



کلان‌روندهای آینده

صنعت پرداخت

خلاصه گزارش اکسنچر

تهیه‌کننده: مهرداد سلیمانی

اردیبهشت ۱۳۹۹

صنعت پرداخت در سال‌های اخیر تحت تأثیر محرک‌های زیادی بوده است که فشار زیادی بر بازیگران سنتی وارد کرده است. در این شرایط شرکت‌ها باید بتوانند آینده را پیش‌بینی کنند و در بازاری که هیچ‌گاه به ثبات نمی‌رسد، سازگار و انعطاف‌پذیر باشند. در این راستا اکسنچر ۱۰ کلان‌روند آینده پرداخت را بر اساس نگاه ۱۵۰۰ مشتری در امریکا و کانادا معرفی کرده است.



شکل ۱ - ۱۰ کلان‌روند صنعت پرداخت

۱. **ظهور نسل زد^۱:** نسل زد (Z) آینده صنعت پرداخت را شکل می‌دهد. آنها به‌طور طبیعی با دنیای دیجیتال انس گرفته‌اند، به‌دنبال تجربه شخصی‌سازی‌شده هستند و بیشتر از نرم‌افزارهای موبایل بانک استفاده می‌کنند. با توجه به پیشرفت‌های ابزارهای دیجیتال که فرایند پرداخت، مدیریت مالی شخصی و پرداخت قبوض را مدیریت می‌کنند، نسل Z انتظار دارد که کیف پول بانکی حتی به‌جای آنها فکر کند. مثلاً کیف پولی که به‌طور خودکار کارتی را انتخاب می‌کند که بهترین پاداش یا پس‌انداز را ارائه می‌دهد. با وجود اینکه اولویت آن‌ها استفاده از موبایل است، کانال‌های سنتی مثل شعبه و مرکز تماس را نیز رها نکرده‌اند.

۲. **تجربه مشتری:** خطری که بازیگران قدیمی عرصه پرداخت را تهدید می‌کند ضعف در تجربه مشتری است که باعث می‌شود به مرور زمان کنترل خود را بر مشتریان از دست بدهند. با استفاده از ابزارهای دیجیتال، تأمین‌کنندگان باید در تمام طول سفر مشتری با وی همراه باشند نه صرفاً در زمان انجام تراکنش. نسل جدید به مشاوره‌های دیجیتالی در زمینه پرداخت و خدمات مدیریت هزینه‌ها علاقه‌مند هستند. این ابزارها به آنها امکان فهم بهتر و کنترل بر دخل و خرج شخصی را می‌دهند. صنعت پرداخت باید تجربه مشتری را بر اساس نیازها در نظر بگیرد و تجربه‌ها نیز تنها در مورد چگونگی پرداخت نیست بلکه در زمانی است که می‌توان بر زندگی مشتری تأثیر گذاشت. به‌عنوان مثال شرکت زپ‌بای^۲ این امکان را به مشتریان خود می‌دهد که گوشی هوشمند خود را روی آگهی‌های نمایش داده‌شده از کانال‌های مختلف شامل تلویزیون، آنلاین و پرینت شده بگیرد و از طریق اسکن کیوآرکد^۳ که اطلاعات محصول را به تلفن همراه انتقال می‌دهد و مشتری را به سایت فروشگاه ارجاع می‌دهد، خرید را سریع و آسان انجام دهند. از آنجایی که بسیاری از مشتریان نسل‌های جدید

^۱ در ایران معادل رده سنی ۱۴ تا ۲۴ سال شناخته می‌شود

^۲ ZapBuy

^۳ QR code

تمایل دارند اطلاعات حساب خود را با نهادهای ثالث به اشتراک گذارند، انحصارطلبی داده‌ها برای بانک‌ها آسیب زنده است. در اینجا است که مفهوم بانکداری باز با ارائه وب‌سرویس‌ها می‌تواند به رفع این مشکل کمک کند.

