



بیست و هشتمین همایش سالانه سیاست‌های پولی و ارزی اصلاحات ساختاری برای ثبات مالی

تهران، مرکز همایش‌های بین‌المللی صدا و سیما - ۲۹ و ۳۰ خرداد ۱۳۹۷

بیست و هشتمین همایش سالانه سیاست‌های پولی و ارزی

شناسایی و جانمایی مولفه‌های استراتژیک در مدل کسب و کار بانکداری باز

زهرا لطیفی*

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

چکیده

ترکیب مقررات و تکنولوژی‌های جدید، پیش‌رانه‌های تحول در مدل‌های کسب و کار بانکداری و از دلایل تغییرات اساسی در اکوسیستم مالی و بانکی هستند. تازه واردان و شرکت‌های فناوری مالی، با بازتعریف مرزهای صنعت بانکداری، رقابتی پر سابقه را به چالش می‌کشند. بانکداری باز علاوه بر اینکه می‌تواند یک مدل کسب و کار مستقل باشد، تاثیرات گسترده‌ای نیز بر مدل‌های کسب و کار بانک‌های سنتی دارد. بانکداری باز، افراد، بانک و کسب و کارها را قادر می‌سازد تا با اشتراک‌داری‌هایی نظیر داده‌ها، الگوریتم‌ها و تراکنش‌ها در اکوسیستم، به خلق ارزش و ایجاد مزیت بپردازند و از این طریق فرصت‌های بسیاری برای ایجاد منابع درآمدی جدید برای کل اکوسیستم فراهم می‌کند. این مقاله مدل کسب و کار بانکداری باز و فرصت‌های استراتژیک را بررسی می‌کند. همچنین با مطالعه چگونگی تاثیرگذاری کلان روندهای جهانی بر اکوسیستم مالی و بانکی، مروری بر عوامل بازدارنده و توانمندساز در مسیر پیاده‌سازی بانکداری باز خواهد داشت و الزامات تحول، انواع راهبردها و مدل‌های عملیاتی جدید در حوزه بانکداری را مورد مطالعه قرار می‌دهد. در نهایت ۹ مولفه مدل کسب و کار مبتنی بر بانکداری باز استخراج و این مولفه‌ها در مدل کسب و کار استروالدر جانمایی می‌گردند. در این مقاله بانکداری باز، بصورت یک خط جدید کسب و کار درکنار فعالیت اصلی بانک در نظر گرفته شده است.

واژه‌های کلیدی: مدل کسب و کار، بانکداری باز، ساختار درآمدی، canvas

طبقه‌بندی JEL: G23, G21, G20

* پژوهشگر گروه بانکداری الکترونیک پژوهشکده پولی و بانکی

مقدمه:

طیف وسیعی از رقبا مانند فین تک‌ها، نئوبانک‌ها و بانک‌های رقیب با مدل‌های کسب و کار جدید در حال ظهور در صنعت خدمات مالی هستند. فنآوری‌های دیجیتالی بر جنبه‌های مختلف کسب و کار بانکی، از جمله ورود مشتریان^۱، رتبه بندی اعتبار، امنیت، خدمات و محصولات تأثیر می‌گذارند. بانک‌ها باید برای بقا در این اکوسیستم، نسبت به بازآفرینی مدل‌های فعلی کسب و کار اقدام نموده و نوآوری مدارم، چابکی و بهینه‌سازی ساختارها را جهت نیل به مزیت رقابتی پایدار، در دستور کار قرار دهند.

در حال حاضر بانک‌های کشور عمدتاً از طریق تسهیلات به درآمدزایی اشتغال دارند اما در روش‌های جدید وام دهی نفر به نفر^۲ با متصل شدن وام دهنده به وام گیرنده دیگر نیازی به وجود واسطه احساس نمی‌شود. بطور کلی با تکنولوژی‌هایی نظیر بلاکچین، تئوری حذف واسطه‌گری در خدمات مالی پیرنگ‌تر شده و بانک‌ها ناگزیر به ورود به عرصه‌های جدید فعالیت‌های مالی با تغییرات در مدل کسب و کار و ساختار درآمدی خود هستند. در حال حاضر راه‌های نوآورانه‌ای برای ادغام خدمات طرف‌های سوم وجود دارد که باعث ایجاد مدل‌های کسب و کار جدید می‌شود و می‌تواند تجربه مشتری بهتری را با هزینه‌ای پایین‌تر بهبود بخشد.

بطور کلی عصر دیجیتال مدل‌های کسب و کار متفاوتی را ایجاد می‌کند و بانک‌ها باید به اندازه کافی برای چالش‌های پیش رو در اقتصاد دیجیتالی آماده باشند، اما بطور خاص روابط مشتری با بانک به شدت در حال تغییر است و تعاملات دیجیتالی مشتری با بانک متحول شده است. بسیار واضح است که تحولات مشترکی در همه نقاط جهان با راه اندازی بانک‌های دیجیتال، وام دهندگان جایگزین، انواع مختلف سیستم‌های پرداخت و بطور کلی روند حذف واسطه با تکنولوژی‌هایی نظیر زنجیره بلوک، در حال وقوع است. این اتفاق در کشورهایی از ایالات متحده، اروپا تا کشورهایی مانند برزیل، چین، استرالیا و آفریقای جنوبی در حال اتفاق است اما چگونگی انجام این تحولات تا حدودی متغیر است. تخمین‌ها در خصوص اثرات تازه واردان در عصر تکنولوژی بر روی درآمد بانک‌ها متفاوت است، اما برآوردها حاکی از آن است که بیش از ۶۰ درصد سود و ۴۰ درصد درآمد در بانکداری خرد با ورود بازیگران جدید در اکوسیستم مالی کاهش خواهد یافت. [۱] طبق گزارش موسسه اکسنچر حدود ۲۰ درصد از بانک‌ها بر روی بانکداری باز سرمایه‌گذاری کرده‌اند و ۷۷ درصد بانک‌ها تا سال ۲۰۱۹ این کار را انجام خواهند داد.

بانکداری باز، نوآوری در صنعت بانکداری را تسهیل می‌کند، در این مدل، بانک با ارائه یک واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز^۳، شرایط را برای توسعه دهندگان و شرکا جهت برنامه‌های نوآورانه و خدمات مبتنی بر مفهوم بانکداری به عنوان یک پلتفرم^۴ مهیا می‌کند. [۲] گزارشات گارتنر در سال ۲۰۱۵ نشان می‌دهد که واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی و فروشگاه نرم افزار بانکی به شدت در حال افزایش است. در مدل بانکداری باز، خدمات و محصولات در یک اکوسیستم توسط ارائه دهندگان مختلف بصورت یکپارچه به مشتری ارائه می‌شود. با توجه به اینکه حدود هشتاد درصد از تعاملات مشتری با بانک مربوط به پرداخت است [۳] و پرداخت‌ها اغلب به عنوان دروازه‌ای برای سایر خدمات بانکی هستند، بانک‌ها امیدوارند که مشتری علاوه بر خدمات پرداخت، سایر محصولات و خدماتی که حاشیه سود بالایی دارند را نیز از همان بانک دریافت کنند. با ظهور PSD2، در اروپا، ۶۸ درصد از بانک‌های پیشرو اروپایی نگران از دست دادن خط اتصالشان با مشتری هستند. [۴]

مشتریان بانک‌های شرکتی نیز در یک پژوهش توسط GTNews و CGI در سال ۲۰۱۶ مورد بررسی قرار گرفتند. در این پژوهش مشتریان، ابراز نگرانی خود را از پیشرفت بانک‌ها در بهبود خدمات بانکداری نشان دادند. مشتریان شرکتی ابراز کردند

^۱ onboarding

^۲ Peer to Peer

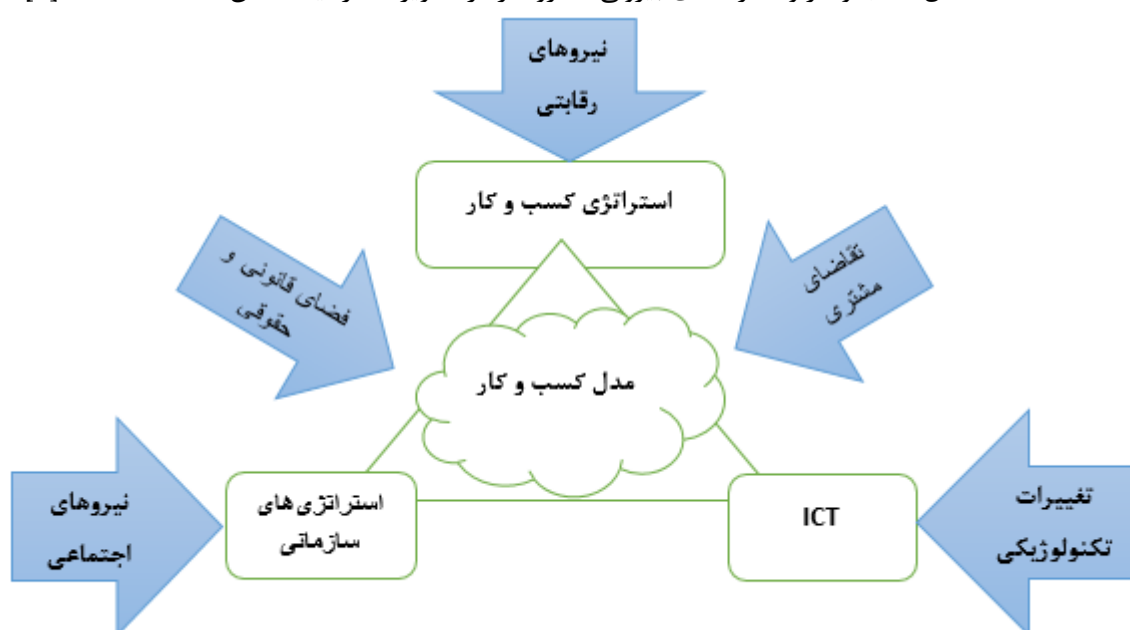
^۳ Open APIs

^۴ BaaP

که با توجه به عدم تمرکز بانک‌ها برای حل مسائل اصلی‌شان، آماده استفاده از خدمات غیر بانکی هستند. مشتریان بانک‌های شرکتی، بانک را به عنوان بخشی از زنجیره تامین خود می‌بینند و کاهش رضایت مشتری، زنگ هشدار برای بانک‌ها در خصوص سرعت بخشیدن به تغییرات است. [۵]

۱/۲ ضرورت تحقیق:

