

مدل پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی

حسین خزاعی*، فرشاد فائزی‌رازی**، یونس وکیل‌الرعایا***

چکیده

امروزه فناوری نوین مالی بانکی یا فین تک با توجه به گستردگی استفاده از اینترنت و فناوری اطلاعات اهمیت زیادی در دنیا دارد. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی انجام شده است. این مطالعه در دو بخش کیفی و کمی انجام شد. در بخش کیفی، ۱۵ نفر از خبرگان توسط نمونه‌گیری قضاوتی و سطح اشباع برای نمونه آماری و انجام مصاحبه انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها توسط روش تحلیل محتوا انجام شد و مقوله‌های مدل پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی شناسایی شدند. بدین ترتیب تعداد ۷۷ مقوله فرعی، ۱۶ مقوله اصلی و تعداد ۱۰ سند نهایی از تحلیل بخش کیفی حاصل شد. در بخش کمی، پرسشنامه‌ای از مقوله‌های شناسایی شده طراحی شد و در اختیار ۳۸۴ نفر از مشتریان بانک‌ها و مؤسسات مالی که توسط فرمول کوکران انتخاب شدند قرار گرفت. مقوله‌های شناسایی شده توسط روش آنتروپی شانون، وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند تا مهم‌ترین مقوله‌ها برای پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی مشخص گردند. نتایج نشان داد که زیرمقوله‌های راهبردهای سازمانی با وزن ۰/۰۲۳۱، ایجاد سرعت در پذیرش نوآوری با وزن ۰/۰۲۲۲ و سرمایه‌گذاری و چالش‌ها با وزن ۰/۰۲۲۲ بالاترین اهمیت را در میان سایر زیرمقوله‌های شناسایی شده دارا هستند.

کلیدواژه‌گان: فناوری‌های نوین، مالی، بانکی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۱۳ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۲۹

* دانشجوی دکتری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

** استادیار، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

Email: F.Faezi@semnaian.ac.ir

*** استادیار، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۱. مقدمه

امروزه فناوری اطلاعات مهم‌ترین بخش صنعت، اقتصادی و فرهنگ و بخش‌های مالی و بانکی مطرح می‌شود؛ به طوری که بیشتر صنایع دنیا در حال حاضر از این فناوری سهیم و مؤثر واقع شده‌اند [۱۱]. توسعه‌ی راه‌حل‌های نوآورانه با مفاهیم فناورانه‌ی جدید منجر به یک مدل کسب‌وکار جدید می‌شود [۲۵]. رشد نوآوری‌های در حال ظهور و تحول‌آفرین، مسیر بسیاری از صنایع را تغییر می‌دهد که منجر به تحول در کسب‌وکار می‌شود [۴۸]. تحول دیجیتال در هر صنعت و جامعه‌ای شامل صنعت بانکداری، بخش‌های مالی، تولیدی، پزشکی، مراقبت‌های بهداشتی، خرده‌فروشی‌های از راه دور و غیره می‌شود که منجر به خلاقیت و نوآوری فناوری‌های دیجیتال تحول‌آفرین با مدل کسب‌وکار کاملاً جدیدی شده است [۴۶]. به منظور موفقیت در تحول دیجیتال، شرکت‌های پیشرو بر دو فعالیت مکمل تمرکز می‌کنند: تحول گزاره‌های ارزش مشتری^۱ و تغییر فعالیت‌های ایشان با استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای تعامل و همکاری بیشتر با مشتریان [۲۰]. تحولات دیجیتال صنعت مالی و بانکداری، تغییر چشم‌گیری را در الگوی مدل کسب‌وکار و سازوکارهای جدید برای ایجاد نوآوری و ارزش ایجاد می‌کند [۴۶]. این امر تغییراتی را در کسب‌وکار ایجاد می‌نماید تا با مدل کسب‌وکار نوآورانه انطباق یابد و در عرصه‌ی رقابتی موجود در زنجیره‌ی ارزشی صنعت مالی و بانکی، موقعیت مشتری در مرکز فرایند کسب‌وکار حفظ شود و همچنین کانال جدیدی را به منظور جذب مشتریان جدید و موجود معرفی نماید. فناوری تحول‌آفرینی که صنعت مالی و بانکی را شکل می‌دهد یک ایجادکننده و نه ارائه‌دهنده‌ی خدمات یا محصولات به شمار می‌رود.

پژوهش‌گران قصد دارند تا تحول دیجیتال را در صنعت مالی و بانکی تعریف نمایند و چگونگی اینکه شرکت‌های فناوری مالی توسعه‌دهنده‌ی فناوری‌های تحول‌آفرین باشند را توضیح دهند و فناوری دیجیتال را برای ایجاد تحول به کار بندند [۲۰]. با تضمین اعتماد و اطمینان، صنعت مالی به بانکی، مدیریت ارزش و صنعت بانکداری توسعه یافته است. به منظور استفاده از پتانسیل موجود برای بهبود زمان پاسخدهی، دقت، رتبه‌بندی اعتبار و مدیریت و پیشگیری از تقلب، صنعت بانکی و مالی تغییرات اساسی را از تعامل با رهبری انسان به تعامل با رهبری ماشین تجربه کرده است [۵۰]. با تغییر زندگی مردم و بهبود چشم‌گیر رشد کسب‌وکار، تحول دیجیتال عامل اصلی ایجاد جهان متصل‌تری است [۶۴]. فعالیت‌های اجتماعی-اقتصادی، افزایش جمعیت و جهانی شدن که دو عامل کلیدی در تغییر جهانی هستند مردم را تهییج نموده‌اند تا مسیر دیجیتال شدن را برای سازمان‌ها انتخاب نمایند. تجربه‌ی مشتری، رقابت و بخشنامه‌ی نظارتی عوامل محرک تحولات دیجیتال هستند. این تحولات دیجیتال موفقیت‌آمیز به رشد پایدار و سود بیشتر می‌انجامند [۵۸].

پیش‌بینی می‌شود که صنعت بانکداری دچار تحول شده تا تمایلات رو به رشد سریع را پاسخگو شود و برای این منظور خدماتشان را با محصولات مختلفی که به عنوان خدمات ارائه می‌شوند ادغام می‌نمایند [۲۰]. با پذیرش فناوری به منظور ارائه‌ی خدمات در سطح جهانی استفاده از برنامه‌های کاربردی همراه اجباری می‌شود و این امر تجربه‌ی مشتریان را بهبود می‌بخشد و این مهم با ارائه‌ی حسگرهای اینترنت اشیا و جمع‌آوری اطلاعات از مکان‌های دور از دسترس و کم کردن هزینه‌های فرایند کسب‌وکار میسر می‌شود [۲۰]. استفاده کنندگان فناوری اطلاعات و مدیران هنوز هم با این مساله مواجه هستند که کاربران نهایی اغلب بی‌میل به استفاده از سیستم‌های اطلاعات هستند. سیستم‌هایی که اگر مورد استفاده قرار گیرند، فواید عملکردی مهمی در پی خواهند داشت. بنابراین پذیرش و قبول فناوری و نوآوری از زمینه‌های پژوهش‌هایی مهم در سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت است. در عصری که فناوری به سرعت در حال پیشرفت است، هر سازمانی برای بقا و ادامه فعالیت خود،

¹ . Customer Value Propositions

ناگزیر به بکارگیری فناوری‌های نوین هستند فناوری‌های جدید با صرف هزینه وارد سازمان‌ها می‌شوند و این بسیار مهم است که به درستی به کار گرفته شده و از سوی کاربران مورد پذیرش قرار گیرند [۴]. با این حال پذیرش چنین فناوری‌ای از همه‌ی جنبه‌ها جای سؤال دارد که برای یک تحقق موفقیت‌آمیز، بایستی به پذیرش عمومی و مقررات نظارتی توجه نمود [۲۰]. مدل‌های پذیرش فناوری مانند مدل دیویس^۱ [۱۷]، مدل لی‌یان و لی‌دانگ^۲ و مدل دالبرگ و اورنی^۳ [۲] ابعادی مانند مزیت نسبی، سهولت استفاده، قابلیت مشاهده، سازگاری، آزمون پذیری، استفاده داوطلبانه، ملموس بودن نتایج، اعتماد، امنیت، انطباق، هنجارهای اجتماعی، سن، تحصیلات و غیره را برای پذیرش فناوری معرفی نموده‌اند [۳]. بنابراین مدل‌های پذیرش فناوری‌های نوین توسط ادبیات پژوهش مورد بررسی قرار گرفته که علاوه بر سهولت استفاده، مفید بودن و قصد استفاده را برای فناوری نشان می‌دهند [۱۹]. از سوی دیگر کاربرد زیاد فناوری‌های توسعه یافته منجر به گذار دیجیتالی در صنعت مالی و بانکی در بخشی از جهان می‌شود.

