

به نام خدا
بانکداری پلتفرمی

نغمه پورفتحی^۱
محمد رضا حاجیان^۲

چکیده

فناوری مدام در حال تغییر جهان است و بر نحوه زندگی کردن انسانها اثر می گذارد، از اینرو صنعت بانکداری نیز از این تحول مستثنی نمی باشد و با تحولات عظیم در فناوری هدایت می گردد. مفهوم بانکداری مبتنی بر پلتفرم یکی از گام‌های مربوط به استقرار بانکداری باز است و استقرار بانکداری پلتفرمی پیش نیازهای ایجاد کسب و کار دیجیتالی است. در نتیجه بانک‌ها ناگزیرند از مدل‌های کسب و کار سنتی مبتنی بر درآمد بهره‌ای به سمت مدل‌های کسب و کار جدید مبتنی بر کارمزد حرکت کنند، بانک‌ها با حرکت به سمت پلتفرمی شدن، به جای ادامه نقش سنتی خود به‌عنوان تأمین‌کننده خدمات، شانس بیشتری برای موفقیت خواهند داشت.

کلید واژه‌ها: اهمیت بانکداری پلتفرمی، استراتژی، ایده، چالش‌ها و فرصت‌ها

۱- مقدمه

فناوری‌های جدید، چالش‌های جدیدی برای انطباق فناوری‌ها در صنعت به همراه دارد تا بتواند نقش مهم خود را در صنایع و اقتصاد ایفا کند. صنعت بانکداری با درک این موضوع، به استقبال چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو رفته است. با حضور بازیگران جدید در صنعت بانکداری که منتج به مفاهیم باز بودن و API ها (رابط برنامه نویسی نرم افزار) گردید. مباحث مرتبط با به اشتراک گذاشتن زنجیره ارزش از سوی بازیگران جدید به بانک‌ها و همچنین به صورت بالعکس مطرح گردید و سبب شد مفاهیم جدیدی مانند بانکداری به مثابه پلتفرم^۳ مطرح گردد. بانکداری به مثابه پلتفرم گامی به سوی استفاده از نوآوری در روان‌سازی، سرعت بخشی، و امنیت بیشتر بانکداری است و از سوی دیگر خدمات مالی و پرداخت را تحت کنترل بیشتر مشتریان در خواهد آورد. بانک‌های پلتفرمی برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان خود، با شرکت‌های فین تک مشارکت می‌کنند. با توجه به اهمیت تحول دیجیتال در جهان و به ویژه بر صنعت بانکداری، این مقاله به بررسی بانکداری پلتفرمی در جهان و ایران می‌پردازد.

۲- تعریف بانکداری پلتفرمی

بانکداری پلتفرمی به تغییر مدل کسب و کار و آنچه که می‌تواند برای کسب و کار بانکی انجام دهید، می‌پردازد. بانکداری مبتنی بر پلتفرم به بانکداری اطلاق می‌گردد که با تعریف مجدد حوزه و نحوه تجارت و کسب و کار خود، سعی دارند نوآوری را از خارج از بدنه بانک‌ها جذب کنند و از طریق کارکردهای مدرن، شیوه‌های مواجهه باز و الگوهای کسب و کار جمعی و تعاملی، درهای خود را به روی نوآوران و مبتکرانی که در تلاش برای ارتقاء ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بانک‌ها هستند، می‌گشایند. در «بانکداری پلتفرمی» عناصر و مولفه‌هایی از خدمات مالی سنتی اخذ گردیده و شیوه‌های سنتی با اشکال

۱- دکتری اقتصاد پولی و بین الملل از دانشگاه شهید بهشتی، کارشناس بانک پاسارگاد (نویسنده)

۲- معاون مطالعات اقتصادی و بانکی بانک پاسارگاد(ناظر)

نوآورانه و پویا تلفیق و ترکیب می گردد. در واقع فرصتی است تا با استفاده از پیشرفت‌های فناوری ارتباطات به پیکربندی مجدد سیستم فرسوده خدمات مالی اقدام نمایند.

۱-۲ چهار لایه ایده "بانکداری پلتفرمی"

پلتفرم، واسط بین دامنه وسیعی از محصولات مالی و خدمات (شامل تامین کنندگان خدمات مالی) و بازار گسترده و عظیم مشتریان خرد می‌باشد. پلتفرم برای تبادلات مالی به ایجاد استاندارد اتصال و اجرا^۴ جهت توانمندسازی توسعه دهندگان برای ایجاد محصولات و خدمات نوآورانه برای مشتریان، نیاز دارد. زیرساخت پلتفرم امنیت در تبادل داده، نظارت بر اصالت و اجازه قانونی^۵ و اطمینان از تطبیق با مقررات مربوطه را مدیریت می کند.

چهار لایه ایده «بانکداری پلتفرمی» به شرح زیر می باشد:

عناصر زیربنایی، اجزایی کلیدی و مهمی هستند که شرایط را برای عملکرد درست سایر بخش ها فراهم می‌آورند. نمونه‌هایی از این عناصر زیربنایی، شبکه‌های تسویه از قبیل شرکت **Faster Payment** در بریتانیا و **Omney** در آمریکا می‌باشد. این سیستم‌ها به شبکه‌های بزرگ‌تری از بازیگران و نقش‌آفرینان امکان می‌دهند تا به صورتی امن، تسویه لحظه‌ای وجوه را انجام دهند که این مساله به نوبه خود امکان انتقال لحظه‌ای و هم‌زمان را فراهم می‌آورد. از دیگر نمونه‌ها و مصادیق این عناصر زیربنایی می‌توان به الگوهای جدید برای رتبه‌بندی اعتبار و سیستم‌های تشخیص هویت پیشرفته اشاره کرد. این عنصر زیربنایی باعث می شود خدمات مالی و تجارت برخط با کارایی، سرعت و امنیت بیشتر انجام گیرد.

