

# چارچوب تحلیلی تجربه مشتری حقوقی در صنعت بانکی: بررسی الزامات، محدودیت‌ها و فاکتورهای شناسایی مشتری

## مدیریت اطلاعات

دوره ۱۰، شماره ۱

بهار و تابستان ۱۴۰۳

### الهه باغانی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد،

دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### شعبان الهی\*

دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان،

رفسنجان، ایران

### علیرضا حسن زاده

استاد، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### علی رجبزاده قطری

استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر، طراحی چارچوبی برای شناسایی الزامات و محدودیت‌های صنعت بانکی در حوزه مشتریان حقوقی و عوامل مؤثر بر ارتقای تجربه مشتریان این حوزه است. در راستای نیل به هدف پژوهش، از رویکرد کیفی و از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شده است. در این راستا با ۱۲ نفر از متخصصان حوزه بانکی که با داده مشتریان حقوقی آشنایی کامل داشتند یا به صورت مستقیم با مشتری حقوقی در تماس بودند، مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته صورت پذیرفت و نظرها با استفاده از نرم افزار مکس کیودا کدگذاری شدند. در نهایت، بر اساس اجرای فرایند کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی روی متن‌های پیاده‌سازی شده مصاحبه‌ها، چارچوب نهایی تدوین شد. بر اساس نتایج حاصل از بخش کیفی با نرم افزار مکس کیودا، ۴۷۱ کد باز شناسایی شد و این مقوله‌ها در ۴ مقوله اصلی و ۶۳ مقوله فرعی دسته‌بندی شدند. مقوله‌های اصلی شناسایی شده عبارت‌اند از: الزامات موفقیت بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی، ملاحظات حوزه مشتریان حقوقی، فاکتورهای خوشه‌بندی مشتریان حقوقی و ویژگی سرویس‌های مورد اقبال مشتریان حقوقی. وضعیت فعلی بانک‌های ایرانی نشان می‌دهد که باید و نیاید که حوزه مشتریان حقوقی، به درستی شناسایی نشده است، ضمن آنکه ساختار مناسبی نیز برای ارائه خدمات به این مشتریان وجود ندارد و هیچ خدمات سریع و شخصی‌سازی شده‌ای برای حل مسائل مشتری ارائه نمی‌شود. چارچوب ارائه شده در این پژوهش، ضمن کمک به مدیران بانکی در حوزه شناخت الزامات و محدودیت‌ها، انتخاب متغیرهای شناسایی و خوشه‌بندی، طراحی سرویس‌های مشتریان حقوقی را نیز تسهیل می‌کند. علاوه بر آنچه بیان شد، انتظار می‌رود پژوهش پیش‌رو، آغازی بر بازبینی روندهای بانکی باشد. نحوه دریافت و ذخیره داده مشتری و استخراج دانش از داده‌های مشتری حقوقی، از اولین تعامل مشتری با بانک و طی سفر مشتری با سازمان، از جمله این روندها هستند.

**کلیدواژه‌ها:** خوشه‌بندی، تحلیل داده، طراحی سرویس، مشتری حقوقی، صنعت بانکی.

## مقدمه<sup>۱</sup>

امروزه تجربه مشتری برای اغلب مدیران سازمان‌ها به یکی از اولویت‌های تحقیقاتی و اجرایی تبدیل شده است. از علل اینکه تجربه مشتری در مرکز توجه مدیران قرار گرفته است، می‌توان به افزایش نقاط تماس مشتری با سازمان‌ها، تعاملات مشتریان در شبکه‌های اجتماعی، چالش‌ها و فرصت‌های این حوزه و به تبع آن‌ها، پیچیدگی بیشتر کنترل روی سفرهای مشتری اشاره کرد. از مهم‌ترین تحقیقاتی که در خصوص تجربه مشتری مطرح شده است، می‌توان به موریس<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) و پین و گیلیمور<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) اشاره کرد، اما موضوع اهمیت مشتری، از سال‌ها قبل از این مطالعات نیز مطرح بوده است؛ بنابراین می‌توانیم ریشه‌های تجربه مشتری را در دهه ۱۹۶۰ دنبال کنیم، زمانی که تئوری‌های پایه در خصوص بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده، به‌ویژه کار فیلیپ کاتلر<sup>۴</sup> (۱۹۶۷) و جان هوارد و جاگدیش شت<sup>۵</sup> (۱۹۶۹) ارائه شد.

در ادامه مطالعات و پژوهش‌های تجربه مشتری، جزئیات دقیق‌تری از فرایندهای اجرایی و حاکمیتی آن مطرح شد. در بُعد اجرایی، تعدد مشتریان و داده‌های مرتبط با آن‌ها و ظهور فناوری‌های هوش مصنوعی، مسیری متفاوت و با رویکرد کاربرد یادگیری ماشین (الگوریتم خوشه‌بندی، پیش‌بینی و بخش‌بندی) در مطالعات حوزه تجربه مشتری باز شد. در این مطالعات که مبنای استخراج بینش از داده‌های مشتری است، متغیرهای مرتبط با مشتری (جمعیت شناختی، مالی، رفتاری) انتخاب و به مدل یادگیری ماشین وارد می‌شوند.

متخصصان حوزه یادگیری ماشین و شناسایی مشتریان، روش‌های مختلفی را برای تحلیل دانش درباره مشتریان بانک استفاده کرده‌اند. گاهی این روش برای پیش‌بینی روی‌گردانی مشتری (Amin et al., 2019) و گاهی به‌منظور پیش‌بینی رفتار دریافت تسهیلات و بازپرداخت آن با الگوریتم‌هایی نظیر SVM<sup>۶</sup> و RF<sup>۷</sup> بوده است (Liu et al., 2022). یکی از گام‌های بسیار مهم در مدل یادگیری ماشین، پیش‌پردازش و انتخاب متغیر مناسب برای ورود به مدل است. مطالعات نشان می‌دهد که انتخاب متغیرهای ورودی گام حیاتی در مرحله پیش‌پردازش است و می‌تواند بر دقت مدل شناسایی مشتری و به تبع آن، ارتقای تجربه وی تأثیر زیادی داشته باشد؛ اما با وجود اهمیت این مرحله، مطالعات و تمرکز کمی در این حوزه وجود داشته است و اندک مطالعات انجام شده در حوزه انتخاب ویژگی‌ها بر اساس الگوریتم‌های یادگیری ماشین بوده است. این روش در صنایعی که پراکندگی داده مشتری وجود ندارد و داده‌های مناسب جمع‌آوری شده‌اند، می‌تواند رویکرد مناسبی باشد؛ اما در صنعت بانکی، به‌خصوص درباره مشتری حقوقی که مطالعات و شناخت کمی از آن وجود دارد، رویکرد مناسبی نخواهد بود. ضمن اینکه وضعیت اقتصادی جامعه و بحران‌های سیاسی و اجتماعی و قوانین و محدودیت‌های مراجع بالادستی، این الزام را فراهم

۱. پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری در دانشگاه تربیت مدرس تهران است.

2. Morris
3. Pine & Gilmore
4. Philip Kotler
5. Howard and Sheth
6. Support Vector Machine
7. Random Forest

می‌کند که بخشی از فرایند انتخاب متغیرهای ورودی به صورت دستی و با نظر خبرگان انجام شود که این مهم تاکنون در پژوهش‌های قبلی حاصل نشده است. از این رو هدف از پژوهش جاری ارائه چارچوبی از عوامل تأثیرگذار در شناخت مشتری حقوقی و ملاحظات و الزامات در صنعت بانکی است.

بر اساس محدودیت‌هایی که در پژوهش‌های قبلی وجود داشته است و همچنین تجربه زیسته پژوهشگران، خلأ پژوهشی و مسئله بدین شرح است:

۱. مطالعات متعددی در خصوص مدل‌های یادگیری ماشین با هدف خوشه‌بندی، ارزش‌گذاری و شناسایی مشتریان انجام شده است، این مطالعات در پژوهش (Baghani, Elahi, Hasanzadeh & Rajabzadeh Ghatari, 2023) با عنوان تاکسونومی شناسایی مشتریان در صنعت بانکی بررسی شده است و متغیرهای ورودی، الگوریتم‌ها و اهداف مختلف شناسایی مشتریان، کدگذاری و تشریح شده است. فهرست متغیرهای شناسایی مشتریان بر اساس کدگذاری مقاله‌ها، از پایگاه‌های معتبر و به صورت مرور سیستماتیک تهیه شده است و نکته‌ای که در این زمینه کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، این است که مرور نظام‌مند متغیرهای ورودی الگوریتم‌های یادگیری ماشین، با وجود مزایای آن، با محدودیت‌هایی مواجه است. از جمله این محدودیت‌ها، می‌توان به تفاوت سیاست‌های بانکی ایران با سایر کشورها، اختلاف در تعاریفی مانند مشتری فعال و ریسک مشتری، نبود برخی سرویس‌های بانکی در ایران و دشواری در تطبیق این سرویس‌ها با نمونه‌های خارجی اشاره کرد.

۲. اغلب مقاله‌های حوزه یادگیری ماشین با هدف شناسایی مشتری، تمرکز ویژه‌ای روی روش‌های انتخاب ویژگی نداشته‌اند (Liu et al., 2022; Plawiak, Abdar, Plawiak, Makarenkov & Acharya, 2020). در واقع با اینکه برخی مطالعات به روش‌های انتخاب ویژگی پرداخته‌اند (Pandey, Mittal & Subbiah, 2021)؛ اما این حوزه همچنان به بررسی‌های دقیق‌تر، به ویژه در فضای بانکداری ایران نیازمند است. تعدادی از مقالات متغیرهای ورودی مدل‌های یادگیری ماشین را صرفاً با ورود کلیه متغیرها به الگوریتم‌های مختلف انتخاب ویژگی<sup>۱</sup> برگزیده‌اند (Yuan, Chi, Zhou & Yin, 2022). به طور مثال، در پژوهش پانندی و همکاران (۲۰۲۱) از الگوریتم انتخاب بازگشتی ویژگی‌ها (RFE)<sup>۲</sup> به منظور انتخاب متغیرهایی برای پیش‌بینی ریسک اعتباری مشتریان بانکی استفاده شده است. در مطالعات قبلی در مرحله ارزیابی مدل نیز برای افزایش دقت، اغلب تمرکز روی ارزیابی الگوریتم‌های مختلف پایه و ترکیب آن‌ها بوده است. از این رو بررسی، پایش و گزینش متغیرهای ورودی متناسب با هدف و فضای ایران به عنوان یک خلأ نظری شناسایی شد.

