

مقاله پژوهشی**مدیریت ریسک نقدینگی و مشارکت مشتریان در تأمین نقدینگی بانکی**

نگار جلیلیان، دانشجوی دکترای مدیریت تولید و عملیات، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری

دانشگاه یزد، یزد، ایران

سید محمود زنجیرچی^۱، دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری

دانشگاه یزد، یزد، ایران

علیرضا ناصر صدرآبادی، استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری

دانشگاه یزد، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۵

چکیده

به دلیل پیچیدگی محیط اجتماعی-اقتصادی، در مورد نظرات مسائل موجود تردید وجود دارد. مجموعه‌های فازی شهودی با در نظر گرفتن درجه عضویت و فقدان عضویت، در توصیف داده‌های مبهم و نادقیق در شرایط فقدان قطعیت به پژوهشگران کمک می‌کند. بنابراین، در پژوهش حاضر تلاش شد با هدف تأمین نقدینگی بانکی به منظور کاهش ریسک نقدینگی در بانک تجارت، عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری و دریافت تسهیلات بانکی، شناسایی شده و در فضای فازی شهودی اولویت‌بندی شوند. پژوهش از منظر هدف کاربردی و پژوهشی توصیفی و میدانی است. جامعه آماری شامل مدیران، معاونان و کارشناسان فعال در واحدهای مدیریتی بانک تجارت است. برای تحقق هدف ابتدا با روش تحلیل محتوا، عوامل مؤثر بر مشارکت مشتریان در تأمین نقدینگی بانک، شناسایی و سپس با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند شاخصه، اولویت‌بندی شد. نتایج نشان داد که از میان عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری مشتریان سود سپرده بانکی، شاخص جامعه، تجربه مشتری، سرعت و دقت در ارائه خدمات و برخورد کارکنان در اولویت‌های اول تا پنجم اهمیت قرار دارند. همچنین از میان عوامل مؤثر بر تصمیم دریافت تسهیلات، تعداد چک برگشتی، درآمد، سابقه، مالکیت و مبلغ قسط، از مهم‌ترین عوامل هستند.

کلمات کلیدی: بانک تجارت، تحلیل محتوا، ریسک نقدینگی، نقدینگی بانک، ویکور فازی شهودی.

مقدمه

بانکها در هدایت و مدیریت وجوه به سمت واحدهای تولیدی و همچنین تنظیم گردش پول، در رشد اقتصادی جوامع از جایگاه ویژه‌ای برخوردار هستند به گونه‌ای که بدون همراهی آنها توسعه‌ی اقتصادی کشورها ممکن نخواهد بود (ژو، آموین و هوانگ^۱، ۲۰۱۸). بانکها همواره در صدد هستند تا عملیات و فرآیندهای کسب‌وکار خود را با بالاترین سطح از اطمینان دنبال کنند اما با وجود حرکت در چارچوب قانونی و رعایت استانداردها، نظام بانکی همواره تحت تأثیر پیامدهای ناشی از بحران‌های مالی (بسلر و کورمان^۲، ۲۰۱۴) و فقدان اطمینانی است که از فرآیندهای عملیاتی سازمان، رفتار وام‌گیرندگان، سرمایه‌گذاران و بازارهای مالی ناشی شده و آن را با طیف گسترده‌ای از ریسک مواجه می‌سازد (میرغفوری و امین آشوری، ۱۳۹۴، سرمینتو و گالان^۳، ۲۰۱۷). ریسک نقدینگی یکی از متداول‌ترین ریسک‌هایی است که نظام بانکی با آن روبه‌رو است و به دلیل آن که با ریسک اعتباری در ارتباط است، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (مین و ساتتوس^۴، ۲۰۱۸، بزرگ اصل، برزیده و صمدی، ۱۳۹۷). به‌طور کلی، نقدینگی بانک دارای دو بعد متمایز است. نقدینگی بدهی (وجه نقد) که به ظرفیت بانک در کسب وجه نقد از بازار اشاره دارد و نقدینگی دارایی (بازار) که از طریق فروش دارایی‌های بانک به دست می‌آید. این دو مفهوم به هم مرتبط بوده و تعامل بین آنها موجب تقویت دو جانبه نقدینگی بانک می‌شود (اسماعیل زاده و جوانمردی، ۱۳۹۶). چنانچه بانک از توانایی لازم در برقراری تعادل میان دارایی‌ها و بدهی‌های خود برخوردار نباشد، متحمل ریسک نقدینگی و پیامدهای منفی برخاسته از آن خواهد شد (جیانگ، لوین و لین^۵، ۲۰۱۹).

مدیریت بهینه ریسک نقدینگی در گرو تأمین نقدینگی از طریق جذب، نگهداری و مدیریت سپرده‌های بانکی به‌مثابه منابع بانک و نیز پرداخت وام و تسهیلات بانکی به مشتریان در قالب مصارف بانک است (احمدیان و اسفندیاری، ۱۳۹۳). به زعم صاحب‌نظران فعال در صنعت بانکداری، آن چه مانع ایجاد نقدینگی می‌شود، فقدان تلاش بانکها برای ایجاد انگیزه در مشتریان برای سپرده‌گذاری و دریافت تسهیلات بانکی و نداشتن برنامه مناسب برای ایجاد ارتباطات بلندمدت با مشتریان است (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۹). روشن است که مشتریان برای سپردن وجوه خود به بانکها و دریافت وام و تسهیلات، انگیزه‌های متفاوتی دارند و جذب منابع مالی در نظام بانکی به مجموعه‌ای از عوامل درون سازمانی و بیرون

¹ Zhou, Amowine & Huang

² Bessler & Kurmann

³ Sarmiento & Galán

⁴ Mian & Santos

⁵ Jiang, Levine & Lin

سازمانی بستگی دارد، از این رو تأمین نقدینگی بانک مستلزم آن است تا تمرکز بانکداری بیش از گذشته بر برنامه‌ریزی و انجام اقدامات لازم جهت جذب منابع از سوی مشتریان و ترغیب آن‌ها به استفاده از وام و تسهیلات بانکی معطوف شود (فدائی و اسماعیلی، ۱۳۹۵). در ایران، بانک تجارت از بزرگ‌ترین و تأثیرگذارترین بانک‌های تجاری فعال است که همواره در تلاش است تا از یک طرف با سازماندهی دریافت‌ها و پرداخت‌ها، مبادلات تجاری و بازرگانی را تسهیل کرده و موجب گسترش بازارها شود و از طرف دیگر با تجهیز پس‌اندازها و سپرده‌ها و هدایت آن‌ها به سمت بنگاه‌های تولیدی، زمینه‌های رشد اقتصادی را فراهم آورد. توجه به جایگاه بانک تجارت در رشد اقتصاد ایران و نیز ضرورت مدیریت مستمر ریسک بانکی به ویژه ریسک نقدینگی که بقای بانک به مدیریت آن وابسته است، پژوهش حاضر را بر آن داشت تا با هدف کمک به تقویت هرچه بیشتر نقدینگی بانک تجارت و به دنبال آن کاهش ریسک نقدینگی، به این سؤال که چه عواملی بر افزایش سپرده‌گذاری مشتریان (مدیریت منابع) و چه عواملی بر افزایش دریافت وام و تسهیلات بانکی از جانب مشتریان (مدیریت مصارف) تأثیر داشته و چگونه می‌توان مشارکت مشتریان بانک را در مدیریت ریسک نقدینگی جلب نمود، پاسخ دهد.

