فرعی سوم

برای فرضیه فرعی سوم که عبارت است از: بین استفاده از تجارت الکترونیکی و

کاهش هزینه صادراتی شرکت‌ها صادر کننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد، فرض صفر و مقابله به صورت زیر است:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر کاهش هزینه صادراتی شرکت موثر نیست.} \\ H_1: \text{استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر کاهش هزینه صادراتی شرکت موثر است.} \end{array} \right\}$$

نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای در مورد شاخص کاهش هزینه صادراتی شرکت در جداول (۶) آمده است:

- جدول ۶

Test Value = ۳									عامل
حدود دامنه در سطح اطمینان %۹۵		اختلاف میانگین	سطح معنی‌داری (Sig)	T	درجه آزادی	انحراف میانگین	تعداد نمونه	بهبود کارآیی فرآیند صادراتی	
Upper	Lower								
۰/۶۸۹۰	۰/۲۸۰۹	۰/۵۳۴۹۵	۰/۰۰۰	۶/۹۰۰	۸۹	۰/۷۳۵۵۰	۳/۵۳۴۹	۹۰	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی‌داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار $0/05$ کمتر است فرض صفر رد می‌شود و در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض مخالف یعنی استفاده تجارت الکترونیکی بر کاهش هزینه صادراتی موثر است مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

۵-۵. رتبه‌دهی عوامل سه‌گانه توانمندی‌های تجارت الکترونیکی

در این قسمت برای رتبه‌دهی عوامل سه‌گانه توانمندی‌های تجارت الکترونیکی که شامل بهبود کارآیی صادراتی، افزایش درآمد صادراتی و کاهش هزینه صادراتی از آزمون فریدمن استفاده می‌شود که فرضیات صفر و فرضیه مخالف آن به صورت زیر است:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{تفاوت معناداری بین عوامل سه گانه تاثیر تجارت الکترونیکی وجود ندارد.} \\ H_1: \text{تفاوت معناداری بین عوامل سه گانه تاثیر تجارت الکترونیکی وجود دارد.} \end{array} \right\}$$

جدول ۷ -

سطح معنی دار	۹۰
درجه آزادی	۲
سطح معنی دار	۰

با توجه به نتایج به دست آمده از جدول (۷) مشاهده می گردد در قسمت آماره آزمون برابر با صفر شده است که این مطلب باعث رد فرض صفر می گردد یعنی این شاخص ها دارای اهمیت متفاوتی هستند و دارای یک درجه اهمیت نیستند.

همان طور که در جدول (۸) مشاهده می گردد، بالاترین رتبه مربوط به افزایش درآمد صادراتی با میانگین رتبه ۲/۳۱ می باشد، دومین رتبه مربوط به بهبود کارایی صادراتی با میانگین رتبه ۱/۹۸ می باشد. کاهش هزینه های صادراتی با میانگین رتبه ۱/۷۲ می باشد.

جدول ۸ -

میانگین رتبه ها	عوامل سه گانه تأثیرات تجارت الکترونیکی	رتبه
۲/۳۱	افزایش درآمد صادراتی	۱
۱/۹۸	بهبود کارایی فرایند صادراتی	۲
۱/۷۲	کاهش هزینه صادراتی	۳

جدول ۹ - نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه بندی شاخص های عامل بهبود کارایی فرایند صادراتی

میانگین رتبه ها	شاخص های عامل کاهش هزینه صادراتی	رتبه
۶/۶۲	ارائه خدمات بهتر و بینگام به مشتریان	۱
۶/۰۸	بهبود جمع آوری اطلاعات مربوط به مشتریان و رقبا و... برای استفاده در برنامه ریزی ها و تصمیم گیری های سازمانی در جهت کشف و پاسخگویی به نیازهای حال و آینده مشتریان	۲
۵/۵۹	دسترسی تمام وقت مشتریان به شرکت	۳
۵/۳۸	توانایی در مشتری گرایی (توانایی در پردازش ارتباطات خصوصی، ارائه قیمت های مختلف به مشتریان مختلف، ارائه خدمات منحصر به فرد به هر یک از مشتریان و...)	۴
۵/۲۸	بهبود فعالیت های مربوط به پردازش سفارشات	۵
۵/۱۴	انعطاف پذیری سریع در مقابل بازار	۶
۳/۷۳	الریختن شدن ترقی و تبلیغ محصولات	۷
۳/۵۸	سرعت بخشیدن به چرخه فرایند صادرات محصولات شرکت	۷
۳/۵۸	کوتاه شدن زمان تحویل محصول به مشتریان	۸

با توجه به جدول (۹) می‌توان دریافت که از نظر صادرکنندگان "ارائه خدمات بهتر و بهنگام به مشتریان" مهمترین شاخص ارزیابی شده است و "کوتاه شدن زمان تحويل محصول به مشتریان و سرعت بخشیدن به چرخه فرایند صادرات محصولات شرکت" در آخرین درجه قرار دارد.

