

بناگاههای کشورهای پیشرو

دکتر محمدحسین مهدوی عادل<sup>\*</sup>

شمسی رضای حق دوست<sup>\*\*</sup>

چکیده

تجارت الکترونیک دیگر یک گزینه نیست، بلکه یک ضرورت برای موفقیت تجاری در هر زمینه‌ای در آینده است.<sup>۱</sup> در تعریفی ساده، تجارت الکترونیکی (E-commerce) عبارت است از «انجام تمامی مراحل تجارت از طریق شبکه‌های رایانه‌ای و مخابراتی بدون نیاز به حضور فیزیکی در معامله». تجارت الکترونیک ابزاری در کنار سایر ابزارها و وسایل نیست، بلکه یک نگرش و روش جدید است که نگرش تاکتیکی به آن بسیار خطرناک است. باید با رویکرد راهبردی به آن نگریست و از آن بهره برد. تجارت الکترونیکی کل روشهای سنتی را مورد تهاجم قرار می‌دهد و باعث ایجاد تغییرات شگرف در سازمان می‌گردد.

طبق نتایج تحقیقات، طی سالهای ۱۹۹۵-۱۹۹۷ بیش از یک سوم رشد اقتصادی ایالات متحده امریکا ناشی از گسترش استفاده از اینترنت و صنایع مرتبط با فن آوری اطلاع رسانی بوده است.<sup>۲</sup> در این پژوهش به منظور بررسی مشکلات موجود در کشور برای اجرای تجارت الکترونیکی چهار فرضیه زیر مورد آزمون قرار گرفت و هر چهار فرضیه مورد تأیید قرار گرفتند که نتایج زیر از آنها حاصل می‌شوند. فقدان آگاهی عمومی مردم نسبت به قابلیتها و محدودیتهای تجارت الکترونیکی از موانع گسترش آن است.

فقدان اطلاعات مفید در شبکه‌های اطلاعاتی بازرگانی، از جمله مشکلات اصلی پیش روی تجارت الکترونیکی است.

عدم همکاری و مشارکت نهادهای ذیربط در تجارت الکترونیکی، از موانع مؤثر گسترش آن است. فقدان سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی برای تجارت الکترونیکی، در عدم گسترش آن تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد.

واژگان کلیدی: تجارت الکترونیک - اینترنت - بهره‌وری - زیرساختها  
طبق بندی JEL: N22

Madeli\_2001@yahoo.com

\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد

\*\* کارشناس ارشد اقتصاد

1. Damanpour, Faramarz(2001), "E-business E-commerce Evolution: Perspective and Strategy" Managerial Finance, Volume 27, No. p.30.

۲. گزارشی در زمینه تجارت الکترونیکی جمهوری اسلامی ایران، دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران، ص ۳، <http://ifliz.org.ir>

## Archive of SID

### تشریح و بیان موضوع

استفاده از تجارت الکترونیک در سطح یک بنگاه، از یک سو هزینه هایی را برای آن به همراه خواهد آورد. از طرف دیگر می تواند موجب تسهیل برخی از امور در بنگاه شده و از این طریق اثر مثبتی را بر جوانب مختلف عملکرد بنگاه بر جای بگذارد.

اولین موضوع مورد بررسی در این تحقیق آن است که در نتیجه به کارگیری تجارت الکترونیک در سطح یک بنگاه، بهره وری آن بنگاه چگونه تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. بدین معنا که استفاده از تجارت الکترونیک، موجب کاهش بهره وری بنگاه می شود یا افزایش آن؟ برای این منظور، تجربه سایر کشورها و مطالعاتی که در این زمینه انجام داده اند، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در گام بعد جایگاه ایران را در میزان و نحوه استفاده از تجارت الکترونیک مشخص شده و نشان داده می شود که به طور کلی استفاده از تجارت الکترونیک چه ابعادی از فعالیتهای اقتصادی بنگاهها را تحت تأثیر قرار خواهد داد و چه آثاری بر جای خواهد گذاشت؟ علاوه بر آن، دولت چه زیرساختارهایی را باید فراهم کند. به عنوان مثال بسترهای مخابراتی، حقوقی، بانکداری، تربیت افراد متخصص و... از جمله این ملزومات هستند. نهایتاً اقدامات مورد نیاز در این زمینه در کشور پیشنهاد خواهند شد.

در این پایان نامه برای تعیین اقدامات مورد نیاز، تجربیات کشورهای پیشرو و کشورهای همسند که بیشترین پیشرو بوده اند، مورد مطالعه قرار گرفته است. منظور از کشورهای پیشرو و کشورهای همسند که بیشترین میزان استفاده از تجارت الکترونیک را داشته اند، از آن جمله می توان کشورهای آمریکا، انگلستان، سنگاپور و مالزی را نام برد. از این طریق می توان راهی را که کشور برای دست یابی به وضعیت مطلوب در این زمینه باید پیماید، کونا تر نمود. نهایتاً «به کمک یک پژوهش میدانی، موانع اصلی بر سر راه تجارت الکترونیک شناسایی گردیده که بر اساس آنها پیشنهادهای مطرح شده است.

### مقدمه

با پدید آمدن تجارت الکترونیکی موضوعات جدیدی مطرح می شود. مسائلی مانند قانون گذاری داخلی مربوط به تجارت الکترونیک، موضوعات مربوط به مصرف کننده، تجارت الکترونیک و مالیاتها و عوارض، نیروی کار، مالکیت معنوی و مسأله ایمنی در تجارت الکترونیک از جمله این موضوعات هستند. از جمله سؤالات دیگری که در این زمینه با آن روبه رو می شویم عبارتند از:

- دولتها تا چه میزان باید برای امنیت اطلاعات بر روی اینترنت قانون وضع نمایند؟
- چه شکلی از تأییدیه مدارک برای شرکتهای یا اشخاص ارائه کننده آنها مورد نیاز است و چگونه می توان آن تأییدیه ها را به دست آورد؟

■ طراحی سیستمی که بتواند عوارض را جمع آوری کند، چقدر دشوار خواهد بود؟

■ آیا برای مبادلات تجارت الکترونیک هم باید عوارض گرفته شود؟<sup>۱</sup>

## Archive of SID

تأثیرات تجارت الکترونیک بر بیکاری هنوز مبهم و مورد مجادله تحلیلگران اقتصادی است. یک دیدگاه در این زمینه می گوید این ریسک وجود دارد که تلفیق فن آوری IT در کوتاه مدت باعث شود کارکنان پرسنل متخصص کار خود را از دست بدهند و بیکاری ساختاری ایجاد شود. اما در میان مدت و بلند مدت، سرانجام باعث ایجاد شغل به خصوص در بخشهای جدید مانند ایجاد وسایل ارتباطی و خدمات اطلاعاتی خواهد شد. مطالعات مربوط به این دیدگاه نشان می دهند برای استخدام کارکنانی که در بخش تجارت الکترونیک کار می کنند، تقاضای بیشتری ایجاد خواهد شد، به طوری که این مشاغل یکی از ۵ شغل دارای بیشترین تقاضا در آینده خواهند بود. بنابراین اثر تجارت الکترونیک بر اشتغال آن است که افراد مجبور می شوند تواناییهای خود را در مورد مهارتهای لازم IT و نیز درک تجارت الکترونیک افزایش دهند و برای آموختن موضوعات بیشتری درباره IT و اینترنت انگیزه بیشتری خواهند یافت. سرانجام این امر منجر بدان می شود که افراد بیشتری در بخش IT آموزش داده شوند.

