



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۷ / شماره ۱ (پیاپی ۶۵) / بهار ۱۴۰۷
صفحه ۴۱۱ تا ۴۲۷

ارائه مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران

روح اله جراحی

گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران
rj139091@gmail.com

جمادوردی گرگانلی دوجی

گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران (نویسنده مسئول)
Jgorganli@yahoo.com

پرویز سعیدی

گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران
dr.parvizsaedi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸

چکیده

این پژوهش به ارائه مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران پرداخته است. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها آمیخته (کیفی و کمی) می‌باشد. جامعه آماری در بخش کمی، شامل مدیران، معاونین و کارشناسان ارشد مالی شبکه بانکی و غیربانکی فعال در زمینه لندتک می‌باشد. یافته‌ها نشان داد مقوله پذیرش تکنولوژی فناوری‌های مالی دیجیتال، نیازسنجی تأمین مالی لندتک، مدیریت کیفیت خدمات مشتریان لندتک، اعتبارسنجی مشتریان لندتک و سازوکار تضامین به‌عنوان عوامل علی شناسایی شد. کارکرد اقتصادی شرکت‌های لندتک، کارکرد خدمات بازار شرکت‌های لندتک، چابک‌سازی خدمات مالی شرکت‌های لندتک، مزیت رقابتی شرکت‌های لندتک، توزیع عادلانه منابع در لندتک و نظارت بهینه و مدیریت شبکه لندتک به‌عنوان پیامدهای الگوی شناسایی گردید. نتایج حاصل از برازش الگو نشان داد که کلیه مقوله‌های شناسایی شده در حالت تأییدی قرار گرفتند و الگوی پژوهش از برازش مناسبی برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: ارائه مدل - پیاده‌سازی لندتک - شبکه بانکی و غیربانکی در ایران - تکنولوژی فناوری مالی.

۱- مقدمه

وام‌دهی در بازار شروع به پر کردن خلأ تأمین مالی ایجاد شده توسط عقب‌نشینی بانک‌های سنتی کرده است. وام‌دهی در بازار که از بحران مالی متولد شده و با انقلاب دیجیتالی فعال شده است، شروع به پر کردن خلأ تأمین مالی ایجاد شده توسط عقب‌نشینی بانک‌های سنتی و پاسخگویی به تقاضای وام‌گیرنده می‌کند. در عین حال، سیاست‌های پولی بسیار سست باعث سرکوب بازدهی می‌شود و سرمایه‌گذاران خرده‌فروشی و نهادی را وادار می‌کند تا برای افزایش بازده خود به دورتر نگاه کنند (کائو^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). پلتفرم‌ها با موانع عملیاتی کمتری نسبت به بانک‌های سنتی مواجه می‌شوند. آن‌ها مقررات یکسانی را دریافت نمی‌کنند و هزینه‌های مرتبط با شاخه‌های فیزیکی قدیمی و فناوری اطلاعات را ندارند. آن‌ها ریسک ترازنامه‌های خود را نمی‌پذیرند، و اگرچه تا حدودی از وجوه احتیاطی استفاده می‌کنند، اما با نیازهای سرمایه‌سنگینی که بانک‌ها با آن مواجه هستند مواجه نیستند (ساترلند^۲، ۲۰۲۰). این امر رشد سریع را تسهیل کرده است زیرا وام‌دهی بازار به سمت جریان اصلی حرکت می‌کند.

لندتک^۳: لندتک یک پلت فرم وام دیجیتال بسیار بصری است که به بانک‌ها، اتحادیه‌های اعتباری و وام‌دهندگان خصوصی کمک می‌کند تا با سهولت بی‌سابقه‌ای به وام‌گیرندگان متصل شوند. کانال‌های ارتباطی یکپارچه لندتک پردازش کامل درخواست وام را با امضا، اسناد و پیام‌های بلادرنگ تسریع می‌کنند (پنکاج^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). افشای عملکرد به دلیل تضاد عامل/اصول در قلب مدل‌های عملیاتی پلتفرم‌ها، با توزیع ریسک بین سرمایه‌گذار نهایی، حیاتی‌تر است. اگر مبتکران بتوانند فرآیندی کارآمد و نمایش شفافی از مسئولیت‌پذیری در قبال عملکرد را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهند، پذیرش به گسترش خود ادامه خواهد داد. همانطور که این بخش از دوران نوزادی به بلوغ می‌رسد، مقررات برای تأیید همسویی منافع، اطمینان بیشتری را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند - به ویژه در زمان رکود اقتصادی یا سیاست‌های پولی سخت‌تر. با توجه به اینکه این باید به تأمین مالی قابل اعتمادتری تبدیل شود، این پلتفرم‌هایی هستند که خودشان باید بیشترین سود را از ارائه معیارهای قابل درک عملکرد برای گسترده‌ترین مخاطبان سرمایه‌گذار داشته باشند (چو و چن^۵، ۲۰۲۱). بنابراین در این پژوهش تلاش شده است تا مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران ارائه گردد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در مطالعه این پدیده، مقوله‌های تازه‌ای به چشم می‌خورد که براساس آن‌ها جدول کدگذاری باز تنظیم شده است؛ سپس در مرحله کدگذاری محوری با محوریت مقوله شهود کارآفرینانه به عنوان یک مقوله اصلی، الگو توسعه بیشتری پیدا کرده و بین آنها و مقوله محوری روابطی ایجاد شده است. از آنجا که در نظریه‌پردازی داده بنیاد،

¹ Cao et al.

² Sutherland

³ Lendtech

⁴ Pankaj Et Al.

⁵ Cho and Chen

هدف شناخت کنش و واکنش متقابل موجود در یک پدیده است، سعی می‌شود ابتدا ماهیت کنش و واکنش متقابل در این پدیده تحت عنوان مقوله محوری (پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران) بررسی شده و سپس شرایط دربرگیرنده و پیامدهایش تحلیل شود. در ادامه، اجزای مدل توسعه یافته براساس مطالعات کیفی صورت گرفته که دربرگیرنده اهداف پژوهش است، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

عوامل علی: عوامل علی رویدادهایی است که موقعیت‌ها، مباحث و مسائل مرتبط با پدیده را خلق می‌کنند و تا حدی تشریح می‌کنند که چرا و چگونه افراد و گروه‌ها به این پدیده مبادرت می‌ورزند. در واقع، منظور از عوامل علی، رویدادها یا اتفاقاتی است که بر پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران تأثیر گذاشته و منجر به بروز آن می‌شود.

متغیرهای زمینه‌ای: متغیرهای زمینه‌ای، شرایطی است که راهبردها و اقدامات تحت آن، به اداره پدیده می‌پردازند.

