

## تأثیر فناوری های مالی نوین (Fin Tech) بر کارکرد سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور

مسعود شریعتی (نویسنده مسئول)

دانشجوی دکتری اقتصاد پولی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
masoud0shariati@gmail.com

تقی ابراهیمی سالاری

دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
ebrahimi@um.ac.ir

### چکیده

فناوری های مالی نوین (FinTech) با تحول در نحوه ارائه خدمات مالی و نوآوری در ابزارهای بانکی و پرداخت، نقش مهمی در تغییر ساختار سیستم های مالی و کارکرد سیاست های پولی ایفا می کنند. این مقاله به بررسی تأثیر FinTech بر سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور می پردازد و با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی، تحولات، فرصت ها و چالش های ناشی از گسترش این فناوری ها را مورد تحلیل قرار می دهد. داده ها و مطالعات پیشین نشان می دهند که FinTech با افزایش سرعت و دقت در انتقال پول، کاهش هزینه های تراکنش و تسهیل دسترسی به خدمات مالی، می تواند اثربخشی ابزارهای سیاست پولی مانند نرخ بهره، ذخیره قانونی و عملیات بازار باز را افزایش دهد. نتایج مقاله نشان می دهد که توسعه FinTech موجب تقویت کارکرد سیاست های پولی در مواردی مانند افزایش شفافیت مالی، بهبود نقدینگی و افزایش دسترسی به اعتبارات خرد می شود. همزمان، این تحولات چالش هایی نیز ایجاد کرده اند که شامل ریسک های فناوری، امنیت سایبری، پیچیدگی در نظارت و تنظیم گری ناقص است. به ویژه در اقتصادهای نوظهور، افزایش حجم تراکنش های دیجیتال و ظهور ارزهای دیجیتال باعث شده است که بانک های مرکزی برای حفظ کنترل بر نقدینگی و سیاست های پولی، نیازمند ابزارها و چارچوب های جدید باشند. همچنین نتایج حاکی از آن بود که سیاست گذاران می توانند با طراحی چارچوب های نظارتی مناسب، سرمایه گذاری در زیرساخت های فناوری و استفاده از داده های مالی دیجیتال، اثر مثبت FinTech بر سیاست های پولی را تقویت کرده و ریسک های مرتبط را کاهش دهند. این مطالعه ضمن ارائه چارچوب مفهومی و تحلیل توصیفی، نشان می دهد که FinTech نه تنها یک ابزار نوآوری مالی است، بلکه می تواند در صورت مدیریت درست، نقش مکمل و تقویتی در بهبود کارکرد سیاست های پولی اقتصادهای نوظهور ایفا کند.

واژگان کلیدی: فناوری های مالی نوین (FinTech)، سیاست های پولی، اقتصادهای نوظهور

## مقدمه

اقتصادهای نوظهور در دهه های اخیر با چالش های متعددی در حوزه سیاست های پولی مواجه شده اند. ابزارهای سنتی سیاست پولی، مانند نرخ بهره، ذخیره قانونی و عملیات بازار باز، گرچه ابزارهای قدرتمندی برای کنترل نقدینگی و تورم محسوب می شوند، اما محدودیت هایی در سرعت اثرگذاری و دامنه کاربرد خود دارند. این محدودیت ها به ویژه در اقتصادهای نوظهور که با عدم شفافیت اطلاعات مالی، زیرساخت های بانکی ناقص و تغییرات سریع در بازارهای پولی مواجه هستند، برجسته تر است. در چنین شرایطی، دستیابی به ثبات اقتصادی و کنترل مناسب نقدینگی به چالشی اساسی برای بانک های مرکزی تبدیل می شود و نیازمند ابزارهای نوآورانه و به روز برای مدیریت مؤثر سیاست های پولی است (اوزیلی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳).

ورود فناوری های مالی نوین، معروف به FinTech، فرصت های جدیدی برای ارتقاء کارایی سیاست های پولی ایجاد کرده است. این فناوری ها شامل خدمات پرداخت دیجیتال، بانکداری آنلاین، سیستم های اعتباری مبتنی بر داده، ارزهای دیجیتال و فناوری بلاکچین می شوند و توانسته اند مدل سنتی بانکداری و ارائه خدمات مالی را به شکل قابل توجهی تغییر دهند. با افزایش سرعت و دقت در انتقال پول، کاهش هزینه های معامله و افزایش دسترسی به خدمات مالی، FinTech می تواند نقش مکمل ابزارهای سیاست پولی را ایفا کند و به بانک های مرکزی در مدیریت بهتر نقدینگی و کنترل تورم کمک نماید. FinTech نه تنها نحوه ارائه خدمات مالی را متحول کرده است، بلکه رفتار مصرف کنندگان، بانک ها و سایر نهادهای مالی را نیز تحت تأثیر قرار داده است. استفاده گسترده از پرداخت های دیجیتال، اعتبارات خرد آنلاین و سیستم های مدیریت مالی هوشمند باعث شده است که جریان نقدینگی در اقتصادها سریع تر و شفاف تر شود. این تغییرات، در کنار کاهش وابستگی به پول نقد و تسهیل تراکنش ها، موجب شده است که اثرگذاری سیاست های پولی بر رفتار بازار و تصمیمات اقتصادی افراد و بنگاه ها تغییر کند (جیانگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲).

