



چشم انداز بانکداری الکترونیک

■ دکتر علی دیواندری
مدیرعامل بانک ملت

تعریف بانکداری الکترونیک

برای بانکداری الکترونیکی تعاریف مختلفی ارائه شده که در ذیل به چند مورد به صورت مختصر اشاره می‌شود:

۱- نوع خاصی از بانکداری که برای ارائه سرویس بیشتر از یک محیط الکترونیکی استفاده می‌کند و این سرویس شامل تمامی خدمات بانکی، اعم از دریافت و پرداخت، انتقال وجه، تایید امضاء و... می‌شود.

۲- بانکداری الکترونیکی شیوه‌ای از بانکداری است که در آن مشتری بدون حضور فیزیکی در بانک و با استفاده از واسطه‌های ایمن بتواند از خدمات بانکی برخوردار شود؛ به عبارتی استفاده از تکنولوژی پیشرفته شبکه‌ها و مخابرات جهت انتقال منابع (پول) در سیستم بانکداری. این نوع از بانکداری به مشتری امکان می‌دهد سطح گسترده‌ای از نقل و انتقال وجه و اطلاعات را به شیوه الکترونیکی و از طریق وبسایت بانک عامل انجام دهد.

در یک تعریف جامع‌تر از تعاریف بالا می‌توانیم بگوییم: بانکداری الکترونیکی عبارت است از «به کارگیری وسایل الکترونیکی، از جمله اینترنت، شبکه‌های ارتباطی بی‌سیم، دستگاه‌های خودپرداز، تلفن و تلفن همراه، در ارائه خدمات و محصولات بانکی که این محصولات و خدمات بخشی از تأمین‌های مالی در سیستم پولی و مالی کشور است».

مزایای بانکداری الکترونیک

مزایای بانکداری الکترونیک را می‌توان از دو جنبه مشتریان و مؤسسات مالی مورد توجه قرار داد. از دید مشتریان می‌توان به صرفه‌جویی در هزینه‌ها، صرفه‌جویی در زمان و دسترسی به کانال‌های متعدد برای انجام عملیات بانکی اشاره کرد. از دید مؤسسات مالی می‌توان ویژگی‌هایی چون ایجاد و افزایش شهرت بانک‌ها

بانک الکترونیکی در واقع مؤسسه‌ای است که فقط روی اینترنت یا سایر شبکه‌های توزیع موجود است و دارای هیچ‌گونه شعبه فیزیکی نیست. این چارچوب کاری باعث می‌شود بانکی داشته باشیم که نیازی به امور کاغذی ندارد، محدود به مناطق جغرافیایی خاص نیست و هیچ‌گاه در آن به روی مشتریان بسته نمی‌شود و می‌تواند به صورت ۲۴ ساعته به مشتریان سرویس دهد. بانکداری الکترونیکی به غیر از ارائه خدمت به مشتریان، به بانک‌ها نیز کمک می‌کند. همه ما بانکی را می‌پسندیم که دسترسی به آن در نقاط مختلف، امکان‌پذیر

باشد و در صف‌های طولانی آن منتظر نمانیم و در عین حال، بانکی مشتری‌دار، تمیز و البته معروف و خوش‌نام هم باشد. شاید این همه، آن چیزی نباشد که بانکداری الکترونیکی ارائه می‌کند، اما بدون شک همه این ویژگی‌ها را دارد، زیرا با کمک بانکداری الکترونیکی، بانک‌ها قادر خواهند بود خدمات خود را بدون انتظار طولانی و در زمان‌های مختلف شبانه‌روز و از طریق کانال‌های ارتباطی مختلف که قبلاً به آنها اشاره شد، ارائه کنند.

در این نوشتار بانکداری الکترونیک معرفی می‌شود و بر اهمیت پرداختن به این مهم و مزایای آن، اقدامات انجام‌شده در سیستم بانکی کشور در مورد ارائه خدمات الکترونیک به مشتریان و اهداف و چشم‌اندازهای آتی پیش‌روی نظام بانکی تأکید می‌شود.