متغیرهای مداخله‌گر: متغیرهای مداخله‌گر، شرایط وسیع و عامی همچون فرهنگ، فضا و غیره است که به عنوان تسهیل‌گر و یا محدودکننده راهبردها عمل می‌کند. این شرایط، اجرای راهبردها را تسهیل و تسریع کرده و یا به عنوان یک مانع دچار تأخیر می‌کند.

مقوله اصلی: به مفاهیم پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران اشاره دارد.

راهبردها: راهبردها و اقدامات، طرح‌ها و کنش‌هایی هستند که به پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران کمک می‌کند.

پیامدها: پیامدها شامل پیامدهای مشهود و نامشهودی است که در اثر پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران برای سازمان، فرد و جامعه ایجاد می‌شود.

درمورد پیشینه این پژوهش، باید بیان نمود که براساس پژوهش‌های انجام شده، تاکنون پژوهشی در زمینه مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران صورت نگرفته است، ولی پژوهش‌هایی نزدیک به موضوع پژوهش حاضر صورت گرفته است که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود.

جدول ۱: خلاصه نتایج پژوهش داخلی

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان	روش	ابزار	نتیجه
۱	مرادی و همکاران (۱۳۹۹)	بررسی فرآیند توسعه استارت آپ‌های فین تک در ایران	رویکرد کیفی	مصاحبه	مهم‌ترین موانع توسعه استارت آپ‌های فین تک در ایران عبارت است از: چالش‌های قانون گذاری، عدم وجود استراتژی شفاف در بانک‌ها برای همکاری و شرایط کلان سیاسی و اقتصادی کشور به ویژه تحریم‌ها بوده و راهبردهایی از جمله تدوین استانداردها و قوانین جدید متناسب با نیاز استارت آپ‌ها و به ویژه تسهیل فرآیندهای بانکداری باز و ترسیم نقشه

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان	روش	ابزار	نتیجه
					راه تحول دیجیتال صنعت بانکداری با همکاری ذی‌نفعان کلیدی، می‌تواند به توسعه استارت آپ‌ها منجر شود
۲	قاضی نوری و همکاران (۱۳۹۹)	ظهور قابلیت‌های پویا در یک شرکت کوچک و متوسط دانش بنیان حوزه فین تک	رویکرد کیفی قیاسی	تحلیل محتوا	در این مقاله فرض شد که ظهور قابلیت‌های پویا منوط به بنیان‌های خردی است که در شرکت شکل گرفته‌اند و این بنیان‌ها می‌توانند در سه لایه (فردی، اجتماعی، سازمانی) گنجانده شوند. متغیرهای مرتبط با هر لایه را براساس ادبیات تحقیق استخراج شد و پس از مصاحبه با مدیران و کارکنان تخصصی شرکت، آن‌ها را کدگذاری و در لایه‌های مرتبط با آن قرار داده شد. نتایج نشان داد که در این شرکت دانش بنیان فین تک، لایه‌های فردی و میانی از اهمیت بسیاری برخوردار هستند
۳	روحانی راد (۱۳۹۹)	فین تک؛ جستاری در سطح جهان و ایران	رویکرد کیفی	تحلیل محتوا	فین تک یا فناوری مالی به پرطرفدارترین واژه در بازارهای اقتصادی جهان تبدیل شده است. سرمایه گذاران در بازارهای نوظهور، برای به دست آوردن جایگاه مناسب در پی دستیابی به نوآوری‌ها هستند. هرچند که هنوز فین تک برای رسیدن به موقعیتی مطلوب راه درازی در پیش دارد، اما این نوآوری مالی توانسته است نظر بسیاری از کشورها را به خود جلب کند.
۴	نجفی و همکاران (۱۳۹۹)	شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تعامل بانک‌ها و فناوری‌های نوین مالی	رویکرد ترکیبی	مصاحبه	کلیه عوامل شناسایی شده در حد مطلوبی بر این ارتباط اثر گذارند همچنین، ویژگی‌های ذینفعان بالاترین رتبه و عوامل محیطی، عوامل مالی و عوامل سازمانی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند
۵	نجفی و همکاران (۱۳۹۸)	طراحی الگوی مدیریت ارتباط صنعت بانکداری ایران با فین تک‌ها و استارت‌آپ‌های فین تکی	رویکرد نظریه داده بنیاد	مصاحبه	شرایط علی که در دودسته عوامل خرد و کلان دسته بندی شده‌اند، شرایط زمینه‌ای دربرگیرنده پیچیدگی‌های محیطی و ویژگی‌های سازمانی به عنوان شرایط مداخله‌گر می‌باشد. همچنین پیامدهای این ارتباط در سه دسته مالی، فرایندی و یادگیری و رشد دسته بندی شده‌اند.
۶	پاینده و همکاران (۱۳۹۸)	همکاری بانک و فین تک: مروری نظام مند بر ادبیات علمی	رویکرد کیفی	تحلیل محتوا	مقایسه راهبردهای همکاری در هر یک از گونه‌های فین تک، علل ناکامی همکاری بانک و فین تک، ارتباط سواد مالی مشتری با موضوع همکاری بانک و فین تک و تحلیل شرایط همکاری در بستر حقوق مالکیت فکری، برخی از پیشنهادها را پژوهشی است.
۷	مشهدی عبدل و همکاران (۱۳۹۸)	تحلیل استراتژیک کارآفرینی مبتنی بر فین تک در حوزه بانکداری	رویکرد کیفی	مصاحبه	نتایج حاصل شده در جدول استراتژی SWOT قرار داده شد که با توجه به نقاط قوت راهکارهایی ارائه گردیده که نقاط ضعف پوشش داده شود و با استفاده از فرصت‌ها، راهکارهایی ارائه گردیده تا تهدیدات تبدیل به فرصت شوند

مروری بر پیشینه خارجی پژوهش به شرح جدول ۲ می باشد:

جدول ۲: خلاصه نتایج پژوهش خارجی

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان	روش	ابزار	نتیجه
۱	یی و همکاران (۲۰۲۲)	بررسی فناوری مالی به عنوان محرک کاهش فقر در چین	رویکرد رگرسیون نوآورانه	داده‌های مالی	اگرچه توسعه شاخص فین تک در بین مناطق استانی نابرابر است، فین تک به طور مؤثر فقر را در هر استان کاهش می‌دهد. علاوه بر این، اثرات مثبت فین تک بر کاهش فقر در استان‌های کم‌درآمد بسیار قوی‌تر از استان‌های پردرآمد است. بنابراین، سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران باید سیستم‌های فناوری مالی دیجیتال بیشتری را بخصوص در استان‌های کم‌درآمد چین ایجاد کنند
۲	یولاح و همکاران (۲۰۲۲)	ترکیبی از صرفه جویی در هزینه با اعتماد برای پذیرش فناوری بلاک چین توسط مؤسسات مالی	مدل‌سازی معادلات ساختاری	پرسشنامه	همه ساختارها به جز اعتماد به سودمندی درک شده تأثیر قابل توجهی در اجرای بلاک چین دارند. علاوه بر این، صرفه جویی در هزینه در طول پذیرش فناوری مخرب برای مؤسسات مالی بیشترین اهمیت را دارد
۳	مارتینز رسانو (۲۰۲۲)	مقررات برای رقابت با BigTechs: بانکداری به عنوان یک سرویس و "فراتر از بانکداری"	رویکرد کیفی	تحلیل محتوا	مشتریان بانک ممکن است به طور همزمان مشتریان شرکت‌های غیرمالی باشند که به عنوان شرکای بانک‌ها عمل می‌کنند. در عین حال، BigTechs همچنین می‌تواند به عنوان ارائه دهنده خدمات فناوری اطلاعات لازم برای انجام مجموعه کامل خدمات یک بانک عمل کند
۴	چائو و همکاران (۲۰۲۲)	فناوری نظارتی (Reg-Tech) در نظارت بر ثبات مالی: طبقه‌بندی، روش‌های کلیدی، برنامه‌های کاربردی و جهت‌گیری‌های آینده	رویکرد کیفی	قیاسی	از فناوری‌های هوش مصنوعی برای شناسایی هوشمند و هشدار اولیه خطر است. این ابزار قدرتمند برای کمک به اطلاع رسانی مقررات مالی و کارایی بالا است. هدف این پژوهش بررسی جامع کاربرد فناوری هوشمند در تنظیم ثبات مالی و تحلیل اهداف و نتایج کاربردهای این فناوری بود. چارچوبی برای کاربرد شبکه‌های پیچیده، نمودارهای دانش، یادگیری ماشینی و سیستم‌های پویا در Reg-Tech ساخته شد
۵	ایمام و همکاران (۲۰۲۲)	بررسی فرصت‌ها و موانع فین تک در کشورهای سارک و آسه آن	رویکرد کیفی	آینده نگری	مردان و جوانان به احتمال زیاد فین تک‌ها را در هر دو منطقه پذیرفته‌اند. این تجزیه و تحلیل نشان داد که نیاز به تبلیغات و آموزش‌های نوآورانه برای ایجاد انگیزه در افراد بدبین، به ویژه زنان و افراد مسن، برای پذیرش خدمات فین تک وجود دارد
۶	چو و چن (۲۰۲۱)	بررسی تأثیر فناوری مالی بر صنعت بانکداری چین: کاربرد شاخص بهره‌وری هزینه فرامرزی	رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها	استاتا	نتایج پیاده‌سازی مدل سیستم-GMM نیز نشان می‌دهد که هرچه سهم بانک‌ها از تراکنش‌های دستگاه تلفن همراه بیشتر باشد و حجم تراکنش‌های پرداخت شخص ثالث بانک‌ها بیشتر باشد، نرخ رشد بهره‌وری هزینه بیشتر می‌شود

ردیف	نام نویسنده و تاریخ	عنوان	روش	ابزار	نتیجه
۷	کائو و همکاران (۲۰۲۱)	علم داده و هوش مصنوعی در فین‌تک: یک مرور کلی	رویکرد کیفی	تحلیل محتوا	تحقیقات بر روی علم داده و هوش مصنوعی در فین‌تک شامل بسیاری از پیشرفت‌های صورت گرفته در فین‌تک هوشمند برای فناوری بانکی، تجارت فناوری، لندتک، اینسورتک، ولت‌تک، پی‌تک، ریسک‌تک، ارزهای دیجیتال و بلاک چین و تکنیک‌های <i>DSAI</i> از جمله روش‌های سیستم پیچیده، روش‌های کمی، هوشمند است
۸	ساترلند (۲۰۲۰)	فناوری در حال تغییر وام دهی است: پیامدهای تحقیق	رویکرد کیفی	تحلیل محتوا	انحرافات با کاهش بیشتر بزهکاری و سفارشات فروش بزرگتر همراه است. با این حال، انحرافات افزایشی به جای مشتریانی که وام دهنده اطلاعات نرمی درباره آنها جمع‌آوری کرده است، روی مشتریان جدیدتر متمرکز است
۹	آنگوری و همکاران (۲۰۱۹)	بررسی فناوری‌های وام دهی، روابط بانکی و دسترسی شرکت‌ها به اعتبار در ایتالیا: نقش اندازه شرکت	رویکرد کمی	داده‌های مالی	عمق و قدرت روابط شرکت-بانک اثرات ناهمگنی بر تقاضای اعتبار و احتمالات سهمیه‌بندی بسته به اندازه وام گیرنده دارد. روابط بانکی متعدد محدودیت‌های مالی را برای شرکت‌های کوچک کاهش می‌دهد، در حالی که استقراض از تعداد زیادی وام‌دهنده مانع دسترسی شرکت‌های بزرگ به اعتبار می‌شود
۱۰	بریقی و همکاران (۲۰۱۸)	بررسی قدرت پیش بینی فن آوری‌های وام‌دهی در تأمین مالی <i>SMEs</i>	رویکرد کمی	داده‌های مالی	انتخاب نامطلوب را می‌توان با یک رابطه بادوام بانک-شرکت، و همچنین با فرآیند تصمیم‌گیری وام اتمی در سطح محلی، بهتر کنترل کرد. در مقابل، یک فرآیند تصمیم‌گیری وام مبتنی بر اطلاعات مالی سخت در مورد <i>SMEs</i> ممکن است منجر به خطاهای انتخاب نامطلوب شود

