[2-1- مقدمه](#_Toc313722957)...............................................................................................................................................................20

[2-2- تجارت الکترونیک](#_Toc313722958)..........................................................................................................................................20

[2-2-1- تعریف تجارت الکترونیک](#_Toc313722959) ..........................................................................................................20

[2-2-2-مدل های تجارت الکترونیک](#_Toc313722960).......................................................................................................22

[2-2-3-نفوذ تجارت الکترونیک در ایران و جهان](#_Toc313722961)..................................................................................23

[2-3-بلوغ الکترونیک.................................................................................................................................25](#_Toc313722962)

**ج**

[2-3-1- تعریف بلوغ الکترونیک](#_Toc313722963)........................................................................................................25

[2-3-2-روش شناسی آمادگی الکترونیکی......................................................................................](#_Toc313722964)26

[2- 4-مدل های پذیرش تجارت الکترونیک در مطالعات پیشین..................................................](#_Toc313722965)29

[2-4-1-مدل های نظری](#_Toc313722966)............................................................................................................................ ..29

[2-4-1-1- مدل کا پی ام جی](#_Toc313722967)........................................................................................................29

[2-4-1- 2-مدل شرکت مشاوره امیساری......................................................................................](#_Toc313722968)30

[2-4-1- 3-مدل لوی و پاول...........................................................................................................](#_Toc313722969)30

[2-4-1- 4-مدل شورای بهره وری هنک کنگ..............................................................................](#_Toc313722970)31

[2-4-1- 5-مدل مارتین و ماتلای.................................................................................................](#_Toc313722971)31

[2-4-1-6- مدل کوپر و برگس.......................................................................................................](#_Toc313722972)32

 [2 -4-1-7-مدل کاندال..............................................................................................................................](#_Toc313722973)32

[2-4-1-8-مدل گروه گارتنر...........................................................................................................](#_Toc313722974)33

[2-4-1-9-مدل میسرا و دینگرا](#_Toc313722975).....................................................................................................34

[2-4-1- 10-مدل دلویت و تاچ.....................................................................................................](#_Toc313722976)35

[2-4-1-11مدل دموکراسی الکترونیک.........................................................................................](#_Toc313722977)36

[2-4-1-12مدل سازمان ملل](#_Toc313722978).........................................................................................................36

[2-4-2-مدل های عملی...............................................................................................................](#_Toc313722979).41

[2-4-2-1-تجارب خارجی............................................................................................................](#_Toc313722980).41

[2-4-2- 1-1-پیاده سازی تجارت الکترونیک در سنگاپور.........................................................](#_Toc313722981).41

[2-4-2-1-2-پیاده سازی تجارت الکترونیک در استرالیا...........................................................](#_Toc313722982).42

[2-4-2-1-3-پیاده سازی تجارت ادلکترونیکی در اتحادیه اروپا و آمریکا...............................](#_Toc313722983).42

**چ**

2-4-2-2 تجربه داخلی......................................................................................................43

2-4-2-2-1- پیاده سازی تجارت الکترونیک در شرکت هواپیمایی هما..................................43

 2-5- شرکت های کوچک و متوسط.................................................................................................44

 2 -5-1- تعریف شرکت های کوچک و متوسط...............................................................................44

 2 -5 -2- مزایای شرکت های کوچک و متوسط در اقتصاد جهانی...........................................49

 2-5-3- بهره گیری از تجارت الکترونیک در شرکت های کوچک و متوسط...........................50

 2-5-4- مزایا و معایب تجارت الکترونیکی در شرکت های کوچک و متوسط.........................51

 2 -5-6 - تجارت الکترونیک و چالش های فرا روی شرکت های کوچک و متوسط...............54

**2-2- تجارت الکترونیک**

**2-2-1-تعریف تجارت الکترونیک**

 استفاده از فناوري‌هاي الكترونيكي در انجام امور تجارت پيشينه‏اي نسبتا طولاني دارد. در حقيقت، نياز به تجارت الكترونيكي از تقاضاهاي بخش‌هاي خصوصي و عمومي براي استفاده از تكنولوژي اطلاعات به منظور كسب رضايت مشتري و هماهنگي موثر درون سازماني نشات گرفته است. مي‏توان گفت اين نوع تجارت، از حدود سال 1965 آغاز شد كه مصرف‌كنندگان توانستند پول خود را از طريق ماشين‌هاي خود پرداز [[1]](#footnote-1)،دريافت كرده و خريدهاي خود را با كارت‌هاي اعتباري انجام دهند. پيش از توسعه فناوري‌هاي مبتني بر اينترنت در سال‌هاي آغازين دهه 90، شركت‌هاي بزرگ دست به ايجاد شبكه‏هاي كامپيوتري با ارتباطات مشخص، محدود و استاندارد شده براي مبادله اطلاعات تجاري ميان يكديگر زدند. اين روش، مبادله الكترونيكي داده‌ها ناميده ‏شد (مولاو لیکر [[2]](#footnote-2)، 2001).

از تجارت الکترونيک، تعاريف متعددی ارائه شده است. درحقيقت مجموعه متنوع وسيعی از تعاريف و مفاهيم برای تجارت الکترونيک وجود دارد که موضوعات، کاربردها و مدل‌های گوناگونی را در بر می‌گيرد. درگونه‌ای از اين موارد، کوشيده شده است که تعاريف عامی ارائه شود و در گونه‌های ديگر تعاريف به نوع فعاليت، امکانات ارتباطی و تجهيزات مورد استفاده، محدوده سازمانی فعاليت‌ها و زير ساختارها توجه شده است :

* در يك تعريف مي‌توان به هر تجارت يا فعاليت اقتصادي در وب، كه امكان خريداري و فروش محصولات و سرويس‌ها را فراهم مي‌آورد و تراكنش‌هاي تجارت و فعاليت‌هاي بين افراد و سازمان‌ها را تسهيل مي‌بخشد، تجارت الكترونيك گفت (اشنایدر[[3]](#footnote-3)،2002).
* تجارت الكترونيك، تجارت كردن از طريق ابزارهای فناوری ارتباطی جديد است كه تمام جنبه‌های تجارت را شامل ايجاد بازار تجاری، سفارش دهی، مديريت زنجيره‌ي عرضه و معاملات پولی را در بر می‌گيرد. (گاناسکاران[[4]](#footnote-4)،2002)
* چافي به تجارت الكترونيك به ديده خريد و فروش كالا از طريق اينترنت مي‌نگرد. (چافی [[5]](#footnote-5)،2002)
* كالاكوتا تجارت الكترونيك را از چهار ديدگاه تعريف مي‌كند:
1. ديدگاه ارتباطات: تجارت الكترونيكي از اين منظر بر انتقال اطلاعات، كالا، سرويس‌ها و يا پرداخت پول از طريق ابزارهاي الكترونيكي دلالت دارد.
2. ديدگاه آنلاين: از اين منظر تجارت الكترونيك خريد و فروش آنلاين اطلاعات و كالاها مي‌باشد.
3. ديدگاه سرويس: از اين منظر تجارت الكترونيك ابزاري ا‌ست كه همزمان هزينه‌ها را كاهش و سرعت و كيفيت را افزايش مي‌دهد.
4. ديدگاه جريان بازرگاني: از اين منظر تجارت الكترونيك به عنوان ابزاري براي بهبود و تسريع جريان‌ها و فرآيندهاي كاري تعريف مي‌شود (کالاکوتا و وینستون [[6]](#footnote-6)،1997).

با توجه به موضوعات ارائه شده در تعريف‌ها، مي‌توان اين گونه بيان كرد كه تجارت الكترونيك بر به كارگيري فناوري اينترنت به منظور معاوضه ارزش‌ها (كالا و خدمات) دلالت دارد.

### 2-2-2- مدل‌هاي تجارت الكترونيك

 استفاده از اينترنت به عنوان مهمترين بستر ارتباطی در تجارت الكترونيكی همزمان با رشد روزافزون شبكه جهانی ارتباطات، باعث پيدايش مدل‌های گوناگونی در اين تجارت گرديده است. اين مدل‌ها حاصل تعامل سه گروه اصلی از افراد يك جامعه، از ديدگاه اقتصادی هستند كه عبارتند از دولت يا سازمان‌های وابسته، سازمان‌های تجاری و اقتصادی، توليدكنندگان كالا و ارائه‌كنندگان خدمات و در نهايت مردم عادی كه خريداران نهايی كالا يا خدمات هستند. مدل‌های مختلف تجارت الكترونيكی از تعامل دوبه‌دوی اين سه گروه اصلی حاصل می‌شوند.

* تجارت الكترونيك بنگاه با بنگاه[[7]](#footnote-7)

 در اين مدل ارتباط بين دو يا چند سازمان، مؤسسه اقتصادی، توليد كنندگان مواد اوليه، توليدكنندگان انواع مختلف كالای مصرفی، ارائه‌كنندگان انواع گوناگون خدمات موردنظر است، در واقع اين مدل را به نوعی می‌توان توسعه يافته مدل قديمی‌تر مبادله الكترونيكي داده‌ها دانست. مدل بنگاه با بنگاه دربرگيرنده عمليات تبادل اطلاعات، داده ها، ثبت سفارش، خريد و فروش و ... مي‌باشد. در اين مدل فرآيند ارتباطی بسيار باز و قابل‌انعطاف طراحی شده طوری كه توليد‌كنندگان مواد اوليه، توليد‌كنندگان كالاهای مختلف و فروشندگان و توزيع كنندگان بتوانند به راحتی با يكديگر ارتباط مستقيم داشته باشند. اين به معنی كاهش واسطه‌ها نيز هست. موضوعی كه به نوبه خود باعث كاهش قيمت‌ها می‌شود.

 عوامل ذكر شده باعث گرديده است كه اين مدل به‌عنوان اصلی‌ترين مدل تجارت‌الكترونيكی به حساب می آید و طی مدت كوتاهی كه از زمان پيدايش آن می گذرد درآمد قابل توجهی را نصيب صاحبان سرمايه می سازد.

* تجارت الکترونيکی بين بنگاه و مصرف کننده(خرده فروشی)[[8]](#footnote-8)

 اين دو مدل بيان‌كننده ارتباط متقابل بين توليدكننده اصلی كالاهای گوناگون با استفاده‌كننده و خريداران نهايی اين محصولات و خدمات می باشد. اين روزها می‌توان كالاهای مختلفی از مواد اوليه صنعتی گرفته تا اتومبيل، ماشين‌آلات صنعتی و كالاهای عمومی مانند مواد غذايی، محصولات فرهنگی، گل و گياه و اقلام كادويی را به همراه طيف وسيعی از خدمات مثل رزرو هتل، بليط هواپيما، قطار، اتوبوس، اجاره ماشين و ... به صورت آن‌لاين خريداری كرد. در اين دو مدل توليدكنندگان می‌توانند مصرف‌كنندگان نهايی محصولات خود را شناسايی كنند و محصولات خود را به صورت مستقيم به آن­ها عرضه كنند. مصرف‌كنندگان نيز به نوبه خود می‌توانند از بين توليد‌كنندگان، آن­که شرايط مطلوبتر را دارا می‌باشد و از هر جهت مناسب‌تر است را انتخاب نمايند.

* تجارت الکترونيکی بين مصرف کننده و مصرف کننده[[9]](#footnote-9)

 اين شيوه در تجارت الكترونيك عمدتاً براساس مدلی به‌وجود آمده است كه پير اميديار طراح و صاحب سايت اي‌بي[[10]](#footnote-10) و افراد مبتكری مثل او خلق كرده‌اند. در اين مدل فروشندگان اجناس اين امكان را می‌يابند كه در يك محيط گسترده اجناس خود را به خريداران نهايی ارائه كنند. اميديار كوشيد با توجه به طيف گسترده بازديدكنندگان در اينترنت، بستری را فراهم كند كه فروشندگان بتوانند كالای خود را به شيوه حراج اجناس با شيوه‌ای مشابه دنيای واقعی به فروش برسانند. اما تفاوت اصلی اين نوع از حراج تعداد بی‌شمار شركت‌كنندگان و مخاطبان حراج است.

هر گونه امور کسب و کار بين دولت و بنگاه[[11]](#footnote-11)

 در اين مدل سازمان‌ها، نهادها و مراكز دولتی و وابسته به دولت در ارتباط با مراكز اقتصادی، بنگاه‌های تجاری و شركت‌های توليدكننده و ارائه‌كننده كالا و خدمات هستند. در اين ساختار طرفين با مراجعه به يكديگر و تعامل با هم از طريق شبكه‌های كامپيوتری امور بازرگانی ميان خود را انجام می‌دهد. اين امور شامل مواردی چون گرفتن انواع مجوزها از دولت و سازمان‌های مربوطه، پرداخت وجه مورد درخواست دولت، گرفتن اطلاعات از نهاد دولتی و موارد ديگری است كه همگی در اين مدل خلاصه می‌شوند. مزيت اصلی اين ساختار صرفه‌جويی در انجام عمليات‌ گوناگون برای دولت و سازمان‌های مربوطه و كاهش زمان انجام اين امور و كاهش نيروهايی است كه بيهوده صرف انجام كم بازده و يا بدون بازده در سازمان‌ها می‌شود(موسوی،فرهادی،1389).