رقابت، تغییرات قانونی، اجتماعی یا تکنولوژیکی و تغییر در تقاضای مشتری از جمله نیروهای خارجی برای تغییر در مدل کسب و کار هستند و وظیفه مدیران طراحی مدل کسب و کار جدید یا تطابق مدل کسب و کار فعلی برای پاسخ دادن به این محرک‌هاست.^۱ مثلت مدل کسب و کار و محرک‌های بیرونی استروالدر در تصویر شماره یک نشان داده شده است. [۶]



تصویر شماره یک، منبع: استروالدر، ۲۰۰۴

بر اساس گزارش مکنزی درآمد سرانه بانک‌ها در دنیا از میزان ۴۹۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۹ به بیش از دو برابر تا سال ۲۰۱۶ رسیده است و تمرکز بر نوآوری‌ها به طور چشمگیری افزایش یافته است. در چند سال اخیر اکثر بانک‌های بزرگ و بسیاری از بانک‌های کوچک، یا در ساختار خود تیم‌های نوآوری دارند و یا در ابتکارات نوآورانه استارت‌آپ‌ها، شتاب دهنده‌ها و انکوباتورها سرمایه‌گذاری می‌کنند. بطور کلی روند همکاری بانک‌ها با استارت‌آپ‌های خلاقانه رو به رشد است. [۱]

طبق پژوهشی که در گزارش سالانه موسسه EFMA و Infosys Finacle با موضوع ظهور مدل‌های کسب و کار جدید در بانکداری در سال ۲۰۱۶ منتشر شد، ۷۴ درصد بانک‌ها اعلام کرده‌اند که یک استراتژی نوآوری دارند و ۶۹ درصد بانک‌ها معتقد بوده‌اند که نسبت به سال گذشته نوآور تر شده‌اند. بیش از ۴۰ درصد بانک‌ها اعلام کرده‌اند که با استارت‌آپ‌ها همکاری می‌کنند و ۳۰ درصد آنها اعلام کرده‌اند در حال سرمایه‌گذاری بر روی انکوباتورها و شتاب دهنده‌ها هستند. [۷]

اگر چه بانک‌های کشورهای کم درآمد نسبت به بانک‌های کشورهای ثروتمند و متوسط از لحاظ پذیرش استراتژی نوآوری عقب مانده اند، اما در این کشورها نیز شاهد رشد افزایش سرمایه گذاری در نوآوری هستیم. کشورهای کمتر توسعه یافته، کمتر نگران تاثیر فناوری‌های برانداز هستند و در حال حاضر بر روی کار با فناوری‌های نوظهور مانند واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز^۱ یا هوش مصنوعی متمرکز نیستند. [1]

در ایران نوآوری محصول طبق گزارش موسسه مکنزی، هم در بانکداری خرد و هم در بانکداری شرکتی مورد غفلت واقع شده است و صنعت مالی ایران از لحاظ پیشرفت محصولات بانکی و زیرساخت فناوری اطلاعات در سطح رضایت بخشی نیست. [۸]

این که فناوری‌های دیجیتال باعث ارتقای کارایی، خلق جریان‌های درآمدی جدید، کاهش هزینه‌ها و ایجاد مدل‌های کسب و کار جدید می‌شود، کاملاً پذیرفته شده است. اما نکته مهم آن است که سرمایه‌گذاری صرف بر روی فناوری‌ها به تنهایی منجر به افزایش بهره‌وری نمی‌شود و تکنولوژی معمولاً تنها بخشی از راه حل است. (دیلویت ۲۰۱۸) در واقع بانک‌هایی موفق هستند که از فناوری در جهت تغییر در مدل کسب و کار، خلق ارزش و ایجاد جریان‌های درآمدی جدید استفاده کنند. پژوهش جدید مجمع جهانی اقتصاد، درباره اطلاعات ۱۶ هزار شرکت فعال در حوزه کاربرد فناوری‌های هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، داده‌های عظیم، رباتیک، موبایل و رسانه‌های اجتماعی، نشان می‌دهد علیرغم اینکه شاهد چشم‌انداز نوید بخشی از تاثیر مثبت سرمایه‌گذاری در این حوزه بر روی رشد درآمد و بهره‌وری شرکت‌ها طی دهه گذشته هستیم، اما بهره‌وری همه شرکت‌های مورد پژوهش به یک میزان افزایش نیافته است. [9]

در ایران نیز طبق گزارش موسسه مکنزی در سال ۲۰۱۶ به ازای هر صد هزار نفر بزرگسال، یک دستگاه خود پرداز وجود دارد که این تعداد بیشتر از آلمان، مکزیک، انگلیس و آمریکا است. از لحاظ تعداد شعب به ازای هر صد هزار نفر ۲۷ شعبه بانک وجود دارد که این تعداد از ترکیه و آلمان بیشتر است. همچنین از لحاظ دسترسی به شعب ۷۵ درصد خانواده‌ها در زمان کمتر از ۲۰ دقیقه به شعب بانکی دسترسی دارند. همه این موارد نشان دهنده سرمایه‌گذاری بالا بر روی شعبه و بطور کلی سخت افزار است.

اما گزارشات موسسه مکنزی در سال ۲۰۱۶^۲ نشان می‌دهد سودآوری بانکها لزوماً نسبت مستقیم با سرمایه گذاری در سخت افزار ندارد و مستلزم نوآوری در مدل‌های کسب و کار می‌باشد [۹]. فهم ابعاد مختلف ایجاد ارزش برای مشتری از طریق استفاده از تکنولوژی جدید و تاثیر آن بر عملکرد از لحاظ بازدهی سرمایه گذاری همیشه مورد توجه صنایع بانکی و مالی بوده است (لوکاس و اسپیلتر، ۱۹۹۹) و سیستم بانکی سعی در جمع آوری اطلاعات بیشتر در مورد مردم و شناخت آنها برای اهداف بانکی دارد (جرارد و کانینگهام، ۲۰۰۳) هدف از پیاده سازی بانکداری الکترونیک در دنیا دستیابی به مزایای بالا یا پایین برای بانک بوده است. این مزایا به دلیل افزایش سهم بازار به علت سهولت تحویل و نوآوری محصول به دست آمده است (جالشگری^۳، ۱۹۹۹). اما در چند سال اخیر نسل جدید زیرساخت‌های خدمات مالی بطور کلی با تغییرات بنیادین روبرو شده است و دیجیتالی شدن امکان ایجاد مدل‌های جدید کسب و کار بانکی را فراهم کرده است که بانکداری باز یکی از ضرورت‌ها در مسیر این تحولات است.

۲ مبانی نظری و پیشینه پژوهش:

^۱ Open API

^۳ Jaleshgari

رسالت بانک‌ها در گذشته ارائه خدمات بر مبنای اطلاعات و تعاملات، تحویل محصولات و خدمات، فعالیت حساب‌ها، انتقال پول و غیره بود. (فابر^۱ و همکاران ۲۰۰۳). اما با گسترش نفوذ اینترنت، شاهد تغییر در مدل‌های تعهد مشتریان مانند خدمات مشاوره‌ای، خدمات مالی شخصی سازی شده، خدمات بر مبنای تعهد مشتریان هستیم. (کومار^۲، ۲۰۱۱).

یپی و همکاران در سال ۲۰۰۷ تحولات مدل‌های بانکداری الکترونیک را به سه دوره زیر تقسیم کردند:
 (۱) مدل متمرکز بر بانک: عملیات بانکی عمدتاً در شعب بانک انجام می‌شد و تا زمان استفاده از کانال‌های کم هزینه الکترونیکی ادامه داشت.

(۲) مدل در ارتباط با بانک: این مدل بر مبنای استفاده از کانال‌های تحویل از طریق اینترنت و موبایل است و بانک همچنان نقش اساسی را دارد.

(۳) مدل بدون بانک: در این مدل، بانکداری بدون حمایت شعب فیزیکی و سایر شبکه‌ها است.

رودی و ندر و فرددیک مرگرت در مقاله مدل کسب و کار و کارایی بانک در چشم انداز بلند مدت، تاثیر مدل‌های کسب و کار بانکی بر عملکرد و ریسک را برای نمونه‌ای از ۵۰۵ بانک از ۳۰ کشور اروپایی در طول یک دوره زمانی از سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ بررسی کردند. در آن تحقیق برای برآورد تاثیر مدل‌های کسب و کار بر عملکرد، از یک روش شناسی استفاده شده که می‌تواند اثرات کوتاه مدت را از تاثیرات بلند مدت مدل‌های کسب و کار انتخابی جدا کند. یکی از یافته‌های مقاله مذکور نشان می‌دهد که مدل‌های کسب و کار با ساختار درآمد متنوع‌تر، به طور متوسط سودآورتر بوده و بی‌ثباتی کمتری را تجربه می‌کنند. این تحقیق همچنین نشان می‌دهد بانک‌های خرد، از نظر سودآوری و ثبات بهتر عمل می‌کنند و این تنوع با سودآوری بالاتر همراه است. [۱۲]

آنتا هریکویز و لوکاس کوزووسکی در مقاله مدل‌های کسب و کار بانکداری و بحران مالی نتایج تجربی را در ارتباط بین مدل‌های مختلف کسب و کار بانکی و ریسک سیستمیک ارائه کردند. در این مقاله تجزیه و تحلیل ناهمگونی در میان مدل‌های مختلف کسب و کار بانک‌های مهم سیستماتیک در ۶۵ کشور در طول دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۲ انجام شده است که نتایج آن نشان داد که طولانی‌ترین بحران در کشورهایی با مدل‌های بانکی سنتی رخ می‌دهد. [۱۳] چیاوآزو و همکاران در سال ۲۰۰۸ در مقاله بهره‌وری بانک‌ها و تنوع درآمدی به این نتیجه رسیدند که تنوع در مدل درآمدی، باعث افزایش ثبات در سودآوری و پایداری درآمد عملیاتی و ایجاد جریان سودآوری می‌شود.

ریوور و هاگردر سال ۲۰۰۹ طراحی مدل‌های کسب و کار موبایل بانک را مورد بررسی قرار دادند و چالش‌های اساسی را در حوزه‌های مختلف مورد بررسی قرار دادند. این چالش‌ها عبارتند از: چالش‌های تکنولوژیکی مانند یکپارچگی، امنیت و رعایت حریم خصوصی، چالش‌های حوزه خدمات مانند تعریف مولفه‌های ارزش افزوده، گروه‌های هدف و اعتماد مشتریان، چالش‌های حوزه سازمانی شامل نقش بازیگران در شبکه ارزش، باز بودن شبکه‌های ارزش برای سایر ارائه‌کنندگان و حاکمیت در شبکه ارزش و در نهایت چالش‌های حوزه مالی، مانند قیمت گذاری و مدل‌های درآمدی مختلف.

