



بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

رهنگاشت گسترش و تنظیم‌گری
فناوری‌های نوین مالی (فین‌تک)
(راهنما و اقدامات)

انتشار پیش‌نویس

جهت اخذ نقطه نظرات خبرگان

مرداد ۱۴۰۴



خلاصه مدیریتی

با تغییر اولویت‌های مشتریان و افزایش انتظارات کاربران برای تجربه‌ای یکپارچه و جامع، تحولات گسترده‌ای در صنایع مختلف، از جمله صنعت پرداخت و خدمات مالی در سطح بین‌المللی رخ داده است. گسترش کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و ظهور فناوری‌های نوین و برهم‌زننده‌ای مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، رایانش ابری، کلان‌داده‌ها و بلاکچین، مدل‌های کسب‌وکار را در ارائه خدمات مالی دستخوش تغییرات اساسی کرده است.

در سال‌های اخیر، با ظهور فناوری‌های جدید در حوزه خدمات مالی و تغییر الگوهای بنیادین در سازوکارهای مالی و نظام‌های پرداخت، و همچنین پی بردن مؤسسات مالی و بانک‌ها به اهمیت توجه ویژه به فناوران مالی (فین‌تک‌ها)، پژوهش در راستای بهبود ساختارهای سنتی مالی و بررسی نحوه شکل‌گیری و توسعه حوزه نوظهور فناوری‌های مالی، به یکی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران تبدیل شده است. کم‌توجهی به این حوزه و عدم شناخت جامع از آن در راستای تسهیل توسعه مؤثر و متناسب با وضعیت نهادی و سیاستی کشور، ممکن است مانع از بروز پتانسیل‌های این حوزه شود یا مسیر توسعه نامناسبی را رقم بزند.

در محیط‌های پویای امروزی، داشتن یک برنامه راهبردی که مسیر حرکت سازمان، سیاست‌گذاری و تجهیز منابع را بر اساس اولویت‌بندی‌ها جهت‌دهی کند، امری حیاتی است. این برنامه باید از انعطاف کافی برخوردار باشد، عدم قطعیت‌های محیطی را در نظر بگیرد و توانایی پاسخگویی مؤثر به موضوعات با اولویت بالا را داشته باشد.

سند پیش‌رو، بر پایه پژوهشی کاربردی و با هدف تدوین راهبرد توسعه نوآوری در صنعت پولی و بانکی، توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تهیه شده است. در فرآیند تدوین این سند، ابتدا زیست‌بوم‌های فناوری‌های نوین مالی در سطح بین‌المللی شناسایی و تحلیل شده‌اند. سپس، زیست‌بوم‌های فعال در کشور و نحوه مواجهه کشورهای مختلف با این پدیده بررسی شده و در نهایت، راهبرد مناسب برای گسترش و تنظیم‌گری فناوری‌های نوین مالی (فین‌تک) تدوین شده است. بر اساس این راهبرد، سیاست‌ها و اقدامات لازم با در نظر گرفتن شرایط تنظیم‌گری و جنبه‌های مختلف موضوع پیشنهاد شده و در قالب "رهنگاشت گسترش و تنظیم‌گری فناوری‌های نوین مالی بانک مرکزی" تهیه و تدوین گردیده است.

۱- مقدمه

رهنگاشت یا نقشه راه به برنامه‌ای جامع و استراتژیک اطلاق می‌شود که هدف آن، هدایت فعالیت‌ها و تخصیص منابع به‌منظور رسیدن به اهداف مشخص در یک دوره زمانی معین است. این نقشه، به تفصیل مراحل، منابع مورد نیاز، و زمان‌بندی اقدامات را شرح می‌دهد و به سازمان‌ها و تیم‌ها کمک می‌کند تا مسیر دستیابی به اهداف خود را به‌طور مؤثری دنبال کنند.^۱

رهنگاشت (Roadmap) یک چارچوب برنامه‌ریزی استراتژیک است که برای هم‌راستاسازی اهداف بلندمدت با اقدامات و پروژه‌های کوتاه‌مدت به کار می‌رود. این ابزار شامل جزئیات مربوط به مسیرهای استراتژیک، قابلیت‌ها و مراحل اجرایی لازم برای دستیابی به هدف است. نقشه راه به تیم‌ها کمک می‌کند تا روابط بین اهداف استراتژیک و فعالیت‌های تاکتیکی را درک کرده و پیشرفت را با توجه به منابع و محدودیت‌های زمانی به‌طور مؤثر مدیریت کنند.^۲

فین‌تک (FinTech) یا فناوری مالی به مجموعه‌ای از نوآوری‌ها و فناوری‌هایی اطلاق می‌شود که برای بهبود و تسهیل خدمات و فرآیندهای مالی طراحی شده‌اند. این حوزه شامل استفاده از فناوری‌های نوین برای ارائه خدمات مالی و بانکداری است، مانند پرداخت‌های دیجیتال، سرمایه‌گذاری آنلاین، بیمه‌گری هوشمند و بلاک‌چین. فین‌تک به کسب‌وکارها و مصرف‌کنندگان این امکان را می‌دهد که با سرعت و کارایی بیشتری به خدمات مالی دسترسی پیدا کنند و از راهکارهای نوآورانه بهره‌برداری نمایند.

فین‌تک به‌طور کلی به استفاده از فناوری‌های جدید در ارائه و بهره‌برداری از خدمات مالی گفته می‌شود. این تحولات باعث تسهیل فرآیندهای مالی و ایجاد نوآوری‌های جدید در خدمات مالی می‌شود.^۳ بانک جهانی در تعریف فین‌تک به استفاده از فناوری‌های نوین برای ارائه خدمات مالی اشاره دارد که شامل حوزه‌های متعددی مانند پرداخت‌های دیجیتال، وام‌دهی آنلاین، مدیریت سرمایه‌گذاری و خدمات بیمه دیجیتال است. هدف اصلی فین‌تک افزایش شمول مالی و بهبود دسترسی افراد و کسب‌وکارها به خدمات مالی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، است.^۴

بانک مرکزی، فین‌تک را مجموعه‌ای از کسب‌وکارهای نوآورانه تعریف می‌کند که به مدد بهره‌گیری از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرصت‌های فراهم‌شده بر بستر شبکه‌های اجتماعی و نفوذ قابل توجه

۱. Schilling, M. A. (2013). *Strategic Management of Technological Innovation*. McGraw-Hill Education.

۲. Phaal, R., & Muller, G. (2009). An architectural framework for roadmapping: Towards visual strategy. Technological Forecasting and Social Change.