### 2-2-3- نفوذ تجارت الكترونيك در کسب و کارهاي ايران و جهان

 اينترنت در دهه نود به صحنه ارتباطات جهاني پاي گذاشت و رشد آن نسبت به ساير رسانه‌هاي ما قبل خود حيرت آور بوده است، به گونه‌اي كه تعداد كاربران اين رسانه در تاريخ سي جون 2010 به جمعيتي بالغ بر دو ميليارد رسيده است. بنا بر رشد 444 درصدي كاربران اينترنت، اين فضاي مملو از مشتريان بالقوه از ديد سياست گذاران و بازاريابان بنگاه‌هاي تجاري دور نمانده و براي بدست آوردن آن سعي در ارتباط با اين دنياي مجازي كرده‌اند.

به نقل از سايت آمارهای جهانی اينترنت (مطابق جدول شماره2-1)، ايران نيز با داشتن 33ميليون کاربر اينترنتي، از غافله جهاني عقب نمانده است.

روند رو به گسترش استفاده از اينترنت در ميان کشورهای خاورميانه از سال 2003 ميلادی با شتابی فزاينده همراه شده و ضمن تسهيل دسترسی به اطلاعات، کالاها و خدمات مورد نياز، زمينه بهبود فضای کسب و کار در منطقه را نيز فراهم ساخته است. در اين ميان، روند رشد و بسط دامنه دسترسی به اينترنت در ايران، با شيبی فزاينده ادامه يافته است. در حال حاضر ايران حائز رتبه اول در ميان کشورهای منطقه از نظر ميزان دسترسی به اينترنت بوده و در طی يک  دوره رشد خيره کننده، تعداد کاربران اينترنتی در ايران از رقم 250 هزار نفر در پايان سال 2000 ميلادی به رقم 33 ميليون و دويست هزار نفر در سال 2010 افزايش يافته که به اين ترتيب، کشورمان در اين دوره حدوداً ده ساله، شاهد رشدی 130برابری در ميزان دسترسی به اينترنت بوده است.

 جدول شماره2-1، آمار نفوذ اينترنت در ميان كاربران خاورميانه (سايت آمارهاي جهاني اينترنت)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| كشورهاي خاورميانه | جمعيت(سال2010) | كاربران اينترنت (سال2010) | مصرف اينترنت | درصد جمعيت | ميزان رشد كاربران (2000-2010) |
| بحرين | 738.004 | 40.000 | 649.300 | 88.0% | 1.523.3% |
| ايران | 76.923.300 | 250.000 | 33.200.000 | 43.2% | 13.180.0% |
| عراق | 29.671.605 | 12.500 | 325.000 | 1.1% | 2.500.0% |
| اسرائيل | 7.353.985 | 1.270.000 | 5.263.146 | 71.6% | 314.4% |
| اردن | 6.407.085 | 127.300 | 1.741.900 | 27.2% | 1.268.3% |
| كويت | 2.789.132 | 150.000 | 1.100.000 | 39.4% | 633.3% |
| لبنان | 4.125.247 | 300.000 | 1.000.000 | 24.2% | 233.3% |
| عمان | 2.967.717 | 90.000 | 1.236.700 | 41.7% | 1.274.1% |
| فلسطين | 2.514.845 | 35.000 | 356.000 | 14.2% | 917.1% |
| قطر | 840.926 | 30.000 | 436.000 | 51.8% | 1.353.3% |
| عربستان صعودي | 25.731.778 | 200.000 | 9.800.000 | 38.1% | 4.800.0% |

ايران، يكي از كشورهاي در حال توسعه به شمار مي‌رود كه استفاده از اينترنت را از سال 1998 آغاز نمود. استفاده گسترده از اينترنت در سالهاي بعد، ايران را در ليست بالاترين درصد مصرف كنندگان اينترنت در خاورميانه قرار داد. رشد سريع فناوري اطلاعات در دنيا، فشار بي اماني را بر روي دولت ايران، مبني بر گرفتن تصميم‌هاي درست براي سرمايه گذاري بر روي فناوري اطلاعات آورد. در سال 2000، دولت ايران برنامه توسعه اطلاعات و ارتباطات ايران را به منظور توسعه و پيشرفت فناوري اطلاعات در سازمان‌هاي ايراني معرفي كرد. اين ابتكار عمل به منظور كمك ویاری به شرکت­های كوچك و متوسط ايراني براي بهبود وضعيت آگاهي‌هايشان از فناوري اطلاعات به خصوص تجارت الكترونيك بود (قریشی 2009).

مطابق مطالعات انجام شده توسط ملت‌هاي متحد در ايران، شركت‌هاي كوچك و متوسط پتانسيل زيادي براي توليد شغل‌هاي جديد در سطح منطقه‌اي و محلي دارند. انجام كسب و كار با شركاي بين المللي، داشتن مشتريان بين المللي و ملي بيشتر و آشنايي با مزيت استفاده از اينترنت در فرآيندهاي كسب و كار، از جمله نتايج ورود تجارت الكترونيك به ايران هستند. همچنين به دليل اهميت راهبردي منطقه‌اي ايران در خاورميانه ،كاربرد تجارت الكترونيك به شرکت­های كوچك و متوسط ايران فرصت بهرمندي از مزاياي بيشتر در ميان كسب و كارهاي بين المللي را مي‌دهد. بنابراين نياز مبرمي به طراحي يك مدل بومي پذيرش تجارت الكترونيك با بهره گيري از فاكتورهاي موثر در شرکت­های كوچك و متوسط ايران احساس مي‌شود.

**2-3- بلوغ الکترونیک**

**2-3-1-تعریف بلوغ الکترونیک**

 در ادبیات تجارت الکترونیکی، ارسال خبرنامه الکترونیکی به مشتریان، دریافت اطلاعات از آنها، پرداخت الکترونیکی، استفاده از پست الکترونیکی و.. همگی از مصادیق تجارت الکترونیکی هستند. برمبنای منطق فازی، میتوان برنامه ریزی دقیق تری را برای توسعه تجارت الکترونیکی صورت داد. با بکارگیری مدل بلوغ تجارت الکترونیکی، شرکتها می توانند متناسب با درجه آمادگی الکترونیکی خود در تجارت الکترونیکی مشارکت کنند. به کارگیری مدل بلوغ تجارت الکترونیکی فرصت ارزیابی و اثربخشی تجارت الکترونیکی را نیز فراهم می کند، بطوری که می توان متناسب با مرحله تکامل الکترونیکی، شاخص های خاص ان را تعریف کرد. برای مثال از شرکتی که در مرحله ابتدایی قرار دارد، نباید انتظار فروش اینترنتی داشت. در مدل بلوغ تجارت الکترونیکی این اعتقا د وجود دارد که بکارگیری تجارت الکترونیکی را می توان از رویکرد مرحله ای و یا رویکردیکباره بهره جست. استقرار تدریجی سیستم از نا هماهنگی ها و احتمال شکست پروژه های تجارت الکترونیکی جلوگیری می کند. در رویکرد یکباره، سیستم جدید به صورت یک مرحله ای و یکباره مستقر می شود.

 تعریف های مختلفی برای آمادگی الکترونیکی وجود دارد.آمادگی الکترونیکی، توانایی سازمان، بخش یا گروه کاری برای پذیرش، بکارگیری و سودبردن از فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی مانند تجارت الکترونیکی تعریف شده است. برخی پژوهشگران آمادگی الکترونیکی در مقیاس ملی را مورد توجه قرار داده اند. از این­رو آنان آمادگی الکترونیکی را به معنی سطح توان و میزان دستیابی کشورها به اینترنت و استفاده های مختلف آنها دربکارگیری از فرصتهای دیجیتال، تعریف کرده اند. از دیدگاه زیر ساخت فرهنگی، آمادگی الکترونیکی، میزان مشارکت جامعه در دنیای شبکه ای، شامل توانایی ان جامعه برای مشارکت در جهان شبکه ای آینده تعریف میگردد.

 ازدیدگاه کلان وملی، آمادگی الکترونیکی بیانگر وضعیت بکارگیری زیرساخت های ارتباطی و اطلاعاتی یک کشور، توانایی کاربران آن کشور، کسب و کار و دولت ها در بکارگیری و بهره گیری از مزایای تجارت الکترونیک است. به همین دلیل، از سال 2000 تاکنون رتبه بندی آمادگی کشورها در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی به صورت مشترک به وسیله مجله اکونومیست گزارش میشود. در این مدل با سنجش فضای تجارت الکترونیکی و در بانظر گرفتن عوامل دیگری مانند موقعیت های شغلی اینترنتی، نوآوری، امنیت اطلاعات، تعهد دولت به تجارت الکترونیکی، جنبه های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و توسعه فناوری، آمادگی الکترونیکی هر کشور ارزیابی می گردد. این رتبه بندی به کشورها این امکان را می­دهد تا موقعیت نوآوری و فناوری خود را نسبت به دیگر کشورها اندازه گیری نمایند (زیتا و اسکورنینا[[12]](#footnote-12) ،2001 ).

**2-3-2-روش شناسی سنجش آمادگی الکترونیکی**

 در چند سال گذشته، شمار روز افزونی از ابزارها و روش شناسی ها برای سنجش آمادگی الکترونیکی معرفی شده است . در یک نگاه کلی، هر یک از آن­ها چگونگی و میزان آماده بوده یک کشور یا سازمان برای بهره گیری از فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی را ارزیابی می نماید (حسینی،1388).

 در این زمینه در سال 2009 یک پژوهش با عنوان تاثیر آمادگی الکترونیکی بر موفقیت تجارت الکترونیکی در کشورهای در حال توسعه در دانشگاه منچستر انجام شد. در این پژوهش متغیرهای محیطی و سازمانی اثرگذار بر موفقیت تجارت الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش شش متغیر سازمانی آگاهی، تعهد، منابع انسانی، منابع تجاری، منابع فنی، و منابع دولتی را درکنار سه متغیر محیطی، صنایع پشتیبان، نیروهای بازار و دولت را بررسی نمود.

 در پژوهشی دیگر، میزان آمادگی الکترونیکی کشور ازبکستان ارزیابی گردید. در این پژوهش، عامل هایی مانند زیر ساخت ها، سیاست ها و قوانین، دولت الکترونیکی، اقتصاد الکترونیکی، آموزش الکترونیکی، و جامعه الکترونیکی به عنوان متغیر های اثرگذار بررسی گردید (زیتا و اسکورنینا[[13]](#footnote-13) ،2001 ).

 مدل بیسون ،آمادگی شرکتهای ساختمانی برای بهبودفرآیندهای تحویل پروژه از طریق بکارگیری مهندسی همزمان را ارزیابی می کند. این مدل چهار عامل فرآیند، کارکنان، پروژه و فناوری را در نظر می­گیرد و برای خودکار سازی فرآیند ارزیابی مهندسی هم­زمان شرکت های ساختمانی یک نرم افزار ارائه می دهد(خالفان[[14]](#footnote-14) ،2001).

 ابزار ارزیابی شاخص آمادگی شبکه، ظرفیت یک کشور را با استفاده از منابع تکنولوژی اطلاعات ، مورد ارزیابی قرار می­دهد. این مدل آمادگی الکترونیکی را درصد مشارکت یک جامعه در دنیای شبکه ای تعریف میکند که شامل توانایی آن جامعه برای مشارکت در جهان شبکه ای آینده است. از سوی دیگر، کارگروه ارزیابی آمادگی تجارت الکترونیکی سازمان همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه، بر سیاست های دولت برای تجارت الکترونیکی تمرکز دارد.

 رویکار و دیگران یک مدل چهار عاملی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی برای شرکت های ساختمانی پیشنهاد داه است. این مدل آمادگی الکترونیکی را با توجه به مدیریت،کارکنان، فرآیند و فناوری ارزیابی می کند و نتایج را به صورت گرافیکی و متن ارائه می دهد. بر اساس این مدل، برای آماده بودن سازمان برای انجام تجارت الکترونیکی، هرچهار عامل مهم هستند. مدیریتی که به فناوری باور دارد، معیارهای راهبردی را برای پیاده سازی و بکارگیری فناوری اطلاعات مدنظر قرار می­دهد. فرآیندهای سازگار با کاربرد فناوری اطلاعات، کارکنان دارای مهارت کافی برای درک و بهره گیری از قابلیت های فناوری اطلاعات، و ابزارهای فناوری و زیر ساخت های لازم برای پشتیبانی از کارکردکسب و کارعامل­های کلیدی موفقیت در دستیابی به آمادگی الکترونیکی است.

