

تجارت الکترونیکی و کشورهای در حال توسعه (پیشنادهایی برای بهبود آن)

شهریار عزیزی*

چکیده

در این مقاله تعاریف متفاوتی از تجارت الکترونیکی مطرح می‌گردد و لزوم داشتن تعریفی واحد که حداقل در نهادهای متولی تجارت الکترونیکی یکسان باشد مورد توجه قرار می‌گیرد. دلیل واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی نیز از دیدگاههای متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای پرداختن به موضوع تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه، داشتن آگاهی در مورد حجم، روند، بازیگران عمده و جایگاه فعلی کشورهای در حال توسعه در این زمینه به منظور تصمیم‌گیری بهتر و صحیح ضروری است. از این رو آمارهای متنوع و مفیدی در این باره ارائه شده است. مهمترین مرحله در بکارگیری تجارت الکترونیکی شناسایی موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی و آگاهی از اثرات آن در نظام تجاری و اقتصادی کشور است. به همین دلیل این مباحث مورد توجه قرار گرفته‌اند. در پایان با توجه به نقش حیاتی و انکارناپذیر دولت، استراتژیها و راهکارهایی برای تسهیل بکارگیری تجارت الکترونیکی ارائه می‌شود.

مقدمه

در طی تاریخ زندگی بشر نوآوری‌هایی پدید آمده‌اند که تحولات عظیمی را موجب شده و تاثیرات وسیعی را در پی داشته‌اند. نوآوری‌هایی نظیر کشف آتش، اختراع زبان و اختراع پول پیامدهای شگفت آوری در عرصه‌ی زندگی بشر ایجاد کرده‌اند. در دو قرن اخیر با اختراع ماشین بخار عصر انقلاب صنعتی^۱ بوقوع پیوست و این ابداع جدید سبب افزایش رفاه بشر شد. در قرن بیستم نیز از این قبیل نوآوریها فراوان بوده‌اند. یکی از نوآوریهای بسیار حیاتی بکارگیری شبکه‌های رایانه‌ای و در نهایت اینترنت در امور تجاری و بازرگانی می‌باشد. این تحول و پیشرفت در صنعت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات^۲ باعث پیدایش عصر اطلاعات^۳ شده است که در آن داشتن سواد رایانه برای استفاده از شبکه‌های رایانه‌ای امری لازم و ضروری می‌باشد. تجارت الکترونیکی^۴ نیز حاصل پیشرفت فن‌آوری اطلاعات است که امروزه در دنیای کسب و کار با اقبال فراوان روبرو شده است و تعداد مباحث پیرامون آن و مقاله‌هایی که در ابعاد مختلف تجارت الکترونیک نگاشته می‌شوند به شدت رو به فزونی است. تجارت الکترونیکی در حوزه کشورهای صنعتی و پیشرفته متولد شده است و به دلیل مزایای فراوان آن، کشورهای در حال توسعه نیز مایل به استفاده از آن می‌باشند ولی ماهیت خاص این کشورها موجب بروز مسائلی می‌گردد که باید به آنها توجه شود.

مفهوم تجارت الکترونیکی

از تجارت الکترونیک تعریف واحدی ارائه نشده است و شاید به تعداد محققان این حوزه تعریف تجارت الکترونیک وجود داشته باشد. چافی^۵ (2002,p5) تجارت الکترونیکی را خرید و فروش با استفاده اینترنت می‌داند. از دیدگاه سازمان OECD تجارت الکترونیکی عبارت است از خرید و فروش کالاها و خدمات مابین شرکتها، افراد، دولتها و سایر بخشهای عمومی و خصوصی به طوری که این خرید و فروش از

1 - Industrial Revolution Age

2 - ICT

3 - Information Age

4 - Electronic Commerce

5 -Chaffey

طریق شبکه‌های رایانه‌ای هدایت می‌شود (OECD;2002).

یکی دیگر از محققان، تجارت الکترونیک را فن‌آوری پردازش و مجموعه‌ای از عملیات می‌داند که در زمان مبادله‌های تجاری به صورت خودکار از طریق شبکه‌ها و با استفاده از فن‌آوری اطلاعات صورت می‌گیرد (Hiratsu; 2000).

چافی مدعی است که مفهوم تجارت الکترونیکی را می‌توان از چهار دیدگاه تعریف کرد:

۱- دیدگاه ارتباطی^۱: تجارت الکترونیکی شامل انتقال اطلاعات، کالاها، خدمات و یا انجام پرداخت از طریق وسایل الکترونیکی می‌باشد.

۲- دیدگاه فرآیند کسب و کار^۲: تجارت الکترونیکی عبارت است از کاربرد فن‌آوری برای خودکار کردن مبادلات و جریانهای تجاری.

۳- دیدگاه خدماتی^۳: تجارت الکترونیکی ابزاری است که بطور همزمان باعث کاهش هزینه‌ی ارائه‌ی خدمات و افزایش سرعت و کیفیت انتقال خدمات می‌شود.

۴- دیدگاه به هنگام^۴: تجارت الکترونیکی یعنی خرید و فروش اطلاعات و محصولات به صورت به هنگام

همانگونه که مشاهده می‌شود یک تعریف واحد از تجارت الکترونیکی وجود ندارد.

کولچیا^۵ (2000) علت واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی را دو مورد می‌داند:

۱- تفاوت نوع فعالیتها و مبادله‌های موجود در تعریف تجارت الکترونیکی

۲- زیرساختار ارتباطی که از آن طریق فعالیتها و مبادله‌ها انجام می‌شوند.

وی مدعی است که تعاریف موجود در مورد تجارت الکترونیکی از سه بعد با هم

تفاوت دارند:

۱- مبادله‌ها/ فعالیتها ۲- کاربردها ۳- شبکه‌های ارتباطی

اگر چه پذیرفتن واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی امری قطعی است ولی با

بررسی تعاریف مذکور و سایر تعاریف که در اینجا ذکر نشده‌اند می‌توان گفت که تمام

1 - Communication view

2 - Business process view

3 - Service view

4 -Online

5 -Colehccia

تعاریف تجارت الکترونیکی حداقل در دو مورد با هم اشتراک دارند. به عبارت دیگر هر تعریفی از تجارت الکترونیکی باید حداقل دو مولفه زیر را پوشش دهد:

- ۱- عمل مبادله و خرید و فروش یک ارزش (از قبیل کالا، خدمات، اطلاعات)
 - ۲- استفاده از یک وسیله الکترونیکی (به طور خاص اینترنت)
- ارایه‌ی یک تعریف واحد که حداقل در سطح ملی مورد قبول واقع شود از دیدگاه کلان سه مزیت عمده دارد.

- ۱- شناسائی اولویت سیاستهای دولت در حوزه‌ی تجارت الکترونیکی
- ۲- تبدیل موضوع سیاستهای دولت به نیازهای تحقیقاتی و پروژه‌های عملی در حوزه‌ی تجارت الکترونیکی
- ۳- ایجاد چارچوبی برای هدایت تحقیقات در حیطة فن آوری اطلاعات (Colehccia;2000).

شناخت کمی تجارت الکترونیکی

در شناخت کمی تجارت الکترونیکی یک از موضوعات مهم، تعداد کاربران اینترنت در مناطق مختلف جهان می‌باشد. در جدول شماره‌ی ۱ تعداد کاربران اینترنتی در کشورهای در حال توسعه و سه راس مثلث کشورهای توسعه یافته یعنی ژاپن، آمریکا و اروپای غربی طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ با هم مقایسه شده‌اند. آنچه که از آمارهای مذکور می‌توان دریافت تفاوت بسیار زیاد تعداد کاربران اینترنتی در آمریکا نسبت به سایر مناطق جهان است.

