



نقش ارتباطات و فناوری اطلاعات در توسعه بانکداری الکترونیک

سومین همایش بانکداری و نظام های پرداخت
دی ماه ۱۳۹۲

مقدمه:

- شبکه های مادر مخابراتی و بسترهای فناوری اطلاعات به عنوان زیرساختهای مورد نیاز برای الکترونیکی کردن بخش بانکداری می باشد
- بهره گیری شبکه های بانکی از فناوری های نوین ارتباطات و فناوری اطلاعات تحول عظیمی در خدمت رسانی سریع به مشترکان به وجود آورده است
- خدمات بانکی بصورت الکترونیکی و در یک کلام بصورت همه کس و همه جا و همه وقت موجب شده است که به عنوان بخش مهمی از زندگی مردم محسوب و رونق بخش کسب و کار شود

تأثیرات فناوری اطلاعات:

گسترش اینترنت، موبایل و شبکه های اجتماعی منجر به تغییراتی در حوزه های مختلف شده است از جمله:

- تغییر در روابط میان شهروندان و دولت
- ایجاد دنیای مجازی در کنار دنیای حقیقی
- تبدیل اینترنت به قوه محرکه ای برای تغییرات اجتماعی، سیاسی و فرهنگی
- تحول در روابط بین الملل و اینکه در آینده دولت ها مجبور می شوند برای هر یک از روابط داخلی و خارجی خود سیاست های مشخص داشته باشند
- شفاف سازی در عرصه های مختلف
- سرعت بخشیدن در کارها
- تحول در آینده تجارت، کسب و کار، زندگی خصوصی افراد و آزادی ها

روند توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات:

وقایع دهه اول قرن ۲۱:

- افزایش تعداد کاربران اینترنت از ۳۵۰ میلیون نفر به بیش از ۲ میلیارد نفر
- افزایش تعداد تلفن همراه از ۷۵۰ میلیون به ۶ میلیارد دستگاه
- دسترسی بیش از ۱.۵ میلیارد نفر به گوشی هوشمند و نرخ رشد سالیانه یک میلیارد نفر
- حجم اطلاعاتی که از کابل های فیبر نوری عبور می کند هر ۹ ماه دو برابر می شود
- اعضاء یکی از سایت های اجتماعی به بیش از ۱/۳ میلیارد نفر رسیده است.
- تا ده سال آینده سرعت عمل رایانه ها ۶۴ برابر می شوند

۳

روند توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات: (ادامه)

پیش بینی تحولات سال ۲۰۱۴:

- بازارهای نوظهور با رسیدن به درآمد ۷۴۰ میلیارد دلار و رشد ۱۰ درصدی به ۳۵ درصد کل درآمدهای فناوری اطلاعات دنیا خواهد رسید
- میزان افزایش فروش تبلت ها ۱۸ درصد و گوشی های هوشمند ۱۲ درصد خواهد بود
- میزان هزینه در فناوری اطلاعات در جهان سالیانه ۵ درصد رشد کرده و در ۲۰۱۴ به ۲.۱ تریلیون دلار خواهد رسید
- هزینه رایانش ابری شامل سرویس ها و فناوری مورد نیاز با ۲۵ درصد افزایش به ۱۰۰ میلیارد دلار

خواهد رسید

۴

ارتباط توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات با بانکداری الکترونیک:

- نقش مهم ارتباطات و فناوری اطلاعات در توسعه بانکداری الکترونیکی در کاربرد اینترنت و شبکه ملی اطلاعات و بانکداری همراه یا **Mobile banking**
- موبایل های نسل سوم و چهارم فرصت های جدیدی برای کاربران ایجاد می کند
- امروزه استفاده از فناوریهای پیشرفته در کلیه صنایع، کمک قابل توجهی به کاهش هزینه ها و بالا بردن کیفیت محصولات و خدمات کرده است
- با توجه به پیشرفت در فناوری های ارتباطات سیار و همچنین بدلیل مزیت امکان استفاده هر لحظه و هر کجا از این فناوری، بانکها، موسسات مالی و همچنین اپراتورهای تلفن همراه توجه زیادی به بانکداری از طریق تلفن همراه دارند که پاسخگوی نیازها و انتظارات مشتریان و موسسات تجاری باشد
- بانکداری از طریق تلفن همراه (**M-Banking**) فرآیندی است که طی آن عملیات بانکی از جمله مبادله ارزش مالی یک محصول یا خدمت با استفاده از دستگاه تلفن همراه انجام می شود و با توجه به نیازمندی ها به شدت در حال تحول است