سیستم‌های جامع، به عنوان مثال، فرآیند پردازش ارزش از پیش‌پرداخت شده، پایانه‌های مالی بانکداری جامع، پردازش اعتبار حساب، ارز مجازی، تبادل ارز و مبارزه با پولشویی همگی از اهمیتی حیاتی برخوردارند. اگرچه ۹۵ درصد سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات (IT) در شرکت‌های خدمات مالی سنتی در بخش سیستم‌های جامع صورت می پذیرد ولی با این وجود، بیشتر این شرکت‌ها نمی‌توانند خود را با ایده پلتفرمی شدن بانکداری تطبیق دهند. پلتفرم‌ها برای ارائه شیوه‌ها و راهکارهای جدید، عناصر زیربنایی و نظام‌های جامع را با هم ترکیب می‌کنند^۶.

اپلیکیشن‌ها، واسط میان کاربران و خدمات مالی می باشند. از جمله این اپلیکیشن‌ها می‌توان به سیمپل (Simple)، راش کار (RushCard)، اکتیو اور (Active Hours)، جونتوس (Juntos) و مینت (Mint) اشاره کرد.

APIها به دیگر برنامه‌های نرم‌افزاری این امکان را می‌دهد تا با هم در تعامل باشند و بدون نیاز به برنامه‌نویسی هزینه‌بر و زمان‌بر، از کارکردهای یکدیگر بهره‌مند شوند؛ مساله‌ای که می‌تواند شکل و چگونگی تلفیق‌ها و ترکیب‌های فنی را به صورتی بنیادین تغییر دهد. شرکت‌هایی که به دنبال ساده‌سازی فرآیند تلفیق‌اند، علاوه بر APIها، گزینه‌های دیگری نیز در اختیار دارند. این شرکت‌ها می‌توانند به جعبه‌های شن (sandboxes) متوسل شوند، که پرتال‌هایی برای آزمایش و تست کردن اپلیکیشن‌ها، قبل از ورود به بازار هستند. این مساله می‌تواند فرآیند تلفیق را سرعت بخشیده و تسهیل نماید.

4. plug and play standard

روش استاندارد پیکر بندی خودکار در سخت افزار کامپیوتر سازگار با PC که میکروسافت و چند شرکت دیگر در اواسط دهه ی ۹۰ میلادی آن را ارائه دادند.

5. oversee authentication and authorization

۶- برای مثال، استرایپ (Stripe) یک پلتفرم پرداخت، ام پسا (M-Pesa) پلتفرم پول موبایلی، کوین بیس (Coinbase) و «بیت ایکس (BitX) پلتفرم‌های بیت کوینی محسوب می‌گردند.

۳- اهمیت و نقش بانکداری پلتفرمی

کسب و کارهای پلتفرمی در مبادله ارزش به صورت کارآمد بین تولید کنندگان و کاربران^۷، ارتباط ایجاد می کند. این مبادلات، تعاملات را در دوطرف عرضه و تقاضا تسهیل و اثرات شبکه را تقویت می کند. در بانکداری، ارزش اثرات شبکه^۸ می تواند در مدل های کسب و کارهای بانک های رقیب دیده شود. بانک ها در پلتفرم تخصصی خود در زمینه امنیت، اصالت و انطباق کمک می کنند در حالیکه شرکت های فین تک قابلیت های مشتری محور فراهم می کنند. ایجاد و مشارکت در یک پلتفرم بانکی نیازمند تحولات فناوری و سازمانی قابل توجه است که نیاز است در دسترس بانک سنتی قرار گیرد. ازاینرو هزینه فناوری پایین آمده و اجازه امکان پذیر بودن این تحولات را می دهد که نتایج آن منفعت برای تمام ذینفعان است: شرکت های فین تک دسترسی بیشتر به بازارهای گسترده دارند، مشتریان از تجربه بانکداری شخصی سازی شده و متحول که تحت حمایت صنعت بانکداری قانونمند است، بهره می گیرند و بانک های سنتی نیز به جریان های درآمدی جدید دسترسی پیدا خواهند کرد و ارتباط خود را با حوزه تحولات ناشی از ظهور فناوری دیجیتال حفظ می کنند. پلتفرم بانکی استانداردهایی برای توسعه دهندگان فین تکی شخص سوم^۹، فراهم می کند تا محصولات و خدماتی از طرف مشتریان بانک ایجاد کنند و به بانک ها اجازه می دهد که تجربه بانکی یکتایی را ارائه دهند و تجربه سنتی مانند پرداخت صورتحساب و پرداخت نفر به نفر (P2P) را به پایان برسانند.

۳-۱ رشد مدل های کسب و کار مبتنی بر پلتفرم در اقتصاد دیجیتالی

در اقتصاد دیجیتالی افراد می توانند بدون اینکه مالک تاکسی باشند، رانندگی کنند و بدون مالکیت هتل، هتلداری کنند. اگر شخصی تصمیم بگیرد که بانکدار باشد، نیاز است با الزامات مقرراتی طراحی شده برای بانک های سنتی تطبیق داشته باشد. نوآوری های اقتصاد دیجیتالی یک عامل مشترک یعنی مدل های کسب و کار مبتنی بر پلتفرم دارند. از طریق پلتفرم های واسطه ای، مسافران می توانند راننده، ملاقات کنندگان می توانند اتاق خالی برای انجام قرار ملاقات و در کل خریداران میتوانند فروشنده پیدا کنند. مشتریان، پلتفرم ها را به عنوان کسب و کارهای مبتنی بر پلتفرم با هدف کاهش اصطکاک، قیمت های پایین تر و خدمات بهتر، همراه با سهولت استفاده از خدمات موبایل به عنوان نقطه اولیه ارتباط، پذیرفته اند.