از آن جا که پذیرش کانال‌های جدید ارائه خدمات مالی اینترنتی، منجر به ایجاد و حفظ ارتباطات نزدیک‌تر بانک‌ها با مشتریان خود می‌شود، پذیرش فناوری‌های نوین بانکی و مالی توسط مشتریان، منافع چشم‌گیری را برای سهامداران به دنبال خواهد داشت. بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر استفاده مصرف‌کنندگان از محصولات و خدمات مالی (فین‌تک) از مسائل مهم پیش روی بانک‌ها به حساب می‌آید. لذا در این پژوهش سعی شده است تا عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات و خدمات فین‌تک بیشتر شناخته شوند. همچنین با توجه به مبانی نظری پژوهش و بررسی مدل‌های مختلف پذیرش فناوری در خارج از کشور، لازم است مدلی برای پذیرش فناوری توسط مشتریان بانک‌ها و مؤسسات مالی برای داخل کشور ارائه شود تا بتوان فناوری نوین را در بخش مالی بانکی کشور پیاده‌سازی نمود. بنابراین با توجه به اهمیت بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری‌های نوین بانکی و مالی، در این مقاله فرایندهای ایجاد راهبرد مالی دیجیتال در صنعت مالی و بانکی مورد آزمایش قرار داده شده تا بررسی شود که چگونه نوآوری‌های تحول دیجیتال، چالش‌های فناوری و فرهنگ سازمانی را برهم می‌زند و به این ترتیب چه تغییری در فرایند مالی و بانکی رخ می‌دهد و چگونه گذاری از رویکرد سنتی خشت و ملات^۴ به پذیرش فناوری نوین صورت می‌گیرد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری. یکی از مباحث تقریباً جدید در علم اقتصاد که ارتباط نزدیکی نیز با کسب‌وکارهای نوپا دارد «سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در بخش فناوری‌های نوین مالی» یا به اختصار «فین‌تک» است که رقابت‌پذیری اقتصاد مالی و بهبود عملکرد سیستم مالی را فراهم می‌آورد و باعث کوتاه شدن زمان نوآوری و ارائه آن به بازار می‌شوند [۴۷]. فین‌تک به مجموعه‌ای از کسب و کارها گفته می‌شود که با بهره‌گیری از توان نرم افزاری و سخت افزاری به ارائه خدمات مالی نوآورانه می‌پردازد و امروزه کسب‌وکارهای نوپای متعددی بر اساس آن شکل گرفته‌اند. کسب‌وکارهای مبتنی بر این فناوری در کنار فضای نسبتاً سنتی فناوری‌های حوزه خدمات مالی و بانکی و برای پر کردن خلا ارائه سرویس‌های نوآورانه پدیدار شده‌اند. نسل جدید کسب و کارهای نوپا با هدف نفوذ به قلب صنعت مالی و بانکداری در حال شکل گرفتن هستند. به این ترتیب شرکت‌ها و کسب‌وکارهای نوپای فین‌تک به سرعت در حال شکل‌گیری و رشد هستند [۲۲]. پیشرفت‌های فنی همراه با انقلاب اینترنتی در اوایل دهه ۱۹۹۰ نمای صنعت خدمات مالی را تغییر داده و باعث توسعه امور مالی الکترونیکی شده است. امور مالی

¹ Davis

² Lee Yan & Lee Dang

³ Dalberg, Oorni & Mallat

⁴ . Brick and Mortar Approach

الکترونیکی به تمام اشکال خدمات مالی مانند بانکداری مالی الکترونیک، بیمه و مبادلات سهام اشاره دارد که از طریق ابزار الکترونیکی از جمله اینترنت انجام می‌شود. مدل‌های تجارت‌های مالی الکترونیکی بسیاری در دهه ۱۹۹۰ ظهور پیدا کردند که از جمله آنها بانکداری الکترونیک، خدمات تجارت‌های آنلاین، پرداخت همراه، و بانکداری همراه هستند بسیاری از این تغییرات به دلیل عدم لزوم حضور مشتری در بانک، باعث کاهش اندازه و تعداد شعب بانک‌ها شده است [۳۱]. تأثیر فناوری اینترنت به ویژه در صنعت بانکداری بسیار محسوس است. از دیدگاه بانک، مزایای احتمالی بانکداری الکترونیک شامل هزینه‌های عملیاتی کمتر، زمان‌های تراکنش کوتاه‌تر، مدیریت سریع اطلاعات، ارتباط آسان‌تر با سازمان‌ها، تعامل راحت‌تر با مشتریان و خدمات ارزش افزوده مانند دسترسی به دانش حرفه‌ای در مدیریت مالی می‌شود [۴۹].

با پیشرفت‌هایی که در شرکت‌های مالی در حوزه فناوری‌های همراه و امور مالی رخ داده است، نوآوری فین‌تک پس از بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ ظهور یافت که با ترکیب امور مالی الکترونیک، فناوری‌های اینترنتی، خدمات شبکه‌های اجتماعی، رسانه‌های اجتماعی، هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های کلان همراه بود. کسب و کارهای نوپای فین‌تک خود را از شرکت‌های مالی سنتی جدا کردند و خدمات کاملاً انحصاری، راه‌حل‌های مبتنی بر داده، فرهنگ نوآورانه و سرعت و چابکی بالا ارائه دادند. با اینکه فین‌تک معمولاً برای شرکت‌های مالی سنتی یک تهدید محسوب می‌شود، اما همچنین فرصت‌های بی‌شماری برای این سازمان‌ها ارائه می‌دهد که در برابر رقبای خود، مزیت رقابتی به دست آورند. بسیاری از سازمان‌های مالی بزرگ اکنون فین‌تک را جدی می‌گیرند و برای رقابت و همکاری با کسب و کارهای نوپای فین‌تک راهبردهایی ارائه می‌کنند [۳۱]. تکامل فناوری مالی^۱ با شبکه‌ی تلکس^۲ آغاز شده و تا دیجیتالی شدن خدمات مالی‌ای از قبیل دستگاه خودپرداز، بانکداری الکترونیک و توسعه‌ی فناوری، باعث راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا^۳ شده است و برای شرکت‌های فناوری اطلاعات، خدمات مالی‌ای نظیر فناوری مالی^۳ را فراهم نموده است [۷].

نظریه‌های بسیاری برای پذیرش فناوری وجود دارد که محققان مختلف ارائه کرده‌اند؛ مانند نظریه عمل مستدل [۲۱]، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده [۴]، نظریه پذیرش فناوری دیویس [۱۷]، نظریه انتشار نوآوری [۵۳]، نظریه واحد پذیرش و استفاده از فناوری [۵۱، ۵۲]. بر اساس مدل‌های پذیرش فناوری ارائه شده، فرآیند پذیرش مشتری فراتر از درک راحتی و درک سودمندی فناوری و همچنین راحتی در قصد پذیرش است [۳۹]. اخیراً نیز محققانی مانند کاراکارا و اوزابوهین^۴ [۳۵]، مشتاق و برونو^۵ [۴۵]، چامیو^۶ و همکاران [۶۲] و ده‌گارا و همکاران [۱۹] استفاده از ICT و توسعه فناوری نوین در صنعت مالی و بانکی را بررسی نموده‌اند که همگی بر لزوم پذیرش فناوری در صنعت بانکداری تأکید دارند. بر اساس پیشینه پژوهش و مطالعه نظریه‌های یاد شده، نظریه پذیرش فناوری دیویس [۱۷] بسیار مورد استفاده قرار گرفته است ابعاد پذیرش فناوری مالی در این نظریه به شرح زیر است:

کارایی ادراک شده [۳۴]. کارایی ادراک شده مصرف‌کننده می‌تواند به طور قابل توجهی رفتار مصرف‌کننده نسبت به نگرش بانکداری همراه را تحت تأثیر قرار دهد [۱۴، ۴۲]. کارایی درک شده تأثیر قابل توجهی بر اعتماد مصرف‌کنندگان در خدمات پرداخت کیف پول همراه دارد [۳۴].

سهولت استفاده [۳۰]. سهولت استفاده ادراک شده به درجه‌ای برمی‌شود که مشتریان احساس آرامش می‌کنند و در روند یادگیری استفاده از خدمات فناوری مالی تلاش می‌نمایند. خدمات فناوری مالی، خدمات و

¹ Financial Technology

² Telex

³ Startup

⁴ Karakara & Osabuohien

⁵ Mushtaq

⁶ Tchamyu

تجارب مشتری بهتری را برای مشتریان بانک‌ها به ارمغان می‌آورد که می‌تواند جبران‌کننده ضعف‌های تجارت بانکی باشند و به این ترتیب نیازهای مشتریان را مرتفع سازند. سهولت استفاده‌ی فناوری مالی عنصر اصلی است که قصد کاربر را به پذیرش آن مشخص می‌سازد [۳۰].

مزیت نسبی [۵۵]: کسب مزیت رقابتی به‌ویژه در محیط کسب‌وکارهای الکترونیکی که محیطی بسیار پیچیده و همراه با تغییرات سریع در فناوری و بازار است از اهمیت بیشتری برخوردار است [۶۱]. مزیت نسبی برای تعیین آگاهی مصرف‌کننده و پذیرش محصول و خدمات فین تک مورد استفاده قرار می‌گیرد. مزیت نسبی سطح نوآوری است که به جای ایده‌هایی که قبلاً به کار رفته است یافت می‌شود [۳۴]. برخی از مطالعات قبلی بیان داشتند که مزیت نسبی تأثیر قابل توجهی بر قصد پذیرش بانکداری موبایلی داشته است [۱۰، ۱۶]. مزیت نسبی به طور قابل توجهی بر قصد استفاده از پرداخت تلفن همراه با تأثیر می‌گذارد [۵۵].