۳. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/what-you-need-to-know-about-fintech>

۴. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/11ea23266a1f65d9a08cbe0e9b072c89-0430012022/related/FFoF-2-page-Brief-Summary-for-Policy-Makers.pdf>

ابزارهایی همچون گوشی‌های تلفن همراه هوشمند، در کنار مؤسسات مالی و اعتباری رسمی و دارای مجوز، تمام یا بخشی از خدمات مالی و بانکی را به‌شیوه‌ای مطلوب‌تر، سفارشی‌سازی‌شده و مشتری‌محور طراحی و عرضه می‌نمایند. در این تعریف، فناوران مالی با تمرکز بر بخش مشخصی از بازار یا مشتریان، خدمات مالی پایه، استاندارد و یا عمومی مؤسسات مالی را به‌صورتی طراحی می‌کنند که انطباق بیشتری با نیازمندی‌های مشتریان داشته باشد. در جدول شماره ۱ تعاریف دیگری نیز برای فین‌تک ارائه شده است:

جدول شماره ۱ تعاریف فین‌تک

ردیف	تعاریف	منبع
۱	اتحادیه اروپا فین‌تک را به عنوان فناوری‌های دیجیتال نوآورانه‌ای تعریف می‌کند که در ارائه خدمات مالی استفاده می‌شوند. هدف اصلی این فناوری‌ها ارتقای کارایی و نوآوری در بخش مالی و همچنین ایجاد رقابت بیشتر، کاهش هزینه‌ها، و بهبود تجربه کاربران است.	ec.europa.eu
۲	Fintech یک برچسب جذاب برای تحولات سریع در خدمات مالی است که عمدتاً توسط فناوری‌های دیجیتالی هدایت می‌شوند.	oecd.org
۳	انواع مدل‌های تجاری نوآورانه و فناوری‌های نوظهور که پتانسیل تبدیل به صنعت خدمات مالی را دارند	IOSCO International Organization of Securities Commissions
۴	فناوری مالی که امروزه بیشتر با اصطلاح "fintech" شناخته می‌شود، کسب و کاری را توصیف می‌کند که هدف آن ارائه خدمات مالی با استفاده از نرم افزار و فناوری‌های نوین است.	fintechweekly.com
۵	fintech بخشی از اقتصاد دیجیتالی است که نوآوری‌هایی را ایجاد کرده که شیوه زندگی ما را متحول ساخته است.	weforum.org world economic forum

۲- حوزه‌های فین‌تک

صاحب‌نظران صنعت فین‌تک را به حوزه‌های مختلفی تقسیم‌بندی می‌کنند؛ در این رهنگاشت تنها بر روی حوزه‌های بانکی و مطابق با سیاست‌های بانک مرکزی ج.ا.ا. تمرکز شده است.

- **فناوری‌های تطابق مقررات (RegTech):** تمامی نظام‌های مالی در فضای بین‌المللی، مشمول طیف گسترده‌ای از قوانین و مقررات می‌باشند. فین‌تک‌های فعال در این حوزه سعی می‌کنند تا انواع تخلفات نقض قوانین و مقررات را شناسایی و با افزایش شفافیت، نظام سالم مالی را نوید دهند.
- **فناوری‌های نظارتی (Suptech):** به فناوری‌هایی اطلاق می‌گردد که به نهادهای نظارتی و تنظیم‌گران کمک می‌نماید تا عملکرد و وضعیت نهادهای مالی را به طور موثرتر نظارت و بررسی کنند.

- فناوری‌های پرداخت (**PayTech**): تسهیل در ارائه خدمات پرداخت ریز و درشت، ارمغان فین‌تک‌های فعال در این حوزه است.
 - فناوری‌های بانکی (**BankTech**): این طیف مشمول گروهی از فین‌تک است که به بانک‌ها کمک می‌کند تا نیاز به مواجهه کمتری با مشتریان بانک و نیازهای متنوع آن‌ها داشته باشند. تنوع‌بخشی به خدمات بانک‌ها منطبق با نیازهای مشتریان و افزایش رضایتمندی مشتریان، ارزش پیشنهادی این گروه است.
 - فناوری‌های وام‌دهی (**LendTech**): گروهی از فین‌تک‌ها که با هدف بهبود ظرفیت‌های شمول مالی در دسترسی عمومی به تسهیلات، از طریق ایجاد اعتماد بین قرض‌دهندگان و قرض‌گیرندگان، بازارهای جدیدی را ایجاد و توسعه می‌دهند.
 - حوالجات و پرداخت‌های بین‌المللی (**Remittance**): بسیاری از بازرگانان و گردشگران برای تبادل ارزی با چالش‌هایی روبرو هستند. کسب و کارهایی که بتوانند با رعایت سیاست‌های ارزی کشور، زمینه‌ساز تبادل یا تهاتر ارزی شوند، می‌توانند به این بخش از نیاز بازار، پاسخ دهند.
- لازم به تاکید مجدد است که حوزه فین‌تک، حوزه‌ای در حال تکامل و پویا بوده، و علاوه بر شقوق ذکر شده، حوزه‌های متعدد و متنوع دیگری را نیز در بر می‌گیرد؛ لیکن، با هدف نیل به خروجی مطلوب بر اساس هدف‌گذاری‌های صورت پذیرفته و تاکید بر اقدام موثر و عملی در راستای تنظیم‌گری مبتنی بر گسترش فناوری‌های نوین مالی، در این رهنگاشت تاکید و تمرکز بر زمینه‌سازی اقدامات لازم برای تنظیم‌گری حوزه‌های مورد اشاره خواهد بود. بدیهی‌است سند پیش‌رو و راهبردهای تعیین شده نیازمند بروزرسانی دوره‌ای، پس از ارزیابی اقدامات انجام شده و اخذ مجدد نقطه خبرگان و فعالین حوزه خواهد بود.

