



# فرایند شکل‌گیری بورس الکترونیک در بازار سرمایه

اکرم بتوخته

چکیده

شورای بورس موظف است در طول برنامه چهارم توسعه، نسبت به طراحی و راه‌اندازی شبکه ملی دادوستد الکترونیک اوراق بهادار در چارچوب نظام جامع اقدام کند. بورس به دلیل یک رابطه منطقی که با محیط الکترونیکی دارد، می‌تواند دسترسی آسان را برای کارگزاران و سرمایه‌گذاران و برای اشخاص که متقاضی خرید سهام هستند فراهم کند. اکنون خرید و فروش سهام بورس‌های معتبر دنیا از طریق اینترنت امکان‌پذیر است و مردم ایران نیز حق دارند بتوانند از این نوع خدمات بهره‌مند باشند. بنابراین ما در این تحقیق سعی بر آن داریم تا فرایند شکل‌گیری بورس الکترونیک را در بازار سرمایه بررسی کنیم.

مقدمه



جامعه اطلاعاتی شکل بگیرد. (ضرغامی، ۱۳۸۳)  
هنری چارلز در عصر سنت‌گریزی می‌گوید: "این فناوری به جای آنکه حرکتی آرام و خزانده به پیش داشته باشد به آینده می‌جهد."

برای داشتن بورس الکترونیک که نوعی داد و ستد الکترونیک است نیازمند زیرساخت‌های تجارت الکترونیک از جمله بانکداری الکترونیک است که به لحاظ سطح کلان تجارت الکترونیک نمی‌توان حضور دولت را فراموش کرد. با داشتن دولت الکترونیک که خود ثمره تحول فناوری اطلاعات است می‌توان در سطح G2C به شهروندان ارائه خدمات اینترنتی داد.

فناوری اطلاعات

به کارگیری فناوری اطلاعاتی نظیر اینترنت، بایننت، پست الکترونیکی، و همچنین فراگیر شدن استفاده از کامپیوتر و شبکه‌های کامپیوتری باعث شده تا شکل‌های سازمانی جدیدی با بهره‌عرصه وجود بگذارند که ماهیتی کاملاً متفاوت با

IT انقلاب چهارم، محصول کاربرد کامپیوتر و مخابرات در عرصه اطلاعات بود و جهانیان را پس از انقلاب صنعتی در قرن نوزدهم به عصر نوزایی اطلاعات در هزاره سوم راه داد. با اشاعه تکنولوژی اطلاعات (Information technology) اقتصاد و سیاست به اطلاعات آغشته شدند و اطلاعات مانند یک کالا در خدمت افراد قرار گرفت تا نظام شهروندی جدید بر پایه یک

سازمان‌های سنتی، بزرگ و دیوانسالار دارند. (احمدی، ۱۳۸۱)  
فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر به واسطه رشد و گسترش فزاینده به کارگیری امکانات رایانه‌ای و انتقال داده‌ها و برپایی شبکه‌های جهان‌گستر اطلاعاتی همچون اینترنت، با پشتوانه عظیمی از انواع اطلاعات ذی‌قیمت و همراه با خدمات متنوع بازاریابی و پردازش مجدد این اطلاعات، محیط‌های تبادل

اطلاعات را به شدت دچار تغییر کرده است.

امروزه میزان استفاده از فناوری اطلاعات در روابط اقتصادی بین کشورها است که سهم حضور در اقتصاد بین‌الملل را تعیین می‌کند (فهمی، ۱۳۸۳).

فناوری اطلاعات از جنبه‌های گوناگون بر بهبود کارایی سازمان اثر می‌گذارد که برخی از مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- ۱- ایجاد زمینه برای برقراری ارتباطات دقیق‌تر و سریع‌تر.

- ۲- ایجاد توانایی گردآوری، ثبت و ضبط اطلاعات با سرعت و دقت بیشتر و در عین حال افزایش قابلیت اطمینان به آن‌ها.

- ۳- افزایش توانایی کنترل امور جاری در شبکه‌های تحت پوشش این فناوری.

همچنین فناوری اطلاعات از طرفی مثل موارد زیر می‌تواند بر بهبود توان تصمیم‌گیری مدیران اثر بگذارد که این خود تابعی است از افزایش کارایی سازمانی:

- ۱- افزایش توان ذخیره‌سازی و بازیافت حجم وسیعی از اطلاعات به صورت گسترده و وسیع.

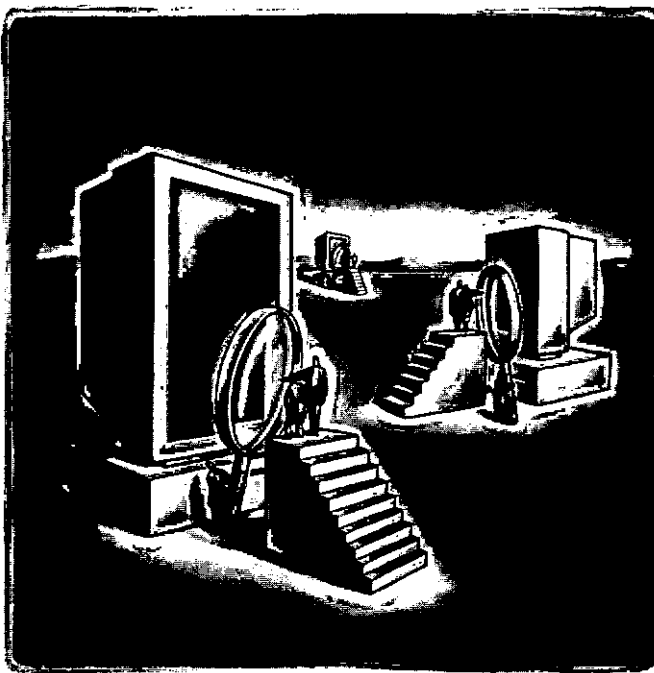
- ۲- افزایش توانایی دسترسی آسان به اطلاعات مورد نیاز برای کاربران.

- ۳- افزایش توانایی ترکیب، ادغام و نتیجه‌گیری سریع‌تر از اطلاعات گردآوری شده.

- ۴- افزایش توانایی گردآوری نظرات صاحبان اندیشه و استفاده از آن‌ها در اتخاذ تصمیمات بادقت و سرعت بالاتر.

به هر حال باید توجه داشت که قطار انقلاب اطلاعاتی با سرعت در حرکت است و کسانی که نتوانند بر این قطار سوار شوند قطعاً از توسعه اقتصادی و صنعتی عقب می‌مانند. اما کسانی که بر آن سوار هستند زمان و آینده را در اختیار می‌گیرند. (فهمی فرهمند، ۱۳۸۶: ۵۲۶)

بسیاری از دولت‌ها هنگامی که ناچار شده‌اند میان حرکت در راستای ابر بزرگراه اطلاعات یا توقف در کنار گذرگاه‌های فرعی تکنولوژی، یکی را برگزینند، همراه شدن با موج اینترنت را انتخاب کرده‌اند. اینترنت و سایر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات علاوه



بر یاری رساندن به زمامداران برای رقابت در اقتصاد جهانی، می‌توانند دولت‌ها را تقویت کرده و آن‌ها را در زمینه حکومت کارسازتر کنند. (نورایی بیدخت، ۱۳۸۳)

به دلیل حضور گسترده و اجتناب‌ناپذیر دولت در بسیاری از مناسبات اقتصادی و تجاری (به ویژه سطح بین‌المللی) نیاز به تطبیق سازمان‌های دولتی با عملیات تجارت

الکترونیک (ایجاد دولت الکترونیک بسیار) محسوس است. (عزیززاده، ۱۳۸۳)

### دولت الکترونیک EG

دولت الکترونیک ثمره تحولات در فناوری اطلاعات است. (جهانگیری، ۱۳۸۱)

مفهوم دولت الکترونیک از جمله مفاهیمی است که اخیراً در دنیای دانش و اطلاعات متولد و در دستور کار بسیاری از دولت‌ها قرار گرفته است. عصر اطلاعات ویژگی‌های خاص خود را دارد. مهم‌ترین ویژگی عصر اطلاعات، تسهیل و تسریع اطلاعات است. با ورود رایانه و اینترنت، مظاهر جامعه بشری دستخوش تغییر شده است. ما با پدیده‌هایی چون سازمان‌های مجازی، تجارت الکترونیک، مدیریت دانش، مردم‌سالاری الکترونیک، آموزش از راه دور، شهر الکترونیک و غیره مواجه هستیم که جهان امروز را با تغییرات سریع و غیرقابل پیش‌بینی روبه‌رو کرده است. پس از مطرح شدن تجارت الکترونیک (E-Commerce) در سال‌های اخیر پدیده نوینی که به تازگی مطرح شده است دولت الکترونیک (E-Government) است. (هفته‌نامه پیام تحول اداری، ۱۳۸۰)

گرچه تعاریف گوناگونی از دولت الکترونیک شده ولی به زبان ساده می‌توان گفت: "دولت الکترونیک یعنی استفاده از فناوری اطلاعات در انجام تمامی امور اداری و سرویس‌دهی به شهروندان به روش مکانیزه". (شاهپوری، ۱۳۸۳: ۲۱)

### ویژگی اصلی دولت الکترونیک

ویژگی اصلی دولت الکترونیک ارائه خدمات با هزینه کمتر و اثر بخشی بالاتر و خواهان مرتبط ساختن همه مردم با یکدیگر و با دولت است. دولت الکترونیک شکل پاسخگوتری از دولت است که بهترین خدمات دولتی را به صورت ONLINE به شهروندان

### بخش اول: G2C (Government citizen)

برقراری ارتباط بین دولت و شهروندان است. در این بخش علاوه بر اطلاع‌رسانی به مردم، خدمات مورد نیاز آن‌ها نیز از طریق اینترنت ارائه می‌شود. خدماتی نظیر پرداخت قبض آب و برق و صدور گذرنامه.

