

«فرهیختگان» نقش یک فناوری نوپا در اقتصاد را بررسی می‌کند

حرکت اقتصاد دانش بنیان در بستر فین تک‌ها

ایران نیز، فین تک‌ها براساس نمونه‌های خارجی الگوبرداری شده و کمتر، آمیخته به خلاقیت و نوآوری‌های بومی است. با این وجود این حوزه، یکی از حوزه‌های قابل پیشرفت است که پیش از هر چیز نیازمند به رسمیت شناخته شدن است. همچنین وجود قوانینی که خط‌مشی حرکت فین تک‌ها را براساس یک چارچوب قانونی مشخص کند، ضروری به نظر می‌رسد که سیاست‌گذاران باید در قالب تنظیم سیاست‌های اقتصاد دانش بنیان، به این موارد نیز توجه ویژه داشته باشند.»

چالش‌های اصلی فین تک‌ها

یکی از چالش‌های مشترک میان مؤسسات مالی سنتی و استارت‌آپ‌های فین تک، چالش رگولاتوری در زمینه‌های الزامات سرمایه‌ای، ضد پولشویی و حریم خصوصی و امنیت است. این دو دسته براساس نوع خدمات مالی که ارائه می‌دهند، با الزامات قانونی متفاوتی مواجه هستند. از سوی دیگر بسیاری از فین تک‌ها بر پایه فناوری‌های جدیدند و ادغام کاربردهای فین تک با سیستم‌های موجود عموماً چالش برانگیز است. بانک‌ها نیاز به همکاری و سرمایه‌گذاری مشترک با استارت‌آپ‌ها، از طریق صندوق‌های سرمایه‌گذاری دارند. این مشارکت‌ها به مؤسسات مالی سنتی اجازه می‌دهد تا از فناوری‌های جدید سهمی داشته باشند. اما در کاربردهای فین تک، ممکن است اطلاعات مهمی در موبایل ذخیره شود که احتمال گم یا درزیده شدن دارد. فین تک‌ها باید از اطلاعات مشتریان در برابر دسترسی غیرمجاز محافظت کنند. اعتماد، نقش مهمی در پذیرش فناوری‌های جدید ایفا می‌کند و به‌طور خاص برای فین تک‌ها امنیت و حریم خصوصی در صدر اولویت‌هاست. در این راستا انتظار می‌رود رگولاتورها، نهادهای حمایت از مصرف‌کننده و فین تک‌ها با همکاری تجربه‌ای امن و ارزشمند برای مصرف‌کنندگان بسازند.

علاوه بر ریسک رگولاتوری، فین تک‌ها با ریسک‌های زیادی ازجمله ریسک مالی مواجهند. ریسک مالی برای فین تک‌ها با حوزه‌های متفاوت، متغیر است. برای مثال توسعه مشاورهای رباتیک برای مدیریت دارایی اوراق قرضه، اوراق خزانه و سهام، ممکن است برای مشتریان ریسک مالی به‌وجود آورد و فین تک‌ها در برابر زیانی که به‌خاطر الگوریتم‌ها به مشتری وارد شده است، مسئولند. به‌طور کلی فین تک‌ها باید علاوه‌بر مدیریت فناوری، بر مدیریت ریسک نیز تمرکز کنند. از آنجا که بسیاری از فین تک‌ها پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ به‌وجود آمدند، باید درک کنند که در معرض ریسک نقدشوندگی و ریسک نرخ بهره نیز هستند.

رشد ۱۰ درصدی فین تک‌ها تا سال ۲۰۲۵

همان‌طور که گفته شد، فین تک‌ها به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند و خدمات متنوع و گوناگونی در بستر این فناوری قابل ارائه است. بخش مهمی که پیشرفت آن در ایران چندان قابل توجه نبوده بخش بیمه است. به این فناوری اینشورتک گفته می‌شود. براساس آمار به‌دست آمده، پیش‌بینی شده که این فناوری در جهان، سالانه ۱۰ درصد تا سال ۲۰۲۵ رشد می‌کند. در اروپا، این حوزه بعد از پرداخت، دومین رتبه را از جهت به‌کارگیری فین تک دارد. اما فعالیت شرکت‌های استارت‌آپی این حوزه در ایران، تاکنون بیشتر به‌صورت ارائه پلتفرم مقایسه و فروش بوده و کمتر از پتانسیل‌های فناورانه و نوآوری، در مقایسه با آنچه در دنیا صورت می‌گیرد، استفاده شده است.