یکی از مهم ترین اثرات FinTech بر سیاست های پولی، افزایش کارایی ابزارهای بانک مرکزی است. از طریق جمع آوری داده های مالی دیجیتال و تحلیل آن ها، بانک های مرکزی می توانند تصمیمات سیاستی دقیق تر و مبتنی بر اطلاعات واقعی بازار اتخاذ کنند. به عبارت دیگر، FinTech امکان رصد سریع تر جریان نقدینگی، ارزیابی تأثیر سیاست های نرخ بهره و پیش بینی رفتار اعتباری فعالان اقتصادی را فراهم می آورد. این قابلیت ها به ویژه در اقتصادهای نوظهور که اطلاعات مالی سنتی ناقص یا با تأخیر به دست می آید، اهمیت زیادی دارد و می تواند باعث افزایش سرعت و اثربخشی سیاست های پولی شود. با وجود مزایای یاد شده، توسعه FinTech با چالش ها و ریسک هایی نیز همراه است. افزایش حجم تراکنش های دیجیتال و ظهور ارزهای دیجیتال باعث شده است که کنترل نقدینگی و مدیریت ثبات مالی برای بانک های مرکزی پیچیده تر شود. ریسک های امنیتی و سایبری، نوسانات شدید در بازارهای دیجیتال و عدم تطابق مقررات با فناوری های نوین، از جمله چالش هایی هستند که می توانند اثرگذاری مثبت FinTech بر سیاست های پولی را محدود کنند. بنابراین، همزمان با بهره گیری از فرصت های FinTech، اقتصادهای نوظهور نیازمند چارچوب های نظارتی و قانونی کارآمد برای مدیریت ریسک ها هستند (نوری و همکاران، ۱۴۰۱).

هدف این مقاله بررسی تأثیر FinTech بر سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور است. سوالات اصلی تحقیق شامل موارد زیر است:

- ۱- FinTech چگونه بر انتقال و توزیع نقدینگی تأثیر می گذارد؟
- ۲- نقش FinTech در کارایی ابزارهای سیاست پولی چیست؟
- ۳- چالش ها و ریسک های FinTech برای بانک مرکزی و سیاست های پولی چیست؟

---

<sup>1</sup>. Ozili

<sup>2</sup>. Jiang et al

## بررسی ادبیات موضوع

## □ تعامل پیچیده و متقابل بین فناوری های مالی نوین (FinTech) و سیاست های پولی

FinTech به عنوان مجموعه ای از فناوری ها و نوآوری ها، شامل خدمات پرداخت دیجیتال، بانکداری آنلاین، سیستم های اعتباری مبتنی بر داده، ارزهای دیجیتال و فناوری بلاکچین، توانسته است ساختار سنتی ارائه خدمات مالی را تغییر دهد و امکان انتقال سریع تر، امن تر و ارزان تر پول و اعتبار را فراهم کند. این فناوری ها با کاهش هزینه های تراکنش و افزایش سرعت گردش پول، قابلیت تغییر رفتار مصرف کنندگان و نهادهای مالی را دارند و از این طریق می توانند به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر کارکرد سیاست های پولی اثرگذار باشند. از سوی دیگر، سیاست های پولی که ابزار اصلی بانک های مرکزی برای کنترل نقدینگی، نرخ بهره، تورم و ثبات مالی محسوب می شوند، به طور سنتی شامل نرخ بهره، ذخیره قانونی و عملیات بازار باز می شوند. اثربخشی این ابزارها تا حد زیادی به شفافیت، سرعت و دقت جریان های مالی و اطلاعات اقتصادی بستگی دارد. در اقتصادهای نوظهور که سیستم های مالی معمولاً با محدودیت های اطلاعاتی و زیرساختی مواجه هستند، این ابزارها ممکن است اثرگذاری کامل نداشته باشند یا با تأخیر عمل کنند FinTech. با فراهم آوردن داده های سریع و دقیق و تسهیل جریان نقدینگی می تواند این محدودیت ها را کاهش دهد و کارایی ابزارهای سیاست پولی را بهبود بخشد (جهانگرد و علی عسگری، ۱۳۹۰).

یکی از مهم ترین جنبه های چارچوب مفهومی، بررسی اثرات متقابل بین FinTech و سیاست های پولی است. FinTech می تواند اثرگذاری سیاست های پولی را تقویت کند، به گونه ای که تغییرات در نرخ بهره یا ذخیره قانونی سریع تر و با دقت بیشتری در اقتصاد منعکس شود. برای مثال، استفاده گسترده از پرداخت های دیجیتال و بانکداری آنلاین می تواند باعث شود که تغییرات نرخ بهره بر رفتار مصرف کننده و بنگاه ها سریع تر اثر بگذارد و نقدینگی به نحو مؤثرتری مدیریت شود. در عین حال، FinTech می تواند باعث بروز چالش هایی نیز شود که اثر سیاست های پولی را تضعیف کند. ظهور ارزهای دیجیتال و سیستم های اعتباری مستقل از بانک ها، ممکن است باعث شود که جریان نقدینگی از کنترل مستقیم بانک مرکزی خارج شود و ابزارهای سنتی سیاست پولی کمتر کارآمد باشند. بنابراین، اثرات FinTech بر سیاست های پولی همواره دوطرفه است و بسته به سطح توسعه فناوری، چارچوب قانونی و زیرساخت های بانکی می تواند تقویتی یا محدودکننده باشد (منفرد و همکاران، ۱۴۰۰).

چارچوب مفهومی همچنین بر این نکته تأکید دارد که FinTech صرفاً یک عامل تکنولوژیک نیست، بلکه موجب تغییرات رفتاری در مصرف کنندگان، بانک ها و نهادهای مالی می شود. داده های مالی دیجیتال و تحلیل هوشمند آن ها، امکان پیش بینی دقیق تر تقاضای پول و رفتار اعتباری را فراهم می آورد و این خود ابزاری برای افزایش دقت سیاست های پولی محسوب می شود. از این منظر، FinTech می تواند به بانک مرکزی کمک کند تا سیاست های خود را مبتنی بر اطلاعات واقعی و زمان واقعی طراحی و اجرا نماید. یکی دیگر از جنبه های مهم چارچوب مفهومی، تعامل FinTech با ابزارهای سیاست پولی غیرمستقیم است. علاوه بر تأثیر مستقیم بر جریان نقدینگی و تراکنش ها، FinTech می تواند اثرات بلندمدت بر ثبات مالی و رفتار اقتصادی داشته باشد. برای مثال، افزایش دسترسی به اعتبارات خرد دیجیتال می تواند رفتار سرمایه گذاری و مصرف خانوارها را تغییر دهد و در نتیجه، اثرات سیاست های پولی بر اقتصاد کلان متنوع تر و پیچیده تر شود (ابوگره و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۵). بنابراین، چارچوب مفهومی این مقاله نشان می دهد که FinTech و سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور در یک چرخه بازخوردی قرار دارند FinTech. با ارائه ابزارها و داده های مالی نوین، کارایی سیاست های پولی را افزایش می دهد، اما در همان زمان، نیاز به نظارت، مقررات و مدیریت ریسک دارد تا اثرات منفی احتمالی آن بر نقدینگی، ثبات مالی و کنترل تورم کاهش یابد. در نتیجه، این چارچوب مفهومی نه تنها تأثیرات FinTech را بر سیاست های پولی روشن می سازد، بلکه زمینه را برای تحلیل فرصت ها و چالش های ناشی از توسعه فناوری های مالی در اقتصادهای نوظهور فراهم می کند (سعادت مهر و غفاری، ۱۳۹۸).