۳ روش تحقیق:

این پژوهش از دسته پژوهش‌های کیفی بوده و مرور ادبیات و کسب اطلاعات لازم با مراجعه به مقالات علمی در نشریات معتبر، گزارشات موسسات معتبر در صنعت خدمات مالی و بانکی و مطالعه کتب منتشر شده در زمینه مدل کسب و کار بانکداری، با استفاده از روش فرا تلفیق و مصاحبه انجام شده است. این روش با توجه به کیفی بودن اکثر مطالعات کاربردی در حوزه این پژوهش انتخاب شده است. این روش با ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به محقق کمک می‌کند تا موضوعات

^۱ Faber

^۲ Kumar

^۳ Yiu

استعاره‌های اصلی و جدید را شناسایی و با ارتقا دانشی به دید جامع و وسیعی در محدوده تحقیق دست یابد. گام‌های روش فراتلفیق عبارتند از: تنظیم سوال تحقیق، مرور ادبیات منسجم، جست و جو و انتخاب مقالات مناسب، استخراج اطلاعات مقالات، تجزیه، تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت و در نهایت ارائه یافته‌های تحقیق (چینیل^۱، ۲۰۱۰). همچنین در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها و استخراج مدل از مصاحبه استفاده شده است. در خصوص تعداد افراد مورد کفایت در تحقیقات کیفی مشابه، اتفاق نظر صریحی میان صاحب‌نظران وجود ندارد و مقادیر متفاوتی از ۴ الی ۳۰ مورد، مطابق نظر محققین مختلف دیده شده است. اما همه صاحب‌نظران در اینکه رسیدن به مرحله‌ی اشباع می‌تواند باعث کفایت بررسی موردها و توقف فرایند بررسی گردد، اتفاق نظر دارند (کرسویل و براون^۲، ۱۹۹۲). مصاحبه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها تا رسیدن به نقطه اشباع ادامه یافت. اگر چه با منطق کفایت داده‌ها از مصاحبه شماره ۹ به بعدی اطلاعات جدیدی در محدوده موضوع پژوهش استخراج نشد اما جهت اطمینان از اشباع نظری فرایند تجزیه، تحلیل و اکتشاف، مصاحبه تا نفر ۱۲ ام ادامه پیدا کرد.

به منظور تضمین روایی نتایج، صرفاً به نتایج گردآوری شده از مصاحبه‌ها اکتفا نشده و از منابع دیگر و مقالات مرتبط پیشین جهت غنی‌سازی نتایج بهره گرفته شده است. هر چند در تحقیقات کیفی سنجش روایی تحقیقات و نتایج آنها با توجه به تفسیری بودن، به چالش کشیده می‌شود، ولی مایلز و هوبرمن بر این نکته تاکید دارند که هدف پژوهش کیفی به جای اینکه کشف قوانین ثابت از طریق پیوند میان متغیرهای مجزا باشد، ادراک علیت موضعی و زمینه مدار است و این تنها می‌تواند بر اساس توضیحات معتبر متکی بر زمینه‌های ویژه، به دست آید (مایلز و هوبرمن ۱۹۸۴). [۱۶]

در نهایت مصاحبه‌ها و تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته به استخراج ۹ عنصر مدل کسب و کار و تولید یک مدل مفهومی منجر شد که در بوم مدل کسب و کار استروالدو جانمایی شده است و در بخش نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد. جهت صحت گذاری جانمایی هر یک از مولفه‌ها در مدل، از مصاحبه با خبرگان بانکی استفاده شده است. مصاحبه به شیوه نیمه ساختاریافته و عمیق و با طرح سؤالاتی مرتبط با بانکداری باز و مولفه‌های کسب و کار صورت گرفته و جهت پرهیز از سوگیری، از نظرسنجی اجتناب شده است تا مولفه‌ها از واقعیت‌های موجود در بانکداری جهان استخراج گردند و بدین ترتیب از افتادن در دام سوگیری پرهیز شده است. اعتباریابی نظریه، اعتباریابی مولفه‌ها و تراکم مفهومی و تمایز مفهومی با مراجعه مکرر به داده‌ها و اصلاح و ویرایش‌های رفت و برگشتی صورت گرفته است. در نهایت جهت اطمینان از اعتبار مدل، مدل به خبرگان ارائه گردیده و پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی اندک، مدل مورد تایید قرار گرفت.

۱.۳ سوال تحقیق:

مولفه‌های موثر در طراحی مدل کسب و کار بانکداری باز کدامند؟
جانمایی مولفه‌ها در مدل کسب و کار، چگونه است؟

۴ مدل کسب و کار پلتفرمی:

در مدل‌های کسب و کار خطی سنتی، ارزش در بالادست تولید می‌شود به شکل فروش کالاها و خدمات به مشتریان، به پایین دست منتقل می‌شود. اما یک مدل کسب و کار پلتفرم غیر خطی کاملاً متفاوت عمل می‌کند، زیرا شرکا بایکدیگر ارزش را ایجاد و مبادله می‌کنند. موفقیت کسب و کار مدل پلتفرم توسط اثرات شبکه فعال می‌شود. در واقع پلتفرم یک مدل کسب و کار plug-and-play است که اجازه می‌دهد تا چندین شرکت کننده (تولید کننده و مصرف کننده) به آن وصل شده و با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و ارزش را ایجاد و مبادله کنند (پلتفرم ۲۰۱۵).

Chenail^۱

Creswell and Brown^۲

مشارکت با شرکای دیجیتالی در اکوسیستم و اتخاذ الگوی کسب و کار پلتفرمی می‌تواند ساختار درآمدی بانک‌ها را متحول کرده و باعث کسب درآمد بانک‌ها از تراکنش‌های غیر بانکی شود. یک پلتفرم در واقع یک مدل کسب و کار است که با تسهیل مبادلات بین دو یا چند گروه وابسته به هم، ارزش ایجاد می‌کند. (الکس موازرد ۲۰۱۶)

پلتفرم‌های چند وجهی دو یا چند گروه مجزا و در عین حال وابسته از مشتریان را به هم مرتبط می‌کنند. چنین پلتفرم‌هایی در صورتی برای یک گروه از مشتریان ارزشمند است که سایر گروه‌های مشتریان نیز در آن حضور فعال داشته باشند. در واقع ارزش آفرینی این پلتفرم از طریق تسهیل تعاملات بین گروه‌های مختلف می‌باشد. ارزش پلتفرم چند وجهی در صورتی رشد می‌کند که بتواند کاربران بیشتری را جذب نماید، پدیده‌ای که به آن اثر شبکه‌ای می‌گویند. [۱۷]

بسیاری از بانک‌های دنیا در حال شناسایی فرصت‌هایی که بانکداری به عنوان یک پلتفرم^۱ می‌تواند برای آنها فراهم کند، هستند. در اروپا، BBVA یکی از اولین بانک‌هایی بود که از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی عمومی برای بخش‌های مختلف کسب و کار خود بهره برد. این بانک در فوریه سال ۲۰۱۴ از سیمپل^۲ برای بهبود قابلیت‌های فنی خود جهت ارائه یک لایه هوشمند فراتر از شبکه‌های موجود در بانکداری استفاده کرد و در حال حاضر به مشتریان تجزیه و تحلیل‌های ارزشمندی از داده‌های حاصل از معاملاتشان ارائه می‌دهد.

بانک فرانسوی Crédit Agricole فروشگاه نرم‌افزاری خود را در سال ۲۰۱۲ راه اندازی کرد و اظهار داشت داده‌هایی که از ارتباط مشتری با بانک یا شرکای دیگر ایجاد می‌شود، جز دارایی‌های مشتری است، بنابراین مشتری باید به آن داده‌هایش دسترسی داشته باشد، اما این دسترسی باید از طریق برنامه‌هایی باشد که در نهایت مشتری را از داده‌هایش منتفع کند. بانک ترکیه‌ای گارانتی^۳ نیز واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی خود را برای شرکایی که قصد ادغام دارند، باز کرده است. بانک فیدر آلمان علاوه بر توسعه واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی عمومی توسط خود بانک، یک انجمن توسعه دهنده واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، برای ارتقا قابلیت برنامه ریزی اطلاعات خود ایجاد کرده است. فیدر همانند غول‌های فنآوری مانند فیس بوک و گوگل متوجه شده است که موفقیت کلیدی برای یک پلتفرم این است که علاوه بر جذابیت، در مقیاس گسترده‌ای پذیرفته شود. یکی دیگر از ابتکارات آلمان پروژه بانکداری باز است که تلاشی برای ترویج پذیرش گسترده بانکداری به عنوان پلتفرم است.

۵ بانکداری باز:

بانکداری باز یک رویکرد کسب و کار مبتنی بر پلتفرم است که می‌تواند باعث خلق ارزش در بانک‌ها شود (اکسنچر ۲۰۱۸). بانکداری باز، بانک‌های پیشرو را قادر ساخته تا داده‌ها، الگوریتم‌ها و فرایندها را از طریق واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی افشا کنند و جریان‌های جدید درآمدی ایجاد کنند. می‌توان گفت بانکداری باز نقطه عطف تکامل صنعت بانکداری از حالت تمرکز بر محصول به حالت تمرکز بر مشتری است (D. Szmukler, 2017). بانکداری باز، نوآوری در صنعت بانکداری را تسهیل می‌کند، بانک‌ها با ارائه یک واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز شرایط را برای توسعه دهندگان و شرکا جهت برنامه‌های نوآورانه و خدمات مبتنی بر مفهوم بانکداری به عنوان یک پلت فرم مهیا می‌کنند. گزارشات سال ۲۰۱۵ گارتنر نشان می‌دهد که واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی‌های بانکی و فروشگاه نرم‌افزار بانکی در حال افزایش است.