به طور کلی. روندهای پیدایش و شکل گیری تجارت الکترونیکی به پنج مرحله زیر تقسیم بندی می شود:

* مرحله اول: پیدایش شبکه های خصوصی

 اولین گامها در پیدایش تجارت الکترونیکی در دهه 70 و 80 میلادی و توسط برخی از دولت ها و تاجران بزرگ بین المللی که می کوشیدند تا تبادل اطلاعات و امنیت مربوط به انرا توسعه بخشند، برداشته شد. در این جهت، مبادله الکترونیکی داده ها که در محدوده شبکه های خصوصی و محدود انجام می گرفت، به عنوان بستر و استاندارد اولیه برای نسل اول تجارت الکترونیکی مورد استفاده قرار گرفت. البته در آن مرحله هزینه بالا و پیچیده بودن سیستم، مانع گسترش آن شد و تنها تعداد کمی از سازمانها، نظیر شرکتهای مالی از آن استفاده می کردند.

* مرحله دوم: پیدایش پست الکترونیکی و چت :

این مرحله مربوط به اواخردهه 80 و اوایل دهه90 میلادی است که طی آن نسل اول مخابره اخبار همچون پست الکترونیکی و چت کردن به وجود آمد. در این مرحله استفاده از وب در میان دانشگاهیان و اعضای مراکز علمی و تحقیقاتی رواج یافت.

* مرحله سوم: ظهور مرورگرها:

 سال 1995 میلادی که ظهور مرورگرها در وب بر اساس پروتکل انتقال فوق متن به وقوع پیوست و ایجاد صفحات میزبان به عنوان یکی از ضروری ترین بخش های سایت های وب در این سال انجام گرفت، به عنوان مرحله سوم پیدایش تجارت الکترونیک به شمار می­رود.

* مرحله چهارم: شروع فعالیت سایت های خرده فروشی

 این مرحله از اواسط دهه1990 آغاز شد و در طی آن، اولین سایت های خرده فروشی در تجارت الکترونیکی به نام سایت های دات کام فعالیت خود را برای انجام معاملات اقتصادی کوچک شروع کردند. فعالیت های این سایت ها و نتایج حاصل از آن­ها، شرکت های بزرگ تر را تشویق نمود تا وارد عرصه تجارت الکترونیکی شوند و محصولات و خدمات خود را بر روی وب عرضه کنند. این مرحله اولین قدم برای توسعه واقعی تجارت الکترونیکی قلمداد می­گردد.

* مرحله پنجم: تعریف مدل های تجارت الکترونیکی

 اواخر دهه 1990 میلادی زمان آغاز این مرحله است که طی آن، تجار بزرگ و سازمانها دریافتند که تجارت الکترونیکی به صورت مدل تجارت- تجارت همانند مدل تجارت- مصرف کننده میتواند فعال شود و مورد استفاده قرار گیرد. بدین ترتیب وب به عنوان جایگاه اصلی برای نسل اولیه بازارهای حراجی، معاملات تجارت-تجارت و همچنین تجارت با مصرف کننده معرفی شد و مورد استفاده قرار گرفت. (حسینی،1382).

**2-4-مدل‌هاي پذيرش تجارت الكترونيك در مطالعات پژوهشگران**

**2-4-1 -مدل های نظری**

**2-4-1-1-مدل کا پی ام جی**[[15]](#footnote-15)

 شرکت تحقیقاتی( کا پی ام جی ) ، با ارائه گزارشی با مضمون تجارت الکترونیکی، مدل سه مرحله ای را در زمینه بلوغ تجارت الکترونیکی ارائه کرد. عبور از مرحله اول به مرحله دوم و عبور از مرحله دوم به مرحله سوم مستلزم تحول فناوری است. سه مرحله بلوغ تجارت الکترونیکی بر اساس این مدل عبارتند از:

* مرحله تجربه: در این مرحله شرکت حضور ابتدایی در وب دارد و اطلاعات ایستا را در سایت خود قرار می­دهد، اما در این مرحله مهارت های نهادی تجارت الکترونیکی در شرکت و جود ندارد و فاقد ساختار است. از جمله کاربردهای این مرحله ارسال خبرنامه برای مشتریان است.
* اجرای موقت: در این مرحله سیاست های تجارت الکترونیکی تدوین شده و یک کمیته راهبری یا کمیته کاری برای توسعه این پدیده تشکیل میشود. در این مرحله امکان جست و جو و ارسال فرم برای دریافت اطلاعات شرکت و امکان سفارشی کردن وب سایت وجود دارد.
* مرحله ادغام: در این مرحله تجارت الکترونیکی با تجارت سنتی شرکت یکپارچه و هماهنگ می شود.تجارت الکترونیکی از ساختار سازمانی و مسئولیت های مشخص برخوردار است. در این مرحله امکان سفارش گیری و مبادله الکترونیکی از طریق وب سایت شرکت فراهم می­گردد.

 این مدل به دلیل اینکه مراحل را به صورت ناقص بیان کرده است و بین مسائل مدیریتی تجارت الکترونیکی( به خصوص در مرحله دوم)و مسائل فنی آن امکان اشتباه ایجاد کرده ، برای بهره برداری چندان مناسب نیست. اما این نکته که ایستا بودن را مرحله اول معرفی می کند نکته قابل تاملی است که از این مدل ایده گرفته است (کا پی ام جی ،2000).

**2-4-1-2-مدل شرکت مشاوره انگلیسی امیساری**

 شرکت مشاوره انگلیسی امیساری مدل بلوغ تجارت الکترونیکی را برحسب دو مولفه میزان تغییر و پیچیدگی و میزان مزایای شرکت، در چهار مرحله ارائه کرده است. این مراحل عبارتند از:

* پست الکترونیکی: شرکت ها معمولا تجارت الکترونیکی را با استفاده از پست الکترونیکی آغاز می نمایند.
* وب سایت: در این مرحله شرکت یک وب سایت برای خود ایجاد کرده و در آن بروشورهای تبلیغاتی، خدمات شرکت و ابزارهای ارتباط با شرکت ارائه می کند.
* کسب و کار الکترونیکی: در این مرحله برخی فرآیندهای سازمان خودکار شده و به وب منتقل می شوند. فرآیندهای حسابداری،استخدام و ... از این جمله است.
* سازمان تحول یافته: این مرحله پیشرفته ترین مرحله تجارت الکترونیکی است که سازمان با استفاده از وب،خود را کاملا متحول ساخته است(امیساری [[16]](#footnote-16)، 2000).

**2-4-1-3- مدل لوی و پاول**

 لوی و پاول مدلی سه مرحله ای برای شرکت های کوچک و متوسط ارائه دادند. مراحل مذکور عبارتند از:

* تجارت سنتی تعدیل شده: در این حالت شرکت صرفا حضوری ساده در اینترنت دارد و درجهت توسعه قابلیت های فنی خود تلاش می­کند.
* تجارت الکترونیکی: در این مرحله شرکت امکان دسترسی مشتریان به اطلاعات شرکت را فراهم می سازد و به خرید و فروش می پردازد.
* کسب و کار الکترونیکی: در این مرحله علاوه بر خرید و فروش، فعالیت های درونی و بیرونی دیگری نیز در اینترنت انجام می شود (لوی وپاول ،[[17]](#footnote-17)2003 ).

**2-4-1-4-مدل شورای بهره وری هنگ کنگ**

 شورای بهره وری هنگ کنگ[[18]](#footnote-18) در گزارش خود مدل بلوغ شش مرحله ای را برای تجارت الکترونیکی معرفی می کند. این مراحل عبارتند از:

* سطح عدم استفاده و عدم تمایل: در سطح صفر، شرکت از تجارت الکترونیکی استفاده ننموده و برنامه ای نیز برای بکارگیری تجارت الکترونیکی ندارد.
* سطح تمایل: در این سطح، شرکت قصد بکارگیری برخی از کاربردهای تجارت الکترونیکی را دارد. به عبارت دیگر، در این سطح شرکت از برنامه ای مدون برای به کارگیری تجارت الکترونیکی درآینده نزدیک برخوردار است.
* سطح بکارگیری اولیه:در این سطح، شرکت از پست الکترونیکی به منظور ارتباطات استفاده می کند.
* سطح مشتری یابی: در این سطح شرکت از وب سایت خود برای ارائه اطلاعات استفاده می کند و از پست الکترونیکی برای مقاصد تبلیغاتی بهره می گیرد.
* سطح ادغام تجاری: در این سطح مبادلات اینترنتی صورت گرفته و تجارت الکترونیکی با تجارت سنتی یکپارچه می شود.
* سطح تحول کسب و کار:در این سطح ادغام بیرونی با مشتریان و تامین کنندگان صورت می گیرد.این مدل به جای پرداختن به بلوغ سایت، به تحولات سازمانی مرتبط با تجارت الکترونیکی پرداخته است (اچ کا پی سی،2007 ).

**2-4-1-5-مدل مارتین و ماتلای**

 مارتین و ماتلای مدلی پنج مرحله ای برای معرفی مراحل بلوغ تجارت الکترونیکی ارائه کرده اند. مراحل مذکور عبارتند از:

* پست الکترونیکی: در این سطح از بلوغ، شرکت از پست الکترونیکی به منظور برقراری ارتباطات درونی و بیرونی استفاده می­کند.
* سطح وب سایت: شرکت در این سطح، یک وب سایت دارد و به عرصه اینترنت و وب وارد می شود.
* سطح تجارت الکترونیکی: در این سطح، شرکت امکان سفارش دهی از سوی مشتری، پرداخت اینترنتی و در نتیجه کاهش هزینه را فراهم می سازد.
* کسب و کار الکترونیکی: در این سطح، زنجیره تامین شرکت از طریق اینترنت یکپارچه می شود. در سطح کسب و کار الکترونیکی،هدف شرکت حداقل کردن ضایعات و اتلاف منابع در مراحل مختلف زنجیره تامین است.
* سازمان متحول شده:در این سطح، مشتریان تامین کنندگان و شرکا به سیستم اطلاعات شرکت دسترسی کنترل شده دارند. در این مرحله به دلیل همکاری بین افراد و سازمان ها،مدل های کسب و کار جدیدی مطرح می شوند (مارتین و ماتلای[[19]](#footnote-19) ، 2001 ).

**2-4-1-6 – مدل کوپر و برگس**

 کوپر و برگس با ارائه مدل میکا، سه مرحله برای بکارگیری تجارت اینترنتی توسط شرکت­های کوچک و متوسط معرفی کردند. این سه مرحله عبارتند از:

* ترفیع: در این مرحله، شرکت از اینترنت به عنوان ابزار تبلیغ و ترفیع و ارائه اطلاعات ترفیعی استفاده می کند.
* تدارک: در این مرحله، شرکت خدماتی برای مشتریان تدارک می بیند.از جمله این خدمات می­توان به لینک های مفید، پرس و جوی اینترنتی، پست الکترونیکی، سوال های رایج، اطلاعات فنی و... اشاره نمود (کوپر و برگس [[20]](#footnote-20)، 2010).

 **2-4-1-7 -مدل کاندال**

 کاندال مفهوم چرخه حیات الکترونیکی را مطرح کرد. این مدل نشان دهنده چگونگی پیشرفت کسب و کار الکترونیکی طی زمان است. طبق نظر وی مراحل چرخه حیات الکترونیکی عبارتند از:

* بروشور: در این مرحله شرکت از یک وب سایت ساده برخوردار است که مانند بروشور تبلیغاتی عمل نموده و اطلاعات مربوز به محصول و خدمات شرکت در آن ارئه می شود.
* تجارت الکترونیکی: در این مرحله برخی قابلیت های وب سایت تقویت شده و امکان خرید و فروش و پرداخت الکترونیکی ایجاد می شود.
* کسب و کار الکترونیکی: کسب و کار الکترونیکی حول فرآیندها شکل می گیرد. مدیریت زنجیره تامین، مدیرت ارتباط با مشتری و برنامه ریزی منابع بنگاه تحت پوشش این مرحله قرار دارند.
* بنگاه الکترونیکی: در این مرحله خودکار سازی در سراسر شرکت صورت گرفته و مواردی نظیر امور مالی،توزیع،گزارش دهی منابع،تولید، پرداخت، منابع انسانی، مدیریت خدمات، تجارت الکترونیکی و... را پوشش می دهد (کاندال [[21]](#footnote-21)،2010 ص223).

 در مرحله پیدایش، سازمان به حضور در وب و ایفای نقش در تجارت الکترونیکی متعهد می شود. به صورت ایستا در وب حضور پیدا کرده و اطلاعات بسیار کمی به کاربران ارائه می­کند. سایت سازمان بسیار کم به روز میشود و اطلاعاتی در حد شماره تلفن و آدرس نشان داده می شوند. در مرحله ارتقاء یافته، سایت پویا تر میشود،تعدادصفحات وب و محتوای آنها افزایش می یابد.در حالت تعاملی، وضعیت بهتر از دو حالت قبلی است، کاربران میتوانند با سازمان ارتباط برقرار کرده، در خواست کرده و فرم هایی را از سایت دریافت نمایند. امکاناتی از قبیل پست الکترونیکی، جست و جو و سایر موارد، در اختیار کاربر قرار میگیرد. در مرحله مبادله، کاربران می­توانند به صورت آنلاین مبادلات مالی انجام داده و خدمات سازمان را دریافت نمایند.مبادله کالا، مباحث امنیتی و خرید محصولات در این مرحله محقق میشوند. مرحله بی سیم، مرحله ای کاملا یکپارچه از کارکردهای الکترونیکی و ارائه خدمات بین بخش هاست. در این مرحله ، ظرفیت کامل خدمات بصورت بسته واحد وجود دارد و کاربران همه نوع خدمات را می­توانند از سازمان دریافت نمایند. البته باید توجه داشت که این مرحله به سادگی مراحل قبل بدست نمی آید (قاسم زاده 2003 ).