هزینه ادراک شده [۳۲]: هزینه ادراک شده محصول و خدمات فین تک برای مطالعه نگرش و پذیرش مصرف‌کننده مورد استفاده قرار می‌گیرد. هزینه ادراک شده یک هزینه مالی است که برای پرداخت زمانی که یک فرد فن آوری خاص را استفاده کند نیاز به پرداخت دارد. پذیرش بازرگانی تلفن همراه تحت تأثیر هزینه ادراک شده مصرف‌کنندگان قرار دارد [۲۴]. نیت استفاده از بانکداری موبایلی به میزان قابل توجهی تحت تأثیر هزینه درک شده قرار دارد [۱۶، ۳۲، ۶۷].

امنیت ادراک شده [۲۹]: درک سازمان از امنیت فناوری تأثیر مثبت و معناداری بر روی نگرش سازمان استفاده کننده ندارد. مسئله‌ای که در تکمیل پژوهش ناکاتا و اسکول صورت گرفت [۲۹]. امنیت درک شده از سوی مشتری با تأثیرپذیری از حفاظت فنی و امنیت عمومی تأثیر مثبتی در استفاده در فناوری دارد. گویه‌های درک امنیت بر اساس حفظ حریم خصوصی و امنیت محیط کار شبکه‌های اجتماعی طراحی گشته است و گویه‌های نگرش طرف استفاده بر مبنای نگرش مثبت سازمان یا کاربر استفاده کننده، نگارش شده است.

آگاهی [۴۳]: آگاهی یک سطح بسیار مهم و توانایی فرد است که به یک زمان خاص، فضا یا حجم اعتماد می‌کند [۳۳]. این آگاهی مستقیماً بر قصد پذیرش تبلیغات موبایل تأثیر می‌گذارد [۳۶] فقدان آگاهی و پذیرش خرید تلفن همراه مصرف‌کننده را کاهش می‌دهد [۴۳].

سن [۳۴]: در بسیاری از مطالعات، سن نشان دهنده تفاوت فردی در پردازش اطلاعات است که می‌تواند بر وابستگی آن‌ها به عادت‌ها که رفتار را راهنمایی می‌کند تأثیر بگذارد. در سوئد، سن مصرف‌کننده تأثیر قابل توجهی بر نگرش فردی نسبت به پذیرش پرداخت موبایلی داشت [۳۴]. سن تأثیر معناداری بر قصد کاربرد در اتخاذ فناوری بانکداری الکترونیکی دارد [۳۸]. می‌توان از آموزش برای دسته‌بندی کردن مصرف‌کنندگان به یک گروه استفاده کرد. استاندارد آموزشی تأثیر زیادی بر سهولت درک شده توسط معلمان در تصمیم‌گیری اتخاذ فناوری جدید دارد [۹].

نگرش [۵۶]: نگرش، یک گرایش ذهنی برای عمل در جهت موافق یا مخالف با یک موضوع خاص است. به عبارت دیگر نگرش یک حالت کم و بیش با دوام در سازمان ذهنی فرد است که او را آماده می‌کند تا به شکلی مشخص نسبت به یک شیء یا موقعیتی که به او ربط دارد، واکنش نشان دهد. لپورت نگرش را یک حالت آمادگی ذهنی و روانی برای واکنش تعریف کرد که از طریق تجربه شکل می‌گیرد و تأثیری مستقیم و پویا بر رفتار دارد [۲۳]. نگرش‌ها تعیین‌کننده‌ی رفتارها هستند و این فرض به طور ضمنی دلالت بر این امر دارد که با تغییر دادن نگرش‌های افراد می‌توان رفتارهای آنها را تغییر داد. نگرش نسبت به استفاده در مدل پذیرش فناوری میزان تأثیر ارزیابی شده‌ای است، که فرد در ارتباط با استفاده از سیستم مورد نظر در کار خود به دست می‌آورد، تعریف شده است [۵۶]. نگرش‌ها به داورهای ذهنی کاربران و گرایش‌های شخصی ایشان اشاره دارد و نیت رفتاری تحت عنوان قدرت نیت فرد در انجام یک رفتار خاص تعریف می‌شود [۱۸]. لامپرینا و گنورگ (۲۰۱۵)، طی

مطالعه‌ای در خصوص رویکردانی مشتریان در صنعت بانکداری، به این نتیجه رسیدند که خدمات شکست‌خورده، نگرش مشتریان نسبت به بانک و وفاداری آن‌ها را به صورت منفی تحت تأثیر قرار می‌دهند [۳۰]. مطالعه‌ی مدل پذیرش فناوری، مشخص شده است که نگرش مثبت نسبت به یک فناوری جدید بنیان نیات رفتاری برای پذیرش این فناوری است [۲۷، ۴۷]. نسبت به یک فناوری خاص و نیات ایشان نسبت به پذیرش آن وجود دارد که به طور گسترده‌ای در پژوهش‌های حوزه‌ی بانکداری بر آن‌ها تأیید شده است [۵۹].

پیشینه پژوهش

سابین^۱ و همکاران [۵۷] در بررسی مطالبات بیمه آنلاین با استفاده از داده‌های حاصل از نظرسنجی از ۲۹۲ مشتری پرداختند که خرید بیمه آنلاین را انجام داده‌اند، با مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمایش شده است. نتایج نشان داد که در بهترین حالت، رابطه ضعیف بین اعتماد به نفس و قصد استفاده از سرویس آنلاین مغایرت دارد، اعتماد تا حدودی معنادار است. با این حال، سهولت درک شده، سودمندی درک شده و نگرش فناوری در تنظیم مطالبات بیمه آنلاین از اهمیت بالایی برخوردار هستند. چانگ^۲ و همکاران [۱۲] در حقیقی به بررسی پذیرش خدمات فین تک در مالزی پرداختند. نتایج نشان داد که تمام سازه‌های فوق با قصد اتخاذ فین تک رابطه مثبت و معناداری دارند. با این وجود، در مقایسه با پاسخ‌دهندگان زن در تصویب فین تک در مالزی، نسبت به پاسخ‌دهندگان مرد قصد بیشتری داشتند. پیامدهای این مطالعه برای شیوه‌های بازار به ویژه در مؤسسه مالی در تصمیم‌گیری در مورد فرآیند بانکی، محققان بیشتر در چارچوب پژوهش بهبود یافته و مدیران خرده‌فروشی عوامل اصلی در تأثیرپذیری از قابل قبول فناوری‌های مالی مانند کیف پول الکترونیکی را شناسایی کردند.

هو^۳ و همکاران [۳۰] در پژوهشی به بررسی قصد اتخاذ خدمات فناوری مالی برای کاربران بانک: یک آزمون تجربی با یک مدل پذیرش فناوری گسترده پرداختند. نتایج نشان داد که اعتماد کاربران به خدمات فناوری مالی تأثیر بسیار چشمگیری در نگرش کاربران برای پذیرش دارد. علاوه بر این، سهولت درک و خطر درک شده بر نگرش کاربران نسبت به پذیرش در مورد خدمات فناوری مالی تأثیر نمی‌گذارد. جین^۴ و همکاران [۳۴] در پژوهش خود با عنوان عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات فین تکی نخست به شناسایی عوامل مؤثر بر آگاهی و پذیرش مصرف‌کننده نسبت به محصولات و خدمات فین تک در مالزی می‌پردازد و ثانیاً به توسعه چهارچوب مفهومی که شامل متغیرهای مستقلی مانند کارایی، سهولت استفاده، امتیاز نسبی (مزیت رقابتی)، ریسک درک شده، هزینه ادراک شده است می‌پردازد. همچنین اثر میانجی سن و تجربه را بین متغیر مستقل آگاهی و متغیر وابسته پذیرش می‌سنجد. این پژوهش شکاف پژوهش‌های قبلی کشور مالزی را پر می‌کند. هدف اصلی پژوهش توسعه فاکتورهای مفهومی که بر آگاهی و پذیرش محصولات و خدمات فین تک در میان مصرف‌کنندگان مالزیایی تأثیر می‌گذارد. لی^۵ [۴۰] در پژوهشی به بررسی مدل پذیرش فناوری نوین بیت کوین توسط مشتری پرداخت. با استفاده از روش PLS نتایج نشان داد که قصد رفتاری از بیت کوین عمدتاً تحت تأثیر سودمندی و امنیت درک شده است. با این حال، سهولت درک شده قابل توجه نیست و فقط به طور غیرمستقیم به هدف تأثیر می‌گذارد.