<sup>۱</sup>. Abugre et al

## □ پیشینه تحقیق

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که فناوری‌های مالی نوین (FinTech) تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سیستم‌های مالی و کارکرد سیاست‌های پولی در اقتصادهای نوظهور دارند. با ارائه خدمات نوآورانه مانند بانکداری دیجیتال، پرداخت‌های آنلاین، سیستم‌های اعتباری مبتنی بر داده و ارزهای دیجیتال، مدل سنتی بانکداری و ارائه خدمات مالی را دگرگون کرده است. پژوهش‌ها حاکی از آن است که این فناوری‌ها نه تنها سرعت و دقت در انتقال پول و مدیریت نقدینگی را افزایش می‌دهند، بلکه موجب کاهش هزینه‌های تراکنش و افزایش شفافیت در بازارهای مالی می‌شوند و این خود زمینه‌ای برای افزایش اثرگذاری سیاست‌های پولی فراهم می‌آورد.

نگوین<sup>۱</sup> (۲۰۲۵) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر FinTech بر سودآوری و ثبات بانک‌ها در کشورهای نوظهور» نشان داد که فناوری‌های مالی نوین به‌طور قابل توجهی عملکرد بانک‌های تجاری ویتنام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این پژوهش با استفاده از داده‌های پانل ۱۴ بانک تجاری ویتنامی که در بورس اوراق بهادار فهرست شده‌اند و در بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ جمع‌آوری شده است، تحلیل شد. نتایج مطالعه با استفاده از مدل رگرسیون پانل و روش کمترین مربعات تعمیم‌یافته (GLS) نشان داد که توسعه FinTech، که با تعداد شرکت‌های فعال در این حوزه و میزان پذیرش آن سنجیده شد، تأثیر مثبت و معناداری بر سودآوری و ثبات بانک‌های تجاری دارد. علاوه بر این، سرمایه بانک‌ها با ثبات و سودآوری بانک رابطه مثبت دارد، در حالی که نسبت هزینه به درآمد رابطه معکوس نشان می‌دهد و بانک‌های بدون سرمایه دولتی سودآوری بالاتری دارند. این مطالعه با ارائه نتایج تجربی، پیشنهادهایی برای سیاست‌گذاران و بانک‌های تجاری ویتنامی ارائه می‌دهد و بر این نکته تأکید می‌کند که توسعه FinTech می‌تواند ثبات و سودآوری بلندمدت بخش بانکی را افزایش دهد. این یافته‌ها برای اقتصادهای نوظهور که به دنبال بهره‌گیری از فناوری برای تقویت سیستم‌های مالی خود هستند، اهمیت ویژه‌ای دارد.

ووکوویچ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۴) در مقاله‌ای با عنوان «آیا FinTech برای شمول مالی و ثبات مالی در بازارهای BRICS اهمیت دارد؟» نشان دادند که توسعه فناوری‌های مالی نوین به‌طور معنی‌داری زمینه‌ساز افزایش شمول مالی در بازارهای BRICS شده است. این پژوهش با استفاده از مدل GVAR و داده‌های سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ بررسی شد و نشان داد که FinTech نه تنها شمول مالی را بهبود می‌بخشد، بلکه در کوتاه‌مدت تهدید جدی برای ثبات مالی ایجاد نمی‌کند. این تحقیق همچنین نشان داد که FinTech می‌تواند نقدینگی بازار را افزایش دهد و شرایط اجرای سیاست‌های پولی را بهبود بخشد، در حالی که چالش‌های نظارتی همچنان وجود دارند.

کورنلی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۴) در مقاله FinTech در مقابل اعتبار بانکی: چگونه به سیاست پولی واکنش نشان می‌دهند؟ با بررسی داده‌های ۱۹ کشور طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۰ نشان دادند که اعتبارات ارائه‌شده توسط پلتفرم‌های FinTech نسبت به اعتبار بانک‌ها نسبت به تغییرات سیاست پولی حساسیت کمتری دارند. نتایج این مطالعه نشان داد که اثر سیاست پولی بر اعتبار FinTech ضعیف‌تر از بانک‌های سنتی است و این امر می‌تواند انتقال سیاست پولی در بخش‌های جدید مالی را پیچیده‌تر کند. رحمان و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۳) در مقاله تأثیر فناوری دفتر کل توزیع‌شده (DLT) و سرمایه‌گذاری FinTech بر سیاست بانک مرکزی و اثربخشی سیاست پولی بررسی کردند که سرمایه‌گذاری در فناوری‌های توزیع‌شده و FinTech می‌تواند اثربخشی سیاست‌های پولی بانک مرکزی را افزایش دهد. یافته‌ها نشان می‌دهد که پذیرش فناوری‌های نوین مانند بلاکچین و سرمایه‌گذاری

---

<sup>1</sup>. Nguyen<sup>2</sup>. Vuković et al<sup>3</sup>. Cornelli et al<sup>4</sup>. Rehman et al



در حوزه FinTech، همراه با انعطاف پذیری نظارتی، نقش مثبتی در بهبود کارکرد سیاست پولی دارد و می تواند محدودیت های ابزارهای سنتی پولی را کاهش دهد.