**2-4-1-8-مدل گروه گارتنر**

گارتنر دو مدل برای بلوغ تجارت الکترونیکی ارائه کرده است:

در این مدل برای بلوغ الکترونیکی چهار سطح درنظر گرفته شده است که عبارتند از:

* حضور اولیه: در این مرحله، از اینترنت برای ارائه اطلاعات شرکت و بروشورهای آن استفاده می شودو بیشتر جنبه اطلاع رسانی دارد.
* پیشروی: در این مرحله، برخی از ویژگی­ها مانند موتور جستجو،اطلاعات تفصیلی درباره محصول و قابلیت تعامل با شرکت به سایت افزوده میشود.. درواقع در این مرحله، خدمات اساسی به مشتری ارائه می­شود.
* یکپارچگی کسب و کار: در این مرحله، ویژگی های بیشتری از جمله امکان مبادله، با توجه به نیازهای خاص مشتریان به سایت افزوده می شود.

دگرگونی کسب و کار: در این مرحله، تامین کنندگان و مشتریان یکپارچه می شوند، خدمات برتر به مشتریان ارائه می شود و تعدیلات پیشرفته ای در سایت صورت می گیرد. (گروه گارتنر[[22]](#footnote-22) ،2009).

**2-4-1-9 - مدل میسرا و دینگرا**

 میسرا و دینگرا مدلی را پیشنهاد کرده اند که دیدگاهی سازمانی نسبت به بلوغ تجارت الکترونیکی دارد. تاکید این مدل بر مراحلی است که سازمان ها در پیاده سازی تجارت الکترونیک دارند. این مدل شش سطح را برای بلوغ الکترونیکی معرفی می کند که عبارتند از:

 سطح اول، بسته: در این مرحله سازمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات در اداره امور استفاده نمی کند و حتی هیچ طرح یا برنامه ای نیز برای استفاده از آن در آینده نزدیک ندارد. این وضعیت ممکن است ناشی از عدم آشنایی با فناوری ارتباطات و اطلاعات، نبود منابع کافی و نداشتن تفکر استراتژیک باشد. در نتیجه سازمان بر حسب میزان ارتباط و سهیم کردن دیگران در اطلاعات تجارت الکترونیکی، در وضعیت بسته قرار دارد.

 سطح دوم، مقدمانی: در این سطح ، سازمان نخستین گامها را برای اتوماسیون کردن فرآیندهایش بر می دارد، اما اساس آن فاقد کل نگری و عمومیت کافی است. در این سطح هیچ تلاش سازمان یافته ای به منظور فراهم کردن مقدمات ایجاد تجارت الکترونیک صورت نمی گیرد. به علت نداشتن یک برنامه کلی و رهبری نظام مند، بسیاری از تلاش های صورت گرفته به پایان نرسیده و عموما نیمه کاره رها می شوند. از بین اقدامات پراکنده ای که صورت می گیرد، بعضی از آنها ممکن است که با موفقیت روبه رو شوند، اما به طور کلی سازمان تعهد لازم را برای ایجاد تجارت الکترونیک به صورت یک عمل برنامه ریزی شده ندارد.

 سطح سوم،مرحله برنامه ریزی شده: در این مرحله از یک رویکرد سیستماتیک استفاده می شود. در این سطح سازمان به طور واضح و آشکار دارای چشم انداز تعریف شده، اهداف کلی و اهداف فرعی برای تجارت الکترونیکی است.به علاوه مطالعه ارزیابی نیازها نیز در این مرحله صورت می گیرد، سیاست ها، استراتژی ها، فعالیت های اجرایی مختلف، نقش ها، مسئولیت ها و منابع مورد نیاز بر حسب زمان، پول،نیروی انسانی تعریف شده تا اداره کردن الکترونیکی به صورت بهینه پیاده شود.

 سطح چهارم، نهادینه شدن: در این سطح، سازمان ها وضعیت واقعی خود را تثبیت کرده اند و بیشتر توجه شان به حذف شکاف های موجود بین آن­چه که در برنامه بوده و آن­چه که به وقوع پیوسته است، می باشد. به عبارت دیگر در این مرحله، نتایج تمامی پروژه هایی که به اجرا رسیده است مورد بررسی، شناسایی انحرافات و سعی در جهت اصلاح آن هاست. این اصلاح تا زمانی ادامه می یابد که تجارت الکترونیکی بخشی از فرهنگ کاری سازمان شود. در این مرحله، تجارت الکترونیک به طور موثری توسط تمامی کاربران داخلی و خارجی پذیرفته می­شود (قاسم زاده،2003).

**2-4-1-10 مدل گروه مشاوره دلویت و تاچ**

 گروه مشاوره دلویت و تیم تحقیقاتی دلویت و تاچ در سال 2008 مدلی را برای بلوغ تجارت الکترونیکی ارائه کردند. در این مدل، مراحل بلوغ تجارت الکترونیک به صورت یک پیوستار شش مرحله ای در نظر گرفته شده است. شرح هر یک از این مراحل به ترتیب زیر است:

مرحله اول،انتشار: در این مرحله، سازمان اقدام به ایجاد وب سایت کرده و اطلاعات مربوط به خود را برای استفاده عموم بر روی وب سایت قرار می دهند.

مرحله دوم، مبادلات رسمی دوطرفه: در این مرحله به کمک امضاء های دیجیتال قانونی و معتبر، ارباب رجوع قادر به ارائه اطلاعات شخصی خود، در وب سایت خواهد بود.

مرحله سوم، پورتال های چند منظوره: در این مرحله سازمان مشتری محور، موفقیت بزرگی در ارایه خدمات به مشتریان به دست می آورد. در این مرحله، سازمان با استفاده از یک پورتال، امکان ارسال و دریافت اطلاعات و پردازش مبادلات را فراهم می آورد.

مرحله چهارم، شخصی کردن پورتال: در این مرحله، ارباب رجوع از طریق یک وب سایت واحد به دامنه گسترده ای از خدمات دسترسی پیدا می کند. و سازمان این امکان را برای مشتری فراهم می آورد، تا بتوانند پورتال را مطابق ویژگی های مطلوب خود تغییر دهند. برای دست یابی به این مرحله، سازمان به امکانات پیچیده تر برنامه ریزی وب نیاز دارد تا کاربران قادر به اعمال تغییرات مورد نظر و مطلوب خود در پورتال باشد.

مرحله پنجم، مجتمع کردن خدمات مشترک: در این مرحله تغییرات واقعی در ساختار سازمان شکل می گیرد و مشتری خدمات سازمانی را به عنوان یک بسته واحد می بیند .

مرحله ششم، انسجام کامل و دگرگون کردن سازمان: آن­چه که در مرحله اول به صورت یک کتاب چه راهنما ارائه شده بود، در این مرحله به یک مرکز ارائه دهنده کلیه خدمات سازمانی تبدیل می شود که با نیاز ها و ترجیحات شخصی هر یک از مشتریان انطباق داده می شود(دلویت و تاچ،2008).

**2-4-1-11 -مدل دموکراسی الکترونیکی**

 ویلیامسون در سال 2003 یک مدل پنج بعدی برای بلوغ الکترونیکی ارائه داده است. این مدل مدل غیر خطی است که میتواند برای ارزیابی توانایی و وضعیت بلوغ فناوری در سازمان مورد استفاده قرار گیرد. این مراحل عبارتند از:

1. دسترسی،2.سواد،3.محتوا،4.خلق نمودن و 5. تسهیم و انتشار

**2 -4-1-12- مدل سازمان ملل**

 سازمان ملل متحد برای شناسایی سطح بلوغ تجارت الکترونیکی در سازمان ها، در سال 2000 مدلی پنج مرحله ای با عنوان مدل بلوغ تجارت الکترونیکی معرفی کرده است. تاکید این مدل که از دیدگاه کاربردی برخوردار است، بر کاربران و تعداد و نوع خدماتی است که به آنها ارائه می شود. این پنج مرحله عبارتند از:

مرحله اول، حضور اولیه: در مرحله حضور اولیه، سازمان به حضور در وب و ایفای نقش در تجارت الکترونیکی متعهد می شود. به صورت ایستا، در وب حضور پیدا کرده و اطلاعات بسیار کمی به کاربران ارایه می کند و سایت سازمان بسیار کم به روز می شود.

مرحله دوم، توسعه: در مرحله توسعه حجم و به روز بودن اطلاعات و تعداد صفحات وب افزایش می یابد. محتویات وب سایت ها شامل اطلاعات پویاتر و ویژه تری می شود و به طور مداوم و مستمر به روز می شود.

مرحله سوم، تعاملی: در حالت تعاملی وضعیت بهتر شده و کاربران می توانند با سازمان ارتباط برقرار کرده، درخواست کرده و فرم هایی را از سایت دریافت نمایند.

مرحله چهارم، مبادله ای: در این مرحله،امکان انجام مبادلاتی مانند دادن روادید، گذرنامه، ثبت وفات و تولد، اعطای گواهینامه ها، به صورت کامل از طریق اینترنت وجود دارد.

مرحله پنجم، یک پارچه: مرحله بی سیم مرحله ای کاملا یک پارچه از کارکردهای الکترونیکی و ارائه خدمات بین بخش هاست. در این مرحله ظرفیت کامل خدمات به صورت بسته واحد وجود دارد و کاربران همه نوع خدمات را می توانند از سازمان دریافت کنند(قاسم زاده،2003).

جدول شماره 2-2- بررسي و مقايسه چهارچوب‌ها و مطالعات انجام شده

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ادبیات پشتیبانی کننده | شاخص ها | مراحل |
| مدل میسرا و دینگرا(قاسم زاده،2003)نقشه راه تجارت الکترونیکیمدل کوپر وبرگس(2010)مدل لوی و پاول(2003)مدل اچ کا پی سی(2007)گروه گارتنر(2009) | مدیران ارشد درک درستی از تکنولوژی اطلاعات ندارند.مدیران ارشد فاقد تفکر استراتژیک در کاربرد تکنولوژی اطلاعات اند.سازمان فاقد هرگونه دسترسی به اینتر نت است.هیچ گونه آگاهی نسبت به تکنولوژی اطلاعات و مزایای حاصل از آن ندارد.سازمان از توان لازم برای بهره گیری از تکنولوژی ازاطلاعات برخوردار نیست.سازمان از تکنولوژی اطلاعات برای ارائه خدمات بهتر بهره ای نمی برد.سازمان برنامه ای برای بهره گیری از تکنولوژی اطلاعات در آینده ای نزدیک ندارد.مبادله اطلاعات به صورت سنتی و مبادله اسناد و مدارک به صورت دستی و کاغذی انجام می شود.فعالیت های اصلی و پشتیبانی سازمان به صورت سنتی انجام می شوند. | (1)بسته  |

ادامه جدول2-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ادبیات پشتیبانی | شاخص ها | مراحل |
| مدل گروه گارتنر(توربان،2002)مدل سازمان ملل(قاسم زاده،2003)مدل میسرا و دینگرا(قاسم زاده،2003)نقشه راه تجارت الکترونیکی(مپسنترز،2003)  | احساس نیاز پراکنده برای فراهم سازی زیر ساخت های مورد نیاز برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی در سازمان وجود دارد.مدیران ارشد، فاقد تفکر استراتژیک در کاربرد تکنولوژی اطلاعات اند.شرکت فاقد وب سایت است و دسترسی به اینترنت از طریق سایر وب سایت ها انجام می گیرد.از اینترنت فقط برای مبادله اطلاعات استفاده می شود.مبادله اسناد ومدارک به صورت سنتی و دستی انجام می شود.اتوماسیون فرآیندها در سطحی ابتدایی و به صورت موقتی انجام می شود.فعالیت های فرآیند سازمان به صورت سنتی انجام می شود. | (2) دسترسی |
| ادبیات پشتیبانی | شاخص ها | مراحل |
| مدل گروه گارتنر(توربان،2002)مدل بی اچ پی استرالیا(سوتمن،2002)مدل کوپر و برگس(2010)مدل سازمان ملل(قاسم زاده،2003)میسرا و دینگرا(توربان،2002) | استفاده از اینترنت فقط برای ارائه اطلاعات و بروشورهای شرکت است.مبادله اسناد و مدارک به صورت دستی است و زمینه سازی این مبادلات از طریق اینترنت انجام می شود.بخش های مختلف سازمان، برای بهره گیری از اینترنت و سایت اینترنتی، یکپارچگی لازم را ندارند.حضور در اینترنت رسمی، ولی محدود است و اطلاعات سایت به ندرت به روز رسانی می شود.برای امکان سنجی استفاده از وب سایت و اینترنت برای برقراری ارتباط با ذی نفعان مطالعه بازاریابی انجام می شود.فعالیت های اصلی و پشتیبانی فرایند های سازمان، به صورت سنتی و ایستا انجام می شوند. | (3) حضور اولیه |