۳. بخش عمده‌ای از مطالعات پیشین در حوزه شناسایی مشتریان بانکی، بر مشتریان حقیقی متمرکز بوده‌اند؛ برای نمونه، مقاله‌ای در سال ۲۰۲۳ با عنوان بهبود دقت پیش‌بینی فروش متقابل وام‌های مصرفی با استفاده از شبکه‌های یادگیری عمیق (Boustani, Emrouznejad, Gholami, Despici & Ioannou, 2024) یا مقاله‌ای دیگر در سال ۲۰۱۷ با عنوان مدلی برای بهبود مدیریت مشتریان بانکی (Estrella-

(Ramon, Sanchez-Perez, Swinnen & VanHoof, 2017) در حوزه مشتری حقیقی انجام شده است که احتمالاً به دلیل پیچیدگی‌های رفتاری و محدودیت‌های اطلاعاتی در خصوص مشتریان حقوقی بوده است. در واقع می‌توان گفت مشتریان حقوقی، که شامل شرکت‌ها، سازمان‌ها و نهادهای تجاری می‌شوند، از جنبه‌های مختلف از مشتریان حقیقی متمایز هستند (Andaleeb, Rashid & Rahman, 2016). دلایل اصلی تفکیک این دو دسته بدین شرح است:

- **ساختار تصمیم‌گیری پیچیده‌تر:** در مشتریان حقوقی، تصمیم‌گیری اغلب تحت تأثیر ساختار سازمانی، فرایندهای چندلایه و مشارکت چندین ذی‌نفع قرار دارد؛ در حالی که در مشتریان حقیقی، تصمیم‌های خرید به صورت فردی و معمولاً ساده‌تر اتخاذ می‌شود.
  - **ویژگی‌های مالی و ریسک متفاوت:** مشتریان حقوقی با شاخص‌های مالی و معیارهای ریسک متفاوتی مانند سرمایه‌گذاری، بازدهی پروژه‌ها و ضریب اهرمی مواجهند. این موضوع باعث می‌شود مدل‌های ریسک‌سنجی و ارزش‌گذاری متناسب با مشتریان حقیقی، برای مشتریان حقوقی قابل اعمال نباشد.
  - **محدودیت‌ها و الزامات قانونی:** در صنعت بانکی، مشتریان حقوقی تحت قوانین و مقررات متفاوت و اغلب سخت‌گیرانه‌تری قرار دارند. عدم شفافیت اطلاعات، محدودیت‌های افشای داده و وجود موانع قانونی در توسعه محصولات، به رویکردهای تحلیلی و مدیریتی ویژه‌ای نیازمند است.
  - **تنوع نیازها و خدمات:** مشتریان حقوقی به دلیل فعالیت‌های تجاری متنوع و نیازهای خاص خود، انتظار دریافت سرویس‌های شخصی‌سازی شده و خدمات متناسب با ویژگی‌های اقتصادی و ساختاری خود دارند. استفاده از یک مدل کلی برای «مشتریان» ممکن است به تحلیل‌های سطحی و عدم تطابق استراتژی‌های ارائه خدمات منجر شود.
- با توجه به موارد فوق، بررسی مشتریان حقوقی به‌طور جداگانه و با مدل‌های اختصاصی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و نمی‌توان از همان رویکرد مورد استفاده برای مشتریان حقیقی یا عبارت کلی «مشتریان» استفاده کرد.
- در پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن این چالش‌ها، چارچوبی برای بررسی الزامات و محدودیت‌های مشتری حقوقی در صنعت بانکی ارائه شده است.
۴. مطالعات پیشین به‌طور عمده بر انتخاب متغیرهای ورودی مدل‌های یادگیری ماشین از طریق روش‌های الگوریتمی تمرکز داشته‌اند و پژوهش‌های کیفی مبتنی بر مصاحبه با خبرگان در این زمینه کمتر مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش حاضر با هدف پُر کردن این خلأ به طراحی چارچوبی برای پالایش متغیرهای ورودی مدل‌های یادگیری ماشین بر اساس نظرهای خبرگان می‌پردازد.

### پیشینه پژوهش

از نگاه تریودی<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) تجربه مشتری واکنش ذهنی مشتری به عناصر خدمات است که در حین خرید و استفاده یا از طریق تخیل یا حافظه ظاهر می‌شود. تجربه مشتری به‌عنوان یکی از ابعاد مهم در بازاریابی امروزی مطرح شده است و در تلاش برای ایجاد تجربه منحصر به فرد، به یاد ماندنی و لذت‌بخش برای مشتریان است. در پژوهش‌های دیگر، روی ابعاد تجربه تمرکز بیشتری شده است؛ برای نمونه کینینگهام و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) تجربه مشتری را به‌عنوان پاسخ‌های شناختی، احساسی، جسمی، حسی و اجتماعی که توسط (مجموعه‌ای) از بازیگران بازار برانگیخته می‌شود، تعریف می‌کنند یا در مطالعاتی نظیر آل و گایان<sup>۳</sup> (۲۰۱۹)، گورگولیونه و پانیلو<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) و ایزوگو، جایواردنها و کالو<sup>۵</sup> (۲۰۱۸)، تجربه مشتری از مجموعه تعامل‌های مشتری با یک محصول، یک خدمت، یک سازمان یا بخشی از یک سازمان ناشی می‌شود که محرک رفتار مشتری است. این نوع تجربه، به‌طور کامل شخصی است و به درگیری مشتری در سطوح مختلف، احساسی، عقلایی، روحی و فیزیکی اشاره دارد. با نگاه به تعاریف بیان شده (بیرون به درون)، پژوهش‌های متعددی وجود دارد. کیدرون و کریس<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) که با روش کیفی به بررسی متغیر اعتماد، به‌جای متغیرهای جمعیت‌شناختی پرداختند، معتقدند که روش تحقیق‌های قبلی، اغلب کمی بوده‌اند؛ برای این منظور از مصاحبه عمومی استفاده کرده‌اند. در این راستا با ۵۰ دانشجوی در سنین مختلف مصاحبه کردند. جمع‌بندی نظرهای در خصوص تجربه منفی به‌دلیل عدم اعتماد عبارت بود از: عدم شفافیت، کلاهبرداری و بی‌عدالتی. اما دلایل تجربه خوب، کیفیت سرویس و کاربردی بودن سرویس اعلام شده است.

آل و گایان (۲۰۱۹) با هدف بررسی تأثیر تجربه مشتری و بازاریابی رابطه‌ای، به‌عنوان دو رویکرد مدیریت سرویس روی وفاداری و تعهد مشتری و همچنین، به‌عنوان دو سازه کیفیت رابطه در بانکداری خرد در کشور کویت، پژوهشی انجام داده است. او در این پژوهش، پس از جمع‌آوری داده‌های ۱۰۱۳ مشتری از بانک‌های محلی و بین‌المللی، از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه کاغذی و آنلاین، تأثیر رضایت، تجربه مشتری، وفاداری، تعهد بر یکدیگر و همچنین، رابطه بین بازاریابی رابطه‌ای با رضایت، تعهد و وفاداری را بررسی کرده است.

تعاریف و پژوهش‌های فوق با نگاه مشتری به سازمان است؛ اما با رویکرد درون به بیرون هم مطالعات و مدل‌های متعددی ارائه شده است. یکی از پُراستنادترین پژوهش‌های این حوزه مربوط به چارچوبی است که در پژوهش پلیسیس و وریس<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) ارائه شده است. در این پژوهش به دو تم کلی در این حوزه پرداخته شده است. تم اول، مربوط به فرایند پیاده‌سازی و مدیریت تجربه مشتری و تم دوم، توانایی

1. Trivedi
2. Keiningham et al.
3. Al-Wugayan
4. Gorgoglione & Panniello
5. Izogo, Jayawardhena & Kalu
6. Kidron & Kreis
7. Plessis & Vries

سازمان در پشتیبانی تجربه‌های خوب مشتری است. در تم اول که مربوط به پیاده‌سازی و مدیریت تجربه مشتری و متناسب با رویکرد پژوهش جاری است، اولین مرحله شناسایی مشتری و نیازمندی‌های وی و البته شناسایی مشکل است. از این رو در ادامه به پیشینه پژوهش‌هایی که با مضمون و نگاه سازمان برای پیاده‌سازی تجربه مشتری خوب است پرداخته می‌شود.

گراسی، فیجینی و فدلی<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای با عنوان «چگونه یک استراتژی داده ارزش مشتری را ممکن می‌کند؟ فین‌تک‌ها و بانک‌های سنتی تحت چارچوب مالی باز»، با استفاده از روش تحقیق مورد مطالعه و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، به بررسی چند بانک و توسعه یک استراتژی مشتری‌محور و مبتنی بر داده پرداختند. در مصاحبه‌های انجام شده در این پژوهش، داده‌هایی که بانک‌ها و فین‌تک‌ها از مشتری نگهداری می‌کنند، بررسی شده و این نتایج به‌دست آمده است: محصولات جدید سفارشی، سفارشی کردن قیمت آن‌ها و ارائه آن‌ها از طریق کانال‌های مناسب از طریق ارتباطات هدفمند، همه ابتکارهای داده‌محور هستند که بانک‌ها باید مورد توجه قرار دهند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که نوعی عدم تقارن اطلاعات خارجی بین مشتری و بانک و همچنین، عدم تقارن درونی بین بخش‌های بانک وجود دارد؛ زیرا دید آن‌ها در مورد اطلاعات مربوط به یک مشتری ممکن است متفاوت باشد.

اسکات، میلانی، کیلو و پفال<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان «افزایش توسعه نرم‌افزار چابک در بخش بانکداری: مطالعه موردی جامع در بانک نمونه» انجام دادند. در این مطالعه با تأکید بر رشد فین‌تک‌ها و رقابت آن‌ها با صنعت بانکی، بر اساس مصاحبه‌ها و مرور ادبیات و مطالعه موردی، ۸ پیشنهاد تغییر ارائه شده است. ضمن اینکه اتخاذ رویکردی منسجم برای بهبود فرایندهای چابک با در نظر گرفتن هردو واحد کسب‌وکار و واحدهای فنی درگیر در چرخه محصول توصیه شده است. همچنین لزوم اصلاح ساختار سازمانی بانک‌ها، به‌عنوان استقلال تیم‌ها و عدم تمرکز مرجع تصمیم‌گیری، از نکاتی است که شیوه چابک و معماری منطبق با آن را نشان می‌دهد.