انسر و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) نیز بر نقش FinTech در تحول نظام مالی جهانی تمرکز دارد. آنها نشان دادند که فناوری های مالی نوین باعث کاهش هزینه های تراکنش، افزایش شفافیت و تسهیل دسترسی به خدمات مالی برای گروه های مختلف جامعه می شوند. این تغییرات، علاوه بر بهبود کارایی بازارهای مالی، اثر مستقیمی بر سیاست های پولی دارند زیرا جریان نقدینگی و رفتار اقتصادی فعالان بازار را تحت تأثیر قرار می دهند. به عبارت دیگر، FinTech با تغییر ساختار جریان های مالی، بانک مرکزی را قادر می سازد تا سیاست های خود را با سرعت و دقت بیشتری اجرا کند.

گزارش بانک تسویه بین المللی (BIS, 2019) به بررسی فرصت ها و چالش های FinTech برای بانک های مرکزی پرداخته است. این گزارش نشان می دهد که توسعه فناوری های مالی می تواند موجب افزایش سرعت انتقال پول، کاهش هزینه های تراکنش و بهبود دسترسی به خدمات مالی شود، اما همزمان ریسک های فناوری، چالش های نظارتی و افزایش نوسانات نقدینگی را نیز به همراه دارد. این یافته ها تأکید می کنند که FinTech می تواند اثرگذاری سیاست های پولی را تقویت یا در صورت عدم مدیریت ریسک، محدود کند.

علاوه بر مزایا، ریسک های FinTech نیز در ادبیات پیشین مورد توجه قرار گرفته اند. افزایش نوسانات سیستم مالی، تهدیدات امنیتی و سایبری و کمبود چارچوب های قانونی و نظارتی، از جمله چالش هایی هستند که می توانند اثر مثبت FinTech بر سیاست های پولی را محدود کنند. این ریسک ها به ویژه در اقتصادهای نوظهور که زیرساخت های بانکی و نظارتی هنوز کامل نشده است، اهمیت بیشتری دارند و نیازمند توجه ویژه سیاست گذاران و بانک های مرکزی هستند.

تحقیقات نشان می دهند که FinTech علاوه بر اثر مستقیم بر نقدینگی و ابزارهای پولی، اثرات غیرمستقیم بر اقتصاد دارد. برای مثال، افزایش دسترسی به اعتبارات خرد دیجیتال می تواند رفتار مصرف کنند و بنگاه ها را تغییر دهد و در نتیجه، اثرات سیاست های پولی بر اقتصاد کلان پیچیده تر و چندلایه تر شود. این تعاملات پیچیده باعث می شود که بانک های مرکزی علاوه بر استفاده از ابزارهای سنتی، به داده ها و تحلیل های پیشرفته دیجیتال نیز متکی شوند تا بتوانند اثرگذاری سیاست های خود را حفظ کنند.

بنابراین، نتایج نشان می دهند که FinTech نه تنها یک نوآوری تکنولوژیک، بلکه یک عامل تغییر رفتار و ساختار در نظام مالی محسوب می شود. این فناوری ها می توانند سرعت و دقت سیاست های پولی را افزایش دهند، دسترسی به خدمات مالی را گسترش دهند و شفافیت بازارها را بهبود بخشند، اما همزمان نیازمند چارچوب های نظارتی کارآمد و مدیریت ریسک برای کاهش اثرات منفی احتمالی هستند. بنابراین، مطالعه FinTech در چارچوب سیاست های پولی، هم از منظر فرصت ها و هم از منظر چالش ها، اهمیت قابل توجهی برای اقتصادهای نوظهور دارد و زمینه پژوهشی گسترده ای برای تحلیل های آتی فراهم می کند.

### بررسی عملکرد و اثرات FinTech در اقتصادهای نوظهور

توسعه فناوری های مالی نوین (FinTech) در اقتصادهای نوظهور تحولات قابل توجهی در ساختار نظام مالی و رفتار اقتصادی ایجاد کرده است. یکی از مهم ترین تغییرات ناشی از FinTech، گسترش پرداخت های دیجیتال و کاهش وابستگی به پول نقد است. این تحول باعث افزایش سرعت گردش نقدینگی و کاهش هزینه های تراکنش در سطح خرد و کلان شده است. پرداخت های دیجیتال به مصرف کنندگان و کسب وکارها امکان می دهد تا تراکنش های مالی خود را سریع تر و امن تر انجام دهند و این روند در نهایت کارایی انتقال پول و اجرای سیاست های پولی بانک مرکزی را بهبود می بخشد (جوزف و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

<sup>1</sup>. Arner et al

<sup>2</sup>. Joseph et al

بانکداری آنلاین و سیستم های اعتباری دیجیتال یکی دیگر از حوزه های مهم FinTech است که دسترسی به خدمات مالی را برای افراد و کسب و کارهای کوچک و متوسط تسهیل کرده است. این فناوری ها باعث تغییر رفتار مصرف کننده، افزایش انعطاف پذیری در مدیریت اعتبارات و بهبود کارایی بازارهای مالی شده اند. همچنین، با افزایش شفافیت اطلاعات مالی و تسهیل جریان اعتبار، بانک های مرکزی توانسته اند اثرگذاری ابزارهای نرخ بهره و سیاست های اعتباری خود را بهبود بخشند و تصمیم گیری پولی را دقیق تر و سریع تر انجام دهند. ظهور ارزهای دیجیتال و فناوری بلاکچین، در کنار مزایای فناورانه، چالش های خاصی را برای سیاست های پولی ایجاد کرده است. این فناوری ها می توانند جریان نقدینگی را خارج از کنترل مستقیم بانک مرکزی قرار دهند و محدودیت های ابزارهای سنتی را آشکار سازند. در نتیجه، بانک های مرکزی و سیاست گذاران مالی نیازمند توسعه ابزارهای جدید و چارچوب های نظارتی متناسب با فضای دیجیتال هستند تا اثرگذاری سیاست های پولی حفظ شود و ریسک های ثبات مالی کاهش یابد (مغنی و همکاران، ۱۳۹۸).