۶۶ درصد از کارکنان بانک معتقدند که بانکداری باز به خلق جریان‌های جدید درآمدی برای سازمان کمک خواهد کرد (اکسنچر ۲۰۱۸). بانک در مدل بانکداری باز به اشخاص ثالث اجازه می‌دهد تا به زیرساخت و شبکه‌های داده‌ای بانک‌ها وصل شوند و برنامه‌های کاربردی را ایجاد کنند (گارتنر ۲۰۱۶). بطور کلی مدل‌های مختلف در سراسر جهان نسبت به بانکداری باز

^۱ Banking-as-a-platform

^۲ Simple

^۳ Fidor

وجود دارد (موسسه pwc ۲۰۱۸) تفاوت بین این رویه ها در جدول شماره یک نشان داده شده است. در این جدول گزینه‌های موجود در چارچوب اتحادیه اروپا برجسته شده است. به طور کلی استانداردها باید گزینه های کلیدی در هنگام طراحی بانکداری باز را توضیح دهند. اینکه چه داده ها و فرایندهایی برای چه کسی، چگونه و تحت چه قواعد و تدابیری افشا شود.

محدوده اطلاعات	اطلاعات حساب	محدوده عمل	استانداردهای امنیتی
داده‌های تراکنش	تراکنش‌ها و پس‌انداز	بازخوانی و تعبیر داده	Strong cust Auth (SCA) چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)
اطلاعات هویتی مشتری	کارت اعتباری	تراکنش چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)	ISO 27xxx cyber standards چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)
اطلاعات حساب پشتیبان	وام‌های شخصی	باز کردن حساب (چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)	FAPI/Oath2 (چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)
اطلاعات کاربردی ALM/CTT چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)	وام‌های شرکتی	برنامه کاربردی (چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)	APRA CPG 234/5 (چارچوب اتحادیه اروپا (GDPR+PSD2)

جدول شماره یک، گزینه های کلیدی در طراحی بانکداری باز (منبع: یافته‌های تحقیق)

بانکداری باز از نظر کارکردی شیوه اشتراک محصولات، خدمات، قابلیت‌های کارکردی و داده‌های بانک‌ها است. این فرآیند منجر به توانمند سازی مشتریان از طریق به اشتراک گذاشتن داده‌ها و کارکردهای حسابشان با طرف‌های دیگر، در بستری امن و منعطف می شود. در بانکداری باز با افزایش شفافیت، افزایش حق انتخاب مشتری و افزایش کنترل مشتری بر روی داده‌های شخصی مواجه هستیم [۲۱]. طبق گزارش جهانی بانکداری خرد در سال ۲۰۱۷ هفتاد و هشت درصد بانک‌ها برای بهبود تجربه مشتری و ایجاد جریان‌های درآمدی جدید، در صدد تمرکز بر ارائه خدمات واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی هستند. واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی یکی از ابزارهای اجرایی کردن بانکداری باز است و انواع مختلفی دارد اما برای پیاده سازی بانکداری باز مناسب‌ترین گزینه واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی عمومی یا باز می‌باشد. گزارش جهانی بانکداری خرد ۲۰۱۷ جزئیات نحوه استفاده از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی در بانکداری باز را شرح می دهد. اگر چه رابط‌های برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، برخی نگرانی‌های امنیتی و حفظ حریم خصوصی را افزایش می‌دهند، اما برای بانک‌ها عاملی برای استفاده از مزایای فین‌تک‌ها بدون نیاز به تغییرات عمده در زیرساخت‌های موجود می باشند. بسیاری از بانک‌ها در حال حاضر از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی برای بهبود جریان اطلاعات استفاده می‌کنند. بانک‌های موفق

از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز استفاده می‌کنند تا بینش نسبت مشتریان را افزایش دهند، جریان های درآمد جدید ایجاد کنند و تجربه مشتری را بهبود بخشند. (وینسنت باست، دبیر کل، Effma، ۲۰۱۷) درحالیکه فین‌تک‌ها و بیگ‌تک‌ها بر اساس داده‌های مشتریان خود به آنها سرویس و خدمات می‌دهند، بانک‌ها می‌توانند تازه واردان را وارد بازی خود کنند و برای همکاری با تازه واردان تلاش کنند. این همکاری می‌تواند از طریق واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی های باز و ترکیب قابلیت‌های داخلی با سرویس‌ها و تجربه‌های دیجیتال طرف‌های دیگر صورت پذیرد.

یک بانک با کسب و کار پلتفرمی می‌تواند در مرکز اکوسیستم باشد و مشتریان خصوصی و تجاری را با خدمات بانکی و خدمات طرف سوم مرتبط سازد. بانک دارای انواع مختلفی از مشتریان با نیازهای مختلف است و در کسب و کار پلتفرمی همه انواع مشتریان می‌توانند نیازهای خود را در داخل اکوسیستم تامین کنند. از طریق واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، طرف ثالث می‌تواند خدمات خود را بر روی زیرساخت‌های بانک ارائه کند. در واقع فناوری‌هایی مانند واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، در این اکوسیستم نقش توانمندساز داشته و تسهیل‌گر جریان اطلاعات هستند. واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، ظرفیت ارائه خدمات جدید توسط بازیگران موجود و واسطه‌های جدید را افزایش می‌دهند. از مزایای دیگر رابط‌های توسعه نرم‌افزار می‌توان به ایجاد جریان‌های درآمدی جدید، تنوع کانال‌های توزیع، بهبود تجربه مشتری و عرضه سریع‌تر محصولات نوآورانه به بازار، اشاره کرد. بانکداری باز با کمک واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، به رویکرد مشتری محوری مبتنی بر نوآوری متمرکز است.

با توجه به اینکه واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز یک واسط کاربردی قابل دسترس است که دسترسی توسعه دهندگان وب و تلفن همراه را به اطلاعات مشتری فراهم می‌کند، بنابراین هم توسط توسعه دهنده درون سازمان که واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی را منتشر کرده اند و هم توسط هر توسعه دهنده بیرون از سازمان قابل دسترسی است. در واقع با استفاده از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، بانک‌ها می‌توانند یک فضا برای خدمات جدید ارائه شده توسط خود بانک یا طرف سوم ایجاد کنند. وقتی که خدمات توسط طرف سوم ارائه می‌شود، هزینه و ریسک بانک در توسعه و راه اندازی محصولات جدید کاهش می‌یابد، همچنین زمان عرضه به بازار کاهش می‌یابد و بانک می‌تواند خدمات سفارشی با حاشیه سود بالا را ارائه کند. بانک‌ها همچنین با تصمیم‌گیری در مورد اینکه کدام واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی را باز کنند و آنرا با چه افرادی به اشتراک بگذارند، می‌توانند سطح بالایی از کنترل را داشته باشند.

انواع مختلفی از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی وجود دارد، که هر کدام دارای فرصت‌ها و پیامدهای تجاری مختلف می‌باشند. به عنوان مثال، یک واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی عمومی ممکن است امکان دستیابی به اثرات شبکه را افزایش دهد اما برای بانک امکان کنترل کمتری وجود دارد. بانک‌ها باید فرصت‌ها و تهدیدهای استفاده از واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی های شرکت‌های دیگر را بررسی کنند.

۵. ۱ رویکردهای متفاوت و گزینه‌های پاسخ استراتژیک بانک، نسبت به بانکداری باز و واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی:

بانکداری باز منجر به شفافیت، حق انتخاب و کنترل بیشتر مشتری بر دارایی‌ها و داده‌هایش می‌شود. اکثر بانک‌های پیشرو در حال حاضر به طور جدی به پاسخ‌های استراتژیک خود در یک اقتصاد واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی باز فکر می‌کنند. برخی از بانک‌ها شروع به سرمایه‌گذاری در راهکارهای پلتفرمی برای افزایش درآمد و حفظ نزدیکی مشتری هستند. بانکداری باز به بانک‌ها اجازه می‌دهد که پایگاه مشتری خود را حفظ کنند و خدمات متنوعی را توسط طرف‌های سوم جهت شخصی سازی و سفارشی سازی محصولات و خدمات ارائه کنند. بانک‌ها با دو انتخاب کلیدی استراتژیک برای آینده مواجه هستند:

- به عنوان یک سرویس دهنده عمل کنند و محصولات و خدمات خود را برای بانک های دیگر و طرف های سوم یا TPP^۱ ها باز بگذارند.
- به یک مشاور مورد اعتماد مشتریان تبدیل شوند و با مدل های کسب و کار جدید با مشتریان کار کنند. [۲۲]

بانک ها باید به چالش راهبردی بانکداری باز و تنوع کانال های توزیع پاسخ دهند. سه پاسخ کلیدی در این خصوص می توان متصور شد:

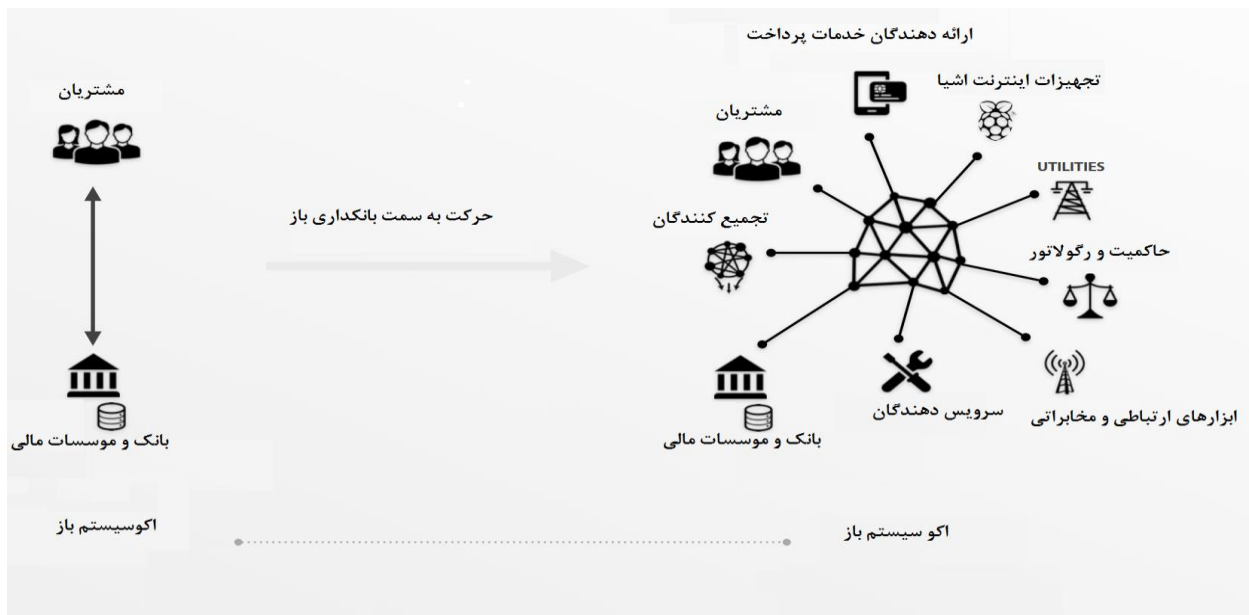
۱. رد تغییر: زمانی که هزینه تحول و ورود رقبای جدید برای بانک بسیار بالا باشد.
۲. حداقل تغییر: همگام شدن با تغییرات، در حالیکه مدل های کسب و کار فعلی خود را تا حد زیادی حفظ می کنند.
۳. پاسخ سریع: تولید محصولات و خدمات جدید مبتنی بر مشتری و ایجاد کانال های توزیع جدید، به تنهایی یا با استفاده از ارائه دهندگان شخص ثالث

