

حوزه‌ی مالی انجام دهد. در گذشته تصور بر این بود که فین تک فقط به عنوان کمک و یاری رسان سیستم‌های سنتی یا به عرصه گذاشته و رقیب و جاننشینی برای بانک‌ها و مؤسسات مالی محسوب نمی‌شود ولی با گذشت زمان و ورود سیستم‌های جدید مانند ارزهای دیجیتال فین تک اثبات کرده که می‌تواند تمام سیستم‌های مالی و اقتصادی قدیمی را پشت سر قرار داده و جایگزین‌های مناسبی برای آن ارائه دهد.

## ویژگی‌های فین تک

فناوری‌های تحت فین تک، سریع، قابل اعتماد و نوآور هستند و همواره در رده‌ی فناوری‌های روز قرار می‌گیرند. پویایی موجود در این فناوری‌ها، موجب جذب هر چه بیش‌تر استعدادها و تسهیل انجام امور مالی افراد و سازمان‌ها می‌شود. فین تک در واقع موجب شده است تا بانک‌ها در جایگاه تأمین‌کننده‌های صرف خدمات پایه‌ای و زیرساختی قرار بگیرند و کلیه سرویس‌های سطح بالاتر آن‌ها و مبادلات میان آن‌ها از طریق درگاه‌های فین تک صورت پذیرد.

بیش از ۱۲ هزار فین تک در سراسر جهان وجود دارد. مؤسسه‌ی مک‌کینزی تعداد ۱۵۰۰ مورد از این فین تک‌ها را که بیش از ۲۰۰ مورد آن‌ها در آلمان فعالیت می‌کنند، تحت تجزیه و تحلیل قرار داده است. بررسی مک‌کینزی از این فین تک‌ها که برای درک چگونگی عملکرد و موفقیت آن‌ها انجام شده است، علاوه بر طبقه‌بندی داده‌ها، شامل خدماتی که فین تک‌ها ارائه می‌دهند و همچنین مدل‌های کسب و کار آن‌ها نیز می‌شود. به‌طور ویژه فین تک‌ها دارای ویژگی‌های زیر هستند:

شرکت نوپا یا استارت‌آپ (startup)، مخفف عبارت startup company به معنی شرکت نوپا می‌باشد که یک شرکت یا کسب و کاری گفته می‌شود که

# فین تک‌ها فرصت یا تهدید

غلامرضا شجری، محمود داود خانی

اشاره دارد که با کاربرد تکنولوژی تلاش می‌کنند خدمات مالی را کارآمدتر کنند. شرکت‌های فعال در زمینه‌ی فناوری‌های مالی عموماً استارت‌آپ‌هایی هستند که تلاش می‌کنند خودشان را در سیستم‌های مالی جا بیندازند و شرکت‌های سنتی را به چالش بکشند. مرکز ملی تحقیقات دیجیتال (National Digital Research Centre) در دوبلین ایرلند فین تک را این‌گونه تعریف می‌کند: نوآوری در خدمات مالی؛ این عنوان برای نامیدن گستره وسیعی از اپلیکشن‌های فناورانه به کار می‌رود که در بخش زیادی از ابتدا تا انتهای زنجیره ارزش محصولات مصرفی کاربرد دارند؛ همین‌طور تازه‌واردانی که بازیگران فعلی را به رقابت فراخوانده‌اند و نیز برای نامیدن پارادایم‌های جدیدی مانند بیت‌کوین استفاده می‌شود. فین تک یکی از علاقه‌مندی‌های جدید سرمایه‌گذاران است و تبدیل به یکی از زمینه‌های مورد توجه کارآفرینان برای راه‌اندازی کسب و کارهای خلاقانه شده است. این فناوری تلاش می‌کند که با ارائه‌ی راه کارهای جدید در حوزه مالی و پرداخت آنلاین قدم‌های مثبتی برای آسان‌تر و امن کردن خدمات مختلف

## مقدمه

در سال‌های اخیر با رشد سریع اینترنت خدمات گوناگونی در حوزه‌ی مالی روی بستر اینترنت ارائه شده است. استفاده از اینترنت بانک، همراه بانک، دستگاه‌های خودپرداز و دیگر خدماتی که در این زمینه مشاهده می‌کنیم بخشی از کاربردهای فین تک محسوب می‌شود. به صورت کلی فین تک در حوزه‌های مختلف مالی ورود پیدا کرده که هدف اصلی آن حذف روش‌های قدیمی و سنتی پرداخت و ارائه‌ی راه کارهای جدید در زمینه‌ی مالی است. دو دیدگاه در برابر این پدیده نوظهور یا هرپدیده نوظهور دیگری وجود دارد. عده‌ای فین تک را تهدید می‌شمارند و عده‌ای هم معتقدند بانکداری در دنیای دیجیتالی بدون آن وارد چالش جدی خواهد شد.

