

## چالش‌های انقلاب بانکداری الکترونیک<sup>x</sup>

ترجمه: مجید یآوری<sup>xx</sup>

بانکداری الکترونیک موجی از تحولات آینده است و از نظر آسان شدن عملیات بانکی و هزینه‌های مبادلات تجاری فواید بسیاری برای مصرف‌کنندگان به همراه دارد. همچنین چالش‌های جدیدی را در تنظیم و نظارت نظام مالی و طراحی و اجرای سیاست‌های اقتصاد کلان، پیش روی مقامات کشورهای مختلف قرار داده است.

**واژه‌های کلیدی:** بانکداری الکترونیک، ریسک‌های نظارتی، ریسک‌های اجرایی، خطر خوشنامی، چالش‌ها

### ۱. مقدمه

مدتی است بانکداری الکترونیک در قالب مبادلات اقتصادی از طریق خودپردازها و تلفن انجام می‌شود اما به تازگی اینترنت که امکان جدیدی برای ارائه خدمات بانکی است دگرگونی سودمندی برای بانکها و مشتریان ایجاد کرده است. دسترسی به اینترنت، سریع، آسان و در تمام شبانه روز امکان‌پذیر است. به علاوه بانکها از این طریق می‌توانند خدمات خود را کارآمدتر و با هزینه‌های بسیار کمتر در اختیار مشتریان قرار دهند. برای مثال یک مبادله مالی معمولی از طریق شعب بانکی در حدود یک دلار، با تلفن همراه حدود ۶۰ سنت و از طریق شبکه اینترنت به صورت آنلاین در حدود ۲ سنت هزینه دارد.

بانکداری الکترونیک به مشتریان اجازه می‌دهد به راحتی خدمات و محصولات بانکهای مختلف را مقایسه کنند. این امر موجب افزایش رقابت بین بانکها شده و به این ترتیب بانکها می‌توانند وارد بازارهای جدید شوند و حوزه جغرافیایی فعالیت‌های خود را گسترش دهند. به علاوه می‌توان به بانکداری الکترونیک به عنوان سکوی پرش کشورهای توسعه نیافته (از نظر نظام مالی)