بانک های پیشرو پاسخ سوم را اتخاذ می کنند. برای آن دسته از بانک هایی که گزینه سه را انتخاب می کنند، چهار نقش وجود دارد که می توان آنها را انتخاب کرد. هر کدام از مدل ها می تواند مدل تولید و توزیع فعلی بانک های سنتی را تغییر دهند. این چهار نقش به عنوان نتیجه استفاده از فناوری واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی باز برای ایجاد واسط بین توسعه و توزیع محصول ظهور می کنند و بانک ها را قادر می سازد تا این دو عملکرد را از هم تفکیک کنند. ترکیب واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی باز و اشخاص ثالث اجازه می دهد تا بانک ها یکی از نقش های زیر را بازی کنند: [۲۲]

۱. یکپارچه ساز: بانک همچنان به کنترل همزمان تولید و توزیع محصولات و خدمات ادامه می دهد و در کل زنجیره ارزش می ماند.
 ۲. تولید کننده: بانک بر توسعه محصولات و خدمات متمرکز است و آن را از طریق اشخاص ثالث توزیع می کند.
 ۳. توزیع کننده: بانک بر توزیع محصولات و خدمات ایجاد شده توسط اشخاص ثالث تمرکز دارد.
 ۴. پلتفرم: بانک سهم خود را در هر دو بخش تولید و توزیع حفظ می کند و به عنوان یک واسطه بازار و تسهیل کننده ارتباط طرفین عمل می کند و فعالیت مشتریان، تولید کنندگان و توزیع کنندگان در بازار ر تسهیل می کند.
- بانک های پیشرو هنگام ارزیابی و تصمیم گیری در اکوسیستم بانکداری باز، فرصت هایی مانند در معرض قراردادن و فروش خدمات خود از طریق واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی را در نظر می گیرد. این بعد جدید می تواند اقتصاد بازار برون سپاری را در بانکداری تغییر دهد. همچنین می تواند پویایی جدیدی برای بانک ها ایجاد کند.

۲.۵ چالش های بانکداری باز:

موضوع بانکداری باز، بدون توجه به ماهیت اکوسیستم های دیجیتال غیرممکن است. در حالی که تغییرات قانونی در بعضی کشورها ممکن است به عنوان یک کاتالیزور برای بانکداری باز عمل کند، اما رشد و ماهیت اکوسیستم های دیجیتال نیروی اصلی حرکت در پارادایم بانکداری باز است. تصویر شماره دو برخی از اعضای اکوسیستم را نشان می دهد.



تصویر شماره ۲ اکوسیستم بانکداری باز

اما در محدوده بانک، سیستم‌های اصلی بانک اغلب به عنوان یکی از موانع اصلی پیاده سازی بانکداری باز، مطرح می شود. این سیستم ها طبقاتی و بسته هستند، در حالیکه بانکداری باز نیاز به باز بودن و پردازش در زمان واقعی^۱ دارد. پیاده سازی سیستم بانکداری متمرکز با تکنولوژی بلاکچین یک راهکار ایده آل برای بانکداری باز است. [۲۴] چالش‌های اجرایی کردن بانکداری باز به شرح ذیل می‌باشد.

۵/۲/۱ استاندارد:

بانک‌ها و اشخاص ثالث، چه در مورد بانکداری باز و چه در مورد برون سپاری، نیازمند توصیف دقیق محیط تعامل هستند که مورد توافق طرفین باشد و ریسک‌های امنیتی و محرمانگی اطلاعات و اشتراک گذاری و نحوه استفاده واسط برنامه نویسی در آن لحاظ شده باشد.

استاندارها به سه دسته تقسیم می‌شوند: [۲۵]

- استاندارد بانکداری باز: مجموعه‌ای از مشخصات و قوانین مربوط به داده‌ها، جنبه های فنی و امنیتی مرتبط با به اشتراک گذاری داده ها در محیط واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی باز
- استاندارد API: مشخصاتی که به طراحی، توسعه و نگهداری واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی باز، مربوط می‌شود
- استاندارد امنیتی: جنبه‌های امنیت مشخصات واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی باز

صنعت خدمات مالی دنیا دارای طرح‌هایی برای کمک به این روند است. به همین منظور در دنیا شاهد تشکلهایی با هدف ایجاد استاندارد سازی در این حوزه هستیم. [۲۶]

شبکه معماری صنعت بانکداری (BIAN): یک انجمن مستقل و جهانی است که یک چارچوب معماری مشترک را برای ایجاد قابلیت همکاری بانکی ترویج می‌کند. هدف بیان این است که خدمات فناوری اطلاعات در خدمات مالی را شناسایی و تعریف کند. ساختار اصلی آن از یک معماری سرویس گرا^۲ نشأت می‌گیرد.

^۱ real time

^۲ service oriented architecture (SOA)

کارگروه بانکداری باز انگلیس (OBS): تشکلی با ۱۲۱ عضو است با هدف استاندارد سازی در زمینه زیرساخت، مسائل فنی و مواردی نظیر احراز هویت، مجوزدهی، اعتبارسنجی و حاکمیت. [۲۷]

گروه ذینفعان تجارت W3C (که قبلاً گروه ذینفعان پرداختهای اینترنتی نام داشت): مأموریت آن بهبود تجارت در وب برای کاربران، بازرگانان و سایر سهامداران و بهبود پاسخگویی به مجموعه گسترده ای از کاربران، صنعت و نیازهای قانونی است. [۲۸]

دستورالعمل اصلاح شده خدمات پرداخت^۱ PSD2: یک دستورالعمل مبتنی بر داده و تکنولوژی، با هدف افزایش شفافیت، رقابت، نوآوری و امنیت پرداختهای اینترنتی و دسترسی به حسابهای مشتریان در بازار اروپا است. طبق دستورالعمل PSD2 بانکها ملزم به فراهم کردن دسترسی لازم به خدمات پرداخت / حساب آنلاین مشتری به شیوه ای امن و قانونی به پرداخت سازان^۲ هستند. این دسترسی به حسابهای مشتریان از طریق واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی، ارائه محصولات و خدمات کاملاً جدیدی را فراهم می کند.

۵/۲/۲ پارادوکس داده های باز و حفظ حریم خصوصی:

در حالیکه مفهوم بانکداری باز، ترویج و توزیع دادهها ما بین طرفین چندگانه است، قوانین حفظ حریم خصوصی این مفهوم را محدود می کند. بانکها به عنوان دروازه بانان اطلاعات حساس مشتری، مسئولیت بیشتری نسبت به حفظ حریم خصوصی مشتریان دارند. توسعه دهندگان باید هنگام طراحی واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی، قوانین حفظ حریم خصوصی را در خط مقدم ماتریس طراحی خود، به ویژه در مرحله مفهوم سازی، قرار دهند. در بعضی کشورها مانند کانادا قانون حفاظت از اطلاعات شخصی و اسناد الکترونیکی (PIPEDA) حاکم است که تبیین می کند سازمان چگونه اطلاعات شخصی را جمع آوری، استفاده و افشا کند. [۲۹]

۵/۲/۳ خطرات امنیتی در حملات سایبری:

تهدید اصلی برای بانکداری باز آسیب پذیری امنیتی است که می تواند باعث تضعیف کل اکوسیستم باز شود. بطور کلی موسسات مالی بدلیل منفعت مالی، بیشتر از سایرین در معرض خطر حملات سایبری هکرها هستند. این خطر زمانی افزایش می یابد که اتصالات جدید بین اشخاص مختلف، از جمله توسعه دهندگان واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی ایجاد شوند. توسعه دهندگان باید هنگام طراحی محصول، خود را ملزم به رعایت حریم خصوصی و امنیت بدانند. بنابراین باید از آسیب پذیری های امنیتی آگاه شوند و سیستم خود را به روز رسانی و اصلاح کنند. در این راستا رمزگذاری داده ها و پیگیری های حسابرسی برای طراحی یک محصول ضروری است همچنین همه تصمیمات مربوط به امنیت باید مستند شوند و توسط رگولاتورها مورد بررسی قرار گیرند.

همانطور که سازمانها بیشتر امن می شوند، هکرها نیز پیچیده تر می شوند و مشتری که ما بین این دو طرف است مورد تهدید واقع می شود حملات فیشینگ یکی از شایعترین حملات سایبری است، بنابراین بانک علاوه بر آموزش دادن به مشتریان، خود نیز باید اطمینان حاصل کنند که از حفاظت مناسب برخوردارند. بانک همچنین باید روشهای مناسب احراز هویت (KYC) را برای محافظت مشتریان خود و کل شبکه اتخاذ کنند. فناوری بلاکچین می تواند یک راه حل ممکن امنیتی باشد اما هنوز برای اطمینان از اینکه بلاکچین در عمل پاسخی به چالش امنیتی بازاریابی بانکی خواهد بود، زود است. [۲۹]

^۱ service oriented architecture(SOA)

^۲ (Payment Initiation Service Providers)PISP

OAuth 2.0 یک مدل امنیتی شناخته شده در زمینه بانکداری باز است. OAuth 2.0 یک پروتکل باز است که اجازه استفاده امن، ساده و استاندارد از برنامه های وب، تلفن همراه و دسکتاپ را می دهد.