## فین تک یا فناوری مالی

فین تک یا فناوری مالی به معنای کاربرد نوآورانه‌ی فناوری در ارائه خدمات مالی است. فین تک معادل Financial technology یا FinTech صنعتی در فضای اقتصادی است و به شرکت‌هایی





بود. در ادامه نیز انجام تراکنش از طریق تلفن‌های هوشمند و تبلت‌ها توسعه یافت. یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فین‌تک که در حوزه پرداخت فعالیت خود را آغاز کرد، پی‌پال (PayPal) است که قبلاً شرکتی وابسته به eBay بود. فین‌تک‌ها می‌توانند به‌طور قابل‌توجهی هزینه‌هایی را که برای تراکنش‌های پرداخت به بانک‌ها می‌پردازیم، کاهش دهند. یک فین‌تک واقع در بریتانیا که در حوزه انتقال پول P2P فعالیت می‌کند، امکان انجام تراکنش‌های بین‌المللی را با هزینه‌ی ۹۰ درصد کمتر از بانک‌های سنتی فراهم کرده است. علاوه بر پرداخت، فین‌تک‌ها محصولاتی را برای مدیریت حساب مشتری، چیدمان وام و تأمین مالی و مدیریت دارایی، روانه بازار خدمات مالی کرده‌اند. فین‌تک‌ها تاکنون به دنبال مشتریان شخصی بوده‌اند. دلیل اصلی تمرکز فین‌تک‌ها روی جذب مشتریان شخصی این است که موانع ورود به این بازار اندک است. جذب مشتریان شخصی مزیت‌هایی دارد که فین‌تک‌ها می‌توانند از آن‌ها به‌خوبی بهره ببرند. برای مثال امروزه تقریباً هر کسی یک تلفن همراه هوشمند دارد که می‌تواند از آن برای انجام تراکنش استفاده کند. بیش‌تر از ۲۰ درصد تمام حساب‌های پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، امروزه قابلیت این را دارند که به‌صورت آنلاین کنترل شوند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰ این مقدار به ۳۵ درصد برسد. اما ارائه‌ی خدمت و پیشنهاد راه‌حل برای مشکلات مشتریان شرکتی در انجام فعالیت‌های مالی، مشکل‌تر است. برای جذب مشتریان شرکتی، فین‌تک‌ها باید متخصصانی را برای بازاریابی خدماتشان به‌استخدام درآورند که برای جذب مشتریان شخصی، استفاده از چنین متخصصانی الزامی نیست. با این حال کسب و کارهای کوچک پتانسیل خوبی دارند که مورد توجه فین‌تک‌ها قرار گیرند. امروزه بیش از ۲۰۰ میلیون



میان مشتریان را قطع می‌کنند و اجازه می‌دهند افراد به‌طور مستقیم و بدون هیچ واسطه‌ای و تنها از طریق نرم‌افزار یا سایت با یکدیگر ارتباط داشته باشند. علاوه بر انجام خدمات مالی قدیمی بانک‌ها به سبک نوین و سریع‌تر، فین‌تک‌ها خدمات جدیدی را نیز ارائه می‌دهند؛ خدماتی همچون پرداخت‌های نظیر به نظیر یا (Peer to peer)، قرض‌دهی خرد (micro-lending) و پلت‌فرم‌های سرمایه‌گذاری روباتیک (robo-investment platforms) که تمام فرآیندهای آن بر پایه الگوریتم‌ها و حداقل نیاز به دخالت انسان است از جمله خدمات نوین فین‌تک‌ها هستند. تحت این شرایط، سوددهی بسیاری از شرکت‌های خدمات مالی که برای کارشان از نیروی انسانی استفاده می‌کنند، از بین می‌رود. همچنین افراد استفاده از فین‌تک‌ها را بر بسیاری از خدمات بانک‌ها ترجیح خواهند داد. فین‌تک‌ها روی بخش‌های فردی زنجیره ارزش متمرکز می‌شوند. از ابتدای امر امکان انجام تراکنش‌های پرداخت و نقل و انتقال پول با موانع کمتر به‌عنوان استراتژی انتخاب گردید، تمرکز اولیه فین‌تک‌ها در حوزه خدمت‌رسانی مالی

