

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ
الرَّحِيمِ

این کتاب به پیشنهاد شرکت پرداخت الکترونیک سپهر ترجمه و تقدیم صنعت پرداخت کشور شده است

کتاب‌پی‌تک

مرجع سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان در زمینه صنعت پرداخت



WILEY

انتشارات راه‌پرداخت

عنوان و نام پدیدآور: کتاب پی‌تک/ مرجع سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان در زمینه صنعت پرداخت، سوزان چیستی و دیگران/ مترجمان: سمیه کریمی، شراره شبل الحکما/ مشخصات نشر: تهران: راه پرداخت، ۱۳۹۹. / مشخصات ظاهری: ۲۷۶ ص.:: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی). / شابک: ۰-۶-۹۷۲۲۰-۶۲۲-۹۷۸ / قیمت: ۱۱۷۰۰۰ تومان. / وضعیت فهرست نویسی: فیا / عنوان دیگر: مرجع سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان در زمینه صنعت پرداخت / موضوع: بازرگانی الکترونیکی / موضوع: Electronic Commerce / رده‌بندی کنگره: ۳۲/۳۲/۴ HF۵۵۴۸ / رده‌بندی دیویی: ۳۳۲/۴ / شماره کتابشناسی ملی: ۷۲۸۸۵۵۹.

The PAYTECH Book: The Payment Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs, and FinTech Visionaries 1st Edition
by Susanne Chishti (Editor), Tony Craddock (Editor), Robert Courtneidge (Editor), Markos Zachariadis (Editor)

2020

کتاب‌پی‌تک

مرجع سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان در زمینه صنعت پرداخت

ویراستاران:

سوزان چیستی

تونی کرادوک

رابرت کارتنیج

مارکوس زاکاریدیس

مترجمان:

سمیه گرمی

شراره شبل‌الحکما



WILEY

انتشارات **راه‌پرداخت**

کتاب پی‌تک: مرجع سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان در زمینه صنعت پرداخت / ناشر: راه‌پرداخت / مؤلفان: سوزان چیستی، تونی کرادوک، رابرت کارتنیج، مارکوس زاکاریدیس / مترجمان: سمیه کرمی، شراره شبل‌الحکما / ناظر ارشد: مینا والی / ویراستار محتوایی: قاسم سرافرازی / ویراستار متن: یلدا شایسته‌فر / صفحه‌آرا: علیرضا کیوان / نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۹ / شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه / شابک: ۰-۶-۹۷۲۲۰-۶۲۲-۹۷۸ / تمام حقوق این اثر محفوظ و متعلق به انتشارات راه‌پرداخت است. تلفن: ۰۲۱-۴۴۴۳۹۶۶ / ایمیل: press@way2pay.ir / وبسایت: press.way2pay.ir

۲۰. ۱. اصول پایه پرداخت

پرداخت‌ها دو پایه در حال سیاسی شدن هستند پول؛ تاریخچه خدایان و کدهای دیجیتال پرداخت چیست؟ از معامله پای پای تا اپلیکیشن؛ صنعت پرداخت چه تغییراتی داشته است؟ آیا هنوز به پرداخت نیاز داریم؟ نحوه کار اتاق‌های پای پای و تسویه بین المللی آنی پرداخت به عنوان خدمت بانک‌های نو ظهور جدید نقش آنها در صنعت پرداخت مسابقات پرداخت گرایش هادر مقررات پی تک یک روش نوآورانه پرداخت محلی در سرزمینی کهن

۵۸. ۲. زیرساخت‌های سیستم پرداخت و فناوری انتقال پول

همگرایی شیوه‌های پرداخت بانکی و کارت‌پی پرداخت‌های فوری؛ یک پدیده جدید در بازار پرداخت؟ بین در موبایل؛ نقطه عطفی برای پرداخت پی تک در فضای ابری ظهور شبکه بانکی ایرکارگزار اهمیت تفاوت‌های بین کیف پول موبایلی و توکنیزاسیون آینده فرار سیده، اما به طور یکنواخت توزیع نشده است

بانکداری باز PSD2؛ چالش‌های بررسی هویتی و مقررات ارائه‌دهندگان شخص ثالث بردن پی تک به روستاهای هندوستان

۹۰. ۳. قوانین صنعت پرداخت و تطبیق با آنها

قوانین پرداخت و تطبیق با آنها چگونه می‌تواند آینده بهتری برای ما بسازد بهبود مسئولیت جمعی برای تطبیق با قانون آیا چابکی عملیاتی صنعت پرداخت در بازار بلتفرم آنلاین جدید رشد پیدامی کند؟ ارزش پنهان استاندارد سازی بیشتر برای بازار فین تک اروپا آیا اروپا نمونه خوبی از بانکداری باز است؟ پس گرفتن قدرت: قوانین اتحادیه اروپا در حال تغییر ظاهر بانکداری هستند دستیابی به کنترل اثربخش و تطبیق با قانون پایدار با استفاده از ۹ عامل قوانین پولشویی، فناوری و عقب‌نیفتادن از مجرمان آمادگی رگولاتوری پویا؛ اجرای پنجمین دستورالعمل ضد پولشویی احراز هویت الکترونیکی؛ گام بعدی برای صعود تجارت الکترونیکی سیستم‌های ضد پولشویی بعد از مادوف؛ شناسایی ترفند پانزی با استفاده از «پیچیدگی»

۱۳۰. ۴. قوانین بلاکچین در سراسر دنیا

درک رمزارزها، فناوری بلاکچین و قوانین بلاکچین، رمزارزها و اینکه آنها چگونه با قوانین موجود در صنعت پرداخت انطباق پیدامی کنند بلاکچین و فراتر از آن آیا بانک‌های مرکزی با دنیای اقتصادی جدید رمزارزها مطابقت پیدامی کنند؟

استدلالی برای ساخت و ساز ز مالی
قانون گذاری و آینده بلاکچین: کدام رویکرد موفق می شود؟
وب ۰ / ۳: اینترنت ارزش

بلاکچین: اکسیری برای مبارزه با پولشویی؟
آسان سازی پرداخت های کریپتو آنلاین در حال و آینده
قانونی جدید برای بازارهای مشتقات و استفاده از قراردادهای هوشمند
پی تک و بلاکچین: آمادگی برای امنیت و ریسک
کریپتو کامودیتی: عنصر حیاتی پرداخت های غیر متمرکز

۱۷۲. حوزه پرداخت در عمل

دیدگاه یک مدیر عامل پر شور صنعت پرداخت
پر کردن سیاه چاله داده: صندوق های پرداخت خودکار موبایلی چطور می توانند به فروشگاه های فیزیکی، حیاتی دوباره
بیخشند

چرا کوئیک پس در حال شکست دادن علی پی و وی چت پی است
چابکی صنعت پرداخت و روش پول در ازای کربن چطور می تواند یک مشکل جهانی را برای بشر حل کند
تحول در صنعت خرده فروشی از طریق سیستم های پرداخت یکپارچه
مدیریت دارایی و پرداخت هادر هند؛ اتفاقی نزدیک و در عین حال دور
استفاده از ارزش داده های نهفته در سیستم های پرداخت
بازسازی تجربه مشتری با تمرکز بر تجربه احساسی پس از پرداخت
بانکداری باز و نقطه تماس های پرداخت چطور می توانند بانک ها را نجات دهند
چرا مدیریت امور مالی شخصی در نسل بعدی حوزه پرداخت تعبیه می شود
کمک به کسب و کارهای خرد برای پذیرش پرداخت های دیجیتال چطور می تواند اقتصاد کنیا را تغییر دهد و موجب افزایش
شمول شود
با غیر متمرکز سازی چطور می توان اکوسیستمی مشتری محور خلق کرد

۲۱۶ نقش تغییر

نقشه تغییر

تسریع پذیرش نوآوری های پی تک
چگونه یک محصول موفق پی تک تولید کنیم؟
آینده زیر ساخت های بازار پرداخت های دیجیتال
این پول است، اما نه به گونه ای که ما می شناسیم
پرداخت به عنوان تسهیل کننده بانکداری کسب و کاری باز برای اقتصاد گیگ
جنگ تسلیحاتی مالی: بازی بدون قانون
پارادایم های شبکه چگونه به نوآوری های جدید پرداخت منجر می شوند؟
پیشرفت در یک اکوسیستم پرداخت
پول موبایلی: راه حلی برای حل مشکل شمول مالی
بازگشت به آینده: سفری جادویی در زمان از طریق پرداخت در آینده، حال و گذشته
۱۵ راه که از طریق آن، پی تک آینده ما را شکل می دهد

[یادداشت]

فناوری و نوآوری چهره بسیاری از صنایع را در سال‌های گذشته دگرگون کرده است. صنعت پرداخت نیز از این تغییر و تحول دور نبوده است. با اینکه بانکداری الکترونیکی و پرداخت الکترونیکی در ایران در سال‌های گذشته خودشان را همگام با توسعه فناوری به روز نگه داشته‌اند، اما با توجه به اقتضائات رگولاتوری و کسب‌وکاری لازم است این تغییر و تحول به صورت جدی‌تری دنبال شود.

در ایران چالش‌هایی که از جنس رگولاتوری بر سر راه کسب‌وکارها وجود دارد، گاهی اوقات مانند ترمزی برای آنها عمل می‌کند. در این زمینه لازم است با همراهی با رگولاتوری زمینه توسعه بیشتر آن را فراهم کنیم؛ ما نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که کسب‌وکارها رشد کنند، اما رگولاتوری با همان شیوه‌های قدیمی فعالیت‌هایش را انجام دهد. بنابراین فناوری و نوآوری نیاز دارند که رگولاتوری را با خود همراه کنند. مهم‌ترین مسیری که این همراهی را ممکن

می‌کند، این است که بتوانیم رگولاتور را قانع کنیم که این تغییرات در نهایت به افزایش کیفیت زندگی مردم و حتی کاهش مسائل روزمره رگولاتور منجر خواهد شد، اما مسئله مهم‌تری که وجود دارد، مدل‌های کسب‌وکاری است.

هیچ تغییر فناوری و نوآوری‌ای صرفاً به دلیل جذابیت‌های آن موفق نمی‌شود. موفقیت یک طرح جدید کاملاً به پایداری مدل‌های کسب‌وکاری بستگی دارد. در سال‌های گذشته نوآوری‌هایی که نتوانسته‌اند مدل‌های کسب‌وکاری قوی خلق کنند، در نهایت محکوم به شکست بوده‌اند. می‌توان این‌گونه برداشت کرد که پیشرفت‌هایی که امروز به بخشی مهم از صنعت پرداخت تبدیل شده‌اند، آنهایی بوده‌اند که مدل‌های کسب‌وکاری قوی‌ای داشته‌اند. خلق مدل‌های کسب‌وکاری قوی در صنعتی پویا مانند صنعت پرداخت، صرفاً با توجه محض به فناوری ممکن نیست؛ ولی نکته مهم اینجاست که برای خلق یک محصول موفق باید کسب‌وکار و فناوری را همزمان در نظر بگیریم. همچنین باید بدانیم این ترکیب در نهایت

چه تجربه کاربری را رقم می‌زند. بدون در نظر گرفتن این چند موضوع نمی‌توانیم زمینه رشد صنعت پرداخت را ایجاد کنیم. صنعت پرداخت زمانی رشد می‌کند که ما بتوانیم با کمک فناوری و نوآوری مدل‌های کسب‌وکاری پایدار خلق کنیم.

آن چیزی که این روزها با عنوان «پی تک» از آن یاد می‌شود، مسیر تازه‌ای است که طی سال‌های گذشته پیش روی جهان پرداخت قرار گرفته است. در پی تک، این روزها ما شاهد رشد کسب‌وکارهای نوگرایی بوده‌ایم که توانسته‌اند چهره سنتی صنعت پرداخت را دگرگون کنند. هر چند به دلیل محدودیت‌های رگولاتوری نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که این روندها را بدون کم‌وکاست در ایران پیاده کنیم، ولی می‌توانیم با شناخت آنها و الگو برداری، زمینه توسعه بیشتر صنعت پرداخت را فراهم کنیم. با همین ضرورت تلاش کردیم تا این کتاب را با همکاری راه پرداخت منتشر کنیم و امیدواریم «کتاب پی تک» در مسیر آشنایی فعالان صنعت پرداخت ایران با روندهای نوآوری و فناوری و تبدیل آن به مدل‌های کسب‌وکاری موفق، مفید واقع شود.

بابک رهنماپور
مدیرعامل شرکت پرداخت الکترونیک سپهر

[یادداشت]

صنعت پرداخت ایران در سال‌های گذشته با چالش‌های متعددی دست و پنجه نرم کرده است؛ مواردی مانند ساختار کار مزد به عارضه‌ای تبدیل شده که هر بار تلاش برای در مان آن یا به سرریز شدن مشکلات پنهان شده منجر شده، یا روش‌های نوین احراز و تأیید هویت تاکنون نتوانسته همگام با توسعه فناوری روز، مورد استفاده قرار گیرد. در نمونه‌ای دیگر کیف پول‌ها هنوز در نقطه شروع و ابتدایی باقی مانده‌اند و به تکامل لازم نرسیده‌اند.

سیاهه چالش‌ها در زمینه صنعت پرداخت در ایران را می‌توان همچنان ادامه داد و این فهرست بلندبالاست، اما در این فهرست موردی وجود دارد که نمی‌توان به سادگی از کنار آن عبور کرد و آن ارتقای جایگاه پژوهش در تصمیم‌گیری‌هاست.

شاید در سال‌های گذشته به اندازه کافی به موضوع پژوهش در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها توجه نشده است. البته قصد نداریم یک‌سویه گذشته را زیر سؤال ببریم و اعتقاد

داریم تلاش‌هایی که در سال‌های اخیر انجام شده، ما را به نقطه‌ای که اکنون هستیم، رسانده است. با وجود همه چالش‌هایی که امروز وجود دارد، کسی شک ندارد که ما دستاوردهای بزرگی در سال‌های گذشته داشته‌ایم.

با این حال موضوع مهم و قابل توجه این است که اگر پژوهش‌های بیشتری بر تصمیم‌سازی‌ها حاکم بود، در گذشته تصمیمات بهتری اتخاذ می‌کردیم؛ تصمیماتی که در نهایت به شرایط بهتری در امروز منجر می‌شد.

اهمیت پژوهش از آن روست که باید به صورت پیوسته با موجودیتی پویا به نام صنعت پرداخت روبه‌رو باشیم. اگر رویکردهای ما به صورت پیوسته به‌روز نشوند، در نهایت ممکن است دچار شکست در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری شویم. تفاوت صنعت پرداخت با بسیاری از صنایع دیگر این است که این صنعت بیشتر از اینکه میراث‌دار گذشته باشد، به تغییر و تحول پیوسته نیاز دارد.

در بسیاری از صنایع یک خط تولید از سال‌ها قبل ساخته شده و کار فعالان آن صنعت صرفاً حفظ و نگهداری از آن خط تولید است؛ اما در صنعت پرداخت نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که خط تولیدی مربوط به چند سال قبل امروز هم کار کند. تغییر و تحولاتی که در روش‌های پرداخت ایجاد می‌شود، به دلیل ذات پویای این صنعت است. به عنوان نمونه تغییر از دستگاه‌های کارت‌خوان به عنوان ابزار پذیرش به سمت درگاه‌های اینترنتی را در نظر بگیرید. با اینکه هنوز از منظر مبلغ، دستگاه‌های کارت‌خوان جایگاه بالاتری نسبت به درگاه‌های پرداخت اینترنتی دارند، اما روند رشد درگاه‌های پرداخت اینترنتی بیشتر است. با اینکه دستگاه‌های کارت‌خوان هم در حال رشد هستند، ولی شکاف این دو به مرور بیشتر می‌شود. این در حالی است که در سال‌های قبل تر اهمیت این درگاه‌های پرداخت را افراد کمی درک کردند. یا مثلاً موبایل را در نظر بگیرید که با اینکه امروز از نظر مبلغ سهم بالایی از تراکنش‌ها را ندارد، ولی از نظر تعداد جایگاهش را مدام توسعه می‌دهد و در آینده‌ای نزدیک به ابزار مهمی هم پای دستگاه‌های کارت‌خوان تبدیل خواهد شد.

برای درک اهمیت موبایل لازم است فناوری‌ها و نوآوری‌هایی که این روزها روی دستگاه‌های موبایل پیاده می‌شود را دنبال کنیم. دستگاه‌های موبایل در ۱۰ سال اخیر به شدت رشد کرده‌اند و در آینده‌ای نزدیک جایگاه مهم‌تری در صنعت پرداخت پیدا می‌کنند.

کتاب پی تک و حمایت از انتشار آن اقدامی است در راستای شناخت روندهای تغییر در جهان. امیدواریم این کتاب و محتواهای به‌روز آن بتواند به فعالان صنعت پرداخت کمک کند تا با روندهای روز بیشتر از گذشته آشنا شوند.

یاشار نجف‌زاده

رئیس هیئت مدیره شرکت پرداخت الکترونیک سپهر

[یادداشت ناشر]

از ته دل خوشحالم که «کتاب پی تک» هم منتشر و اکنون تقدیم شما شده است؛ این کتاب به پیشنهاد شرکت پرداخت الکترونیک سپهر در راه پرداخت ترجمه شده و به صنعت پرداخت کشور تقدیم می شود. تقریباً ۲ سال پیش که کتاب فین تک منتشر شد، نوشتم که انسان در کابوس ها بیشتر یاد می گیرد و کتاب فین تک واقعاً کابوس بود. خوشحالم که در این ۲ سال تجربه هایمان بیشتر شد و حالا بسیار نرم تر می توانیم این راه را ادامه دهیم.

صنعت پرداخت در ایران در سال های گذشته منشا اثر بسیار بوده است؛ پرداختی هادر برخی سال ها بسیار پیشرو بوده اند؛ آنها توانسته اند چهره شهر را به کلی تغییر دهند. اکنون در دورترین نقاط کشور نیز خدمات پرداخت الکترونیکی به دست مردم می رسد و بسیاری از مردم از خدمات متنوع این صنعت بهره مند شده اند.

با این حال نیاز داریم بدنه مدیران و تصمیم گیران این صنعت خودشان را به صورت پیوسته

به روز نگه دارند و در جریان روندهای مهم تاثیرگذار فناوری و نوآوری باشند. کتاب پی تک که پنجمین کتاب از سری کتاب های «تک بوک» است اکنون تقدیم مخاطبان خوب فارسی زبان می شود و قدمی است در این راه؛ به روز ماندن و آگاهی نسبت به تغییرات. پیش از این در راه پرداخت کتاب فین تک، ولت تک، اینشورتک و رگ تک را منتشر کرده بودیم؛ حالا پنجمین کتاب را تقدیم شما می کنیم.

این کتابی است که به صورت جمع سپاری تولید شده و به کسانی که می خواهند درک جامعی از آینده صنعت پرداخت داشته باشند کمک می کند در جریان مهم ترین تغییرات این صنعت در جهان قرار بگیرند. این کتاب در حکم یک نقطه شروع است و صحبت از جنبشی می کند که در حال تغییر اقتصاد جهان است. بخش خصوصی، کسب و کارهای بزرگ، سازمان ها و نهادهای دولتی همه در این تغییر نقش دارند. صنعت پرداخت زیرساخت بسیاری از تغییرات فناورانه و نوآورانه جهان امروز است و قاعدتاً نمی توانیم انتظار داشته باشیم بدون شناخت چارچوب های

تغییر از این پیشرفت بهره‌ای ببریم. حجم تغییرات زیاد است و حتی رگولاهای باید با تغییر دیدگاه‌های خود زمینه رشد بیشتر اقتصاد را فراهم کنند؛ نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم که با همان مدل‌های قدیمی به دنیا نگاه کنیم ولی انتظار داشته باشیم که نتایج متفاوتی نسبت به گذشته به دست آوریم.

در حال حاضر فناوری‌های پرداخت به همه کمک می‌کنند با سرعت بیشتر و البته کارایی بالاتری فرایندهای پرداخت را مدیریت کنند؛ ولی این کافی نیست! اگر تا چند سال پیش از پرداخت الکترونیکی صحبت می‌کردیم یا پرداخت دیجیتال، حالا صحبت از صنعت جدیدی با عنوان «پی تک» به میان آمده است؛ صنعتی که در کشورهای توسعه‌یافته و حتی در کشورهای در حال توسعه توانایی تغییر جدی اقتصاد را دارد.

این کتابی است از دل صنعت برای فعالان صنعت؛ نویسنده‌های این کتاب در طیف وسیعی قرار می‌گیرند؛ از مشاورین گرفته تا کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکارها و پژوهشگران دانشگاهی در این کتاب حضور دارند. موضوعاتی هم که در کتاب بررسی شده متنوع است؛ از امنیت سایبری گرفته تا رگولاهای توری، از بررسی وضعیت فعلی صنعت پرداخت در جهان تا مسیر تغییر صنعت.