۵

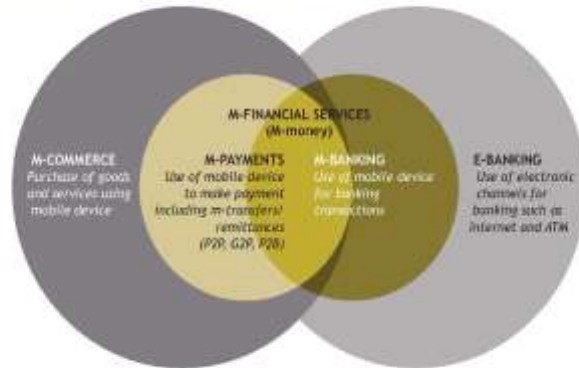
بانکداری همراه، M-Banking:

- یکی از مزیت های **M-Banking** ضریب نفوذ بالای شبکه های تلفن همراه به ویژه در قیاس با شبکه اینترنت و همچنین امکان ردیابی تراکنش ها و امکان جلوگیری از جعل سیم کارت ها و جلوگیری از تقلب در شبکه های تلفن همراه می باشد
- تجارت از طریق شبکه های تلفن همراه (**M-Commerce**) و بانکداری از طریق شبکه های تلفن همراه (**M-Banking**) یکی از برنامه های مهم نزد مسئولین امور مالی و بانکی و مسئولین و مدیران حوزه ICT می باشد
- شبکه های اجتماعی ابزاری برای تبلیغ و جذب مشتریان بیشتر، توسعه خدمات بانکی و معرفی محصولات بانکی شده است و در تلفن همراه قابل استفاده می باشد

۶

بانکداری همراه، M-Banking: (اداره)

Figure 1: A definitional framework for mobile financial services



v

وضعیت موجود:

- پهنای باند بین الملل ۷۱.۷ گیگا بیت بر ثانیه است یعنی به ازای هر کاربر اینترنت ۳.۵ Kbp/s؛
- ضریب نفوذ باند وسیع ثابت ۲.۴ درصد؛
- ضریب نفوذ باند وسیع سیار کمتر از یک درصد؛
- ضریب نفوذ موبایل ۷۴.۹ درصد؛
- ضریب نفوذ تلفن ثابت ۳۷.۱ درصد؛
- نسبت خانوارهای با دسترسی به اینترنت ۲۲ درصد است؛
- حجم بازار در حال حاضر ۱۸۰۰۰ میلیارد تومان می باشد که در مقایسه با حجم بازار جهانی که ۱۸۰۰ میلیارد یورو می باشد، نشان می دهد که در مقایسه با جمعیت ۱٪ کشور از جمعیت جهان، این سهم تا سه برابر قابلیت افزایش دارد.

۸

دیدگاه‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات:

- اهتمام ویژه دولت یازدهم به فضای مجازی و افزایش پهنای باند برای استفاده آسان از اینترنت
- در سال آینده و پس از اتمام دوره انحصاری رایتل نسل سوم فراگیر می شود و پروانه نسل چهارم موبایل که سرعت به مراتب بالاتری نسبت به نسل سوم موبایل دارا می باشد در اولویت است
- لزوم استفاده از مراکز داده ابری که توسعه سریعی را در ارائه محتوی و خدمات الکترونیکی از طریق برنامه های کاربردی موسوم به App ایجاد می کند
- افزایش پهنای باند اینترنت برای کاربران همزمان با سرمایه گذاری مناسب در امنیت و مدیریت فضای مجازی
- لزوم افزایش سرعت دسترسی کاربران برای توسعه استفاده از برنامه های بسیار زیاد کاربردی (App) موجود در حوزه های مختلف خدماتی، تجاری، بانکی و بورسی، آموزشی، فرهنگی، بهداشت و درمان و غیره از طریق گوشی های موبایل

۹

دیدگاه‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات: (ادامه)

- لزوم رشد متناسب تولید کنندگان تجهیزات، تولید کنندگان محتوا و ارائه دهندگان خدمات برای تحقق توسعه پایدار در این عرصه
- با توجه به میرایی بازار مخابرات سنتی اپراتورهای مخابراتی برای توسعه فعالیت و برای ادامه حیات خود باید سراغ خدمات مبتنی بر IT بروند که لازمه آن افزایش پهنای باند اینترنت کاربران است
- توسعه خدمات نسل سوم و چهارم و دیتا سنترها موجب ایجاد تحول جدی نه تنها در حوزه e-commerce بلکه در حوزه تجارت همراه M-commerce می شود
- دسترسی "همه وقت و همه جا" از طریق گوشی های موبایل موجب افزایش سهم اینترنت باند پهن موبایل نسبت به اینترنت باند پهن ثابت شده و این روند با افزایش تعداد گوشی های هوشمند در ایران نیز به زودی اتفاق خواهد افتاد
- سیاست ما آماده نمودن زیرساخت های لازم و اعمال حاکمیت در این عرصه است و باید کارها به بخش خصوصی واگذار شود و از سرمایه گذاری بخش خصوصی حمایت می شود