۳. نقشه‌راه پرداخت‌های موبایلی: بهره‌گیری از وب‌سرویس‌ها و بانکداری باز علاوه بر انجام تراکنش‌ها، ارزش بیشتری برای بازیگران صنعت پرداخت فراهم می‌کنند. تجربه پرداخت‌های متمرکز بر مشتری؛ به همراه پاداش‌های فوری، هشدارهای فعال در موعد قسط‌ها و ... نیز از فواید دیگر بانکداری باز است که اکوسیستم قوی‌تری را با به اشتراک‌گذاری داده‌ها به وجود می‌آورد. یکی از خدمات ارزش افزوده نمایش یک تصویر کلی از اطلاعات حساب شامل سابقه خرید، اعتبار و ... برای مشتری است. در این روند بانک‌ها ریسک زیادی متحمل می‌شوند چرا که تجمیع‌کنندگان این خدمات به مرور بانک‌ها را در پرداخت‌های موبایلی نادیده می‌گیرند. امروزه شاهد این هستیم که کیف پول‌های موبایل بانک نفوذ کمتری (۲۸٪) بر مشتریان نسبت به تأمین‌کنندگان پرداخت (۴۹٪) و حتی کیف پول‌های فروشگاهی (۳۹٪) دارند.

۴. رشد باشگاه مشتریان: مشتریان همواره خواستار امتیازات بیشتری هستند و کارت‌های امتیازی خود را برای کسب امتیازات بهتر عوض می‌کنند. به همین دلیل بانک‌ها، شرکت‌های ارائه‌دهنده کارت‌های امتیازی و خرده‌فروشان برای ارائه امتیازات متنوع به مشتریان با هم رقابت می‌کنند تا جایی که نسبت هزینه‌های بازاریابی و امتیازدهی به درآمد آنها در بازه زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶ دو برابر شده است. علاوه بر این، فروشگاه‌ها کارمزد کمی برای کارت‌های اعتباری می‌پردازند. بنابراین مدل سنتی امتیازدهی باید تغییر کند. سهولت کاربری در

این میان نکته کلیدی است. مثلاً فناوری اسمارت‌تپ^۴ گوگل این امکان را به مشتری می‌دهد که بعد از ثبت‌نام در نرم‌افزار، عضو یک برنامه وفاداری نیز بشود. امتیازات شخصی‌سازی شده نیز بسیار مورد علاقه مشتریان است و حاضرند برای کسب آن اطلاعات شخصی خود را به اشتراک بگذارند تا پیشنهادهای خاص‌تری دریافت کنند. نوآوری و اکوسیستم‌های دیجیتال می‌توانند در این زمینه کمک کنند. چنانچه شرکت‌های ارائه‌دهنده محصولات با تأمین‌کنندگان پرداخت همکاری کنند، می‌توانند امتیازات بهتری به صورت دیجیتالی ارائه دهند. در نتیجه این امتیازات منعکس‌کننده سبک زندگی و نیازهای خاص مشتریان است.

۵. اهمیت شبکه‌سازی: بازیگرانی که از قدرت شبکه‌سازی بهره‌گیرند، در آینده صنعت پرداخت پیروز خواهند شد. از اوایل شکل‌گیری صنعت پرداخت، همکاری بین بازیگران مختلف اهمیت ویژه‌ای داشته اما در ابتدای عصر دیجیتال، بانک‌ها تمایل کمتری به مشارکت داشتند. آنها در کشف پتانسیل‌های فناوری‌های دیجیتال برای شبکه‌سازی بسیار ضعیف عمل کرده‌اند. رویکرد اولیه آنها به سمت پرداخت‌های فرد به فرد^۵ مصداق این مسئله است که موفقیت کمی به همراه داشته است. اما امروز بانک‌های امریکایی سیستم "زله"^۶ را راه‌اندازی کرده‌اند که شبکه‌ای مبتنی بر وب‌سرویس‌ها با بیش از ۳۰ شریک برای ارائه پرداخت‌های در لحظه برای هزاران بانک و میلیون‌ها مشتری است.

تکامل بازار و نیروهای رگولاتوری نیز این روند را قوی‌تر کرده‌اند. یک فرض اساسی در این روند جدید وجود دارد که قدرت شبکه با افزایش شرکا به‌طور نمایی رشد می‌کند، به این دلیل که ورود به شبکه ظرفیت

^۴ Smart tap یک کیف پول الکترونیکی است که امکان تجمع کارت‌های مختلف بانکی در آن وجود دارد. با قرار دادن گوشی هوشمند در مجاورت NFC در پایانه‌های فروش و همچنین دستگاه خودپرداز بانکی، امکان پرداخت از کیف پول و یا برداشت پول نقد وجود دارد.

^۵ Person to Person (P2P) payments

^۶ Zelle

شرکت‌ها را چند برابر می‌کند. با رشد محرک‌های فناوری و نوآوری در شبکه‌سازی، شرکت‌هایی مانند اتحاد اتریوم^۷، غول‌های فناوری، قدرت‌های مالی و پرداخت، کسب و کارهای نوپا و دولت را گرد هم می‌آورد تا از اتریوم حمایت کنند. این‌گونه همکاری‌ها در آینده نیز ادامه خواهد داشت.