برخی از موضوعاتی که در این کتاب بررسی شده این موارد است:

- تعریف پی تک و معرفی بازیگران مهم آن
- بررسی این که پی تک چگونه می‌تواند به تحول در بازارهای توسعه‌یافته کمک کند و به رشد بازارهای نوظهور شتاب دهد
- ترسیم این که پی تک چگونه در اکوسیستم فین تک نقش بازی می‌کند
- کنکاش در آینده پی تک و پتانسیل‌های آن به عنوان یک عامل اجتماعی تغییر و توسعه شمول مالی
- دربرگیری طیف وسیعی از دیدگاه‌ها در زمینه سرمایه‌گذاری در پی تک و این که چگونه

می‌توان در این حوزه رشد کرد

کتاب پی تک کتابی برای کسانی است که می‌خواهند در فناوری و نوآوری سرمایه‌گذاری کنند و برای کسانی که در این سال‌ها خاک صنعت پرداخت را خورده‌اند قطعا مسیرهای تازه‌ای را باز می‌کند. در پایان لازم است از همه کسانی که در تولید و انتشار این کتاب نقش داشتند تشکر کنم. قاسم سرافرازی، یلدا شایسته‌فر، علیرضا کیوان نقش مهمی در انتشار کتاب داشتند؛ سرکار خانم میناوالی مدیرعامل مجموعه راه پرداخت با دقت کتاب را خواند و دیدگاه‌هایش در بهبود کتاب نقش زیادی داشت. رسول قربانی برای انتشار کتاب تلاش زیادی کرد و همچنین لازم است از حامی کتاب که پیشنهاد انتشار کتاب را مطرح کرد؛ یعنی شرکت پرداخت الکترونیک سپهر هم تشکر کنم.

امیدوارم این کتاب بتواند به توسعه صنعت پرداخت ایران کمک کند.

رضا قربانی

رئیس هیئت مدیره راه پرداخت

پیش گفتار

در این سفر شگفت‌انگیز به دنیای پرداخت، با ما همراه شوید. با کنار هم آوردن مشتریان و کسب‌وکارهایی که خواهان تغییر و بهبود تجربه مشتری هستند، رگولاتورهایی که زمینه رقابت را فراهم می‌آورند و فناوری‌هایی که تغییر را امکان‌پذیر می‌سازند، آینده صنعت هیجان‌انگیز پرداخت در اصطلاحی به نام «پی تک»^۱ خلاصه می‌شود. ما چشم‌انداز خود از آینده دنیای دیجیتال و سرنوشت پول نقد، کارت‌های پلاستیکی، کیف پول‌های دیجیتال و پول موبایلی و افرادی که به خدمات مالی دسترسی ندارند را با شما در میان می‌گذاریم. همچنین بررسی می‌کنیم که چگونه همکاری می‌تواند به صنعت پرداخت کمک کند تا نیازهای روزافزون مشتریان و شرکت‌ها به پرداخت سریع، راحت و امن را برآورده سازد.

در این کتاب تغییر نقش پول در زندگی را توضیح می‌دهیم؛ مفهوم پول قابل برنامه‌نویسی و کاربرد آن در دنیای بانکداری آزاد، استانداردهای پذیرفته‌شده و هویت دیجیتال را معرفی خواهیم کرد. همچنین به اثر شبکه‌ای و تاثیر آن بر پرداخت و موثرتر شدن بازاریابی در نقطه خرید^۲ به وسیله بینش‌های مبتنی بر داده نیز می‌پردازیم. امنیت سایبری و اهمیت آن در دنیایی که مجرمان روز به روز ماهرتر می‌شوند و کاربرد دیتا آنالیتیکس و هوش مصنوعی در پیشگیری از کلاهبرداری و پولشویی را نیز بررسی می‌کنیم.

مک‌کنزی^۳ پیش‌بینی می‌کند که تا سال ۲۰۲۰، پرداخت به یک صنعت دو تریلیون دلاری تبدیل شود. در حال حاضر تراکنش‌های پرداختی همراه با رشد اقتصادی در حال گسترش هستند. انتظار می‌رود که چند عامل به افزایش تقاضا برای پرداخت در کل جهان منجر شود؛ توسعه زیرساخت‌ها در کشورهای در حال توسعه، افزایش شمول مالی آنها و امکان‌پذیر شدن ارائه کالاها و خدمات «مبتنی بر تقاضای مشتری» به دلیل ظهور اقتصاد دیجیتال.

1. PayTech
2. point of purchase
3. McKinsey

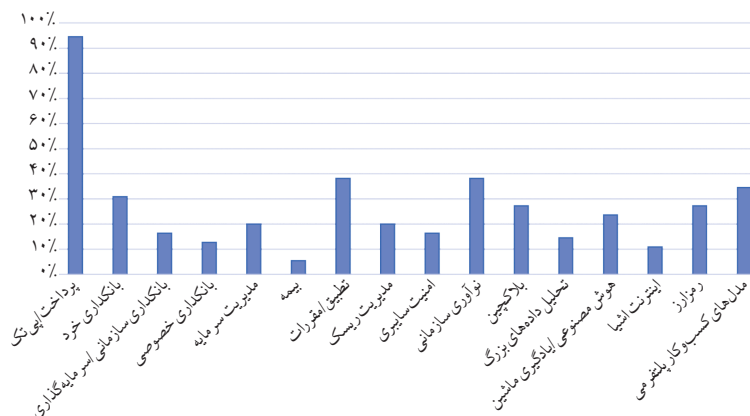
سرمايه‌گذاري‌هاي بزرگي در اين بخش انجام شده است. در سال ۲۰۱۸، سرمايه‌گذاري جهاني در بخش پي تک به ۱۸ ميلياردد دلار در قالب ۱۲۳ قرارداد رسيد. اين سرمايه‌گذاري رکوردشکن به دليل قرارداد ۱۴ ميلياردد دلاري انت‌فاينشيوال^۴ بوده است.

خلاصه کلام اینکه، بخش پرداخت و پی تک در حال شکوفایی است و کارآفرینان و سرمايه‌گذاران بخش فین تک در تمام جهان روی راه‌حل‌های پیشرو کار می‌کنند. برای اینکه بتوانیم با ارزش‌ترین بینش‌ها را در سطح جهانی با خوانندگان خود در میان بگذاریم، همان روش کتاب فین تک، ولت تک (که موضوع اصلی‌اش تاثیر مدل‌های جدید کسب‌وکار و نوآوری‌ها در فناوری روی مدیریت سرمايه جهانی و بخش بانکداری خصوصی است) و اینشورتک (با موضوع تغییرات سریع در بازار جهانی بیمه) را در پیش گرفتیم. این کتاب‌ها اولین‌ها در حوزه انقلاب فناوری مالی در سطح جهان بودند که برای نوشتن آنها از روش جمع‌سپاری استفاده شده بود و توسط انتشارات وایلی^۵ منتشر و در سطح جهان به کتاب‌هایی پرفروش تبدیل شدند.

کتاب پی تک نیز اولین کتاب در مورد آینده پرداخت در سطح جهان است که به روش جمع‌سپاری نوشته شده و افراد تازه‌وارد و پیشگامان و متخصصان با تجربه در حوزه فین تک را به یک اندازه به تفکر وامی‌دارد. ما به این دلیل تصمیم گرفتیم برای نوشتن این کتاب از جامعه جهانی فین تک و پرداخت کمک بگیریم که حوزه فناوری پرداخت به طور ذاتی یکپارچه نیست. هیچ نویسنده، گروه نویسندگان یا حتی منطقه‌ای در جهان نبود که بتواند تمامی جنبه‌ها و جزئیات پی تک را به طور جامع پوشش دهد. به علاوه، با کمک گرفتن از پایگاه جهانی نویسندگان، ما نه تنها توانستیم به روح فین تک و پی تک وفادار بمانیم (با استفاده از کانال‌های فناوری برای برقراری ارتباط، انتخاب و نقد نویسندگان احتمالی)؛ بلکه اطمینان

4. Ant Financial
5. Wiley

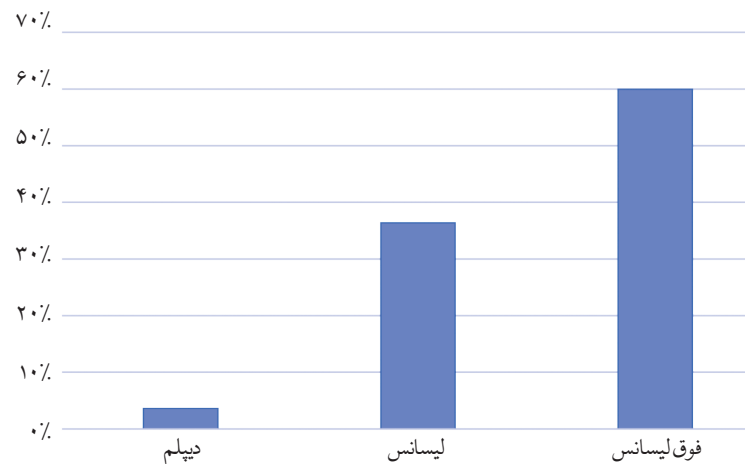
آنها خواسته بودیم مقاله کامل خود را ارسال کنند، ۷۴ نفر را انتخاب کردیم که مقالات آنها در این کتاب گنجانده شده است. همچنین یک پرسشنامه به تمامی نویسندگان منتخب ارسال کردیم تا از تخصص و سوابق آنها آگاه شویم. به طور خلاصه، نویسندگان منتخب ما از بیش از ۲۰ کشور مختلف می آیند. اکثر آنها مدارک دانشگاهی فوق لیسانس به بالا دارند (۶۰ درصد. نمودار ۱)، تخصصی قوی در بسیاری از حوزه ها دارند (نمودار ۲) و بیش از ۸۷ درصد نویسندگان نهایی ما قبلاً مقاله منتشر کرده بودند.



نمودار ۲: فهرست تمامی حوزه هایی که نویسندگان ما در آنها تخصص دارند. برخی نویسندگان چندین تخصص همزمان داشتند.

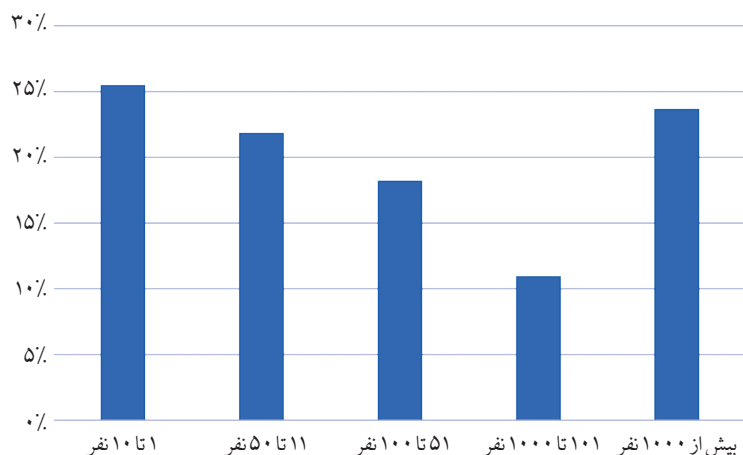
نمودارهای ۳ و ۴ نشان می دهند که نزدیک به نیمی از نویسندگان نهایی ما کارآفرینانی هستند که برای استارت آپ های فین تک کار می کنند (بسیاری از آنها عضو تیم بنیان گذار هستند)، یک چهارم آنها از شرکت های فناوری و مالی با سابقه و یک چهارم دیگر از شرکت های خدماتی

حاصل کردیم که هر گوشه از جهان بتواند حرف خود را در این زمینه بزند. در نتیجه، قصد ما این بود که به یکی از مهم ترین اهداف کتاب پی تک دست یابیم (یعنی دادن حق ابراز عقیده به افرادی که صدای آنها شنیده نمی شد، افرادی که در منطقه خود به جامعه حقیقی فین تک و پی تک تعلق نداشتند و رساندن صدای آنها به گوش مخاطب جهانی). تجربه ویرایش کتاب پی تک برای ما بسیار لذت بخش بوده و از صمیم قلب امیدواریم که شما نیز به اندازه ما از خواندن آن لذت ببرید.



نمودار ۱: بالاترین سطح تحصیلات دانشگاهی در میان ۷۴ نویسنده ما چیست؟

بیش از ۱۴۸ نویسنده از ۳۰ کشور تعداد ۱۶۸ چکیده مقاله برای ما ارسال کردند. ما از جوامع جهانی فین تک و پی تک خواستیم که دیدگاه خود را در مورد اینکه می خواهند مقاله کامل کدام چکیده ها را در کتاب پی تک ببینند، با ما در میان بگذارند. از میان افرادی که از



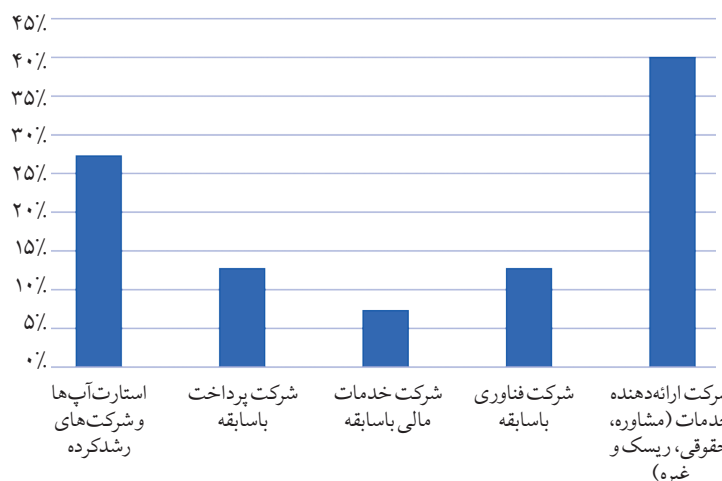
نمودار ۴: اندازه شرکت‌هایی که نویسندگان کتاب در آنها کار می‌کنند.

انتشار این کتاب بدون تلاش و تعهد تمامی نویسندگان کتاب پی تک (هم آنها که چکیده‌های اولیه را ارسال کردند تا جامعه جهانی فین تک آنها را بررسی کند و چه نویسندگان نهایی که دیدگاه‌های آنان را در صفحات کتاب مطالعه خواهید کرد) امکان‌پذیر نبود. به علاوه، از ویراستاران در وایلی تشکر می‌کنیم که راهنمایی و یاری آنها کمک کرد که آنچه در ابتدا تنها یک ایده بود، اکنون در دستان شما قرار داشته باشد.

در نهایت، از تمامی همکاران ویراستار خود، «تونی کرا دوک»^۱، مدیرکل شرکت «ایمر جینگ پیمنتس اسوسییشن»^۲، «رابرت کورتنیج»^۳، مدیرعامل «مورواند»^۴ و

1. Tony Craddock
2. Emerging Payments Association
3. Robert Courtneidge
4. Moorwand

مانند شرکت‌های مشاوره یا شرکت‌های حقوقی هستند که به بخش‌های فین تک و پرداخت خدمت‌رسانی می‌کنند. یک چهارم نویسندگان ما برای استارت‌آپ‌هایی کار می‌کنند که تا ۱۰ نفر کارمند دارند. ۴۰ درصد بقیه برای استارت‌آپ‌ها یا شرکت‌های کوچک و متوسطی کار می‌کنند که زیر یکصد نفر کارمند دارند. یک سوم نویسندگان مادر سازمان‌های بزرگی کار می‌کنند که بیش از یکصد کارمند دارند. ما به تیم نویسندگان متخصص خود، تخصص بالای آنها و عشق و علاقه‌شان به حوزه پرداخت، پی تک و فین تک (چه از طریق کار آفرینی، چه کار آفرینی داخلی در سازمان‌های بزرگ با سابقه) افتخار می‌کنیم. همه آنها متعهد به ایفای یک نقش مهم در انقلاب جهانی فین تک و پی تک هستند. این افراد برجسته مایل هستند که بینش‌های خود را با همه مادر صفحات پیش روی کتاب در میان بگذارند.



نمودار ۳: نوع شرکت‌هایی که نویسندگان کتاب در آنها کار می‌کنند.

«مارکوس زاخاریادیس»^۱، استاد دانشکده «مدیریت منچستر الاینس»^۲ تشکر می‌کنم. ویرایش یک کتاب جمع‌سپاری شده چندین ماه زمان می‌برد و کارکردن با تونی، رابرت و مارکوس، به دلیل تخصص بالای آنها در این حوزه و رویای آنها برای آینده صنعت پرداخت، همیشه لذت بخش بوده است.

1. Marcos Zachariadis
2. Alliance Manchester Business School

اصول پایه پرداخت



اصول پایه پرداخت

«پرداخت به عنوان خدمت» چیست؟

سیستم‌های اتاق پایاپای و تسویه بین‌المللی آنی چگونه کار می‌کنند؟

پرداخت چیست؟
• پرداخت چگونه کار می‌کند؟
• پرداخت به کجای می‌رود؟



بانک‌های نو ظهور جدید و نقش آنها در پرداخت



گرایش‌های مقررات پرداخت:

- ناسیونالیسم
- رقابت
- نوآوری منطبق با قانون
- امنیت سایبری
- هم‌خوانی



«پرداخت دوباره در حال سیاسی شدن است»



ابزارهای رقابتی پرداخت: مسابقه

خلاصه مدیریتی

شیوه‌های پرداخت در طول قرن‌ها از سکه و اسکناس به کارت‌های پلاستیکی و دستگاه‌های موبایل تغییر یافته‌اند و اکنون شامل ابزارها و وسایلی می‌شوند که به انجام تراکنش‌های مالی در اقتصاد واقعی کمک می‌کنند. تراکنش‌های پرداختی همراه با رشد فعالیت‌های اقتصادی در حال افزایش هستند؛ چراکه با توسعه زیرساخت‌ها در کشورهای در حال توسعه و افزایش شمول مالی آنها و همچنین با ظهور اقتصاد دیجیتال، ارائه خدمات و کالاها «مبتنی بر تقاضا» بر حسب تقاضای مشتریان افزایش می‌یابد. به همین دلیل انتظار می‌رود که تقاضا برای پرداخت در سطح جهانی افزایش یابد، اما در یک فرایند پرداخت چه مسائلی نهفته است و چگونه می‌توان این مسائل را در سیستم مالی مدرن حل کرد؟ فناوری‌ها و زیرساخت‌های مورد نیاز کدام‌اند و کدام عناصر برای تسهیل پرداخت مورد نیاز هستند؟

در بخش حاضر به این پرسش پرداخته می‌شود که «پرداخت چه چیزهایی را شامل می‌شود؟» و توضیحات و توصیفات از مراحل و عناصر مختلف سیستم‌های پرداختی و نحوه کارکرد اتاق‌های پایاپای و سیستم‌های تسویه حساب آنی ارائه می‌شود. این مسائل از دیدگاه تاریخی، فناوری، رویه‌ای، اجتماعی-سیاسی و رگولاتوری بررسی و سپس در بافت اقتصادهای مدرن و نوظهور جهانی بررسی می‌شوند. همچنین تکامل پول و پرداخت‌هایی که بر شکل فیزیکی پول تمرکز دارند، ایجاد تراکنش‌های الکترونیکی و موسسات پرداختی و ظهور جوامع بدون پول نقد مورد تأکید ویژه قرار می‌گیرند. برای روشن ساختن پیشرفت‌ها در این حوزه، از مطالعات موردی درباره زیرساخت‌های نوظهور و روندهای رگولاتوری استفاده می‌شود و نمونه‌هایی از رویکردهای جدید مدل‌های کسب‌وکاری (مانند پرداخت به عنوان خدمت) ارائه می‌شوند تا مشخص شود چه میزان از این فناوری‌ها می‌توانند فرصت‌های جدید کسب‌وکاری به همراه داشته باشند.

پرداخت‌ها دوباره در حال سیاسی شدن هستند

بیل مورر^۱

رئیس دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه کالیفرنیا، ارواین

در آمریکا، هر روز تعداد بیشتری از فروشندگان به سیاست «حذف پول نقد» روی می‌آورند و تنها پرداخت را از طریق کارت و گوشی همراه می‌پذیرند. از مدت‌ها پیش، سوئد به عنوان کشوری مطرح شده که به طور خستگی‌ناپذیر به سمت تبدیل شدن به یک «جامعه بدون پول نقد» در حال حرکت است، اما در هر دو کشور، سیاست‌گذاران نگران تاثیر تراکنش‌های غیرنقد بر منافع عمومی هستند. در این میان برخی ایالت‌ها و شهرداری‌ها حتی از پول نقد استقبال هم کرده‌اند. استدلال آنها این است که نپذیرفتن پول نقد باعث بی‌عدالتی می‌شود؛ زیرا افرادی که دسترسی به خدمات بانکی ندارند یا دسترسی محدودی دارند، از خرید و فروش روزانه محروم می‌شوند. آنها بر این باورند که این کار بر سالمندان و مهاجران تازه‌وارد تاثیر ناخوشایندی خواهد داشت. برخی از این افراد حتی اقدام «نارندرا مودی»^۲، نخست‌وزیر هند، در بی‌اعتبار کردن اسکناس‌های درشت روپیه را به عنوان یک نمونه هشدارآمیز ذکر می‌کنند. این اقدام در نوامبر و دسامبر ۲۰۱۶ هراس شدیدی در کشور ایجاد کرد و مردم در صدد تعویض اسکناس‌های قبلی با جدید برآمدند، در حالی که زیرساخت پرداخت دیجیتال موجود برای هجوم کاربران جدید آمادگی کافی را نداشت.