معمولاً به تازگی و در نتیجه کارآفرینی ایجاد شده‌است، رشد سریعی دارد، و در جهت تولید راه حلی نوآورانه و دوام‌پذیر برای رفع یک نیاز در بازار شکل گرفته‌است. این شرکت‌ها معمولاً مبتنی بر ایده‌هایی ریسک‌پذیر هستند که مدل کسب و کارشان مشخص نیست و بازار هدفشان نیز در حد فرض است. شرکت‌های نوپا می‌توانند در هر حوزه‌ای ایجاد شوند، ولی اغلب به شرکت‌هایی گفته می‌شود که رشد سریعی دارند و در زمینه‌ی تکنولوژی فعالیت می‌کنند. شرکت‌های نوپا در دوره‌ی حباب دات کام محبوب شدند. اساساً استارت‌آپ‌هایی که بر جدیدترین تکنولوژی‌ها متکی هستند، نیازی نیست که نگران میراثی که از معماری ساختارشان باقی خواهد ماند، باشند و تنها به‌طور جزئی، به قواعدی که بانک‌های سنتی برایشان در نظر می‌گیرند، محدود می‌شوند. پویایی فین‌تک‌ها استعداد دیجیتالی را به خود جذب می‌کند. همچنین آن‌ها به‌واسطه سریع‌تر برآورده کردن انتظارات مشتریان از خدمت‌رسانی مالی از طریق فرآیندهای پرشتاب، فروش خدمات بانک‌ها را کاهش می‌دهند. آن‌ها دست بانک‌ها در برقراری رابطه

شرکت کوچک مقیاس و متوسط مقیاس یا SME (small and medium-sized enterprises) در سراسر جهان وجود دارند که ارائه‌ی خدمات مالی به آن‌ها به صورت کارا صورت نمی‌گیرد. فقط در اروپا، ۶۰ درصد از SMEها آماده‌ی این هستند که از مزایای خدمت‌رسانی مالی آنلاین فین‌تک‌ها بهره ببرند.

### اهداف کلی فین‌تک

ایجاد تحول در صنعت مالی و بانکداری و شکل‌دهی دوباره به آن با رعایت ۳ اصل اساسی زیر:

- ۱- کاهش هزینه‌ها (در عین حفظ کیفیت و افزایش سرویس‌های مالی)
- ۲- حذف بروکراسی‌ها و شکستن محدودیت‌های زمانی و جغرافیایی
- ۳- توانایی هوشمندانه در ارزیابی خطرهای ریسک‌های احتمالی

### سه مؤلفه‌ای که ظهور و رشد فین‌تک‌ها را هدایت می‌کند

از منظر مصرف‌کننده، سه شاخص اصلی وجود دارد که منجر به ظهور فین‌تک‌ها می‌شود. اولین فاکتور، ترکیب تکنولوژی‌های جدید ارتباط اطلاعات با تلفن‌های هوشمندی است که به مشتری اجازه می‌دهد اطلاعاتی را که سابق بر این نمی‌توانست از مؤسسات مالی سنتی، به‌سادگی به دست آورد، کسب کند.

مؤلفه‌ی دوم، گروهی از مشتریان کلیدی، به‌خصوص از «نسل هزاره» (millennials) یا همان «نسل وای» (Generation Y) است یعنی نسلی که از اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۰۰ میلادی به دنیا آمده‌اند و به‌شدت به تکنولوژی و اینترنت وابسته هستند. این مشتریان ترجیح می‌دهند تراکنش‌های مالی خود را به‌واسطه تلفن‌های همراه خود انجام دهند. مؤلفه‌ی سوم، نیاز به فین‌تک‌هاست. بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸ که

هم اعتبار و هم سوددهی مؤسسات مالی سنتی کاهش یافت، تقاضا برای خدمات مالی جایگزین خدماتی که بانک‌ها ارائه می‌کردند، بسیار بالا رفت. اخیراً دولت‌های سراسر جهان درصدد بر آمدند که بفهمند چگونه رشد فین‌تک‌ها اشتغال را افزایش می‌دهد و رشد اقتصادی را تقویت می‌کند. بنابراین به‌صورت فعال شروع به تقویت فین‌تک‌ها کردند و قوانینی را که مانع رشد و نوآوری آن‌ها بودند، از میان برداشتند.

