

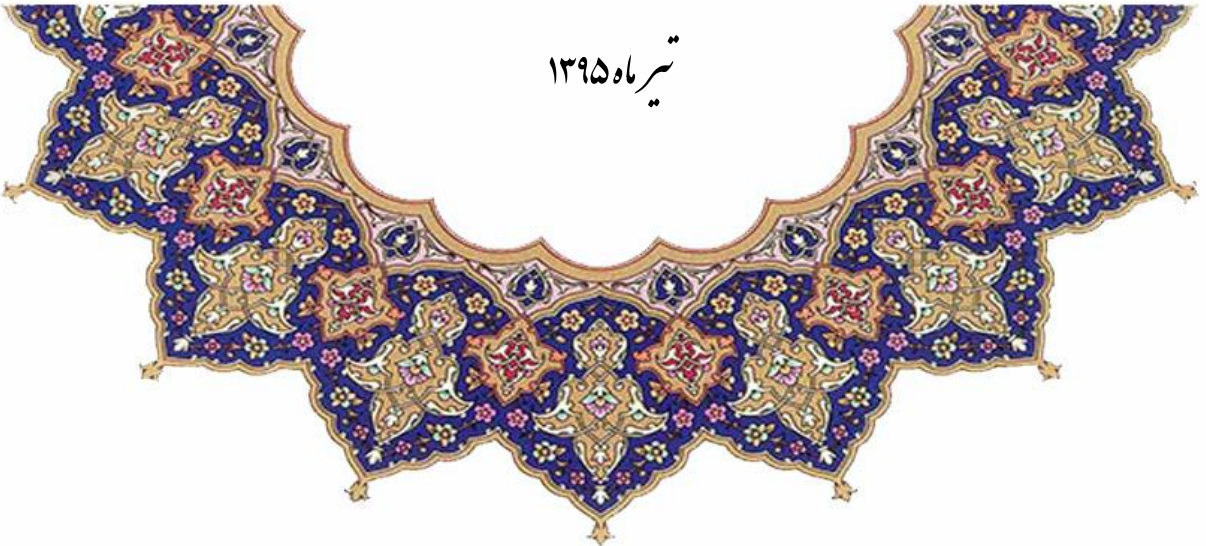


وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پارک علم و فناوری استان سیستان و بلوچستان

عموان گزارش

فناوری مالی (فین تک)

تیر ماه ۱۳۹۵





صاحب امتیاز: پارک علم و فناوری استان سیستان و بلوچستان

صاحب اثر: دکتر کی قبادیکاووسی

شماره گزارش: ۹۷۱۰۲

شماره اثر



الحمد لله رب العالمين

امروزه توسعه اقتصادی به عنوان یکی از مهم ترین اهداف دولت ها شناخته می شود. توسعه کارآفرینی، اشتغال، گسترش صنایع تبدیلی و افزایش تولید به کمک فناوری های جدید، نوآوری، خلاقیت، افزایش توان مدیریتی منابع مالی و بسیاری موارد دیگر، از جمله موارد موثر در روند توسعه اقتصادی می باشند. روند رو به رشد تاسیس استارت آپ ها یا کارنوپاها در سراسر دنیا باعث تلفیق فناوری و صنعت و نهایتاً اشتغال گردیده است که توسعه اقتصادی را می توان به عنوان یکی از ثمرات آن دانست. استارت آپ ها ی موجود، در حوزه های بیشماری در حال فعالیت می باشند و بنابراین محدوده وسیعی از دانش و فناوری را در اختیار خود قرار داده اند، اما در همه آنها یک فصل مشترک و البته استراتژیک به نام حوزه مالی و بانکی وجود دارد. حوزه ای که بنا به اهمیت، در صورت عدم توجه می تواند زمینه شکست هر بنگاه اقتصادی کوچک و بزرگی را فراهم آورد. فین تک<sup>۱</sup> یا فناوری مالی<sup>۲</sup> گونه ای از فناوری است که با بهره گیری از توان نرم افزاری و سخت افزاری به ارائه خدمات مالی نوآورانه می پردازد که امروزه استارت آپ های متعددی بر اساس آن شکل گرفته اند. کسب و کارهای مبتنی بر این فناوری در کنار فضای نسبتاً سنتی فناوری های حوزه خدمات مالی و بانکی و برای پر کردن خلاء ارائه سرویس های نوآورانه پدیدار شده اند.