مینگ چی^۶ و همکاران [۴۴] در بررسی عوامل اصلی تأثیر بر رضایت از خدمات مالی اینترنت: یک مطالعه تجربی در تایوان نشان داد که مشتریان مالی تایوان انتظارات بالایی از امنیت اطلاعات دارند و محصولات

¹ Sabine

² Chong

³ Hu

⁴ Jin

⁵ Lee

⁶ Ming-Chih

فناوری پیشرفته را با کارکردهای پیچیده ترجیح می‌دهند. نتیجه نشان داد که رفتار استفاده مشتری متأثر از درک سودمندی است نه درک سهولت استفاده.

نتیجه تأثیر ناظران از تجربه، تأثیر تعدیل‌کننده مثبتی بر قابلیت استفاده عینی در سهولت استفاده درک شده داشت. این پژوهش فاکتورهای اصلی تأثیرگذار بر توسعه مالی اینترنت در تایوان را برای ارائه دستورالعمل‌های دولت محلی و امور مالی در زمینه توسعه اینترنت در حالی که همزمان با تدوین راهبرد توسعه مالی اینترنت استفاده می‌شود. رودریگو^۱ و همکاران [۵۴] در پژوهشی به این سؤال پرداختند که سهولت استفاده در درک لذت بردن چه نقشی دارد؟ برای ارزیابی عوامل مؤثر بر تصدیق بازی در بانکداری الکترونیکی، پژوهش‌هایی برای ارائه یک مدل مفهومی که نشانگر اتخاذ برنامه‌های کاربردی کسب و کار بازیافت شده توسط مشتریان بانکی است، در زمینه بانکداری الکترونیکی تهیه شد. دو مطالعه کمی انجام شد تا شهود کنیم که چگونه مشتریان بانکی یک نرم افزار کسب و کار و تغییرات آن (یا پیشرفت) آن را با گذشت زمان نشان می‌دهند. این پژوهش بر اساس دو مطالعه انجام شده است: مطالعه A در سال (۲۰۱۲) و مطالعه B در سال (۲۰۱۵) انجام شد.

از مشتریان بانکی آنلاین دعوت شده است تا اهمیت متغیرهای مربوط به: اجتماعی بودن، سهولت استفاده، سودمندی، لذت بردن و قصد استفاده از سیستم‌های بانکی الکترونیکی با ویژگی‌های بازی و نشانه‌های اجتماعی را ارزیابی کنند. نتایج نشان داد که سهولت استفاده و لذت با یکدیگر ارتباط دارند و هر دو در استفاده از بانکداری الکترونیکی تأثیر دارند. مایسینگ^۲ و همکاران [۴۲] در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر در پذیرش خدمات بانکی تلفن همراه در پایین هرم در آفریقای جنوبی پرداختند. این پژوهش‌ها نشان داده است که مشتریان اتخاذ بانکداری از طریق تلفن همراه را تا زمانی که تصور می‌شود مفید در نظر گرفته شده است که استفاده از آن آسان خواهد بود، در نظر می‌گیرند اما مهمترین عامل برای مشتری هزینه است. خدمات باید مقرون به صرفه باشد علاوه بر این، به ارائه‌دهندگان خدمات بانکی تلفن همراه، اعم از بانک‌ها و ارائه‌دهندگان شبکه تلفن همراه، باید اعتماد کرد. اعتماد به طور قابل توجهی با خطر درک شده رابطه منفی داشت بنابراین، اعتماد در کاهش ریسک و تقویت وفاداری مشتری نقش دارد. بر اساس پیشینه پژوهش‌های انجام شده، پژوهش‌های داخلی در حیطه عوامل مؤثر بر پذیرش فین تک صورت نگرفته است. در عمل نیز در سال‌های اخیر با توجه به هزینه‌های بالای زیر ساخت و تجهیزات صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات، پویایی بالای محیط، ورود فناوری‌های جدید و به طور کلی پیچیدگی صنعت، بسیاری از سازمان‌های ایرانی برای ورود به بازارهای جدید و نیز توسعه محصولات خود از همکاری‌های رقابتی بهره‌مند شده‌اند. اما با توجه به محدود بودن مدل جامعی در این زمینه برای ورود به بازار، غالب این تصمیم‌گیری‌ها به صورت شهودی صورت گرفته است [۶۶]. بنابراین این پژوهش در داخل و برای کشور ایران دارای نوآوری است. پژوهش‌های پیشین خارجی نیز بر اساس بانک یا مالی به صورت جداگانه بررسی شده‌اند و پژوهشی هر دو موضوع را مورد ارزیابی قرار نداده است. بنابراین مطالعه حاضر از نظر موضوع و همچنین از نظر انجام آن در داخل کشور دارای نوآوری است.

بر اساس ادبیات ارائه شده، این پژوهش به دنبال این است که پذیرش فناوری نوین در مالی و بانکی توسط مشتریان تحت تأثیر چه عواملی قرار دارد؟ و در صورت اهمیت عوامل خاصی چگونه می‌توان فناوری را در بخش مالی و بانکی در میان مشتریان معرفی و بکار برد؟

¹ Rodrigues

² Masinge

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی ترکیبی (کیفی و کمی) است که از نظر هدف کاربردی؛ و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و اکتشافی است. این پژوهش در دو بخش کیفی و کمی انجام شده است. در بخش کیفی، از روش تحلیل محتوا استفاده شد. در این بخش، سه مرحله اساسی روش‌های کیفی شامل؛ کدگذاری باز^۱، کدگذاری محوری^۲ و کدگذاری انتخابی^۳ مورد استفاده قرار گرفت [۶۰]. بدین ترتیب از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با خبرگان شامل خبرگان نظری (اساتید دانشگاه‌ها) و خبرگان تجربی (مدیران بانک‌ها) استفاده شد. مصاحبه مشتمل دو بخش بوده که بخش اول، اطلاعات جمعیت‌شناختی خبرگان و بخش دوم سؤالات اصلی مصاحبه مشتمل بر ۶ سؤال بود. روش نمونه‌گیری به صورت قضاوتی است و حجم نمونه تا اشباع نظری ادامه یافت [۶۰]. پس از انجام مصاحبه، با تعداد ۱۵ مصاحبه به اشباع نظری رسیدیم. همچنین از میان خبرگان مورد مطالعه، ۱۲ نفر مرد، ۳ نفر زن؛ ۲ نفر دارای تحصیلات کارشناسی، ۳ نفر دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و ۱۰ نفر دارای تحصیلات دکتری هستند. در نهایت به جز ۲ نفر از آنان، سایر پاسخ‌دهندگان به مصاحبه، دارای سابقه فعالیت بالای ۱۰ سال بودند. تجزیه و تحلیل‌های بخش کیفی با نرم‌افزار MAXQDA انجام شد. در بخش کمی، جامعه آماری شامل مشتریان بانک‌ها و مؤسسات مالی هستند که با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری، توسط فرمول کوکران، تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. از میان نمونه آماری انتخاب شده در بخش کمی، از نظر جنسیت ۵۸ درصد زن، ۴۲ درصد مرد؛ از نظر سن ۲۶ درصد ۱۸-۳۰ سال، ۳۸ درصد ۳۱-۴۰ سال، ۲۶ درصد ۴۱-۵۰ سال، ۱۰ درصد ۵۱ سال به بالا؛ از نظر تحصیلات، ۱۲ درصد دیپلم و پایین‌تر، ۱۰ درصد فوق دیپلم، ۳۸ درصد کارشناسی، ۳۳ درصد کارشناسی ارشد و ۷ درصد دکتری بوده‌اند. در ادامه، از عوامل نهایی شناسایی شده در بخش کیفی، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۷۷ سؤال و در طیف پنج گزینه‌ای طراحی شد و در اختیار نمونه آماری قرار داده شد. در نهایت تحلیل پرسشنامه‌ها با روش آنتروپی شانون و نرم افزار اکسل انجام شد و شاخص‌های شناسایی شده وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

یافته‌های بخش کیفی

کدگذاری باز. در این مطالعه ابتدا محتوای کلیه مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و سپس کدگذاری باز آنها به روش کدگذاری نکات کلیدی انجام شد. بدین ترتیب که داده‌های جمع‌آوری شده در مصاحبه‌ها در فایل Word مکتوب شده و سپس توسط نرم افزار MAXQDA تجزیه و تحلیل نوشته‌های موجود، کدهای باز ایجاد شد. کدگذاری باز خود شامل سه مرحله است: کدگذاری باز مرحله اول، کدگذاری باز مرحله دوم و کدگذاری باز مرحله سوم. در کدگذاری باز مرحله اول، کدها شناسایی می‌شوند. در کدگذاری باز مرحله دوم برای هر کد توضیحی ارائه می‌شود و در کدگذاری باز مرحله سوم کدهای مرحله دوم که به یکدیگر نزدیک هستند با هم ادغام شده و تشکیل یک کد با عنوانی کوتاه می‌دهند [۴۱]. بدین ترتیب در مجموع ۳۹۱ کد از کدگذاری باز مرحله سوم استخراج شد. جدول ۱ تعداد کد استخراج شده از هر مصاحبه را نشان می‌دهد. پس از کدگذاری اولیه، برای سادگی روند انجام کار، کدهایی که معنای نزدیک به یکدیگر داشتند با یکدیگر ادغام شده و در نهایت ۷۷ کد برای تحلیل وارد شبکه محوری شد. جدول ۲ نیز بخشی از مصاحبه‌ها به همراه مقوله‌های استخراج شده از آنها را نشان می‌دهد.