علی‌رغم اهمیت شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات در مدیریت نقدینگی، با مرور پژوهش‌های صورت گرفته، می‌توان دریافت که تاکنون بسیاری از مطالعات از جمله مطالعه اریکسون و هرمانسون^۱ (۲۰۱۹)، امینی، احمدی و نظری‌پور (۱۳۹۳)، محمدی خیاره و خلاف بروایه (۱۳۹۵)، پاسبان و روحی (۱۳۹۵)، پترسکو^۲ (۲۰۱۷) و مانند آن، تنها به شناسایی و بررسی تعداد معدودی از عوامل بسنده کرده و تاکنون عوامل مذکور به صورت جامع مورد شناسایی و بررسی قرار نگرفته‌اند که این خود موجب بروز خلاء پژوهشی در این حوزه شده است. بنابراین در پژوهش حاضر تلاش می‌شود تا برای مرتفع ساختن خلاء مذکور، در مرحله اول، با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوا کلیه عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات بانکی شناسایی و استخراج شده و در قالب تم، دسته‌بندی شود. با عنایت بر آن که به منظور افزایش میزان نقدینگی بانک تجارت، به دلیل محدودیت موجود در زمان و هزینه امکان برآورده ساختن کلیه عوامل مؤثر بر مشارکت مشتریان در تأمین نقدینگی بانک تجارت به‌طور هم‌زمان برای مدیریت وجود ندارد، در مرحله دوم به اولویت‌بندی هریک از عوامل مؤثر (در قالب تم‌ها به تفکیک عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری و عوامل مؤثر بر تصمیم وام و تسهیلات بانکی)، پرداخته خواهد شد.

¹ Eriksson & Hermansson

² Petrescu

با توجه به آن که فضای تصمیم‌گیری در علوم انسانی و اجتماعی همواره مملو از فقدان اطمینان و فقدان قطعیت بوده و بخشی از نظرات ابزار شده از سوی خبرگان با تردید همراه است، در پژوهش حاضر برای تحقق هدف پژوهش که شناسایی کلیه عوامل مؤثر بر مشارکت مشتریان بانکی در تأمین نقدینگی بانک تجارت و تعیین مهم‌ترین عوامل است، از رویکرد تصمیم‌گیری چند شاخصه در فضای فازی شهودی بهره گرفته خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری

نظام مالی شامل شبکه‌ای از بازارهای مالی، مؤسسه‌ها، شرکت‌های تجاری و تولیدی، خانوارها و دولت است که در آن نظام مشارکت داشته و عملیات آن را تنظیم می‌کنند (سعیدی و عباسی، ۱۳۹۰). بانک‌ها و مؤسسات پولی که به‌منزله نهادهای اقتصادی موجود در سیستم پولی و مالی مطرح هستند، در جریان فعالیت‌های اقتصادی، در صدد جذب هرچه بیشتر نقدینگی در قالب سپرده، هدایت وجوه سپرده‌گذاران و سوق دادن آن به سمت بخش‌های فعال اقتصاد مثل بازرگانی، خدماتی و تولیدی هستند (شهیکی تاش و محمودپور، ۱۳۹۴). مدیریت نقدینگی به معنی توانایی بانک برای ایفای تعهدات مالی خود در طول زمان است که در سطوح مختلفی صورت می‌گیرد. اولین نوع مدیریت نقدینگی به‌صورت روزانه است و به‌صورت متناوب نقدینگی مورد نیاز در روزهای آتی پیش‌بینی می‌شود. دومین نوع مدیریت نقدینگی که مبتنی بر مدیریت جریان نقدینگی است، نقدینگی مورد نیاز را برای دوره‌های زمانی طولانی شش ماهه تا دو ساله پیش‌بینی می‌کند. سومین نوع مدیریت نقدینگی نیز به بررسی نقدینگی مورد نیاز بانک در شرایط بحرانی می‌پردازد (اسماعیل زاده و جوانمردی، ۱۳۹۶).

فقدان کارایی در مدیریت نقدینگی بانکی منجر به بروز ریسک نقدینگی می‌شود. ریسک نقدینگی، ریسک فقدان وجه نقد برای بازپرداخت تعهدات است و به دو نوع ریسک نقدینگی دارایی و ریسک نقدینگی تأمین مالی شناخته می‌شود (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۹). ریسک نقدینگی دارایی که با نام ریسک نقدینگی بازار محصول هم شناخته می‌شود، زمانی ظاهر می‌شود که معامله با قیمت پیش‌بینی شده قابل انجام نباشد. این ریسک در بین گونه‌های دارایی‌ها و در زمان وابسته به شرایط بازار تغییر می‌کند. بعضی دارایی‌ها مانند ارزهای اصلی یا اوراق قرضه، بازارهای مختص خود را دارند و در بیشتر مواقع به راحتی با نوسان کمی در قیمت، نقد می‌شوند اما این امر در مورد همه دارایی‌ها صادق نیست. ریسک نقدینگی تأمین مالی نیز که به‌منزله ریسک جریان وجه نقد شناخته می‌شود، به فقدان توانایی در پرداخت تعهدات برمی‌گردد. با توجه به انواع ریسک نقدینگی، مدیریت ریسک در

تلاش است تا با به کارگیری مجموعه‌ای از سیاست‌های مرتبط با ریسک بانکی، به ایفای به موقع تعهدات سررسید شده منجر شده و احتمال ایجاد وضعیت معکوس مالی را کاهش دهد (اسماعیل زاده و جوانمردی، ۱۳۹۶). توجه به اهمیت ریسک نقدینگی سبب شده است تا کمیته بازل نیز به‌منزله عالی‌ترین نهاد بین‌المللی درگیر در نظارت بانکی، تمرکز خود را بر ایجاد یک چارچوب استوار برای مدیریت ریسک نقدینگی در بانک‌ها معطوف ساخته و مدیران بانکی را موظف سازد تا جهت حصول اطمینان از وجود سطح مطلوب نقدینگی، فرآیند شناسایی، اندازه‌گیری، نظارت و کنترل ریسک نقدینگی را به‌طور مستمر دنبال کنند (هوروا، سیدلر و ویل، ۲۰۱۴).

کاهش بروز ریسک نقدینگی در گرو آن است تا عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها شناسایی شود. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نقدینگی بانک‌ها، تمرکز بر منابع و مصارف وجوه نقد است (هونگ، هوانگ و وو، ۲۰۱۴) که بخش عظیمی از منابع از سپرده‌های سپرده‌گذاران تأمین می‌شود از این‌رو تصمیم سپرده‌گذاران پیرامون نوع و میزان سپرده‌گذاری‌ها می‌تواند بر حجم سپرده‌ها و کیفیت منابع بانکی تأثیر به‌سزایی داشته باشد. وام و تسهیلات بانکی نیز جزو مصارف به‌شمار می‌آیند که تغییر در مقدار وام و تسهیلات اعطایی بانک‌ها می‌تواند تغییرات مهمی در سرمایه‌گذاری، تولید و به‌طور کلی بخش حقیقی اقتصاد داشته باشد (بهمنی و میرهاشمی نائینی، ۱۳۹۴).