در مورد تأثیرات تجارت الکترونیک بر بیکاری موارد زیر را می توان مطرح کرد:

هر چه حساسیت مصرف کنندگان نسبت به تغییرات قیمت بیشتر باشد، احتمال بالاتری می رود تا نوآوری بیکاری را کاهش دهد (زیرا کاهش قیمت ناشی از نوآوری، تقاضای بیشتری را برای آن محصول موجب می شود.) و هر چه کشش قیمتی بیشتر باشد، افزایش تولید حاصل از نوآوری بیشتر خواهد بود. هر چه کشش جانشینی سرمایه و نیروی کار بیشتر باشد، پیشرفت فنی نیروی کار اضافه شده، بیکاری را کاهش می دهد. زیرا در این صورت نیروی کار نسبت به سرمایه ارزانتر شده و نیروی کار، جانشین سرمایه می شود. عکس این مطلب در مورد پیشرفت فنی سرمایه اضافه شده، صادق است.

اگر بنگاه تا حدی قدرت بازار یا قدرت انحصاری داشته باشد، تمام هزینه به صورت کاهش قیمت تجلی نمی کند. در نتیجه اثر افزایش تولید، کند شده و کاهش بیکاری کمتری محتمل خواهد بود.

اگر نوآوری به سرعت در سطح صنعت انتشار پیدا نکند، بنگاه با داشتن موقعیت بهتر در مورد هزینه به قیمت متضرر شدن رقبا گسترش می یابد که این امر به معنی اثرات بیشتر بر اشتغال در سطح بنگاه در کوتاه مدت است. در هر حال، این مورد، تأییدی مجدد بر این مدعاست که نباید نتایج بنگاه را به کل اقتصاد تعمیم داد. بنابراین، باید تأثیرات هر نوع فناوری از قبیل تجارت الکترونیک را بر بیکاری بخشی و کل، از همدیگر متمایز کرد.

نوآوریهای تولیدی در گسترش تولید دارند و بنابراین به احتمال قویتر باعث افزایش اشتغال یا کاهش بیکاری می شوند.

شرایط رقابت کامل اگر تقاضای محصول باکشش باشد، بیکاری کاهش می یابد و اگر بی کشش باشد بیکاری افزایش می یابد.<sup>۱</sup>

قسمت زیر مزایای اقتصادی استفاده از تجارت الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفته و پس از آن مفهوم بهره وری شرح داده شده و اثرات تجارت الکترونیکی بر بهره وری با توجه به تجربیات کشورهای مختلف بیان می گردد. در پایان تجارت الکترونیکی و مشکلات استفاده از آن را در کشور خود مورد نظر قرار داده و نتایج پژوهش آماری انجام شده جهت شناسایی مهمترین مشکلات پیش رو در این زمینه، مورد بحث قرار می گیرد.

### مزایای اقتصادی تجارت الکترونیکی

مزایای اقتصادی تجارت الکترونیکی را می توان به دو دسته تقسیم کرد:

#### الف - مزایای خرد

شامل بهره وری بنگاه و صنعت، افزایش رفاه مصرف کنندگان، تسهیل تجاری و صرفه جویی هزینه در بخش خدمات است. EC، هزینه های مبادلاتی را کاهش، کارایی را افزایش و فرآیندهای مدیریت و تولید و خدمات بنگاههای اقتصادی را تغییر می دهد. کاهش هزینه جست جو، دسترسی بیشتر به اطلاعات، انتخاب پایین ترین قیمت از سوی خریدار، کاهش محدودیتهای ورود به بازار، افزایش رقابت و کاهش سود انحصاری و... از جمله پی آمدهای خرد اقتصادی EC است.

در سطح خرد اقتصادی، تجارت الکترونیکی دو اثر عمده می تواند داشته باشد.

اولاً «موجب افزایش شفافیت بازارها و رسیدن آن به شرایط رقابت کامل می شود.

ثانیاً «راه را برای تولید کالاهاى جدید باز می کند. (مانند کتاب الکترونیکی)

شفافیت بیشتر، به همراه کارایی بالاتر و تولید و مصرف بیشتر، به معنی اثرات رفاهی مثبت است.

علاوه بر این، تجارت الکترونیکی با تقویت رقابت در بازار کالا و خدمات و کاهش حاشیه سود، عدم کارایی را کاهش می دهد.

#### ب - مزایای کلان

رشد اقتصادی بالا به همراه رشد بهره وری، نرخهای پایین بیکاری، تورم و کاهش کسری بودجه از

نتایج استفاده از ICT در اقتصاد امریکا بوده است.

## بهره‌وری

## Archive of SID

در سال ۱۷۷۶، آدام اسمیت، پدر اقتصاد نوین، در یکی از نوشته‌های خود آورده است: «نوعی نیروی کار وجود دارد که بر ارزش چیزی که به آن اهمیت داده می‌شود می‌افزاید. نوع دیگری از نیروی کار نیز وجود دارد که چنین قابلیتی ندارد. نیروی کار نوع اول را از آن جا که ارزشی ایجاد می‌کند، می‌توان بهره‌ور نامید.»<sup>۱</sup>

بهره‌وری به دست آوردن حداکثر کارایی (یعنی درست انجام دادن کارها) به همراه حداکثر اثربخشی (یعنی انجام دادن کارهای درست) می‌باشد.<sup>۲</sup> بهره‌وری ملی نیز به این سوال پاسخ می‌دهد که یک کشور چقدر از منابعش برای رسیدن به اهداف ملی (رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) خوب استفاده می‌کند و در موضوعات مرتبط با اقتصاد کلان و برنامه‌ریزیهای توسعه مطرح می‌شود.

«پارادوکس بهره‌وری» نشان‌دهنده رابطه ناچیز بین سرمایه‌گذاری در زمینه تجارت الکترونیکی و IT و عملکرد سازمان است. اما در اکثر تحقیقات انجام شده در سال‌های ۲۰۰۰ به بعد مسأله «پارادوکس بهره‌وری» از طرف اکثر محققان رد شده است و تعداد بیشتر این تحقیقات، رابطه مثبت بین سرمایه‌گذاری روی تجارت الکترونیکی و عملکرد سازمان را نشان داده‌اند.

دولت‌ها برای بهره‌مندی از مزایای فن آوری اطلاعات باید از سیاستهای سالم تبعیت کنند. همچنان که موفقیت‌های اقتصادی امریکا تنها مدیون به کارگیری فن آوری جدید نیست، بلکه بیشتر به دلیل ثبات سیاستهای پولی و مالی این کشور، حذف مقررات دست و پاگیر و تأکید بر گسترش تجارت است. برای این که دریابیم چگونه دولتها می‌توانند به مانعی بر سر راه استفاده بهینه از نوآوریهای فنی تبدیل شوند، بایه چین ۶۰۰ سال قبل باز گردیم. در آن زمان چین پیشرفته‌ترین کشور جهان از نظر فنی محسوب می‌شد. قرن‌ها قبل از غرب، چین توانست صنعت چاپ کوره‌بادی و ماشین‌ریسندگی را ابداع کند. اما از آن به بعد، حکام این کشور به اعمال کنترل بر نوآوریهای فنی پرداختند و این سیاست، مانع گسترش اختراعات و ابداعات شد.

## نتایج مطالعات جهانی در زمینه رابطه بین تجارت الکترونیکی و بهره‌وری

در اکثر مطالعات رابطه مثبت و معنی‌دار بین سرمایه‌گذاری در IT و EC و عملکرد سازمان و بهره‌وری

۱- حقیقت‌خواه، امیرحسین (۱۳۸۷)، «گسترش تجارت الکترونیکی در ایران، چالشها و راههای بهبود بهره‌وری»، ص ۷۶.

۲- حقیقت‌خواه، امیرحسین (۱۳۸۲)، همان، ص ۷۸.

## Archive of SID

وری به دست آمده است.

سیستم گردش اطلاعاتی که بر مبنای EC پایه گذاری می شود، در زمینه های زیر باعث بهبود بهره وری بخش تولید و افزایش قدرت رقابت می گردد.