بررسی کشورهایمانند هند، برزیل و نیجریه نشان می دهد که توسعه FinTech توانسته است دسترسی مالی و انتقال پول را به طور قابل توجهی بهبود بخشد. در این کشورها، رشد سریع پلتفرم های پرداخت موبایلی، بانکداری دیجیتال و اعتبارات خرد دیجیتال، به افزایش شمول مالی، کاهش هزینه تراکنش ها و تسهیل مدیریت نقدینگی منجر شده است. این روندها نشان می دهد که FinTech می تواند به تسهیل اجرای سیاست های پولی و بهبود کارایی اقتصادی کمک کند. با وجود این مزایا، ریسک ها و چالش هایی نیز در اقتصادهای نوظهور وجود دارد. افزایش وابستگی به فناوری های دیجیتال، تهدیدات امنیتی و سایبری و فقدان چارچوب های نظارتی کامل، می تواند اثرات منفی بر ثبات مالی و اجرای سیاست های پولی داشته باشد. بنابراین، توسعه FinTech نیازمند هماهنگی با مقررات مؤثر و نظارت مناسب است تا فرصت های آن بدون ایجاد ریسک های غیرقابل کنترل به حداکثر برسد (باغانی، ۱۳۹۹).

علاوه بر این، FinTech می تواند اثرات غیرمستقیم بر سیاست های پولی داشته باشد. تغییر رفتار مصرف کننده، افزایش رقابت در بازارهای مالی و ظهور نهادهای مالی نوظهور، باعث می شود که اثرگذاری ابزارهای سنتی پولی پیچیده تر شود و بانک های مرکزی نیاز به استفاده از داده ها و تحلیل های دیجیتال برای تصمیم گیری سریع تر و دقیق تر داشته باشند. این تعامل نشان دهنده نقش استراتژیک FinTech در اقتصادهای نوظهور است. در نهایت، بررسی عملکرد FinTech در اقتصادهای نوظهور نشان می دهد که این فناوری ها نه تنها مزایای گسترده ای برای شمول مالی، انتقال نقدینگی و کارایی سیاست های پولی دارند، بلکه نیازمند مدیریت هوشمندانه ریسک، چارچوب های نظارتی متناسب و به کارگیری ابزارهای نوین بانک مرکزی هستند. این یافته ها حاکی از آن است که FinTech به عنوان یک عامل تحول آفرین در نظام مالی و سیاست پولی اقتصادهای نوظهور عمل می کند و می تواند هم فرصت و هم چالش ایجاد کند (سیف زاده و خردیار، ۱۳۹۶).

## بحث و تحلیل

### □ مزایا

توسعه فناوری های مالی نوین (FinTech) در اقتصادهای نوظهور مزایای متعددی برای کارکرد سیاست های پولی ایجاد کرده است. یکی از مهم ترین مزایا، افزایش شفافیت و کارایی ابزارهای پولی است. با استفاده از داده های تراکنش های دیجیتال و سیستم های بانکی آنلاین، بانک های مرکزی می توانند اطلاعات دقیق تر و به روزتری درباره جریان نقدینگی و رفتار اقتصادی فعالان بازار به دست آورند. این شفافیت امکان پیش بینی بهتر اثر سیاست های پولی، کاهش خطا در تصمیم گیری و افزایش اثرگذاری نرخ بهره و عملیات بازار باز را فراهم می کند. یکی دیگر از مزایای برجسته FinTech، کاهش هزینه ها و زمان اجرای سیاست های پولی است. تراکنش های دیجیتال و سیستم های پرداخت سریع باعث می شوند که انتقال پول بین بخش های مختلف اقتصاد سریع تر و با هزینه

کمتر انجام شود. این امر به بانک مرکزی اجازه می دهد که واکنش سریع تری به شوک های اقتصادی و تغییرات بازار نشان دهد و ابزارهای سنتی مانند نرخ بهره و ذخایر قانونی را با اثرگذاری بیشتری اعمال کند (خان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). گسترش دسترسی به خدمات مالی برای افراد و کسب و کارهای کوچک نیز یکی از مزایای مهم FinTech است. پلتفرم های اعتباری دیجیتال، بانکداری آنلاین و کیف پول های الکترونیکی، فرصت های مالی را به گروه هایی از جامعه ارائه می دهند که پیش تر دسترسی محدودی به اعتبارات و خدمات بانکی داشتند. این دسترسی گسترده به منابع مالی می تواند اثرگذاری سیاست های پولی را از طریق افزایش شمول مالی و تحریک تقاضای اقتصادی تقویت کند و به رشد پایدار اقتصادی کمک نماید. مزیت دیگر FinTech، افزایش انعطاف پذیری و نوآوری در بازارهای مالی است. فناوری های نوین به بانک های مرکزی و سیاست گذاران اجازه می دهند که ابزارهای جدیدی برای کنترل نقدینگی و مدیریت ریسک طراحی کنند. برای مثال، استفاده از داده های دیجیتال و تحلیل های هوشمند می تواند پاسخ سیاست پولی به تغییرات اقتصادی را سریع تر و دقیق تر نماید و اثرگذاری سیاست ها را افزایش دهد (رجوب و آلوب<sup>۲</sup>، ۲۰۲۵).