در پژوهش دهنرت و شومان<sup>۳</sup> (۲۰۲۲)، ارزیابی کمی دقیقی از روابط بین ویژگی‌های خدمات حساب جاری و مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار بر انتخاب مشتری انجام شده است. در این راستا ۱۱۹۷ مشتری بررسی و به ۶ دسته تقسیم شدند. عوامل مختلف نظیر میزان تحصیلات، وفاداری، کاربردی بودن و غیره در این دسته‌ها تجزیه و تحلیل شده‌اند. برای نمونه در دسته فین‌تک، مشتری به نوآوری محصولات دیجیتال علاقه‌مند است.

در پژوهش ناصحی‌فر، دهدشتی شاهرخ، محمدیان و الهوردی (۱۴۰۰) با عنوان «مدل چندسطحی مدیریت تجربه مشتری در خدمات بانکداری الکترونیکی»، از روش تحقیق کیفی استفاده شده است. در این پژوهش با ۱۵ نفر از خبرگان صنعت بانکی مصاحبه شده و روی داده‌ها، به کمک نرم‌افزار مکس کیودا، تحلیل مضمون انجام شده است. در نهایت، یک مدل ۸ بُعدی ارائه شده که مشتمل است بر یک بُعد

1. Grassi, Figini & Fedeli

2. Scott, Milani, Kilu & Pfahl

3. Dehnert & Schumann

راهبرد مدیریت تجربه مشتری و ۷ سطح تأثیرگذار بر بُعد تجربه مشتری. برای اثبات صحت کدگذاری از روش توافقی دو کدگذار استفاده شده است.

آقایی<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی که با روش تحقیق کیفی انجام داد، ابتدا از طریق مطالعات میدانی و مصاحبه‌های اکتشافی با مشتریان و کارشناسان بانکی، ۱۶۵ کد استخراج کرد. بر اساس تحلیل عاملی و تجزیه و تحلیل خوشه‌ای محقق، ۹ مؤلفه و ۴ خوشه مشتری، مزایا محور، علاقه‌محور، آرامش‌محور و میانه‌رو شناسایی شد. او برای تهیه پرسش‌نامه، از مطالعه کتابخانه‌ای، مطالعه حوزه و اکتشافی بهره برد. در این پژوهش، ۶۰۰ پرسش‌نامه با نرم‌افزار اسپاس تجزیه و تحلیل شده است. پیشنهاد نویسنده این است که بازاریابی هدفمند برای مشتری، بایستی بر اساس همین مؤلفه‌های شناسایی شده صورت پذیرد. همان طور که از مرور پیشینه پژوهشی حوزه مشخص است و در مقدمه نیز مطرح شد، تاکنون مطالعات اندکی به صورت کیفی و در خصوص متغیرهای انتخابی مشتری برای ورود به مدل‌های یادگیری ماشین انجام شده است. از این رو در پژوهش پیش رو به مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه بانکی پرداخته شده است. شایان ذکر است که تمرکز این پژوهش، مشتریان حقوقی است که با وجود پژوهش‌هایی در این حوزه، هنوز خلأ پژوهشی زیادی در آن مشاهده می‌شود.

### روش‌شناسی پژوهش

رویکرد این مطالعه برحسب نوع داده‌ها کیفی است و برای گردآوری داده‌ها، از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. پژوهشگر از روش تحلیل مضمون<sup>۲</sup>، برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی بهره برده است. این روش، بر اساس چارچوبی که توسط کلارک و براون<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) معرفی شد، به منظور شناسایی، تحلیل و گزارش الگوها (مضامین) در داده‌ها به کار می‌رود. تحلیل مضمون به‌عنوان یکی از پرکاربردترین روش‌ها در تحقیقات کیفی، امکان پردازش گسترده و عمیق داده‌های کیفی نظیر مصاحبه‌ها، گروه‌های کانونی و متون دیداری و شنیداری را فراهم می‌آورد. این روش بر شش مرحله اصلی استوار است که عبارت‌اند از: ۱. آشنایی با داده‌ها؛ ۲. تولید کدهای اولیه؛ ۳. جست‌وجو برای مضامین؛ ۴. بازبینی مضامین (تکرار)؛ ۵. تعریف و نام‌گذاری مضامین و ۶. ارائه نتایج.

تحلیل مضمون یک روش انعطاف‌پذیر و قدرتمند برای تحقیقات کیفی است که به پژوهشگران اجازه می‌دهد داده‌ها را درک و تفسیر کنند. همچنین تجزیه و تحلیل مضمون، به‌ویژه در تحقیقاتی که شامل مصاحبه‌های عمیق با بازیگران اصلی صنعت هستند، به پژوهشگر اجازه می‌دهد که درک عمیق‌تری از پدیده‌ها به دست آورد و همچنین ابعاد پنهان موجود در متون و داده‌های گفت‌وگو را استخراج کند (کلارک و براون، ۲۰۱۶). برای اطمینان از کیفیت و صحت تحلیل، هر مرحله تحقیق با تکنیک‌های کدگذاری باز، محوری و انتخابی همراه است. این کار هم به شفافیت و قابلیت تکرار تحلیل کمک می‌کند

1. Aghaei

2. Thematic Analysis

3. Clarke & Braun

و هم تحلیلگر را قادر می‌سازد تا به ارتباطات پیچیده میان داده‌ها پی ببرد و به نحوی منسجم و قانع‌کننده، مضامین را عرضه کند. پژوهشگران برای ارائه مدل ارتقای مدیریت تجربه مشتری حقوقی در بانک‌ها، مراحل ذیل را طی کردند.

۱. انتخاب خبرگان: ابتدا، نمونه‌ها از بین کارشناسان و متخصصان حوزه مدیریت تجربه مشتری و حقوقی و مطابق با شرایط اعلام شده در بخش جامعه پژوهش، انتخاب شدند.
۲. مصاحبه با خبرگان: با توجه به پروتکل مصاحبه و سؤال‌های طراحی شده در خصوص وضعیت فعلی مدیریت تجربه مشتری حقوقی و همچنین، الزامات و روش‌های ارتقای آن مصاحبه انجام شد.
۳. کدگذاری و تحلیل محتوا: بر اساس مصاحبه‌های انجام شده و تحلیل متن مصاحبه‌ها، مضامین اصلی جهت ارتقای تجربه مشتری حقوقی استخراج شد.
۴. ارزیابی و اعتبارسنجی مضامین: برای اطمینان از صحت مضامین شناسایی شده، مفاهیم و مدل نهایی با برخی از مشارکت‌کنندگان به اشتراک و نقد گذاشته شد.

#### گام اول: تعیین جامعه پژوهش و روش نمونه‌گیری

جامعه این پژوهش خبرگان بانکی با ملاک‌های ذیل بوده‌اند که ۱۲ خبره از بانک‌های سینا، ایران زمین و کشاورزی انتخاب شدند. خبرگان این پژوهش، متخصصان، مطلعان کلیدی یا صنعتگران متخصص با سابقه حداقل ۵ سال در یک یا چند حوزه زیر بودند:

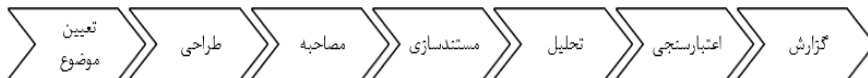
- داده‌های مشتریان حقوقی؛
- بازاریابی مشتریان حقوقی؛
- ارتباط مستقیم با مشتریان حقوقی؛
- عملیات و فرایندهای بانکداری حقوقی.

جدول ۱. ویژگی مصاحبه و مصاحبه‌شوندگان

ویژگی‌های مصاحبه‌شونده			ویژگی مصاحبه	
تجربه	واحد سازمانی	تخصص	مدت	روش
حداقل ۵ سال	۱. معاونت فناوری اطلاعات ۲. معاونت برنامه‌ریزی ۳. امور شعب ۴. مشاوران حوزه بانکداری شرکتی	تخصص در یک یا چند حوزه ذیل: - داده‌های مشتریان حقوقی - بازاریابی مشتریان حقوقی - ارتباط مستقیم با مشتریان حقوقی - عملیات و فرایندهای بانکداری حقوقی	حداکثر ۱ ساعت	حضور یا آنلاین

## گام دوم: پروتکل مصاحبه

روش جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بر اساس ۷ مرحله مصاحبه (برینکمن و کوال<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴) و به شرح ذیل انجام شده است:



شکل ۱. مراحل اجرای مصاحبه

از آنجایی که مصاحبه نیمه‌ساختاریافته (کرسول و کلارک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷) به‌عنوان یکی از متداول‌ترین روش‌های تحقیق کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد و با توجه به اینکه موضوع مشتری و فاکتورهای دسته‌بندی و ارزش‌گذاری نیز، موضوعی با چارچوب انعطاف‌پذیر است؛ این نوع مصاحبه به‌عنوان مناسب‌ترین روش برای این پژوهش انتخاب شد.

سؤال‌های مصاحبه به چهار قسمت اصلی تقسیم شد: سؤال‌های معرفی و عمومی، سؤال‌های مقدماتی، سؤال‌های بخش اصلی و سؤال‌های پایانی.

- در بخش سؤال‌های معرفی و عمومی، ابتدا هدف مصاحبه تشریح و شرایط مصاحبه، به مصاحبه‌شونده اعلام شد (برای نمونه، اینکه مصاحبه ضبط می‌شود و اطلاعات شخصی در مستندات درج خواهد شد) و سپس تأیید و موافقت ایشان با این شرایط دریافت شد.
- در سؤال‌های مقدماتی هدف، اطلاع از تجربه مصاحبه‌شونده در حوزه پژوهش است و سؤال‌هایی در خصوص تجربه زیسته وی در سازمان پرسیده می‌شود. شایان ذکر است که به‌دلیل انتخاب هدفمند مصاحبه‌شوندگان و اطلاع از سابقه کاری و تخصص ایشان و همچنین با توجه به هدف مصاحبه، این بخش از مصاحبه حذف می‌شود.
- در بخش سؤال‌های اصلی، سؤال‌ها با تمرکز بر هدف مصاحبه طراحی شد؛ از این رو، در این بخش، سؤال‌های مرتبط با عوامل ارزش‌گذاری و دسته‌بندی مشتریان از دیدگاه مصاحبه‌شونده و نکات حوزه مشتریان حقوقی در صنعت بانکی مطرح شد. با عنایت به مرور سیستماتیک انجام شده و کدگذاری متغیرها بر اساس مقاله‌های منتخب (Baghani et al., 2023) متغیرها در ۳ دسته متغیرهای جمعیت‌شناختی، مالی و رفتاری دسته‌بندی شدند و در خصوص هر دسته سؤال‌هایی پرسید شد.
- در بخش سؤال‌های پایانی، هدف پایان دادن و جمع‌بندی مصاحبه است. در این بخش از مصاحبه‌شونده درخواست شد که نظرهای خود را در خصوص سؤال‌های مصاحبه اعلام کند و در صورتی که موضوعی تکمیلی وجود دارد، آن را توضیح دهد. همچنین اگر فردی را در بانک

هدف یا سایر سازمان‌ها، بانک‌ها و شرکت‌های زیرمجموعه و مرتبط با حوزه می‌شناسد که به پیشبرد هدف پروژه کمک می‌کند، معرفی کند.