۳-۲ جنبه های سازمانی بانکداری پلتفرمی

مؤسسه ارنست و یانگ بر این باور است که بانک های سنتی برای اجرای چشم انداز ایجاد بانک مبتنی بر پلتفرم، مهارت ها و منابعی را در اختیار دارند. چالش برانگیزترین جنبه حرکت به سمت نگرش مبتنی بر پلتفرم در مدیریت تغییرات سازمانی نهفته است که تلاشی جمعی است که تمام موارد از استراتژی و نحوه اداره امور^{۱۰} تا مدیریت تجربه مشتری را پوشش می دهد. جنبه های سازمانی بانکداری پلتفرمی به قرار زیر است:

- **برقراری استراتژی بانکداری مبتنی بر پلتفرم** (تعهد به ایجاد یا پیوستن به پلتفرم بانکداری و تصمیم در خصوص یک نگرش از طریق ترکیبی از مشارکت و اتحاد، انکوباتورهای (مراکز رشد) فناوری^{۱۱}، تملک یا سرمایه گذاری در فین تک ها و همچنین قابلیت های فین تک داخلی).
- **تغییر شکل معماری کسب و کار** (تجزیه عملیات به قابلیت ها و مدیریت تعاملات و خدمات با اشخاص ثالث)

7.users

8.the value of network effects

9.third-party FinTech developers

10.governance

۱۱- انکوباتورها (مراکز رشد) سازمان هایی می باشند که در جستجوی کمک به استارت آپ ها برای کسب موفقیت هستند و برای مدت زمان مشخص فضای اختصاصی اداری و اکتشافی برای رشد فناوری استارت آپ ها فراهم میکند.

- تشکیل تیم چند رشته‌ای (شامل مالکان محصولات از خطوط کسب و کار، کارشناسان فناوری و متخصصان در زمینه ریسک، تطبیق و استراتژی دیجیتال)^{۱۲}
- طراحی مجدد تجربه مشتری (تقویت رویکرد تفکر طراحی^{۱۳} برای شناسایی سفرهای مشتری^{۱۴}، که باید پیشنهادهای دیجیتال از طریق پلتفرم تسریع نماید و به همراه لحظاتی که نیازمند تعاملات انسانی است)
- ساده کردن ترکیب محصولات داخلی (تمرکز بر محصولات سودآور و توقف محصولاتی که از نظر قیمت و سایر موارد، قابل رقابت نمی‌باشند، به ویژه محصولاتی که هزینه متغیر قابل توجهی در رابطه با عملیات خود دارند)
- آماده سازی توزیع و عملیات برای پلتفرم^{۱۵} (آموزش کارکنان و مرکز تماس برای هدایت مشتریان در مورد خدمات مبتنی بر پلتفرم به نحو مقتضی؛ ساختارهای انگیزشی فروش^{۱۶} به تعدیل نیاز دارد تا با مدل کسب و کار پلتفرمی هماهنگ گردد)
- برجسته کردن تخصص دیجیتال در نمودار سازمانی^{۱۷} (ارزیابی مجدد ساختارهای سازمانی موجود، جهت متمرکز شدن بر مدیریت استعداد دیجیتال؛ ایجاد انگیزه برای فرهنگ آزمون و یادگیری نوآوری)
- همراستا کردن مجدد چارچوب فرآیند، ریسک و کنترل (تعمیم محیط کنترلی به اشخاص ثالث، مستند سازی و ردیابی تغییرات فرآیندها، کنترل و ریسک و مدیریت اثرات الزام‌های مقرراتی و ملاحظات مدیریت ریسک)

۴- مدل های بانکداری پلتفرمی

بر اساس نظریه ون و پارکر^{۱۸} در کنار تولیدکنندگان و مصرف کنندگان، پلتفرم نیز به یک پشتیبان (اسپانسر)^{۱۹} یا بیشتر و همچنین یک تأمین کننده^{۲۰} و یا بیشتر نیاز دارد. هر دو پشتیبان و تأمین کننده نقش مهمی در کنترل باز بودن پلتفرم دارند. روشی تعامل بین آنها برای تقسیم بندی چهار گروه مدل پلتفرمی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴-۱ پلتفرم اختصاصی^{۲۱} (یک پشتیبان، یک تأمین کننده)

این پلتفرم به صورت بسته است و پشتیبان کنترل کامل بر تأمین کننده دارد. در خدمات مالی، پلتفرم اختصاصی از رابط برنامه‌نویسی کاربردی باز (APIs)^{۲۲} برای در دسترس قرار دادن داده برای توسعه دهنده^{۲۳} و پیشنهاد محصولات نهایی به مشتریان (کسب و کار به کسب و کار (B2B)) و (کسب و کار به مشتریان (B2C))، استفاده می‌کند. بانک‌ها به توسعه‌دهندگان امکان دسترسی به فضای مجازی را می‌دهند که در آن نرم افزارهای تست نشده یا کدها به طور امن اجرا شود، این امکان به آنها اجازه می‌دهد تجربه کسب کرده و محصولات نهایی را به بازار عرضه کنند. رابط برنامه‌نویسی

۱۲- نوعی از مدیریت استراتژی و پاسخ یا واکنش کسب و کار به سوالات دیجیتال است که اغلب به عنوان بخشی از یک استراتژی کسب و کار به طور کلی به آن پرداخته می‌شود

13. design thinking approach

تفکر طراحی به فرآیندهای عکلی، استراتژیک و شناختی اشاره دارد که مفاهیم جدید طراحی می‌کند (پیشنهاد برای محصولات جدی، ساختمان، ماشینو سایر موارد) که توسط طراحان و یا تیم طراحی توسعه می‌یابد. طراحی تفکر شامل پنج مرحله درک متقابل، تعریف، تفکر، نمونه اولیه و تست می‌باشد.

14. Customer journeys

15. Make distribution and operations platform-ready

16. sales incentive structures

17. Highlight digital expertise across the org chart

18. Parker & Van

۱۹- فردی که کنترل می‌کند چه کسی مشارکت دارد و مسائلی مانند مالکیت معنوی را حل می‌کند.