درصد متوسط کاربرانی که در سال ۲۰۱۸، در اروپا از خدمات فین تک استفاده کرده‌اند ۳۳ درصد بوده و بریتانیا و اسپانیا با ۳۷ و ۴۱ درصد بیشترین سهم را از لحاظ تعداد کاربران خدمات فین تک در اروپا داشته‌اند. آلمان با ۲۵ درصد به‌عنوان سومین کشور اروپایی بالای متوسط جهانی قرار می‌گیرد.

مک کینزی (معتبرترین شرکت مشاور مدیریت جهانی) پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۲۵، خدمات مالی دیجیتال سبب افزایش ۷/۳ تریلیون دلاری در تولید ناخالص جهانی نسبت به سال ۲۰۱۵ خواهد شد. همچنین ۹۵ میلیون شغل جدید و کاهش ۱۱۰ میلیارد دلاری کسری سالیانه دولت‌ها از مزایای فین تک خواهد بود.



مزایای رشد فین تک‌ها در کشور را دریافت کارمزد دانست. درواقع فین تک‌ها توانسته‌اند موقعیتی را برای خود به‌وجود آورند که علاوه‌بر درآمدزایی، با ارائه خدمات باکیفیت و پیشرفته‌تر تعداد کاربران خود را افزایش دهند.»

فین تک؛ دروازه‌ای برای ورود نخبگان

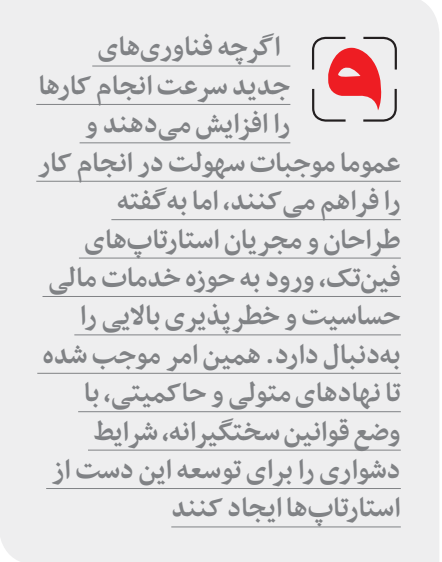
الف‌ت نسب معتقد است که فعالیت فین تک‌ها از چند جهت می‌تواند به اقتصاد کشور کمک کند؛ نخست آنکه صاحبان کسب‌وکارها می‌توانند به‌راحتی با استفاده از فین تک‌ها، فعالیت‌های مالی خود را مدیریت و کنترل کنند. فین تک‌ها همچنین جریان نقدینگی بهتر و مدیریت سرمایه کارآمدتر و منابع مالی امن و پایدارتری را ایجاد می‌کنند. همچنین فین تک‌ها نقش کانالیزوری را در اقتصاد کشور ایفا می‌کنند. فین تک تنها دیجیتال کردن پول نیست، بلکه روند ارزش مالی دادن به داده‌هاست. گسترش فین تک‌ها همچنین درجه‌ای برای ورود نخبگان و قشر تحصیلکرده است تا بتوانند نظام مالی سنتی را با استفاده از فناوری به‌روزرسانی کنند.

وی با اشاره به چالش‌هایی که در بحث توسعه فین تک‌ها وجود دارد می‌گوید: «به‌طور کلی مهم‌ترین مشکل ما در توسعه فناوری‌های نوین، نبود زیرساخت‌های لازم است. در حوزه فین تک نیز این موضوع مصداق دارد. از طرف دیگر، در بخش رگولاتوری، چالش‌های زیادی وجود دارد که توسعه فعالیت را دشوار و گاهی متوقف می‌کند.»

