



# کتابِ فین تک

هندبوک فناوری‌های مالی برای سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان

سوزان چیستی  
ژانوس باربریس

رضاقربانی  
رسول قربانی

WILEY

راه‌پرداخت



# انتشارات راه پرداخت

برای دانلود نسخه کامل به وبسایت  
فروشگاه انتشارات راه پرداخت مراجعه کنید  
[w2pshop.ir](http://w2pshop.ir)

نسخه نمونه

بِسْمِ اللَّهِ  
الرَّحْمَنِ  
الرَّحِيمِ

۱

۳

۹

۷

# کتابِ فین تک

هندبوک فناوری های مالی برای سرمایه گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان

سرشناسه: چیستی، سوزان، ۱۹۷۱-م. Chist, Susanne. /عنوان و نام پدیدآور: کتاب فین تک: هندبوک فناوری های مالی برای سرمایه گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان/سوزان چیستی و ژانوس باربریس؛ [مترجمان] رضا قربانی و رسول قربانی؛ ویراستار: یلدا شایسته فر. /مشخصات نشر: تهران: رسول قربانی، ۱۳۶۹. /مشخصات ظاهری: ۳۶۰ ص. :مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی). /شابک: ۳-۱-۰۴۹۷۶-۶۰۰-۹۷۸ /قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان. /وضعیت فهرست نویسی: فیپا/یادداشت: عنوان اصلی: The FINTECH Book: The Financial Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Visionaries 2016 /عنوان دیگر: هندبوک فناوری های مالی برای سرمایه گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان. /موضوع: بانک و بانکداری /موضوع: Banks and Banking /موضوع: وام های بانکی /موضوع: Bank loans /موضوع: اعتبار /موضوع: Credit /موضوع: خدمات مالی -- تکنولوژی اطلاعات /موضوع: Financial Services Industry -- Information Technology /شناسه افزوده: باربریس، ژانوس، ۱۹۸۸-م. /شناسه افزوده: Barberis, Janos /شناسه افزوده: قربانی، رضا، ۱۳۶۳ دی-، مترجم /شناسه افزوده: قربانی، رسول، ۱۳۶۹-، مترجم /رده بندی کنگره: ۲۱۳۹۶ ک ۵ چ ۱ /HG۱۶۰ /رده بندی دیویی: ۳۳۲/۱۰۲۸۴ /شماره کتابشناسی ملی: ۵۱۰۵۶۱۹.

# کتابِ فین تک

هندبوکِ فناوری‌های مالی برای سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و رویاپردازان

سوزان چیستی

ژانوس باربریس

رضا قربانی

رسول قربانی

کتاب فین تک: هندبوک فناوری های مالی برای سرمایه گذاران، کارآفرینان و رویا پردازان / ناشر: رسول قربانی / مؤلفان: سوزان چیسستی و ژانوس باربریس / مترجمان: رضا قربانی و رسول قربانی / ویراستار: یلدا شایسته فر / صفحه آرا: ایمان شاه سمندی / مدیر تولید: مینا والی / نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶ / شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه / شابک: ۹۷۶۱-۳-۶۰۰-۰۴-۹۷۸ / لیتوگرافی: شادرنگ / چاپ و صحافی: شادرنگ / تمام حقوق این اثر محفوظ و متعلق به شبکه راه پرداخت است / نشانی انتشارات: تهران، جنت آباد جنوبی، پایین تراز میدان چهارباغ، نبش کوچه نوبختی، پلاک ۱، طبقه ۳، واحد ۴ / تلفن: ۰۹۱۰۶۹۴۹۳۰۲ / دورنگار: ۸۹۷۸۴۹۰۲ / پست الکترونیک: mediamanager.ir@gmail.com / پایگاه اینترنتی: Way2Pay.ir

## فهرست

|     |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲۲  | ۱. مقدمه                               | بانکداری و لحظه کتاب الکترونیکی<br>چرا در باره فین تک این قدر هیجان زده هستیم؟<br>روندهای فعلی در فناوری های مالی                                                                                                                                                                                           |
| ۳۸  | ۲. تم های فین تک                       | بانک ها به جای رقابت باید به فکر همکاری باشند<br>پذیرش قوانین در سطح جهانی، کلید موفقیت است<br>وام دادن (سرمایه) در قرن ۲۱<br>هویت؛ نوآوری بزرگ بعدی در فین تک<br>غول های فناوری، در حال تبدیل شدن به بانک های غیر بانکی هستند<br>طراحی خوب دیگر اختیاری نیست؛ تجربه کاربری در فین تک                       |
| ۶۸  | ۳. هاب های فین تک                      | پرورش جوامع نو ظهور فین تک<br>ارتباط فرانسوی فین تک<br>حرکت به سوی یک اکوسیستم یکپارچه فین تک - هلند<br>لوکزامبورگ، یک قطب فین تک در آینده؟<br>وین، قطب اول فین تک در پرداخت های همراه؟                                                                                                                     |
| ۱۰۲ | ۴. بازارهای در حال ظهور و آثار اجتماعی | فناوری مالی؛ قطار نه چندان کوچکی که توانمند است<br>چرا من قرار نیست بتوانم وارد بانک شوم؟<br>خیزش فناوری مالی<br>تلفن های هوشمند، فناوری مالی و تعلیم و تربیت؛ کمک به افراد غیر مالی برای دسترسی به فراگیر<br>شدن امور مالی<br>آثار اجتماعی فناوری مالی در نیجریه<br>هند و هرم فرصت                         |
| ۱۳۲ | ۵. راه حل های فین تک                   | بازنویسی قرارداد؛ راهی برای زنجیره های تأمین B2B<br>نوآوری پرداخت و نقطه فروش<br>الگوریتم های پیش بینی کننده - ایجاد راهکارهای نوآورانه بانکداری آنلاین<br>بیگ دیتا؛ سنگ بنای سیستم های انطباقی تنظیم کننده<br>راه حل های فین تک در بهینه سازی قرارداد های پیچیده<br>بیو متریک های رفتاری - عرصه جدید امنیت |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۲۸۰ | ۸. داستان‌های موفقیت بیشتر eToro - ساخت بزرگ‌ترین شبکه سر‌مایه‌گذاری اجتماعی جهان آوکا - موفقیت یک شبه‌ای که در طول ۱۳ سال ساخته شد Bankable - بانکداری به‌عنوان یک خدمت فصل بعدی داستان نوآوری سیتی بانک روندهای فین‌تک در خط مقدم - ایجاد فرصت‌های همکاری برای استارت‌آپ‌ها، زیرساخت‌های بازار و بانک‌های عمده‌فروش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | تحلیلگر متن فراسریع در استراتژی‌های تجاری اکوسیستم‌های سر‌مایه‌گذاری جمعی تعدیل‌یافته رمیتس‌ها - پرداخت‌های FX بین‌المللی با هزینه کم راه‌حل‌های فین‌تک برای کسب‌وکارهای کوچک راه‌حل‌های پرداخت شامل اپل پی راه‌حل‌های فین‌تک؛ مفید برای بخش‌های دیگر نوآوری فین‌تک برای کالا‌های دیجیتال پوشیدنی |
| ۲۰۰ | ۶. سرمایه و سر‌مایه‌گذاری سرمایه‌گذاری و سر‌مایه - بازگشت به پایه‌ها سرمایه‌گذاری فرشته - دسترسی به «پول هوشمند» برای پایه‌گذاری بهترین شرکت‌های فین‌تک تأمین مالی جمعی و بازار وام (P2P) - بازارهای سر‌مایه آنلاین به‌عنوان کلاس دارایی جدید برای دسترسی به سر‌مایه‌گذاری سرمایه‌گذاری از تجارت اجتماعی تا بانکداری خصوصی دیجیتال آیا بخش فناوری برای دگرگونی ساخته شده است؟ یافتن مسیر درست با یک سر‌مایه‌گذار، رویکرد مبتنی بر سر‌مایه‌گذار در تأمین مالی جمعی مشاور رباتیک من، یک آی‌پاد بود، به کارگیری درس‌های آموخته‌شده از سایر بخش‌ها در ساختار شکنی فین‌تک آلفای انبوه‌سپاری شده انبوه‌سپاری صندوق‌های سر‌مایه سر‌مایه و بعد از آن |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ۲۴۸ | ۷. نوآوری در سازمان آيا بانک‌ها می‌توانند نوآوری داشته باشند؟ پس فکر می‌کنید که آزمایشگاه نوآوری پاسخ این مسئله است؟ همکاری فین‌تک‌ها و بانک‌ها امری کلیدی است همکاری، کلید رفع محرومیت‌های مالی و دیجیتال است شرکت‌های سر‌مایه‌گذاری خطرپذیر - یک عامل جدید در اکوسیستم نوآوری فین‌تک فرصت بیمه                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## ۳۰۴ ۹. ارزش‌های رمزنگاری شده و زنجیره بلوک

فین‌تک + ارز دیجیتال - همگرایی یا برخورد؟  
زنجیره بلوک و ارزش‌های رمزنگاری شده

## ۳۱۸ ۱۰. آینده فین‌تک

چگونه فناوری‌های نوظهور خدمات مالی را تغییر خواهند داد؟  
آینده خدمات مالی

بانکداری بر مبنای نوآوری از طریق داده‌ها

چرا بانک‌های فین‌تک بر جهان حکمرانی خواهند کرد

سوپر مارکت فین‌تک - بانک مرده است، زنده باد بانک!

بانک‌ها با استارت‌آپ‌های فین‌تک همکاری می‌کنند تا یک تجربه مشتری یکپارچه خلق کنند

ظهور بانک‌تک - زیبایی یک مدل ترکیبی برای بانک‌ها

تأثیر فین‌تک بر بانکداری شعبه‌ای - از یک مدل بانکداری جهانی تا عمودی سازی بانکداری

پذیرش اقتصاد API متصل شده

بانکداری مانند آب خوردن

حذف هرگونه اصطکاک در زندگی مالی مشتریان

فین‌تک خودش آینده است

آینده‌ای بدون پول

اخلاق در فین‌تک؟

## یادداشت

بار تجربه کنند تا به فضای یادگیری آنها منتقل شود، شاید این تجربه کمک کند آن کار به فضای امن آنها منتقل شود.

کارآفرین‌ها معمولاً آدم‌هایی هستند که فضای امن بزرگی دارند و مرز میان فضای یادگیری و فضای امن آنها کمرنگ است. ایجاد یک کسب‌وکار جدید، یعنی پذیرش مجموعه‌ای از تجربه‌ها و اتفاقات و آدم‌های جدید و چون هر چیز جدیدی خارج از فضای امن است، یک کارآفرین باید آماده تجربیاتی فراتر از فضای امن خود باشد. کارآفرین موفق کسی است که این تجربه‌ها و اتفاقات و آدم‌های جدید را به فضای یادگیری خود راه دهد و حتی تلاش کند آنها را جزئی از فضای امن خود کند.

احتمالاً شما از خود می‌پرسید این مقدمه طولانی چه ربطی به پیش‌گفتار کتابی درباره فین‌تک دارد؟ سوال خوبی است. من می‌خواهم ادعا کنم که فین‌تک نه تنها در فضای امن بسیاری از مدیران و متخصصان مالی در ایران نیست؛ بلکه در فضای وحشت آنها قرار دارد! احتمالاً باز خواهید پرسید پس این همه مصاحبه و نشست و اظهار نظر درباره فین‌تک چیست که بالا تا پایین صنعت مالی را فراگرفته؟ پاسخ من این است که همه اینها تلاشی برای پنهان کردن ترس و ابهام است.

من به دلیل مسئولیت و شغلم به‌طور مستمر در جلسات و نشست‌هایی با حضور مدیران بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، متخصصان مالی، کارشناسان و خبرگان صنعت مالی ایران هستم. به همین دلیل بارها و بارها واکنش آنها هنگام شنیدن واژه فین‌تک یا صحبت درباره موضوعات فین‌تک را شاهد بوده‌ام. بسیاری اوقات مکثی می‌کنند، آبی می‌نوشند، کمی دست‌پاچه می‌شوند و مسیر بحث را عوض می‌کنند، یا اینکه تعدادی جملات کلی و کلیشه‌ای را پشت سر هم ردیف می‌کنند. جالب آنکه این جملات کلیشه‌ای دو تیپ دارند؛ یا کاملاً مبتنی بر انکار اهمیت فین‌تک هستند یا به طرز اغراق‌آمیزی تصویری رویایی و سیطره‌جواز فین‌تک ارائه می‌دهند.

احتمالاً شما با مفهوم فضای امن (Comfort Zone) آشنا هستید. فضای امن هر انسان، فضایی است که در آن احساس آرامش می‌کند و حداقل اضطراب را دارد. فضای امن می‌تواند یک فضای فیزیکی باشد، مثلاً اتاق خواب شما، یا یک فضای ارتباطی باشد مثل روابط با خانواده، یا یک فضای تجربی باشد مانند تجربه معاشرت با رفقای نزدیک.

هر کاری که خارج از فضای امن انسان باشد، در انسان اضطراب ایجاد می‌کند. متناسب با میزان این اضطراب، دو فضای دیگر هم وجود دارد؛ فضای یادگیری (Learning Zone) بلافاصله بعد از فضای امن قرار دارد؛ یعنی تجربه‌هایی که اگرچه شما با آنها راحت نیستید و اضطراب در آنها حداقل نیست، اما به نظر شما ارزش تجربه و امتحان کردن دارند، اما یک لایه بالاتر فضایی است که در آن حداکثر اضطراب را دارید. به این لایه بالاتر، فضای وحشت (Panic Zone) می‌گویند. فضای وحشت آدم‌ها جایی است که اصلاً دوست ندارند آنجا باشند. به عنوان مثال، برای من رانندگی با خودرو کاری در فضای امن است، غواصی برایم در فضای یادگیری قرار دارد، اما سقوط آزاد از هواپیما قطعاً در فضای وحشت من است. برای یک آدم درون‌گرا، معاشرت با خانواده قطعاً در فضای امن اوست، ارتباط با همکاران احتمالاً در فضای یادگیری او قرار دارد، اما رابطه با رهگذر ناشناسی که در پیاده‌رو از رویه‌رو می‌آید، بی‌تردید در فضای وحشت است.

همه ما این سه فضا را پیرامون خود داریم، اما بزرگی هر فضا برای هر فرد متفاوت است. آنهایی که فضای امن بزرگی دارند، آدم‌های قوی‌تر و فعال‌تری هستند، اما آنهایی که فضای امن کوچک‌تری دارند، معمولاً افراد محتاط و غیر ماجراجویی هستند که تجارب محدودتری دارند. روان‌شناسان و مربیان موفقیت معمولاً آدم‌ها را تشویق می‌کنند که فضای امن خود را بزرگ کنند؛ یعنی آنچه از آن می‌ترسند یا واهمه دارند (فضای وحشت) را یک

اگر یک متخصص تحلیل محتوا؛ مجموعه سخنرانی‌ها و مصاحبه‌های مدیران صنعت مالی ایران در خصوص فین تک را تحلیل کند، بعید است که بیشتر از یکصد واژه پرتکرار و این دو مضمون اصلی چیز دیگری پیدا کند. البته انبوهی از آمار بدون منبع و نادقیق هم لایه‌لای این یکصد واژه قرار دارد که قرار است اثبات‌کننده سخنان گوینده باشند. همه اینها نشان می‌دهند فین تک هنوز برای مدیران و متخصصان مالی مفهومی مبهم است که مواجهه با آن در آنها اضطراب ایجاد می‌کند.

بسیاری از مادر باره فین تک چیزهای وهم‌انگیز یا خیال‌انگیزی شنیده‌ایم، اما چیز زیادی از آن نمی‌دانیم؛ ضمن اینکه ماهیت نوآورانه و فناورانه آن باعث شده از آن واژه داشته باشیم. به همین دلیل در ظاهر چنین وانمود می‌کنیم که درباره فین تک نظرات دقیقی داریم، اما ابهام و ترس خود را پشت کلی‌گویی و دوگانه انکار و اغراق پنهان می‌کنیم.

کتاب فین تک ابزار خوبی است تا فین تک را از فضای وحشت ما به فضای یادگیری مان منتقل کند. در این کتاب مروری کامل اما گذرا بر همه موضوعاتی خواهیم داشت که در کنار هم مفهوم فین تک را می‌سازند. به همین دلیل خواندن این کتاب کمک می‌کند فین تک از یک مفهوم دور از دسترس، خیالی و دشوارنما به مفهومی ملموس تر و در دسترس تر بدل شود؛ مفهومی که مصادیق مشخصی دارد و قضاوت درباره این مصادیق و بررسی داستان‌های شکست یا پیروزی آن به دانش عجیب و غریبی نیاز ندارد.

صرفاً کمی حوصله و اندکی کنجکاوی می‌خواهد. کنجکاوی گام اول یادگیری است. ما امیدواریم خواندن این کتاب کمک کند مدیران و متخصصان مالی و بانکی ایرانی با پدیده فین تک برخورد کنجکاوانه‌تر و با اعتماد به نفس بهتری داشته باشند. اگر چنین شود، ما موفق شده‌ایم فین تک را از آسمان به زمین بیاوریم و این گونه است که راه برای برخورد واقع‌بینانه و سازنده با آن هموار می‌شود. پس از خواندن این کتاب منطقاً باید در ذهن شما تعدادی سوال درباره فین تک در ایران شکل گرفته باشد. این سوالات نشانه تردید در قضاوت است

و این تردید نشانه آن است که دیگر از فین تک وحشت ندارید و آن را به فضای یادگیری خود راه داده‌اید.

نیما نامداری

## یادداشت

۱. آدم‌ها در کابوس بیشتر یاد می‌گیرند تا در رویاهای دل‌انگیز! کتاب فین تک برای من یک کابوس بود؛ بیشتر از آن چیزی که می‌خواستم یاد گرفتم. گاهی وقت‌ها روزی در زندگی آدم می‌رسد که در آن روز به اندازه سال‌ها بزرگ می‌شود. آدم یک روز ۱۶ سالش است و فردای همان روز دیگر ۱۶ سالش نیست. کتاب فین تک را دست کم گرفته بودم و تصور می‌کردم حریف ساده‌ای پیش رویم دارم. نه بیشتر از این باز می‌کنم که بین من و کتاب فین تک چه گذشت و نه احتمالا برای شما جذابیتهای دارد بدانید بین من و کتاب فین تک چه گذشت. همین قدر بدانید که در نهایت نتیجه همه سختگیری‌ها و فشارهایی که به خودم و دیگر دوستانم وارد کردم هم باعث نشد به نتیجه دلخواه برسم! این کتاب آن چیزی که می‌خواستم نشد و البته که همین الان هم یک سر و گردن بالاتر از محیط اطرافش ایستاده است. خب این ایراد بر من وارد است که انتظار داشتم موجودی تمام و کمال خلق کنم غافل از این که دیگر دوران کمال‌گرایی گذشته است؛ هر چند که هنوز می‌توان کامل‌گرا بود. خلاصه این که به هر سختی و فشاری که بود اکنون نسخه چاپی کتاب فین تک در دست شماست.

۲. سال ۹۶ احتمالا نقطه عطفی در تاریخ «فین تک ایران» باشد؛ البته اگر از ترکیبی که گفته شد در آینده چیزی باقی مانده باشد. فرصت‌ها به سرعت از روی ما می‌گذرند و متأسفانه حجم بی‌درایتی ما در برابر تغییرات سر به فلک کشیده است. متأسفانه هر روز کم‌تر و کم‌تر می‌خوانیم و آنهایی که نمی‌خوانند احتمالا حتی همین کلمه‌ها را هم نمی‌خوانند. شمایی که در حال خواندن این کلمه‌ها هستید احتمالا مخاطب این بخش از صحبت‌های من نیستید. مخاطب من آن کسانی هستند که زحمت خواندن به خودشان نمی‌دهند و می‌خواهند همه چیز سریع برایشان آماده شود و سریع تصمیم بگیرند. مخاطب من کسانی هستند که در عجله‌اند و فرصت ندارند و تصور می‌کنند می‌توان در باره همه چیز سریع تصمیم گرفت و بدون توجه به

پیچیدگی‌های سیستم‌های اجتماعی و اقتصادی تصمیم‌سازی کرد. متأسفانه این عدم تمایل به خواندن و این نگاه و پترینی به هر چیز جدید و نوآورانه شرایطی را فراهم می‌کند که با انبوه صحبت‌های بی‌سروته و روبه‌رو می‌شویم که افراد در باره چیزی حرف می‌زنند که کوچک‌ترین دانش و شناختی در باره آن ندارند. نتیجه می‌شود تصمیم‌گیری‌هایی که اساس آنها روی هواست. متأسفانه برخی تصور می‌کنند خداوند نگاه ویژه‌ای به آنها داشته و از چنان هوش و درایتی برخوردار هستند که کافی است یک برگه در باره چیزی بخوانند. آن وقت آنها می‌توانند حتی در آن زمینه سخنرانی کنند و شاید در دانشگاه تدریس هم بکنند. فین تک در سال ۹۶ از این آسیب‌ها مصون نبود.

۳. اما از آن طرف اگر بخواهیم به نیمه پر لیوان نگاه کنیم سال ۹۶ سالی بود که شاهد رشد کسب و کارهای نوپای فین تک در ایران بودیم. ۹۶ سالی بود که بزرگان هم متوجه شدند اتفاق‌هایی در قلمرو آنها در حال رخ دادن است. سال ۹۶ سالی بود که بانک‌ها، بیمه‌ای‌ها و بورسی‌ها فهمیدند چیزی در اطراف آنها در حال تغییر است. سال ۹۶ سالی بود که بسیاری متوجه شدند در سال‌های آینده شرایط تغییر می‌کند و باید از امروز برای آن آماده شد. سال ۹۶ سال مهمی در تاریخ فین تک ایران بود و ما امیدواریم ایران بماند حتی اگر فین تک هم نماند. احتمالا در سال‌های آینده دانش مادر زمینه فین تک بیشتر می‌شود و این افزایش دانش شاید منجر به تغییر در کسب و کارها و سبک زندگی ما شود. فین تک می‌تواند به خوبی منشا تغییرات مثبت و اثربخش در زندگی همه ما باشد و امیدواریم این مسیر ادامه یابد و در آینده نزدیک طعم شیرین فین تک را هم بچشیم. به مرور باید به این نقطه برسیم که دیگر حرف زدن در باره فین تک بس است و لحظه عمل به وعده‌ها فرار سیده است.

رضا قربانی

مدیرعامل شبکه راه پرداخت

## یادداشت

«کتاب‌فین‌تک» را می‌توان یکی از جامع‌ترین منابع در باره فین‌تک و مسائل مربوط به آن دانست چراکه این کتاب به شکل جمع‌سپاری نوشته شده است و بسیاری از متخصصان از سراسر دنیا اطلاعات، تجربیات و دانش خود در این حوزه را در این کتاب به اشتراک گذاشته‌اند. همین موضوع باعث شده است ما با کتابی روبرو باشیم که تجربیات، نوآوری‌ها، مدل‌ها، چالش‌ها، مسائل و دغدغه‌های قانون‌گذاری، پیاده‌سازی، مدل کسب‌وکار و... این حوزه در کشورهای مختلف دنیا را در خود دیده است که باعث می‌شود دربرگیری و جهان‌شمولی بالایی داشته باشد.

با توجه به اینکه صنعت فین‌تک ایران وزیرساخت‌های آن نیز ترکیبی از الگوهای جهانی و مدل‌های بومی‌سازی شده است، کتاب فین‌تک می‌تواند از جهات مختلف منبع و مرجع خوبی برای علاقه‌مندان، فعالان، متخصصان و قانون‌گذاران صنعت فین‌تک در ایران باشد چراکه با الگوهای فقط یک کشور روبرو نیستیم. از طرف دیگر، با توجه به اینکه حوزه‌هایی همچون ارزهای رمزنگاری شده، کرافاندینگ، رمیتس، ولت‌تک و رگ‌تک از حوزه‌های جوان‌تر فین‌تک هستند و هنوز در دنیا مسائل و مشکلات خاص خودشان را دارند و در ایران نیز در ابتدای راه هستیم، با مطالعه مطالب مربوط به این حوزه‌ها در کتاب فین‌تک می‌توانیم فاصله خودمان با دنیا را قبل از اینکه خیلی دیر شده باشد، کم کنیم.

فقط یکی از این بهانه‌ها کافی بود تا ما در تیم شبکه راه پرداخت با ترجمه این کتاب دسترسی به این دانش را برای مخاطب ایرانی آسان‌تر کنیم؛ هر چند آمارهای سرانه مطالعه کتاب در ایران خیلی امیدوارکننده نیست ولی تجربه ارائه حدود ۱۰ کتاب دیگر توسط شبکه راه پرداخت به جامعه بانکداری و پرداخت ایران، به ما نشان داد فعالان این حوزه از طیف پیشروها در کسب دانش روز هستند و استقبال از کتاب‌های منتشر شده قبلی توسط شبکه

راه پرداخت، منبع انرژی ما برای انجام این کار فرسایشی و خسته‌کننده بود.

هر چند ترجمه و انتشار این کار توسط «شبکه راه پرداخت» انجام شده است ولی مهم‌ترین و ارزشمندترین داشته شبکه راه پرداخت، افراد باتجربه و دلسوزی است که در این تیم کنار ما هستند و لازم می‌دانم از تمام کسانی که به طور مستقیم و غیر مستقیم در این مسیر ما را همراهی کردند تشکر کنم. از احسان روحی، سینا قاضی، مونا نهالبار، پیمان رحمانی، خشایار جهانیان، مریم علی‌اکبری و سعید چوبانی که مستقیماً در ترجمه این کتاب ما را همراهی کردند تشکر می‌کنم و همچنین از مینا والی، قاسم سرافرازی، ایمان شاه‌سمندی، یلدا شایسته‌فرو و مینا حاجی‌سپاسگزارم که در دیگر مراحل تولید این کتاب ما را همراهی کردند. همچنین از علی بدیعی و محمدرضا شریفی از مجموعه فین‌و که حامی مالی چاپ اول این کتاب است، ممنونم و در آخر، تشکر ویژه می‌کنم از رضا قربانی که شبکه راه پرداخت موفقیت‌ها و دستاوردهایش را مدیون هدایت و مدیریت اوست.

رسول قربانی

سردبیر پایگاه خبری راه پرداخت

«در نهایت فین تک در حال ورود به جریان و معماری اصلی است و این بیش از آن چیزی است که ما متخصصان در زمینه امور مالی، بانکداری، پرداخت و نوآوران از تحولات انجام شده باخبر هستیم. اگر شما به دنبال دوره سقوط در صنعت فین تک و انفجار نوآوری که در سطح جهان ایجاد می کند، هستید، به بیشتر از آن نگاه نکنید. عمق و تنوع نگاه هادر اینجاسر سام آور است. تألیف فوق العاده ای است که به شما این امکان را می دهد تا سرعت بگیرید. قطعا ارزش خواندن دارد.»

روی ولا، متخصص فین تک، سخنران عمومی و مدیر عامل ولا ونچرز

«واقعا فوق العاده است کتابی در حوزه فین تک مشاهده کنید که توسط خود جامعه فین تک گردآوری و نوشته شده است. این کتاب مسلمان برای کسانی در این حوزه می خوانند تازه شروع به کار کنند، بسیار با ارزش خواهد بود.»

نایجل وردان، بنیان گذار کارنسی کلود و شریک دیجیتال چنج

«فین تک درباره همه ما است. در واقع فین تک تقاطعی از مردم، فناوری و پول است. سوزان و کتاب فین تک یک تصویر بصری از احتمالات به ما نشان می دهد و این احتمالات را برای هر خواننده، واقعی می کند. کتاب فین تک، کتابی است که باید هر ساختار شکن، نوآور و بانکداری آن را بخواند.»

درک وایت، رئیس جهانی راهکارهای مصرف کننده در بانک بی بی وی ای

«فین تک در حال تغییر تجربیات مالی میلیون ها فرد و کسب و کار در سراسر دنیا است و این پتانسیل را دارد به طور چشمگیری درک و فهم ما از سرویس های مالی آینده را تغییر دهد. مادر معرض توسعه اینترنت ارزش قرار داریم که تغییرات مثبت و قابل توجهی در سرتاسر دنیا ایجاد می کند، درست همان طور که اینترنت چندین دهه پیش این کار را انجام داد. کتاب فین تک در برگیرنده اکوسیستم منحصر به فردی است که در اطراف این بخش جمع شده است و با کمک کارآفرینان و رهبران مالی نوآور و سیاست گذاران ترقی خواه درباره تغییرات هیجان انگیزی که در حال وقوع است اظهار نظر می کند.»

کریس لارسن، هم بنیان گذار و مدیر عامل رپبل

«برخی با مراحل اولیه تحقیق آشنا هستند. بسیاری با تکنولوژی آشنا هستند. بسیاری با اختلال و نوآوری آشنا هستند. برخی با اختلال و نوآوری آشنا هستند. تعداد کمی به درستی متوجه می شوند که تفاوت حرکت صنعت خدمات مالی چگونه است؟ برخی محورهای مانند قانون گذاری، انطباق، ریسک، مدیریت پول سایر افراد، رفتار روان شناختی پیرامون پول و ضمانت سرمایه که صنعت خدمات مالی ما سرشار از عجایب و پیچیدگی هاست. همان طور که کتاب راهنمای فین تک، دانش متخصصان را ارائه می دهد به گونه ای که مبتدیان و متخصصان به خواندن آن فراخوانده می شوند.»

پاسکال بوویر، شریک سرمایه گذاری، ساتاندر اینو ونچرز

«اولین کتاب جمع آوری شده در اکوسیستم فین تک، یک مطالعه ارزشمند برای هرکسی است که در تلاش است متوجه شود چرا و چگونه تکنولوژی بیشترین تأثیر را در صنعت خدمات مالی داشته است. این کتاب نیروهای مخرب بازی را پررنگ می کند. شرکت های استارت آپ فین تک در جهان تأثیر عمیقی بر روی دریافت خدمات انفرادی و اجتماعی خواهد داشت. این کتاب فوق العاده است؛ جمع آوری اطلاعات و پیش داوری برای استفاده کنندگان سرویس های مالی و کاربران مفید است.»

آر. تادرو پرت، مدیر عامل سابق رئیس خدمات سرمایه گذاری تی. ووپرایس گلوبال، سرمایه گذار و مشاور فین تک

«بعضی اوقات یک کتاب این موضوع را شرح می دهد که دنیا چگونه تغییر یافته است. به ندرت این موضوع پیش می آید که یک کتاب مطرح کند که آینده چگونه تغییر خواهد کرد. این یکی از همان معدود تألیف هایی است که نشان می دهد چگونه تغییرات ساختاری در زندگی مردم جایگزین می شود. این کتاب دنیایی را از معجون قوی تکنولوژی و کارآفرینی تصویر می کند. قدرت از بانکداری مرکزی به سمت اجتماعات محلی حرکت می کند و مردم در میان آنها هستند. این کتاب کمک می کند تا این موضوع تشریح شود که چرا لندن نقطه کانونی جهان برای نوآوری در تکنولوژی های پرداخت و مالی است. شما نمی توانید آن را زمین بگذارید.»

تونی کراداک، مدیر کل ایمرچینگ پیمتس لسو سیپیشن

«کتاب‌های اندکی هستند که چگونگی تغییرات ایجادشده در امور مالی توسط اینترنت را نشان می‌دهند؛ اما کتاب‌فین‌تک دیدگاه‌های بسیاری از بازیگران کلیدی که وب ارزش را ایجاد کردند به نمایش گذاشته است. کسانی که می‌خواهند درباره نسل بعدی بانکداری، بیمه و امور مالی بیشتر بدانند، باید این کتاب را بخوانند.»

کریس اسکینر، نویسنده کتاب وب ارزش و رئیس هیئت‌مدیره باشگاه خدمات مالی

«در دهه آینده، مفهوم بانک کاملاً تغییر پیدا می‌کند و بانک‌های کنونی جایشان را به اپلیکیشن‌ها، هوش مصنوعی و دفاتر کل غیر متمرکز می‌دهند. کتاب‌فین‌تک در زمان مناسبی منتشر شد، زمانی که بانکدارهای کنونی، استارت‌آپ‌ها و سرمایه‌گذاران در تلاش برای درک و فهم آینده و استفاده بهینه از آن هستند.»

گرگ راجرز، مدیر اجرایی تک‌استارز

«کتاب‌فین‌تک ارائه‌دهنده پلتفرم بازی است برای شنیدن طیف گسترده‌ای از صداهای هیجان‌انگیز و پرشوری که در این صنعت وجود دارد. تغییرات نوآورانه واقعی تنها با حمایت اکوسیستم‌های مشترک انجام می‌شود. کتاب‌فین‌تک این امکان را به خوانندگان می‌دهد تا بتوانند این اکوسیستم را در مشتشان داشته باشند.»

لیز لوملی، مدیر توسعه اکوسیستم جهانی، استارت‌آپ بوت‌کمپ‌فین‌تک و اینشورتک

«این کتاب یک راهنمای واقع‌محور برای کسانی است که می‌خواهند بازار پویای تحولات فین‌تک و ساختار شکنی‌های پشت آن را به خوبی درک کنند. کتاب هوشمندانه و متفکرانه‌ای است که در عین حال می‌تواند شما را هم هیجان‌زده و هم وحشت‌زده کند؛ هیجان‌زده به خاطر فرصت‌های رشدی که وجود دارد و وحشت‌زده بابت تغییرات اساسی که دنیای شما با آن مواجه می‌شود.»

دکتر لوئیس بو مونت، رئیس روابط عمومی و بازاریابی جی‌ال‌آی فایننس لیمیتد

«لندن با قدرت بسیار خودش را به نیروگاه جهانی فین‌تک بدل کرده است و به عنوان مرکز مالی

بین‌المللی پیشرو و روبه‌رشدترین هاب فناوری در اروپا، می‌توان گفت که لندن در رده نخست فناوری‌های مالی نوآورانه قرار دارد و ما قصد داریم تا نحوه انجام امور مالی دولت‌ها، کسب‌وکارها و مصرف‌کنندگان را تغییر دهیم. لندن شهری با خلاقیت‌های بزرگ است که در آن ایده‌های جدید رشد می‌کنند و ساختار شکنی با آغوش باز پذیرفته می‌شود. همه این‌ها باعث می‌شود تا این شهر به مرکز فین‌تک دنیا تبدیل شود. برای همین این موضوع بسیار مهم است که بتوانیم به رشد و ارتقا این صنعت ادامه دهیم و موفقیت‌هایمان را فریاد بزنیم. کتاب‌فین‌تک نه تنها ارائه‌دهنده بینش‌های با ارزشی از جانب متخصصان پیشرو در لندن است، بلکه به خوبی نشان می‌دهد که چرا لندن مقصد مناسب و ایده‌آلی برای شرکت‌های فین‌تک است.»

دیوید اسلاتر، مدیر توسعه و تجارت بین‌الملل لندن و شرکا

«نخستین روزهای گردآوری کتاب‌فین‌تک همراه با جمعی از نویسندگان به سال ۲۰۰۸ بر می‌گردد. حالا درست در میان این همه شور و هیجانی که در این صنعت وجود دارد، من بسیار خوشحالم که شاهد افکار و اندیشه‌های پرباری درباره یکی از مهم‌ترین تغییرات اساسی در بخش سرویس‌های مالی هستم.»

متیوریچی سرمایه‌گذار فین‌تک و هم‌بنیان‌گذار فین‌تک استیج

«فین‌تک سرکل را می‌توان در رأس توسعه‌ها و نوآوری‌های فین‌تک قرار دارد و کتاب‌فین‌تک هم انعکاسی از رویکرد باز، مشارکتی و همه‌جانبه آن‌هاست و در واقع ارائه‌دهنده بینش منحصر به فردی از روندهای اصلی این صنعت و برای تمام بخش‌های این اکوسیستم است. کارآفرینان، سرمایه‌گذاران و ارائه‌دهندگان سرویس می‌توانند با پویایی و تحرکی که در اینجا وجود دارد ارتباط برقرار کنند. چنین طیف گسترده‌ای از متخصصان و کارشناسان می‌تواند دانش و بینش بی‌نظیری را برای نگارش این کتاب فراهم کند و در نهایت آن را به کتاب خواندنی برای تمامی افراد علاقه‌مند در این صنعت تبدیل کند.»

الکس کوستر، شریک بنیان‌گذار هاب اکسچنج

«کتاب‌فین‌تک نقطه شروع بسیار خوبی برای کسانی است که به دنبال درک و فهم فین‌تک، به ویژه در آسیا، هستند. هر چه این فناوری توسعه و گسترش بیشتری پیدا می‌کند، منابعی مانند همین کتاب، ارزش

رگولاتورها می توانند از آن بهره مند شوند.»

رابین جی لاه مدیرکل گروه بیمه پینگ آن فین تک

«نوآوری فین تک بخش مهمی در توسعه اقتصادی، به خصوص برای اقتصادهای در حال ظهور، به شمار می رود. انگشت شمارند کتاب هایی که جنبش های فین تک را کامل تر از آنچه در کتاب فین تک گفته شده، خلاصه و بیان کرده اند. این کتاب خلاصه فوق العاده ای از نوآوری جهانی در این صنعت تا به امروز را فراهم کرده است.»

ملیسا گاژی، شریک مدیریتی و بنیان گذار صندوق سرمایه گذاری آربور ونچرز

«من علاقه خاصی به کمک به کسب و کارها برای انجام سرمایه گذاری و رشدشان دارم و گاهی اوقات کلید اصلی رسیدن به این هدف، آموزش است. حالا ما کتابی داریم که توانسته دنیای فین تک را به روی تمام افراد بلندپرواز و کارآفرین و کسانی که در این زمینه کنجکاو هستند، بگشاید.

صنعت فین تک با سرعت بسیار زیادی در حال حرکت است و این کتاب بسیار عالی این امکان را به خواننده می دهد تا بتواند پایه پای این سرعت پیش برود و حتی در مواردی از نوآوری های جهانی هم جلو بزند؛ نوآوری های پرداخت و مالی که دنیای کنونی ما را تغییر خواهد داد. سوزان چیستی و جانوس باربریس با نگارش این کتاب کار برجسته ای انجام دادند.»

جان دیویس، مدیرعامل شرکت جاست لونز

«لندن به سرعت در حال تبدیل شدن به مرکز بین المللی فین تک است. نگارش کتاب فین تک، درست به موقع و اقدام نوآورانه ای بود که برگرفته از دانش بازیگران اکوسیستم فین تک است. این کتاب منبعی با ارزش برای کسانی است که به دنبال درک و فهم و به کارگیری فناوری های ساختار شکن در فضای فین تک هستند.»

پروفسور مایکل بارت از دانشکده کسب و کار کمبریج و مدیر آکادمیک سازمان نوآوری

دیجیتال کمبریج

بیشتری هم برای تازه واردان و هم برای افراد باتجربه پیدا می کنند.»

ولادیسلاو سولودکی، مدیرعامل شرکت لایف. سردا

«این کتاب زیبایی (کالیدوسکوپ) درخشان از تم ها، داستان های موفقیت آمیز و روندهای فضای تکنولوژی مالی در شرایط فعلی و آینده است. برای کسی که به فین تک علاقه دارد، بینشی مستحکم ارائه می دهد که می تواند بانکداری و امور مالی را به هم تبدیل کند.»

دکتر مارکوس زاکار یادیس، استادیار مدرسه کسب و کار وارویک، محقق فین تک در مرکز نوآوری دیجیتال کمبریج، دانشگاه کمبریج

«سردرگمی بسیاری در باره اینکه فین تک واقعاً چه چیزی است و توسط شرکت های ارائه دهنده خدمات مالی چگونه می تواند باشد. این کتاب در زمان مناسب و در هیاهویی که در این باره وجود دارد، نوشته شده است و به خوانندگان این امکان را می دهد تا دیدگاه های کاربردی از نمایندگان واقعی را مرور کنند، بنابراین این موضوع را که تکنولوژی های گوناگون در کجای کسب و کار آنها مورد استفاده قرار می گیرد، بیاموزند.»