۲۰- فردی که اینترفیس قابل مشاهده (interface visible) برای تولید کننده و مصرف کننده را فراهم می‌کند.

21. PROPRIETARY PLATFORM

22. Open Application Programming Interface

23. developers

کاربردی (APIs) توسط اشخاص ثالث برای مصرف محصولات، توسعه نرم افزارهای نوآورانه و کنترل محصولات موجود استفاده می شود.

۴-۲ پلتفرم دارای مجوز^{۲۴} (یک پشتیبان و تعداد زیادی تأمین کننده)

این پلتفرم اثرات شبکه را از طریق به کارگیری انواع مختلف تأمین کننده ها، افزایش می دهد^{۲۵}.

۴-۳ پلتفرم سرمایه گذاری مشترک^{۲۶} (تعداد زیادی پشتیبان و یک تأمین کننده)

در این نوع از پلتفرم، تعداد زیادی پشتیبان برای ایجاد و کنترل یک رابط، مشارکت دارند. اگرچه در خدمات مالی نادر است، این مدل در ابتکارهای بازار CAPS^{۲۷} نمایان شده است. CAPS توسط تعدادی از بازیگران زیرساخت های بانکداری و بازار برای ایجاد یک استاندارد برای سرویس پرداخت خدمات ثانویه^{۲۸} PSD2 به همراه رابط های برنامه نویسی کاربردی (API) است.

۴-۴ پلتفرم مشارکتی^{۲۹} (تعداد زیادی پشتیبان و تعداد زیادی تأمین کننده)

در این نوع از پلتفرم در حالی که امکان دارد، تأمین کننده های متعددی وجود داشته باشند، لیکن هیچ طرفی توسعه را کنترل نمی کند^{۳۰}. در صنعت غیر بانکداری یک نمونه از چنین نوآوری لینوکس (Linux) می باشد.

۵- استراتژی لازم برای ایجاد بانک پلتفرمی

بر اساس بررسی و مطالعه انجام شده توسط مک کنزی^{۳۱}، ماهیت تراژنامه ای بانک ها در حال تغییر است و نشان از این امر دارد که به وضوح مدل کسب و کار بانکی در حال تغییر و تحول است. درآمد سنتی مبتنی بر بهره ناشی از اعطای وام و دریافت سپرده تحت فشار است و بانک ها به دنبال تقویت درآمدهای خود از محل مدل های مبتنی بر کارمزد می باشند. مشابه با سایر صنایع، دیجیتالی شدن منتج به ایجاد اختلال^{۳۲} در روش ها و فرآیندهای معمول بانکداری شده است به این دلیل که امکان برای ورودی های جدید و چابک برای ارائه خدمات نوآورانه با هزینه حداقل برای مشتریان فراهم شده است. تجزیه زنجیره ارزش بانک به یمن وجود راه حل های نوآورانه توسط ورودی های جدید، منجر به ایجاد فاصله بین بانک ها و مشتریان شده است چنانچه آنها مالکیت کامل ارتباط با مشتریان خود را از دست داده اند. ازاینرو بسیاری از بانک ها به دنبال تغییر خود به سمت ارائه خدمات مبتنی بر پلتفرم در راستای ایفای نقشی بزرگتر در زندگی مشتریان خود، هستند. مدل های کسب و کار سنتی مبتنی بر ایجاد ارزش از طریق دارایی و محصولات بانک از طریق کانال های بانک بوده است در حالیکه بانک های پلتفرمی بر تنوع اکوسیستم^{۳۳} در راستای تجمیع محصولات تکمیلی و حتی رقابتی از طریق

24. LICENSING PLATFORM

۲۵- به عنوان مثال بانک سولاریس (Solaris Bank) بانکداری پلتفرمی وایت لیبل (White-label) را ارائه داده است. این موقعیت به عنوان یکی از اولین پلتفرم های بانکی است که غیر بانک ها هم می توانند برای عملیاتی کردن محصولات بانکی تحت این مجوز، از آن استفاده کنند.

26. JOINT VENTURE

۲۷- اگر هر بانک بخواهد بانکداری باز را به روش خود اجرا کند و API خود را هر آنگونه که تیم های فنی خودش صلاح می داند، پیاده سازی کند، در آینده نه چندان دور مشکلات عدیده به وجود می آید از اینرو تشکل هایی در سطح جهان برای ایجاد استانداردهایی در این حوزه پیشقدم شده اند، یکی از آنها توسط شورای پرداخت اروپا، CAPS است که در سه لایه، PSD2، CAPS و CAPSPlus می باشد.

28. Second Payment Services Directive

PSD2 مجموعه قوانینی است که به کمک بازیگران جدید شبکه بانکی آمده و می خواهد محدودیت های فعلی سرویس های پرداخت را برای آنها از بین ببرد. دستورالعمل سرویس پرداخت خدمات ثانویه توسط کشورهای اتحادیه اروپا در راستای متناسب سازی بازار اروپا با خدمات پرداخت طراحی شده است.

29. Shared Platform

30. no single party controls development

31. Mckinsey

32. disruption

33. ecosystem

بانک و کانال های شخص ثالث می باشند. در این موقعیت بانک در جستجوی ایجاد ارزش برای مشتریان خود از طریق ایجاد بازاری است که پیشنهاد های مالی و غیر مالی ارائه می دهد.

۵-۱ استراتژی های کلیدی برای ایجاد پلتفرم^{۳۴}

در این بخش سعی شده است به استراتژی های کلیدی در خصوص ایجاد پلتفرم اشاره گردد.