کمیاب زمان جهت رسیدگی به امور مالی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی، گسترش قوانین مالی و مالیاتی، نیاز به استفاده از سیستم های بانکی و مالی مطمئن، گسترش مرز های معاملات تجاری و بسیاری عوامل دیگر زمینه ساز بوجود آمدن استارت آپ های مالی یا تکنولوژی مالی از دو دهه قبل شده است. با گسترش فناوری و نفوذ هر چه بیشتر اینترنت و فضای مجازی در زندگی روزمره انسان ها، نیاز به ایده ها و نوآوری در این بخش ملموس تر می گردد. در مجموع فین تک ها، استارت آپ ها و شرکت های نوپایی هستند که به کمک فناوری های جدید و با استفاده از اینترنت، کلیه خدمات و مسائل مربوط به حوزه های مالی و یا سرویس های مالی را در عین حفظ امنیت و کیفیت خدمات، با سرعت و هزینه کمتر انجام میدهند. به عبارت دیگر این شرکت ها به کمک ایده های خلاقانه و جدید در کارآمد نمودن کلیه مسائل مربوط به حوزه های مالی نقش ایفا می کنند و با بکارگیری ابزار های سخت افزاری و نرم افزاری مبتنی بر فناوری پیشرفته در کنار نوآوری به بهبود خدمات مالی کمک می کنند. آنها با عبور از فاز سنتی به سیستم مدرن مالی و بانکی، خطرات موجود در مبادلات مالی را بررسی نموده و مسیر صحیح و مطمئنی را در حوزه مالی و بانکی برای جامعه و حتی سایر استارت آپ ها محیا می نمایند. این شرکت ها با توجه به نیاز های

<sup>۱</sup> Fin Tech

<sup>۲</sup> Financial Technology

موجود و با کاربرد فناوری و خلاقیت اقدام به طراحی و ساخت نرم افزارها و سخت افزارهای جدید و کاربردی در حوزه های مالی می نمایند.

### ۲- حوزه های کاری فین تک ها

سابقه فین تک ها یا کارنوپاهای مالی به بیش از یک دهه می رسد و حوزه های مختلفی را شامل می گردد:

#### ۲-۱- فین تک های پشتیبان

فین تک های پشتیبان با استفاده از توان خود اقدام به پشتیبانی از کسب و کارهای مالی می نمایند. فعالیت هایی نظیر سازمان دهی و جمع آوری اطلاعات مالی، سرمایه گذاری، تامین منابع مالی، مشاوره در حوزه های مالی (دریافت ها و پرداخت ها) و غیره از جمله فعالیت های این فین تک ها می باشد که بسته به نیروی کار و سرمایه آنها انجام می پذیرد.

#### ۲-۲- فین تک های واسطه ای

فین تک های واسطه ای با برقراری ارتباط بین بنگاه های کوچک، بنگاه های بزرگ و جامعه در حوزه های مختلف بیمه ای و مالی فعالیت دارند. در حقیقت این فین تک ها با تمرکز بر روی افراد جامعه هدف بنگاه های اقتصادی و بیمه ای را به منابع اطلاعات مورد نیازشان مرتبط می کنند.