### بخش دوم G2B (Government to Business)

برقراری ارتباط میان دولت با تجارت و صنعت است. در این بخش دولت خدماتی از قبیل اطلاع‌رسانی، صدور مجوز و ثبت شرکت را به راحتی و از طریق اینترنت به تجار و صاحبان صنایع ارائه می‌دهد.

### بخش سوم: G2E (Government to Employee)

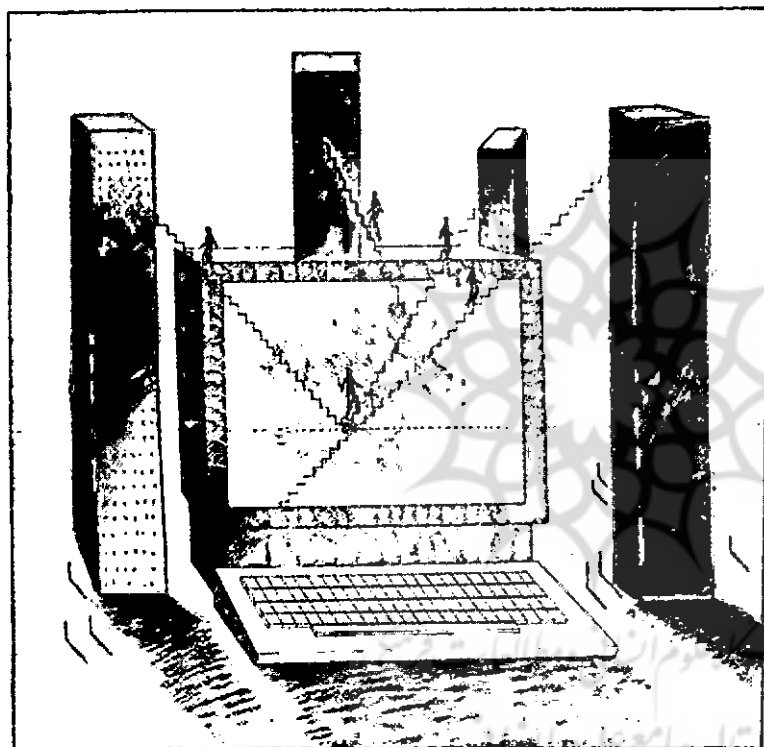
برقراری ارتباط بین دولت و کارمندان است که هدف از آن ارائه

ارائه می‌دهد و آن‌ها را در فعالیت‌های اجتماعی مشارکت می‌دهد، بنابراین مردم، دولت‌شان را بر سر انگشتان خویش خواهند داشت. دولت الکترونیک این امکان را به دولت می‌دهد که خدمات خود را به مناسب‌ترین شیوه و کم‌ترین هزینه و بالاترین کیفیت و در کم‌ترین زمان ممکن به مشتریان ارائه کند. (هفته‌نامه پیام تحول، اداری، ۱۳۸۰)

### مشتریان دولت الکترونیک

مشتریان دولت الکترونیک را به طور کلی می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: ۱- شهروندان، ۲- بنگاه‌های اقتصادی، ۳- مؤسسات دولتی.

مشتریان دولت الکترونیک، از طریق پایگاه‌های تار عنکبوتی (Web site) دولت الکترونیک می‌توانند در فعالیت‌های اجتماعی،



سیاسی و اقتصادی شرکت کنند. یکی از اهداف اساسی دولت الکترونیک، تحقق بخشیدن به مردم سالاری الکترونیک است که تمامی شهروندان بتوانند در سرنوشت خویش دخالت داشته باشند. با این عمل با مشارکت گسترده مردم در واقع، دولت ماهیتی غیر رسمی به خود می‌گیرد و شهروندان می‌توانند به طور کامل با دولت در تعامل باشند. شهروندان، بنگاه‌های اقتصادی و مؤسسات دولتی می‌توانند از طریق دولت الکترونیک فعالیت‌های گوناگون را انجام دهند. (هفته‌نامه پیام تحول، اداری، ۱۳۸۰) یکی از اهداف اساسی دولت الکترونیک تحقق بخشیدن به مردم سالاری الکترونیک است تا تمامی شهروندان بتوانند در سرنوشت خویش دخالت داشته باشند. با مشارکت گسترده



اطلاعات به کارمندان دولتی با استفاده از شبکه‌های داخلی سازمان یا اداره است و اطلاعات مختلفی از قبیل ساعات تردد، مزایا، بازنشستگی پرسنل، امور رفاهی، صدور مرخصی و آخرین اخبار مربوط به درخواست‌های کارمندان در این بخش انجام می‌گیرد.

### بخش چهارم: G2G (Government to Government)

برقراری ارتباط میان دولت با دولت است. وزارتخانه‌های مختلف از طریق شبکه و اینترنت با هم در ارتباط‌اند. تهیه بودجه سالانه، تهیه برنامه‌های درازمدت و مکاتبات اداری بین دستگاه‌ها از طریق شبکه‌های کامپیوتری و اینترنت نمونه‌هایی از این موردند. (فقهی فرهنگ، ۱۳۸۲: ۳۰۵)

### هدف دولت به شهروند (G2C)

هدف "دولت به شهروند" برقراری ارتباط بین شهروندان و

مردم دولت ماهیتی غیررسمی به خود می‌گیرد شهروندان با دولت در تعاملند. هیچ عاملی در موفقیت دولت الکترونیک حیاتی‌تر از اراده سیاسی مقامات در هر کشور نیست. برنامه‌های توسعه دولت الکترونیک با چالش‌های بسیار روبه‌رو است و مانند هر پدیده دیگر در فناوری اطلاعات و ارتباطات، اشتباهات و تأخیرهای اجتماعی اجتناب‌ناپذیرند که ممکن است باعث بروز شکلات شود. رهبران دولت الکترونیک باید دستاوردهای بالقوه دولت الکترونیک را آشکار کنند تا اراده عمومی برای توسعه آن در تمام دولت برانگیخته شود. (سایت 01/02/1382/Itna)

### زمینه‌های عمده کاربرد دولت الکترونیک:

از یک دیدگاه زمینه‌های کاربرد دولت الکترونیک به چهار بخش تقسیم می‌شود:

دولت، از طریق گفت‌وگو با شهروندان و حمایت از مسئولیت‌پذیری یا قابلیت پاسخگویی دولت در برابر شهروندان، توجه به آن‌ها و حمایت از دموکراسی، از طریق بهبود خدمات است. برای تحقق خدمات دولت به شهروند، وجود عوامل زیر ضروری است:

- **اطلاعات برای همه:** به این مفهوم است که شهروند مطلع و آگاه باشد و اطلاعات مربوط به فعالیت‌های دولت در اختیار او گذاشته شود. اگر اطلاعات در دسترس شهروند قرار بگیرد، می‌تواند حافظ دولت و ناظر بر اعمال او باشد، گروه‌های خاص مانند روزنامه‌نگاران با گروه‌های مخالف همیشه مراقب هزینه‌های دولت هستند، از این رو اطلاعات مربوط به هزینه‌ها می‌تواند به صورت برخط (On-line) در دسترس قرار گیرند. کارمندان دولت نیز خود را مسؤول و پاسخگویی مردم خواهند یافت. دلیل منطقی برای این امر، فشار بیشتر بر کارکنان، برای انجام کار بهتر و بالا رفتن قدرت درک مردم نسبت به دولت است.

- **باز خورد شهروند:** دریافت بازخوردها از طرف شهروندان برای بهبود خدمات دولت یک ضرورت است. اگر دولت به مشتری و خریداران خود توجه نکند، قادر به شناخت و درک خواسته‌های آن‌ها نخواهد بود. نمایندگان منتخب هم که گفته می‌شود صدای ملت و شهروندان هستند در واقع صدای کسانی که به آن‌ها رأی داده‌اند، نخواهند بود و خواسته‌های آنان، خواسته‌های مشتری و خریداران دولت نیست. در مجموع باید اعتراف کرد که دریافت بازخورد از سوی شهروندان، در واقع تلاشی برای پاسخگو بودن تصمیمات دولت در برابر نیازها و نظارت شهروندان است.