۵/۳ مزایای اجرایی کردن واسط برنامه نویسی نرم افزار کاربردی در بانکداری باز:

علیرغم چالش های مذکور، رهبران بانک های پیشرو، بانکداری باز را بیشتر یک فرصت تلقی می کنند تا تهدید. بطور کلی برخی از مزایای بانکداری باز عبارتند از: جریان های درآمدی جدید، محصولات و خدمات جدید، افزایش چابکی، افزایش بهره وری عملیاتی، کاهش زمان عرضه به بازار برای محصولات و خدمات جدید، بهبود تجربه مشتری، بهبود جریان اطلاعات، دسترسی به داده های مازاد مشتری و تنوع کانال های توزیع که در بخش مدل کسب و کار مقاله تشریح می گردند. بانکداری باز برای حسابرسان نیز در دسترس خواهد بود. حسابرسان می توانند از این طریق هزینه های جمع آوری اطلاعات خود را کاهش دهند. وام دهندگان احتمال بیشتری برای یافتن شرکتهایی با سوابق مالی بهتر و وام دهی کم ریسک دارند و این موضوع مزیت هایی را نیز برای کسب و کارهای کوچک جهت دریافت وام به ارمغان می آورد. الگوهای هزینه های مشتری و رتبه بندی اعتباری می تواند به طور کامل توسط ارتباطات ماشین به ماشین و در غیاب هر گونه تعامل انسان و انسان ساخته شود و شرایط قرارداد وام به مشتری توسط تعاملات ماشین و انسان ارائه شود. این یک فرایندی است که می تواند توسط یک ارائه دهنده خارجی بصورت کارآمد تر و موثرتر انجام شود. [۳۱] در بخش های بعدی مقاله مزایا تشریح می شوند.

۶ تعریف مدل کسب و کار:

یک مدل کسب و کار توصیفی از این است که چگونه یک بنگاه قصد ایجاد ارزش در بازار را دارد. این شامل ترکیبی منحصر به فرد از محصولات، خدمات و توزیع است که بنگاه را رو به جلو سوق می دهد. همچنین شامل سازمان، مشتریان، ذی نفعان و زیرساخت های عملیاتی است که برای انجام کار مورد استفاده قرار می گیرد. [۳۲] براساس تعریف تمیز در سال ۱۹۹۸ مدل کسب و کار، معماری طراحی محصول، خدمات و جریان های اطلاعاتی است و شامل توصیفی از بازیگران مختلف و نقش آنها در کسب و کار و مزایای بالقوه این بازیگران و توصیفی از منابع درآمدی است. بر اساس این نظریه بازیگران و روابط آنها در اجرای فرایند کسب و کار دو رکن اصلی مدل کسب و کار را تشکیل می دهند (تیمرز، ۱۹۹۸) ویل و ویتال در سال ۲۰۰۱ مدل کسب و کار را اینگونه تعریف کرده اند: مدل کسب و کار توصیفی از نقش ها و ارتباطات مابین مصرف کنندگان، مشتریان، همکاران و عرضه کنندگان است که مبین جریان های اصلی تولیدی، اطلاعاتی و پولی و همچنین منافع اصلی شرکاء است. از نظر تپسکات مدل کسب و کار ارتباطات تجاری ما بین سازمان و کالاها و خدماتش را توصیف می کند. در واقع مدل کسب و کار، روشی برای ساختاردهی جریان های هزینه ای و درآمدی است (تپسکات ۲۰۰۰) بنا به تعریف استروالد و پیگنیور در سال ۲۰۰۲، مدل کسب و کار توصیفی است از ارزشی که یک شرکت به یک یا چند بخش از مشتریان ارائه می دهد. طرحی از شرکت و شبکه همکاران برای ایجاد، بازاریابی و تحویل ارزش و سرمایه های ارتباطی به منظور ایجاد جریان های کسب درآمد با ثبات است. [۳۳]

در حوزه کسب و کار با متا مدل های کسب و کار نیز مواجه هستیم که مبتنی بر آنتولوژی هستند و بیشتر در مورد کسب و کارهای الکترونیک به کار می روند. آنتولوژی یک مدل کسب و کار، چپستی یک مدل کسب و کار را توضیح می دهد. در واقع هدف آنتولوژی ایجاد مفهوم سازی مشترک، صریح و رسمی برای مدل کسب و کار است. (Gordijn et al., 2001). دو متا مدل کسب و کار BMO و e3-value اجزای مدل کسب و کار و روابط بین آنها را به دقت تعریف می کنند. آنتولوژی BMO در بخش مربوط به مشتری علاوه بر مشتری، کانال توزیع و مکانیزم ارتباطی و در بخش مالی، جریان های درآمدی و ساختار هزینه ای را نیز در نظر می گیرد. اما آنتولوژی e3-value به بررسی حوزه های مشتری و مالی می پردازد. در آنتولوژی مدل

کسب و کار استروالدر، مولفه محصول نقش محوری دارد و جهت خلق ارزش، با ابعاد مدیریت زیرساخت، واسط مشتری و جنبه‌های مالی در ارتباط است. [۳۴] و بخش مالی با محصول جهت خلق ارزش در ارتباط است.

۷ یافته‌های پژوهش:

در این مقاله آنتولوژی مدل کسب و کار استروالدر، به دلیل پوشش ابعاد مختلف با عمق بیشتر، مورد استفاده قرار گرفته است. نه جزء اصلی سازنده بوم مدل کسب و کار استرالدر عبارتند از:

(۱) جریان‌های درآمدی، (۲) شرکای کلیدی، (۳) فعالیت‌های کلیدی، (۴) کانال‌های توزیع، (۵) بخش بندی مشتری، (۶) ارتباط با مشتری، (۷) منابع کلیدی، (۸) ساختار هزینه، (۹) ارزش‌های قابل ارائه

در ادامه به هریک از مولفه‌ها پرداخته شده است.

۱.۷ مدل درآمدی:

جریان‌های درآمدی یکی از اجزای اصلی مدل کسب و کار است (اوستروالدر و همکاران ۲۰۰۴). مدل درآمدی، روش کسب درآمد یک بنگاه از طریق جریان‌های درآمدی مختلف را توصیف می‌کند. بسیاری از شیوه‌های خلق درآمد، طیفی گسترده از درآمد زایی وابسته به معاملات یا درآمدهای مستقیم مستقل تا اشکال غیر مستقیم کسب درآمد را شامل می‌شود. بسته به سایر اجزا و مولفه‌های مدل کسب و کار، ساختار و جریان درآمد باید به گونه‌ای طراحی شوند که منجر به رسیدن به بیشترین حد درآمد شوند. [۳۵] مدل درآمدی نشان‌دهنده این است که از کدام جریان درآمدی در کل مدل کسب و کار پشتیبانی می‌شود. (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۴). مشتریان به مثابه قلب و جریان‌های درآمدی شریان‌های یک مدل کسب و کار هستند. در بانکداری نیز جریان‌های درآمدی مبین درآمدی است که بانک از شرکا و مشتریان کسب می‌کند. در بانکداری باز، جریان‌های کلیدی درآمد باید متناسب با مدل‌های کسب و کار جدید بانکداری تنظیم شود. با بانکداری باز این تهدید وجود دارد که بدلیل حضور رقبای دیگر در اقتصاد باز، بانک‌ها کنترل بر تعاملات مشتری و در نهایت وفاداری مشتری را از دست بدهند. بنابراین، آنها با یک انتخاب استراتژیک مواجه هستند که مدل کسب و کار خود را تغییر داده و منابع درآمدی جدید خلق کنند و یا با کمترین تغییر در مدل کسب و کار و ساختار درآمدی در بازار بمانند.

منابع اصلی درآمد فعلی بانک‌ها عبارتند از:

- ۱- درآمد عملیاتی: مابه‌التفاوت نرخ سود دریافتی از پرداخت تسهیلات و سود پرداختی به سپرده‌گذاران است. این نوع درآمد ناشی از واسطه‌گری و جوه است.
 - ۲- درآمد حاصل از کارمزد: در بانکداری کسب درآمد از محل ارائه خدمات مرسوم شده است و اخذ کارمزد از راه‌های گوناگون با لحاظ کردن انواع ریسک، مورد توجه قرار گرفته است. تعدادی از بانک‌ها به سمت فعالیت‌های تخصصی رفته‌اند، برخی دیگر از بانک‌ها ضمن حفظ فعالیت‌های سنتی جذب منابع و تخصیص منابع، به سمت بازارهای جدید نیز رفته‌اند و با این دیدگاه ساختارهای ایجاد درآمد آنها متنوع شده و توسعه یافته است.
- جزء سازنده جریان‌های درآمدی نشان‌دهنده درآمدی است که بنگاه در هر بخش مشتری کسب می‌کند.
- درآمد در بانک باز، یا کارمزدی است یا به ازای فروش سرویس و یا ترکیب این دو درآمد. اما اگر بانک بخواهد از طریق API محصولات و خدمات اعتباری بفروشد در آمد بهره‌ای هم اضافه می‌شود. همچنین بانک می‌تواند از درآمدهای غیرمستقیم ناشی از سرمایه‌گذاری روی فین‌تک‌ها در قالب سرمایه‌گذاری خطرپذیر، منتفع شود.
- کسب درآمد در بانکداری باز همچنین می‌تواند بطور مستقیم یا غیرمستقیم از طریق ایجاد دپارتمان‌هایی برای مشاوره مالی، مدیریت ثروت، خدمات بیمه، خدمات لیزینگ، خدمات اعتبار سنجی، خدمات احراز هویت، KYC، AML، پلتفرم تامین مالی، پلتفرم وام نفر به نفر، هکاتون‌ها، فروشگاه نرم افزارهای فین تک، خدمات سفارشی و واسطه فروش خدمات و محصولات بانک‌های دیگر باشد.

۲.۷ شرکای کلیدی در اکوسیستم بانکداری باز:

شرکای کلیدی جزء سازنده مشارکت و شبکه ای از بازیگران مختلف را توصیف می‌کند که باعث عملکرد صحیح مدل کسب و کار می‌شوند. بنگاه در صورت داشتن برنامه مشارکت کارا قادر به کسب مهارت و تجربه در خارج از حوزه شایستگی محوری خود است [۳۶]. در صورتی که هر یک از بازیگران مختلف در زنجیره ارزش بطور صحیح ایفاکننده شایستگی محوری خود باشند، باعث افزایش ارزش ارائه شده نهایی به مشتری می‌گردند. [۳۷] در بسیاری از کشورها اکنون تمرکز بر دستیابی به قابلیت همکاری بین سرویس‌ها برای افزایش قابلیت استفاده است. [۳۸] شرکا جهت خلق ارزش برای مشتری و سود آوری برای خودشان با توافقنامه همکاری می‌کنند. داشتن برنامه‌های مشارکت کارا باعث می‌شود بنگاه حتی خارج از شایستگی‌های خود نیز مهارت و تجربه کسب کند (Sadeh, 2002).