- کاهش اشتباهات و افزایش صحت و دقت
- افزایش سرعت انتقال داده ها
- برنامه ریزی تدارکات و کنترل موجودی
- کاهش میزان موجودی انبار
- برنامه ریزی تولید به طور کارآمدتر
- کاهش زمان تحویل کالا
- کاهش قیمت تمام شده
- طراحی کارآمد محصول

نیل به سمت تولید JIT (نیل به سمت تولیدی است که موجودی انبار آن صفر باشد و انبار محصولات نیز نداشته باشد و بتواند سفارشها را به سرعت تحویل دهد).

### اقدامات انجام شده در زمینه تجارت الکترونیکی در امریکا

راهبردی تجارت الکترونیک دولت امریکا مبتنی بر پنج اصل بود:

- (۱) بخش خصوصی باید نقش اصلی را در این زمینه ایفا نماید.
  - (۲) دولتها باید از به کارگیری محدودیتی غیر موجه در تجارت الکترونیکی اجتناب نمایند.
  - (۳) هر جا که حضور دولت لازم باشد، هدف از آن حضور باید در حمایت و به اجرا در آوردن قوانین محدود ساده، قابل پیش بینی و سازگار برای انجام تجارت خلاصه شود.
  - (۴) دولتها باید ویژگیهای منحصر به فرد اینترنت را مورد توجه قرار دهند.
  - (۵) تجارت الکترونیکی از طریق اینترنت باید در سطح جهان تسهیل گردد.
- دولت مقرر کرد کلیه محصولات و خدماتی که از طریق اینترنت مبادله می شوند، از حقوق گمرکی معاف شوند و کلیه تجهیزات تشکیل دهنده اینترنت نیز از شمول تعرفه گمرکی معاف شوند. به علاوه دولت [www.SID.ir](http://www.SID.ir) گونه مالیات جدید و تبعیض آمیز بر تجارت از طریق اینترنت گردد.
- در بحث تسهیل پرداخت الکترونیکی، وزیر خزانه داری آمریکا مأموریت یافت با همکاری دولتهای

## Archive of SID

خارجی بر تحولات جدید در زمینه سیستمهای پرداختهای الکترونیکی نظارت نموده و با هر گونه قوانین و مقررات محدودکننده توسعه سیستم های جدید پرداختهای الکترونیکی مخالفت کند.

در بحث ایجاد چارچوب حقوقی هماهنگ به وزیر بازرگانی مأموریت داده شد تا با همکاری بخش خصوصی و دولتهای محلی، ایالتی و خارجی از توسعه داخلی و بین المللی چارچوب حقوقی هماهنگ که در آن مبادلات الکترونیکی در سطح جهان به رسمیت شناخته شده، تسهیل گردیده و قابلیت اعمال داشته باشد، حمایت نماید.

همچنین وزیر بازرگانی مأموریت یافت که با همکاری آنها به رویکرد مشتری برای حصول اطمینان از صحت مبادلات الکترونیکی و امضاها و دیجیتال ظرف ۱۲ ماه دست یابد.

خصوصی ماندن و عدم افشای اسرار شخصی، جلوگیری از دسترسی کودکان به مطالب مضر در اینترنت، ایمن سازی اینترنت برای انجام مبادلات، استفاده از تجارت الکترونیکی در خریدهای دولت فدرال، حمایت از حقوق مالکیت فکری در محیط الکترونیکی، خصوصی سازی سیستم Domain Names و تشویق بخش خصوصی به سرمایه گذاری در شرکتهای مخابراتی و رقابتی کردن شرکتهای مخابراتی و لغو انحصار آنها از دیگر سیاستهای مورد نظر دولت امریکا به شمار می رفتند.

رئیس جمهور امریکا در دستورالعمل دیگری پنج ابتکار جدید تحت عنوان زیر را صادر نمود:

- (۱) دسترسی سریع به اینترنت
- (۲) حمایت از مصرف کنندگان
- (۳) تسریع در گسترش اینترنت در کشورهای در حال توسعه
- (۴) تشریح تبعات سرمایه گذاری و گسترش استفاده از اینترنت
- (۵) کمک به کسب و کارهای کوچک در استفاده از اینترنت و تجارت الکترونیکی

### اقدامات انجام شده در زمینه تجارت الکترونیکی در سنگاپور

دولت سنگاپور نقش فعالی را در ایجاد زیرساختهای تجارت الکترونیک بر عهده گرفته است و در واقع نقش کاتالیزور را برای تشویق بخش خصوصی در جهت مشارکت در توسعه بخشیدن به تجارت الکترونیک ایفا کرده است. زمانی که دولت سنگاپور پی به پتانسیل تجارت الکترونیک و اثرات آن بر اقتصاد برداشت و به نظر می آید که این کشور را در اجرا و به کارگیری تجارت الکترونیک بر عهده گرفت. برنامه ریزی هماهنگ توسط دولت برای ایجاد زیر ساخت اطلاعات ملی و گسترش استفاده از فن آوری اطلاعات در

همه بخشهای جامعه بوده است. دولت سنگاپور فن آوری اطلاعات را در جهت برانگیختن رشد اقتصادی و به دست آوردن قدرت رقابت ملی به کار برده است.

نوآوریهای دولت در زمینه تجارت الکترونیک، اثرات مثبت قابل توجهی به همراه داشته است، چنان که شرکتهای بیشتر و بیشتری در سنگاپور از کاربردهای تجارت الکترونیک در فعالیتهای خود استفاده کرده اند. آمار و یافته های تحقیقاتی بسیاری از سازمانها نشان داده اند که حرکت برای تطبیق با تجارت الکترونیک توسط بخش خصوصی قابل توجه بوده است و برنامه تجارت الکترونیک دولت برای آنها سودمند واقع شده است.<sup>۱</sup>

### اقدامات انجام شده در زمینه تجارت الکترونیکی در مالزی

سرمایه گذاری ده میلیاردی این کشور در زمینه ایجاد شاه راه اطلاع رسانی در جنوب کوالالامپور توسط دولت و دادن انگیزه های لازم، از جمله معافتهای مالیاتی، حمایت از حقوق مالکیت فکری و عدم محدودیت در استخدام کارکنان متخصص خارجی از عمده ترین سیاستهای دولت در این زمینه است. بی شک دست یابی به رشد بالا در زمینه ICT و به تبع آن EC، نیازمند برنامه ریزی و اجرای پروژه های گوناگون در این زمینه است. رویکرد کشور مالزی برنامه ریزی از بالا و اجرا از پایین می باشد. این مدل که در اکثر کشورهای جنوب شرقی آسیا به کار گرفته شده است، نتایج چشم گیر و خوبی برای این ملل در حال توسعه به بار آورده است که می تواند الگوی مناسبی برای اجرا در سایر ملل در حال توسعه باشد. ICT زیرساختار اصلی EC است و هر کشوری که در پی استفاده و بهره گیری از EC باشد، به ناچار بایستی سرمایه گذاری لازم در این زمینه را درك کند. مالزی از جمله کشورهایی است که به این مهم توجه خوبی داشته است

### تجارت الکترونیک در ایران

ایران پنجاه و نهمین رتبه را از نظر داشتن آمادگیهای لازم برای تجارت الکترونیک در سال ۲۰۰۵ در میان کشورهای جهان کسب کرده است و نسبت به موقعیت خود در سال ۲۰۰۴ دو پله تنزل کرده است. کشور دانمارک بیشترین آمادگی الکترونیکی را دارا بوده و پس از آن امریکا، سوئد، سوئیس و انگلستان به

[www.SID.ir](http://www.SID.ir)

1. Chan, Busli & Al-Hawamdeh, Suliman (2002), "The development of e-commerce in Singapore, The impact of government initiatives" pp. 278-287.