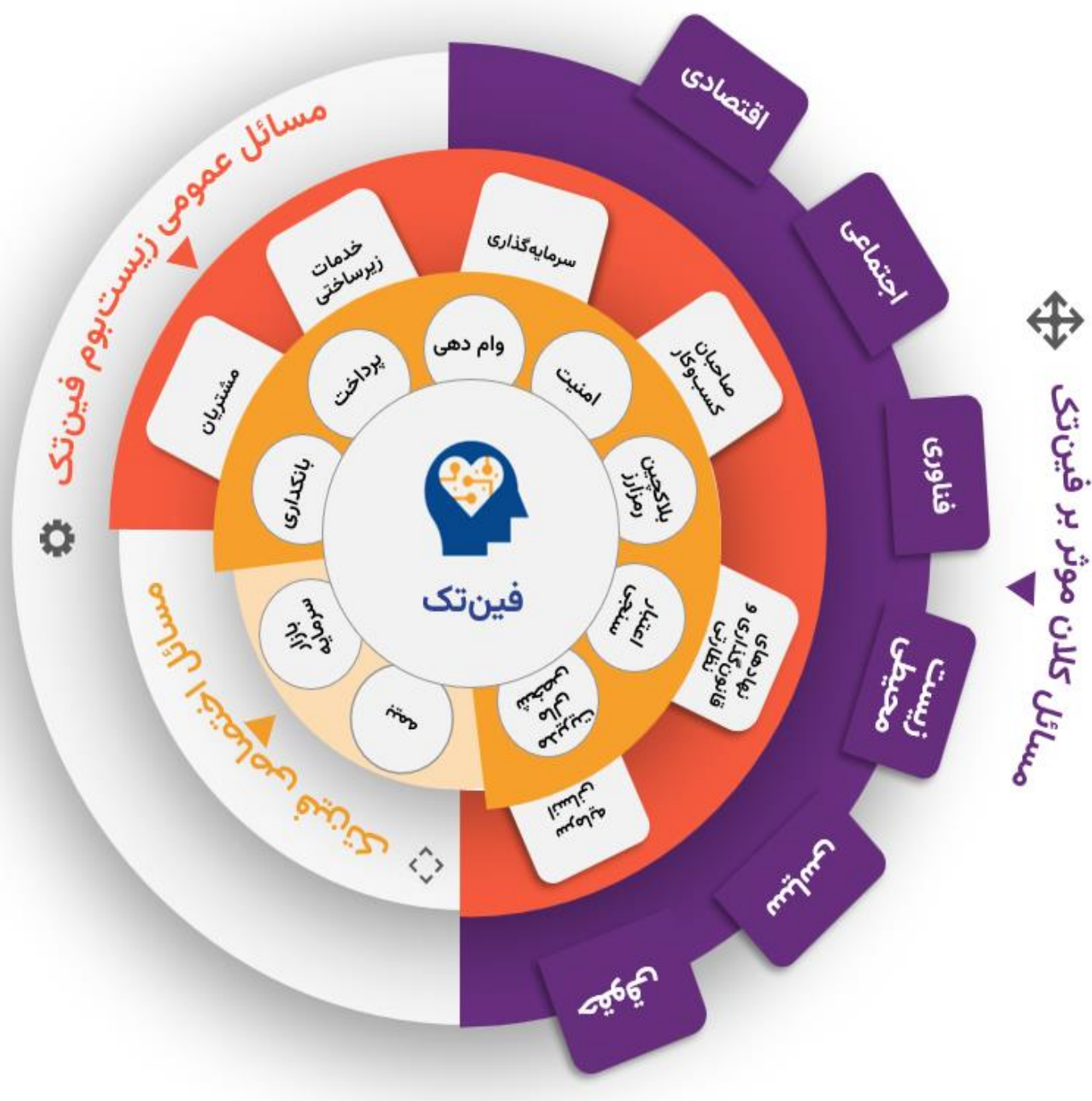
۳- مسائل صنعت فین‌تک در کشور

شناخت مسائل و مشکلات کسب‌وکارهای فین‌تک و برنامه‌ریزی در جهت حل آن‌ها یکی از مهمترین رهیافت‌های توسعه کسب‌وکارهای این حوزه است. در این راستا با هدف شناخت زیست‌بوم فین‌تک در کشور، علاوه بر مطالعه مقالات، کتب و متون الکترونیکی، با استفاده از ابزار مصاحبه به‌صورت فردی و گروهی، مسائل و مشکلات فعالین کسب‌وکار و ذینفعان زیست‌بوم فین‌تک کشور احصاء گردید. برای بررسی میدانی و انجام مصاحبه سعی شد، آگاه‌ترین افراد نسبت به زیست‌بوم، از بین اساتید دانشگاهی، مسئولین، فعالین کسب‌وکار و ذینفعان زیست‌بوم انتخاب و در گام بعدی پس از انجام مصاحبه، داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند. جهت شناسایی بهتر و برنامه‌ریزی هدفمندتر برای حل مسائل صنعت فین‌تک در کشور، مسائل احصا شده در سه طبقه کلی، بر اساس جدول شماره ۲ به شرح زیر، دسته‌بندی گردید:

جدول شماره ۲ دسته‌بندی مسائل فین‌تک کشور

دسته‌بندی مسائل	شرح
مسائل کلان مؤثر بر فین‌تک	مسائل و مشکلات کلان، مسائل خاص صنعت فین‌تک نبوده؛ لیکن اثرات قابل‌توجهی بر آن دارد. مسائل کلان سیاسی از جمله سیاست‌های خصمانه دولت‌های غربی در وضع تحریم‌های یکجانبه بین‌المللی، و شاخص‌های کلان اقتصادی کشور من جمله شاخص تورم، در این بخش قرار می‌گیرند.
مسائل عمومی زیست‌بوم فین‌تک	مسائل زیست‌بوم فین‌تک در شش بخش صاحبان کسب‌وکار، نهادهای قانونی و نظارتی، سرمایه‌گذاری، خدمات زیرساختی، مشتریان و سرمایه‌های انسانی بررسی می‌گردد.
مسائل تخصصی فین‌تک	در این دسته مسائل و مشکلات حوزه‌های مختلف کسب‌وکار فین‌تک، متفاوت از سایرین، دسته‌بندی می‌گردند. بررسی هریک از این مسائل با توجه به ماهیت نسبتاً متفاوت کسب‌وکارهای فین‌تک، نیازمند تمرکز قابل توجهی است.

از بین تمام مسائل شناسایی شده در سه سطح مورد اشاره، تنها به آن دسته از مسائلی پرداخته شده است که بر اساس قوانین حاکم، در حوزه اختیارات بانک مرکزی قرار دارند و بر اساس سیاست‌های بانک مرکزی، از نظر اولویت و جایگاه، دارای اهمیت بالاتری بوده و نیازمند توجه بیشتری هستند.



شکل ۱- دسته بندی مسائل و مشکلات فین‌تک در کشور

۴- تحلیل اسناد بالادستی

یکی از مهم‌ترین اقدامات نظام حاکمیتی در هر کشور، تبیین و تدوین چارچوب‌ها و سیاست‌های کلان در قالب اسناد بالادستی در همه عرصه‌ها است. تدوین و استقرار اسناد بالادستی، تلاشی هدفمند برای دستیابی به پیامدها و تأثیرات مورد انتظار در عرصه حاکمیت است که به منظور نیل به تغییرهای ملموس، قابل مشاهده و برنامه‌ریزی شده صورت می‌پذیرد. در چند سال اخیر، اسناد سیاستی مشخصی برای برخی از حوزه‌های فین‌تک توسط مراجع مختلف و بانک مرکزی منتشر گردیده است که اسناد موصوف غالباً در زمره اسناد سیاستی که بطور مستقیم با صنعت فین‌تک در ایران مرتبط هستند، قابل دسته‌بندی می‌باشند. جدول شماره ۳ شامل بخشی از اسناد سیاستی اخیرالذکر است.