#### □ چالش ها

با وجود این مزایا، FinTech چالش ها و ریسک های قابل توجهی برای سیاست های پولی ایجاد می کند. یکی از مهم ترین چالش ها، افزایش پیچیدگی و عدم پیش بینی رفتار نقدینگی است. فناوری های نوین باعث می شوند که جریان های نقدینگی سریع تر، غیرمتمرکز و گاهی نامرئی شوند، که پیش بینی اثر سیاست های پولی و کنترل تورم را دشوارتر می کند و توسعه ابزارهای جدید تحلیل و مدل سازی مالی را ضروری می سازد. نیاز به چارچوب قانونی و نظارتی جدید نیز یکی دیگر از چالش های جدی FinTech است. قوانین و مقررات سنتی برای کنترل بانک ها و ابزارهای پولی طراحی شده اند و نمی توانند به طور کامل فعالیت های پلتفرم های دیجیتال، ارزهای دیجیتال و خدمات اعتباری مبتنی بر داده را پوشش دهند. فقدان چارچوب مناسب می تواند باعث افزایش ریسک های سیستمیک، سوءاستفاده مالی و کاهش اثرگذاری سیاست های پولی شود و ضرورت اقدام فوری سیاست گذاران را روشن می سازد (بیسواس و احمد<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳).

ریسک های امنیتی و سایبری نیز یک نگرانی مهم است. فعالیت های دیجیتال و تراکنش های آنلاین مستعد حملات سایبری، تقلب و دستکاری داده هستند که می تواند نقدینگی، اعتماد عمومی و ثبات بازارهای مالی را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، سیاست گذاران باید ضمن بهره گیری از فرصت های FinTech، ریسک های امنیتی را مدیریت کرده و زیرساخت های محافظتی مناسب ایجاد کنند (ساراسواتی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

#### نتیجه گیری و پیشنهادها

تحقیقات نشان می دهد که فناوری های مالی نوین (FinTech) به طور قابل توجهی توانسته اند کارایی و اثربخشی سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور را افزایش دهند. با ایجاد شفافیت بیشتر در جریان نقدینگی، تسریع تراکنش های مالی و بهبود دسترسی به خدمات مالی، ابزارهای سنتی سیاست پولی مانند نرخ بهره، ذخایر قانونی و عملیات بازار باز را تقویت کرده است. این روند به بانک های مرکزی امکان می دهد تا واکنش سریع تر و دقیق تری به تغییرات اقتصادی و شوک های بازار داشته باشند و اثر سیاست های پولی در اقتصادهای نوظهور افزایش یابد.

یکی از نتایج مهم بررسی های انجام شده این است که توسعه FinTech به ویژه در بخش پرداخت های دیجیتال و بانکداری آنلاین، دسترسی به اعتبار و منابع مالی را برای افراد و کسب و کارهای کوچک بهبود می بخشد. این امر نه تنها موجب شمول مالی بیشتر

<sup>1</sup>. Khan et al

<sup>2</sup>. Rjoub, H., & Alrub

<sup>3</sup>. Biswas & Ahamed

<sup>4</sup>. Saraswati et al

می شود، بلکه زمینه را برای اجرای سیاست های پولی با اثرگذاری وسیع تر فراهم می آورد. افزایش شمول مالی باعث می شود که پیامدهای تغییرات نرخ بهره و سیاست های اعتباری سریع تر در اقتصاد منعکس شود و تقاضا و سرمایه گذاری به صورت کارآمدتری هدایت شود.

با وجود این مزایا، چالش های مهمی نیز وجود دارند که می توانند اثرگذاری FinTech بر سیاست های پولی را محدود کنند. پیچیدگی جریان های نقدینگی، عدم پیش بینی رفتار اقتصادی کاربران و ظهور فناوری های جدید مانند ارزهای و بلاکچین، بانک های مرکزی را با نیاز به ابزارهای نوین و مدل های تحلیلی پیشرفته مواجه کرده است. بنابراین، تقویت توانمندی بانک های مرکزی در تحلیل داده ها و استفاده از فناوری های نوین یکی از الزامات ضروری برای بهره برداری کامل از مزایای FinTech است. با توجه به تحلیل های انجام شده و بررسی مزایا و چالش های FinTech در اقتصادهای نوظهور، هدف این بخش پاسخگویی مستقیم به سوالات اصلی تحقیق است که در مقدمه مطرح شدند. این سوالات شامل تأثیر FinTech بر انتقال و توزیع نقدینگی، نقش آن در کارایی ابزارهای سیاست پولی و همچنین چالش ها و ریسک های مرتبط با بانک مرکزی و اجرای سیاست های پولی می باشند. پاسخ به این سوالات به روشن شدن جایگاه FinTech در تقویت یا تضعیف اثرگذاری سیاست های پولی و ارائه توصیه های عملی برای سیاست گذاران کمک می کند.

#### ۱- FinTech چگونه بر انتقال و توزیع نقدینگی تأثیر می گذارد؟

تحقیقات نشان می دهد که FinTech با توسعه سیستم های پرداخت دیجیتال، کیف پول های الکترونیکی و بانکداری آنلاین، سرعت و دقت انتقال نقدینگی را به طور قابل توجهی افزایش می دهد. تراکنش ها سریع تر، امن تر و با هزینه کمتر انجام می شوند و این امر باعث می شود جریان نقدینگی در سطح خرد و کلان به طور مؤثرتری توزیع شود. علاوه بر این، FinTech دسترسی به خدمات مالی را برای گروه های کمتر برخوردار و کسب و کارهای کوچک فراهم می کند، که موجب شمول مالی گسترده تر و متعادل شدن جریان نقدینگی در اقتصاد می شود. به عبارت دیگر، FinTech نه تنها انتقال پول را سریع تر و کارتر می کند، بلکه امکان نظارت بهتر بانک مرکزی بر جریان نقدینگی و شناسایی مناطق با کمبود یا مازاد منابع مالی را فراهم می آورد.

#### ۲- نقش FinTech در کارایی ابزارهای سیاست پولی چیست؟

FinTech با افزایش شفافیت داده های مالی و ارائه اطلاعات دقیق از تراکنش ها و رفتار اقتصادی کاربران، کارایی ابزارهای سنتی سیاست پولی مانند نرخ بهره، ذخایر قانونی و عملیات بازار باز را بهبود می بخشد. بانک های مرکزی با دسترسی به داده های به روز و دقیق می توانند تغییرات جریان نقدینگی را سریع تر پیش بینی کرده و ابزارهای سیاست پولی را به شکل هدفمندتری به کار گیرند. علاوه بر این، FinTech موجب کاهش تأخیر در انتقال اثرات سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد می شود، به طوری که تغییرات نرخ بهره یا سیاست های اعتباری سریع تر در تقاضا، سرمایه گذاری و مصرف منعکس می گردد. همچنین، FinTech می تواند انعطاف پذیری ابزارهای بانک مرکزی را افزایش دهد و امکان اجرای سیاست های پولی هوشمند و مبتنی بر داده را فراهم کند.