۳- سوالات / فرضیات پژوهش

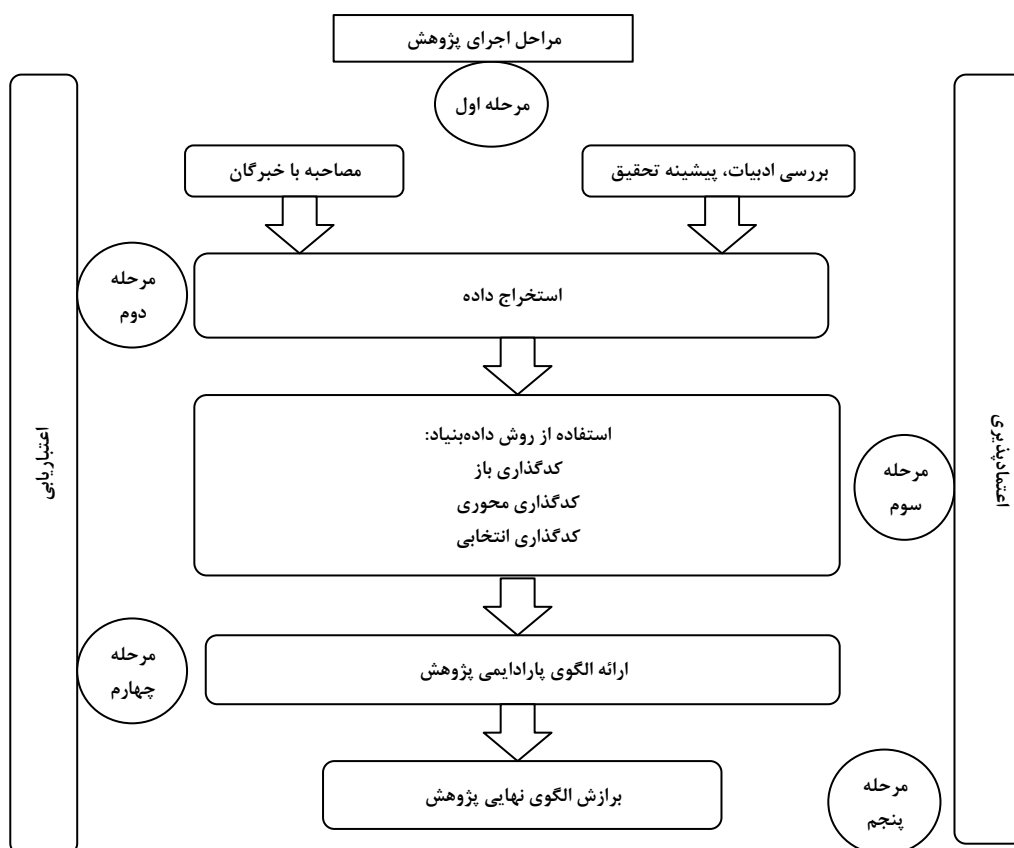
سوال اصلی در این پژوهش مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران چگونه می‌باشد؟

۴- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از نظر ماهیت اکتشافی و براساس نوع داده‌ها آمیخته (کیفی و کمی) می‌باشد که ابتدا داده‌های کیفی و سپس بر مبنای آن‌ها داده‌های کمی گردآوری می‌شوند. روش شناسی کیفی این پژوهش مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد می‌باشد. نظریه داده‌بنیاد برای موقعیتی مناسب است که دانش ما در مورد آن محدود است و تئوری قابل اعتنا برای آن موجود نیست که بتوان براساس آن فرضیه‌ای برای آزمون تدوین کرد. اولاً براساس نظر دکروپ و اسنلدر^۱ (۲۰۰۸) روش نظریه داده‌بنیاد مناسب برای سنخ‌شناسی است و ثانیاً براساس نظر استراوس

¹ Decrop and Snelders

و کوربین^۱ (۱۹۹۸) به دلیل آنکه در این پژوهش از چارچوب و قواعد از پیش تعیین شده استفاده نشده است از رهیافت نظام‌مند^۲ استفاده شده است که شامل سه مرحله تحلیل کدهای باز؛ تحلیل کدهای محوری و تحلیل کدهای انتخابی می‌باشد. این رویکرد به محقق اجازه می‌دهد تا از طریق مصاحبه با خبرگان، ابتدا براساس گام اول کدگذاری، یعنی کدگذاری باز، سوالات باز را از مصاحبه‌شوندگان بپرسد و سپس براساس کدگذاری محوری، مفاهیم زیاد ایجاد شده را مختصر و در مسیر پژوهش هدایت کند و در نهایت براساس کدگذاری انتخابی (متصل کردن مقوله مرکزی به سایر مقولات منتخب)، الگوی پژوهش را به منظور نظریه‌پردازی ارائه دهد. در نهایت در بخش کمی از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) برای آزمون و برازش الگوی ارائه شده استفاده شده است. در شکل ۱ فرآیند اجرای پژوهش نشان داده شده است.