ترتیب در مقامهای دوم تا پنجم قرار می گیرند. دو کشور هنگ کنگ و فنلاند نیز دارای وضعیت مناسبی بوده و در رتبه ششم قرار دارند. سپس کشورهای هلند، نروژ و استرالیا به ترتیب در رده های هفتم تا دهم قرار گرفته اند. در این رده بندی ایران بیشترین ضعف را در عدم توانایی تطبیق مصرف کننده و بنگاه با فن آوری الکترونیکی و پس از آن در میزان دسترسی داشته است.<sup>۱</sup>

تحقیقات نشان می دهد اگر چه در کشور حرکت به سوی گسترش و استفاده بیشتر و مناسبتر از اینترنت آغاز شده است، طبق برآوردها حتی برخی از کشورهای کمتر توسعه یافته در این مورد از کشور ما پیشی گرفته اند، به طور مثال میزان استفاده از اینترنت در کشور به عنوان یک شاخص برای بیان چنین فاصله ای حدود ۱۷/۰ درصد است در حالی که در کشور امارات حدود ۱۵ درصد و در کشورهای امریکای شمالی ۴۵ درصد می باشد.

در زیر عملکرد کشورمان در زمینه تجارت الکترونیکی در محورهای آگاه سازی، زیرساختها، مسائل قانونی و مقرراتی، مالیه الکترونیکی، فعالیتهای پشتیبانی، دولت الکترونیکی و تسهیل تجاری بررسی شده است.

(۱) در راهبرد آگاه سازی، آموزش و تحصیل، برگزاری دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد در رشته های تجارت الکترونیکی، برگزاری همایشهای تجارت الکترونیکی و دوره های کوتاه مدت آموزش، وب سایتهای اطلاع رسانی و اعطای جوایز به پروژه های برتر از اهم اقدامات محسوب می شوند.

(۲) در راهبرد حقوقی، تصویب قانون تجارت الکترونیکی و تهیه پیش نویس آیین نامه دفاتر صدور گواهی الکترونیکی، اساسنامه مرکز توسعه تجارت الکترونیکی، آیین نامه های مربوط به بندهای الف و ب ماده ۷۹ قانون تجارت الکترونیکی و همچنین تهیه پیش نویس قانون اسناد تجاری الکترونیکی در ترویج تجارت الکترونیکی از اقدامات اساسی به شمار می آیند.

(۳) از نظر زیر ساختهای تجارت الکترونیکی با وجود تلاش مضاعف، هنوز با استانداردهای جهانی فاصله زیادی وجود دارد. در سال ۱۳۸۲ ضریب نفوذ تلفن ثابت و همراه در ایران به ترتیب ۲۳/۰۶ و ۵/۱۹ بوده است و ۵/۵ میلیون نفر به اینترنت دسترسی داشتند. از نظر فنی، امنیتی، اطلاعاتی نیز وزارت بازرگانی با شروع طرحهای امکان سنجی و پیشگام تجارت الکترونیکی، کدینگ و استانداردهای کالا و خدمات، مرکز صدور گواهی دیجیتال، نقطه تجاری و شبکه جامع اطلاع رسانی سعی در فراهم نمودن

بستر مناسبی برای فعالیت تجار و فعالان اقتصادی نموده است، اگر چه *Archives of SID* جایگاه واقعی ترسیم شده اولیه نرسیده اند.

(۴) از نظر مالیه الکترونیکی نیز بانکها خدمات الکترونیکی از قبیل ارائه سرویس SMS، ارسال صورت حساب به e-mail مشتریان و راه اندازی دستگاههای ATM و POS ارائه می دهند. با وجود این هنوز به اقدامات اساسی برای ایجاد بستر مناسب برای تجارت الکترونیکی نیاز است. اقداماتی برای راه اندازی بیمه الکترونیکی و بورس الکترونیکی نیز انجام شده است.

(۵) در راستای دولت الکترونیکی، وزارت امور اقتصادی و دارایی اجرای طرحهای خزانه داری الکترونیکی، فراهم سازی الکترونیکی، مالیات الکترونیکی، پورتال الکترونیکی و گمرک الکترونیکی را شروع نموده که می تواند بر هماهنگ کردن کارکردهای دولت الکترونیکی و تعامل با تجارت الکترونیکی مؤثر باشد، اما هنوز هیچ یک از آنها جایگاه واقعی خود را در جایگزین نمودن روشهای قبلی ندارند.

(۶) در محور فعالیتهای پشتیبانی نیز اقداماتی انجام شده است. پیاده سازی سیستم آسیکودا، تجهیز بنادر به فیبر نوری، طراحی سیستم اطلاعات مسافری پیشرفته، امکان استفاده از کارت هوشمند در رویه های گمرکی، ردیابی محموله های ترانزیت و مانیفست الکترونیکی از اهم اقدامات محسوب می شوند. در بخشهای حمل و نقل، انرژی و شبکه پستی نیز برخی طرحها در حال انجام است.

(۷) در محور فعالیتهای تشویقی اعطای جوایز به دستگاههای موفق، پروژه برتر در زمینه تجارت الکترونیکی و تسهیل تجاری، سایتهای اطلاع رسانی، مقالات، کتب، رسانه ها و حمایت از همایشهای داخلی و خارجی از مهمترین اقدامات بوده است. البته انتظار بر آن است که این اطلاع رسانی بسیار عمیق تر از آنچه انجام شده، صورت گیرد.

یکی از اقدامات انجام شده در کشور طراحی پروژه ایجاد مرکز پیشگام تجارت الکترونیکی است. نتایج مورد انتظار از این طرح عبارتند از:

ارایه خدمات مربوط به توانمندسازی بنگاههای اقتصادی برای به کارگیری تجارت الکترونیکی از طریق ایجاد بسترهای لازم نرم افزاری و سخت افزاری و ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه های حقوقی، تجزیه و تحلیل سیستم، برنامه ریزی اقتصادی، بومی سازی نرم افزارها و ...

ارایه خدمات مشاوره ای و آموزشی به بنگاههای اقتصادی برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی

آن .

*Archive of SID*

ترویج فرهنگ استفاده از تجارت نوین (تجارت الکترونیکی) در کشور .

**مشکلات تجارت الکترونیکی در ایران**

بررسی اجمالی مشکلات و چالشهای فراوری تجارت الکترونیکی در کشور به شرح زیر است :

۱- مسائل فرهنگی : در جامعه ایران هنوز فرهنگ خرید نقدی بسیار پسندیده تر و از لحاظ روحی و روانی مقبول تر از فرهنگ استفاده از کارتهای اعتباری و خرید و فروش به وسیله اینترنت است . البته خوشبختانه حس راحت طلبی انسانها به تدریج فرهنگ خرید و فروش و تجارت الکترونیکی را رایج خواهد نمود . همان گونه که هم اکنون استفاده از تلفن برای سفارش برخی خوراکیها برای قشری از مردم به صورت عادت روزانه درآمده است .

۲- فقدان آموزش و آگاهی لازم : فقدان آگاهی از فواید تجارت الکترونیک و نبود آموزشهای لازم برای استفاده از آن از جمله مسائل بسیار مهم در استقرار آن در کشور است . اینترنت در کشور عمدتاً برای سرگرمی و بازی استفاده می شود و کمتر به عنوان یک ابزار کارآمد برای دادوستد و ارتقای آگاهیهای لازم در حوزه های مختلف خصوصاً تجارت به کار می رود و از طرفی درصد بالایی از جامعه هنوز نحوه کار با رایانه را نمی دانند .

۳- ضعف بسترسازی ارتباطی : محدود بودن تجهیزات و زیرساختهای مخابراتی نظیر خطوط تلفن فیبرنوری و شبکه های ماهواره ای از جمله ضعفهای کشور است .

۴- چالشهای حقوقی : تجارت الکترونیکی به طور عمیق بافت محیطهای ارائه خدمات به روش سنتی را متحول کرده و برای اجرای آن چارچوب حقوقی خاص خود را می طلبد .