پیشینه پژوهش

توجه به اهمیت شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مشتریان بر سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات بانکی به عنوان دو منبع تأمین نقدینگی در بانک‌ها سبب شده است تاکنون مطالعات متعددی در این زمینه صورت گیرد. یعقوبی و همکارانش بر این باور هستند که شناسایی عوامل مؤثر بر جذب سپرده‌های مشتریان نقش بسیار مهمی در افزایش منابع بانکی دارد. از این‌رو آن‌ها با هدف رتبه‌بندی عوامل و شاخص‌های مؤثر بر تشدید گرایش مشتریان به سپرده‌گذاری در شعب بانک ملی استان سیستان و بلوچستان پژوهشی را انجام دهند. در این پژوهش با بهره‌گیری از نظر خبرگان شاخص‌های ده‌گانه گردآوری شد و با فرآیند تحلیل شبکه‌ای رتبه‌بندی گردید. نتایج حاصل از تحلیل نشان داد که عوامل ارتباطی انسانی بیشترین تأثیر را در جذب و حفظ سپرده‌های بانکی و به‌دنبال آن تجهیز منابع مالی بانک داشته است (یعقوبی، کرد، مرادزاده و دژکام، ۱۳۹۴). پاسبان و روحی در مطالعه خود با بهره‌گیری از روش خودرگرسیون برداری به بررسی عوامل مؤثر بر حجم

¹ Horváth, Seidler & Weill

² Hong, Huang & Wu

سپرده در سیستم بانکی ایران پرداختند. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که نرخ ارز، سکه، درآمد سرانه، جمعیت و نرخ تورم به ترتیب از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر حجم سپرده‌های بانکی هستند (پاسبان و روحی، ۱۳۹۶). در پژوهشی دیگر به شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار اعتباری متقاضیان تسهیلات خرد بانکی پرداخته شد. نتایج حاصل نشان داد که دوره زمانی بازپرداخت، تعداد چک برگشتی، جنسیت، شغل، میانگین گردش شش ماه قبل از دریافت تسهیلات و وضعیت مالکیت مشتری از جمله عوامل مؤثر بر رفتار اعتباری مشتریان بانکی است (مقدم، رضایی و ارشدی، ۱۳۹۲). دیزولکارنان و هتا تلاش کردند تا عوامل مؤثر بر قصد مشتریان بانکی در سپرده‌گذاری را شناسایی کنند. به همین منظور نظر ۱۰۶ نفر از مشتریان بانکی گردآوری و برای آزمون فرضیه‌ها و تحلیل داده‌های گردآوری شده از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون چندگانه بهره گرفته شد. یافته‌های حاصل از تحلیل، حاکی از آن بود که باورهای مذهبی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری مشتریان بانکی است (دیزولکارنان و هتا، ۲۰۱۷). پترسکو بر این باور است که شناسایی رفتار مشتریان بانکی سبب می‌شود تا پیش‌بینی احتمال سپرده‌گذاری مشتریان و استفاده آن‌ها از تسهیلات ارائه شده بانکی تسهیل گردد. بنابراین وی در پژوهش خود به بررسی روند رفتار مشتریان بانکی در استفاده از محصولات و خدمات بانک پرداخت. نتایج نشان داد که علی‌رغم اهمیت کلیه عوامل تأثیرگذار بر رفتار مشتریان بانکی، در آینده بانک‌هایی در جذب سپرده مشتریان موفق خواهند بود که بتوانند از فناوری‌های نوین بانکی بهره گرفته و خدمات متعدد بانکی را به مشتریان خود ارائه دهند (پترسکو، ۲۰۱۷). چوچوپاکوا و همکارانش نیز در پژوهش خود تلاش کردند تا میزان تأثیرگذاری وفادری و رضایت مشتریان بانکی را بر رفتار سپرده‌گذاری آن‌ها و میزان استقبال آن‌ها از خدمات بانکی تبیین کنند. داده‌های گردآوری شده در این پژوهش با روش آماری تجزیه و تحلیل شد و نتایج تحلیل حاکی از آن بود که رضایت مشتری سبب افزایش میزان سپرده‌گذاری مشتری در بانک می‌شود. همچنین براساس نتایج، مشتری وفادار، بر دریافت خدمات بانکی وفادار بوده و دیگران را نیز به سپرده‌گذاری در بانک و استفاده از خدمات آن ترغیب می‌کند (چوچوپاکوا، کابکوا، بلاس، سیکو، ۲۰۱۵).

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، کنترل متغیرها و ابزار گردآوری داده‌ها به ترتیب کاربردی، توصیفی و میدانی است. جامعه آماری پژوهش در برگیرنده کلیه مدیران، معاونان و

¹ Dzulkarnain & Hatta

² Chochořáková, Gabčová, Belás & Šipko

کارشناسان فعال در واحدهای مدیریتی بانک تجارت کشور است. با توجه به آن که برای انجام پژوهش لازم بود تا جلسات مصاحبه و هم‌اندیشی با خبرگان بانکی به دفعات برگزار شود، اعضای پانل هم‌اندیشی از مجموعه‌ای از اعضای مجرب و خبرگان فعال در حوزه بانکداری (با حداقل سنوات شغلی ۵ سال و با حداقل سطح کارشناسی) با روش نمونه‌گیری قضاوتی انتخاب شدند. به همین منظور ابتدا به واحد مطالعات و برنامه‌ریزی بانک تجارت واقع در استان تهران و واحد معاونت پشتیبانی بانک تجارت استان یزد مراجعه شد و از معاونت‌ها خواسته شد تا افراد واجد شرایط را به عنوان اعضای پانل هم‌اندیشی معرفی کنند که از واحدهای مدیریتی استان تهران ۱۳ نفر و از واحدهای مدیریتی استان یزد هشت نفر به‌منزله اعضای پانل هم‌اندیشی انتخاب شده و برای پاسخ به سؤالات پرسشنامه و شرکت در جلسات مصاحبه و هم‌اندیشی با پژوهشگر همکاری کردند. اطلاعات اعضای شرکت کننده در پانل هم‌اندیشی به شرح جدول ۱ است.

جدول ۱- اطلاعات اعضای پانل هم‌اندیشی

سمت	محل خدمت / استان	سابقه خدمت	سمت	محل خدمت / استان	سابقه خدمت
مدیریت شعب استان	استان تهران	بیش از ۲۰ سال	کارشناس بازاریابی و فروش	استان یزد	بیش از ۲۰ سال
معاونت اداری و پشتیبانی	استان تهران	بیش از ۲۰ سال	کارشناس بازاریابی و فروش	استان یزد	بیش از ۲۰ سال
کارشناس واحد اعتبارات	استان تهران	ده سال	کارشناس بازاریابی و فروش	استان یزد	ده سال
کارشناس واحد اعتبارات	استان تهران	۱۲ سال	کارشناس امور سرمایه‌های انسانی	استان یزد	۱۲ سال
کارشناس امور سرمایه‌های انسانی	استان تهران	بیش از ۲۰ سال	کارشناس واحد مدیریت ریسک	استان یزد	۱۵ سال
کارشناس امور سرمایه‌های انسانی	استان تهران	۸ سال	کارشناس واحد مدیریت ریسک	استان یزد	۸ سال
کارشناس واحد روابط عمومی و تبلیغات	استان تهران	۱۸ سال	کارشناس واحد اعتبارات	استان یزد	۱۸ سال
کارشناس بازاریابی و فروش	استان تهران	۱۴ سال	کارشناس واحد اعتبارات	استان یزد	۱۴ سال
کارشناس واحد روابط عمومی و تبلیغات	استان تهران	۱۴ سال	کارشناس اعتبارات	استان تهران	۱۴ سال
کارشناس واحد روابط عمومی و تبلیغات	استان تهران	۱۵ سال	کارشناس واحد اعتبارات	استان تهران	۱۵ سال
کارشناس بازاریابی و فروش	استان تهران	بیش از ۲۰ سال	کارشناس واحد اعتبارات	استان تهران	۹ سال

توصیف آماری متغیرهای جمعیت شناختی جنسیت و سطح تحصیلات صورت گرفت به این ترتیب که ۱۹ درصد (۴ نفر) از اعضای پانل زن و ۸۱ درصد (۱۷ نفر) مرد هستند.