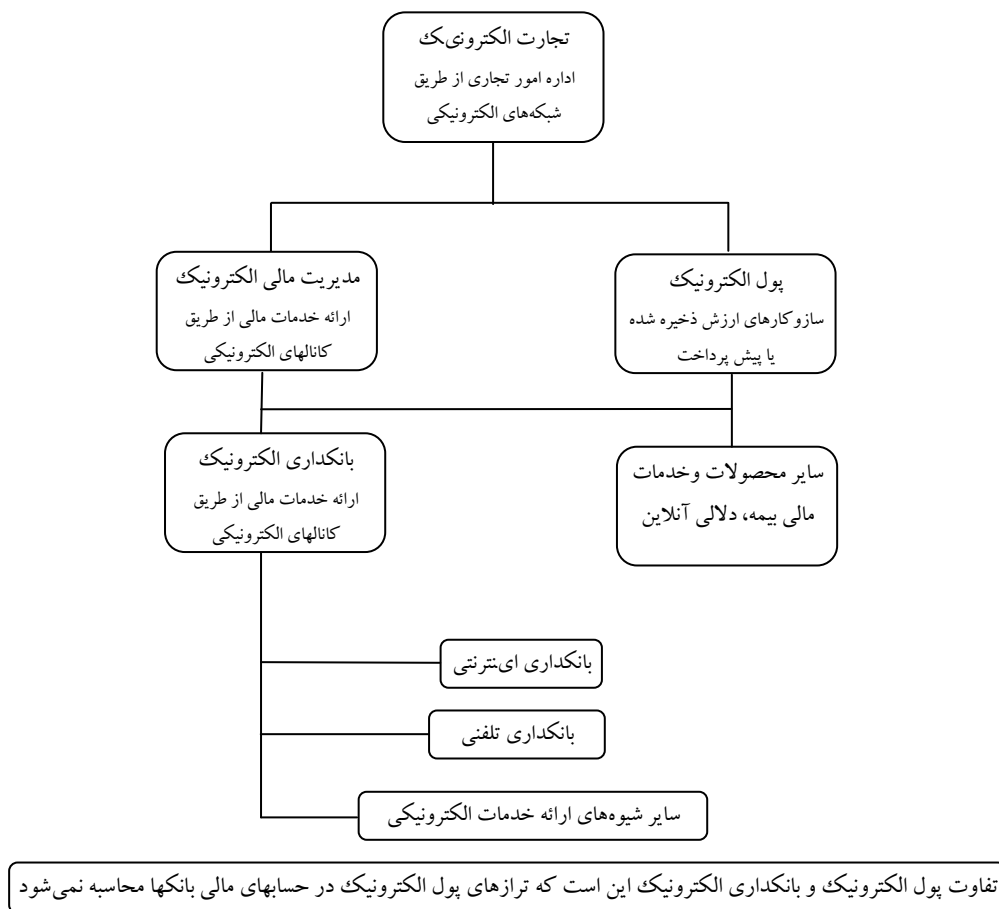
---

<sup>x</sup> Saleh, M. Nsouli and Andera Schaechter, "Challenges of the E-Banking Revolution", *Finance and Development*, September 2002

<sup>xx</sup> کارشناس اقتصادی معاونت امور اقتصادی

نگریست. مشتریان در این کشورها می‌توانند با سیستم‌های ارتباط از راه دور و بی‌سیم به خدمات بانکهای خارجی دسترسی آسان‌تری داشته باشند، این شبکه‌های بی‌سیم سریع‌تر از شبکه‌های ارتباط سیمی سنتی، در حال توسعه یافتن است.

اثر دیگر بانکداری الکترونیک این است که نه تنها در برابر خطرهای مختلف به‌ویژه از نظر مدیریت قانونی، اجرایی و خوشنامی آسیب‌پذیر است بلکه ممکن است اوضاع بانکداری سنتی را نیز با توجه به این خطرها وخیم‌تر کند. علاوه بر آنکه چالش‌های جدیدی را به همراه دارد. بسیاری از مقامات پولی تنظیم‌کننده در واکنش نسبت به چنین پدیده‌ای ضوابط خود را تغییر داده‌اند تا به اهداف خود برسند. این اهداف عبارت‌اند از تضمین امنیت و سلامت نظام بانکداری داخلی، ارتقا دادن سیاستهای بازار، حمایت از حقوق مصرف‌کننده و جلب اعتماد عمومی نسبت به نظام بانکی. سیاستگذاران نیز به‌طور روزافزون نسبت به تأثیر بالقوه سیاستهای اقتصاد کلان بر جابه‌جایی‌های سرمایه آگاهی پیدا می‌کنند.



## ۲. جهت‌گیریها در بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیک در حال شکل‌گیری است. بانکها به طور روزافزون اقدام به راه‌اندازی وب‌سایت‌هایی می‌کنند، که مشتریان می‌توانند در مورد تراز حسابها، سود و نرخ مبادلات استعلام کرده و طیف وسیعی از مبادلات اقتصادی را نیز انجام دهند.

متأسفانه اطلاعات در مورد بانکداری الکترونیک بسیار کم است و تفاوت در تعاریف، مقایسه این پدیده در کشورهای مختلف را مشکل کرده است. با وجود این، اطلاعات موجود نشان‌دهنده آن است که بانکداری اینترنتی به‌ویژه در کشورهای اتریش، کره، اسکاندیناوی، سنگاپور، اسپانیا و سوئیس بسیار گسترش یافته است و بیش از ۷۵ درصد بانکهای آنها چنین خدماتی را ارائه می‌دهند.