**روش اجرای تحقیق و بررسی نتایج آن**

در این تحقیق ابتدا چند کشور برگزیده به عنوان الگوهای تجارت الکترونیکی مورد مطالعه قرار گرفت . محور این بررسیها بهره گیری از دانش و روشهای بین المللی مناسب با الگوبرداری واقع بینانه از وضعیت کشورهای پیشرفته و پیشگام در تجارت الکترونیکی و توجیه راهکارهای ارائه شده از سوی سازمانهای معتبر بین المللی است . در مرحله بعدی مشکلات موجود در وضعیت کنونی ، زیر ساختها و بخشهای مختلف کشور مورد بررسی قرار گرفته است . ابزارهای گردآوری اطلاعات این فاز پژوهشهای

میدانی و کتابخانه ای بوده است. در این مرحله پرسشنامه ای با ۳۱ سؤال چهار گزینه‌ای طراحی شد و به پرسش شوندگان ارائه گردید. در نهایت با توجه به اطلاعات کسب شده در مراحل فوق الذکر پیشنهادها حاصل از تحقیق ارائه شده است. جامعه آماری بنگاههایی هستند که در شهر تهران در امر صادرات و واردات فعالند. این شرکتها در زمینه بازرگانی حداقل برای ۳ سال فعال بوده اند و کمتر از ۲۰۰ نفر پرسنل داشتند و حوزه جغرافیایی آنها در شهر تهران می باشد. پس از نمونه گیری مقدماتی، با استفاده از نمونه گیری تصادفی، پرسشنامه ها به مدیران ارشد ۵۰ شرکت ارائه شد که ۴۳ پرسشنامه به محقق بازگشت.

پاسخهایی که برای هر یک از سؤالات پرسشنامه در نظر گرفته شد، به صورت چهار گزینه ای بود که عبارتند از: خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و ناچیز. پاسخ دهندگان با توجه به متن سؤال و بر اساس نظر و عقیده خود، یکی از چهار گزینه را انتخاب می کنند. بعد از جمع آوری پرسشنامه ها و استخراج جوابها، داده های لازم برای استفاده از آزمون علامت فراهم گردید که یکی از روشهای آمار ناپارامتری است. این آزمون در حقیقت همان آزمون دو جمله ای است که مقدار  $P^0$  در آن برابر ۰/۵ باشد. به طور خلاصه این گونه می توان بیان کرد که نتیجه آزمایشها در این آزمون به دو گروه مثبت و منفی تقسیم گردیده و احتمال این که نتیجه هر آزمایش مثبت گردد، در ابتدا برابر ۰/۵ فرض می شود و در ادامه آزمون این را بررسی می کند که آیا این فرض صفر در مقابل فرضهای دیگر که این احتمال را بیشتر و یا کمتر از ۰/۵ می داند قابل رد است یا خیر. به زبان دیگر، فرض صفر  $P^0 = 0/5$  در مقابل فرض  $P > 0/5$  یا  $P < 0/5$  و یا  $P \neq 0/5$  آزمون می شود. بنابراین تعداد علامتها و یا پاسخهای مثبت، مقدار یک متغیر تصادفی است که دارای توزیع دو جمله ای با پارامترهای  $n$  و  $P = 0/5$  می باشد. در پژوهش کنونی فرض صفر و فرض مقابل در قالب این آزمون و در سطح معنی دار بودن  $\alpha = 0/5$  به صورت زیر مورد استفاده قرار گرفته است.

$$H^0 : P \leq 0/5$$

$$H1 : P \leq 0/5$$

چون مقدار  $n$  مورد استفاده در این پژوهش بزرگتر از بیست است از تقریب نرمال برای توزیع

دوجمله ای استفاده می شود که به صورت زیر می باشد.

$$z = \frac{\frac{m}{n} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

که در آن مقدار  $m$  برابر با تعداد پاسخهای مثبت بوده و  $P = 0/5$  می باشد. ناحیه بحرانی که در آن فرض  $H_0$  به نفع فرض مقابل  $H_1$  رد می گردد، در سطح معنی دار بودن  $\alpha = 0/5$  به صورت زیر می باشد.

$$Z \geq 1,465$$

همان طور که قبلاً بیان گردید، سؤالات دارای چهار گزینه خیلی زیاد، زیاد، متوسط و کم هستند که طبق مفروضات آزمون علامت می بایست این پاسخها به دو گروه دارای علامت مثبت و علامت منفی تقسیم شوند. بدین منظور به سؤالاتی که به آنها جواب خیلی زیاد و یا زیاد داده شده، علامت مثبت و آنهایی که جواب متوسط و کم داشته اند، علامت منفی داده شد. بنابراین هر سؤال می بایست یا دارای علامت مثبت و یا دارای علامت منفی باشد. در این حالات می توان آزمون علامت را برای هر گروه از سؤالات به کار برد و بررسی کرد که آیا برای آن گروه، سؤال یا فرضیه مورد تأیید پرنسش شوندگان است یا خیر. برای هر گروه از سؤالات مقادیر  $m$  و  $n$  محاسبه و استخراج شده و در فرمول زیر قرار داده شد و مقدار  $Z$  به دست آمده با ناحیه بحرانی مقایسه و رد یا قبول شدن فرضیه ها تعیین شد.

$$z = \frac{\frac{m}{n} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

محاسبات و نتایج حاصل برای هر گروه از سؤالات به صورت زیر به دست آمده است.

### فرضیه اول

فرضیه: فقدان آگاهی عمومی مشکل اصلی گسترش تجارت الکترونیکی است.

$$H^0: P \leq 0/5$$

$$H_1: P \leq 0/5$$

فرض صفر: فقدان آگاهی عمومی مشکل اصلی گسترش تجارت الکترونیکی نیست.

فرض مقابل: فقدان آگاهی عمومی مشکل اصلی گسترش تجارت الکترونیکی است.

$P \leq 0/5$  بیانگر آن است که تأییدهای وجود مشکل در مورد سؤالات این گروه به اندازه ای نبوده که

نتیجتاً «نشان دهد فقدان آگاهی عمومی در عدم گسترش تجارت الکترونیکی تأثیر گذار است.

[www.SID.ir](http://www.SID.ir)

مجموع کل پاسخها:  $n = 8 \times 43 = 344$

تعداد پاسخهای مثبت:  $m = 255$

همان طور که پیشتر اشاره شد، ناحیه بحرانی که در آن فرض صفر  $H_0: \mu \leq 1,645$  می‌گردد، در سطح معنی داری  $\alpha = 0,05$  به صورت  $Z \geq 1,645$  می‌باشد. پس با استفاده از نتایج به دست آمده فوق، فرض صفر رد و فرض مقابل تأیید می‌گردد. بنابراین:

به عقیده پرسش شوندگان، فقدان آگاهی عمومی یکی از مشکلات اصلی گسترش تجارت الکترونیکی است.

جدول زیر نتایج حاصل برای سؤالات گروه اول را نشان می‌دهد.

علاوه بر انجام آزمون برای هر یک از چهار گروه سؤال، می‌توان آزمون را برای هر یک از سؤالات به کار برد و بررسی کرد که آیا آن سؤال مورد تأیید پرسش شوندگان است یا خیر. برای این منظور مقدار  $Z$  برای هر سؤال در جدول زیر به دست آمده و نتیجه رد یا قبول فرضیه در ستون مؤثر یا غیر مؤثر نشان داده شده است. همان طور که این نتایج نشان می‌دهند، مشکلات مطرح شده در سؤال ۱ و سؤال ۶ به عنوان مهمترین مشکلات در این گروه نشان داده شده و فرض نبود این مشکلات با بیشترین قطعیت نسبت به سایر مشکلات رد شده است. بنابراین از نظر پرسش شوندگان آشنا نبودن و دسترسی نداشتن افراد به رایانه‌ها در جامعه و نیاز به فرهنگ سازی برای استفاده از تجارت الکترونیکی بسیار حائز اهمیت است که بی‌توجهی به آنها موجب عدم گسترش تجارت الکترونیکی می‌شود.