در ارائه نوآوری، حفظ مشتریان علی‌رغم تغییرات مکانی بانکها، ایجاد فرصت برای جست‌وجوی مشتریان جدید در بازارهای هدف، گسترش محدوده جغرافیایی فعالیت و برقراری شرایط رقابت کامل را نام برد.

بر اساس تحقیقات مؤسسه Data Monitor مهم‌ترین مزایای بانکداری الکترونیک عبارتند از: تمرکز بر کانال‌های توزیع جدید، ارائه خدمات اصلاح‌شده به مشتریان و استفاده از راهبردهای تجارت الکترونیک. البته مزایای بانکداری الکترونیک از دیدگاه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت نیز قابل بررسی است. رقابت یکسان، نگهداری و جذب مشتریان از جمله مزایای بانکداری در کوتاه‌مدت (کمتر از یک سال) هستند. در میان‌مدت (کمتر از ۱۸ ماه) مزایای بانکداری الکترونیک عبارتند از: یکپارچه‌سازی کانال‌های مختلف، مدیریت اطلاعات، گستردگی طیف مشتریان، هدایت مشتریان به سوی کانال‌های مناسب با ویژگی‌های مطلوب و کاهش هزینه‌ها، کاهش هزینه پردازش معاملات، ارائه خدمات به مشتریان بازار هدف و ایجاد درآمد نیز از جمله مزایای بلندمدت بانکداری الکترونیک هستند.

کانال‌های بانکداری الکترونیک

- رایانه‌های شخصی
- کیوسک
- شبکه‌های مدیریت‌یافته
- تلفن ثابت و همراه
- دستگاه‌های خودپرداز
- پایانه‌های فروش
- تلویزیون‌های کابلی

• دستگاه‌های (PDA) Personal Digital Assistant

در روش شبکه‌های مدیریت‌یافته، بانک‌ها برای ارتباط با مشتریان خود از شبکه‌هایی که 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 خدمت ارائه می‌کند. در روش بانکداری تلفنی، تلفن (اعم از تلفن ثابت و همراه) وسیله ارتباطی بانک با مشتریان خود است و از این طریق خدمات بانکی عرضه می‌شود. با استفاده از ماشین‌های خودپرداز نیز بانک‌ها می‌توانند خدمات متنوعی از قبیل برداشت نقدی، سپرده‌گذاری، انتقال وجه، پرداخت صورت‌حساب، قبض‌ها و غیره را به مشتریان خود ارائه دهند. دستگاه‌های PDA ابزاری با تجمیع خدمات تلفن، شبکه، اینترنت و نامبر هستند که قادر به ارائه خدمات بانکی یا هر برنامه کاربردی دیگر هستند. در حال حاضر ارائه خدمات بانکی از طریق کیوسک، تلویزیون‌های کابلی و دستگاه‌های PDA در ایران فراهم نیست.

سطوح به کارگیری فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری

به کارگیری فناوری اطلاعات در بانکداری الکترونیک را می‌توان در سه حوزه در نظر گرفت:

۱- سطح سیستم‌های پرداخت و مبادلات الکترونیک مشتریان
این سیستم‌ها شامل کانال‌های الکترونیک پرداخت و مبادلات C2C از جمله پایانه‌های فروش، دستگاه‌های خودپرداز، خدمات پرداخت و مبادلات از طریق تلفن همراه، خدمات پرداخت و مبادلات از طریق اینترنت، و ... است.
در این سطح معمولاً شرکت‌های تأمین‌کننده خدمات پرداخت PSP به عنوان واسط ارائه‌دهنده خدمات حضور دارند.