کشورهای اسکاندیناوی بیشترین تعداد کاربران اینترنت را دارند و نزدیک به  $\frac{1}{3}$  مشتریان بانکها در فنلاند و سوئد از بانکداری الکترونیک استفاده می‌کنند. در ایالات متحده آمریکا، بانکداری الکترونیک در بانکهای بزرگ ارائه می‌شود. در اواسط سال ۲۰۰۱، ۴۴ درصد بانکهای دولتی دارای وب‌سایت‌هایی برای انجام معاملات بانکی بودند که این رقم نسبت به سومین فصل سال ۱۹۹۹ تقریباً دو برابر شده بود. این بانکها بیش از ۹۰ درصد داراییهای نظام بانکداری دولتی را در اختیار دارند.

بانکهای بزرگتر تمایل دارند طیف وسیع‌تری از خدمات بانکی الکترونیک، نظیر خدمات خرید و فروش سهام و تقاضاهای وام را ارائه دهند. بیشتر مشتریان آمریکایی، در بانکهای حساب دارند که خدمات اینترنتی ارائه می‌دهند اما فقط ۶ درصد آنها از این خدمات استفاده می‌کنند. تاکنون بیشتر بانکها، شیوه‌های جدید ارائه خدمات الکترونیک را با نظام بانکی سنتی (مراجعه به شعبه) تلفیق کرده‌اند اما تعداد اندکی از آنها محصولات و خدمات خود را از طریق شیوه‌های خدمات الکترونیک ارائه می‌کنند.

بانکهای "مجازی" یا "اینترنتی محض" دارای شبکه شعب نیستند اما ممکن است دارای یک نماد فیزیکی، نظیر یک اداره اجرایی یا تأسیسات غیرشعبه‌ای مانند کیوسک یا دستگاههای خودپرداز باشند.

کشور آمریکا حدود ۳۰ بانک مجازی دارد و قاره آسیا دارای دو بانک مجازی است که در سالهای ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ تأسیس شده‌اند. اتحادیه اروپا نیز دارای چندین بانک مجازی است از نوع بانکهای مجازی کامل مستقل و آن دسته از بانکهای مجازی که جزو واحدهای تابعه یا شعب بانکهای سنتی هستند.

### ۳. چالشهای جدید برای قانونگذاران

این چشم‌انداز مالی در حال تغییر، با خود چالشهایی را برای مدیران بانکها، نظارت‌کنندگان و تنظیم‌کنندگان به وجود آورده است. مهم‌ترین چالش پیش‌رو حاصل از حجم وسیع مبادلات بین‌المللی است. این مبادلات اقتصادی با کاهش قابل توجه هزینه‌ها و سهولت بیشتر فعالیتهای بانکی روبرو هستند که این امر حاصل اتکا به فن‌آوری برای ارائه خدمات بانکی با ایمنی لازم است.

### ۴. ریسکهای نظارتی

از آنجایی که اینترنت امکان در دسترس قرار گرفتن خدمات بانکی را در تمامی دنیا فراهم می‌کند، این خطر وجود دارد که بانکها سعی کنند تا از نظارت و کنترل طفره روند. کاری که ناظران می‌توانند انجام دهند این است که بانکها را ملزم کنند تا خدمات خود را فقط با گرفتن مجوز در مکانهای دور، از طریق اینترنت ارائه کنند. اخذ مجوز به‌ویژه در جاهایی که نظارت ضعیف و همکاری بین بانک مجازی و ناظر کشور میزبان کافی نیست باید درست و مناسب انجام شود. دریافت مجوز (به‌عنوان مثال در آمریکا و کشورهای عضو اتحادیه اروپا) یک معیار طبیعی است. یک بانک مجازی که بخواهد این اختیارات قانونی را در خارج از کشور نیز داشته باشد و بتواند خدمات بانکی الکترونیک خود را در این کشورها ارائه دهد ابتدا باید با اخذ مجوز شعبه خود را در آن کشور تأسیس کند.