ادامه جدول 2-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ادبیات پشتیبانی | شاخص ها | مراحل |
| مدل گروه گارتنر(توربان،2002)مدل بی اچ پی استرالیا(سوتمن،2002)مدل پی ار(پی ار ،2004)مدل سازمان ملل(قاسم زاده،2003)نقشه راه تجارت الکترونیکی(مپسنترز،2002)میسرا و دینگرا(توربان،2002) | افزودن بسیاری از ویژگی ها مانند موتور جستجو به سایت اولیه، وجود دارد.دانش و تخصص قابل ملاحظه ای درباره اینترنت و پیاده سازی تجارت الکترونیکی در سازمان وجود دارد.اطلاعات به صورت دو طرفه مبادله می شود، ولی مبادله اسناد و مدارک بصورت غیر اینترنتی است.مستند سازی کامل برای مرحل پیاده سازی تجارت الکترونیکی وجود دارد.کاربران برای استفاده از خدمات تجارت الکترونیکی بر انگیخته شده و به آن وابسته می شوند.فعالیت های کسب و کار در راستای چشم انداز و اهداف کلی پیاده سازی تجارت الکترونیکی است.انجام فرآیند های درون سازمانی، از طریق کامپیوتر و به واسطه سیستم یک پارچه بی سیم انجام می شود.پیاده سازی تجارت الکترونیکی رسما در دستور کار سازمان است.تفکر استراتژیک درباره تجارت الکترونیکی، درمدیران شکل گرفته است.قابلیت تعامل بین کاربر و سایت شرکت بسیار بالاست.اطلاعات جامعی در مورد محصول و شرکت از طریق وب سایت ارائه می شود. | (4)تحقق یافته |

ادامه جدول 2-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ادبیات پشتیبانی | شاخص ها | مراحل |
| مدل گروه گارتنر(توربان،2002) مدل پی ار(پی ار ،2004)مدل سازمان ملل(قاسم زاده،2003)نقشه راه تجارت الکترونیکی(مپسنترز،2002) | تجارت الکترونیکی به یک روش زندگی برای ذی نفعان و کاربران تبدیل می شود.قابلیت مبادله، به سایت شرکت اضافه می شود. ابزارهایی برای ایجاد یک پارچه گی اولیه ،در سایت وجود دارد.امکان پرداخت برای خدمات دریافت شده در سایت وجود دارد و از امنیت کافی برخوردار است.امکان شناسایی هویت طرف های تجاری که از طریق اینترنت با سازمان ارتباط برقرار می­کنند، وجود دارد.سیستم های تجارت الکترونیکی نشات گرفته از سیستم های مدیریت دانش اند.سازمان، همه فعالیت های خود را بدون کاغذ انجام می­دهد.امکان تکمیل فرم ها و عملیات ثبت نام به صورت الکترونیکی در سایت وجود دارد.امکان سفارش و پرداخت آنلاین در سایت وجود دارد. | (5)نهادینه شده |
| ادبیات پشتیبانی | شاخص ها | مراحل |
| مدل گروه گارتنر(توربان،2002)میسرا و دینگرا(توربان،2002)نقشه راه تجارت الکترونیکی(مپسنترز،2002) | سازمان به فعالیت های بهبود و بهینه سازی مستمر تجارت الکترونیکی وارد می شود.مبادله کامل اطلاعات و اسناد و مدارک بدون کاغذ و به صورت چند جانبه و شبکه ای انجام می گیرد.فعالیت ها مبتنی بر دانش حاصل از سیستم های مدیریت دانش، تحقیق و توسعه و غیره اند.مدیریت روابط مشتری و مدیریت زنجیره تامین در تجارت الکترونیکی تلفیق می شوند.ظرفیت کامل برای ارائه خدمات به صورت بسته ای وجود دارد.عملیات و خدمات الکترونیکی کاملا یک پارچه و منسجم اند.به یک پارچگی روابط کسب و کار، تاکید می شود.در یک فضای الکترونیکی، مرزهای بین سازمانی برداشته می شود. | (6) بهینه سازی |

**2-4-2-مدل های عملی**

در این قسمت، به تجارت خارجی و داخلی پیاده سازی تجارت الکترونیکی اشاره می شود. در ارتباط با پیاده سازی تجارت الکترونیکی، سه تجربه خارجی و یک تجربه داخلی مورد توجه قرار می گیرند. تجارت خارجی، شامل تجربه پیاده سازی در سنگاپور، اتحادیه اروپا، آمریکا و استرالیاست و تجربه داخلی،شامل پیاده سازی تجارت الکترونیکی در شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران(هما) است.

**2-4-2-1- تجارب خارجی**

**2-4-2-1-1- توسعه تجارت الکترونیکی در سنگاپور**

 دولت سنگاپور برنامه تجارت الکترونیکی را تهیه کرده تا سبب افزایش تجارت شده و کسب و کارها را به برخورداری از مزیت زیر ساخت موجود تشویق کند. دولت، با همکاری کمیته ملی کامپیوتر، که اکنون به اداره توسعه اطلاعات و ارتباطات سنگاپورمعروف است، زیر ساخت و عملیات تجارت الکترونیکی را در سنگاپور تسهیل کرده است.

 برنامه جامع تکنولوژی اطلاعات، در سال 1991 آغازشد. این برنامه، به عنوان چارچوبی برای پیشبرد توسعه فن آوری اطلاعات سنگاپور در قرن 21 مورد استفاده قرار می گیرد. این برنامه در صدد است تا سنگاپور را به یک جزیره هوشمند تبدیل کند. برنامه اصلی تجارت الکترونیکی، در سپتامبر 1998 ارائه شد، تا زمینه استفاده فراگیر از تجارت الکترونیکی را در سنگاپور فرآهم آورده و موضع سنگاپور را به­عنوان یک کانون بین المللی تجارت الکترونیکی تقویت کند. پنج حوزه اصلی این برنامه عبارت اند از:

* توسعه زیر ساخت تجارت الکترونیکی بین المللی
* آغاز جهش به منظور دستیابی به موقعیت کانون تجارت الکترونیکی
* تشویق کسب و کارها به استفاده استراتژیک از تجارت الکترونیکی برای افزایش بهره­وری و رقابت پذیری
* افزایش میزان استفاده از تجارت الکترونیکی توسط عموم و کسب و کارها برای بهره­مندی از مزایای تجارت الکترونیکی
* هماهنگ کردن قوانین و سیاست های تجارت الکترونیکی برای تجارت مطمئن با شرکای خارجی

**2-4-2-1-2 پیاده سازی تجارت الکترونیکی در استرالیا( شرکت فولاد بی اچ پی)**

 شرکت فولاد بی اچ پی، بزرگترین تولید کننده فولاد در استرالیا و نیز رهبر پیاده سازی تجارت الکترونیکی در این کشور است. این شرکت، با در نظر داشتن نظریات معینی درباره پیاده سازی تجارت الکترونیکی کرده است. پیاده سازی تجارت الکترونیکی در این شرکت در سه مرحله انجام شده است (چن و سواتمن [[23]](#footnote-23)،2000).

پیاده سازی اولیه، دروازه تجارت الکترونیکی و تجارت الکترونیکی اینترنتی

**2-4-2-1-3- پیاده سازی تجارت الکترونیکی در اتحادیه اروپا و آمریکا**

 در راستای ارزیابی موقعیت فعلی توسعه تجارت الکترونیکی در اتحادیه اروپا، تعدادی از شرکت ها، در قالب پروژه انتقال اطلاعات و دانش در تجارت الکترونیکی، با استفاده از مدل مرحله ای توسعه الکترونیکی، مورد بررسی قرار گرفتند. این پروژه، نشان دهنده ارتباط چند گانه شرکت های اروپایی در تجارت الکترونیکی است. در این پروژه، مدل مرحله ای توسعه تجارت الکترونیکی ارائه شده که با استفاده از آن، وضعیت تجارت الکترونیکی هفت شرکت مطالعه موردی(چهار شرکت از اتحادیه اروپا و سه شرکت از آمریکا) تعیین شد. جدول شماره2-3 ،مدل مرحله ای توسعه تجارت الکترونیکی را نشان می­ دهد. در این جدول، متغیرها و ویژگی های هر دو مرحله نیز ارائه شده اند. (چن و سواتمن ،2000).

جدول شماره 2-3- مدل مرحله ای توسعه تجارت الکترونیک

|  |
| --- |
| مدل توسعه تجارت الکترونیکی و ویژگی های آنها |
| یک پارچگی موسسات | یک پارچگی مبادلات | پورتال ها | حضور |
| یک پارچگی کاملکسب و کار الکترونیکی آن لاینمدیریت زنجیره تامینمدیریت روابط مشتریهمکاری زیاد | ارتباطاتبازارهای الکترونیکیمزایده هاهمکاری کممبادلات پولی | ارتباطات دوطرفهپست الکترونیکیمکان یابی سفارشی | پنجره ای به وبعدم یک پارچگیپست الکترونیکی |

بر اساس جدول2-3، توسعه تجارت الکترونیکی در چهار مرحله اتفاق می­افتد که عبارتند از حضور،پورتال ها، یک پارچگی مبادلات و یک پارچگی موسسات.

**2-4-2-2-تجربه داخلی**

**2-4-2-2- پیاده سازی تجارت الکترونیکی در شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران( هما)**

 برای بررسی وضعیت تجارت الکترونیکی هما و برنامه ریزی برای بهبودآن، یک مدل بلوغ دو بعدی تجارت الکترونیکی توسط قاسم زاده و همکاران(2003) توسعه یافته و به کار گرفته شده است. این مدل که کاری ابتکاری از این اندیشمندان محترم کشور است، ترکیب و تلفیقی از مدل تجارت الکترونیکی سازمان ملل(شامل پنج مرحله: پیدایش، ارتقا یافته،تعاملی، مبادله ای، یک پارچه) و مدل تجارت الکترونیکی میسرا و دینگرا( شامل چهار مرحله:بسته، مقدماتی، برنامه ریزی شده، یکپارچگی و بهینه سازی) است. مدل سازمان ملل با رویکرد کاربردی(فرآیندی) و مدل میسرا و دینگرا با رویکرد سازمانی، به بررسی وضعیت و سطح تجارت الکترونیکی سازمان ها می پردازند، حال آن­که مدل دو بعدی قاسم زاده با هر دو رویکرد سازمانی و کاربردی، وضعیت موجود تجارت الکترونیکی را مشخص کرده و برای آینده مطلوب آن نیز برنامه ریزی کرده است. بررسی وضعیت موجود تجارت الکترونیکی هما و برنامه ریزی برای آن و در قالب مدل بلوغ دوبعدی، در جدول شماره 2-4نشان داده شده قاسم زاده و همکاران(2003)

جدول شماره 2-4-بررسی وضعیت موجود تجارت الکترونیکی در شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران( هما)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بهینه سازی | نهادینه شده | به دست آمده | برنامه ریزی شده | مقدماتی | بسته | سازمانیکاربرد |
|  |  |  |  |  |  | عدم وجود |
|  |  |  |  |  |  | پیدایش |
|  |  |  |  |  |  | ارتقا یافته |
|  |  |  |  |  |  | تعاملی |
|  |  |  |  |  |  | مبادله ای |
|  |  |  |  |  |  | بی سیم |

**2-5-شرکت­های کوچک و متوسط**

**2-5-1 تعریف شرکت­های کوچک و متوسط**

 توسعه صنايع کوچک و متوسط، رمز توسعه اقتصادی دهه آينده است.. بررسی‌ها نشان داده است که شرکت­های کوچک و متوسط از طريق چهار کانال کارآفرينی، نوآوری و تغيير فناوری، پويايی صنعت و در نهايت ايجاد فرصت های شغلی و افزايش درآمد بر اقتصاد جهانی تاثيرگذارند. به علاوه شدت يافتن رقابت جهانی، افزايش بی اطمينانی و تقاضای فزاينده برای محصولات متنوع باعث شده است که اقبال به اين صنايع بيشتر شود (غفاري آشياني پيمان، پيرمحمدي فاطمه،2008).