- **بهبود خدمات:** بهترین شرکت‌های جهان، به انجام این کار می‌پردازند، شرکت‌های هندی هم از آن‌ها نسخه برداری کرده‌اند، دولت‌های خارجی نیز به بهبود خدمات، پاسخ مثبت داده‌اند. پس چرا دولت هند به این کار نپردازد؟ بهبود خدمات در ابعاد مختلفی صورت می‌گیرد مانند تسریع روند ارائه خدمات، بالا بردن کیفیت خدمات، سهولت و کاهش هزینه‌ها آن، در این رابطه فناوری اطلاعات نقش مهمی ایفا می‌کند؛ به عنوان مثال این خدمات از طریق فروشگاه‌ها (مراکز) ۲۴ ساعته - یکبار توقف - دولت قابل ارائه است. (شاهپری، ۱۳۸۳: ۵۰ تا ۴۸)

### مراحل تحقق دولت الکترونیک از دیده سازمان ملل

سازمان ملل برای تحقق دولت الکترونیک پنج مرحله را شناسایی کرده است:

اولین مرحله، مرحله نوظهور (Emerging) است که طی آن تعدادی وب سایت‌های ساده و مستقل از هم توسط سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی ایجاد می‌شود که بر روی آن‌ها اطلاعات محدود و پایه‌ای گذاشته می‌شود.

مرحله دوم، مرحله تکامل یافته (Enhanced) است که بر تعداد سایت‌های دولتی افزوده می‌شود. در این مرحله اطلاعات

کامل تر هستند و سایت‌ها سریع‌تر بروزآوری (up to date) می‌شوند.

مرحله سوم، به مرحله تعاملی (Interactive) موسوم است. در این مرحله کاربران از فرم‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند و از طریق اینترنت با مقامات دولتی برای انجام کار خود تماس برقرار کرده و به عنوان مثال قرار ملاقات‌های خود را به صورت On-line تنظیم می‌کنند.

مرحله چهارم، به مرحله تراکنش (Transaction) موسوم است که طی آن کاربران می‌توانند پرداخت هزینه خدمات و یا انجام تبادلات مالی را از طریق شبکه‌های کامپیوتری انجام دهند و بالاخره در مرحله پنجم که به مرحله یکپارچه (Seamless) موسوم است تمامی فعالیت‌های دولتی به صورت یکپارچه بر روی شبکه اینترنت یا اینترنت ارائه خواهد شد. (فقهی فرهمند، ۱۳۸۲: ۳۰۶)

### مراحل تحقق ارائه خدمات غیر حضوری به شهروندان

یکی از مزایای دولت الکترونیکی این است که تمامی شهروندان، شرکت‌های تجاری، سایر سازمان‌های دولتی و کارمندان دولت را قادر می‌سازد تا از طریق یک وب سایت در شبکه اینترنت و بدون محدودیت‌های مکانی و زمانی به اطلاعات و خدمات دولتی دسترسی پیدا کنند. برای این منظور دولت‌ها سه مرحله زیر را تا رسیدن به ارائه خدمات غیر حضوری به شهروندان طی کرده‌اند.

### الف) سرویس کاتالوگینگ (صرفاً اطلاع رسانی)

چنانچه دولت الکترونیکی به درستی طراحی و راه‌اندازی شود، شهروندان می‌توانند به راحتی وارد یک سایت اینترنتی شده و به اطلاعات مورد نیازشان برای دریافت خدمات دولتی دسترسی پیدا کنند.

### ب) سرویس فرم‌های الکترونیکی (حداقل دریافت فرم‌های مورد نیاز) (e-form)

در این مرحله شهروند می‌تواند به جایگاه یا سایت اینترنتی تحت عنوان پورتال مراجعه کرده اطلاعات و خدمات زیر را دریافت کند:

از مراحل انجام کارهای اداری و زمان مورد نیاز آگاه شود.  
از مدارک مورد نیاز جهت انجام کارهای اداری آگاه شود.  
فرم‌های مورد نیاز خود را بدون مراجعه به ادارات مختلف از طریق اتصال به این جایگاه اینترنتی مشاهده و دریافت کند و در صورت لزوم آن‌ها را چاپ کند.

### ج) سرویس کاملاً الکترونیکی (e-service)

پس از انجام مراحل الف و ب در این مرحله خدمات دولت به شهروندان و ارباب رجوع به صورت الکترونیکی ارائه می‌شود. در گذشته برقراری هرگونه ارتباط کاری بین شهروندان و دستگاه‌ها و مؤسسات دولتی تنها با حضور در یک مکان مشخص به اسم اداره و یک زمان مشخص به اسم ساعت اداری ممکن بود.



با گسترش فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات شهروندان می‌توانند اطلاعات و خدمات دولتی را از طریق کیوسک‌های محلی در سطح شهر و یا از طریق یک کامپیوتر در منزل یا محل کار خود دریافت کنند.

دولت الکترونیکی دارای منافع گوناگونی است که ارائه بهتر خدمات دولتی به شهروندان، بهبود ارتباطات میان سازمان‌های دولتی با تجارت و صنعت و سایر سازمان‌های دولتی، نظارت دولت بر مردم، نظارت مردم بر دولت، مبارزه با مفاسد اقتصادی، تأمین امنیت در جامعه، تحول اداری، مبارزه با رشوه‌خواری، تکریم ارباب رجوع، ساده‌سازی مراحل انجام کارهای اداری، مبارزه با آلودگی هوا، توسعه اقتصادی، افزایش رفاه عمومی، توسعه علم و دانش و اداره مؤثرتر امور دولتی از آن جمله است. (شاهپری، ۱۳۸۳: ۲۸ و ۲۹)

### تجارت الکترونیکی

جلوه IT در روابط میان دولت‌ها، تجارت الکترونیک است. (فهمی، ۱۳۸۳)

امروزه پیشرفت و توسعه روزافزون فناوری اطلاعات در سطح جهانی (حتی در ایران) باعث تغییر و تحولات بنیادین در ساختار اقتصادی جوامع شده است. بازرگانی، بانکداری، رسانه‌های گروهی و بسیاری از زیرمجموعه‌های خدمات فناوری از جمله بخش‌هایی هستند که به شدت تحت تأثیر این روند بوده‌اند.

پیدایش و گسترش حوزه‌هایی همچون تجارت الکترونیک و بانکداری الکترونیک طی دهه‌های اخیر نوید بخش تغییرات بسیاری خواهد بود که در نهایت به سهولت بیشتر در امر خدمات‌رسانی و عرضه کالا و به عبارت دیگر، به تخصیص کارتر منابع اقتصادی منجر خواهد شد.

این امر به ویژه در بازار پول و سرمایه و در ارتباط با منابع مالی و اعتباری از اهمیت بسزایی برخوردار است. چراکه کاهش هزینه‌های مبادلاتی در این بازار به کاهش هزینه‌های تأمین مالی در امور سرمایه‌گذاری و نهایتاً به منابع مالی ارزان‌تر منجر می‌شود و این خود محرک رشد اقتصادی بالاتر در سطح کلان است.

گرچه این چشم‌انداز بسیار مطلوب به نظر می‌رسد ولی باید دقت داشت که تجارت الکترونیک حتی صرفاً به عنوان یک روش انجام مبادلات تجاری دارای ملزوماتی است که بدون شکل‌گیری آن‌ها، بستری جهت ایجاد تقاضای مؤثر برای آن وجود نخواهد داشت و این به معنای فقدان عملکرد بازار تجارت الکترونیک است و تبعاً این عدم بازار به طور متقابل اثر خود را به صورت کند شدن روند استقرار اجزا و زیرمجموعه‌های تجارت الکترونیک از جمله بانکداری الکترونیک جلوه‌گر می‌سازد.

از سوی دیگر در صورت برآورده شدن معدودی از این ملزومات (و نه همگی آن‌ها) ممکن است تنها پاره‌ای از نتایج عام فناوری اطلاعات، خود را نمایانگر سازد و در نهایت تلفیق نتایج به

دست آمده به معنای شکل‌گیری و نهادینه شدن تجارت الکترونیک در سطح ملی نباشد.

لذا توجه به روند شکل‌گیری این زیربناها و وضعیت فعلی آن‌ها برای سیاست‌گذاران و استراتژیست‌های بازارهای تجاری و مالی قطعاً بسیار مهم خواهد بود، زیرا تغییر ساختار بازار (حدافل از نظر نوع ابزارهای مبادله) لزوم اعمال تغییرات مقستضی در استراتژی‌های آنان را ایجاب می‌کند، بنابراین آگاهی از پیش‌نیازها از هر جهت برای ایشان مفید است. (عزیززاده، ۱۳۸۳)

### پیدایش تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیک به شیوه امروزی در دهه ۱۹۶۰ بر مبنای EDI شکل گرفت. در واقع مبادله الکترونیک داده‌ها را می‌توان پدر تجارت الکترونیک امروزی به حساب آورد. با گذشت زمان و پدید آمدن ابزارهای ذخیره و بازاریابی و پردازش داده‌ها و دسترسی عامه مردم و سازمان‌ها و همچنین پیشرفت فناوری‌های مخابراتی و شبکه‌های رایانه‌ای گسترده، فرصتی پدید آمد که بازیگران صحنه تجارت آن را بسیار سودمند یافتند.