همچنین در رابطه با سطح تحصیلات اعضای پانل، ۴۲ درصد از اعضای پانل دارای مدرک کارشناسی، ۵۲ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۴ درصد دارای مدرک دکتری هستند. برای برآورده شدن هدف پژوهش که شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک و یا دریافت وام و تسهیلات بود، سوالات پژوهش به شرح زیر تدوین شد:

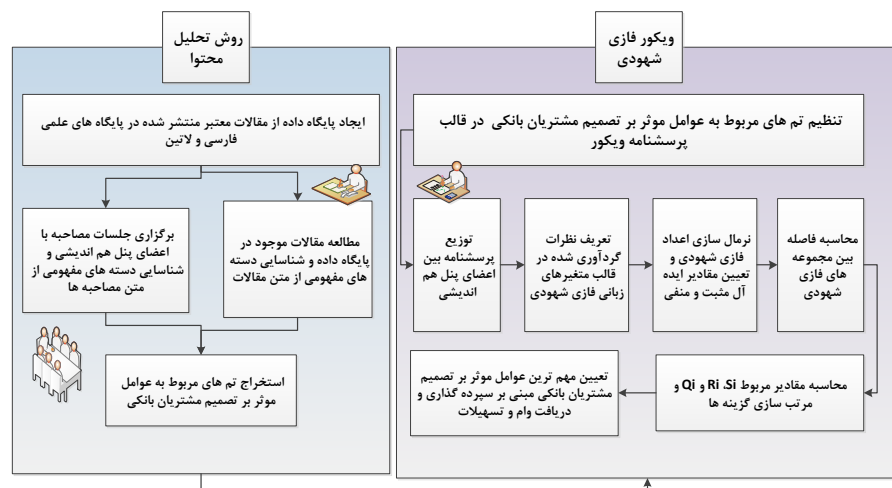
✓ چه عواملی بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت تأثیر دارد؟

✓ چه عواملی بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر دریافت وام و تسهیلات بانکی از بانک تجارت تأثیر دارد؟

✓ مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت کدام‌اند؟

✓ مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر دریافت وام و تسهیلات بانکی از بانک تجارت کدام‌اند؟

✓ برای بهبود مدیریت منابع و مصارف در بانک تجارت چه راهکارهایی ارائه می‌شود؟ جهت پاسخ دادن به سوالات پژوهشی و برآورده ساختن هدف پژوهش، از تلفیق دو رویکرد پژوهشی کیفی (تحلیل محتوا) و کمی (روش تصمیم‌گیری چند شاخصه در فضای فازی شهودی) بهره گرفته شد که مراحل انجام پژوهش به شرح شکل ۱ است.



شکل ۱- مراحل انجام پژوهش

با توجه به شکل ۱، در مرحله اول از رویکرد تحلیل محتوا استفاده می‌شود. تحلیل محتوا را

می‌توان به‌منزله یک بررسی دقیق و منظم از مستندات موجود دانست که در آن محتوای اطلاعاتی و ارتباطی، از طریق استفاده عینی و منظم از قوانین طبقه‌بندی، به داده‌هایی تبدیل می‌شود که می‌توان آن‌ها را خلاصه کرده و مورد مقایسه قرار داد (کامپروبی و کرومینا، ۲۰۱۶). در این مرحله، ابتدا پایگاه داده که در بر گیرنده مجموعه‌ای از مقالات در پایگاه‌های معتبر علمی فارسی و لاتین که در زمینه سپرده‌گذاری مشتریان و دریافت وام و تسهیلات بانکی انجام شده است، ایجاد شد. به منظور تقویت پایگاه داده با اعضای پانل هم‌اندیشی نیز مصاحبه به عمل آمد و از آن‌ها خواسته شد تا بیان کنند که از دیدگاه آن‌ها، چه عواملی بر رفتار سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات مشتریان تأثیرگذار است. متون حاصل از مصاحبه با اعضای پانل نیز به پایگاه داده اضافه شد (تعداد مقالات موجود در پایگاه داده ۶۰ مقاله و تعداد مصاحبه‌های انجام شده ۱۲ مصاحبه بود). در مرحله بعد لازم بود تا متن مقالات موجود در پایگاه داده و متن حاصل از مصاحبه مورد مطالعه دقیق قرار گیرد و عبارت‌هایی که به نحوی بیان‌کننده عوامل تأثیرگذار بر رفتار مشتریان هستند، مشخص شود. از این‌رو، پس از مطالعه متون موجود در پایگاه داده و تعیین عبارت‌های کلیدی، عبارت‌های مذکور براساس شماره مقاله و یا مصاحبه و همچنین دسته‌ی عاملی مورد نظر (عامل مؤثر بر سپرده‌گذاری و یا دریافت وام و تسهیلات) کدگذاری شد و در قالب دسته‌های مفهومی مورد بررسی قرار گرفت.

در مرحله دوم از روش ویکور فازی شهودی بهره گرفته شد. در روش ویکور فازی شهودی، برخلاف روش ویکور فازی که تنها درجه عضویت را برای نظرات ابزار شده از سوی تصمیم‌گیرندگان در نظر می‌گیرد، علاوه بر درجه عضویت، درجه عدم عضویت نیز مورد توجه است که همین امر سبب می‌شود تا پردازش میزان حمایت، مخالفت و بی‌طرفی افراد تصمیم‌گیرنده به‌طور دقیق صورت گرفته و موقعیت‌هایی که تصمیم‌گیرنده سعی دارد تا از ابراز نظرات خود اجتناب کند، شناسایی شود (لو و وانگ، ۲۰۱۷). در پژوهش حاضر گام‌های روش ویکور فازی شهودی به شرح زیر دنبال شد.

گام اول، جهت گردآوری نظر اعضای پانل مبنی بر میزان اهمیت هر یک از تم‌های استخراج شده، پرسشنامه ویکور تنظیم شد. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها نظرات پاسخ‌دهندگان در قالب متغیرهای زبانی فازی شهودی تعریف شد. گام دوم، ماتریس ارزیابی تنظیم شد.

$$Dq = \begin{bmatrix} x_{11q} & \cdots & x_{1nq} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1q} & \cdots & x_{mnq} \end{bmatrix}$$

¹ Camprubi & Coromina

² Lou & Wang

گام سوم، ماتریس تصمیم‌گیری تجمیعی فازی شهودی ایجاد شد.

$$IFWAW = (a_1, a_2, \dots, a_n) = w_1a_1 + w_2a_2 + \dots + w_n a_n$$

$$D = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

گام چهارم، وزن معیارهای تصمیم‌گیری با محاسبه معیار آنتروپی محاسبه شد.

$$E_j = 1/m \sum_{i=1}^m \frac{\min(u_{ij} v_{ij}) + \mu_j}{\max(u_{ij} v_{ij}) + \mu_j}$$

گام پنجم، بهترین و بدترین ارزش‌ها برای هر معیار تعیین شد.

