

## شکل‌گیری و

## گسترش بانکداری الکترونیک

## در ایران

(قسمت اول)

گردآورندگان: حسن کوچکیان / رئیس شعبه پامنا بانک  
مهدی حاجیان برزی / کارشناس ارزی شعبه پامنا

◆ طی سال‌های  
۲۰۰۶-۲۰۰۲ حجم  
تجارت الکترونیک  
به طور متوسط  
سالانه بیش از ۵۸  
درصد رشد کرده و  
از ۲۲۹۳ میلیارد  
دلار در سال ۲۰۰۲  
به بیش از ۱۲۸۳۷  
میلیارد دلار در  
سال ۲۰۰۶ بالغ شده  
است

## چکیده

رشد و گسترش روزافزون فناوری ارتباطات، انقلابی را در ابعاد مختلف زندگی انسان‌ها و عملکرد سازمان‌ها ایجاد کرده است. این فناوری روش‌های کارکرد و نگرش افراد، سازمان‌ها و دولت‌ها را دگرگون ساخته و باعث ایجاد صنایع نوین، مشاغل جدید و خلاقیت در انجام امور شده است. ظهور پدیده‌هایی چون کسب و کار الکترونیک، تجارت الکترونیک و بانکداری الکترونیک از نتایج عمده نفوذ و گسترش فناوری اطلاعات در بعد اقتصادی است. کشور ما در عرصه حضور و به کارگیری تجارت و بانکداری الکترونیک، کشوری جوان است و تا رسیدن به وضعیت مطلوب راه درازی در پیش رو دارد. قانون تجارت الکترونیک در دی ماه سال ۱۳۸۲ تصویب شد. در زمینه بانکداری الکترونیک تاکنون فعالیت‌های گسترده‌ای صورت گرفته، لیکن نبود برخی زیرساخت‌ها در ابعاد مختلف موجب کندی این فعالیت‌ها شده است. در این مقاله سعی شده تا

ضمن ارائه مفاهیم و تعاریف، ویژگی‌ها و الزامات تجارت و بانکداری الکترونیک، ابزارها و کانال‌های بانکداری الکترونیک معرفی شود و وضعیت هر یک به صورت اجمالی مورد بررسی قرار گیرد.

## مقدمه

دسترسی تعداد زیادی از مردم جهان به شبکه جهانی اینترنت و گسترش ارتباطات الکترونیک بین افراد و سازمان‌های مختلف از طریق دنیای مجازی، بستری مناسب برای برقراری مراودات تجاری و اقتصادی فراهم کرده است. تجارت الکترونیک عمده‌ترین دستاورد به کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) در زمینه‌های اقتصادی است. استفاده از این فناوری موجب توسعه تجارت، تسهیل ارتباطات عوامل اقتصادی، فراهم کردن امکان فعالیت برای بنگاه‌های کوچک و متوسط، ارتقای بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در زمان شده است. فناوری ارتباطات و اطلاعات امکان افزایش قابلیت رقابت‌پذیری



◆ استفاده از سیستم‌های الکترونیک در موسسات مالی و اعتباری جهان به سرعت رو به گسترش بوده و تعداد استفاده‌کنندگان از خدمات بانکداری الکترونیک روز به روز در حال افزایش هستند

بنگاه‌ها را فراهم ساخته و همچنین به ایجاد مشاغل جدید منجر شده است. بر اثر گسترش این فناوری حجم تجارت الکترونیک در جهان روز به روز در حال رشد است. طبق تحقیقات منتشر شده توسط موسسه فارستر طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۲ حجم تجارت الکترونیک به طور متوسط سالانه بیش از ۵۸ درصد رشد کرده و از ۲۲۹۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۲ به بیش از ۱۲۸۳۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶ افزایش یافته است. یکی از ابزارهای ضروری برای تحقق و گسترش تجارت الکترونیک، وجود سیستم بانکداری الکترونیک است که همگام با سیستم‌های جهانی مالی و پولی عمل و فعالیت‌های مربوط به تجارت الکترونیک را تسهیل کند. در حقیقت می‌توان گفت که پیاده‌سازی تجارت الکترونیک، نیازمند تحقق بانکداری الکترونیک است.

به همین دلیل، استفاده از سیستم‌های الکترونیک در موسسات مالی و اعتباری جهان به سرعت رو به گسترش بوده و تعداد استفاده‌کنندگان از خدمات بانکداری الکترونیک روز به روز در حال افزایش هستند. براساس گزارش تحقیقاتی موسسه Data Monitor (از مراکز برجسته تجزیه و تحلیل اطلاعات بانکداری در اروپا) آمار استفاده‌کنندگان از سیستم‌های بانکداری الکترونیک در هشت کشور فرانسه، آلمان، ایتالیا، هلند، اسپانیا، سوئد، سوییس و انگلیس از ۴/۵ میلیون نفر در سال ۱۹۹۹ به حدود ۲۲ میلیون نفر در سال