جدول شماره ۳ بندهای منتخب از اسناد فرادستی

مضمون	متن سند	مأخذ	مرجع
تقویت روح ابتکار و نوآوری	تقویت روح بررسی و تتبع و ابتکار در تمام زمینه‌های علمی، فنی، فرهنگی و اسلامی از طریق تأسیس مراکز تحقیق و تشویق محققان	قانون اساسی بند ۴ اصل سوم	مجلس خبرگان
آموزش نیروی انسانی کارآمد و متناسب با بازار کار فعلی	استفاده از علوم و فنون و تربیت افراد ماهر به نسبت احتیاج برای توسعه و پیشرفت اقتصاد کشور	قانون اساسی بند ۷ اصل چهارم و سوم	مجلس خبرگان
حمایت از نوآوری‌ها	..هدایت و تقویت تحقیق و توسعه و نوآوری‌ها و زیربنای آن‌ها و بهره‌گیری از آن‌ها، با هدف: - ارتقاء کیفی و افزایش کمی تولید ملی - بالا بردن درجه ساخت داخل تا محصول نهایی - حمایت از تجاری‌سازی فناوری محصول و بهره‌گیری از جذب و انتقال دانش فنی و فناوری‌های روزو ایجاد نظام ملی نوآوری.	سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی	رهنمودهای مقام معظم رهبری (مدظله العالی)
گسترش اقتصاد دانش بنیان	گسترش اقتصاد دانش‌بنیان با تأکید بر توسعه مؤلفه‌های اصلی آن، از جمله: زیر ساخت‌های ارتباطی، زمینه‌های تسهیل تبدیل دستاوردهای پژوهش به فناوری و گسترش کاربرد آن، حمایت قانونی از حقوق اشخاص حقیقی و حقوقی و مرتبط کردن بخش‌های علمی و پژوهشی با بخش‌های تولیدی کشور.	سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی	رهنمودهای مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

رهنمودهای مقام معظم رهبری (مدظله العالی)	سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی	تنقیح و اصلاح قوانین و مقررات (از جمله اصلاح قانون پولی و بانکی، تأمین اجتماعی و مالیات‌ها) برای تسهیل فعالیت در بخش‌های تولیدی و رفع موانع سرمایه‌گذاری در سطح ملی با رویکرد ثبات نسبی در قوانین.	لزوم اصلاح قوانین و مقررات برای تسهیل تولید و سرمایه‌گذاری
مجمع تشخیص مصلحت نظام	سیاست‌های کلی نظام در بخش مالی	ساماندهی، گسترش و ارتقاء بازار مالی ایران (سرمایه، پول و بیمه) با تأکید بر کارایی، شفافیت سلامت، با بهره‌مندی از فناوری‌های نوین، همچنین ایجاد اعتماد و حمایت از سرمایه‌گذاران و موسسات فعال در بازارهای مالی با حفظ مسئولیت‌پذیری آنان، تشویق رقابت و ابتکارات، پیشگیری از وقوع بحران‌ها و مقابله با تخلف‌های حقوقی و کیفری مالی	لزوم ساماندهی، گسترش و ارتقاء بازار مالی ایران با تأکید بر کارایی، شفافیت سلامت، با بهره‌مندی از فناوری‌های نوین
مجمع تشخیص مصلحت نظام	سیاست‌های کلی نظام در تشویق سرمایه گذاری	افزایش توان رقابت اقتصادی در داخل و صحنه‌های بین‌المللی از طریق لغو انحصارات غیرضرور و تقویت ساختار رقابتی و زیرساخت‌های لازم و حمایت از کارآفرینی و ارتقاء خلاقیت و نوآوری.	لزوم افزایش قابلیت های رقابتی و نوآوری اقتصاد
مجمع تشخیص مصلحت نظام	سیاست‌های کلی نظام در بخش مالی	اصلاح ساختار سازمانی بانک‌ها در جهت افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و روانتر شدن عملیات و خدمات. اصلاح ساختار مالی در جهت کفایت سرمایه با توجه به استانداردهای جهانی و کاهش بدهی‌های دولت. عادلانه کردن سود تسهیلات با رعایت موازین بانکداری اسلامی، رقابتی کردن فعالیت‌ها با هدف رونق سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید.	اصلاح ساختار سازمانی بانک‌ها در جهت افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها و روانتر شدن عملیات و خدمات. رقابتی کردن فعالیت‌ها با هدف رونق سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولید.
مجلس شورای اسلامی	سیاست‌های کلی برنامه هفتم توسعه	به‌منظور ارتقای بهره‌وری و افزایش سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال)، کلیه وزارتخانه‌ها، سازمان‌های برنامه و بودجه کشور، اداری و استخدامی کشور، حفاظت محیط زیست کشور، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مکلفند تا پایان سال اول اجرای این برنامه، نسبت به تهیه برنامه تحول رقومی (دیجیتال) بخش خود و طرح (پروژه)‌های پیشران به همراه سازوکارهای تأمین مالی آن منطبق با پیشنهادها و توانمندی‌های اجرایی بخش غیردولتی اقدام نموده و آن‌ها را به‌تصویب هیأت وزیران برسانند. گزارش پیشرفت این بند باید به‌صورت سالانه به شورایعالی فضای مجازی و مجلس شورای اسلامی ارسال گردد.	هوشمندسازی و دولت الکترونیک

گسترش، تنظیم‌گری و نظارت بر فناوری‌های نوین مالی (فین‌تک)	بند ۱۳ ماده ۴ تنظیم‌گری در حوزه رمزپول‌ها و نظارت بر مبادله آن‌ها در چارچوب قوانین مرتبط بند ۱۴ ماده ۴ - گسترش و تنظیم‌گری فناوری نوین مالی (فین‌تک) ماده ۵۹ - مسئولیت انحصاری ابلاغ دستورالعمل‌های مورد نیاز در حوزه نظام‌های پرداخت، فناوری‌های نوین مالی مرتبط با ابزارهای پرداخت و رمزپول و همچنین نهادهای فعال در این حوزه‌ها برعهده بانک مرکزی است.	قانون بانک مرکزی	مجلس شورای اسلامی
---	---	------------------	-------------------

۵- ده اصل بین‌المللی حمایت و تنظیم‌گری فین‌تک‌ها

برای حمایت و تنظیم‌گری فین‌تک‌ها، اصول بین‌المللی متعددی توسط نهادهای مختلف ایجاد شده است. این اصول به منظور ایجاد تعادل بین نوآوری و محافظت از مصرف‌کنندگان، ارتقای رقابت سالم و تضمین ثبات مالی ارائه شده‌اند.

۱. تقویت حمایت از مصرف‌کننده

اطمینان از اینکه خدمات فین‌تک به مصرف‌کنندگان با شفافیت کامل و محافظت از حریم خصوصی ارائه می‌شود.^۵

۲. حفظ ثبات مالی

اطمینان از اینکه فعالیت‌های فین‌تک باعث تهدید ثبات مالی نمی‌شود و در صورت نیاز به مقررات مربوطه پاسخگو هستند.^۶

۳. ترویج رقابت سالم

حمایت از محیط رقابتی که به نوآوری کمک کند، اما در عین حال از فعالیت‌های انحصاری جلوگیری نماید.^۷

۴. تضمین حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها

اطمینان از اینکه فین‌تک‌ها به قوانین مربوط به حریم خصوصی داده‌ها و امنیت اطلاعات پایبند هستند.^۸

۵. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/610461530236523232/Consumer-Protection-and-Litigation-in-Digital-Financial-Services.pdf>.