۲- سطح سیستم‌های بانکی

این سطح را می‌توان به دو قسمت سیستم یکپارچه بانکی و سیستم‌های کسب‌وکار الکترونیک تقسیم کرد. سیستم یکپارچه بانکی، به یکپارچه‌سازی تمامی تراکنش‌های داخلی بانک و شعبه‌های آن می‌پردازد و سیستم‌های کسب‌وکار الکترونیک از جمله سیستم‌های ارتباط با مشتری (CMR)، هوشمند کسب‌وکار (BI)، مدیریت دانایی (KM)، مدیریت ریسک (RM) و ... هستند.

۳- در سطح سیستم‌های پرداخت و تسویه بین‌بانکی ملی و بین‌المللی

این سطح شامل سیستم‌های پرداخت و تسویه شامل سوئیچ شتاب، سیستم تسویه حساب آتی ناخالص (RTGS)، اتاق پایاپای الکترونیک (ACH)، سیستم‌های انتقال کارت به کارت (سحاب)، سیستم‌های تسویه چک، سیستم‌های تسویه اوراق بهادار الکترونیک و ... است.

چرا از فناوری اطلاعات و ارتباطات در بانکداری الکترونیک استفاده می‌شود؟
مطالعات جهانی نشان داده فناوری اطلاعات و ارتباطات فرصت‌های زیر را برای صنعت بانکداری فراهم کرده است.

- کاهش هزینه‌ها بر هر تراکنش
- دسترسی گسترده‌تر و آسان‌تر به مشتریان هدف
- سیستم‌ها و تکنیک‌های کارا تر برای کار با اطلاعات مرتبط با مشتری (CRM)
- امکان‌پذیری تنوع‌سازی به درون کسب‌وکارهای جدید
- ابزارهای کارا تر برای کنترل کارایی فرآیندهای داخلی

علاوه بر موارد ذکر شده، به طور دقیق‌تر می‌توان گفت فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب توسعه ابزارها و کانال‌های پرداخت الکترونیک شده است که با کاهش استفاده از پول نقد (اسکناس و مسکوک)، متوسط سپرده‌های بانک‌ها را افزایش خواهد داد. توسعه این ابزارها همچنین رضایت‌مندی مشتریان بانک‌ها را با کاهش مراجعات حضوری به بانک‌ها، فراهم می‌آورد.

توسعه ابزارها و کانال‌های الکترونیک موجب بازتعریف نقش شعبه‌ها در صنعت بانکی شده است. فناوری اطلاعات موجب می‌شود فعالیت‌های دریافت و پرداخت شعبه‌ها که سهم عظیمی از مراجعات روزمره به بانک‌ها را شامل می‌شود، کاهش یابد و شعبه‌ها نقش مراکز فروش و بازاریابی را برای بانک‌ها ایفا کنند و از این طریق، هزینه‌های اداری و تشکیلاتی بانک‌ها کاهش می‌یابد. توسعه ابزارها و کانال‌های الکترونیک موجب سهولت ارتباطات بین‌بانکی و در نتیجه آن افزایش کارایی سیستم بانکی کل کشور خواهد شد. همچنین با به کارگیری فناوری اطلاعات در سیستم‌های بانکی امکان ارتقای کیفیت خدمات بانکی از طریق یکپارچه‌سازی اطلاعات تراکنش‌ها، حساب‌ها، و ... و همچنین به کارگیری تکنیک‌های داده‌کاوی، هوش مصنوعی و ... فراهم شده است. این مسئله خود امکان افزایش امنیت سیستم‌های بانکی، و مبارزه با پولشویی را فراهم می‌آورد.

ذینفعان بانکداری الکترونیک

حوزه تأثیر صنعت بانکداری به دلیل نقش حیاتی آن در اقتصاد، بسیار گسترده است، لذا فناوری اطلاعات از کانال صنعت بانکداری ذینفعان گسترده‌ای را در بر می‌گیرد که در شکل صفحه بعد نشان داده شده است.