جدول ۲. مشخصات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان

ردیف	حوزه سازمانی	سن	تحصیلات	تجربه کاری
۱	نرم افزار و مدیریت داده	۴۸	کارشناسی ارشد مدیریت MBA	۱۷
۲	بانکداری شرکتی	۵۱	کارشناسی ارشد مدیریت دولتی	۲۶
۳	بانکداری شرکتی	۴۴	کارشناسی ارشد حسابداری	۱۸
۴	بازاریابی	۴۲	کارشناسی ارشد علوم اقتصادی	۱۳
۵	خدمات بانکی	۳۹	کارشناسی فناوری اطلاعات	۲۰
۶	بازاریابی	۴۱	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی	۱۷
۷	امنیت و هویت دیجیتال	۴۲	کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات	۲۰
۸	تحول دیجیتال و فناوری‌های نوین	۴۴	کارشناس ارشد مدیریت دولتی	۱۷
۹	بهبود فرایندها	۴۱	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی	۱۷
۱۰	مدیریت داده و هوش مصنوعی	۳۹	کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر	۱۲
۱۱	بانکداری شرکتی	۴۲	کارشناسی ارشد	۲۲
۱۲	رئیس شعبه	۴۲	کاردانی مدیریت مالی	۲۱

### گام سوم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها (کدگذاری و تم‌سازی)

پس از انتخاب پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، کدهای مرتبط شناسایی و استخراج شد. جهت انجام کدگذاری فراترکیب، رویکرد کدگذاری سه مرحله‌ای استفاده شد: کدگذاری باز، محوری و انتخابی. کدهای دارای ماهیت مشابه، ذیل یک خوشه قرار گرفتند و مفاهیم و مضامین را شکل دادند و در ادامه نیز مفاهیم مشابه یک مقوله را تشکیل دادند.

### گام چهارم: ارزیابی و اعتبارسنجی مصاحبه‌ها و مضامین

در این مرحله موضوعاتی نظیر عدم سوگیری مصاحبه‌کننده، تحلیل و کدگذاری توسط ۲ شخص مطرح می‌شود. در همین راستا، یکی از مصاحبه‌ها علاوه بر پژوهشگر، توسط شخص دوم نیز کدگذاری شد و از ضریب کاپا برای بررسی همگرایی استفاده شد (خواستار، ۱۳۸۸). مقدار ضریب کاپای کمتر از ۰/۲، نشان‌دهنده توافقی ضعیف، بین ۰/۲ تا ۰/۴ توافقی متوسط، بین ۰/۴ تا ۰/۶ نسبتاً زیاد، بین ۰/۶ تا ۰/۸ توافقی زیاد است و مقدار بیشتر از ۰/۸ نیز تقریباً همگرایی کامل است. برای پژوهش پیش‌رو ضریب کاپا ۶۸/۲۳ درصد محاسبه شده است. جهت اعتبارسنجی مدل نهایی نیز، نظر برخی از مشارکت‌کنندگان اخذ شد.

## یافته‌های پژوهش

با عنایت به مراحل تشریح شده در بخش‌های قبل پژوهش، کدهای استخراج شده در زیرمجموعه ۴ مقوله الزامات موفقیت بانکها، ملاحظات بانکها در حوزه مشتریان حقوقی، فاکتورهای خوشه‌بندی مشتریان حقوقی و ویژگی‌های سرویس‌های مورد استقبال مشتری احصا شد.

جدول ۳. مقوله‌ها و مفاهیم مرتبط و تعداد ارجاعات

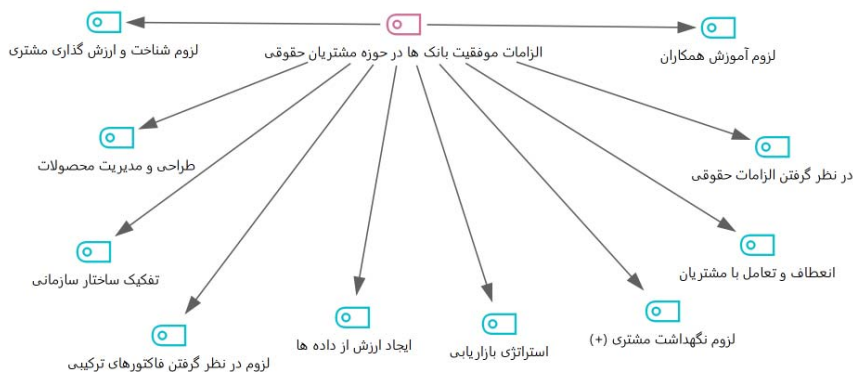
مقوله اصلی	مفاهیم مرتبط	نمونه کدهای باز
الزامات موفقیت بانکها در حوزه مشتریان حقوقی	مکان‌یابی صحیح شعب (۲)، لزوم نگهداشت مشتری (۳)، لزوم آموزش همکاران (۳)، بازبینی استراتژی‌های بازاریابی (۶)، توزیع متناسب سرویس (۱)، یکپارچه‌سازی داده‌ها (۱)، لزوم بررسی متغیرهای ترکیبی (۶)، هم‌افزایی با سایر صنایع (۲)، در نظر گرفتن الزامات حقوقی (۳)، بازبینی ساختار سازمانی بانک (۹)، انعطاف و تعامل با مشتریان (۵)، لزوم دسترسی به داده‌ها (۲)، لزوم بازاریابی صحیح (۶)، لزوم محاسبه بهای تمام شده هر سرویس (۳)، تعیین جامعه هدف مشتریان (۲)، ایجاد ارزش از داده‌ها (۱۰)، طراحی و مدیریت محصولات (۳۲)، لزوم شناخت و خوشه‌بندی مشتریان (۳۶)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- برای جذب یک شرکت استارت‌آپی نمی‌توان از بازاریابی سنتی استفاده کرد.</li> <li>- بر اساس داده باید تصمیم گرفت چه تراز و ضریبی بگذاریم چون تعداد شرکت‌هایی که در دسته‌های مختلف قرار می‌گیرند می‌تواند خیلی متفاوت باشد.</li> <li>- حلقه مفقود بین واحد فناوری اطلاعات و واحدهای کسب‌وکار وجود دارد.</li> <li>- لزوم بررسی داده‌های اعتبارسنجی مشتری از سامانه جایی</li> <li>- در نظر گرفتن حق امضا، صاحبان امضا برای مشتریان حقوقی در سامانه‌های مختلف</li> <li>- تفکیک واحدهای مشتریان بانکداری شرکتی و بانکداری حقیقی و لزوم طراحی سرویس به‌صورت تیمی</li> </ul>
ملاحظات حوزه مشتریان حقوقی	عدم جامعیت داده‌ها (۱)، عدم یکپارچگی داده در شبکه بانکی (۱)، موانع قانونی در توسعه محصولات (۱)، عدم امکان پذیرش ریسک (۱)، تعدد قوانین بالادستی (۳)، عدم همکاری واحدهای داخل بانکها (۱)، الگوهای رفتاری مشتریان حقوقی (۲)، لزوم نوآوری در ارائه سرویس (۲)، بوروکراسی اداری و حقوقی (۱)، تعداد پایین‌تر مشتریان حقوقی (۲)، عدم دسترسی به داده‌های مشتری (۲)، زیرساخت ضعیف و ظرفیت پایین بانکها (۱)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دارایی مشتریان حقوقی و تعداد پرسنل آن‌ها ذخیره نمی‌شود.</li> <li>- امکان بررسی گردش مالی مشتری در شبکه بانکی وجود ندارد.</li> <li>- محدودیت‌های قانونی در طراحی سرویس داریم، صاحبان امضا نمی‌توانند بخشی از کار بانکی را تفویض کنند.</li> <li>- قوانین بالادستی برای مثال میزان ذی نفع واحد</li> <li>- بررسی رفتار مشتری حقیقی به مراتب ساده‌تر از مشتریان حقوقی است.</li> <li>- چندین سال است که سرویسی را در حال راه‌اندازی هستیم.</li> <li>- نسبت مشتریان شرکتی به حقیقی خیلی پایین است</li> </ul>