¹ Open Coding

² Axial Coding

³ Selective Coding

جدول ۱. تعداد کد باز مرحله سوم استخراج شده از هر مصاحبه

شماره مصاحبه	تعداد کد باز مرحله سوم استخراج شده
۱	۱۰
۲	۱۵
۳	۱۲
۴	۱۰
۵	۱۲
۶	۱۵
۷	۱۰
۸	۲۲
۹	۲۱
۱۰	۱۲
۱۱	۱۷
۱۲	۱۸
۱۳	۱۳
۱۴	۱۲
۱۵	۱۰
مجموع	۲۱۵

جدول ۲. بخشی از مصاحبه‌ها به همراه مقوله‌های استخراج شده از آنها

متن مصاحبه	کدهای باز استخراج شده
برای پذیرش فناوری نوین در بانک‌ها لازم است به هوش مصنوعی توجه بسیاری شود. هوش مصنوعی یک ربات پاسخگوی هوشمند است که جایگزین عملگرهای انسانی شده و به طور اتوماتیک پاسخگوی تماس‌های مشتریان خواهد بود. توسط هوش مصنوعی، می‌توان به مشتریان پاسخ داد و هزینه‌ها را نیز به طور چشمگیری کاهش داد.	هوش مصنوعی
امنیت یک نگرانی در بحث‌های مالی و بانکی است. سرقت پول و سایر مشکلات مانند گم کردن پول می‌تواند ضررهای بسیاری را به مشتریان وارد آورد. با فناوری اطلاعات در بانک، می‌توان امنیت پول را تا حد زیادی افزایش داد. البته امروزه مشکلاتی از این نظر مانند هک کردن، بدافزارها و غیره وجود دارد که لازم است نسبت به مقابله با این موارد اقدامات لازم صورت گیرد.	امنیت اطلاعات
به طور کلی سن مشتریان تأثیر زیادی برای پذیرش فناوری توسط آنان دارد. مشتریان جوان تر بیشتر از فناوری مدرن استفاده می‌کنند. بنابراین پذیرش فناوری نوین از سوی آنان بیشتر است. اما مشتریان مسن تر همچنان مایل به استفاده از روش‌های سنتی مانند مراجعه حضوری به بانک حتی برای پرداخت قبوض هستند که لازم است برای این افراد نیز خدماتی صورت گیرد که فناوری نوین به سادگی و با سهولت برای آنان در دسترس باشد.	سن افراد

کدگذاری محوری. کدگذاری محوری مرحله دوم تجزیه و تحلیل در روش تحلیل محتوا است. هدف از این مرحله برقراری رابطه بین طبقات تولید شده در مرحله کدگذاری باز است [۱۵]. این عمل بر اساس مدل پارادایم انجام می‌شود و به نظریه پرداز کمک می‌کند تا فرآیند ایجاد نظریه را به سهولت انجام دهد. در کدگذاری محوری، کدهای تولید شده در گام قبلی، توسط ایجاد شبکه‌های ارتباطی میان این کدها به یکدیگر مرتبط می‌شوند. این فرآیند توسط تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از کدگذاری باز بدست می‌آید. بنابراین هدف از کدگذاری محوری، مرتب‌سازی رابطه میان هر مفهوم است [۶۱]. هنگام برقراری اتصالات در شبکه، لازم است بررسی شود که این مقوله‌ها به چه صورت با یکدیگر در ارتباط هستند. این مرحله توسط تشکیل شبکه‌ها جهت ایجاد ارتباطات بین مفاهیم، مقوله‌ها و مولفه‌ها انجام شد. با توجه به تحلیل داده‌های کیفی پژوهش حاضر، تعداد

۷۷ مقوله فرعی، ۱۶ مقوله اصلی و تعداد ۱۰ سند نهایی، حاصل شد که به دلیل حذف موارد زائد، از عنوان نمودن این شاخص‌ها در این بخش خودداری شده و در بخش کمی، شاخص‌ها در جدول ۳ ارائه شده‌اند.

کدگذاری انتخابی. کدگذاری انتخابی فرآیند یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌هاست. ذکر این نکته ضروری است که همواره بیش از یک راه برای نشان دادن روابط وجود دارد. برای رسیدن به یکپارچگی مورد نظر لازم است پژوهشگر خط اصلی موضوع را تنظیم و با تعهد به آن به شرح خط اصلی داستان بپردازد. در کدگذاری انتخابی، محقق یک اصل را کشف می‌کند و بطور منظم یک دسته اصلی را با دیگر دسته‌ها مرتبط می‌کند [۶۶]. دسته اصلی باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد: اول کدهایی بدست آید که در مرحله کدگذاری محوری مرکزیت بیشتری دارند؛ دوم باید بیشترین فراوانی را در فرآیند کدگذاری نشان دهد. سوم همه ارتباطات با مقوله‌ها باید به طور خودجوش انجام شود [۲۸]. مطابق با نتایج کدگذاری انتخابی، مدل این پژوهش بر اساس سندهای شناسایی شده (۱۰ سند) به شکل ۱ است.



شکل ۱. مدل بخش کیفی پژوهش

اعتبارسنجی داده‌های کیفی. اعتبارسنجی داده‌ها در فرآیند روش‌های کیفی معمولاً به سه روش انجام می‌شود [۱] که در این مطالعه از این روش‌ها استفاده شده است. این سه روش عبارتند از: (۱) افزایش شفافیت فرآیند پژوهش؛ که در آن اعتبارسنجی با افزایش شفافیت فرآیند پژوهش توسط توزیع گام‌ها و مراحل طی شده، تکنیک‌ها و ابزارهای استفاده شده بخش‌هایی که اطلاعات جمع‌آوری شده است، با جزئیات زیاد به دست می‌آید. (۲) ارائه یافته‌ها به مشارکت‌کنندگان؛ که یافته‌های پژوهش در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار داده شد و تمامی مصاحبه‌شوندگان یافته‌های پژوهش را مورد تأیید قرار دادند و (۳) مقایسه مداوم یافته‌ها با داده‌های خام؛ که در هر مرحله از کدگذاری‌های مراتب بالاتر، داده‌های بدست آمده با داده‌های مراحل اول مصاحبه و کدگذاری باز مقایسه شد تا اعتبار داده‌های کدگذاری مراحل بالاتر مورد تأیید قرار بگیرد.

یافته‌های بخش کمی. در این بخش، پرسشنامه‌ای بر اساس مقوله‌های اصلی و فرعی در بخش کیفی طراحی شد و در اختیار نمونه آماری قرار داده شد. در ابتدا روایی و پایایی پرسشنامه باروایی محتوایی (CVR) و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. مقدار CVR و آلفای کرونباخ به ترتیب برابر ۰/۴۸ و ۰/۸۴۸ بدست آمد که روایی و پایایی قابل قبولی را نشان می‌دهد. سپس با روش آنتروپی شانون، پرسشنامه‌ها مورد بررسی قرار گرفته و مقوله‌های شناسایی شده، وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند تا مهم‌ترین عوامل برای پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی مشخص گردند. روش آنتروپی شانون یکی از روش‌های وزن‌دهی و اولویت‌دهی به مقوله‌ها است که برای کمی‌سازی متن پیام و نتایج تحلیل محتوا نیز به کار می‌رود. مراحل این روش برای کمی‌سازی به

شرح زیر است: (۱) آماده‌سازی و سازماندهی پیام؛ (۲) بررسی مواد پیام و (۳) پردازش داده‌ها. موارد اول و دوم مربوط به تحلیل محتوا و مورد سوم مربوط به آنتروپی شانون است [۶۰].

نتایج روش آنتروپی شانون و رتبه‌بندی مقوله‌های شناسایی شده در بخش کیفی، در جدول ۳ ارائه شده است. بر اساس نتایج، زیرمقوله‌های راهبردهای سازمانی با وزن ۰/۰۲۳۱، ایجاد سرعت در پذیرش نوآوری با وزن ۰/۰۲۲۲ و سرمایه‌گذاری و چالش‌ها با وزن ۰/۰۲۲۲ بالاترین اهمیت را در میان سایر زیرمقوله‌های شناسایی شده دارا هستند.