تعیین اینکه چه زمانی خدمات بانکی الکترونیک نیاز به اخذ مجوز دارد مشکل است. با این حال شاخصهایی که نشان می‌دهند سرچشمه خدمات بانکی از کجاست و در چه جاهایی ارائه می‌شود، می‌توانند در این زمینه کمک کنند. برای مثال یک بانک مجازی که در کشور "الف" دارای مجوز است نمی‌تواند برای مشتریانی که در کشور "ب" زندگی می‌کنند و چکهای خود را به آدرسی در کشور "الف" پست می‌کنند حساب باز کند. اگر یک مشتری حساب پس‌اندازی در یک خودپرداز در کشور "ب" باز کند، این گونه تلقی می‌شود که وی حساب پس‌اندازی در کشور "ب" باز کرده است. تنظیم‌کنندگان باید دستورالعملهایی برای روشن کردن مسائل مبهم در رابطه با این دو مورد ارائه کنند.

بانکداری الکترونیک ریسک قانونی بانکها را تشدید می‌کند. بانکها می‌توانند دامنه جغرافیایی خدمات خود را از طریق بانکداری الکترونیک، به‌صورت بالقوه، سریع‌تر از شیوه سنتی گسترش دهند. به هر حال در برخی موارد ممکن است بانکها پیش از شروع ارائه خدمات در کشورهای دیگر از قوانین و مقررات قضایی محلی آگاهی کامل نداشته باشند.

## چالشهای انقلاب بانکداری الکترونیک ۹۹

زمانی که مجوز لازم نیست ممکن است آن بانک مجازی که ارتباط کمی با ناظر کشور میزبان دارد برای در جریان قرار گرفتن آخرین تغییرات در قوانین و مقررات آن کشور مشکل بیشتری داشته باشد. امکان دارد بانکهای مجازی ناآگاهانه قوانین حمایت از مشتریان نظیر قوانین مربوط به جمع آوری اطلاعات و حریم خصوصی افراد و مقررات حقوقی را نقض کنند. در چنین شرایطی آنها به واسطه دادخواهی‌ها یا جرمهایی که تحت تعقیب قرار نمی‌گیرند یا به خاطر منازعات حقوقی، دچار خسارت و لطمه می‌شوند.

پول‌شویی عمل مجرمانه و قدیمی است که به واسطه بانکداری الکترونیک راحت‌تر انجام می‌شود. زمانی که یک مشتری حسابی باز می‌کند برای بانکها غیرممکن است که تشخیص دهند که آیا دارنده حساب صوری، معامله مالی انجام می‌دهد یا خیر حتی نمی‌توانند محل انجام معامله را تعیین کنند. بسیاری از کشورها برای مبارزه با پول‌شویی دستورالعملهای خاصی در مورد شناسایی مشتریان صادر کرده‌اند. این دستورالعملها معمولاً از توصیه‌هایی برای تعیین هویت اشخاص و آدرس آنها پیش از افتتاح حساب و همچنین نظارت آنلاین معاملات آنها که نیاز به هوشیاری و دقت بالایی دارد تشکیل شده است.

گزارشی که "سازمان همکاری‌های اقتصادی و نیروی عملیاتی توسعه مالی" در سال ۲۰۰۰ منتشر کرد نگرانی‌های جدیدی به همراه آورد. با عبور بانکداری الکترونیکی از مرزهای بین‌المللی چه کسی مسئول نظارت، رسیدگی و تعقیب جرم پول‌شویی خواهد بود؟ جواب نیروهای ویژه این بود که هماهنگ کردن قوانین و مقررات بین‌المللی از پیدایش فضای امن برای انجام فعالیتهای مجرمانه جلوگیری خواهد کرد.

## ۵. ریسک اجرایی

اتکا به فن‌آوری جدید برای ارائه خدمات و دسترسی به سیستم امنیت، آن را به مهم‌ترین ریسک اجرایی بانکداری الکترونیک تبدیل کرده است. تهدیدهای امنیتی می‌تواند داخل یا خارج از سیستم باشد. بنابراین نظارت‌کنندگان و تنظیم‌کنندگان بانکداری باید تضمین کنند که بانکها تمهیدات مناسبی برای تضمین درستی اطلاعات اندیشیده و همچنین نظام یکپارچه‌ای برای دسترسی بر اطلاعات در اختیار دارند.