 در سالهای اخير، اهميت و نقش شرکت­های کوچک و متوسط در کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه رو به افزايش بوده و بدليل ظهور فناوری های نوين در توليد وارتباطات، تحولاتی در روش‌هاي توليد، توزيع و ساختار تشکيلاتی بنگاه‌ها پديد آمده و در همين راستا، اهميت شرکت‌های کوچک و متوسط سير فزاينده‌ای پيدا نموده است. اين موسسات، اسکلت بندی بخش خصوصی را تشکيل داده و در حدود 90% بنگاههای اقتصادی جهان را شامل می‌شوند. تأثيرات شرکت های کوچک و متوسط در رونق اقتصادی کشورها را می‌توان به شرح زير بيان نمود :

1- نقش موثر در ايجاد اشتغال مولد

2- سهم عمده در تامين منابع مالی کشورها

3- حافظان ساختار نظام بندی شده ظرفيت های توليد هستند

4- ويژگی انعطاف پذيری و نوآوری شرکت­های كوچك و متوسط، با توجه به روند تحولات جهانی شدن می‌تواند جوابگوی تغيير شرايط اجتماعی و اقتصادی کشورها باشد

5- توسعه شرکت­های كوچك و متوسط ،در پيشرفت دموکراسی دخيل بوده و کارآفرينان را برای مشارکت در نظام های سياسی، اقتصادی و اجتماعی تشويق نمايد .

 ويژگی‌های بالقوه فوق سبب گرديد تا به شرکت­های کوچک و متوسط، مرتبط و هماهنگ نه واحد های منفک و مجزا از هم توجه ويژه‌ای مبذول گردد. از جمله راهبردهای کشور های پيشرفته و تازه توسعه يافته در راستای تضمين رقابت در بازار آزاد و جلوگيری از انحصار شرکتهای بزرگ، اعمال و سياستهای ويژه برای ارتقای صنايع کوچک و متوسط و تسهيل ورود شرکت های کارآفرين درعرصه اقتصادی می‌باشد ( متقي طلب مجيد، بلالايي فاطمه، 2005). برخي از ويژگي‌هاي منحصر به فرد شرکت­های كوچك و متوسط به شرح زير مي‌باشد:

1. داراي مديريت كوچك و متمركز با يك ديدگاه كوتاه مدت مي‌باشند.
2. فرآيند تصميم گيري در بنگاه‌هاي كوچك و متوسط شهودي مي‌باشند نه بر اساس برنامه ريزي مفصل و مطالعه وسيع.
3. صاحبان شرکت­های كوچك و متوسط، داراي تأثير قوي روي فرآيند تصميم گيري مي‌باشند.
4. شرکت­های كوچك و متوسط، با مشكلات دستيابي به منابع مالي و منابع ديگر مواجه مي‌باشند و بنابراين داراي منابع كمتري مي‌باشند.
5. شرکت­های كوچك و متوسط، تمايلي به صرف هزينه روي فناوري اطلاعات ندارند و بنابراين از فناوري استفاده زيادي نمي‌كنند.
6. شرکت­های كوچك و متوسط، فاقد دانش فني و پرسنل كارشناس و متخصص مي‌باشند و آموزش كافي را در مورد فناوري اطلاعات براي كارمندان مهيا نمي كنند.
7. شرکت­های كوچك و متوسط داراي سهم بازار محدود مي‌باشند.( غالباً بطرف يك بازار مناسب محدود شده اند) و بنابراين شديداً به چند مشتري متكي مي‌باشند.
8. شرکت­های كوچك و متوسط بيش از مشاغل تجاري بزرگ با خطرات مواجه مي‌باشند زيرا نرخ شكست آنها بيشتر است.

اولين گام براي سياست گذاري شرکت­های كوچك و متوسط، ارائه تعريفي مناسب براي اين شرکت­ها است. به­دليل تفاوت كشورها در توسعه اقتصادي و ساختار صنعت، معيارهاي تعريف شرکت­های كوچك و متوسط در هر منطقه متفاوت مي‌باشد. بعضي از اين تعاريف بر مبناي شاخص‌هاي كمي از قبيل حجم معاملات، دارايي‌ها و تعداد كارمندان مي‌باشند. برخي ديگر از تعاريف از رويكرد كيفي هم استفاده نموده‌اند.

تعريفي كه بانك سرمايه گذاري و صندوق سرمايه گذاري اروپا در مورد شركتهاي كوچك و متوسط ارايه داده اند، در ادبيات اقتصادي جهان مورد پذيرش قرار گرفته و به عنوان يك تعریف استاندارد مورد استفاده قرار مي‌گيرد. در اين تعريف كه آخرين بار در سال 2003 مورد بازنگري و تعديل قرار گرفته است، شركتها براساس سه خصوصيت تعداد كارمندان، حجم معاملات و ارزش كل دارايي‌ها تقسيم بندي شده اند. مطابق تز آقاي اژدري (اژدری،2007) تقسيم بندي‌هاي مذكور به صورت خلاصه در جدول شماره 2 نشان داده شده است.

جدول شماره 2-5- تعريف بنگاه‌هاي كوچك و متوسط از ديدگاه اتحاديه اروپا

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | تعداد كاركنان(نفر) | حجم معاملات (ميليون يورو) | ارزش كل دارايي‌ها (ميليون يورو) |
| شركت‌هاي خرد | كمتر از 10 | كمتر از 2 | كمتر از 2 |
| شركت‌هاي كوچك | 10 تا 50 | 2 تا 10 | 2 تا 10 |
| شركت‌هاي متوسط | 50 تا 250 | 10 تا 50 | 10 تا 43 |

سازمان جهاني کار به خاطر وظايف و ماموريت‌هاي منصوبه از طرف سازمان ملل متحد، مسئول پيگيري وضعيت اشتغال جهاني از نظر کيفي و کمي است. اين سازمان بيش از چهار دهه در ارتباط با شرکت­های کوچک و متوسط کشورهاي عضو سازمان ملل متحد فعاليت‌هاي گوناگون آموزشي، پشتيباني و تحقيقاتي انجام داده و براي سامان دادن به اين فعاليت‌ها و مسئوليت‌هاي خود در ارتباط با شرکت­های کوچک و متوسط اقتصادي جهان تعاريفي را تدوين نموده است. براساس نظر اين سازمان شرکت کوچک به يک نهاد مستقل اطلاق مي‌شود که مديريت اداري و عملياتي آن به عهده يک يا دو نفري که صاحب يا مدير آن بنگاه هستند، مي‌باشد و شرکت­های متوسط آنهايي هستند که داراي ساختار سازماني بوده و در ستاد مديريت و بخش‌هاي فني از افراد متخصص و با تجربه نيز استفاده مي‌شود.

شرکت­های کوچک و متوسط اقتصادي در کل اقتصاد جهان از چنان اهميتي برخوردار است که يک دپارتمان ويژه به نام «دپارتمان شرکت­های کوچک و متوسط» در ساختار تشکيلاتي سازمان ملل متحد، براي توجه به اين بخش اقتصاد جهاني ايجاد شده است. وظايف اصلي اين دپارتمان بررسي وضعيت شرکت­های کوچک و متوسط جهان، تبيين تعاريف و ارائه پيشنهادهاي کارشناسي و نيز انجام ماموريت‌هاي ويژه منطقه‌اي جهت حمايت در ايجاد و توسعه شرکت­های کوچک و متوسط در اقصي نقاط جهان، به ويژه مناطق محروم و توسعه نيافته است.
    دپارتمان شرکت­های کوچک و متوسط اقتصادي بانک جهاني براي شناسايي شرکت­ها از نظر مقياس تعاريف زير را مورد استفاده قرار مي‌دهد:

* شرکت خيلي کوچک: بنگاه‌هايي که تا 10 نفر کارکن دارند و دارايي آنها تا 100 هزار دلار و فروش سالانه آنها هم تا 100 هزار دلار باشد.
* شرکت کوچک: بنگاهي که تا 50 نفر کارمند دارد، دارايي‌هاي آن سه ميليون دلار و فروش سالانه تا سه ميليون دلار باشد.
* شرکت متوسط: تعداد کارکنان تا 300 نفر، دارايي‌هاي ثابت تا 15 ميليون دلار و فروش سالانه تا 15 ميليون دلار باشد.

 بايد توجه نمود که اگر چه اين تعاريف کاملا نظري بوده و هنوز تحت بررسي مي‌باشد، با اين وجود با تعاريفي که توسط ساير موسسات مالي بين المللي مورد استفاده قرار مي‌گيرد، سازگاري دارند ( موسوي محسن، فرهادي روح اله ، هنرکار حميدرضا،1389).

 در آلمان کسب و کارهای کمتر از ۱۰ نفر پرسنل را کوچک؛ و از ۱۰ تا ۴۹۹ نفر را کسب وکارهای متوسط محسوب می کنند. از نظر گردش مالی، صنوف دارای تا ۲۵ ميليون يورو گردش مالی در سال را صنوف متوسط و صنوف دارای گردش مالی در حدود ۲۵۰ هزار يورو را صنوف کوچک به حساب می‌آورند. در جدول شماره 2-6 برخي ديگر از تعاريف شرکت­های كوچك و متوسط در ديگر كشورهاي جهان را مشاهده مي‌كنيد.

جدول شماره 2-6- تعريف بنگاه‌هاي كوچك و متوسط از ديدگاه اتحاديه اروپا

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام كشور | تعريف بنگاه كوچك و متوسط | معيار دسته بندي |
| استراليا | كمتر از 100 كارمند در بخش توليد | تعداد كاركنان |
| كانادا | كمتر از 500 نفر كارمند | تعداد كاركنان |
| اندونزي | كمتر از 100 نفر كارمند | تعداد كاركنان |
| ژاپن | كمتر از 300 كارمند يا كمتر از 10 ميليون ين دارايي | تعداد كاركنان-ارزش دارايي‌ها |

 |

در ايران صنايع به دو دسته كوچك و بزرگ تقسيم بندي مي‌شوند كه صنايعي كه بيش از 500 كارمند داشته باشد جزء صنايع بزرگ و متعلق به دولت محسوب مي‌شوند. بر اساس تعريف وزارت صنايع و معادن و وزارت جهاد کشاورزی، بنگاه های کوچک، واحدهای صنعتی و خدماتی (شهری و روستايی) هستند که کمتر از ۵۰ نفر کارگر دارند. همچنين مطابق اين تعريف سازمان‌هايي كه بين 50 تا 150 كارمند دارند جز شرکت­های متوسط محسوب مي‌شوند(ارشدی،2006)

 وزارت تعاون نيز بر حسب مورد، تعاريف وزارت صنايع و معادن و مرکز آمار ايران را در مورد اين شرکت­ها بکار می­برد برد. مرکز آمار ايران کسب و کارها را به چهار گروه طبقه بندی کرده است؛ کسب و کارهای دارای ۹- ۱ کارگر (صنايع خرد)، ۴۹ - ۱۰ کارگر (شرکت­های كوچك)، ۹۹ -۵۰ کارگر (شرکت­های متوسط) و بيش از ۱۰۰ کارگر (شرکت­های بزرگ). هر چند اين طبقه بندی ظاهرا شباهتی با تعاريف اتحاديه اروپا دارد ولی مرکز آمار ايران فقط کسب و کارهای کمتر از ۱۰ نفر نيروی کار را شرکت­های کوچک و متوسط محسوب می کند و ساير کسب و کارها را "کارخانجات صنعتی بزرگ" قلمداد می کند.

بانک مرکزی ايران نيز کسب و کارهای زير ۱۰۰ نفر نيروی کار را به عنوان بنگاه های کوچک و متوسط تلقی می کند. ميزان صنايع كوچك و متوسط بر طبق آمار وزارت صنايع و معادن در ايران تا پايان سال 1388 در جدول شماره 2-7 نشان داده شده است.

جدول شماره2-7- تعداد سازمان‌ها بر حسب تعداد شاغل تا پايان سال 1388

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| عنوان | واحد سنجش | كارگاه‌هاي كمتر از 50نفر | كارگاه‌هاي بيشتر از 50 نفر | مجموع |
| تعداد | فقره | 105818 | 13121 | 118939 |
| سرمايه‌گذاري | ميليارد ريال | 793647 | 3505649 | 4299296 |
| اشتغال | نفر | 1804743 | 202799 | 3877542 |
| درصد سهم به كل | درصد | 89 | 11 | 100 |

**2-5-2- مزایای شرکت­های کوچک و متوسط در اقتصاد جهانی**

 سياست‌ها و اهداف کلان، در بسياری از کشورها به نفع واحدهای بزرگ توليدی و مرتبط با ساز و کارهای مالکيت مربوط به آن­ها بوده است. حتی با وجود تحولات گسترده، هنوز هم اين اهداف، چه در اقتصادهای مبتنی بر بازار آزاد و چه در اقتصادهای برنامه‌ای و همچنين در کشورهای توسعه يافته و در حال توسعه، پيگيری می شوند.