به گفته وی نبود قوانین مشخص که چارچوب قانونی فعالیت فین تک‌ها را مشخص کند، یکی دیگر از چالش‌های این بخش است. درحال حاضر، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بی‌شماری در کشور وجود دارد که می‌تواند درجهت توسعه اقتصاد دانش بنیان با بهره‌گیری از فناوری فین تک، حرکت کند، اما متأسفانه قوانین و چارچوب‌های مشخص برای افرادی که تمایل به ورود به این حوزه را دارند، وجود ندارد. ارائه مجوز و به‌رسمیت نشناختن فین تک‌ها نیز بحث مهمی است که سدره فعالیت فعالان این عرصه می‌شود.

عضو هیات‌مدیره اتحادیه و انجمن صنفی کسب‌وکارهای مجازی معتقد است که نبود زیرساخت‌ها و چالش‌های موجود در بخش رگولاتوری، موجب سوءاستفاده برخی از سودجویان می‌شود و از آنجایی که مسائل مالی، از حساسیت خاصی برخوردار است، باید زیرساخت‌ها به‌گونه‌ای باشد که امکان سوءاستفاده برای سودجویان را فراهم نکند. وی می‌افزاید: «فین تک‌ها هر روزه در سراسر جهان در حال توسعه و پیشرفت هستند و بسیاری از کشورها از نمونه‌های موفق کشورهای دیگر در این زمینه الگوبرداری می‌کنند، در

۵-۶ سال گذشته، استارت‌آپ‌های حوزه مالی در ایران، از جایگاه خوبی برخوردار نبودند و به‌دلائل متعددی از جمله اینکه کسب‌وکارهای نوپا و ناشناخته‌ای بودند، به‌رسمیت شناخته نمی‌شدند. اما خوشبختانه حدود ۶ سال است که بانک مرکزی، فعالیت این استارت‌آپ‌ها را به‌رسمیت شناخته است. در این راستا بسیاری از استارت‌آپ‌ها توانستند مجوز فعالیت خود را از بانک مرکزی دریافت کنند و به این ترتیب دامنه فعالیت خود را گسترش دهند.»



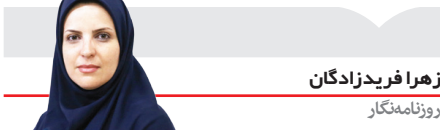
به گفته وی به‌رسمیت شناخته شدن فین تک‌ها از سوی بانک مرکزی موجب توسعه و پیشرفت این استارت‌آپ‌ها و ارائه خدمات مختلفی از سوی آنها شد. البته این نگرش نیز وجود دارد که رشد فین تک‌ها در آینده، رقیب جدی برای بانک‌ها و مؤسسات مالی خواهد بود و بانک‌ها، فین تک‌ها را رقیب سرسختی در حوزه ارائه خدمات مالی و بانکی می‌دانند. وی می‌افزاید: «دریافت کارمزد در نظام بانکی ایران تعریف نشده است و تصور مردم ایران از دریافت خدمات بانکی و مالی همواره این بوده که هر گونه خدماتی که از سوی بانک‌ها ارائه می‌شود باید به‌صورت رایگان باشد. در حالی که این امر در هیچ جای دنیا مرسوم نیست و بانک‌ها برای خدماتی که به مشتریان ارائه می‌دهند، کارمزد دریافت می‌کنند. فین تک‌ها توانستند این تعریف را در نظام بانکی و خدمات مالی کشور نهادینه کنند و برای ارائه هر نوع خدمتی، کارمزد دریافت کنند. بنابراین می‌توان یکی از