تمهیدات امنیتی بانکها را باید متخصصان به‌طور منظم و خارج از سیستم، مورد بررسی و تجدیدنظر قرار دهند تا آسیب‌پذیری شبکه و روند رسیدن دوباره به شرایط عادی آن تحلیل شود.

باید در برنامه‌ریزی، ایجاد ظرفیت لازم برای حجم روزافزون مبادلات مالی و توسعه فن‌آوری، تأثیر

بودجه‌ای سرمایه‌گذاریهای جدید، توانایی جذب نیروهای ماهر و وابستگی بالقوه به ارائه‌کنندگان سرویس خارجی را در نظر گرفت.

ریسک‌های اجرایی افزایش یافته و برای بهبود مدیریت ریسک این بخش باید به بخشی از نظام جامع یکپارچه مدیریت تبدیل شود و تنظیم‌کنندگان هم باید این خطرها را در ارزیابیهای امنیتی و درستی سیستم در نظر بگیرند.

### ۶. خطر خوشنامی

شکافهای امنیتی و اختلال در دستیابی به سیستم می‌تواند خوشنامی یک بانک را به خطر بیندازد. هر اندازه یک بانک به ارائه خدمات، از طریق کانالهای الکترونیک بیشتر اتکا کند، این خطرهای بالقوه بیشتر خواهند بود. اگر یک بانک الکترونیک با مشکل روبرو شود، این امر موجب سلب اعتماد مشتری نسبت به تمامی کانالهای الکترونیکی ارائه خدمات می‌شود. همچنین نقایص بانک را به‌عنوان ناکارایی‌های نظارتی کل سیستم در نظر می‌گیرند. این گونه مشکلات می‌توانند به‌صورت بالقوه بر ارائه سایر خدمات بانکداری الکترونیک نیز تأثیرگذار باشند.

در بسیاری از کشورهایی که بانکداری الکترونیک در آنها در حال رشد است، مقام ناظر بر بانکها، راهنمایی‌های لازم را ارائه می‌کند و ممکن است دستورالعملهایی نیز در مورد مدیریت ریسک در اختیار بانکها قرار دهد.

خطرهای خوشنامی، از بی‌توجهی مشتریان به اقدامات پیشگیرانه امنیتی یا غفلت از نیاز به چنین اقداماتی نیز سرچشمه می‌گیرد. خطرهای امنیتی می‌تواند شدت یابد و ممکن است موجب کاهش اعتماد به کانالهای ارائه خدمات الکترونیک شود. آموزش مشتریان می‌تواند راه حل این مشکل باشد و مقام ناظر و تنظیم‌کننده می‌تواند در این مورد کمک مساعدی کند. به‌عنوان مثال بعضی از نظارت‌کنندگان بانکها در وب سایت خود لینکهایی ارائه کرده‌اند که به مشتریان امکان می‌دهد بانکهای آن‌لاین را مشخص کرده و احکام قانونی و بیمه پس‌انداز را مشاهده کنند. آنها همچنین راهنمایی‌هایی را درباره بانکداری اینترنتی به مشتریان منتشر می‌کنند. همچنین تذکرهایی نیز در مورد بعضی از نهادها که ممکن است عملیات بانکی غیرمجاز انجام دهند، ارائه می‌کنند.

### ۷. ابزارهای تنظیم

## چالشهای انقلاب بانکداری الکترونیک ۱۰

تنظیم‌کنندگان برای تمرکز بر چالشهای بانکداری الکترونیکی چهار ابزار کلیدی در اختیار<sup>۱</sup> دارند:

الف- سازگاری: با توجه به اینکه فن‌آوری به سرعت در حال تغییر است و این تغییرات تأثیر فراوانی بر فعالیتهای بانکی دارد به روز کردن قوانین و استمرار در این کار امری پیچیده، وقت‌گیر و دور از دسترس است. در ماه می ۲۰۰۱ "بانک اینترنشنال ستل منتز"<sup>۱</sup> اصول مدیریت ریسک بانکداری الکترونیک خود را منتشر کرد که در آن به چگونگی گسترش سازگاری و مناسب کردن چارچوب حاضر برای مدیریت ریسک بانکداری الکترونیک پرداخته شده بود. به عنوان مثال این مقاله توصیه می‌کند که فرایند کنترل امنیت، دربرگیرنده تمهیداتی در مورد تأیید و اعطای مجوز به مشتریان باشد و تشویق به باطل نکردن معاملات، حفظ یکپارچگی اطلاعات، اطمینان از تقسیم مسئولیتها در سیستم‌های پایگاههای اطلاعات و تقاضانامه‌های بانکداری الکترونیک، توسط هیئت مدیره بانک و مدیران ارشد آن، بازدید و مورد تأیید قرار گیرد.

مقام ناظر و تنظیم‌کنندگان باید اطمینان حاصل کنند که کارکنان آنها تخصص فن‌آورانه لازم برای ارزیابی تغییرات بالقوه ریسکها را دارند که این امر نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجهی برای آموزش کارکنان و تهیه سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مورد احتیاج است.

ب- قانونی کردن: روشهای جدید اجرای معاملات و ابزارهای جدید و ارائه دهندگان خدمات جدید به تعریف قانونی، شناخت و مجوز نیازمندند. به‌عنوان مثال تعریف امضای الکترونیک و پذیرش اعتبار قانونی آن (مانند امضای نوشتاری) امری ضروری است. تعاریف و مجوزهای قانونی کنونی، مانند تعریف قانونی یک بانک یا مفهوم مرز بین‌المللی، نیازمند بازنگری است.

ج- هماهنگی: هماهنگ کردن قوانین بین‌المللی بانکداری الکترونیک باید یک اولویت باشد. این به‌معنای تقویت همکاریهای بین‌المللی بین ناظران و همچنین هماهنگ کردن قوانین و تمهیدات نظارتی بین‌المللی و محلی آژانس‌های نظارتی است. حقوق قضایی حاصل از معاملات بی‌مرز بلا تکلیف مانده است.

اکنون هر کشوری باید تصمیم بگیرد که چه کسی حق قانونی ارائه بانکداری الکترونیک به شهروندانش را دارد. باید مسئله ناهماهنگی و ضعف همکاریهای بین‌المللی را به‌عنوان نگران‌کننده‌ترین مسئله در چالشهای بانکداری الکترونیک در نظر گرفت.

د- ادغام: ادغام فرایندی است که در ارزیابی‌های مقام ناظر بانکها از مسائل امنیتی، اطلاعات فن‌آورانه و ریسکهای اجرایی آنها را دربر می‌گیرد. برای مثال افرادی که برای اولین بار بانکی را

---

1. Bank For International Settlements

۲ امتحان می‌کنند، علاوه بر مسائل امنیتی و خصوصی می‌خواهند بدانند که مدیریت بانک تا چه حد می‌تواند برنامه‌های خود در مورد بانکداری الکترونیک را گسترش دهد.

### ۸. چالشهای اقتصاد کلان

با ظهور بانکداری الکترونیک و تغییر سریع چشم‌انداز مالی و افزایش جابه‌جایی‌های بالقوه سرمایه در مقیاس بین‌المللی، سیاستگذاران اقتصاد کلان با چندین پرسش دشوار روبرو شده‌اند:

• اگر بانکداری الکترونیک با تسهیل در جابه‌جایی سرمایه‌ها موجب از بین رفتن مرزهای بین‌المللی شود این امر چه پیامدی برای مدیریت اقتصاد کلان در بر خواهد داشت؟

• زمانی که استفاده از ابزارهای الکترونیک کار بانکها را برای پرهیز از الزامات اندوخته آسان‌تر می‌کند یا تجارت با ارز خارجی به راحتی تجارت با پول داخلی انجام می‌شود این روند چه تأثیری بر سیاست پولی خواهد گذاشت؟