جدول ۱- تعداد کاربران اینترنت در مناطق مختلف جهان به ازاء هر ۱۰۰۰۰ نفر

میزان تغییر (درصد)	۲۰۰۱	۲۰۰۰	منطقه	میزان تغییر (درصد)	۲۰۰۱	۲۰۰۰	منطقه
۱۰/۸	۴۹۹۵	۴۵۰۷	آمریکا	۴۳/۴	۸۵	۵۹	آفریقا
۵/۴	۴۳۵۳	۴۱۳۰	کانادا	۲۷/۵	۷۰۱	۵۴۹	آفریقای جنوبی
۴۴/۳	۴۳۷	۳۰۳	آسیا	۳۱/۱	۹۳	۷۱	مصر
۵۵/۱	۴۵۴۷	۲۹۳۱	ژاپن	۱۴۵	۱۶۰	۶۵	کنیا
۴۹/۷	۲۶۰	۱۷۴	چین	۸۶/۳	۱۳۱	۷۰	مراکش
۲۶/۹	۵۱۰۷	۴۰۲۵	کره جنوبی	۸۸/۱	۴۱۲	۲۶۱	تانزانیا
۲۴/۲	۳۴۹۰	۲۸۱۰	تایوان	۳۳/۵	۴۹۷	۲۷۳	آمریکای لاتین
۲۵/۵	۶۸	۵۴	هند	۵۷/۷	۴۶۴	۲۹۴	برزیل
۳۲/۷	۱۸۰۵	۱۳۵۹	اروپا	۲۷/۱	۳۴۹	۲۷۴	مکزیک
۲۴/۸	۳۶۴۲	۲۹۱۸	آلمان	۲۰/۶	۲۰۰۲	۱۶۵۸	شیلی
۳۲/۶	۳۹۹۵	۳۰۱۲	انگلیس	۱۸/۶	۸۰۰	۶۷۶	آرژانتین
۱۹/۷	۲۷۵۸	۲۳۰۴	ایتالیا	۱۸	۱۱۴۹,۷	۹۷۴	پرو
۸۲/۶	۲۶۳۸	۱۴۴۳	فرانسه	۴۳/۳	۵۲۷/۸	۳۹۳	ونزوئلا
۳۶/۱	۱۸۲۷	۱۳۴۳	اسپانیا	۳۰	۲۶۹,۶	۲۰۷	کلمبیا
۳۴/۹	۳۲۹۲	۲۴۲۹	هلند	۱۰/۴	۴۹۳۲	۴۴۶۹	آمریکای شمالی
۱۳/۳	۵۱۶۳	۴۵۵۸	سوئد	۱۰/۴	۵۱۶۳	۲۵۱۱	اقیانوسیه
۳۶/۹	۲۹۳	۲۱۱	روسیه	۸/۱	۲۹۳	۳۴۴۵	استرالیا
۳۵/۸	۹۶۴	۷۲۶	لهستان	۲۹/۶	۹۶۴	۲۱۶۷	زلاندنو
				۲۸/۴	۸۲۳	۶۴۱	کل جهان

SOURCE: OECD; 2002

طبق آخرین آمارهای ارائه شده توسط سایت Nilsen-Netratings در پایان سال ۲۰۰۲ تعداد کل کاربران اینترنت بیش از ۶۵۵ میلیون نفر می‌باشد. در سال ۲۰۰۱ نسبت به سال ۲۰۰۰ تعداد کاربران در آسیا ۴۴٪، آفریقا ۴۳٪، آمریکای لاتین ۳۳٪، اروپا ۳۳٪ و

آمریکای شمالی فقط ۱۰٪ افزایش یافته است. این آمارها نشان می‌دهد که میزان کاربران در آمریکا رو به اشباع است اما در آسیا و آفریقا پتانسیل عظیمی وجود دارد به طوری که با توجه به حجم جمعیتی آسیا و آسیای شرقی در آینده این منطقه از جهان گوی سبقت را از دیگران خواهد ربود (Unctad;2002).

طبق آمارهای جدول شماره ۱ تعداد کاربران در کشورهای توسعه یافته که در منطقه آمریکای شمالی، ژاپن و اروپا واقع هستند از سایر مناطق بیشتر می‌باشد. کشور سوئد از نظر تعداد کاربر به ازای هر ده هزار نفر با میزان ۵۱۶۳ نفر در رده اول قرار دارد. میانگین تغییر در تعداد کاربران نیز حکایت از روند کند افزایش تعداد کاربران در منطقه آمریکای شمالی دارد. میزان کاربران اینترنت در سال ۲۰۰۱ در کشورهای ایران، عربستان و کویت در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲- میزان کاربران اینترنت در سال ۲۰۰۱ در کشورهای ایران، عربستان و کویت

کشور	درصد کاربران اینترنت	درصد پیش‌بینی شده
ایران	۲/۷	در سال ۲۰۰۳- ۵/۴
عربستان	۶/۸۱	در دسترس نیست
کویت	۷/۵۹	در سال ۲۰۰۶-۱۶/۵

مؤلفه‌ای دیگری که باید در تحلیل کمی تجارت الکترونیکی به آن اشاره شود حجم تجارت الکترونیکی می‌باشد. در جدول شماره ۳ حجم کل تجارت الکترونیکی در سطح جهان تا سال ۲۰۰۴ بر اساس آمارهای چندین سایت معتبر تحقیقاتی در زمینه تجارت الکترونیکی ارایه شده است.

جدول ۳- حجم کل تجارت الکترونیکی جهان طی سال ۲۰۰۱-۲۰۰۴

(ارقام به میلیارد دلار)

موسسه تحقیقاتی	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴
Emarketer	۲۸۶	۵۵۰	۱۰۰۷	۱۷۲۹	۳۲۰۳
International data corp.	---	۱۰۰۰	---	۲۸۰۰	---
Active media research	۱۳۲	۲۸۳	۵۳۳	۹۶۳	۱۴۶۲

Forrester research	۶۵۷	۱۲۳۴	۲۲۳۱	۳۹۸۰	۶۷۹۰
Goldman sachs&co.	۵۹۵	۱۲۳۴	۲۱۷۴	۳۴۸۰	۵۳۳۵
ovum	۲۴۷	۳۹۳	۶۲۴	۹۹۱	۱۶۱۹

Source: Emarketer Report; 2001

در نگاه اول آنچه که مشاهده می‌شود تفاوت در آمارهای مربوط به حجم تجارت الکترونیکی در سطح جهان است. موسسه‌ی OVUM این میزان را ۱۶۱۹ میلیارد دلار و موسسه‌ی Forrester آن را ۶۷۹۰ میلیارد دلار پیش‌بینی کرده‌اند. این دو پیش‌بینی حدود ۵۰۰۰ میلیارد دلار با هم اختلاف دارند. یکی از دلایل تفاوت در آمارهای مذکور را می‌توان مستقیماً به دلایل واگرایی در تعاریف تجارت الکترونیکی نسبت داد. علی‌رغم این میزان تفاوت، نکته قابل توجه این است که حجم تجارت الکترونیکی در حال رشد است. در جدول شماره‌ی ۴ حجم مبادلات شرکت با مصرف‌کننده^۱ در سطح جهان ارایه شده است.

جدول ۴- حجم تجارت الکترونیکی در بخش شرکت با مصرف‌کننده طی سال ۲۰۰۱-۲۰۰۴ (ارقام به میلیارد دلار)

موسسه تحقیقاتی	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴
Emarketer	۶۰	۱۰۱	۱۶۷	۲۵۰	۴۲۸
Forrester research	۵۳	۹۶	۱۶۹	۲۸۴	۴۵۲
Gartner group	---	---	---	۳۸۰	---
Goldman sachs&co.	۲۳۸	۴۹۴	۸۷۰	۱۳۹۲	۲۱۳۴
International data corp.	۵۹	---	---	۲۱۳	---
Merrill Lynch	۲۱۸	۳۹۸	۷۳۴	۱۳۱۷	---
ovum	۲۹	۴۹	۸۱	۱۳۳	۲۱۹

Source: Emarketer Report; 2001

در آمارهای تجارت الکترونیکی کاملاً آشکار است که حجم مبادلات در بخش شرکت با شرکت^۱ بسیار بیشتر از شرکت با مصرف کننده^۲ می‌باشد. در جدول تجارت الکترونیک در بخش شرکت با شرکت نشان داده شده است.

جدول ۵- حجم تجارت الکترونیکی در بخش شرکت با شرکت طی سال ۲۰۰۱-۲۰۰۴ (ارقام به میلیارد دلار)

موسسه تحقیقاتی	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴
Emarketer	۲۲۶	۴۴۹	۸۴۱	۱۵۴۲	۲۷۷۵
AMRresearch	--	---	---	---	۵۷۰۰
تجارت الکترونیکی Computer onomics	۳۰۶۸	۵۲۲۳	۶۸۱۵	۹۹۰۷	---
Forrester research	۶۰۴	۱۱۳۶	۲۰۶۱	۳۶۴۹	۶۳۳۵
International data corp.	۲۱۳	---	--	---	۲۲۳۳
Gartner group	۴۰۳	۹۵۳	۲۱۸۰	۳۹۵۰	۷۲۹۰
Morgan Stanley deen witter	۲۰۰	۷۲۱	۱۳۷۸	---	---
Goldman sachs&co.	۳۵۷	۷۴۰	۱۳۰۴	۲۰۸۸	۳۲۰۱
ovum	۲۱۸	۳۴۵	۵۴۳	۸۵۸	۱۴۰۰

Source: Emarketer Report; 2001

همان گونه که گفته شد حجم مبادلات تجارت الکترونیکی در بخش شرکت با شرکت بسیار بالاتر از شرکت با مصرف کننده می‌باشد. این وضعیت به دلایل زیر رخ می‌دهد:

۱- حجم مبادله‌های صورت گرفته بین شرکتها با یکدیگر در تجارت الکترونیکی نسبت به مبادله‌های بین شرکت با مصرف کننده نهایی بسیار بالاتر می‌باشد. گاهی

1 - B2B

2 - B2C

اوقات ارزش پولی معاملات بین دو شرکت در تجارت الکترونیکی ممکن است به میلیونها دلار برسد ولی در معاملات بین مصرف کننده نهائی با شرکت این مقدار بسیار اندک است.