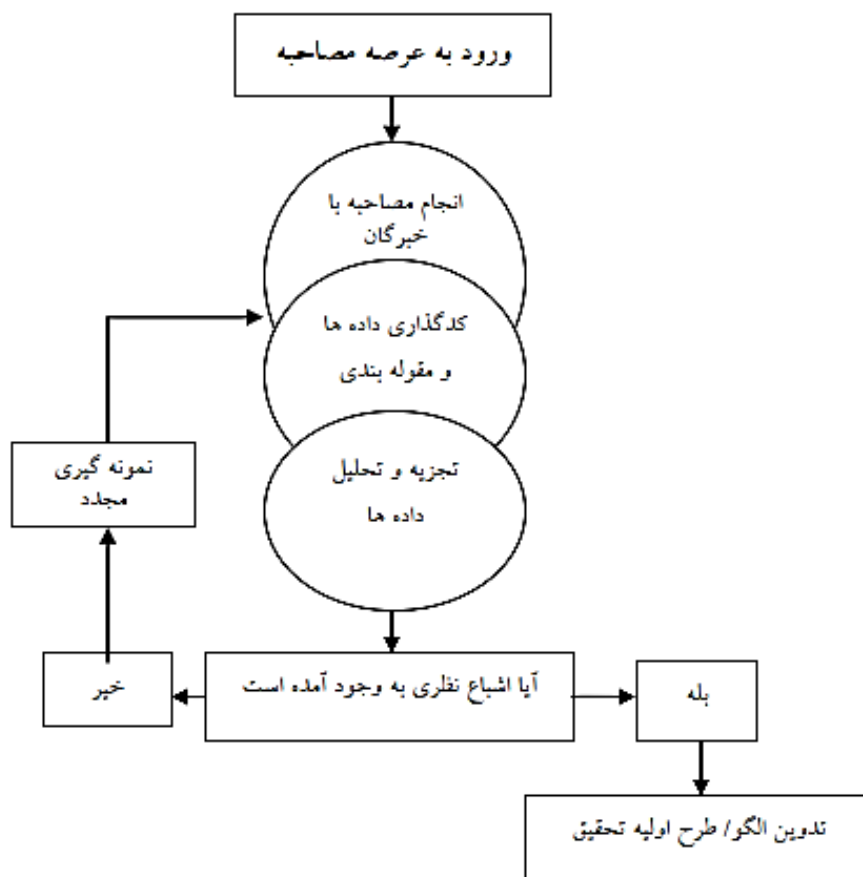
شکل ۱: فرآیند اجرای پژوهش

¹ Corbin And Strauss

² Systematic

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری تحقیق

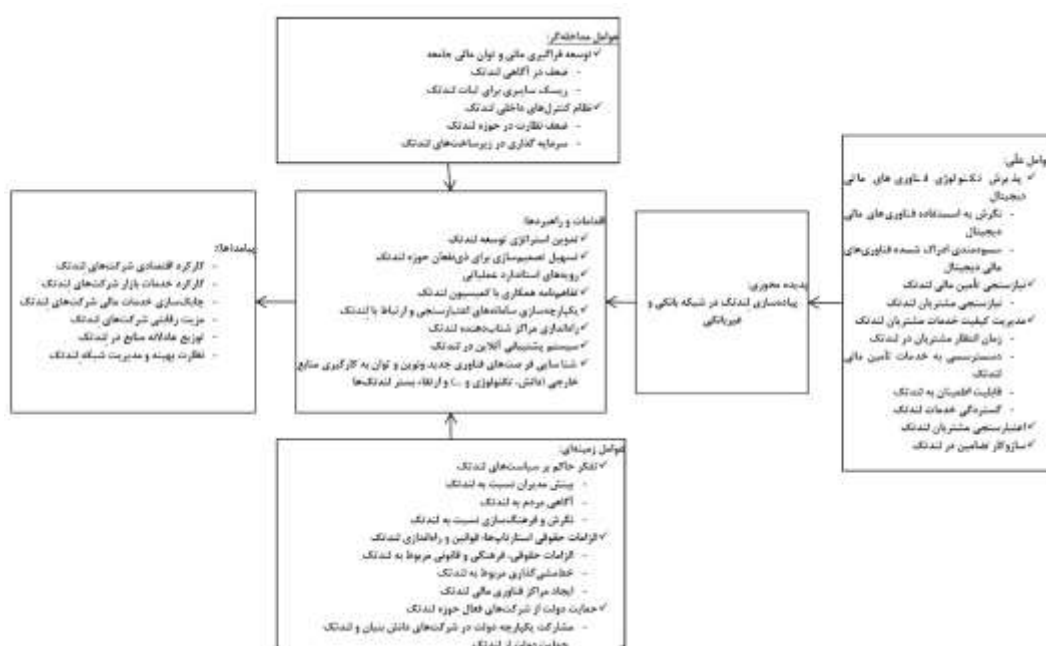
جامعه آماری برای داده‌های کیفی در این تحقیق که با هدف اصلی مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در ایران انجام شده است، شامل اساتید و اعضای هیات علمی مرتبط با رشته‌هایی مانند مدیریت دولتی، مدیریت صنعتی و مدیریت مالی و همین‌طور کارشناسان در حوزه فین‌تک و لندتک که با مباحث فین‌تک و لندتک آشنا بودند، می‌شود. در این پژوهش با ۲۸ خبره مصاحبه شده است و داده‌ها در مصاحبه ۲۱ام به اشباع رسید اما مصاحبه‌ها تا نفر آخر ادامه یافت. افرادی برای مصاحبه انتخاب شده‌اند که مطلع از مسائل و سؤالات اصلی پژوهش بوده و دارای تجربه علمی و عملی در موضوع مورد بررسی هستند، بنابراین، روش نمونه‌گیری هدفمند و بصورت قضاوتی و گلوله‌برفی انتخاب گردید که با شناسایی افراد مورد مصاحبه در زمینه داده‌های کیفی مورد پرسش قرار گرفتند.



شکل ۲: مراحل انجام مصاحبه، اشباع نظری و تدوین مدل اولیه تحقیق

۶- یافته های پژوهش

ساختار مدل پیاده سازی لندتک در شبکه بانکی و غیر بانکی یکی از یافته های این پژوهش است که بر اساس چارچوب نظریه داده بنیاد و به تفکیک عوامل به شرح ذیل ترسیم گردیده است.



شکل ۳: الگوی مدل پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد

تشریح مدل پارادایم در عمل

۱- چرایی انتخاب پدیده محوری: پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی این مقوله همان برجسب مفهومی است که برای چارچوب یا طرح به‌وجود آمده، در نظر گرفته می‌شود. با توجه به اینکه در پژوهش پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در کسب‌وکارها، مورد مطالعه قرار گرفته است، پس از گردآوری داده‌ها و تحلیل آنها در مرحله کدگذاری باز پرداخته شده است. شکل‌گیری پدیده پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی، ابتدا به‌عنوان هسته و مرکز بحث مطرح گردید و توجه به علل و عوامل ایجادکننده لندتک فکر پژوهشگران را به خود جلب کرد. باید به پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی به‌عنوان یک مبحث فعال و مؤثر در زمینه بازارهای مالی نگاه کرد و شاید بتوان آن را راه‌حل مفید برای خارج شدن از بحران اقتصادی و سردرگمی برای بازار مالی دانست. چه عاملی باعث به‌وجود

آمدن پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی می‌شود؟ برای پاسخ به این سؤال، پدیده محوری پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی احصاء و به مرکز ثقل الگوی پارادایم تبدیل گشت.

۲- عوامل علی: این عوامل باعث ایجاد و توسعه پدیده یا طبقه محوری می‌شوند. از میان طبقه‌های تولید شده، طبقه عوامل علی که به همراه ویژگی‌های آن یعنی مقوله پذیرش تکنولوژی فناوری‌های مالی دیجیتال، نیازسنجی تأمین مالی لندتک، مدیریت کیفیت خدمات مشتریان لندتک، اعتبارسنجی مشتریان لندتک، سازوکار تضامین در لندتک به‌عنوان شرایط علی در نظر گرفته شد.

۳- عوامل زمینه‌ساز: به شرایط خاصی که بر کنش‌ها و تعاملات تأثیر می‌گذارند بستر گفته می‌شود. این بستر ناظر بر پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی است. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم، طبقه‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند و در الگوی معرفی شده عبارتند از مقوله تفکر حاکم بر سیاست‌های لندتک، الزامات حقوقی استارت‌آپ‌ها؛ قوانین و راه‌اندازی لندتک و حمایت دولت از شرکت‌های فعال حوزه لندتک.