### مزایای فین‌تک‌ها

در کل فین‌تک مزایای زیادی نسبت به سیستم‌های مالی سنتی دارد که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

#### ۱- کاهش هزینه‌های جاری:

فین‌تک به صورت کامل تکیه بر فناوری و اینترنت دارد و به همین دلیل بسیاری از هزینه‌های جاری کسب و کار سنتی مانند استفاده از نیروی کار زیاد، اجاره مکان‌های متعدد و دیگر هزینه‌ها را حذف می‌کند.

#### ۲- افزایش سرعت و راندمان:

در کسب و کارهای سنتی بروکراسی زیادی وجود دارد و مثلاً برای دریافت وام باید بارها به بانک مراجعه کرده و زمان زیادی را سپری کنیم. فین‌تک می‌تواند با ارائه راه کارهای نوین علاوه بر حذف بروکراسی، سرعت و راندمان دریافت خدمات مختلف را به صورت چشم‌گیری افزایش دهد.

#### ۳- حذف محدودیت زمانی و مکانی:

همان‌طور که گفته شد فین‌تک مبتنی بر بستر اینترنت بوده و تمام خدمات می‌تواند از راه دور ارائه شود. در مدل‌های سنتی برای دریافت خدمات مختلف محدودیت زمانی و مکانی وجود دارد ولی با استفاده از فین‌تک می‌توان این محدودیت‌ها را به صورت کامل حذف کرد.

### ۴- دریافت فیدبک دقیق:

فناوری‌های فین‌تک با استفاده از دستگاه‌های هوشمند مانند تبلت و رایانه ارائه می‌شود و می‌تواند با به‌کارگیری روش‌های مختلف فیدبک‌های دقیقی از کاربران دریافت کرد و در ارائه خدمات بهتر از آن استفاده نمود.

### ۵- مدیریت ریسک:

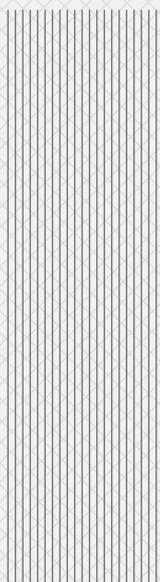
همان‌طور که گفته شد در ارائه خدمات فین‌تک عملکرد سیستم و کاربر به صورت کامل تحت نظر است و می‌توان مشکلات احتمالی پیش رو را به صورت کامل آنالیز و بررسی کرد و نسبت به رفع آن‌ها اقدام کرد.

در حال حاضر فین‌تک به یکی از جذاب‌ترین خدمات حوزه مالی تبدیل شده که استارت‌آپ‌های گوناگونی با ارائه‌ی برنامه‌های مختلف سعی در جذب کاربران به استفاده از خدمات مختلف مالی به روش جدید دارند و بدون شک در سال‌های پیش رو این فناوری نقش پررنگ‌تری در زندگی ما خواهد داشت و از آن بیش‌تر خواهیم شنید.

### کسب‌وکارهای فین‌تک

در حال حاضر کسب‌وکارهای فین‌تک را می‌توان در دسته‌بندی کلی زیر قرارداد.

- ۱- پرداخت
- ۲- پول و ارزهای رمزنگاری شده مانند بیت‌کوین
- ۳- ولت‌تک یا کسب‌وکارهای فناوری مربوط به بورس و سرمایه‌گذاری
- ۴- مدیریت مالی شخصی
- ۵- قرض دادن و تأمین سرمایه جمعی
- ۶- انتقال بین‌المللی پول یا رمیتنس‌ها
- ۷- بانکداری روزمره و بانک‌های بدون شعبه
- ۸- اینشورنس یا کسب‌وکارهای فناوری بیمه
- ۹- رگ‌تک یا کسب‌وکارهای مربوط به قانون‌گذاری



## آینده‌ی فین تک‌ها

شاید اکنون به‌تازگی در مورد ایجاد و توسعه فین تک‌ها شنیده باشید اما تا سال ۲۰۲۰، در مورد چگونگی استفاده از خدمات فین تک‌ها صحبت خواهید کرد. در مقایسه با حساب‌دات کام، به نظر می‌رسد که درباره فین تک‌ها، روند رشد این شرکت‌ها بر اساس بنیان‌های قوی‌تری جلو می‌رود.