$$X_j^- = \begin{cases} \text{Max } X_{ij} \text{ for cost attribute} \\ \text{Min } X_{ij} \text{ for benefit attribute} \end{cases} \quad X_j^+ = \begin{cases} \text{Max } X_{ij} \text{ for benefit attribute} \\ \text{Min } X_{ij} \text{ for cost attribute} \end{cases}$$

روابط ۱ و ۲

$$X_j^- = \begin{cases} \text{Max } X_{ij} \text{ for cost attribute} \\ \text{Min } X_{ij} \text{ for benefit attribute} \end{cases} \quad X_j^+ = \begin{cases} \text{Max } X_{ij} \text{ for benefit attribute} \\ \text{Min } X_{ij} \text{ for cost attribute} \end{cases}$$

گام ششم، پس از تعیین بهترین و بدترین مقادیر برای هر گزینه، با در نظر داشتن معیار

فاصله فازی شهودی براساس رابطه ۳، به محاسبه مقدار فاصله موجود بین ایده‌آل-

های مثبت و منفی و مقدار فاصله ایده‌آل مثبت از هر گزینه پرداخته شد.

$$D(A_1, A_2) =$$

$$\sqrt{\frac{1}{12} \left(\sum_{i=1}^4 (a_{2i} - a_{1i})^2 + \sum_{i=1}^4 (b_{2i} - b_{1i})^2 + \sum_{i \in \{1,3\}} (a_{2i} - a_{1i})(a_{2i'} - a_{1i'}) + \sum_{i \in \{1,3\}} (b_{2i} - b_{1i})(b_{2i'} - b_{1i'}) \right)}$$

که $i' = i + 1$ برای تمامی $i \in \{1, 3\}$ (گوتام و سینگ، ۲۰۱۶).

گام ۷، در گام آخر نیز مقادیر S_i ، R_i و Q_i که به ترتیب نشان‌دهنده ارزش مطلوبیت

گروهی، ارزش نارضایتی فردی و ارزش جامع برای هر گزینه است، براساس معیار

فاصله فازی شهودی که در رابطه ۳ به آن پرداخته شد، محاسبه گردید و تصمیم-

گیری بر مبنای شاخص‌های سه گانه مذکور صورت گرفت.

$$S_i = \sum_{j=1}^n W_j \left(\frac{d(x_{ij+}, x_{ij})}{d(x_{ij+}, x_{ij-})} \right) \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$R_i = \text{Max}_j W_j \left(\frac{d(x_{ij+}, x_{ij})}{d(x_{ij+}, x_{ij-})} \right) \quad \text{رابطه (۵)}$$

$$Q_i = \gamma \left(\frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} \right) + (1 - \gamma) \left(\frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \right) \quad \text{رابطه (۶)}$$

تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

یافته‌های حاصل از تحلیل محتوا، در پژوهش حاضر برای بهره‌مندی از رویکرد تحلیل

محتوا و استخراج دسته‌های مفهومی و تم‌ها از متون موجود در پایگاه داده که شرح آن در

بخش روش‌شناسی داده شد، از روش کدگذاری دستی استفاده گردید. به این منظور یک کد که شامل سه آیتم بود به هریک از عبارتهای مشخص شده اختصاص یافت که برای عبارات استخراج شده در مقالات حرف (P) و برای عبارات استخراج شده از مصاحبه‌های صورت گرفته حرف (I) در نظر گرفته شد. همچنین به عباراتی که در برگیرنده عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری بودند حرف (D) و به عبارتهای در برگیرنده عوامل مؤثر بر تصمیم دریافت تسهیلات حرف (L) اختصاص یافت، عدد سمت چپ هر کد نیز نماینده شماره مقاله و یا شماره مصاحبه‌ای بود که در برگیرنده عوامل مذکور هستند. به‌طور مثال: "مکان استقرار شعب بانکی و مؤسسات مالی محرکی مهم در جذب مشتریان است و بازاریابان بانکی باید آن را به دقت مورد بررسی و ارزیابی قرار دهند. بنابراین بانکها برای احداث شعب نیاز به ارزیابی علمی و امکان‌سنجی دقیق دارند و برای اماکن فعلی نیز باید بازاریابی بانکی به عمل آید (۳PD)". با توجه به کد اختصاص داده شده به عبارت فوق می‌توان دریافت که محل استقرار شعب بانکی که از مقاله سوم استخراج شده است، عامل تأثیرگذار بر تصمیم سپرده‌گذاری مشتریان بانکی است. در نهایت بررسی دسته‌های مفهومی شناسایی شده و منجر به استخراج تم‌های مرتبط گردید. در مرحله بازمینی، تم‌های استخراج شده در جلسات هم‌اندیشی با اعضای پنل مورد بحث و بررسی قرار گرفتند و با حذف تعداد محدودی از تم‌هایی که از نظر خبرگان با شرایط سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات مشتریان در بانک تجارت سازگار نبود، سایر تم‌های استخراج شده مورد تأیید نهایی قرار گرفته و نام‌گذاری شدند. نتایج حاصل از تحلیل محتوای صورت گرفته در پژوهش حاضر، در قالب جدول‌های ۲ و ۳ نشان داده شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، دسته‌های مفهومی شناسایی شده در زمینه عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت، در ۱۸ تم خلاصه شد. همچنین ۱۱ تم استخراج شده در زمینه عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر دریافت وام و تسهیلات، حاصل خلاصه‌سازی ۱۶ دسته مفهومی است.

یافته‌های حاصل از پیاده‌سازی ویکور فازی شهودی

در پژوهش حاضر جهت تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانک تجارت مبنی بر سپرده‌گذاری و یا دریافت وام و تسهیلات، از روش ویکور فازی شهودی بهره گرفته شد. از این‌رو، ابتدا نیاز بود تا جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه مناسب تدوین شود. به این منظور، تم‌های استخراج شده از گام قبل در قالب دو پرسشنامه به تفکیک دسته عاملی، تنظیم شد. با توزیع پرسشنامه‌ها بین اعضای پانل هم‌اندیشی (واحدهای تصمیم‌گیری) از آن‌ها خواسته شد تا بیان کنند که هریک از تم‌ها (گزینه‌ها) به

چه میزان بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت و یا دریافت وام و تسهیلات از بانک اثرگذار است. پس از گردآوری نظر ده تن از اعضای پانل، نظرات ابزار شده در قالب متغیرهای زبانی فازی شهودی ارائه شده در مقاله (یی، ۲۰۱۱) بیان شد و ماتریس تصمیم‌گیری برای عوامل مؤثر بر سپرده‌گذاری و عوامل مؤثر بر دریافت وام و تسهیلات ایجاد گردید. با توجه به آن که پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه پژوهش، اعضای پانل هم‌اندیشی بودند که کلیه آن‌ها با فرآیندها و فعالیت‌های بانکی آشنایی دارند، بنابراین میزان اهمیت پاسخ‌دهندگان (وزن واحدهای تصمیم‌گیری) برای تمامی اعضا برابر یک در نظر گرفته شد.