#### ۳- چالش ها و ریسک های FinTech برای بانک مرکزی و سیاست های پولی چیست؟

با وجود مزایای FinTech، چالش ها و ریسک های قابل توجهی نیز وجود دارند که می توانند اثرگذاری آن بر سیاست های پولی را محدود کنند. جریان های نقدینگی دیجیتال پیچیده، سریع و گاهی غیرقابل پیش بینی هستند، که مدل سازی و پیش بینی اثر سیاست های پولی را دشوار می سازد. فناوری های نوین مانند ارزهای دیجیتال و بلاکچین می توانند جریان پول را خارج از کنترل مستقیم بانک مرکزی هدایت کنند و ریسک های ثبات مالی ایجاد نمایند. علاوه بر این، تهدیدات امنیتی و سایبری، نقص زیرساخت ها و نبود چارچوب قانونی و نظارتی مناسب، می توانند کارایی FinTech و اثرگذاری سیاست پولی را کاهش دهند. بنابراین، توسعه مقررات شفاف، زیرساخت های امن و توانمندسازی بانک ها و نهادهای مالی، برای مدیریت ریسک ها و بهره برداری کامل از فرصت های FinTech ضروری است. در مجموع، FinTech به عنوان یک عامل تحول آفرین در اقتصادهای نوظهور عمل می کند که هم می تواند انتقال و توزیع نقدینگی را تسهیل کند، هم کارایی ابزارهای سیاست پولی را افزایش دهد. در عین حال،



بهره‌برداری مؤثر از این فناوری مستلزم مدیریت ریسک‌ها، تقویت زیرساخت‌ها و ایجاد چارچوب‌های نظارتی و قانونی مناسب است. با توجه به رشد روزافزون FinTech، اقتصادهای نوظهور می‌توانند سیاست‌های پولی خود را هوشمندتر، سریع‌تر و کارآمدتر طراحی و اجرا کنند، در حالی که ریسک‌های مرتبط با فناوری و امنیت نیز کنترل می‌شود. یکی از پیشنهادها کلیدی، توسعه چارچوب‌های قانونی و نظارتی مناسب برای FinTech است. قوانین موجود که بیشتر برای بانک‌های سنتی طراحی شده‌اند، قادر به کنترل فعالیت‌های دیجیتال و پلتفرم‌های اعتباری آنلاین نیستند. ایجاد مقررات شفاف و منعطف می‌تواند ریسک‌های سیستمیک، سوءاستفاده‌های مالی و تهدیدات امنیتی را کاهش دهد و فضای امن و پایدار برای رشد FinTech و اجرای سیاست‌های پولی فراهم کند. بهبود زیرساخت‌های فناوری و امنیت سایبری نیز از دیگر الزامات حیاتی است. افزایش حجم تراکنش‌های دیجیتال و استفاده گسترده از داده‌های مالی، نیازمند سیستم‌های امن، مقاوم و هوشمند است. سرمایه‌گذاری در امنیت سایبری، محافظت از اطلاعات مالی و توسعه زیرساخت‌های فناوری باعث می‌شود که پلتفرم‌های FinTech با ریسک کمتر و اعتماد بیشتر فعالیت کنند و اثر مثبت آنها بر سیاست‌های پولی حفظ شود. همچنین استفاده از داده‌های مالی دیجیتال و تحلیل‌های پیشرفته برای طراحی سیاست‌های پولی هوشمند اهمیت ویژه‌ای دارد. بانک‌های مرکزی می‌توانند با بهره‌گیری از داده‌های تراکنش‌های دیجیتال و الگوریتم‌های هوشمند، پیش‌بینی دقیق‌تری از رفتار نقدینگی، تورم و تقاضای اعتباری داشته باشند و سیاست‌های پولی را به‌صورت فعال و هدفمند تنظیم کنند. این روش باعث افزایش پاسخ‌دهی سیاست پولی و کاهش اثرات جانبی ناخواسته می‌شود. در نهایت، آموزش و توانمندسازی بانک‌ها، نهادهای مالی و سیاست‌گذاران در زمینه FinTech از اهمیت بالایی برخوردار است. آشنایی با فناوری‌های نوین، تحلیل داده‌های مالی و ابزارهای دیجیتال، موجب می‌شود که تصمیم‌گیری پولی دقیق‌تر، هوشمندانه‌تر و انعطاف‌پذیرتر صورت گیرد. با توجه به روند رو به رشد FinTech، اقتصادهای نوظهور می‌توانند با بهره‌گیری از فرصت‌های این فناوری، سیاست‌های پولی خود را کارآمدتر، پاسخگوتر و مقاوم‌تر در برابر شوک‌های اقتصادی کنند و همزمان ریسک‌های احتمالی را مدیریت نمایند.