همزمان با این تحولات، پرداخت‌های مبتنی بر اپ‌های موبایل در سراسر چین گسترش یافتند. به طور مثال، علی‌پی و وی‌چت خدمات جامعی ارائه می‌دهند که از طریق آنها کاربران می‌توانند دو چرخه کرایه کنند، غذا سفارش دهند، بلیت سینما بخرند و حتی توصیه‌هایی در

1. Bill Maurer

2. Narendra Modi

مورد مد و لباس دریافت کنند و هزینه خدمات را از طریق اپلیکیشن یا کیوآرکد پرداخت کنند. این شرکت‌ها روش‌های جدیدی برای از بین بردن شکاف بین دنیای واقعی و تراکنش‌های موبایلی یا آنلاین به وجود آورده‌اند. علی‌پی برای خریداران در فروشگاه‌های فیزیکی پیام‌های پوش‌آنی می‌فرستد و همچنین کوپن‌های دیجیتال مربوط به محصولات را برای آنها ارسال می‌کند که از قفسه‌ها برداشته‌اند یا با گوشی موبایل خود اسکن کرده‌اند. وی‌چت و علی‌پی در حال گسترش به خارج از چین هستند و از آمریکا گرفته تا فنلاند، در حال ارائه گزینه‌های پرداخت برای توریست‌های چینی هستند. البته تنها افرادی که حساب بانکی چینی دارند، به این خدمات دسترسی دارند. به این ترتیب، حاکمیت دولت چین از طریق پرداخت و به صورت مجازی به سایر کشورها صادر می‌شود؛ چه در هلسنکی چه در هانوی^۳. در واکنش به این شرایط، برخی کشورها محدودیت‌هایی روی این شرکت‌ها اعمال کرده‌اند. به عنوان مثال، مقامات ویتنامی صاحبان فروشگاه‌هایی که خدمات وی‌چت و علی‌پی را بدون گذشتن از یک واسطه ویتنامی نصب کنند، تحریم می‌کنند.

چرا صنعت پرداخت سیاسی است؟

صنعت پرداخت از این جهت سیاسی است که تابعی از حاکمیت دولتی است. البته این موضوع جدیدی نیست؛ خود پول هم از حاکمیت دولتی سرچشمه می‌گیرد، اما پرداخت‌های دیجیتال که بی‌نام‌بودن تراکنش‌های نقدی را از بین می‌برند و مقادیر انبوهی داده، تولید می‌کنند، برای دولت‌ها فرصت‌های جدیدی ایجاد می‌کنند تا گستره کنترل خود را افزایش دهند. بدیهی است که دولت چین می‌تواند با استفاده از داده‌هایی که خدمات پرداخت موبایلی تولید می‌کنند، گنجینه‌های عظیمی از اطلاعات شهروندان خود را در داخل و خارج از کشور جمع‌آوری کند. شرکت علی‌بابا (شرکت مالک علی‌پی) و دولت چین در قالب طرح‌های

3. Hanoi

این افراد شامل معامله‌کنندگان اسلحه، ارائه‌دهندگان وام‌های چندروژه^۳، خدمات همسریابی و دیگر کسب‌وکارها می‌شدند. این قانون به دلیل مخالفت جناح راست در سال ۲۰۱۷ تعلیق شد؛ به این دلیل که به عقیده آنها کسب‌وکارهای متعلق به طرفداران آنها (مانند لابی اسلحه) را هدف قرار داده بود. قبل از آن، بسیاری از قانون‌گذاران آمریکایی (و البته مردم آمریکا) احتمالاً نمی‌دانستند اتاق پایاپای چیست.

پرداخت‌ها در جهانی پر آشوب

آشوب‌های جغرافیایی-سیاسی اخیر توجهات را به سمت سیاست‌های پرداخت نیز جلب کرده است. به نظر می‌رسد که توطئه‌کنندگان روس در طول انتخابات ریاست جمهوری آمریکا در سال ۲۰۱۶ دستمزد خود را به صورت بیت کوین دریافت می‌کردند تا از بازرسی‌های مقامات بانکی در امان باشند. در فوریه ۲۰۱۸، زمانی که شایعاتی در فضای آنلاین منتشر شد، مبنی بر اینکه بانک چیس^۴ به طور موقت حساب‌های اشخاص برجسته جنبش ناسیونالیست سفیدپوست در آمریکا را بسته است، توجهات دوباره به بیت کوین و این بار جناح راست افراطی جلب شد. این واقعه ریشه‌های رمارز در فلسفه اختیارگرایی^۵ در مورد رابطه بین پول سالم و «آزادی» را پررنگ می‌سازد.

اما این پدیده، قدیمی است. پرداخت‌ها هنوز هم در حال سیاسی شدن هستند. در آمریکا، لغو قانون مبادله چک، یکی از اولین دستاوردهای فدرال‌رئزرو بود. این کار نه تنها تجارت بین ایالتی را تسهیل کرد؛ بلکه نشان‌دهنده نمونه جدیدی از اعمال قدرت دولت فدرال بر دولت‌های ایالتی بود. اکثر ایالت‌هایی که بانکداری پایاپای را قبول نداشتند،

3. Payday Lenders
4. Chase Bank
5. Libertarian

امتیازدهی «اعتبار اجتماعی» نتایج بسیاری در بر دارد. اما به نظر من، کارهای پیش‌پاافتاده‌ای مانند نظارت دولت از طریق الگوریتم‌های یادگیری ماشین که یاد می‌گیرند رفتارهای خریدی را شناسایی کنند که دولت فکر می‌کند به آنها علاقه دارد، دلسردکننده است، چون به شدت عادی و بی‌ارزش است.

پرداخت‌ها در بزرگ‌ترین اقتصاد جهان

البته این سیاسی بودن صنعت پرداخت، به رژیم‌های اقتدارگر محدود نیست. ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت تقریباً از زمان به وجود آمدنشان در خدمت دولت بوده‌اند؛ چه در رهگیری پول نقد برای پیشگیری از فعالیت‌های مجرمانه و چه در مقررات مربوط به ارزیابی صلاحیت و هویت مشتری برای انواع پرداخت‌های برون مرزی.

زمانی یکی از همکارانم به شوخی به من گفت: «قانون رازداری بانک‌های آمریکا^۱ یکی از قانون‌هایی است که احمقانه‌ترین اسم روی آن گذاشته شده است؛ زیرا طبق این قانون، بانک نمی‌تواند هیچ رازی را از دولت مخفی کند.» وقتی شبکه‌های کارتی و پی‌پال در سال ۲۰۱۰ کمک‌های نقدی به ویکی لیکس را از طریق شبکه‌های خود مسدود کردند، بحث وجدل‌هایی در مورد امنیت و آزادی اطلاعات به راه افتاد. این واقعه یکی از نمونه‌هایی بود که در آن نقش سیاست در صنعت پرداخت مشخص شد؛ یعنی توانایی زیرساخت‌های پرداختی برای کمک به اهداف سیاسی.

پس از آن، عملیات تنگ‌راه^۲ رخ داد؛ وزارت دادگستری آمریکا در سال ۲۰۱۳ بانک‌ها را ملزم کرد تا در بررسی پرداخت‌های انجام‌شده از طریق اتاق پایاپای، نسبت به فروشندگان که از لحاظ فعالیت مجرمانه و پولشویی «پرخطر» شناخته شده بودند، دقت بیشتری به خرج دهد.

1. Bank Secrecy Act
2. Operation Choke Point

عضو ۱۱ ایالت موئلغه جنوبی و جدایی طلب آمریکا بودند که این موضوع هم دلیل دیگری بر سیاسی بودن پرداخت است. نسل‌های بعدی این مخالفان بانکداری پایاپای را می‌توان در میان ناسیونالیست‌های سفیدپوست امروزین یافت. در آن زمان، جنوبی‌ها تاسیس فدرال‌رزرو را مانند احداث خط ریل‌های صنعتی از شمال به جنوب، توهینی به استقلال خود می‌دانستند. عقاید نژادپرستانه آنها ایجاب می‌کرد که تنها جنوبی‌ها باید به بانکداری و پول سالم دسترسی داشته باشند.

استدلال بر این بود که نخبگان شمالی، هم از پول نقد و هم از پول اعتباری حمایت می‌کنند. به عقیده نخبگان جنوبی، این کار مانند ازدواج بین‌نژادی بود و ماهیت ارزش را تغییر می‌داد. بانکداران جنوبی، اتحادیه حفاظت از بانکداران ایالتی و ملی را بنا کردند تا با اجبار دولت فدرال برای نقد کردن پایاپای چک مقاومت کنند. قانون‌گذاران جنوبی نیز به شدت از بانک‌هایی که ارزش چک‌ها را غیر برابر می‌دانستند، دفاع می‌کردند. جایی در مجلس نمایندگان آمریکا نوشته شده است:

«بانک روستایی نیاز به مرثیه ندارد، پولش جنگل را از بین برده است، حومه‌ها را قابل سکونت کرده و زندگی در شهر را امکان‌پذیر کرده است. در واقع زندگی‌اش با صداقت صرف یک هدف شده و آن حفظ ارزش‌های جامعه‌اش است. بانک نباید بمیرد، چون با مرگش، آخرین دژ حقوق ایالتی هم تخریب می‌شود و آزادی سقوط خواهد کرد.» (ذکر شده در میلر، ۱۹۴۹: ۱۴۴)

پرداخت و کاربرد آن در جامعه

نمایندگان فدرال‌رزرو که در کل کشور سفر می‌کردند تا قانون مبادله پایاپای چک را اعمال کنند، مجبور بودند از اسلحه استفاده کنند. (مدلی، ۲۰۱۴: ۵۵) رئیس اتحادیه حفاظت از بانکداران ایالتی، آنها را به سوسیالیست‌ها تشبیه می‌کرد. (مدلی، ۲۰۱۴: ۶۲) در منطقه «گریت

پلینز»^۱ که موقعیت مشابهی از لحاظ بانک‌های روستایی انحصاری داشتند و وابسته به بخش کشاورزی بودند (بخشی که به واسطه توسعه راه‌آهن دولتی شکوفا شده بود، اما باز هم به دلیل قبضه زمین‌ها از سوی دولت، از این راه‌آهن نفرت داشتند)، یک روزنامه محلی در ستونی که آزادانه به ارجاعات ضدیهودی مزین شده بود، نوشت: «سیستم فدرال‌رزرو، دست آشکار امپراتور نامرئی است و در جیب افرادی است که ثروت واقعی تولید می‌کنند.» (ذکر شده در اوملی، ۲۰۱۲: ۱۷۸)

ما امروز این جمله را در جایگاه محققان و شاغلان حوزه پرداخت می‌خوانیم و می‌گوییم «وای! واقعا؟ صنعت پرداخت این نوع احساسات را برانگیخته بود؟»

اما باز هم نباید شگفت زده شد. «دی‌هاک»^۲، بنیان‌گذار ویزا، پرداخت را ترانزیت الکترونیکی ارزش می‌دانست. سیستم‌های پرداخت، به عنوان سیستم‌های ترانزیت (یا به قول افراد شاغل در این کار، زیرساخت‌ها یا «ریل‌ها»)^۳ اهمیتی نمی‌دهند که منبع ارزشی که انتقال می‌دهند، از کجانشات می‌گیرد. سیاست‌های «احراز هویت» بانک‌ها را ملزم می‌کنند که داده‌هایی در مورد منبع آن ارزش جمع‌آوری و نگهداری کنند، اما در واقع خود دولت سرمنشاء این کار است؛ چرا که در دنیای کنونی، دولت‌ها هنوز صادرکننده و تضمین‌کننده اصلی استاندارد ارزش هستند. در واقع دولت استاندارد را تعیین می‌کند و پول را می‌سازد. هر چند اعتبار بانکی عرضه پول را گسترش می‌دهد و دنیا هم حول مالی‌سازی بیش از حد^۴ همه چیز می‌چرخد، اما اینکه پول در سلطه دولت است، نکات زیادی را در مورد ادامه انحصار دولت بر استاندارد ارزش و ابزار مبادله بیان می‌کند.

البته سلطه دولت با چالش‌هایی نیز روبه‌روست، به‌ویژه از آن جهت که دولت اجازه می‌دهد

1. Great Plains
2. Dee Hock
3. Hyper-Financialization

که به شرکت‌ها اجازه می‌دهد خواسته‌های کاربران را به صورت شخصی سازی شده برآورده کنند. البته وجود داده‌های مربوط به مکان جغرافیایی، تاریخچه مرورگر کاربر، فعالیت‌های او در شبکه‌های اجتماعی و حتی صداهایی که از طریق تلفن همراه کاربران ضبط می‌شوند، به تقویت این روند کمک خواهند کرد.

پرداخت‌ها توسط مردم و برای مردم

اما چیزی که همیشه علاقه مرا به خود جلب کرده، خود کاربران هستند. آنها اهداف، سیاست‌های سطح خرد خودشان و آرزوهای سیاسی سطح کلان خود را دارند. در نظر بگیرد که چگونه و نمو^۲ و پی‌پال هر کدام طرفداران و کاربران وفادار خود را دارند. مثلاً نمو برای دوستانی که با هم شام خورده‌اند یا آپارتمانی را کرایه کرده‌اند و پی‌پال برای روابط دورتر یا غریبه‌ها در نی‌بی^۳ یا در روابط کاملاً آنلاین مناسب است.

با توجه بیشتر به پرداخت و داده‌های پرداخت، می‌توانیم هیاهوی یک بخش دیگر از سیاست را نیز بشنویم؛ کنشگری داده‌ای^۴ به عنوان یک جنبش اجتماعی بالقوه و نیرویی سیاسی ظهور کرده است. با اینکه ممکن است کاربران گاهی اوقات تاریخچه مرورگر خود را پاک کنند یا به یک اپ موبایل اجازه دسترسی به گالری عکس‌ها یا لیست تماس‌های خود را ندهند، اما اخیراً نشانه‌هایی از تلاش‌های سازمان یافته برای محدود کردن کنترل شرکت‌های پلتفرم روی داده‌های کاربران را می‌بینیم.

● محققان حوزه اطلاعات در حال مطالعه روش‌هایی هستند که به جای تلاش بیهوده برای پاک کردن ردپای داده‌ای فرد، با تولید داده‌های بیشتر آن را مبهم می‌کنند.

2. Venmo
3. eBay
4. Data activism

ارائه‌دهندگان غیردولتی بخش اعظم صنعت پرداخت را در دست بگیرند. البته دولت همیشه در طول تاریخ این مجوز را به بانک‌ها داده است. امروزه علاقه صنعت فناوری به پول و پرداخت به این معناست که گروه‌های غیربانکی بی‌شماری در حال ورود به این عرصه هستند. آیفون، ام‌پسا^۱ و بحران مالی سال ۲۰۰۸، همگی به تبلیغات و در نهایت محبوبیت استارت‌آپ‌های فین‌تک انجامیدند که روش‌های جدیدی برای پرداخت و همچنین خدمات ارزش افزوده‌ای که روی ریل‌های پرداخت حرکت می‌کردند را وعده می‌دادند.

معنای این شرایط برای آینده صنعت پرداخت چیست؟

همه این شرایط به این معناست که نمی‌توان به راحتی آینده صنعت پرداخت را پیش‌بینی کرد. در حالی که برخی نگران هستند که پرداخت به وسیله‌ای برای نظارت دولت تبدیل شده است، ولی افراد بیشتر نگران این هستند که خصوصی‌ترین جزئیات زندگی آنها در دست گوگل، آمازون، اپل، فیس‌بوک و دیگر پلتفرم‌های دیجیتال است. اخیراً پلتفرم‌ها وارد صنعت پرداخت شده و ویژگی «غرب وحشی» این صنعت را در ۱۰ سال اخیر تقویت کرده‌اند. در واقع اعضای جدید و مدل‌های کسب و کاری جدید وارد این صنعت شده‌اند. البته اغلب این مدل‌های کسب و کاری تخیلی هستند و بر رویای داده، بلاکچین، هوش مصنوعی یا دنیای دستگاه‌های همیشه روشن و به هم متصل بنا شده‌اند. این دستگاه‌ها باید بتوانند به طریقی بایکدیگر تراکنش داشته باشند. حتی رویای پرداخت در فضا هم برای وقتی که زمین غیر قابل سکونت شود و مردم بخوانند جایی غیر از زمین در منظومه شمسی خریدهای خود را انجام دهند، متولد شده است. چندین سال پیش، تصور رایج بر این بود که پرداخت به شاخه‌ای از بازاریابی تبدیل خواهد شد. هر چه تعداد پرداخت‌های دیجیتال بیشتر شود و داده‌های مربوط به خریدهای فیزیکی و خریدهای آنلاین در کنار آن قرار گیرد، پرداخت نیز به قطعه مهم‌تری از پازلی تبدیل خواهد شد.

1. M-Pesa

- جامعه‌شناسان و کنشگران، نوع دیگری از اقتصاد داده‌ای مشارکتی یا روش‌های به اشتراک‌گذاری یا نگهداری داده‌ها را پیشنهاد کرده‌اند.
 - برخی گروه‌های سازمان‌یافته با اعمال تغییرات و تنظیمات خلاقانه روی زیرساخت‌های موجود، زیرساخت‌های جدیدی ایجاد می‌کنند.
- می‌توان در تمامی این موارد، ظهور یک فرهنگ جدید فناوری را مشاهده کرد. فرهنگی که با مرکزیت داده‌ها، ذخیره، مالکیت و کاربرد آن در زندگی روزمره سازگار شده است. مقررات عمومی محافظت از داده اتحادیه اروپا، یک نمونه از واکنش سیاسی آشکار است.

پرسش‌های قدیمی در دنیای دیجیتال جدید

این شرایط چه معنایی برای صنعت پرداخت دارند؟ گذشته از محققان و شاغلان در صنعت پرداخت که احتمالاً نسبت به روش‌های پرداخت خود حساسیت بالایی دارند، به‌سختی می‌توان تخمین زد که مردم چه روش‌های پرداختی را، صرف‌نظر از امتیازات و پاداش‌های وفاداری، انتخاب می‌کنند. آیا سیاست پرداخت باعث می‌شود که مردم در انتخاب روش پرداخت، رویکردهای سیاسی خود را بروز دهند؟

اما باز هم اینها پرسش‌های قدیمی هستند. در طول دوره‌های قبلی آشوب‌های سیاسی در دنیا، مردم برای نشان دادن رویکرد سیاسی خود یا اعلام ادعای استقلال، روی اسکناس‌های دولتی یا سکه‌ها، شعارهایی را چاپ یا ضرب می‌کردند. معادل مدرن این عمل با اقتصادی که در آن داده‌ها از سوی سازمان‌ها و شرکت‌ها کنترل می‌شوند، چیست؟ چگونه می‌توانیم در تلاش برای اصلاح رابطه‌مان با فیس‌بوک (چه این رابطه از نوع مالکیتی باشد، یا هر چیز دیگر)، داده‌های خود را در فیس‌بوک بازنویسی کنیم؟ چگونه پرداخت می‌تواند فرهنگ‌های جایگزین این رابطه را بسیج کند؛ آن هم با توجه به اینکه این روابط از جمله خصوصی‌ترین، مکررترین و مهم‌ترین اعمال انسان معاصر هستند که پلی بین دنیای واقعی و دیجیتال می‌سازند و ما را به

هم مرتبط می‌کنند؟

اگر پرداخت همیشه سیاسی بوده است و اگر سیاست پرداخت دوباره در حال ظهور است؛ چگونه فناوری‌ها و روابط پرداختی که ما طراحی می‌کنیم، می‌توانند به یک سیاست جدید بینجامند؛ سیاستی که مناسب این دنیای اشباع‌شده از اطلاعات باشد که به سرعت در حال گرم‌شدن و افزایش بی‌ثباتی سیاسی است؟

پول؛ تاریخچه خدایان و کدهای دیجیتال

ایزریل سدیلازکانو^۱

دانشگاه ادینبرا

فرايندهای نوآوری و گسترش که با معرفی فناوری های دفتر کل توزیع شده^۲ در امور پولی شکوفا شده اند، بحث و جدل های داغ و نظریات جدیدی در مورد منشأ، ماهیت و تکامل پول به راه انداخته اند. برخی از این بحث ها در تلاش اند تا ریشه این فناوری اجتماعی-اقتصادی را به مبادلات زیست شناختی ربط دهند که در آن، هر دو طرف مبادله از مزایایی برخوردار می شوند. در مقابل، برخی دیگر تلاش می کنند تا آن را به آینده ربط دهند و استدلال می کنند که نوآوری هایی مانند بیت کوین در نهایت به عنوان یک ارز بین المللی پذیرفته خواهند شد. اما برای طرح یک استدلال منطقی که بتواند از نظریه پردازی های ذکر شده فراتر رود، اول باید به یک پرسش قدیمی اما جذاب بپردازیم.

پول چیست؟

وقتی به پول فکر می کنیم، اولین افکاری که به ذهن متبادر می شوند حول اصطلاحاتی مانند دلار، رنمینی^۳ (واحد پول چین)، پوند و حتی بیت کوین می چرخند. در کلکسیون های سکه هم مهم ترین اشیایی که به نمایش گذاشته می شوند، از همین نوع پول ها هستند. اما اشیای دیگری هم هستند که مردم برای معامله با دیگران استفاده می کرده اند، مانند پوسته صدف، قالب های چای خشک شده، تبرهای مسی و بسیاری موارد دیگر. این کلکسیون ها سیر تکامل پول از نسلی به نسل دیگر و از طریق معانی و اشیای مختلف (از اشیای مقدس مرتبط با خدایان

بانکدار گرفته تا داستان های دیجیتال در قلمرو کدهای دیجیتال) را نشان می دهند.

متأسفانه، تمامی آثار خلق شده در مورد پول در کل جهان نشان می دهند که ریشه این نهاد در زمان گم شده است. یا احتمالاً طبق گفته کاینز^۴، این ریشه ها «در جزایر هسپریدس^۵ یا آتلانتیس یا یک باغ عدن در آسیای مرکزی» گم شده اند. در نتیجه، ایده هایی که ما به آنها می پردازیم، بر این فرض استوارند که ملت ها به طور خودجوش از مبادله پای پای به سمت استفاده از پول فلزی حرکت کردند. این ایده ها بر اساس ترکیبی آشفته از استدلال های مختلف در مورد تاریخ شکل های مختلف پول و کل تاریخ پول شکل گرفته اند.