جدول ۲- نام تم و دسته‌های مفهومی عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری

نام تم	کد متون و کد مصاحبه‌های دسته‌های مفهومی
سن مشتری	میزان سن مشتری بانک (PD۶۹,۲۱,۲۴), (ID۱,۳)
درآمد مشتری	سطح درآمد مشتری بانک (PD۶۹,۱۶,۱۹,۲۱,۲۴), (ID۱,۳)
تحصیلات مشتری	سطح تحصیلات مشتری بانک (PD۶۹,۱۶,۲۱,۲۴), (ID۱,۲,۳,۵)
سابقه مشتری	سابقه زمانی استفاده مشتری بانک از خدمات ارائه شده (PD۶,۲), (ID۱,۳)
تجربه مشتری	تجربه گذشته مشتری از دریافت خدمات بانکی (PD۶,۱۸,۲۴), (ID۱,۲)
تسهیلات و اعتبارات	میزان تسهیلات و اعتبارات پرداختی به مشتریان بانک (PD۲,۳,۵,۶,۱۷), (ID۱,۳,۴,۵,۷) ایجاد تنوع در سرفصل‌های سپرده‌گذاری (PD۱۹)
ساختار فیزیکی شعب	وجود فضای کافی در شعب برای ارائه خدمات (PD۵)، وجود میلمان در سالن انتظار (PD۵)، سهولت پارک خودرو (PD۵)، وجود دستگاه خودپرداز (PD۵)، دسترسی به وضعیت حساب (PD۵)، سهولت دسترسی به ملزومات (PD۵)، وجود امکانات فیزیکی در شعب (PD۲,۳,۵)
محل استقرار شعب	دسترسی سریع به مشتریان (PD۶)، (ID۳,۴)، اعتقادات ساکنان منطقه (PD۲)، موقعیت مکانی مشتریان (PD۱۲,۱۴,۲۴)، نگرش مردم منطقه نسبت به خدمات بانکی ارائه شده (PD۶)، شرایط رقبا (PD۲)، محیط فرهنگی حاکم بر منطقه (PD۱۶)، ادراکات مذهبی ساکنان منطقه (PD۱۴,۱۵,۱۶,۱۹,۲۱)، حضور شعب در نقاط مختلف کشور (PD۶)
زیبایی شعب	توجه به شاخص‌های ظاهری شعب از جنبه‌های روانی، فیزیکی و اجتماعی (PD۶)، تزیینات شعب (PD۶)، زیبایی فضای داخلی و خارجی شعب (PD۲,۳,۵,۱۷)
تنوع خدمات بانکی	بهبود خدمات و تنوع‌سازی آن در نظام بانکی (PD۲,۳,۵,۱۷,۱۹)، ایجاد و مدیریت رابطه فردی با مشتریان برای شناسایی نیازهای فردی مشتری (PD۲,۵), (ID۱,۲,۶)
کیفیت خدمات	ارائه خدمات با کیفیت بانکی (PD۲,۵,۱۲,۱۴,۱۷)، برآورده ساختن انتظارات مشتری با ارائه محصولات و خدمات با کیفیت (PD۱۴)، عرضه خدمات مطلوب (PD۴)
بانکداری الکترونیک	استفاده از فناوری‌های نوین در ارائه خدمات بانکی (PD۲,۶,۸,۲۳)، ارائه خدمات بانکداری الکترونیک (PD۲,۵,۸,۱۷,۲۳,۲۵), (ID۳,۵,۷,۹) آموزش خدمات بانکداری الکترونیک (PD۵)
سود سپرده بانکی	باز یافت بیش از اصل سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار (PD۶)، میزان سود علی‌الحساب سپرده‌ها (PD۶)، میزان سود قطعی سپرده‌ها (PD۶)، نرخ سود پرداختی به سپرده‌های بانکی مشتریان (PD۳,۵,۶,۱۳,۱۷), (ID۱,۵,۶)
جوایز اهدایی بانک	قرعه‌کشی شبکه بانکی (PD۵,۶)، میزان جوایز در نظر گرفته شده برای حساب مشتریان (PD۵,۶)
سرعت و دقت	میزان سرعت و دقت کارکنان در ارائه خدمات (PD۶)

نام تم	کد متون و کد مصاحبه‌های دسته‌های مفهومی
برخورد کارکنان با مشتری	توانایی فردی کارکنان در ارائه خدمات (PD ۲.۳۵)، مهارت‌های ارتباطی و روابط انسانی کارکنان (PD ۵)، نحوه برخورد کارکنان (PD ۳۵۶.۱۷.۱۸)، مهارت‌های تخصصی کارکنان (PD ۵)
رضایت مشتری	میزان رضایت مشتریان بانکی از خدمات ارائه شده (PD ۶.۲۶)
شاخص‌های جامعه	تولید ناخالص داخلی (PD ۱۶.۱۳.۲۲)، نرخ تورم (PD ۱۶.۲۵)، (ID ۴) سیاست‌های مالی و پولی دولت (PD ۲)، ثبات سیاسی (PD ۲۲)، قوانین و مقررات (PD ۱۸)، بهای مسکن (PD ۶)، نرخ ارز (PD ۶.۹)، (ID ۴) قیمت سکه طلا (PD ۶)، بهای خودرو (PD ۶)، درآمد ملی (PD ۶.۱۵)، رونق بازارهای مالی (PD ۸)، (ID ۴)

جدول ۳- نام تم و دسته‌های مفهومی عوامل مؤثر بر تصمیم دریافت وام و تسهیلات

نام تم	کدهای متون و کدهای مصاحبه دسته‌های مفهومی
سن مشتری	میزان سن مشتری بانک (PL ۱۱.۳۴)، (ID ۱.۳)
درآمد مشتری	سطح درآمد مشتری (PL ۱۱.۱۶.۲۴)، (ID ۱.۳)، شغل گیرنده تسهیلات (PL ۱۱.۱۶)، نوع فعالیت گیرنده تسهیلات (PL ۷)
تحصیلات مشتری	سطح تحصیلات مشتری بانک (PL ۱۱.۱۶)
سابقه مشتری	سابقه زمانی استفاده مشتری بانک از خدمات ارائه شده (PL ۷.۲۴)
تجربه مشتری	تجربه گذشته مشتری از دریافت خدمات بانکی (IL ۱.۴)
دوره بازپرداخت	دوره بازپرداخت تسهیلات (PL ۴.۱۱.۲۰)، (IL ۱.۴۶.۷.۸)
تعداد اقساط	تعداد پرداخت‌ها (PL ۱۱)، (IL ۱.۳.۴.۶)
نوع وثیقه	نوع وثیقه مورد نیاز (PL ۱۱.۴)، (IL ۱.۴)
چک برگشتی	تعداد چک برگشتی قبل از دریافت تسهیلات (PL ۱۱)، مبلغ چک برگشتی قبل از دریافت تسهیلات (PL ۱۱)
مبلغ اقساط	مبلغ اقساط وام (PL ۱۱.۲۰)، نرخ کارمزد تسهیلات (PL ۴.۲۰)
وضعیت مالکیت	وضعیت مالکیت مشتری (PL ۱۱)، وضعیت فعلی دارایی‌های مشتری (PL ۷)

تعیین مقادیر ایده‌آل مثبت و منفی و محاسبه میزان فاصله

در این مرحله از فرآیند انجام ویکور فازی شهودی لازم بود تا با توجه به ماتریس‌های تصمیم‌گیری، برای هرگزینه مقادیر مربوط به ایده‌آل مثبت (+Xij) و ایده‌آل منفی (-Xij) تعیین شود. بنابراین براساس روابط ۱ و ۲ بهترین و بدترین مقادیر برای هرگزینه به تفکیک دسته عاملی (عامل مؤثر بر سپرده‌گذاری و عامل مؤثر بر دریافت وام و تسهیلات) شناسایی شد. پس از تعیین بهترین و بدترین مقادیر برای هرگزینه، به محاسبه مقدار فاصله موجود بین ایده‌آل‌های مثبت و منفی و مقدار فاصله ایده‌آل مثبت از هرگزینه پرداخته شد. در همین راستا براساس رابطه ۳، از معیار محاسبه فاصله فازی شهودی بهره گرفته شد و فواصل مورد نیاز محاسبه گردید.