۲- شرکتها در مقایسه با افراد و مصرف کنندگان نهایی از بنیه مالی بیشتری جهت استفاده از فن آوریهای تسهیل کننده تجارت الکترونیکی برخوردارند.

۳- اگرچه تجارت الکترونیکی هم برای مصرف کننده و هم برای شرکتها مزایای زیادی دارد ولی به دلیل حجم فعالیتها در شرکتها، میزان صرفه جوییها و مزایای ناشی از بکارگیری تجارت الکترونیکی برای شرکت بسیار بیشتر از صرفه جوییها و مزایای بکارگیری تجارت الکترونیکی برای مشتریان است. در جدول شماره ۶ سهم مناطق مختلف جهان از مبادلات الکترونیکی در بخش شرکت با شرکت ارایه شده است.

جدول ۶- سهم مناطق جهان از مبادلات الکترونیکی در بخش (ارقام به میلیارد دلار)

منطقه	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	سهم از جهان در سال ۲۰۰۴
آمریکای شمالی	۱۵۹/۲	۳۱۶/۸	۵۶۳/۹	۹۶۴/۳	۱۶۰۰/۸	۵۷/۷
آسیا/اقیانوسیه	۳۶/۲	۶۸/۶	۱۲۱/۲	۱۹۹/۳	۳۰۰/۶	۱۰/۸
اروپا	۲۶/۲	۵۲/۴	۱۲۳/۷	۳۳۴/۱	۷۹۷/۳	۲۸/۷
آمریکای لاتین	۲/۹	۷/۹	۱۷/۴	۳۳/۶	۵۸/۴	۲/۱
آفریقا/خاورمیانه	۱/۷	۳/۲	۵/۹	۱۰/۶	۱۷/۱	۰/۶
کل جهان	۲۲۶/۲	۴۴۸/۹	۸۴۱/۱	۱۵۴۱/۹	۲۷۷۴/۸	۱۰۰

Source: Emarketer Report; 2001

همچنانکه از آمارهای جدول مشخص می‌باشد در مناطقی نظیر آفریقا، خاورمیانه، و آمریکای لاتین که کشورهای در حال توسعه در آن قرار دارند حجم مبادله‌های شرکت با شرکت نسبت به مناطقی مثل آمریکای شمالی و اروپا که شامل کشورهای توسعه یافته می‌باشد بسیار اندک است. اگر سهم کشورهای صنعتی و در حال توسعه از کل حجم مبادله‌های شرکت با شرکت طی سال ۲۰۰۱-۲۰۰۴ را در جدول شماره ۷ مورد توجه قرار دهیم به میزان شکاف بین این دو کشورها پی می‌بریم. نکته مهمی که از این جدول قابل استنباط است روند رو به افزایش فوق می‌باشد.

جدول ۷- سهم کشورهای صنعتی و در حال توسعه از کل حجم مبادله‌های B2B طی سالهای

۲۰۰۰-۲۰۰۴

۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴
٪۸۲	٪۸۲	٪۸۳	٪۸۴	٪۸۶
٪۱۸	٪۱۸	٪۱۷	٪۱۶	٪۱۴

منبع: محاسبات نویسنده بر اساس آمارهای ماخوذه از world bank, UN, UNCTAD,

Emerketer Report in EC

سهم مناطق مختلف جهان از کل B2B در سال ۲۰۰۴ نیز به صورت زیر پیش‌بینی شده است (جدول ۸).

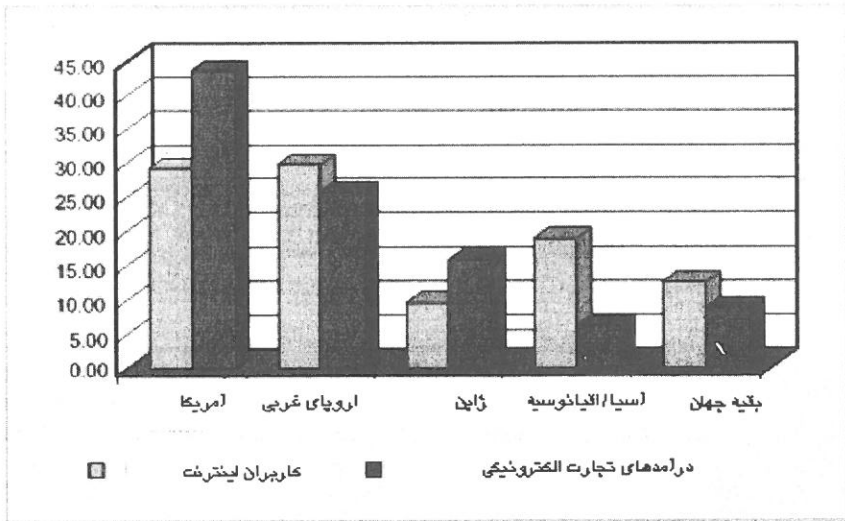
جدول ۸- سهم مناطق مختلف جهان از کل B2C در سال ۲۰۰۴

منطقه	ارزش پولی (میلیارد \$)	درصد از کل
آمریکای شمالی	۲۰۴	٪۴۴/۹
آسیا/ پاسیفیک	۱۱۷	٪۲۵/۸
اروپا غربی	۱۲۲/۶	٪۲۷
آمریکای لاتین	۵/۸	٪۱/۳
آفریقا و خاورمیانه	۳/۷	٪۰/۸
اروپای شرقی	۱/۱	٪۰/۳

منبع: محاسبات نویسنده بر اساس آمارهای ماخوذه از world bank, UN, UNCTAD, emerketer

report in EC

آنچه که مشخص است سهم کشورهای در حال توسعه که در مناطق آمریکای لاتین، آفریقا و خاورمیانه و اروپای شرقی متمرکز هستند روی هم رفته حدود ۴، ۲٪ از کل B2C در سال ۲۰۰۴ خواهد بود و بقیه که حدود ۶، ۹۷٪ خواهد بود به کشورهای توسعه یافته و بالاخص منطقه آمریکای شمالی تعلق دارد. به طور کلی از مقایسه جداول و آمارهای مذکور، ضعف مفرط کشورهای در حال توسعه و شکاف عمیق بین حجم تجارت الکترونیکی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بسیار مشهود است و اگر کشورهای در حال توسعه اقدامات جدی اتخاذ نکنند این شکاف به صورت تصاعدی افزایش خواهد یافت



Source: IDC 2002

شکل ۱- مقایسه همزمان درآمدها و کاربران اینترنت در مناطق مختلف جهان

در شکل ۱ تعداد کاربران اینترنت و میزان درآمدهای تجارت الکترونیکی در مناطق مختلف جهان ارایه شده است. طبق شکل فوق در آمریکا بیشترین حجم تجارت الکترونیکی وجود دارد و این نشانه‌ای از تمایل بالای خرید اینترنتی در آمریکاییها می‌باشد. در حالی که در منطقه آسیا/اقیانوسیه و بقیه جهان حجم تجارت الکترونیکی به نسبت تعداد کاربران اندک می‌باشد و این بدان معناست که بسیاری از کاربران اینترنتی در مناطق و کشورهای در حال توسعه امکان خرید اینترنتی ندارند. آمار تجارت الکترونیکی در مورد چند کشور واقع در منطقه خاورمیانه نیز در جدول شماره ۹ نمایش داده شده است.

جدول ۹- حجم تجارت الکترونیکی در چند کشور خاورمیانه

کشور	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۶
امارات	۷۳ میلیون دلار	---	۱۳۷ میلیون دلار
عربستان	---	۱۵۰۰ میلیون دلار در B2B ۱۷۰ میلیون دلار در B2C	۸۰۰۰ میلیون دلار در B2B ۴۷۰ میلیون دلار در B2C
سوریه	۲۶/۷ میلیون دلار	---	۳۰ میلیون دلار
قطر	۱۷/۱ میلیون دلار	---	۲۹/۱ میلیون دلار

منبع: محاسبات نویسنده بر اساس آمارهای اخذ شده از: world bank, UN,UNCTAD ,emerketer report in EC

درباره‌ی ایران آماری در زمینه‌ی تجارت الکترونیکی وجود ندارد که ناشی از ضعف سیستم آماری کشور می‌باشد.

موانع عمده بکارگیری و گسترش تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه

کشورهای در حال توسعه به دلیل ویژگیهای خاص خود و از جمله ضعف زیرساخت‌های اطلاعات و ارتباطات با موانعی جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی روبرو هستند. بعضی از عمده‌ترین این موانع عبارتند از:

۱- عدم آگاهی و اطلاع از منافع و صرفه جوئیهای تجارت الکترونیکی: بسیاری از شرکتها و افراد در کشورهای در حال توسعه از صرفه جوئیهای بکارگیری تجارت الکترونیکی آگاهی ندارند.