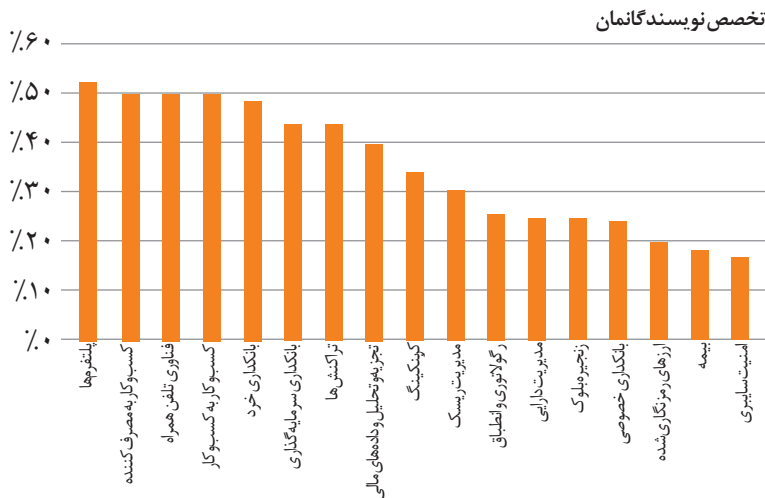
برندن بردلی، مدیر ارشد نوآوری و عضو یورکس اکسکیوتیو یورد، رئیس هیئت اجرایی هلدینگ دویچه بورسه آسیا

«کتاب فین تک واقعاً تمام انتظاراتی که از عنوان کتاب می رود را بر آورده می کند. جانوس و سوزان نه تنها با موفقیت توانستند روندهای اصلی، عوامل و مفاهیم اصلی موجود در موضوع فین تک (از جمله پرداخت، کرافاندینگ، مشاوره و ارزشهای رمزنگاری شده) را به خوبی توضیح دهند بلکه مسیر رو به جلو را به طور واضح مشخص کرده اند و مواردی از قبیل رگولاتوری، مدیریت انطباق، قابلیت های تحلیلی و صلاحیت های فنی که برای به کارگیری و کسب درآمد از ساختار شکنی های مختلف فین تک لازم است را به طور جزئی مشخص می کنند. این کتاب به معنای واقعی چند رشته ای و متشکل از تجارب انسانی افرادی است که در این حوزه شخصاً کسب تجربه کرده اند و در واقع یک کتاب مقدس جامع فین تک محسوب می شود که تمام بازیگران این صنعت از جمله سرمایه گذاران، کارآفرینان، مؤسسات و

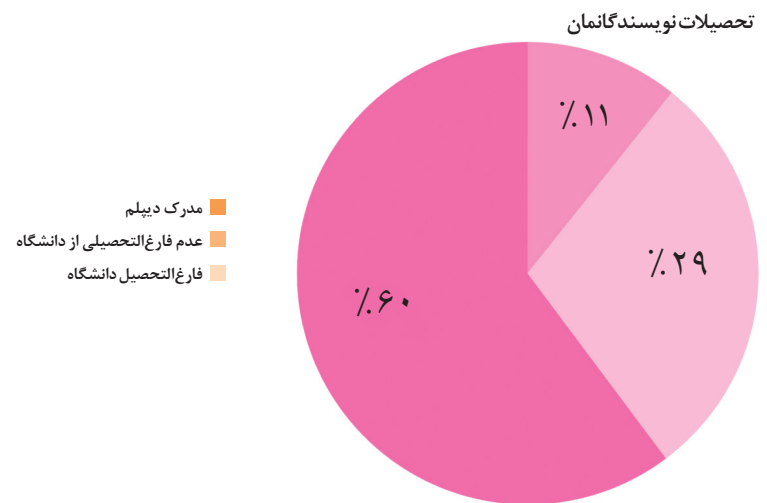
## پیشگفتار

ما هر دو تقریباً در یک زمان واحد در صنعت فین تک شروع به تحقیق و جستجو کردیم. از آنجایی که هر دو مشتاق به یادگیری بیشتر در این زمینه بودیم به سرعت متوجه شدیم که هیچ منبع واحد، متمرکز و معتبری در این باره وجود ندارد. در یک روز آفتابی در لندن و در یک کافه محلی هم‌دیگر را ملاقات کردیم و شور و علاقه دو جانبه خودمان نسبت به حوزه فین تک و همین‌طور تمایل به یادگیری بیشتر در این حوزه را بایکدیگر مطرح کردیم. مشابه دیگر کارآفرینان، ما تصمیم گرفتیم تا شکاف موجود در دانش فین تک را برطرف کنیم و خودمان دست به کار شدیم تا کتاب فین تک را تهیه کنیم. کتابی که می‌تواند منبع بسیار خوبی

برای تازه‌کاران فین تک، پیشگامان و متخصصان باشد. این طور شد که کتاب فین تک متولد شد. خواننده متوجه خواهد شد که این کتاب، اولین اقدام جمع‌سپاری جهانی در رابطه با موضوع فین تک است. دلیل اصلی اقدام به تهیه کتاب به صورت جمع‌سپاری هم به خاطر ماهیت بخش بخش حوزه فناوری‌های مالی است. هیچ نویسنده، سازمان یا منطقه‌ای در جهان وجود نداشت که بتواند تمام بخش‌ها و تفاوت‌های موجود در صنعت فین تک را به طور کامل پوشش دهد. علاوه بر این، با در اختیار داشتن یک پایگاه جهانی، ما نه تنها به روح فین تک باور و اطمینان داریم و از کانال‌های فناورانه ارتباطات برای دسترسی و انتخاب مشارکت‌کنندگانمان استفاده کردیم، همچنین خواستیم اطمینان حاصل کنیم که هر بخش و گوشه‌ای از جهان فرصتی برای صحبت کردن داشته باشند.

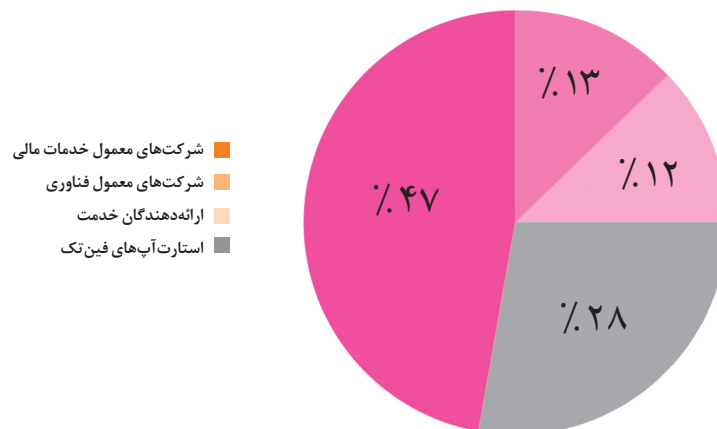


شکل ۲: حوزه‌هایی که نویسندگان ما در آن تخصص دارند (امکان انتخاب چندین گزینه هم موجود است)



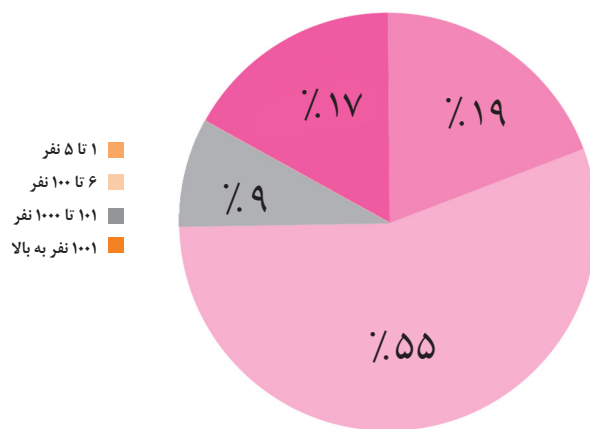
شکل ۱: بالاترین رتبه تحصیلی نویسنده‌گانمان چیست؟

نویسندگان ما کجا کار می کنند؟



شکل ۳: شرکت های مختلفی که نویسندگان ما در آنها فعالیت می کنند

اندازه شرکت هایی که نویسندگان مادر آن کار می کنند



شکل ۴: اندازه شرکت هایی که نویسندگان مادر آن کار می کنند

را بنویسند که در حال حاضر در این کتاب موجود است. ما پرسشنامه ای هم بین نویسندگان منتخب مان منتشر کردیم تا از سوابق کاری و تخصصشان بیشتر آگاه شویم. نویسندگان منتخب نهایی ما از بیست کشور دنیا هستند. اکثر آنها مدرک کارشناسی ارشد دارند (۶۰ درصد)، از مهارت ها و تخصص های بالایی برخوردارند و ۹۳ درصد آنها قبلاً هم مقاله منتشر شده دارند.

شکل های ۳ و ۴ نشان می دهد که تقریباً نیمی از نویسندگان نهایی کتاب کارآفرینانی هستند که برای استارت آپ های فین تک کار می کنند (بیشتر آنها عضو تیم بنیان گذار استارت آپ ها هستند)، یک چهارم این افراد در شرکت های مالی و تکنولوژی با سابقه فعالیت می کنند و یک چهارم دیگر این افراد هم در شرکت های مشاوره ای یا شرکت های حقوقی هستند که به بخش

بنابر این ما قصد داشتیم به یکی از مهم ترین اهداف کتاب فین تک دست یابیم؛ به عبارت دیگر فرصتی باشیم برای کسانی که صدایشان شنیده نمی شود، کسانی که مناطق محلی خودشان جزو یک جامعه واقعی فین تک محسوب نمی شوند و خواستیم تا صدای آنها را به گوش مخاطبین بین المللی برسانیم.

ما از مراحل نگارش و ویرایش این کتاب به شدت لذت بردیم و امیدواریم که شما هم به همان اندازه از خواندن آن لذت ببرید. بیش از ۱۶۰ نویسنده از ۲۷ کشور دنیا، ۱۸۹ خلاصه مقاله را به عنوان بخشی از این کتاب ارائه دادند. همچنین از جامعه جهانی فین تک خواستیم تا به ما بگویند که مایل هستند تا متن کامل کدام مقاله در کتاب فین تک منتشر شود. از میان تمام شرکت کنندگان بالقوه، ما در نهایت ۸۶ نویسنده را انتخاب کردیم تا متن کامل خودشان

فین تک خدمت می‌کنند.

تقریباً یک پنجم نویسندگان ما برای استارت‌آپ‌های نه‌ایتا پنج نفره کار می‌کنند و ۵۵ درصد آنها هم در استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) نه‌ایتا صد نفره، فعالیت می‌کنند. ۱۷ درصد از این نویسندگان هم استخدام سازمان‌های بزرگی هستند که بیش از هزار نیروی کار دارد.

به‌طور خلاصه اینکه ما به نویسندگان شایسته‌ای که در اختیار داریم افتخار می‌کنیم؛ نویسندگانی با تخصصی قوی و شور و اشتیاقی زیاد نسبت به فین تک. این نویسندگان هم کارآفرین هستند و هم کارآفرینان سازمانی که در سازمان‌های بزرگ و با سابقه کار می‌کنند و همگی به دنبال ایفای نقش مهم در انقلاب جهانی فین تک هستند. این افراد برجسته تمایل دارند تادانش و بینش خودشان را از طریق صفحات این کتاب با ما به اشتراک بگذارند.

این پروژه بدون فداکاری و تلاش مشارکت‌کنندگان امکان‌پذیر نبود (چه کسانی که خلاصه اولیه آنها برای بررسی توسط انجمن جهانی فین تک ارائه شد و چه نویسندگان پایانی که از آنها در این کتاب می‌خوانید). علاوه بر این، می‌خواهیم از این آمیثیوا، سوکی جولتا و مایا پترسون به خاطر کمک‌های ارزشمندشان در مراحل پایانی ویرایش کتاب تشکر کنم. همچنین از ویراستاران انتشارات وایلی هم کمال تشکر را داریم که با کمک‌ها و راهنمایی‌هایشان به ما این اطمینان را دادند تا پروژه‌ای که از یک کافه در لندن آغاز شد نه‌ایتا تبدیل به کتابی شد که در حال حاضر در دستانتان است.

سوزان چپستی و جانوس باربریس

ویراستاران کتاب فین تک

۲۰۱۶



## درباره ویراستاران

### سوزان چیستی

سوزان چیستی مدیرعامل فین‌تک سرکل است. فین‌تک سرکل اولین شبکه سرمایه‌گذاران خطرپذیر در اروپا است که تمرکزش را روی سرمایه‌گذاری در فین‌تک قرار داده است. چیستی همچنین بنیان‌گذار فین‌تک تور لندن و رئیس فین‌تک سرکل اینوویت است. چیستی به‌عنوان یکی از صد زن برجسته و پیشرو فین‌تک و همین‌طور ۱۵ فرد تأثیرگذار فین‌تک انگلستان در توئیتر انتخاب شد. او همچنین در لیست ۵۰ قدرت سرویس‌های مالی دیجیتال ۲۰۱۵ قرار داشت. این فهرست در واقع یک رتبه‌بندی مستقل از بانفوذترین افراد در عرصه خدمات مالی دیجیتال در اروپا است.

سوزان چیستی مدیر ارشد بازار سرمایه، کارآفرین و سرمایه‌گذار متخصص در حوزه فین‌تک است. او به‌عنوان مربی، داور و منتور در رویدادهای مختلف فین‌تک مانند سوئیفت اینوتریب، شتاب‌دهنده تک‌استارز بارکلیز، دانشکده کسب‌وکار کمبریج و شتاب‌دهندگان فین‌تک استارت‌آپ بوت کمپ حضور داشت. او ۱۴ سال تجربه کاری در دویچه بانک، گروه بانکداری لیودز، مورگان استنلی و اکسنچر در لندن و هنگ‌کنگ دارد.

علاوه بر اینکه چیستی جزو برترین افراد تأثیرگذار فین‌تک انگلستان توسط روزنامه «سیتی ای.ام.» معرفی شد، مقاله‌های بسیاری هم در حوزه فین‌تک نوشته است و به‌عنوان سخنران اصلی در کنفرانس‌های فین‌تک حضور داشته است. او مدیریت گروه لینکدین فین‌تک سرکل را برعهده دارد که بیش از ده هزار عضو در سراسر دنیا دارد. این گروه یکی از جوامع فین‌تک آنلاین و پیشرو است که شامل کارآفرینان فین‌تک، سرمایه‌گذاران، مدیران ارشد شرکت‌های فناوری و مالی و رهبران پیشرو است. شما می‌توانید سوزان چیستی را در توئیتر به آدرس @SusanneChishti دنبال کنید.

### درباره فین‌تک سرکل

سرکل فین‌تک توسط سوزان چیستی بنیان‌گذاری شد و در واقع یک برند بین‌المللی است که اکوسیستم فین‌تک از قبیل سرمایه‌گذاران، کارآفرینان، پیشروهای کسب‌وکار و افراد تأثیرگذار در این حوزه را که همگی اشتیاق زیادی به رشد جهانی فین‌تک دارند، به یکدیگر وصل می‌کند. علاوه بر دسترسی به فرصت‌های برتر سرمایه‌گذاری فین‌تک از طریق شبکه سرمایه‌گذاران خطرپذیر، اعضای فین‌تک سرکل می‌توانند از لذت اشتراک دانش میان افراد و همین‌طور دسترسی به مدیران ارشد در شرکت‌های فین‌تک بهره‌مند شوند و آدرس آن هم [www.fintechcircle.com](http://www.fintechcircle.com) است.

همچنین تور فین‌تک لندن به آدرس [www.fintechtours.com](http://www.fintechtours.com) به کارآفرینان فین‌تک خارج از انگلستان فرصت بازدید از لندن و آشنایی و استفاده از اکوسیستم فین‌تک آنجا برای رشد و ارتقای کسب‌وکارشان می‌دهد. فین‌تک سرکل اینوویت به آدرس [www.fintechcircleinnovate.com](http://www.fintechcircleinnovate.com) هم در پاسخ به نیاز رو به رشد بانک‌ها و مؤسسات بزرگی ایجاد شد که برای از بین بردن شکاف موجود میان استراتژی مشارکتی و نوآوری پایدار در فین‌تک نیاز به کمک داشتند. ما آنها را از طریق چشم‌انداز جهانی فین‌تک هدایت می‌کنیم و می‌توانیم برترین اهداف مشارکت و همکاری و سرمایه‌گذاری‌ها را به دست آوریم. شما می‌توانید این مراکز را در توئیتر به آدرس‌های @FINTECHTours، @FINTECHCircle و @FICInnovate دنبال کنید.

### جانوس باربریس

جانوس باربریس به‌عنوان نسل میلینال و همین‌طور ۳۵ پیشرو فین‌تک جهانی در این صنعت شناخته می‌شود. او تمرکز خودش را بر الزامات قانون‌گذاری قرار داده است که با توسعه فین‌تک در این صنعت به وجود آمده است. با توجه به علاقه و اشتیاقی که باربریس به ایجاد تغییر دارد، پلتفرم فین‌تک اچ‌کی و همین‌طور شتاب‌دهنده فین‌تک سوپرشاژ را بنیان‌گذاری کرد. همچنین او جزو هیئت مشاوره کمیته فین‌تک انجمن اقتصاد جهانی است و نامزد دکترا

دانشکده اقتصاد دانشگاه هنگ کنگ است. او سخنرانی‌های کلیدی ارائه می‌دهد و نامش در جاهای معتبری مانند فوربس، فایننشیال تایمز، بیزینس اینسایدر شناخته شده است. او از هم‌بنیان‌گذاران و ویراستاران کتاب فین تک است.

جانوس باربریس جزو نخستین کسانی بود که در اینتل استخدام شد و به این بانک کمک کرد تا بتواند مجوز بانکداری از PRA و FCA به دست آورد. در سال ۲۰۱۲ جانوس پیشنهاد کرد که با توسعه کانال‌های قرض‌دهی فرد به فرد سیستم بانکداری سایه چینی را اصلاح کند. او چهارچوبی از توسعه مدل‌های نظارتی و قانون‌گذاری پویا و آنی برای شبکه‌های مالی معرفی کرد و در واقع راه را به سمت آنچه در حال حاضر به آن رگ تک گفته می‌شود باز کرد.

باربریس دارای مدرک ارشد حقوق در رشته حقوق مالی و مشارکتی از دانشگاه هنگ کنگ و همین‌طور لیسانس اقتصاد و امور مالی و لیسانس حقوق از انگلستان دارد. به او بورسیه تحقیقات تکمیلی از طرف دانشکده حقوق دانشگاه هنگ کنگ نیز اهدا شد. او همچنین از نویسندگان مقاله پژوهشی «تکامل فین تک» است که جزو ۱۰ مقاله برتر SSRN قرار گرفت. شما می‌توانید جانوس باربریس را در شبکه توییتر و به آدرس @JNBarberis دنبال کنید.

## درباره فین تک اچ کی

فین تک اچ کی توسط جانوس باربریس و در جولای سال ۲۰۱۴ تأسیس شد. فین تک اچ کی یک پلتفرم رهبری فکری است و هدفش بهبود جایگاه هنگ کنگ به عنوان هاب فین تک در جهان است. فین تک اچ کی اولین گزارش فین تک هنگ کنگ را به عنوان «ظهور فین تک: هنگ کنگ پیشرو در تحولات مالی دیجیتال در آسیا-اقیانوسیه» منتشر کرد. بعد از آن این پلتفرم میزبان و پشتیبان تعدادی از رویدادهای فین تک محلی و بین‌المللی شد. فین تک اچ کی سازمان پشتیبان اصلی سوپرشارژر است که در واقع نخستین شتاب‌دهنده بومی فین تک در هنگ کنگ است.

مقدمه





فناوری‌های مالی یا فین‌تک یکی از امیدوارکننده‌ترین صنایع در سال ۲۰۱۶ است. انقلاب فین‌تک که تحت تاثیر موجی از استارت‌آپ‌های دارای مدل‌های کسب و کار و درآمد نوآورانه و نیز محصولات و خدمات نوآورانه است، تغییر مثبتی در صنعت خدمات مالی در سطح جهانی به وجود آورده است. این شرکت‌های فین‌تک به کاربران خود خدمات متنوعی ارائه می‌دهند که در گذشته به صورت انحصاری در اختیار بانک‌ها بود. آیا بانک‌ها باید از رشد فین‌تک‌ها نگران باشند؟

در پایان سال ۲۰۱۵ شرکت فوربس نتیجه گرفته بود که با رشد استارت‌آپ‌های فین‌تک، محبوبیت رو به افزایش فناوری‌های زنجیره بلوک و سلطه متولدین هزاره سوم؛ صنعت بانکداری مستعد تغییر است. این صنعت با سرعتی رو به رشد، در حال تکامل است و نیاز روزافزون برای غلبه بر تهدیدهای امنیتی یکی از بالاترین نگرانی‌ها است، زیرا بانک‌ها با تهدیدهای جدید و خطر کلاهبرداری رو به رو هستند. این مقدمه، دیدی اجمالی از حوزه فناوری‌های مالی ارائه داده و شرایط را برای تعریف فین‌تک آماده می‌کند. این فصل‌ها مسیر به سمت موضوع‌های خاص‌تری را فراهم می‌کنند که با جزئیات بیشتری در کتاب فین‌تک ارائه شده‌اند.

## بانکداری و لحظه کتاب الکترونیکی

وارن مید

شریک تجاری، در زمینه کسب و کارهای بانکداری و فین تک، شرکت KPMG

ذهن تان را ببرید به سال ۲۰۰۷؛ سالی که اولین نسل کیندل مشاهده شد. در آن زمان کتابخوان‌های الکترونیکی به صورت گسترده در فروشگاه‌های الکترونیکی حضور داشتند، اما هیچ نشانه‌ای مبنی بر وقوع یک انقلاب که صنعت نشر را زیر و رو کند، قابل مشاهده نبود. ارزش کتاب‌های الکترونیکی توسط خریداران کتاب به صورت گسترده مورد بحث قرار می‌گرفت، اما کلمات چاپ‌شده، حاکمیت داشتند و مصرف دیجیتال در اقلیت بود.

به سرعت به امروز بازگردیم که هم ناشران و هم مخاطبان کتاب‌ها در فضایی کاملاً متفاوت هستند و میزان فروش کتاب‌های الکترونیکی سر به فلک کشیده است<sup>۱</sup>. بر اساس آمار منتشر شده توسط استاتیستا در سال ۲۰۰۸ بازار کتاب‌های دیجیتالی در آمریکا ارزشی معادل ۰/۲۷ میلیارد دلار داشت، اما این رقم در سال ۲۰۱۵ به ۵/۶۹ میلیارد دلار افزایش یافته است. فروش کتاب‌های فیزیکی منسوخ نشده؛ چیزی که ما شاهدیم این است که انتشار دیجیتالی در کمتر از ۱۰ سال توانسته از یک مرحله آگاهی عمومی به جریان اصلی تبدیل شود. کتاب الکترونیکی اکنون بخشی از زندگی ما است. این سفر، بازتاب عزم و تمایل مصرف‌کنندگان در پذیرش آسایش به کمک فناوری نوین پیچیده، کانال‌های انتقال و مدل‌های کسب و کار است. مشابه این تحول در حال حاضر در صنعت خدمات مالی در حال رخ دادن است.

### تغییر چشم‌انداز مالی

با وجود تسلط بانک‌های تجاری بزرگ بر بازار سپرده‌ها، پرداخت و تسهیلات رایج، آنها

دیگر تنها نیستند. امروزه مشتریان آنلاین می‌توانند از کارت بانکی و یا پی‌پال استفاده کنند. شرکت‌هایی که برای اخذ وام به بانک‌ها مراجعه می‌کردند، حالا می‌توانند از بسترهای P2P یا وام‌دهندگان تخصصی استفاده کنند. بانک‌های دیجیتال رقابت سنگینی با بانک‌های سنتی بر سر جذب سپرده‌گذاران دارند. در کل همه چیز به سطح دسترسی و آسودگی ختم می‌گردد. در حالی که امور مالی جایگزین در حال افزایش ارتباط با مشتریان است، فین تک به نقطه عطف خود رسیده - لحظه‌ای که مصرف‌کنندگان حقیقی و حقوقی، بسیاری از راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری را در مقابل بانک‌های سنتی، مفید می‌دانند و گاه ترجیح می‌دهند. مشکلات صنعت بانکداری سنتی، واضح هستند. توسعه‌های فین تک این پتانسیل را دارند که تساوی برند نقش آفرینان را بر هم زده و به یکباره سهم بازار را از آن خود کنند. در همین حین بانک‌ها می‌توانند از فرصت‌های نوآورانه فین تکی، استقبال و راهکار جدیدی به مشتریان‌شان عرضه کنند.

### یک انقلاب ناتمام

آنهايي که در پی یک شاهد برای قدرت بازار و یک مورد موفق پرداخت با استفاده از فناوری می‌گردند، کافی است به پی‌پال نگاه کنند. پی‌پال در سال ۱۹۹۸ تاسیس و در سال ۲۰۰۲ توسط ای‌بی‌بی خریداری شد و تاکنون به عنوان روش پیش فرض برای پرداخت مزایده‌ها استفاده شده است. از آن زمان پی‌پال خدمات خود را گسترش داده و در حال حاضر در کنار ارائه‌کنندگان کارت‌های اعتباری و نقدی به عنوان یکی از راه‌های پرداخت نام‌آشنا در سایت‌های تجارت الکترونیکی، خدمات‌رسانی می‌کند. اینکه آیا عملکرد آنلاین، جای تراکنش‌های رودررو را می‌گیرد هنوز مشخص نیست. امروزه شرکت پی‌پال بیش از ۱۰۰ میلیون حساب فعال دارد و روزانه به طور میانگین، ۳۱۵ میلیون دلار تراکنش پرداختی انجام می‌دهد<sup>۲</sup>.

بازار پرداخت به سرعت در حال تحول است و این تحول به آسایش، سرعت و تطبیق داده‌ها

خود را با سود بیشتری نسبت به بانک‌های سنتی سرمایه‌گذاری کنند. در جاهای دیگر بانک‌های چالشی که برخی از آنها فقط دیجیتال هستند، به سمت وسوی بازار سپرده‌ها حرکت می‌کنند. بخش‌هایی از نوآوری فین‌تک خارج از خدمات عرف هستند. پول‌های نوظهور دیجیتال همچون بیت‌کوین<sup>۳</sup> فرصت‌ها و بسترهایی جهت تبادل، عرضه می‌کنند و بسیاری توافق دارند که ارزش واقعی، از فناوری دفتر کل توزیع شده، حاصل می‌گردد.

استفاده از دفتر کل توزیع شده، با ثبت اموال غیر منقول و مالکیت آنها و همچنین با ارتباط مستقیم با پول‌های دیجیتال به همراه بستری برای آینده خلاق به منظور کاهش هزینه‌ها و بالا بردن سرعت تراکنش‌ها، ارزش افزوده مضاعف ایجاد می‌کند. قوانین مربوط به این فضا مستلزم کاهش ریسک همه عناصر است.

فارغ از نوآوری فین‌تک شرکتی، پی‌پال، اپل، گوگل و هزاران شرکت فعال دیگر در مراکز فین‌تک در سراسر جهان، نه تنها مشغول یافتن راه‌هایی ساده‌تر برای دادوستد سهام با انتقال پول هستند، بلکه روش‌های متناسبی می‌یابند که مصرف‌کنندگان از تلفن همراه، تبلت، رایانه یا ساعت هوشمند خود استفاده کنند.

این موج نوآوری نه تنها از مراکز مستقر فین‌تک، بلکه از مراکز در حال رشد نوآوری نیز بر می‌خیزد. برای مثال ژوهانسبورگ مرکز توسعه بیت‌کوین شده؛ در حالی که کارآفرینان آفریقایی در حال توسعه راهکارهای بانکی و پرداخت مبتنی بر موبایل بر اساس زیرساخت‌های مخابراتی و مالی موجود هستند.<sup>۷</sup>

### چالش بانک‌ها

بدین ترتیب موسسات مالی - و به ویژه بانک‌های بزرگ - چگونه به این موج نوآوری فین‌تک، واکنش نشان خواهند داد؟ صنعت بانکداری نسبت به تحول، آسیب‌پذیر است که تا حدی از گذشته اخیر ناشی می‌شود. تا قبل از وقوع بحران مالی، بانک‌ها از میزان اعتماد عمومی که برای

منجر خواهد شد. امروزه شاهد موفقیت‌های اولیه اپل‌پی هستیم که به مصرف‌کنندگان این امکان را می‌دهد تا به آسانی و فقط با قرار دادن گوشی آیفون ۶ خود در نزدیکی کارت خوان پرداخت خود را انجام دهند. اپل‌پی در حال افتتاح در انگلستان است، از هر سه دلار تراکنش بدون تماس در ایالات متحده، دو دلار متعلق به اپل‌پی هست.<sup>۳</sup>

یکی از بزرگ‌ترین مشکلات، فراگیری است. مصرف‌کننده باره‌های بی‌شماری برای پرداخت رو به‌رو است. ما شاهد موج جدید خدمات انتقال وجه بین بانکی به صورت آنی در اکثر کشورها هستیم. این تحول به همراه اصلاحات قانون‌گذاران، فرصت‌هایی برای نقش‌آفرینان جدید برای ورود به بازار فراهم کرده تا با تجمیع اطلاعات و تسهیل پرداخت، به اینترنت اشیا جان دهند.

استفاده از کارت‌های پیش‌پرداخت نیز در حال رشد است. گزارش سال ۲۰۱۲ مستر کارت<sup>۴</sup> پیش‌بینی کرده که بازار پول الکترونیک (کارت‌های پیش‌پرداخت) تا سال ۲۰۱۷ به ۸۲۲ میلیارد پوند می‌رسد. اگر این اعداد برایتان جذاب است باید بدانید اینها قطره‌ای از دریای فین‌تک هستند.

به واسطه بسترهای در حال توسعه، وام‌دهی P2P و سپرده‌گذاری نیز در حال انقلاب هستند. در انگلستان وام‌دهی P2P قبل از آغاز بحران مالی سال ۲۰۰۵ توسط زوپا شروع شد. بسترهای دیگر مثل فاندینگ سیرکل و ریت‌ستر نیز به جمع آنها اضافه شده‌اند. تا به امروز این صنعت نوظهور ۲/۶ میلیارد پوند قرض داده و همچنان در حال رشد است. قرض دادن در سه ماهه اول ۲۰۱۵ میلادی، ۴۵۹ میلیون پوند بود که شاهد رشد ۳۰ درصدی نسبت به سال گذشته بوده است.<sup>۵</sup> این اعداد و ارقام شاید برای بانک‌ها کم باشند، اما باید توجه داشت که این یک بازار جوان و به سرعت در حال رشد است.

نکته قابل توجه این است که بازار نه تنها منبع جدیدی برای شرکت‌ها و وام‌گیرندگان خصوصی تامین می‌کند، بلکه به سرمایه‌گذاران و پس‌اندازکنندگان این فرصت را ارائه می‌دهد تا پول‌های

نام تجاری آنها ضروری بود، لذت می بردند. اگرچه آن اعتماد به کلی از بین نرفته است، ولی قطعاً کم شده است. طبق مطالعه انجام شده توسط موسسه تحقیقاتی CCP در ژوئن ۲۰۱۵ میلادی، ۱۶ بانک سراسری برتر دنیا از سال ۲۰۱۰ متحمل ۳۰۶ میلیارد دلار هزینه های مرتبط با عملکرد شده اند.<sup>۸</sup>

در مقابل، به نظر می رسد روشنگری های دیجیتال، فضای مثبتی ایجاد کرده اند. مطالعه انجام شده در گزارش شاخص دگرگونی میلنیا نشان داد که ۷۳ درصد از پاسخ دهندگان (از نوجوانان گرفته تا افرادی که در اواسط ۳۰ سالگی هستند) نسبت به خدمات مالی جدید ارائه شده توسط گوگل یا اپل هیجان خیلی بیشتری نشان می دهند تا خدماتی که توسط دارندگان بانک ها معرفی می شوند.<sup>۹</sup>

در این مورد ارائه کنندگان خدمات مالی سنتی در خطر هستند. مشتریان الزاماً دیگر بانک ها را به عنوان ارائه کنندگان پیش فرض یا اولین مرجع نمی بینند و این همان اتفاق مهیجی است که در بازار به شدت، چوب لای چرخ پیشروان می گذارد.

با این توصیف، آیا افراد و کسب و کارهایی که همیشه نیازمند خدمات بانکداری هستند، هنوز هم به بانک ها نیاز خواهند داشت؟

در ساده ترین سطح، بانک های خرد سه عملیات حیاتی زیر را فراهم می کنند:

- سپرده می پذیرند و محل امنی برای پس انداز پول نقد مشتری فراهم می آورند تا به پشتوانه حق بیمه و مقررات مشخص، سود به دست آورند.
- از طریق خدمات متنوع شامل پول نقد، کارت ها و انتقال وجه، پرداخت ها را تسهیل کنند.
- پول قرض بدهند. به عنوان یک مخالف خدمات مالی، چنین خدماتی توسط نسل جدیدی از رقیبان مشتق شده از فناوری نیز قابل ارائه هستند. در مورد بانکداری خرد، پول می تواند، در بانک های رقیب نیز سپرده گذاری شود، درون کارت های پیش پرداخت شده قرار بگیرد، در حساب های پی پال پس انداز شود، در بیت کوین ها سرمایه گذاری شود، یا

در سایت های وام دهی P2P سرمایه گذاری شود.

اعتبار از طریق بانک های رقیب و دیگر قرض دهنده ها شامل P2P نیز در دسترس است و مشتریان گزینه های روزافزونی برای پرداخت دارند که شامل کیف پول پی پال و سیستم های تلفنی است. در حالی که بسیاری از این گزینه ها هنوز از سیستم های بانکداری استفاده می کنند، در میان مدت ممکن است شاهد مکانیسم هایی در عرصه پرداخت و تبدیل ارزهای خارجی باشیم که به کلی سیستم های بانکی را کنار زده اند.

## ریسک ابزارها

بنابراین ریسک اصلی بانک ها این است که به عنوان ابزاری دیده شوند که کاری کمی فراتر از تامین زیرساخت انجام می دهند، در حالی که شرکت های فین تک از اعتبار ناشی از فراهم آوردن خدمات نوآورانه مشتری پسند بهره برده و در نهایت ارتباط با مشتری را تصاحب کنند. زمانی که چنین اتفاقی رخ دهد، ارزش نام تجاری بانک ها قطعاً ضربه خواهد خورد.

برخلاف بانک های بزرگ که اغلب محدود به سیستم های IT و مدل های عملیاتی سنتی هستند، نقش آفرینان جدید، خدمات دیجیتال خود را از همان ابتدا، برای مواجه شدن با نیازهای گروه های خاصی از مشتریان، طراحی کرده اند. رقیبان فین تکی، هم می توانند چابک باشند و هم کاملاً روی نتایج مثبت برآمده از مشتریان متمرکز گردند.

در حالی که بانک های سنتی با لایه های روزافزونی از انطباق، حمایت از مصرف کننده، ساختارهای اداری و کاغذبازی خود مواجه هستند، P2P ها بر اساس شفاف سازی انجام شده برای کسب اعتبار و ارزیابی توسط عموم وام دهندگان (به جای کمیته های اعتباری ناشناس)، دارای روشی شفاف در وام دادن و قرض گرفتن هستند. این روش با زبان نسلی که با رسانه های اجتماعی بزرگ شده اند، سخن می گوید و این وام گیرنده ها به طور منظم به رضایت مندی مشتری امتیاز بالایی می دهند. به همین اندازه مهم است که سایت های P2P هزینه های عملیاتی

پس، بانک‌ها برای ارائه خدمات جدید به مصرف‌کنندگان خود، به جای اختراع مجدد چرخ با روش توسعه خودشان، مجبور به کار با نوآوران خواهند بود.

از استارت‌آپ‌هایی که در فضاهای مشترک در شهرک فناوری لندن یا ژوهانسبورگ کار می‌کنند گرفته تا شرکت‌های عظیمی مانند اپل و گوگل، فین‌تک یک صنعت پویا به‌شمار می‌آید. اما تا زمانی که رهبران بازار ظهور نکرده‌اند، کسی به درستی نمی‌داند سیستم پرداخت موفق بعدی یا کیف بیت‌کوین موفق بعدی از کجا ظهور خواهد کرد. و به ازای همه آن ایده‌هایی که وارد بازار می‌شوند، بسیاری نیز شکست خواهند خورد. شاید خدمات موفق، آنهایی خواهند بود که با ترکیب فین‌تک با دیگر فناوری‌ها، زندگی را به درستی آسان‌تر کنند. بانک آینده می‌تواند مکانی باشد نه فقط برای پس‌انداز کردن پول، بلکه برای ذخیره‌سازی سایر چیزهای با ارزش. به عنوان مثال، اطلاعات پزشکی شما، وصیت‌نامه شما یا داده‌های بیومتریک مورد استفاده برای روشن کردن اتومبیل شما. بانک‌ها با در اختیار داشتن پایگاه مشتریان و تجربه در اداره کردن امن داده‌ها، در جایگاه ایده‌آلی برای ایجاد راهکار جامع برای مشتری قرار دارند که ترکیبی از خدمات مالی با دامنه وسیعی از پیشنهادها دیجیتال باشند. این می‌تواند کلید شکوفایی آنها در آینده باشد.

پایین‌تری نسبت به بانک‌ها دارند و سرمایه مورد نیازشان نیز کمتر است.

## آینده بخش بانکداری

فرانسیسکو گونزالس، رئیس هیات مدیره و مدیرعامل BBVA، اوایل سال ۲۰۱۵ پیش‌بینی کرد که بیش از نصف بانک‌های جهان، در شکاف ایجادشده توسط انقلاب دیجیتال صنعت بانکداری، ناپدید خواهند شد.<sup>۱</sup> ممکن است چنین باشد، اما من طبق دلایلی معتقد هستم بیشتر بانک‌های پیشرو نه فقط از این موج انقلاب دیجیتال، جان سالم به در خواهند برد، بلکه وقتی ظهور این رقیبان فین‌تکی، شتاب بگیرد، رونق نیز خواهند گرفت. بانک‌های خرد اصلی در جهان از مزایای عظیمی برخوردار هستند، نه فقط به خاطر مجموعه‌ای از مشتریان، بلکه به خاطر داده‌هایی که از مشتریان خود نگهداری می‌کنند. این «بانک‌های رونق‌یافته» بخش عمده مشتریان خود را به خدمات بانکداری دیجیتال خود مهاجرت خواهند داد. آنها جایگاه خود در زنجیره ارزش را، از یک تامین‌کننده زیرساخت و محصول بودن به قرار گرفتن در قلب ارتباط با مشتری از طریق محیط دیجیتالی امن و جامع، تغییر خواهند داد. در نتیجه، به ویرترین راهکارهای مالی تبدیل خواهند شد که نمایشگاهی از راه‌حل‌های مالی از تامین‌کنندگان مختلف خواهند بود. با چنین اقدامی، آنها به عنوان بهترین راهکار مالی جهانی، در ارتباط با مشتری باقی خواهند ماند.

بنابراین در آینده، زمانی که من به حساب موبایل بانک خود وارد می‌شوم (مثلاً از طریق پارامترهای بیومتریک قلب یا تشخیص چهره) قادر خواهم بود از طریق تعیین‌کننده نرخ، به صورت P2P پول قرض بگیرم، با استفاده از ترنسفر وایز، پرداخت بین‌المللی داشته باشم، موجودی کیف الکترونیکی استارباکس خود را افزایش بدهم یا در صندوق وام علی‌بابا پس‌انداز کنم. برای دسترسی به چنین هدفی، این نوع همکاری، عادی خواهد شد. پیشروان شرکتی نمی‌توانند خود را با سرعت بازار و توانمندی‌های بهترین توسعه‌دهندگان فین‌تکی، وفق دهند.

## چرا درباره فین‌تک این قدر هیجان زده هستیم؟

ربکا منات

مدیر ارتباطات شرکت استس

بانک‌ها هیجان زده نیستند. در حالی که فین‌تک هست. چرا ما باید درباره فین‌تک در جهان تا این حد هیجان زده باشیم؟

در اینجا برخی اطلاعات پیش‌زمینه‌ای برای خوانندگان تازه‌کار وجود دارد: فین‌تک به معنای (فناوری مالی) و دربرگیرنده موج جدیدی از شرکت‌هایی است که مسیر مردم برای پرداخت، ارسال، قرض گرفتن، قرض دادن و سرمایه‌گذاری را تغییر می‌دهند. دگرگون‌کننده‌ترین بخش‌ها - یا حداقل آنهایی که ما بیشتر راجع به آنها شنیده‌ایم - عبارتند از پرداخت‌ها و انتقال پول؛ که با ترنسفر وایز (انتقال پول)، اسکوتر (پرداخت‌های موبایلی)، تامین مالی انبوه (کیک استارتر، کراودکیوب، اسمارت‌آنجل و...) و ام‌دهی‌های P2P (لندینگ کلاب زو پا، Prêt d'Union و...) به‌طور روزافزونی در حال تبدیل شدن به نام‌ها و محصولات خانگی هستند. با این تفاسیر، همه این فعالیت‌های مهیج در کجا در حال رخداد هستند؟ لندن به‌وضوح قطب پیشرو در فین‌تک است؛ به‌دنبال آن نیویورک و بعد از آن سایر شهرهایی که در رقابت برای صدرنشینی هستند، عبارتند از: پاریس، هنگ‌کنگ، سنگاپور، تل‌آویو و...

جهت ایده‌دادن به شما قابل ذکر است که سرمایه‌گذاری در فین‌تک در سال ۲۰۱۵ به ۲۲ میلیارد دلار رسیده است (شامل چهار میلیارد دلار بیمه) و انتظار می‌رود این سرمایه‌گذاری به‌طور چشمگیری افزایش یابد، بنابراین عرصه برای نقش‌آفرینان جدید باز است!

## همه اینها چگونه شروع شد؟

تولد و طلوع فین‌تک عمیقاً ریشه در بحران اقتصادی و کاهش اعتماد ناشی از آن داشت. خشم مردم از سیستم بانکداری، یک زمین حاصلخیز عالی برای نوآوری اقتصادی شد. زمان خوبی بود، چرا که بومی‌های دیجیتال به اندازه کافی بالغ شده بودند که بتوانند مشتریان بالقوه باشند و برتری آنها در درک و تسلط بر خدمات موبایل بود، برخلاف بانکدارها که نمی‌توانستند با آنها ارتباط بگیرند. در چنین سرزمین مطلوبی بود که تامین‌کنندگان فین‌تک وارد شدند و خدمات نوینی را با قیمت پایین‌تر و از طریق سکوهاى خوش ساخت یا برنامه‌های موبایل پیشنهاد دادند. خلاصه اینکه، شرکت‌های فین‌تک اعتماد، شفافیت و فناوری ارائه می‌دهند. در پاسخ به بحران اعتماد به بانک‌ها، استارت‌آپ‌ها از طریق واسطه‌هایی با کاربری ساده، قادر به ارائه خدماتی با قیمت پایین‌تر و به‌روشی شفاف‌تر شدند. مشتری، پادشاه است و هیچ‌کس بهتر از استارت‌آپ‌های جوان و تندوتیز، مشتریان خود را که اغلب از دل نسل میلینیال سر بر آورده‌اند، نمی‌شناسد.