محاسبه مقدار سودمندی، تأسّف و شاخص ویکور

در این مرحله، براساس مقادیر مربوط به مقدار فاصله موجود بین ایده‌آل‌های مثبت و منفی و مقدار فاصله ایده‌آل مثبت از هرگزینه که در مرحله قبل محاسبه شد، براساس مقدار سودمندی (Si)، مقدار تأسّف (Ri) و در نهایت شاخص ویکور (Qi) محاسبه شد. به این منظور به ترتیب از روابط ۴، ۵ و ۶ برای تعیین مقادیر مذکور بهره گرفته شد (مقدار ۰/۰۵).

$Y =$ جدول ۴ نتایج حاصل از محاسبه مقادیر سودمندی (S_i)، تأسّف (R_i) و شاخص ویکور (Q_i) را برای هریک از عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت را نشان می‌دهد.

جدول ۴- مقادیر سودمندی (S_i)، تأسّف (R_i) و ویکور (Q_i) برای عوامل مؤثر بر تصمیم مشتری مبنی بر سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات بانکی

عوامل مؤثر بر دریافت وام و تسهیلات بانکی				عوامل مؤثر بر سپرده‌گذاری			
شاخص ویکور (Q_i)	تأسّف (R_i)	سودمندی (S_i)	گزینه‌ها	شاخص ویکور (Q_i)	تأسّف (R_i)	سودمندی (S_i)	گزینه‌ها
۱	۱	۹/۲۵	سن مشتری	۰/۰۹۹	۱/۳۰۱	۱/۶۴	سن مشتری
۰/۱۲	۰/۳۶	۰/۴۶	درآمد	۰/۰۶۱	۱/۳۰۱	۱/۶۴	درآمد مشتری
۰/۵۵	۱	۱/۴۸	تحصیلات	۰/۰۹۱	۱/۳۰۱	۳/۲	تحصیلات
۰/۱۵	۰/۳۶	۱	سابقه	۰/۰۹۵	۱/۳۰۱	۳/۴۲	سابقه
۰/۶۱	۱	۲/۵۵	تجربه مشتری	۰/۰۰۲	۰/۰۶۲	۰/۱۵	تجربه
۰/۷۶	۱	۵/۱۱	بازپرداخت	۱	۲۰/۹۰۲	۲۵/۶۵	تسهیلات و اعتبارات
۰/۶۵	۱	۳/۱۲	تعداد اقساط بازپرداخت	۰/۹۳۲	۲۰/۹۰۲	۲۲/۱۸	ساختار فیزیکی
۰/۶۵	۱	۳/۱۳	نوع وثیقه	۰/۱۱۱	۱/۳۰۱	۴/۲۴	محل شعب
۰	۰/۱۶	۰/۵۴	چک برگشتی	۰/۱۰۱	۱/۳۰۱	۳/۶۹	زیبایی شعب
۰/۵۵	۱	۱/۴۱	مبلغ قسط	۰/۰۴۵	۱	۱/۱۹	تنوع خدمات
۰/۵۵	۱	۱/۲۹	مالکیت	۰/۰۵۸	۱/۳	۱/۴۹	کیفیت خدمات
...	...	...	...	۰/۰۹۲	۱/۳	۳/۲۷	بانکداری الکترونیک
...	...	...	...	۰	۰/۰۶	۰/۰۶	سود سپرده
...	...	...	...	۰/۹۴	۲۰/۹	۲۲/۹۵	جوایز اهدائی
...	...	...	...	۰/۰۱۷	۰/۳۶	۰/۵۴	سرعت و دقت
...	...	...	...	۰/۰۴۳	۱	۱/۰۸	برخورد کارکنان
...	...	...	...	۰/۰۷۴	۱/۳	۲/۳۲	رضایت مشتری
...	...	...	...	۰/۰۰۱	۰/۰۶	۰/۱۱	شاخص جامعه

تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات
 پس از محاسبه مقادیر سودمندی، تأسّف و شاخص ویکور، گزینه‌ها براساس ترتیب صعودی مقادیر مرتب شدند. جداول ۵ و ۶ اولویت گزینه‌ها را براساس کمترین میزان از هریک از شاخص‌ها نشان می‌دهد.

جدول ۵- اولویت عوامل مؤثر بر سپرده‌گذاری مشتریان بانک تجارت

رتبه (Qi)	گزینه‌ها	رتبه (Ri)	گزینه‌ها	رتبه (Si)	گزینه‌ها
۱	سود سپرده بانکی	۱	تجربه مشتری	۱	سود سپرده بانکی
۲	شاخص جامعه	۲	سود سپرده بانکی	۲	شاخص جامعه
۳	تجربه مشتری	۳	شاخص جامعه	۳	تجربه مشتری
۴	سرعت و دقت	۴	سرعت و دقت	۴	سرعت و دقت
۵	برخورد کارکنان	۵	تنوع خدمات بانکی	۵	برخورد کارکنان
۶	تنوع خدمات بانکی	۶	برخورد کارکنان	۶	تنوع خدمات بانکی
۷	کیفیت خدمات	۷	سن مشتری	۷	کیفیت خدمات
۸	درآمد مشتری	۸	درآمد مشتری	۸	سن مشتری
۹	رضایت مشتری	۹	سطح تحصیلات مشتری	۹	درآمد مشتری
۱۰	سطح تحصیلات مشتری	۱۰	سابقه مشتری	۱۰	رضایت مشتری
۱۱	بانکداری الکترونیک	۱۱	محل استقرار شعب	۱۱	سطح تحصیلات مشتری
۱۲	سابقه مشتری	۱۲	زیبایی فضای شعب	۱۲	بانکداری الکترونیک
۱۳	سن مشتری	۱۳	کیفیت خدمات	۱۳	سابقه مشتری
۱۴	زیبایی فضای شعب	۱۴	بانکداری الکترونیک	۱۴	زیبایی فضای شعب
۱۵	محل استقرار شعب	۱۵	رضایت مشتری	۱۵	محل استقرار شعب
۱۶	ساختار فیزیکی شعب	۱۶	تسهیلات و اعتبارات	۱۶	ساختار فیزیکی شعب
۱۷	جوایز اهدائی بانک	۱۷	ساختار فیزیکی شعب	۱۷	جوایز اهدائی بانک
۱۸	تسهیلات و اعتبارات	۱۸	جوایز اهدائی بانک	۱۸	تسهیلات و اعتبارات

جدول ۶ اولویت عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر دریافت وام و تسهیلات را نشان می‌دهد.