تجارت الکترونیک نیم قرن پیش در BERLIN AIRLIFT ریشه گرفت. این فعالیت به مبادله الکترونیک داده‌ها بدل شد یعنی تبادل اسناد استاندارد شده الکترونیکی مربوط به مبادلات از یک رایانه به رایانه دیگر. اگرچه، آن چه هم اکنون می‌توان نام تجارت الکترونیک سنتی بر آن نهاد تنها به EDI محدود نمی‌شده است و دامنه گسترده‌ای از شکل‌های گوناگون پیام، رمزیننه (BARCODE) و پرونده‌ها را در حاشیه ارسال رایانه‌ای اسناد، دربر می‌گیرد. طی بیست سال گذشته یکی از روندهای عمده در گسترش تجارت الکترونیک، کاهش چشمگیر قیمت سخت‌افزارهای رایانه‌ای و مهم‌تر از آن ایجاد استانداردهای جهانی برای توسعه سخت‌افزارها بوده است. چنین فرایندی را استانداردسازی یکپارچه سیستم‌های باز می‌نامند. در مورد نرم‌افزارها نیز چنین روندی وجود داشته است، اما استانداردهای نرم‌افزاری هنوز به اندازه استانداردهای سخت‌افزاری یکپارچه و سازگار نیستند. روند بعدی پس از یکپارچه‌سازی و استاندارد کردن، پدید آمدن امکانات شبکه‌ای و توانایی ارتباط میان سیستم‌های گوناگون رایانه‌ای بوده است. شبکه‌های ارتباطی به این ترتیب مهم‌ترین نقش را در اطلاع‌رسانی و سهیم‌شدن در اطلاعات بازی کرده‌اند.

مهم‌ترین این شیوه‌ها در دهه ۱۹۶۰ جهت انجام همکاری‌های تحقیقاتی میان واحدهای نظامی گوناگون در وزارت دفاع آمریکا شکل گرفت. این شبکه که "آرپانت" نام داشت مبنای اولیه اینترنت امروزی به شمار می‌رود.

امروزه به لطف کاهش چشمگیر قیمت سخت‌افزارها و انعطاف‌پذیری و سازگاری استانداردهای نرم‌افزاری، امکان مبادله اطلاعات در سطح جهان با هزینه‌های اندک برای عامه مردم فراهم شده است. مبنای اصلی و بنیادی تجارت الکترونیک دسترسی سریع، ارزان و آسان به اطلاعات است. (بعسوی، ۱۳۸۳)

الکترونیک در کتاب خود به نام «مرزهای تجارت الکترونیک» آن را این طور تعریف می‌کنند: «تجارت الکترونیک» واژه معادلی است برای خرید و فروش محصولات، خدمات و اطلاعات به وسیله زیر ساختارهای شبکه‌ای.

ولادیمیر زواس در مقاله خود به نام «ساختار و آثار کلان تجارت الکترونیک» بیان می‌دارد: تجارت الکترونیک به معنی سهیم شدن در اطلاعات، حفظ ارتباطات تجاری و هدایت مبادلات بازرگانی به وسیله شبکه‌های ارتباطی است.

باتوجه به تعاریف فوق شاید بتوان تجارت الکترونیک را این طور تعریف کرد که: تجارت الکترونیک به معنی اطلاع‌رسانی، تبلیغات و خرید و فروش کالاها و خدمات و حفظ و برقراری روابط تجاری از طریق سیستم‌های مخابراتی و ابزارهای پردازش داده‌ها است.

ویژگی اصلی همه این فعالیت‌ها تسهیل فرایندهای تجاری، حذف فرایندهای غیر ضروری در انجام امور بازرگانی و کاهش هزینه‌ها از طریق بهبود و افزایش هماهنگی، کاهش هزینه‌های اداری به ویژه

هزینه مکاتبات و کاغذبازی و بهبود دسترسی به بازار و افزایش تنوع برای مشتریان به معنای عام است.

نکته مهمی که باید به آن توجه داشت این است که موضوع تجارت الکترونیک، موضوع فناوری و دانش فنی نیست. در بحث تجارت الکترونیک بیشتر هدف شناخت الگوهای جدید تجارت و ارتباطات موجود در محیط الکترونیکی است. همچنین باید توجه داشت که تجارت الکترونیک مجموعه‌ای است از فناوری‌های مخابراتی، پردازش و ذخیره داده‌ها در ارتباط با بازارها، سازمان‌ها، مشتریان، واسطه‌ها و سیستم‌های پرداخت الکترونیکی. (یعسوبی، ۱۳۸۳)

همراه با گسترش اینترنت، نیاز به کاربردهای مشابه آن برای استفاده در داخل سازمان‌ها و گروه‌های متوسط و بزرگ پدید آمد. ایده استفاده از امکاناتی که تکیه بر اینترنت داخلی در سازمان‌ها و گروه‌ها دارند تا حدی به ایده شبکه‌های بسته نزدیک است. راه‌حل این نیاز یک «مینی اینترنت» است که همه به جز افراد درون آن یا افراد مرتبط با آن سازمان یا گروه بسته است. اینترنت یک اینترنت است که تنها برای گروه محدودی از افراد در یک منطقه جغرافیایی محدود قابل دسترسی است.



## تجارت الکترونیک چیست؟

تجارت الکترونیک واژه‌ای است که امروزه در مقالات و ادبیات بازرگانی و تجارت و رسانه‌های عمومی بسیار به گوش می‌رسد. این پدیده‌نویین هم به علت نوپابودن و هم به علت کاربردها و زمینه‌های بسیار متنوع فعالیت، نزد مراجع گوناگون تعاریف مختلفی دارد. همچنین تجارت الکترونیک پدیده‌ای چندرشته‌ای است که از طرفی با پیشرفته‌ترین مفاهیم فناوری اطلاعات و از سوی دیگر با مباحثی مثل بازاریابی و فروش، مباحث مالی و اقتصادی و حقوقی پیوستگی دارد. از این رو تعبیر گوناگونی از آن پدید آمده است. (یعسوبی، ۱۳۸۳)

## تعاریف تجارت الکترونیک

سازمان‌ها و مؤسسات علمی و تحقیقاتی و مراکز تجاری معتبر جهانی و پژوهشگران فعال در زمینه تجارت الکترونیک چندین تعریف از تجارت الکترونیک ارائه کرده‌اند:

عریف لینچ و لپند کوئیست: تجارت الکترونیک به معنای مبادله محصولات و خدمات در مقابل پول با استفاده از توانایی‌های اینترنت است.

کالا کوتا و وینسون دو پژوهشگر مشهور تجارت

## تعریف اینترنت

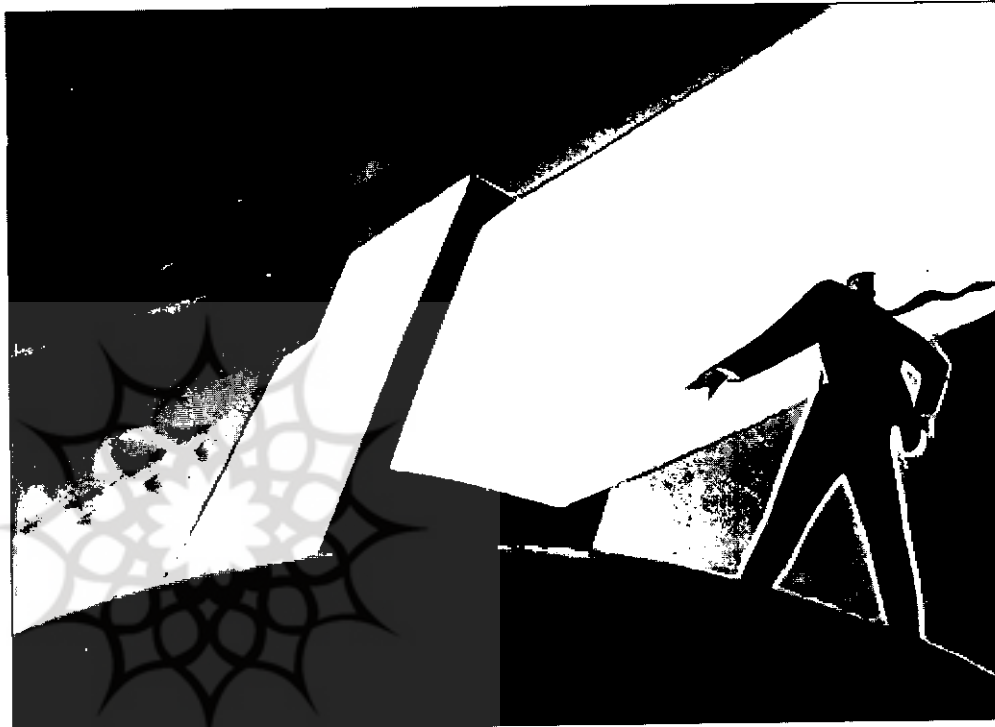
شبکه‌ای که برای پردازش اطلاعات در یک شرکت یا سازمان طراحی شده است. کاربردهای آن شامل توزیع اسناد، توزیع نرم افزار، دسترسی به پایگاه‌های داده‌ای و آموزش می‌شود. علت نام‌گذاری اینترنت این است که معمولاً اینترنت‌ها برنامه‌هایی را به کار می‌گیرند که مربوط به اینترنت هستند مثل صفحات وب، مرورگرهای وب، سایت‌ها، پست الکترونیک، گروه‌های خبری و فهرست‌های پستی. این خدمات تنها برای آنان که درون سیستم هستند قابل دسترسی است.