۲- عدم وجود مهارتها و قابلیت‌های مورد نیاز تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات: عدم وجود کارکنان آشنا با مفاهیم و فنون تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات یکی دیگر از موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

۳- عدم تشویق لازم از سوی دولت: منفعل بودن دولت‌ها در کشورهای در حال توسعه و عدم ارائه مشوقهای لازم یکی از موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه می‌باشد (Ismail & Naway;2000).

- کامل و حسین^۱ نیز موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی را در کشورهای در حال توسعه به چهار دسته تقسیم می‌کنند:
- ۱- موانع اجتماعی^۲: موانعی از قبیل عدم آگاهی، فقدان اعتماد، مقاومت در مقابل تغییر، موانع زبانی و مشکل در تغییر عادات کاری جزء موانع اجتماعی هستند.
 - ۲- موانع فنی^۳: این موانع عمدتاً از ضعف زیر ساختارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات مثل محدود بودن عرض باند ناشی می‌شود.
 - ۳- موانع مالی^۴: ضعف سرمایه‌ای و نبود منابع مالی لازم جهت اجرای پروژه‌های تجارت الکترونیکی و آموزشهای لازم جزء موانع مالی می‌باشند.
 - ۴- موانع حقوقی^۵: نبود یک سیستم حقوقی مدون در حوزه تجارت الکترونیکی ابهام در مورد سندیت امضاء الکترونیکی و حل اختلافات حقوقی در زمینه تجارت الکترونیکی از این دسته هستند.

به طور کلی یکی از مهمترین موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه، ضعف زیرساختارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد. برای مقایسه آمارهای حیاتی در مورد زیرساختارهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات اطلاعات زیر در مورد چهار کشور آمریکا، سوئیس، سوئد و ایران از واحد جمع‌آوری اطلاعات اکونومیست^۶ استخراج شده‌اند که در جدول شماره‌ی ۱۰ ارائه شده است. با توجه به آمارهای موجود می‌توان دریافت که ایران با کشورهای توسعه یافته مذکور فاصله بسیار زیادی دارد. EIU همچنین میزان آمادگی شصت کشور اول جهان را از نظر مساعد بودن شاخصهای لازم جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی رتبه بندی نموده است. رتبه کشورهای منتخب در جدول شماره‌ی ۱۱ نشان داده شده است.

1 - kamel & Hussiein (2002)

2 - Societal Barriers

3 - Technical Barriers

4 - Financial Barriers

5 - Legal Barriers

6 - Economist Intelligence Unit (EIU)

جدول ۱۰- مقایسه آمارهای حیاتی تجارت الکترونیکی در ایران و سه کشور دیگر

شاخص / کشور	آمریکا ۲۰۰۲	سوئیس ۲۰۰۲	سوئد ۲۰۰۲	ایران ۲۰۰۰
تعداد تلفن ثابت	۱۶۷۴۹۴۰۰۰	۵۴۱۵۹۰	۶۱۱۲۹۵۰	۹۴۸۰۰۰۰
تعداد تلفن ثابت برای هر ۱۰۰ نفر	۵۸/۳۷	۷۴/۳۴	۶۸/۷۵	۱۴/۸۹
تلفن همراه	۱۲۶۷۷۴۰۰۰	۵۹۰۶۶۵۰	۷۰۶۰۵۰۰۰	۷۰۰۰۰۰
تعداد تلفن همراه برای هر ۱۰۰ نفر	۷۵/۷۴	۸۱/۱۶	۷۹/۴	۱/۱
تعداد کاربران اینترنت	۲۱۶۷۶۳۰۰۰	۴۶۷۲۵۲۰	موجود نیست	موجود نیست
سرانه کاربر اینترنت برای هر ۱۰۰ نفر	۷۵/۷۴	۸۴/۲	موجود نیست	موجود نیست
PC برای هر ۱۰۰۰ نفر	۵۷۵/۲۷	۵۶۵/۸۶	موجود نیست	موجود نیست
سرمایه‌گذاری در تجهیزات ارتباطات راه دور (\$)	موجود نیست	۱۲۳۵۰۷۰۰۰	موجود نیست	موجود نیست

Source: EIU

جدول ۱۱- رتبه‌بندی آمادگی کشورهای جهان جهت پذیرش تجارت الکترونیکی

رتبه در سال ۲۰۰۲	رتبه در سال ۲۰۰۲	کشور	امتیاز در سال ۲۰۰۳	امتیاز در سال ۲۰۰۲
۴	۱	سوئد	۸/۶۷	۸/۳۲
۷	۲	دانمارک	۸/۴۵	۸/۲۹
۲	۳	هلند	۸/۴۳	۸/۴
۱	۳	آمریکا	۸/۴۳	۸/۴۱
۳	۳	انگلیس	۸/۴۳	۸/۳۸
۱۰	۶	فنلاند	۸/۳۸	۸/۱۸
۴	۸	سوئیس	۸/۲۶	۸/۳۲
۱۴	۱۰	هنگ کنگ	۸/۲	۸/۱۳
۲۱	۱۶	کره جنوبی	۷/۸	۷/۱۱
۳۲	۳۳	مالزی	۵/۵۵	۵/۵
۵۱	۵۰	چین	۳/۷۵	۳/۶۴
۴۸	۵۱	مصر	۳/۷۲	۳/۷۶
۵۳	۵۲	ایران	۳/۴	۳/۲

۳/۲۹	۳/۳۱	اندونزی	۵۳	۵۲
۳/۰۵	۳/۲۸	اکراین	۵۴	۵۴

Source: EIU

در روش شناسی سنجش میزان آمادگی الکترونیکی^۱ از شش مولفه که هر کدام وزن خاصی دارند استفاده شده است. این مولفه‌ها و وزن هر کدام در جدول شماره‌ی ۱۲ ارائه شده است.

جدول ۱۲- مولفه‌های سنجش میزان آمادگی الکترونیکی و وزن هر کدام

عامل	وزن
زیر ساختار تکنولوژی و ارتباطات	٪۲۵
محیط تجاری	٪۲۰
هفتاد شاخص مورد نظر EIU	٪۲۰
محیط فرهنگی و اجتماعی	٪۱۵
محیط سیاسی و قانونی	٪۱۵
پشتیبانی از خدمات الکترونیکی	٪۵

Source: EIU

یکی دیگر از موانع عمده بکارگیری اینترنت و تجارت الکترونیکی مانع زبان می-باشد و به دلیل عدم آشنایی مردم با زبانهای رایج در اینترنت بکارگیری تجارت الکترونیکی با مشکل مواجه می‌باشد. در جدول شماره‌ی ۱۳ زبانهای که در اینترنت بیشترین کاربران را به خود اختصاص داده‌اند ارائه شده است.

جدول ۱۳- زبانهای رایج در اینترنت و سهم هر کدام

زبان	تعداد کاربران (میلیون نفر)	درصد از کل کاربران اینترنت
انگلیسی	۲۳۵	۳۸/۳
چینی	۶۹	۱۱/۲
ژاپنی	۶۱/۴	۱۰
آلمانی	۴۲	۶/۸
اسپانیایی	۳۲/۷	۵/۵
کره‌ای	۲۵/۲	۴/۱
ایتالیایی	۲۴	۳/۹
فرانسوی	۲۲	۳/۵
پرتغالی	۱۹	۳/۱
روسی	۱۸/۱	۳
هلندی	۱۲/۴	۲
لهستانی	۶/۷	۱/۱
سوئدی	۶	۱
عربی	۵/۷	۱
مالایی	۴/۸	۰/۸

Source: Internet language use statistics accessed at:<http://www.translate-to-success.com/internet-language-use.html>

اثرات تجارت الکترونیکی بر اقتصاد کشورهای در حال توسعه

اثرات تجارت الکترونیکی را بر اقتصاد کشورهای در حال توسعه می‌توان به دو

دسته تقسیم کرد:

الف- اثرات در سطح خرد^۱: در این سطح تجارت الکترونیکی بر مشتریان و شرکتهای

تأثیر می‌گذارد.

ب- اثرات در سطح کلان^۱: در این سطح تجارت الکترونیکی بر کل جامعه و متغیرهای کلان اقتصادی تاثیر می‌گذارد.