سؤال	الف	ب	ج	د	بی جواب	مؤثر	غیر مؤثر	مقدار Z
۱	۳۰	۱۰	۳	۰	...	✓		۵,۶۴
۲	۱۰	۱۸	۱۳	۲	...	✓		۱,۹۸
۳	۶	۱۹	۱۵	۳	...	✓	✓	۱,۰۶
۴	۱۲	۲۰	۸	۳	...	✓		۳,۲۰
۵	۱۱	۱۷	۱۳	۲	...	✓		۱,۹۸
۶	۱۵	۲۱	۶	۱	...	✓		۴,۴۲
۷	۱۱	۲۱	۷	۴	...	✓		۳,۲۰
۸	۱۸	۱۶	۵	۴	...	✓		۳,۸۱
جمع	۱۱۳	۱۴۲	۷۰	۱۹	۰			۸,۹۵

## Archive of SID

الکترونیکی است .

$$H^0 : P \leq 0,5$$

$$H_1 : P \leq 0,5$$

فرض صفر: فقدان اطلاعات مفید در شبکه های اطلاعاتی بازرگانی مشکل اصلی گسترش تجارت الکترونیکی نیست .

فرض مقابل: فقدان اطلاعات مفید در شبکه های اطلاعاتی بازرگانی مشکل اصلی گسترش تجارت الکترونیکی است .

$$n = (2 \times 43) - 13 = 245$$

مجموع کل پاسخها

۱۳ مورد از سؤالات بی پاسخ بوده اند که به این دلیل از مجموع پاسخها کسر شده است .

$$m = 192$$

تعداد پاسخهای مثبت

$$z = \frac{\frac{255}{344} - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5(1 - 0,5)}{344}}} = 8,95$$

همان طور که پیشتر اشاره شد ناحیه بحرانی که در آن فرض صفر  $H^0$  به نفع فرض مقابل  $H_1$  رد می گردد، در سطح معنی داری  $\alpha = 0,5$  به صورت  $Z \leq 1,645$  می باشد . پس با استفاده از نتایج بدست آمده فوق، فرض صفر رد و فرض مقابل تأیید می گردد . بنابراین :

به عقیده پرسش شوندگان، فقدان اطلاعات مفید در شبکه های اطلاعاتی بازرگانی یکی از مشکلات اصلی گسترش تجارت الکترونیکی است .

جدول زیر نتایج حاصل برای سؤالات گروه دوم را نشان می دهد .

همان طور که این نتایج نشان می دهند، مشکلات مطرح شده در سؤال ۱۲ و سؤال ۱۰ به عنوان مهمترین مشکلات در این گروه نشان داده شده و فرض نبود این مشکلات با بیشترین قطعیت نسبت به سایر مشکلات رد شده است . بنابراین از نظر پرسش شوندگان فقدان اطلاعات مفید در شبکه های اطلاعاتی بازرگانی و وجود اطلاعات مفید و درآمد برای هر گروه از مصرف کنندگان برای استفاده از تجارت الکترونیکی بسیار حائز اهمیت است که بی توجهی به آنها موجب عدم گسترش تجارت الکترونیکی می شود .

سؤال	الف	ب	ج	د	بی جواب	مؤثر SID	مؤثر غیر SID	مقدار z
۹	۱	۱۳	۲۵	۳	۱		✓	-۲٫۰۷
۱۰	۱۸	۲۱	۳	۰	۱	✓		۵٫۵۵
۱۱	۱۴	۲۲	۶	۰	۱	✓		۴٫۶۳
۱۲	۱۸	۲۲	۲	۰	۱	✓		۵٫۸۶
۱۳	۲۰	۱۴	۴	۲	۳		✓	-۰٫۶۳
۱۴	۸	۲۱	۴	۴	۶	✓		۳٫۴۵
جمع	۷۹	۱۱۳	۴۴	۹	۱۳	✓		۸٫۸۸

### فرضیه سوم

فرضیه: فقدان همکاری و مشارکت نهادهای ذی ربط در تجارت الکترونیکی، مشکل اصلی گسترش آن است.

$$H^0: P \leq 0,5$$

$$H^1: P > 0,5$$

فرض صفر: فقدان همکاری و مشارکت نهادهای ذی ربط در تجارت الکترونیکی، مشکل اصلی گسترش آن نیست.

فرض مقابل: فقدان همکاری و مشارکت نهادهای ذی ربط در تجارت الکترونیکی، مشکل اصلی گسترش آن است.

$$n = (9 \times 43) - 7 = 380$$

۷ مورد از سؤالات بی پاسخ بوده اند که به این دلیل از مجموع پاسخها کسر شده است.

$$m = 279 \text{ : تعداد پاسخهای مثبت}$$

$$z = \frac{\frac{192}{245} - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5(1-0,5)}{245}}} = 8,88$$

همان طور که پیشتر اشاره شد ناحیه بحرانی که در آن فرض صفر  $H^0$  به نفع فرض مقابل  $H^1$  رد می‌گردد  $SID$  سطح داری  $\alpha = 0,5$  به صورت  $z \geq 1,645$  می‌باشد. پس با استفاده از نتایج به دست آمده فوق، فرض صفر رد و فرض مقابل تأیید می‌گردد. بنابراین:

## Archive of SID

به عقیده پرسش شوندگان، فقدان همکاری و مشارکت نهادهای ذی ربط در تجارت الکترونیکی، یکی از مشکلات اصلی گسترش آن است.

جدول زیر نتایج حاصل برای سؤالات گروه سوم را نشان می دهد.

همان طور که این نتایج نشان می دهند، مشکلات مطرح شده در سؤال ۲۳ و سؤال ۱۵ به عنوان مهمترین مشکلات در این گروه نشان داده شده و فرض نبود این مشکلات با بیشترین قطعیت نسبت به سایر مشکلات رد شده است. بنابراین از نظر پرسش شوندگان نقش قوانین و مقررات حقوقی و افزودن درسهایی در ارتباط با تجارت الکترونیک در دانشکده ها و مراکز آموزشی برای استفاده از تجارت الکترونیکی بسیار حائز اهمیت است که بی توجهی به آنها موجب عدم گسترش تجارت الکترونیکی می شود.

سؤال	الف	ب	ج	د	بی جواب	مؤثر	غیر مؤثر	مقدار z
۱۵	۱۸	۲۰	۲	۳	...	✓		۵٫۰۳
۱۶	۱۳	۲۲	۷	۱	...	✓		۴٫۱۱
۱۷	۸	۲۰	۹	۴	۲	✓		۲٫۳۴
۱۸	۴	۱۶	۱۷	۶	...		✓	-۰٫۴۵
۱۹	۲۳	۱۲	۷	۰	۱	✓		۴٫۳۲
۲۰	۲۵	۱۱	۶	۰	۱	✓		۴٫۲۶
۲۱	۹	۱۰	۱۹	۴	۱		✓	-۰٫۶۱
۲۲	۱۳	۱۴	۱۴	۰	۲	✓		۲٫۰۳
۲۳	۲۵	۱۶	۱	۱	...	✓		۵٫۹۴
جمع	۱۳۸	۱۴۱	۸۲	۱۹	۷	✓		۹٫۱۳

### فرضیه چهارم

فرضیه: فقدان سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی برای تجارت الکترونیکی، مشکل اصلی گسترش آن است.

$$H^0 : P \leq 0,5$$

$$H1 : P > 0,5$$

فرض صفر: فقدان سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی برای تجارت الکترونیکی، مشکل اصلی گسترش آن نیست.