برای مقابله با این چالش و برای درک بهتر این حرکت های خودجوش، ما از متون ضمانتی نوشته شده روی برات های مختلف شروع می کنیم که در گوشه و کنار جهان یافت شده اند. این متون تضمین می کنند که مقدار مشخصی پول به حامل برات تحویل داده شود. آنچه در مورد این ابزارها جذابیت دارد، این است که آنها دریچه ای به گذشته ای که ما می گشایند، گذشته ای که در آن شکل های اولیه پول به عنوان روش های ارتباطی عمل می کردند و افراد را بر اساس بدهی های اجتماعی شان در طبقات سلسله مراتبی اجتماعی قرار می دادند. این بدهی های اجتماعی احتمالاً مثل «وای گوا»^۶ در حلقه «کولا»^۷ و الگوهای هدیه دهی توصیف شده توسط «بونیسلاو مالینووسکی»^۸ و «مارسل مانوس»^۹ هستند. با توجه به اینکه این واحدها ابتداء در جوامع پیش از سرمایه داری ظهور یافتند، دادوستدها میان یک جامعه خاص به قدرت روحانی موجود در هر دادوستد تکیه داشتند. از مطالعه این شکل های اولیه پول، می توان استنباط کرد که منبع اصلی نقدینگی یک منبع مقدس بوده است.

4. Keynes
5. Hesperides
6. Vaygu'a
7. Kula's Ring
8. Bronislaw Malinowski
9. Marcel Mauss

1. Israel Cedillo Lazcano
2. Distributed Ledger Tecnology
3. Renminbi

از مبادله پایاپای تا پول «مقدس»

اکثر فرضیات در مورد منشأ پول با مدل مبادله پایاپای شروع می‌شود که طیف وسیعی از کالاها را در بر می‌گیرد. هر جفت کالا نشان‌دهنده فردی است که کالای مورد تقاضایش با کالایی که عرضه می‌کند، در یک بازه زمانی مشخص، هم‌خوانی پیدا کرده‌اند. مسلماً می‌توان استدلال کرد که مبادله کالا به کالا سیستم مناسبی نیست. به عنوان مثال، اگر می‌خواستید ماهی خود را با یک قرص نان تاخت بزنید، در حالی که نانوایان اجاق سنگی خود به هیزم نیاز داشت، مجبور بودید به دنبال فردی باشید که هیزم داشته باشد و بخواهد ماهی شما را بخرد.

با این وجود، برای جلوگیری از این مشکل، طرف مقابل می‌توانست کالایی پیشنهاد دهد که احتمالاً مورد پسند شما نبود، اما ارزش فرهنگی بالایی داشت و او به وسیله این کالا تضمین می‌کرد که در نهایت دین خود را ادا کند. طبیعتاً، یکی از طرفین این ریسک را می‌پذیرفت که شاید هرگز نان به دستش نرسد، در حالی که ماهی را از دست داده است، اما وقتی کالایی که طرف دیگر پیشنهاد می‌داد با یک منبع «مقدس» تقدینگی مرتبط بود، پذیرش آن از سوی عموم به افزایش ارزش آن منجر می‌شد. از این مثال می‌توان استنباط کرد که پول به شکل نوعی بدهی ظهور یافت که در قالب یک بازی چندنفره دوراهی زندانی^۱ مدل‌سازی شده است.

معابد و خدایان بانکدار

سرآغاز اولین «نهادهای مالی» را می‌توان در تقدس اعمالی یافت که در کشورهایمانند امپراتوری بابل و آمریکای میانه رواج داشتند. در این مکان‌ها، فرقه‌هایی مرتبط با خدایانی مانند شامشی^۲ (ایزد خورشید و خدای عدالت و درستکاری) در سیپار^۳ و یا کاتکوتلی^۴ (خدای

1. Prisoner's Dilemma
2. Sāmās
3. Sippar
4. Yacatecuhtli

کاکائو و تجارت آرتک‌ها) ظهور یافتند. معابد و شبکه‌های تجاری پیر و این فرقه‌ها نقش مرکزی در سیستم پولی داشتند، چون احتمالاً آنها بودند که ابزارهای مبادله در گردش را بر اساس استانداردهای کالایی تعیین می‌کردند.

ظهور سکه فلزی

پس از تغییری که حکومت لیدییه در اواخر قرن هفتم و اوایل قرن ششم قبل از میلاد با استفاده از الکتروم لیدیایی اعمال کرد، فلزاتی مانند طلا و نقره به عنوان مواد خام پولی ایده‌آل پذیرفته شدند، اما اگر به دنبال شواهدی مبنی بر گذار از شکل‌های اولیه پول به ارزهای حکومتی باشیم، می‌توانیم منابع دیگری را نیز پیدا کنیم (مانند ادعای سناخریب^۵). بر این اساس به این نتیجه می‌رسیم که در سنت پولی غربی، اولین سکه فلزی قبل از ظهور سکه لیدیایی به وجود آمده و شکل تکامل یافته پول‌های معابد بوده است.

پول حکومتی

در اسنادی مانند قانون «گراتینان»^۶ که به قانون عمومی اشاره می‌کند، آمده: «سکه سولیدوسی^۷ که مهر سزار روی آن نباشد، تقلبی است» و در آثار نویسندگانی مانند «ژان بودین» مشخص می‌شود که در نهایت شاهزادگان شروع به دخالت در امور پولی کردند و قوانین طبیعی و الهی هم از آنها حمایت می‌کردند. تنها پس از پایان جنگ ۳۰ ساله که ثبات پولی برای منافع عمومی ضروری دانسته می‌شد، ابزارها برای ظهور یک واحد پولی با ثبات از سوی حکومت معرفی شدند. این ابزارها، از استانداردهای دوفلزی و سه‌فلزی گرفته تا سیستم برتون وودز^۸، در

5. Sennacherib
6. Gratian's Decretum
7. Solidus
8. Bretton Woods

ارزهای حکومتی را مشاهده کردیم، می‌توانیم ببینیم که منبع «مقدس» نقدینگی در حال تکامل است تا خود را با یک دنیای جدید دیجیتال وفق دهد. در این دنیا می‌توان گفت که در امور پولی، کد دیجیتال خدای جدید است.

طول زمان تغییر می‌کردند. طبق تحلیل‌های صورت گرفته، تاروی کار آمدن استاندارد کلاسیک طلا در اواخر قرن نوزدهم، ثباتی در این زمینه حاصل نشد.

کیمیاگری پولی

دوباره به بحث اسکناس باز می‌گردیم. سوالی که مطرح می‌شود این است: «آیا می‌توانیم حقوقی که در برات ذکر شده را به دست آوریم؟» اگر در قرون شانزدهم و هفدهم در مراکز تجاری مانند آمستردام و لندن زندگی می‌کردیم، پاسخ مثبت بود. در این شهرها، طلاسازان (که اغلب با پادشاه خویشاوند بودند) رسیدهایی برای طلا یا نقره‌ای که نزد آنها سپرده می‌شد، صادر می‌کردند. در نهایت، در طول قرن نوزدهم، تکامل نظام‌های مالی ما به انحصار صدور اسکناس و ظهور آخرین مرجع وام^۱ منجر شد. هر دو این موارد از لحاظ سنتی با بانکداری مرکزی در ارتباط هستند.

در ابتدا، برخی خوانندگان ممکن است استدلال کنند که در ضوابط قانونی مانند قانون برات ۱۸۸۲، اسکناس‌ها برابر با اوراق برات هستند، اما نباید معیارهایی در مواردی مانند «سافل وی بنک آو انگلند»^۲ را فراموش کنیم که بیان کردند این اوراق بخشی از سیستمی هستند که در آن دولت تبدیل به منبع نقدینگی «مقدس» ما می‌شود.

کد دیجیتال؛ خدای جدید

در شرایط انقلاب صنعتی چهارم، فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و فناوری دفتر کل توزیع شده به مباحث مربوط به تکامل کارکردهای پولی و همچنین به شیوه تعامل ما با یکدیگر کمک می‌کنند. بنابراین درست همان‌گونه که در این بخش شرایط ظهور شکل‌های اولیه پول و

1. lender of last resort
2. Suffel v Bank of England

پرداخت چیست؟

تایلر اندرسون^۱

مدیر ارشد عملیاتی، سندیکا‌ی رشد فین‌تک^۲

مقدمه

روزانه میلیاردها نفر مبالغی به ارزش تریلیون‌ها دلار را انتقال می‌دهند. از آنجا که تنها بخش کوچکی از ارزشهای جهان به شکل پول فیزیکی است، مصرف‌کنندگان بیشتر به تجربیات دیجیتال روی آورده و این کار باعث افزایش پرداخت‌های دیجیتال شده است. رفتار مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها تغییر یافته و آنها برای انجام تراکنش‌های روزانه خود به دنبال راه‌های بی‌اصطکاک، شخصی‌شده، کارآمد و اقتصادی هستند. اکوسیستم جهانی پی‌نک بیش از پیش در حال تغییر و دگرگونی است و از سازمان‌های رگولاتوری و فناوری‌های متصدی و موروثنی پیشی گرفته است. سازمان‌های رگولاتوری در حال مدرن‌سازی صنعت پرداخت هستند و امکاناتی مانند افزایش سرعت پرداخت، ایزو ۲۰۰۲ و پرداخت‌هایی با داده‌های بیشتر را ارائه کرده‌اند و به دنبال یافتن راه‌های بهتر برای رگوله کردن این جوامع بدون پول نقد هستند.

فناوری به مصرف‌کنندگان معمولی این امکان را می‌دهد که آنچه می‌خواهند را در زمان دلخواه خریداری کنند و به هر نحوی که مایل اند هزینه آن را پرداخت کنند. برای کسب‌وکارهای کوچک و بزرگ، نحوه پرداخت مشتری یک بخش مهم از تعامل بین مشتری و برند است. در سال‌های گذشته، صنعت پرداخت دستخوش تحول اساسی شده و شاهد ظهور فناوری‌های

1. Tyler Anderson
2. FinTech Growth Syndicate

پرداخت راحت و نوآورانه‌ای بوده که از زیر سلطه نهادهای مالی در فضای پرداخت خارج شده‌اند.

تقاضای مشتریان برای دیجیتالی‌تر کردن تجربیات باعث این تحولات شده؛ تجربیاتی که شخصی، راحت، سریع و امن باشند. با وجود این رشد آشکار، صنعت پرداخت، افرادی را که متعلق به این فضا نیستند، به درون خود راه نمی‌دهد و به یک صنعت پیچیده تبدیل شده که تنها افراد اندکی می‌توانند آن را درک کنند. در گروه هفت^۳، نهادهای مالی بزرگ همیشه به عنوان مالکان ذاتی فضای پرداخت دیده شده‌اند، اما تغییراتی (بسته به منطقه) در حال رخ دادن است. در کشورهایی مانند چین، فناوری نحوه پرداخت مشتریان و روابط مردم با سازمان‌ها را دستخوش تغییر کرده است. با تکامل انتظارات مصرف‌کننده، سهام‌داران همچنان با هم رقابت می‌کنند تا سهم بزرگ‌تری از کیف پول مشتری را به خود اختصاص دهند.

پرداخت چگونه عمل می‌کند؟

فناوری تقویت‌کننده پرداخت، یا پی‌نک را می‌توان به عنوان یک فناوری تعریف کرد که برای تسهیل انتقال ارزش به صورت دیجیتال به کار می‌رود. در فضای پرداخت، سه نقش برای پرداخت تعریف شده است؛ تراکنشی، تسهیلگری و حمایتی.

برای پرداختی که از طریق کارت تسهیل شده است، فرایند پرداخت زمانی آغاز می‌شود که یک مشتری می‌خواهد برای محصول یا خدمتی پول پرداخت کند. وقتی یک مصرف‌کننده پرداخت را از طریق رابط با ارائه‌دهنده ارزش (فروشنده، فروشگاه آنلاین یا یک نقطه تماس دیگر با یک ارائه‌دهنده ارزش) آغاز می‌کند، درگاه پرداخت مقدار تراکنش و داده‌های مصرف‌کننده را رمزنگاری و اعتبارسنجی می‌کند. وقتی داده‌های مربوط به تراکنش به دست صادرکننده کارت مشتری می‌رسد، فروش یا تایید یارد می‌شود. اگر فروش تایید شود، صادرکننده کارت داده‌های

متحول شوند تا برای نوآوری فضای کافی داشته باشند. در حال حاضر، رگولاتورها در سراسر جهان شروع به ارزیابی مزایای سیستم بانکداری باز کرده‌اند. بانکداری باز را می‌توان به عنوان یک مدل مشارکتی تعریف کرد که در آن داده‌های مصرف‌کننده با طرف‌های سوم به اشتراک گذاشته می‌شوند تا ارزش ارائه شود و ظرفیت‌ها و مدل‌های کسب‌وکار جدید ایجاد شوند. به کار گرفتن سیستم بانکداری باز باعث تغییر و تحول بزرگی در فناوری پرداخت می‌شود. بانک‌های چالشگر و بسیاری از تازه‌واردان پی‌تک و غیرپی‌تک که محصولات مشابه ارائه می‌دهند، می‌توانند با امکان پذیر کردن دسترسی فین‌تک به داده‌های مصرف‌کننده، تجربیات بدون اصطکاک، امن و راحتی ارائه دهند.

پلتفرم‌های پرداخت

پلتفرم می‌شدن فناوری پرداخت یکی از برجسته‌ترین روش‌هایی است که فین‌تک‌ها برای برآورده کردن نیازهای روزافزون مشتریان به روش‌های پرداخت شخصی‌سازی شده و کارآمد به کار می‌برند. محصولات مالی و غیرمالی به‌طور روزافزون از طریق دستگاه‌های موبایل در دسترس قرار می‌گیرند و با خدمات موجود متعلق به غول‌هایی مانند علی‌پی و وی‌چت پی رقابت می‌کنند. علی‌پی و وی‌چت پی شرکت‌هایی هستند که اقتصادهای مالی را اشباع کرده‌اند.

به علاوه، نیاز به سهام‌دارانی که تجربه دیجیتال کاملی را خلق کرده و ارائه دهند، هیچ‌گاه تا به این حد ضروری نبوده است. با ورود نسل‌های جدید به بازار و افزایش قدرت مالی آنها، در دسترس بودن یک تجربه دیجیتال یکپارچه تفاوت زیادی ایجاد می‌کند. در نتیجه، بانک‌های بزرگ به همکاری با فین‌تک‌ها ادامه می‌دهند تا از فناوری تحول‌آفرین آنها استفاده کنند و فین‌تک‌ها نیز از پایگاه مشتریان و شناخت برند بانک‌های متصدی و دیگر بازیگران بهره می‌برند.

مربوط به ارزش تراکنش را به بانک فروشنده ارسال می‌کند تا به حساب بانکی او واریز شود. برای هر نقشی که پرداخت در این سفر مشتری ایفا می‌کند، به بازیگرانی نیاز است تا هر کارکرد را اجرا کنند. از همه مهم‌تر، سه عامل اصلی در فرایند پرداخت نقش ایفا می‌کنند؛ کسب‌وکار، مشتری و فناوری پرداختی که تراکنش را تکمیل می‌کند. از لحاظ سنتی، این فرایند تحت انحصار بانک‌های بزرگ بوده که قوانین مربوط به کسب‌وکارها و مشتریان را وضع و دیکته کرده‌اند.

اما در سال‌های گذشته، فین‌تک‌ها راه‌حل‌های نوآورانه‌ای را ایجاد کرده‌اند که رابطه بین این سه عامل را دچار تحول کرده‌اند. بانک‌های چالشگر نیز شروع به ارائه محصولات و خدمات مالی جایگزین به مصرف‌کنندگان کرده‌اند که استقلال بانک‌های بزرگ را در صنعت پرداخت تهدید می‌کنند. با روی آوردن هرچه بیشتر مشتریان به تجربیات دیجیتال‌تر، فین‌تک‌ها به سرعت به ساده‌تر کردن فرایندها پرداخته‌اند و این کار از طریق ایجاد و ارائه راه‌حل‌های پرداخت قابل اعتماد، شفاف و امن و خلق تجربه یکپارچه و شخصی‌شده کاربری مورد انتظار مشتریان انجام شده است.

صنعت پرداخت به کجا می‌رود؟

نحوه پرداخت ما به تنهایی می‌تواند یک پدیده خارق‌العاده باشد. پذیرش جهانی پرداخت‌های موبایل از سوی مصرف‌کنندگان این پدیده را تقویت کرده و باعث بروز تغییرات رفتاری در جوامع ما شده است. به جای اینکه برای خرید یا تاکسی گرفتن از منزل بیرون برویم، می‌توانیم هر دو کار را از طریق گوشی تلفن انجام دهیم. یکی از بزرگ‌ترین عوامل این تغییر بزرگ در رفتار مصرف‌کننده نیاز روزافزون به روش‌های پرداخت راحت و بدون اصطکاک و گسترش کاربرد گوشی‌های همراه در سراسر جهان است.

با ادامه تکامل رفتارها و رویکردهای مصرف‌کنندگان در قبال پرداخت، بازارهای مالی باید

پرداخت در آینده وجود ندارد

در آینده، فناوری پرداخت روز به روز پنهان‌تر می‌شود. شرکت‌های فناوری بزرگ مانند آمازون شروع به ارائه گزینه‌های تجربه خرید پنهان به مشتریان کرده‌اند. با راه‌اندازی آمازون گو^۱، پرداخت برای اقلام روزمره تنها نیازمند دانلود یک اپلیکیشن ساده و انتخاب اقلام دلخواه بدون نیاز به تلفن یا کارت برای پرداخت است. با استفاده از نرم‌افزارهای تشخیصی و هوش مصنوعی، آینده پرداخت حول خلق تجربه کاربری ایده‌آل می‌چرخد؛ تجربه‌ای که راحت، بدون اصطکاک و سریع باشد. او بر شاید معروف‌ترین نمونه از سرنوشت پرداخت پنهان است.

مشکلات احتمالی

هرچند فضای پرداخت دستخوش تحولات عظیمی شده، اما بسیاری بر این باورند که نوآوری باریسک همراه است. وقتی سیستم بانکداری باز اکوسیستم مالی را دستخوش تغییر می‌کند، فرصت‌های جدید برای فناوری پرداخت نوآورانه، می‌تواند فرصت‌های جدید برای فعالیت‌های کلاهبردارانه را به همراه داشته باشد؛ به‌ویژه در سال‌های اخیر که بسیاری از شرکت‌ها در محافظت از داده‌های مشتریان خود ناموفق عمل کرده‌اند.

شرکت‌هایی که زمانی مشتریان به آنها اعتماد کرده و داده‌های خود را در اختیار آنها قرار داده بودند، از رخنه‌های اطلاعاتی آسیب می‌بینند. به همین دلیل، مساله رخنه‌های اطلاعاتی به چیزی بیش از یک بحران بالقوه روابط عمومی تبدیل شده است. شرکت‌ها باید برای جلوگیری از جریمه و مجازات به دلیل عدم توانایی در محافظت از داده‌های مشتریان خود در برابر کلاهبرداری و محافظت از جامعه در برابر پولشویی اقداماتی را انجام دهند. رویه‌های امنیتی شدیدتر و اعمال کنترل‌های بیشتر بر نحوه ذخیره و استفاده از داده‌های مصرف‌کننده از جمله این اقدامات است، اما در همه اقتصادها و مناطق جهان، تحول فناوری در راه است که در این

1. Amazon Go

نقطه غیرقابل توقف است. مقررات و دخالت دولت‌ها برای کاهش ریسک باعث واکنش‌هایی مانند افزایش انتظارات مشتریان، دسترسی به گزینه‌های جهانی دیگر و استفاده از روش‌های جدیدی می‌شود که به هنجارهای جدید تبدیل می‌شوند. تنها چیزی که از آن مطمئن هستیم این است که تغییر دائمی است.

اهمیت ساده و بی مانع بودن فرایندهای تکمیل خرید کاملاً اطلاع دارند. تنها در این صورت است که نرخ تبدیل آنها در بلندمدت افزایش می یابد و می توانند تجربیات مثبتی را برای مشتری خلق کنند؛ مثلاً با اطمینان حاصل کردن از اینکه فرایند پرداخت بدون دخالت مشتریان انجام شده، داده های کارت های اعتباری آنها از قبل در پس زمینه ذخیره شده و تراکنش به طور خودکار پردازش می شود، مانند کاری که او بر انجام می دهد.

روزهای اول پرداخت؛ از صدف های سپیدمهره تا سکه تقلبی

برای درک رشد سریع حوزه پرداخت، باید نگاهی به گذشته های دور بیندازیم. از زمانی که انسان ها توانایی تفکر منطقی را به دست آوردند، معامله پایاپای به وجود

از معامله پایاپای تا اپلیکیشن؛ صنعت پرداخت چه تغییراتی داشته است؟

مارکوس ایشینگر
معاون اجرایی وایرکارت

نحوه پرداخت انسان در طول هزاره ها دستخوش تغییرات عظیمی شده و همچنان هم در حال تغییر است. روش های پرداخت تاثیر فراوانی بر رفتارهای اقتصادی، تجاری و خرید دارند. پرداخت می تواند عاملی تعیین کننده در رضایت مشتری، دسترسی به گروه های هدف جدید یا موفقیت فروشنده باشد. با یک کلیک، خرید کامل می شود. از همه مهم تر، پذیرندگان تجارت الکترونیکی از



شکل ۱: تکامل پرداخت؛ از معامله پایاپای تا پرداخت دیجیتال

آمد، اما مفهوم «پول کالایی» حدود هشت هزار سال پیش پدید آمد. این مفهوم شامل اشیای نادر و قابل شمارش مانند صدف‌های سپیدمهره می‌شود که به سادگی قابل انتقال و ذخیره بودند.