## پیش نیازهای استقرار و نهادینه شدن تجارت الکترونیک

جهت استقرار و نهادینه شدن تجارت الکترونیک در بستر اقتصاد ملی، پاره‌ای ملزومات و پیش نیازها باید موجود باشد. این موارد به طور کلی شامل یکسری شرایط و عوامل مساعد محیطی و یکسری ویژگی‌های مناسب در ساختار بنگاه‌ها و سازمان‌های فعال در این زمینه می‌باشد. دسته دوم نخست که به طور عمده ناشی از تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران کلان اقتصاد می‌باشد برای بنگاه‌های اقتصادی (به ویژه بخش خصوصی) حالت بروزنا دارد یعنی خارج از کنترل ایشان است، ولی دسته دوم برای بنگاه‌های اقتصادی حالتی بروزنا دارد و آن‌ها با ایجاد تحولات استراتژیک در ساختار تولید (یا عرضه خدمات) می‌توانند به استانداردهای مطلوب، جهت حضور در بازار جهانی تجارت الکترونیک دست یابند. اکنون به طرح این پیش نیازها پرداخته می‌شود.

### پیش نیازهای بروزنازی استقرار و نهادینه شدن تجارت الکترونیک

- وجود سیستم بانکی دقیق، سریع و روان که بدون نیاز به حضور فیزیکی از طریق اینترنت قابل دسترسی باشد.  
- صدور کارت‌های اعتباری و به کارگیری نظام انتقال الکترونیک اسناد توسط شبکه بانکی تدوین قوانین داخلی به نحو سازگار با قوانین متحد الشکل بین‌المللی در ارتباط با تشریفات گمرکی، نظام اخذ مالیات و بانکداری الکترونیک.



## پست الکترونیک

کاربرد اصلی پست الکترونیک مبادله پیام‌های محتوی متن از طریق پروتکل پست ساده انتقال بوده است. همچنین ارسال پرونده‌های دیگری مثل برنامه‌ها و پرونده‌های صفحه گسترده با تبدیل سیستم کدگذاری آن‌ها به سیستم استاندارد امکان پذیر است. همچنین می‌توان سایر پرونده‌ها را به صورت ضمیمه با یک پیام پست الکترونیک ارسال کرد.

امروزه پست الکترونیک بعد از اینترنت ابزار شماره دو تجارت الکترونیک به شمار می‌رود. استفاده از پست الکترونیک باعث کاهش بسیار شدید در هزینه‌های مکاتبات و سرعت در انتقال و پردازش اطلاعات شده است. امروزه به لطف فناوری‌های چندرسانه‌ای می‌توان به وسیله پست الکترونیک متن، پرونده، تصویر، پیام‌های صوتی و فیلم‌های تبلیغاتی و تصاویر و نمودارهای گوناگون را به هر جای دنیا ارسال کرد. سیستم آدرس‌های پست الکترونیکی از استاندارد آدرس‌دهی اینترنتی یا DNS پیروی می‌کند. (یعسوبی، ۱۳۸۲)

- ایجاد سیستم استاندارد تخصیص کد تجاری محصول.  
- ایجاد نظام حقوقی اطلاع‌رسانی و تعریف حقوق مالکیت

معنوی

- تأمین امنیت اطلاعات.

- تعریف حقوق فردی در ارتباط با محرمانه بودن اطلاعات شخصی.

- توسعه فناوری‌های عام همچون مهندسی ارتباطات و مهندسی نرم افزار از لحاظ دانش فنی مورد نیاز برای پشتیبانی تجارت الکترونیک.

- راه‌اندازی خطوط ارتباطی سریع و مطمئن، با نظام تعرفه‌ای رقابتی در جهت کاهش قیمت خدمات مخابراتی و کاهش هزینه ارتباطات الکترونیک.

- وجود یک بستر قانونی جهت اجرای تجارت الکترونیک.

- پذیرش اسناد الکترونیکی توسط قوه قضاییه (با اعتباری برابر با اسناد کاغذی).

- معرفی مراجع صدور گواهی امضای دیجیتالی در کشور و تأیید احراز هویت خریدار و فروشنده توسط این مراجع.  
پیش نیازهای درونزای استقرار و نهادینه شدن تجارت الکترونیک

- بر خورداری از بازدهی بالای تجاری: اگرچه محیط اینترنت، محیطی مناسب برای جذب مشتری است ولی به دلیل وجود رقابت شدید، محیطی مناسب برای از دست دادن آن نیز می باشد لذا نباید مشتری را پشت خط، زیاد در انتظار نگه داشت.

- برخورداری از بازدهی اطلاعاتی بالا: فرایندهای توسعه سیستم های تجارت الکترونیک باید توانایی بهینه سازی سیستم را به سرعت و بر اساس نیاز مشتری و تقاضای بازار داشته باشند یعنی سازمان تجاری باید بتواند همواره به طرز سریع و کارآمد به جمع آوری اطلاعات و پردازش آن در جهت تعدیل یا اصلاح سیاست های تجاری خود اقدام کند

- انسجام فعالیت ها در راستای اهداف برنامه ریزی شده: اطلاعات ابتدا و انتهای فرایندهای داخلی بنگاه باید منسجم شوند تا مجموعه ای از اطلاعات دقیق حاصل شود و تضادی از لحاظ کمی یا کیفی بین عرضه و تقاضای اعلام شده از سوی مشتری پیش نیاید.

- برخورداری از آموزش و تخصص لازم در ارتباط با به کارگیری فنون تجارت الکترونیک: برای کسب و حفظ مزیت تجاری در محیطی که رقابت شدید در آن برقرار است جذب، تربیت و حفظ نیروی کار تخصصی که در ارتباط با فنون تجارت الکترونیک به سطح حرفه ای رسیده باشد الزامی است. با توجه به روند هرچه سیال تر شدن نیروی کار در دنیای امروز، از دست دادن نیروی کار متخصص به معنای جذب آن توسط رقبای بوده و می تواند در بلندمدت زمینه های شکست تجاری را در پی داشته باشد.

- استمرار در بهینه سازی:

برای کسب پیشرفت در حوزه تجارت الکترونیک، رسیدگی مداوم به فرایندها و به روز کردن آن ها بسیار مهم و حیاتی است. وجود یک هسته قوی تحقیق و توسعه که برخوردار از امکانات و بودجه کافی باشد می تواند در این زمینه بسیار کارگشا باشد.

- طراحی کارآمد برای رسیدگی به خواست مشتریان و تأمین رضایت آن ها:

هنگامی که یک مشتری به سایت اینترنتی بنگاه یا سازمان مراجعه می کند باید بتواند اطلاعات به دست آورد و یا برای مشکل خود راه حل پیدا کند و در نهایت تصمیمی بگیرد، لذا ساختار مناسب جهت دسترسی مراجعه کننده به امکانات سایت اینترنتی و همچنین ملاحظات حفاظتی و آدرس دهی دقیق و سهل الوصول، از پارامترهای مهم و مؤثر در طراحی وب سایت های تجاری می باشد که عدم توجه به آن، موجب ناتوانی در امر تجارت الکترونیک خواهد شد.

- توانایی در همراهی با فناوری های جدید: امروزه به طور مداوم، جهان شاهد ظهور فناوری های جدید می باشد که عدم توانایی در همراهی مناسب با آن ها موجب از دست رفتن منافع بالقوه ناشی از آن ها برای بنگاه خواهد بود. در حقیقت، نوسازی در فناوری های مورد استفاده باید بگونه ای انجام گیرد که بنگاه همواره در فهرست جست و جوی مشتریان برای دریافت خدمات و کالای مورد نظر قرار گیرد.

- سازگاری و عدم مغایرت در مسیرهای بازاریابی:

ممکن است بر اثر عرضه اینترنتی کالا، شبکه توزیع سنتی (عمده فروشان کالای بنگاه) از خرید کالا و ادامه نمایندگی بخش امتناع کنند لذا در امر بازاریابی باید به این نکته ظریف دقت لازم را مبذول داشت. (عزیززاده، ۱۳۸۳)

انواع سرویس های تجارت الکترونیک

سرویس های تجارت الکترونیک را از نظر کاربرد می توان به چند دسته تقسیم بندی کرد. این سرویس ها به شرح زیر هستند:

B2B (BUSINESS TO BUSINESS) در این سرویس طرفین معامله شرکت ها هستند؛

B2C (BUSINESS TO CONSUMER) در این سرویس شرکت ها با مشتریان در ارتباط هستند؛

G2G (GOVERNMENT TO GOVERNMENT) روابط تجاری بین کشورها را دربر می گیرد و قوانین تجارت بین المللی را با توافق طرفین و ارائه راهکار شامل می شود؛

C2B (CUSTOMER-TO-BUSINESS) طبق پیشنهاد مشتری سرویس مورد نظر فراهم می شود. مثل کرایه یک ماشین از نقطه ای مشخص با مبلغی تعیین شده از یک سایت اینترنتی؛

C2C (CUSTOMER-TO-CUSTOMER) طرفین معامله افراد هستند. سرویس گیرنده فردی است که جنس یا کالایی را از شخص دیگر خریداری می کند. مثل آژانس های هواپیمایی و سمساری های اینترنتی.