۱۰

سیاست‌های کلان وزارت ارتباطات:

- بهره‌مندی منازل و کسب و کار از فیبر نوری (فعال نمودن اپراتور چهارم)
- توسعه دیتا سنترها در کشور توسط بخش خصوصی
- ایجاد مراکز تبادل ترافیک اینترنتی موسوم به IXP (Internet Exchange Point) برای افزایش سرعت، کیفیت و امنیت اینترنت
- ایجاد Metro Ethernet در شهرها
- توسعه خدمات بیشتر الکترونیکی و محتوا به ویژه بر روی گوشی‌های موبایل
- توسعه خدمات و تجارت الکترونیک و محتوا موجب افزایش درآمد شرکتها و کاهش هزینه‌ها می‌شود
- حمایت از بخش خصوصی و شرکت‌های دانش بنیان موجب افزایش اشتغال با سرمایه‌گذاری نسبتاً کم می‌شود

۱۱

سیاست‌های کلان وزارت ارتباطات: (ادامه)

- کمتر از ۱۰ درصد از مجموع پولی که در حوزه ICT در ایران گردش دارد در حوزه IT است و ۹۰ درصد گردش مالی ICT در حوزه مخابرات وجود دارد در حالی که این نسبت امروزه در دنیا معکوس است و سهم بیشتر درآمدی و ارزش بازار (Market Cap) مربوط به فعالیت‌های IT است
- تقویت سیاست‌گذاری‌های مناسب و تقویت زیرساخت‌های فنی و حقوقی و فراهم کردن زمینه حضور بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری از طریق مدل مشارکت دولتی - خصوصی (PPP)
- تقویت رگولاتوری جهت ایجاد فضای مناسب برای رقابت و حمایت از بخش خصوصی

۱۲

بخشی از برنامه های وزارت ارتباطات مرتبط با توسعه بانکداری الکترونیکی:

- پهنای باند بین الملل که در ابتدای دولت یازدهم ۷۱ گیگا بیت بر ثانیه بود تا به حال به بیش از ۱۲۰ گیگا بیت بر ثانیه افزایش یافته و امیدوارم تا پایان سال دو برابر و در پایان سال ۹۳ به ده برابر افزایش یابد
- پهنای باند شبکه IP داخلی از ۶۴۰ گیگا بیت بر ثانیه در ابتدای دولت یازدهم به ۸۵۰ گیگابیت بر ثانیه افزایش یافته و در آخر برنامه بیش از بیست برابر افزایش خواهد یافت
- شبکه فیبر نوری کشور از ۵۱۰۰ کیلومتر به ۷۵۰۰۰ کیلومتر افزایش خواهد یافت
- اجرای برنامه استقرار و توسعه سامانه مدیریت امنیت اطلاعات ISMS و نیز راه اندازی CERT و مرکز SOC و برنامه ارتقاء کیفیت شبکه و تنظیم قراردادهای SLA کیفیت و امنیت شبکه افزایش خواهد یافت
- لذا با توسعه شبکه ملی فیبر نوری و توسعه شبکه ملی انتقال و توسعه شبکه ترانزیت و توسعه شبکه ملی IP تحول در خدمت رسانی به مردم و شبکه بانکی کشور به وجود خواهد آمد

۱۳

شبکه ملی اطلاعات:

- توسعه پروژه مهم شبکه ملی اطلاعات کشور به عنوان مکمل شبکه بین المللی اینترنت نه جایگزین آن، همان طور که شبکه داخلی تلفن در کشور، مکمل تلفن بین الملل است نه جایگزین آن
- توسعه دسترسی به اینترنت بین الملل همراه با توسعه شبکه ملی اطلاعات با عنایت به نگاه مثبت دولت به مقوله استفاده مفید از اینترنت
- برنامه ریزی برای ایجاد شبکه ملی اطلاعات امن با ظرفیت و سرعت بالا
- تلاش برای کاهش تعرفه های پهنای باند در کشور

۱۴

از توجه شما سپاسگزارم