سال ۹۸، بیش از ۳۰۰ هزار کسب‌وکار خانگی از خدمات استارت‌آپ‌های این حوزه استفاده کرده‌اند. اگرچه فناوری‌های جدید سرعت انجام کارها را افزایش می‌دهند و عموماً موجبات سهولت در انجام کار را فراهم می‌کنند، اما به گفته طراحان و مجریان استارت‌آپ‌های فین تک، ورود به حوزه خدمات مالی حساسیت و خطرپذیری بالایی را به‌دنبال دارد. همین امر موجب شده تا نهادهای متولی و حاکمیتی، با وضع قوانین سختگیرانه، شرایط دشواری را برای توسعه این دست از استارت‌آپ‌ها ایجاد کنند. کارشناسان بر این باورند که گسترش فناوری فین تک بدون درنظر گرفتن سازوکار مشخص برای فعالیت فعالان این عرصه، موجب می‌شود که نقش بانک‌ها به‌مرور زمان، کم‌رنگ شود و لذا بانک‌ها تمایل چندانی به توسعه این فناوری ندارند. از طرف دیگر، فین تک‌ها مرز بین صنعت مالی و تکنولوژی هستند که با ترکیب این دو، دنیای جدیدی را برای کاربران ایجاد می‌کنند. اما با وجود اینکه بسیاری از محصولاتی که با فناوری فین تک طراحی می‌شود، ساده و استاندارد به‌نظر می‌رسد، اما درحقیقت به‌دلیل برخورداری از فناوری و دانش تخصصی، پیچیدگی‌های خاص خود را دارد و تطبیق آن با نظام مالی، حساسیت‌های فراوانی را ایجاد می‌کند. امنیت اطلاعات نیز یکی از مهم‌ترین چالش‌های حوزه فین تک است. چرا که اطلاعات مالی مهم کاربران در استارت‌آپ‌های فین تک قرار می‌گیرد و کوچک‌ترین خطایی می‌تواند نگهداری یا محافظت از این داده‌ها را با مشکل مواجه کند و فعالیت‌های مالی کاربران را مختل سازد.

ارائه مجوز فعالیت از سوی بانک مرکزی

بانک مرکزی در مهرماه سال ۹۶ با انتشار سندی، سیاست‌های خود را درخصوص فناوری‌های مالی ابلاغ کرد. این سند ضمن تعریف فناوری‌های مالی و خدماتی که مشمول این فناوری‌ها می‌شوند، با هدف پرهیز از هرج‌ومرج و آشفتگی در بازارهای پولی و مالی، همچنین بهره‌گیری بهینه از نوآوری‌ها برای ارائه خدمات به مردم، سرفصل‌هایی را برای استفاده کسب‌وکارها مشخص کرد. این سرفصل‌ها دو هدف اصلی شامل پرهیز از هرج‌ومرج و آشفتگی در بازارهای پولی و مالی و بهره‌گیری بهینه از نوآوری‌ها برای ارائه خدمات بهتر به مردم را دنبال می‌کند. با وجود انتشار چنین سندی، اما همچنان موضوع فعالیت فین تک‌ها، با چالش‌های فراوانی روبه‌رو است.

رضا الف‌ت نسب، عضو هیات‌مدیره اتحادیه و انجمن صنفی کسب‌وکارهای مجازی در گفت‌وگو با «فرهیختگان» با اشاره به وضعیت استارت‌آپ‌های فین تک در ایران می‌گوید: «تا



زهرا فریدزادگان

روزنامه‌نگار

بخش مالی در اقتصاد هر کشوری، از مهم‌ترین ارکان زیربنایی نظام اقتصادی محسوب می‌شود که متولیان آن می‌کوشند با بهره‌گیری از به‌روزترین ابزارها و استفاده از دانش‌های نوین مالی، سرعت رشد و راندمان فعالیت‌های اقتصادی را افزایش دهند. این هدف موجب شده تا در یک دهه اخیر، صنعتی مرکب از فناوری اطلاعات و صنایع مالی سنتی در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته شکل بگیرد که به آن «فین تک» یا فناوری مالی گفته می‌شود.

تصور کنید که در دهه ۷۰، افراد باید برای پرداخت قبوض، نقل و انتقالات پول، واریز اقساط و به‌طور کلی عملیات‌های بانکی و مالی شخصاً به بانک مراجعه کرده و از خدمات بانکی استفاده می‌کردند. این فرآیند، طبیعتاً علاوه‌بر زمان‌بر بودن، مشکلات عدیده دیگری نیز به‌همراه داشت. با ظهور فناوری فین تک در جهان و ورود این فناوری به ایران تحول شگرفی در بخش مالی کشور رخ داد و اگرچه در ابتدای امر، پدیده‌ای ناآشنا و غریب به‌نظر می‌رسد، اما رفته‌رفته جای خود را در نظام مالی کشور باز کرد. اولین نشانه‌های ظهور صنعت فین تک در ایران با نصب خودپردازها آغاز شد. اما شروع تحول سیستم مالی سنتی را می‌توان از سال ۱۳۷۲ و شروع اتوماسیون سیستم بانکی و تأسیس شرکت خدمات انفورماتیک دانست. برای اولین بار در سال ۱۳۷۵، بانک ملی طرح جامع اتوماسیون سیستم بانکی، با نام سیبا را توسط شرکت خدمات انفورماتیک اجرا کرد. در دهه ۸۰ نیز تحولات بیشتری در ارائه خدمات مالی در قالب فناوری فین تک صورت گرفت و در دهه ۹۰ نیز با شکل‌گیری استارت‌آپ‌های حوزه فین تک، این فناوری بخش قابل توجهی از نظام خدمات مالی کشور را در اختیار گرفته است.