۶. ائتلاف فین‌تک‌ها و بانک‌ها: صنعت پرداخت بدون همکاری فین‌تک‌ها و بانک‌ها کارایی خود را از دست می‌دهد. فین‌تک‌ها هر روز علاقه بیشتری به همکاری با تأمین‌کنندگان سنتی پیدا می‌کنند و بانک‌ها نیز به فکر ایجاد نوآوری و خلاقیت مانند فین‌تک‌ها افتادند. این وابستگی که منجر به تقویت آنها می‌شود از کجا ناشی می‌شود؟ پاشنه آشیل برخی شرکت‌های فین‌تک که هیچگاه نمی‌توانند بر آن غلبه کنند، ضعف در زیرساخت‌ها، دانش این صنعت، جایگاه و اعتبار برند و مقیاس‌پذیری مشتریان است که بازیگران سنتی این فرصت‌ها را به‌خوبی دارا هستند. از طرفی فین‌تک‌ها، رهبران فناوری‌های تخریب‌کننده دیجیتال هستند. اما ساختار سازمانی و تاب‌آوری آنها در برابر ریسک ضعیف است و نمی‌تواند از نوآوری‌های چابک حمایت کند. بررسی‌ها در شمال امریکا نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران نیز تمایل بیشتری دارند تا بر روی پروژه‌های ادغام‌شده از چند سازمان سرمایه‌گذاری کنند. در واقع این شرکا به‌زودی تخریب‌کنندگان جدید صنعت پرداخت خواهند بود.

۷. رقابت در عرصه دیجیتالی شدن: پیشرفت‌های فناوری از بلاکچین و واقعیت افزوده گرفته تا بایومتریک پیشرفته، صنعت پرداخت را دستخوش تغییر کرده است. با استفاده از فناوری ای‌ام‌وی^۸ هر کارت اعتباری تبدیل به یک کد نرم‌افزاری شده است. کدهایی که به‌طور امن اجرا می‌شوند و می‌توانند اعداد متفاوتی را در

^۷ Enterprise Ethereum Alliance

^۸ EMV. روش پرداختی است مبتنی بر یک استاندارد فنی برای کارت‌های پرداخت هوشمند و برای پایانه‌های پرداخت و خودپردازهایی که با آن سازگار است. بر اساس این استاندارد پایانه‌های پرداخت و خودپرداز می‌توانند این کارت‌ها را بپذیرند.

هر زمان تولید کنند. صنعت پرداخت موج اول تخریب را با توکنیزه کردن تجربه کرده است. اما در دهه پیش‌رو موج بعدی همه جنبه‌های پرداخت را تحت تأثیر قرار خواهد داد. توکنیزه کردن می‌تواند کدهای عددی را برای هر وبسایت منحصر به فرد کند. اگر کدها به سرقت بروند، تراکنش دیگری با آنها نمی‌توان انجام داد و این ویژگی می‌تواند باعث تحول در امنیت کارت‌های اعتباری شود. در نهایت کدها می‌توانند کارت‌های فیزیکی را از بین ببرند و زیرساخت‌های پرداخت را تغییر دهند، به طوری که به مثابه یک شناسه^۹ مجازی عمل کنند که در هر جایی می‌تواند به کار رود. در این صورت تأمین‌کنندگان کارت تبدیل به تأمین‌کنندگان توکن می‌شوند و این لایه خدمات از بین می‌رود. بنابراین بازیگران سنتی به رویکردهای بسیار متفاوتی در راستای نوآوری و مدیریت شناسه‌های پرداخت نیاز دارند. نکته مهم این است که ارزش این صنعت در به کارگیری آخرین و قوی‌ترین فناوری‌ها نیست، بلکه در باز طراحی تجربه مشتریان، استانداردها، قوانین و شاخص‌های امنیتی است.