در یک طبقه بندی اولیه شرکای کلیدی در بانکداری باز عبارتند از:

ارائه دهندگان اطلاعات حساب^۱: سازمانهایی که از طرف مشتریان خود اطلاعات را نگهداری می‌کنند و با اجازه مشتریان به اشخاص ثالث ارائه می‌دهند.

طرف‌های سوم TPP: سازمانهایی که درخواست دسترسی به داده مشتری را از یک ارائه دهنده دارند و با توجه به نوع مجوز، داده‌ها را دریافت و پردازش می‌کنند. بعنوان نمونه‌ی طرف‌های سوم می‌توان از فین تک‌هایی از نوع ارائه دهندگان خدمات پرداخت^۲ نام برد. یک سازمان می‌تواند همزمان هم ارائه دهنده اطلاعات حساب و هم طرف سوم باشد. TTP شامل AISP ها و PISP ها می‌شوند.

مشتریان: مشتریان فردی و تجاری که داده‌های خود را با مجوز در اختیار اشخاص ثالث می‌گذارند که بتوانند محصولات و خدمات با ارزش افزوده برای آنها ایجاد کنند.

ارائه دهنده‌گان خدمات بر روی ابر می‌توانند دسترسی به تمام حساب‌های پرداخت شده توسط یک شرکت را از طریق بانکداری باز فراهم کنند. آنها می‌توانند با رضایت مشتری به صورت پویا ترازنامه دیجیتال، بیانیه‌های درآمد دیجیتال و بیانیه‌های جریان نقدی دیجیتال را ارائه کنند. این اظهارنامه‌های دیجیتال به صورت پویا با جریان‌های نقدی واقعی از طریق داده‌های بانکداری باز تطبیق داده می‌شود. این اسناد جریان نقدینگی را با وام دهندگان مختلف می‌توان به اشتراک گذاشت. شرکای کلیدی در لایه سرویس دهی به مشتریان نقش کلیدی دارند. باز بودن شبکه ارزش، پیچیدگی و وجود تعداد شرکای زیاد در این مدل مستلزم توافق بر روی سطح سرویس^۳ می‌باشد. مولفه‌های شرکای کلیدی استخراج شده از مصاحبه با خبرگان عبارتند: بانک‌های دیگر، مراجع قانون گذار، اپراتورها، TTP ها مانند AISP ها و PISP ها و سایر فین تک‌ها مانند ارایه دهندگان پلتفرم وام‌های نفر به نفر، ارایه دهندگان پلتفرم تامین مالی جمعی و نرم افزارهای مدیریت هزینه و همچنین شرکت‌های ارائه دهنده نرم افزارهای مدیریت منابع سازمانی (ERP) که قابلیت اتصال از طریق رابط‌های توسعه نرم افزار کاربردی به بانک را دارا باشند.

۳.۷ فعالیت‌های کلیدی:

فعالیت‌های کلیدی به معنای عملیاتی است که جهت خلق ارزش صورت می‌گیرد. در بانکداری باز فعالیت‌های کلیدی به شرح زیر خلاصه می‌شود.

^۱ AISP (Account Information Service Providers)

^۲ PISP (Payment Initiation Service Providers)

^۳ SLA

مدیریت ریسک، مدیریت دسترسی با ملاحظات کنترل ارتباط مشتری و حفظ محرمانگی اطلاعات مشتری، مدیریت شبکه، مدیریت ارتباطات، مدیریت KYC، هکاتون^۱ و اجازه دادن به اشخاص ثالث معتبر برای ایجاد راهکارهای نوآورانه، بازار واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی و تبدیل شدن به یک فروشگاه نرم‌افزارهای فین تک. مولفه‌های مذکور حداقل فعالیت‌های کلیدی است که برای یک بانک باز باید وجود داشته باشد. بانک‌های باز در دنیا بنا بر استراتژی‌های خود فعالیت‌های کلیدی متفاوتی را انتخاب کرده‌اند و صرفاً بر روی آن فعالیت متمرکز شده‌اند. بطور مثال گروه مالی^۲ Op در فنلاند استراتژی مشاوره مالی را دنبال می‌کند و خدمات لیزینگ خودرو را راه اندازی کرده است.

۴.۷ کانال:

کانال به معنای اقدامات سازمان به منظور شناساندن محصولات و خدمات و مشخص کننده ابزار توزیع محصول یا خدمت است. واسط برنامه‌نویسی نرم‌افزار کاربردی، که ارتباط با شرکا و برخی مشتریان از طریق آن صورت می‌گیرد، مهمترین کانال در بانکداری باز می‌باشد. موبایل، اینترنت و سایر ابزارهای مدرن کانال ارتباطی بانک با مشتریان می‌باشد.

۵.۷ بخش‌بندی مشتریان:

بخش‌بندی مشتریان منجر به بهترین تعامل با مشتریان و گروه هدف می‌گردد. بخش‌بندی باعث ارائه خدمات متناسب با نیاز هر مشتری در زمان و مکان مناسب می‌گردد. یکی از روشهای افزایش رضایت مشتریان تمرکز بر ویژگیهای فردی آنها و شخصی‌سازی محصول است. بخش‌بندی مشتریان در بخش‌هایی با ویژگیهای مشابه مانند سن، جنسیت، تحصیلات، شغل، علایق، موقعیت مکانی، عادات پول خرج کردن و... صورت می‌گیرد که باعث می‌شود خدمات به مشتریان هدفمند و با توجه به نیاز هر شخص انجام شود. بخش‌بندی مشتریان باعث در نظر گرفتن سهولت استفاده خدمات از سوی گروه‌های مختلف مشتریان و خلق ارزش برای آنها می‌شود (Tiwari, 2007). بعنوان مثال بانک می‌تواند جهت افزایش تمایل مشتریان برای ارائه اطلاعات موقعیت جغرافیایی خود برای دریافت خدمات متناسب با موقعیت، از سازمان‌های شناخته شده و مورد اعتماد برای خدمات بر اساس موقعیت استفاده کند. (Mark de Reuver, 2008) سازمان‌های مورد اعتماد باعث اطمینان مشتری از رعایت حریم خصوصی خود می‌شوند. در بانکداری باز مشتریان می‌توانند بر روی مجوزی که به طرف‌های دیگر می‌دهند کنترل داشته باشند. بعنوان مثال طبق قوانین بانکداری باز در سوئد مجوز مشتری ۹۰ روز اعتبار دارد اما امکان لغو این مجوز توسط مشتری در هر زمان امکان‌پذیر است. [۳۹]

در این مدل مشتریان توزیع شده و مشارکتی هستند و می‌توانند هر بخش از خدمات خود را از یک یا چند عضو اکوسیستم دریافت کنند. مشتریان عبارتند از: اشخاص حقوقی، فین‌تک‌ها، شرکت‌های ارائه دهنده فناوری‌های نظارتی^۳، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های لیزینگ، حساب‌سازان، موسسه‌های اعتبار سنجی، موسسات ارائه دهنده خدمات مالی، مشاوران مالی، کارگزاران، صادر کنندگان کارت اعتباری، پلتفرم تامین مالی جمعی و پلتفرم وام نفر به نفر (در قالب فین تک) شرکت‌های فین تک در صورت بزرگ شدن می‌توانند شرکای کلیدی محسوب شوند. فین‌تک‌ها هم در گروه مشتریان و هم در گروه شرکا جانمایی شده‌اند.

۶.۷ ارتباط با مشتریان:

در بحث بانکداری باز، بدلیل حذف مواجهه رو در رو با مشتری پروتکل ارتباطی بسیار حائز اهمیت است. در مولفه ارتباط، عواملی مانند نحوه تعامل، انعطاف‌پذیری و ارتباطات شخصی سازی شده در طراحی رابطه با مشتری مطرح است. انجام

Hackathons / crowdsourcing^۱

Op Financial Group^۲

regtech^۳

ارتباط موثر و مناسب با بخش کوچکی از مشتریان نرخ بازگشت سرمایه بالاتری نسبت به ارتباط نامناسب با گروه‌های بزرگتری از مشتریان می‌شود (Green Weill, 2005). استراتژی‌های ارتباط با مشتریان در بانکداری باز را می‌توان در دو نوع Push strategy و pull strategy طبقه‌بندی کرد. مشتری می‌تواند مجوز دسترسی به بخشی از اطلاعات خود را به بانک بدهد و بانک‌ها اطلاعات و پیشنهادات خاص هر مشتری را ارائه کنند. سهولت، امنیت و ارتباط فرا جغرافیایی با اطمینان از ویژگی‌های بانکداری باز در ارتباط با مشتریان می‌باشد. در بانکداری باز، روابط با مشتریان بصورت توزیع شده با سایر شرکا شکل می‌گیرد. تلفن، اینترنت، ابزارهای هوشمند (مانند دستیارهای هوشمند) و گاه‌ها شعبه به دلیل رعایت بعضی الزامات قانونی مانند احراز هویت اولیه از مولفه‌های ارتباط با مشتریان هستند.

۷.۷ منابع و قابلیت‌های کلیدی:

منابع کلیدی در مدل کسب و کار می‌توانند فیزیکی، مالی، معنوی یا انسانی باشند. این منابع می‌توانند تحت تملک بانک باشند یا توسط شرکای کلیدی تأمین شوند. مهمترین منابع کلیدی در بانکداری باز، نشان تجاری و اعتبار و اعتماد بانک می‌باشد. در واقع منبع اصلی، مجوز بانک و اعتمادی است که مردم به بانک دارند و این باعث جذب شرکایی مانند فین‌تک‌ها برای همکاری می‌شود. ارتباط و تعامل استراتژیک با شرکا در اکوسیستم از قابلیت‌های کلیدی یک بانک است. افزایش ظرفیت زیرساخت شبکه، سوئیچ‌ها و مراکز داده، مدیریت برند، مدیریت شرکای‌های راهبردی، منابع انسانی متخصص، پایگاه داده مشتریان نیز از قابلیت‌های کلیدی یک بانک باز محسوب می‌شوند. یکپارچگی در ساختار ارائه سرویس و میزان توانایی در یکپارچگی زیرساخت‌های فنی نیز از قابلیت‌های مهم در بانکداری باز محسوب می‌شود. افزایش قابلیت دسترسی^۱ یکی دیگر از قابلیت‌های مدل بانکداری باز می‌باشد. قابلیت دسترسی مشتریان تا حد زیادی به انتخاب پلتفرم، ابزارها و معماری بستگی دارد. (Mark de Reuver, ۲۰۰۸). برنامه‌های کاربردی باید دسترسی مشتری در هر زمان و مکان را به سرویس‌های بانکی فراهم کنند. در بانکداری باز قابلیت دسترسی با تعامل شرکا و به اشتراک گذاری اطلاعات مشتری، تسهیل شده است. البته امنیت و روش‌های پیاده سازی امنیت در لایه‌های فنی در موضوع قابلیت دسترسی از اهمیت بسیاری برخوردار است. عملکرد معماری فنی تأثیر زیادی در کیفیت خدمات و ارزش درک شده از سوی مشتری خواهد داشت

۷.۸ ساختار هزینه:

ساختار هزینه، تمام هزینه‌های اجرای مدل کسب و کار را در بر می‌گیرد. ساختار هزینه‌ای بانکداری باز شامل هزینه‌های ایجاد، توسعه، مدیریت و نگهداری پلتفرم، نیروی انسانی متخصص، آموزش، هزینه‌های مربوط به احراز هویت، اعتبار سنجی، امنیت، مدیریت ریسک، تطابق با الزامات قانونی و رعایت استاندارد های بین المللی می‌شود.