نمونه کدهای باز	مفاهیم مرتبط	مقوله اصلی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تا الان خدمات بانکی میدادیم الان خدمات امنیت و تحلیل صنعت میدهم و تحلیل صنعت کنیم .</li> <li>- مشتری حقوقی با موجودی بالا انتظار دارد با یک تماس وام دریافت کند.</li> <li>- مشتری حقوقی ترجیح به سرویس‌های الکترونیکی دارد.</li> <li>- آنچه در آینده مزیت رقابتی است، ارائه محصولات امنیت محور است.</li> <li>- برای راحتی کار درخواست دارند که بتوانند با سقف بالا انجام دهند.</li> <li>- مشتریان حقوقی به دنبال نرخ تسهیلات نیستند بلکه دنبال خدمات بانکی هستند. یک سرمایه در گردش دارند و می‌خواهند خدمات بانکی متناسب را اخذ کنند.</li> <li>- اگر بتوانیم مشتریان حقوقی سود ده را جذب کنیم قیمت تمام شده پول ما کاهش می‌یابد و دست ما باز خواهد شد برای مصارف و می‌توانیم تسهیلاتی بدهیم با نرخ پایین‌تر و بتوانیم شرایطی ایجاد کنیم تا مزیت رقابتی بالا ایجاد کنیم.</li> </ul>	<p>تنوع سرویس (۱)، سهولت در دریافت وام(۱)، مقبولیت سرویس‌های الکترونیکی (۳)، سرویس‌های امکان پرداخت گروهی و گزارش گیری (۴)، امکان مدیریت امنیت (۷)، سهولت تراکنش‌های بین بانکی (۲)، امکان تراکنش با سقف مالی بالا(۱)، عدم اهمیت نرخ سود (۱)، سرویس مالی توزیع شده (۲)</p>	<p>ویژگی سرویس‌های مورد استقبال مشتریان حقوقی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- لزوم نسل شناسی مشتری حقوقی پیش از ورود به آن</li> <li>- مدیرانی که جوان تر هستند و تحصیلات بالاتری دارند تمایل دارند که خدمات انتقال وجه و غیره را به صورت مکانیزه انجام دهند مثل سرویس‌های مبتنی بر کارپوشه و ...</li> <li>- مدرک تحصیلی اعضای هیئت مدیره در اعتبارسنجی شرکت مهم است</li> <li>- شرکت‌های مرزی آن‌هایی هستند که واردات و صادرات دارند پس شرکت‌های بزرگی هستند و خوب است اگر منابع را جذب کنیم.</li> <li>- صنعتی که شرکت در آن فعال هستند. اینکه شرکت دانش بنیان هست یا خیر.</li> <li>- تعدد شرکت‌ها در تهران بیشتر است.</li> <li>- شرکت‌های خودرویی یا شرکت‌های قطعه ساز، دارای زنجیره ارزش هستند و شرکت‌هایی هستند کوچکتر شاید در زنجیره ارزش نیستند ولی تعامل و ارتباطاتی وجود دارد.</li> </ul>	<p><b>فاکتورهای جمعیت شناختی:</b> نسل و سن مدیران (۱۱)، مذهب (۲)، تحصیلات مدیران (۴)، فرهنگ (۱)، نوع مالکیت شرکت (۱۴)، صنعت یا زمینه شغلی (۳)، اندازه شرکت (۸)، منطقه جغرافیایی (۲۳)</p> <p><b>فاکتورهای مالی و تراکنشی:</b> زنجیره تعاملات مالی و ارزش شرکت (۵)، صورت‌های مالی (۲)، میزان موجودی در منابع گران (حساب بلند مدت، حساب کوتاه مدت) (۷)، میزان موجودی در منابع ارزان قیمت (۱۲)، میانگین منابع (۳)، رسوب منابع (۲)، تعداد تراکنش‌ها (گردش مالی، پذیرنده‌های اینترنتی، پایانه‌های فروشگاهی، انتقال وجه ساتنا و پایا، بین بانکی، کارتی) (۱۰)، میزان سود و کارمزد (مشاع و غیر مشاع) (۲۰)، میزان تعهدات (۴)</p>	<p>فاکتورهای خوشه‌بندی مشتریان حقوقی</p>

مقوله اصلی	مفاهیم مرتبط	نمونه کدهای باز
فاکتورهای خوشبینی مشتریان	فاکتورهای رفتاری و اداری: فاکتور رفتار سرویس (ارزی و ریالی، تعدد استفاده، حضوری و دیجیتالی) (۵)، استفاده از سرویس (۱)، عدم تمایل به تغییر بانک (۱)، رفتار بر اساس فرهنگ و منابع (۱)، ریسک پذیری (۱)، روی گردانی (۴)، مشتری وفادار (۸) ریسک مشتری حقوقی (۱۵): ریسک روی گردانی، ریسک خروج منابع، ریسک سهامی خاص، ریسک صنعت، ریسک چک برگشتی، ریسک نکول	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شرکت کوچک نباشد، شرکتی باشد که ضمانت نامه و گشایش ال سی کنیم</li> <li>- سطح تفکر مشتری اینکه چقدر اعتقاد داشته باشند به سیستم‌های دیجیتالی و سیستمی</li> </ul>

### مقوله الزامات موفقیت بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی

شکل ۲ مدل نظری کدهای شناسایی شده در مقوله الزامات موفقیت بانک‌ها است. شایان ذکر است این نمودار سطح ۱ از کدهای احصا شده است.



شکل ۲. مقوله الزامات موفقیت بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی

محققانی نظیر چن<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، داوود، الفخرانی و مغربی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، جین، یاداو و مانوف<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) و موسوی و افسر<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) با استفاده از الگوریتم‌ها و روش‌های مختلف تحلیل داده، برای کشف ارزش از

1. Chen  
2. Dawood, Elfakhrany & Maghraby  
3. Jain, Yadav & Manoov  
4. Mosavi & Afsar

داده‌های مشتریان تلاش کرده‌اند. در مصاحبه‌های انجام شده نیز از بین عواملی که در موفقیت بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی مؤثر است، مصاحبه‌شوندگان بر «لزوم شناخت و خوشه‌بندی مشتریان» تأکید کردند و بیشترین تکرار را در میان مقوله‌ها داشته است. متخصصان معتقدند که ریسک مشتریان حقوقی، به دلیل منابع نسبتاً بیشتر از مشتریان حقیقی و تسهیلاتی که از بانک‌ها دریافت می‌کنند، به مراتب بیشتر است؛ از این رو شناخت مشتری با رویکردهای مختلف ریسک، تصمیم‌گیری (Ala'raj & Abbod, 2016; Mancisidor, Kampffmeyer, Aas & Jenssen, 2021b; Salman, 2018)، استراتژی و کمپین‌های بازاریابی (Eltahir, Mohamed Ahmed, Abdelmageed, 2022)، شناسایی رفتارهای مختلف مشتری نظیر روی‌گردانی (Calvo-Porrall & Levy-Mangin, 2020) در صنعت بانکی مؤثر است.

مفهوم بعدی که بیشترین تکرار را در صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان داشت، مقوله «طراحی سرویس و مدیریت محصول» بود. علت توجه به این حوزه آن است که به دلایل و محدودیت‌های مختلف از جمله ملاحظات حقوقی که در بخش مفهوم ملاحظات بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی تشریح خواهد شد، قدم‌های مؤثری در طراحی سرویس شخصی‌سازی شده برای مشتریان حقوقی برداشته نشده است. خبرگان معتقدند طراحی سرویس شخصی‌سازی شده و متناسب با نیاز هر صنعت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، ضمن اینکه مشتریان انتظار دارند که چنانچه کلیه فرایندهای استفاده از یک سرویس غیرحضورى نیست، دست‌کم این قابلیت وجود داشته باشد که بخش شایان توجهی از کار، به‌صورت غیرحضورى و پیش از مراجعه به شعبه انجام شود و مشتری تجربه بدون اصطحاک را در کانال‌های حضورى و غیرحضورى داشته باشد. نکته شایان توجه دیگر، اینکه برخی از سرویس‌های بانکی نظیر تلفن بانک، چندان با استقبال مشتری حقوقی مواجه نشده است، از این رو باید تیم تحلیل رفتار مشتری، به ارائه پیشنهادها و گزارش‌های اصلاحی و بهبودی اقدام کند؛ زیرا تعیین چگونگی استفاده مشتری از یک محصول، بر رفتار استفاده مجدد تأثیر می‌گذارد (Kovács, Ko & Asemi, 2021). همچنین به دلیل عدم وجود استراتژی‌های صحیح مدیریت محصول در حوزه مشتریان حقوقی، در عمل به مباحث مهمی نظیر خریدهای جانبی نیز در مشتریان حقیقی و حقوقی صنعت بانکی پرداخته نمی‌شود (Boustani et al., 2024).

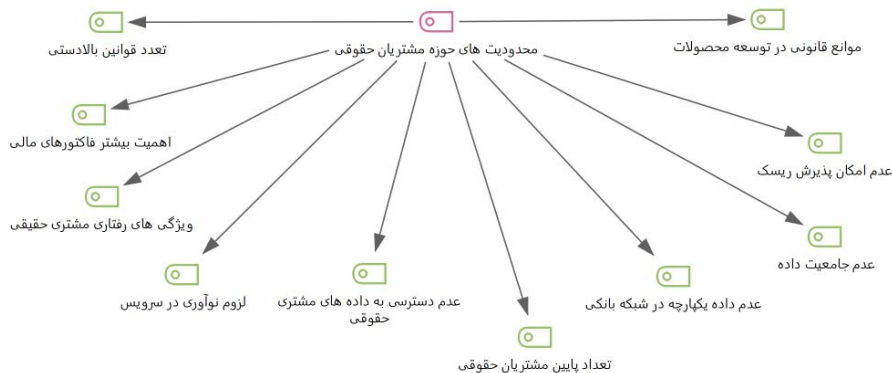
در همین راستا، سومین عامل پرتکرار برای موفقیت بانک‌ها، «استخراج ارزش از داده مشتریان» بوده است. متخصصان به این موضوع با دو رویکرد ارزش‌آفرینی پرداخته‌اند. رویکرد اول، هم‌افزایی با سایر صنایع و بدین مفهوم است که حجم وسیعی از داده‌هایی که توسط بانک جمع‌آوری می‌شود، بررسی و تحلیل و با هم‌افزایی با سایر صنایع زنجیره‌ای از خدمات ارائه شود، رویکرد دوم، با توجه شناسایی شده در یک مشتری، سایر مشتریان با صنعت مشابه نیز شناسایی و جذب شوند. استخراج دانش به تصمیم‌گیری در بسیاری از زمینه‌های تحقیقاتی مانند مالی، بازاریابی، علوم کامپیوتر، روان‌شناسی و پزشکی کمک کرده است. داده‌کاوی و استخراج الگوهای مختلف از داده‌های خام، می‌تواند خدمات بانکی را تحت تأثیر قرار دهد تا برای مشتریان قابل قبول‌تر و قابل اعتمادتر شود (Clerkin & Hanson, 2021).

مقولهٔ بعدی «بازبینی ساختار سازمانی بانک» است، برای موفقیت بیشتر و رضایت مشتری حقوقی، می‌بایست واحد مشتریان شرکتی در بانک‌ها وجود داشته باشد و به دلیل ماهیت کاملاً متفاوت جمعیت شناختی، رفتاری و مالی از واحد مشتریان حقیقی تفکیک شود. این واحد می‌تواند افرادی را از صنایع مختلف استخدام کند تا امکان ارائه مشاوره به مشتریان حقوقی را داشته باشد. از طرف دیگر تشکیل تیم‌های تحقیق و توسعه از دیگر الزامات این حوزه است. یکی از اهداف اصلی این تیم‌ها ارزیابی بازار و وضعیت صنایع مختلف مشتریان حقوقی است.

عوامل پرتکرار دیگر در مصاحبه‌ها عبارت بودند از: «لزوم بازاریابی صحیح» (انتخاب استراتژی متناسب با هر صنعت و مالکیت، توجه به بازاریابی حضوری و همچنین، توجه به کارکنان شرکت به‌عنوان مشتری حقیقی و در عین حال رضایت مشتری حقوقی)، «انعطاف و تعامل با مشتری» (پذیرش حدی از ریسک توسط بانک برای مشتریان ارزنده)، «لزوم محاسبه بهای تمام شده هر سرویس» (محاسبه هزینه کارکنان و ارزش یک سرویس در مقابل میزان جذب و مصارف) است.