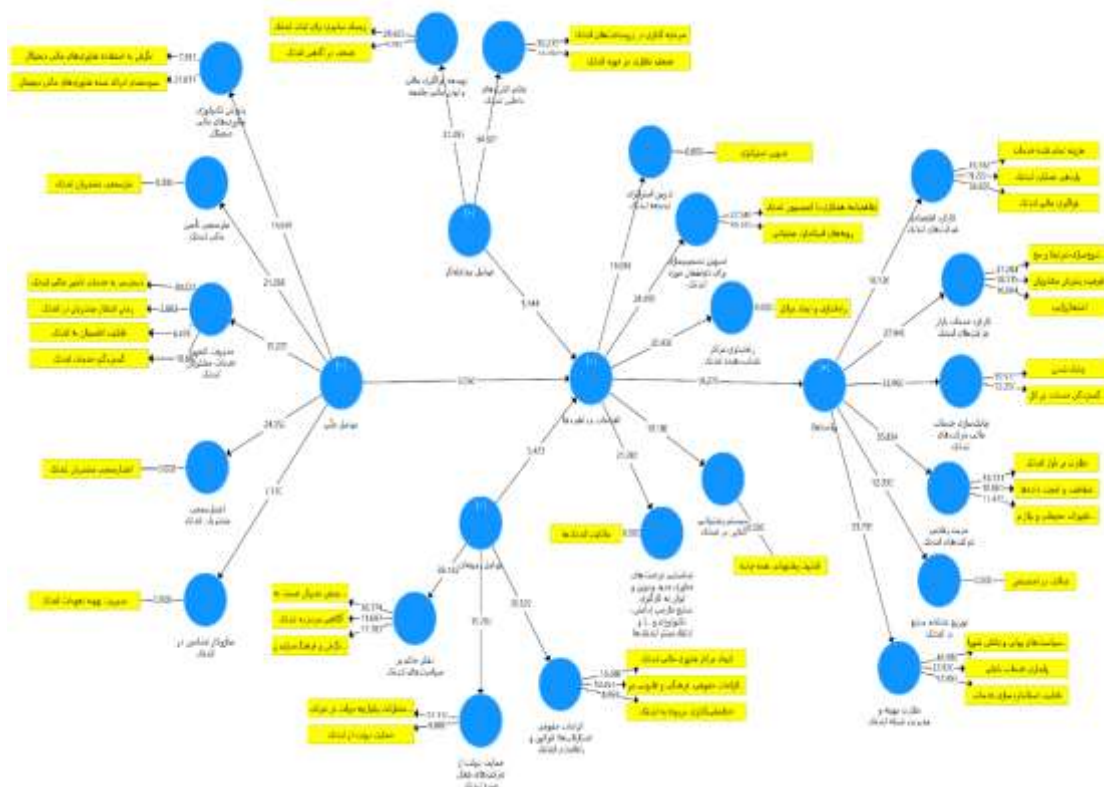
۴- عوامل مداخله‌گر: شرایط عامی هستند که مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسط را تشکیل می‌دهند و اقدامات و راهبردها هم از آنها متأثر می‌شوند. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم، طبقه‌ها یا متغیرهای میانجی تشکیل می‌دهند و در الگوی معرفی شده عبارت از مقوله توسعه فراگیری مالی و توان مالی جامعه شامل ضعف در آگاهی لندتک و ریسک سایبری برای ثبات لندتک؛ مقوله نظام کنترل‌های داخلی لندتک شامل ضعف نظارت در حوزه لندتک و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های لندتک می‌باشد.

۵- اقدامات و راهبردها: بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که در تبعات طبقه محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله است. به این طبقه راهبرد نیز گفته می‌شود که در پژوهش حاضر عبارتند از مقوله تدوین استراتژی توسعه لندتک، مقوله تسهیل تصمیم‌سازی برای ذی‌نفعان حوزه لندتک شامل رویه‌های استاندارد عملیاتی، تفاهم‌نامه همکاری با کمیسیون لندتک و یکپارچه‌سازی سامانه‌های اعتبارسنجی و ارتباط با لندتک، مقوله راه‌اندازی مراکز شتاب‌دهنده لندتک، سیستم پشتیبانی آنلاین در لندتک، مقوله شناسایی فرصت‌های فناوری جدید و نوین و توان به کارگیری منابع خارجی می‌باشد.

۶- پیامدها: برخی از طبقه‌ها بیانگر نتایج و پیامدهایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردها به‌وجود می‌آیند. در پژوهش حاضر مقوله کارکرد اقتصادی شرکت‌های لندتک، کارکرد خدمات بازار شرکت‌های لندتک، چابک‌سازی خدمات مالی شرکت‌های لندتک، مزیت رقابتی شرکت‌های لندتک، توزیع عادلانه منابع در لندتک و نظارت بهینه و مدیریت شبکه لندتک به‌عنوان پیامدهای الگوی پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی شناسایی گردید.

آزمون و برازش مدل

مدل استخراج شده در بخش کیفی پژوهش، با استفاده از تکنیک حداقل مربعات جزئی مورد آزمون قرار گرفته شده است. به‌طور کلی مدل‌سازی معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای پنهان و آشکار تقسیم‌بندی می‌شوند.



شکل ۵: مدل اندازه‌گیری پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی در حالت مقادیر معناداری z

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به طراحی الگوی پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی پرداخته شد. نتایج این پژوهش مشتمل بر شناسایی عوامل علی، عوامل زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی بود. نتایج نشان داد که در پیاده‌سازی لندتک عوامل پذیرش تکنولوژی فناوری‌های مالی دیجیتال، نیازسنجی تأمین مالی لندتک، مدیریت کیفیت خدمات مشتریان لندتک، اعتبارسنجی مشتریان لندتک و سازوکار تضامین در لندتک مؤثر می‌باشند. مقوله پذیرش تکنولوژی فناوری‌های مالی دیجیتال با تئوری مدل پذیرش تکنولوژی (TAM) دیویس (۱۹۸۹) سازگار است. تئوری پذیرش تکنولوژی به‌عنوان یک مدل فشرده، پیشگویانه و قدرتمند برای توضیح و پیشگویی رفتار در زمینه تصمیم‌گیری و پذیرش استفاده از یک تکنولوژی خاص خلق شده‌است. این مدل ادعا می‌کند که تصمیم یک فرد برای استفاده از تکنولوژی به دو باور رفتاری بخصوص شامل سودمندی ادراک شده و آسانی استفاده ادراک شده بستگی دارد. این نظریه زیربنای مدل پذیرش

تکنولوژی (TAM) است که شناخت هر چه بیشتر آنچه که موجب پذیرش یک سیستم می‌شود را تسهیل می‌کند. مشتریان در بستر فضای دیجیتال و تغییراتی که در تکنولوژی دنیا ایجاد شده است از خدمات نوین استقبال می‌کنند.

تغییرات مستمر این محیط باعث شده تا شرکت‌ها صرفاً با اکتفا به قابلیت‌ها و منابع موجود نتوانند به رقابت بپردازند و در این مسیر موفق شوند. همچنین مارتینز رسانو^۱ (۲۰۲۲) بیان داشتند شرکت‌های فناوری می‌تواند به عنوان ارائه دهنده خدمات فناوری اطلاعات لازم برای انجام مجموعه کامل خدمات یک بانک عمل کند در حالی که مقررات به طور فزاینده‌ای با این روابط پیچیده برخورد می‌کند، تلاش‌های بیشتری برای استانداردسازی تنظیمات قراردادی مربوطه مورد نیاز خواهد بود.