## فرا تر از هیاهو: آورده فین‌تک چیست؟

در چهار کلمه ساده، فین‌تک یعنی «اعطای قدرت به مردم». مثلاً انتقال پول را در نظر بگیرید. استارت‌آپ‌های فین‌تک با اعطای شفافیت و حذف هزینه‌های واسطه‌ها، افراد را قادر می‌سازند که روی پول خودشان کنترل داشته باشند. کاربران نهایی می‌دانند چقدر پرداخت کرده‌اند و اتفاقاً این کمتر از آن چیزی است که قرار بود پرداخت کنند. این نوآوری در واقع تأثیر اجتماعی واقع‌بزرگی دارد، به‌ویژه وقتی استارت‌آپ‌هایی وجود داشته باشند که در انواع خاصی از انتقال پول تحت عنوان وجوه ارسالی (پولی که توسط کارگران خارجی به کشور موطن آنها ارسال می‌شود) به‌صورت تخصصی فعالیت کنند. ورلدر میت و رمیتی که شدیداً مورد توجه قرار دارند، به ترتیب ۱۰۰ میلیون دلار و ۱۲/۵ میلیون دلار جذب سرمایه داشته‌اند. این تعجب‌آور

## فین تک در جهان در حال توسعه: از لحظه پیدایش<sup>۱۴</sup>

جان چاپلین، کهنه‌سرباز صنعت پرداخت، دسته‌ای از متخصصان را برای ایجاد افق‌هایی در صنعت فین تک دور هم گرد آورد: جمع‌بندی آنها در «گزارش هیات داوران نوآوری در پرداخت» منتشر شد<sup>۱۵</sup>. برخی از پرسش‌های متنوعی که مطرح شد، عبارتند از: کدام منطقه در ۲۴ ماه آینده بیشترین نوآوری در پرداخت را به نمایش خواهد گذاشت؟ در پاسخ: نوآوری فین تک از اغلب بخش‌های آسیا و به دنبال آن در آفریقا، آمریکای شمالی، آمریکای لاتین و در نهایت اروپا به وجود خواهد آمد. دلیل این موضوع کاملاً محسوس است: عدم وجود زیرساخت‌ها در کشورهای در حال توسعه، فضا را برای نوآوری باز نگه داشته است، در حالی که چنین موقعیتی در اقتصادهای تحت سلطه بانک‌ها و به شدت تثبیت یافته در غرب، یافت نمی‌شود. همان‌گونه که خلاصه کامل یکی از مشارکت‌کنندگان در گزارش بیان می‌کند: «جهان در حال توسعه محدود به وجود سیستم‌های سنتی نیست، مدل‌های کسب و کار یا رفتارهای مشتری و مانند اینها دورنمای تازه‌تری را ارائه می‌دهند که اغلب می‌توان فراتر از محدوده مدل‌های کسب و کاری ایجاد شده فعلی را دید»<sup>۱۶</sup>.

به علاوه، در حالی که خدمات فین تک در کشورهای توسعه یافته روی مشتریان آنلاین متمرکز شده‌اند، استارت‌آپ‌های کشورهای در حال توسعه، بازار گسترده‌تری را مخاطب قرار می‌دهند که همان کاربران تلفن همراه هستند. بر اساس آمارهای اتحادیه بین‌المللی ارتباطات از راه دور، چیزی حدود ۹۵/۵ درصد از جمعیت جهان به تلفن همراه دسترسی دارند که به پیامک، تاثیرگذاری بیشتری نسبت به اینترنت می‌بخشد. خدمات انتقال پول موبایلی مانند ام‌پاسهم عمده‌ای در تغییر اوضاع اقتصاد در جمعیت خارج از سلطه بانک‌ها در بنگلادش و کنیا داشته است. معادل ام‌پاسا در بنگلادش، بی‌کش نام دارد که روی بازار انبوه خدمات مالی موبایلی متمرکز شده است. در حالی که بنگلادش دارای صنعت قرضه‌های کوچک (اعتبار ناامن سائز کوچک) قدرتمندی است، بی‌کش درست مانند ام‌پاسا، ارسال سریع و آسان پول به سایرین را

نیست، چرا که آنها در حال ورود به بازاری هستند که ارزش آن ۶۰۰ میلیارد دلار در سال است. راه دیگر برای قدرت بخشیدن به مردم، مهیا کردن پول برای آنها است. بحران اقتصادی نه فقط در نتیجه فقدان اعتماد نسبت به بانک‌ها بود، بلکه خلاص شدن مردم از زیر بار وام‌ها را نیز خیلی مشکل کرد. وام‌دهی‌های P2P، دسترس‌پذیری تامین مالی را گسترش داده است. همچنین مردم و کسب و کارها را قادر می‌سازد با سهولت بیشتر، سریع‌تر و به یک روش شفاف‌تر پول قرض بگیرند. این استارت‌آپ‌های فین تک‌ای که واسطه‌ای برای اعتبار اعمال کرده‌اند، خریداران و فروشندگان در بازارها را به هم متصل می‌کنند. لندینگ کلاب که در این روند پیشرو است، در یکی از بزرگ‌ترین IPOهای سال ۲۰۱۴ حدود ۹۰۰ میلیون دلار جذب سرمایه داشته است.

فین تک همچنین دسترسی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری را از طریق تامین مالی انبوه‌گسترش می‌دهد<sup>۱۷</sup>. بیابید فراموش نکنیم زمانی سرمایه‌گذاری از طریق خرید سهام، منحصر به افراد ثروتمند بود و در دسترس همگان قرار نداشت! اگر شما مبلغ کوچکی برای سرمایه‌گذاری دارید، هنوز می‌توانید از آن بهره‌برده و به‌طور بالقوه مقداری منفعت درو کنید. کافی است از بین یک استارت‌آپ، ایندیگوگو، کروکلاب و... پروژه مورد نظرتان را انتخاب کنید.

چنین به نظر می‌رسد که ما به این حوزه فین تک خو گرفته‌ایم و تمایل داریم انقلابی بودن آن را فراموش کنیم. مشاورین ربانی، دنیای سرمایه‌گذاری را به شدت متحول کرده و مشاوره مالی را تقریباً به همه ارائه می‌دهند.

بر اساس گزارش ارائه شده توسط شرکت مشاوره A.T.Kearney، تا سال ۲۰۲۰ میلادی این خدمات سرمایه‌گذاری اتوماتیک، در ایالات متحده مبلغی حدود دو تریلیون دلار خواهد بود که معادل ۵/۶ درصد از دارایی‌های سرمایه‌گذاری آمریکایی‌ها است.

به‌طور کلی به نظر من بزرگ‌ترین تحول فین تک فراهم آوردن دسترسی به اطلاعات برای توده روزافزون مردم است که زمانی متعلق به معدودی منتخب بود. در عصر «اقتصاد اطلاعات»، این یک حرکت دموکراتیک بزرگ است<sup>۱۸</sup>.

انجام می‌دهد.<sup>۱۷</sup>

در سال ۲۰۱۳ میلادی IFC یکی از اعضای گروه بانک جهانی، شریک تجاری بی‌کش شد و در سال ۲۰۱۴، خیریه بیل و ملیندا گیتس نیز برای تضمین دسترسی به بازه وسیع‌تری از خدمات مالی برای انبوه بنگلادشی‌های کم‌درآمد، در بی‌کش سرمایه‌گذاری کرد که بتواند محدوده وسیع‌تری را تحت پوشش مالی قرار دهد.<sup>۱۸</sup>

بانگاهی به تاثیر راهکارهای فین‌تک در آفریقا مهم است بدانیم که در حال حاضر در ۱۶ بازار آفریقایی، تعداد حساب‌های پولی موبایلی بیشتر از حساب‌های بانکی است.

بدین ترتیب، فین‌تک در کشورهای در حال توسعه صرفاً به خاطر وجود خدمات راحت‌تر نیست، بلکه به دلیل ایجاد زیرساخت جدید و تحت پوشش قرار دادن میلیون‌ها مردم در اقتصاد واقعی است. تازمانی که بازارهای هدف، عظیم هستند و به میزان قابل قبولی فرصت‌های بالقوه ارائه می‌دهند، می‌توان ادعا کرد که فین‌تک عبارت است از: «تغییر دنیا برای بهتر شدن».

بانک‌ها، هوشیار باشید!

فین‌تک تا به حال از «تحول‌های» زیادی رونمایی کرده و احتمالاً خیلی بیشتر از اینها در آستین دارد. آیا در کنار موسسه‌های سنتی، فضای کافی برای این تازه‌واردهای خلاق وجود دارد؟ مخاطرات واقعی پیش رو کدام‌ها هستند؟

هیتر کاکس، رئیس تجارب مشتریان و متصدی بخش دیجیتال و بازاریابی شرکت سیتی حین برگزاری آی‌بی‌ام اینتر کانکت گفت: «مردم به بانکداری نیاز دارند، ولی الزاماً به بانک‌ها نیاز ندارند.» خدمات تازه، راحت‌تر و مشتری‌محور در حال تغییر این دورنما هستند و این در حالی است که مشتریان بیشتر، متقاضی می‌شوند. هیچ بانکی نمی‌تواند منکر این موضوع شود که ازدیاد شرکت‌های تخصصی که روی خدمات خاصی متمرکز شده‌اند، حفظ مشتریان را برای موسسات مالی سنتی، بیش از پیش مشکل کرده است. زمان اینکه موسسات مالی می‌توانستند بسته‌های خدماتی خود را بدون شفافیت ارائه دهند و با این وجود از وفاداری تمام و کمال

مشتریان خود لذت ببرند، در حال اتمام است. مسلماً این پدیده فقط روی نسل مشخصی در منطقه مشخصی اعمال می‌شود و هنوز اغلب همسالان «میلنیال» من برای همه عملیات مالی خود از خدمات بانک استفاده می‌کنند. ما هنوز به آنجا نرسیده‌ایم. در واقع، این احتمالاً فقط آغاز آن چیزی است که قرار است انقلاب باشد.

جیمی دایمون، مدیرعامل جی‌پی مورگان، در آوریل ۲۰۱۵ در نامه سالانه خود به سهامداران زنگ خطر را به صدا درآورد: «صدها استارت‌آپ با ذهن‌ها و پول‌های زیاد وجود دارند که روی جایگزین‌های بانکداری سنتی کار می‌کنند.» با وجود برتری ظاهری این موسسات بزرگ، موسسات سنتی، هوشیاری روزافزونی نسبت به خطر نقش‌آفرینان خلاق این عرصه نشان می‌دهند. آیا محک‌زدن و شکست دادن آنها حرکت هوشمندانه‌ای خواهد بود؟ هیچ چیز قطعی نیست. استارت‌آپ‌ها مزایایی نسبت به غول‌های عظیم مالی دارند. اندازه کوچک آنها، فرهنگ ناب، پیشرفت فنی و توانایی جذب استعدادهای رده‌بالا به آنها یک توان رقابتی می‌بخشد که از ماهیت طبیعی آنها نشأت می‌گیرد.

## دگرگون‌شده، دوباره متصور شده

می‌دانید آنها چه می‌گویند: اگر نمی‌توانید آنها را شکست دهید، به آنها ملحق شوید. هوشمندانه‌ترین حرکت، همکاری با آنهاست، نه رقابت و بسیاری از بانک‌ها متوجه این موضوع شده‌اند. آنها (بانک‌ها) در حال ایجاد مراکز رشد (شتاب‌دهنده بارکلیز)، تأسیس شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر (سانتاندرز اینوونچرز)، ایجاد مشارکت (مترو بانک و زوپا) یا تصاحب استارت‌آپ‌ها هستند. استراتژی‌ها متفاوت، ولی هدف یکسان است؛ ادامه بقا و حتی کسب سود از تحولات دیجیتال.

بله، نقش‌آفرینان بزرگ به نوعی به پیروی از قوانین استارت‌آپ‌ها نیاز خواهند داشت. اما این کار در واقع ممکن است سودمند باشد. چه چیزی بهتر از اینکه کسی درست پیش روی شما

همه چیز را اختراع کند و به شما اجازه دهد به سادگی آن را بخرید؟ این فرصتی است که فقط یک بار در زندگی برای بانک‌ها پیش می‌آید که توانمندی‌های پیشرفته کسب کنند و زیرساخت‌های ناکارآمد خود را بدون اینکه خودشان توسعه دهند، نوین کنند. به عبارت دیگر، این کار فقط نیازمند یک مجموعه ذهن‌های آماده نوآوری در در بانک‌ها است که وارد صحنه شوند.

در این زمینه، سناریوهای مختلفی می‌توان متصور شد. اکسنچر در مقاله‌ای با عنوان «آینده فین تک و بانکداری: دگرگون‌شده یا دوباره متصور شده دیجیتال؟»<sup>۹</sup> محتمل‌ترین سناریوهایی را که می‌شود در نظر داشت با جزئیات توضیح می‌دهد. سناریوی ۱: بانک‌ها همچنان اعتقاد به برتری مدل کسب و کاری خود داشته باشند و خودشان را وفق ندهند، از این رو قافیه را به نقش آفرینان نوین ببازند. سناریوی ۲: بانک‌ها اهمیت تجارب مشتری را متوجه شده و نوآوری‌ها را در مدل کسب و کاری خود بگنجانند و با تازه‌واردها همکاری کنند. گزینه دوم محتمل‌تر به نظر می‌رسد، حالا دیگر بانک‌ها آگاهی خود را ابراز می‌کنند و صادقانه قدم جلو می‌گذارند. اجازه دهید امیدوار باشیم که این اقدام به وضعیت‌های برد-برد برای هر دو طرف، بخش خدمات مالی و مشتریان جهانی آن منجر خواهد شد.

## روندهای فعلی در فناوری‌های مالی

الکساندر گلس

بنیانگذار و مدیر بازاریابی داستر

مارسین تروسزل

مدیرعامل کنتو ماتیگ

مدت‌های مدیریتی است که بانک‌ها به رقابت با سایر بانک‌ها مجبور بوده‌اند. زمان‌هایی برای افتتاح‌های پر شمار شعبه، کمپین‌های جسورانه بازاریابی و رقابت مستمر برای پرداخت بالاترین بهره به حساب‌ها وجود داشت. در سال ۲۰۱۵، فین تک نه فقط به شعار «ناشناخته»، بلکه به صورت قابل بحثی به شعار «شناخته‌شده» تبدیل شد و این نشان می‌دهد که هیچ نشانه‌ای از تغییر در رقابت وجود ندارد. امروزه فشار رقابتی وارده به بانک‌ها نه فقط از سمت سایر بانک‌ها، بلکه از سمت هزاران استارت‌آپ فین تکی و غول‌های قدرتمند فناوری با سرمایه‌های کافی است که با گلیچین کردن حوزه‌های پر طرفدار بانکداری، از مدل‌های کسب و کاری خودشان و مشتریان میلیونی منتفع می‌شوند.

به مدت چندین دهه، بانک‌های جهانی در کل دامنه خدمات مالی، خدمت‌رسانی می‌کردند. در اغلب کشورها تا زمانی که بخش عمده‌ای از قلمرو صنعت بانکداری در اختیار تعداد معدودی بانک بزرگ - که سهامدار بخش بزرگی از بازار محسوب می‌شدند - بود، رقابت در این صنعت مدیریت می‌شد. بنابراین به ندرت ممکن بود دیده شود که یک بانک کوچک بتواند تا حد نقش‌آفرین بزرگ این صنعت، رشد کند. در حالی که بانک‌ها سعی در ارائه دامنه وسیعی از خدمات دارند، تعداد زیادی شرکت‌های نوآور فین تکی هستند که فقط بر توسعه یک خدمت ساده ولی با کار پرسندگی بالا متمرکز شده‌اند. این امر قطعاً، ادامه حیات بانک‌ها را

سخت‌تر می‌کند و این در حالی است که تقریباً غیر ممکن است که یک سازمان بزرگ به رشدی پایدار در تمام جنبه‌های بخش خدمات مالی نائل شود. چنین پیشرفتی به روند «تمرکززدایی» اشاره دارد؛ به این معنی که صنعت فین تک روی بخش‌های مجزایی از بانکداری با هدف تبدیل شدن به «بهترین» تامین‌کننده خدمات در آن بخش‌ها، تمرکز کند. بنابراین در سطح کلی یک خطر وجود دارد؛ خدمات بانکداری کلاً به صورت «غیر متمرکز» توسط بهترین تامین‌کنندگان فین تکی در هر دسته ارائه شوند.

با وجود اینکه ساکنان کشورهای توسعه‌یافته به طور قطع از انجام فعالیت‌های بانکی با بهره‌مندی از آسایش خانه و بهره‌مندی از منافع بانکداری آنلاین لذت می‌برند، ما هنوز شاهد این هستیم که بانکداری آنلاین در بازارهای نوظهور یا اصلاً معرفی نمی‌شود یا با دامنه محدودی معرفی می‌شوند. با این حال بازارهای نوظهور، رشد کاملاً سریع و بهبود قابل توجهی در افق خدمات مالی را تجربه خواهند کرد. این فرایند باید نسبت به زمانی که بازارهای توسعه‌یافته به آن نائل آمدند، بسیار کمتر به طول بینجامد. این فرایند در واقع سناریویی مشابه با آن چیزی خواهد داشت که قبلاً در توسعه اینترنت در آن کشورها رخ داده است. در حالی که ساکنان کشورهای توسعه‌یافته، حریصانه از یک نوع ارتباط به نوع دیگر حرکت می‌کنند، اصلاً غیر عادی نیست که ببینیم کشورهای در حال توسعه به سرعت از یک مودم ۵۶ کیلوبیتی عادی، مستقیم به ارتباطات بی‌سیم سرعت بالا جهش کنند. به عبارت دیگر، کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه‌یافته، گرایش به آغاز و ماندن طولانی مدت‌تری در فناوری ارزان قیمت دارند؛ سپس چندین پله را یکجا پریده و به سرعت با پیشرفته‌ترین محصولات سازگار می‌شوند.

### قوانین حمایت‌کننده بخش فین تک

سال ۲۰۱۵ با خبر مهبیجی از انگلستان آغاز شد؛ جایی که دولت، شروع اشتراک‌گذاری داده و ابتکار داده باز در بانکداری (ابتکار API کد باز) را اطلاع‌رسانی کرد<sup>۲</sup>. مقامات انگلستان در

نمونه، ساعت مچی اپل به کاربران خود اجازه می دهد مانده حساب و تاریخچه تراکنش های خود را بررسی و شعب نزدیک خود را پیدا کنند. با افزایش قابلیت های بانکداری موبایل، این سیستم ها بهبود پیدا خواهند کرد و کاربردهای بسیار بیشتری خواهند داشت. جر می ماگریج، مدیر بازاریابی اینستینک استودیو گفته است فناوری های پوشیدنی مدتی هست که در بازار یافت می شوند، ولی پس از ارائه ساعت مچی اپل، رشد آنها سرعت خواهد گرفت. سال ۲۰۱۵ سالی خواهد بود که تمرکز این دستگاه ها از سلامت و تندرستی به موارد دیگری مثل مسائل مالی معطوف خواهد شد<sup>۲۴</sup>. افرادی که به رشد لباس های هوشمند، شک دارند باید به ۱۰ سال پیش فکر کنند که تلفن های هوشمند، کمتر محبوبیت داشتند. شاید اتفاقی نباشد که پس از بحران اقتصادی چند سال گذشته که تا حدی تحت تاثیر بانک ها بود، مصرف کنندگان توجه بیشتری به مسائل مالی خود دارند. حتی نرم افزارهایی برای این کار به وجود آمده اند.

یکی از این موارد اسپندیفیک نام دارد که به حساب بانکی کاربر متصل می شود و پس از اینکه مواردی مثل مالیات را در نظر می گیرد، به کاربر می گوید چقدر می تواند خرج کند. این برنامه در مقایسه با مانی هاب، بسیار ساده به نظر می رسد. برنامه مانی هاب کار مشابهی انجام می دهد، ولی پس اندازهای بلندمدت را نیز در برنامه خود قرار می دهد. با در نظر گرفتن مواردی مانند خرید خانه و برنامه های بازنشستگی، کاربر می تواند با شبیه سازی های مختلف، نتیجه تصمیم های بلندمدت خود را برای سناریوهای متفاوت ببیند. خدمات مالی بسیار بیشتری به صورت موبایل انجام می شوند؛ زیرانسل Z (نسلی که پس از میلنیل ها به دنیا آمده اند) فقط با دستگاه های موبایل آشنا هستند. جای تعجب ندارد که شرایط به همین ترتیب گسترش پیدا خواهد کرد. پوشیدنی های هوشمند، به ویژه نرم افزارهای مالی پیشرفته و افزایش فرصت های موبایل، نتیجه تقاضای مصرف کنندگان هستند.

در مورد واحدهای پول مجازی نیز می توان گفت که با وجود رشد کندی که دارند، نشانه هایی مبنی بر ماندگاری آنها وجود دارند. برای نمونه، ایالت کالیفرنیا استفاده از آنها را در سال ۲۰۱۵

حال برنامه ریزی برای پیاده سازی یک چارچوب دقیق برای محیط داده ای بانکداری باز هستند تا به کمک آن، بانک ها و شرکت های فین تک بتوانند در جهت منافع مشتریان شان، همکاری بیشتری داشته باشند. هدف، افزایش رقابت برای تامین منافع مصرف کنندگان است. این کار قدم مهمی به شمار می رود؛ چراکه به مدد تاثیری که دولت انگلستان گذاشت، بسیاری از سازمان های نوآور توانستند با دسترسی به داده های مالی همچنان به پیش روند.

بخش مهم دیگری از قانون گذاری در اروپا PSD2 است. اگرچه تحلیل همه PSD2 ها به نسبت، پیچیده و خارج از بحث این فصل است، اما در مجموع پارلمان اروپا به منظور فراهم آوردن بستر نوآوری، خواستار دسترسی ساده تر به داده های بانکی و در عین حال جلوگیری از سوء استفاده از داده ها و رخنه های امنیتی است.

## روندهای فناوری های پوشیدنی، مبادله ارزهای خارجی، بیت کوین و زنجیره بلوک

پس از بررسی روندهای جدید در باره قوانین، اکنون می خواهیم کاربردهای کلیدی فین تک را مدنظر قرار دهیم. در بخش مبادله ارز خارجی، خدماتی مثل وی سواپ<sup>۲۵</sup> به تازگی وارد بازار ارز خارجی شده اند، ولی کارها را به صورت کاملاً متفاوتی نسبت به بازارهای سنتی انجام می دهند. وی سواپ به کاربران خود در کشورهای مختلف اجازه می دهد با هم تعامل کرده و ارز خود را با نرخ مشخص محلی، مبادله کنند. حق العمل دریافتی برای این کار بسیار کمتر از صرافی هاست. وی سواپ تحت حمایت مستر کارت قرار دارد<sup>۲۶</sup> و انتظار می رود طی ۱۸ ماه آینده، رشد نمایی داشته باشد.

هر چند پوشیدنی های هوشمند هنوز به خوبی جان نپخته اند، ولی در آینده انقلابی در صنعت بانکداری ایجاد خواهند کرد. پیش بینی شده است در سال ۲۰۱۵ میلادی، حدود ۴۶ میلیون واحد<sup>۲۷</sup> از دستگاه های پوشیدنی فروخته شوند و این عدد رو به افزایش خواهد بود. برای

قانونی اعلام کرد<sup>۲۵</sup>. بیت‌کوین در برخی کشورهای اروپایی، در حال پیشرفت است و افراد زیادی از آن برای مبادله‌های پایاپای استفاده می‌کنند. می‌توان ادعا کرد در جاهایی که سود باید باشد هنوز از بیت‌کوین استفاده نمی‌شود، ولی این مشکل به مرور زمان رفع خواهد شد. اما قوانین و مقررات ملی می‌توانند روی این رشد، اثر منفی داشته باشند. با نگاه ایده‌آل به این قضیه می‌توان انتظار داشت که افراد بتوانند در هر لحظه و از هر نقطه‌ای با بیت‌کوین معامله انجام دهند. اما به دلیل وجود قوانین مختلف در کشورهای و نهادهای درگیر، رسیدن به یک اجماع کار بسیار سختی خواهد بود.

در این راستا فناوری زنجیره بلوک (فناوری زیربنای بیت‌کوین) پایگاهی توزیع شده است که تمام تراکنش‌های واحدهای پول مجازی مثل بیت‌کوین را نگه می‌دارد. فصلی از این کتاب به همین موضوع اختصاص داده شده است.

واضح است که فین‌تک تا همین امروز هم پیشرفت زیادی در تمام جنبه‌های زندگی ما داشته است. موضوع واضح‌تر اینکه فین‌تک هنوز جای فعالیت بسیار زیادی در آینده دارد. با افزایش تقاضاها و توجه مصرف‌کنندگان، می‌توان انتظار داشت که موسسات مالی، بیش از پیش به فین‌تک اتکا کنند تا بتوانند نیازهای ما را برآورده کنند.

در نهایت می‌توان گفت در برهه‌ای زندگی می‌کنیم که صنعت بانکداری به شدت در حال تغییر است. می‌توان انتظار داشت این صنعت در ۱۰ سال آینده به اندازه‌ای تغییر کند که در صد سال گذشته تغییر کرده است. نوآوری در فناوری‌های مالی، تحولی جهانی در این صنعت به وجود آورده است. اکنون پرسش مهم‌تر این است که آیا بانک‌ها می‌توانند نوآوری‌های فین‌تک را بپذیرند یا خیر؟ فین‌تک در آینده چنان نقش بزرگی در زندگی شما ایفا خواهد کرد که انتظارش را نخواهید داشت.

۱- درآمد از حراج کتاب الکترونیکی در ایالت متحده از ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۸ revenue in billion US dollars. <http://www.statista.com/statistics/190800/ebook-sales-forecast-for-the-us-market>

./Paypal Company Statistice.<http://www.statisticbrain.com//paypal-statistics-2>  
Bloomberg.Apple Sees Mobile-Payment Service Gaininig inChallenge -3  
,toPayPal, 28 January 2015

۴-۲۰۱۲ مطالعه اندازه پیش پرداخت جهانی، راه اندازی شده توسط کارت کارشناسی  
ارشد: نگاهی به پتانسیل برای رشد پیش پرداخت جهانی تا سال ۲۰۱۷، [http://www.  
partnersinprepaid.com/pdf/a-look-at-the-potential-for-global-prepaid-growth-  
by-2017.pdf](http://www.partnersinprepaid.com/pdf/a-look-at-the-potential-for-global-prepaid-growth-by-2017.pdf)

۵- ارتباط مالی p2p، ادامه رشد ذخیره سازی در نظریه به نظیر بازار وام، ۳۰ آوریل ۲۰۱۵، <http://p2pfa.info/storage-growth-continues-in-peer-to-peer-lending-market>.

۶- ارتباط مالی p2p، ادامه رشد ذخیره سازی در نظریه به نظیر بازار وام، ۳۰ آوریل ۲۰۱۵، <http://p2pfa.info/storage-growth-continues-in-peer-to-peer-lending-market>.

۷- برای درک بیشتر در مورد پدیدار شدن و ایجاد قطب‌های فین تک به فصل ۳ مراجعه کنید.

۸- بار مالی، بانک‌ها ضربه ارسال بحران هزینه‌های قانونی ۳۰۰ میلیارد است، ۸ ژوئن ۲۰۱۵، <http://www.ft.com/cms/s/debe3f58-0bd8-11e5-a06e-00144feabdc0.html#az3eT1UB4B>.

Millennial Disruption Inde, <http://www.ritholtz.com/blog/2015/04/-9>  
./millennial-disrupption-index

۱۰- سقوط نیمی از دستگاه بانک‌های جهانی توسط ایستگاه فرعی دیجیتال است-BBVA

۱۱- برای درک بیشتر در مورد تأثیر احتمال فزاینده فساد، فصل ۴ را مطالعه کنید.

۱۲- برای اطلاعات بیشتر در مورد سه مایه گذاری و تاثیر فین تک در بخش های دیگر به

فصل ۶ مراجعه کنید.

١٣- منبع <http://money.cnn.com/2015/06/18/investing/robo-advisor-./millennials-wealthfront>

۱۴- برای اطلاعات بیشتر در مورد کاربرد راه‌حل‌های فین‌تک در بازارهای نوظهور و تاثیر اجتماع، آنها به فصل ۴ مراجعه کنید.

٢٠١٥، "Currency Cloud، "The Insider's View to Payments and Fintech -١٥  
<https://www.currency-cloud.com/payments-innovation-2015>، (ملا دي،

Ibid-۱۶

https://www.totalpayments.org|2014|08|05|bkash-bangladeshs- : ١٧- منبع  
m-pesa

<https://www.bkash.com/about/company-profile>: ١٨ - منبع

Accanture, "The Future of Fintech and Banking: Digitally disrupted or – 19  
"reimagined

<http://www.fintechinnovationlablondon.net/media/730274/Accenture-The-Future-of-Fintech-and-Banking-digitallydisrupted-or-reima-pdf>

٢٠ - منبع: <http://www.gov.uk/government/consultations/data-sharing-and-open-data-in-banking-call-for-evidence/call-for-evidence-on-data-sharing-and-open-data-in-banking>

<https://www.weswap.com/en-۲۱>

[/https://www.weswap.com/en/learn-more](https://www.weswap.com/en/learn-more) – ٢٢

٢٣- همان مورد و نیز: <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS25519615>

۲۴- روندهای جدید و پیش بینیهایی فز: تک در سال ۲۰۱۵ <http://www.bobsguide.com>

۲۵- قانونی شدن واحد پول مجازی در کالیفرنیا  
<http://www.bobsquide.com/guide/>  
<https://www.foxnews.com/news/2015/Jan/8/cryptocurrencies-made-legal-in-california.html>

تم‌های  
فین‌تک

۲



پس از معرفی فین تک در فصل قبل، فصل دوم روی بعضی از موضوعات متداول این حوزه تمرکز می کند. بخش های مختلف این فصل، اهمیت همکاری و ارتباط میان نقش آفرینان و استارت آپ های فین تک را نشان داده و مروری کلی بر چارچوب های قانونی و نظارتی تاثیرگذار بر فین تک خواهند داشت. تنظیم مقررات از شرایط مورد نیاز برای موفقیت شرکت های فین تک در سراسر جهان است. بازار وام نیز که یکی از دگرگون کننده های کلیدی در فین تک است، با جزئیات بیشتری در این بخش توضیح داده شده است.

از آنجایی که همه ما به صورت فزاینده ای به زندگی دیجیتال تمایل داریم، دارای چند هویت آنلاین هستیم. موضوع مدیریت هویت، برای فین تک اهمیت خاصی دارد که در این فصل به این موضوع نیز اشاره شده است. تهدید غول های فناوری همانند شرکت های اپل و فیس بوک که وارد عرصه پرداخت های جهانی شده اند، نیز در این فصل مورد بررسی قرار می گیرد.

در آخر، اصول و اهمیت طراحی مناسب مورد بحث و بررسی قرار می گیرد تا اطمینان حاصل شود که تجربه کاربر در محصولات و خدمات مالی، مطابق با انتظارات وی است و تمام این موارد بر اساس تعامل مصرف کننده و راه حل های فناوری پیش رو امکان پذیر هستند.

## بانک‌ها به جای رقابت باید به فکر همکاری باشند

راشل نینابر

معاون مهندسی کارنسی کلاود

بانک‌ها از قدیم الایام مسئول اغلب نوآوری‌های صنعت مالی بوده‌اند. شروع استفاده از کارت‌های اعتباری در دهه ۱۹۵۰ و دستگاه‌های خودپرداز در دهه ۱۹۷۰، انقلابی در شیوه دسترسی و پرداخت هزینه کالاها به وجود آورد. با جهش به سال ۲۰۱۶ می‌بینیم که شرایط کاملاً متفاوت شده است. اختراع‌های ذکر شده در دهه‌ها با هم فاصله داشتند، اما به دلیل رشد چشمگیر دسترسی به اینترنت و پیشرفت فناوری حاصل از آن (مثل تلفن‌های هوشمند، بزرگ‌داده‌ها، رسانه‌های اجتماعی و رایانش ابری) مصرف‌کنندگان تقاضا کردند که مدیریت مسائل مالی آنها ساده‌تر شود. به این ترتیب نوآوری‌های مالی، دیگر به آن دسته از بانک‌هایی که این امکان را به نقش آفرینان خارجی می‌دهند تا به آرامی این صنعت را تغییر دهند، محدود نیست.

بخش مالی به صورت پیوسته شاهد نوآوری‌های چشمگیر بوده است و فناوری‌های پیشرفته مثل فناوری پرداخت بدون تماس، کیف پول‌های دیجیتال و ارزهای رمزنگاری شده در آن ظهور کرده‌اند. با وجود اینکه در حال حاضر به ندرت در بانک‌ها نوآوری رخ می‌دهد، اما در شرکت‌های کوچک فین‌تکی، نوآوری‌هایی رخ می‌دهند. رهبری این شرکت‌ها معمولاً به عهده افرادی است که قبلاً کارمند بانک بوده‌اند و شکافی را در خدمات موجود، شناسایی کرده‌اند.

رابط برنامه‌نویسی کاربردی یا اپلیکیشن اصطلاحی است که برای توصیف مجموعه‌ای از ابزارهایی به کار می‌رود که مولفه‌های یک سیستم یا نرم‌افزار را قادر می‌سازد با هم ارتباط

برقرار کرده و اطلاعات را رد و بدل کنند<sup>۱</sup>. بانک‌ها یا تامین‌کنندگان خدمات مالی با استفاده از یک API می‌توانند فناوری شرکت‌های فین‌تک را با حوزه‌های کلیدی نیازمند پشتیبانی و حمایت، ترکیب کنند. بنابراین فرایند افزودن خدمات فناوری‌های نوآورانه از طریق ترکیب آنها با یکدیگر، خدمات انعطاف‌پذیر بسیاری شبیه به لگوی مالی ایجاد می‌کنند.

رهبران شرکت‌های تجاری فناوری اطلاعات با استفاده از API‌های مالی بدون آنکه نیاز باشد هر بخش را از ابتدا بسازند، می‌توانند راهکار انحصاری خود را ایجاد کنند. آنها می‌توانند مجموعه‌ای از سهام فناوری مالی را با استفاده از API‌ها با یکدیگر ترکیب کرده و از این طریق راهکاری ایجاد کنند که تیم توسعه بتواند عملکردها و قابلیت‌های API‌ها را به عنوان بخشی از فناوری خود به کار گیرد. برای نمونه بانک‌ها و شرکت‌های پرداخت می‌توانند به جای توسعه فناوری اختصاصی با استفاده از API کارنسی کلاود، پول بین‌المللی را ارسال کنند.

انعطاف‌پذیری API بدان معنا است که ایجاد تجربه‌های کاربری که کاربران از آن لذت خواهند برد نیز کاری آسان است؛ زیرا تجربه کاربری به سادگی، قابلیت جدا شدن از روش‌ها و سیستم‌های به کار رفته در آن را دارد. سرویس پرداخت تلفن همراه پینگیت بارکلیز، نمونه‌ای عالی از این موضوع است که با ورود API خدمت نوینی به بازار عرضه شده است. پینگیت از زمان شروع به کار خود در سال ۲۰۱۲ رشد خارق‌العاده‌ای داشته است، به طوری که تنها کاربران آن در لندن با استفاده از سرویس انتقال وجه پینگیت در شش ماه اول سال ۲۰۱۴ بیش از ۶ میلیون پوند جابه‌جا کردند.

با وجود اینکه نوآوری در صنعت خدمات مالی در مقیاس بسیار بزرگی در حال رخداد است، بسیاری از بانک‌ها هنوز تحقیق و توسعه فناوری‌های خود را پشت در ب‌های بسته نگه می‌دارند. بنابراین قابل درک است که امنیت، یکی از اولویت‌های بالای آنهاست و بانک‌ها به جای آنکه ریسک به اشتراک‌گذاری اطلاعات با سایر شرکا را به جان بخرند، ترجیح می‌دهند

در آینده نزدیک یا حتی آینده دور از بین نخواهند رفت. با این وجود مادر حال ایجاد دیدگاهی متفاوت نسبت به این صنعت هستیم.

فناوری استارت‌آپ به خدمات مالی توجه می‌کند و با استفاده از منطق اینترنت، می‌داند که ارائه خدمات به مشتریان بسیار ضعیف بوده و موقعیت مناسبی برای بازده فوق‌العاده آن وجود دارد. همین منطق در صنایع دیگر مانند موسیقی و ارتباطات نیز استفاده شده است. این صنایع به واسطه خدمات و فناوری‌های جدید و اینترنت دگرگون شده‌اند. آنچه از دید یک بانک سنتی نوعی تهدید در عصر دیجیتال به حساب می‌آید، ممکن است از دید هم‌تایان چابک‌تر، به عنوان یک فرصت دیده شود. نتیجه این امر ایجاد موجی از شرکت‌های فین‌تک است که به دنبال بهینه کردن بخش‌های خاصی از زنجیره ارزشی صنعت خدمات مالی (مانند انتقال بین‌المللی پول، وام یا پرداخت‌ها) هستند و با استفاده از API‌ها خدمات تخصصی خود را به دیگر شرکت‌ها و بانک‌ها ارائه می‌دهند. برای نمونه شرکتی که قصد حمایت از نوازندگان موسیقی را دارد، از یک شرکت فناوری مثل شرکت کیک استارتر استفاده می‌کند تا از این طریق از شرکت دیگری مثل کارنسی کلاود برای پرداخت پول بهره ببرد. موفقیت این بازیکنان تا حدی به این دلیل است که روی بخش خاصی از صنعت تمرکز کرده‌اند و تلاش نمی‌کنند در تمام سطوح با شرکت‌های دیگر رقابت کنند. در مقابل، بانک‌ها همیشه تلاش کرده‌اند تمام بخش‌های طیف خدمات را در اختیار داشته باشند و دقیقاً همین جاست که به مشکل برخوردده‌اند؛ زیرا نقش آفرینان جدیدی در صنعت به وجود آمده‌اند که خدمات پیشرفته‌تری را برای بخش‌های ویژه‌ای از یک صنعت ارائه دهند.

بانک‌ها و شرکت‌های فین‌تک با وجود تفاوت‌هایی که دارند از همکاری با یکدیگر مزایای زیادی به دست می‌آورند. شرکت‌های فین‌تک می‌توانند از سابقه طولانی عملکردها و زیرساخت‌های بانکی بهره ببرند. این زیرساخت‌ها بخش مهمی از معما و پازل هستند، به گونه‌ای که بانک‌ها ابزارهای مالی فراهم می‌کنند تا شرکت‌های فین‌تک با بهره‌گیری از

فقط به خودشان اعتماد کنند. هرچند با این کار، تهدید خارجی محدود می‌شود، اما از طرفی توسعه خارجی نیز غیرممکن می‌شود. فقط کافی است به موفقیت‌های شرکت‌هایی مثل اپل و گوگل نگاه کنیم که همیشه API‌های خود را در اختیار ذهن‌های خلاق خارج از سازمان قرار می‌دهند و نتایج هیجان‌انگیز و باارزشی نیز از این کار به دست می‌آورند.

مدل‌های کسب و کار بانک‌ها و زیرساخت‌های فناوری که قبل از ایجاد اینترنت به وجود آمده‌اند، تا حد زیادی پیرامون مجموعه محصولات ساخته شده‌اند و از طریق شعبه‌ها ارائه می‌شوند. به عبارت دیگر بانک‌ها به گونه‌ای ساخته نشده‌اند که بتوانند به مشتریان خود خدماتی سریع ارائه داده و مشتریان دیجیتال فعالی داشته باشند. به این ترتیب نقش آفرینان حوزه فناوری از این فرصت برای ایجاد جایگزین‌های خلاقانه استفاده می‌کنند. این جایگزین‌ها روی بسترهای انعطاف‌پذیری ایجاد شده‌اند که می‌توانند خود را با محیط‌های در حال تغییر، انطباق بدهند. پی‌پال یکی از نمونه‌های برجسته از راهکارهای موفق است که مزیت عمده‌ای برای مشتری‌ها به همراه داشته و مسیر را برای انفجار خدمات جایگزین هموار کرده است. چنین خدماتی شامل سرمایه‌گذاری، پرداخت‌های بین‌المللی، وام و حساب‌های بانکی هستند. از یک استارتر و سیدر که زمانی در تامین مالی انبوه پیشرو بوده‌اند، گرفته تا آمیگو که خدمات تایید اعتبار شخصی‌سازی‌شده را فراهم می‌کند و ترنسفر وایز که امکان انتقال پول با هزینه کمتر را برای مشتریان فراهم می‌کند، شرکت‌هایی هستند که با اساس حوزه مالی تخصصی را تغییر می‌دهند یا حوزه جدیدی به وجود می‌آورند. بارش شرکت‌های جدید فین‌تک در صنعت مالی، دیگر نیازی نیست بانک‌ها به دنبال این باشند که زیرساخت‌های فناوری اطلاعات خود را تغییر دهند تا بتوانند با این شرکت‌ها رقابت کنند. دیدگاه «مادر مقایسه با آنها» که محبوبیت زیادی دارند، تصویری دقیق از رابطه بین شرکت‌های نوآور فین‌تک و بانک‌ها ارائه نمی‌دهد. باید صراحتاً گفت که بانک‌ها زیربنای اقتصاد ما هستند. آنها در واقع ریل‌هایی برای فعالیت شرکت‌های فین‌تک هستند و

روش‌های متفاوت، آنها را طبقه‌بندی کرده و در هر زمان روی یکی از موارد خاص کاربرد آن، تمرکز کنند. بانک‌ها نیز هم‌زمان می‌توانند از نقش آفرینان بهره ببرند و از طریق همکاری با آنها یا به دست آوردن فناوری‌های پیشرفته، به آنها ملحق شوند. استفاده از قابلیت‌های API های ارائه‌شده به این روش می‌تواند به گسترش بین‌المللی خدمات کمک کند، هزینه‌های توسعه را کاهش دهند و بدون نیاز به سرمایه‌گذاری در معماری‌ها و فناوری‌های جدید درآمدهای تازه‌ای ایجاد کند.