### ملاحظات حوزهٔ مشتریان حقوقی

شکل ۳ مدل نظری کدهای شناسایی شده در مقوله ملاحظات حوزهٔ مشتریان حقوقی را نمایش می‌دهد. شایان ذکر است که این نمودار سطح ۱ از کدهای احصا شده است.



شکل ۳. مقوله محدودیت‌های حوزهٔ مشتریان حقوقی

در بین مفاهیم محدودیت‌ها و ملاحظات مشتریان حقوقی، «تعدد قوانین بالادستی» بیشترین تکرار را داشته است. نمونهٔ این محدودیت‌ها و قوانین، درصد ارائهٔ تسهیلات به شرکت‌ها به نسبت دارایی بانک و موضوعات حق امضای شرکت‌هاست. خبرگان حوزه معتقدند که به دلیل وجود قوانین محدودکننده، توسعهٔ محصولات این حوزه پیشرفت چشمگیری نداشته است و سرویس‌های قابل ارائه به مشتری در حوزهٔ

خدمات الکترونیک و سیستمی، بسیار محدود است. در واقع بانک‌ها در حوزه مشتریان حقوقی همچنان محصول محورند تا اینکه مشتری محور باشند.

محدودیت بعدی «تعداد به نسبت پایین تر این مشتریان در مقایسه با مشتریان حقیقی» است، ضمن اینکه رفتار مشتری حقیقی، به دلیل استفاده بیشتر از سرویس‌های بانکی امکان تحلیل و بررسی بیشتر دارد. نکته بسیار مهم دیگر «عدم جامعیت داده» در داده‌های مشتریان حقوقی است که با دو رویکرد داخل یک بانک و همچنین شبکه بانکی قابل بررسی است. داده‌هایی نظیر تعداد کارکنان و دارایی شرکت در فرم‌های افتتاح حساب بانک تکمیل نمی‌شود، این در حالی است که یکی از فاکتورهای اصلی در تحلیل مشتری اندازه شرکت و میزان سود و زیان وی جهت ارائه سرویس‌هایی نظیر تسهیلات و غیره است. رویکرد دوم (رویکرد بین بانکی)، وجود سیستم‌های متعدد نظیر اعتبارسنجی و رتبه‌بندی مشتریان، سامانه استعلام چک برگشتی و عدم اتصال شبکه بانکی برای تحلیل رفتار مشتری در بانک‌ها از جمله علل عدم جامعیت داده‌هاست. از طرف دیگر، عدم دسترسی به داده‌های فعلی مشتریان به دلیل نگاه سیلویی در واحدهای مختلف و همچنین، عدم همکاری لازم بین واحدهای فناوری اطلاعات بانک‌ها و واحدهای کسب‌وکار که بخشی از آن می‌تواند به دلیل موضوعات محرمانگی داده‌ها باشد، تحلیل رفتار مشتریان را با دشواری همراه کرده است. سایر محدودیت‌های شناسایی شده نظیر «بوروکراسی اداری و حقوقی»، «لزوم نوآوری در ارائه سرویس»، «الگوهای رفتاری مشتریان حقوقی» و غیره نیز نشئت گرفته از محدودیت‌های فوق است.

### ویژگی سرویس‌های مورد استقبال مشتری

بررسی سرویس‌های حوزه مشتریان حقوقی در صنعت بانکی نشان می‌دهد که با توجه به ملاحظات که در بخش‌های قبلی اعلام شد، سرویس شخصی‌سازی و ویژه‌ای در این حوزه وجود ندارد؛ اما بر اساس تجربه خبرگان، امکان مدیریت امنیت سرویس (مدیریت دسترسی کاربران برای مثال مدیرعامل شرکت) و تعیین نحوه احراز هویت در سرویس برای مشتریان حقوقی از اهمیت بالایی برخوردار است. ویژگی پرتکرار بعدی از نگاه خبرگان حوزه، مربوط به امکان پرداخت گروهی و گزارش‌گیری از حساب‌های شرکت است، در واقع مشتریان حقوقی به دلیل تعدد کارمندان و همچنین، تعاملات مالی با سایر شرکت‌های زنجیره ارزش خود، به واریزهای گروهی و همچنین امکان گزارش‌گیری و تحلیل وضعیت شرکت علاقه‌مندند. به صورت کلی می‌توان گفت مشتریان حقوقی نیز نظیر مشتریان حقیقی، به دریافت سرویس در زمان کمتر و به صورت الکترونیکی تمایل بیشتری دارند.

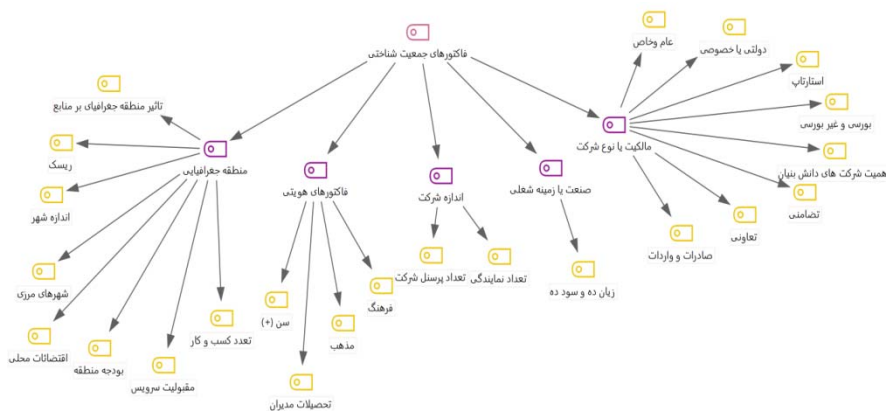
### متغیرهای خوشه‌بندی مشتریان حقوقی

با توجه به مفاهیم قبلی و تأثیر شناخت مشتری در موفقیت بانک‌ها و مرور سیستماتیک حوزه مشتریان بانکی، مؤلفه‌های خوشه‌بندی و شناسایی مشتریان در سه دسته بررسی و طبقه‌بندی شد: جمعیت شناختی، مالی و رفتاری. بیشترین تکرار در مؤلفه‌های جمعیت‌شناختی، مربوط به «منطقه جغرافیایی» است. در واقع خبرگان معتقدند که منطقه جغرافیایی، از حیث تعدد کسب‌وکارهای آن منطقه، مقبولیت

سرویس، مرزی و غیرمرزی بودن منطقه، اقتضانات محلی، اندازه شهر، ریسک منطقه و بودجه و منابع بانک در آن منطقه تأثیرگذار است.

متغیر بعدی نوع «مالکیت شرکت» است، خبرگان معتقدند که نوع شرکت برای مثال سهامی عام و خاص در میزان افشای عمومی اطلاعات شرکت و به تبع آن، دسترسی به داده‌ها تأثیرگذار است. مثالی دیگر در این حوزه، دولتی یا خصوصی بودن شرکت‌هاست. آمارها نشان می‌دهد که مشتریان خصوصی در استفاده از سرویس‌های الکترونیک فعال هستند. همچنین شرکت‌های تضامنی بیشتر از چک استفاده می‌کنند و روش تقسیم تعهدهای بین اعضای هیئت مدیره شرکت متفاوت است؛ پس ریسک کمتری متوجه بانک خواهد بود. از این رو نوع مالکیت شرکت نیز در استراتژی توسعه محصول و بازاریابی مشتریان شرکتی تأثیر زیادی دارد.

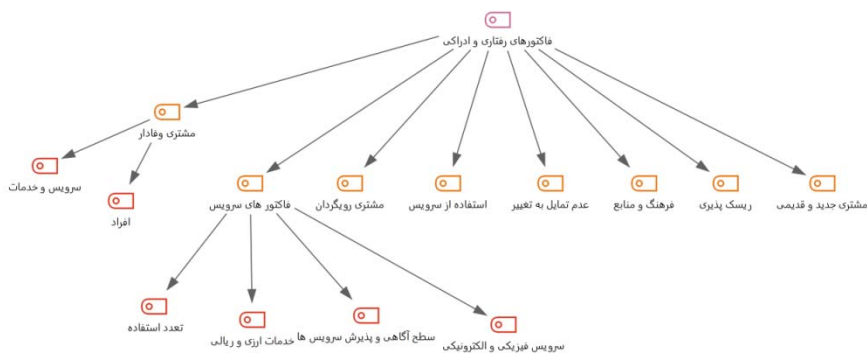
متغیر بعدی «اندازه شرکت» است. در واقع می‌توان گفت که کارمندان شرکت از آن لحاظ که می‌توانند مشتریان حقیقی بانک باشند و مزایای خاص خود را دارند، مورد توجه هستند. اندازه شرکت با رویکرد دیگر به «تعداد نمایندگی شرکت‌ها» در شهرهای بزرگ نیز قابل ارجاع است. متغیرهای پرتکرار بعدی در مصاحبه‌ها، عبارت بودند از: ویژگی‌های هیئت‌مدیره نظیر «میزان تحصیلات»، «نسل و سن» و «فرهنگ سازمانی و صنعت» است.



شکل ۴. متغیرهای جمعیت شناختی مشتریان حقوقی

در بین متغیرهای مالی و تراکنشی (شکل ۵)، پرتکرارترین پاسخ خبرگان در خوشه‌بندی مشتریان، «میزان درآمدهای مشاع و غیرمشاع» از مشتریان بوده است. به‌طور کلی، درآمد مشاع بانک‌ها از مجموع سود تسهیلات و سود و زیان حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها فراهم می‌شود که اگر از این درآمد، سود سپرده‌گذاران کسر شود، سهم بانک از درآمدهای مشاع حاصل می‌شود. همچنین درآمدهای غیرمشاع، جمع درآمد حاصل از کارمزد، مبادلات ارزی و سایر فعالیت‌های مشاوره‌ای بانک‌هاست. تفاوت زیاد بین





شکل ۶. متغیرهای مالی خوشه بندی مشتریان حقوقی

در نهایت با توجه به تأکید خبرگان مبنی بر لزوم استفاده از فاکتورهای ترکیبی جهت شناسایی مشتریان حقوقی، متغیرهای ترکیبی به شرح ذیل پیشنهاد شد.