۶. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>

۷. <https://www.oecd.org/finance/Financial-markets-insurance-pensions/FinTech-and-market-structure-in-financial-services-Policy-Research-Paper-3.pdf>

۸. Information Security Management," [ISO Standards](<https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>).



۵. ارتقای شمول مالی
تشویق فین‌تک‌ها به ارائه خدمات به بخش‌هایی از جامعه که کمتر به خدمات مالی دسترسی دارند.^۹
 ۶. پایش و نظارت مستمر
ایجاد مکانیسم‌های نظارتی برای نظارت بر فعالیت‌های فین‌تک و اطمینان از انطباق آن‌ها با مقررات.^{۱۰}
 ۷. توسعه قوانین و مقررات انعطاف‌پذیر
ایجاد چارچوب‌های قانونی که قادر به پاسخگویی به تغییرات سریع در فناوری مالی باشند.^{۱۱}
 ۸. همکاری بین‌المللی
تشویق به همکاری بین‌المللی بین تنظیم‌گران به منظور ایجاد هماهنگی در استانداردهای فین‌تک.^{۱۲}
 ۹. مدیریت ریسک فناوری
اطمینان از اینکه فین‌تک‌ها از شیوه‌های صحیح مدیریت ریسک فناوری استفاده می‌کنند تا از تهدیدات امنیتی جلوگیری شود.^{۱۳}
 ۱۰. شفافیت و آموزش
ارائه اطلاعات شفاف به مصرف‌کنندگان و آموزش آن‌ها در مورد استفاده امن از خدمات فین‌تک.^{۱۴}
- این اصول به عنوان راهنمایی برای کشورها و نهادهای نظارتی در سراسر جهان برای تنظیم و حمایت از بخش فین‌تک استفاده می‌شوند. با پیروی از این اصول، می‌توان اطمینان حاصل کرد که نوآوری‌های فین‌تک به نفع مصرف‌کنندگان، کسب‌وکارها و کل اقتصاد است.

۹. (<https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/publication/digital-financial-inclusion>).

۱۰. (<https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf>).

۱۱. (<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/06/14/Fintech-The-Experience-So-Far-46859>).

۱۲. (<https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/RBA-VA-VASPs.pdf>).

۱۳. <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/internal-governance/guidelines-on-ict-and-security-risk-management>).

۱۴. (<https://www.oecd.org/daf/fin/financial-markets/48892010.pdf>).



۶- راهبردهای بانک مرکزی در ارتباط با فین‌تک‌های پولی و بانکی

راهبرد اول

- تقویت محیط قانونی و نظارتی برای ارتقای نوآوری، رقابت و ثبات

راهبرد دوم

- فراهم کردن بستر سرمایه‌گذاری داخلی و بین‌المللی در فین‌تک‌های بومی

راهبرد سوم

- ایجاد بستر هم‌افزایی بین بازیگران اصلی زیست‌بوم نوآوری مالی کشور

راهبرد چهارم

- ایجاد ساختاری جهت اشتراک‌گذاری و تبادل ایده‌ها و محصولات نوآورانه

۷- اقدامات لازم در ارتباط با هریک از راهبردها

۱-۷ اقدامات لازم در رابطه با تقویت محیط قانونی و نظارتی برای ارتقای نوآوری، رقابت و ثبات

- ایجاد نهاد متولی فناوری‌های مالی در بانک مرکزی با هدف رصد وضعیت زیست‌بوم و ساماندهی آن
- برگزاری رویدادهای ترویجی و فرهنگ‌سازی در جهت تغییر نگرش حاکمیتی و سازمانی
- تسهیل و تسریع فعالیتهای تجاری امن و مطمئن برای کسب‌وکارهای فین‌تک در بستر شبکه ملی اطلاعات
- ساماندهی و تسهیل ورود مطمئن فین‌تک‌های پولی و بانکی با تقویت ظرفیت سندباکس‌های رگولاتوری
- برنامه‌ریزی و اقدام لازم به منظور توسعه زیرساخت‌های بانکداری باز
- تسهیل استقرار نظامات و کسب‌وکارهای اعتبارسنجی در نظام مالی کشور؛ به منظور کاهش معوقات، نرخ نکول و کلاهبرداری
- کمک به توسعه زیر ساختهای نظارتی حوزه SupTech و RegTech
- زمینه‌سازی تدوین قوانین شفاف و کارآمد در حوزه جرائم سایبری

۲-۷ اقدامات لازم در رابطه با فراهم کردن بستر سرمایه‌گذاری در فین‌تک‌های بومی

- ارتقای نقش و جایگاه زیست‌بوم فین‌تک کشور در رویدادهای ملی و بین‌المللی
- فراهم کردن بستر حضور فین‌تک‌ها در همایش‌های مرتبط با صنعت
- بسترسازی تسهیل ارتباط کسب و کارهای فین‌تک داخلی با خارج از کشور؛ جهت جذب سرمایه و سهم بازار
- شناسایی و تقویت کانال‌های تامین مالی نهادهای مالی متناسب با نیاز فین‌تک‌ها (دولتی/حاکمیتی)
- بسترسازی رشد سرمایه‌گذاری در زیست‌بوم با ارائه مشوق‌های مالی و غیر مالی

۳-۷ اقدامات لازم در رابطه با ایجاد بستر هم‌افزایی بین بازیگران اصلی زیست‌بوم فین‌تک کشور

- زمینه‌سازی برای شکل‌گیری رگولاتور واحد صنعت فین‌تک در کشور به منظور هماهنگ‌سازی بین‌نهادی و تدوین سیاست‌های یکپارچه
- ساماندهی و جلوگیری از رشد بی‌رویه قوانین و مقررات بخشی صنعت فین‌تک
- زمینه‌سازی توسعه زیست‌بوم با برقراری روابط هم‌افزا میان عناصر آن
- بهبود فضای کسب‌وکار و متنوع‌سازی خدمات
- کمک به تکمیل پنجره واحد و اتصال سامانه‌های اطلاعاتی و زیرساختی نهاد تنظیم‌گر

۴-۷ اقدامات لازم جهت ایجاد ساختاری جهت اشتراک‌گذاری و تبادل ایده‌ها و محصولات نوآورانه

- بستر سازی برای ایجاد شبکه ای از متخصصان و صاحب‌نظران فین‌تک برای تبادل نظر و به اشتراک‌گذاری دانش
- ایجاد بستری جهت شناسایی روندهای حیاتی فناوری موثر بر زیست‌بوم پولی و بانکی با روشی ساختارمند
- تسهیل راه‌اندازی سامانه برخط آمار و اطلاعات زیست‌بوم صنعت فین‌تک در کشور
- ایجاد بستر جذب نخبگان در زیست‌بوم و تعامل مستمر با فعالان فین‌تک