• قرار دادن بانکداری در اپلیکیشن های مشتریان یا عوامل انتخاب

با توجه به ماهیت مبادلات با بانک ها، مشتریان بزرگ شرکتی به دنبال روش هایی کارا برای انجام مبادله و ارتباط با بانک های خود هستند. از طریق API ها، بانک ها به مشتریان شرکتی خود انتخاب خدمات در دسترسی که مورد نیاز است را از طریق قرار دادن خدمات در اپلیکیشن های مشتریان، پیشنهاد می دهند. در کنار مشتریان شرکتی، کسب و کارهای دیجیتالی مانند بنگاه های فین تک و شرکت های تجارت الکترونیک نیز اهداف خوبی می باشند و علتش آن است که آنها همیشه در جستجوی API هایی هستند که بتواند تجربه های جدید و خوب ایجاد کنند. بانک های در حال پیشرفت، فروشگاه های API برقرار کرده اند و این API ها را به مشتریان خود برای استفاده ارائه می دهند.

• مشارکت در اکوسیستم

دستور العمل خدمات پرداخت (PSD2^{۳۵}) و بانکداری باز یک انتخاب برای بانک ها نیست بلکه یک الزام است. به عنوان بخشی از اکوسیستم، بانک ها در جستجوی کسب درآمد از API های خود، از طریق تسهیم درآمد، نرخ های بالای جذب مشتری و هزینه پایین تر عملیات، می باشند.

• ایجاد یک اکوسیستم

بانک های پیشرو برای تطابق محصولات و مشتریان، اکوسیستم هایی ایجاد می کنند و وفاداری مشتریان را از طریق ایجاد ارزش بیشتر افزایش می دهند. مثال در این خصوص هاب^{۳۶} ارتباطی HSBC است، یک شبکه اجتماعی برای مشتریان کسب و کار که در آنجا می توانند با فروشندگان و خریداران در سراسر جهان ارتباط برقرار کنند. کسب و کارها پروفایل های خود را بارگذاری می کنند و پروفایل سایرین را ملاحظه می کنند و پیشنهادهای خریداران و فروشندگان که از طریق پلتفرم پیشنهاد می شود را بازبینی می کنند.

• خریداری یا سرمایه گذاری در بازیگران اکوسیستم

به جای صرف کردن منابع در رشد یک اکوسیستم جدید، برخی بانک ها در بازیگران موجود، برای کسب دسترسی سریعتر به اکوسیستم آنها، سرمایه گذاری می کنند.

• پیشنهاد بانکداری به عنوان یک خدمت

این یک مثال کلاسیک از همکاری بین بانک ها و فین تک ها برای ارسال خدمات بانکداری است. مانی تپ^{۳۷}، یک فین تک هندی است که از بانکداری به عنوان خدمت از بانک RLP، برای دادن پیشنهاد وام های کوتاه مدت سریع به مشتریان استفاده می کند. شرکت، مشتریان را پیدا کرده و ثبت نام می کند و تمام اطلاعات مورد نیاز برای امضای

اکوسیستم دیجیتالی محیطی بدون مرزهای محدود یا از پیش تعیین شده متشکل از بازیگران مختلف شامل انسانها، ماشینها و ابزارها و نرم افزارها یا پروتکلها که تعامل آنها بر روی زیرساختهای دیجیتالی و برپایه ارتباطهای دارای مبدأ یا مقصد دیجیتالی مفهوم می یابد. هر اکوسیستم دیجیتالی می تواند شامل چندین اکوسیستم دیجیتالی دیگر درون خود باشد. بزرگی هر اکوسیستم دیجیتالی لزوماً ارتباط مستقیمی با ارزش یا طول عمر آن نخواهد داشت.

34. Building a Platform Bank

35. Payment Services Directive

۳۶- هاب از جمله تجهیزات سخت افزاری است که از آن به منظور برپاسازی شبکه های کامپیوتری استفاده می شود. گرچه در اکثر شبکه هایی که امروزه ایجاد می گردد

از سوئیچ در مقابل هاب استفاده می گردد، ولی همچنان استفاده از این نوع تجهیزات سخت افزاری در شبکه های متعددی وجود دارد.

قرارداد^{۳۸} را جمع آوری می کند. همچنین خدمات و ابزارهای ضمانت را فراهم می کند و اقدامهایی به عنوان واسط بین بانک قرض دهنده و قرض گیرنده انجام می دهد.

• پیشنهاد خدمات برای سایر بانک های سنتی

یک مجموعه برتر از "مدل بانکداری به عنوان خدمت"^{۳۹} وجود دارد که در این حالت یک بانک خدمات به سایر بانک ها پیشنهاد می دهد. به عنوان مثال وی-بانک چین^{۴۰} خدمات پرداخت خود را به بانک های کوچکتر که توانایی ایجاد خدمات پرداخت آنی ندارند را ارائه می دهد. در این صورت بانک مصرف کننده قادر به حفظ مشتریان خود در فضای پرداخت بدون داشتن یک محصول مانند آن، می باشد.

به جای اینکه یک بانک ارائه کننده پلتفرم باشد، برخی بانک ها ممکن است کسب و کار پلتفرمی را به عنوان ارائه کننده خدمت، ایجاد کنند. در این مدل بانک ها بازار خدمات مالی را اداره می کنند و محصولات و خدمات خود و همکاران خود یا محصولات و خدمات ایجاد شده به صورت مشترک و یا محصولات و خدمات خریداری شده از رقبا را پیشنهاد می دهند. بانک ها نیاز دارند برای حفظ موقعیت خود به عنوان تأمین کننده اصلی خدمات مالی و حفظ ارتباط با مشتریان از طریق پیشنهاد بهترین ها به مشتریان، اقدام های سریع انجام دهند. بانک ها باید تلاش کنند تهدید ناشی از دیجیتالی شدن را به فرصت تبدیل کنند.