مسائل امنیتی در تجارت الکترونیک

اینترنت به عنوان بستر انتقال اطلاعات در دنیای کنونی مطرح است. TCP/IP پروتکل انتقال اطلاعات در شبکه اینترنت است. با مطرح شدن اینترنت به طور گسترده، مسأله امنیت اطلاعات قابل انتقال، به شکل مشخصی بازگو شد زیرا اطلاعات مهم نیز از طریق این بستر فرستاده می شد. اطلاعاتی مثل، شماره کارت اعتباری، فرم پرداخت و غیره از جمله مسائلی بود که احتیاج به امنیت بیشتری داشت. به همین دلایل امنیت در تجارت الکترونیک جایگاه مهمی داراست.

به چند روش می توان در اطلاعاتی مداخله کرد که بین دو کامپیوتر مبادله می شود و این روش ها عبارتند از:

۱- استراق سمع: اطلاعات توسط فردی خوانده می شود و می تواند بعداً مورد استفاده قرار گیرد. مثل شماره حساب یک فرد، در این حالت محرمانه بودن اطلاعات از بین می رود؛





۲- تغییر دادن پیام: امکان دارد پیام هنگام انتقال تغییر کند و یا کلاً عوض شود و سپس فرستاده شود. مثلاً سفارش کالا می تواند تغییر یابد؛

۳- تظاهر کردن: ممکن است شخصی خود را به جای یک سایت معرفی کرده و همان اطلاعات را شبیه سازی کند و پس از دریافت مقادیر قابل توجه هیچ پاسخی به خریداران نداده و ناپدید شود.

روش های متفاوتی برای جلوگیری از این مسائل وجود دارد که یکی از آن ها رمزدار کردن پیام است که خود به چند دسته تقسیم می شود. دیگری درهم سازی و فشرده سازی پیام و تهیه DIGEST است. در امضای دیجیتالی عملاً تلفیقی از این روش ها مورد استفاده قرار می گیرد.

### انواع روش های رمزنگاری به این شرح است:

**رمزنگاری با کلید متقارن:** در این روش از یک کلید استفاده می شود. به این شکل که یک کلید مشترک بین طرفین وجود دارد. اطلاعات با این کلید رمزدار شده و فقط توسط طرف مقابل که دارنده کلید است قابل بازگشایی است. مشکل این روش تبادل این کلید قبل از رمزدار کردن پیام است.

**رمزنگاری با کلید نامتقارن یا کلید عمومی:** در این روش یک جفت کلید برای انتقال پیام استفاده می شود. به این شکل که هر کاربر دارای یک کلید عمومی و یک کلید خصوصی است. کلید عمومی در یک دایرکتوری در اختیار هر کس می تواند قرار گیرد و کلید خصوصی هر فرد را، فقط خودش می داند.

### رمزنگاری با استفاده از روش کلید عمومی با امضای دیجیتالی:

امضای دیجیتالی همراه با کلید عمومی، موجودیتی است که به شخص طرف مقابل این امکان را می دهد تا تشخیص دهد کسی را که پیام را فرستاده، همان کسی است که ادعا می کند و پیغام دریافت شده همان پیغام ارسال شده است. (تصدیق اصالت). (عباس نژاد، ۱۳۸۳)

### تجربه و جوه نقد دیجیتال

جوه نقد دیجیتال و به دنبال آن، بانک الکترونیک، برای نخستین بار در اکتبر سال ۱۹۸۴ و با سرمایه گذاری یک میلیون دلار الکترونیک پدید آمد. این پول از پشتوانه ای برخوردار نبود، اما به عنوان پول بدون پشتوانه، خیلی خوب عمل کرد. در اواسط سال ۱۹۹۵، بازاری در اینترنت ایجاد شد که دلارهای الکترونیک را با معادل دلاری آن مبادله می کرد. خدمات عمومی و رایجی مانند قماربازی نیز از چنین خاصیتی برخوردار است. به این صورت که عامل پذیرش پول از سوی افراد، مقبول بودن آن است، هر چند که ارزش آن در آینده مشخص نیست.

به طور خلاصه، این تجربه بانکی نشان داد که علاقه خاص و قابل توجهی برای تجارت اینترنتی وجود دارد و تجارت الکترونیک، بدون استفاده از پول های رایج کنونی نیز امکان پذیر است.

### مبانی نظری بانکداری الکترونیکی

طی سال های اخیر همگام با گسترش روزافزون تجارت الکترونیکی در اقتصاد جهانی، کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات در حوزه مبادلات پولی و مالی نیز افزایش یافته و سیستم های پرداخت الکترونیکی به طور قابل ملاحظه ای توسعه یافته اند. به طوری که امروزه عوامل اقتصادی می توانند از انواع مختلف پول الکترونیکی برای مبادلات پولی و مالی خود استفاده کنند. گسترش فزاینده استفاده از پول الکترونیکی، پیامدهای تجاری، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی قابل ملاحظه ای به همراه دارد.

همچنین، افزایش نیروهای حاضر در صحنه رقابت جهانی در صنایع مالی و به ویژه صنعت بانکداری، تداوم تقاضا و تنوع نیازهای مشتریان، موجب رویکرد بانک ها به استفاده از مکانیزم های تجارت الکترونیکی از قبیل اینترنت و شبکه جهانی وب به منظور ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی شده است.

### - تعریف بانکداری الکترونیکی

اساساً بانکداری الکترونیکی به فراهم آوردن امکان دسترسی مشتریان به خدمات بانکی با استفاده از واسطه های ایمن و بدون حضور فیزیکی اطلاق می شود.

### کانال های ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی

امروزه بانک ها برای ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی به مشتریان خود از کانال های مختلفی استفاده می کنند که مهم ترین آن ها عبارتند از: شبکه های مدیریت یافته، اینترنت با رایانه های شخصی، تلفن ثابت و همراه و ماشین های خودپرداز.

### - مزایای بانکداری الکترونیکی

بر اساس تحقیقات مؤسسه دیتا مانیور مهم ترین مزایای بانکداری الکترونیکی آن ها عبارتند از: تمرکز بر کانال های توزیع جدید، ارائه خدمات اصلاح شده به مشتریان و استفاده از راهبردهای تجارت الکترونیکی. البته مزایای بانکداری الکترونیکی از دیدگاه های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت نیز قابل بررسی است. رقابت یکسان، نگهداری و جذب مشتری از جمله مزایای بانکداری الکترونیکی در کوتاه مدت (کمتر از یکسال) می باشند. در میان مدت مزایای بانکداری الکترونیکی عبارتند از: یکپارچه سازی کانال های مختلف، مدیریت اطلاعات، گستردگی طیف مشتریان، هدایت مشتریان به سوی کانال های مناسب با ویژگی های مطلوب و کاهش هزینه ها. کاهش هزینه پردازش معاملات، ارائه خدمات به مشتریان با بازار هدف و ایجاد درآمد نیز از جمله مزایای بلندمدت بانکداری الکترونیکی می باشند.

### بانکداری الکترونیک در ایران

برای توسعه تجارت الکترونیکی در کشور، ورود به بازارهای جهانی و عضویت در سازمان هایی نظیر سازمان تجارت جهانی، داشتن نظام بانکی کارآمد از الزامات اساسی به شمار می آید.

بنابراین استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات در جهت ایجاد و توسعه بانکداری الکترونیکی در نظام بانکی کشور حائز اهمیت است. اگرچه طی سال‌ها برخی از روش‌های ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی نظیر: ماشین‌های خودپرداز و کارت‌های بدهی، در نظام بانکی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما تا رسیدن به سطح کشورهای پیشرفته در زمینه بانکداری الکترونیک راهی طولانی در پیش است. در مراحل ایجاد و توسعه بانکداری الکترونیکی مستلزم برخورداری از برخی زیرساخت‌های مناسب اقتصادی و اجتماعی



است. اهم این زیرساخت‌ها عبارتند از: شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی مناسب، امنیت تبادل اطلاعات، زیرساخت‌های حقوقی و قانونی مناسب و آمادگی فرهنگی جامعه و بنگاه‌های اقتصادی برای پذیرش و استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی.

بنابراین برای توسعه و گسترش مناسب بانکداری الکترونیکی و تجارت الکترونیکی در کشور باید نسبت به ایجاد زیرساخت‌های مناسب مخابراتی، امنیت در تبادل اطلاعات، تدوین قوانین و مقررات حقوقی مناسب، بسترسازی فرهنگی و آشنا کردن مردم و بنگاه‌های اقتصادی با مزایای تجارت الکترونیکی و پرداخت الکترونیکی، تسریع در شکل‌گیری دولت الکترونیکی، به طور جدی اهتمام ورزید.

مفاهیم از تباط الکترونیکی همچون ارسال و دریافت پیام‌های مالی از طریق به کارگیری فناوری رایانه‌ای و شبکه مخابراتی، با پیوستن بانک‌های داخلی به شبکه جهانی سوئیفت جای خود را در فعالیت‌های بانکی ایران باز کرد. با این وجود، زیرساخت قدیمی بانک‌ها، عدم تغییر اساسی در روش بانکداری برای سال‌های مدید و مقررات بانکی محدودکننده که عمدتاً ناشی از ضعف ساختاری

سیستم بانکی در تجزیه و تحلیل اطلاعات بازار مالی و مشتریان خود می‌باشد، از جمله موانع بزرگی هستند که در مسیر ایجاد تحول و همگام شدن با بانکداری نوین جهانی، سدره سیستم بانکی می‌باشد و باید توسط موج جدید بانکداران تحول‌گرا و مدیران نواندیش به کنار زده شود.