## منابع

- باغانی، الهه، بررسی نحوه نظارت بر فناوری های نوین مالی فین تک و ارز دیجیتال، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، پائیز ۱۳۹۹، (۳۵)۹، ۱۶۸-۱۵۳.
- جهانگرد، اسفندیار، بررسی اثر توسعه ی مالی بر کارایی سیاست پولی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، تابستان ۱۳۹۰، (۴)۱، ۱۶۹-۱۴۷.
- سعادت مهر، مسعود و غفاری، هادی، بررسی مقایسه ای اثرگذاری سیاست های پولی و مالی بر اقتصاد ایران در قالب یک الگوی DSGE، نشریه مطالعات و سیاست های اقتصادی، بهار و تابستان ۱۳۹۸، (۱)۶، ۷۴-۵۱.
- سیف زاده، محمد رضا و خردیار، سینا، اثرات پرداخت های نوین الکترونیکی بر سیاست پولی، ششمین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری، انجمن علمی و حرفه ای مدیران و حسابداران گلستان، زمستان ۱۳۹۶، گرگان.
- مغنی، حیدر، ناصحی فر، وحید و ناطق، تهمنه، چگونگی تاثیر گسترش فناوری های مالی بر بهبود عملکرد خدمات مالی، فصلنامه اقتصاد مالی، اسفند ۱۳۹۸، (۴۹)۱۳، ۲۱۲-۱۸۳.
- منفرد، سیده مریم، محمدی، تیمور، خضری، محمد و اورانوس، پرپور، نقش توسعه مالی در کارایی سیاست پولی ایران در تعیین تولید و تورم، فصلنامه مدل سازی اقتصادی، آذر ۱۴۰۰، (۵۵)۱۵، ۱۳۸-۱۱۳.
- نوی، سمیرا، دل انگیزان، سهراب و سهیلی، کیومرث، نقش فناوری های نوین مالی (فین تک ها) بر مصارف پایه پولی در ایران، فصلنامه اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق)، زمستان ۱۴۰۱، (۲۴)۲۹، ۱۵۷-۱۱۶.
- Abugre, J. A., Abor, J. Y., Nellis, J. G., & Abakah, E. J. A. **Monetary policy, FinTech, and financial stability.** In *The Elgar Companion to Financial Economics* (pp. 405-429). Edward Elgar Publishing, 2025.

- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckey, R. P. **FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation.** *Nw. J. Int'l L. & Bus.*, 2016, 37, 371.
- Bank for International Settlements (BIS). **FinTech and Monetary Policy: Opportunities and Challenges for Central Banks**, 2019.
- Biswas, G. K., & Ahamed, F. **Financial inclusion and monetary policy: A study on the relationship between financial inclusion and effectiveness of monetary policy in developing countries.** *arXiv preprint arXiv:2308.12542*, 2023.
- Cornelli, G., De Fiore, F., Gambacorta, L., & Manea, C. **Fintech vs bank credit: How do they react to monetary policy?.** *Economics Letters*, 2024, 234, 111475.
- Jiang, S., Qiu, S., & Zhou, H. **Will digital financial development affect the effectiveness of monetary policy in emerging market countries?.** *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 2022, 35(1), 3437-3472.
- Joseph, T. E., Nwolisa, C. U., Obikaonu, P. C., & Alase, G. **Monetary policy effectiveness and financial inclusion in Nigeria: FinTech, 'the Disrupter' or 'Enabler'.** *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 2021, 9(1), 19-27.
- Khan, M. A., Khan, Z., & Saleem, S. F. **Monetary policy effectiveness in Asian developing economies: the moderating role of financial sector development.** *Journal of Financial Economic Policy*, 2023, 15(3), 226-247.
- Nguyen, T. T. T. **The Impact of Fintech on Bank Profitability and Bank Stability in Emerging Country.** *Journal of Organizational Behavior Research*, 10(2-2025), 12-19.
- Ozili, P. K. **Impact of monetary policy on financial inclusion in emerging markets.** *Journal of Risk and Financial Management*, 2023, 16(7), 303.
- Rehman, S. U., Khan, S. N., Subhani, W., Mehboob, I., Yaseen, M. N., & Qayoom, A. **Impact of Distributed Ledger Technology (DLT) and fintech investment on central bank policy and monetary policy effectiveness.** *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 2023, 12(3), 202-210.
- Rjoub, H., & Alrub, A. A. **Empirical Study on the Effectiveness of Monetary Policy and Financial Inclusion Using an Integrated Model.** *The Critical Review of Social Sciences Studies*, 2025, 3(3), 2101-2122.
- Saraswati, B. D., Maski, G., Kaluge, D., & Sakti, R. K. **The effect of financial inclusion and financial technology on effectiveness of the Indonesian monetary policy.** *Business: Theory and Practice*, 2020, 21(1), 230-243.
- Vuković, D. B., Hassan, M. K., Kwakye, B., Febtinugraini, A., & Shakib, M. **Does fintech matter for financial inclusion and financial stability in BRICS markets?.** *Emerging Markets Review*, 2024, 61, 101164.

## The Impact of FinTech on the Effectiveness of Monetary Policy in Emerging Economies

**Masoud Shariati (Corresponding Author)**

PhD student in Monetary Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran  
masoud0shariati@gmail.com

**Taghi Ebrahimi Salari**

Associate Professor Department of Economics, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran  
ebrahimi@um.ac.ir

### Abstract:

*FinTech, by transforming the delivery of financial services and innovating banking and payment tools, plays a significant role in reshaping financial systems and influencing the effectiveness of monetary policy. This paper examines the impact of FinTech on monetary policy in emerging economies using a descriptive-analytical approach, analyzing the developments, opportunities, and challenges arising from the expansion of these technologies. Previous studies and data indicate that FinTech, through faster and more accurate money transfers, lower transaction costs, and improved access to financial services, can enhance the effectiveness of monetary policy instruments such as interest rates, reserve requirements, and open market operations. The findings reveal that the development of FinTech strengthens monetary policy functions by increasing financial transparency, improving liquidity, and expanding access to microcredit. At the same time, these developments create challenges, including technological risks, cybersecurity threats, regulatory complexity, and incomplete oversight. In emerging economies, the growing volume of digital transactions and the rise of digital currencies have made it necessary for central banks to adopt new tools and frameworks to maintain control over liquidity and monetary policy. The results also suggest that policymakers can reinforce the positive impact of FinTech on monetary policy and mitigate associated risks through the design of appropriate regulatory frameworks, investment in technological infrastructure, and utilization of digital financial data. This study, by providing a conceptual framework and descriptive analysis, demonstrates that FinTech is not only a financial innovation tool but, if properly managed, can play a complementary and strengthening role in improving the effectiveness of monetary policy in emerging economies.*

**Keywords:** FinTech, Monetary Policy, Emerging Economies