۷.۹ ارزش قابل ارائه:

افزایش تراکنش‌های بانکی، برند سازی بانک، کانال‌های تقویت برند، هوشمند سازی، افزایش بهره‌وری مبتنی بر تحلیل داده‌ها، کاهش دارایی معوقه (NPA)، کاهش تقلب^۲، ارائه محصولات تخصصی، بازاریابی جاویژه^۳، توانمندسازی مشتری از طریق بینش بیشتر در انتخاب محصول و کنترل مشتری بر داده‌های مالی از ارزش‌های قابل ارائه در بانکداری باز می‌باشند. مدل نهایی تحقیق حاصل جانمایی هر یک از مولفه‌ها در مدل کسب و کار اوستروالد در نمودار زیر نشان داده شده است.

^۱ accesibility

^۲ Fraud

^۳ Nich marketing



ساختار هزینه ای
ایجاد، توسعه، مدیریت و نگهداری پلتفرم هزینه نیروی انسانی متخصص هزینه آموزش نیروی انسانی هزینه زیر ساخت شبکه هزینه سخت افزار هزینه نرم افزار هزینه فروش و بازاریابی و آموزش مشتری

منابع و قابلیت های کلیدی
نشان تجاری اعتبار و اعتماد بانک مجوز بانک تجهیزات ارتباطی تجهیزات امنیتی تجهیزات ذخیره سازی نیروی انسانی متخصص تعامل استراتژیک با اعضای اکوسیستم تنوع کاتال های توزیع یکپارچگی در ارائه سرویس

جریان های درآمدی
درآمد کارمزدی درآمد فروش سرویس از طریق API حق لیسانس افزایش درآمد از طریق افزایش ارزش برند اجاره API بازار API برند

۸ جمع بندی و پیشنهادهای سیاستی:

مدل بانکداری سنتی با چالش‌هایی نظیر ناکارآمدی نظام مدیریت، عدم کارایی ساختار و فرآیند، عدم چابکی در توسعه و ارائه محصول، عدم چابکی در انطباق با قوانین و نسبت بالای هزینه به درآمد روبروست. لذا بانک‌ها باید تغییر به سمت مدل‌های بانکداری مدرن و بازنگری در مدل‌های کسب و کاری متناسب با تکنولوژی‌های نوظهور را در دستور کار قرار دهند. یکی از مدل‌های جدید، بانکداری باز است و بسیار ضروری است که بانک‌ها تفکر خود را درباره بانکداری باز مورد بازنگری قرار دهند. با این مدل بانک‌ها می‌توانند از سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه و حتی کارکنان فناوری اطلاعات خود کسب درآمد کنند. خطر واقعی برای بانک‌ها این است که از قالب بانکداری سنتی خارج نشوند و خدماتی را ارائه کنند که نیاز واقعی مشتریان امروز نیست. در بانکداری بین‌الملل رقابت بین بانک‌ها در ارائه خدمات است اما در ایران شاهد درآمدزایی بانک‌ها از طریق مابه‌التفاوت تسهیلات هستیم که این روند نیازمند اصلاح است. مشارکت با شرکای دیجیتال در اکوسیستم و اتخاذ الگوی کسب و کار پلتفرمی و بانکداری باز می‌تواند ساختار درآمدی بانک‌ها را متحول کرده و تمرکز بانک‌ها از درآمدهای مشاع و درآمدهای غیر مشاع مرتبط با کارمزد را به کسب درآمدهای ناشی از ورود به حوزه‌های جدید کسب و کار، تبدیل کند. باز بودن زنجیره ارزش در بانکداری باز باعث افزایش کارایی این مدل می‌گردد. نتایج این مقاله مبین آن است که ارزش‌های جدید ارائه شده توسط بانکداری باز، منجر به تغییرات بنیادین در کل زنجیره ارزش می‌شود و همه ابعاد مدل کسب و کار، نظیر شرکای کلیدی، ارزش ارائه شده، گروه مشتریان، ساختار هزینه، مدل درآمدی و قابلیت‌های کلیدی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در واقع بانکداری باز دارای پتانسیل بالا برای همکاری و افزایش کمیت، کیفیت و فرکانس جریان اطلاعات بین شرکت‌های نوپا، حساب‌برسان، وام‌دهندگان، ارائه‌دهندگان اطلاعات حساب، ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت و سایر طرف‌ها است.

سیاست‌هایی که توسط دولت و رگولاتور اتخاذ می‌شود، روی فعالیت کلیه بازیگران در اکوسیستم بانکداری باز تاثیرگذار است. سیاستگذار و رگولاتور می‌توانند با ارائه قوانین و استانداردها تسهیل‌کننده بانکداری باز در کشور باشند. نتیجه سیاست‌ها و دستورالعمل‌های رگولاتور در کنار مشارکت صحیح همه اعضای اکوسیستم، علاوه بر مزایای مذکور منجر به تقویت نظام اعتبارسنجی، کاهش ریسک اعتباری و کاهش مطالبات معوق نیز می‌گردد.

منابع:

- 1- McKinsey & Company (2016): Cutting Through the FinTech Noise: Markers of Success, Imperatives For Banks
- 2 - Arnold, M. (2015), Financial Times: McKinsey warns banks face wipeout in some financial services
- 3- McKinsey & Company, (2014): The digital battle that banks must win
- 4- PwC Strategy (2016): Catalyst or threat? The strategic implications of PSD2 for Europe's banks
- 5- CGI & GTNews Webinar Transaction Banking – 2016, [accessed, 5/2018]
- 6- Osterwalder, (2004), The business model ontology a proposition in a design science approach

7- Vincent Bastid and Sanat Rao, (2016), the Emergence of new banking business models - Innovation in Retail Banking

8- موسسه جهانی مکنزی و ایران: فرصت رشد یک تریلیون دلاری؟ ژوئن ۲۰۱۶

9-McKinsey & Co,(۲۰۱۶), Asia-Pacific Banking Review

10- Faber, E. et al (2003). Designing business models formobile ICT services. 16th Bled Electronic Commerce Conference eTransformation

11- Kumar, V. (2011). Consumer internet banking, Insights magazine,

12- Frederik Mergaerts Rudi Vander Vennet, (2015), Business models and bank performance: A long-term Perspective ,

13- Aneta Hryckiewicz a, Łukasz Kozłowski (2017), Banking business models and the nature of financial crisis

۱۴- D Ruver, M, Haaker , T.(2009), Designing a viable Business model for Context-aware mobile daata services

15- Chenail, J. R. (2010). Clients' Experiences of Couple and Family Therapy: A Qualitative Metasynthesis, Idaho State University,

16- Miles, M.B .and A.M .Hoberman (1984) .Qualitative data analysis :A Sourcebook of new methods beverly Hills

17- Deloitte. (2016). banking business models of the future

18- <https://www.accenture.com/au-en/insight-open-business> - The interconnected business report,

19- D. Szmukler. (2017). Open Banking: advancing customer-centricity - Analysis and overview, Open Banking Working Group

20- www.accenture.com/bd-en/insight-open-banking-trends [Online] [accessed 5/2018]

21- D. Szmukler. (2016). Understanding the business relevance of Open APIs and Open Banking for banks, EBA Working Group on Electronic Alternative Payments

22- CGI GROUP INC. (2016). How bank can create value from the rise of the open API economy in financial services , white paper

23- <https://www.bankingtech.com/open-banking-what-you-need-to-know>, [Online]. [accessed 5/2018]

24- o. Hernæs, (2018). [Online]. www.bankingtech.com , [accessed 5/2018]

- ٢٥- <https://www.fiserv.com/index.aspx> Meeting the Challenges and Opportunities of Open Banking, [accessed 5/2018]
- 26- Banking Industry Architecture Network (BIAN), [Online]. <https://bian.org>. [Accessed 5/ 2018]
- 27- "The Open Banking Standard," [Online]. Available: <https://theodi.org/open-banking-standard>. [Accessed 5/ 2018]
- 28- <https://www.w3.org/blog/wpig/> . [Online]. [Accessed 5/ 2018].
- 29- Sharon Bauer and Imran Ahmad, (2018). Digital disruptor: The legal challenges of 'open banking - <https://www.thelawyersdaily.ca/articles/5940> . [Online]. [Accessed 5/ 2018].
- 31- Capgemini (2018) Financial Services Analysis . [Online]. [Accessed 5/ 2018].
- 32- Ansoff, Igor, (1965). Corporate Strategy
- 33- Alexander Osterwalder & Yves Pigneur, (2002) Business Models and their Elements
- 34- Gordijn, J. & Akkermans, H. (2001). Designing and evaluating E-business models. IEEE Intelligent Systems
- 35- Osterwalder, A. (2004). The business model ontology a proposition in a design science approach
- 36- Sadeh, N .(٢٠٠٢) .M commerce, technologies, services and business models .Canada: wiley computer publishing
- 37- Varshney, U. (2008), Business models for mobile commerce services: requirements ,design and the future. Georgia State University IEEE
- 38- Efma and Infosys Finacle (2016), Innovation in Retail Banking, 8th Annual Edition
- 39- <https://www.swedbank.com/openbanking/faq/index.htm> . [Online]. [Accessed 5/ 2018]
- 40- Alexander Osterwalder, Yves Pigneur, 2005, Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of th
- 41- Tiwari, R. & Buse, S. (2007). A strategic analysis of opportunities in banking sector, book

42- Zelkowitz, Marvin V .and Delores Wallace (1997) .Experimental models for validation in Software engineering Information and software Technilogy