مزایای فناوری اطلاعات برای هر یک از ذینفعان به صورت زیر است:

• بانک‌ها

مهم‌ترین مزیت توسعه فناوری اطلاعات برای بانک‌ها کاهش هزینه، افزایش بهره‌وری، افزایش رضایت مشتریان، افزایش دقت و امنیت، امکان گزارش‌گیری و مدیریت بهتر کسب‌وکار و مواردی از این قبیل است.

• خانوارها

مهم‌ترین مزیت توسعه فناوری اطلاعات برای خانوارها کاهش هزینه‌های جابه‌جایی، افزایش سهولت استفاده از خدمات بانکداری الکترونیک، عدم نیاز به جابه‌جایی پول نقد، امکان گزارش‌گیری و مدیریت موجودی است.

• تأمین‌کنندگان خدمات پرداخت

توسعه بانکداری الکترونیک موجب توسعه تجارت الکترونیک و در نتیجه افزایش تراکنش‌های الکترونیک خواهد شد.

• تأمین‌کنندگان سخت‌افزار و نرم‌افزارهای بانکی

افزایش عرضه و تقاضای بانکداری الکترونیک در ایران موجب خواهد شد تأمین‌کنندگان سخت‌افزار و نرم‌افزار با کمک افزایش میزان تولید و ارائه خدمات، هزینه خدمات خود را کاهش دهند و امکان رقابت بین‌المللی را برای خود میسر کنند. همچنین توسعه بازار داخلی موجب می‌شود امکان انجام نوآوری‌های فناورانه برای تأمین‌کنندگان میسر شود. البته در ادبیات سیاست‌گذاری توسعه تأکید زیادی بر سوق دادن تأمین‌کنندگان داخلی به سمت بازارهای جهانی می‌شود که در تدوین گزینه‌های سیاستی باید این امر مدنظر قرار گیرد.

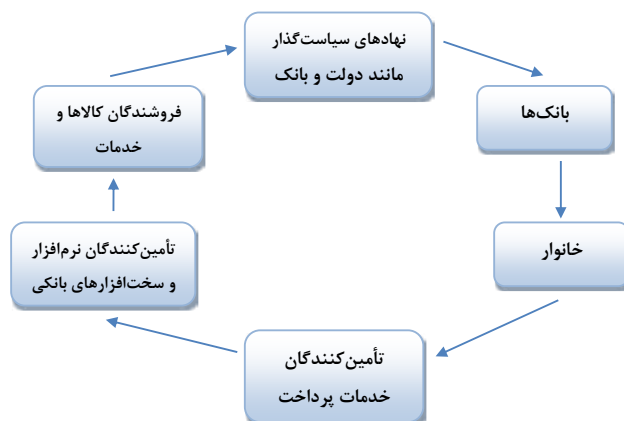
• فروشندگان کالا و خدمات

با توسعه خدمات بانکداری الکترونیک امکان توسعه هر چه بیشتر تجارت الکترونیک فراهم می‌شود که فروشندگان می‌توانند از کانال‌های الکترونیک نیز در توسعه کسب‌وکار خود بهره ببرند.

• نهادهای سیاست‌گذار

توسعه بانکداری الکترونیک علاوه بر جنبه‌های فوق، دارای منافع عمومی در سطح جامعه نیز است، از جمله این منافع موارد نیز را می‌توان نام برد:
O کاهش جابه‌جایی غیرضروری شهری و در نتیجه کاهش آلودگی هوا، کاهش تصادفات، کاهش خطرات حمل پول فیزیکی، و در کل افزایش بهره‌وری جامعه

ذینفعان توسعه بانکداری الکترونیکی



چشم‌انداز بخشی توسعه فناوری اطلاعات در بانکداری الکترونیکی ایران

عبارت زیر را می‌توان به عنوان عبارات چشم‌انداز بخشی توسعه فناوری اطلاعات در بانکداری الکترونیکی در نظر گرفت:

- داشتن جایگاه اول در بانکداری الکترونیک در منطقه در افق ۱۴۰۴
- بهبود ارائه خدمات به شهروندان از طریق گسترش خدمات شبانه‌روزی بانکداری الکترونیکی
- توسعه عدالت اجتماعی و کاهش جرایم اجتماعی با توانمندشدن سیستم بانکی برای یکپارچه‌سازی اطلاعات بانکی و به کارگیری آنها
- افزایش سلامت شهروندان از طریق کاهش تصادفات، آلودگی هوا، انتقال بیماری‌های تبادل اسکناس و همچنین کاهش استرس‌های اجتماعی با توسعه خدمات بانکداری الکترونیکی
- افزایش بهره‌وری سیستم بانکی با به کارگیری فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری

اهداف کلان کیفی بخشی در بانکداری الکترونیکی ایران

همان‌طور که در قسمت‌های قبل مطرح شد، این اهداف از اسناد و منابع مختلف استخراج شده‌اند که به شرح ذیل هستند:

- توسعه به کارگیری کانال‌های مبادلات و پرداخت‌های الکترونیکی توسط مشتریان
- افزایش کارایی شبکه بین بانکی
- یکپارچه‌سازی عملیات پشت‌باجه بانکها
- توسعه سیستم‌های کسب‌وکار الکترونیکی
- افزایش به کارگیری سیستم‌های الکترونیکی در تبادلات بین بانکی
- توسعه امنیت در خدمات بانکی
- توسعه آموزش و فرهنگ‌سازی بانکداری الکترونیکی
- افزایش بهره‌وری بانکها با استفاده از فناوری اطلاعات
- افزایش رضایت‌مندی، اعتماد و استفاده شهروندان از خدمات بانکداری الکترونیکی
- توسعه تعاملات الکترونیکی مالی بین‌المللی ایران

اهداف کلان کمی بخشی در بانکداری الکترونیکی ایران و شاخص‌های مرتبط اهداف کلان کمی و شاخص‌های مرتبط با آنها با توجه به اهداف کیفی طرح شده در قسمت قبل به شرح جدول روبه‌رو است.

جمع‌بندی

ایران در بین کشورهای بهره‌بردار از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات در رده کشورهای در حال توسعه این فناوری است، بنابراین کشور ما در برنامه‌های ICT در گام‌های ابتدایی به سر می‌برد و نیازمند آن است که برای توسعه بانکداری الکترونیکی ابتدا بسترهای توسعه ICT را فراهم کند. گسترش زیرساخت‌های ارتباطی مناسب می‌تواند در تلفیق سیستم‌های بانکی با ابزارهای الکترونیکی مؤثر باشد. توسعه ابزارهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در زمینه بانکداری الکترونیکی، مانند دستگاه‌های خودپرداز، سیستم‌های تلفنی دیجیتال، کارت‌های اعتباری، کارت‌های هوشمند و... تهیه و تدوین چارچوب‌های قانونی، نظام‌مند کردن بانکداری الکترونیکی و گسترش فرهنگ عمومی نسبت به مسئله بانکداری الکترونیکی از جمله کارهای مهمی است که دولت محترم می‌تواند در تحقق اهداف اقتصادی خود از آنها بهره‌بردار.

0 توانمندشدن حکومت در شناسایی فعالیتهای پولشویی در جامعه و مبارزه با آن
0 کاهش هزینه‌های چاپ و امحای اسکناس
0 توسعه رقابت بین بانکها به دلیل کاهش هزینه انتقال وجوه بین حساب‌های بانک‌های کشور

نظرات خبرگان و اهداف پیشنهادی با توجه به نظرات آنها:

- ردیف هدف پیشنهادی به دست آمده از نظرات خبرگان
1. افزایش تعداد استانداردهای اخذ شده توسط بانک‌های کشور در حوزه بانکداری الکترونیکی
 2. افزایش کیفیت و گستره اثرگذاری فعالیت‌های اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی بانکداری الکترونیکی در میان ذینفعان مختلف
 3. توسعه کانال‌های پرداخت الکترونیکی (پایانه فروش، امکانات پرداخت اینترنتی) در ادارات و سازمان‌های دولتی که از افراد حقیقی یا حقوقی وجه دریافت می‌کنند.
 4. خصوصی‌سازی بانک‌های دولتی کشور
 5. افزایش اعتماد عمومی در استفاده از خدمات نوین بانکداری
 6. پیروی همه بانکها از حداقل استانداردهای مورد نیاز فنی و امنیتی
 7. افزایش تعداد تراکنش‌های دریافت/پرداخت به صورت بین‌المللی توسط مشتریان داخلی
 8. افزایش آگاهی عمومی در استفاده از خدمات نوین بانکداری
 9. توسعه نظام‌های تبادلات بین بانکی (مانند ساتنا، ACH، سحاب، تسویه الکترونیکی چک و...)
 10. کاهش فعالیت‌های باجه‌ای شعب
 11. افزایش کیفیت شبکه تبادلات بین بانکی
 12. یکپارچه‌سازی عملیات‌های پشت‌باجه بانک‌های کشور
 13. توسعه سیستم‌های کسب‌وکار الکترونیک (مدیریت ریسک، CRM، BI، KM)
 14. افزایش استفاده از ابزارهای نوین پرداخت (پایانه‌های فروش، کانال اینترنت، تلفن همراه و...)