 از اوايل دهه ۱۹۷۰، رفته رفته شکاف هايی در ساختار صنايع توليدی بعضی کشورهای پيشرفته، از جمله بعضی از بزرگترين کارخانه ها و صنايع ظاهر شد. در همان زمان نشانه هايی دال بر اين­که بعضی شرکت­های کوچک، از نظر عملکرد از رقبای بزرگ خود پيشی گرفته اند آشکار شد. شايد بهترين نمونه، صنعت فولاد ايالات متحده بود که در آن صنايع جديد در اين رشته به شکل کارخانه‌های کوچک ذوب آهن و با اشتغال‌زايی محدود به بازار وارد می‌شدند. در حالی که کمپاني‌های بزرگ، کارخانه‌های خود را تعطيل می‌کردند و تعداد کارکنان خود را در چند کشور تقسيم می‌کردند؛ اين موضوع پس از دو شوک نفتی، موجب دوباره قوت گرفتن نقش و اهميت شرکت­های توليدی کوچک و تفرق آراء در خصوص مقياس صنايع شد. برخي از مزاياي اين صنايع در زير آمده است:

* با جايگذاری شرکت­های بزرگ به جای شرکت­های کوچک ومتوسط، تمرکز اقتصادی اثرات منفی بر ارزش های کارآفرينی، نوآوری و تغييرات فناوری می‌گذارد. لذا در تصميم گيری بين شرکت­های بزرگ و شرکت­های کوچک بايد توجه داشت که شرکت­های کوچک و متوسط با توجه به هزينه‌های ثابت و متغيير پايين خود، به راحتی از عهده ايفای نقش کارآفرينی بر می‌آيند، شاهد اين مدعا اينکه امروزه درصد زيادی از کار آفرينی در دنيا، از آنِ شرکت­های کوچک و متوسط است.
* شرکت­های کوچکتر به سبب مزيت‌های متعددی که بر شرکت‌های بزرگ دارند، نقش قابل ملاحظه‌ای در نوآوری داشته اند. يکی از نقاط قوت ايشان در ديوان سالاری کمتر آن­ها نهفته است. در شرکت­های بزرگ، لايه های مقاومت مانع ابراز وجود تشکل‌های جديد و باعث محصور کردن آن­ها در ساختارهای تشکيلاتی پيچيده می‌گردند و همچنين در شرکت­های کوچک، کنترل و هدايت احساسات به دليل وجود ارتباط مستقيم بين چالش‌ها، کارکنان و تشويق‌ها راحت تر صورت می پذيرد و بهره وری به صورت تک به تک افزايش می يابد.
* آمارهای مراکز اطلاعاتی ايالات متحده نشان می‌دهد که 10 درصد اشتغال ، در بين سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۵ در کل اقتصاد، مربوط به شرکت­های کوچک و متوسط بوده است. شرکت­های کوچک و متوسط در سالهای اخير سهم قابل ملاحظه‌ای در ايجاد شغل‌های جديد داشته اند. به بيان ديگر در دنيای مدرن کنونی، این شرکت­ها،با مشخصات مخصوص به خود در متغييرهای مختلف و مهمی چون رشد اقتصادی، رقابت و همچنين حل بحرانِ بيکاری همه گير، اثرات قابل توجهی دارند. (ملکی نژاد امير، 1386)

## 2-5-3- بهره‌گيري از تجارت الكترونيك در شرکت­های كوچك و متوسط

 بسياري از پژوهشگران حوزه فناوري اطلاعات بر اين عقيده‌اند كه با وجود رشد چشمگير تجارت الكترونيك، توسعه آن در بين شركت‌هاي كوچك و متوسط به كندي صورت مي‌گيرد ) کارتیوی و مک گریگور[[24]](#footnote-24)،2007).اما شايان ذكر است كه فشارهاي محيط رقابتي در سطح ملي و بين المللي موسسات را بدون در نظر گرفتن اندازه‌ آن­ها وادار به بكارگيري تجارت الكترونيك در كسب و كارهايشان مي‌كند. بنابراين، شركت‌هاي كوچك و متوسط، مجبور به پذيرش تجارت الكترونيك خواهند شد ولي به دليل وجود محدوديت‌هاي ساختاري و مالي آنها روند اين پذيرش نسبت به سازمان‌هاي بزرگ و دولتي آهسته تر خواهد بود.

 روتول و دادسون دلايل بكارگيري فناوري اطلاعات و تجارت الكترونيك در سازمان‌هاي كوچك و متوسط را در چهار حيطه كاهش هزينه، آفرينش فرصت‌هاي كسب و كار، كاربرد فناوري اطلاعات در جريان توليد و بهبود همبستگي با شركا خلاصه كرده‌اند (روتول و داگسون [[25]](#footnote-25)،1993).

 نيرگارد نيز به بررسي علل پذيرش تجارت الكترونيك در كشورهاي دانمارك، ايرلند و يونان پرداخت. يافته‌هاي او در چهار عامل زير دسته بندي شده‌اند: (نرگارد [[26]](#footnote-26)، 1992)

1. افزايش خروجي
2. بهبود خدمت رساني به مشتريان
3. تسهيل جريان كسب و كار
4. نگهداري مدارك و ركوردها

**2-5-4- مزايا و معايب بكارگيري تجارت الكترونيك در شرکت­های كوچك و متوسط**

###  مطالعات زيادی در زمينه معايب و مزايای بکارگيری تجارت الکترونيکی درشرکت­های کوچک و متوسط انجام شده است، که هر يک از آن­ها نوع نگاه مختص به خود را در اين زمينه داشته اند. دكتر صنايعي و رجبيون) مزايای تجارت الکترونيکی را به شرح زير برشمرده اند: (كه مشروح آن را در جدول شماره 2-8، مشاهده مي‌كنيد.)

1. توسعه بازار
2. افزايش راندمان فروش و تبليغات
3. تسهيل در دسترسي
4. كاهش هزينه‌ها (صنایعی و رجبیون، 2009).

جدول شماره 2-8 - مزاياي بكارگيري از تجارت الكترونيكي در سازمان‌هاي كوچك و متوسط

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رديف | مزايا | فاكتورها |
| 1 | توسعه بازار | خلق فرصت‌هاي جديد كسب و كار |
| كسب سرويس‌هاي كارآمدتر از تامين كنندگان |
| جمع‌آوري اطلاعات در حيطه بازار‌هاي بالقوه |
| همه‌گيرشدن تصوير ذهني (برند) سازمان |
| خلق يك برند جهاني |
| بهبود هرچه بيشتر ارائه خدمات به مشتريان |
| 2 | افزايش راندمان راندمان فروش و تبليغات | انجام فروش و ديگر عمليات به صورت آنلاين |
| نظارت بر عملكرد رقبا |
| كاهش هزينه تبليغات |
| افزايش فروش |
| افزايش كارايي و اثربخشي تبليغات |
| 3 | تسهيل دسترسي | كاهش هزينه ارتباطات |
| دسترسي 24 ساعته |
| دسترسي آسان به مشتريان بالقوه |
| تسهيل در دسترسي به بازارهاي بين المللي  |
| 4 | كاهش هزينه‌ها | كاهش زمان و هزينه رفت و آمد كارمندان بخش فروش |
| پس انداز صورت حساب‌هاي تلفن |

جدول شماره 2-9-، معايب بكارگيري تجارت الكترونيك در شرکت­های كوچك و متوسط را طبق مطالعات دكتر صنايعي نشان مي‌دهد.

جدول شماره 2-9- معايب بكارگيري تجارت الكترونيك در شرکت­های كوچك و متوسط

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رديف | معايب | فاكتورها |
| 1 | هزينه‌ها | هزينه‌هاي بالاي نصب و راه اندازي برنامه‌هاي كاربردي تجارت الكترونيك |
| عدم آشنايي با استفاده كاربردي از اينترنت |
| عدم كاهش هزينه‌هاي عملياتي |
| پيچيدگي اصول فني در كاربرد تجارت الكترونيك |
| 2 | كاربران محدود | عدم آنلاين بودن دائمي مشتريان و تامين كنندگان |
| كمبود كاربران تجاري اينترنت |
| فقدان قوانين حقوقي و قضايي |
| 3 | امنيت بنگاه تجاري | احتمال خطر پخش دانش مخصوص سازمان |
| عدم اطمينان در باب تحويل پيام |

 طبق تحقيقات متعدد، ويژگي‌هاي مديران شرکت­های كوچك و متوسط، به عنوان مرجع تصميم‌گيري نسبت به پذيرش فناوري‌ها، يكي از مهمترين عوامل تاثيرگذار در پذيرش يا عدم پذيرش تجارت الكترونيك مي‌باشد. در پژوهش اياكوا، عدم آگاهي و برداشت از مزاياي فناوري‌هاي جديد توسط مديران، از اصلي‌ترين موانع پذيرش فناوري است (کاپور و لاسون[[27]](#footnote-27)،2006).

 فقدان دانش چگونگي بكارگيري فناوري و سطح پايين سواد كامپيوتري، از عوامل عدم پذيرش تجارت الكترونيك در تحقيقات كنول و استروكن (کنول و استروکن[[28]](#footnote-28) ،2001)و بدگماني نسبت به صنعت فناوري اطلاعات و نبود زمان كافي از ديگر عوامل مقاومت در برابر اتخاذ تجارت الكترونيك در پژوهش آكرن و كاوايي شناخته شدند (آکرن و کاوایی[[29]](#footnote-29) ،1999).

 به دليل منابع (مالي، عوامل انساني، زمان) محدود شرکت­های كوچك و متوسط، مديران و مالكان اين سازمان‌ها نسبت به بازگشت سرمايه گذاری شان خوشبين نبوده و تمايلی به سرمايه گذاری های کلان به خصوص هنگامیکه بازده آن در کوتاه مدت تضمين شده نيست، ندارند. نظر به اينكه مالكان از عهده تجربه‌ي فناوري‌هاي جديد با وجود اشتباهات پرخرج بر نمي‌آيند، اين فقر منابع بر روي پذيرش تجارت الكترونيك توسط مديران سازمان موثر مي‌باشد.

 نتايج مطالعات كلوته نشان مي‌دهد كه استفاده کم از تجارت الکترونيکی توسط مشتريان و تامين کنندگان، نگرانی در مورد مسئله امنيت، جنبه‌های قانونی، هزينه‌های بالای کامپيوتر و فناوری‌های شبکه به جهت توسعه تجارت الکترونيک، كمبود دانش درباره مدل‌ها و متدولوژي‌ها و مزاياي تجارت الكترونيك در سازمان‌ها برخي ديگر از موانع پذيرش تجارت الكترونيك توسط شرکت­های كوچك و متوسط هستند (کلوت [[30]](#footnote-30)، 2003).

 در كشورهاي در حال توسعه عدم زير ساخت‌هاي مخابراتي(شامل ضعف اتصال به اينترنت و عدم توسعه سرويس دهنده‌هاي اينترنت، عدم حضور كارشناسان متخصص براي توسعه و پشتيباني سايت‌هاي تجارت الكترونيك، كمبود مهارت مشتريان براي سفارش با استفاده از اينترنت، عدم سيستم‌هاي قابل اطمينان به منظور تحويل به موقع كالا، ضريب نفوذ پايين حساب بانكي و كارت اعتباري و نفوذ پايين كامپيوتر و اينترنت از جمله موانع پذيرش تجارت الكترونيك معرفي شده‌اند (آنیگان و مارشال [[31]](#footnote-31)،2000).

 طبق پژوهش‌هاي به عمل آمده توسط بينگي و همكاران فاكتور فرهنگ و جنبه‌هاي قانوني و حقوقي نيز در پذيرش تجارت الكترونيك در كشورهاي درحال توسعه نفوذ زيادي را داراست (بینگی و کمالاه [[32]](#footnote-32)، 2000).

 كلوته و همكاران طي تحقيقي در كشور در حال توسعه آفريقاي جنوبي حول عوامل سازماني پذيرش تجارت الكترونيك، عدم دسترسي به رايانه ها، نرم افزار، سخت افزار و ارتباطات مخابراتي، عدم استفاده رقبا و شركاي تجاري از تجارت الكترونيك، مسائل امنيتي و حقوقي بنگاه اقتصادي، سطح پايين دانش مديران و كارمندان و غيرملموس بودن مزاياي تجارت الكترونيك را از جمله عوامل پذيرش يافت كردند (کلوته و فیندز[[33]](#footnote-33) ،2002).

**2-5-6- تجارت الکترونیکی و چالش های فرا روی شرکت­های کوچک و متوسط**

 کلیندل بیان نمود که اینترنت چالش های را برای شرکتهای کوچک فراهم می­آورد.کسب و کارهای بزرگ با تکنولوژی های پیشرفته قادر هستند به نواحی که زمانی تنها توسط شرکت های کوچک اداره می شد، نفوذ کنند.از آن­جا که اینترنت هزینه های مبادله را کاهش می دهد،از نظر اقتصادی برای شرکت های بزرگ نیز مقرون به صرفه خواهد بود تا بازارهای کوچک که به طور سنتی برای این شرکت ها مزایایی داشت، وارد شوند. بیشتر شرکت­های کوچک، درسازگار شدن با وب، کند عمل کرده و با رقابت مستقیم از سوی رقبای آنلاین با مزیت رقابتی بیشتر مواجه خواهند شد)جوفکت [[34]](#footnote-34)،2002).