۶- کاهش مدل های کسب و کار یکپارچه عمودی^{۴۱} در بانک ها

در مدل های کسب و کار یکپارچه عمودی مراحل مختلف، به جای اینکه انحصاراً به عنوان تولیدکننده، توزیع کننده یا خردهفروش عمل کند، در فرآیندهای معمولی توزیع تلفیق می گردد. شرکت های یکپارچه عمودی وظایفی که به طور معمول توسط عرضه کننده و خریداران تجارت اجرا می گردد را انجام میدهند. در مدل عملیاتی سنتی، بانک ها مالک بوده و یک زنجیره ارزش یکپارچه عمودی را اجرا می کنند که از تولید تا فروش، و توزیع خدمات ادامه دارد. اگرچه بانک ها می توانند اجزای مختلف را برون سپاری کنند، ولی به طور کلی ساختار هزینه نسبتاً ثابت باقی می ماند. تهدید قریب الوقوع نابودی موجب ناپایداری مدل عملیاتی سنتی شده است. با استفاده از توسعه سریع ابزارهای موجود برای استقرار برنامه های موبایل، شرکت های فین تک میتوانند از تمامی گروه های هزینه ای مرتبط با ساختمان فیزیکی و زیرساخت های کامپیوتری دوری کنند و همچنین محصولات و خدمات مالی بسیار کارآمد در نرخ های بسیار رقابتی به بازار عرضه کنند. آن ها می توانند ورودی های جدید را انتخاب کنند که در این حوزه قدرت با بالاترین حاشیه سود، ترک حاشیه سود پایین و خدمات با هزینه های بالا، رقابت کنند. علاوه بر آن، آنها می توانند پیشنهادهای خود را از مراحل ابتدایی به گرایش یافته به سمت خودکار (مشتری کالا را انتخاب و هزینه ها را پرداخت نماید)^{۴۲}، طراحی کنند. نتیجه خالص این است که رقبای جدید می توانند هزینه تولیدات بانک را به چالش بکشند در حالی که آنها را در جاهای دیگر در زنجیره ارزش کاهش می دهند. این شرایط برای بانک های یکپارچه به صورت عمودی بی نهایت چالش برانگیز می باشد، چنانچه این روند سرعت گیرد، کارمزدهای بانک و درآمدهای حاشیه به شدت در معرض ریسک می باشند. اگرچه صنعت بانکداری سنتی مزایای قانونی و شهرت دارد، نوآوری های جدید با ایجاد بازار و شبکه های جدید و سرانجام با ایجاد اختلال در شبکه ارزشی و بازار، راهی به بازار پیدا

37. Moneytap

38. underwriting

39. A superset of the Banking-as-a-service model,

40. China's WeBank

41. vertically integrated business model

42. self-service.

خواهند کرد. در پاسخ، بانک‌ها نیاز دارند مدل‌های کسب و کار یکپارچه عمودی خود را با در نظر گرفتن مدل‌های کسب و کار مبتنی بر پلتفرم تجدید ارزیابی کنند.

۷- بانکداری پلتفرمی در ایران

بانکداری پلتفرمی در ایران بسیار جوان است در زیر به چند نمونه از این نوع بانکداری اشاره می‌شود:

- **فینوتک**، اولین پلتفرم نوآوری باز در ایران محسوب می‌شود. بخشی از مخاطبان آن مدیران ارشد کسب و کارها هستند تا با استفاده از این پلتفرم روندهای مالی‌شان را با سرعت و سهولت بیشتری در فضایی امن بهبود دهند و بخشی دیگر سرویس‌دهندگان هستند تا با ارائه سرویس‌های خود در قالب **API** سهم بازار خود را توسعه دهند. فینوتک به حلقه واسطی میان بانک‌ها، بیمه‌ها، بورس و دیگر ارائه‌دهندگان سرویس و کسب و کارها تبدیل شده است.
- **سکوک**، سامانه کشوری کسب و کار اولین سامانه مبادلات اعتباری در ایران در راستای ارتقاء و تسهیل تعاملات تجاری داخلی و بین‌المللی است. طرح سکوک، با هدف ایجاد یک اکوسیستم جامع کسب و کار دربرگیرنده تعاملات تجاری در زنجیره تامین از تولید و برای کسب و کارهای کشور طراحی شده است. این طرح دارای ویژگی‌هایی همچون سادگی عمل و هزینه کم در راستای اجرای سیاست‌های توسعه اقتصادی کشور است. سکوک با راه‌اندازی صحیح یک اکوسیستم که در مرکز آن یک پلتفرم فروش اینترنتی با مدل دراپ شپینگ (**Drop shipping**)^{۴۳} وجود دارد و به وسیله سایر اجزا نظیر خدمات مالی و پرداخت، خدمات لجستیکی، انبارداری، بازرسی کالا و بیمه و غیره که با محوریت پلتفرم مذکور کار می‌کنند، امکان اختصاص هدفمند و هوشمند تسهیلات در زنجیره ارزش از تامین‌کننده تا رسیدن به نقطه مصرف و امکان رصد آن را فراهم می‌کند.
- **پاد**^{۴۴}، این پلتفرم یک سامانه ابری پر قدرت با برترین فناوری‌های روز دنیا است، محصول حرفه‌ای تیم‌های با تجربه بوده و اکنون به سادگی در دسترس عموم قرار دارد. بهره‌گیری از این امکانات گسترده با کمترین هزینه و تمرکز بر کسب و کار، منجر به شناسایی فرصت‌ها گردیده و افق‌های وسیعی را در مقابل کسب و کار ایجاد می‌کنند. پاد به گونه‌ای طراحی و اجرا شده است که تمامی اجزای مورد نیاز برای جذب مشتریان، ارتباط فعال با مشتریان، ارائه خدمات کسب و کار به مشتریان، امنیت اطلاعات و پاسخگویی و پشتیبانی به موقع را در اختیار کسب و کارها می‌گذارد. از جمله ویژگی‌های پاد امنیت و حریم خصوصی، یکپارچگی، مقیاس پذیری و هزینه پایین می‌باشد.