ردیف	هدف کمی	شاخص
۱	کاهش حجم مراجعات دریافت و پرداخت در شعبه‌ها	سهم مراجعات دریافت و پرداخت (Teller) به کل مراجعات به شعب بانکها
۲	افزایش تعداد پایانه‌های فروش	سرانه تعداد پایانه فروش در ایران به یک میلیون نفر جمعیت
۳	افزایش تراکنش‌های روی هر پایانه فروش	تعداد تراکنش هر پایانه فروش در سال
۴	افزایش سهم پرداخت‌های الکترونیکی پایانه‌های فروش در تولید ناخالص داخلی	درصد مبلغ پرداخت‌های صورت‌گرفته از طریق کانال پایانه‌های فروش به GDP
۵	افزایش نسبت خرید الکترونیکی به برداشت پول نقد از پایانه‌های خودپرداز	نسبت تعداد تراکنش‌های روی پایانه فروش به تعداد تراکنش برداشت پول از دستگاه‌های خودپرداز
۶	افزایش دستگاه‌های خودپرداز	تعداد سرانه دستگاه‌های خودپرداز به یک میلیون نفر جمعیت
۷	افزایش تعداد مشتریان خدمات اینترنتی بانکها	تعداد مشتریان خدمات اینترنتی بانکها به جمعیت
۸	افزایش حجم خریدهای اینترنتی	حجم ریالی خریدهای صورت‌گرفته از طریق اینترنت
۹	افزایش تعداد خریدهای اینترنتی	تعداد خریدهای صورت‌گرفته از طریق اینترنت
۱۰	افزایش درگاه‌های اینترنتی خرید و فروش کالا	تعداد وبسایت‌های با امکان فروش اینترنتی
۱۱	افزایش استفاده مشتریان از اینترنت برای مبادلات بین بانکی	حجم مبادلات بین بانکی اینترنتی به کل مبادلات بین بانکی
۱۲	افزایش نفوذ تلفن همراه به عنوان ابزار بانکداری الکترونیکی	تعداد مشتریان خدمات بانکداری تلفن به جمعیت
۱۳	افزایش استفاده از تلفن همراه به عنوان ابزار بانکداری الکترونیکی	تعداد تراکنش سرانه خدمات تلفن همراه به ازای هر مشترک خدمات بانکداری تلفن همراه
۱۴	افزایش استفاده شهروندان از ابزارهای الکترونیکی برای پرداخت قبوض	نسبت تعداد پرداخت غیرحضوری قبوض به کل پرداخت قبوض در بانکها
۱۵	افزایش پرداخت‌های ریز الکترونیکی	درصد استفاده از پول الکترونیک در پرداخت‌های ریز (Micro) در جامعه
۱۶	اتصال کلیه شعب بانکها به شبکه‌های بانکی	تعداد شعب بر خط
۱۷	افزایش سطح خدمات شبکه بین بانکی	سطح حداقل SLA در شبکه ارتباطی بانکها
۱۸	کاهش تراکنش‌های ناموفق در شبکه بین بانکی	تعداد تراکنش ناموفق در سوئیچ شتاب یا دیگر شبکه‌های ملی بین بانکی
۱۹	تبدیل همه حساب‌های بانکی به حساب‌های متمرکز	تعداد حساب‌های متمرکز به تعداد کل حساب‌های مشتریان بانکها
۲۰	نفوذ سیستم‌های بانکداری یکپارچه در انواع خدمات بانکها	میانگین درصد پوشش خدمات بانکداری هر بانک توسط سیستم یکپارچه بانکی (Core Banking)
۲۱	افزایش به کارگیری کانال‌های الکترونیکی برای انتقال پول	درصد حواله‌های الکترونیکی (ACH، ساتنا، سحاب و موارد مشابه) به کل حواله‌های بین بانکی
۲۲	حذف روش‌های سنتی تسویه چک‌های بانکی و بین بانکی	درصد تراکنش‌های الکترونیکی تسویه چک به تراکنش‌های سنتی تسویه چک
۲۳	توسعه سیستم‌های اعتبارسنجی در بانکها	درصدی از مشتریان نظام بانکی که تحت پوشش نظام جامع سنجش اعتبار قرار دارند
۲۴	راه‌اندازی سیستم ضد پولشویی در همه بانک‌های کشور	درصد بانک‌هایی که سیستم ضد پولشویی را پیاده‌سازی کرده‌اند
۲۵	توسعه کارت‌های اعتباری	سرانه کارت‌های اعتباری به جمعیت
۲۶	کاهش کلاهبرداری‌های کانال‌های بانکداری الکترونیکی	حجم ریالی کلاهبرداری گزارش شده در کانال‌های بانکداری الکترونیکی به حجم ریالی کل تراکنش‌ها در سال
۲۷	استقرار سیستم‌های امنیت اطلاعات در بانک‌های کشور	درصد بانک‌هایی که گواهینامه‌های استقرار سیستم‌های امنیت اطلاعات (ISMS) دارند
۲۸	توسعه مراکز دارای پردازش پشتیبان و بحران	درصد بانک‌های دارای مراکز پردازش پشتیبان و بحران
۲۹	افزایش سهم تراکنش‌های امن در تراکنش‌های خرید الکترونیکی	تعداد تراکنش‌های خرید امن شده با امضای دیجیتالی به کل تراکنش‌های الکترونیکی خرید در کشور
۳۰	تخصیص بودجه مشخصی برای آموزش و فرهنگ‌سازی توسط بانکها	میانگین هزینه آموزش و فرهنگ‌سازی بانکداری الکترونیک به سود بانک‌های کشور
۳۱	افزایش آشنایی و استفاده شهروندان از خدمات بانکداری	شاخص آشنایی، استفاده و رضایت شهروندان از خدمات بانکداری الکترونیکی
۳۲	افزایش دانش و مهارت متخصصان و مدیران صنعت بانکداری	تعداد فارغ‌التحصیلان مراکز تخصصی آموزش و تربیت متخصصان و مدیران بانکداری الکترونیکی در کشور
۳۳	افزایش شبکه‌های بین‌المللی مرتبط با سوئیچ‌های ملی	تعداد کشورهای مرتبط با سوئیچ ملی ایران جهت انجام تبادلات ارزی - ریالی
۳۴	افزایش نسبت تراکنش‌های بین‌المللی به تراکنش‌های داخلی	تعداد کشورهایی که امکان خرید الکترونیکی توسط کارت‌های داخلی در آنها وجود دارد