#### ۲-۳- موسسات و فین تک های فعال و خدمات رسان در حوزه بیمه و بانکداری

این نوع فین تک ها برخی از موارد تحت عنوان "اینشور تک"<sup>۱</sup> نیز شناخته می شوند. که به خدمات مختلفی در حوزه بیمه و مسایل مالی آن می پردازند. ساخت برنامه های نرم افزاری مورد نیاز شرکت های بیمه تا تربیت مدیران و نیروی انسانی ماهر و حتی تبلیغات جهت شرکت های بیمه ای از جمله حوزه های فعالیت این فینتک ها می باشد. در پاره ای از موارد این استارت آپ ها در زمینه تامین منابع مالی بیمه ای نیز فعالیت می نمایند. برخی از این شرکت ها در زمینه تولید نرافزارها و سخت افزارهای جدید بسته به نیاز بانک ها و موسسات مالی فعالیت دارند و در کنار آن خدمات مختلفی را به این موسسات و مشتریانانشان ارائه و یا پیشنهاد می دهند.

### ۴-۴- فین تک های مشاوره ای و میانجیگر

فین تک های مشاوره ای و میانجیگر با بررسی تجارت در ابعاد گوناگون راه حل های مورد نیاز بخش های تجاری و مشتریان را یافته و در این بین با گذر از بازار های سنتی کسب و کار و مشتری به کمک فضای مجازی و یا بازار یابی خلاقانه، ارتباط بین مشاغل (تجارت ها) با همدیگر، مشاغل با مشتریان و مشتریان با همدیگر را فراهم می آورند (۲).

### ۵-۲- فین تک های خدماتی

فین تک های خدماتی در زمینه ارائه خدمات مالی به اشخاص حقیقی، شرکت های کوچک و سایر استارت آپ های نوپا فعالیت دارند و همچون وکیل کارهای مالی اشخاص را انجام می دهند. این شرکت ها با استفاده از برنامه نویسان برنامه ها و اپلیکیشن های مالی و حسابداری را بسته به سفارش مشتریان آماده سازی و پشتیبانی می نمایند.

### ۳- گستره جهانی و داخلی فین تک ها

در دهه اخیر، فین تک ها و استارت آپ های فعال در حوزه مالی به دلیل بالا رفتن میزان داد و ستد ها و توجه ویژه به مسائل مالی با گسترش فوق العده ای همراه بوده اند. این رشد از ۹۳۰ میلیون دلار در سال ۲۰۰۸ به رقم ۱۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۴ رسیده است. شرکت های بزرگ بیشماری در دنیای امروز مشغول ارائه خدمات مرتبط با حوزه های مالی می باشند که حاصل فعالیت آنها ایجاد اشتغال، آسان سازی مبادلات مالی، صرفه جویی در زمان رسیدگی با مسایل مالی و شفاف سازی مالی بوده است.

تقریباً تمامی موسسات مالی جهان و بسیاری از شرکت های بزرگ در حال ورود به این حوزه هستند تا با حمایت از کسب و کارهای نوپای این حوزه، راه ورود خود به بخش هایی نظیر تلفن های همراه، پردازش ابری، امنیت و رگولاتوری را تسهیل کنند. نرخ رشد شرکت های حوزه فین تک سالانه ۲۶ درصد بوده و در حال افزایش است. بنابر برآوردها تا سال ۲۰۱۸ پیش بینی می شود، هشت میلیارد دلار سرمایه گذاری تنها از طریق بانک ها در این حوزه صورت پذیرد (۳).

در ایران نیز همراه با گسترش بازار های مالی و مکانیزه شدن خدمات اداری، شرکت های مالی و حسابداری با بهره گیری از نیرو های خلاق و متخصص فعالیت خود را به سمت الکترونیکی کردن خدمات مالی و حسابداری سوق داده اند. طراحی سامانه های پرداخت آنلاین جهت مشتریان، خرید های اینترنتی از کسب و کار های متفاوت، انجام خدمات مالی جهت شرکت ها و یا سمینارها، طراحی نرم افزارهای اختصاصی حسابداری و مالی جهت کارخانه جات، بیمه ها و یا سایر شرکت ها، خدمات انتقال

پول، اپلیکیشن های مدیریت منابع مالی و درآمد شخصی و حتی راه اندازی مجلات مالی آنلاین و دیتابیس های مالی نیز جزو فعالیت فین تک ها در ایران می باشد.