 گالاگر و گیلمور در مطالعه خود از شرکت های کوچک نشان داد که علیرغم فرصت ها و مزایای بسیاری که اینترنت و استراتژی های بازاریابی الکترونیکی فرا روی این شرکت ها قرار می دهد،این شرکت در پاسخگویی به تغییرات بوجود آمده است اینترنت و استفاده اثر بخش از آن بسیار عمل می کنند.نتایج مطالعات آن ها حاکی از این است که این شرکت ها به جای تلفیق و یکپارچه نمودن اینترنت در کل سازمان و توسعه استراتژی ها و برنامه های جهت در استفاده از آن،اینترنت را به عنوان یک ماهیت و موجودیت مجزا و مستقل و فاقد کاربرد خاص در نظر گرفته اند. بنابراین،در استفاده از اینترنت جهت ایجاد مزیت رقابتی واقعی و تسهیل امور بازاریابی ناتوان بوده و با شکست مواجه می شوند (گالاگر[[35]](#footnote-35)،2008).

# منابع و مراجع

ابراین، جیمز(1387). سیستم های اطلاعات مدیریت، ترجمه امیر مانیان،مهدی فتاحی،بهاره واثق،چاپ دوم،انتشارات نگاه دانش،تهران.

احمدی،علی (1383).چالشها و راهکارهایی برای توسعه تجارت الکترونیکی در بنگاه های کوچک و متوسط ایران، فصلنامه اطلاع رسانی آموزشی و پژوهشی، مدیریت فردا،شماره 5و6.

حاج کریمی،عباسعلی(1388).طراحی الگوی عوامل موثر بر بکارگیری تجارت الکترونیکی در شرکتهای کوچک و متوسط،مجله دانش و توسعه(علمی-پژوهشی)، سال شانزدهم،شماره 27 .

حسینی حسن،محمد ترکمنی،(1388)،بررسی نقش فناوری اطلاعات و بازاریابی الکترونیک بر بازاریابی بین المللی،نشریه صنعت لاستیک ایران،شماره55.

سرمد زهره و عباس بازرگان و الهه حجازي ،(1381).روشهاي تحقيق در علوم رفتاري، ناشر: آگاه.

عزیزی شهریار،سید حمید خداد حسینی،شعبان الهی(1384)،شناسایی موانع بکارگیری تجارت الکترونیک مورد مطالعه شرکت ایران خودرو،پژوهشنامه بازرگانی،شماره10،ص90-63.

غفاري آشياني، پيمان، پيرمحمدي، فاطمه (2008). "نوآوري سازماني در شركت‌هاي كوچك و متوسط"، ماهنامه تدبير، سال نوزدهم، شماره 199.

فرخزاد و همکاران(1384).ارائه مدل بلوغ تجارت الکترونیکی شرکت های صادرکننده ایران، موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی

متقي طلب مجيد، بلالايي فاطمه، (2005). "خوشه‌هاي SMEs، زيرساخت اساسي در تحقق توسعه‌ي اقتصادي پويا، پايدار و درون‌ زا"، دومين همايش پاركها و مراكز رشد علم و فناوري ايران.

ملکی نژاد امير، (1386). "تحليلي بر نقش صنايع كوچك و متوسط در توسعه اقتصادي"، فصلنامه راهبرد ياس، شماره 8.

موسوي محسن، فرهادي روح اله ، هنرکار حميدرضا، (14/12/1389). "روش هاي تامين مالي بنگاه‌هاي كوچك و متوسط"، روزنامه دنياي اقتصاد، شماره 2312، صفحه 28.

Ajdari B. (2007). "Impact of ecommerce on Internationalization of Iranian SMEs", Master Thesis, Lolea University of technology.

Akkeren, J. and Cavaye, A. (1999). Factors affecting the Adoption of E-commerce-Technologies by Small Business in Australia – An Empirical Study.

Anigan, G. (2000). "Views on electronic commerce", International Trade Forum, Issue 2, 23–27.

Arshadi V. (2006). 'The Plan to Study and Identify the Barriers of Investment in Production (with approach of reforming laws in small and medium size industries sector)", Research Centre of Islamic Legislative Assembly, Tehran, Iran.

Bingi, P., A. Mir, & J. Khamalah. (2000). "The challenges facing global e-eommerce.", Information systems Management ,17(4), 26–35.

Canoun, D. and Exterpen, A. (2001).“The Stages Theory of SME Internationalization: A Northern Ireland Case Study”, International Journal of Management Cases, Vol. ٧ No. ١, pp. 13-23.

Chaffey D. (2002). "E-Business and E-commerce Management: Strategy, Implementation and Practice.", *Prentice-Hall*, London.

 Chan Caroline and Swatman M.C Paula. )2001(. "From EDI to internet Commerce: the BHP steel experience," internet Research: Electronic Networking Applications and policy, Vol.10;No.1.

Cloete, E., Courtney S., Fintz J. (2003). "*Small Businesses’ Acceptance and Adoption of E-Commerce in the Western-Cape Province of South-Africa*." Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries, No:10(4),pp: 1–13.

Cooper, J.,&L.Burgess,2010:A Model of Internet Adoption (MICA),Chapter in:Electronic Commerce:Opportunities and Challenges, 189-201.

Cooper, Schindler.(2006).”*methods of research*”.springer Economist Intelligence Unit ”The 2003 e-readiness rankings”. A white paper from the Economist Intelligence Unit.

Delvit ,R,and Tach, R .(2008).*”E-commerce marketing: fad or fanction? Management competency in mastering emerging technology.An international case analysis in the UAE*”, Logistics Information Management Volume 16. Number 2.pp.106-113

Emissary,(2000).Internet Maturity Model, Acces at :(http://www.emissary-consulting.co.uk/internet-maturity-model-php).

Gallagher, D. and Gilmore, A. (2008).“*The Stages Theory of SME Internationalization: A Northern Ireland Case Study*”, International Journal of Management Cases, Vol. ٧ No. ١, pp. 13-23.

Gartner Group 2009, BPO at crossroads-market trends ,viewed 27 June.

Ghasemzadeh F., Safari H., (2003), Transition to E-Government: A Plan for Iran, Management Knowledge, No. 55, PP.252-278.

Ghorishi M.,(2009). "*e-commerce adoption model in Iranian smes*", master thesis, Lulea university of technology.

Grandon Elizabeth, J., Michael Pearson.,(2007). ”*Electronic Commerce Adoption: An Empirical Study of Small and Medium US Businesses*”, Information & Management , PP. 197-216 .

 Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). “*Competing paradigms in qualitative research*”. Handbook of qualitative research pp. 105-117.

Gunasekarana A., Marri H.B., McGaughey R.E., Nebhwani M.D., (2002), " *E-commerce and its impact on operations management*" Int. J. Production Economics, no: 75, pp:185–197.

Hong Kong Productivity Council(HKPC).(2007). e-Commerce Adaption Campaign(ECAC),project Report.

 Jeffcoate, J., Chappell, C. and Feindt, S.(2002). “Best *Practice in SME Adoption of E-Commerce”, Benchmarking* : An International Journal, Vol. 9, No. 2.

Kalakota R, Whinston A. (1997). "*Electronic Commerce*". A Manager’s Guide, Addison Wesley.

Kapurubandara, M. and Lawson, R. (2006). “*Barriers to adopting ICT and e-commerce with SMEs in developing countries: an exploratory study in Sri Lanka*”, *CollECTeR*, Adelaide.

Kartiwi M., Robert C. MacGregor,(2007). "*Electronic commerce Adoption barriers in small to Medium-sized Enterprises (sMEs) in Developed and Developing countries: A cross-country comparison*", Journal of Electronic Commerce in Organizations, Volume 5, Issue 3, pp:35-51.

Kendall, Jon.(2010). "*Receptivity of Singapore's SMEs to Information System*” , PP. 223-242.

Khalfan, M.M.A.(2001). Benchmarking and Readiness Assessment for Concurrent

Engineering in Construction (BEACON), Ph.D. Thesis, Loughborough University, UK..

KMPG,.(2000).Electroni Commerce:The Future is Here,IDC Australia Consulting,Commissioed by the National Eiectronic Authentication Council, Unpublished Survey:e-Commerce Awareness and Authentications Issues.

Knol, WHC & Stroeken, JHM (2001), "*The diffusion and adoption of information technolo gy in small- and medium –sized enterprises through IT Scenarios*", Technology Analysis & Strategic Management, vol.13, no.2, pp. 227-246.

Levy Margi . Powell ,Philip . (2003) . ”*Exploring SME Internet Adoption Towards a Contingent Model Internet adoption, in both large and small firms (SMEs), is promoted as a means to*" Electronic Markets,vol13, no2, pp173-181.

Martin,M.,&H. Maltay,(2001):Blanket Approches to Promoting ICT in Small Firms:Some Lessons From the DTI Ladder Adoption Model in the UK,Internet Research,11:5,399-410.

Merriam, S. B., & Courtenay, B. C.(1999).” *Adaptation to HIV infection: The development of coping strategies over time”*. Qualitative Health Research 3, 344-361.

Mitchell.(1996).”*Guillotine Subdivisions Approximate Polygonal Subdivisions: A Simple New Method for the Geometric k-MST Problem*”.7th Annual ACM-SIAM Symp.

Molla A., Licker P. (2001). "*E-Commerce systems success: an attempt to extend and respecify the delone and maclean model of IS success* " , Journal of Electronic Commerce Research, VOL. 2, NO. 4, pp 131-141.

Neergaard,P.,(1992). "*Microcomputers in small and medium size companies: benefits achieved and problems encountered*", In: Proceedings of the Third Australian Conference on Information Systems ,Wollongong, pp.579–604.

Peters.(2001).”*comparisson of e-readiness model*”. [Information Technology for Development](http://www.informaworld.com/smpp/title~db%3Dall~content%3Dt915767613), Volume [10](http://www.informaworld.com/smpp/title~db%3Dall~content%3Dt915767613~tab%3Dissueslist~branches%3D15#v15).

Rothwell R, Dodgson M. (1993). "*Technology-Based SMEs: Their Role in Industrial and Economic Change*". Int. J. Technol. Manage., Special Publication on Small Firms and Innovation, pp. 8–22.

Sanayei, A. Rajabion,L. (2009). "*Critical Successful Factors Contributing to E- Commerce Adoption among Iranian SMEs*", International Journal of Information Science and Management, Volume 7, Number 2, pp. 57-65 .

Sullivan.(2001).”method of social research”.harcourt callege publisher.

Texas States Auditor.(1996).”*methodology manual Data Analysis: Describing Data - Descriptive Statistics*”. European Journal of Operational Research.

 .

Turban,E,etal.(2002).”*Electronic Commerce:a Managerial Perspective*,Prentic Hall,PP.254-268.

Zita K., Skorynina L.(2001). E-Readiness Assessment of Uzbekistan Network Dynamics Associates LLC, UNDP ICT Development Expert.

.

1. Automatic Teller Machines(ATM)9 [↑](#footnote-ref-1)
2. Licker & Molla [↑](#footnote-ref-2)
3. Schneider [↑](#footnote-ref-3)
4. Gunasekarana [↑](#footnote-ref-4)
5. Chaffey [↑](#footnote-ref-5)
6. Kalakota [↑](#footnote-ref-6)
7. B2B [↑](#footnote-ref-7)
8. B2C [↑](#footnote-ref-8)
9. C2C [↑](#footnote-ref-9)
10. ebay [↑](#footnote-ref-10)
11. G2B [↑](#footnote-ref-11)
12. Skorynina & Zita [↑](#footnote-ref-12)
13. Skorynina & Zita [↑](#footnote-ref-13)
14. Khalfan [↑](#footnote-ref-14)
15. KMPG [↑](#footnote-ref-15)
16. Emissary [↑](#footnote-ref-16)
17. Powell & Levy [↑](#footnote-ref-17)
18. **HKPC** [↑](#footnote-ref-18)
19. Martin& Maltay [↑](#footnote-ref-19)
20. Cooper& Burgess [↑](#footnote-ref-20)
21. **Kendall** [↑](#footnote-ref-21)
22. Gartner Group [↑](#footnote-ref-22)
23. Swatma**n** & Chan [↑](#footnote-ref-23)
24. MacGregor &Kartwi [↑](#footnote-ref-24)
25. Dodgson & Rothwell [↑](#footnote-ref-25)
26. Neergaard [↑](#footnote-ref-26)
27. Lawson&Kapurubandar [↑](#footnote-ref-27)
28. Knol & Stroeken [↑](#footnote-ref-28)
29. Cavaye & Akkeren [↑](#footnote-ref-29)
30. Cloete [↑](#footnote-ref-30)
31. Anigan [↑](#footnote-ref-31)
32. Bingi & Khamalah [↑](#footnote-ref-32)
33. Fintz & Cloete [↑](#footnote-ref-33)
34. Jeffcoate [↑](#footnote-ref-34)
35. Gallagher [↑](#footnote-ref-35)