۱- اثرات تجارت الکترونیکی در سطح خرد

بکارگیری تجارت الکترونیکی برای سازمان و مشتریان مزایا و معایبی دارد. نقاط ضعف بکارگیری تجارت الکترونیکی در سطح خرد عمدتاً ناشی از مسائل به ایمنی و احتمال لو رفتن شماره کارت اعتباری خریدار است. ولی مزایای تجارت الکترونیکی برای فرد و سازمان بسیار زیاد است. از جمله این مزایا برای سازمان و مشتری که توسط توربان و همکاران^۲ بیان شده‌اند عبارتند از:

۱-۱- مزایای تجارت الکترونیکی برای سازمان

- ۱- گسترش بازار سازمان به بازارهای ملی و بین‌المللی
- ۲- امکان تهیه مواد و خدمات از سایر شرکتها با هزینه کمتر و سرعت بیشتر
- ۳- کوتاه کردن و حتی حذف کانالهای توزیع و در نتیجه کاهش قیمت و افزایش

سود

۴- امکان داشتن سطح کمتری از موجودیها

۵- کاهش هزینه ارتباطات راه دور

۶- کمک به شرکتهای کوچک برای رقابت با شرکتهای بزرگ

۱-۲- مزایای تجارت الکترونیکی برای مشتریان

۱- کاهش هزینه کالا و خدمات به دلیل امکان مقایسه سریع و به هنگام

محصولات

۲- افزایش قدرت انتخاب مشتریان

۳- امکان خرید شبانه‌روزی در هفت روز هفته

۴- دسترسی به اطلاعات مفصل و مربوط طی چند ثانیه

۵- امکان کار و مطالعه برای افراد در منزل

۶- امکان حراجیهای الکترونیکی^۱

۷- امکان تعامل مشتریان با یکدیگر و مبادله نظرات و مقایسه تجربیات

پیت و همکاران^۲ (۲۰۰۲) اثرات مثبت بکارگیری اینترنت را برای مشتریان به صورت زیر بیان می‌کنند:

۱- دسترسی بیشتر به اطلاعات جدید، صحیح و غیر مغرضانه

۲- دستیابی آسان مشتری به سایر مشتریان برای انتقال تجربیات و تبادل نظرات با

آنها

۳- توانایی بیشتر مشتریان برای اتحاد با مشتریان دیگر

۴- افزایش آگاهی مشتریان از نقاط ضعف و نقایص شرکت

۵- یافتن راهکارهای حقوقی توسط مشتریان و دسترسی ساده و سریع به مباحث

حقوقی

۶- دسترسی مشتریان به تخصص و دانش فنی برای ارزیابی محصولات و

خدمات پیچیده

۷- تبادل نظر مشتری با شرکت در زمینه‌های مورد علاقه

۲- تاثیرات تجارت الکترونیکی در سطح کلان

یکی از بارزترین تاثیرات تجارت الکترونیکی در سطح کلان افزایش بهره‌وری در اقتصاد کشورهای در حال توسعه می‌باشد. تجارت الکترونیکی با استفاده از اینترنت کارآیی سیستم تدارکات و سیستم کنترل موجودی را بالا برده و باعث کاهش هزینه‌های مبادلات در خرده فروشی و حذف یا تبدیل واسطه‌ها شده و از این طریق بهره‌وری را در اقتصاد کشورهای در حال توسعه بالا می‌برد. برای نمونه تحقیقی که در سال ۱۹۹۷ صورت گرفته است میزان هزینه و زمان انتقال یک سند ۴۲ صفحه‌ای را از طریق چهار کانال توزیع مطابق جدول شماره‌ی ۱۴ با هم مقایسه نموده است. داده‌های این جدول نشان دهنده تاثیر فراوان اینترنت در جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری می‌باشد.

1 - Electronic Auctions

2 -Pitt et al

جدول ۱۴- مقایسه زمان و هزینه مورد نیاز برای حمل یک سند ۴۲۰ صفحه‌ای از نیویورک به توکیو

روش حمل	هزینه (دلار آمریکا)	زمان
پست هوایی	۷/۴	۵ روز
پست سفارشی	۵۶/۲۵	۲۴ ساعت
فاکس	۲۸/۸	۳۱ دقیقه
پست الکترونیکی	۰/۰۹۵	۲ دقیقه

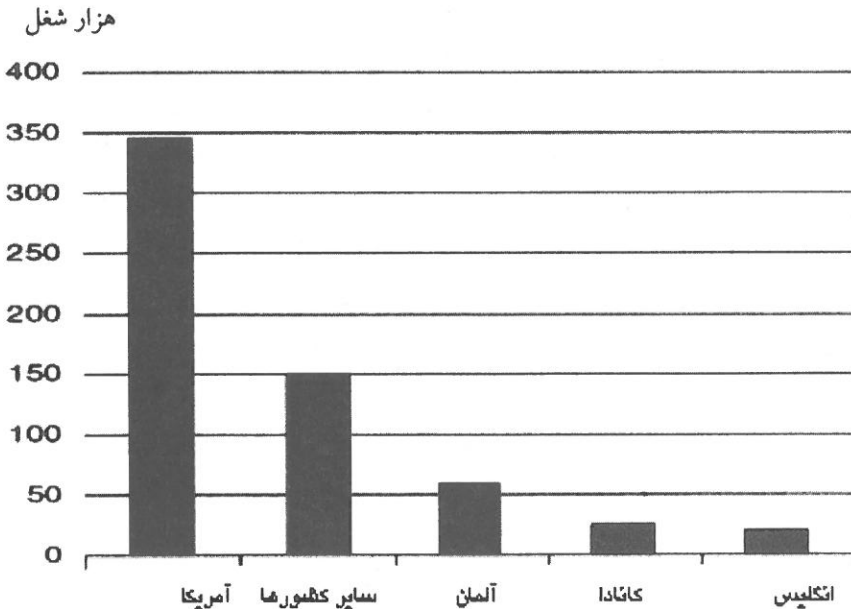
Source: Northern river venture cited in ITU challenges to the network 1997

تجارت الکترونیکی بر توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه نیز تاثیر می‌گذارد. بکارگیری تجارت الکترونیکی و اینترنت سبب افزایش تقاضا برای کارگران ماهر می‌شود، این وضعیت در صنعت فن‌آوری اطلاعات وضوح بیشتری دارد. از سوی دیگر اینترنت باعث کاهش تقاضا برای نیروی کار غیرماهر می‌شود. این کارگران معمولاً در فرآیندهای تکراری خرده فروشی شاغل هستند. تفاوت در تقاضا برای کارگران ماهر و غیرماهر، نه تنها سبب افزایش نابرابری بین کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه می‌شود بلکه در درون اقتصاد کشورهای در حال توسعه نیز این نابرابری را تشدید می‌کند (world Bank; 2001).

به طور کلی بکارگیری تجارت الکترونیکی و اینترنت موجب بیکاری ساختاری می‌شود. در این نوع بیکاری کارکنان به دلیل فقدان مهارت‌های لازم جهت استفاده و بکارگیری فن‌آوری جدید از کار اخراج می‌شوند. دولت برای جلوگیری از این وضعیت می‌تواند دوره‌های آموزشی فن‌آوری اطلاعات برگزار کند و با آموزش دادن کارکنان مهارت‌های لازم و دانش ضروری مربوط به فن‌آوری اطلاعات را در آنها ایجاد کند تا این نوع بیکاری را کاهش دهد. تجارت الکترونیکی در کوتاه مدت اثر منفی بر اشتغال خواهد داشت و این به دلیل بیکاری ساختاری و فقدان مهارت‌های لازم می‌باشد ولی در بلند مدت در صورت اتخاذ سیاست‌های مناسب از سوی دولت اشتغال را افزایش می‌دهد. شرکتهای کاملاً الکترونیکی به دلیل خودکار کردن فعالیت‌های خود از کارمندان اندکی استفاده می‌کند. برای مثال در شرکت اینترنتی کتاب فروشی آمازون^۱ که یک فروشگاه اینترنتی کتاب می‌-

باشد فقط ۶۱۴ کارمند کار می‌کنند و فروش این شرکت در سال ۱۹۹۸، ۱۴۸ میلیون دلار بوده است در حالیکه بزرگترین کتاب فروش سنتی آمریکا یعنی شرکت Barnes & Noble با داشتن ۲۷ هزار کارمند، فروشی معادل ۲/۸ میلیارد دلار داشته است. طبق این آمار در شرکت آمازون فروش سرانه هر کارمند ۲۶۷ هزار دلار و در شرکت بارنز و نوبل^۱ این میزان ۱۰۳ هزار دلار می‌باشد (Singh; 2000).

در کشورهای توسعه یافته به دلیل گسترش سریع فن آوری اطلاعات مشاغل فراوانی در اقتصاد ایجاد شده که به دلیل فقدان متخصصین فن آوری اطلاعات این فرصت‌های شغلی بلامتصدی مانده است. حجم این مشاغل به تفکیک کشورها در شکل شماره ۲ ارایه شده است.