۸- چالش‌ها و فرصت‌ها بانکداری پلتفرمی در ایران

۱-۱۰ چالش‌ها

○ مقررات ناظر بر بانکداری پلتفرمی

شایان ذکر است که مهمترین چالش پیش روی استارت‌آپ‌های مالی در ایران مسائل حقوقی است. نکته مهم اینجاست که نه فقط در ایران بلکه در بسیاری از نقاط جهان چالش جدی به نام مسائل حقوقی بر سر راه کسب و کارهای نوآورانه مالی وجود دارد و در پاسخ به همین نیاز، "رگ تک‌ها" در دنیا ایجاد شدند. وجود مقررات سخت‌گیرانه و تغییر آن‌ها به صورت پیوسته با توجه به زمانبر بودن عملیاتی کردن این مقررات نمونه‌ای از این مشکلات می‌باشد.

^{۴۳}-یک روش مدیریت زنجیره تامین است که در آن، خرده‌فروش اجناس را در انبار نگه نمی‌دارد بلکه به جای این کار، تنها سفارش را از مشتری می‌گیرد و با تولید کننده و یا عمده فروش ارتباط برقرار می‌کند و تولید کننده جنس را به مصرف کننده نهایی ارسال می‌کند.

○ ورود رقبای جدید در ارائه خدمات مالی

شرکت های فناوری مالی با ارائه خدمات به مشتریان، سبب شده اند ارائه خدمات از انحصار بانک ها و موسسات مالی خارج گردد. از سوی دیگر بلاکچین ها نیز با ارائه نوآوری عملی در ایجاد دفاتر توزیع یافته به جای دفاتر مرکزی نیاز به نهاد واسط مورد اعتماد را از بین برده و فناوری را به عنوان زیر ساخت اعتماد جایگزین آن ها کرده اند.

○ نظارت بانک مرکزی^{۴۵}

نظارت بر مراودات بانکی به طور انحصاری در اختیار بانک مرکزی است. از اینرو الزامات، ضوابط و فرایندهای اجرایی، فعالیت پرداخت یاران و پذیرندگان پشتیبانی شده در نظام پرداخت کشور در مهرماه ۱۳۹۶ تصویب گردید^{۴۶}.

○ وضعیت شعبه ها و سرمایه انسانی

با توجه به تحولات دیجیتال رخ داده در سال های اخیر در صنعت بانکداری، بسیاری از بانک ها به دنبال کاهش تعداد شعبه ها می باشند و تصمیم دارند به پلتفرمی برای ارائه خدمات به استارت اپ ها تبدیل شوند. با توجه به سهم بالای صنعت بانکداری در بخش خدمات و همچنین با توجه به نیروی کار مشغول در این حوزه، بحث کاهش و ادغام شعبه ها در صورتی که با تعدیل سرمایه انسانی همراه باشد چالش هایی را برای شبکه بانکی به همراه خواهد داشت.

○ چالش های عملی

- با ورود رقبای جدید احتمال تضعیف موقعیت بانک هایی که با تحولات فناوری همسو نباشند، وجود دارد. با توجه به اینکه شرکت های شخص ثالث دسترسی مستقیم به مشتریان دارند، از اینرو این امر بر توانایی بانک ها بر حفظ مشتریان خود اثر می گذارد.^{۴۷}
- **ریسک شهرت:** بانک ها با ورود رقبای جدید با ریسک از دست دادن شهرت و اعتماد به برند خود روبرو هستند. این امر اساساً مرتبط با چالش های مرتبط با امنیت رابط های برنامه نویسی کاربردی باز مانند توانایی بالقوه شخص ثالث برای کلاهبرداری، نفوذ دیجیتال (دسترسی غیرمجاز)، استفاده غیر قانونی از داده ها و نگرانی های مرتبط با حفظ حریم شخصی مشتریان روبرو می باشند.

۱۰-۲ فرصت ها

- **نوآوری در خدمات،** قابلیت بالابردن توانایی بانک ها در پیشنهاد دادن خدمات جدید از طریق بسط و گسترش محصولات و خدمات موجود تحت خدمات حساب و پرداخت مانند دیجیتالی شدن خدمات شناسایی و حرکت به سمت فضای جدید از طریق کسب امتیاز از تسهیم کردن و جمع آوری داده های مشتریان از حساب های مختلف و تقویت داده های موجود طرف های بانک، شرکت های فین تک و سایر مشارکت کنندگان در بازار، امکان پذیر است و این موارد منجر به ارتقای نوآوری از طریق بهبود تجزیه و تحلیل داده می گردد.
- **توزیع گسترده تر و بهبود یافته خدمات،** در حال حاضر نااطمینانی در خصوص ارائه خدمات، از پیشنهاد توزیع محصولات از طریق پلتفرم دیجیتال سایر بانک ها و یا اشخاص ثالث توسط بانک ها ممانعت می کند. محیط بانکداری باز، یک مدل ارائه خدمات به صورت اشتراکی و استاندارد را فراهم می کند. این مدل می تواند توزیع محصولات و خدمات چندگانه را فراهم کند.
- **سودآوری،** در حال حاضر بسیاری از بانک ها به دنبال افزایش درآمدهای غیر مشارکتی (کارمزد محور) به جای افزایش درآمدهای مشارکتی (مبتنی بر نرخ سود) می باشند. با توجه به تحولات دیجیتال رخ داده در سال های اخیر از جمله در صنعت بانکداری، تغییر مدل های کسب و کار از سنتی به کسب و کارهای مبتنی بر پلتفرم بر افزایش سودآوری بانک ها ناشی از کارمزد اثر مثبت خواهد داشت.

^{۴۵} بر اساس اظهارات دکتر کمیجانی در مراسم رونمایی از هشتمین همایش بانکداری الکترونیک و نظام های پرداخت، تدوین چارچوب و سیاست ها در سال جاری از سوی بانک مرکزی با شتاب بیشتری ادامه یافت به طوری که می توان به انتشار پیش نویس سیاست نامه بانک مرکزی در خصوص رمز ارزها، هویت سنجی در پرداخت های غیرحضوری از طریق شماره تلفن همراه و کد ملی، تدوین استانداردهای جدید EMV، توسعه محصولات با فناوری های بلاکچین و سامانه «سپند» اشاره کرد.