رشد شرکت‌های فین‌تک برای دسترسی آزاد به داده‌های مالی در تمام صنعت مالی مورد توجه قرار گرفته است، به گونه‌ای که دولت حمایت خود از شرکت‌های فین‌تک را ادامه می‌دهد؛ در نتیجه توسعه و پیشرفت انگلستان به عنوان هیجان‌انگیزترین قطب مالی دنیا در نظر گرفته می‌شود. بنابراین تعجب‌آور نیست که دولت به تازگی برای ایجاد یک تثبیت و تلفیق علنی استاندارد API های مربوط به بانک‌ها برنامه‌هایی را اعلام کرده است. دولت متعهد است بهترین راه برای ارائه یک استاندارد باز را برای API های صنعت بانکداری انگلستان پیدا کند و به گونه‌ای بفهمد که آیا افزایش دسترسی به داده‌های باز و علنی بانکی برای مصرف‌کنندگان مفید است یا خیر؟ هرچند این فرایند با بحث در مورد محصولات پیشنهادی بانک‌ها آغاز شده است، شرکت‌های فین‌تک در واقع بیشتر به دنبال گام بعدی هستند که همانا باز کردن داده‌های تراکنش‌ها از داخل یک بانک است. با این حال بانک‌ها هنوز برای در اختیار قرار دادن این نوع اطلاعات و داده‌ها به توسعه‌دهندگان خارجی بسیار محتاط هستند، بنابراین برای اینکه این اقدام به واقعیت تبدیل شود، بررسی و مباحثه بیشتری مورد نیاز است. شاید زمانی که در مورد استانداردهای باز شنیدیم، امید داشتیم شرایط بهتری به وجود آید، ولی حداقل شروع بسیار خوبی بوده است. این مرحله گامی رو به جلو برای صنعت است. پیش‌تر شاهد این مساله بودیم که تقویت اقتصاد مبتنی بر API چه تاثیری بر افزایش نوآوری در صنعت دارد و بدون شک با افزایش حمایت از آن، فرصت‌های جدیدی

هم برای بانک‌ها و هم برای نقش آفرینان جدید و در حال رشد در این صنعت به وجود خواهد آمد. دولت انگلستان به این نقش آفرینان جدید و موفق اعتماد کرده تا صنعت مالی را در قرن ۲۱ به پیش ببرند و این امر حاکی از آن است که آنها در ارزش آفرینی برای صنعت بسیار موفق بوده و این اعتبار افزایش پیدا خواهد کرد.

اگر شرکت‌های فین‌تک و بانک‌های سنتی با یکدیگر همکاری کنند، می‌توانند قابلیت رشد زیادی در صنعت مالی به وجود آورند. ما معتقدیم این همکاری‌ها باید صورت پذیرد و هیچ‌شکی نداریم که همکاری با شرکت‌های دارای فناوری تفکر رو به جلو، این اطمینان را به ما می‌دهد که بخش صنایع مالی به نوآوری و ابتکار ادامه می‌دهد.



## پذیرش قوانین در سطح جهانی، کلید موفقیت است

جان سی. وندنبرگ

عضو هیات مدیره اکس کامپیتنس ای جی

همه ما طرفدار شرکت‌های فین تک بزرگ مثل پی پال، اپل پی و استرایپ و خواستار دیدن پیشرفت و ترقی آنها هستیم. اما اگر این شرکت‌ها قابل اعتماد و امن نباشند و از قوانین مالی محلی پیروی نکنند، همه مادر کسری از ثانیه آنها را کنار خواهیم گذاشت. بنابراین پیروی از قوانین مالی امری اجباری و الزامی است. همه شرکت‌های فین تک در هر کجای دنیا و با هر قانونی باید خدماتی ایمن و قابل اعتماد ارائه دهند. تقریباً هر کشوری قانون‌های مالی خاص خود را دارد که بر اساس فرهنگ، سیستم مالی و تجربه‌های تاریخی آن کشور شکل گرفته‌اند. اگر یک شرکت فین تک بدون توجه به قوانین، شروع به ارائه خدمات کند، احتمال زیادی وجود دارد که توسط مسئولان تعطیل شود و این امر باعث تخریب وجهه آن شرکت خواهد شد و برای رفع آن باید هزینه‌های زیادی پرداخت کرد. در مقابل اگر شرکتی بیش از حد از قوانین پیروی کند، نمی‌تواند با سرعت، روند روبه‌گسترشی داشته باشد و در نتیجه رقبا آن را کنار خواهند گذاشت. با این شرایط، آیا راه میانبری برای پیروی از قوانین وجود دارد؟

### شرکت‌های فین تک باید هر یک از مجموعه قوانین محلی را درک کنند

اگر می‌خواهید افراد حاضر در صنعت را کنار بگذارید، باید قوانین بازی را بدانید. با وجود اینکه شرکت‌های فین تک در تلاش هستند نقش آفرینان اصلی صنعت را کنار بگذارند، نمی‌توانند به این نقش آفرینان حمله کنند، مگر اینکه شرایط قانونی را درک کرده و به سرعت یاد بگیرند چگونه از قوانین به نفع خود استفاده کنند.

یک قاعده کلی این است که هیچ‌وقت نباید به دنبال دور زدن قانون باشید. بهترین راه این است که آن را به عنوان یکی از کارکردهای اصلی سازمان خود در نظر بگیرید. اگر از همان ابتدا مسائل قانونی را پذیرفته و رعایت کنید، از همان ابتدای کار موقعیت بسیار بهتری دارید و در ادامه مجبور به جبران عقب ماندگی خود نخواهید بود. این کار شبیه جذب مشتری است و در ادامه مسیر، بازده بسیار زیادی دارد. به دقت در مورد کاری که سازمان‌تان انجام می‌دهد و نحوه ساختار بندی آن برای پیروی از قوانین فکر کنید. آیا واقعاً سازمان شما قوانین را مورد توجه قرار می‌دهد و آن را به عنوان بخشی از سازمان شما، زندگی شما و شالوده شما در نظر می‌گیرد؟ در حال حاضر در مورد رعایت قوانین چه کاری انجام می‌دهید؟ آیا در مورد نحوه عملکرد قوانین مالی در مهم‌ترین نقاط جهان اطلاعاتی دارید؟

### ایالات متحده آمریکا؛ بازاری واحد با قوانین پیچیده چندسطحی

اجازه دهید در ابتدا نگاهی به قوانین ایالات متحده بیندازیم که در مقایسه با کشورهای اروپایی و آسیایی که بسیاری از حوزه‌های قضایی، تنها یک عامل اجرای قانون دارند که شدیداً بخش بندی شده است، بسیار خرد است. در آمریکا هم قوانین فدرال و هم قوانین ایالتی برای بانک‌ها وجود دارد. یک بانک بسته به نوع منشور و ساختار سازمانی خود، ممکن است مجبور به رعایت قوانین متفاوتی اعم از ایالتی و فدرال باشد.

این ساختار، شرایط را برای شرکت‌های فین تک در آمریکا سخت می‌کند. برای نمونه اگر شرکت شما بخواهد مثل ولث فرانت در شهر پالو آلتو ایالت کالیفرنیا، خدمات مدیریت سرمایه‌گذاری ارائه دهد، باید ابتدا اعلام کند که یک مشتری خاص، مشمول کدام یک از قوانین ایالتی می‌شود. علاوه بر آن، امکان ارائه خدمات بین‌المللی را نخواهد داشت، مگر آنکه روندهای جهانی ضد پولشویی را رعایت کرده و مسائل مالیاتی در کشورهای مختلف را به درستی مدیریت کند. در نتیجه شاید باز کردن دفترهای بین‌المللی در کشورهای دیگر آسان‌تر

آن پیدامی کند. بنابراین بانک‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات مالی برای سیستم اقتصاد چینی اهمیت بیشتری دارند که با افزایش منابع مالی تشکیلات اقتصادی برای سرمایه‌گذاری، سپرده‌گذاری و وام‌دهی به دولت امکان‌پذیر است. بانک مردم در چین بزرگ‌ترین بانک جمهوری خلق چین است که به‌عنوان یک خزانه برای این کشور عمل می‌کند. این بانک همچنین چاپ پول، نظارت بر عرضه پول، قانون‌گذاری برای سازمان‌های پولی و ایجاد سیاست‌های پولی برای شورای دولتی را بر عهده دارد. بانک چین، تبادلات ارز خارجی و منابع ارزی خارجی را نیز مدیریت می‌کند. بانک توسعه چین، سرمایه خارجی را به منابع مختلفی توزیع می‌کند و شرکت بین‌المللی اعتماد و سرمایه‌گذاری چین که در گذشته تسهیل جریان‌های پول خارجی را به عهده داشت، اکنون یک بانک کامل است و امکان رقابت با بانک چین در زمینه سرمایه‌گذاری پول‌های خارجی را دارد. بانک ساخت و ساز چین وام‌هایی برای انجام پروژه‌های ساختمانی ارائه می‌دهد و در نهایت بانک کشاورزی چین نهادی برای دریافت پول و ارائه وام برای بخش کشاورزی است.

در پایان سال ۲۰۱۴، دولت چین قوانین جدیدی وضع کرد که ۷۵ درصد از تمام محصولات فناوری مورد استفاده توسط سازمان‌های مالی را ملزم می‌کرد تا سال ۲۰۱۹ در گروه محصولات «ایمن و قابل کنترل» قرار گیرند. این بدان معناست که تامین‌کنندگان و ارائه‌دهندگان خدمات مالی مجبور خواهند بود کدهای سری خود را در اختیار بازرس‌های چینی قرار دهند تا دولت بتواند وجود درهای مخفی در نرم‌افزار و سخت‌افزارها را بررسی کند. این قانون برای تمام نهاد‌های مالی و تامین‌کنندگان آنها در چین به کار گرفته می‌شود و شرایط را برای رقابت شرکت‌های خارجی دشوار می‌کند.

در هندوستان، تنظیم و نظارت بر نظام مالی دارای معماری چندسطحی و پیچیده‌ای است که توسط نهاد‌های مسئول مختلفی انجام می‌شود. بانک مرکزی هند بخش اصلی قوانین سیستم مالی این کشور را وضع کرده و بر آنها نظارت می‌کند. نقش نظارتی بانک مرکزی مواردی نظیر

باشد و به این ترتیب به صورت محلی به مشتریان در همان حوزه قانونی، خدمات رسانی کند. اگر بخواهید شرکتی مثل لندینگ کلاب در سان فرانسیسکو کالیفرنیا احداث کنید که خدمات وام‌دهی ارائه می‌کند، بازار وام‌دهندگان و سرمایه‌گذاران در سطح پایین قرار خواهند داشت. در سطوح بالاتر، با افزایش میزان سختی‌ها و گسترش بازار قانون‌گذاران ایالتی و سپس قوانین فدرال، ناسا و کمیسیون بورس اوراق بهادار (SEC) روی کار خواهند آمد. پس از موفقیت در این مرحله، اگر به دنبال خدمت‌رسانی به وام‌دهندگان و سرمایه‌گذاران اروپایی هستید، می‌بایست در اروپا و آسیا دفترهایی را تأسیس کنید و از قوانین محلی آنها پیروی کنید.

## اروپا؛ قوانین هم‌چنان پیچیده، اما با برخی هماهنگی‌ها

اروپا در سال ۲۰۱۴ مکانیسم نظارتی (SSM) واحدی را اجرا کرد که هدف آن هماهنگی قوانین مالی متفاوت در ۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا بود. در هر کشور، یک نهاد ملی (NCA) مسئولیت نظارت بر بانک‌های ملی و ارائه‌دهندگان خدمات مالی را به عهده دارد. اگر بخواهید این مکانیسم را در سایر کشورهای اروپایی گسترش دهید، باید با نهاد مسئول همکاری و از قوانین آن پیروی کنید، به‌عنوان مثال در انگلستان، نهاد مقررات احتیاطی (PRA) نظارت بر حدود ۱۷۰۰ بانک را بر عهده دارد. در فرانسه نیز نهاد مقررات احتیاطی وجود دارد که هر دو بر اساس مجموعه قوانین مشابهی، همانند آنچه در آلمان دیده می‌شود، شکل گرفته‌اند.

## آسیا؛ شدیداً بخش‌بندی شده

قاره آسیا را در نظر بگیرید، شما ممکن است تنها بر کشورهای نظیر چین و هند تمرکز کنید و دیگر بخش‌های آسیا را از آن جدا کرده و تنها بر آنچه در این دو کشور آسیایی بزرگ رخ می‌دهد، تمرکز کنید. سیستم مالی چین بسیار قاعده‌مند است و اخیراً یک سیاست مالی چینی آزادی‌خواه را به کار برده، به گونه‌ای که سیاست مالی چین اهمیت بیشتری نسبت به استراتژی کلی اقتصادی

بانک‌های تجاری، بانک‌های تعاونی شهری، برخی موسسه‌های مالی و شرکت‌های اعتباری غیرمالی را شامل می‌شود. بانک‌های روستایی محلی، بانک‌های تعاونی و شرکت‌های تامین مالی مسکن‌سازی نیز تحت نظارت بانک ملی مسکن‌سازی هستند. دولت هندوستان از طریق اداره امور شرکت‌ها، فعالیت‌های سپرده‌پذیری شرکت‌هایی به غیر از شرکت‌های اعتباری غیربانکی را تنظیم می‌کند. بازار سرمایه هندی، صندوق سرمایه‌گذاری مشترک و دیگر واسطه‌های بازار در هند توسط هیات بورس و اوراق بهادار هند تنظیم می‌شوند و نهاد تنظیم مقررات بیمه و توسعه را بخش بیمه تنظیم می‌کند و نهاد تنظیم و توسعه صندوق‌های بازنشستگی را نیز صندوق‌های بازنشستگی مدیریت می‌کنند.

در سال ۲۰۱۱ تنها حدود ۳۵ درصد از هندی‌های بالای ۱۵ سال در یک موسسه مالی رسمی حساب داشتند<sup>۲</sup>. پس از تلاشی ناموفق برای افتتاح یک حساب بانکی برای هر خانواده، ابتکار کارت‌های دیجیتال (ADHAR) توانست ۷۷۰ هویت واحد صادر کند که نقطه عطفی در ثبت نام ساده برای سیم‌کارت و پیاده‌سازی خدمات پولی موبایل بود. امروزه ۹۹/۷ درصد خانواده‌های هندی به یک حساب بانکی متصل هستند و به دنبال این موفقیت بزرگ، بانک مرکزی هند شروع به پذیرش درخواست برای مجوز بانکی تخصصی کرد. این مجوز که تنها برای پرداخت بود و نظارت شدیدی روی آن وجود داشت، برای نخستین بار در ۲۰۱۵ تایید شد.

### خدمات مرتبط با پرداخت به صورت جهانی تنظیم می‌شوند

با اضافه شدن خدمات پرداخت به مجموعه خدماتی که ارائه می‌دهید، باید مجموعه دیگری از قوانین سخت‌گیرانه را مطرح کنید. به منظور جلوگیری از پولشویی، تقریباً تمام خدمات پرداخت شامل P2B، P2P و B2B مشمول قوانین سخت‌گیرانه دولت‌ها می‌شوند. کارگروه اجرایی اقدام مالی و پولشویی (FATF) یک سازمان جهانی متشکل از ۳۴ کشور در دفاتر سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) بلژیک است که در سال ۲۰۱۲

چارچوبی جامع برای مقابله با پولشویی و جلوگیری از تامین منابع مالی برای تروریسم ارائه کرد. این چارچوب بین‌المللی، به قوانین بسیار مشخصی برای انتقال پول در سطح بین‌المللی تبدیل شده که رعایت آنها برای ارائه خدمات مالی یا انتقال پول جهانی الزامی است.

اروپا دستورالعمل خدمات پرداخت (PSD) را ایجاد کرده تا از این طریق چارچوبی قانونی برای بازار پرداخت واحد در سراسر اتحادیه فراهم کند. PSD که به تازگی به PSD2 تبدیل شده است، به دنبال ایجاد مجموعه‌ای جامع و مدرن از قوانین است که در مورد تمام خدمات پرداخت در اتحادیه اروپا اعمال می‌شوند. هدف از این کار این است که پرداخت‌های برون مرزی تا آنجا که امکان دارد، همانند پرداخت‌های ملی صورت گرفته توسط اعضای کشور؛ ساده، کارآمد، ایمن و بی‌خطر شوند. دستورالعمل خدمات پرداخت همچنین به دنبال این موضوع است که با باز کردن بازارهای پرداخت برای تازه‌واردان رقابت را بهبود دهد و با این کار باعث افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه شود. به این ترتیب دستورالعمل خدمات پرداخت، بستر قانونی لازم برای حوزه پرداخت‌های واحد یورو (SEPA) را ایجاد می‌کند.

### پیروی از قوانین محلی و جهانی؛ ساختن، خریدن یا شراکت؟

هر شرکت فین‌تک با هر خدمتی در هر سطح و هر منطقه جغرافیایی، مجموعه قوانین خود را دارد و باید راهبردی برای شیوه سود بردن از قوانین در هر مرحله از گسترش و توسعه فین‌تک داشته باشد. نحوه مدیریت فرایندها در هر مرحله دارای پیامدهای بزرگی برای مراحل بعدی است. به عنوان مثال شاید مجبور باشید تجربه مشتری یا رشد سریع را فدا کنید تا از این طریق تایید قانونی به دست آورید تا در مراحل بعدی به تجربه بهتر برای مشتری یا رشد سریع‌تر دست پیدا کنید. حتی مواردی ساده مثل قوانین یک منطقه خاص باید به دقت بررسی شوند. برای نمونه انتخاب محل استقرار استارت‌آپ یکی از مهم‌ترین تصمیم‌هایی است که باید بگیرید. ممکن

است قانون‌های محلی، ملی یا بین‌المللی وجود داشته باشند که شاید از مدل کسب‌وکار شما حمایت کنند (یا به آن آسیب بزنند)، بنابراین باید این قوانین را شناسایی کنید. نمونه‌های جهانی زیادی از مشکلات وجود دارند. مثلاً شرکت اوبر بدون توجه به مسائل قانونی خاص صنعت، وارد بازار شد و اتحاد و نظم را به چالش کشید که باعث ایجاد مشکلات متعددی در چند کشور و شهر در سراسر جهان شد. شرکت‌های دیگری مثل پی‌پال، در ابتدا به دقت اکوسیستم قانونی هر منطقه را بررسی می‌کنند، خدمات بسیار مقدماتی برای پرداخت در سایت ای‌بی‌بی را ارائه می‌دهند و در ادامه آن را به دیگر حوزه‌های پرداخت مثل P2P بسط می‌دهند، اما این کار را پس از فهمیدن دقیق قوانین در هر حوزه‌ای انجام می‌دهند. به علاوه، جریان درآمدی در هر حوزه نیز به این شرکت کمک کرد.

اگر چند میلیون یا چند میلیارد دلار منابع مالی و بودجه برای تجارت جهانی در اختیار داشته باشید، ممکن است بودجه لازم برای به‌کارگیری هرگونه پیشنهاد از مشاوران حقوقی در هر منطقه‌ای را داشته باشید، اما شاید بد نباشد که استارت‌آپ‌های فین‌تک با یک بانک متوسط و انعطاف‌پذیر، شراکت کنند و از کمک متخصصان باتجربه بهره‌برند. در تمام مناطق جغرافیایی (البته چین مقداری پیچیدگی دارد) بانک‌هایی قوی وجود دارند که خدمات ویژه‌ای برای شرکت‌های فین‌تک ارائه می‌دهند؛ مانند بانک بارکلیز در انگلستان، Biw-Bank & Fidor در آلمان، ام‌بانک در لهستان، سانتاندر در اسپانیا، تورنتو-دومینو در کانادا، وست‌پک در استرالیا و بسیاری بانک‌های دیگر. این بانک‌ها با دریافت مبالغی، بسیاری از کارهای قانونی مرتبط را انجام می‌دهند تا شما بتوانید روی مسائل مهم کسب‌وکار تمرکز کنید.

توجه داشته باشید صرف نظر از هرگونه پیشنهاد خرید یا مشارکت بزرگ، هیچ‌گاه نمی‌توانید مسائل قانونی را برون‌سپاری یا واگذاری کنید. اگر مسائل قانونی به بخشی از وجود، زندگی و ژنتیک شما تبدیل شود، یکی از عوامل مهم و کلیدی موفقیت شما خواهد بود.

## وام دادن (سرمایه) در قرن ۲۱

رودولفو گونزالس

شریک تجاری فانديشن کپیتال

وام، بیشترین قابلیت تحول را برای کسانی دارد که از خدمات مالی بی بهره‌اند. بنابراین این امر از طریق اعتبار پول به دست آمده در اقتصاد نوین به وجود می‌آید.

### داده و فناوری‌های جدید؛ کلید به دست آوردن اعتبار جهانی

در ایالات متحده توانایی باز کردن حساب، گرفتن کارت اعتباری یا وام گرفتن برای آغاز زندگی یا کسب و کار همگی به تأیید اداره اعتبار، بستگی دارد. لندینگ کلاب توانسته با تعیین دقیق قیمت ریسک وام‌گیرندگان مورد اجحاف شرکت‌های اعتباری، کسب و کاری چند میلیارد دلاری ایجاد کند. بسترهای نوظهور به دنبال راه‌های جدیدی برای یافتن و بهبود «استاندارد طلایی» (FICO) اداره‌های اعتباری است. در جهان پیشرفته بانک‌ها گنجی از داده‌ها در اختیار دارند که می‌توانند در تصمیم‌گیری برای اعطای وام موثر باشند. بانک‌ها باید هوشمندانه‌تر عمل کنند تا بتوانند به قابلیت‌های بسترهای نوین وام‌دهی، دست یابند. همین مشکل مربوط به داده‌ها، وام‌دهندگان غیربانکی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در بخش کوچکی از این طیف، بسیاری از افرادی که وام‌های کوچک به دیگران می‌دهند، حاضر نیستند سابقه باز پرداخت مشتریان خود را به اداره‌ها گزارش دهند؛ چون می‌ترسند نرخ بهره آنها کمتر شود.

حتی زمانی که منبع داده‌ای خصوصی در حوزه باز پرداخت مشتریان در اختیار داشته باشید (مثل اداره‌های اعتبار ایالات متحده) دسترسی به آن بسیار هزینه‌بر است. یک اعلام امتیاز اعتباری از طرف اداره اعتباری آمریکا برای وام‌دهنده بین یک تا دو دلار هزینه دارد؛ در حالی که انجام این کار برای وام‌خودرو یا مسکن مشکلی ندارد، به دلیل اینکه در طول عمر مصرف‌کنندگان چند بار از آنها تعهد خرید گرفته می‌شود، اما انجام آن به صورت منظم، به لحاظ اقتصادی به صرفه نیست، مثل وام‌های با نرخ شناور تجدیدشدنی یا وام‌های کوچک. (امکان دارد به من چند دلار قرض بدهی؟ در شش ماه گذشته میزان اعتبار دارایی‌های من، از استاندارد فیکو عدد خوبی را نشان می‌دهند). مشکل اصلی در سراسر دنیا این است که اکثر

به نظر می‌رسد که تامین بودجه و سرمایه مساله‌ای بسیار مهم است. قطعاً هنوز بانک‌هایی وجود دارند که به دلیل بالا بودن میزان سرمایه امکان شکست خوردن ندارند، اما اگر میزان این بودجه و سرمایه به اندازه کافی زیاد نباشد، چه اتفاقی می‌افتد؟ خدمات مالی به شدت روی این مساله متمرکز هستند. به گونه‌ای که یک درصد خانواده‌های پولدار در آمریکا بیش از ۲۰ درصد درآمد این کشور را کنترل می‌کنند، توزیع خدمات مالی مصرف‌کننده را نیز می‌توان با همین روش بررسی کرد (البته در مقیاس جهانی).

در حال حاضر تنها ۵۰ درصد از افراد دنیا حساب پس انداز دارند<sup>۳</sup> و تنها ۲۰ درصد می‌توانند به وام‌های موسسه‌های مالی دسترسی داشته باشند. در حال حاضر پنج میلیارد نفر وجود دارند که از خدمات بانکی استفاده نمی‌کنند. مهم‌تر اینکه منابع مالی به صورت ضعیفی توزیع شده است.

واقعاً شگفت‌انگیز است که چگونه بانکداری که یکی از قدیمی‌ترین، قدرتمندترین و جهانی‌ترین صنایع است، در دسترس چهار پنجم از افراد دنیا قرار ندارد. این موضوع همچنین نشان می‌دهد که بانک‌ها راهی برای سود بردن از وام‌دهی به این پنج میلیارد نفر پیدا نکرده‌اند (و هنوز بسیاری از مشتریان واقعی خود را با خدمات ضعیف، رها می‌کنند). سال گذشته بنیاد سرمایه‌گذاری، پیش‌بینی کرد بسترهای وام‌دهی جدیدی ایجاد خواهند شد که حدود یک میلیارد دلار بودجه برای وام‌دهی در دو دهه آینده فراهم خواهد شد<sup>۴</sup>.

اما اگر پتانسیل واقعی موجود، از این هم بیشتر باشد، چه اتفاقی خواهد افتاد؟ اعطای

ایجاد یک دفتر کل توزیع شده، با نفوذ جهانی امکان پذیر است. به کارگیری دفتر کل زنجیره بلوک برای ایجاد پایگاهی جهانی از تراکنش های اعتباری راه جدیدی برای ارزیابی اعتبار و ریسک داده ها به وجود می آورد که پیش از این امکان پذیر نبود. مفهوم وام گیرنده با پرونده اعتباری محدود یا بدون پرونده اعتباری دیگر اهمیت نخواهد داشت؛ زیرا افراد و شرکت ها امکان دسترسی کامل به سابقه های اعتباری داشته و از این داده ها برای وام گرفتن در هر کشوری استفاده خواهند کرد و دیگر مهم نیست که میزان پتانسیل وام گیرنده چقدر بوده است. تاکنون در اداره های اعتباری خبری از مفهوم قابلیت حمل داده ها نبوده است، اما در صورت به وجود آمدن این امکان، هزینه تغییر موسسه مالی (پول و تسهیلات) برای مصرف کنندگان کاهش چشمگیری خواهد یافت و بانک ها مجبور هستند برای حفظ یک مشتری در سطح خدمات و قیمت با یکدیگر رقابت کنند.

### کاهش هزینه ها و افزایش تعداد تراکنش ها

افراد ساکن آمریکا هر روز از کارت اعتباری خود برای خرید مواد غذایی، پرداخت قبضه ها و تفریح استفاده می کنند. به ازای هر بار استفاده فروشنندگان حدود ۳۰ سنت به علاوه سه درصد از مبلغ تراکنش را پرداخت می کنند. هر چند این مبلغ زیاد است، فروشنندگان برای راحتی مشتری های خود این هزینه را تقبل می کنند. با توجه به اینکه سود خالص خرده فروش ها بین ۵ تا ۱۰ درصد است، استفاده از کارت اعتباری اغلب نیمی یا بیشتر از سود آنها را حذف می کند! به علاوه تصور کنید شما فروشنده ای هستید که مثل سه میلیارد نفر دیگر (نصف جمعیت دنیا) باروزی کمتر از ۲/۵ دلار زندگی می کنید. با این حساب پرداخت ۳۰ سنت هزینه ثابت، اصلا منطقی نخواهد بود. چه کسی حاضر خواهد بود یک سوم از درآمد خود را فقط برای کشیدن یک کارت، بپردازد؟

در این شرایط بیت کوین (پول اینترنتی) قابلیت امیدوارکننده ای برای کاهش هزینه ها دارد.

کشورها اداره های اعتبار ندارند و همان کشورهایی که چنین اداره هایی دارند، معمولاً رفتارهای منفی را گزارش می کنند (در صورتی که باید رفتارهای مثبت و منفی در کنار یک امتیاز عددی گزارش شود). حتی در این شرایط نیز قسمت عمده ای از افراد جامعه در پایگاه داده اداره ها ثبت نشده اند. بسیاری از قبضه های پرداخت شده، ثبت یا گزارش نمی شوند و بسیاری از سازمان ها هنوز بخش بزرگی از داده های خود را به صورت دستی جمع آوری می کنند.

اخذ تعهد خرید بر اساس داده رفتاری، با استفاده از ماشین یادگیری، شبکه عصبی و دیگر روش های آمار پیشرفته، مقیاس پذیری لازم برای موسسه های ملی را فراهم خواهد کرد تا بتوانند افراد بیشتری را تحت پوشش خود قرار دهند. تلفن های همراه برای نخستین بار، اکثر افراد دنیا را به صورت الکترونیکی در دسترس قرار داده اند و داده های مختلفی ارائه می دهند که قابل مقایسه با داده های کاغذی نیست. بانک ها و وام دهندگان باید خود را به عنوان شرکت های فناوری و داده ها در نظر بگیرند؛ زیرا در غیر این صورت از اهمیت آنها کاسته خواهد شد.

دفتر تعهد غیر اعتباری، حوزه ای است در جهان که توسعه آن بسیار امیدوارکننده به نظر می رسد. در واقع قرار است تا سال ۲۰۲۰ در چین، امتیاز اعتبار اجتماعی توسط Sesame Credit (بخشی از علی بابا) برای ۹۰۰ میلیون نفر تامین شود. در آمریکا و برخی کشورهای در حال توسعه، قوانین وام دهی عادلانه، استفاده از بسیاری داده های رفتاری و جمعیتی برای تصمیم گیری در مورد وام را محدود می کنند. به اعتقاد من در ۵ تا ۱۰ سال آینده، انتقال سراسری از تلفن های همراه معمولی به تلفن های هوشمند با یک یا دو چرخه جایگزین، به پایان خواهد رسید و تا آن زمان استفاده از داده های تلفن های همراه برای تصمیم گیری در مورد مشتری ها امری عادی خواهد بود.

فرصت های بسیاری وجود دارند و مفهوم جدید از هویت می تواند از طریق فناوری های جدید به وجود آید. زنجیره بلوکی بیت کوین در اینجا پتانسیل بسیار زیادی دارد. در این بخش به جزئیات بیت کوین نخواهیم پرداخت، ولی با توجه به ماهیت توزیع شده زنجیره بلوکی، اکنون

هر کسی می‌تواند هزاران بیت کوین را به سادگی یک صدم بیت کوین به هر جای دنیا ارسال کند و مجبور به پرداخت هزینه‌ای اضافه برای تراکنش نباشد. علاوه بر آن، برخلاف پول نقد، اطلاعات کاملی از تراکنش در اختیار خواهد بود و می‌توان به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که تنها پس از برآورده شدن یک شرط مورد توافق دو طرف (بدون پرداخت مالیات اضافه) عملیات پرداخت انجام شود. این گونه واقعا چقدر هزینه انتقال پول کاهش می‌یابد.

در چنین سیستمی بیشتر هزینه‌های لازم برای حفظ و انتقال مقادیر کم پول، حذف خواهند شد (که شامل بیمه سپرده نیز خواهند شد) و انتقال پول به صورت الکترونیکی از طریق تلفن‌های همراه انجام خواهد شد، همچنین امکان تقسیط روزانه برای وام‌های کوچک وجود خواهد داشت و پرداخت شما به عنوان خدمات مالی در نظر گرفته می‌شود. با افزایش تعداد دفعات تراکنش‌های خدمات مالی، توانایی افراد مشارکت‌کننده (مشتري‌ها و وام‌دهنده‌ها) در واکنش به شوک‌های مالی و جلوگیری از آنها به شدت افزایش می‌یابد.

در همین شرایط، شرکت‌های غیربانکی که سودآور هستند و مشتریان بیشتری به دست می‌آورند، بسیاری از وظیفه‌های بانک‌ها را به طرز بهتری انجام خواهند داد. طبیعی است که خدمت‌دهندگانی که تعامل بیشتری با مشتری‌ها دارند (تلفن‌های همراه، خرده‌فروش‌ها و ارائه‌دهندگان اینترنت) بسیاری از وظیفه‌های مربوط به ارتباط با مصرف‌کننده را انجام می‌دهند. در بسیاری از موارد بانک‌ها مجبور خواهند بود با این شرکت‌های کم‌هزینه شریک شوند تا بتوانند رقابت‌پذیری و اهمیت خود را برای مصرف‌کنندگانی حفظ کنند که خدمات مالی واقعی را برای نخستین بار تجربه می‌کنند. یکی از موضوعات شگفت‌آور این است که بانک‌ها از هم‌اکنون تا ۲۰ سال آینده تا چه اندازه از شعب خود برای انجام کارها استفاده می‌کنند.

### تغییر در جریان است، دوران وجود یک شعبه در نزدیکی شما گذشته است

سیستم بانکداری کنونی قابلیت انجام کار چالش‌برانگیز با توجه به شرایط دیجیتال جدید

را ندارد. بانک‌ها معمولاً از فناوری‌های قدیمی استفاده می‌کنند و به شعبه‌های پرهزینه و انجام کارها به صورت دستی، اتکای زیادی دارند. به علاوه، با توجه به نقشی که در بحران اقتصادی اخیر داشته‌اند، با محدودیت‌های سرمایه‌ای و قانونی بیشتری روبرو خواهند شد. بانک‌ها به صورت فزاینده‌ای از وام‌دادن به مشتری‌های ریسکی پیشگیری خواهند کرد. بانک‌ها با توجه به هزینه‌های زیادی که دارند، نمی‌توانند تعهدنامه‌ای امضا کنند که پول‌های خرد و جزئی قرض دهند و این امر برخلاف خواسته‌های اکثر مشتری‌هاست.

با چنین ساختاری، بانک‌ها به شدت به جریمه‌ها و کارمزدهای فزاینده، وابسته خواهند بود تا بتوانند بدون نیاز به خواباندن سرمایه کسب درآمد کنند. برای نمونه حواله‌ها و چک‌های بی‌محل، سالانه بیش از ۳۰ میلیارد دلار درآمد ایجاد می‌کند.<sup>۵</sup> در یک مطالعه توسط شرکت بیمه سپرده فدرال مشخص شده است که مصرف‌کننده برای حواله‌ها و چک‌های بی‌محل ۲۴ دلاری خودپرداز، به صورت میانگین معادل ۳۵۲۰ درصد به عنوان نرخ درصد سالانه (APR) خواهد پرداخت (با فرض اینکه میانگین ۳۴ درصد باشد و وام پس از دو هفته پس داده شود<sup>۶</sup>). در سال ۲۰۰۷ کل درآمد حواله‌های بیش از اعتبار، ۱۷/۵ میلیارد بوده است و این آیت‌ها هر سال نرخ رشد و بهره مرکب (CAGR) ۹ درصدی داشته است. بسترهای وام‌دهی نقش مهمی در ایجاد اهمیت و توزیع مناسب منابع مالی دارند. پذیرفتن روش‌های جدید امضای سند و تعهد و منابع جدید داده‌ها و استفاده از فناوری‌هایی که همزمان هزینه‌ها را کاهش داده و امکانات جدیدی ایجاد می‌کنند (مثل بیت کوین) باعث ایجاد فرصت‌های بسیار بزرگ خواهند شد. در قرن ۲۱ امید بر این است که وام‌دادن، جهان را تغییر دهد. بازار هدف، بسیار قوی است و پنج میلیارد نفر را شامل می‌شود. هنوز وام‌های زیادی باید پرداخت شوند و شاید ابتدای کار فقط یک تریلیون وام باشد.



## هویت؛ نوآوری بزرگ بعدی در فین‌تک

بنجامین ویکهام

بنیانگذار و مدیرعامل شرکت پولن

مفهوم هویت در حال تغییر است. در گذشته هویت بر اساس خانواده، قبیله، شهرت و اعتبار مشخص می‌شد، ولی امروزه تحت کنترل دولت‌ها قرار دارد. یک قطعه کارت پلاستیکی مشخص می‌کند که یک فرد چه کسی است، از کجا آمده و اینکه این اطلاعات واقعی است یا خیر. هویت چیزی است که شرکت‌ها و افراد بر اساس آن سابقه و آینده خود را به خطر می‌اندازند.

هویت بخش کلیدی از زیرساخت جهانی است که تمام عناصر زندگی ما را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در حال حاضر در دنیای زندگی می‌کنیم که برای زیرساخت هویتی کنونی، بیش از حد پیشرفته است. با حرکت از دنیای فیزیکی به سمت دنیای دیجیتال، هنوز هیچ نوآوری تغییردهنده‌ای در عرصه هویت، رخ نداده است.

اما این فقط مفهوم هویت نیست که دستخوش تغییرات شده، بلکه پول نیز در حال تجربه تغییراتی عمده است. پیش‌بینی شده بود که در سال ۲۰۱۵ تراکنش‌های دیجیتالی از پول نقد پیشی بگیرند. با ادغام شدن این دو مفهوم احتمالاً برای انجام تراکنش‌ها فقط به هویت نیاز خواهیم داشت. آیا پرداخت به معنای دو موجودیت نیست که در حال تبادل ارزش هستند؟ برای نمونه یک اسکناس ۱۰ پوندی به این معنی است که حامل این اسکناس، ارزش دریافت خواهد کرد. تفاوت در این است که پرداخت این ارزش به عهده بانک مرکزی خواهد بود.

در اوایل دهه ۱۹۵۰ در آمریکا به دلیل نبود زیرساخت‌های مرتبط با سفرهای بین کشورها، تراکنش‌ها در روستاها و شهرها انجام می‌شدند. اکثر فروشندگان مشتری‌های خود را با اسم

می‌شناختند؛ بنابراین دفترچه‌ای برای پرداخت اقساط ماهیانه آن مشتریان داشتند، اما با به وجود آمدن شبکه قطار و جاده‌ها، سفرهای بین ایالتی بیشتر شدند. به این ترتیب بررسی اعتبار افراد، تقریباً غیرممکن شد.

در سال ۱۹۶۰ یکی از مهندسان شرکت IBM به نام فارست پاری که در حال طراحی نوعی کارت شناسایی جدید برای سازمان اطلاعات مرکزی بود، ایده‌ای جدید داشت و بیان می‌کرد که چرا هر کارت شناسایی به‌نو به خود وسیله‌ای برای ذخیره اطلاعات نباشد؟ به همین دلیل او بخشی از نوار فیلم کوتاه نیم‌اینچی مغناطیسی را جدا کرد و آن را دور یک کارت بانکی پلاستیکی پیچید و بانوار چسب آن را محکم کرد و به توصیه همسر خود آن را با یک آهن‌گرم فشرده کرد. به این ترتیب کارت‌های مغناطیسی به وجود آمدند. این فناوری در ۵۰ سال گذشته در کنار امضا، معمولی‌ترین راه برای بررسی هویت بوده‌اند.

### اگر چیزی خراب نیست آن را درست کنید

بدین ترتیب، نرخ هک کردن داده‌های پرداخت در سال ۲۰۱۴ به بالاترین میزان خود رسید و نسبت به سال قبل ۲۱ درصد افزایش پیدا کرد. شرکت هوم‌دیپات معتقد است که یک حمله سایبری در ابتدای آن سال، ۵۶ میلیون رکورد پرداخت را آلوده کرده است و بزرگ‌ترین خرابکاری امنیتی در تاریخ فروشگاه‌های خرده‌فروشی به حساب می‌آید.

سازمان تحقیقات راهبردی ژاولین کشف کرده که در سال ۲۰۱۴ حدود ۱۶ میلیارد دلار از ۱۲/۷ میلیون مصرف‌کننده دزدیده شده است. به عبارت دیگر هر دو ثانیه یک بار، یک نفر قربانی جعل هویت شده است. اما هویت، فراتر از پرداخت می‌رود. نویسنده مقاله‌ای در نیویورک تایمز جزئیاتی را ارائه داده است که نشان می‌دهد چگونه یک رخنه امنیتی و سرقت و تخریب اطلاعاتی، فرزند او را در معرض سرقت هویت قرار داده تا با سرقت شماره تامین اجتماعی وی مانع از ادامه زندگی‌اش شود. از سال ۲۰۰۵ تاکنون، بیش از ۶۷۵ میلیون رکورد

## ورود به شبکه اجتماعی

این کار بسیار موردپسند کسب و کارها و مصرف کنندگان بوده است. این فناوری به کاربران این امکان را می دهد تا با استفاده از حساب های موجود خود در شبکه های اجتماعی محبوبی مانند فیس بوک و لینکدین به سایت ها وارد شوند. این کار نه تنها تجربه ای کارآمدتر و ساده تر برای مصرف کنندگان به وجود می آورد، بلکه به بازاریاب ها این را امکان می دهد که داده های بسیار غنی تری از رفتار اجتماعی کاربران به دست آورند. هرچند این امکان، ترسناک به نظر می رسد، ولی کاربران اصلا به آن اهمیت نمی دهند، به طور مثال فیس بوک به تنهایی ۱۰ میلیارد بار در سال ۲۰۱۳ استفاده شده است.