III

فناوری در خدمت مدیریت مالی

فناوری فین تک از ترکیب دو عبارت «Financial Services» به‌معنای خدمات مالی تشکیل شده است. فین تک در واقع استارت‌آپ‌هایی هستند که به شرکت‌ها، بانک‌ها و صاحبان مشاغل مختلف برای مدیریت بهتر امور و تراکنش‌های مالی کمک می‌کنند. فین تک یکی از انواع کسب‌وکارهای نوپاست که با توسعه روزافزون کامپیوترها و سیستم‌های هوشمند، پیشرفت‌های چشمگیری داشته است. فین تک‌ها در بخش‌ها و حوزه‌های مختلف، خدمات گوناگونی ارائه می‌دهند. پرداخت، مدیریت ثروت، وام‌دهی، انتقال بین‌المللی پول، تأمین مالی جمعی، رمزارزها و بسیاری از حوزه‌ها از جمله موارد کاربردی فناوری فین تک است. آنچه مسلم است، فین تک سبب ظهور نوآوری‌های فراوانی در صنعت بانکداری کشور شده است، اما با این حال، چالش‌های موجود در این بخش و موانعی که پیش‌روی فعالان زیست‌بوم فناوری قرار دارد، نتوانسته ایران را در جایگاهی همسطح با سایر کشورهای پیشرفته در حوزه فین تک قرار دهد. علاوه‌بر اینکه وجود نگرش سنتی به مدیریت مالی، هنوز نتوانسته اعتماد برخی از بخش‌ها را به استفاده از فناوری فین تک جلب کند. در این گزارش قصد داریم، وضعیت این فناوری را در ایران بررسی کنیم و مزایای فین تک را در توسعه و رشد اقتصاد دانش بنیان مورد مطالعه قرار دهیم.

فین تک و ۳۰۰ هزار کسب‌وکار خانگی

آمارها نشان می‌دهد که بیشتر فعالیت شرکت‌های تازه‌تأسیس فین تک در ایران، در بخش پرداخت متمرکز است. به‌عبارت دیگر، استارت‌آپ‌هایی که خدمات پرداخت پول را در قالب فناوری فین تک ارائه می‌دهد، در ایران بیشتر از سایر حوزه‌ها طرفدار دارند. آپ، هف‌هشتاد، انواع همراه‌بانک‌ها و استارت‌آپ‌هایی از این جنس، نمونه‌ای از استارت‌آپ‌هایی هستند که در حوزه پرداخت، خدمات خود را ارائه می‌دهند. به‌نظر می‌رسد اهمیت این دسته از استارت‌آپ‌ها در ایران به‌دلیل ایجاد امکان تراکنش و فعالیت مالی برای کسب‌وکارهای خرد و کوچک است. طبق آماری که از سوی مرکز پژوهش‌های مجلس ارائه شده است، در

بیش از ۳۶۲ هزار نفر در کنکور ۹۹ انتخاب رشته کردند

فاطمه زرین‌امیزی در گفت‌وگو با مهر اظهار داشت: «انتخاب رشته کنکور سراسری سال ۹۹ از دوم مهرماه ۹۹ در سایت سازمان سنجش آموزش کشور آغاز شده و مهلت انتخاب رشته تا دوشنبه ۷ مهرماه تمدید شده است.»