#### ۴- مزایای فین تک ها

با توجه به ارزش زمان و هزینه ی بالای عبور مرور در شهر ها، تمایل جامعه به سمت استفاده از اینترنت جهت حل مشکل زمان و کاهش هزینه تردد بیشتر گردیده است، که این امر می تواند زمینه ساز موفقیت شرکت های نوپا در حوزه فین تک گردد. علاوه بر مزایای فوق ایجاد شرکت های خدمات رسان در حوزه نوین مالی در داخل کشور باعث محدودیت دسترسی شرکت های خارجی به اطلاعات مالی داخلی می گردد که می تواند به عنوان یک منبع استراتژیک مورد توجه قرار گیرد. از طرف دیگر با توجه به وجود نیروی متخصص و تحصیل کرده در حوزه آیتی و هزینه بسیار پایین راه اندازی فین تک ها، گسترش آنها می تواند عامل موثری در ایجاد اشتغال پایدار باشد.

#### ۵- نتیجه گیری

در سال های اخیر با توجه به اهمیت فین تک ها در کشور، چندین رویداد کارآفرینی بر پایه فین تک برگزار گردیده است که موضوعاتی همچون: دریافت و پرداخت های آنلاین، طراحی رسانه ای در حوزه ی امور بانکی گرفته تا تولید نرم افزار برای تلفن همراه، نرم افزار های خرید و فروش سهام، بازی های آنلاین در زمینه ی امور مالی و حتی خدمات جدیدی مثل<sup>۱</sup> NFC و کد های QR<sup>۲</sup> و هر نوآوری دیگری که به این حوزه مرتبط می شود را در بر گرفته اند و در کنار آنها جهت امنیت سنجی طرح ها و ایده های فوق لابراتوار هایی برای تست نرم افزار های کور بنکینگ<sup>۳</sup>، سوئیچ بانکی<sup>۴</sup>، پرداخت بانکی، سیستم امنیتی و غیره ایجاد گردیده تا تجربه ی قرارگیری در یک فضای واقعی بانکی را در اختیار شرکت کنندگان این رویدادها قرار دهد. این لابراتوارها پس از رویداد فین تک از طریق مرکز نوآوری و فناوری فناپ برای تحقیقات بیشتر در اختیار فعالان این حوزه قرار گرفته است.

<sup>۱</sup> Near field communication

<sup>۲</sup> Quick Response Code

<sup>۳</sup> core banking

<sup>۴</sup> bank switch

استان سیستان و بلوچستان با توجه به گستره جغرافیایی و داد و ستد های منطقه ای موجود و به دلیل همجواری با کشورهای همسایه شرقی و کشورهای حاشیه خلیج فارس یکی از مناطق مستعد جهت فعالیت های شرکت های فین تک می باشد. از طرف دیگر فعال بودن بخش بیمه ترانزیت و حمل و نقل در استان، وجود مناطق آزاد، شهرک های صنعتی و شرکت های فعال معدنی در کنار نیروی متخصص مالی و مالیاتی می توانند به تشکیل فین تک ها کمک شایانی نمایند. فارغ التحصیلان حوزه های مالی، حسابداری، آیتی، بیمه و رشته های وابسته می توانند با حمایت سازمان ها و نهاد های پشتیبان همچون پارک علم و فناوری، دانشگاه ها، موسسات مالی بزرگتر نسبت به تاسیس استارت آپ های حوزه مالی اقدام نمایند.



[1]Alt, R., Puschmann, T. (2012). The rise of customer-oriented banking - electronic markets are paving the way for change in the financial industry. *Electronic Markets*, 22(4), 203-215.

[2]”Customer To Customer – C To C.” investopedia.com. 2009. Investopedia. 24 Apr 2009  
<http://www.investopedia.com/terms/c/ctoc.asp>.

[3]<http://digiato.com/article/2016/01/31>.