## توثیق دیجیتال

شبکه اجتماعی توئیتر در اواخر سال ۲۰۱۴ ابزاری به نام دیجیتال معرفی کرد که به کاربران اجازه می دهد برای برنامه های موبایل، ثبت نام کنند و هویت شان بدون نیاز به گواهی نامه، احراز شود. به این ترتیب، مصرف کنندگان می توانند بدون ایجاد نام کاربری و رمز عبور و تنها با شماره موبایل خود به برنامه ای وارد شوند. به این ترتیب از یک راهکار همانندسازی استفاده می شود و کاربران مجبور به حفظ کردن چندین رمز عبور نخواهند بود. به علاوه تعداد حساب های کاربری غیرفعال نیز کاهش پیدا می کند. در این راهکار فرد با استفاده از شماره تلفن خود ثبت نام و یک کد را به صورت پیامکی دریافت می کند، با ورود آن کد در قسمت تایید هویت، فرایند تکمیل می شود.

## اپل تاج آیدی

این فناوری که همراه با اپل S5 معرفی شد، ترکیبی از اثر انگشت، سامانه موقعیت یاب جهانی GPS و فناوری توکنیزاسیون است. بانک RBS و نت وست در حال حاضر از آن به جای رمز

سرقت داده های امنیتی ثبت شده که تنها مربوط به آمریکاست (به گفته مرکز منابع دزدی هویت). افراد جاعل می توانند با داشتن این اطلاعات حساب هایی بانکی به نام افراد واقعی باز کنند و حتی وام بگیرند. این فرصت ها بیشتر به این دلیل برای افراد جاعل به وجود می آیند که تعداد بسیار زیادی از مردم حساب های اینترنتی دارند. یافته های موسسه اکسپریان نشان می دهند که شهروندان انگلستان به طور میانگین حدود ۲۶ حساب آنلاین دارند. ولی این عدد برای افراد بین ۲۵ تا ۳۴ سال حدود ۴۰ حساب است که ۲۵ درصد از آنها به جای آنکه یک رمز مجزا برای هر حساب داشته باشند، برای اکثر حساب های خود از یک رمز عبور استفاده می کنند. برخی افراد استدلال می کنند که تلفیق کردن هویت با پرداخت باعث گمنامی و عدم توانایی محافظت داده ها می شود.

من در رد این ادعا می گویم که بین گمنامی و حریم خصوصی تفاوت وجود دارد. وقتی افراد می توانند برای استفاده از فیلم های مستهجن، از کارت های هدیه آمازون استفاده کنند (موضوعی که با تحقیق به آن پی می بردیم، نه تجربه شخصی)، به این معناست که کاربران برای خرید باید یک آدرس ای میل ارائه دهند و بنابراین حریم خصوصی آنها حفظ می شود. افرادی که دوست دارند با پرداخت های نقدی، گمنام باقی بمانند، گزینه های زیادی ندارند. آقای اریک کارسون، استاد بازاریابی و قوانین تجارت در دانشکده مدیریت بازرگانی ویلانووا، معتقد است تا ۲۰ سال آینده پول کاغذی و سکه، منقرض خواهد شد. یکی از دلایل این امر افزایش روزافزون هزینه چاپ پول خواهد بود. با گذشت زمان، مصرف کنندگان بیشتری روش های دیجیتال را که استفاده از آنها راحت تر است، ترجیح خواهند داد. کودکان امروز بزرگ خواهند شد و تمایز و تفاوت کمتری میان زندگی دیجیتال آنها و زندگی آنها به صورت روتین وجود خواهد داشت. پس بیایید همگی سوار کشتی پیشرفت شویم و به سمت دنیای هویت های دیجیتال حرکت کنیم. شرکت هایی وجود دارند که تلاش می کنند این حرکت را پایدار کنند.

عبور استفاده می‌کنند و یک نقطه تمرکز اصلی برای امنیت اپل پی است که باعث می‌شود این نوع پرداخت از لحاظ امنیتی فراتر از کارت‌های اعتباری عادی باشد. در سال‌های آینده باید منتظر رشد بیشتر آن باشیم.

## ترولی‌یو

ترولی‌یو اولین «اداره هویت» اجتماعی در جهان است که برای کسب و کارها نوعی رابط برنامه‌نویسی کاربردی با قابلیت‌های امنیتی در حد بانک‌ها ارائه می‌دهد<sup>۷</sup> تا بتوانند کاربران خود را در لحظه، در سراسر جهان تایید کنند.

ترولی‌یو محصولی برای احراز هویت ایجاد کرده که داده‌های هویتی سنتی و سایرری را ترکیب می‌کند و به این ترتیب به سازمان‌ها اجازه می‌دهد به صورت آنلاین هویت افراد را در هر زمان، مکان، موقعیت و شرایط محیطی تایید کنند. در حالی که این برنامه‌ها در تلاش هستند راه‌حلی برای مشکل رمزهای عبور بیابند. من معتقدم باید نگاه عمیق‌تری به این مساله داشته باشیم. مدیریت هویت یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که باید برطرف شود. اگر بدانیم دقیقاً چه کسی پول‌ها را دریافت یا پرداخت می‌کند، مسلمان سیستم مالی جهانی، امن‌تر خواهد شد (از کلاهبرداری، بازارهای سیاه و... جلوگیری می‌شود) و بنابراین رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت.

هویت مفهومی ساده نیست. افراد می‌توانند چندین هویت متداخل داشته باشند که هر کدام در فردیت آنها نقش اساسی دارند. هویت می‌تواند در سلامت و رفاه جوامع و میزان شکل‌گیری سرمایه اجتماعی، نقش قدرتمندی ایفا کند.

مهم‌ترین اصل در نظارت منظم این است که هر فرد در هر زمان و مکانی قابل شناسایی باشد. جانانان گاتیب فیچ (۱۷۹۶)

## هدف هویت، کنترل کردن نیست، بلکه صداقت است.

اینترنت در حال حاضر چیزی است که ما را به یاد غرب وحشی می‌اندازد؛ با این تفاوت که به جای یاغی‌ها شاهد هکرها و کلاهبردارها هستیم. در حال حاضر این موجودیت‌های کلاه سیاه به طور عمده با فعالیت‌های خود آسیب‌های دیجیتال وارد می‌کنند، ولی مرز دنیای دیجیتال و فیزیکی در حال محو شدن است و این دودنیا مثل پرداخت‌ها، در حال تبدیل شدن به یک واحد هستند و اتصال و تعامل در آنها بیشترین اهمیت را دارد. با پیشرفت علم رباتیک، اینترنت و هوش مصنوعی، ممکن است هک شدن به حساب‌های بانکی محدود نشود و هواپیماها و ربات‌های خدمتکار را نیز شامل شود. من در مورد هوش مصنوعی بسیار سرسخت هستم. از یک طرف این فناوری، اگر در دست افراد مناسب باشد، می‌تواند برای انسان‌ها بیش از هر فناوری دیگری مفید باشد، ولی اگر در اختیار افراد نادرست قرار گیرد، می‌تواند فاجعه به بار آورد. این افراد نادرست معمولاً با هویت سیاه در ارتباط هستند.

دیدگاه من این است که باید در اینترنت «فضای سفید» به وجود آید. این مفهوم به جای آنکه روی کارت‌های راهنما درون کشورها باشد، روی شبکه‌ها شکل گرفته است. در این فضا داده‌ها بین موجودیت‌ها به اشتراک گذاشته می‌شوند تا دیدی جامع‌تر از یک فرد یا موجودیت ارائه کنند. به این ترتیب به جای اینکه قوانین و مقرراتی وضع کند که بر اساس آن موجب تحریک اعتماد در مبادلات اقتصادی خواهد شد، به هر فرد اعتبار می‌دهد. ادموند بوهان که یک سیاستمدار است، در سال ۱۶۹۶ بیان کرده در آن زمان هیچ وجه نقدی در انگلستان وجود نداشته است و بدین ترتیب کسب و کارها بر اساس اعتماد مدیریت می‌شدند.

به دلیل پیشرفت‌های صورت گرفته در فناوری دفترکل غیر متمرکز، هم اکنون برای ثبت هر نوع رکورد مثل پاسپورت یا حساب بانکی باید آنها را به رمز تبدیل کرد و بین تمام افراد شبکه به اشتراک گذاشت. این موضوع در مورد زنجیره بلوک که زیرساخت بیت‌کوین به حساب می‌آید نیز صادق است. این زیرساخت در حال حاضر در سال ۲۰۱۵، بزرگ‌ترین دفترکل

غیر متمرکز و بنابراین ایمن ترین آنها نیز هست (مانند شبکه‌ها، مسائل مربوط به اندازه). تمام افراد مشارکت کننده در فناوری زنجیره بلوک، این ایده را مقیاس ناپذیر می دانند و واقعا هم همین طور است. باید راهکارهایی برای افزایش کارایی آن به کار گرفته شوند؛ زیرا با پیشرفت و توسعه شبکه‌ها، نیازی نیست که تمام رکوردها در هر یک از گره‌ها ترکیب شوند. کلید اصلی در قدرت شبکه‌هاست که از طریق آن اطلاعات به گونه‌ای ذخیره می شوند که تغییر آنها بدون اجازه غیر ممکن شود و بنابراین می توان به شبکه اعتماد کرد.

به این ترتیب، می توانیم شرایطی را به وجود آوریم که تنها هویت‌های دارای اعتبار بتوانند با یکدیگر تعامل داشته باشند و افراد همیشه به شبکه متصل باشند. اما این کار باید فراتر از استفاده از اثر انگشت روی تلفن همراه باشد. باید شبکه‌ای متصل به وجود آید که در آن نقطه تماس منظمی برای تایید یا مورد پرسش قرار دادن هویت افراد وجود داشته باشد. به این ترتیب، این شبکه اطلاعات باید شبکه‌ای باشد که به صورت خودکار دارای نظم و کنترل باشد و نیازی به نظارت کنونی نداشته باشد. در نتیجه به شرایطی شبیه قرن ۱۷ و اهمیت اعتبار افراد بازمی گردیم. در آن زمان، افراد به رفتارهای خود در تمام جنبه‌های زندگی از جمله کسب و کار، اجتماع و زندگی شخصی افتخار می کردند. به اعتقاد من هر فردی که این فناوری را قبول داشته باشد، می تواند به فرهنگ و تمدن زمان حال کمک کند.

## غول‌های فناوری، در حال تبدیل شدن به بانک‌های غیربانکی هستند

اریک ون در کلیج

مدیر سابق شتاب‌دهنده فناری Level39، مدیر اجرایی ENTIQ

در مارس ۲۰۱۵، شتاب‌دهنده Level39، بزرگ‌ترین شتاب‌دهنده فناوری‌های حوزه مالی، امنیت سایبری و فناوری‌های آینده شهرها در اروپا که در کاناری وارف در لندن قرار دارد، دومین سالگرد تولد خود را جشن گرفت. این جشن به ما فرصت بسیار خوبی داد تا یافته‌های خود را در دو سال گذشته مرور کرده و به آینده فین تک نگاهی بیندازیم. ما چندین پیش‌بینی انجام دادیم و یکی از آنها این بود که شرکت فیس‌بوک (در صورت تمایل) می‌تواند به بزرگ‌ترین بانک غیربانکی تبدیل شود و تنها پس از دو هفته این شرکت، فیس‌بوک پی‌رام معرفی کرد. چنین سرعت هیجان‌انگیزی، صنعت را تحت تأثیر قرار داده و بزرگ‌ترین فرصت به‌شمار می‌آید.

برای برخی از افراد تبدیل شدن فیس‌بوک به یکی از بزرگ‌ترین نقش‌آفرینان صنعت خدمات مالی که می‌تواند با بسیاری از بانک‌های بزرگ رقابت کند، ادعایی بسیار عجیب به نظر می‌رسد، اما اگر برخی از دلایل پشت این ادعا را بررسی کنیم، قابلیت‌هایی متقاعدکننده و متحول‌کننده برای بخش فین تک به وجود می‌آیند.

مساله بزرگ این است که آیا سازمان‌های خدمات مالی بزرگ، از بانک‌ها گرفته تا بیمه‌ها، می‌توانند اعتماد مصرف‌کنندگان را دوباره به دست آورند تا از سهم خود در بازار خرده‌فروشی، بانکداری خصوصی و کسب‌وکارهای مصرف‌کنندگان محافظت کنند؟

بحران اقتصادی اخیر، قربانی‌های زیادی داشته است که برندهای بانکی و بیمه‌ای نیز جزء این موارد هستند. آنچه عدم قطعیت شرایط را بیشتر می‌کند، مساله اعتماد مصرف‌کنندگان

به دولت‌هاست. چنین شرایطی در حال حاضر در یونان در حال رخ دادن است (و حتی عدم قطعیت بیشتر خواهد شد). مصرف‌کنندگان در حال حاضر در حد نگران‌کننده‌ای به هر نوع خدمات مالی، بی‌اعتماد هستند. اما موضوع جذاب‌تر برای من این نیست که آیا بانک‌ها می‌توانند مجدداً این اعتماد را جلب کنند یا خیر، بلکه این است که آیا آنها در این راستا تلاشی می‌کنند یا خیر. آیا باید مدل‌های خدمات مالی را به گونه‌ای تغییر دهیم که موج جدیدی از برندهای مرتبط با مصرف‌کننده ظهور کنند و بانک‌ها در پشت صحنه به این برندهای جدید خدمات دهند؟

کاهش اعتماد به بانک‌ها تا حدی به دلیل جدا شدن آنها از هدف اصلی خودشان است که همان امن نگه داشتن پول در ازای یک سفته است. تعهد پرداخت آنی به دارنده این برگه‌ها روی آنها نوشته شده است، ولی در عمل چنین کاری به تاریخ پیوسته است. می‌توان استدلال کرد که این بدهی تا حدی در نارضایتی مصرف‌کننده نسبت به بانک تأثیر داشته است.

نشانه‌هایی جالب از این امر در نوسان قیمت بیت‌کوین دیده می‌شود. این واحد پول متعلق به یک کشور خاص نیست و تنها اعتماد کاربران، ارزش آن را تغییر می‌دهد. معمولاً، پس از حادثه‌هایی که مردم را به بانک‌های سنتی بی‌اعتماد می‌کند، ارزش بیت‌کوین بیشتر می‌شود. برای نمونه، اگر افراد اهل یونان متوجه شوند که نمی‌توانند از بانک پول بگیرند، ولی می‌توانند برای فروش محصولات کشاورزی خود بیت‌کوین بگیرند و تعداد کالاهایی که می‌توانند با بیت‌کوین (در لحظه و بدون هزینه اضافی) خریداری کنند در حال افزایش است، آیا می‌توان آنها را برای استفاده کردن از بیت‌کوین سرزنش کرد؟

اما در نظر بگیرید اگر ارائه‌دهندگان خدمات بانکی سنتی موقعیت خود را عوض کنند و در نقش بانک‌ها یا بیمه‌های خدماتی برای برندهای غیر مالی جدید قرار بگیرند، دیگر نیازی نخواهند داشت برای حفظ موقعیت خود هزینه زیادی صرف کنند. به این ترتیب، برندهای مورد اعتماد مصرف‌کنندگان فرصت خواهند داشت در قالب نقش‌آفرینان قوی

بود. اگر وام‌دهندگان می‌توانستند بر اساس معیار دیگری در زندگی افراد وام‌گیرنده تصمیم بگیرند، تنها به افراد دارای صلاحیت وام می‌دادند. آنگاه آیا امنیت وام‌ها افزایش پیدا می‌کرد؟ نظر شخصی من این است که حتما چنین اتفاقی رخ می‌داد، به خصوص اگر ارزش نهایی و ریسک این وام‌ها با کمک نوآوری‌های فین‌تک مثل زنجیره بلوک ارزیابی می‌شد.

چشم‌انداز فیس‌بوک برای ورود به حوزه خدمات مالی به تازگی در حال نمایان شدن است، ولی مزیت رقابتی دگرگون‌کننده فیس‌بوک برای ورود به این بازار غیرقابل انکار است. اگر فیس‌بوک شرایط را به خوبی مدیریت کند و با شفافیت کامل وارد بازار شود، می‌تواند جامعه کاربران خود را بسیار خوشحال کند.

اگر فرض کنیم فیس‌بوک نسبت به خیلی از بانک‌های کنونی، برند مورد اعتمادتری است، توانایی این شرکت در رقابت از طریق ارائه خدمات پرداخت رایگان امر خوبی برای مشتریان است. با این کار هزینه مشتری کاهش می‌یابد و گزینه بهتری در اختیار او قرار خواهد گرفت. خانواده‌هایی که با بودجه‌بندی مخارج خود مشکل دارند از چنین صرفه‌جویی‌هایی استقبال می‌کنند.

اما این مدل نیاز به رابطه‌ای جدید از اعتماد را افزایش می‌دهد. مصرف‌کننده باید برای ارائه اطلاعات خود به این بانک جدید غیربانکی راضی باشد و اعتماد کند. بنابراین باید تعهد جدیدی داده شود. در گذشته بانک متعهد بود که به حامل یک برگه، تعدادی سکه نقره تحویل دهد، ولی تعهد جدید می‌تواند شامل محافظت از داده‌های افراد و حفظ امنیت آنها باشد. تعهد جدید می‌تواند این باشد که «اگر به من اعتماد دارید که داده‌هایتان را امن نگه می‌دارم، به شما کمک می‌کنم داده‌هایتان را به پول، تبدیل کرده و ارزش آنها را بهینه کنید». به علاوه، خدمات مالی رایگان هم به شما ارائه خواهد شد.

حجم بسیار زیادی از داده‌ها را می‌توان از فعالیت‌های اقتصادی مشتری‌ها به دست آورد. بهترین شرکت‌های دنیا که از این داده‌ها پول ایجاد می‌کنند (مانند فیس‌بوک، گوگل و توییتر)،

جدیدی در بازار ظاهر شوند و بدین ترتیب بازارهای رقابتی در بسترهای جدید باز می‌شود. این رقیب‌های آنلاین این فرصت را خواهند داشت که بدون نیاز به پشتیبانی از سیستم‌های قدیمی، بسترهای جدید و بسیار کارآمدی ایجاد کنند. به این ترتیب، احتمالا رعایت قوانین صنعت برای آنها راحت‌تر خواهد بود. آنها قطعا موقعیت مناسبی برای کسب دید واحد نسبت به مشتری‌ها خواهند داشت؛ در حالی که بانک‌های سنتی سال‌ها در انجام این کار ناتوان بوده‌اند.

اما آیا چنین اتفاقی واقعا رخ خواهد داد؟ نشانه‌های اولیه، مثبت و سرعت تغییر، زیاد است. در یک سال گذشته دیده‌ایم که فیس‌بوک امکان پرداخت پول به صورت رایگان را فراهم کرده است. اتوم برنامه‌ای بر اساس چالش‌های بانکی ایجاد کرده است، علی‌بابا بزرگ‌ترین بستر تجارت الکترونیکی چین است که بانک آنلاین مای‌بانک را معرفی کرده و آمازون به کسب‌وکارهای کوچک و خرد از طریق بستر این سایت فروش می‌پردازد و وام می‌دهد. پتانسیل فیس‌بوک در این شرایط خارق‌العاده است. این بستر اجتماعی، زندگی ما را از هر بستر دیگری بهتر می‌شناسد. در شرایطی که مساله حریم خصوصی هنوز به قوت خود باقی است و برخی افراد به شدت برای ایجاد سیاست‌های لازم تلاش می‌کنند، هنوز یک حقیقت پابرجاست و آن اینکه فیس‌بوک اطلاعاتی در مورد ما می‌داند که هیچ شرکت دیگری نمی‌داند. بنابراین این شرکت در موقعیتی بلامنازع برای ارائه محصولات و خدمات مالی به ما قرار دارد؛ زیرا می‌تواند ریسک، تقاضا و حتی شخصیت افراد را دقیق‌تر از همیشه ارزیابی کند. بر خلاف دیگر شرکت‌های تعیین‌کننده اعتبار، گنجینه داده‌های شخصی فیس‌بوک در مقایسه با داده‌های قدیمی، سابقه تراکنش‌ها و نقش‌گزینشی لایه‌های بیشتری را به ارزیابی ریسک اضافه می‌کند. بنابراین فرایند ارزیابی ریسک از یک فرایند یک‌بعدی عددی به فرایندی رفتاری و ریشه‌ای تبدیل می‌شود.

یکی از عوامل تاثیرگذار در بحران مالی، ضعیف بودن فرایند تعهدگیری در شرکت‌های ره‌نی

می توانند در برابر برخی از گونه های اعتبار مالی، تعهد پرداخت پول نقد یا اعتبار به افراد بدهند. در واقع، بانک های غیر بانکی می توانند به ازای ذخیره کردن داده های تان، به شما سود بدهند. این نوعی تعهد بسیار جدید است که می تواند در صنعت مالی فراگیر شود.

اما شرایط هیچ وقت به این سادگی نیست و افرادی که به بخش خدمات مالی وارد می شوند با شرایطی ایده آل روبرو نخواهند بود. از آنجایی که این شرکت ها به تازگی وارد بازار شده اند، این خطر وجود دارد که الزامات فنی و قانونی ارائه خدمات ساده بانکی را دست کم بگیرند. با وجود اینکه شرکت های جدید در بازار از شرایط اولیه خود لذت می برند، این احتمال وجود دارد که با ارائه رابط کاربری ضعیف یا تاخیر در پردازش تراکنش ها، کاربران عصر دیجیتال سرویس های ارائه شده را رها کنند.

بدتر اینکه هر نوع ناتوانی در محافظت از داده های مشتریان می تواند آثاری بسیار مخرب داشته باشد؛ صدا البته نقش آفرینان جدید، طیف گسترده تری از آسیب پذیری ها را در اختیار هکرها قرار می دهند. هر چقدر تعداد سیستم ها و میزان داده های موجود افزایش یابد، آسیب پذیری بیشتر خواهد شد. نقش آفرینانی که به تازگی وارد بازار شده اند، مجبور هستند در راستای درک، تقلید و بهبود سیستم های اختصاصی بانک ها، تلاش زیادی کنند.

ولی یک چیز قطعی است و آن هم اینکه فناوری، موفق خواهد شد. اهالی فناوری، به سرعت یاد می گیرند برای ارائه خدمات رقابتی امن با کیفیت لازم و رعایت قوانین چه کارهایی باید انجام دهند و وقتی این کارها را انجام دهند، پتانسیل واقعی بانک های غیر بانکی، مشخص خواهد شد.

برای نمونه، برندهای مالی جدید برای ایجاد حجم کافی از تراکنش ها برای شبکه ها چه کاری باید انجام دهند؟ این عبارت مفهومی است که از بخش مخابرات گرفته شده و در آن اپراتورها در پایان هر ماه به ازای متصل کردن مکالمه هایی که در شبکه آنها انجام می شود، هزینه ای دریافت می کنند. قانونگذاران و نهادهای مالیات گیرنده باید راضی باشند، ولی اگر این شرایط به وجود

آید، آنگاه شبکه بندی هزینه های زیادی خواهد داشت و حاشیه سود به شدت تحت تاثیر قرار می گیرد. البته شبکه بندی تنها برای برندهای نوین و مقیاس پذیر، عملی خواهد بود. واضح است در این شرایط، فرصت برای شرکت هایی مثل فیس بوک و علی بابا بسیار برجسته است.

افراد شکاک می توانند یک پرسش ساده، ولی مرتبط بپرسند؛ آیا یک برند جدید بدون هیچ نوع تجربه موفق در بخش مالی، می تواند به صورت یک بانک، بیمه گر یا خدمت رسان دیگر عمل کند؟ از دیدگاه برنده سازی محض، پیش نیازهای تایید کننده برای این موضوع وجود دارند. برای نمونه ویرجین قبل از تبدیل شدن به بانک، یک شرکت ناشر موسیقی بود و بانک استاندارد روسیه، قبل از تبدیل شدن به بانک، در تولید نوشیدنی های الکلی با ۲۸ میلیون مشتری با ۵۳ هزار نمایندگی فروش در ۱،۸۰۰ شهر، یک نام تجاری پیشرو بود. امروزه، این دو فعالیت تحت یک برند و در کنار هم وجود دارند و مصرف کنندگان نیز به آن اعتماد دارند. بنابراین از دیدگاه برنده سازی، رشد شرکت های غیر بانکی کاملاً امکان پذیر است. مخصوصاً که کارآفرین ها کارهایی خارق العاده در زمینه کنترل و احراز اصالت انجام می دهند و از حمایت قانونگذارها و خزانه نیز برخوردار هستند که بانک ها را ترغیب می کنند سیستم های خود را از طریق رابط های برنامه نویسی کاربردی باز کنند.



## طراحی خوب دیگر اختیاری نیست؛ تجربه کاربری در فین تک

تری کردیرو

متفکر پیش رو

آی‌وو ویورز

هم‌بنیانگذار، برنامه‌ساز و فاکتور موبایل آلبرت

در گذشته، طراحی در بخش صنعت مالی یک چاره‌اندیشی ثانویه بود، اما با ایجاد رقابت بین صنعت خدمات مالی و برندهای غیر مالی معروف، این امر کاملاً عوض شده است. طراحی خوب، اهمیت راهبردی دارد و راهکارهایی برای ایجاد تجربه کاربری خوب در فین تک ایجاد می‌کند. اگر فرد غریبه‌ای در خیابان از شما بخواهد که اطلاعات بانکی خود را در اختیارش قرار دهید، آیا این کار را انجام می‌دهید؟ اگر این فرد به شما بگوید که از این اطلاعات برای برنامه‌ریزی مالی و کمک به شما استفاده خواهد کرد، چطور؟ در نهایت اگر متوجه شوید او برای بانکی مورد اعتماد کار می‌کند که مورد تایید سازمانی معتبر است، آیا حاضر خواهید بود اطلاعات مالی خود را ارائه دهید؟ این نوع مکالمه‌ها در دنیای فین تک غیر عادی نیستند. هم در دنیای واقعی و هم در دنیای دیجیتال، مشتری‌ها بر اساس تفکر اولیه خود تصمیم می‌گیرند و معمولاً به اعتماد و قابلیت اعتماد ادراک شده اتکا می‌کنند. هدف اصلی طراحی تجربه کاربری در فین تک، همین تعامل و ایجاد اعتماد بین کاربر نهایی و محصول است.

### طراحی تجربه کاربری = یک عامل پول

تغییر در طراحی یک دکمه باعث افزایش درآمد یک بانک آنلاین شد و ۳۰۰ میلیون دلار

برای این بانک به ارمغان آورد<sup>۸</sup>. اکسپدیا با تغییر دادن فرایند ثبت نام خود، ۱۲ میلیون دلار سود به دست آورد<sup>۹</sup> و در گزارش جدیدی از شرکت کلینر پرکین در سانفرانسیسکو نشان داده است که طراحی، نقش مهمی در موفقیت استارت آپ‌های فناوری بازی می‌کند<sup>۱۰</sup>. راهکارهای نوین امروزه کمتر روی فناوری تمرکز می‌کنند و بیشتر هدف آنها تجربه کاربری و ایجاد ارزش برای کاربر است. بسیاری از شرکت‌های فین تک هنوز به طور کامل نپذیرفته‌اند که تجربه کاربری می‌تواند ریسک و خطری برای موفقیت محصول آنها باشد. این مطلب کوتاه در مورد تجربه کاربری در فین تک‌هاست و راهبردهایی از تجربه شخصی ما ارائه می‌دهد که امیدواریم تفکر در مورد تجربه کاربری را تغییر دهد.

### تعریفی برای تجربه کاربری

در ابتدا تعریفی برای تجربه کاربری ارائه می‌دهیم. «تجربه کاربری شامل تمام جنبه‌های تعامل کاربران نهایی یک شرکت با خدمات و محصولات آن است»<sup>۱۱</sup>. هدف آن افزایش رضایت کاربر نهایی با بهبود قابلیت استفاده، قابلیت دسترسی و لذت مشتری است که از تعامل بین کاربر و محصول (دیجیتال) به دست می‌آید. طراحی تجربه کاربری شامل طراحی تعامل، طراحی بصری، طراحی حرکت‌ها، تحقیق در مورد کاربران و موارد دیگری است که عاملی مهم در موفقیت توسعه محصول به حساب می‌آید.

### تجربه کاربری و فین تک

در انگلستان بیش از ۱۵ میلیون برنامه بانکی دانلود شده است و تقریباً ۸۰ درصد مشتریان بانک‌ها حداقل یک بار در ماه از برنامه‌های بانکی موبایل یا آنلاین استفاده می‌کنند. خدمات مالی به استقبال انقلاب دیجیتال می‌رود. سازمان‌های خدمات مالی به تازگی نقش بسیار مهم تجربه کاربری در تجربه مشتری و وفاداری به برنادرک کرده‌اند و با استخدام افراد با استعداد و

کند که کار سختی است. در مورد دوم از قابلیت اثر انگشت در آیفون استفاده شده که به قدرت شناختی بسیار کمتری نیاز دارد. راهکارهای جدید در حال بررسی جایگزین‌های احساسی مثل استفاده از اموجی است که راه‌های بسیار ساده‌تری برای تعامل به‌شمار می‌آیند. انتخاب‌های مربوط به طراحی در فرایند طراحی و دکمه‌های یک سایت، اثر بسیار زیادی روی پذیرش و درآمد حاصل از آن دارند. بنابراین نباید به آنها کم توجهی کرد.

## هفت راهبرد

شیوه تعامل افراد با برندها در چند سال گذشته، دستخوش تغییرات عمده‌ای شده است؛ دستگاه‌های هوشمند جدید امکان برقراری انواع تعامل‌ها را فراهم می‌کنند و همچنین قدرت رایانه‌های رومیزی در حال ایجاد انقلابی در نیازهای افراد هستند و این شرایط در دنیای رخ می‌دهد که هر روز با سرعت بیشتری در حال تغییر است.

با این پارادایم‌های متغیر و نیاز به ایجاد تعامل‌های قابل اعتماد بین کاربران و محصولات، کسب‌وکارهای فین‌تک باید تجربه کاربری را در مرکز فعالیت‌های کسب‌وکار خود قرار دهند. تجربه کاربری به معنی انتخاب رنگ یک محصول نیست. تصمیم‌های مربوط به طراحی که در مراحل مختلف تولید محصول گرفته می‌شوند، می‌توانند آثار بسیار مهمی روی موفقیت یک محصول داشته باشند.

با توجه به سابقه فناوری فین‌تک‌های خرد و کلان، هفت اصل راهنما به شما ارائه می‌دهیم که در ایجاد تجربه‌های کاربری مالی مفید بوده‌اند.

### ۱. از ابتدا و از بالا روی طراحی، سرمایه‌گذاری کنید.

دیدگاه بازاریابی قرن ۲۰ این بود که «کاری کنیم افراد محصولی را بخواهند» اما این دیدگاه در قرن ۲۱ به این تبدیل شده است که «محصولی را بسازیم که مردم می‌خواهند»<sup>۱۲</sup>. طراحی به واسطه تمرکزی که روی کاربران دارد، مسیری است که برندها از طریق آن یا موفق می‌شوند

کمک گرفتن از شرکت‌های برتر در زمینه طراحی کاربری، در این زمینه پیشرفت کرده‌اند. برای نمونه، بانک کپیتال وان شرکت تجربه کاربری پیشرویی به نام ادپتیو پس و برنامه مالی شخصی لول‌مانی را خریداری کرده است تا به سرعت بتواند تیمی با استعداد از افراد حرفه‌ای در طراحی، در اختیار داشته باشد.

اما ماهیت خدمات مالی چالش‌های عمده‌ای برای طراحی تجربه‌های مهم ایجاد می‌کند. این محیط دارای قوانین زیادی است که به امنیت زیاد، محافظت از داده‌ها، تشخیص هویت قوی و رویه‌های احراز اصالت نیاز دارد و به زیرساخت‌هایی قدیمی، ولی بسیار مهم، متکی است. این شرایط اغلب، تعامل بهینه را تهدید می‌کنند.

## یک مثال؛ فرسودگی رمز عبور

سرویس‌های مالی برای محافظت از داده‌ها و پول افراد، درست بودن اطلاعات هویتی آنها را بررسی می‌کنند. مشکل اینجاست که هم ساختن رمزهای عبور امن و هم به‌خاطر داشتن آنها کار دشواری است. به علاوه هر نفر چندین نام کاربری و رمز عبور دارد. برای نمونه، یک فرد عادی روزانه به ۱۰ سایت/برنامه موبایل وارد می‌شود و بین ۳۰ تا ۴۰ رمز عبور برای سایت‌های مختلف دارد. افراد برای کنار آمدن با این شرایط، رمزهایی درست می‌کنند که به سادگی قابل یادآوری باشند. مثلاً از تاریخ یا سال تولد خود استفاده می‌کنند. آیا یادآوری اینها راحت است؟ بله اما آیا از امنیت کافی برخوردارند؟ واضح است که چنین رمزهایی امنیت کافی ندارند. بنابراین مطمئن‌ترین رمز عبور برای هر سایت استفاده از علائم نگارشی، حروف و اعداد، به صورت تصادفی است که رمز عبوری امن ایجاد می‌کند که به سادگی نمی‌توان به حافظه سپرد و تجربه کاربری ضعیفی به حساب می‌آید.

برنامه‌های موبایل بانک‌ها راهکارهای متفاوتی برای ورود کاربران، برگزیده و تمایل کاربری متفاوتی ایجاد کرده‌اند. در مورد اول، کاربر باید تعداد کاراکترهای لازم را در ذهن خود شمارش

یا شکست می‌خورند. یک محصول جدید پرداخت با موبایل را در نظر بگیرید. موفقیت آن بستگی دارد که کاربران در نگاه اول از این برنامه خوش‌شان بیاید، به آن اعتماد کنند، برای استفاده از آن ثبت‌نام کنند، آن را درک کنند و بار بعدی برای انجام یک پرداخت دوباره به این برنامه مراجعه کنند. طراحی تجربه کاربری روی همه این موارد اثر دارد و بنابراین باید از ابتدا در ذهن باشد. این طراحی باید با اکثر تصمیم‌های مربوط به کسب‌وکار یکپارچگی مرتبط باشد. برای رسیدن به این هدف، سازمان باید:

الف- از ابتدا برای طراحی، هزینه و زمان صرف کند.

ب- تیم طراحی توانمند، با استعداد و ترجیحاً درون سازمانی خوبی ایجاد کند.

ج- اهداف تجاری واضحی تعریف کند.

چهارمین فردی که در شرکت پرداخت آمریکایی اسکوتر استخدام شد، مدیری خلاق بود. بسیاری از شرکت‌های جدید موفق در زمینه فناوری مثل ایربی اندبی و پینترست، بنیانگذارانی دارند که طراح بوده‌اند.

## ۲. همه گام‌های تجربه‌های به هم پیوسته را درک کنید.

زمانی که یک برنامه پرداخت با تلفن همراه را به صورت آزمایشی برای یکی از بانک‌های بزرگ انگلستان پیاده‌سازی کردیم، مشخص شد قابلیت اصلی این سیستم به همخوانی با دستگاه‌های کارت‌خوان شرکت‌های دیگر متکی بود. کاربران می‌دانستند چگونه از این برنامه استفاده کنند، پرداخت خود را شروع می‌کردند و حتی به خاطر می‌آوردند که برای این کار باید موبایل خود را از جیب‌شان خارج کنند، ولی به دلیل تفاوت در شیوه ارتباط دستگاه‌های کارت‌خوان مختلف، پرداخت‌ها با خطا مواجه می‌شد و در نتیجه اعتماد کاربران از دست می‌رفت.

خدمات مالی، بیش از سایر صنایع، وابسته به خدمات دیگر شرکت‌ها هستند تا بتوانند تجربه‌های به هم پیوسته را تکمیل کنند. این موارد می‌توانند شامل خرید سیستم، بررسی امنیتی و اعتباری، اتصال بانک‌ها و بسیاری دیگر از خدمات باشند. تصمیم‌های راهبردی برای انتخاب

شرکا اثری بسیار بزرگ روی پذیرش محصول خواهند داشت. برای نمونه داده‌های لازم، حمایت مورد نیاز یا شیوه تلفیق این سیستم‌ها با تجربه کاربری موبایل، همه موارد مهمی هستند که روی تجربه کاربری اثر می‌گذارند. هر نوع تصمیم راهبردی در مورد فناوری یا زیرساخت باید بر اساس تجربه مورد انتظار، بررسی و آزمایش شود.

## ۳. طراحی و مهندسی را تلفیق کنید.

طراحی تجربه کاربری عالی تنها با صفحه دستگاه مشخص نمی‌شود. تعامل نزدیک با واحد مهندسی عاملی بسیار مهم است که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. برنامه نوشته شده و عملکرد آن تأثیر مستقیمی روی ادراک مشتری از کیفیت محصول دارند. این ادراک بر اساس مواردی مثل زمان بالا آمدن، رفتار برنامه در زمان لود شدن صفحه، روان بودن انتقال‌ها و انیمیشن‌ها، خطاها و زمان‌های انتظار مشخص می‌شود. اینستاگرام نمونه‌ای عالی از ایجاد تجربه کاربری بسیار سریع است که از تعامل واحدهای طراحی و مهندسی به دست آمده است<sup>۱۳</sup>. برخی نمونه‌ها به شرح زیر هستند:

الف- نرم‌افزار آنها پس از گرفتن عکس و قبل از تایید جزئیات، شروع به آپلود می‌کند که باعث می‌شود مشتری حس سریع بودن نرم‌افزار را به دست آورد؛ ضمن آنکه سادگی کاربری نیز افزایش می‌یابد.

ب- قابلیت پردازش سریع فیلترهای مختلف روی تصاویر به صورت محلی، قابلیت بسیار موفق بود که باعث تمایز این برنامه از دیگر برنامه‌های موجود شد.

بهترین تجربه‌های دیجیتال از تلفیق مناسب طراحی و مهندسی به دست می‌آیند. ما به‌شخصه تلاش‌های زیادی را دیده‌ایم که به دلیل برون‌سپاری یکی از این دو یا نداشتن درک و ارتباط درست بین دو واحد، شکست خورده‌اند. انتخاب‌های صورت گرفته در مورد شیوه سازماندهی طراحی و مهندسی برای ایجاد ارتباط بین این دو بسیار حیاتی هستند.

## ۴. از طراحی برای سرعت دادن به تصمیم‌گیری استفاده کنید.

ب- چیدمان صفحه‌ها به یکدیگر شبیه بود که امکان استفاده مجدد از کد را فراهم می‌کرد. چند ساعت طراحی بیشتر، باعث صرفه‌جویی در ساعت‌ها زمان توسعه شد. استفاده از روش‌های طراحی از همان ابتدا، باعث صرفه‌جویی در کارهای زیادی هنگام توسعه می‌شود.

#### ۶. هدف‌تان سادگی در حد اوبر و اعتماد زیاد باشد.

برنامه‌های مالی روی تلفن‌هایی خواهند بود که برنامه‌هایی مثل اوبر و اینستاگرام روی آنها نصب شده‌اند. کاربران، برنامه‌های مالی را با این برنامه‌ها مقایسه می‌کنند، نه با سایر برنامه‌های مالی. علاوه بر آن، برنامه مالی باید اعتماد بیشتری هم جلب کند. از دست رفتن عکس یک نفر، امری ناراحت‌کننده است، ولی فاش شدن اطلاعات مالی یک نفر فاجعه است. راه‌های زیادی برای این کار وجود دارد. این موارد برخی از آنها هستند که بسیار مفید بوده‌اند.

اقدامات امنیتی را توضیح دهید: پی‌اف‌امینت یکی از اولین برنامه‌هایی بود که از همان ابتدا به وضوح به کاربران خود گفت که برای حفظ امنیت داده‌ها از روش‌های رمزنگاری استفاده می‌کند.

افراد رمز عبورهای خود را فراموش می‌کنند: این امر حتماً اتفاق می‌افتد. اطمینان حاصل کنید که برای تغییر رمز عبورشان تجربه‌ای ساده و یکپارچه داشته باشند. فکر کردن درباره این موضوع هرگز نباید به بعد موکول شود.

به کاربران اجازه دهید زمان نمایش داده‌های حساس را مشخص کنند: قابلیت پرداخت با استفاده از موبایل که ما اخیراً ایجاد کرده بودیم، یک کد دسترسی به کاربر می‌داد که باید در دستگاه خودپزداز وارد می‌شد. آزمایش سریع کاربران نشان داد که نگران بودند کسی این کد را از روی صفحه آنها بخواند. کاری کردیم که در ابتدا پوششی روی کد قرار گیرد و کاربر بتواند تصمیم بگیرد در صورت احساس امنیت آن را نشان دهد.