تحلیل بیشتر و دقیق‌تر حوزه مالی این قضیه را تقویت کرد که پیاده‌سازی لندتک در شبکه بانکی و غیربانکی به صورت تکاملی و شامل چندین مرحله است. مزیت این پژوهش در مقایسه با سایر پژوهش‌های این حوزه در این است که الگوی ارائه شده، الگویی برخاسته از نظریات خبرگان و مبتنی بر عمل است که همزمان کوشیده است به لندتک توجه کند و از این رو توانسته در پیوند نظریه و عمل آن گام بردارد. وجه تمایز الگوی ارائه شده در این پژوهش نسبت به چارچوب‌های موجود در زمینه پژوهش، این است که در چارچوب‌های موجود به طور عمده فقط به بررسی ارتباط چند حوزه خاص با آن توجه شده است.

قضایای نظری بیانگر روابط تعمیم یافته بین یک طبقه و مفاهیم آن با طبقه‌های معین است. قضایا متضمن روابط مفهومی هستند در حالیکه فرضیه‌ها مستلزم روابط سنجش‌پذیرند و چون رویکرد نظریه داده‌بنیاد روابط مفهومی ایجاد می‌کند و نه سنجش‌پذیر، لذا بکارگیری اصطلاح قضایا مرجح است (دانایی‌فرد و اسلامی، ۱۳۹۰). براساس روایت پژوهش و ترسیم الگو که ارائه گردید.

فهرست منابع:

احمدی جشفقانی، حسین علی و عبدالکریمی کاشانی، شهریار (۱۳۹۷). حقوق فین تک در بانکداری الکترونیک مورد مطالعه (ایران)، کنفرانس ملی اندیشه‌های نوین و خلاق در مدیریت، حسابداری مطالعات حقوقی و اجتماعی.

اسداللهی، امینه؛ چوبینه، بهنوش (۱۳۹۷)؛ تاثیر بلاک‌چین بر مدل‌های کسب و کار صنعت بانکداری؛ هشتمین همایش سالانه بانکداری الکترونیک و نظام‌های پرداخت.

امیرشکاری، نیما (۱۳۹۲). همایش سیاست‌های پولی و ارزی، ثبات اقتصادی و حمایت از تولید.

امیری، مرضیه (۱۴۰۱) لزوم همراهی و همگامی رگولاتور بالندتک‌ها، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۷۵، ۷۶.

آشتیانی، محمدرضا (۱۴۰۰) پیوند استراتژیک بانک‌ها و لندتک‌ها، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۴۹، ۱۷.

پاینده، ر. و شهبازی، م. و منطقی، م. و کریمی، ت. (۱۳۹۸). همکاری بانک و فین تک: مروری نظام مند بر ادبیات علمی. پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۲۳(۴)، ۱۳۰-۱۷۲.

¹ Martínez Resano

- ذوالقدر، ندا (۱۴۰۱) تاثیر اعطای تسهیلات خرد بر افراد جامعه در کشورهای در حال توسعه، نشریه فناوری‌های مالی، ۲: ۴۲.
- رنجبر، امیر حق (۱۳۹۹) تامین مالی لندتک‌ها، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۳۷، ص ۱۵.
- روحانی راد، ش. (۱۳۹۹). فین‌تک؛ جستاری در سطح جهان و ایران. سیاست نامه علم و فناوری، ۱۰(۱) (پیاپی ۳۰)، ۷۵-۹۴.
- سلیمانی، میثم (۱۴۰۰) چگونه از قیدوبند وام دهی لندتک سنتی بانک‌ها رها شویم، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۴۴، ۹۲.
- شفیعی رودپشتی، میثم؛ حکاکی، سیدمسعود؛ جلالی، مریم؛ نوری، ابوالفضل؛ تحلیلی بر وضعیت بانکداری اختصاصی در ایران؛ فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی سال بیست و دوم، شماره ۷۰، ۱۳۸-۱۱۹.
- عابدی، سمانه (۱۴۰۰) دیوار بلند رگولاتور برای لندتک‌ها، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۵۴، ۷۸.
- قاضی نوری، س. و مختارزاده، ن. و ابویی، م. و رشیدی آستانه، م. (۱۳۹۹). ظهور قابلیت‌های پویا در یک شرکت کوچک و متوسط دانش بنیان حوزه فین‌تک. مدیریت نوآوری، ۹(۱)، ۱۰۱-۱۳۸.
- قائمی، محمدرضا، محمدعلی دهقان دهنوی و نرجس سادات مرادی (۱۳۹۶) بررسی وضعیت استارت‌آپ‌های بانکی در حوزه خدمات نوین بانکداری (سیستم بانکداری ایران). فصلنامه علمی- ترویجی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره بیستم، ۱۱۹-۱۳۹.
- قربانی، رسول (۱۴۰۱) لندتک‌ها؛ فرصتی برای افزایش قدرت خرید مردم، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۵۹، ۲۱.
- قلی زاده، م. (۱۳۹۵). بانکداری و فین‌تک: چالش یا فرصت، بررسی‌های بازرگانی - ۳۱-۳۹؛ آذر و دی ۹۵.
- کیکاووسی، د. ک. (۱۳۹۵). فن‌آوری مالی (فین‌تک)، پارک علم و فن‌آوری استان سیستان و بلوچستان.
- مرادی، ش. و نادری، ن. و دل انگیزان، س. (۱۳۹۹). بررسی فرآیند توسعه استارت آپ‌های فین‌تک در ایران. توسعه کارآفرینی، ۱۳(۱)، ۱۲۱-۱۴۰.
- مشهدی‌عبدل، م. و ثمری، د. و اشرفی، م. و عباسی، ا. (۱۳۹۸). تحلیل استراتژیک کارآفرینی مبتنی بر فین‌تک در حوزه بانکداری. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار (مدیریت پرتفوی)، ۱۰(۴۱)، ۳۹۳-۴۱۲.
- نجفی، ف. و ایراندوست، م. و سلطان پناه، ه. و شیخ احمدی، ا. (۱۳۹۸). طراحی الگوی مدیریت ارتباط صنعت بانکداری ایران با فین‌تک‌ها و استارت‌آپ‌های فین‌تکی با رویکرد نظریه داده بنیاد. راهبردهای بازرگانی، ۲۶ (دوره جدید) (۱۳)، ۱-۱۸.
- نظریان، رافیک؛ گلزاریان پور، سیاوش؛ مرادپور، مسعود (۱۳۹۵) ارتباط ثبات مالی و تمرکز در نظام بانکداری ایران؛ فصلنامه اقتصاد و الگوسازی دانشگاه شهید بهشتی.
- نعناکار، جعفر (۱۴۰۰) لندتک؛ قلب اقتصاد اسلامی، نشریه عصر تراکنش، پیاپی ۵۴، ۷۷.