جدول ۱۰ - نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی شاخص‌های عامل افزایش درآمد صادراتی

ردیف	شاخص‌های عامل کاهش هزینه صادراتی	میانگین رتبه‌ها
۱	ایجاد و حفظ روابط بلند مدت و دوسویه با مشتری و در نتیجه ایجاد وفاداری و افزایش فروش و درآمد شرکت	۴/۳۸
۲	تسهیل ورود به بازارهای جدید	۴/۲۵
۳	کوتاه کردن کانال‌های بازاریابی (واسطه‌ها) و حتی حذف آن‌ها	۴/۲۰
۴	شناسایی و دسترسی آسان به کانال‌های جدید توزیع و فروش	۴/۰۳
۵	سفارش‌سازی محصولات و خدمات و در نتیجه ایجاد مزیت رقابتی و افزایش فروش و درآمد شرکت	۳/۶۶
۶	بهتر گردید قرار دادن مشتریان بالقوه	۳/۷۱
۷	ایجاد یک تصویر جهانی و در نتیجه ایجاد اعتماد و اطمینان به شرکت و افزایش فروش و درآمد شرکت	۳/۴۸

با توجه به جدول (۱۰) می‌توان دریافت که از نظر صادرکنندگان "ایجاد و حفظ روابط بلند مدت و دوسویه با مشتری و در نتیجه ایجاد وفاداری و افزایش فروش و درآمد شرکت" مهمترین شاخص ارزیابی شده است و "ایجاد یک تصویر جهانی در نتیجه ایجاد اعتماد و اطمینان به شرکت و افزایش فروش و درآمد شرکت" در آخرین درجه قرار دارد.

جدول ۱۱ - نتایج حاصل از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی شاخص‌های عامل کاهش هزینه صادراتی

ردیف	شاخص‌های عامل کاهش هزینه صادراتی	میانگین رتبه‌ها
۱	کاهش هزینه ارتباطات شرکت	۵/۶۶
۲	کاهش هزینه در سفر پرسنل فروش	۵/۴۵
۳	کاهش هزینه کاغذ بازی	۴/۸۷
۴	صرفه جویی در هزینه‌های مربوط به بازاریابی و ترفیع شرکت	۴/۸۲
۵	کاهش هزینه تراکنش‌های شرکت (تراکنش‌های مانند جستجوی خریداران، سفارش‌ها، پرداخت‌ها و ردیابی سفارشات)	۴/۷۴
۶	کاهش تعداد و هزینه کارکنان صادراتی	۳/۷۱
۷	کاهش هزینه‌های مربوط به اینبارداری	۳/۶۹
۸	کاهش هزینه نمایندگی‌های خدمات مشتریان شرکت	۳/۰۷

با توجه به جدول (۱۱) می‌توان دریافت که از نظر صادرکنندگان "کاهش هزینه ارتباطات شرکت" مهمترین شاخص ارزیابی شده است و "کاهش هزینه نمایندگی‌های خدمات مشتریان شرکت" در آخرین درجه قرار دارد.

۶. نتایج تحقیق

با توجه به ۲۴ سؤال (شاخص) پرسشنامه که در قالب یک فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی که از ادبیات تحقیق منتج شده بودند می‌توان نتایج زیر را استخراج نمود:

(۱) در بین شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی، بر طبق نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از تجارت الکترونیکی بر بهبود عملکرد صادراتی مؤثر می‌باشد.

(۲) در بین شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های، گاز و پتروشیمی، بر طبق نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از تجارت الکترونیکی بر بهبود کارایی صادراتی مؤثر می‌باشد.

(۳) در بین شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی، بر طبق نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از تجارت الکترونیکی بر افزایش درآمد صادراتی مؤثر می‌باشد.

(۴) در بین شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی، بر طبق نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده از تجارت الکترونیکی بر کاهش هزینه صادراتی مؤثر می‌باشد.