فرض مقابل: فقدان سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی  $H_1$  یکی، مشکل اصلی گسترش آن است.

$$n = (8 \times 43) - 3 = 341$$

مجموع کل پاسخها

۳ مورد از سؤالات بی پاسخ بوده اند که به این دلیل از مجموع پاسخها کسر شده است.

$$m = 275$$

تعداد پاسخهای مثبت

$$z = \frac{\frac{279}{380} - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5(1-0.5)}{380}}} = 9.13$$

چنان که پیشتر اشاره شد ناحیه بحرانی که در آن فرض صفر  $H_0$  به نفع فرض مقابل  $H_1$  رد می گردد، در سطح معنی داری  $\alpha = 0.05$  به صورت  $Z \geq 1.645$  می باشد. پس با استفاده از نتایج به دست آمده در بالا، فرض صفر رد و فرض مقابل تأیید می گردد. بنابراین:

به عقیده پرسش شوندگان، سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی برای تجارت الکترونیکی، یکی از مشکلات اصلی گسترش آن است.

جدول زیر نتایج حاصل برای سؤالات گروه چهارم را نشان می دهد.

سؤال	الف	ب	ج	د	بی جواب	مؤثر	غیر مؤثر	مقدار z
۲۴	۲۴	۱۷	۲	۰	...	✓		۵,۹۴
۲۵	۳	۲۴	۱۲	۳	۱	✓		۱,۸۵
۲۶	۲۰	۱۷	۵	۰	۱	✓		۴,۹۳
۲۷	۳۵	۶	۲	۰	...	✓		۵,۹۴
۲۸	۱۵	۲۰	۷	۱	...	✓		۴,۱۱
۲۹	۱۰	۲۲	۱۰	۱	...	✓		۳,۲۰
۳۰	۱۱	۱۹	۱۱	۲	...	✓		۲,۵۹
۳۱	۱۵	۱۷	۹	۱	۱	✓		۳,۳۹
جمع	۱۳۳	۱۴۲	۵۸	۸	۳	✓		۱۱,۳۱

مشکلات مطرح شده در سؤال ۲۴ و سؤال ۲۷ به عنوان مهمترین

مشکلات در این گروه نشان داده شده و فرض نبود این مشکلات با بیشترین قطعیت نسبت به سایر مشکلات

رد شده است. بنابراین از نظر پرسش شوندگان استفاده از فناوریهای جدید *Archive of SID* و امثالتهای مبادل الکترونیکی اطلاعات، بسیار حائز اهمیت است که بی توجهی به آنها موجب عدم گسترش تجارت الکترونیکی می شود.

### نتیجه گیری

در انجام آزمون فوق برای ۴ فرضیه مختلف، نشان داده شد که هر چهار فرضیه مورد تأیید قرار گرفتند. بدین معنا که گزاره های زیر حاصل می گردند:

فقدان آگاهی عمومی مردم نسبت به قابلیتها و محدودیتهای تجارت الکترونیکی از موانع گسترش آن است.

فقدان اطلاعات مفید در شبکه های اطلاعاتی بازرگانی، از جمله مشکلات اصلی پیش روی تجارت الکترونیکی است.

فقدان همکاری و مشارکت نهادهای ذی ربط در تجارت الکترونیکی، از موانع مؤثر گسترش آن است.

فقدان سخت افزار، نرم افزار و زیرساختهای مخابراتی برای تجارت الکترونیکی، در عدم گسترش آن تأثیر قابل ملاحظه ای دارد.

بر اساس بررسیهای به عمل آمده و مطالعات کتابخانه ای و میدانی، مشکلات اصلی گسترش تجارت الکترونیکی و نیز بهره وری آن عبارتند از:

۱- رواج نداشتن رایانه به میزان لازم در سطح جامعه به عنوان یک ابزار بازرگانی

۲- فقدان آموزش مفاهیم و روشهای تجارت الکترونیکی در جامعه از طریق مراکز آموزشی و

دانشگاهی

۳- فقدان شبکه های رایانه ای کارآمد و اطلاعات به روز و مفید بازرگانی

۴- فقدان امکانات متناسب، آماده و کارآمد نظام مخابراتی کشور

۵- عدم تضمین امنیت اطلاعات در سیستمهای تجارت الکترونیکی

۶- مستلزم بود ایجاد حقایق و قوانین و مقررات مربوط به تجارت الکترونیکی [www.SID.ir](http://www.SID.ir)

۷- ناکارایی نظام بانکی کشور برای انجام عملیات تجارت الکترونیکی

## پیشنهادها

*Archive of SID*

با توجه به مشکلات مذکور در جهت گسترش تجارت الکترونیکی، پیشنهادهای زیر مطرح می شوند:

آموزش فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیک از طریق نشریات، صدا و سیما و مراکز آموزشی

ارتباط با شبکه های اطلاع رسانی اقتصادی و بازرگانی خارجی

حمایت ارگانهای دولتی برای در اختیار قرار دادن اطلاعات بازرگانی

ایجاد هماهنگی و ارائه آمار و اطلاعات به هنگام و ارائه شده توسط ارگانها

اصلاح و تقویت زیرساختهای مخابراتی کشور و ایجاد خطوط مخابراتی سریع، مطمئن و با

حجم بالا. ICT زیرساختار اصلی EC است و هر کشوری که در پی استفاده و بهره گیری از

EC، به ناچار بایستی سرمایه گذاری لازم را در این زمینه درک کند.

بررسی و تغییر و تحول در نظام بانکی کشور به منظور سهولت استفاده از تجارت الکترونیکی

ایجاد وب سایتی توسط دولت که اطلاعات مفصلی را در مورد تجارت الکترونیک ارائه دهد.

شایان ذکر است که چنین پروژه ای تحت عنوان پروژه مبتا با هدف طراحی سیستمهای عملیاتی، تهیه

نرم افزارهای پایگاه اینترنتی (ECWebsite : ECW) و نرم افزار کارگزاری (EC Application Server: ECAS)

و انجام عملیات استقرار مرکز پیشگام تجارت الکترونیکی (مبتا) به عنوان یک الگو

در زمینه ایجاد و راه اندازی تجارت الکترونیکی در کشور به منظور دست یابی به یکی از عوامل فراهم سازی

پیش نیازهای فرهنگی، سازمانی و آماده سازی بسترهای قانونی و عملیاتی تجارت الکترونیکی، جهت

اشاعه تجارت الکترونیکی در کل کشور می باشد. اما تاکنون توانسته آن طور که انتظار می رود، به اهداف

خود دست یابد. بدیهی است چنین پروژه هایی علاوه بر طراحی، به اجرای دقیق و کنترل شده، نیازمند

هستند. در این راستا در برنامه چهارم نیز اشاره شده: دولت برای به روز نمودن پایگاهها و مراکز

اطلاع رسانی و ارائه خدمات دستگاه مربوطه در محیط رایانه ای و شبکه ای مکلف است که اگر این مسأله

علاوه بر تعریف در قانون مورد اجرا نیز قرار گیرد، گام مهمی رو به جلو برداشته شده است.

سیاستهای تشویقی دولت برای استفاده از تجارت الکترونیک: به عنوان مثال شرکتهایی که مورد

تأیید هستند، از امتیازات مالیاتی برای درآمد برون مرزی ناشی از مبادلات از طریق اینترنت

برخورباشند. برای آنکه شرکتهای به عنوان واجد شرایط تعیین شوند، باید در ایران سرمایه گذاری

کرده و ایزان را به عنوان مرکز فعالیتهای تجارت الکترونیک خود قرار دهند. در این حالت تجارت

الکترونیک فقط ایجاد یک وب سایت و گرفتن سفارش از طریق ایمیل نیست و باید بیش از اینها

باشد. در چنین شرکتی، زیر ساختهای لازم برای پاسخ گویی سفارش *Archive of SFD*، نیاز به امکانات، ارائه خدمات پس از فروش آنلاین، ایمنی مبادلات و . . . باید وجود داشته باشد تا یک شرکت بتواند به عنوان واجد شرایط برای این طرح تأیید شود.