لایه	اقدامات	توضیحات
ساختار	استقرار کارگروه حاکمیت داده	با توجه به گستردگی دامنه محتوایی موضوع حاکمیت داده، لازم است هرگونه تصمیم‌گیری در راستای تنظیم‌گری این موضوع، پس از شناخت کامل آن، بازیگران و عملیات مربوطه صورت پذیرد. در همین راستا، مقرر است در لایه ساختار کارگروهی متشکل از واحدهای تصمیم‌گیرنده در بانک مرکزی و نمایندگان بانک‌ها و فین‌تک‌های مرتبط جهت تدوین پیش‌نویس مقررات مربوط به تنظیم‌گری این موضوع تشکیل گردد.
	استقرار کارگروه متدهای نوین پرداخت QR، پل پی، ریال دیجیتال و ...	نظر به تنوع بخشی محقق‌شده در زیرساخت‌ها و سامانه‌های ملی پرداخت در کشور، ظرفیت‌سازی لازم در خصوص تنوع بخشی به ابزارهای نظام پرداخت کشور صورت پذیرفته است. همچنین، با توجه به شکل‌گیری راهکارهای متنوع و مدرن در این رابطه و ظهور متدهای نوین پرداخت و سایر ابزارهای جدید، لازم است تصمیم‌گیری در راستای تنظیم‌گری این متدها با استفاده از ظرفیت‌های کارشناسی بازیگران متشکل از واحدهای تصمیم‌گیرنده در بانک مرکزی، نمایندگان بانک‌ها، شبکه پرداخت و فین‌تک‌های مرتبط صورت پذیرد. در این راستا، تشکیل کارگروه تخصصی مدنظر می‌باشد.
	استقرار کارگروه Regtech, suptech	با توجه به گستردگی دامنه محتوایی موضوعات RegTech و SupTech، لازم است ضمن شناخت کامل بازیگران و عملیات مربوطه، کارگروهی متشکل از واحدهای تصمیم‌گیرنده در بانک مرکزی و نمایندگان بانک‌ها و فین‌تک‌های مرتبط جهت تدوین پیش‌نویس مقررات مربوط به تنظیم‌گری این موضوع تشکیل گردد.
	ایجاد نهاد متولی فناوریان مالی در بانک مرکزی	نظر به اهمیت توجه به جایگاه فناوریان مالی در اقتصاد کشور و زمینه‌سازی جهت توسعه ظرفیت‌های لازم در راستای افزایش سهم سبد اقتصادی کشور از ظرفیت‌های داخلی و بین‌المللی فناوریان مالی در ارائه خدمات توسعه‌یافته و مطلوب به مشتریان و افزایش سهم ایشان در تولید ناخالص داخلی، قانون‌گذار توجه به رویکرد توسعه‌ای فین‌تک‌های حوزه پولی و پرداخت را در قالب وظایف بانک مرکزی تبیین کرده است. بر این اساس، ضروری است متولی تنظیم‌گری و

مقرره	نظارت بر فناوران مالی در ساختار نهادی بانک مرکزی تعیین و سازوکارهای نظارت و تنظیم‌گری بر موجودیت‌های فعال در این حوزه به‌صورت شفاف اطلاع‌رسانی گردد.	
	تدوین مقررہ تسهیلات یار نوع ۲	این اقدام در سه ماهه سوم و چهارم سال ۱۴۰۲ تکمیل گردیده است.
	تنظیم‌گری انواع تسهیلات یار	نظر به مقررات تدوین‌شده در خصوص تنظیم‌گری انواع تسهیلات یار نوع ۲، و با عنایت به تنوع گسترده دامنه شمول خدمات حوزه تسهیلات یاری توسط بازیگران متعدد، در این گام تنظیم‌گری با رویکرد توسعه‌ای در خصوص سایر انواع تسهیلات‌یاران مدنظر می‌باشد.
	تنظیم‌گری و تسهیل توسعه بانکداری باز	با توجه به اقدامات انجام‌شده در لایه‌های زیرساختی موازی، در این پروژه تنظیم مقررات مرتبط با تنظیم‌گری بانکداری باز با رویکرد توسعه و تسهیل‌گری مدنظر خواهد بود.
	بازنگری مقررات ریال دیجیتال با رویکرد توسعه‌ای	با توجه به اینکه پیش‌تر اقدامات گسترده‌ای در خصوص تنظیم مقررات مرتبط با انتشار ریال دیجیتال، با استفاده از ظرفیت‌های قانونی تفویض‌شده به بانک مرکزی صورت پذیرفته است، در این میحث مقرر است با رویکرد توسعه‌ای و با هدف استفاده حداکثری از ظرفیت‌های قراردادهای هوشمند بر بستر ریال دیجیتال و توسعه مدل‌های نوین کسب‌وکار، مقررات ریال دیجیتال مورد بازنگری قرار گیرد.
	چارچوب فعالیت در زمینه تبادل رمزپول	نظر به اختیارات قانونی تفویض‌شده به بانک مرکزی و در راستای تنظیم‌گری نهادهای فعال در زمینه مبادله رمزپول‌ها، مقرر است با استفاده حداکثری از نظرات فعالین این حوزه، تشکلهای صنفی مربوطه و دستگاه‌های تنظیم‌گر بخش‌های ذی‌ربط، چارچوب‌های مقرراتی مربوطه در خصوص تنظیم‌گری فعالیت در حوزه رمزپول‌ها تنظیم و پس از طی تشریفات لازم در خصوص تصویب پیشنهادات جمع‌بندی‌شده، مقررات مربوطه نهایی و ابلاغ گردد.
	مقررات بکارگیری رمزپول در تجارت خارجی	با توجه به ظرفیت‌های اجرایی رمزارزها جهت بهره‌برداری از این ابزار در راستای تسهیل عملیات پرداخت تجاری، و با در نظر گرفتن الزامات بالادستی ابلاغی به بانک مرکزی، از جمله مصوبات هیئت وزیران در این زمینه، مقرر شده است که مقررات اجرایی این موضوع توسط بانک مرکزی جمع‌بندی و اطلاع‌رسانی گردد.
	مقررات نظارت بر مبادلات رمزپول	نظر به اختیارات قانونی تفویض‌شده به بانک مرکزی در راستای تنظیم‌گری فعالیت‌ها در زمینه مبادلات رمزارزها، لازم است چارچوب‌ها و الزامات مقرراتی نظارت بر عملکرد فعالان این حوزه به‌صورت شفاف و صریح به این نهادها اعلام گردد. در این راستا، مقرر شده است که مقررات مربوطه در این زمینه تدوین، اعلام و اجرایی گردد.
	بازبینی مقررات متدهای نوین پرداخت	با توجه به توسعه زیرساخت‌های نوین در حوزه نظام‌های پرداخت، بسترسازی جهت ارائه خدمات نوین پرداخت از سوی فناوران مالی و تغییرات رویکردی شبکه بانکی در راستای ارائه خدمات نوین پرداخت مبتنی بر آخرین فناوری‌های عملیاتی‌شده، بازبینی در مقررات ارائه ابزارها و متدهای نوین پرداخت ضروری و از اهداف مدنظر بانک مرکزی می‌باشد.
	تدوین مقررات اجرایی Regtech, suptech	نظر به افزایش روزافزون نقش فین‌تک‌ها در توسعه خدمات بازارهای مالی و نقش آفرینی مؤثر در حوزه پرداخت، استفاده از ظرفیت ابزارهای تنظیم‌گری مؤثر همچون RegTech و SupTech ضروری بوده و مقرر است در این راستا مجموعه مقررات اجرایی در خصوص چارچوب فعالیت موجودیت‌های برشمرده و فضای پرداخت کشور جمع‌بندی و ارائه گردد.
	تدوین مقررات زیرساخت‌های پرداخت حسابی (پل پی)	با توجه به پیش‌بینی اجرای درگاه پرداخت حسابی (پل پی) در لایه اقدامات اجرایی نقشه راه، ضروری است مجموعه مقررات و ضوابط اجرایی ارائه‌دهندگان خدمات در این زیرساخت تدوین و به‌صورت شفاف اطلاع‌رسانی گردد.
	تنظیم‌گری فعالیت در زمینه نقل و انتقال یا پرداخت	نظر به ضرورت تسهیل پرداخت‌های خرد برون‌مرزی هموطنان، هم‌راستا با