(۵) با توجه به نتایج بیان شده تحقیق حاضر بیانگر تأثیر فراوان تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی از جوانب مختلف می‌باشد، که این امر نیازمند توجه هرچه بیشتر شرکت‌های موجود در این صنعت را برای بهره‌برداری از این فناوری نوین به منظور افزایش توانمندی رقابتی شرکت در سطح بین‌المللی و بهره‌مندی منافع آن می‌باشد.

۷. محدودیت‌های تحقیق

- (۱) از آنجایی که نمونه تحقیق شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی می‌باشد، نیاز به تحقیق گسترده‌تری داشته است. علاوه بر این قلمرو این تحقیق شامل تحقیق بر روی شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی است که این امر تعیین پذیری و بررسی تاثیرات تجارت الکترونیکی بر صنایع دیگر را دشوار می‌سازد.
- (۲) زمان به کارگیری تجارت الکترونیکی در ایران کوتاه است، همچنین قلمرو زمانی تحقیق محدود است که از جمله محدودیت‌های تحقیق می‌باشد. بنابراین مطالعه می‌تواند با افزودن موارد با ارزش به آن ادامه یابد.
- (۳) یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق مربوط به واهمه کارشناسان و متخصصین از پاسخگویی به پرسشنامه و عدم اعتماد پاسخ دهنده‌گان نسبت به هدف مدل و غیرسیاسی بودن آن است، در نتیجه ممکن است تحقیق قدرت خود را تدوین دقیق مسائل از دست می‌دهند.
- (۴) با توجه به محدودیت زمانی و مالی در این تحقیق تنها ۲۴ اثر از تاثیرات کاربرد تجارت الکترونیکی بر صادرات مورد بررسی قرار گرفته است که این خود یکی از محدودیت‌های این تحقیق می‌باشد.

پیشنهادات تحقیق

این پیشنهادها با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق و آزمون فرضیات، در قالب پیشنهادهای کاربردی و پیشنهادهای تحقیقاتی تقسیم شده‌اند.

الف) پیشنهادات کاربردی

- ۱- با توجه به قبول فرضیه اصلی (بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود عملکرد صادراتی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد) به ذینفعان پیشنهاد می‌گردد که در جهت استقرار و استفاده مناسب از تجارت الکترونیکی در فرایند صادراتی تلاش نمایند.

۲- با توجه به نتایج تحقیق بالاترین امحاسبه شده برای تأثیر استفاده از تجارت الکترونیکی بر عامل بهبود کارایی فرایند صادراتی می‌باشد، که نشان‌دهنده آن است که استفاده از تجارت الکترونیکی بر افزایش درآمد صادراتی بیشترین تأثیر را دارد لذا به ذینفعان توصیه می‌شود به این عامل بیشتر توجه نمایند.

۳- با توجه به نتایج تحقیق کمترین امحاسبه شده برای تأثیر استفاده از تجارت الکترونیکی بر عامل کاهش هزینه صادرات می‌باشد به ذینفعان توصیه می‌شود تمهیدات لازم را اتخاذ نمایند.

۴- آزمون فریدمن نشان می‌دهد، استفاده از تجارت الکترونیکی در بین شاخص‌های سازنده بهبود کارایی صادراتی بیشترین تأثیر را بر ارائه خدمات بهتر و بهنگام به مشتریان دارد، بنابراین به ذینفعان توصیه می‌شود به این عامل توجه لازم را مبذول دارند.

۵- آزمون فریدمن نشان می‌دهد، استفاده از تجارت الکترونیکی در بین شاخص‌های سازنده افزایش درآمد صادراتی بیشترین تأثیر را بر ایجاد و حفظ روابط بلند مدت و دوسویه با مشتری و در نتیجه ایجاد وفاداری و افزایش فروش و درآمد شرکت دارد، بنابراین به ذینفعان توصیه می‌شود به این عامل توجه بیشتری نمایند.

۶- آزمون فریدمن نشان می‌دهد، استفاده از تجارت الکترونیکی در بین شاخص‌های سازنده کاهش هزینه صادراتی بیشترین تأثیر را بر کاهش هزینه ارتباطات شرکت دارد بنابراین به ذینفعان توصیه می‌شود به این عامل توجه بیشتری نمایند.

(ب) پیشنهادات تحقیقاتی

۱- در تحقیق حاضر به بررسی تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات شرکت‌های صادرکننده فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی می‌باشد توصیه می‌شود تحقیقات آتی در زمینه تأثیرات تجارت الکترونیکی در صنایع دیگر نیز انجام شود تا بتوان نتایج حاصل از این تحقیق را با تحقیقات دیگر مقایسه و نتایج آن را بسط و گسترش داده شود.