**MAYA:** فناوری‌های جدید اغلب راه‌های جدیدی برای تعامل با داده‌ها به وجود می‌آورند.

روش‌های طراحی مثل الگوی یادگیری سریع را افزایش می‌دهند. این روش‌ها در گوگل ونچر دیزاین اسپرینت<sup>۱۴</sup> و روش بیلد-مژ-لرن<sup>۱۵</sup> استفاده می‌شوند. طراحی باعث می‌شود ایده‌ها قابل لمس باشند و به این ترتیب می‌توان آنها را به سرعت روی کاربران نهایی احتمالی آزمایش کرد و از آن مهم‌تر، فین تک مربوط به سرعت بر اساس عوامل دیگری مثل ریسک و رعایت قوانین نیز سنجیده می‌شود. این کار منازعه‌ها را کاهش می‌دهد و باعث می‌شود کارهایی که ماه‌ها به طول می‌انجامند، در چند هفته انجام شوند. برای نمونه، مادر یکی از استارت‌آپ‌های قبلی می‌خواستیم فرایند ثبت نام برای یک سرویس پرداخت را ایجاد کنیم. بحث‌های زیادی در مورد شیوه ورود کاربر از جمله استفاده از رمز عبور، پین کد عددی یا فیس بوک لاگین مطرح شد. یک الگوی ساده که در کمتر از یک روز آماده شد، به ما نشان داد که (در آن زمان) فیس بوک برای ورود افراد به حساب کاربری مالی خود قابل اعتماد نبود و رمز عبور، بسیار بیشتر از پین کد، سرعت کاربر را کاهش می‌داد. بدین ترتیب، تصمیمی اتخاذ شد که روش‌های الگوسازی سریع، به درک مساله برای همه رشته‌ها کمک و تصمیم‌گیری را بسیار سریع‌تر می‌کنند.

#### ۵. در زمان توسعه، صرفه‌جویی کنید.

طراحان و مهندسان برنامه موبایل آلبرت که یک استارت‌آپ فین تک مستقر در لندن است، چند بار روی فرایند ثبت نام این برنامه به صورت چرخه‌ای تمرکز کردند. آنها صفحه‌هایی را طراحی کردند و داخل الگویی قرار دادند و روی چند نفر آزمایش کردند. پس از آن، بازخورد به دست آمده را در نظر گرفته، طراحی‌ها را تغییر دادند و دوباره شروع کردند تا در نهایت تجربه کاربری نهایی مشخص شد.

کاری که با ۱۱ صفحه شروع شد، به شش صفحه ساده ختم شد. بیشتر صفحه‌ها چیدمانی مشابه داشتند. این امر نه تنها تجربه کاربری را ساده‌تر کرد (موفقیت ۱۰۰ درصدی در ثبت نام مرحله‌بنا)، بلکه چرخه توسعه نیز با سرعت بسیار بیشتری پیشرفت کرد:

الف- تیم توسعه باید صفحه‌ها و حالت‌های خطای کمتری را پیاده‌سازی می‌کرد.

این کار می‌تواند هیجان‌انگیز و منحصر به فرد باشد، ولی نگران‌کننده نیز هست. هر قدر یک طرح نزدیکی بیشتری با خواسته‌های کاربر داشته باشد، ایجاد اعتماد در آن ساده‌تر خواهد بود. راهکارهای فین تک کنونی در زمان طراحی تجربه‌های جدید باید انتظارات کاربران حال حاضر در تعامل با فناوری‌ها را به‌خاطر داشته باشند.

#### ۷. چیزهای جذاب باعث کاهش خطای می‌شوند.

زیبا بودن نه تنها باعث افزایش جذابیت می‌شود، بلکه از لحاظ کارکردی و هزینه نیز مفید است. پژوهشگران ژاپنی در آزمایشی، دو نوع خودپرداز ایجاد کردند.<sup>۱۶</sup> هر دو دستگاه به افراد پول می‌دادند و کارهای ساده بانکی با آنها قابل انجام بودند. کارکردهای دستگاه‌ها، تعداد دکمه‌ها و نحوه کار آنها یکسان بود، ولی در یکی از آنها دکمه‌ها به صورت زیبایی چیده شده بودند. یافته‌های پژوهشگران نشان می‌دهد که دستگاه جذاب‌تر، ساده‌تر مورد استفاده قرار می‌گرفت و استفاده آسان‌تر از دستگاه خودپرداز به این معناست که آن دستگاه دارای:

الف- خطای کمتر؛

ب- خدمت‌رسانی سریع‌تر؛

ج- تعداد درخواست‌های کمتر مشتری‌ها برای خدمات؛

د- کاهش مسدود شدن کارت‌ها؛

هـ- در نهایت، مشتری‌هایی خوشحال‌تر است.

با وجود اینکه دستگاه‌های خودپرداز، جدیدترین پیشرفت در فین تک نیستند، این پژوهش نشان می‌دهد که یک رابط کاربری با طراحی خوب و مناسب می‌تواند چه اثری روی محصولات مالی و مشتریان آنها داشته باشد.

### نتیجه‌گیری

ما هفت اصل راهنما برای طراحی تجربه کاربر در فین تک‌ها را معرفی کرده‌ایم. انتخاب‌های

انجام‌شده در سطوح مختلف روی پذیرش، اعتماد و رضایت مشتریان و در نهایت میزان درآمد کسب‌شده اثر خواهند گذاشت. ما این اصول را با موفقیت، اجرا و روابطی قابل اعتماد بین کاربر و محصول ایجاد کرده‌ایم و امیدواریم این سخنان و بررسی‌ها در افزایش نقش تجربه کاربری در فین تک به کار گرفته شوند.

- ۱۱- تجربه کاربر: <http://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience>.
- ۱۲- اسرار طراح ارشد: <http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/SECRets-chief-design-officer-0>.
- ۱۳- سه دروغ مصلحت‌آمیز پشت سرعت رعد و برق اینستاگرام: <http://www.fastcodesign.com/1669788/the-3-white-lies-behind-instagram-lightning-speed>.
- ۱۴- Google Ventures's Design Sprint <http://www.gv.com/sprint>.
- ۱۵- Build-Measure-Learn method in "The Lean Startup" <http://theleanstartup.com>.
- ۱۶- Donald Norman (۲۰۰۵) طراحی عاطفی: چرا ما عاشق (متنفر) همه چیز هستیم.

## پانویس

- ۱- برای جزئیات بیشتر، به فصل «به اقتصاد API متصل شوید» مراجعه کنید.
- ۲- منبع: بانک جهانی، همچنین به Raymond Zhong، (هند آغاز برنامه امکان دسترسی مستمندان به حساب‌های بانکی است) نگاه کنید. The Wall Street Journal ۲۸ آوریل ۲۰۱۴ قابل دسترسی در:
- <http://www.wsj.com/articles/india-government-launches-program-giving-poor-access-to-bank-accounts-1409234530>.
- ۳- <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-6025>.
- ۴- <http://www.foundationNCAPital.com/admin/resources/whitepapers/p2p-lending-print-h-v20.pdf>.
- ۵- <http://www.bloomberg.com/news/articles/2014-07-31/banks-face-hit-on-30-billion-in-overdraft-fees-from-cfpb-rules>.
- ۶- <http://www.bankrate.com/finance/investing/fdic-study-outrageous-overdraft-fees-1.aspx>.
- ۷- API مخفف برنامه نرم‌افزاری، مجموعه‌ای از پروتکل‌های مسیریابی و ابزار برای ساخت و ساز نرم‌افزار کاربردی است. برای جزئیات بیشتر، به فصل «به اقتصاد API متصل شوید» مراجعه کنید.
- ۸- دکمه ۳۰۰ میلیون دلاری: <http://www.uie.com/articles/three-hund-million-button>.
- ۹- حذف یک رشته از فرایند ثبت نام در شرکت اکسپدیا ۱۲ میلیون سود به دست آورد. <http://www.conversionvoodoo.com/blog/2011/11/expedia-deletes-one-field-from-their-registration-process-increases-profit-12m>.
- ۱۰- طراحی در گزارش تکنولوژی John Maeda، شریک طراحی، Kleiner Perkins Caufield & Byers <http://www.kpcb.com/log/design-in-tech-report-2015>.

هاب‌های  
فین‌تک

۳



این بخش نگاهی کلی بر قطب‌های فعلی و آتی فین‌تک می‌اندازد. بخش‌هایی از اکوسیستم فین‌تک که در حال ورود به جلو هستند. و نمونه‌هایی واقعی از پیش‌نیازهای ضروری راه‌اندازی مراکز فین‌تک در سراسر دنیا ارائه می‌دهد. این بخش، داستان موفقیت و فهرست کارهایی است که نقش‌آفرینان فین‌تک برای شهر (یا کشور) خود انجام داده‌اند تا در فضای فین‌تک جهانی ورق‌بندی به جلو حرکت کنند.

در این بخش، برخی مراکز فین‌تک مانند لندن را بررسی خواهیم کرد، درباره شرایط مطلوب حوزه فین‌تک در فرانسه صحبت خواهیم کرد و هلند را به عنوان اکوسیستم یکپارچه فین‌تک، زیر ذره‌بین می‌گذاریم. همچنین، نگاهی به برخی شهرهای مورد توجه در این حوزه خواهیم انداخت، از لوکزامبورگ تا اتریش، هند و سنگاپور که هر کدام ویژگی‌های منحصر به فرد خود را دارند و می‌توانند به یک پیشتاز در حوزه فین‌تک تبدیل شوند.

## پرورش جوامع نوظهور فین‌تک

### کلر کاکرتن

مدیرعامل و رئیس ENTIQ

کارآفرینان، دانشمندان علوم رایانه، کدنویس‌ها، سرمایه‌گذاران، دولت‌ها و مصرف‌کنندگان به سمت نوآوری‌های فین‌تک گرایش پیدا کرده‌اند تا بتوانند بازآفرینی در حوزه بانکداری، مالی و تجارت را به پیش ببرند. اگرچه خدمات فین‌تک چندین دهه قدمت دارد، اما اکنون شاهد ظهور الگوهای کسب‌وکار، نوآوری‌های فنی و تخصصی و تجارب مشتری کاملاً نوینی هستیم که خوشبختانه اوضاع فعلی را به طور سازنده و خلاقانه متحول می‌کند.

مادر بریتانیا شاهد حرکتی عظیم از یک تحول و انتقال فناورانه بوده‌ایم. مشابه اتفاقی که در صنایع موسیقی، مسافرت و رسانه افتاد، فین‌تک در حال ایجاد یک انقلاب دیجیتال در حوزه مالی و در حین این فرایند، در حال خلق کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بارش بالا و همچنین توسعه اقتصادی فراگیرتر است. خوشه‌های فین‌تک و تراکم استارت‌آپ‌ها می‌توانند علاوه بر شتاب بخشیدن به این تحول و توسعه در بخش مالی، در غلبه بر چالش‌های معمول نیز کمک کنند. شناسایی جزئیات این خوشه‌ها و انتخاب بهترین روش برای تحریک این خوشه‌های فین‌تک برای حرکت رو به جلوی این صنعت، حیاتی است و به نظر من یکی از مهم‌ترین برنامه‌های کاری است که یک دولت می‌تواند پیگیری آن باشد.

بخش فین‌تک جهانی با سرعتی شگفت‌انگیز در حال رشد است که سالانه ۲۰۰ درصد رشد مالی دارد و طبق اطلاعات سی‌بی‌نسیایتسز، در سال ۲۰۱۴ میلادی ۱۲/۲ میلیارد دلار رشد سرمایه داشته است. در سال ۲۰۱۴ حوزه فین‌تک بریتانیا به تنهایی ۲۰ میلیارد پوند سودآوری داشته است. خوشه‌های جدید در سراسر دنیا در حال ظهور هستند و به نوآوران (بانک‌های بزرگ

و استارت‌آپ‌ها) امکان دسترسی به مجموعه‌ای از کارآفرینان، سرمایه‌گذاران، دانشگاهیان، فناوران و متخصصان صنایع را داده است که ترکیب تمام اینها می‌تواند عامل یادگیری سریع‌تر، تکرار محصول و فرصت‌هایی برای همکاری و رشد باشد.

مقررات، موانع و تغییرات پیش روی آن، به علاوه پیچیدگی‌های موجود و پیش‌نیازهایی که برای حفاظت مصرف‌کننده عام در مقابل احتمال وقوع یک بحران دیگر ضروری است، مستلزم همکاری از نوعی جدید بین ذی‌نفعان است.

متصدیان فعلی، اطلاعاتی بسیار ارزشمند و تاریخی و همچنین منابع جمعی مشترک قدرتمند (از سرمایه انسانی گرفته تا سرمایه‌های خطرپذیر)، دسترسی به بازارهای جهانی و زیربناهارا ارائه می‌دهند و یک مشتری عالی برای جامعه نوآوران فین‌تک محسوب می‌شوند. سرمایه‌گذاران، از حامیان حوزه فین‌تک گرفته تا متخصصان سرمایه‌گذاری خطرپذیر در سراسر دنیا با دانش تخصصی و منحصر به فرد خود در حوزه پرداخت، محاسبات ابری، زنجیره بلوک، نرم‌افزارهای شرکتی، امنیت سایبری و تحلیل‌های داده‌ای، چالش‌های عمده و فرصت‌های عمده؛ مخاطرات را محاسبه و ارزیابی می‌کنند. قانونگذاران به گونه‌ای در حال شکل‌دهی به قطب‌های نوآوری هستند که دسترسی استارت‌آپ‌ها به این قطب‌ها، شفافیت حول فرایندهای مجوزدهی و کمک به اعمال اصلاحات را افزایش می‌دهند. دانشگاه‌ها در حال بازنگری برنامه‌های درسی خود هستند تا بر زبان‌های دیجیتال و یادگیری کاربردی تمرکز کنند و در حال ساخت مجراهای ارتباطی بین دانشجویان و این قطب‌های فین‌تک هستند تا بتوانند پس از فارغ‌التحصیلی، مستقیماً کار را به دست گیرند. کدنویس‌های کلاس‌های آزاد و «تفریحی» در حال نام‌نویسی برای مسابقات برنامه‌نویسی در حوزه خدمات مالی هستند و در عمل اثبات می‌کنند که استعدادها و مازما از آسمان یا کلانشهرها نمی‌آیند. سیاست‌گذاران در حال گشودن درهای خود به روی جوامع فین‌تک هستند، از نوآوران بازخورد می‌گیرند و در رونمایی‌های حوزه فناوری و میزگردها شرکت می‌کنند. همچنین توسعه‌دهندگان حوزه مشاور املاک، مانند کنری

جایگزین های مالی مانند سرمایه گذاری جمعی و وام دهی نظیر به نظیر در لندن حضور دارند که همه برای تامین سرمایه اولیه کاری برای استارت آپ های فین تک ضروری هستند. مالیات های شرکتی با نرخ های پایین، قوانین کار، حمایت از کارآفرینان، برنامه هایی برای سرمایه گذاری شرکتی، باز یابی مالیاتی امور تحقیق و توسعه و سهولت راه اندازی کسب و کار، تماما اقدامات قابل توجه دولتی است که بریتانیا را به مکانی مطلوب برای کارآفرینان و نوآوران بدل کرده است. هم جوامع با سرمایه گذاران از طریق برپایی برنامه ها و رویداد های مشترک و دورهمی، میزگرد هایی که از جانب دولت برپا می شود و ارائه مشاوره های جامع و فراگیر به کسب و کار های کوچک و متوسط که به عنوان بخشی از قانون اصلاح مقرراتی است، همگی عامل تشویق فعالیت در این بخش است. همه این ویژگی ها لندن را به جایی تبدیل می کند که صرف نظر از پیشینه یا اندازه کسب و کارتان، می توانید در آن یک صندلی برای خود داشته باشید. مجاورت و ایجاد فرصت های گردهمایی، به جامعه فین تک اجازه تمرکز می دهد. افراد ذی نفع قادرند مسافت ملاقات با بسیاری شرکت ها را به حداقل و ارتباط با اکوسیستم را به حداکثر برسانند. به طور مثال، یک پرواز به سیلیکون ولی برای سرمایه گذاران، ارزشمند است؛ زیرا با وجود صدها شرکت فناوری که تنها در ۳۰ مایلی یکدیگر قرار دارند، می توانند تنها در چند روز چندین شرکت را ملاقات کنند. این مجاورت، اثری طبیعی مبنی بر اشتراک دانش و اثر شبکه ای خواهد بود؛ جایی که یک نشست و ملاقات به یک آشنایی تکمیلی دیگر منجر می شود که می تواند به ادغام دو شرکت، سرمایه گذاری مشترک، یا مشارکت منتهی شود. این خوشه همچنین می تواند عامل رقابت باشد که در آن یک شرکت، محرک ارتقای محصولات و خدمات شرکتی دیگر می شود.

استعداد چندزبانه ای و چندملیتی موجود در لندن نیز یکی دیگر از عوامل موفقیت این شهر است. منابع عمیقی از استعداد در اینجا وجود دارد؛ نه تنها بانکدارهای مجربی که به دنبال حرکت به سمت خوشه «نو ظهور» فین تک هستند، بلکه فرهنگی پیشرو از نوآوری های

وارف گروپ، نقش مهمی در تامین فضای دفتری مورد نیاز، ایفا می کنند که از هم جوامع با این نقش آفرینان قدرتمند صنعتی سود می برند و موقعیتی برای رشد شرکت های در حال گسترش ایجاد می کنند. با وجود اقدامات متنوع و پویا و چالش های بزرگ موجود، قدرتمندترین خوشه های فین تک در حال تسهیل مذاکرات بین سهامداران هستند تا خروجی های بالقوه برای صنعت ایجاد کنند.

لندن و نیویورک در حال حاضر از قطب های شناخته شده و جهانی فین تک هستند، اما جوامع استارت آپ نو ظهور مانند چیزی که در سیدنی، لیدز، سنگاپور، دویلین و سنول می بینیم، چگونه می توانند از موفقیت قطب های موجود فین تک درس بگیرند؟ با فاصله گرفتن از دیدگاه بالا به پایین مایکل پورتر نسبت به خوشه های کسب و کار و با توجه به کتاب تاثیرگذار بر دلفد با نام «جوامع استارت آپ» به تعدادی از نمونه قطب های موفق فین تک می پردازیم و می بینیم چگونه می توان قطب های جدید فین تک را خلق کرد. چگونه می شود یک خوشه جدید و منحصر به فرد از ترکیب کارآفرینان، فناوران، متخصصان صنعتی و متصدیان، ظهور و نمو کند و چگونه این جوامع کنار هم می آیند تا تعاملاتی سازنده و روایتی منسجم برای پیشرفت و ترقی در صحنه جهانی داشته باشند؟

## درس هایی از یک پیشرو

لندن به عنوان موفق ترین قطب فین تک سال ۲۰۱۵ اروپا نام گذاری شد و نخستین و بارزترین نمونه برای توسعه این بخش در آینده است. اما چه چیز لندن را در این رقابت از دیگران متفاوت می کند؟

لندن برای قرن ها قلب تجارت جهانی بوده است و صنعت خدمات مالی شناخته شده و مستحکمی در اختیار دارد. همان طور که انتظار می رود بانک های بزرگ با سرمایه های خطر پذیر جدید، حامیانی که متمرکز بر فین تک هستند، سرمایه داران خطر پذیر و همچنین

فناوری که توسط باشگاه‌های کدنویسی و برنامه‌نویسان زیرزمینی ارائه می‌شود. این با برخی سازمان‌های آموزشی برتر دنیا مانند دانشگاه کالج لندن و ایمپریال کالج جمع می‌شود و زمینه را برای مطالعات فنی-تخصصی و دانشگاهی فراهم می‌آورد. موسسه این دیتا و برنامه‌های علوم رایانه‌ای از طریق برنامه‌های کارآموزی و آموزشی در این جامعه استارت‌آپ با هم مرتبط می‌شوند. کسب‌وکارها تشنه استعدادها هستند و استعداد، عامل تسریع رشد و نوآوری است. وظیفه ما به عنوان یک صنعت این است که این استعدادها را کشف کرده و پرورش دهیم و وارد دنیای فین‌تک کنیم، در واقع فرصت‌های پیشرفت شغلی و مهارت‌هایی را که می‌توان در این زمینه و در کسب‌وکارهای در حال رشد ارتقا داد، به آنها نشان دهیم. البته ما اینجا تنها از استعدادهای فناوری یا مالی صحبت نمی‌کنیم؛ صنعت فین‌تک نیازمند طراحان، رابط‌ها، بازار یاب‌ها، کارشناسان امور انسانی و مهارت‌های تبلیغاتی است. چند فرهنگی و تنوع نیز از عوامل کلیدی دیگر در موفقیت بلندمدت و صعودپذیر است. افرادی که به تازگی وارد لندن می‌شوند با خود دانشی از بازارهای خارجی می‌آورند و این تنوع، کسب‌وکاری سالم‌تر و محصولاتی بهتر برای تمام مصرف‌کنندگان در پی خواهد داشت. لندن این خاصیت ذاتی را در ریشه‌هایش دارد و باید به پرورش و به عمل آوردن آن ادامه دهد و این برای حاشیه رقابتی ما حیاتی است.

لندن همچنین ذی‌نفع شرایط منفی است. اگر ضرورت، مادر اختراع است، پس لندن یقیناً صاحب بستری مناسب برای تغییر بوده است. بحران مالی سال ۲۰۰۸ عامل کاهش شدید تعداد شاغلان، تغییرات فوری در مقررات، تغییر اقبال عمومی به سمت بانکداری و افزایش ناگهانی کارآفرینی شد. بحران اعتباری عامل تولد جایگزین‌های وام‌دهی شد، مصرف‌کنندگان نیز تمایل داشتند ارائه‌دهندگان خدمات خود را تغییر دهند و بسیاری از کارکنان سابق شرکت‌ها به دنبال استفاده از اطلاعات بازاری خود برای خلق محصولات و خدمات جدید به بانک‌هایی بودند که اکنون زیر فشاری جدید برای اصلاحات قرار داشتند. صنعت بانکی شاهد یک

دگرگونی سازمانی شد و این تغییر بود که به دنبال بحران، پایه‌گذار ظهور بازاری متنوع‌تر و پویاتر شد.

به منظور تایید و تسریع این تغییر، بریتانیا شاهد بدنه‌ای جدید در حوزه فین‌تک به نام اینوویت‌فایننس بوده است؛ سازمانی میان‌بخشی و عضو محور که با هدف توسعه و ثبات جایگاه پیشتاز بریتانیا در خدمات مالی در سطح جهان به نقطه دسترسی تمام اکوسیستم خدمات مالی و فناوری بدل شده است. نقش اینوویت‌فایننس این گونه طراحی شده که تک‌صدای بی‌طرف انقلاب فین‌تک باشد. این سازمان پذیرای شرکت‌های بزرگ و کوچک است، با خزانه‌داری همکاری می‌کند و هدفش تحقق رقابت، تنوع و انتخاب مصرف‌کننده است. نقشی کلیدی و بدون تعصب و جانبداری در رساندن صدای تمام طرف‌ها دارد و معرجه‌های ارتباطی میان ذی‌نفعان مورد بحث در بالا ایجاد می‌کند.

تمام این ویژگی‌ها با هم جمع شده‌اند تا موفق‌ترین قطب فین‌تک اروپا را ایجاد کنند، بنابراین یادگیری درس‌هایی از لندن به منظور توسعه خوشه‌های مشابه در سراسر دنیا ضروری است. اگر شرکت‌ها در فضایی درهم‌تنیده و نزدیک، به استعداد، فناوری و سرمایه، مولد ارتباط، نوآوری و تجارت، دسترسی داشته باشند، شانس بسیار خوبی برای موفقیت خواهند داشت. بیایید این دوسرنخ موقعیت مکانی و فرهنگی شرکتی را بررسی کنیم و تاثیر آن بر خوشه‌های فین‌تک در حال توسعه در دنیا را ببینیم.

### موقعیت، موقعیت، موقعیت

اگر به خوشه‌های دیگر فین‌تک نگاهی بیندازیم، جامعه فین‌تک سیدنی را می‌بینیم که حول قطب‌های فناوری مانند تایر و واستون اندچاک گردهم آمده‌اند که هدفش خلافت و نوآوری در این بخش است. تیم ویلیامز، رئیس کمیته سیدنی می‌گوید: «اگر سیدنی می‌خواهد در زمین بازی فین‌تک از دیگران پیشی بگیرد این یک ضرورت محض است» و آن را «فرصتی

و حفظ سرعتی برابر در میان کارکنان بسیار عالی است، بلکه می‌تواند به عنوان تسریع کننده‌ای قوی عمل کند که استعدادها را نهفته و تخصص‌های گروه کاری را بیدار کند. برخی از بهترین ایده‌ها از «کف محل فروش» آغاز می‌شوند، از خطوط اول یک کسب و کار؛ بنابراین، یک شرکت باید راهبرد نوآوری را با سرمایه‌های خود شروع کند؛ کارکنانش.

علاوه بر روحیه همکاری و مشارکت، رقابت نیز نیروی محرک سالمی برای شتاب‌دهی رشد جوامع فین تک در سطح جهانی است. این یک اصل بسیار مهم برای قانونگذاران، دولت‌ها و جوامع دانشگاهی است. رقابت، فعالان این حوزه را وادار می‌کند موقعیت خود نسبت به مشتریان را به طور مداوم بررسی کنند، خیلی آسوده خاطر نباشند و در یک فرایند پیشرفت مستمر سرمایه‌گذاری داشته باشند.

با وجود این ساز و کارهاست که توانسته ایم نقشه اجزای قطب‌های پیشروی فین تک را مشخص کنیم. اکنون می‌بینیم با تقویت جوامع متخصص فین تک، امکان تحقق تحولی بسیار بزرگ‌تر در فناوری وجود دارد. این موضوع فقط در مورد استارت‌آپ‌ها، نوآوران و کارآفرینان نیست، بلکه در کنار هم قرار دادن دیدگاه، چابکی و قدرت آنهاست تا در حضور دیگر افراد ذی‌نفع مورد نیاز، تغییری پایا شکل گیرد.

یک در هزار» تعبیر کرده است که در آن آی‌سی‌تی، بانکداری، و استارت‌آپ‌ها در کنار هم جمع می‌شوند.

سیدنی نیز همانند لندن، خدمات فین تک قدرتمند و قابل‌تحسینی دارد. در حال حاضر تخمین زده شده تا ژوئن سال ۲۰۱۵، بیش از ۵۰۰ شرکت وجود دارند که در سطح شهر مستقر هستند و می‌توانند جزء استارت‌آپ‌های فین تک طبقه‌بندی شوند و شامل نقش آفرینان حوزه داده‌ها، پرداخت، سرمایه و بازارهای سرمایه‌گذاری می‌شوند و در این میان بانک‌ها از سودآورترین آنها در جهان هستند.

به همین صورت، لیدز که یک قطب نوظهور فین تک دیگر در بریتانیاست، سرمایه فوق‌العاده‌ای در بخش اداری و بخش‌های عملیاتی معجزه برای بانک‌های بزرگ دارد و با این وجود به جذب سود و سرمایه در این حوزه‌ها ادامه می‌دهد. بنابراین، شناسایی توانمندی‌های یک شهر اهمیتی کلیدی در خلق اکوسیستمی پایا، باکیفیت و تخصصی دارد تا بتواند در سطح جهانی شناخته شود.

اهمیت موقعیت مکانی یک قطب فین تک را نمی‌توان دست‌کم گرفت. باید از سرمایه‌های تاریخی و محلی برای ساخت قطبی با تخصص‌گرایی مخصوص خود بهره گرفت. در راستای موفقیت چنین قطب‌هایی، طیف گسترده‌ای از صنایع و سازمان‌ها باید در آن شرکت کنند. طراحان، نویسندگان و گروه‌های تجاری – و ما باید این قطب‌ها را به دانشگاه‌ها، آزمایشگاه‌ها، بدنه‌های تجاری، مراکز داده، ارائه‌دهندگان حرفه‌ای خدمات و جوامع مشاوران ارشد متصل کنیم.

قطب‌های سوئدی فین تک از «قانون جانتی» می‌گویند. ایده تأکید بر سودآوری جمعی، تا موفقیت فردی. این به معنای ایجاد فرهنگی همکارانه و باز است، فرهنگی که به جای استقرار بر پایه روابط و سلسله‌مراتب، پذیرای پتانسیل و تازگی باشد.

تشویق مداوم و فعال کارکنان برای خلق مفاهیم و ایده‌های جدید نه تنها برای افزایش روحیه

## ارتباط فرانسوی فین تک

### الن کلات

مدیرعامل دگزیا کردیت لوکال؛ رئیس فرانس فین تک

شان میشل پایلن

صاحب‌نظر حوزه فین تک

سرمايه‌گذاری خود را راه‌اندازی کرده یا گسترش دهند. آیا اگر برای راه‌اندازی پروژه‌های خود در اواسط و اواخر دهه اول ۲۰۰۰ تصمیم به ماندن در فرانسه یا بازگشت را داشتند، موفقیت آنها کمتر می‌شد؟ شاید... احتمالاً... حتماً.

گذشته‌ها گذشته است. پرسش امروز ما باید این باشد: آیا کارآفرینان فرانسه تبار نوظهور در حوزه فین تک برای موفقیت در این فضا، در نیمه دوم ۲۰۱۰ مجبور به مهاجرت به خارج از فرانسه خواهند بود؟

### مرکز بین‌المللی تعالی علوم و فناوری فرانسه

اول از همه، فرانسه به دلیل کیفیت برنامه‌های دانشگاهی خود در علوم، فناوری، مهندسی و ریاضیات شهره‌عام است. فرانسه رتبه چهارم در تعداد دریافت جوایز نوبل در علوم مختلف را در اختیار دارد (با جوایزی در شیمی، فیزیک، فیزیولوژی و پزشکی، به علاوه جایزه یادبود نوبل در اقتصاد) با ۳۶ برنده<sup>۵</sup>. آزمایشگاه‌های تحقیقاتی فرانسه در حوزه ریاضیات کاربردی، آمار و علوم اقتصادی در میان مشهورترین و بهترین‌های جهان قرار دارد: IHES ENS (در پاریس)، TSE و PSE در میان دیگر مراکز علمی مشهور فرانسه است. اخیراً برخی محققان فرانسوی، عالی‌ترین افتخارات بین‌المللی در ریاضیات (مدال فیلدز برای سدریک ویلانی در سال ۲۰۱۰) و علوم اقتصادی (جایزه نوبل برای ژان تیغول در ۲۰۱۴) را از آن خود کرده‌اند. دیگر نیازی به معرفی پرفرداران‌ترین مهندسان علوم رمزنگاری و کدگذاری و فارغ‌التحصیلان مدارس علوم رایانه فرانسه مانند موسسه ملی تحقیقات علوم رایانه و اتوماسیون یا پلی تکنیک اکول نیست.

در سطحی واقع‌بینانه‌تر (به عنوان مثال کسب و کار) بسیاری از بانکدارها، سرمايه‌گذاران حوزه سهامی خاص، مدیران صندوق‌های سرمايه‌گذاری تأمین و تحلیل‌گران کیفی که در حال حاضر برای قدرتمندترین و بانفوذترین شرکت‌های خدمات مالی کار می‌کنند (مانند بانک‌ها، صندوق‌های سرمايه‌گذاری تأمین و شرکت‌های سهامی خاص) در لندن، نیویورک،

در طول سال‌های اخیر، حوزه فین تک نمودی رسانه‌ای پیدا کرده که بخشی از آن به دلیل مقادیر عظیم سرمايه‌گذاری‌های جدید توسط نمایندگان از قبل شناخته‌شده این حوزه است که یا از طریق انتشار سهام در بورس بوده (مانند لندینگ کلاب، یودلی، آن‌دک) یا از دوره‌های بعدی تأمین سرمايه ۱۰۰ میلیون دلاری و بیشتر (استرایپ، فاندینگ سیرکل، ترنسفر ویز، سوفای، کلارنا، اسکوتر، آدین که تنها تعدادی از کل آنهاست). در میان تمام این «قهرمانان دیجیتال خدمات مالی» که موفق به ایجاد نقدینگی‌های صدها میلیون دلاری شده‌اند - و «تک‌شاخ‌های فین تک» نیز نامیده می‌شوند - اکثریت آنها شرکت‌های آمریکایی و بریتانیایی، برخی اسکاندیناویایی و یکی هلندی هستند، اما هنوز حتی یک شرکت فرانسوی هم در بین آنها نیست.

آیا کارآفرینان فرانسوی در ایجاد شرکت‌های موفق فین تک بد هستند؟ رنالد لاپلانچ<sup>۱</sup> (مدیرعامل و هم‌بنیانگذار لندینگ کلاب)، استفانی دو بیس<sup>۲</sup> (مدیرعامل/موسس زیگنایت)، فیلیپه گلیس<sup>۳</sup> (مدیرعامل و از موسسان کانتوکس) و حتی دیوید مارکوس<sup>۴</sup> (رئیس بخش محصولات پیام‌رسان فیس‌بوک که در سال ۲۰۱۵ با ویژگی جدید انتقال پولی پیام‌رسان فیس‌بوک وارد میدان رقابت پرداخت‌های همراه شد) همه در فرانسه متولد شده‌اند. متأسفانه (از منظر فرانسوی) تمام این افراد به جاهای دیگر (یا آمریکا یا بریتانیا) مهاجرت کرده‌اند تا

کشور مختلف مقایسه کرد و فرانسه را در جایگاه اول تحقیق و توسعه و جایگاه سوم خدمات دیجیتال قرار داد که دو موضوع بسیار مرتبط با فین تک است.<sup>۸</sup>

از آغاز سال ۲۰۱۰، پاریس، پایتخت فرانسه، شاهد فعالیت‌های کارآفرینی فعالی بوده است؛ بیش از ۴۰ کسب و کار تازه تاسیس، صدها موقعیت همکاری، بسیاری از آزمایشگاه‌های ساخت ریز تراشه، سالانه بیش از ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ استارت آپ جدید و روندی روبه رشد از موفقیت‌های فناورانه (کرتیو، بلابلاکار، دیزر، سیگ فاکس، تنها تعداد کمی از آنهاست).

فرانسه همچنین قصد جذب استعداد‌های بین‌المللی در عرصه کارآفرینی را دارد و در راستای تحقق این خواسته، از یک مزیت ذاتی برخوردار است؛ کیفیت زندگی آن در جهان تحسین شده و طبق بسیاری از مطالعات بین‌المللی، بهترین مکان برای زندگی معرفی شده است. فرانسه به نسبت خیلی کشورهای دیگر در «فهرست زندگی بهتر OECD» عملکرد خوبی در بسیاری از زمینه‌های سلامت دارد؛ فرانسه در کیفیت محیطی، مسکن، تعادل زندگی با کار و وضعیت بهداشت رتبه بالایی متوسط دارد.<sup>۹</sup> علاوه بر این، دولت فرانسه برای کارآفرینان غیرفرانسوی در اقصی نقاط جهان که می‌خواهند استارت آپ خود را در پاریس تاسیس کنند، برنامه ویژه‌ای تحت عنوان بلیت فناوری فرانسوی طراحی کرده است.<sup>۱۰</sup> به کمک این برنامه رقابتی، به گروه موسس در راه اندازی استارت آپ در پاریس کمک می‌شود و قراردادی مختص کمک در فرایندهای اجرایی نیز عقد می‌شود. جایزه نقدی تا سقف ۲۵ هزار یورو به هر یک از موسسان منتخب اهدا می‌شود و نیز به هر استارت آپ یک فضای دفتری رایگان در قلب پاریس و در یکی از مناطق تجاری معتبر، اختصاص خواهد یافت.

### فضای مقرراتی فرانسه برای خدمات نوآورانه مالی

فرانسه همچنین از منظر مقرراتی و قانونی سرعتی نسبتاً زیاد در تطبیق خود با این «قرارداد جدید فین تک» داشته است. فرانسه در اکتبر سال ۲۰۱۴ (با ایجاد شرکت مشاوره سرمایه‌گذاری

هنگ کنگ، یاسنگاپور از برترین مدارس کسب و کار و مهندسی فرانسه فارغ‌التحصیل شده‌اند. باور عام بر این است که موفقیت استارت آپ‌های حوزه فین تک به دلیل توانایی آنها در نوآوری و بهره‌وری از الگوهای فناوری و کسب و کاری مخصوص به خود است. در این موقعیت، توانایی یافتن و جذب منابع سرمایه انسانی با صلاحیت بالا عاملی کلیدی در موفقیت یک استارت آپ نو ظهور در حوزه فین تک است و نزدیکی با بعضی خوشه‌های مدیریت استعداد پیشرفته در علوم رایانه، اقتصاد و رمزنگاری مطمئناً عاملی کلیدی در ایجاد تمایزی نامتقارن، اما مثبت در این زمینه به‌شمار می‌آید. این، اتفاقی نیست که پاریس در سال ۲۰۱۴ از سوی پی‌دابلپوسی<sup>۱۱</sup> به‌عنوان بهترین پایتخت سرمایه‌های فکری و نوآوری جهان برگزیده شد و فیس بوک اولین آزمایشگاه هوش مصنوعی خود را در پاریس راه‌اندازی کرد (اولین موردی که پس از آزمایشگاه‌های منلو پارک<sup>۱۲</sup> و نیویورک، در خارج از آمریکا راه‌اندازی شد).

### محیط‌های کارآفرینی، سرمایه‌گذاری و مالیاتی در فرانسه

دوم اینکه فرانسه طی چند سال اخیر به کشوری (بسیار) مطلوب‌تر برای کارآفرینان و سرمایه‌گذاران بدل شده است. دولت فرانسه برای حمایت از کارآفرینان اقدامات عمومی زیادی انجام داده که می‌توان به این موارد اشاره کرد: فراهم کردن قابلیت‌های تامین مالی برای استارت آپ‌ها در بخش تحقیق و توسعه و از طریق کمک‌های مالی عمومی، یارانه و اعتبار تحقیق مالیاتی (CIR)، بهبود و تسهیل تامین نقدینگی و بازپرداخت وام برای شرکت‌های فناوری و نوآور از طریق یک بانک عمومی سرمایه‌گذاری فرانسوی (BPI)، نظام‌های مالیاتی خاص برای سرمایه‌های سرمایه‌گذاران خرد، تخفیف ۵۰ درصدی در سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای کوچک و متوسط برای افراد حقیقی با ارزش خالص بالا و بازپرداخت پنج‌ساله وام سرمایه‌گذاری‌های شرکتی در کسب و کارهای کوچک و متوسط.

گزارش ۲۰۱۴ از سوی KPMG با نام جایگزین‌های رقابتی، نرخ‌های مالیاتی شرکتی را در ۱۰

جمعی: CIP) نظام تنظیم مقرراتی مخصوصی برای فعالیت‌های سرمایه‌گذاری جمعی ایجاد کرده است که در نوآوری در حوزه خدمات مالی با مقرراتی سبک‌تر برای فعالیت‌های غیربانکی، خوب جواب داده است.<sup>۱۱</sup>

اگرچه فرانسه هنوز به جایگاه بریتانیا؛ جایی که FCA با استناد به قوانین تنظیم مقرراتی اکتبر ۲۰۱۴ اقدام به مشاوره و کمک به استارت‌آپ‌های فین‌تک کرده<sup>۱۲</sup>، نرسیده است؛ اما این اقدام الگویی بسیار جالب توجه برای رشد در حوزه خدمات فین‌تک فرانسه ارائه می‌کند، به قسمی که سطحی مناسب از درک بخش فین‌تک و مقررات نظارتی آن حفظ شود.

### تجارت راهبردی فرانسه و موقعیت جغرافیایی آن

فرانسه اقتصاد متنوع و قدرتمندی دارد. با توجه به قرارگیری آن در قلب اروپا، بزرگ‌ترین بازار جهان، سکوی پرش ایده‌آلی برای بازارهای دیگر کشورهای اروپایی به‌علاوه آفریقا و خاور میانه نیز هست. از منظر تجاری، فرانسه کشوری با ۶۷ میلیون مصرف‌کننده است که نشان‌دهنده تقاضایی انبوه و بالقوه برای خدمات مالی نوآورانه در حوزه‌های بانکی، بیمه، سرمایه‌گذاری/مدیریت دارایی، مالیات و پرداخت است؛ خواه توسط سرمایه‌گذاری‌های داخلی تامین شود یا بین‌المللی.

### انجمن استارت‌آپ‌های فین‌تک فرانسه

بر اساس تمام این عوامل مثبت و با توجه به اشتیاق فرانسه برای معرفی خود به عنوان کشوری پیشرو در فین‌تک، ۴۵ کارآفرین فرانسوی با هم متحد شده‌اند تا مجموعه‌ای با نام «فرانس فین‌تک» تشکیل دهند (تا پایان ژوئن ۲۰۱۵ و هنوز نیز در حال گسترش است)<sup>۱۳</sup>. این انجمن تازه‌تأسیس (از سال ۲۰۱۵) از این روراه‌اندازی شده تا پذیرای تمام استارت‌آپ‌ها با الگوهای کسب‌وکاری نوآورانه و فناورانه - که موضوعات فعلی یا در حال ظهور صنعت

خدمات مالی را هدف قرار داده‌اند - باشد. فرانس فین‌تک برای اشتراک تجارب، دانش و اطلاعات بین اعضای خود برنامه دارد تا مطالعات تحقیقات بازار را عملیاتی و هماهنگ کند، با دیگر انجمن‌های حوزه دیجیتال در فرانسه و خارج از کشور ارتباط برقرار کند و نیز این اطمینان را می‌دهد که حقوق و انتظارات اعضای آن توسط دولت، قانونگذاران، نهادهای تنظیم مقرراتی، رسانه و انواع دیگر سازمان‌های بازاری مورد توجه قرار گیرد.