بانکداری الکترونیک به مفهوم واقعی آن، تنها در چارچوب یک شبکه بانکی سراسری و یکپارچه امکان‌پذیر است که در آن دریافت و پرداخت وجوه از هر حساب به حساب دیگر (بدون توجه به بانک مبدأ و بانک مقصد) انجام‌پذیر باشد و هنوز

تا آن مرحله راه درازی در پیش است. البته در این میان باید به طرح‌های جالب و پیشرو نظیر «شبکه شتاب» اشاره داشت که یکپارچه‌کننده چند بانک داخلی در قالب یک شبکه سراسری بوده است.

از سوی دیگر کندی در پاسخگویی به نیازهای مشتریان و متقاضیان خدمات بانکی، فضای مناسبی برای شرکت‌ها و مؤسسات مالی و اعتبارات (غیر بانکی) ایجاد می‌کند تا با ارائه خدمات در اشکال نوین، در حد توان سهم بزرگی از بازار خدمات مالی و اعتباری را از آن خود کنند و در این میان ارائه انواع کارت‌های اعتباری و ایجاد سیستم‌های پرداخت از طریق اینترنت و تلفن همراه، کانون توجه بازار خواهد بود. در همین ارتباط اگر دقت شود که ماهیت عملیات تجارت الکترونیک از لحاظ ارتباطات غیر فیزیکی و غیر مستقیم شبیه به عملیات تجارت بین‌المللی است، آنگاه قابل تصور خواهد بود که طیف وسیعی از خدمات مالی و اعتباری همچون صدور ضمانت‌نامه‌ها، بیمه نامه‌ها و سایر انواع واسطه‌گری‌های مالی توسط بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نه فقط برای معاملات بین‌المللی بلکه حتی در حوزه

بورس‌های معتبر دنیا از طریق اینترنت امکان‌پذیر است و مردم ایران نیز حق دارند بتوانند از این نوع خدمات بهره‌مند باشند، به همین منظور بانک توسعه صادرات ایران این خدمت جدید را به مشتریان خود ارائه کرده است. هرگونه کمک به توسعه بازار سرمایه الکترونیک و تسهیل دسترسی عموم مردم به این بازار نقشی مستقیم در توسعه اقتصادی کشور و نگاه‌های اقتصادی فعال در آن خواهد داشت (سایت بانک توسعه صادرات ۱۳۸۲/۹/۲۶).

مرحله پیاده‌سازی طرح معاملات الکترونیکی اوراق بهادار  
مرحله یکم: خرید الکترونیکی سهام و تبادل اسناد بین کارگزار و مشتری با پست

- فاز یک: استفاده از شماره حساب بانکی با قابلیت Freeze کردن بخشی از دارایی‌های آن  
- فاز دوم: استفاده از Debit card  
- فاز سوم: استفاده از Credit card

مرحله دوم: فروش الکترونیکی سهام خریداری شده مشتری به روش الکترونیکی که ما را به مفاهیمی مثل محصولات مجازی در بازار سرمایه نزدیک می‌کند. این هم کمی طول واهد کشید و با

معاملات داخلی یک کشور، قابل عرضه باشد و در صورت ارائه این خدمات، بازاری که در آن تجارت الکترونیک در جریان است به سمت هرچه ایمن شدن پیش خواهد رفت و در حقیقت این نوع خدمات مالی الکترونیک همان نقشی را در اقتصاد الکترونیک بازی خواهد کرد که بانک‌ها و مؤسسات مالی در چند سده گذشته در اقتصاد سنتی داشته‌اند و البته این فرصت انحصاری و سودآور از آن مؤسساتی خواهد بود که با سرمایه‌گذاری به موقع در این زمینه اقدام کنند (کهزادی، ۱۳۸۲).

تعداد شعب بانکی با توسعه بانکداری الکترونیک باید کاهش یابند

با توسعه بانکداری الکترونیک باید از تعداد شعب بانکی کاسته شده و عملیات الکترونیکی جایگزین عملیات فیزیکی شود. با توسعه بانکداری الکترونیک در کشور باید شعب جمع‌آوری شده و عملیات فیزیکی بانک‌ها حذف و عملیات به هنگام و الکترونیک جایگزین آن می‌شود که با این جایگزینی علاوه بر سرعت دسترسی به خدمات در هزینه‌ها نیز صرفه‌جویی خواهد شد (کهزادی، ۱۳۸۲).

#### راه‌اندازی بورس الکترونیک

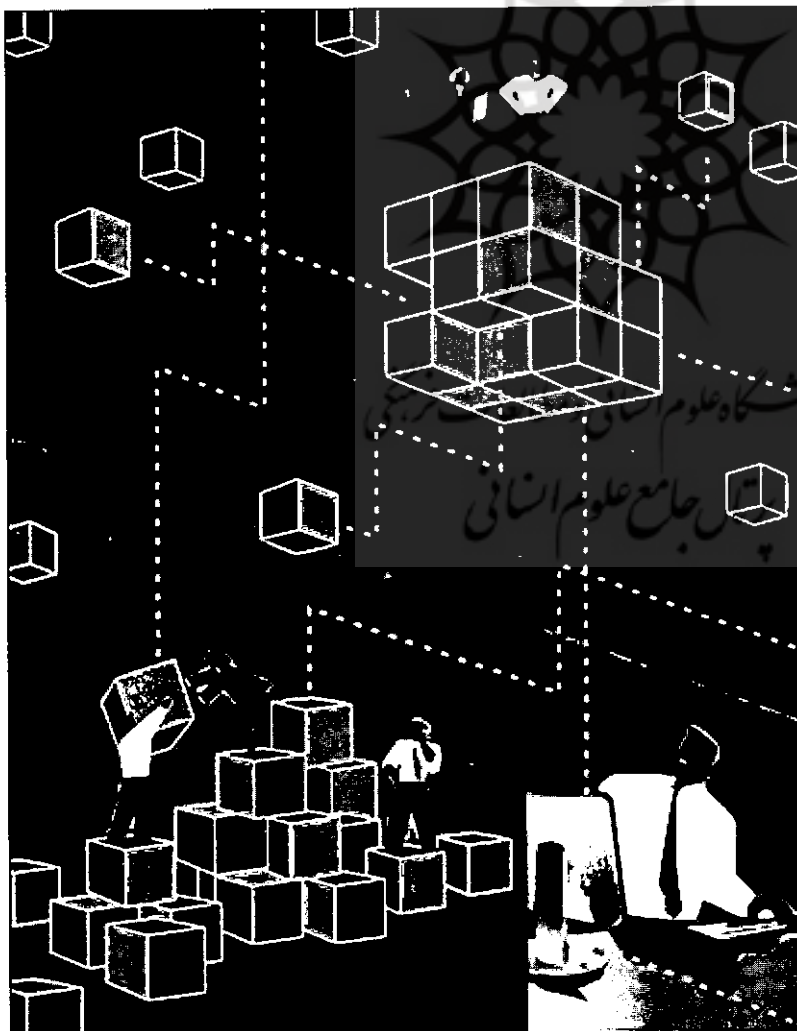
از سیاست‌های کلی حاکم بر برنامه سوم و چهارم توسعه، ارتقای بازار سرمایه ایران است.

شورای بورس موظف است در طول برنامه چهارم توسعه، نسبت به طراحی و راه‌اندازی شبکه ملی دادوستد الکترونیک اوراق بهادار در چارچوب نظام جامع اقدام کند (روزنامه شرق ۸۲/۱۱/۹).

بورس به دلیل یک رابطه منطقی که با محیط الکترونیکی دارد، می‌تواند دسترسی آسان را برای کارگزاران و سرمایه‌گذاران و برای اشخاص که متقاضی خرید سهام هستند فراهم کند. بنابراین زیرساخت‌های آن باید از طریق وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات تأمین شود.

با توسعه بورس الکترونیک نیاز به تالارهای بورس کمتر شده و بیشتر در محیط دیجیتال و محیط رایانه‌ای معاملات قابل انجام است (روزنامه شرق ۱۳۸۳/۳/۶).

اکنون خرید و فروش سهام



سرعت فراهم نمی‌شود.

**مرحله سوم:** فروش الکترونیکی سهامی که به روش دستی سپرده گذاری شده‌اند.

**مرحله چهارم:** ایجاد امکانات برای سپرده گذاری از راه دور سهام.

**مرحله پنجم:** ایجاد امکانات لازم برای تبدیل اتوماتیک دستورهای خرید/فروش به سفارش های خرید/فروش در هسته معاملات. این مواردی که عرض شد دقیقاً همان کاری است که در دنیا شده (عبده، ۱۳۸۲).

در ایران خرید و فروش اینترنتی سهام در کارگزاری بانک توسعه صادرات به شکل زیر صورت می‌گیرد:

**الف- نحوه دریافت کد شناسایی و کلمه عبور خرید و فروش اینترنتی سهام**

۱- افتتاح و یا داشتن هرگونه حساب نزد هر یک از شعب بانک توسعه صادرات ایران.

۲- دریافت کد شناسایی و کلمه عبور از شعبه‌ای که نزد آن حساب دارید.