^{۴۶} جهت کسب اطلاعات بیشتر به پیوست شماره ۲ مراجعه نمایید.

۹- جمع بندی و پیشنهادها

باتوجه به تحولات روزافزون دیجیتال در صنعت بانکی و مالی، حرکت از بانکداری سنتی به بانکداری الکترونیک و بانکداری دیجیتال و همچنین میزان تأثیر بانکداری پلتفرمی بر کسب و کارهای، بانک ها ناگزیرند از مدل های کسب و کار سنتی مبتنی بر درآمد بهره ای به سمت مدل های کسب و کار جدید مبتنی بر کارمزد حرکت کنند. ازاینرو در این بخش سعی میگردند نکاتی در خصوص پیش نیازها و الزام های اجرای بانکداری پلتفرمی در ایران پیشنهاد گردد.

- درک فناوری های نوین نیازمند نگاه توسعه ای و تعامل باسیاست های نظارتی مقام ناظر است. جهت دست یابی به این اهداف، لازم است ابتدا مقام ناظر چارچوبها و سیاست های مشخص و روشن را برای آن تدوین کند.
- سیاست های اعلامی توسط دولت و رگولاتور باید به نحوی باشد که شامل قوانین و استانداردهای تسهیل کننده اجرای بانکداری پلتفرمی باشد. همچنین همسو و همگام کردن قوانین و مقررات متناسب با پیشرفت فناوری با هدف کاهش محدودیتهای پیش روی نوآوری های مالی (ریسک مقرراتی) بیش از پیش احساس می گردد.
- برای ایجاد بانکداری پلتفرمی ایجاد بستر مناسب برای فعالیت فین تک ها و ایجاد زیر ساخت های لازم برای آن مورد نیاز است. ایجاد بستر مناسب برای پذیرش فین تک های فعال در حوزه مالی، به عنوان مثال دریافت نماد اعتماد به اعتماد اجتماعی به این استارت آپها منجر می گردد.
- زیربنای بانکداری دیجیتال ورود فناوری های به روز می باشد. تحریم ها از جمله مواردی است که می تواند مانع ورود تکنولوژی های جدید به کشور شود.
- در راستای تحقق بانکداری پلتفرمی، تولید برنامه های کاربردی در زمینه مالی و آموزش آن، بیش از پیش احساس می گردد. نکته قابل تأمل این است باتوجه به اینکه در حال حاضر بسیاری از افراد جامعه حتی به بانکداری الکترونیک اشراف نداشته و یا اعتماد ندارند ضروری است قبل از آموزش این برنامه ها، زمینه لازم برای پذیرش آنها از سوی افراد جامعه نیز فراهم گردد.
- با توجه به پدیده بانک زدایی (de-banking)، در حال حاضر بانکها به دنبال این مسأله هستند که به جای افزایش شعبه، محصولات و خدمات گسترده تولید کنند و به یک پلتفرم برای ارائه خدمت به استارت آپهای فین تک جهت ارائه خدمات پلتفرمی تبدیل شوند. در این راستا بحث کاهش تعداد و ادغام شعبه ها، و بحث تعدیل سرمایه انسانی مطرح می گردد که می تواند چالش هایی را برای شبکه بانکی کشور ایجاد نماید.
- اجرایی کردن بانکداری پلتفرمی مستلزم به کارگیری نوآوری در بدنه سازمان های IT و فین تک ها می باشد. در این راستا لازم است از افراد مستعد، خوش فکر و با تجربه استفاده گردد تا علاوه بر طراحی خدمات و محصولات جدید، امکان تسریع در ارائه خدمات در نظام بانکداری فراهم گردد.
- در راستای پذیرش و تحقق بانکداری پلتفرمی، به روز بودن از نقطه نظر فناوری و پذیرش فناوری های جدید به عنوان کلید و عامل اصلی موفقیت های آتی بانک است.
- نیاز است سازمان ها نیروی کار را برای چالش های پیش روی آماده کنند. به نحوی که نیروی کار باید برای تغییرات سریع، مناسب باشند، از فناوری روز آگاه بوده و به صورت حرفه ای از آن بهره گیرند. همچنین کارکنان باید به صورت مداوم مهارت های جدید را کسب کنند. تمرکز بر اینکه چگونه افراد جذب، حفظ و آموزش بینند یکی از کلیدهای موفقیت است.

فهرست منابع و مأخذ

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، الزامات، ضوابط و فرایندهای اجرایی، فعالیت پرداخت یاران و پذیرندگان پشتیبانی

شده در نظام پرداخت کشور، ویرایش ۱۲/۱۰، مهرماه ۱۳۹۶

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سیاست بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در خصوص فناوری مالی، ویرایش ۱۲/۱۰ مهرماه ۱۳۹۶
- کرمانشاه، علی، "بازآفرینی نظام بانکی در نقشه راه ۱۴۰۰ بانک مرکزی"، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، دی ماه ۱۳۹۵
- حاجیان، محمدرضا، پورفتحی، نغمه، بانک پاسارگاد، معاونت مطالعات اقتصادی و بانکی، ویژه نامه اقتصادی شماره ۶۵، تیرماه ۱۳۹۶
- توتونچیان، ایرج، اقتصاد پول و بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ۱۳۷۵
- Accenture (2015): North America Consumer Digital Banking Survey. URL: <https://www.accenture.com/us-en/~media/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents17>
- Global Innovation Index 2018
- Jaksic, M., and Marinc, M. (2015). The Future of Banking: The Role of Information Technology. *Bancni Vestnik: Banking Sector at the Crossroads: Challenges for the Future.*
- McKinsey & Company, (2014): The digital battle that banks must win. URL: <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/the-digital-battle-that-banksmust-win>
- www.sakkook.ir
- <https://services.pod.land>
- www.redbooks.ibm.com
- www.risknews.ir