جدول ۴. متغیرهای ترکیبی پیشنهادی خبرگان

ردیف	متغیرهای ترکیبی
۱	جغرافیا + درآمد شرکت و اقتصاد جامعه
۲	منابع ارزان قیمت + میزان تعهدات
۳	فاکتورهای مالی شرکت + تحصیلات + تعداد نمایندگی + جغرافیا
۴	حجم فروش + سرمایه ثبتي + نوع شرکت + منابع
۵	منابع کوتاه مدت + ضمانت نامه و تسهیلات + گشایش اعتبار + تسهیلات وصول نشده
۶	میزان رسوب منابع + تعداد تراکنش های ساتنا و پایا + چک
۷	کارمزد و زنجیره طولانی تعاملات
۸	منابع + ریسک + رضایت
۹	گردش مالی + تعداد تراکنش + رسوب منابع
۱۰	تسهیلات + ضمانت نامه و منابع و خدمات الکترونیک، کارمزدها
۱۱	فاکتورهای مالی + جغرافیا

با عنایت به مصاحبه ها و کدگذاری های انجام شده، چارچوب پیشنهادی، به شرح شکل ۷ ارائه شده است.



شکل ۷. چارچوب تحلیلی تجربه مشتریان حقوقی در بانکها

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات متعددی در خصوص روش‌های خوشه‌بندی و ارزش‌گذاری مشتریان در صنعت بانکی با اهداف مختلف انجام شده است که از نمونه‌های آن، می‌توان به پیش‌بینی ریزش مشتریان (Abbasimehr & Motevali et al., 2020) و تقسیم‌بندی مشتری (Ala'raj et al., 2021; Ashofteh & Bravo, 2021; Chen, 2020) و شناسایی رفتارهای اعتباری مشتری (Shabani, 2021; De Lima Lemos, Silva & Tabak, 2022) اشاره کرد. (al., 2019; Calvo-Porrall & Levy-Mangin, 2020; Song, Liu, Liu & Niu, 2021)

فارغ از هدف استفاده از مدل یادگیری ماشین در حوزه مشتری و مفاهیم آن، همواره یکی از دغدغه‌های پژوهشگران میزان دقت مدل و صحت پیش‌بینی‌های آتی بوده است. این دقت در صناعی نظیر سلامت همواره اهمیت بالاتری داشته است؛ اما با توجه به هزینه‌های جذب و نگهداری مشتری، این حوزه مورد توجه صنایع بیشتری قرار گرفته است. در این راستا و با توجه به خلأ مشاهده شده در پژوهش‌های قبلی (عدم تمرکز بر مرحله پیش پردازش و انتخاب متغیرها)، در پژوهش جاری به بررسی متغیرهای ورودی مدل‌های شناسایی مشتری حقوقی پرداخته شد. برای اجرای پژوهش با ۱۲ خبره بانکی مصاحبه شد که در مجموع ۴۷۱ کد باز، ۶۳ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی با عنوان «الزامات موفقیت

بانک‌ها»، «محدودیت‌ها و ملاحظات بانک‌ها»، «ویژگی سرویس‌های مورد استقبال مشتری» و «ابعاد شناسایی مشتری حقوقی در صنعت بانکی» شناسایی شد.

در این راستا، پیشنهادهای مدیریتی بر اساس نیاز به تفکیک و بررسی دقیق ویژگی‌های مشتریان حقوقی، به شرح زیر ارائه می‌شود:

- پیشنهاد اصلی در حوزه مشتریان حقوقی، توجه به سامانه‌های یکپارچه برای جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مشتریان، با همکاری نزدیک بین بانک‌ها و نهادهای نظارتی است.
  - بهبود زیرساخت‌های قانونی توسط بانک مرکزی و مراجع حقوقی با بازنگری قوانین و مقررات موجود، امکان انعطاف‌پذیری در پذیرش ریسک و توسعه محصولات نوآورانه نیز، اهمیت بسیار زیادی دارد.
  - مصاحبه‌شوندگان به موضوع عدم وجود داده مشتریان حقوقی اشاره کردند؛ از این رو بازنگری فرایندهای بانکی نظیر فرم‌های افتتاح حساب و فرایند اخذ اطلاعات مطابق با استانداردهای بین‌المللی و با استفاده از فناوری‌های نوین دیجیتال نیز، می‌بایست در کانون توجه قرار گیرد.
  - با توجه به اشاره مصاحبه‌شوندگان به موضوع لزوم ارائه سرویس‌های منعطف و شخصی‌سازی شده، پیشنهاد می‌شود برای نگهداشت مشتریان، رویکرد بانکداری پلتفرمی مدنظر قرار گیرد.
- همچنین در راستای جذب و حفظ مشتریان حقوقی، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:
- استراتژی شناسایی و خوشه‌بندی مشتریان حقوقی با استفاده از مدل‌های یادگیری ماشین، به‌منظور استخراج بینش‌های ارزشمند و شخصی‌سازی خدمات در دستور کار بانک‌ها قرار گیرد.
  - توسعه سرویس‌های بانکی متنوع شامل خدمات مشاوره تخصصی مالی و پشتیبانی پس از فروش که با نیازهای خاص مشتریان حقوقی هم‌سو باشد، می‌تواند نوعی مزیت رقابتی بانک‌ها محسوب شود.
  - تمرکز بر ایجاد ارزش افزوده از طریق ارائه خدمات جانبی که علاوه‌بر سودآوری غیرمشاع، موجب افزایش وفاداری مشتری شود، در حفظ و گسترش سهم بازار مشتریان حقوقی اهمیت زیادی دارد.

در مقالات و مطالعات قبلی، به تفکیک به هر یک از ابعاد حوزه مشتریان حقوقی پرداخته شده بود؛ از این رو در پژوهش حاضر سعی شد که با مصاحبه با خیرگان بانکی، به کلیه ملاحظات و الزامات و ابعاد مشتریان حقوقی پرداخته شود. در واقع در مطالعات قبلی، فقط به یکی از ابعاد خاص این حوزه پرداخته شده بود. برای نمونه، گراسی و همکارانش (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «چگونه یک استراتژی داده ارزش مشتری را ممکن می‌کند؟ فین‌تک‌ها و بانک‌های سنتی تحت چارچوب مالی باز» داده‌هایی که بانک‌ها و فین‌تک‌ها از مشتری نگهداری می‌کنند، بررسی کردند و نتیجه گرفتند که محصولات جدید سفارشی، سفارشی‌کردن قیمت آن‌ها و ارائه آن‌ها از طریق کانال‌های مناسب از طریق ارتباطات هدفمند، همه ابتکارات داده‌محور محسوب می‌شوند که می‌بایست توسط بانک‌ها لحاظ شود.

همچنین، در مطالعات پیشین در خصوص شناسایی ویژگی سرویس‌های پذیرفته شده، فقط به مصاحبه با مشتریان توجه شده بود؛ برای نمونه، کریمی، شامی زنجانی، کیماسی و حسن‌زاده (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «طراحی چارچوبی برای ارتقای تجربه دیجیتالی مشتری در بانکداری اینترنتی»، به درک احساس مشتری در زمان استفاده از سرویس‌های اینترنتی، از طریق مصاحبه با مشتریان بانک ملت پرداخته‌اند یا با اهدافی نظیر رتبه‌بندی اعتباری مشتریان و با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، دسته‌بندی مشتریان به خوب و بد پرداخته‌اند. در واقع این دسته از پژوهش‌ها نیز پاسخ به انواع نیاز بانک‌ها به منظور شناخت مشتری برای مقاصد نظیر اختصاص وام به مشتری (Khalili & Rastegar, 2023; Mestiri, 2024; Chang et al., 2024; Bharathi, Pramod & Raman, 2022) یا پیش‌بینی ریزش مشتریان (Bharathi, Pramod & Raman, 2022) بوده است.

در کنار مزیت‌های فوق، این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی مواجه بوده است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد. در این پژوهش به مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و بسته اکتفا شد و مقایسه عملی در خصوص تفاوت دقت یک مدل در حالت استفاده یا عدم استفاده از پالایش متغیرها صورت نپذیرفت. سؤال‌های طراحی شده در پژوهش حاضر با محوریت متغیرهای خوشه‌بندی مشتریان حقوقی بوده است؛ از این رو پژوهشگران آتی می‌توانند با ریزدانگی بیشتر به بررسی دسته خاصی از مشتریان حقوقی بپردازند؛ به‌طور مثال متغیرهای ورودی به مدل یادگیری ماشین جهت خوشه‌بندی مشتریان حقوقی فعال در صنعت فناوری اطلاعات یا شرکت‌های استارت‌آپی می‌تواند به‌عنوان جامعه هدف انتخاب شوند.

## فهرست منابع

- خواستار، حمزه (۱۳۸۸). ارائه روشی برای محاسبه پایایی مرحله‌ی کدگذاری در مصاحبه‌های پژوهشی. *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۱۵(۵۸)، ۱۶۱-۱۷۴.
- کریمی، احسان؛ شامی زنجانی، مهدی؛ کیماسی، مسعود و حسن‌زاده، علیرضا (۱۳۹۸). طراحی چارچوبی برای ارتقای تجربه دیجیتالی مشتری در بانکداری اینترنتی با تمرکز بر نقاط تماس مشتری. *چشم‌انداز مدیریت بازرگانی*، ۱۸(۴۰)، ۳۶-۵۶.
- ناصحی‌فر، وحید؛ دهدشتی شاهرخ، زهره؛ محمدیان، محمود و اله‌وردی، مصطفی (۱۴۰۰). مدل چندسطحی مدیریت تجربه مشتری در خدمات بانکداری الکترونیکی. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۲(۱)، ۱-۲۶.
- Abbasimehr, H. & Shabani, M. (2021). A new methodology for customer behavior analysis using time series clustering A case study on a bank's customers. *Kybernetes*, 50(2), 221-242. <https://doi.org/10.1108/k-09-2018-0506>
- Aghaei, M. (2021). Market Segmentation in the Banking Industry Based on Customers' Expected Benefits: A Study of Shahr Bank. *Iranian Journal of Management Studies (IJMS)* 14(3), 629-648.