• آیا زمانی که دسترسی به بانکهای آن سوی آنها و فرار سرمایه فقط با چند کلیک موس کامپیوتر ممکن است، دولتها مفری برای سیاست پولی و مالی مستقل دارند؟

• انتخاب نظام نرخ ارزی چگونه تحت تأثیر قرار خواهد گرفت و بانکداری الکترونیکی چگونه بر میزان مورد نظر اندوخته‌های بین‌المللی یک بانک مرکزی تأثیر خواهد گذاشت؟

• آیا دولتها توانایی آن را دارند که تاوان هر اشتباهی را بپردازند؟ آیا گسترش بانکداری الکترونیک موجب تحمیل نظام بازاری سخت‌گیرانه‌ای بر دولتها و تجارت می‌شود؟

جواب این پرسش‌ها به دو مکتب فکری نوظهور تقسیم می‌شوند. نخست، انقلاب فن‌آورانه، به ویژه توسعه پول الکترونیکی و حتی در بُعدی وسیع‌تر، پیشرفتهای الکترونیکی در هزینه عملیاتیهای بانکی که ممکن است موجب تفکیک تصمیم‌های خانگی و مشترکان از عملیاتیهای کاملاً مالی بانک مرکزی شود. بنابراین قدرت سیاست پولی در تأثیر بر تورم و فعالیتهای اقتصادی به خطر می‌افتد. دوم، با توسعه بانکداری الکترونیکی هزینه‌های معاملات مالی به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد.

### ۹. نتیجه‌گیری

بانکداری الکترونیک فواید زیادی برای مشتریان دارد و فرصتهای جدیدی برای بانکها ایجاد می‌کند ولی ریسکهای بانکهای سنتی را افزایش می‌دهد. فعالیتهای بسیاری در بعضی از کشورها برای تطبیق بانکداری و قوانین نظارتی انجام شده است اما با رشد دامنه فعالیت بانکداری الکترونیک، نظارت و بازنگری در قوانین نیز امری ضروری خواهد بود.



## چالشهای انقلاب بانکداری الکترونیک ۱۰

۳  
در حال حاضر نیاز به ایجاد هماهنگی و همکاری بیشتر در سطح بین‌المللی وجود دارد.  
به‌علاوه تسهیلاتی که به واسطه آن سرمایه می‌تواند بالقوه بین بانکها و آن سوی مرزها در محیطی الکترونیک جابه‌جا شود حساسیت بیشتری نسبت به مدیریت سیاستهای اقتصادی ایجاد کرده است. برای درک تأثیر بانکداری الکترونیکی بر اجرای سیاستهای اقتصادی، سیاستگذاران نیازمند ساختاری تحلیلی هستند. بدون چنین ساختاری بازارها با صرف هزینه‌های اقتصادی بالایی به نتیجه خواهند رسید، بنابراین تحقیق در مورد مسائل سیاسی آتی ضروری است.

## منابع

- Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, (2000), "Electronic Banking Group Initiatives and White Papers", October (Basel), <http://www.bis.org/pubi/bcbs/76.htm>
- Benjamin M. Friedman (2000), "Decoupling at the Margin: The Threat to Monetary Policy from the Electronic Revolution in Banking", *International Finance*, Vol. 3, pp. 261-72.
- Nsouli, Saleh M. and Connel Fullenkamp (2001), "The Regulatory Framework for E-Banking", Keynote address at "e-Lebanon. Banking, Payments, and ICT Conference", Beirut, Lebanon. June 6-8.
- Schaechter, Andea (2002), "Issues in Electronic Banking: An Overview", *IMF Policy Discussion Paper*, No. 02/6 (Washington: International Monetary Fund).
- Stijn Claessens, Thomas Glaessner, and Daniela Klingebiel (2002a), "Electronic Finance: Reshaping the Financial Landscape Around the World", *Journal of Financial Services Research*, Vol 22, pp. 29-61.
- Stijn Claessens, Thomas Glaessner, and Daniela Klingebiel (2002b), "Electronic Finance: A New Approach to Financial Sector Development?" World Bank Discussion Paper, No. 431 (Washington).