لازم است توجه شود که یکی از مهمترین نکاتی که در این راستا باید در نظر داشت، نقش آغازگری و حاکمیت دولت و نقش تصدی گری بخش خصوصی است. علاوه بر این، حضور در سازمانهای بین المللی و همکاری با سایر کشورهای مشابه می تواند از مهمترین راهکارهای پیش روی کشورهای در حال توسعه برای گسترش تجارت الکترونیک باشد.

دولتهای موفق نقش فعالی را در ایجاد زیرساختهای تجارت الکترونیک بر عهده گرفته اند و در واقع نقش کاتالیزور را برای تشویق بخش خصوصی در جهت مشارکت در توسعه بخشیدن به تجارت الکترونیک ایفا کرده اند.

## منابع و مآخذ:

- «گزارش توجیهی و سیاست تجارت الکترونیک جمهوری اسلامی ایران»، دبیرخانه شورای عالی مناطق آزاد تجاری صنعتی ایران، ص ۳-۶ <http://ifliz.org.ir>
- محمد رضا عباسپور، سید قاسم صمیمی فر، مهدی بشیری، «بهره وری و تجارت الکترونیک»، معاونت برنامه ریزی و بررسیهای اقتصادی وزارت بازرگانی، دفتر مطالعات بهره وری و بهبود سیستم ها، ۱۳۸۲
- مجموعه مقالات اولین همایش بین المللی تجارت الکترونیک، ص ۱۰، سخنرانی افتتاحیه، علی شریعتمداری
- مجموعه مقالات سومین همایش بین المللی تجارت الکترونیک، اولین گزارش ملی تجارت الکترونیک، وزارت بازرگانی جمهوری اسلامی ایران
- «گسترش تجارت الکترونیک در ایران، چالشها و راههای بهبود بهره وری، مجری طرح امیر حسین حقیقت خواه، مسؤول طرح محمد نهانندیان، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، ۱۳۸۲
- بیدآباد، بیژن؛ الهیاری فرد، محمود، «بهای تمام شده خدمات بانکی در بانکداری سنتی و نوین»، بانک ملی [www.SFD.ir](http://www.SFD.ir)
- فقیه نصیری، مرجان؛ گودرزی، اتوسا، «آثار تجارت الکترونیک بر رشد اقتصادی باروش داده های

پانل: شاخص ترکیبی مؤلفه های اصلی (CMI)، صص ۲۲-۲۳

## Archive of SID

هژبر کیانی، کامبیز «تأثیر تجارت الکترونیکی بر متغیرهای کلان اقتصادی، صص ۱۱-۲۵

کننورج، مترجم: هاشمی پرست م، آمار ناپارامتری، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۲، ص ۱۵۶  
 قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۴-۱۳۸۸،  
 مصوب ۱۱/۶/۱۳۸۳ مجلس شورای اسلامی - تهران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، معاونت  
 امور اداری، مالی و منابع انسانی، مرکز مدارك عامی، موزه و انتشارات، ۱۳۸۳، صص ۵۶-۵۷

مدنی، علی، استنتاج آماری، ج ۱، مؤسسه نشر جهاد، ۱۳۷۵، ص ۲۰۲

زرگر، محمود، «مدلهای راهبردی و راهکارهای تجارت در اینترنت»، انتشارات بهینه، ۱۳۸۰  
 معاونت مشاوره و هماهنگی برنامه ها، مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، «گزارش توجیهی  
 و سیاست تجارت الکترونیکی جمهوری اسلامی ایران»، رفعتی، محمدرضا، ویرایش دوم، ۱۳۸۰  
 دژپسند، فرهاد (۱۳۸۲)، «تجارت الکترونیکی در ایران»، ماهنامه تجارت الکترونیک، شماره ۷،  
 صفحات ۸-۱۳

معاونت اقتصادی و برنامه ریزی، بنیاد مستضعفان و جانبازان انقلاب اسلامی، «اندازه گیری و تحلیل  
 بهره وری»، ۱۳۷۲

خاکی، غلامرضا، «ارزش افزوده (راهی برای اندازه گیری بهره وری)»، مؤسسه مطالعات و برنامه  
 ریزی آموزشی - سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، تهران، ۱۳۷۶  
 نیکبخش تهرانی، محمد حسن؛ آذر صابری، مهدی، «آشنایی با تجارت الکترونیک و زیرساختهای  
 آن»، انستیتو ایز ایران، تهران، ۱۳۸۰

ترجمه خسرو مهدی پور، «تجارت الکترونیکی»، مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، تهران،

۱۳۸۰

پیمان، سید حسین، «بهره وری و مصداقها»، نشریه زمینه، ۱۳۷۴

صنایعی، علی، «تجارت الکترونیک در هزاره سوم»، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان،  
 اصفهان، ۱۳۸۱

«بررسی اثرات مبادله الکترونیکی داده ها بر افزایش کارآیی و تسهیل مبادلات بین المللی در ایران»

پایان SID.ir سید حمید خداداد حسینی، دانشگاه فردوسی مشهد، محمود توسلی شکیب، بهمن ۱۳۷۹

سید حمید خداداد حسینی، سعید فتحی (۱۳۸۱)، «ارائه روشی برای اولویت بندی صنایع ایران بر

مبنای قابلیت بازاریابی بین المللی و تجارت الکترونیک»، پژوهشنامه بازرگانی، مؤسسه مطالعات و

پژوهشهای بازرگانی، شماره ۲۵، سال ۱۳۸۱

آقایی، عبدالله، تجارت الکترونیک، فرصت ها و تهدیدها، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت

کیفیت، ۱۳۸۱

Quayle, Michael (2002), "E-commerce: the challenge for UK SMEs in the twenty-first century", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 22, No. 10, pp. 1148-1161, <http://www.emeraldinsight.com>

Porter, M. (2001), "Strategy and the Internet", Harvard Business Review, Vol.79, No.3, pp.62-78

Weber, T.E. (1999), "How a purple box helps one company entice its customers online" Wall Street Journal, 20 September, p. 81

Damanpour, Faramarz (2001), "E-business E-commerce Evolution: Perspective and Strategy" Managerial Finance, Volume 27, No. 7, pp. 16-31

"The 2005 e-readiness rankings" (2005), A white paper from the Economist Intelligence Unit written in co-operation with the IBM Institute for Business Valu

Wen, Mei (2002), "E-commerce, Cost Savings and Productivity", Australian National University, P. 1

Chan, Busli & Al-Hawamdeh, Suliman (2002), "The development of e-commerce in Singapore, The impact of government initiatives", Business Process Management Journal, Vol. 8, No. 3, pp.278-288, <http://www.emeraldinsight.com>

Wen, W., E-commerce, Cost savings and productivity, Australian National University, 2002.

*www.SID.ir*

Brynjolfsson, Erik (2003), "The IT productivity?", <http://ebusiness.mit.edu>

Hannula-Mills, S. & D. Anquist, Antti (2002), "How the Internet affects productivity?"

Clayton, Tony; Criscuolo Chiara; Goodridge Peter; Waldro Kathryn (2003), "Enterprise e-commerce; measurement and impact?", www.unctad.org

Van Leeuwen, George; Van der Wiel, Henry (2003), "Spillover effects of ICT?"

Stiroh, Kevin J. (2001), "Are ICT Spillovers Driving the New Economy?"

Clayton, Tony (2002), "New economy measurement and the impact of E-commerce"

Jacobs, Joanne (2002), "Policy Barriers to entry: Factors affecting e-commerce adoption and practice by Australian business"

Antonelli, Cristiano (2002) ,"The digital divide: understanding the economics of new information and communication technology in the global economy"

Oulton, Nicholas (2001), "ICT and Productivity growth in the UK"

Brynjolfsoon, Erik & Hitt, Lorin M. (2000), "Computing Productivity: Firm-Level Evidence"

Dalton, Gregory, "E-business Evolution?", Informationweek, 1999, <http://www.iweek.com/737/ebiz.htm>