- نوری بروجردی، پیمان (۱۳۹۱). بررسی مقایسه‌ای موقعیت بانکداری شرکتی در ایران و جهان. الف بررسی ۳۲ بانک و گروه مالی بزرگ جهانی و بانک‌های ایران. ب) بررسی بانک‌های سایر کشورهای عضو منطقه منا و بانک‌های ایرانی، بیست و سومین همایش بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.
- Abd Rabuh, A. (2020) Developing a Credit Scoring Model Using Social Network Analysis, thesis the degree of Doctor of Philosophy in the School of Business and Law at the University of Portsmouth.
- Angori, G., Aristei, D., & Gallo, M. (2019). Lending technologies, banking relationships, and firms' access to credit in Italy: the role of firm size. *Applied Economics*, 51(58), 6139-6170. doi:10.1080/00036846.2019.1613503
- Arslanian, H., & Fischer, F. (2019). *The future of finance: The impact of FinTech, AI, and crypto on financial services*. Springer.
- Ashfaq, A., Siddique, M. N. A., Adnan, Z. H., & Bashar, A. (2019). ANALYZING A FINTECH/LENDTECH COMPANY THROUGH THE BUSINESS MODEL CANVAS LENS. *Independent Business Review*, 12, 19-24.
- Belli, M. (2017) *Banking and FINTECH developing; A FINTECH ecosystem in Istanbul; Learning lessons* London.
- Berger, A. N. (2014). *Small Business Lending by Banks*. Oxford Handbooks Online. doi:10.1093/oxfordhb/9780199688500.013.0012 (<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199688500.013.0012>)
- Bertsch, C., & Rosenvinge, C.-J. (2019). FinTech credit: Online lending platforms in Sweden and beyond.
- Brighi, P., Lucarelli, C. and Venturelli, V. (2019), Predictive Strength of Lending Technologies in Funding SMEs. *Journal of Small Business Management*, 57: 1350-1377. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12444>
- Cao, L., Yang, Q. & Yu, P.S. (2021). Data science and AI in FinTech: an overview. *Int J Data Sci Anal* 12, 81-99 <https://doi.org/10.1007/s41060-021-00278-w>
- Cao, L., Yang, Q. & Yu, P.S. Data science and AI in FinTech: an overview. *Int J Data Sci Anal* 12, 81-99 (2021). <https://doi.org/10.1007/s41060-021-00278-w>
- Cao, Longbing, (2021). *AI in Finance: Challenges, Techniques and Opportunities*, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3869625> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3869625>
- Chao, X., Ran, Q., Chen, J., Li, T., Qian, Q., & Ergu, D. (2022). Regulatory technology (Reg-Tech) in financial stability supervision: Taxonomy, key methods, applications and future directions. *International Review of Financial Analysis*, 80, 102023. doi:<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102023>
- Chen, Z, Li, Y., Wu, Y. and Luo, J. (2017), "The transition from traditional banking to mobile internet finance: an organizational innovation perspective - a comparative study of Citibank and ICBC", Chen et al. *Financial Innovation* 3:12.
- Cho, T.-Y., & Chen, Y.-S. (2021). The impact of financial technology on China's banking industry: An application of the metafrontier cost Malmquist productivity index. *The North American Journal of Economics and Finance*, 57, 101414. doi:<https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101414>
- Davies, M. (2019) *Marketplace Lending Index*, Link Asset Services, 1-16.
- Demirguc-Kunt, A., & Klapper, L. (2013). *Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries*. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2013, 279-340. doi:10.1353/eca.2013.0002
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D. (2022) *the Global Findex Database 2021*.

- Dhar, V., & Stein, R. M. (2017). FinTech platforms and strategy. *Communications of the ACM*, 60(10), 32-35.
- Dhar, Vasant, and Roger M. Stein. 2017. Economic and Business Dimensions FinTech Platforms and Strategy. *Communications of the ACM* 60: 32-35.
- Eca, A. and Ferreira, M. A. and Porras P., M. and Rizzo, A. E., (2021) The Real Effects of FinTech Lending on SMEs: Evidence from Loan Applications. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3796896> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3796896>
- Ferri, G., Murro, P., Peruzzi, V., & Rotondi, Z. (2019). Bank lending technologies and credit availability in Europe: What can we learn from the crisis? *Journal of International Money and Finance*, 95, 128-148. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2019.04.003>
- Gupta, Agrata, and Chun Xia. 2018. A Paradigm Shift in Banking: Unfolding Asia's FinTech Adventures. In *Banking and Finance Issues in Emerging Markets*. Bingley: Emerald Publishing Limited, vol. 25, pp. 215-54.
- Hassan, S. M. M., & Islam, M. M. (2019). The Socio-Economic Impact of Microfinance on the Poor Family: A Study from Bangladesh. *Journal of Asian and African Studies*, 54(1), 3-19. <https://doi.org/10.1177/0021909618785399>
- He, Z., Jiang, S., Xu, D., & Yin, X. (2022). Investing in Bank Lending Technology: IT Spending in Banking. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, No. 30403. doi:10.3386/w30403
- He, Zhiguo and Jiang, Sheila and Xu, Douglas and Yin, Xiao, Investing in Lending Technology: IT Spending in Banking (October 5, 2021). University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper No. 2021-116, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3936767> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3936767>
- Imam, T., McInnes, A., Colombage, S., & Grose, R. (2022). Opportunities and Barriers for FinTech in SAARC and ASEAN Countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(2). doi:10.3390/jrfm15020077
- Jagtiani, Julapa, Lauren Lambie-Hanson, and Timothy Lambie-Hanson. 2021. Fintech Lending and Mortgage Credit Access. *The Journal of FinTech* 1: 2050004.

**presented the Lendtech implementation model in the
banking and non-banking
network in Iran**

Rohollah Jarahi

Department of Accounting, Aliabad Katool Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katool, Iran.
rj139091@gmail.com

Jomadoordi Gorganli Davaji

Department of Accounting, Aliabad Katool Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katool, Iran..
"Corresponding Author"
Jgorganli@yahoo.com

Parviz Saeedi

Department of Accounting, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, AliabadKatoul, Iran
Dr.parvizaeeedi@yahoo.com

Abstract

This study presents presented the Lendtech implementation model in the banking and non-banking network in Iran. The research is applied in terms of its purpose and mixed in terms of data collection method (qualitative and quantitative). The statistical population in the quantitative section includes managers, assistants, and senior financial experts of the banking and non-banking network active in the field of LendTech. The findings showed that the categories of digital financial technology adoption, LendTech financing needs assessment, LendTech customer service quality management, LendTech customer validation, and collateral mechanism were identified as causal factors. The economic performance of LendTech companies, the performance of LendTech companies' market services, the agility of LendTech companies' financial services, the competitive advantage of LendTech companies, fair distribution of resources in LendTech, and optimal monitoring and management of the LendTech network were identified as the consequences of the model. The results of the model fitting showed that all the identified categories were in the confirmation state and the research model has a good fit.

Keywords: Model presentation - LendTech implementation - Banking and non-banking network in Iran - Financial technology