	های خرد برون مرزی (Remittance)	سیاست‌های ارزی کشور، ضروری است مجموعه مقررات انجام پرداخت‌ها و حوالجات ارزی خرد مشتریان، هم‌راستا با قوانین و مقررات ارزی کشور تدوین و با توجه به نقش فعال فین‌تک‌ها در تسهیل خدمات مذکور، تنظیم‌گری مؤثر در این رابطه صورت پذیرد. محصول این اقدام، چارچوب و ضوابط فعالیت در حوزه مذکور در کشور خواهد بود.
	تعیین تکلیف کارمزد پرداخت سازی	با توجه به نقش ویژه پرداختیاران در تسهیل عملیات انتقال وجه کارت به کارت و نقش فین‌تک‌ها در ارائه عملیات پرداخت‌سازی، ضرورت پیش‌بینی مدل درآمدی شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات پرداخت‌سازی در لایه مقررات طراحی گردیده و تشریفات تصویب لازم را در بانک مرکزی طی نماید.
	بروزرسانی مقررات کیف الکترونیکی پول	با نظر به نقش پررنگ ارائه خدمات کیف الکترونیکی پول به‌صورت تعامل‌پذیر در تنوع‌بخشی به سبد خدمات زیرساختی نظام پرداخت در کشور و نقش فین‌تک‌ها در کنار شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات پرداخت و نظام بانکی در این رابطه، این امر اهمیت زیادی دارد. در این رابطه، مقرر است مجموعه مقرراتی که پیش‌تر در این زمینه مصوب و ابلاغ گردیده است، مطابق با نیازمندی‌های فضای کسب‌وکار و با هدف نقش‌آفرینی مؤثر از سوی بازیگران، به‌روزرسانی گردد.
	تنظیم مقررات نحوه فعالیت بوم‌ها در بانکداری باز	با توجه به اهمیت توسعه خدمات بانکداری با استفاده از ظرفیت‌های فین‌تک‌ها و بازیگران غیربانکی، و با حفظ جایگاه قانونی و تکالیف بانک‌ها از منظر نقش ایشان در هسته اصلی خدمات بانکداری، استفاده از رویکرد بانکداری باز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، لازم است مجموعه ضوابط و مقررات اجرایی مرتبط با نحوه فعالیت بوم‌ها در زیست‌بوم بانکداری باز تدوین و مقررات این حوزه جهت بسترسازی توسعه فضای کسب‌وکار به‌صورت شفاف و صریح اطلاع‌رسانی گردد.
مجوز	استقرار پایگاه داده اعتبارسنجی	در این وظیفه مقرر است ساز و کارهای مرتبط با استقرار پایگاه‌داده اعتبارسنجی در لایه مجوزهای لازم تبیین گردد.
	تعیین تکلیف مجوز کارگزاری رم‌پول	نظر به اختیارات قانون بانک مرکزی درخصوص تنظیم‌گری و نظارت بر عملکرد کارگزاران میادله رم‌پول؛ مقرر است دامنه عملیات تنظیم‌گری و ضرورت یا عدم ضرورت مجوزدهی در این رابطه تبیین و جهت شفاف‌سازی فضای کسب و کار اطلاع‌رسانی گردد.
اجرا	سامانه پرداخت حسابداری (پل پی)	سامانه درگاه پرداخت حسابداری (پل پی) با استفاده از زیرساخت فنی سامانه پل (پرداخت لحظه‌ای) بستری امن برای پرداخت‌های مبتنی بر حساب بانکی را فراهم می‌نماید. این سامانه سرویس‌های پرداخت متنوعی شامل درخواست پرداخت ^{۱۵} ، برداشت مستقیم برخط ^{۱۶} و خرید آنلاین ^{۱۷} با استفاده از ابزار حساب بانکی با امکان استرداد وجه تراکنش ^{۱۸} فراهم می‌نماید. سامانه پل پی درگاهی واحد برای گسترش خدمات پرداخت مبتنی بر حساب برای کسب و کارهای الکترونیکی فعال در جامعه مستقر خواهد شد، که با فراگیری آن خدماتی نظیر درخواست پرداخت، درخواست برداشت دوره‌ای، خرید اینترنتی مبتنی بر حساب و پرداخت درون برنامه‌ای مبتنی بر شناسه بانکی ایران (شبا) تسهیل می‌گردد.
	نهایی سازی هاب نظارتی کیف پول	نظر به پیش‌بینی طراحی هاب نظارتی در ضوابط راهبران کیف الکترونیکی پول