- Al-Wugayan, A. A. A. (2019). Relationship versus customer experience quality as determinants of relationship quality and relational outcomes for Kuwaiti retail banks. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1234-1252. <https://doi.org/10.1108/ijbm-09-2018-0251>
- Ala'raj, M. & Abbod, M. F. (2016). Classifiers consensus system approach for credit scoring. *Knowledge-Based Systems*, 104, 89-105. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2016.04.013>
- Ala'raj, M., Abbod, M. F. & Majdalawieh, M. (2021). Modelling customers credit card behaviour using bidirectional LSTM neural networks. *Journal of Big Data*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40537-021-00461-7>
- Amin, A., Al-Obeidat, F., Shah, B., Adnan, A., Loo, J. & Anwar, S. (2019). Customer churn prediction in telecommunication industry using data certainty. *Journal of Business Research*, 94, 290-301. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.03.003>
- Andaleeb, S. S., Rashid, M. & Rahman, Q. A. (2016). A model of customer-centric banking practices for corporate clients in Bangladesh. *International Journal of Bank Marketing*, 34(4), 458-475. doi:10.1108/ijbm-10-2014-0156
- Ashofteh, A. & Bravo, J. M. (2021). A conservative approach for online credit scoring. *Expert Systems with Applications*, 176, 16. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114835>
- Baghani, E., Elahi, S., Hasanzadeh, A. & Rajabzadeh Ghatari, A. (2023). Taxonomy of Customers Identification in Banking Industry Using Machine Learning: a Systematic Review with a Meta-Synthesis Approach. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 39(1), 394-429.
- Bharathi, S. V., Pramod, D. & Raman, R. (2022). An Ensemble Model for Predicting Retail Banking Churn in the Youth Segment of Customers. *DATA*, 7(5). <https://doi.org/10.3390/data7050061>
- Boustani, N., Emrouznejad, A., Gholami, R., Despice, O. & Ioannou, A. (2024). Improving the predictive accuracy of the cross-selling of consumer loans using deep learning networks. *Annals of Operations Research*, 339(1), 613-630. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05209-5>
- Brinkmann, S. & Kvale, S. (2014). *InterViews (Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing)*. Sage.
- Calvo-Porrà, C. & Levy-Mangin, J. P. (2020). An emotion-based segmentation of bank service customers. *International Journal of Bank Marketing*, 38(7), 1441-1463. <https://doi.org/10.1108/ijbm-05-2020-0285>
- Chang, V., Sivakulasingam, S., Wang, H., Wong, S. T., Ganatra, M. A. & Luo, J. (2024). Credit Risk Prediction Using Machine Learning and Deep Learning: A Study on Credit Card Customers. *Risks*, 12(11), 174. <https://doi.org/10.3390/risks12110174>
- Chen, T. H. (2020). Do you know your customer? Bank risk assessment based on machine learning. *Applied Soft Computing*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2019.105779>
- Clarke, V. & Braun, V. (2016). Thematic Analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12, 297-298. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Creswell, J. W. & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications. <https://books.google.com.hk/books?id=A39ZDwAAQBAJ>

- Dawood, E. A., Elfakhrary, E. & Maghraby, F. A. (2019). Improve Profiling Bank Customer's Behavior Using Machine Learning. *Ieee Access*, 7, 109320-109327. <https://doi.org/10.1109/access.2019.2934644>
- De Lima Lemos, R. A., Silva, T. C. & Tabak, B. M. (2022). Propension to customer churn in a financial institution: a machine learning approach. *Neural Computing and Applications*, 34(14), 11751-11768. <https://doi.org/10.1007/s00521-022-07067-x>
- Dehnert, M. & Schumann, J. (2022). Uncovering the digitalization impact on consumer decision-making for checking accounts in banking. *Electronic Markets*, 32(3), 1503-1528. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00524-4>
- Eltahir, A.M., Mohamed Ahmed, T., Abdelmageed Mohammed, A.A., Mohamedsalih Hilal, A.M. & Abdalfadil, T. A. (2022). An Approach of Supervised and Unsupervised Machine Learning Model for E-CRM Bank's Marketing. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 22(4), 625-636.
- Estrella-Ramon, A., Sanchez-Perez, M., Swinnen, G. & VanHoof, K. (2017). A model to improve management of banking customers. *Industrial Management & Data Systems*, 117(2), 250-266. <https://doi.org/10.1108/imds-03-2016-0107>
- Grassi, L., Figini, N. & Fedeli, L. (2022). How does a data strategy enable customer value? The case of FinTechs and traditional banks under the open finance framework. *Financial Innovation*, 8(1), Article 75. <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00378-x>
- Izogo, E. E., Jayawardhena, C. & Kalu, A. O. U. (2018). Examining customers' experience with the Nigerian Bank Verification Number (BVN) policy from the perspective of a dual-lens theory. *International Journal of Emerging Markets*, 13(4), 709-730. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-09-2016-0246>
- Jain, H., Yadav, G. & Manoov, R. (2020). Churn prediction and retention in banking, telecom and IT sectors using machine learning techniques. In *Advances in Machine Learning and Computational Intelligence: Proceedings of ICMLCI 2019* (pp. 137-156). Singapore: Springer Singapore.
- Keiningham, T., Aksoy, L., Bruce, H. L., Cadet, F., Clennell, N., Hodgkinson, I. R. & Kearney, T. (2020). Customer experience driven business model innovation. *Journal of Business Research*, 116, 431-440. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.003>
- Khalili, N. & Rastegar, M. A. (2023). Optimal cost-sensitive credit scoring using a new hybrid performance metric. *Expert Systems with Applications*, 213, Article 119232. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.119232>
- Kidron, A. & Kreis, Y. (2020). Listening to bank customers: the meaning of trust. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 12(3), 355-370. <https://doi.org/10.1108/ijqss-10-2019-0120>
- Kovács, T., Ko, A. & Asemi, A. (2021). Exploration of the investment patterns of potential retail banking customers using two-stage cluster analysis. *Journal of Big Data*, 8(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s40537-021-00529-4>
- Li, L., Wang, J. & Li, X. (2020). Efficiency Analysis of Machine Learning Intelligent Investment Based on K-Means Algorithm. *Ieee Access*, 8, 147463-147470. <https://doi.org/10.1109/access.2020.3011366>
- Liu, Y., Yang, M., Wang, Y., Li, Y., Xiong, T. & Li, A. (2022). Applying machine learning algorithms to predict default probability in the online credit market: Evidence from

- China. *International Review of Financial Analysis*, 79, 101971. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101971>
- Livieris, I. E., Kiriakidou, N., Kanavos, A., Tampakas, V. & Pintelas, P. (2018). On ensemble SSL algorithms for credit scoring problem. *Informatics*, 5(4), Article 40. <https://doi.org/10.3390/informatics5040040>
- Mancisidor, R. A., Kampffmeyer, M., Aas, K. & Jenssen, R. (2021b). Learning latent representations of bank customers with the Variational Autoencoder. *Expert Systems with Applications*, 164, 13, Article 114020. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.114020>
- Mestiri, S. (2024). Credit scoring using machine learning and deep Learning-Based models. 4(2), 236-248. <https://doi.org/10.3934/DSFE.2024009>
- Mosavi, A. B. & Afsar, A. (2018). Customer Value Analysis in Banks Using Data Mining and Fuzzy Analytic Hierarchy Processes. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 17(3), 819-840. <https://doi.org/10.1142/s0219622018500104>
- Pandey, M. K., Mittal, M. & Subbiah, K. (2021). Optimal balancing & efficient feature ranking approach to minimize credit risk. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2), Article 100037. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2021.100037>
- Paweloszek, I. (2021). Customer segmentation based on activity monitoring applications for the recommendation system. *Procedia Computer Science*, 192, 4751-4761. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.09.253>
- Pine, B. J. & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the Experience Economy. *Harvard Business Review*, 97-105.
- Plawiak, P., Abdar, M., Plawiak, J., Makarenkov, V. & Acharya, U. R. (2020). DGHNL: A new deep genetic hierarchical network of learners for prediction of credit scoring. *Information Sciences*, 516, 401-418. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2019.12.045>
- Plessis, L. & Vries, M. (2016). Towards a holistic customer experience management framework for enterprises. *South African Journal of Industrial Engineering*, 27, 23-36. <https://doi.org/10.7166/27-3-1624>
- Scott, E., Milani, F., Kilu, E. & Pfahl, D. (2021). Enhancing agile software development in the banking sector-A comprehensive case study at LHV. *Journal of Software-Evolution and Process*, 33(7), Article e2363. <https://doi.org/10.1002/smr.2363>
- Song, X., Liu, M. T., Liu, Q. & Niu, B. (2021). Hydrological cycling optimization-based multiobjective feature-selection method for customer segmentation. *International Journal of Intelligent Systems*, 36(5), 2347-2366. <https://doi.org/10.1002/int.22381>
- Trivedi, J. (2019). Examining the customer experience of using banking chatbots and its impact on brand love: The moderating role of perceived risk. *Journal of internet Commerce*, 18(1), 91-111. <https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1567188>
- Urkup, C., Bozkaya, B. & Salman, F. S. (2018). Customer mobility signatures and financial indicators as predictors in product recommendation. *Plos One*, 13(7), 18, Article e0201197. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201197>
- Yuan, K., Chi, G., Zhou, Y. & Yin, H. (2022). A novel two-stage hybrid default prediction model with k-means clustering and support vector domain description. *Research in International Business and Finance*, 59, 101536.

# Analytical Framework for Legal Customer Experience in the Banking Industry: Exploring Requirements, Limitations, and Customer Identification Factors

**Elaheh Baghani**

*Ph.D. Candidate, Department of Information Technology Management, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

**Shaban Elahi**\*<sup>1</sup>

*Associate Prof., Department of Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Vali-Asr University of Rafsanjan, Rafsanjan, Iran*

**Alireza Hasanzadeh**

*Prof., Department of Information Technology Management, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

**Ali Rajabzadeh Ghatari**

*Prof., Department of Industrial Management, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran*

## Abstract

The banking industry has always been considered as one of the information technology-based industries. The events of recent years, including the Corona pandemic and the emergence of digital transformation and transformative technologies, along with the importance of the customer's position in various industries, have made organizations, including the banking industry, aware of the need to extract value from data and identify customers more accurately for critical and real-time decision-making and gaining a competitive advantage. In the meantime, legal customers have not been the focus of research in this field for various reasons, such as their lower number compared to real customers, different transactional and perceptual behavior, and inherent complexities. Therefore, the purpose of the present study is to design a framework to identify the requirements and limitations of the banking industry in the field of legal customers and the factors affecting the improvement of the customer experience in this field. This research was applied and qualitative in terms of purpose. The statistical population included experts in the banking field and in interaction with legal customers or legal customer data, and the statistical sample was selected purposefully and theoretical saturation was achieved with 12 people. The data collection tool was a semi-structured interview with experts. It is worth noting that the design of interview questions was based on a systematic review of the research area.

**Keywords:** Clustering, Data analysis, Service design, Legal client, Banking industry.

---

1. Corresponding Author: elahi@vru.ac.ir