۲۰۰۴ رسیده است. در سال ۲۰۰۵ بیش از ۷۵ درصد شرکت‌های فعال در کشورهای توسعه‌یافته حداقل از یکی از خدمات بانکداری الکترونیک استفاده می‌کنند. این روند برای بانک‌ها هم یک فرصت و هم یک تهدید بشمار می‌آید. ایران در زمینه تجارت و بانکداری الکترونیک، کشوری جوان است و تا رسیدن به سطحی قابل قبول از آن، راه درازی در پیش دارد. ورود فناوری جدید در این دو زمینه، نیازهای جدیدی را در پردازش و تبادل داده‌ها، ابزارها و زیرساخت‌های مناسب پیاده‌سازی آن، و نیز نحوه ارائه خدمات بانکی نوین مطرح کرده است. با نگاهی به تجارب کشورهای پیشرفته و رشد خدمات بانکداری الکترونیک می‌توان نیازهای در حال شکل‌گیری و روند افزایش آن را در زمینه خدمات بانکی در ایران تا حد مناسبی پیش‌بینی کرد. نظر به روش‌های سنتی موجود در بانک‌های کشور و نارسایی این روش‌ها در ارائه خدمات جدید، تهیه زیرساخت‌های مورد نیاز در بانک‌ها از ضروریاتی است که خوشبختانه مورد توجه مسوولان امر قرار گرفته است و فعالیت‌های گسترده‌ای در سیستم بانکی کشور برای ارائه بانکداری الکترونیک و دیگر خدمات نوین بانکی انجام شده است.

**کسب و کار الکترونیک**

این واژه برای اولین بار در سال ۱۹۹۷ توسط شرکت IBM مطرح گردید. کسب و کار الکترونیک

مفهومی عام تر از تجارت الکترونیک را در بر می‌گیرد. تجارت الکترونیک بیشتر تکیه بر ارتباط بیرونی بنگاه یا فرد دارد. در حالی که کسب و کار الکترونیک علاوه بر ارتباطات بیرونی به استراتژی درون سازمان نیز اشاره دارد و شامل تجارت الکترونیک (EC) هوشمندی شرکت‌ها (BI)، مدیریت روابط با مشتری (CRM)، مدیریت زنجیره تامین (CSM) و برنامه‌ریزی منابع شرکت (ERP) می‌شود. به طور خلاصه کسب و کار الکترونیک تلفیق سیستم‌ها و فرایندها و زنجیره‌های تامین و کل بازار با استفاده از اصول فناوری‌های مرتبط با استفاده از ابزار اینترنت است که در هشت بخش ارایه می‌شود:

- ۱- شرکت با مصرف‌کننده؛ ۲- شرکت با شرکت؛
- ۳- مصرف‌کننده با مصرف‌کننده ۴- شرکت با دولت
- ۵- دولت با مصرف‌کننده؛ ۶- شرکت با کارکنان
- ۷- شخص با شخص؛ ۸- شرکت با مصرف‌کننده.

### تجارت الکترونیک

برای تجارت الکترونیک به عنوان یکی از پدیده‌های بزرگ قرن ۲۱ تعاریف مختلفی ارایه شده است که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- هدایت ارتباطات کاری و معاملات بر روی شبکه‌ها از طریق رایانه؛

- خرید و فروش کالاها و خدمات و انتقال سرمایه‌ها از طریق ارتباطات دیجیتالی؛

- کاربرد وسایل الکترونیک برای تبلیغ، فروش، توزیع و پشتیبانی محصولات اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۷ آن را به شکل زیر تعریف کرد: تجارت الکترونیک بر پردازش و انتقال الکترونیک داده‌ها شامل متن، صدا و تصویر مبتنی است. تجارت الکترونیک فعالیت‌های گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیک کالاها و خدمات و تحویل فوری مطالب دیجیتالی و انتقال الکترونیک را در بر دارند. تجارت الکترونیک که تا چندی قبل به تعداد معینی از شرکت‌ها محدود می‌شد در حال ورود به عصر جدیدی است که در آن تعداد زیادی مصرف‌کننده در شبکه حضور دارند. به علاوه محتوای آن از حیطه مبادله داده‌های مربوط به سفارش دادن یا قبول سفارش فراتر رفته و فعالیت‌های عمده تجاری از قبیل تبلیغات، آگهی، مذاکرات، قراردادهای تسویه حساب‌ها را نیز در

- جهانی شدن تجارت؛
- حذف محدودیت‌های زمانی و مکانی؛
- کاهش قیمت منابع جهت خرید؛
- افزایش درصد فروش؛
- دسترسی آسان به اطلاعات لازم؛
- کاهش چشمگیر هزینه‌های معاملات؛
- کاهش هزینه‌های زمانی معاملات.

محتوای تجارت الکترونیک دیگر به سفارش دادن و سفارش گرفتن محدود نمی‌شود بلکه فعالیت‌های عمده تجاری از قبیل تبلیغات، آگهی، مذاکرات، قراردادهای تسویه حساب‌ها را نیز در بر گرفته است.