حول و وحوش سال ۲۰۰۰ تعداد شرکت‌های اینترنتی به‌سرعت در حال افزایش بود و شرکتی که پسوند «اینترنتی» را با خود یدک می‌کشید، در بازارهای مالی ارزش بیش‌تری داشت. همین امر موجب شد ارزش شرکت‌های اینترنتی بیش از حد برآورد شده و آینده‌ای فراتر از واقعیت برایشان در نظر گرفته شود. نتیجه این وضعیت که به حساب‌دات کام معروف است، سقوط سهام بسیاری از شرکت‌های اینترنتی و ورشکستگی آن‌ها بود که توضیح چگونگی این رخداد در این مطلب نمی‌گنجد. اما نکته مرتبط این است که هم‌اکنون تعدادی از اقتصاددانان بر این باورند که ممکن است وضعیتی مشابه حساب‌دات کام برای فین تک‌ها نیز رخ دهد یعنی بیش از حد برآورد کردن ارزش فین تک‌ها، در نهایت بازار خدمات مالی را دچار مشکل کند که البته همان‌طور که گفتیم، فین تک‌ها از بنیان‌های قوی‌تری برخوردار هستند. بنابراین به‌رغم نگرانی‌هایی که در مورد ارزشگذاری بیش از حد فین تک‌ها وجود دارد، به نظر می‌رسد وضعیت ترسناک نباشد.

در گزارش مگناکارتا در مورد فین تک‌ها در سال ۲۰۱۷، پاسخ مصاحبه‌شوندگان به سوالی که در



مورد چشم‌انداز فین تک‌ها پرسیده شد، پیش‌بینی می‌کند که کدام کشورها در سال ۲۰۲۰ یکی از قطب‌های فین تک در جهان خواهند بود. منطبق بر این گزارش، ۷۹ درصد از پاسخ‌دهندگان بیان کردند که ایالات متحده و کانادا همچون امروزه در سال ۲۰۲۰ نیز از قطب‌های اصلی فین تک به شمار می‌روند. همچنین ۶۷ درصد به بریتانیا، ۴۳ درصد به اتحادیه اروپا، ۴۱ درصد به چین، ۳۸ درصد به آسیای جنوب شرقی، ۱۷ درصد به آفریقا و ۱۰ درصد به خاورمیانه به‌عنوان یکی از قطب‌های فین تک جهان در سال ۲۰۲۰ اشاره کردند.

همچنین طبق گزارش جهانی فین تک در سال ۲۰۱۷ که از سوی شرکت PWC منتشر شده است، ۸۲ درصد از مؤسساتی که امروزه سردمدار

خدمت‌رسانی در حوزه مالی هستند، بر این عقیده‌اند که در سه تا پنج سال آینده، مشارکت فین تک‌ها در این حوزه به‌شدت افزایش خواهد یافت. همین موضوع باعث شده که ۸۸ درصد از مؤسسات مالی سنتی نگران از دست رفتن درآمد خود در بخش‌هایی از فعالیت‌هایشان باشند. اما عده‌ای نیز بر این عقیده‌اند که رشد فین تک‌ها نه تنها برای مؤسسات مالی سنتی زیان‌بخش نخواهد بود بلکه آن‌ها با تغییراتی می‌توانند از حضور این شرکت‌ها در بازار خدمات مالی بهره ببرند. فقط کافی است به آن‌ها به‌عنوان همکاران جدیدشان و نه رقیب، نگاه کنند.

همچنین گزارش PWC نشان می‌دهد مؤسسات مالی سنتی در کشورهای مختلف برنامه دارند طی سال‌های آینده با فین تک‌ها همکاری کنند. ■

## منابع:

- کارگزاری فارابی، ۱۳۹۶
- مجله‌ی ۲۳۸ - بانکداری بدون بانک اخبار ایران (اقتصاد)، شهریور ۱۳۹۶، ترکیب تکنولوژی و علم مالی
- آینده فین تک، برناردو نیکولتی ۲۰۱۷
- کتاب فین تک، سوزان چیشتی و جانوس باربری ۲۰۱۶
- وب سایت باهمتا