۸. امکان پرداخت در همه جا: در گذشته بازیگران پرداخت بر مقصد پذیرنده پرداخت‌ها کنترل کامل داشتند. اما امروز افزایش شدیدی در پذیرش پرداخت‌ها در پایانه‌های فروش^{۱۰}، آنلاین و غیره به وجود آمده است. عملیات پرداخت که قبلاً محدود به مکان بود، امروزه تنها نیازمند یک دستگاه است. این روند منجر به پذیرش همگانی در فرآیند پرداخت می‌شود که روابط میان فروشگاه‌ها، مشتریان و واسطه‌های پرداخت را تغییر می‌دهد. فناوری همواره باعث تکامل نحوه پذیرش پرداخت‌ها و پذیرنده‌ها می‌شود. در واقع روند قبلی چنان بوده که رشد کارت‌ها از رشد پذیرنده‌ها بسیار سریع تر بوده بنابراین ایجاد بستر پذیرش همگانی برای

^۹ credential

^{۱۰} Point of sale

رفع این فاصله ضروری است. به دلیل اینکه بر خلاف مکان پذیرنده‌ها، دستگاه‌های پذیرنده قابلیت مقیاس‌پذیری دارند و به ازای هر موقعیت پرداخت یک پایانه فروش هم می‌تواند وجود داشته باشد.

۹. کلاه‌برداران نیز نوآوری می‌کنند: چارچوب‌های امنیتی این صنعت باید به‌طور مستمر تغییر و ارتقا پیدا کنند، همچنان که تهدیدها نیز هر روز پیچیده‌تر و خلاقانه‌تر می‌شوند. مثلاً در زمینه جعل هویت، مجرمان نه تنها با هویت‌های به سرقت رفته خطوط اعتباری باز می‌کنند، بلکه در حال حاضر می‌توانند هویت‌های دیجیتالی جدیدی با ترکیب اطلاعات حقیقی و موهومی ایجاد کنند. علاوه بر این کلاه‌برداران به کانال‌های احراز هویت دارنده کارت (موبایل، آنلاین و مرکز تماس) نفوذ می‌کنند و هشدارهای تقلبی می‌فرستند یا فعالیت‌های جعلی خود را تأیید می‌کنند. مدل‌های موجود تشخیص تقلب تنها برای جلوگیری از تقلب‌های تراکنشی طراحی شده‌اند و نمی‌توانند پاسخگوی این تهدیدات باشند. این صنعت میلیاردها دلار در سال ۲۰۱۸ در سطح جهان متحمل ضرر شده است و جای تعجب نیست که امروزه بانک‌ها امنیت داده را یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در پرداخت می‌دانند. بانک‌ها و شرکت‌های مالی باید با به‌کارگیری فناوری‌های نوین در کانال‌های آنلاین، موبایلی، مراکز تماس و نرم‌افزارهای دیجیتال، نوآوری‌های این مجرمان را خنثی کنند. بانک‌ها با استفاده از داده‌های جغرافیایی می‌توانند موقعیت دستگاه مورد استفاده را با محل دارنده کارت مقایسه کنند تا احتمال وجود تقلب را تخمین بزنند. همچنین تجزیه و تحلیل صوتی، ریسک ارتباطات در مراکز تماس را به‌وسیله تجزیه و تحلیل صدای زمینه ارزیابی می‌کند و کمک می‌کند که موقعیت حقیقی تماس‌گیرنده تأیید شود.

۱۰. تغییر و جایگزینی: مدت‌هاست که فرایند پردازش، واریز و تسویه تراکنش‌ها چندین روز زمان می‌برد. این مسئله در دنیای امروز مضحک است. معماری‌های موجود هیچ تناسبی با سرعت کوانتومی عملگرها و

استانداردهای پیام‌رسانی ندارد. بنابراین نوسازی فرایند پرداخت و پرداخت‌های در لحظه^{۱۱} امری ضروری است. علاوه بر این لزوم توکنیزه کردن و خدماتی همچون تجمیع وب‌سرویس‌ها و خدمات پروکسی و سفارشی وجود دارد. همچنین بیش از نیمی از نوآوری‌ها در استانداردهای پیام‌رسانی در صنعت پرداخت رخ می‌دهد. فناوری امروز یک حالت یکپارچه دارد که شامل سیستم‌های بزرگ و غیرقابل انعطاف می‌شود. سازمان‌دهی مجدد و جایگزینی نیز طبیعتاً بسیار هزینه‌بر و زمان‌بر است. اما بالعکس فناوری‌های آینده از سیستم‌های باز و انعطاف‌پذیر تشکیل شده است. این فناوری‌ها ذاتاً چابک هستند و می‌توانند جهت پیش‌بینی و برآورده کردن نیازهای بازار در زمان کوتاه بازطراحی شوند.

^{۱۱} Real-time payment