۲- در تحقیق حاضر به بررسی تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات مه، باشد توصیه می‌شود در تحقیقات آتی در زمینه تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر

زمنیه‌های دیگر همچون مدیریت زنجیره تأمین، فرهنگ سازمانی، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، عملکرد سازمان و... صورت پذیرد.

۳- در تحقیق حاضر تنها به ۲۴ اثر از تاثیرات کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات مورد بررسی قرار گرفته است، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی سایر تاثیرات کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات نیز مورد بررسی قرار گیرد.

۴- تحقیق حاضر در یک مقطع زمانی انجام شده است مناسب است که تحقیقات آتی با توجه به متغیرها و شاخص‌های این تحقیق در دوره‌های زمانی دیگر نیز به اجرا گذاشته، و نتایج حاصل از استفاده از تجارت الکترونیکی در صادرات در طول زمان مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار بگیرد.

منابع

- آذر، عادل و مؤمنی، منصور، (۱۳۸۰)؛ آمار و کاربرد آن برای مدیریت، تهران: انتشارات سمت.
- دژپستد، فرهاد، (۱۳۸۴)؛ مجموعه مقالات سومین همایش ملی تجارت الکترونیکی، تهران: انتشارات معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی.
- حسنقلی پور، طهمورث و کیومرث شریفی، (۱۳۸۴)؛ "طراحی مدل بلوغ الکترونیکی فرایند صادرات کالا در ایران"، تهران، مجله دانش مدیریت، سال ۱۸، شماره ۱۷، انتشارات دانشگاه تهران.
- حسینی، سید حمید خداد، شهریار عزیزی، و حسین میرحسینی، (۱۳۸۵)؛ کسب و تجارت الکترونیکی، تهران: انتشارات سمت.
- علی احمدی، علیرضا و وحید سعید نهایی، (۱۳۸۵)؛ توصیفی جامع از روش‌های تحقیق، تهران: انتشارات تولید دانش.
- فتحی، سعید، و همکاران، (۱۳۸۴)؛ بررسی تأثیر کسب و کار الکترونیکی بر جهش صادراتی شناسایی اولویت‌ها بخش صنعت در کشور، تهران: انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی.
- مرکز توسعه صادرات ایران، (۱۳۸۲)؛ نشریه پیام صادرات، ص ۱۱۲، تهران: انتشارات مرکز توسعه صادرات.
- نصیری یار، مریم، (۱۳۸۴)؛ "سنجدش ارزش تجارت الکترونیکی در عملکرد شرکت‌های تولیدی"، تهران: ماهنامه تدبیر، سال ۱۶، شماره ۱۶۲.
- موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی، (۱۳۸۶)؛ طراحی مراحل لازم برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی به منظور توسعه صادرات کالا و خدمات، تهران: انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازارگانی.
- Chaffy, D, (2002); "E- Business and E- Commerce Management Financial Times", *Prentice Hall*, Harlow, UK.
- Colecchina, A, (2000); "Defining and Measuring E- Commer

- Discussion", *OECD Workshop on "Defining and Measuring Electronic Commerce"*, April 24.
- Coppel, Janathan, June (2002); "E-Commerce: Impacts and Policy Challenges", *OECD, Working Paper*, No 252.
- Dunning. J. HU Wymbas C, (2001); "The Challenge of Electronic Markets for International Business Theory ", *International Journal of the Economic of Business*, Vol. 1, No. 2.
- James, J, December (2001); "Information Technology, Transaction Costs and Patterns of Globalization in Developing Countries", *Review of Social Economy*, LX4, No.4.
- Kevin, Zhu, Kenneth L Kraemer, (2002); "E-Commerce Metrics for Net-Enhanced Organizations", *Information Systems Research*, Vol 13, No 3, September pp. 275- 295.
- Lawrence J. L., (2000); Economic Globalization and the Information Technology Revolution Available at:
www.Stanford.edu/~Jjalau/presentations..
- Porter, M. E. (2001); "Strategy and Internet", *Harvard Business Review*, Vol. 79, No.3, pp. 62-78.
- Rayport, Jeffrey F., Bernard J. Jaworski, (2001); Introduction to E-commerce, Mc Graw-Hill.
- Teo Thompson S. H., Margaret Tan, (1998); An Empirical Study of Adopters and Non-Adopters of Internet in Singapore, *Information & Management* 34.
- Turban, E., King, D., Lee, J. (2002): Electronic Commerce: A Managerial Perspective, Pentice Hall, Englewood Chiff, New Jersey.