بنابراین مشتریانی که نزد یکی از شعب بانک توسعه صادرات ایران حساب دارند، می‌توانند از طریق سایت اینترنتی بانک توسعه صادرات ایران و با استفاده از کد شناسایی و کلمه عبور صورتحساب اینترنتی خود به خرید و فروش سهام اقدام کنند.

در صورتی که مشتری نزد یکی از شعب بانک حساب داشته ولی تاکنون کد شناسایی و نیز کلمه عبور صورت حساب اینترنتی را دریافت نکرده است، می‌تواند به شعبه مربوطه مراجعه و به دریافت آن اقدام کند.

برای استفاده از خدمات خرید و فروش سهام از طریق اینترنت لازم است متقاضی با توجه به شرایط فوق ضمن مراجعه به شعبه، فرم‌های ذیل را تکمیل و امضا کند.

۱- فرم درخواست استفاده از امکانات خرید و فروش سهام از طریق اینترنت

۲- فرم تعهد نامه سپس متقاضی می‌تواند با مراجعه به سایت بانک به آدرس الکترونیکی <http://www.edbi.ir> از خدمات الکترونیکی خرید و فروش سهام به ترتیب زیر استفاده کند.

**ب- نحوه خرید سهام از طریق اینترنت**  
متقاضی خرید با ورود به سایت اینترنتی بانک توسعه صادرات ایران باید با استفاده از کد شناسایی و کلمه عبور خود قسمت مربوط به خرید سهام را انتخاب کند. و سپس فرم و کالت‌نامه برداشت از حساب و خرید سهام را تکمیل کرده و بر روی قسمت تأیید کلیک کند.

پس از این مراحل ضمن برداشت مبلغ خرید سهام از حساب‌های تعیین شده توسط خریدار، درخواست خرید سهام به کارگزاری بانک توسعه صادرات ایران ارسال می‌شود و عملیات خرید سهام بنا بر سفارش وی صورت خواهد گرفت. پس از انجام

عملیات خرید توسط کارگزار، اطلاعیه الکترونیکی خرید به آدرس پست الکترونیکی خرید ارسال می‌شود.

اطلاعیه خرید سازمان بورس نیز به نشانی تعیین شده که توسط مشتری در فرم درخواست معین شده است، فرستاده خواهد شد. همچنین این امکان وجود دارد که براساس انتخاب مشتری علاوه بر فرم درخواست، برگه های سهام خریداری شده به نشانی تعیین شده ارسال و یا نزد کارگزاری بانک توسعه صادرات ایران نگهداری شود.

### ج- نحوه فروش سهام از طریق اینترنت

در صورتی که برگه های سهام متقاضی نزد کارگزاری بانک توسعه صادرات ایران باشد، وی می‌تواند با مراجعه به سایت اینترنتی بانک و با استفاده از کد شناسایی و کلمه عبور به فروش سهام خود اقدام کند. برای این منظور:

۱- فرم الکترونیکی فروش سهام در اختیار متقاضی قرار می‌گیرد.

۲- سپس وی با تکمیل فرم مزبور و کلیک کردن در قسمت مربوطه درخواست خود را از طریق شبکه اینترنت ارسال می‌کند.

براین اساس کارگزاری بانک توسعه صادرات ایران پس از دریافت درخواست مربوطه به فروش سهام مورد نظر اقدام می‌کند. و پس از فروش سهام مبلغ آن به شماره حسابی که متقاضی در برگه درخواست سهام ذکر کرده، واریز خواهد شد.

ضمن اینکه اطلاعیه فروش سهام به طور خودکار به آدرس پست الکترونیکی متقاضی فرستاده می‌شود اعلامیه فروش سازمان بورس نیز به نشانی وی (طبق اطلاعات فرم درخواست) ارسال می‌شود (سایت بانک توسعه صادرات ایران، ۱۳۸۲/۹/۲۶).

### نتیجه گیری

برای راه اندازی بورس الکترونیک در بازار سرمایه نیازمند هر چه بیشتر خدمات اینترنتی در کشور می‌باشیم. زیرا بایستی یک سیستم دادوستد مستقیم با قابلیت دسترسی از راه دور به صورت مجازی بین مشتریان و کارگزاران بورس از طریق اینترنت فراهم کنیم. یک سیستم دادوستد یکپارچه بی‌کاغذ از طریق اینترنت نیازمند پرداخت الکترونیکی می‌باشد در این صورت بیش از پیش نیازمند توسعه بانکداری الکترونیکی در کشور هستیم. بانکداری الکترونیکی نیز یکی از اجزای تجارت الکترونیک است که در دامن دولت الکترونیک شکل می‌گیرد.

### فهرست منابع و مآخذ

- ۱- احمدی، مصطفی، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات/سیستم اطلاعاتی بر سهم بازار، دسترسی به منابع و زمان انجام کارها، پایان نامه، ۱۳۸۱، صفحه ۱، ۲ و ۳
- ۲- جهانگیری، علی، دولت الکترونیکی، فرایند مدیریت و توسعه، ۱۳۸۱، شماره ۵۵، صفحه ۲۴
- ۳- دژبیسند، فرهاد، بانکداری الکترونیکی و تجارت



- الکترونیکی، شبکه فناوری اطلاعات، ۱۳۸۳
- ۱۴- یعسوبی، علیرضا، تجارت الکترونیک چیست؟، شبکه فناوری اطلاعات، ۱۳۸۳  
[Http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=4743](http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=4743)
- ۴- شاهپری، علیرضا، ۱۳۸۳، دولت الکترونیک، انتشارات مدیریت، تهران، جلد ۱، صفحه ۱۳ و ۲۰ و ۲۴ تا ۲۸ و ۳۰ تا ۴۰ و ۴۱ تا ۴۸
- ۵- ضرغامی، محمد، IT این پدیده جدی بگیرد، آینده نگر، ۲۰۰۳  
<http://www.ayandehnegar.org>
- ۶- عزیززاده، یوسف، تجارت الکترونیک و پیش نیاز آن در ایران، شبکه فناوری اطلاعات، ۱۳۸۳  
[Http://www.iritn.com/?action=show&type=news&id=4633](http://www.iritn.com/?action=show&type=news&id=4633)
- ۷- عباس نژاد، آتوسا، مشخصات تجارت الکترونیک، شبکه فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۸۳  
[Http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=1946](http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=1946)
- ۸- فهیمی، مهدی، کاربردهای فناوری اطلاعات در تجارت الکترونیک، شبکه فناوری اطلاعات، ۱۳۸۳  
[www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=2010](http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=2010)
- ۹- فقهی فرهمند، ناصر، ۱۳۸۲ مدیریت پایای سازمان، انتشارات فروزش، چاپ اول، صفحه ۳۰۵ و ۳۰۶
- ۱۱- فقهی فرهمند، ناصر، ۱۳۸۱، مدیریت پویای سازمان، انتشارات فروزش، چاپ اول، صفحه ۵۲۶
- ۱۲- کهزادی، نوروز، وضعیت بانکداری الکترونیک در ایران و جهان، بانک توسعه صادرات، ۱۳۸۲  
[Http://edbi.persianblog.com/1382\\_5\\_edbi\\_archive.htm](http://edbi.persianblog.com/1382_5_edbi_archive.htm)
- ۱۳- نورایی بیدخت، حسن، دولت الکترونیک و زندگی شهروندان، سایت آینده نگر، ۱۳۸۳  
[Http://www.ayandehnegar.org](http://www.ayandehnegar.org)
- ۱۴- یعسوبی، علیرضا، تجارت الکترونیک چیست؟، شبکه فناوری اطلاعات، ۱۳۸۳  
[Http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=1878](http://www.iritn.com/index.php?action=show&type=news&id=1878)
- ۱۵- طرح گزینه های منطقه ای و بازار فرامنطقه ای اوراق بهادار، اداره مطالعات و بررسی های اقتصادی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۷۹، صفحه ۱۸
- ۱۶- نحوه خرید و فروش سهام اینترنتی (بانک توسعه صادرات ایران)، ۱۳۸۲  
[Http://edbi.persianblog.com/1382\\_9\\_edbi\\_archive.html](http://edbi.persianblog.com/1382_9_edbi_archive.html)
- ۱۷- (هفته نامه پیام تحول اداری، پیش شماره ۴، مرداد ماه ۷۸، ص ۱۰)
- ۱۸- (هفته نامه پیام تحول اداری، هفته چهارم شهریور ماه ۷۹، ص ۸)
- ۱۹- (هفته نامه پیام تحول اداری، هفته دوم تیر ماه ۸۰، ص ۹)
- ۲۰- (هفته نامه پیام تحول اداری، پیش شماره ۵، مرداد ماه ۷۸، ص ۱۱)
- ۲۱- <http://www.sharghnewspaper.com/821126>
- ۲۲- <http://www.sharghnewspaper.com/820923>
- ۲۳- <http://www.sharghnewspaper.com/821109>
- ۲۴- <http://www.sharghnewspaper.com/830306>
- ۲۵- <http://82.115.30.139/yazd/NewsCont.asp?id=147>
- ۲۶- <http://www.itna.ir/archives/news/000455.ph>
- ۲۷- عبده تیریزی، حسین، نقش بورس الکترونیک در توسعه تجارت الکترونیک در ایران، همایش تجارت الکترونیک، تیر ۱۳۸۲