جدول ۳. تعیین وزن و اولویت‌بندی مقوله‌های شناسایی شده توسط روش آنتروپی شانون

ردیف	ضریب اهمیت W_j	عدم اطمینان E_j	$\sum P_{ij} \times knP_{ij}$	زیر مقولات	مقولات اصلی	سند
۵۳	۰/۰۰۹۲	۰/۰۰۸۹	- ۰/۰۳۹	خودخدمتی آنلاین	افزایش چرخه عمر مشتری	رابط کاربری
۴۰	۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	- ۰/۰۵۳	بانکداری شخصی		
۵۵	۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۷۷	- ۰/۰۳۳	تجزیه و تحلیل مشتری		
۶۴	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۱	- ۰/۰۲۲	ارائه تجربه دیجیتال برای مشتری		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	- ۰/۰۱۶	بازی و آرسازی		
۶۰	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۶۴	- ۰/۰۲۸	واقعیت مجازی و هم‌افزوده	ارزیابی جامع اعتبارات	نگرش نسبت به محصولات و خدمات فین تک
۱۱	۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۸۸	- ۰/۰۸۲	آگهی		
۴۰	۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	- ۰/۰۵۳	امنیت درک شده		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	- ۰/۰۱۶	کارایی		
۴۰	۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	- ۰/۰۵۳	سهولت درک شده		
۴۹	۰/۰۱۰۴	۰/۰۱۰۰	- ۰/۰۴۳	هزینه	جامعیت فین تک	خدمات فین تک
۱۷	۰/۰۱۸۷	۰/۰۱۸۰	- ۰/۰۷۸	مزیت نسبی		
۵۵	۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۷۷	- ۰/۰۳۳	اتصال به درگاه‌های دیگر		
۷	۰/۰۲۰۵	۰/۰۱۹۷	- ۰/۰۸۶	آنالیتیک		
۶۴	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۱	- ۰/۰۲۲	یادگیری ماشینی		
۱۱	۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۸۸	- ۰/۰۸۲	هوش مصنوعی	به‌کارگیری فناوری	محصولات فین تک
۵۳	۰/۰۰۹۲	۰/۰۰۸۹	- ۰/۰۳۹	سرعت و راحتی		
۶۴	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۱	- ۰/۰۲۲	معاملات ارزان‌تر		
۴۶	۰/۰۱۱۶	۰/۰۱۱۱	- ۰/۰۴۸	محصولات شخصی‌تر		
۳۶	۰/۰۱۳۷	۰/۰۱۳۲	- ۰/۰۵۷	انتخاب وسیع		
۲۵	۰/۰۱۶۸	۰/۰۱۶۱	- ۰/۰۷۰	جلوگیری از شائبه خلق پول	توسعه و اجرای راهبرد	مدیریت راهبرد
۱	۰/۰۲۳۱	۰/۰۲۲۲	- ۰/۰۹۶	راهبردهای سازمانی		
۵۵	۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۷۷	- ۰/۰۳۳	تیم و کار تیمی		
۲۵	۰/۰۱۶۸	۰/۰۱۶۱	- ۰/۰۷۰	تأمین و جذب سرمایه کافی		
۲۰	۰/۰۱۷۷	۰/۰۱۷۱	- ۰/۰۷۴	انطباق با قواعد رگلاتوری		
۶۴	۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۱	- ۰/۰۲۲	اثرگذاری و فراگیری	شناخت بازار هدف	ویژگی‌های دموگرافیک افراد
۳۱	۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۴۲	- ۰/۰۶۲	شناخت درست نیاز بازار		
۲۰	۰/۰۱۷۷	۰/۰۱۷۱	- ۰/۰۷۴	اکوسیستم مدل‌های کسب و کار		
۲	۰/۰۲۲۲	۰/۰۲۱۴	- ۰/۰۹۳	سرمایه‌گذاری و چالش‌ها		
۳۶	۰/۰۱۳۷	۰/۰۱۳۲	- ۰/۰۵۷	سن افراد		
۱۷	۰/۰۱۸۷	۰/۰۱۸۰	- ۰/۰۷۸	تجربه افراد	مدیریت عملکرد	ای
۵۵	۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۷۷	- ۰/۰۳۳	پلتفرم‌سازی		
۳۶	۰/۰۱۳۷	۰/۰۱۳۲	- ۰/۰۵۷	رایانش ابری		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	- ۰/۰۱۶	API‌های رایگان		

ردیف	ضریب Wz	عدم اطمینان Ej	$\sum P_{ij} \times knP_{ij}$	زیر مقولات	مقولات اصلی	سند
۴	-۰/۰۲۱۴	۰/۰۲۰۵	-۰/۰۸۹	ایجاد جریان‌های ارزش جدید	بستر سازی فین تک	
۱۷	-۰/۰۱۸۷	۰/۰۱۸۰	-۰/۰۷۸	ایجاد شفافیت عملیاتی		
۳۱	۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۴۲	-۰/۰۶۲	پیاده‌سازی بسترهای دیجیتال ادغام شده		
۳۱	-۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۴۲	-۰/۰۶۲	اثر شبکه‌ای و هم‌افزایی		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۱۶	اطلاعات تبادلات مالی		
۳۱	-۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۴۲	-۰/۰۶۲	ارزش افزوده بالا		
۷	-۰/۰۲۰۵	۰/۰۱۹۷	-۰/۰۸۶	پشتیبانی از پلتفرم‌های مختلف		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۸۶	امنیت اطلاعات		
۷	-۰/۰۲۰۵	۰/۰۱۹۷	-۰/۰۲۸	خلق پول		
۶۰	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۶۴	-۰/۰۲۸	ایجاد انحصار جدید		
۲۵	-۰/۰۱۶۸	۰/۰۱۶۱	-۰/۰۷۰	اقدامات هوشمندانه در فرآیند ارزیابی خطرها و مشکلات احتمالی	خطرات مبتنی بر فعالیت افراد	
۲۰	۰/۰۱۷۷	۰/۰۱۷۱	-۰/۰۷۴	محرومیت بعضی از افراد		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۱۶	حقوق نامشخص	فضای کسب و کار و دسترسی به بازار	
۴۹	۰/۰۱۰۴	۰/۰۱۰۰	-۰/۰۴۳	تصمیم‌گیری ناعاقلانه		
۴۶	-۰/۰۱۱۶	۰/۰۱۱۱	-۰/۰۴۸	حمایت دولت و قانون‌گذار	تأمین مالی	
۴۰	-۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	-۰/۰۵۳	اتوماسیون رباتیک پردازش		
۶۰	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۶۴	-۰/۰۲۸	ربات‌های چت	تأمین مالی	
۱۱	-۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۸۸	-۰/۰۸۲	دسترسی به سرمایه		
۲۸	-۰/۰۱۵۸	۰/۰۱۵۲	-۰/۰۶۶	مشاوره تخصصی مالی	تأمین مالی	
۱۱	-۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۸۸	-۰/۰۸۲	بازار وام‌دهی فردبه‌فرد		
۶۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۱۶	امور مالی تجار و تجارت الکترونیک	تأمین مالی	
۳۶	۰/۰۱۳۷	۰/۰۱۳۲	-۰/۰۵۷	توانمندسازی از طریق صورتحساب مالی		
۴	-۰/۰۲۱۴	۰/۰۲۰۵	-۰/۰۸۹	تأمین مالی زنجیره عرضه	تأمین مالی	
۱۱	-۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۸۸	-۰/۰۸۲	بانک‌ها (به صورت B2B)		
۷	۰/۰۲۰۵	۰/۰۱۹۷	-۰/۰۸۶	مشتریان شرکتی آن‌ها	کاربران فین تک	
۴	-۰/۰۲۱۴	۰/۰۲۰۵	-۰/۰۸۹	کسب و کارهای کوچک (B2C)		
۲۰	۰/۰۱۷۷	۰/۰۱۷۱	-۰/۰۷۴	مصرف‌کننده‌های نهایی	تأمین مالی	
۲۸	-۰/۰۱۵۸	۰/۰۱۵۲	-۰/۰۶۶	دگردیسی کیفیت و نوآوری		
۳۱	-۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۴۲	-۰/۰۶۲	ایجاد توسعه پایدار	تأمین مالی	
۶۴	-۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۵۱	-۰/۰۲۲	نوآوری در خدمات مالی		
۶۹	-۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۱۶	رفع موانع بین‌المللی	تأمین مالی	
۴۰	۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	-۰/۰۵۳	کمک به رشد و توسعه اقتصادی		
۶۹	-۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۳۶	-۰/۰۱۶	تسهیل شمول مالی کشورهای محروم از جمعیت	تأمین مالی	
۲	-۰/۰۲۲۲	۰/۰۲۱۴	-۰/۰۹۳	ایجاد سرعت در پذیرش نوآوری		
۴۹	-۰/۰۱۰۴	۰/۰۱۰۰	-۰/۰۴۳	تضمین اکوسیستم کسب و کار	تأمین مالی	
۴۶	-۰/۰۱۱۶	۰/۰۱۱۱	-۰/۰۴۸	دگردیسی ساختاری بازار		
۴۹	-۰/۰۱۰۴	۰/۰۱۰۰	-۰/۰۴۳	ایجاد جریان‌های ارزش جدید	تأمین مالی	
۵۵	-۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۷۷	-۰/۰۳۳	تضمین شفافیت عملیاتی و اعتماد بهتر		
۶۰	-۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۶۴	-۰/۰۲۸	تسهیل فرهنگ همکاری در میان بازیگران بازار	تأمین مالی	
۲۸	-۰/۰۱۵۸	۰/۰۱۵۲	-۰/۰۶۶	کاهش هزینه‌ها و ارائه خدمات متنوع‌تر		
۴۰	-۰/۰۱۲۷	۰/۰۱۲۲	-۰/۰۵۳	تغییر شکل، بهبود کیفیت و ایجاد یک		