¹⁵ Request To Pay

¹⁶ Direct Debit

¹⁷ Online Purchase

¹⁸ Refund

در نظام پرداخت کشور، پیگیری تکمیل اقدامات فنی و زیرساختی جهت تامین قابلیت تعامل پذیری در ارائه خدمات کیف الکترونیک پول، در نقشه راه پیش رو مد نظر می باشد.	
بانکداری باز که به عنوان رویکرد داده‌های باز نیز شناخته می‌شود، از عوامل موثر توسعه صنعت فناوری مالی بوده و امکانی را فراهم می‌نماید تا داده‌های بانکی شامل اطلاعات حساب، تراکنش و ... مشتریان با رضایت ایشان به اشتراک گذاشته شود. با اشتراک‌گذاری داده‌های بانکی شرایطی ایجاد می‌شود تا ارائه‌دهندگان خدمات مالی ثالث ^{۱۹} غیربانکی می‌توانند خدمات پرداخت، استعلام و یا تراکنش‌های بانکی را از طریق رابط‌های برنامه‌نویسی کاربردی (API) به متعاملین ارائه نمایند. بانکداری باز منجر به توزیع خدمات بانکی و مالی و بهبود تجربه مشتری می‌گردد، از این‌رو در سطح بین‌المللی مورد اقبال قرار گرفته است. وجود زیرساخت‌های فنی متنوع در ارائه خدمات بانکی و مالی در کشور، وجود قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها و آئین‌نامه‌های بانکی و همچنین توجه و مذاقه ویژه به قوانین مرتبط با مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم، مقوله بومی سازی زیست‌بوم بانکداری باز در کشور را حائز اهمیت ویژه‌ای می‌نماید و لذا در نظر است با بررسی تجربه سایر کشورهای پیش‌رو و همچنین نظرداشت نیازهای ذی‌نفعان مختلف نسبت به ایجاد و نظام‌مند نمودن اکوسیستم بانکداری باز به صورت بومی اقدام گردد.	توسعه زیرساخت‌های نظارتی بانکداری باز
با توجه به اهمیت بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت خبرگان و نخبگان جوان حوزه فناوری اطلاعات در کشور با رویکرد شناسایی سرمایه انسانی مستعد جهت فعالیت در حوزه بانکی و پرداخت و همچنین شناسایی راهکارهای نوین پرداخت مبتنی بر آخرین فناوری‌های در دسترس کاربران عمومی، برگزاری رویدادهای متدهای نوین پرداخت در قالب مسابقات گروهی و تخصصی، با مشارکت شبکه بانکی، شبکه پرداخت و با بهره برداری از ظرفیت‌های دانشگاهی کشور مدنظر می‌باشد.	برگزاری رویدادهای متدهای نوین پرداخت
با توجه به برنامه‌ریزی‌های این بانک در راستای استفاده از ظرفیت‌های تنظیم‌گری و نظارت مبتنی بر فناوری (Suptech و Regtech) و همراستا با ارائه مجموعه مقررات فعالیت در این حوزه، توسعه زیرساخت‌های نظارتی مرتبط با فناوری‌های برشمرده در لایه اجرا ضروری خواهد بود.	توسعه زیرساخت‌های نظارتی Suptech و Regtech
با توجه به تاکیدات قانون بانک مرکزی درخصوص اتخاذ رویکرد ایجاد در گسترش و تنظیم‌گری فین‌تک‌های حوزه پولی و پرداخت در کشور، بسترسازی جهت تسهیل ارتباط کسب و کارهای فین تک داخلی با کسب و کارهای مشابه در خارج از کشور و همکاری در جهت تسهیل فرآیندهای جهت جذب سرمایه و سهم بازار مدنظر می‌باشد.	بستر سازی تسهیل ارتباط کسب و کارهای فین تک داخلی با خارج از کشور جهت جذب سرمایه و سهم بازار
با توجه به ضرورت ایجاد تحرک لازم در فضای پژوهشی، آموزشی و تحقیقاتی مرتبط با صنعت پرداخت کشور، با هدف ایجاد بسترهای تعامل سازنده و تخصصی جامعه خبرگان صنعت، در کنار ضرورت اطلاع رسانی موثر درخصوص برنامه‌ریزی‌های بانک مرکزی در رابطه با سیاست‌های توسعه‌ای و برنامه‌های تنظیم‌گری در نظام پرداخت کشور، استفاده از ظرفیت برگزاری رویدادهای ترویجی توسط بانک مرکزی و شرکت‌های تابعه در لایه اجرا مدنظر این بانک می‌باشد.	برگزاری رویداد های ترویجی
نظر به مجموعه مقررات ابلاغی از سوی مرکز ملی فضای مجازی مبنی بر	اجرای دوره های مختلف سندباکس بانک مرکزی

¹⁹ Financial Third Party



ضرورت توسعه محیط‌های آزمون تنظیم‌گری (سندباکس) بخشی از سوی دستگاه‌های اجرایی ذی‌مدخل، و با توجه به طراحی و ایجاد سندباکس حوزه پولی، بانکی و پرداخت از سوی بانک مرکزی، استمرار در اجرای دوره‌های مختلف سندباکس با هدف تنظیم‌گری موثر در فضای پولی، بانکی و پرداخت در کشور مدنظر می‌باشد.	
با توجه به ضرورت تدوین چارچوب‌های حاکمیت در داده‌ها و اطلاعات در شبکه بانکی و پرداخت کشور، و نظر به پیچیدگی و ابعاد متضلع تدوین چارچوب‌های مربوطه، اتخاذ رویکرد مناسب صرفاً از طریق تشکیل کارگروه‌های مشورتی با بهره‌گیری از ظرفیت‌های نخبگانی و متخصصین امر قابل اجرا خواهد بود. بر این اساس طراحی و برگزاری کارگروه مختص راهبری موضوع حاکمیت داده در بانک مرکزی در این لایه مدنظر می‌باشد.	کارگروه حاکمیت داده
با توجه به توضیحات مورد اشاره در ردیف‌های قبلی درخصوص ظرفیت‌سازی جهت تنوع بخشی و توسعه زیرساخت‌های پرداخت با رویکرد استفاده از متدهای نوین، مقرر است در لایه اجرا در قالب کارگروهی با بهره‌گیری از ظرفیت کارگروه‌های کارشناسی با حضور خبرگان صنعت پرداخت، نمایندگان شبکه بانکی و پرداخت و کارشناسان ذی‌ربط در بانک مرکزی، تشکیل و با رویکرد توسعه‌ای طرح‌های پیشنهادی درخصوص سیاست‌گذاری این حوزه از سوی کارگروه جمع‌بندی گردد.	کارگروه متدهای نوین پرداخت QR، پل پی، ریال دیجیتال و ...



بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

پیش‌نویس ره‌نگاشت گسترش و تنظیم‌گری فناوری‌های نوین مالی (فین‌تک) - راهبردها و اقدامات											
۱۴۰۵				۱۴۰۴				۱۴۰۳			
Q4	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1	Q4	Q3	Q2	Q1
توسعه زیرساخت‌های نظارتی Suptech, Regtech											
کارگروه متدهای نوین پرداخت QR, پل پی, ریال دیجیتال و...											
توسعه زیرساخت‌های نظارتی بانکداری یاز											
برگزاری رویدادهای متدهای نوین پرداخت											
کارگروه حاکمیت داده											
سامانه پرداخت حساسی (پل پی)											
نهایی‌سازی هاب نظارتی کیف پول											
برگزاری رویدادهای ترویجی											
یستر سازی تسهیل ارتباط کسب و کارهای فین تک داخلی یا خارج از کشور جهت جذب سرمایه و سهم بازار											
اجرای دوره های مختلف سندیاکس بانک مرکزی											
تدوین سند مجوز کارگزاران مبادله رمزیول											
تدوین مقررات اجرایی Suptech و Regtech											
تنظیم گری فعالیت در زمینه نقل و انتقال یا پرداخت های خرد برون مرزی (Remittance)											
مقررات یکارگیری رمزیول در تجارت خارجی											
یازنگری سند تنظیم‌گری تسهیلات یاز											
تنظیم مقررات نحوه فعالیت یوم ها در بانکداری یاز											
یازنگری مقررات ریال دیجیتال یا رویکرد توسعه‌ای											
چارچوب فعالیت در زمینه مبادله رمزیول											
تدوین مقررات زیرساخت پرداخت حساسی (پل پی)											
تنظیم گری و تسهیل توسعه بانکداری یاز											
بروز رسانی مقررات کیف الکترونیکی پول											
مقررات نظارت بر مبادلات رمزیول											
یازبینی مقررات متدهای نوین پرداخت											
تعیین تکلیف کارمزد پرداخت سازی											
استقرار کارگروه Suptech و Regtech											
ایجاد ساختار مطلق فناوران مالی در بانک مرکزی											
استقرار ساختار نهادی تنظیم‌گری رمزیول در بانک مرکزی											
استقرار کارگروه حاکمیت داده											
استقرار کارگروه متدهای نوین پرداخت QR, پل پی, ریال دیجیتال و...											

اجرا
(لایه ۴)

مجوز
(لایه ۳)

مقرره
(لایه ۲)

ساختار
(لایه ۱)

مرداد ۱۴۰۴