با اثبات اهمیت کلیدی موضوع فین‌تک در برنامه‌های اقتصادی فرانسه، آغاز به کار فرانس فین‌تک از حمایت دو جانبه دبیرخانه ملی فرانسه در امور اقتصاد دیجیتال (خانم اکسل لمایر) و وزارت دارایی و اقتصاد فرانسه (آقای میشل ساپین) برخوردار بود. خانم اکسل لمایر عقیده دارند:

چالش‌های صنعت مالی به تمام اقتصاد ما مربوط می‌شود. اگر می‌خواهیم این صنعت، یک نقش‌آفرین کلیدی در انقلاب دیجیتال باشد، به سادگی، اعتماد و حمایتی قوی از استارت‌آپ‌ها و نوآوران فرانسه نیاز داریم. دولت فرانسه همچنین از صنعت «فین‌تک» می‌خواهد تا خود را ساختاردهی کند. این موضوع، علت ایجاد انجمن فرانس فین‌تک فرانسه است که من از آن استقبال می‌کنم.

### و آقای میشل ساپین با تأیید این سخنان می‌گویند:

فین‌تک چالشی جهت توسعه خدمات مالی نوآورانه برای همه است؛ مصرف‌کنندگان نیز در این چالش سهم دارند؛ زیرا نقش‌آفرینان جدید این حوزه با نقش‌آفرینان با سابقه و جابجاده بخش مالی، برخورد دارند.

در نتیجه باید گفت فرانسه برخی توانایی‌ها را دارد که در مواجهه با فین‌تک می‌تواند آنها را تقویت کند؛ یک پایه قدرتمند از مهارت‌های مالی و فناوری، زیرساختی مناسب و به سرعت در حال رشد و مشوق‌های مالیاتی قابل توجه از سوی دولت فرانسه، کارآفرینان و سرمایه‌گذاران

بخش فین تک باید فرانسه را در صفحه رادار خود داشته باشند. چه کسی می داند؟ لندینگ کلاب  
سال ۲۰۲۰ ممکن است توسط یک فرانسوی تأسیس شود، اما این بار در فرانسه.

## حرکت به سوی یک اکوسیستم یکپارچه فین تک - هلند

دان گینزل

موسس هلند فین تک

هلند فین تک در سال ۲۰۱۴ و با هدف ایجاد یک اکوسیستم فین تک واقع در آمستردام شکل گرفت. هلند فین تک بازیگران مختلف فضای فین تک هلندی را دور هم جمع کرده و آنها را توسط خبرنگار، تحقیق و سفرهای بین المللی به توسعه‌ها و پیشرفت‌های جهانی متصل می‌کند. ما به عنوان یک قطب بومی، دارای ۶۵ عضو هستیم که طیفی از استارت‌آپ‌های فین تک تا بانک‌ها و از سرمایه‌گذاران تا بنگاه‌های دولتی را در بر می‌گیرد. ما به طور مستمر در حال گسترش دامنه دسترسی بین المللی خود هستیم، اما هنوز به هدف خود نرسیده‌ایم. در حالت کلی، هنوز موانع زیادی سر راه حوزه فین تک وجود دارند.

### هلند در ۲۰۱۴

در سال ۲۰۱۴، فین تک هلند تقریباً مانند بسیاری از کشورهای اروپایی دیگر ناشناخته بود. تنها عده معدودی از حرفه‌ای‌های بین المللی حوزه مالی از این موضوع جدید با نام فین تک آگاهی داشتند؛ عبارتی که در سیلیکون ولی، نیویورک و لندن در حال استفاده بود. فین تک صرفاً به ارائه‌دهندگان عمده فناوری اطلاعات در صنعت مالی خطاب می‌شد، اما استارت‌آپ‌های فین تک چیزی بودند که هیچ‌کس چیزی از آنها نشنیده بود و به آن فکر هم نکرده بود. با توجه به چشم‌انداز مالی نسبتاً نوآورانه آن، این فرصتی از دست رفته بود، به خصوص که هلند مدتی است در مقیاس بین المللی در حال رقابت در حوزه پرداخت و امنیت است. خب، چه چیزی باعث این گسست و قطع ارتباط بود؟

بحران مالی برای صنعت نسبتاً بزرگ مالی هلند هنوز تمام نشده بود. دست و پنجه نرم کردن با اقتصادی عقب‌افتاده، کاهش کارکنان، افزایش الزام پیروی مقرراتی و نهایی کردن بسته‌های دولتی کمک مالی از اولویت‌های موجود بود. با اضافه کردن نظارت‌های عمومی و سیاسی حول امتیازات و محصولات غیرشفاف مالی، سازمان‌های مالی، چیزهای دیگری در ذهن خود می‌پروراندند.

ما نه تنها شاهد فقدان یک رقابت جدی به منظور تحریک نوآوری بودیم، بلکه دچار عدم آگاهی سیاسی در مورد نوآوری مالی نیز بودیم. علاوه بر این، با وجود بحران مالی که به سبب محصولات مالی «نوآورانه» شکل گرفته بود، موضوع نوآوری در این بخش حساسیت زیادی به همراه داشت. همچنین مرکز مالی هلند (سازمانی هلندی که یکی از وظایف آن پیشبرد نوآوری در صنعت مالی بود) به دلیل عقاید و احساسات منفی در مورد صنعت مالی، مجبور به تعطیلی شد. صنعت مالی هلند اساساً فلج نوآوری شده بود و هیچ جایی برای جلب حمایت نداشت.

پس استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناوری چگونه؟ آیا واقعا هیچ شرکتی در هلند نبود؟ یقیناً عبارت فین تک تا قبل از ۲۰۱۴ کاربرد نداشت. بیشتر شرکت‌های مربوطه مانند هزاران شرکت دیگر، تنها خود را شرکت‌های فناوری اطلاعات قلمداد می‌کردند. بسیاری از آنها از فرصت ظهور بین المللی فین تک غافل بودند یا نمی‌دانستند چگونه به آن مرتبط شوند. سرمایه‌گذاران خطرپذیر محلی، به استثنای تعداد اندکی که قبلاً در لندن یا جاهای دیگر فعال بودند، نیز از فرصت فین تک استفاده نمی‌کردند.

اما یک فضا در میدان رقابت فین تک وجود داشت که هلند از دیگران پیش بود؛ پرداخت. هلندی‌ها تعدادی راهکارهای بی‌نقص، هم در حوزه بانکی (آی‌دیل) و هم شرکت‌های فناوری جوان مانند گلوبال کالکت و آدین داشتند. برای یک ملت تاجر مانند هلند واضح بود که پیشرفت‌های تجارت الکترونیکی عامل پیشبرد راهکارهای نوین است؛ به خصوص آنهایی

که به فرایندهای مالی مربوط بودند.

## استفاده از فرصت‌ها

با توجه به پتانسیل بالای نوآورانه پرداخت در هلند و توانایی‌های شرکت‌های قدرتمند فناوری اطلاعات (زیرساخت، امنیت، ERP و نرم افزارهای تجاری)، پتانسیل فین تک هلند بسیار قابل توجه است. همه اینها به علاوه یک زیرساخت عالی (یکی از شلوغ‌ترین نقاط اینترنتی در دنیا)، جمعیتی تحصیلکرده (بهترین کشور اروپایی در زمینه کسب و کار به زبان انگلیسی بعد از بریتانیا و ایرلند) و یک شبکه بین المللی بزرگ، هلند را به مکانی عالی برای کسب و کار بدل کرده است. پس چگونه این امر را عملی کنیم؟

پس از تایید اینکه یک فرصت در حوزه فین تک برای ایجاد رقابت و خلق راهکارهای جدید وجود دارد که برای کارآفرینان و مصرف کنندگان اهمیت دارد، قدم بعدی، حذف شکاف اطلاعاتی و دانشی بین سازمان‌های مالی و مشتریان‌شان است. این موضوع از منظر مالی باعث توانمندی کارآفرینان و مصرف کنندگان شده تا به رشد اقتصادی و رفاه دست یابند.

## گام اول

بهره‌گیری از شبکه من: چگونگی همسوسازی ذی‌نفعان مختلف در شبکه من، در بانک‌ها، استارت‌آپ‌ها، سرمایه‌داران و ارائه‌دهندگان خدمات و علاقه‌مند کردن آنها در باره ایده انجام «چیزی» که با فین تک در هلند در ارتباط باشد. توضیح این موضوع به صنعت، زمان زیادی از من برد. در ابتدا و بلاگ نویسی پاره‌وقت را شروع کردم، اما با ایجاد علاقه‌مندی به این موضوع که در هر مصاحبه و مباحثه شکل می‌گرفت، به نظر می‌آمد نیروی محرکه برای چیزی بزرگ‌تر وجود داشته باشد. گروه KPMG برای استارت‌آپ‌های نوآور اولین انتخاب ما بود که با توجه به تمرکز فعلی آنها بر استارت‌آپ‌ها و به علاوه تعداد مشتریانی که در صنعت خدمات مالی داشتند،

گزینه خوبی به‌شمار می‌آمد. گروه کاری آنها کمک بزرگی در ساختاردهی مفهوم و ارتقای آن بود. اینوبی، شرکت مشاوره پیشرفته پرداخت، گزینه بعدی برای تعهد زبانی بود که این اقدام حرکتی برای تکمیل تخصص آنها در حوزه پرداخت محسوب می‌شد. آنها قبل از فراگیر شدن عبارت فین تک، در به اشتراک گذاری تاریخچه فین تک در اروپا کمک بسیاری کردند. خیلی زود و زود و زود، یک شرکت نوآور حقوقی هلندی و IBM به جمع حامیان پیوستند و شکل‌گیری این مفهوم، آغاز شد. در ۲۳ اکتبر ۲۰۱۴، ما اولین نشست خود را با بیش از ۱۰۰ شرکت‌کننده برگزار کردیم و این گونه هلند فین تک متولد شد.

## گزینه‌های اولیه

ما این حامیان را جزء اعضای موسس نامیدیم و هدف‌گذاری و ساختاردهی سازمانی را آغاز کردیم؛ مانند قدمی منطقی برای ایجاد پلی بین دنیای فین تک که عمدتاً خارج از هلند یافت می‌شد و اکوسیستم بومی فین تکی که مادر حال ساختش بودیم. به همین خاطر یقین پیدا کردیم تمرکز بین المللی، نقشی حیاتی دارد و تصمیم گرفتیم تنها به زبان انگلیسی ارتباط برقرار کنیم. سپس اولین وظیفه ما این بود که بازیگران فین تک را در کنار هم جمع کنیم و با پیشرفت‌ها و قطب‌های جهانی فین تک اتصال برقرار کنیم. این به آن معنا بود که در مورد فین تک به مردم بگوییم به شرکت‌های فین تک دسترسی پیدا کنیم، رویدادها را سازماندهی کنیم و در مورد پیشرفت‌های جهانی فین تک ارتباطاتی ساختاردهی شده ایجاد کنیم.

از آنجایی که برای شروع، مجبور بودیم افراد را متقاعد کنیم، باید دسترسی آسان به آنها می‌دادیم. ارائه اطلاعات رایگان به آنها از طریق وب‌سایت، یک خبرنامه جهانی و رایگان فین تک و نشست‌های رایگان، ما را قادر ساخت توجه طرف‌های مربوطه را جلب کنیم. در کنار آن، هنگامی که فکر می‌کردیم ممکن است افراد مد نظر مادر جمع باشند از هر فرصتی برای صحبت از فین تک استفاده می‌کردیم. اگرچه این به معنای انباشتگی برنامه‌های کاری ما بود،

اما اینکه بتوانیم روی صحنه برویم و در مورد فین‌تک صحبت کنیم، راهی عالی برای جلب توجه بود.

یکی از بهترین موارد در مورد کار با استارت‌آپ‌ها، انرژی و خلاقیت آنهاست. توانایی آنها در گام برداشتن در مسیرهای طولانی و با منابع محدود نیز برای این حرکت خودتامین مالی شده مورد نیاز بود که بیشتر یک استارت‌آپ بود. پس همین بالا زدن آستین‌ها و پیشبرد آن، حتی اگر همه شرکا روی صحنه نباشند، برای ما مهم بود. این چابکی برای موفقیت یک استارت‌آپ و به‌ویژه در این چشم‌انداز به سرعت در حال تغییر فین‌تک، نقش کلیدی دارد. راضی نگه داشتن ذی‌نفعان نیز اهمیت کلیدی دارد، اما نه به قیمت ایستایی و سکون. البته این رویکرد، عواقب مالی خود را نیز در پی دارد و همچنین یک تعهد مالی استوار حداقل از سوی یک سهامدار است. ما (تاکنون) از طریق کمک‌های دولتی یا یارانه تامین مالی نشده ایم.

به عنوان یک کسب‌وکار خصوصی نوپا، منطقی بود که شرکتی با مسئولیت محدود شویم. با توجه به اهداف نسبتاً اجتماعی و نیروی محرکه ما برای یک دلیل عمومی – توانمندسازی مالی – بسیاری از مردم اعتقاد داشتند استفاده از یک بنیاد می‌تواند قالب خوبی برای استفاده ما باشد. البته ما به دلیل مشکلات مدیریتی محتمل و شاید شفافیت کمتر، هنوز این کار را نکرده ایم. ما در انتظار رسیدن به فرصتی هستیم که در آن ممکن است یک بنیاد ما را در رسیدن به اهداف مان کمک کند، احتمال دارد تغییر ساختار قانونی خود را مدنظر بگیریم.

## الگوی کسب‌وکاری

یکی از اموری که یاد گرفته‌ام این است که دریافت کار مزد موفقیت در هر تراکنش که در معاملات شراکتی شرکت‌ها و سرمایه‌ها معمول است، سوق دادن افراد به روشی انتقادی را سخت می‌کند. اما از آنجایی که مادر در حال ساخت یک بازار برای فین‌تک هستیم، باید راهی برای تامین سرمایه فعالیت‌های خود پیدا می‌کردیم؛ حق عضویت‌ها نسبتاً پایین است (حداکثر

۱۵ هزار یورو برای شرکت‌های بالاتر از یک میلیارد ارزش) و رایگان برای استارت‌آپ‌ها در سال اول. این الگویی می‌تواند موانع ورود را کوتاه کرده و در نتیجه تعداد اعضا را به حداکثر برساند که باعث افزایش اشتراک دانش و فرصت‌های کسب‌وکاری موجود در بازار خواهد شد.

این الگوی کاری به ما اجازه می‌دهد کارهای بیشتری برای جامعه و شبکه خود انجام دهیم، زیرا بازار یابی و توزیع قبلاً پوشش داده شده است. این به معنای آن است که ایجاد یک فضای همکاری برای شرکت‌های فین‌تک، ساماندهی مسابقات برنامه‌نویسی یا اجرای شتاب‌دهنده‌ها، همگی افزونه‌های طبیعی هستند؛ زیرا حامیان مالی، سرمایه‌گذاران و شرکت‌کنندگان از قبل، بخشی از سازمان بوده‌اند و برنامه‌ها نیز به دلیل هم‌پوشانی منابع می‌تواند ارزان‌تر برگزار شود. این یک موقعیت بر-دبرد برای تمام طرف‌های دخیل ایجاد می‌کند. همچنین ما را قادر می‌سازد با دقت به نظرات اعضای خود گوش دهیم و برنامه‌ها را متناسب با نیازهای آنها تهیه کنیم.

## روابط دولتی

با توجه به تاثیری که هلند فین‌تک ممکن است بر شرکت‌های فرامرزی داشته باشد و نیز سهم مثبت آن بر اکوسیستم مالی، ما همکاری با دولت را در مراحل اولیه شروع کردیم. ما روابط بسیار خوبی با وزرای امور خارجه، امور اقتصادی، تنظیم مقررات هلند، بانک مرکزی هلند (DNB) و اداره بازارهای مالی (AFM) برقرار کرده ایم. این طرف‌ها چنان نقش مهمی در ایجاد یا تخریب چشم‌انداز فین‌تک بازی می‌کنند که می‌خواهیم از اهداف مان آگاه شده و آنها را حمایت کنند. مذاکرات ما بسیار سازنده بوده و تمام سهامداران ما اعتقاد دارند نمی‌توان این پنجره به‌سوی فرصت‌ها را از دست داد.

یکی از پیشرفت‌های مهم ما در سال ۲۰۱۵ ایجاد استارت‌آپ دلتا یا به زبان ساده‌تر «وزارت استارت‌آپ‌ها» بود که توسط ما مور کمیساریای سابق اتحادیه اروپا، نیلی کرو ز هدایت

گسترده رو به رو شوید، اما این بدان معنا نیست که نباید در حوزه فین تک فعالیت کنید؛ بلکه نیازمند پیدا کردن یک بازار بکر است. در لندن شما شاهد رقابتی عظیم بین سازمان هایی هستید که تسهیل کننده فین تک هستند و همه، شامل شهردار لندن، لندن را پایتخت فین تک دنیا می نامند. این همسویی حامل پیام مهمی است؛ پیامی که بسیاری از مناطق دیگر می توانند از آن درس بگیرند.

این داستان، سفر ما را در چشم انداز فین تک تا این لحظه و هدف ما را در اتصال به افراد و سازمان های دیگر که خواهان داشتن نقشی در شکل دهی به اکوسیستم فین تک در جهان هستند، روایت می کند. ما امیدواریم این هدف، مسیر را به سوی یک اکوسیستم یکپارچه هموار کند.

می شود. این سازمان قوای تمام استارت آپ ها و ارائه دهندگان خدمات هلندی را با هم ترکیب کرده و آنها را به صورت بین المللی به هم متصل می کند. این سازمان عامل انگیزشی قوی در استارت آپ ها به شمار آمده و سرمایه های خطرپذیر را جذب هلند می کند. استارت آپ دلتا به ویژه باعث تقویت همکاری های بین استارت آپ ها و شرکت های بزرگ می شود.

### چالش اجرایی

خب اکنون ما بایک کارگروه هشت نفری به خوبی در مسیر قرار گرفته ایم. از اکتبر ۲۰۱۴ تاکنون ۱۰ رویداد را سازماندهی و برگزار کرده ایم، بیش از ۶۵ شرکت عضو (۹۰ درصد هلندی هستند)، بیش از ۱۵۰۰ مخاطب خبرنگار و بیش از ۲۵۰۰ فالوور توئیتری داریم. اخیراً سه مورد از بانک های برتر هلندی به عضویت هلند فین تک درآمده اند. ما بیش از ۲۵۰ شرکت فین تک را در هلند شناسایی کرده و در حال گسترش نقشه جغرافیایی خود هستیم. از آنجایی که شهر آمستردام محل شروع فعالیت ما بود، به زودی قطب فین تک فیزیکی خود را در مکانی در آمستردام رونمایی می کنیم؛ همانند لول ۳۹ در لندن که فعالان فین تک در سراسر دنیا باید از آن دیدن کنند.

البته سازمان ما هنوز در مراحل اولیه خود است. با وجود همکاری با شرکای شرکتی خود، چالشی که باقی می ماند، سودآوری کافی است. این موضوع همچنین به معنای آن است که ما با تعداد کارکنان محدودی در حال فعالیت و بر کارکنان پاره وقت و داوطلب متکی هستیم. گروه ما به ایجاد یک جامعه فین تک پویا بسیار متعهد بوده و تاکنون بسیار عالی عمل کرده است!

### ارتباط بین المللی

راه اندازی سازمانی که هدف آن مدیریت تمام اکوسیستم فین تک یک ناحیه است، نیازمند منابع اختصاصی و فضا برای مانور است. زمان آن باید مناسب باشد و ممکن است با رقابتی

## لوکزامبورگ، یک قطب فین‌تک در آینده؟

نزیم فید

مشاور حقوقی بانکداری و مالی، کافهلد اند رویلاود

در ماه مه ۲۰۱۵ نشست بهار فناوری ارتباطات و اطلاعات اروپا در لوکزامبورگ برگزار شد. این نشست عمدتاً بر حوزه فین‌تک تمرکز داشت. با حضور بیش از پنج هزار شرکت‌کننده در دوره ششم از بهار فناوری ارتباطات و اطلاعات اروپا، لوکزامبورگ، خود را به عنوان یکی از مدعیان تبدیل شدن به قطب فین‌تک در کلاس جهانی و با اکوسیستم منحصر به فرد برای رشد و پیشرفت معرفی کرد.

شرکت‌های فین‌تک می‌توانند در خدمت‌رسانی بهتر به مشتریان، به بانک‌ها کمک کنند، اما خیلی وقت است که با نگرانی و عدم اعتماد از سوی نقش‌آفرینان مالی لوکزامبورگ مواجه هستند. اگرچه با وجود بیش از ۱۵۰ شرکت فین‌تک ایجاد شده در لوکزامبورگ که بیشتر آنها در طول سه سال گذشته ثبت شده‌اند (و خیلی‌های دیگر که در راه هستند)، بازار لوکزامبورگ اکنون متوجه ساز و کارها و اهمیت غیر قابل انکار این استارت‌آپ‌ها شده است، اما تاکنون بیش از ۱۰ هزار شغل در کشور ایجاد کرده‌اند (۱۱ درصد از تعداد کل مشاغل در لوکزامبورگ). علاقه روزافزونی که مشتریان به فناوری‌های نو نشان می‌دهند، می‌تواند عامل شتاب در بخش فین‌تک شده و نقشی حتی پررنگ‌تر به شرکت‌های فین‌تک در دنیای مالی بدهد. لوکزامبورگ باید همپای این انقلاب فناوری‌ها پیش رود تا بتواند یک نقش‌آفرین مهم در مالیه جهانی باقی بماند.

در این چشم‌انداز مالی در حال گذر و تغییر، امروزه شاهد ظهور دو نوع فین‌تک هستیم؛ فین‌تک به اصطلاح «سنتی» که برای نقش‌آفرینان عمده حوزه مالی نقش مکمل را دارد و فین‌تک «دگرگون‌کننده» که بسیار نوآور بوده و بیشتر در تضاد با عملکرد سنتی بخش مالی است.

لوکزامبورگ تصمیم دارد به یکی از بزرگ‌ترین قطب‌های فین‌تک دنیا بدل شود و این، مسائل خود را دارد؛ طبق آخرین گزارش جهانی فناوری اطلاعات منتشر شده توسط نشست اقتصاد جهانی، لوکزامبورگ رتبه نهم را در بهره‌برداری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در جهان دارد. شرکت‌های فین‌تک همچنین می‌توانند از یکی از به‌روزترین پارک‌های مرکز داده در اروپا بهره‌مند شوند.

مرکز مالی لوکزامبورگ با ارائه اطلاعات بازار، دسترسی به شبکه‌های تجاری و ارتباط تنگاتنگ با دیگر قطب‌های بزرگ فین‌تک در جهان، یک بازار جهانی است که برای استارت‌آپ‌های حوزه فین‌تک که خواهان گسترش بین‌المللی خود هستند، جذابیت بالایی دارد.

اگر لوکزامبورگ به لطف مقررات انعطاف‌پذیر، نظام مالیاتی بسیار جذاب، فضای مطلوب فناوری اطلاعات و سامانه ذخیره اطلاعات موثر آن یکی از مدعیان جدی برای تبدیل شدن به یک قطب عمده فین‌تک است، هنوز باید تلاش‌های بیشتری برای اتصال «مالی» و «فناوری» و رقابت با دیگر قطب‌های بزرگ فین‌تک در اروپا مانند لندن، پاریس، یا برلین صورت گیرد. تمرکز این تلاش‌ها باید بر دو موضوع باشد؛ نوآوری و انعطاف‌پذیری.

توانایی نوآوری یکی از چالش‌های عمده لوکزامبورگ است که هنوز در مقابل خواسته‌هایش باقی مانده است. شرکت‌های فین‌تک نباید به عنوان رقبایی دیده شوند که عامل تهدید نقش‌آفرینان بزرگ این حوزه هستند، بلکه باید به عنوان شرکای جدید بالقوه دیده شوند. در بازاری که منابع مالی می‌تواند به صورت مستقیم در دسترس مصرف‌کنندگان قرار گیرد، تفاوت، در کیفیت بانکداری و خدمات مشتری نهفته است.

بانک‌ها می‌توانند از تخصص شرکت‌های فین‌تک نه تنها برای ابزارهای خدماتی خود؛ بلکه برای بهبود ارتباط با مشتریان بهره‌مند شوند. انقلاب فین‌تک بسیاری از نقش‌آفرینان «سنتی» را وادار کرده سازمان خود و خدمات ارائه شده به مشتریان را مورد بازبینی قرار داده و

رشد حاصل از بخش فین تک هستند، نوآوری از طریق همکاری و سرمایه‌گذاری، اهمیت کلیدی خواهد داشت.

یکی دیگر از چالش‌های لوکز امبورگ اتخاذ قوانین انعطاف‌پذیر است؛ به‌ویژه با تسهیل ورود استعداد، مانند مهندسان فناوری اطلاعات تا به فعالان فین تک امکان رشد در مقیاسی بزرگ‌تر را بدهد. با توجه به وجود بیش از ۷۰ درصد نیروی کار خارجی، لوکز امبورگ یک شهر چندملیتی بین‌المللی است. لوکز امبورگ باید فضای تجارت‌پسند خود را ارتقا دهد تا استعدادهای جدید را جذب کرده و قطبی برای به‌کارگیری متخصصان نامدار فناوری اطلاعات و مالی شود.

اگرچه چارچوب فعلی مقررات، ادغام فین تک در بخش مالی را آسان می‌کند، اما کشور باید بیش از این فضای مقرراتی خود را باز کند تا نقش آفرینان جدید بتوانند وارد بازار خدمات مالی شوند. ما از CSSF، نهاد ملی نظارت لوکز امبورگ، انتظار داریم چارچوب فعلی مقرراتی را بهبود بخشد تا یک فضای مقرراتی مناسب‌تر برای شرکت‌های فین تک فراهم شود.

در ۲۰ اکتبر ۲۰۱۴ نخست‌وزیر و وزیر ارتباطات و رسانه، خاویر بتل، برنامه «لوکز امبورگ دیجیتال» را به پارلمان ارائه کرد. طی یک نشست مطبوعاتی که پس از این ارائه صورت گرفت، نخست‌وزیر بر رشد اقتصادی لوکز امبورگ در تجارت الکترونیکی، پردازش ابری، داده‌های بزرگ، یا بخش‌های فناوری‌های پرداخت‌های الکترونیکی، پس از ظهور شرکت‌های فین تک در کشور تاکید کرد.

با وجود این برنامه، دولت امیدوار است موقعیت کشور در حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات را در برنامه‌ای بلندمدت تقویت کند تا دامنه اقتصاد را گسترش دهد و در عین حال شهروندان بتوانند توسط شرکت‌های نوآور فین تک، از خدماتی بهتر و ارزان‌تر بهره‌مند شوند. تمرکز این برنامه بر توسعه نوآوری و دسترسی به تأمین سرمایه برای استارت‌آپ‌های فین تک و ارتقای جاذبه برون‌مرزی لوکز امبورگ خواهد بود.

مشتری محورتر شوند.

بسیاری از بانک‌های لوکز امبورگ زیرساخت‌های مورد نیاز برای رویارویی با این انقلاب جهانی فناوری را در اختیار ندارند و در نتیجه رویکردی محتاطانه در قبال این نوع نوآوری دارند. با این وجود، اتخاذ رویکردی فراگیرتر به نوآوری در حال جلب توجه بیشتر نقش آفرینان مالی لوکز امبورگ است. اکنون، همکاری بیش از پیش در صنعت خدمات مالی و فناوری اهمیت پیدا کرده است.

به همین منظور تاکنون همکاری‌های فراوانی بین بانک‌ها و شرکت‌های فین تک شکل گرفته است. برخی بانک‌ها تصمیم گرفته‌اند شرکت‌های فین تک را خریداری کنند تا با در اختیار گرفتن فناوری این شرکت‌ها، آنها را «داخل» خود توسعه دهند، در حالی که بعضی دیگر ترجیح می‌دهند آنها را با ارائه وام، تأمین مالی کنند.

اگر لوکز امبورگ می‌خواهد به هدف خود برای تبدیل شدن به یک قطب فین تک جهانی جامه عمل بپوشاند، هنوز به اقدامی بزرگ برای دسترسی به سرمایه نیاز دارد. دسترسی بهتر به سرمایه نه تنها به معنای تأمین سرمایه خصوصی است، بلکه به معنای تأمین سرمایه عمومی نیز هست. دولت از طریق سازمان‌های ملی مانند لوکزینویشن و اداره ملی نوآوری (تاسیس در سال ۱۹۸۴ توسط چندین نهاد عمومی)، به دسترسی استارت‌آپ‌ها به سرمایه‌های عمومی کمک می‌کند. در سال ۲۰۱۴، دولت نزدیک به ۳۰۰ پروژه را حمایت کرد و در راه اندازی ۴۵ استارت‌آپ جدید که بیشتر آنها شرکت‌های فین تک بودند، نقش داشته است.

سرمایه‌گذاری در حوزه فین تک سال به سال ۲۰۱۱ درصد رشد جهانی داشته که از ۴/۰۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳ تا ۱۲/۲۱ میلیارد دلار در ۲۰۱۴ متغیر بوده است. این میزان رشد به وضوح پتانسیل و آینده روشن این بخش را نشان می‌دهد. اگرچه ایالات متحده با داشتن حدود ۸۰ درصد از میزان کل، بیشترین سهم را دارد، اما اروپا با افزایش ۲۱۵ درصدی در سال گذشته، بیشترین میزان رشد را داشته است. اگر بانک‌های امروزی خواهان بهره‌مندی از این

لوکز امبورگ بدون شک بیش از پیش از چالش پیش روی خود، آگاه است و تعداد رو به افزایش برنامه‌های در حال اجرا - نه تنها در «لوکز امبورگ دیجیتال»، بلکه از سوی بسیاری از اتاق‌های فکر، برنامه‌ها، فضاها، تجاری‌ارزان‌قیمت و شتاب‌دهنده‌ها - همه گواهی بر آمادگی حوزه مالی لوکز امبورگ برای گسترش دامنه اقتصاد کشور از طریق کمک، ارتقا و توسعه استارت‌آپ‌های فین‌تک، به صورت ملی و بین‌المللی است.

ما هم اکنون شاهد داستان‌های موفقیت فین‌تک در لوکز امبورگ هستیم و بسیاری از نقش‌آفرینان عمده از هر دو بخش خصوصی و عمومی در حال کمک به شرکت‌های فین‌تک برای دستیابی به رشدی جهانی هستند. توسعه بخش فین‌تک در لوکز امبورگ باید به طور روزافزون موفق باشد، در حالی که شاهد افزایش علاقه و حمایت این بخش توسط نقش‌آفرینان محافظه‌کارتر و سنت‌گراتر صنعت مالی هستیم.

این کشور آماده ادغام سریع چارچوب مقرراتی بسیار جذاب خود با این انقلاب جدید است که تمام اقتصاد ملی می‌تواند از آن بهره‌مند شود.



## وین، قطب اول فین تک در پرداخت‌های همراه؟

سباستین هاس

هم‌بنیانگذار و مدیر MEP موبایل ایکویتی پارتنر

رینهولد بیربامر، از موسسان و مدیران ام‌ای پی موبایل ایکویتی پارتنرز لندن، موقعیت فعلی خود به عنوان مرکز فین تک اروپا را بسیار زود در مراحل اولیه به دست آورد. علاوه بر مقیاس مناسب صنعت بانکداری توسعه یافته آن، یکی از دلایل اصلی این است که لندن امروزه بی شک پایتخت فین تک اروپا است. در حالی که لندن موقعیت برتری خود را حفظ کرده است، بسیاری از نواحی و شهرها در حال سرمایه‌گذاری‌های سنگین به منظور راه‌اندازی کانون‌های فین تک خود هستند. یکی از این نقش‌آفرینان در حال پیشرفت، وین، پایتخت اتریش است. گزینه‌های موجود در قطب فین تک وین با برلین، فرانکفورت، یا زوریخ، متفاوت است. به سبب فاکتورهای تاریخی متفاوت، وین فرصت این را دارد که به قطبی سرشناس در بخش عمودی، یا همان پرداخت و بلیت بدل شود.

یکی از مباحث بارز در مورد مزیت رقابتی وین موقعیت راهبردی، اتصالات بانکی تاریخی و برخی عوامل منحصر به فرد آن است. بانک‌های اتریشی حدود ۵۰ میلیون مشتری در اروپای مرکزی و شرقی دارند و اگرچه شرکت‌های تابعه آنها در حوزه پرداخت در دهه ۸۰ شکل گرفت، اما در مجموع مزیتی راهبردی و فوق‌العاده در زمینه رقابت پرداخت همراه در اختیار داشت. این فاکتور به علاوه استارت‌آپ‌های در حال رشد حوزه پرداخت، خاکی حاصلخیز برای نوآوری‌های فناورانه مانند کارت الکترونیکی سلامت اتریش در سال ۲۰۰۵، فناوری عوارض جاده‌ای اتریش، یا «بانکومات‌کارت» فراهم می‌کند که می‌تواند ادامه نوآوری‌های قبلی اتریشی باشد. این نکته نیز شایان ذکر است که اتریش، زادگاه فناوری NFC، استاندارد فعلی صنعت

پرداخت غیرتماسی است.

صنعت پرداخت به طور عام و پرداخت‌های همراه به طور خاص، اساساً بر پایه «فناوری همکاری» ایجاد می‌شود. همان‌طور که کنفوسیوس گفته است: «حتی قوی‌ترین انسان هم نمی‌تواند خودش را از روی زمین بلند کند.» فضای فعلی فرصتی بی‌نظیر در اختیار استارت‌آپ‌های باهوش گذاشته تا با استفاده از این فناوری همکاری، راهکارهای پرداخت همراه را در سطح کلاس جهانی توسعه دهند که با وجود حلقه‌ای کمتر پیچیده از سهامداران و تنها با چند بانک بزرگ، اپراتورهای شبکه تلفن همراه و ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت (PSP) فعال در اتریش، این امر محقق می‌شود.

این فصل با موضوعاتی مانند نقطه شروع، نقش آفرینان دخیل، مزیت‌های رقابتی و معنای آن برای اروپا و صنعت پرداخت همراه مرتبط است (جدول زیر را مشاهده کنید).

جدول: از آغاز تاکنون - حقایق و آمار پرداخت

| جمعیت اتریش                                                          | ۸/۵ میلیون       |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| حساب‌های بانکی فعلی                                                  | بیش از ۸ میلیون  |
| میزان مشتریان پایه بانک‌های با فناوری پیشرفته در اروپای مرکزی و شرقی | بیش از ۵۰ میلیون |
| کارت‌های اعتباری در بانک‌های با فناوری پیشرفته (بانکومات‌کارت)       | ۹/۱ میلیون       |
| کارت‌های اعتباری                                                     | ۲/۹ میلیون       |
| ضریب نفوذ گوشی‌های هوشمند                                            | بیش از ۷۰ درصد   |

هر اتریشی عملاً حداقل یک کارت پرداخت در اختیار دارد (به طور میانگین ۱/۴ کارت برای هر نفر)، اما در مقایسه با کشورهای حوزه اسکاندیناوی یا بریتانیایی‌ها، اتریشی‌ها تقریباً تمایلی به استفاده از کارت‌های خود ندارند. پول نقد هنوز در اتریش فرمانروایی می‌کند. مجموع ۱۲

به نظر می‌رسد در طول سه سال گذشته بانک‌های اتریشی و صنعت پرداخت توانسته‌اند شالوده این انقلاب پرداخت‌های همراه را ایجاد کنند که حتی می‌تواند الگویی برای اروپا باشد.

این حقیقت که بانک‌های اتریشی بیش از ۵۰ میلیون مشتری با حساب جاری در حوزه اروپای شرقی و مرکزی دارد نیز دلیلی است بر اینکه چرا صنعت پرداخت اروپا باید به نوآوری‌های پرداخت موبایلی در اتریش توجه کند.

اما موضوع مهم‌تر این است که بانک‌های اتریشی از طریق ارائه‌دهنده خدمات پرداخت وابسته خود (PSA) که تمام بانک‌های اتریشی مالکیت آن را در اختیار دارند، موفق شدند سه اپراتور از بزرگ‌ترین اپراتورهای شبکه همراه – تلکام آستریا، تی موبایل و ثری – را به میز مذاکره بکشانند؛ امری که احتمالاً یک سرمایه‌گذاری مشترک بی‌سابقه در نوع خود است: کارت نقدی همراه روی گوشی هوشمند (بانکومات‌کارت همراه) که در سال ۲۰۱۶ شامل طرح‌های اعتباری خواهد شد. توضیح کلیدواژه‌ای از این پروژه می‌تواند شامل موارد ذیل باشد: مولفه امن بر مبنای سیم کارت؛

حضور تمام بانک‌ها و اپراتورهای شبکه همراه؛

منحصر به گوشی‌های اندروید (به دلیل سیاست مرتبط با NFC شرکت اپل)؛

منحصر به کارت نقدی (در ۲۰۱۵)؛

منحصر به کارت‌های اعتباری (در ۲۰۱۶).

تصمیم بانک‌های اتریشی و ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت وابسته آنها از سال ۲۰۱۳ برای جایگزینی تمام کارت‌های پلاستیکی با کارت‌های غیر تماسی NFC تا پایان ۲۰۱۵، خرده‌فروشان و پذیرندگان را برای ارتقای پایانه‌های فروش به فناوری NFC تحت فشار قرار می‌دهد. این حرکت بانک‌ها – پایه‌ریزی زیرساخت پایانه‌های فروش برای پرداخت‌های همراه – به سرعت و در حقیقت بسیار سریع‌تر از دیگر کشورهای اتحادیه اروپا، در حال اجراست. این یعنی پس از سال ۲۰۱۶، صحنه پرداخت‌های همراه در اتریش آماده خواهد شد.

میلیون کارت پرداخت برای کمتر از ۵۰۰ میلیون تراکنش پرداخت در سال استفاده می‌شود. حدوداً ۴۲۰ میلیون تراکنش پرداخت توسط کارت‌های اعتباری (با بانکومات‌کارت) و تقریباً ۸۰ میلیون تراکنش کارت اعتباری.

اتریش در حال حاضر هنوز یک کشور نقدی مانند آلمان است، اما تمام نشانه‌ها حاکی از بروز رشدی بالا در پرداخت‌های غیر نقدی در سال‌های جاری است که دلایل و عوامل فراوانی از جهات متفاوت و با انگیزه‌های متنوع دارد.

از طرف دیگر – و این یک تغییر قابل توجه است – سیاست‌گذاران متوجه شده‌اند که یک جامعه بدون پول نقد، با فرار مالیاتی کمتر، هم‌بستگی و ارتباط دارد؛ به ویژه وقتی صحبت از مالیات بر ارزش افزوده در میان باشد. دولت اتریش اخیراً قانونی وضع کرد که کسب و کارها را مجبور می‌کند دستگاه‌های الکترونیکی پایانه فروش (POS) نصب کنند که به مرکز محاسباتی فدرال، ارائه‌دهنده خدمات فناوری اطلاعات دولت فدرال اتریش، متصل است.

عامل دوم و حتی مهم‌تر، زیرساخت مخصوص پرداخت‌ها در اتریش است که تنها چند نقش آفرین داشته و از منظر خرده‌فروشی و پایانه‌های فروش، به روزرسانی نسبتاً غیر پیچیده و سراسری برای تبدیل شدن به یک زیرساخت خدمات همراه نیاز دارد. موضوع جالب توجه این است که بانک‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت در موقعیت ضعیفی قرار دارند که بخواهند کیف پول‌های کاربر محور و کاربر پسند یکپارچه همه‌کاره راه‌اندازی کنند که این به دلیل عدم بی‌طرفی آنهاست. این حوزه یا برای نقش آفرینان دیجیتالی بزرگ آمریکایی و آسیایی است یا استارت‌آپ‌های بی‌طرف اروپایی.

## اساس ابتدایی پرداخت‌های همراه

اگرچه اتریش در حال حاضر هنوز یک «کشور نقدی» با بیش از ۸۰ درصد تراکنش‌ها به صورت نقدی است، اما موقعیت آن در تحول پیش‌رو به پرداخت همراه منحصر به فرد است.

از سه ماهه آخر سال ۲۰۱۵ به بعد اتریشی ها این امکان را دارند که از طریق نرم افزارهای همراه مختلف بانکی و اپراتورهای شبکه همراه، از کارت نقدی بانکوماتکارته خود به عنوان نرم افزاری روی گوشی استفاده کنند.

### این برای استارت آپ های فین تک به چه معناست؟

بانک های اتریشی به مشتریان خود گزینه انتقال کارت نقدی بانکوماتکارته به گوشی هوشمند را خواهند داد. اگر چه نوآورانه و بلندپروازانه است، اما روی هم رفته بیشتر شبیه به یک چندپارگی و پیچیدگی از دید مشتری و کاربر گوشی هوشمند است. سوال اصلی این است: آیا کاربر گوشی هوشمند که در نقطه مقابل این کاربر آزمایشی پروژه پسند قرار دارد، توانایی سازگاری با آن را دارد؟ این سوال بی پاسخ باقی می ماند.

اتریش دو گزینه پیش رو دارد. از یک سو ممکن است غول های فناوری اطلاعات، اپل، سامسونگ، گوگل و کیف پول های بی طرف آنها را به محض آمادگی برای ورود به این قاره به کار گیرد، از سوی دیگر، استارت آپ های بی طرف که با هوشیاری بین ذی نفعان و گروه های ذی نفع مستقر شده اند، ممکن است فرصتی فوق العاده پیدا کنند.