ردیف	مقولات اصلی	زیر مقولات	$\sum P_{ij}$ $\times knP_{ij}$	عدم اطمینان E _j	ضریب اهمیت W _j	ردیف
		چشم‌انداز مالی				
۱۱		حذف بروکراسی (دیوان‌سالاری)	-۰/۰۸۲	۰/۰۱۸۸	۰/۰۱۹۶	
۲۰		ایجاد تحول صنعت مالی به منظور کاهش هزینه‌ها	-۰/۰۷۴	۰/۰۱۷۱	۰/۰۱۷۷	

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه فناوری نوین مالی بانکی یا فین تک با توجه به گستردگی استفاده از اینترنت و فناوری اطلاعات اهمیت زیادی در دنیا دارد که در بازار ایران هنوز در مرحله نوزادی است. هزینه‌ها و مزایای فین تک برای مشتریان و کسب و کارها توسط بسیاری از پژوهش‌ها تا به امروز کشف نشده است. مطالعات مربوط به نگرش و پذیرش محصولات فین تک بر روی مشتریان در ایران اساساً ناشناخته و ناکافی هستند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی انجام شد. این مطالعه در دو بخش کیفی و کمی انجام شد. در بخش کیفی، توسط مصاحبه با خبرگان و روش تحلیل محتوا، مقوله‌های مدل پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی شناسایی شدند. بدین ترتیب تعداد ۷۷ مقوله فرعی، ۱۶ مقوله اصلی و تعداد ۱۰ سند نهایی از تحلیل بخش کیفی حاصل شد. در بخش کمی، مقوله‌های شناسایی شده توسط روش آنتروپی شانون، وزن‌دهی و اولویت‌بندی شدند تا مهم‌ترین مقوله‌ها برای پذیرش فناوری‌های نوین مالی و بانکی مشخص گردند. نتایج حاصل از اولویت‌بندی مقوله‌های شناسایی شده نشان داد که زیرمقوله‌های راهبردهای سازمانی با وزن ۰/۰۲۳۱، ایجاد سرعت در پذیرش نوآوری با وزن ۰/۰۲۲۲ و سرمایه‌گذاری و چالش‌ها با وزن ۰/۰۲۲۲ بالاترین اهمیت را در میان سایر زیرمقوله‌های شناسایی شده دارا هستند این نتیجه نشان می‌دهد که برای پذیرش فناوری، راهبردها یا راهبردهای سازمان در درجه اول دارای اهمیت است. سازمان‌ها به ویژه بانک‌ها و مؤسسات مالی که موضوع اصلی این مطالعه هستند، باید راهبردهای خود را بر اساس فناوری اطلاعات بنا نهاده و از فناوری نوین که دارای سهولت در استفاده و قابلیت دسترسی است برای استفاده مشتریان استفاده نمایند. در صورتی که بانک از فناوری نوین برای ارائه خدمات مالی خود مانند خدمات کارت به کارت، خریدهای آنلاین، اپلیکیشن‌های ساده و در دسترس و مانند آن استفاده نماید، مشتریان به شکل مطلوب‌تری از این خدمات استفاده می‌نمایند و فناوری توسط آنان با سهولت بیشتری مورد پذیرش قرار خواهد گرفت. سرعت در پذیرش نوآوری نیز مقوله‌ای مهم برای پذیرش فناوری است. این امر نیز از سوی مدیران و کارشناسان بانک‌ها و مؤسسات مالی قابل انجام است که خدمات خود را به نحوی گسترش دهند که مشتریان با سرعت بیشتری جذب این خدمات با فناوری نوین شوند. همچنین سرمایه‌گذاری و چالش‌ها نیز نقش عمده‌ای برای پذیرش فناوری نوین دارد که نشان می‌دهد برای پیشرفت در هر امری و برای استفاده از فناوری‌های نوین لازم است مؤسسات مالی و بانک‌ها چالش‌های مربوط به این کار را بپذیرند و سرمایه‌گذاری‌های لازم را برای این فناوری‌ها به عمل آورند. در صورتی که برای این فناوری‌ها سرمایه‌گذاری نشود و یا به عبارت دیگر بانک‌ها و مؤسسات مالی برای ارائه خدمات مطابق با فناوری نوین، وارد چالش نشوند، در دنیای مدرن امروزه شکست خواهند خورد و رفته رفته مشتریان خود را از دست خواهند داد. نتایج ارائه شده در این پژوهش با نتایج پژوهش‌های هو و همکاران [۳۰]، رودریگو و همکاران [۵۴]، چانگ و همکاران [۱۲]، جین و همکاران [۳۴]، سابین و همکاران [۵۷]، لی [۴۰]، مینگ چی و همکاران [۴۴] که بر اساس سهولت در استفاده در پذیرش فناوری نوین مالی و بانکی نتیجه‌گیری نموده‌اند تا حدودی همخوانی

دارد. همچنین نتایج پژوهش به لحاظ اهمیت سرمایه‌گذاری با نتایج پژوهش دهاگارا و همکاران [۱۹] همخوانی دارد. لذا پیشنهاد می‌شود بانک‌ها و مؤسسات مالی برای پذیرش فناوری نوین از سوی مشتریان، ابتدا راهبردها و راهبردهای سازمان خود را در راستای فناوری‌های نوین قرار دهند و اهداف این سازمان مهم را بر اساس فناوری اطلاعات پایه‌ریزی نمایند. همچنین برای این امر لازم است در بخش فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری‌های لازم را بانک‌ها و مؤسسات مالی انجام دهند تا زیرساخت‌های استفاده از فناوری‌های نوین در بانک و مؤسسات مالی فراهم شده و مشتریان بانک‌ها به سرعت هر چه بیشتر فناوری نوین را در خدمات مالی بانکی مورد پذیرش قرار دهند. بنابراین لازم است گروه‌هایی برای یادگیری و آموزش فناوری اطلاعات در بانک به وجود آیند تا بتوانند با سهولت بیشتری و کارایی بالا، فناوری نوین را در بانک اجرا نمایند. این پژوهش دارای محدودیت‌هایی از قبیل عدم همکاری نمونه آماری چه در بخش کیفی و چه در بخش کمی برای پاسخ‌دهی به مصاحبه و سؤالات پرسشنامه بود که به دلیل این عدم همکاری، زمان زیادی جهت گردآوری مصاحبه و پرسشنامه‌ها صرف شد. در نهایت به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که مدل پذیرش فناوری را در مؤسسات مالی و بانکی بر اساس روش‌های دیگر کیفی و کمی مانند داده بنیاد و معادلات ساختاری انجام داده و با نتایج پژوهش حاضر مورد مقایسه قرار دهند. همچنین پژوهشگران آتی می‌توانند فناوری اطلاعات و بکارگیری آن در بانک و تأثیر آن بر عملکرد را از طریق داده‌های واقعی نیز مورد بررسی قرار دهند.



منابع

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
2. Alsamydai, M. J., Yassen, S. G., ALnaimi, H. M., Dajani, D., & Al-Qirem, I. (2014). The factors influencing customer usage of mobile banking services in Jordan. *International Journal of Business Management and Research*, 4(2), 63-78.
3. Alsheikh, L., & Bojei, J. (2014). Determinants affecting customer's intention to adopt mobile banking in Saudi Arabia. *Int. Arab. J. e Technol.*, 3(4), 210-219.
4. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). *FinTech and RegTech in a Nutshell, and the Future in a Sandbox*. CFA Institute Research Foundation.
5. Arner, D. W., Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Barberis, J. N. (2019). The identity challenge in finance: from analogue identity to digitized identification to digital KYC utilities. *European business organization law review*, 20(1), 55-80.
6. Ataran, A., & Nami, K. (2011, August). Examining acceptance of information technology: a longitudinal study of Iranian high school teachers. In *3rd International Conference on Information and Financial Engineering*.
7. Chen, C. (2013). Perceived risk, usage frequency of mobile banking services. *Managing Service Quality: An International Journal*.
8. Chen, L. (2016). From fintech to finlife: The case of fintech development in China. *China Economic Journal*, 9(3), 225-239.
9. Chen, X., & Hu, J. (2020). ICT-related behavioral factors mediate the relationship between adolescents' TTT interest and their TTT self-efficacy: Evidence from 30 countries. *Computers & Education*, 159, 104004.
10. Tun-Pin, C., Keng-Soon, W. C., Yen-San, Y., Pui-Yee, C., Hong-Leong, J. T., & Shwu-Shing, N. (2019). An adoption of fintech service in Malaysia. *South East Asia Journal of Contemporary Business*, 18(5), 134-147.
11. Crabbe, M., Standing, C., Standing, S., & Karjaluoto, H. (2009). An adoption model for mobile banking in Ghana. *International Journal of Mobile Communications*, 7(5), 515-543.
12. Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*.
13. Cruz, P., Neto, L. B. F., Munoz-Gallego, P., & Laukkanen, T. (2010). Mobile banking rollout in emerging markets: evidence from Brazil. *The International Journal of bank marketing*, 28(5), 342-371.
14. Danaeifard, H. (2005). Inductive approach to building theory: grounded theory strategy.
15. Davis, F. D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
16. Denig, S. (2017). The global web in regional politics: the regulatory and political debate on digitalization and the internet of things. In *Out-thinking Organizational Communications*, 165-185. Springer, Cham.
17. Dhaggara, D., Goswami, M., & Kumar, G. (2020). Impact of trust and privacy concerns on technology acceptance in healthcare: an Indian perspective. *International Journal of Medical Informatics*, 104164.
18. Fahami, R., & Zare, H. (2013). An investigation of factors affecting accepting new technologies in distance education drawing on technology acceptance model (a case study of Esfahan Payame Noor University).
19. Fairouz, H. M. M., & Wickramasinghe, C. N. (2019). Innovation and development of digital finance: a review on digital transformation in banking & financial sector of Sri Lanka. *Asian Journal of Economics, Finance and Management*, 69-78.

20. Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.
21. Ghaemi, M., Dehghan, M., & Sadatmoradi, N. (2017). Investigating the situation of banking startups in the field of modern banking services (Case Study of the Iranian Banking System). *Journal of Islamic Economics and Banking*, 17(20), 119-139.
22. Ghafari, P., Zanjirdar, M., & Shabani, R. (2012). Investigating the effect of trust and perceived risk on the acceptance of internet banking services among customers of banks in Arak. *Journal of Marketing Management*, 7(16), 40-61.
23. Ghorbani, Z. V., Deljou, G. H., & Amiri, A. (2009). Effective cross on citiz. nss acceptance toward Tehran urban management phone number, 137.
24. Gitau, L., & Nzuki, D. (2014). Analysis of determinants of m-commerce adoption by online consumers. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 4(3), 88-94.
25. Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital finance and finTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87(5), 537-580.
26. Gunawardene, N. (2017). Digital transformation in Sri Lanka: opportunities and challenges in pursuit of liberal policies. *Colombo: Friedrich Naumann Foundation Sri Lanka*.
27. Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*.
28. Liu, X., Zhou, J., Xue, Y., & Qian, S. (2019). Analysis of property management ecological behavior in China based on the grounded theory: The influencing factors and the behavior model. *Journal of Cleaner Production*, 235, 44-56.
29. Heydariyeh, A., & Mostafapour, M. (2016). A Conceptual Model for Accepting SCRM Customer Relationship Management System in Social Networks. *The First International Conference on Management Coherence and Economy in Urban Development*.
30. Hosseini, M., Hamidzadeh, M., Jokar, A., & Rezaei, M. (2016). Customer churn in the private banking industry in Iran. *Journal of Strategic Management Studies*, 6(24), 131-144.
31. Hu, Z., Ding, S., Li, S., Chen, L., & Yang, S. (2019). Adoption intention of fintech services for bank users: An empirical examination with an extended technology acceptance model. *Symmetry*, 11(3), 340.
32. Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35-46.
33. Islam, M. S., & Grönlund, Å. (2011). Factors influencing the adoption of mobile phones among the farmers in Bangladesh: Theories and practices. *ICTer*, 4(1).
34. Islam, M. M., & Hossain, M. E. (2014). Consumers' attitudes towards mobile banking in Bangladesh. In *The Second International Conference on E-Technologies and Business on the Web (EBW2014)* (pp. 31-45).
35. Jin, C. C., Seong, L. C., & Khin, A. A. (2019). Factors affecting the consumer acceptance towards fintech products and services in Malaysia. *International Journal of Asian Social Science*, 9(1), 59-65.
36. Karakara, A. A., & Osabuohien, E. S. (2019). Households' ICT access and bank patronage in West Africa: Empirical insights from Burkina Faso and Ghana. *Technology in Society*, 56, 116-125.
37. Khan, M. N., & Allil, K. (2010). Determinants of mobile advertising adoption: a cross-country comparison of India and Syria. *International Journal of Mobile Marketing*, 5(1).

38. Klewes, J., Popp, D., & Rost-Hein, M. (2017). Digital transformation and the challenges for organizational communications: An introduction. In *Out-thinking Organizational Communications* (pp. 1-6). Springer, Cham.
39. Kolodinsky, J. M., Hogarth, J. M., & Hilgert, M. A. (2004). The adoption of electronic banking technologies by US consumers. *International Journal of Bank Marketing*.
40. Lai, P. C. (2017). The literature review of technology adoption models and theories for the novelty technology. *JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management*, 14(1), 21-38.
41. Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35-46.
42. Markey, K., Tilki, M., & Taylor, G. (2020). Practicalities in doctorate research of using grounded theory methodology in understanding nurses' behaviors when caring for culturally diverse patients. *Nurse Education in Practice*, 102751.
43. Masinge, K. (2011). *Factors influencing the adoption of mobile banking services at the Bottom of the Pyramid in South Africa* (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
44. Megdadi, Y. A., & Nusair, T. T. (2011). Shopping consumer attitudes toward mobile marketing: a case study among Jordanian user's. *International Journal of Marketing Studies*, 3(2), 53.
45. Chen, M. C., Chen, S. S., Yeh, H. M., & Tsaun, W. G. (2016). The key factors influencing internet finances services satisfaction: an empirical study in Taiwan. *American Journal of Industrial and Business Management*, 6(6), 748-762.
46. Mushtaq, R., & Bruneau, C. (2019). Microfinance, financial inclusion and ICT: Implications for poverty and inequality. *Technology in Society*, 59, 101154.
47. Najafi, F., Irandoost, M., & Soltanpanah, H. (2019). A model for relationship management with fintech and financial startups in banking industry.
48. Alqahtani, F. N. (2016). Identifying the critical factors that impact on the Development of Electronic Government using TOE Framework in Saudi E-Government Context: A Thematic Analysis.
49. Ng, A. W., & Kwok, B. K. (2017). Emergence of fintech and cybersecurity in a global financial centre. *Journal of Financial Regulation and Compliance*.
50. Omarini, A. (2017). The digital transformation in banking and the role of FinTechs in the new financial intermediation scenario.
51. Ouhadi, F., & Naseri, M. (2015). A study of business models for implementing fintechs and startups in the financial and banking fields, *National Conference on Management and Electronic Business with a Resistance Economy Approach*.
52. Arjunwadkar, P. Y. (2018). *FinTech: The Technology Driving Disruption in the Financial Services Industry*. CRC Press.
53. Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of service research*, 18(1), 59-74.
54. Parasuraman, A. (2000). Technology readiness index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of service research*, 2(4), 307-320.
55. Rajagopal, P. (2002). An innovation—diffusion view of implementation of enterprise resource planning (ERP) systems and development of a research model. *Information & Management*, 40(2), 87-114.
56. Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Costa, C. J. (2016). Does ease-of-use contributes to the perception of enjoyment? A case of gamification in e-banking. *Computers in Human Behavior*, 61, 114-126.

57. Ruangkanjanases, A., & Sirikulprasert, N. (2018). Predicting consumer intention to adopt near field communication enabled mobile payment in Thailand. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 10(2-7), 147-152.
58. Gebert-Persson, S., Gidhagen, M., Sallis, J. E., & Lundberg, H. (2019). Online insurance claims: when more than trust matters. *International Journal of Bank Marketing*.
59. Sarlak, M. Roustaei, M., & Moghaddasian, M. (2012). An effective study on mobile banking acceptance in Iran. *4th International Conference on Banking Services Marketing*, 13, 1-21.
60. Scardovi, C. (2017). *Digital transformation in financial services*, 236. Cham: Springer International Publishing.
61. Shahriari, S., Jafari Nia, S., & Karbakhsh, A. (2020). Strategic model of e-business performance. *Journal of Strategic Management Studies*, 10(40), 69-20.
62. Shaikh, A. A., & Karjaluo, H. (2015). Mobile banking adoption: A literature review. *Telematics and informatics*, 32(1), 129-142.
63. Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology. *Handbook of qualitative research*, 17(1), 273-285.
64. Xiao-e, S. U. N. (2011). Grounded theory: theory-development in in-depth interview research [J]. *Journal of Xi'an Jiaotong University (Social Sciences)*, 6.
65. Tchamy, V. S., Erreygers, G., & Cassimon, D. (2019). Inequality, ICT and financial access in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 139, 169-184.
66. Vahidinia, E., Hosseinzadeh Shahri, M., Khodadad Hoseini, S. H., & Abdolvand, N. (2020). Identification and Conceptualization of Coopetition's Antecedents for Market Entry in the Iranian ICT Industry. *Journal of Strategic Management Studies*, 10(40), 19-43.
67. World Economic Forum. Digital transformation initiative maximizing the return on digital investments in collaboration with Accenture.
68. World Economic Forum. *Digital Transformation of Industries*, (2016). 45.
69. Yang, Y., Jia, F., Chen, L., Wang, Y., & Xiong, Y. (2020). Adoption timing of OHSAS 18001 and firm performance: An institutional theory perspective. *International Journal of Production Economics*, 231, 107870.
70. Sekhon, H., Zhao, A. L., KoenigLlloyd, N., H nmeLLloyd, S., & Wadd P. 2010.. Adoption of internet banking services in China: is it all about trust? *International journal of bank marketing*.