پول کالایی اساس تجارت مدرن را بنیان نهاد و تقسیم کار را امکان‌پذیر ساخت. ۳۵۰۰ سال پیش زمانی که اولین سکه‌های فلزی پدید آمدند، تجارت ساده‌تر و پویاتر شد. از همان ابتدا، سکه یک ارزش ذاتی و درونی داشت، چون از فلزات گرانبها ساخته می‌شد، اما مشکلی نیز وجود داشت؛ کلاهبرداری و تقلب، مانند ساییدن لبه‌های سکه.

سومین مرحله مهم در تکامل تجارت در قرن چهاردهم میلادی با کشف پول غیر مادی (نوع اولیه سپرده جاری) با استفاده از تراکنش‌های چک در ایتالیا رخ داد. ایده اصلی پشت سپرده جاری، جداکردن مفهوم ارزش اسمی از ارزش ذاتی بود. در واقع برای اولین بار در طول تاریخ، انتقال پول به شکل اسکناس‌های بانکی در فواصل مکانی طولانی امکان‌پذیر شد، بدون اینکه به حمل خود دارایی ارزشمند نیازی باشد. این آغاز توسعه پول کاغذی بود که ما امروزه می‌شناسیم؛ اعتمادی که جامعه به پشتوانه اقتصادی صادرکننده پول دارد، ارزش آن را تضمین می‌کند.

صنعت پرداخت امروزی؛ الکترونیکی و متنوع

سپرده جاری در دوران مدرن به شکل الکترونیکی (دیجیتال) یا پول مجازی درآمده است. این اساس تجارت جهانی است و تجارت الکترونیکی را تسهیل کرده است. دیجیتال‌سازی، جنبه‌های مختلفی از زندگی روزمره، به ویژه پول را دستخوش تغییر کرده است. امروزه می‌توان روش‌های پرداخت جدید را راحت‌تر از قبل خلق کرد که این امکان باعث ایجاد ارزش افزوده مستقیم برای اقتصاد می‌شود. به عنوان مثال، یک مشتری می‌تواند برای خرید یک کفش از میان چندین فروشنده

مختلف فیزیکی و آنلاین انتخاب کند. کیفیت محصول برای تمام فروشندگان یکسان است و قیمت نیز کم‌وبیش در همه جا مشابه است. پس چه چیزی تفاوت کلیدی را ایجاد می‌کند؟ پیشنهاد فروش منحصر به فرد آنها چیست؟

پاسخ، تجربه مشتری است. سوال اصلی برای فروش در آینده خیلی ساده است؛ آیا می‌توانید یک تجربه مثبت برای مشتری خلق کنید؟ عواملی مانند کیفیت و میزان مشاوره می‌تواند نقش کلیدی در این تصمیم‌گیری داشته باشد و دیجیتال‌سازی پیوسته فرایندها و پرداخت در این زنجیره یک حلقه حیاتی است.

چین؛ الگویی برای دنیا

برای اینکه مسیر این سفر را به درستی درک کنیم، بهتر است نگاهی به چین بیندازیم. مصرف‌کنندگان چینی جهش مستقیمی به سمت پرداخت از طریق گوشی هوشمند (یعنی بدون نیاز به کارت‌های پرداخت فیزیکی) برداشته‌اند و طرفدار تمامی اپلیکیشن‌هایی هستند که زندگی را ساده‌تر می‌کنند.

اپلیکیشن‌های برتر علی‌پی و وی‌چت برای پرداخت در تمامی زمینه‌ها در چین به کار می‌روند؛ از خرید کت و شلوار گرفته تا کرایه تاکسی و حتی واکس کفش گوشه خیابان. اما این اپلیکیشن‌ها را می‌توان برای سفارش غذا، پرداخت قبض، دریافت وام، سرمایه‌گذاری و بسیاری از کارهای دیگر نیز استفاده کرد.

برای خرده‌فروشان، علی‌پی و وی‌چت یک خط مستقیم به سمت مشتری هستند. آنها می‌توانند با مشتریان به صورت شخصی ارتباط برقرار کنند. مثلاً، یک فروشگاه پوشاک می‌تواند به تمامی بانوان در یک بازه سنی خاص در ۵۰۰ متری خود پوش نوتیفیکیشن ارسال کند؛ مبنی بر اینکه روسری ابریشمی موجود شده و برای مشتریان جدید و قدیمی و ثابت هم کد تخفیف شخصی ارسال کند.

تشخیص چهره یا فناوری اثر انگشت گوشی های هوشمند، وارد اپلیکیشن شوند، قفسه های هوشمند اقلام موجود در سبد خرید را رهگیری کنند و خریدی یکپارچه را بدون نیاز به تشکیل صف در صندوق امکان پذیر کنند.

هرچند تمام این موارد دور از ذهن به نظر می رسند، اما در برخی فروشگاه ها مانند آمازون گو در آمریکا یا سوپرمارکت زنجیره ای هما^۱ که بخشی از غول تجارت الکترونیکی چینی علی باباست، این فناوری به کار می رود.

نمونه های عملی از اینکه پرداخت مخفی زندگی را برای مشتریان و فروشندگان ساده تر می سازد، به شرح زیر است:

- در سنگاپور، خودروها به طور مستقل پس از ترک پارکینگ هزینه را پرداخت می کنند، موانعی که در ورودی و خروجی قرار دارند یا منتظر شدن برای پرداخت با دستگاه دیگر وجود ندارد و رانندگان از طریق طرح جمع آوری عوارض ای آر پی^۲ پول را پرداخت می کنند.
- با الکسا یا دستیار گوگل، از فناوری فرمان صوتی برای پرداخت استفاده می شود.
- هنگام استفاده از اویر، مشتریان علاوه بر سفارش دادن تاکسی، هنگام رسیدن به مقصد به صورت خودکار پول را پرداخت می کنند.

اینها چه معنایی برای دنیای خرده فروشی دارند؟

دیجیتال سازی باعث تغییر پارادایم در پرداخت شده و به یک اندازه امکانات جدیدی را برای فروشندگان فیزیکی و آنلاین به همراه آورده است؛ بنابراین افرادی که از فناوری های جدید و دیجیتال سازی استفاده می کنند، شانس بیشتری جهت خلق یک تجربه خرید مثبت برای مشتریان خود دارند. هر فروشنده ای می داند که مشتری راضی مشتری همیشگی است؛

1. Hema
2. ERP



شکل ۲: پرداخت سریع و ساده موبایل تنها یکی از امکاناتی است که اپلیکیشن های برتر مانند علی پی به کاربران ارائه می دهند.

آینده پرداخت؛ یکپارچه و پنهان

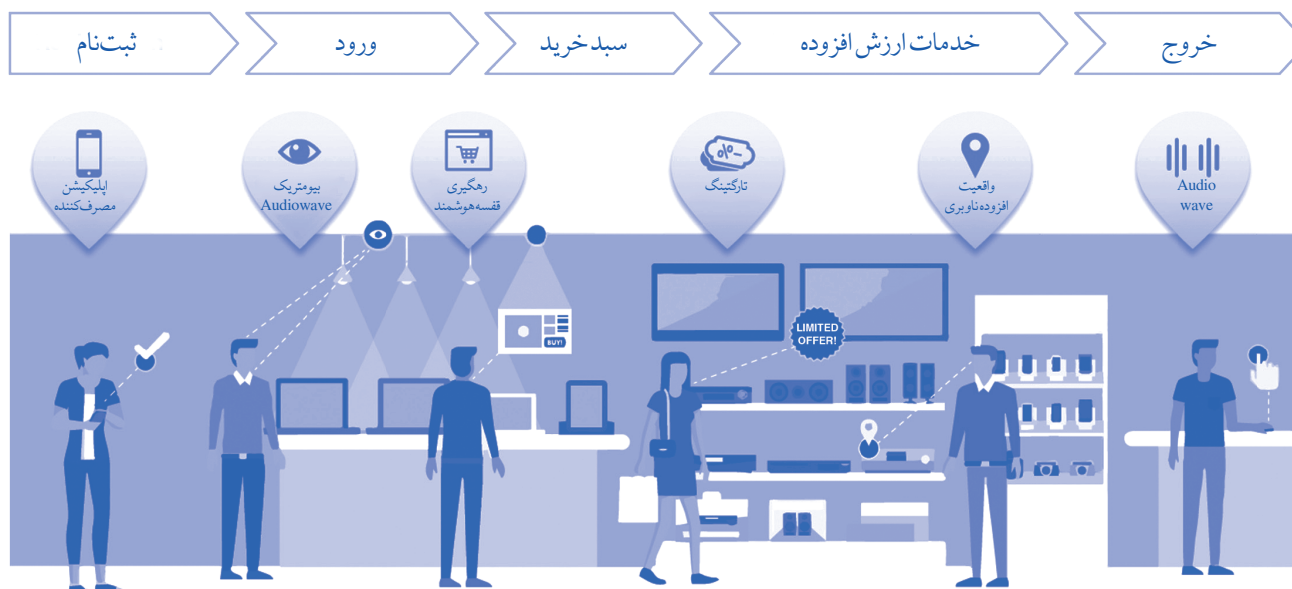
آینده صنعت پرداخت چگونه است؟ فرایندهای پرداخت روز به روز برای مشتری پنهان تر شده و در پس زمینه محو می شوند.

فرایندهای پرداخت کاملاً دیجیتال می شوند، حتی اگر فروش در فروشگاه فیزیکی انجام شود. بزرگ ترین مزیت برای مصرف کنندگان این است که می توانند از تشکیل صف برای پرداخت خودداری کنند. ابتدا مشتریان ثبت نام می کنند (مثلاً با وارد کردن داده های پرداخت خود) تا در هنگام ورود به فروشگاه بتوانند با استفاده از فناوری بیومتریک مانند نرم افزارهای

بنابراین داده‌های جمع‌آوری شده از فرایند خرید و پردازش آنی به فروشندگان کمک می‌کند تا کالاهای خود را هرچه دقیق‌تر برای مشتریان خود شخصی‌سازی کرده و تجربه خرید آنها را بیشتر شخصی‌سازی و بهینه کنند.

مادر زمانه هیجان‌انگیز و پویایی در دنیای پرداخت زندگی می‌کنیم و فروشندگانی که به اندازه کافی سواد اقتصادی دارند تا از فرصت‌های جدید بهره ببرند، می‌توانند از مزایای رقابتی کلیدی استفاده کنند.

فروشگاه اینترنت اشیا، سفر کاربر



شکل ۳: فروشگاه به هم پیوسته: اینترنت اشیا، متصل به ابزارهای تحلیل داده‌های هوشمند و هوش مصنوعی، تجربه خرید یکپارچه و بدون نیاز به سبد خرید را رقم می‌زنند.

آیا هنوز به پرداخت نیاز داریم؟

ترزا کانرز^۱

مدیر مارکت اینگیجمنت، آر بی اس^۲

با ورود پرداخت‌های بدون اصطکاک در تجربیات خرید، آیا هنوز به پرداخت نیاز داریم؟ جواب ما به این سوال ممکن است بی‌درنگ مثبت باشد. اما برای پاسخ به این سوال باید سوالات دیگری پرسیم. مثلاً چرا هنوز به پرداخت نیاز داریم و چرا اهمیت دارد؟ ما به طور ذاتی از پرداخت لذت نمی‌بریم. ما که خودمان تصمیم نمی‌گیریم که یک آخر هفته را برای تفریح صرف پرداخت کنیم. «نیرو سیوانتان»^۳، استادیار رفتار سازمانی دانشکده مدیریت لندن، پرداخت را آن قدر مهم می‌داند که می‌گوید: «جدا شدن از پول نقد از لحاظ روانی دردناک است.»

واقعیت این است که ما پرداخت را برای رضایت از مبادله انجام می‌دهیم. من به شما پول می‌دهم، شما در عوض به من چیزی می‌دهید تا مصرف کنم. از دید کارفرما، شما برای من کار می‌کنید، من به شما حقوق می‌دهم که می‌توانید آن را خرج کنید (یا پس‌انداز کنید یا هر دو). با آسان‌تر شدن این سازوکار توسط فناوری، پرسش اساسی این است: آیا ما باید حس کنیم که در حال پرداخت هستیم؟ در این بخش بررسی می‌کنیم که فناوری چگونه فرایند رضایت از مبادله را تغییر داده و بیان می‌کنیم که اعتماد تعیین می‌کند که تا چه اندازه از حس پرداخت کردن یادریافت کردن جدا شویم.

پرداخت جواب می‌دهد

برای بسیاری از ما، مفهوم پرداخت از سنین کودکی در ذهن مان شکل گرفته است. در

1. Teresa Connors
2. Market Engagement, RBS
3. Niro Sivanathan

فروشگاه، شیرینی را از قفسه برمی‌داشتیم و با یک اسکناس پنج پوندی یا پنج یورویی یا پنج دلاری به سمت صندوق می‌رفتیم تا پرداخت کنیم. با نزدیک شدن به فروشنده، اسکناس را به او می‌دادیم، بقیه پول و رسید را می‌گرفتیم. در این گام‌های ساده، اصول اساسی پرداخت نهفته‌اند. اول اینکه این نحوه پرداخت امن بود. هیچ طرف سوم بدطینتی نبود که پول شما را هنگام تحویل به فروشنده بدزدد. دوم اینکه تایید شده بود. وقتی اسکناس را تحویل می‌دادیم، پول متعلق به فروشنده می‌شد. سوم اینکه فروشنده قابل شناسایی بود؛ نه صندوق کاذب بود و نه فروشنده. چهارم اینکه قابل اثبات بود. برای اثبات انجام تراکنش، رسید دریافت می‌کردید. در نهایت اسکناس ارزشمند بود. شما و فروشنده در جامعه‌ای بودید که ارزش اسکناس رایج را هر چند ضمنی می‌پذیرفت. این اصول اساسی همزمان شما را قادر می‌ساخت تا برای شیرینی پول پرداخت کنید و فروشنده هم پول پرداختی را دریافت می‌کرد.

فناوری امروزی خریدهای بزرگ‌تری را تسهیل می‌کند

امروزه تجربه پرداخت با گذشته بسیار متفاوت است. پرداخت شما دیگر محدود به پول نقد در دستان تان نیست. در جامعه‌ای که پول نقد حذف شده، تنها محدودیت شما میزان حساب بانکی یا حقوق شماست. در یک قفسه نزدیک صندوق، یک شیرینی ممکن بود شما را وسوسه کند که بیشتر از حد توانایی تان خرید کنید. خرج کردن کل آن اسکناس شاید بیش از حد توانایی شما بود، اما یک حد فیزیکی ملموس وجود داشت. در جامعه امروزی، پرداخت‌های بدون اصطکاک کارتی و موبایلی به خریدهای تکانشی منجر شده‌اند و عدم وجود محدودیت فیزیکی می‌تواند باعث خرج کردن بیشتر شود.

مسئولیت با صنعت است

پیشرفت‌ها در فناوری پرداخت بدون شک عادات خرید ما را تغییر داده‌اند. کارت‌های بدون

تماس و خرید آنلاین باعث شده‌اند که مصرف راحت‌تر از قبل شود و عدم کنترل بر مخارج می‌تواند پیامدهای اضطراب‌آوری داشته باشد. به عنوان یک صنعت، ما نباید این رافرااموش کنیم و باید مطمئن شویم مشتریان مزایای پرداخت‌های بدون اصطکاک را حس می‌کنند و همزمان بر مخارج خود کنترل دارند.

برخی سازمان‌ها نیز البته به دلایل متفاوت، مخالف پرداخت‌های بدون اصطکاک هستند. خزانه‌دار سازمانی مسئول پرداخت‌های چندمیلیونی است. با ارقام این چینی، امنیت بر راحتی اولویت دارد. اگر برای جلوگیری از خطا و برقراری امنیت نیاز به اصطکاک باشد، پس باید اصطکاک وجود باشد. بدون شک برای میزانی از اتوماسیون تقاضا وجود دارد، اما باید توجه داشت که هرچه ارزش پرداخت بالاتر باشد، احتیاط بیشتری باید لحاظ شود. در این شرایط، حس اصطکاک در پرداخت مهم است تا اطمینان حاصل شود که احتیاط لازم در فرایند به کار گرفته شده است.

فناوری قدرتمند، قدرت می‌بخشد

اما فراموش نکنید که پرداخت‌های بدون اصطکاک^۱، به میلیارد‌ها انسان قدرت بخشیده است. اکثریت عظیمی از مصرف‌کنندگان از فناوری سود می‌برند، می‌توانند هر آنچه «می‌خواهند» را خریداری کنند، نه آنچه در حال حاضر «می‌توانند» بخرند.

با مدیریت مالی سنجیده و آگاهی از آنچه شما را خوشحال می‌کند، خریداری آنچه می‌خواهید، به خریداری آنچه باید بخرید، تبدیل می‌شود. به علاوه، خرید آنلاین به این معناست که می‌توانید تجربه رضایت از مبادله را تقریباً از همه جا داشته باشید. در آن سوی صندوق پرداخت، فروشندگان نیز نفع می‌برند. با پرداخت آنلاین، فروشندگان دیگر نیازی ندارند که دنبال پول خرد بگردند تا بقیه پول را به مشتری برگردانند و این یعنی می‌توانند به مشتریان

1. Frictionless

بیشتری خدمت‌رسانی کنند. برای بسیاری از اپلیکیشن‌های موبایل، ای‌پی‌آی‌ها باعث شده‌اند که پرداخت‌ها آن قدر در سفر مشتری یکپارچه باشند که کاربران نیازی به ترک اپلیکیشن نداشته باشند. در این موارد، جدایی از حس پرداخت به راحتی زندگی و رفاه اقتصادی منجر می‌شود. مهم‌ترین عامل ظهور فناوری پس از زمان خرید فیزیکی در فروشگاه‌ها، اعتماد است. پرداخت‌های ما تایید شده هستند، چون ما به بانک‌هایمان اعتماد داریم تا با استفاده از فناوری از حساب ما پول کم کند و به حساب فروشنده بیفزاید. هنگام پرداخت از طریق کارت بدون تماس، اعتماد داریم که پایانه کارت با هویت فروشنده تطابق دارد. در یک خرید آنلاین، اعتماد داریم که فروشنده رسید را به ما ایمیل می‌کند تا پرداخت را قابل اثبات سازد. در نهایت، ما به عنوان یک جامعه به صورت ضمنی رضایت می‌دهیم که ارز دیجیتال اصلی ما ارزشمند باقی بماند و به یکدیگر اعتماد می‌کنیم تا این وضعیت موجود را حفظ کنیم.

با توجه به اینکه پرداخت دیجیتال پیچیده‌تر و پنهان‌تر از مبادله پول نقد است، اعتماد اهمیت اساسی دارد. مصرف‌کننده روزمره، برای رسیدن به این اصول اساسی به تلاش زیادی نیاز ندارد، اما برای خزانه‌دار سازمانی، این موارد اهمیت اساسی دارند.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، نتیجه مبهم نیست. آیا هنوز به پرداخت نیاز داریم؟ با وجود این همه افراد و سازمان‌ها در عرصه پرداخت، باید فرایند پرداخت را تا حدی حس کنیم و مطمئن باشیم در عوض پولی که پرداخت می‌کنیم، چیزی که می‌خواهیم را به دست می‌آوریم. این اساس پرداخت است.

اتاق پایاپای، نحوه عملکرد پرداخت‌های آنی، تفاوت‌های بین آنها و مشکلاتی که همچنان پابرجا هستند، می‌پردازد.

پرداخت‌های اتاق پایاپای

پرداخت‌های اتاق پایاپای به صورت دسته‌ای و یک روز بعد پردازش می‌شوند، هرچند برخی بیشتر طول می‌کشند و برخی دیگر نیز در همان روز انجام می‌شوند. این پرداخت‌ها اغلب غیراضطراری هستند که می‌توانند از قبل برنامه‌ریزی شوند، مانند پرداخت قبوض یا حقوق. توانایی برای پرداخت و دریافت دسته‌ای باعث می‌شود که سازمان‌ها و بانک‌ها راحت‌تر تراکنش‌های خود را پردازش کنند.