پیچیدگی فضای پرداخت اتحادیه اروپا با مقررات و اکوسیستم های پرداخت متفاوت، کشور به کشور، کار را برای نقش آفرینان بزرگ ایالات متحده و خاور دور سخت خواهد کرد. احتمالاً در ۵ تا ۱۰ سال آینده نقش آفرینان غالب بخش پرداخت همراه، شرکت هایی هستند که هیچ کس امروز چیزی از آنها نشنیده است یا شرکت هایی که هنوز حتی تاسیس هم نشده اند.

### فضای بومی سرمایه گذاری خطرپذیر مرتبط با فین تک

امروزه منابع کوچک، اما در حال رشدی از سرمایه های خطرپذیر در اتریش وجود دارد، اما

سرمایه گذاران مرتبط برای استارت آپ های فین تک چه کسانی هستند و چه موضوع و حوزه های تخصصی را تحت پوشش قرار می دهند؟

یکی از نقش آفرینان ثابت و حیاتی اکوسیستم بومی، بانک توسعه فدرال اتریش، AWS نام دارد. AWS که توسط موسسان خود تامین مالی شده، از سال ۲۰۱۳ در سرمایه گذاری های اتریش با پتانسیل رشد بالا در اروپا شرکت می کند. این شرکت سرمایه گذاری، تاسقف سه میلیون یورو سرمایه گذاری می کند و طیف وسیعی از بخش های مختلف را هدف قرار می دهد. تاکید سرمایه گذاری های فعلی آنها بر قطب های دیجیتال و بازارهاست. علاوه بر این، ارست بانک با سهمی بودن در تامین مالی ۳/۵ میلیون یورویی، نقش مهمی در AWS ایفا کرده و در کمیته سرمایه گذاری نیز حضور دارد.

یکی از سرمایه گذاران خطرپذیر مجرب و کارکشته در وین، اسپید این وست است که سرمایه گذاری های جالب توجهی را در حوزه فین تک مدیریت می کند (بارزترین آنها ویکی فولیو و هالوی است). وینورن یک تازه وارد تحسین برانگیز است، یک گروه جوان با مهارت و شبکه ای قوی در بین مراکز سرمایه گذاری نیویورک (ساحل شرقی) و سیلیکون ولی (ساحل غربی) که در حال ورود به بازار است. سون ونچرز بخشی از اتحادیه رسانه ای اروپا بوده و از این رو پتانسیل حمایت از استارت آپ های موفق، برندها و محصولات آنها را دارد. سون ونچرز به عنوان یک سکوی پرتاب، دسترسی به بیش از ۲۰۰ میلیون خانوار اروپایی را فراهم می کند. اتریش در این گروه به عنوان یک بازار آزمایشی عمل می کند.

حتی دفاتر خانواده نیز پتانسیل خوبی برای توسعه سرمایه گذاری در اتریش ارائه می دهند. اشخاص و شرکت های پیشرو به عنوان حامیان و فرشته های کسب و کار در حوزه مهارتی خود عمل کرده و رویکردهای سازماندهی شده ای همانند EUVECA ارائه می دهند. الگوهای منطبق با قوانین، اما با انعطاف پذیری بیشتر و دامنه ای راهبردی.

برخی عناوین عمومی - در کنار چرخه شکوفایی سرمایه گذاری خطرپذیر در حوزه دارایی -

سرمایه‌گذاران بزرگ‌تری هستند و ابعاد سیاست‌کاری در حال گسترشی دارند. اسپید این وست و وینور در اتریش تا سال ۲۰۱۶ قراردادهایی با ارزش بیشتر از ۵۰ میلیون یورو برنامه‌ریزی کرده‌اند.

MEP موبایل ایکوئیتی پارتنر ز به عنوان یک قطب تخصصی حمایت و توسعه کسب و کار منطق بر اصول عمودی فین تک در حوزه پرداخت همراه و بلیت‌دهی همراه تمرکز کرده است. MEP برای باروری بانک‌ها و اپراتورهای شبکه همراه، به عنوان عاملی میانی بین حامیان و استارت‌آپ‌ها عمل می‌کند. MEP دانه‌های اولیه سرمایه‌گذاری را می‌کارد که حکم مکمل و کمکی برای بخش پرداخت همراه دارد. MEP در کنار سایرین در حال حمایت از یک قطب دانش بنیان توسعه کسب و کار است تا بستری جدید برای همکاری و تقویت این قابلیت‌ها در اروپا ایجاد کند.

### نتیجه‌گیری: آزادسازی پتانسیل

قطب پرداخت‌های همراه موفق در وین از زیرساخت موجود بهره می‌برد و شامل ظرفیت‌های سازمانی و توسعه کسب و کار می‌شود؛ مانند بانک‌ها، اپراتورهای شبکه همراه و استارت‌آپ‌های شرکتی و تخصصی دیگر که باعث ارزش‌آفرینی در زنجیره ارزش صنعت پرداخت خواهد شد. موقعیت مکانی راهبردی اتریش بین اروپای غربی و اروپای مرکزی و شرقی، موقعیت منحصر به فرد سازمان‌های مالی و بازار نسبتاً کوچک (که مانع ایجاد رقابت جدی و در عین حال عامل راه‌اندازی راهکاری قابل حمایت و موفق می‌شود) آن را به یک مورد فین تک رضایت بخش برای کشور تبدیل می‌کند.

## اکوسیستم فین تک هند

سوخی جوتلا

صاحب‌نظر حوزه فین تک

نارندیران سونداراجان

مدیر تحقیقات فناوری ارتباطات و اطلاعات مرکز نوآوری و کارآفرینی-IIM احمدآباد

بانک‌های بزرگ، معاملات بزرگ سهام، شرکت‌های بزرگ، تاکیدی موکد بر فناوری، شرکت‌های بزرگ تجارت الکترونیکی، سرمایه‌گذاری‌های بزرگ و کارآفرینان بلندپرواز؛ فین تک در هند را به‌غایت، بزرگ کرده‌اند. با وجود تمام این عوامل، سرمایه‌گذاری‌ها در استارت‌آپ‌های مرتبط با فین تک تنها در سال ۲۰۱۵ از میلیارد عبور کرد<sup>۱۴</sup>. جمعیت اجتماعی-اقتصادی متنوع و میلیاردی هند، همچنین مسیرهای پهنای فناوری را برای فعالیت‌های فین تک از منظر استعداد، فرصت‌های نوآوری و بازاری عظیم برای خدمت‌دهی باز می‌کند. آمار و ارقام در این مورد اذعان دارند که نزدیک به ۹۰ درصد تراکنش‌ها در هند به‌صورت نقدی است<sup>۱۵</sup>. تراکنش‌های آنلاین نیز در حال رشد است؛ نفوذ اینترنت و تلفن همراه به ترتیب نزدیک به ۲۰ و ۷۰ درصد است<sup>۱۶</sup> و پیش‌بینی شده کاربران اینترنت همراه از مرز ۲۰۰ میلیون عبور کند<sup>۱۷</sup>. هر دو بخش عمومی و خصوصی به این مسیرها دسترسی دارند و با بهره‌برداری از فناوری و نوآوری، راه‌حل‌هایی همیشگی؛ از پل زدن فاصله‌ها برای دسترسی به خدمات مالی در بازارهای محروم تا جذب جمعیت شبکه‌ای همراه و هوشمند با به‌روزترین قابلیت‌های همراه‌پذیری، خلق می‌کنند.

## حوزه‌های نوآوری

پشت‌پرده نوآوری و سرمایه‌گذاری می‌تواند رشد مستمر و حضور فرصت‌ها در بخش

خصوصی را مشاهده کرد. یکی از اولین بازارهای هند، متمرکز بر محصولات مالی شخصی با نام بانک‌بازار در آخرین دور تامین سرمایه خود ۳۷۵ کروڑ هند (معادل ۶۰ میلیون دلار آمریکا) به‌دست آورده است<sup>۱۸</sup>. بانک‌بازار که در سال ۲۰۰۸ تاسیس شد، به حفظ موقعیت خود برای افزایش پایه مشتریان و سرمایه‌گذاری در نرم‌افزار همراه ادامه می‌دهد؛ در حالی که مشتریان آنها بیش از پیش به استفاده از گوشی همراه خود برای دسترسی به چنین خدماتی، روی می‌آورند. با افزایش تعداد افرادی که به گوشی همراه خود به‌عنوان اولین نقطه تعامل با وب‌سایت روی می‌آورند، این موضوع که شرکت و نیز استارت‌آپ‌های آینده، نرم‌افزارهای همراه را به ویژگی جدایی‌ناپذیر خود بدل کنند، بیش از پیش مهم خواهد شد.

جوکاتا یکی دیگر از شرکت‌های معتبر فین تک است که محصولات شناخت مشتری و ضدپولشویی ارائه می‌دهد. این فناوری از کاهش هزینه‌های تطبیق مقررات پشتیبانی می‌کند که به برطرف کردن انتظارات قانونگذاری و همچنین ارائه داده‌های استاندارد شده و چندبار مصرف از مشتریان کمک می‌کند. با توجه به انتخاب جوکاتا توسط اکسنچر برای شرکت در آزمایشگاه نوآوری فین تک، روشن است که به‌دلیل پتانسیل آشکار استارت‌آپ‌های هندی، تمام دنیا برای سرمایه‌گذاری روی آنها تمایل دارد<sup>۱۹</sup>.

با توجه به کاهش درآمدهای بانک‌های سنتی از کار مزد پرداخت‌های آنلاین، شاید گرمای استارت‌آپ‌های فین تک احساس شود. بانک HDFC، دومین بانک بزرگ هند، شاهد کاهش ۳۰ درصدی کارمزدهای پرداخت‌های خود بود<sup>۲۰</sup>. در پاسخ، آنها با خرده‌فروشان الکترونیکی مانند اسنپ‌دیل و فلیپ‌کارت مشارکت کرده‌اند تا در وب‌سایت خود یک فروشگاه اینترنتی راه‌اندازی کنند و مشتریان را به استفاده از بستر خود تشویق کنند که این در تلاش برای بازپس‌گیری میزان کارمزدهای فعالیت‌های تجارت الکترونیکی است. بخش در حال رشد تجارت الکترونیکی، به انقلاب خود در بازار پرداخت‌ها ادامه خواهد داد، در حالی که افراد بیشتری برای خرید و فروش محصولات در این کشور متنوع به وب‌سایت روی می‌آورند.

سال ۲۰۱۴ بیشتر است. هلیون ونچر پارتنرز، سکویا کپیتال، بلوم ونچرز، کالاری کپیتال، اکسل پارتنرز، میتریکس پارتنرز، تایگر گلوبال، IDG ونچرز و سافت بنک نشان دهنده ترکیبی از سرمایه‌گذاری‌های محلی و بین‌المللی است. سرمایه‌گذاری‌های پیش‌تاز بنگلور با ۲/۴۳ میلیارد دلار، دهلی‌نو با ۱/۴۳ میلیارد دلار و بمبئی با ۶۱۰ میلیون دلار با بهره‌گیری از مزایای سرمایه‌گذاری در حال تحکیم جریان نوآوری‌ها هستند<sup>۲۳</sup>. به موازات اینها، کاهش شدت مقررات از سوی رزرو بانک هند نیز عامل تسهیل رشد اقتصادی شده است. کلانشهرهای هند مانند بمبئی، پونا، حیدرآباد، بنگلور و چنای، به لطف زیرساخت‌های خود به سرعت در حال تبدیل شدن به یک قطب جمعی برای فعالیت‌های فین‌تک در کشور هستند<sup>۲۴</sup>. این مراکز مطلوب فرهنگی و تجاری، آنچه را که قطب‌های فین‌تک دنیا به دنبال آن هستند، در خود جای داده‌اند؛ بانکداری و سازمان‌های مالی در بخش عمومی و خصوصی، شرکت‌های مالی غیربانکی، شرکت‌های چندملیتی از هر دو صنعت تولید و خدمات، دفاتر مدیریتی، استارت‌آپ‌ها و کارآفرینان، حامیان، سرمایه‌گذاران و مجموعه‌ای از استعدادها برای هدایت این موارد.

تعداد قطب‌های مالی در کشور نیز در حال افزایش است. در تحقیقی توسط مسترکارت مشخص شد هفت شهر هندی جزء ۶۵ مرکز مالی برتر در اقتصادهای نوظهور قرار دارند<sup>۲۵</sup>. با در نظر گرفتن میزان تاثیرگذاری در صنعت مالی و زیرساخت‌ها، محیط اقتصادی و تجاری، رشد و توسعه، ارتباطات تجاری، تحصیلات، ارتباطات و فناوری اطلاعات، کیفیت زندگی شهری و امنیت؛ شهرهای بمبئی، دهلی‌نو، بنگلور، چنای، حیدرآباد، کلکته، پونا و کویمباتور همه در این فهرست جای گرفتند. بمبئی، پایتخت مالی بالفعل هند، در بالاترین رتبه در میان هم‌کشوری‌های خود قرار گرفت. بمبئی به عنوان یک قطب شناخته شده خدمات فناوری، مبادلات سهام حیاتی هند را در خود جای می‌دهد و دفاتر مرکزی بسیاری از سازمان‌های مالی ملی و بین‌المللی را میزبان است. همچنین پایتخت سرمایه‌گذاری است که به منزله خانه بسیاری از شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر و سرمایه‌گذاران حمایتی شناخته می‌شود. از

فین‌تک با حضور میلپ که یکی از بزرگ‌ترین بسترهای تامین مالی آنلاین است، همچنین بخش اجتماعی را تحت تاثیر قرار داده است. این بستر به مردم سراسر جهان این امکان را می‌دهد تا جوامع هندی نیازمند تجهیزات اولیه مانند بهداشت و دسترسی به آب سالم آشامیدنی را یافته و به آنها کمک کنند. میلپ با درخواست برای مقادیر کم پول همانند الگوی کسب و کار وام‌دهی خرد، از شبکه‌ای از داوطلبان برای همکاری با شرکا استفاده می‌کند تا درخواست‌های وام را بررسی کرده و اطمینان حاصل کند پول‌ها به قرض گیرنده نهایی تحویل داده می‌شود. این یک روش قدرتمند برای جمع کردن سرمایه برای افراد نیازمند و همچنین عبور از بانک‌های سنتی است که دارایی‌های خود را در کاغذبازی و تشریفات اداری و تاخیرهای غیرضروری حبس می‌کنند.

جای شگفتی ندارد که صحنه فین‌تک در حال دگرگون کردن صنعت غذا در هند است که به «سرزمین ادویه» مشهور است. استارت‌آپ‌های فناوری غذایی در هند در حال کسب شهرتی حتی بیشتر از فضای تجارت الکترونیکی هستند. با توجه به اینکه گفته می‌شود صنعت غذا در هند بازاری ۵۰ میلیارد دلاری است<sup>۲۶</sup>، اما شاهد افزایش تعداد استارت‌آپ‌ها در این حوزه هستیم. به عنوان مثال فیزیت بستری است که علاقه‌مندان غذا را در سطح شهر به یکدیگر متصل می‌کند و به آنها اجازه می‌دهد میهمان یا میزبان یک میهمانی شام شوند. میهمان‌ها مقرر به پرداخت مبلغی مشخص برای هر وعده می‌شوند و میزبان‌ها برای استفاده از این بستر باید مبلغی حداقلی به عنوان حق عضویت و مبلغی برای ثبت نام پرداخت کنند.

## یک قطب جمعی

بانوآوری‌های روزافزون تقریباً در تمام صنایع، جای تعجب ندارد اگر تامین سرمایه خطرپذیر و حمایت از آن به بیشترین میزان خود رسیده باشد. استارت‌آپ‌های هندی در نیمه اول ۲۰۱۵ به طور جمعی ۳/۵ میلیارد دلار سرمایه جمع‌آوری کرده‌اند<sup>۲۷</sup> که از مجموع کل ارزش مبادلات

بنگ‌لر معمولاً به‌عنوان پایتخت استارت‌آپ یاد می‌شود که در رقابتی نزدیک با دهلی، بمبئی و اکوسیستم آتی پونا است. غول‌های پیش‌تاز فناوری اطلاعات هند-ویپرو، اینفوسیس، و TCS -همگی فعالیت‌های خود را از بنگ‌لر شروع کردند و از نقش آفرینان کلیدی حوزه فناوری اطلاعات و حمایت‌های غیرمستقیم از سازمان‌های مالی هستند. این عوامل، مقدمه سرمایه کارآفرینان و سرمایه‌گذاری‌های شهر شد. این شهرها در کنار قطب‌های در حال رشد نوآوری مانند چنای و حیدرآباد، به زمین آزمایشی برای استارت‌آپ‌های مختلف فین‌تک در بازارهای سرمایه‌گذاری، پرداخت‌ها، اقتصاد خرد، دادوستد و ابزارهای سازمانی تبدیل شده‌اند.

آینده فین‌تک در هند در یک زمین بازی با آرزوهایی بزرگ، انتظاراتی بزرگ‌تر و حس‌ی خوش‌بینانه، مستقر است. شهر فین‌تکی بین‌المللی گجارات و تحت حمایت دولت (گیت‌سیتی) قدیمی بزرگ در مسیر آینده است. گیت‌سیتی پروژه‌ای بلندپروازانه است که به‌عنوان یک مرکز خدمات مالی بین‌المللی (IFSC) بزرگ شناخته می‌شود که تنها هدف آن ارائه زیرساخت به مراکز مالی جهانی و محلی به‌منظور ایجاد پایگاهی برای فعالیت‌های آنها است. گیت‌سیتی با هدف‌گیری شرکت‌هایی که توسط استعدادهای هندی در IFSC‌های با محدودیت فضا هدایت می‌شوند، مانند دوی و سنگاپور، قصد دارد به یک قطب فین‌تک شکوفا برای اشتغال تبدیل شود. تعداد مشاغل حوزه فین‌تک نیز در هند عموماً در حال افزایش است. بخش‌های بانکداری، خدمات مالی و بیمه به‌تنهایی نزدیک به ۲۲ هزار شغل ایجاد کرده‌اند. در بین مراکز، پونا در صدر فهرست اشتغال‌زایی قرار گرفت، در حالی که تمام شهرهایی که در بالا ذکر شد، نشان از رشد در ایجاد مشاغل جدید می‌دهند.<sup>۲۶</sup> با وجود اینکه شرکت‌هایی مثل سان‌گارد، فاندتک، مسترکارت، فای‌سرو و فرست‌دیتا از قبل مراکزی در پونا دارند و مسترکارت نیز در حال توسعه بزرگ‌ترین قطب فناوری خود در خارج از ایالات متحده و در این شهر است، چیزی غیر از این نیز انتظار نمی‌رود.<sup>۲۷</sup>

به‌منظور جمع‌بندی چشم‌انداز هند به‌عنوان یک قطب فین‌تک، باید تمام کشور را به‌عنوان یک

قطب جمعی فعالیت فین‌تک ببینیم. با وجود بخش‌های مختلف کلانشهری آن که بر علایق و رویارویی با چالش‌های گوناگون مرتبط با خدمات مالی تمرکز دارد، ستون اصلی که این شهرها را نگه می‌دارد، روحیه نوآوری، حمایت از قانونگذاران و نوید سرمایه‌گذاری است. برخلاف قطب‌های دیگر فین‌تک در جهان، میراث این کشور متکی بر موقعیت فعلی آن نیست، بلکه متکی بر توسعه‌ای است که می‌تواند در کشور ایجاد کند.



## سنگاپور، قطب فین‌تک جنوب شرق آسیا

مارکوس نیرک

هم‌بنیانگذار استارت‌آپ بوت کمپ فین‌تک

گربن ویسر

مدیر اینکیوبیژا ونچرز

سنگاپور از بسیاری جهات گوناگون یک نمونه جهانی از توسعه شگرف و رشد غیر موازی در طول ۵۰ سال گذشته است. سنگاپور که از نظر موقعیت راهبردی در تقاطع یک توسعه منطقه‌ای است که منطقه‌ای بزرگ‌تر از اروپا را یکپارچه می‌کند (از نظر رشد، جمعیت و ساختار جمعیتی)، پتانسیل فوق‌العاده‌ای برای آوردن جهان به آسیا و آسیا به جهان دارد. حضور بین‌المللی سنگاپور بر اساس یک کشور باثبات، چارچوب مقرراتی سختگیرانه و فرایندهای اجرایی کارآمد شکل گرفته است، در حالی که موقعیت یابی راهبردی آن، این کشور را به سکوی پرتابی ایده‌آل برای توسعه منطقه‌ای به سمت کشورهای بزرگ‌تر و پرجمعیت‌تر؛ مانند اندونزی، مالزی، تایلند، ویتنام و فیلیپین تبدیل می‌کند.

### محرك‌های فین‌تک در سنگاپور

بر اساس فهرست مراکز مالی جهانی (GFCI)، سنگاپور چهارمین مرکز مالی بزرگ دنیا است و همچنین رتبه نخست را در گزارش جهانی فناوری اطلاعات نشست جهانی اقتصاد سال ۲۰۱۵ در اختیار دارد. این بلوغ مالی و آمادگی فناوریانه برای شتاب‌دهی صنعت فین‌تک حیاتی است و طبیعتاً به سنگاپور به عنوان یک قطب فین‌تک اشاره می‌کند. در حالی که فین‌تک یک حرکت جهانی است که کشش و شتاب زیادی گرفته است،

ضرورت دارد بدانیم هر جغرافیا محرك‌های مختلف و خاص خود را در اکوسیستم مربوطه دارد. با مقایسه اقتصادهای بسیار توسعه‌یافته در اروپا و ایالات متحده با اقتصادهای در حال توسعه آسیا کاملاً واضح است که محرك‌ها متفاوت هستند. فین‌تک در اقتصادهای توسعه‌یافته بر اساس نوآوری و ارزش افزوده ایجاد می‌شود، در حالی که فین‌تک در اقتصادهای در حال توسعه بر اساس نیازی مبرم به هدف‌گیری نقاط ضعفی شکل می‌گیرد که در اقتصادهای مربوطه به شدت احساس می‌شود.

تعمیم دادن محرك‌های فین‌تک در آسیا مشکل است؛ زیرا ترکیبی سالم از اقتصادهای توسعه‌یافته و در حال توسعه در منطقه وجود دارد. از منظر منطقه‌ای، شمولیت مالی هنوز مساله‌ای کلیدی است که اگر مورد توجه قرار نگیرد، توسعه بلوغ مالی در بسیاری از این اقتصادها را محدود می‌کند. بنابراین، چه برای حسن نوع دوستی باشد یا تنها یک حس کسب‌وکاری خوب، آگاهانه یا ناآگاهانه، بسیاری از شرکت‌های فین‌تک در آسیا مسائل مربوط به بعد شمولیت مالی را خطاب قرار می‌دهند.

یکی دیگر از محرك‌های اصلی در سنگاپور محیط کسب‌وکار مساعد آن است. کارآفرینی و نوآوری به شدت توسط نهادهای مرتبط با دولت مانند اسپرینگ سنگاپور، IE، EDB، iDA، حمایت می‌شود. این سازمان‌ها به طور هدفمند در حال اجرای اقداماتی با هدف تشویق و ترویج نوآوری و پروژه‌های کاری در صحنه داخلی هستند. چارچوب قانونی قوی سنگاپور همچنین میزان بالایی از سهولت و ثبات را برای شرکت‌های فین‌تک به منظور تثبیت خود فراهم می‌کند.

نقش قابل توجه اداره پول سنگاپور (MAS) در فعالیت‌های حوزه فین‌تک یکی دیگر از نکات مثبت توسعه برای سنگاپور است. اخیراً MAS اعلام کرد یک نهاد ارشد فین‌تک که به عنوان نقطه ورودی شرکت‌های فین‌تک به MAS عمل کند و یک قطب نوآوری شبیه به FCA در بریتانیا باشد، شکل خواهد گرفت. آنها همچنین وفاداری بالای خود به فین‌تک را با تخصیص ۲۲۵ میلیون

فین تک در جنوب شرق آسیا رازیر نظر داشته‌اند. اگرچه صنعتی نسبتاً جدید است، به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران خطرپذیر، اما سرمایه‌گذاری‌های اولیه، انجام شده و این سرمایه‌های تازه‌تامین شده به جریانی مهم از سرمایه‌گذاری برای صنعت فین تک بدل خواهند شد. از آنجایی که بیشتر استارت‌آپ‌های صنایع مختلف فناوری در این منطقه به دنبال محصولات فین تک شرکت به مشتری هستند، سرمایه‌گذاران خطرپذیر از حمایت از راهکارهای شرکت به مشتری بخش فین تک برای آسیای جنوب غربی بسیار هیجان‌زده هستند. علاوه بر این، بسیاری از متخصصان بانکداری/صندوق سرمایه‌گذاری/تامینی/سهامی خاص در حال شروع به سرمایه‌گذاری خصوصی در استارت‌آپ‌های تازه‌وارد هستند تا رشد و گسترش آنها را تامین مالی کرده و در عین حال اطلاعات خود را با آنها به اشتراک گذاشته و بین آنها و نقش آفرینان اصلی صنعت، پل ارتباطی ایجاد کنند.

سوم آنکه، این موضوع نیز شایان ذکر است که جامعه فین تک متشکل از مشاوران، متخصصان و حامیان در حال رشد سریع است. رویدادهایی مانند اشلان، تک این ایژا، فین تک سوشال، نکست بنک میت آپ، هکثانز و پیچ دیز جمعیت زیادی از کارآفرینان و متخصصان مالی را که علاقه‌مند به تبدیل شدن به بخشی از این جامعه و پیوستن به حرکت در حال رشد فین تک هستند، دور هم جمع می‌کند. در مقایسه با دیگر مراکز مالی در آسیا، قدرت جامعه فین تک سنگاپور متفاوت است و پایه و شالوده‌ای عالی را برای کارآفرینان، موسسات مالی و سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کند تا در کنار هم کار کنند. استارت‌آپ‌های فین تک در سراسر آسیا در حال درک این حقیقت و حرکت به سمت سنگاپور برای رشد کسب و کار خود هستند. حتی استارت‌آپ‌هایی که دارای بازار خانگی شرکت به مشتری بزرگی هستند، مانند هند و اندونزی، به سنگاپور می‌آیند، با این بینش که کسب دانش فین تک برای موفقیت آنها حیاتی است و دسترسی باز به مشاوران برای کمک، در این منطقه، منحصر به فرد است.

با نگاهی وسیع‌تر به اکوسیستم فین تک در سنگاپور می‌بینیم شرکت کنندگان اصلی بازار

دلار به برنامه نوآوری و فناوری بخش مالی (FSTI) ثابت کرده‌اند.

در آخر، شاهد افزایشی محسوس در تامین منابع اطلاعاتی و تولید محتوا در رابطه با فین تک هستیم. موسسات آموزشی شناخته‌شده مانند دانشگاه مدیریت سنگاپور؛ مراکز مختلفی مانند آکادمی فناوری اطلاعات مالی یا موسسه علوم اقتصاد مالی سیم کی بون را تاسیس کرده‌اند. این در حالی است که بسیاری از بانک‌های محلی به دنبال برنامه‌های اجرایی توسعه با تاکید بر فین تک بوده‌اند. با حرکت به جلو، چرخه و بهسازی مکرر دانش مشترک فین تک منجر به آگاهی بیشتر عمومی، علاقه‌مندی و تحصیلات خواهد شد که به‌طور غیر مستقیم، محرک فعالیت‌های فین تک در سطحی بالاتر نیز خواهد شد.

## اکوسیستم فین تک سنگاپور

اکوسیستم‌های موفق فین تک عموماً دارای سه مولفه کلیدی هستند: ۱. استارت‌آپ‌ها و کارآفرینان فین تک، ۲. سرمایه‌گذاری برای تامین مالی رشد استارت‌آپ‌ها و ۳. جامعه‌ای تحصیل‌کرده از مشاوران و متخصصان.

نخست آنکه، اگرچه ممکن است در نگاه اول فوراً آشکار نشود، اما بیش از یکصد استارت‌آپ فین تک در سنگاپور وجود دارند که با نگاهی به بازار شرکت به مشتری (B2C) یا شرکت به شرکت (B2B) سنگاپور دارند یا از ملت به عنوان یک قطب برای فعالیت در سراسر منطقه استفاده می‌کنند. با نگاهی به بازارهای عمودی حوزه فین تک، می‌بینیم که استارت‌آپ‌ها گرایش‌هایی عام دارند که در سراسر دنیا دیده می‌شود؛ از حوزه پرداخت‌ها گرفته تا دادوستد و فناوری زنجیره بلوک و راهکارهای مدیریتی. بسیاری از حرفه‌ای‌های حوزه مالی با الهام از دیگران و جذب شدن به این محیط حمایتی، در حال ترک اتاقک‌های کوچک و راه اندازی شرکت‌های خود هستند.

دوم آنکه در سال‌های اخیر بسیاری از سرمایه‌گذاران خطرپذیر از نزدیک توسعه صنعت

شامل؛ نهادهای دولتی و مقرراتی، سرمایه‌گذاران، شرکت‌های فین‌تک، سازمان‌های مالی، شرکت‌های فناوری و ارتباطات همراه، انجمن‌ها/جوامع تجاری و دیگر سهامداران هستند. این بازیگران بازار سنگاپور با مشاهده برخی اقتصادهای بالغ‌تر در اروپا و آمریکا، نگاهی ویژه به آینده دارند.

ما اکنون در حال مشاهده سازمان‌های مالی شناخته‌شده‌ای در سنگاپور هستیم که بعضی از راهبردهای مورد استفاده در آن‌سوی مرزها را بازتاب می‌دهند، مانند تأسیس مراکز نوآوری، مشارکت با شتاب‌دهنده‌ها و حامیان، تأسیس بازوهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر برای مالکیت شرکت‌های فین‌تک و عقد همکاری و معامله با شرکت‌های فین‌تک. اگرچه شرکت‌های فعلی فناوری و ارتباطات همراه، با دقت، خارج از کانون توجه ایستاده‌اند، اما نگاهی دقیق‌تر آشکار می‌کند آنها نیز در این دوران حساس انقلاب فین‌تک، بی‌تحرك ننشسته‌اند.

یک فرصت مهیج دیگر در سنگاپور استفاده از هم‌نیروی بخشی برای دیگر بخش‌های فناوری است. از آنجا که فین‌تک نقش مهمی در زندگی روزمره همه افراد ایفا می‌کند، برای یکپارچه‌سازی راهکار با دیگر بخش‌ها مانند فناوری بهداشت، فناوری تحصیلی و شهرهای هوشمند، دلیل خوبی دارد. دولت سنگاپور همچنین در حال تلاش برای آوردن صنایع فناوری در کنار هم و فراهم کردن محیطی حتی بهتر برای یکپارچه‌سازی عمیق‌تر است. این یک حرکت خوش‌آمد است، چرا که فین‌تک نباید تنها به محیط خود محدود شود، بلکه باید فرصت ایجاد تاثیر بر لایه‌های مختلف زندگی مصرف‌کنندگان را نیز داشته باشد.

برای ظهور حقیقی سنگاپور به عنوان یک قطب فین‌تک، به یک سازمان نماینده نیاز است تا این شرکت‌کنندگان اصلی حوزه را در کنار یکدیگر جمع کند و بین شرکت‌های بزرگ محدوده مرکزی تجارت، استارت‌آپ‌های نوین و خیلی سازمان‌های دیگر در زنجیره ارزشی میانی و نیز در امتداد چرخه‌های مختلف، پل بزند.

## داستان‌هایی از موفقیت

موفقیت یک اکوسیستم فین‌تک را می‌توان با تعداد کسب‌وکارهایی که توانسته‌اند با موفقیت، تامین سرمایه و درآمدزایی داشته باشند، مورد سنجش قرار داد. اگرچه در حال حاضر سنگاپور هنوز خروجی آنچنانی فین‌تک ندارد، اما تعداد زیادی از شرکت‌ها این را اثبات کرده‌اند که آسیای جنوب شرقی در حال حاضر مکانی مناسب برای فین‌تک است. اولین رویداد مسابقات برنامه‌نویسی زنجیره بلوک در سال ۲۰۱۵ بیش از ۱۶ گروه زنجیره بلوک ایجاد کرد که چشم‌انداز شیوه عملکرد بانک‌ها و دیگر سازمان‌های مالی با این فناوری جدید را تغییر خواهد داد.

با نگاه به برخی از داستان‌ها و روندهای موفق در قطب‌های فین‌تک سراسر جهان، بسیاری از آنها یک عامل مشترک دارند که عبارت است از داشتن سازمانی مردمی/متحد که تمام اکوسیستم فین‌تک را در اقتصادهای مربوطه ارتقا داده و حمایت می‌کند.

اگر تنها تعدادی از آنها را نام ببریم، باید به اینوویت‌فایننس در بریتانیا، استون‌اند‌چاک در استرالیا و هلند فین‌تک در هلند اشاره کنیم که نمونه‌هایی شناخته‌شده از این گونه سازمان‌ها هستند، ضمن آنکه فین‌تک HK در هنگ‌کنگ و سنگاپور فین‌تک کنسرسيوم نیز به سرعت در حال تثبیت جایگاه و ایجاد جامعه فین‌تک در اقتصادهای مربوطه خود هستند.

در پایان، یک شتاب‌دهنده پیشرو در حوزه نوآوری مالی، استارت‌آپ‌بوت کمپ فین‌تک است که در زمان حضور هیات نمایندگان فین‌تک لندن در سنگاپور که توسط شهردار لندن، بوریس جانسون هدایت شد، راه‌اندازی گردید. با توجه به حضور موفق قانونگذاران در برنامه نوآوری، راه برای مذاکرات اختصاصی بیشتر در باره موضوع تحول و رشد فین‌تک در سنگاپور هموار می‌شود.

در مجموع، این عوامل به افزایش تعداد استارت‌آپ‌های فین‌تک در این جوامع منجر شده است که با شدت‌گیری بیشتر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری نیز قرین است. به‌طور آشکار، بنا

کردن چنین محیطی برای مناطق/شهرهایی که به دنبال ایجاد قابلیت های فین تک خود هستند، حیاتی است.

### نتیجه گیری

با نگاهی به آینده شکی نیست که سنگاپور به نقش آفرینی خود به عنوان یک قطب پیشرو برای توسعه فین تک در منطقه ادامه خواهد داد. سنگاپور به سکوی پرش کشورهای ASEAN و منطقه وسیع تر آسیا تبدیل خواهد شد که منبعی غیر قابل قیاس برای رشد است. شرکت های فین تک در سنگاپور در حال اوج گیری هستند، در حالی که بایک میدان مین گذاری شده از چالش های نامعلوم در این چشم انداز، روبه رو هستند و از فرصت های در کمین برای یافتن و اعمال مستمر راهکارهای نوآورانه فین تک بهره برداری می کنند تا نظام های مالی را کارآمدتر کنند.

Knowledge@Wharton: <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/tapping-an-appetite-for-technology-in-indias> – ۱۵  
 .Time: <http://time.com/3611863/india-smartphones> – ۱۶  
 Hindu: <http://www.thehindu.com/sci-tech/tehnology/gadgets/mobile-internet-users-to-reach-213-million-by-june-2015/artile6785327.ece> – ۱۷  
 /http://yourstory.com/2015/07/bankbazaar-com-funding-seriesc – ۱۸  
 .Accenture-See <http://www.jocata.com/news.html> – ۱۹  
 E27: <http://e27.co/banks-gear-up-to-piggyback-on-the-e-commerce-wave-20150526> – ۲۰  
 YourStory: <http://yourstory0com/2015/05/foodtech-startups-india-crowdpitch> – ۲۱  
 /YoyrStory: <http://yourstory.com/2015/07/haalf-year-2015-fundingg-report> – ۲۲  
 TheNexxtWeb: <http://thenextweb.com/in/2015/07/05/india-the-worlds-fastest-growing-startup-ecosystem> – ۲۳  
 Indian metropolitans such as: Mumbai, Pune, Hyderaad, Bangalore, and Chennai – ۲۴  
 MasterCard: <http://www.mastercard.com/us/company/en/newsroom/pr-new-mastercard-research-ranks-65-ASSOCHAM>: <http://assocham.org/newsdetail.php?id=4210> – ۲۶  
 Economic Times: <http://economictimes.indiatimes.com/articleshow/46127416.cms?utm>

## پانویس

<http://www.lendingclub.com/public/Renaud-laplanche.action> – ۱  
 ./http://xignite.com/market-data/aout/people/stephane-dubios – ۲  
<http://www.fintechprofill.com/2015/04/15/philippe-gelis> – ۳  
<http://www.bloomberg.com/research/stocs/people/person.asp?personId=23246193&ticker=EBAY>  
<http://people.idsia.ch/juergen/all.html> – ۵  
 PwC Cities of Opportunity 6", <http://www.pwccn.com/home/eng/cities-of-opportunity-6.html> – ۶  
<http://nesroom.fb.comf/news/2015/06/introducing-faceook-ai-research-paris> – ۷  
<http://www.gouvernement.fr/en/attractiveness-productivity-taxes-10-cliches-about-france-proved-wrong-once> – ۸  
 ./http://www.oecdbetterlifeindex.org/countries/france – ۹  
 ./http://www.frenchtechticket.paris – ۱۰  
<http://www.afm-france.org/en-US/Acteurs-et-produits/Prestataires-financiers/Financement-participatif-crowdfunding/Cadre-reglementaire.htm?langSitch=true> – ۱۱  
 The Financial Conduct Authority (FCA) <http://www.fac.org.uk/news/innovation-the-reulatory-opportunity> – ۱۲  
<http://www.francefintech.org> – ۱۳  
 Trak.In Funding Tracker: <http://trak.in/india-startup-funding-investment-2015> – ۱۴

# بهره‌مند از هنر

برای سفارش اینترنتی این کتاب به وبسایت  
فروشگاه انتشارات راه پرداخت مراجعه کنید  
[w2pshop.ir](http://w2pshop.ir)



انتشارات راه پرداخت

# اولین کتاب جمع‌سپاری شده جهان درباره فین‌تک

«کتاب فین‌تک» یک راهنمای برجسته و اثرگذار درباره تحولات فناوری‌های مالی از جمله ساختار شکنی‌ها، نوآوری‌ها و فرصت‌های سودآوری است. این کتاب توسط دو نفر از رهبران فکری شناخته‌شده فین‌تک و فضای سرمایه‌گذاری تهیه شده و توانسته دیدگاه‌های افراد تأثیرگذار و پیشرو در این صنعت را به نمایش بگذارد. این کتاب، منبع ارزشمندی برای کارآفرینان و سرمایه‌گذاران است که بتوانند فرصت‌های جدید موجود را شناسایی کنند و بازگشت سرمایه‌شان در این بازار را به حداکثر برسانند. این کتاب الهام‌بخش، هر توسعه انجام‌شده‌ای در دنیای فین‌تک را به‌طور کامل پوشش می‌دهد و با بینش و تفکرات دست‌اول و مطالعات موردی متعدد، تکمیل شده است. کتاب فین‌تک نخستین کتاب جامع درباره جایگاه جهانی فین‌تک است که به دلیل ویژگی‌های ذیل می‌تواند مزایای رقابتی متمایزی به شما دهد: نشان دادن جزئیات پیچیده و فرایندهای صنعت به کمک شخصیت‌های برجسته و پیشرویی که در بطن ماجرا قرار دارند:

- شرح جزئیات پویایی بازار منحصر به فرد انقلاب فین‌تک
- مشخص کردن پتانسیل‌های مختلف فین‌تک و نشان دادن راه‌هایی که می‌تواند بر صنایع مختلف تأثیرگذار باشد
- سرمایه‌گذاران و کارآفرینانی را به شما معرفی می‌کند که چطور توانستند در رأس این محیط پویا قرار بگیرند
- توضیح موضوعات اصلی و کلیدی از قبیل اقتصاد API، بیومتریک، بلاکچین، ارزهای رمزنگاری شده، مشارکت‌های مالی، هاب‌های فین‌تک، پرداخت‌های موبایلی، الگوریتم‌های پیش‌بینی و مشاوران ربّاتی

شما چه بخواهید در برابر ساختار شکنی‌ها واکنشی از خودتان نشان دهید و یا بخواهید نهایت استفاده را از نوآوری‌ها ببرید، کتاب فین‌تک، کتاب مناسبی برای شما است.

**سوزان چیستی** مدیرعامل فین‌تک سرکل، نخستین شبکه سرمایه‌گذاری فرشته در اروپا و همین‌طور فین‌تک تورز است که تمرکزشان را بر فرصت‌های موجود در فین‌تک قرار داده‌اند. چیستی رئیس فین‌تک سرکل اینوویت است و جزو افراد تأثیرگذار در رده‌بندی ۵۰ قدرت خدمات مالی دیجیتال اروپا سال ۲۰۱۵ قرار دارد. او همچنین جزو ۱۵ چهره تأثیرگذار برترین فین‌تک در شبکه توئیتر است.



**ژانوس باربریس** جزو افراد جوان این صنعت و همین‌طور جزو ۳۵ رهبر فین‌تک جهانی برتر است. او بنیان‌گذار پلتفرم فین‌تک اچ‌کی و شتاب‌دهنده فین‌تک سوپرشاژر است که تمرکزش را بر شهر هنگ کنگ، به عنوان دروازه‌ای برای ورود به آسیا قرار داده است. علاوه بر این، باربریس عضو شبکه مشاورین کمیته فین‌تک مجمع اقتصاد جهانی و کاندیدای دکترادر دانشکده حقوق دانشگاه هنگ کنگ است.