### بانکداری الکترونیک

برای شناخت هر پدیده‌ای لازم است تا ابتدا تعریف مشخصی از آن پدیده و عوامل و متغیرهای مرتبط با آن ارایه کرد. برای بانکداری الکترونیک تعاریف گوناگونی ارایه شده که از آن جمله می‌توان به تعاریف زیر اشاره کرد.

- فراهم آوردن امکان دسترسی مشتریان به خدمات بانکی با استفاده از واسطه‌های ایمن و بدون حضور فیزیکی (کهزادی، اولین همایش تجارت الکترونیک، ۱۳۸۲)؛
- استفاده مشتریان از اینترنت برای سازماندهی، آزمایش و یا انجام تغییرات در حساب‌های بانکی خود و یا سرمایه‌گذاری و بانک‌ها برای ارایه عملیات و سرویس‌های بانکی؛
- ارایه مستقیم خدمات و عملیات بانکی جدید و سنتی به مشتریان از طریق کانال‌های ارتباطی متقابل الکترونیک بانکداری الکترونیک شامل سیستم‌هایی است که مشتریان موسسات مالی را

شرح		۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳
جهان	تعداد (هزار نفر)	۲۹۵۸۸۶	۶۲۶۵۷۹	۶۷۵۶۷۸
	درصد تغییر	۲۷/۹۶	۲۶/۳۶	۷/۸۴
ایران	تعداد (هزار نفر)	۱۰۰۵	۳۱۶۸	۲۸۰۰
	ضریب نفوذ (در هر هزار نفر)	۱۵۵/۵۷	۴۸۴/۶۴	۷۲۳/۶۶

جدول ۱ - تعداد کاربران اینترنت در ایران و جهان طی سال‌های ۲۰۰۱ - ۲۰۰۳



شبکه‌های مدیریت یافته، تلفن ثابت و همراه، و ماشین‌های خودپرداز. در روش شبکه‌های مدیریت یافته، بانک‌ها برای ارتباط با مشتریان خود از شبکه‌هایی که قبلاً ایجاد شده استفاده می‌کنند. در روش اینترنت با رایانه‌های شخصی، بانک از طریق ایجاد یک پایگاه اینترنتی و معرفی آن به مشتریان، با آنها ارتباط متقابل برقرار کرده و ارایه خدمت می‌کند. در روش بانکداری تلفنی، تلفن (اعم از تلفن ثابت و همراه) وسیله ارتباطی بانک با مشتریان خود بوده و از این طریق خدمات بانکی عرضه می‌شود. تعداد استفاده‌کنندگان بانک از طریق تلفن همراه در سال ۲۰۰۴ بیش از ۱۴ میلیون نفر بوده است. با استفاده از ماشین‌های خودپرداز نیز بانک‌ها می‌توانند خدمات متنوعی از قبیل برداشت نقدی، سپرده‌گذاری، انتقال وجوه، پرداخت صورتحساب و غیره را به مشتریان خود ارایه دهند. «کهنزادی، اولین همایش تجارت الکترونیک، ۱۳۸۲»

ادامه دارد

قادر می‌سازد تا در سه سطح اطلاع‌رسانی، ارتباط و تراکنش از خدمات و سرویس‌های بانکی استفاده کنند.

**الف - اطلاع‌رسانی:** این سطح ابتدایی‌ترین سطح بانکداری اینترنتی است. بانک اطلاعات مربوط به خدمات و عملیات بانکی خود را از طریق شبکه‌های عمومی یا خصوصی معرفی می‌کند.

**ب - ارتباطات:** این سطح از بانکداری اینترنتی امکان انجام مبادلات بین سیستم بانکی و مشتری را فراهم می‌آورد. ریسک این سطح در بانکداری الکترونیک بیشتر از شیوه سنتی است و بنابراین، برای جلوگیری و آگاه ساختن مدیریت بانک از هرگونه تلاش غیرمجاز برای دسترسی به شبکه اینترنتی بانک و سیستم‌های رایانه‌ای به کنترل‌های مناسبی نیاز است.

**ج - تراکنش:** این سیستم متناسب با نوع اطلاعات و ارتباطات خود، از بالاترین سطح ریسک برخوردار است و باید سیستم امنیتی قوی بر آن حاکم باشد. در این سطح مشتری در یک ارتباط متقابل قادر است تا عملیاتی چون پرداخت صورتحساب، صدور چک، انتقال وجه و افتتاح حساب را انجام دهد. کانال‌های بانکداری الکترونیک: برای ارایه خدمات بانکداری الکترونیک کانال‌های متعددی وجود دارد که برخی از آنان عبارتند از: رایانه‌های شخصی، کمک پردازنده‌های شخصی، کیوسک،

◆ **مهمترین مزایای بانکداری الکترونیک عبارتند از:** تمرکز بر کانال‌های توزیع جدید، ارایه خدمات اصلاح شده به مشتریان و استفاده از راهبردهای تجارت الکترونیک