پرداخت‌های اتاق پایاپای به طور معمول مراحل زیر را دنبال می‌کنند:

۱. تحویل پرداخت

ابتدا مشتری یا سازمان یا فروشنده پرداخت را به بانک تحویل می‌دهد. این کار یا به صورت آنلاین یا در بانک انجام می‌شود. بانک یک مهلت روزانه دارد که در آن مهلت، تمامی پرداخت‌های تحویلی آن روز جمع شده و به اتاق پایاپای ارسال می‌شوند. بانک همچنین پرداخت‌های ذخیره شده را نیز که از قبل دریافت شده بودند و مهلت پردازش آنها در آن روز است، جمع می‌کند. بانک باید فرمت پرداخت‌ها را بر اساس استانداردهای پیام‌رسانی خاص تعیین شده از سوی اتاق پایاپای تنظیم کند. فرمت‌های پیام استاندارد باعث می‌شوند که تمامی اعضای اکوسیستم اطلاعات درست را ارسال کنند و کارایی پردازش پرداخت تا حد امکان تامین شود. فرمت‌های پیام اتاق پایاپای محدود هستند، چون مزیت اصلی اتاق پایاپای توانایی برای پردازش حجم‌های بالا در چند ساعت است. سیستم‌های تسویه جدید به تازگی ایکس‌ام‌ال^۴ (که عموماً بر پایه فرمت ایزو ۲۰۰۲ است) را به عنوان استاندارد پرداخت‌های

4. XML

نحوه کار اتاق‌های پایاپای و تسویه بین‌المللی آنی

عمران علی^۱

مدیرعامل انسر دیجیتال^۲

مقدمه

در آغاز، پرداخت‌ها یکی یکی پردازش و همزمان تسویه می‌شدند. این کار قابل اطمینان اما پرهزینه بود. با افزایش حجم تراکنش‌ها، بانک‌ها مفهوم اتاق پایاپای را به عنوان یک راه مقرون به صرفه‌تر برای پردازش پرداخت‌ها معرفی کردند. پرداخت‌های اتاق پایاپای به زودی به یک استاندارد جدید برای تسویه پرداخت‌ها در اکثر مناطق جهان تبدیل شد. در انگلستان، سالانه نزدیک به شش میلیارد پرداخت اتاق پایاپای پردازش می‌شود. در آمریکا، «ناچا»^۳ سالانه نزدیک به ۲۳ میلیارد تراکنش را پردازش می‌کند. به طور کلی، اتاق‌های پایا هنوز هم ارزان‌ترین راه برای پردازش پرداخت‌های غیراضطراری هستند.

اما چند سال پیش با معرفی پرداخت‌های آنی انقلابی رخ داد. با حرکت جوامع به سمت عصر دیجیتال که در آن خدمات به طور آنی از طریق کامپیوتر یا گوشی همراه در دسترس قرار گرفت، انتظارات مشتریان نیز به همین نسبت افزایش یافت. سیستم‌های تسویه سه‌روزه یا یک‌روزه دیگر کم‌سرعت در نظر گرفته می‌شدند. مشتریان نمی‌توانستند درک کنند که محصولاتی که به طور آنلاین سفارش داده بودند، همان روز به دست آنها می‌رسد، اما پرداخت‌های بین دو بانک دور روز طول می‌کشند. پرداخت آنی این مشکل را حل کرد و ظرفیت پرداختی ایجاد کرد که پرداخت‌ها را در عرض چند ثانیه پردازش می‌کرد. این بخش به نحوه پردازش پرداخت‌های

1. Imran Ali
2. Answer Digital
3. NACHA

اتاق پایاپای (مانند اتاق‌های تسویه سپا^۱) می‌پذیرند که می‌توانند اطلاعات بیشتری را ذخیره کنند، اما نیاز به قدرت پردازش بالاتری دارد.

۲. پردازش

وقتی اتاق پایاپای فایل پرداخت‌ها را دریافت می‌کند، سنجش اعتبار شرکتی و ساختاری را انجام می‌دهد تا مطمئن شود که فایل بر اساس استانداردها ایجاد شده و تمامی اطلاعات آن درست هستند.

اتاق پایاپای قوانین و استانداردهایی دارد که برای سنجش اعتبار پرداخت‌های تحویلی از آنها استفاده می‌کند. تناقضاتی که در این مرحله ظاهر می‌شوند یا به‌طور خودکار تصحیح می‌شوند یا به بانک ارسال می‌شوند تا آنها را تصحیح کند. وقتی فایلی قابلیت تصحیح نداشته باشد، رد شده و به بانک مبدأ ارسال می‌شود. موارد تکراری هم به بانک ارسال می‌شوند تا از پرداخت دوباره یک مبلغ جلوگیری شود.

۳. ارسال

وقتی پرداخت‌ها با موفقیت اعتبارسنجی شدند، فرمت آنها بازسازی و به فایل‌های خروجی تبدیل می‌شوند. فایل‌ها بر اساس بانک مقصد دسته‌بندی می‌شوند و در یک زمان توافقی به بانک فرستاده می‌شوند. این کار معمولاً در طول شب انجام می‌شوند تا بانک مقصد بتواند مطمئن شود که پرداخت‌ها در اول صبح به حساب مشتریان ریخته شود.

۴. تسویه

اتاق‌های پایا بر اساس تسویه خالص معوق عمل می‌کنند. این یعنی تسویه پس از پردازش پرداخت‌ها و ارسال آنها به بانک مقصد انجام می‌گیرد. همچنین پرداخت‌ها به‌صورت خالص انجام می‌شوند؛ یعنی مقداری که یک بانک به دیگری مقروض است کسر می‌شود. اتاق پایاپای ارزش پرداخت‌های ارسالی و دریافتی هر بانک در طول پنجره تسویه را جمع می‌زند و سپس

1. SEPA

یک گزارش تسویه به کارگزار تسویه که معمولاً بانک مرکزی است، ارسال می‌کند و بانک مرکزی هم مقادیر لازم را به حساب هر بانک واریز یا از آن برداشت می‌کند.

ریسک تسویه

عمل کردن بر اساس تسویه معوقه با کمی ریسک تسویه همراه است. پرداخت‌ها را می‌توان از یک بانک به بانک دیگر ارسال کرد، اما ممکن است بانک بودجه کافی برای پذیرش این پرداخت‌ها را نداشته باشد. ممکن است یک بانک اصلاً نقدینگی نداشته باشد یا اینکه نقدینگی آن کافی نباشد.

بنابراین کاهش ریسک تسویه یک بخش حیاتی سیستم‌های تسویه است. بانک مرکزی اصرار دارد که بانک‌ها مقادیر ثابتی بودجه در حساب‌های خود در بانک مرکزی داشته باشند تا از خود در برابر ریسک تسویه محافظت کنند. اگر بانک به هر دلیلی بودجه کافی در اختیار نداشته باشد، این بودجه‌ها برای تسویه استفاده می‌شوند. در برخی کشورها مانند انگلستان، سیستم‌های تسویه سقفی برای برداشت برای هر بانک تعیین می‌کنند و به این وسیله ریسک تسویه را کاهش می‌دهند. بانک‌های مرکزی همچنین مقررات سختی بر بانک‌ها اعمال می‌کنند تا مطمئن شوند که ریسک تسویه کاهش می‌یابد. بانک‌ها نیز به‌طور منظم بازرسی می‌شوند تا الگوهای تسویه آنها نظارت شود.

پرداخت‌های آنی

نحوه عملکرد پرداخت‌های آنی با پرداخت‌های اتاق پایاپای کمی متفاوت است. تفاوت اصلی در این است که این پرداخت‌ها به‌صورت دسته‌ای پردازش نمی‌شوند. هر پرداخت جداگانه پردازش می‌شود که باعث می‌شود تسویه آنها به‌صورت آنی امکان‌پذیر باشد. بانک‌ها می‌توانند فایل‌ها را تحویل دهند، اما پرداخت‌ها را به‌صورت جداگانه برای تسویه تحویل

پیش فاکتور را با پرداخت‌ها ارسال کنند. مشتریان باید بتوانند عکس کنتورها را همراه با پرداخت قبوض خود ارسال کنند. سیستم‌های تسویه می‌توانند در تراکنش‌ها هوشمندتر و مفیدتر عمل کنند.

می‌دهند. سیستم تسویه سپس همان مراحل پرداخت اتاق پایا پای را انجام می‌دهد، به جز اینکه در میکروثانیه انجام می‌شوند و موارد متناقض ارجاع یا تصحیح نمی‌شوند، بلکه بلافاصله رد می‌شوند. پرداخت‌ها هم برای ارسال به بانک مقصد دسته‌بندی نمی‌شوند و بلافاصله پس از پردازش، ارسال می‌شوند. این کار باعث می‌شود که سیستم‌های تسویه پرداخت‌های آنی پرداخت‌ها را در چند ثانیه پردازش کرده و تحویل دهند.

تسویه پرداخت‌های آنی به همان شیوه پرداخت‌های پایا و بر اساس تسویه خالص معوق انجام می‌شود. به همین دلیل ریسک تسویه به همان میزان در پرداخت‌های آنی نیز وجود دارد و همان روش‌های کاهش ریسک مورد نیاز است.

نتیجه‌گیری

سیستم‌های تسویه از لحاظ سرعت پردازش و کاهش ریسک، پیشرفت‌های زیادی داشته‌اند، اما برخی مشکلات هنوز وجود دارند که باید از سوی صنعت پرداخت حل شوند:

- **سراسری و آنی:** پرداخت‌های آنی در عرض چند ثانیه پردازش می‌شوند، اما پردازش بانکی زمان بیشتری می‌برد. این موضوع می‌تواند مزایای پرداخت آنی و تجربه مشتری را تضعیف کند. برای ارائه پرداخت‌های آنی واقعی، بانک‌ها باید از ظرفیت‌های پردازش آنی استفاده کنند.
- **کاهش ریسک:** هرچند ریسک هرگز به طور کامل صفر نمی‌شود، اما همیشه می‌توان کارهای بیشتری در جهت کاهش حداکثری ریسک انجام داد. سیستم‌های تسویه باید برای شناسایی کلاهبرداری، خطا و هک هوشمندتر شوند. اقدامات صورت گرفته برای کاهش ریسک تسویه نیز باید همیشه در حال بازبینی و تقویت باشند.

- **تقویت داده‌ها:** پرداخت‌های پایا همیشه اطلاعات محدود داشته‌اند تا بتوانند پردازش سریع‌تری را انجام دهند، اما با پیشرفت فناوری مدرن، پرداخت‌های پایا باید بتوانند اطلاعات بیشتری را ذخیره کنند و باز هم بتوانند سریع پردازش شوند. سازمان‌ها باید بتوانند اطلاعات

پرداخت به عنوان خدمت

جولیان سایر^۱

هم‌بنیان‌گذار و مدیر ارشد عملیات بانک استارلینگ^۲

«تیم هارفورد»، تاریخدان اقتصادی در کتاب برجسته خود (و پادکست بی‌بی‌سی) به نام «پنجاه اختراعی که اقتصاد مدرن را شکل داد»، نشان می‌دهد که چگونه دینام الکتریکی نحوه تامین برق کارخانه‌های یکصد سال پیش را تغییر داد. تا قبل از آن، اگر شما صاحب کارخانه‌ای بودید، خودتان باید برق مصرفی را تولید می‌کردید؛ معمولاً با استفاده از قدرت زغال‌سنگ یا بخار که توربین‌ها را می‌چرخاند تا از طریق تونل‌های عظیمی که زیر کارخانه بودند، قدرت را تامین کنند. سپس دینام الکتریکی اختراع شد، اما هنوز نیاز به تولید برق داشت. امروزه، ما متخصصانی داریم که برق را به سریع‌ترین و کارآمدترین شکل تولید می‌کنند (زغال‌سنگ، انرژی هسته‌ای یا باد) و می‌توانند آن را به‌طور پیوسته به هر جای کشور ارسال و توزیع کنند؛ به گونه‌ای که افزایش تقاضا در آن محدودیت ایجاد نکند و قیمت آن هم قابل پیش‌بینی باشد. این یک تحول اساسی در کار تولید بود که به کارخانه‌ها این امکان را داد تا بر فعالیت‌های ایجادکننده ارزش مانند تولید تمرکز کنند و کار تولید نیروی برق را به دیگران بسپارند. آیا زمان چنین تغییری در حوزه پرداخت هم رسیده است؟ از نظر من، پاسخ مثبت است. زمان تغییر فرارسیده است تا نحوه استفاده مردم از پرداخت دگرگون شود و دسترسی به پرداخت‌ها برای سازمان‌هایی فراهم شود که نمی‌توانند با یک قیمت ثابت و شناخته‌شده، به پرداخت‌های پیوسته و فوری دسترسی داشته باشند. بیایید نگاهی به زیرساخت‌های پرداخت انگلستان در ۱۰ سال گذشته بیندازیم. ۱۰ بانک

برتر انگلستان «خدمات پرداخت سریع‌تر»^۳ را راه‌اندازی کردند تا برای تکمیل دو الگوی موجود پرداخت (CHAPS که بیشتر برای تراکنش‌های بزرگ‌تر است و BACS که یک سیکل پردازش سه‌روزه برای برداشت مستقیم و واریز مستقیم است)، زیرساخت پرداخت فوری ارائه دهند. وقتی این سیستم‌ها ایجاد شدند، انگلستان پیشگام جنبش جهانی ارائه یک الگوی پرداخت^۴ برای پرداخت‌های آنی بود. حتی امروز هم می‌توان به عنوان یک مطالعه موردی از آن الگو گرفت.

اگر شما عضوی از آن ۱۰ بانک نبودید، باید شما را اسپانسر می‌کردند تا بتوانید دسترسی پیدا کنید. معمولاً یکی از چهار بانک بزرگی که خدمات بانکداری خرد ارائه می‌دهند این خدمات را به ۴۰۰ بانک و موسسات مالی انگلستان ارائه می‌دادند. این خدمات کند و پرهزینه بود و به صورت گروهی تسویه می‌شد. همچنین افرادی که به صورت مستقیم به آن متصل شده بودند و آنهایی که به صورت اسپانسری متصل شده بودند، با دو سرعت متفاوت پرداخت‌ها را دریافت می‌کردند.

برای حل این مشکل، صنعت پرداخت با فشار از سوی رگولاتورها، «برنامه دسترسی پرداخت‌های سریع‌تر»^۵ را راه‌اندازی کرد تا بانک‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت، خدمات را سریع‌تر ارائه دهند. از زمانی که این برنامه در سال ۲۰۱۶ آغاز شد، تقریباً ۱۵ سازمان به عنوان اعضای مستقیم به «خدمات پرداخت سریع‌تر» پیوسته‌اند، از جمله بانک استارلینگ که یکی از بانک‌های چالشگر است.

از سوی دیگر، انگلستان با بیش از ۱۵۰۰ موسسه پولی الکترونیکی و موسسه پرداخت در فضای جهانی فین‌تک، یک بازیگر عمده بوده است. تقریباً هر روز مشاهده می‌کنیم که

3. Faster Payments Service
4. Payment scheme
5. Faster Payments Access Program

1. Julian Sawyer
2. Starling Bank

۲. موسسه پولی الکترونیکی

شاید شما یک موسسه پولی الکترونیکی هستید که یک ایده بزرگ دارید و می خواهید دنیا را تغییر دهید، اما باید با بانک های قدیمی سروکار داشته باشید و حتی نمی توانید پرداخت های آنی ارائه دهید. با استفاده از پرداخت به عنوان خدمت، کار یکپارچه سازی پرداخت از سر راه شما برداشته می شود و می توانید بر تجربه مشتری و انجام کاری تمرکز کنید که متفاوت و هیجان انگیز باشد و بتواند پرداخت های آنی ارائه دهد.

۳. شرکتی که حقوق می دهد

اما هیجان انگیزترین حوزه زمانی است که افراد به فکر به چالش کشیدن وضع موجود هستند و فرصت هایی را برای ارائه پرداخت های آنی مشاهده کنند. تولیدکننده در قبال ارائه به موقع محصول، به صورت آنی پول خود را دریافت می کند، کارمندان حقوق خود را در فواصل کمتری دریافت می کنند، یا می توانند قبل از آخر ماه و روز پرداخت حقوق، از حقوق خود برداشت کنند. تادو سال دیگر، پرداخت حقوق برای بخش بزرگی از کارمندان در انگلستان بسیار متفاوت خواهد بود.

نتیجه گیری

حوزه پرداخت های آنی یک حوزه هیجان انگیز است. این حوزه فرصت های جدیدی برای موسسات مالی سنتی و تازه واردان فراهم می کند. این فناوری و رویکرد نرم افزار به عنوان خدمت نحوه استفاده از پرداخت را متحول می کنند. این شرایط مشابه با تغییر مکان ژنراتورهای زغال سنگی به خارج از کارخانه ها و بهره مندی از یک خدمت حیاتی از سوی یک ارائه دهنده متخصص است که خدمت، کیفیت، امنیت و قیمت را بهینه کرده است. حوزه پرداخت های آنی قرار است برای همیشه تغییر کند.

یک شرکت جدید وضعیت را به چالش کشیده و تجربه جدیدی برای مشتری خلق کرده و به مصرف کنندگان یا کسب و کارها کمک کرده است، اما این شرکت ها هنوز با محدودیت زیر ساخت های پرداخت و مراکز پردازش کم سرعت در مراکز داده های بانک های متصدی مواجه هستند.

بانک استارلینگ اولین بانک چالشگری بود که این مشکل را شناسایی کرد و تصمیم گرفت زیر ساخت های پرداخت را باز کرده و بازار را متحول کند. در مدل مستقیم، ارائه دسترسی آنی به پرداخت های سریع تر از طریق مجموعه ای از ای پی آی ها بازار را متحول می کند، چون به جای دسته بندی پرداخت ها و ارسال آنها به یک بانک، می توان هر پرداخت را به صورت آنی انجام داد. ارائه دسترسی به کد مرتب سازی^۱ و حساب های مجازی به جای چند ماه در عرض چند هفته انجام شد و این گزاره را تکمیل کرد. پس این شرایط چرا متحول کننده هستند؟ بیایید نگاهی به چند مثال بیندازیم.

۱. بانک سازمانی کوچک تا متوسط^۲

شما یک بانک سازمانی کوچک تا متوسط لایه میانی هستید که به کسب و کارها وام داده و سپرده گذاری انجام می دهید. شما باید به صنعت پرداخت دسترسی داشته باشید، اما برای شما اهمیت اساسی ندارد، چون پیوستن به الگو و تطبیق پرهزینه است و زیر ساخت های زیادی دارید که باید آنها را مدیریت و نگهداری کنید. می توانید این بار اضافی را بردارید و از نرم افزار به عنوان خدمت استفاده کنید و از طریق یک ای پی آی، پرداخت ها را امکان پذیر سازید. به این ترتیب، تنها از خدماتی استفاده می کنید که به آن نیاز دارید و مشکلات آن از سوی ارائه دهنده خدمات مدیریت می شود. بنابراین هزینه ها کاهش می یابند، زندگی راحت تر می شود و شما خدمات بهتری به مشتریان خود ارائه می دهید.

1. Sort code
2. SME

بانک‌های نوظهور جدید و نقش آنها در صنعت پرداخت

جان رایان^۱

مدیرکل انجمن پرداخت‌های نوظهور آسیا^۲

مادر دنیایی زندگی می‌کنیم که در آن پرداخت روز به روز بدون اصطکاک‌تر می‌شود، پرداخت پول با راحتی بیشتری انجام می‌شود و پول به میزان بیشتری منتقل می‌شود. در سال ۲۰۱۹، در اقتصادهای نوظهور آسیا تراکنش‌های پرداختی سالانه به میزان ۳۲ درصد افزایش داشت. اکنون دنیای ملموس موسسات فیزیکی و پول نقد فیزیکی در حال حرکت به سمت دنیای مجازی داده‌ها و توکن‌های دیجیتال است.

نقش بانک‌ها در این دنیای جدید پرداخت باید تغییر کند. در این بخش عوامل موثر بر این تغییرات را تشریح می‌کنیم و در پایان نیز پرسش‌های مهمی مطرح می‌کنیم که صنعت بانکی با آن مواجه است.

بانک‌های خرد سنتی

بانک‌های خرد از قرن پانزدهم میلادی وجود داشته‌اند که در آن زمان به امنیت و قابل اطمینان بودن شهره بودند. در ابتدا، بانک‌ها تنها مکانی برای نگهداری پول بودند. امروزه خدماتی که بانک‌ها ارائه می‌دهند، بسیار جامع‌تر بوده که تمامی خدمات پرداخت و بانکداری را شامل می‌شود. بانک‌های پس‌انداز مشترک نیز در این مدت به طور ارگانیک رشد کرده‌اند و خدماتی که ارائه می‌دهند حتی محلی‌تر هم شده‌اند. این موسسات در برخی خدمات منتخب، قیمت رقابتی ارائه می‌دهند؛ حتی اگر خدمات آنها نسبت به بانک‌های

بزرگ محدود باشد.

در دهه اخیر، همان‌گونه که فروشگاه‌های فیزیکی از ظهور فروشندگان آنلاین ضرر کرده‌اند، مشتریان بانک‌ها نیز به سمت بانکداری آنلاین حرکت کرده‌اند. این روزها، اکثر مشتریان به ندرت بیش از یک بار در سال به بانک مراجعه می‌کنند، اما هنوز هم برخی بانک‌های سنتی هستند که خود را به‌کندی با تقاضاهای مشتریان برای ارائه خدمات آنلاین بهتر وفق داده‌اند. در اینجا است که یک نوع جدید از بانک ظاهر می‌شود؛ نئوبانک.

نئوبانک چیست؟

این بانک‌های جدید که با نام نئوبانک یا چالشگر نیز شناخته می‌شوند، کاملاً بر استفاده از جدیدترین فناوری‌ها تمرکز دارند تا کارایی خود را افزایش داده و شفافیت بیشتری به مشتری ارائه دهند.

بانک‌های مونزو^۳، ان ۲۶^۴، استارلینگ و رولوت^۵ برخی از معروف‌ترین این بانک‌ها هستند، اما هر ماه به تعداد این بانک‌های نوظهور افزوده می‌شود. طبق تحقیقات اینفینیتی ریسرچ^۶ در سال ۲۰۱۹، مشتریان به دنبال تجربیات خرید چندکاناله و خدمات مشتریان یکپارچه هستند. از زمان بحران مالی جهانی، مشتریان از ارائه‌دهندگان خدمات بانکداری موجود خسته شده‌اند؛ بنابراین دولت‌ها قوانین بانکداری موروثی را تغییر می‌دهند تا ورود ایمن و قانونمند این تازه‌واردان بانکداری مجازی را میسر سازند.