Source: OECD; 1998

شکل ۲- مشاغل بلامتصدی در صنعت فن آوری اطلاعات

¹ - Barnes & Noble

یکی دیگر از تاثیرات تجارت الکترونیکی در سطح کلان، مساله وضع مالیات^۱ است. در تجارت سنتی به دلیل وجود شواهد متعدد فیزیکی و نیاز به پر کردن فرمها و وجود واسطه‌های فیزیکی، معاملات تجاری قابل پیگیری بوده و مالیات‌بندی بر آنها در مقایسه با مالیات‌بندی در خریدهای به هنگام مشکلات بسیار کمتری دارد. مساله وضع مالیات بر معاملات در تجارت الکترونیکی حتی در کشورهای توسعه یافته و صنعتی نیز یک چالش بزرگ به شمار می‌رود (singh;2000). وضع مالیات بر معاملات در تجارت الکترونیکی به سه دلیل مشکل می‌باشد که عبارتند از (G7;2000):

۱- دیجیتالی کردن^۲: کالاها و خدماتی که به صورت دیجیتالی هستند و در شبکه اینترنت به فروش می‌روند به راحتی قابل ردگیری نیستند. کالاهائی مثل فیلم، موسیقی، محصولات صنعت چاپ و نشر و خدماتی مثل مشاوره مالی و پزشکی به راحتی قابل شناسائی نیستند.

۲- واسطه زدائی: همچنانکه قبلاً ذکر شد واسطه زدائی در تجارت الکترونیکی به معنای حذف واسطه‌های سنتی و فیزیکی است نه حذف موجودیت واسطه‌ها، به طوری که تجارت الکترونیکی حتی واسطه‌زدائی مجدد می‌کند. این واسطه‌های جدید چون ماهیت الکترونیکی دارند احتمال ردگیری معاملات را به منظور اخذ مالیات مشکل می‌کنند.

۳- افزایش بین‌المللی شدن: صدور کالاها و خدمات و خصوصاً کالاها و خدمات دیجیتالی و خروج آنها از طریق شبکه اینترنت از مرزهای گمرکی را نمی‌توان به آسانی شناسائی نمود.

تجارت الکترونیکی برای جامعه و در سطح کلان مزایایی دارد (Turban et al;2002). این مزایا عبارتند از:

۱- امکان کار در خانه و در نتیجه کاهش تعداد مسافرت‌های درون شهری و ترافیک و آلودگی هوای کمتر

۲- کاهش قیمت بعضی از کالاها (خصوصاً کالاهای دیجیتالی) و افزایش استاندارد زندگی مردم

1 - Taxing

2 - Digitalization

۳- امکان استفاده مردم در مناطق روستائی و درو افتاده به محصولات و خدماتی که در صورت عدم استفاده از اینترنت قادر به استفاده از آنها نبودند مثل خدمات آموزش از راه دور، معاینات پزشکی از راه دور، رای گیری از راه دور و ...

۴- تسهیل حمل و نقل و ارائه خدمات عمومی، افزایش ارائه خدمات بهداشتی و درمانی، آموزشی و کاهش هزینه توزیع.

یکی دیگر از تاثیرات تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه موضوع دموکراسی است. به دلیل ماهیت اینترنت موضوعات جدید مثل جرائم رایانه‌ای و تروریسم رایانه‌ای^۱ پدید آمده‌اند که گاهی اوقات صدمات هنگفتی را به اقتصاد یک کشور وارد می‌سازد و این موضوع موجب اعمال کنترل و مداخله دولت در اینترنت شده است. در کشورهای مثل چین، عربستان و حتی سنگاپور و مالزی امکانات و قوانینی برای محدود کردن شبکه اینترنت وضع شده است (Singh;2002).

اکنون که موضوع تجارت الکترونیکی و مفاهیم مرتبط، موانع، مزیتها و تاثیرات آن در سطح خرد و کلان بررسی شدند باین سوال مهم و اساسی مواجه می‌شویم که دولت به عنوان بزرگترین و تاثیر گذارترین نهاد موجود در اقتصاد و محیط تجاری هر کشوری، در حوزه تجارت الکترونیکی چه نقشی بر عهده دارد؟ به ویژه اگر به این واقعیت توجه کنیم که نقش دولت در کشورهای در حال توسعه بسیار برجسته‌تر از نقش دولت در کشورهای توسعه یافته می‌باشد.

۶- نقش دولت در تجارت الکترونیکی

بدون شک دولت به عنوان بزرگترین نهاد در اقتصاد هر کشوری در محیط تجاری و بازرگانی داخلی و خارجی یک بازیگر عمده و اصلی می‌باشد و از طریق اقدامات و سیاستهای خود و وضع قوانین و مقررات می‌تواند اجزاء محیط تجاری را تحت تاثیر قرار دهد با توجه به این موضوع، دولت در بحث تجارت الکترونیکی نقش مسلط و عمده‌ای بر عهده دارد.

مرچلند^۲ (Murchland;1995) بیان می‌کند که دولت از طریق ایفای به نقش زیر

1 - Cyber terrorism & Cybercrime

2 - Murchland

می‌تواند باعث تسهیل تجارت الکترونیکی شود:

۱- نقش خرید: خرید کالاها و خدمات توسط بخش دولتی قسمت مهمی از فروش صنایع مختلف یک اقتصاد را تشکیل می‌دهد. این بدان معناست که دولتها در یک موضع قدرت قرار دارند و از آن می‌توانند جهت تسهیل و بکارگیری تجارت الکترونیکی استفاده کنند. برای مثال دولت می‌تواند بسیاری از خریدهای خود را از طریق شبکه انجام دهد و از این طریق عرضه کنندگان را مجبور به بکارگیری تجارت الکترونیکی کند. صدور بخشنامه و تصویب قوانین در زمینه خریدهای دولتی نیز جهت تسهیل تجارت الکترونیکی بسیار موثر است.

۲- نقش خدماتی: دولت خدمات متفاوت و متنوعی را ارائه می‌کند. در این نقش دولت می‌تواند بعضی از خدمات خود را کاملاً یا به صورت وسیع در اینترنت انجام دهد تا ارباب رجوع و شرکتها ملزم به استفاده از اینترنت شوند. برای مثال دولت می‌تواند پرداخت قبوض، آب، برق تلفن، ثبت نام در دانشگاه‌های دولتی و ... را از طریق اینترنت انجام دهد.

۳- نقش مقرراتی: دولت به عنوان واضع قوانین قادر است، جهت تسهیل تجارت الکترونیکی قوانین لازم را به منظور مناسب سازی فضای حقوقی تصویب کند. اقداماتی نظیر تعریف جرائم رایانه‌ای، به رسمیت شناختن امضاء الکترونیکی و ... می‌تواند از سوی دولت سبب تسهیل تجارت الکترونیکی شود.

دولت جهت تسهیل بکارگیری تجارت الکترونیکی می‌تواند اقداماتی را صورت دهد. سینگ^۱ (Singh;2000) این اقدامات را به شرح زیر معرفی می‌کند:

۱- اعطای یارانه و سرمایه‌گذاری مستقیم برای بکارگیری و تسهیل زیرساختارهای فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی نظیر اعطاء یارانه به افراد و شرکتها جهت خرید رایانه شخصی

۲- اتخاذ سیاستهایی برای ورود آزادانه سرمایه‌گذاران خارجی در صنعت فن آوری اطلاعات و آموزش و گسترش آن

۳- کاهش مالیات بر درون دادهای حیاتی تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات مثل مالیات بر رایانه شخصی و نرم افزارهای رایانه‌ای و تجهیزات ارتباطات راه

دور

۴- ارایه یک چارچوب حقوقی حمایتی برای تجارت الکترونیکی با ملحوظ کردن موارد زیر:

- ۴-۱- به رسمیت شناختن امضاء الکترونیکی
 - ۴-۲- محکمه پسند بودن^۱ قراردادهای الکترونیک
 - ۴-۳- ایجاد الزامات جهت حفظ حقوق مالکیت فکری^۲
 - ۴-۴- تعیین تعهدات و مسوولیت‌های شرکتهای ارایه کننده خدمات اینترنتی
 - ۴-۵- وضع قوانین در زمینه حفظ اطلاعات شخصی و خصوصی در اینترنت
 - ۴-۶- وضع سازوکارهایی برای حل اختلاف در معاملات تجارت الکترونیکی
- کیم و هونگ^۳ (Kim & Hong; 1997) معتقدند که دولت از طریق وضع قوانین و سیاستهای مناسب باید ریسکهای ناشی از تجارت الکترونیکی را کاهش دهد. ایجاد استانداردهایی برای اسناد الکترونیکی، آماده کردن نهادهای قانونی و اجتماعی و ایجاد زیرساختارهای فیزیکی لازم (مثل گسترش خطوط تلفن) نیز از عهده دولت برمی آید. دولت باید رقابت را در سطح صنعت شفاف سازد و این کار از طریق حذف موانع و انجام اقدامات عادلانه تجاری صورت می گیرد.
- سینگ (Singh; 2000) به لزوم اقدام عملی دولتهای کشورهای در حال توسعه جهت پرورش منابع انسانی و ایجاد زیرساختارهای انسانی مناسب برای تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات اشاره می کند و بیان می دارد که دولت در زمینه آموزش تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات باید بر سه بخش متمرکز شود:
- ۱- مذاکره کنندگان و تصمیم گیرندگان مرتبط در نهادهای دولتی متولی تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات
 - ۲- مدیران شرکتهای
 - ۳- مهندسين و کارمندان
- وی همچنین بیان می کند که به سه بخش فوق باید در چهار زمینه آموزشهایی ارایه شود:

1 - Admissibility

2 - Intellectual Property Rights

3 - Kim & Hong

- ۱- تحلیل‌های مقداری و نظری از تاثیر تجارت الکترونیکی بر توسعه و تجارت کشور
 - ۲- سازماندهی و برگزاری سمینارهای داخلی و منطقه‌ای، آموزش انجمنهای صنعتی و تجاری و اتحادیه‌های کارگری در مورد فرصتها و امکانات تجارت الکترونیکی
 - ۳- تولید و انتشار بسته‌های آموزشی تجارت الکترونیکی
 - ۴- استفاده از فنون تعاملی مدرن، مثل فنون مبتنی بر اینترنت و شبکه
- باید به این نکته توجه کرد که در مبحث نیروی انسانی، مفهوم پرورش نیروی انسانی چیزی فراتر از آموزش محض می‌باشد و مستلزم یک فرآیند مداوم یادگیری از سوی نیروی کار می‌باشد.
- اسماعیل و ناوی^۱ (۲۰۰۰) بیان می‌دارند که دولت باید سیاستهای خود را در حوزه تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات بر اولویتهای زیر متمرکز کند:
- ۱- آگاهی و ترفیع: تشویق و تسهیل بازیگران عمده بخش خصوصی، اتاقهای بازرگانی، انجمنهای سرمایه‌گذاری و سایر موسسات جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی از طریق ارائه مشوقهای لازم مانند معافیت‌های مالیاتی، اعطای یارانه و ...
 - ۲- پرورش منابع و مهارتهای انسانی: اجرای این سیاست مستلزم برگزاری سمینارها، سخنرانیها، برگزاری دوره‌های آموزشی و کارآموزی، کارگاههای عملی و همچنین ایجاد رشته‌های دانشگاهی در زمینه علوم فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی و حمایت مالی از این دوره‌ها می‌باشد.
 - ۳- آزادسازی توسعه زیرساختار ارتباطات راه دور از قبیل گسترش خطوط تلفن ثابت، موبایل و ...
 - ۴- ایجاد تسهیلات در ارائه خدمات مالی به منظور کاربرد و گسترش استفاده از فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی
- این دو محقق برای توسعه تجارت الکترونیکی چهار استراتژی منطقه‌ای را به دولت توصیه می‌کنند:
- ۱- آموزش و پرورش منابع انسانی: در این زمینه کشورهای در حال توسعه باید از تجربیات کشورهایی که در این زمینه تجربه دارند و موفق عمل کرده‌اند استفاده کند.
 - ۲- تشکیل کارگاههای شغلی منطقه‌ای و بین منطقه‌ای

۳- انجام مطالعات زمینه‌یابی: این مطالعات با اهدافی چون شناسایی دلایل مقاومت در مقابل بکارگیری اینترنت، تاثیرات تجارت الکترونیکی بر سازمان، راههای افزایش اعتماد افراد به معاملات به هنگام... صورت می‌گیرد.

۴- مشارکت بین نهادهای خصوصی و دولتی برای گسترش و تسهیل تجارت الکترونیکی نهادهای دولتی باید با نهادهای خصوصی و غیر دولتی همکاری نزدیک داشته باشند و اقدامات آنها با هم هماهنگ و هم جهت باشد.

در تسهیل و گسترش بکارگیری تجارت الکترونیکی نه فقط دولتهای کشورهای در حال توسعه نقش مهم و عمده‌ای دارند بلکه به دلیل تاثیرات جهانی تجارت الکترونیکی سازمانهای بین‌المللی مثل سازمان بین‌المللی کار^۱ و یا سازمان تجارت جهانی^۲ نیز باید اقداماتی را انجام دهند. سینگ (Singh;2000) این اقدامات را به شرح زیر معرفی می‌کند:

۱- سازمانهای بین‌المللی و دولتها در کشورهای در حال توسعه باید داده‌های لازم را جهت مطالعه تجارت الکترونیکی و تعیین اثرات اجتماعی و اقتصادی آن بر بخشهای مختلف کشور جمع‌آوری کرده و تجزیه و تحلیل نمایند.

۲- به دلیل اهمیت مساله نیروی کار در بحث تجارت الکترونیکی سازمان بین‌المللی کار در این زمینه نقش مهمی دارد و باید قوانین موجود کار را مورد بازبینی و اصلاح قرار دهد و حتی قوانین جدیدی وضع نماید.

۳- سازمانهای بین‌المللی باید توان بالقوه تجارت الکترونیکی را در اقتصاد کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه ارزیابی کنند و در راه استفاده از تجارت الکترونیکی به آن کشورها کمک کنند.

۴- آژانسهای بین‌المللی و دولتها باید جهت گسترش و ترفیع برنامه‌های پرورش مهارتهای فن آوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای در حال توسعه سرمایه‌گذاری کنند.

نقش دولت ایران در تسهیل بکارگیری تجارت الکترونیکی در سطح ملی

جمهوری اسلامی ایران با توجه به پتانسیلهای قوی در بخشهای مختلف اقتصادی و دارا بودن نیروی انسانی متخصص و ارزان و وجود منابع غنی طبیعی قادر است نقش بسیار مهمتری نسبت به آنچه که اکنون در اقتصاد جهانی دارد ایفا کند.

همچنان که مطرح شد بکارگیری تجارت الکترونیکی فرصت مناسبی را برای افزایش بهره‌وری و کارایی سیستم تجاری کشورها ارایه می‌کند ولی متأسفانه در این مورد نیز کشورهای در حال توسعه و از جمله کشور ایران یا هنوز اهمیت واقعی موضوع را درک کرده‌اند و یا اینکه نقش مهم این پدیده نوین را می‌دانند اما به دلایل مختلف به صورت عملی و ملموس در این راه حرکت نکرده‌اند. آنچه که در سیاست‌گذارهای ایران نیز مشاهده می‌شود نوعی ترکیب نامتجانس از تصمیمات و مصوبات رنگارنگی است که در حد قانون و مصوبه و آیین‌نامه‌های متعدد باقی می‌مانند و به ندرت به مرحله عمل در می‌آیند. با توجه به تجربیات کشورهای موفق در مورد تجارت الکترونیکی و اقدامات آنها در این زمینه دولت جمهوری اسلامی ایران نیز باید موضع خود را دقیقاً روشن سازد و در صورتی که واقعا لزوم بکارگیری این پدیده جدید را درک کرده است باید اقدامات عملی و منطقی را در این زمینه صورت دهد. لذا در این بخش از مقاله اقداماتی را که دولت ایران جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی باید انجام دهد بیان می‌شوند. این اقدامات عبارتند از:

۱. افزایش آگاهی جامعه و عامه مردم در مورد فن آوریهای نوین و از جمله فن آوری ارتباطات و اطلاعات و تجارت الکترونیکی از طریق رسانه‌های عمومی،
۲. افزایش آگاهی و ترغیب شرکتهای ایرانی به منظور بکارگیری تجارت الکترونیکی و ارائه کمکهای خاص به شرکتهای متوسط و کوچک،
۳. ایجاد فضای حقوقی و تدوین رویه‌های قضایی مناسب برای حل اختلاف در مبادلات الکترونیکی،
۴. توسعه زیر ساختار فنی موردنیاز برای بکارگیری تجارت الکترونیکی از قبیل تعداد افزایش تعداد خطوط تلفن ثابت و همراه و گسترش شبکه فیبر نوری افزایش تعداد رایانه‌های موجود و برنامه‌ریزی جهت داشتن ماهواره‌ای اختصاصی و یا اجاره آن،
۵. ایجاد یک نهاد مسئول و متولی امور مربوط به فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی و جلوگیری از ایجاد مراکز متعدد تصمیم‌گیری با هدف ممانعت از سیاستهای ناهماهنگ و حتی متضاد،
۶. تدوین سیاست استراتژیک ملی فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی با تبعیت از فرآیند مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک،
۷. برگزاری سمینارها کارگاهها و دوره‌های آموزشی بصورت منظم و در اقصی

نقاط کشور از طریق تشکیل قطبهای علمی آموزشی به سرپرستی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی منتخب در هر قطب،