وی افزود: «تاکنون از میان یک میلیون و ۱۲ هزار و ۴۰۶ نفر مجاز به انتخاب رشته در کنکور سراسری ۹۹ تعداد ۳۶۲ هزار و ۲۶۴ نفر نسبت به انتخاب رشته اقدام کرده‌اند.» وی افزود: «داوطلبان تا ساعت ۲۴ دوشنبه ۷ مهر ۹۹ (امشب) فرصت دارند براساس دستورالعمل نحوه انتخاب رشته اینترنتی، ۱۵۰ کدرشته مورد علاقه خود را انتخاب کنند.»

سنجشگوی سازمان سنجش یادآور شد: «دفترچه انتخاب رشته کنکور سراسری ۹۹ از روز ۳۱ شهریور منتشر شده و تاکنون دو اصلاحیه برای دفترچه منتشر شده است که لازم است داوطلبان برای انتخاب رشته با ویرایش فرم مربوطه دو اصلاحیه مذکور را نیز مطالعه کنند.»



اختصاص صرفه جویی مالی دانشگاه‌ها به بهبود زیرساخت دانشجویی

اصغر مطیعی، رئیس صندوق رفاه دانشجویی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در گفت‌وگو با فارس از دستورالعمل‌های هزینه کرد منابع مالی مازاد و ذخیره شده بخش دانشجویی دانشگاه‌ها در دوران کرونا در همان بخش خدمات دانشجویی خبر داد. وی در پاسخ به این سوال که آیا در دوران شیوع ویروس کرونا و تعطیلی فعالیت‌های حضوری دانشگاه‌ها فکری به حال منابعی که احتمالاً صرفه جویی می‌شود، شده است؟ اظهار داشت: «صندوق رفاه دانشجویی وزارت علوم طی بخشنامه‌ای به دانشگاه‌ها ابلاغ کرده که اگر در حوزه اعتبارات دانشجویی، به‌دلیل تعطیلی فعالیت‌های حضوری دانشگاه، منابعی ذخیره شد یا از این محل، صرفه جویی در منابع انجام شد، این منابع را باید در همان حوزه‌های مربوط به خدمات دانشجویی هزینه کرد و نباید از این حوزه خارج شود.» وی گفت: «به این ترتیب به دانشگاه‌ها تاکید شده که منابع احتمالی صرفه جویی‌یافته ذخیره شده باید صرف بهینه‌سازی و ارتقای کیفیت همان اماکن دانشجویی شود که این اماکن می‌تواند خوابگاه، رستوران، زمین ورزشی و همه اماکن مربوط به دانشجویان باشد.»

بررسی نتایج کنکور ۹۹ در دستور کار کمیسیون آموزش مجلس

حسین حق‌وردی، عضو هیات‌رئیس کمیسیون آموزش مجلس در گفت‌وگو با اشاره به جای خالی دانش‌آموزان مدارس دولتی عادی در برترین‌های کنکور سراسری اظهار کرد: «قطعی‌ای از دستور کارهای آتی کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس، بررسی نتایج کنکور ۹۹ و عدم توفیق دانش‌آموزان دولتی در کنکور سراسری خواهد بود.» نماینده مردم شهریار، قدس و ملارد در مجلس شورای اسلامی، حضور پنج‌درصدی دانش‌آموزان دانشگاه‌های دولتی در میان رتبه‌های برتر را غیرقابل قبول برای مدارس دولتی برشمرد و گفت: «این نتایج حاکی از عدم تحقق عدالت آموزشی در کشور است.» حق‌وردی با بیان اینکه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز به موضوع تحقق عدالت آموزشی توجه ویژه‌ای دارد که این موضوع اجرای سند توسط دستگاه‌های اجرایی در دستور کار هفته گذشته کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس بود، افزود: «متأسفانه عزم جدی در اجرای سند تحول بنیادین در دستگاه‌های اجرایی دیده نمی‌شود و این مسأله ناشی از نوع نگاه سیاسی مسئولان اجرایی به این سند است.» عضو هیات‌رئیس کمیسیون آموزش مجلس شورای اسلامی یادآور شد: «قطعی‌ای از برنامه‌های کمیسیون آموزش مجلس یازدهم، تحقق عدالت آموزشی در نظام آموزشی کشور است و کمیسیون آموزش از ابزار قانونگذاری و تقنینی خود در این جهت استفاده خواهد کرد.»