نئوبانک‌ها می‌توانند در عرض چند ماه وارد بازار شوند و در عرض دو تا سه سال به ظرفیت بهره‌برداری کامل برسند. اتصال به شرکت‌های کارت اعتباری از طریق ارائه‌دهندگان خدمات

3. Monzo

4. N26

5. Revolut

6. Infiniti Research

1. John Ryan

2. Emerging Payments Association Asia

بانک‌های پسانتو

اما یک گرایش دیگر در میان دنیای بانکداری در حال ظهور است. ارائه‌دهندگان اپلیکیشن‌های پرداخت اکنون به ارائه‌دهندگان خدمات جامع تبدیل شده‌اند. این ارائه‌دهندگان اپلیکیشن در ابتدای تراکنش‌های پرداخت متمرکز بودند، اما به سرعت در حال گسترش خدمات خود هستند. هرچند این اپلیکیشن‌های پرداخت اغلب حمایت روابط بانکداری را با خود دارند، مشتریان از تجربیات خدمات اپلیکیشن فراتر اند این ارائه‌دهندگان راضی هستند و دیگر اهمیتی نمی‌دهند که چه کسی خدمات یک‌اندرا ارائه می‌دهد. بانک‌ها در حال حاضر به تامین‌کننده خدمات برای ارائه‌دهندگان اپلیکیشن تبدیل شده‌اند.

نئوبانک‌ها، مقصد کجاست؟

اوضاع درون یک نئوبانک چگونه است؟ فضای آن مانند هر استارت‌آپ فناوری مدرن دیگر است. انرژی بالا، اشتیاق و سرعت در این فضا وجود دارد. ریسک و مقررات سریع‌اوارد برنامه‌ریزی مدل کسب‌وکار می‌شوند و گزارش تطبیق به رگولاتورها همیشه در مرکز توجه قرار دارد.

نئوبانک‌ها درس‌های ارزشمندی از اشتباهات بانک‌های سنتی گرفته‌اند. آنها همچنین مزیت تصمیم‌گیری سریع در حوزه فناوری اطلاعات دارند. مزیت آنها نسبت به بانک‌های سنتی این است که می‌توانند خدمات آنلاین مشتری‌مدار را سریع‌تر ارائه دهند. نئوبانک‌ها می‌توانند بانکداری را امکان‌پذیر سازند.

پس آستانه موفقیت برای نئوبانک‌ها به چه شکل است؟ موفقیت آنها به بودجه (هرچه تراز بالاتر باشد بهتر است) و سرعت ارائه جدیدترین خدمات به بازار بستگی دارد. آیا نئوبانک‌ها می‌توانند تمامی معیارهای بانکداری مشخص شده توسط رگولاتورهای منطقه‌ای را برآورده کنند؟

زیرساختی نیز آسان شده است. همچنین به لطف سیستم‌های جدید هوش مصنوعی، می‌تواند گزارش‌های مقرراتی را بهتر ارائه دهند. به علاوه بیشتر از بانک‌های دیگر از رایانش ابری استفاده می‌کنند.

بدون شک نظر عموم بر این است که نئوبانک‌ها فناوری بهتری دارند که دسترسی و خدمات بهتری نسبت به بانک‌های با سابقه ارائه می‌دهند. نئوبانک‌ها همچنین با شفافیت بهتری با مشتریان خود صحبت می‌کنند و شفافیت بیشتر و مشوق‌ها یا تخفیف‌های بیشتری ارائه می‌دهند. آنها همچنین می‌توانند مشتریان جدید را سریع‌تر جذب کنند.

در واکنش به نئوبانک‌ها، بانک‌های سنتی به دلیل سیستم‌های موروثی قدیمی نمی‌توانند پیشرفت کنند و تجهیزات کافی برای به چالش کشیدن بازار بانکداری مصرف‌کننده مدرن در اختیار ندارند. بسیاری از این سیستم‌های موروثی زیر بار سنگین تطبیق مقررات می‌شکنند و در نتیجه قطعی سیستم در آنها مدام رخ می‌دهد.

بانک‌های سنتی می‌خواهند کنترل‌های کافی را انجام دهند تا از کلاهبرداری‌های مقیاس بزرگ و دریافت اشتباهی پول بیشتر از مشتریان جلوگیری کنند. این امر تا حدودی به دلیل افزایش تمایل به جریمه کردن بانک‌ها برای چنین مشکلاتی و دادگاه‌های تحقیق عالی‌رتبه بوده است. مثلاً کمیسیون پادشاهی استرالیا در آخرین گزارش خود در ژانویه ۲۰۱۹ به بانکداری ورود کرد و ۷۶ پیشنهاد برای تغییر در بانکداری استرالیا منتشر کرد. تحقیقاتی از این دست به همراه گزارش‌های منظم در مورد قطعی پردازش و خدمات، باعث تخریب دیدگاه عموم نسبت به بانک‌های سنتی شده، این موضوع همچنین باعث افزایش علاقه مشتریان به نئوبانک‌ها شده است.

بانک‌های سنتی ترازهای بالا و پایگاه مشتریان وسیعی دارند. هر دو این موارد همواره موانع جدی برای ورود اعضای جدید بوده است. این موضوع دیگر صادق نیست و به این منجر شده که برخی بانک‌های سنتی به فکر خرید نئوبانک‌ها باشند تا بتوانند خود را به روند بازار برسانند.

جایگاه جهانی

در اروپا، نئوبانک‌ها روند تغییر را آغاز کرده‌اند، اما در آسیا اپلیکیشن‌های پرداخت و کیف پول‌های دیجیتال تغییرات راهبردی می‌کنند. پیروی از مقررات می‌تواند در همه جا برای نئوبانک‌ها دشوار باشد، چون تجربه محدودی دارند و روابطشان با رگولاتورها ضعیف است. البته مقررات تطبیق کشور مورد نظر نیز دخیل هستند. نئوبانک‌ها اغلب به راه‌اندازی کسب‌وکار خود در یک منطقه مستقل تمایل دارند، چون برای کمک به رشد کسب‌وکار مطلوب‌تر هستند و نسبت به تطبیق رویکرد سنتی کمتری دارند.

ریسک شکست برای نئوبانک‌ها مانند هر استارت‌آپ دیگری بالاست. اگر برخی نئوبانک‌های پیشگام شکست بخورند، هنوز مشخص نیست که چه تاثیری خواهد داشت. این حوزه مورد توجه رگولاتورهاست و به طور دقیق بر آن نظارت می‌کنند.

آینده‌ای مثبت، اما نامعلوم

در نهایت، این یک بازی بلندمدت است و گرایش‌های زیادی را باید رصد کنیم. آیا برخی بانک‌های سنتی و سوسه می‌شوند تا یک نئوبانک را در خود ادغام کنند؛ به این امید که فرهنگ درونی آنها را تغییر دهد تا سلیقه‌های مشتریان جدید را برآورده کنند و به کارگیری فناوری جدید را تسریع بخشند؟ یا آیا بانک‌های سنتی آن قدر به روش‌های قدیمی خود چسبیده‌اند که نمی‌توانند تغییرات بنیادین اعمال کنند؟ و در بازار جهانی، آیا مدل نئوبانک در اروپا یا مدل اپلیکیشن پرداخت در آسیا، در نهایت برنده می‌شود؟ اینها سوالاتی هستند که بانکداران در همه جا؛ چه در بانک‌های سنتی و چه در نئوبانک‌ها، می‌پرسند.

مسابقات پرداخت

علی پترسون^۱

ویراستار ارشد، فین تک فایننس^۲

مسابقات پرداخت در دو سال اخیر برگزار شده و طی آن گروهی از شرکت کنندگان بین دو شهر مسابقه سرعت می دهند و در مسیر سعی می کنند بر یکسری چالش ها غلبه کنند. سختی مسابقه در کجاست؟ آنها تنها می توانند در کل مسابقه از یک روش پرداخت استفاده کنند.

هایلات شماره پنج

مسابقه شماره ۳: هنگ کنگ به سنگاپور، مارس ۲۰۱۸

در مقابل خواست بازاری نمی توان مقاومت کرد

«آملی آراس»^۳، تنها با استفاده از بیت کوین، توانسته بود از جنوب به سمت ویتنام حرکت کند. نکته جالب این بود که او نمی دانست بیت کوین در ویتنام غیر قانونی است. این رازمانی متوجه شد که جلوی یک خودپرداز بیت کوین ایستاده بود و یک فرد محلی ساکن هانوی^۴ به او گفت که خرید غذا با بیت کوین غیر قانونی است.

یکی از جذابیت های بزرگ بیت کوین (یا معایب آن) این است که می تواند بدون اطلاع دولت از فردی به فرد دیگر منتقل شود. با وجود اینکه در ویتنام بیت کوین غیر قانونی بود، آملی توانست پول غذا، اقامت و رفت و آمد را با استفاده از یک روش غیر قانونی بپردازد و متوجه شد که در ویتنام نسبت به کشورهای دیگر که در آن بیت کوین قانونی است، این کار آسان تر است.

1. Ali Paterson
2. Fintech Finance
3. Amelie Arras
4. Hanoi

هایلات شماره چهار

مسابقه پنج: نیویورک به لاس وگاس

شمول مالی رمزارز در تمام زمان ها

«ماکسی میلیان میلور»^۵، با استفاده از چند رمزارز، در شهر دنور^۶ ایالت کلرادو، به بلیت اتوبوس نیاز شدیدی پیدا کرد. وقتی مردی با جثه بزرگ، ریش انبوه، عینک و تی شرت جنگ ستارگان را یافت، گزینه های پیش رو را بررسی کرد و به سمت او رفت تا با او صحبت کند. او می خواست بداند آیا می تواند به او کمک کند تا در عوض چند بیت کوین بتواند بلیت بخرد؟

مکس به او توضیح داد که چگونه کیف پول بیت کوین را دانلود کند و چگونه برای او کمی بیت کوین بفرستد. آن مرد از مکس خواست تا به او توضیح دهد که بیت کوین چیست و سپس به او گفت که علاقه ای به این کار ندارد.

پس از آن، یک خانم مسن که چند میز آن طرف تر نشسته بود، فریاد زد: شما بیت کوین می فروشید؟ من می توانم بخرم؟ اصلا بیت کوین چیست؟

مکس به سمت او رفت و به او توضیح داد که چگونه یک کیف پول بیت کوین دانلود کند و او در عوض فرستادن چند بیت کوین به کیف پولش از او یک بلیت اتوبوس می خواهد. این اولین اپلیکیشنی بود که آن خانم بدون کمک نوه اش در گوشی خود نصب کرده بود.

کیف پول های رمزارز بیشتر برای افراد با سواد فناوری طراحی شده اند، اما به این معنی نیست که محدود به این افراد هستند. در واقع افرادی که هیچ علاقه ای به روش های جدید پرداخت ندارند، وقتی در یک موقعیت متفاوت با این گزینه روبه رو می شوند، می توانند سریع به آن گرایش پیدا کنند.

5. Maximilien Meilleur,
6. Denver

هایلایت شماره سه

مسابقه چهارم: استانبول به آمستردام، ژوئن ۲۰۱۸

تنوع برنده می‌شود

در مسابقه چهارم، هر مسابقه‌دهنده یک فیلم بردار همراه خود داشت که تقریباً هر حرکت آنها را فیلم برداری می‌کرد. فیلم برداران هم بودجه‌ای مانند مسابقه‌دهنده داشتند، اما چون پشت صحنه بودند، نیازی نداشتند که به قوانین پایبند بمانند (یعنی فیلم بردار می‌توانست هر روشی که می‌خواست را برای پرداخت انتخاب کند).

در طول این مسابقه یکی از بزرگ‌ترین مشکلات در اروپا رخ داد که مشخص شد اثری روی مسابقه‌دهندگان ندارد. کارت اعتباری ویزا دچار قطعی شد. مسابقه‌دهندگانی که از پول نقد یا رمزارز استفاده می‌کردند، مشکلی در این زمینه نداشتند، اما افرادی که از کارت‌های اعتباری فیزیکی یا مجازی استفاده می‌کردند، از جمله همه فیلم برداران، با مشکل مواجه شدند. در اینجا بود که مسابقه‌دهنده تیم پول نقد مجبور شد به فیلم بردارش کمک کند، چون کیف پولش تنها کارت ویزا داشت. تنها تاثیری که قطعی ویزاکارت داشت بر تیم پول نقد بود. با تنوع گزینه‌های زیاد انواع پرداخت کارتی در اروپا، مشخص شد که برای مسابقه‌دهندگان مشکلی ایجاد نمی‌شود، چون نحوه پرداخت خود را بین مسترکارت، یا امکس^۱ یا جی‌سی‌بی^۲ تغییر می‌دادند.

هایلایت شماره دو

مسابقه یک: لندن به کپنهاگ، ژوئن ۲۰۱۷

مردم، مردم، مردم

برای اولین مسابقه، هیچ‌کس انتظار زیادی از روش‌های انتزاعی و کمتر شناخته‌شده پرداخت

1. Amex
2. JCB

مانند بیت‌کوین، طلا یا پنی نداشت. بنابراین وقتی پس از چند ساعت که مسابقه‌دهندگان میدان ترافلگار را ترک کرده بودند، «اش کوپر» (که از طلا استفاده می‌کرد) یک سلفی بیرون مرکز بلا^۳ در کپنهاگ از خود منتشر کرد و تعجب همه را برانگیخت. شگفتی بیشتر زمانی بود که چندین ساکن ورتبرو مطلع شدند که یک مرد انگلیسی در قبال طلا، به دنبال اتاق و اقامتگاه می‌گردد. در دور روز بعد، مردم «اش» را به تور قایق‌سواری، زمین گلف و پارک تیولی^۴ بردند و او را در پنت‌هاوس‌های مختلف اقامت می‌دادند. نکته باورنکردنی این بود که هیچ‌کدام از میزبانان «اش» برنامه‌ای برای فروش طلای دریافتی نداشتند و می‌خواستند به عنوان یادگار آن را نگه دارند.

این تجربه نشان داد که آنچه خرید و فروش می‌شد، مهم بود، نه ارزش واقعی طلا. «اش» قبل از مسابقه نگران بود که گواهی رسمی برای نشان دادن ارزش طلا ندارد. این نگرانی را یک شرکت‌کننده دیگر به نام «نهام»^۵ هم در مسابقه سوم داشت، اما هیچ‌کس از آنها نپرسید که آیا طلا واقعی است یا خیر. آنچه آنها می‌دیدند و باور می‌کردند، قصه و کاریز ما بود، اما علاوه بر آن، نیاز کلی انسان به کمک به دیگران مهم بود.

هایلایت شماره یک

مسابقه ۲: تورنتو به لاس‌وگاس، اکتبر ۲۰۱۷

مسابقه ۵: نیویورک به لاس‌وگاس، اکتبر ۲۰۱۸

یک سال تفاوت زیادی ایجاد می‌کند

«جردن درو»^۶، تنها با استفاده از فناوری ان‌اف‌سی، پرداخت‌ها را انجام می‌داد. او در سفر

3. Bella Centre
4. Tivoli
5. Neha
6. Jordan Drew

خود در کانادا مشکلی نداشت و توانست با استفاده ترکیبی از کی رینگ^۱، اپل پی و چند بار هم با پرداخت لمسی از کانادا به مرز آمریکا برسد و بلیت چندین اتوبوس رارزرو کند. اما وقتی به آمریکا رسید، شرایط کاملاً عوض شد؛ همه پایانه‌های پرداخت، دستگاه‌های فروش خوراکی، صندوق فروشگاه‌ها، حتی آنهایی که نشان پرداخت بدون تماس ای ام وی^۲ داشتند، می‌گفتند «خاموش است» یا «می‌دانم، اما نمی‌دانم چطور آن را راه بیندازم». دو مورد استثنا بود، دو غول خرده‌فروشی؛ استارباکس و ساب‌وی^۳.

۱۲ ماه بعد، این بار با شروع سفر از آمریکا، «مگان هیز»^۴ هم تنها دستگاه‌های ان اف‌سی داشت. او در ترمینال اتوبوس‌گری هوند^۵، در مقابل همان دستگاه فروش خوراکی سال قبل، دید که دستگاه با اپل پی کار می‌کند.

در عرض ۱۲ ماه، تنه‌اروش پرداختی که در سال ۲۰۱۷ امتیاز نگرفته بود، نه تنها در کل آمریکا راه افتاده بود؛ بلکه رشد هم کرده بود. تنها چیز مورد نیاز، فناوری بود که قبلاً هم در دسترس بود و فقط باید فعال می‌شد یا به مردم آموزش داده می‌شد که چگونه سخت‌افزار را به بالاترین پتانسیل خود برسانند.

مشاهده کسب‌وکار از دید مشتری گاهی نیازمند این است که خودمان به مشتری تبدیل شویم. مسابقه پرداخت در مورد واقعیت پرداخت‌های نسل بعد و اینکه تجربه مشتری در سراسر جهان بسته به فناوری مورد استفاده متفاوت است، درس‌های زیادی به ما می‌دهد.

-
1. K-ring
 2. EMV
 3. SubWay
 4. Megan Hayes
 5. Greyhound

گرایش‌ها در مقررات پی تک

برونا جاکمت اسپین^۱

وکیل کانون وکلای دادگستری برزیل

نوآوری و فناوری‌های مربوطه در عرصه پرداخت می‌توانند پرداخت‌های الکترونیکی را تسریع کنند و دسترسی به آن را در عرصه جهانی افزایش دهند، اما از سوی دیگر، ریسک‌های ذاتی در اکوسیستم پرداخت نیز افزایش یافته‌اند. همیشه هدف اصلی مقررات پرداخت این بوده که ثبات سیستمی تضمین شود که چندین جنبه دارد و شایع‌ترین آن امنیت و کارایی است. به‌تازگی، ورود بازیگران غیرمالی و ارزهای غیر fiat تهدیدهای جدید یا قوی‌تری را برای ثبات سیستم مالی ایجاد کرده است. در نتیجه، رگولاتورها ریسک‌های ناشی از نوآوری در پرداخت را هدف قرار می‌دهند. برای پیش‌بینی مقررات احتمالی آینده، این بخش بر پنج گرایش تمرکز دارد.

۱. ملی‌گرایی

ملی‌گرایی منافع یک کشور خاص را در نظر می‌گیرد و خودکفایی و استقلال را بر دخالت خارجی مقدم می‌داند. تا آنجا که به پرداخت‌های الکترونیکی مربوط می‌شود، ملی‌گرایی با محدود کردن مشارکت نهادهای خارجی و حمایت از ارزهای ملی خود بروز می‌یابد.

برخی کشورها لازم دانسته‌اند قوانینی را وضع کنند که منافع محلی خاص را حمایت کند، مانند هند که در آن طبق قوانین بانک رزرو^۲ هندی، از سال ۲۰۱۸ داده‌های مربوط به تراکنش‌های هندی باید به‌صورت محلی ذخیره شوند. طبق قانون برخی کشورها، پرداخت‌های داخلی باید به‌صورت محلی پردازش شوند. این رویکرد محلی سیاست‌های آن کشور را نشان می‌دهد؛ به‌عنوان مثال دولت چین، با وجود برداشتن محدودیت‌ها روی پردازشگران پرداخت خارجی

1. Bruna Jachemet Esin

2. Reserve Bank

از سال‌ها پیش، هنوز اپلیکیشن‌های خارجی را برای ورود به بازار داخلی چین مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در حقیقت اکثر کشورها به این فکر می‌کنند که چگونه روی رمزارزها مقررات اعمال کنند و ارزهای کشور خودشان را محافظت کنند. هر کشور قوانین خاص خود در مورد پی تک را بر اساس ارزش‌های محلی وضع می‌کند. در ملی‌گرایی، چشم‌انداز جهانی مقررات یکپارچه نیست و هر کشوری سلیقه محلی خود را برای قوانین پی تک دارد.

۲. نوآوری‌های منطبق با قانون

نوآوری شامل سرمایه‌گذاری در توسعه فناوری‌های جدید، بهبود محصولات، خدمات، فرایندها و مدل‌های کسب‌وکار است. رگولاتورها باید تعادلی درست ایجاد کنند تا بدون ممانعت از نوآوری، ریسک‌های جدید را از بین ببرند.

راهکارهای نوآورانه با کارهایی مانند جایگزین کردن کارهای کاغذی قدیمی، تمامی فرایندها را در اکوسیستم پرداخت دیجیتال‌سازی می‌کنند. برای پرورش نوآوری، مقررات باید موانع را بردارد و برای به رسمیت شناختن اعتبارسنجی الکترونیکی و دیگر فناوری‌های جدید قوانین را به‌روزرسانی کند. رگولاتورها می‌توانند با اموری مانند به رسمیت شناختن تایید هویت دیجیتال در فرایندهای احراز هویت، از دیجیتال‌سازی حمایت کنند. مثلاً در سال ۲۰۱۶، بانک مرکزی برزیل به بانک‌ها اجازه داد تا بر اساس تایید هویت از راه دور، حساب‌های دیجیتال را باز کنند. در حالی که پی تک‌ها استقلال بیشتری برای نوآوری دارند، باید کنترل‌های قوی‌تری را نیز اعمال کنند تا از تطبیق مطمئن شوند. در این دنیای به هم پیوسته، به ویژه در مورد کارت‌های بی‌نام از پیش پرداخت‌شده و ابزارهای پرداخت رمزارز، به تطبیق بیشتری نیاز است. فین‌تک‌ها و پی‌تک‌ها باید ابزارهایی را طراحی کنند تا مطمئن شوند سیستم‌های احراز هویت ریسک کلاهبرداری را کاهش می‌دهند و با مقررات ضد پولشویی منطبق هستند.