۸. تخصیص بودجه مناسب برای انجام تحقیقات و پژوهش در زمینه‌های مربوط به تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات از قبیل شناسایی موانع بکارگیری تجارت الکترونیکی، شناسائی تاثیران بکارگیری تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات بر بخشهای مختلف اقتصادی و اثرات آن بر شاخصهای کلان اقتصادی مثل بهره‌وری، اشتغال، تورم، نقدینگی و نیز سنجش میزان آمادگی شرکتهای ایرانی برای بکارگیری تجارت الکترونیکی،

۹. گنجاندن واحدهای درسی در زمینه فن آوری اطلاعات به طور عام در تمامی رشته‌های دانشگاهی و واحدهای درسی تجارت الکترونیکی به طور خاص در رشته‌های مرتبط از قبیل مدیریت، اقتصاد و حسابداری،

۱۰. استفاده از تجربیات کشورهای پیشرو در این زمینه و بومی کردن آن تجربیات با توجه به شرایط خاص کشور ایران،

۱۱. ایجاد مشوقهای کوتاه مدت و بلند مدت مانند معافیت‌های مالیاتی برای ایجاد انگیزه در صنایع ایران و عامه مردم به منظور بکارگیری تجارت الکترونیکی،

۱۲. با توجه به وضعیت خاص سیاسی ایران و تحریمهای متفاوت اعمال شده از سوی آمریکا که در حوزه تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات پیشرو و رهبر جهانی می‌باشد امکان استفاده از کارتهای اعتباری بین‌المللی وجود ندارد لذا دولت ایران می‌تواند یک کارت اعتباری ملی را طراحی کند که در تمام نقاط کشور قابل پذیرش بوده و معتبر باشد تا حداقل در سطح ملی مشکل نبود کارت اعتباری حل شود البته دولت و مقامات مسئول نباید از تلاش در جهت استفاده از کارتهای اعتباری بین-المللی مثل MASTER CARD, VISA, AMERICAN EXPRESS غافل شوند،

۱۳. تجدید نظر در سیستم بانکی، مالی و اعتباری کشور و ایجاد تغییرات لازم در آنها به منظور بکارگیری تجارت الکترونیکی و انجام مهندسی مجدد فرآیندها در راستای بکارگیری تجارت الکترونیکی و فن آوری اطلاعات در سیستم مذکور،

۱۴. ارایه بعضی از خدمات عمومی و دولتی از طریق اینترنت جهت تحریک جامعه به سوی استفاده بیشتر از اینترنت. برای مثال دولت می‌تواند ثبت‌نام در دانشگاهها، پرداخت قبوض آب و برق، گاز و تلفن، تکمیل فرمهای کاریابی و ... را از طریق اینترنت انجام دهد.

با عنایت به موارد مذکور می‌توان سه استراتژی کلی را برای دولت جمهوری اسلامی ایران در راستای بکارگیری تجارت الکترونیکی توصیه کرد:

الف- استراتژی ایجاد تشویق و انگیزه^۱: دولت در این استراتژی از طریق در نظر گرفتن مزایا، معافیتها و اعطای تسهیلات مالی و آموزشی سیستم اقتصادی را جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی تشویق می‌نماید و در این راه در آنها به گونه‌ای ایجاد انگیزه می‌کند که آنها خود به این کار متمایل شوند. اقداماتی از قبیل اعطاء وام بدون بهره جهت توسعه زیر ساختار تجارت الکترونیکی در سطوح ملی و صنعت و در نظر گرفتن معافیت‌های مالیاتی برای مبادلات الکترونیکی راهکارهایی جهت اجرای این استراتژی هستند.

ب- استراتژی اجبار^۲: در این استراتژی دولت با حربه اجبار و تعدید اقتصادی، سیستم اقتصادی و صنعت کشور را به بکارگیری تجارت الکترونیکی متمایل می‌سازد. این استراتژی زمانی تاثیر مثبت خواهد داشت و مفید واقع خواهد شد که صنعت و سیستم اقتصادی کشور از توانایی لازم جهت بکارگیری تجارت الکترونیکی برخوردار باشد اما به دلایل مختلف میلی به این کار نداشته باشد. اقداماتی از قبیل تحقق درصدی از فروش به صورت الکترونیکی، افزایش مالیات بر مبادلاتی که می‌توانند به صورت الکترونیکی انجام شوند اما به طریقه سنتی صورت می‌گیرند، افزایش میزان رقابت در صنایع راکد و بی‌میل به بکارگیری تجارت الکترونیکی از طریق تهدید به اجازه ورود به رقبای خارجی، ارایه بعضی از خدمات به طریقه اینترنتی نظیر فرمهای مالیاتی الکترونیکی، بازکردن L/C به صورت الکترونیکی و ... می‌تواند این استراتژی را تحقق بخشند.

1 - Spur Strategy

2 - Coercive Strategy

ج- استراتژی ترکیبی^۱: در این استراتژی دولت به طور همزمان از حربه اجبار و تهدید و ایجاد انگیزه استفاده می‌کند، از یک سو مزایا، معافیتها و تسهیلات با شرایط خاص را در نظر می‌گیرد و از سوی دیگر اقدامات تهدید کننده‌ای که بیان شدند را اعمال می‌کند. معمولاً این استراتژی نتایج بهتری را به بار می‌آورد.

نتیجه‌گیری

تجارت الکترونیکی به عنوان پدیده‌ی نوین دنیای تجارت به صورت روز افزونی در حال گسترش می‌باشد. تجارت الکترونیکی و بکارگیری اینترنت در تجارت به دلیل مزایای بسیاری که به ارمغان می‌آورد در کشورهای در حال توسعه نیز با اقبال روبرو شده است. قطعاً برای بکارگیری تجارت الکترونیکی و تسهیل آن کشورهای در حال توسعه باید اقدامات لازم را در تمام زمینه‌ها از قبیل زیرساخت‌های فیزیکی لازم، نیروی انسانی ماهر، سیستم حقوقی، سیستم مالیات‌بندی و ... صورت دهد. برای هدایت تحقیقات مرتبط در حوزه فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی و تدوین سیاست‌های لازم و اولویت‌بندی سیاستها و اقدامات دولت، کشورهای در حال توسعه نیاز به ایجاد یک نهاد متولی صنعت فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی دارند به طوریکه این نهاد با انجام مطالعات گوناگون و تجزیه و تحلیل اثرات مختلف فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی بر ابعاد مختلف تجاری، صنعتی، و فرهنگی/ اجتماعی اقدامات لازم را به دولت پیشنهاد کند. مساله دیگری که دولت در کشورهای در حال توسعه باید به آن رسیدگی کند مساله تامین مالی پروژه‌ها و برنامه‌های مورد نیاز جهت تسهیل فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی می‌باشد که باید مورد توجه قرار گیرند.

منابع و مآخذ

1. Chaffey, D (2002) "e-business and e-commerce management" prentice-Hall, NJ
2. Colecchia, A (2000) "defining and measuring electronic commerce: towards the development of an OECD methodology" OECD working paper Economist Intelligence UNIT (EIU) "E-readiness ranking 2003" accessed at : www.viewswire.com .
3. Market report,(2001) accessed at :www.emarketer.com
4. Hiratsu,y(2000) "electronic commerce" trends and future" oki technical review 183, vol 67 september 2000
5. IDC Research (2002) "Western Europe Pulls Ahead of United States" E-newsletter dated 3 January. Available at www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=ebt20020103. Internaet language use statistics accessed at: <http://www.translate-to-success.com/internet-language-use.html>
6. Ismail, M and Naway, M.A.E(2000) "the imminent challenge of click and mortar commerce in Egypt and middle East" Eelectronic Markets, vol10, no2, pp73-79
7. Kamel, S. Hussien, M (2002) "the emerging of ec in developing nation: case of Egypt" Benchmarking: an International journal, vol9 ,no2, pp146-153
8. Kim, E and Hong, P (1997) "the government role in ec" Electronic Markets, vol7, no2, pp6-8
9. Leyland F. Pitt, Pierre R. Berthon, Richard T. Watson and George M. Zinkhan (2002) "the internet and birdth of real consumer power, business horizons, july-agust ,pp7-14
10. Murchland, P(1995) "the role of government in ec" electronic markets, no13/14, Nilsen-Netratings, www.nielsen-netratings.com NUA, Market reports from :www.nua.ie

11. OECD(1998)"The Economic and Social Impact of Electronic Commerce: Preliminary Findings and Research Agenda". Paris. October.
12. OECD(2002)"measuring information technology" pp26-27, Report from G7 Finance Ministers to the Heads of State and Government, Fukuoka, 8 July, 2000 accessed at: www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/pdfs/it_g7.pdf
13. Singh,a.d(2000)"electronic commerce :some implications for firms and workers in developing countries" I.L.O discussion paper
14. Turban,E.Mclean,E.wetherbe,J(2002)" Information Technology for management" 3rd editionjhon wiley &sons.New york
15. UNCTAD(2002)"electronic commerce and development"internet version prepared by the unctad secretariat
16. World bank(2001)"electronic commerce and developing countries", unpublished proof