۳. هم‌کنش‌پذیری

پرداخت‌های الکترونیکی از ابتدای به وجود آمدن‌شان هم‌کنش‌پذیر بوده‌اند و الگوها،

بالا تری داشته باشند. برای رسیدن به این هدف، ممکن است رگولا تورها موانع ورود را بردارند و آژانس های رقابت نیز علیه اعمال ناعادلانه عمل کنند.

الگوهای پرداخت، پلتفرم های چند ضلعی هستند و در یک ضلع پرداخت کنندگان و در ضلع دیگر دریافت کنندگان قرار دارند. به طور کلی پذیرندگان برای جذب پرداخت کنندگان بیشتر، اغلب هزینه پرداخت الکترونیکی را متقبل می شوند که یعنی پذیرندگان به پرداخت ها سوبسید می دهند. برقراری تعادل مناسب در هنگام توزیع هزینه پرداخت از طریق قیمت گذاری، برای پیاپی سیستم های الکترونیکی اهمیت حیاتی دارد.

مقررات کار مزد تبادلی، باعث محدودیت کار مزد های تبادل در اروپا شدند، اما کارمزدهایی که پذیرندگان به بانک های پذیرنده پرداخت می کنند را محدود نکرده اند. رگولا تور سیستم های پرداخت، در بازار انگلستان، خدمات پذیرش کارت را از لحاظ موانع ورود مورد بررسی قرار داده است. یکی از دلایل این بررسی این است که ممکن است پذیرندگان، مبالغی که از سقف کار مزد تبادل پس انداز کرده اند را به پذیرندگان کوچک تر منتقل نکرده باشند.

در حالی که اکثر رگولا تورها می دانند که پذیرندگان طرف سوبسید دهنده پلتفرم پرداخت هستند، اما روی کارمزدهای تعیین شده از سوی پذیرندگان کنترل بیشتری اعمال می شود. به علاوه، برای تشویق رقابت، رگولا تورها باید با اجبار دسترسی به ارائه دهندگان طرف سوم که PSD2 مقرر کرده، از بانکداری باز حمایت کنند. بنابراین گرایش بر این است که مقررات بیشتری وضع شود تا هیچ تبعیضی وجود نداشته باشد و نظارت بیشتری بر اعمال ضد رقابتی قرار گیرد.

۵. امنیت سایبری

روش های الکترونیکی پرداخت راحت و سریع هستند، اما تنها زمانی انتخاب می شوند که قابل اطمینان باشند. استفاده از دستگاه های توکن دار، به همراه بیومتریک ها، می تواند اعتماد بیشتری برای پرداخت های الکترونیکی به همراه بیاورد. امنیت سایبری یکی از بزرگ ترین

نهاد های مالی، فروشندگان و مشتریان را به شیوه ای مشارکتی به هم متصل کرده اند. اخیراً فین تک ها، پی تک ها و غول های فناوری، اکوسیستم پرداخت های الکترونیکی را یکپارچه کرده اند و در نتیجه امکان ارتباط بین تمامی بازیگران درون اکوسیستم را چند برابر کرده اند.

ویژگی اصلی این سیستم های برهم کنش پذیر به کارگیری استانداردهایی است که هم کنش پذیری معنایی^۱ (یعنی داده برای تمامی اجزای شبکه پرداخت قابل درک و قابل خواندن است) را امکان پذیر می سازند. ورود بازیگران جدید به اکوسیستم، استفاده از رابط های برنامه نویسی اپلیکیشن بیشتر، هوش مصنوعی و فناوری دفتر کل توزیع شده، نیازمند طراحی استانداردهای جدید است.

الگوهای پرداخت بر استانداردهای وضع شده توسط خود صنعت استوار هستند، مانند ویژگی های تعیین شده توسط ای ام وی کو^۲ برای پرداخت های کیو آر کد. رگولا تورها همچنین ممکن است استانداردهایی را وضع کنند، مانند استانداردهای فنی رگولا توری در اروپا که استانداردهای فنی را برای احراز هویت مشتری قوی^۳ تحت PSD2 معرفی می کنند.

به احتمال زیاد تعیین استانداردها از سوی رگولا تورها انجام نمی شود؛ بلکه از سوی بازیگران این عرصه، اتحادیه ها و نهاد های تعیین استاندارد انجام می شود، اما انتظار می رود که رگولا تورها استانداردها را از سوی صنعت بپذیرند. به کارگیری استانداردها برای تسهیل هم کنش پذیری در اکوسیستم پرداخت ها حیاتی هستند، اما می توانند هزینه و زمان را بهبود ببخشند، از رقابت استقبال کنند و تجربه مشتری را کارا تر کنند.

۴. رقابت

رگولا تورها به طور کلی قصد دارند بازارهایی ایجاد کنند که رقابت بیشتر و در نتیجه کارایی

1. Semantic
2. EMVCo
3. SCA

نگرانی‌ها در رابطه با پرداخت‌های الکترونیکی است، به‌ویژه در زمانی که سیستم‌ها بیشتر به هم متصل و وابسته باشند.

امنیت سایبری، از جمله برای تراکنش‌های بدون کارت، به سطح بالای امنیت در تراکنش‌ها نیاز دارد. احراز هویت مشتری قوی نیازمند احراز هویت دوعاملی برای تراکنش‌های آنلاین است (ترکیبی از دو یا چند عنصر متعلق به دسته‌بندی چیزهایی که تنها کاربر می‌داند، چیزهایی که تنها کاربر پردازش می‌کند یا چیزهایی که ویژگی کاربر است). احراز هویت مشتری قوی از سپتامبر ۲۰۱۹ در سراسر اروپا اجباری شده که تمامی صادرکنندگان کارت را ملزم می‌کند تا فرایندهای احراز هویت خود را تقویت کنند.

باروش‌های قوی احراز هویت، اطلاعات بیومتریک و رفتاری بیشتری وارد سیستم پرداخت می‌شود که منجر به افزایش چشم‌گیر ریسک می‌شود. مساله این است که هر چه داده‌های بیشتری برای تامین امنیت بیشتر به سیستم‌ها وارد شود، سطوح بالاتری از امنیت مورد نیاز خواهد بود.

به‌طور کلی، گرایش بر این است که مصرف‌کنندگان بتوانند کنترل بیشتری روی داده‌های خود داشته باشند. بازیگران جدید و سنتی به این گرایش دارند که کنترل‌های امنیتی خود را افزایش دهند و خطر نشت داده را کاهش دهند. رگولاتورها نیز به فرایندهای شفاف‌تر، اخلاقی و غیر تبعیض‌آمیزی نیاز دارند تا داده‌ها را جمع‌آوری و استفاده کنند. بنابراین اعمال امنیت سایبری باید به بخش ذاتی سرویس‌های پرداخت تبدیل شوند.

چارچوب درست برای تسهیل نوآوری

گرایش‌های ذکر شده در محیط مقررات بسیار مهم هستند و تغییرات در فناوری می‌توانند بر آنها اثر بگذارند. هدف این بخش این نیست که مسیرها را دیکته کند یا مقررات آینده را پیش‌بینی کند؛ بلکه گرایش‌هایی را بر اساس تجربیات اخیر در کشورهای مختلف پیش‌بینی می‌کند.

گرایش غیرقابل انکار نیز این گونه است که محیط و چارچوب مقرراتی انعطاف‌پذیر هستند و نوآوری را محدود نمی‌کنند.

به عنوان یک روش پرداخت معرفی شد، دنیا شاهد ورود چندین الگوی پرداختی کارتی محلی، به ویژه در اروپا و آسیا در طول دهه های ۷۰ و ۸۰ میلادی بود، اما پس از آن، در دهه ۹۰، الگوهای پرداخت کارتی محلی وارد دوره رکود شدند، چون نمی توانستند با موج جهانی سازی همراه شوند. نقطه عطف الگوهای پرداخت کارتی محلی، راه اندازی و رشد سریع الگوی یونیون پی توسط چین در سال ۲۰۰۰ بود. یونیون پی تنها در عرض ۱۰ سال پس از راه اندازی، از لحاظ تعداد کارت، از الگوهای جهانی کارت پیشی گرفت. امروزه، بسیاری از الگوهای پرداخت کارتی محلی با درجات مختلف نفوذ در بازار وجود دارند. بنا بر اطلاعات منابع مختلف، این الگوها تا سال ۲۰۱۷ بیش از دو میلیارد کارت صادر کرده اند و از برخی الگوهای کارتی بین المللی بزرگ تر هستند. به علاوه، آنها ۱۲ تا ۱۵ درصد سهم بازار پرداخت جهانی ۲۶ تریلیون دلاری را در اختیار دارند که این سهم در غرب اروپا، استرالیا و نیوزیلند ۳۰ تا ۴۰ درصد است.

روش های پرداخت محلی در سراسر جهان به سه دلیل ظهور یافته اند:

۱. **ملاحظات ژئوپولیتیک و استراتژیک:** برخی کشورها داشتن الگوی پرداخت محلی را یک مزیت استراتژیک می دانند که وابستگی آنها به دیگر کشورها را کاهش می دهد و فناوری محلی آنها را در بازار داخلی حفظ می کند.

۲. **نوآوری و سرعت:** برای مصرف کنندگان یا کسب و کارهای امروزی، سرعت پاسخگویی شرکت ها به نیازهای آنها بسیار مهم است. روش های پرداخت محلی ثابت کرده اند که نسبت به پرداخت های جهانی سریع تر هستند، چون مرکز کسب و کار آنها بازار محلی است؛ بنابراین آنها نوآوری را وارد بسیاری از بازارها می کنند، مانند دانکورت^۴ و مالتی بانکو^۵ که به عنوان پیشگامان پرداخت های دیجیتال در منطقه خود مطرح هستند.

۳. **مقرون به صرفه بودن:** الگوهای محلی با قیمت های ارزان تر به اعضای محلی خود کمک

یک روش نوآورانه پرداخت محلی در سرزمینی کهن

حواکانیک^۱

معاون مدیریت محصول، پرداخت های کارتی در مرکز کارت های بین بانکی ترکیه

از زمان های قدیم، پرداخت به اشکال مختلف در زندگی ما حضور داشته است. آناتولی در چهارراه بین اروپا و آسیای کنونی، یکی از اولین پذیرندگان پول و در مرکز فعالیت های تجاری مهم بوده است. لیدیایی ها اولین سکه های خود را در ۶۰۰ سال قبل از میلاد ضرب کردند و مسلوم^۲ (بازار سر پوشیده دایره ای شکل در روم در شهر کهن آیزانو^۳) پیش از ۲۰۰ سال قبل از میلاد ساخته شد که یکی از اولین بازارهای بورس سازمان یافته در منطقه بود (در منطقه کنونی استان کوتاهیه در ترکیه).

به طور خلاصه، منطقه آناتولی نقش مهمی در تاریخ پول و پرداخت ایفا کرده است. در صنعت کنونی پرداخت جهانی، بازار پرداخت ترکیه (بزرگ ترین بازار در اروپا از لحاظ تعداد کارت) جهش های مهمی به سوی استفاده از فناوری هایی مانند چپ و پین، پرداخت های بدون تماس و موبایلی داشته است. اما زمان زیادی نیست که (از سال ۲۰۱۶) بازار پرداخت ترکیه روش پرداخت مخصوص خود، یعنی «تروی» را معرفی کرده است. اما چه چیزی موجب نیاز به روش های پرداخت محلی حتی در بازارهای پرداخت پیشرفته ای مانند ترکیه می شود؟ گزاره ارزش آنها چیست و چگونه به صنعت پرداخت کمک می کنند؟

عامل ظهور روش های پرداخت محلی چیست؟

برای بسیاری، روش های پرداخت محلی، پدیده جدیدی نیست. بلافاصله پس از اینکه کارت

1. Havva Canibek
2. Macellum
3. Aizanoi

4. Dankort
5. Multibanco

می‌کنند تا هزینه‌های خود را به میزان ۲۵ تا ۷۵ درصد کاهش دهند. پرداخت‌های محلی برای افرادی که به دنبال پرداخت غیرنقدی یا با پول نقد کمتر هستند، مناسب است، به‌ویژه از طریق ارائه دسترسی بانکی به افرادی که از این دسترسی محروم هستند. به عنوان مثال، سیستم روپی^۱ هند به افزایش مشتریان بانکی از ۴۸ به ۸۰ درصد در عرض سه سال منجر شده است. به علاوه، روش‌های پرداخت محلی با ایجاد اکوسیستم اطراف خود، به اقتصاد نیز کمک می‌کنند.

تروی؛ یک راه حل پرداخت محلی منحصر به فرد

ترکیه به عنوان بزرگ‌ترین بازار پرداخت کارتی اروپا (با ۲۱۳ میلیون کارت در سال ۲۰۱۸) یک مورد منحصر به فرد در پرداخت‌های محلی است. این کشور یک پیشینه مردم‌شناختی دارد که از سال ۱۹۶۸ بازیگران پرداخت جهانی را به بازار خود جذب کرده است. ترکیه جمعیتی بیش از ۸۰ میلیون نفر دارد که نیمی از جمعیت آن زیر ۳۲ سال سن دارد و تقریباً ۴۰ درصد جمعیت زیر ۳۰ سال است. به علاوه، جمعیت کشور سواد فناوری دارد که مالکیت بالای موبایل (۱۱۳ درصد نفوذ جمعیتی) و نفوذ گوشی‌های هوشمند شاهد این مدعا است (۶۹ درصد).

بازار پرداخت ترکیه از لحاظ امکانات محصول بسیار پیشرفته است و بانک‌ها بازیگران اصلی در صدور و پذیرش هستند. تنوع بازار اخیراً بالا رفته و بازیگران جدیدی مانند نهاد‌های پول الکترونیکی و ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت وارد بازار شده‌اند. از سال ۱۹۹۰، مرکز کارتی بین بانکی^۲ سوئیچ و تسویه داخلی را انجام می‌دهد که به افزایش دانش فنی در این حوزه کمک کرده است. با اینکه این بازار بسیار پیشرفته است، اما بخش عظیمی از جمعیت (نزدیک به ۱۷ میلیون نفر در سال ۲۰۱۷) دسترسی محدودی به سیستم‌های مالی داشته یا اصلاً هیچ دسترسی نداشتند. در نتیجه، بازار پرداخت ترکیه به راه حل‌های نوآورانه نیاز دارد تا بخش‌های گوناگون را به

1. RuPay
2. Interbank Card Center

شیوه‌ای سریع و مقرون به صرفه در یابد و این مشکل را حل کند.

تروی جدیدترین نمونه از یک راه حل پرداخت فناوری است که این هدف را دنبال می‌کند. قبل از تروی، بازار ترکیه تحت سلطه الگوهای کارتی بین‌المللی بود. بنابراین تروی ایجاد شد تا تقاضای روزافزون برای یک راه حل محلی را برآورده سازد که نیازهای محلی را بهتر برآورده می‌کرد و همچنین زمان ارائه به بازار برای راه حل‌های نوآورانه به شیوه مقرون به صرفه را کوتاه‌تر می‌کرد. تروی که به تازگی راه اندازی شده، ثابت می‌کند که در بازارهای پرداخت پیشرفته مانند ترکیه، روش‌های پرداخت محلی نه تنها می‌توانند در نفوذ به بخش‌های کنونی موفق شوند؛ بلکه همچنین مسیرهای جدیدی برای رشد پیدا می‌کنند.

درک موفقیت تروی

تروی که در ماه مه ۲۰۱۷ برای مصرف‌کنندگان راه اندازی شد، به سرعت در بازار نفوذ کرد؛ ۳۱ نهاد مالی که صد درصد سهم بازار را تشکیل می‌دهند، عضو تروی شده‌اند. به طوری که از جولای ۲۰۱۹، کارت‌های تروی به محدوده ۹ میلیون رسید. این تعداد برابر با ۳/۹ درصد سهم بازار در تعداد کل کارت‌هاست. به علاوه، تروی بین سال‌های ۲۰۱۷ و جولای ۲۰۱۹، ۳۰ درصد بازار کارت‌های تازه صادر شده را به خود اختصاص داد. موفقیت تروی به ما کمک می‌کند تا عوامل اساسی موفقیت روش‌های پرداخت محلی موفق را شناسایی کنیم.

۱. پذیرش محلی

ابتدا، آمادگی پذیرش شبکه مهم‌ترین عامل برای نفوذ سریع به بازار است. تروی قبل از راه اندازی از پذیرش صد درصدی در بازار اطمینان حاصل کرد. این موضوع به تروی کمک کرده تا مورد استقبال کاربران کارت در بازاری قرار بگیرد که پذیرش کامل در آن ضروری است.

۲. پذیرش بین‌المللی

به همین ترتیب، پذیرش بین‌المللی نیز در دنیای کنونی، بخش اصلی گزاره ارزش هر روش

کند. در نتیجه، راهکار حمل و نقل تروی به شکل کارت، دستگاه‌های موبایل و فناوری پوشیدنی یک مسیر مهم برای رشد تروی بوده است.

۵. هزینه پایین

روش‌های محلی پرداخت، همزمان با پایداری به گزاره‌های ارزش خود، باید هزینه عملیات را برای اعضای خود کاهش دهند. در مورد تروی، این موضوع برای صادرکنندگان و پذیرندگان در ترکیه ارزش حیاتی داشته است. ساختار کارمزدی آن به صادرکنندگان و پذیرندگان این امکان را داده تا کارمزد الگوهای خود را به میزان قابل توجهی کاهش دهند.

در آینده، نفوذ به عرصه پرداخت عمومی مانند کمک‌های اجتماعی و تدارکات دولتی (که عموماً به شکل نقدی یا انتقال‌های بانکی هستند)، برای اکوسیستم پرداخت و تروی حیاتی است. یکی از اهداف استراتژیک تروی این است که شمول مالی را در میان جمعیت بدون دسترسی بانکی ترکیه افزایش داده و سواد مالی مردم ترکیه را ارتقا بخشد.

تروی همچنین قصد دارد برای اقتصاد ترکیه ارزش آفرینی کند که در نتیجه، درآمد ناخالص ملی، سرانه و استاندارد زندگی را افزایش می‌دهد. تروی در مأموریت خود موفق شده، چون یک اکوسیستم عظیم در اطراف خود ایجاد کرده است.

نتیجه‌گیری

با وجود روند روبه‌افزایش جهانی شدن در حوزه پرداخت، تقاضا برای روش‌های محلی که بتواند نیازهای محلی بازار را برآورده کند، افزایش یافته است. راهکارهای محلی پرداخت زیادی در سراسر دنیا وجود دارد که توانسته‌اند در مدت کوتاهی به بازار نفوذ کنند. این راهکارها توانسته‌اند رقابت سالم را ایجاد کنند و رشد پایدار اقتصاد محلی را امکان‌پذیر سازند. تروی ثابت کرده که حتی برای بازارهای پرداخت پیشرفته مانند ترکیه نیز این موضوع صادق است.

پرداختی است. روش‌های محلی پرداخت باید راه‌هایی بیابند تا از پذیرش بین‌المللی مطمئن شوند. تروی از مدل‌های نوآورانه برای پذیرش آنلاین استفاده کرده است (مانند شراکت با ارائه‌دهندگان خدمات جهانی) و با شراکت با دیگر شبکه‌ها، از پذیرش آنلاین اطمینان حاصل کرد.

۳. نوآوری سریع و مقرون به صرفه

اما مهم‌ترین عامل موفقیت برای روش‌های پرداخت محلی، توانایی برای طراحی محصولات و خدمات نوآورانه است تا با استفاده از فناوری‌های جدید نیازهای برآورده نشده بازار را به شیوه‌ای سریع و مقرون به صرفه برآورده کنند. این حوزه‌ای است که در آن روش‌های پرداخت محلی ثابت کرده‌اند که موفق‌تر از همتایان جهانی خود هستند.

در مورد تروی، این موضوع در راه‌حل‌های پرداخت موبایل و کیوآرکد مسجل شده است. تروی راه‌حل پرداخت موبایل غیرتماسی خود را یک سال پس از راه‌اندازی برای دستگاه‌های اندروید معرفی کرد. تروی به تازگی یک راه‌حل جدید برای دستگاه‌های آی‌اواس معرفی کرده تا پرداخت‌های موبایل داخل فروشگاه را از طریق فناوری بلوتوث امکان‌پذیر سازد که اولین در بازار است و یک استاندارد برای صنعت جهانی پرداخت است.

تروی همچنین راهکار پرداخت کیوآرکد خود را معرفی کرده تا پرداخت الکترونیکی را در پرداخت‌های خرد امکان‌پذیر سازد. با توجه به سهم پرداخت‌های خرد در اقتصاد (۶۷ درصد پرداخت‌های خانگی و ۱۱ درصد مصرف خانگی) و اینکه پرداخت نقدی بخش اعظم پرداخت‌های خرد را به خود اختصاص داده است (۶۷ درصد پرداخت‌های خرد به صورت نقد انجام می‌شود)، انتظار می‌رود که راهکار کیوآرکد تروی در نفوذ به این حوزه نقش اساسی داشته باشد.

۴. تسهیل حمل و نقل

انتظار می‌رود حمل و نقل درها را به بسیاری از حوزه‌های دیگر روش‌های محلی پرداخت باز