جدول ۶- اولویت عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر دریافت وام و تسهیلات

رتبه (Qi)	گزینه‌ها	رتبه (Ri)	گزینه‌ها	رتبه (Si)	گزینه‌ها
۱	تعداد چک برگشتی	۱	تعداد چک برگشتی	۱	درآمد مشتری
۲	درآمد مشتری	۲	درآمد مشتری	۲	تعداد چک برگشتی
۳	سابقه مشتری	۳	سابقه مشتری	۳	سابقه مشتری
۴	وضعیت مالکیت مشتری	۴	سن مشتری	۴	وضعیت مالکیت مشتری
۵	مبلغ قسط	۵	تحصیلات مشتری	۵	مبلغ قسط
۶	تحصیلات مشتری	۶	تجربه مشتری	۶	تحصیلات مشتری
۷	تجربه مشتری	۷	دوره زمانی بازپرداخت	۷	تجربه مشتری
۸	تعداد اقساط بازپرداخت	۸	تعداد اقساط بازپرداخت	۸	تعداد اقساط بازپرداخت
۹	نوع وثیقه	۹	نوع وثیقه	۹	نوع وثیقه
۱۰	دوره زمانی بازپرداخت	۱۰	مبلغ قسط	۱۰	دوره زمانی بازپرداخت
۱۱	سن مشتری	۱۱	وضعیت مالکیت مشتری	۱۱	سن مشتری

با توجه به مقادیر شاخص ویکور مربوط به عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت، مشاهده می‌شود که سود سپرده بانکی، شاخص جامعه، تجربه مشتری، سرعت و دقت در ارائه خدمات و برخورد کارکنان با مشتریان در اولویت‌های اول تا پنجم اهمیت قرار دارند (اگرچه شرط $Q(A(2)) - Q(A(1)) \geq 1/m - 1$)

در رابطه با گزینه‌های برتر صادق نبود اما شرط دوم در مورد آن‌ها رعایت شده است). با توجه به مقادیر شاخص ویکور مربوط به عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان مبنی بر دریافت وام و تسهیلات از بانک تجارت، مشاهده می‌شود که تعداد چک برگشتی، درآمد مشتری، سابقه مشتری، وضعیت مالکیت مشتری و مبلغ قسط، در اولویت‌های اول تا پنجم اهمیت قرار دارند (شرط $Q(A(2)) - Q(A(1)) \geq 1/m - 1$ در رابطه با گزینه‌های برتر صادق است، شرط دوم نیز در مورد گزینه‌های برتر رعایت شده است).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر تلاش شد تا با هدف تأمین نقدینگی بانکی به منظور کاهش ریسک نقدینگی و مدیریت آن در بانک تجارت ایران، کلیه عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری و دریافت وام و تسهیلات بانکی از سوی آن‌ها، شناسایی شده و به اولویت‌بندی هریک از عوامل شناسایی شده براساس میزان اهمیت آن‌ها پرداخته شود. از این رو، برای پاسخ به سؤال اول پژوهش، از روش تحلیل محتوا استفاده شد. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل محتوا به‌طور کلی از ۵۴ دسته مفهومی شناسایی شده، ۱۸ تم به عنوان عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر سپرده‌گذاری مشتریان در بانک تجارت استخراج شد که سن مشتری، درآمد مشتری، سطح تحصیلات مشتری، سابقه مشتری و تجربه مشتری از عوامل مؤثر می‌باشند. همچنین از ۱۶ دسته مفهومی شناسایی شده، ۱۱ تم به‌منزله عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانکی مبنی بر دریافت وام و تسهیلات از بانک تجارت استخراج شد. که سن مشتری، درآمد مشتری، سطح تحصیلات مشتری، سابقه مشتری، تجربه مشتری، دوره زمانی بازپرداخت و ... از عوامل مؤثر هستند. سپس جهت تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان بانک تجارت مبنی بر سپرده‌گذاری از روش ویکور فازی شهودی بهره گرفته شد. نتایج این مرحله از پژوهش حاکی از آن بود که سود سپرده بانکی، شاخص جامعه، تجربه مشتریان، سرعت و دقت کارکنان در ارائه خدمات بانکی و نحوه برخورد کارکنان با مشتری از عواملی است که در اولویت‌های اول تا پنجم اهمیت قرار دارند. سود سپرده بانکی دسته‌های مفهومی بازیافت بیش از اصل سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار، میزان سود علی‌الحساب سپرده‌ها، میزان سود قطعی سپرده‌ها و نرخ سود پرداختی به سپرده‌های بانکی مشتریان را در بر دارد که (زهرائی، آذر، مقبل با عرض و اسکندری ۱۳۹۳، یعقوبی، کرد، مرادزاده و دژکام، ۱۳۹۴، پرباوا، ۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود بر اهمیت آن در مدیریت نقدینگی و اثرگذاری آن بر تصمیم

مشتریان بانکی بر سپرده‌گذاری تأکید کردند. در واقع افزایش سود سپرده بانکی مشتریان را تشویق می‌کند تا بخشی از سرمایه خود را در قالب سپرده در اختیار بانک‌ها قرار دهند. دریافت این بخش از سرمایه در قالب سپرده مشتریان، نقدینگی بانک را تقویت کرده و توانایی بانک را در پرداخت وام و تسهیلات بانکی به مشتریان افزایش می‌دهد و سبب قرار گرفتن این عامل در اولویت اول اهمیت می‌شود. با توجه به اهمیت سود سپرده بانکی در تصمیم مشتریان مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک تجارت، مطلوب است تا بانک تجارت میزان سود سپرده‌گذاری را برای هر مشتری با در نظر گرفتن عملکرد و مانده سپرده پس‌انداز وی تعیین کند. شاخص جامعه که در برگیرنده دسته‌های مفهومی تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم، سیاست‌های مالی و پولی دولت، ثبات سیاسی، قوانین و مقررات، بهای مسکن، نرخ ارز، قیمت سکه طلا، بهای خودرو، درآمد ملی و رونق بازارهای مالی است نیز در اولویت دوم اهمیت از نظر میزان تأثیرگذاری بر تصمیم مشتری مبنی بر سپرده‌گذاری در بانک دارد. عامل مذکور که در پژوهش‌های (کمالی ثابتی، ۱۳۹۱، شهزاد، نواب، تنویر، شافی و بهاتی، ۲۰۱۸، زهرائی، آذر، مقبل با عرض و اسکندری ۱۳۹۳) مورد بررسی قرار گرفته است، از شاخص‌هایی که مربوط به محیط فعالیت بانک تجارت بوده و تغییرات آن با توجه به تصمیماتی صورت می‌گیرد که در سطح کلان جامعه اخذ می‌شود. به دلیل آن که آینده اقتصادی مشتری تحت تأثیر شاخص‌های جامعه است، میزان و نوع سپرده‌گذاری در بانک مستلزم آن است که مشتری شاخص مربوط به جامعه را نیز در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و سپرده‌گذاری خود در نظر گیرد. از این رو پیشنهاد می‌شود تا واحد برنامه‌ریزی و تدوین راهبرد بانک تجارت، براساس وضعیت آتی هریک از شاخص‌های جامعه، سناریوهای خوش‌بینانه، بدبینانه و محتمل را تدوین کرده و با توجه به هر سناریو سبب سپرده‌گذاری مشتریان (نوع سپرده، مدت سپرده‌گذاری و میزان سود سپرده) را طراحی کند تا قادر باشد در شرایط بحران اقتصادی نیز همواره مشتریان را برای سپرده‌گذاری در بانک ترغیب نماید. اولویت‌های سوم تا پنجم اهمیت به تجربه مشتریان (دسته مفهومی تجربه گذشته مشتری از دریافت خدمات بانکی)، سرعت و دقت کارکنان (دسته مفهومی میزان سرعت و دقت کارکنان در ارائه خدمات) و نحوه برخورد کارکنان با مشتری (دسته مفهومی توانایی فردی کارکنان در ارائه خدمات، مهارت‌های ارتباطی و روابط انسانی کارکنان، نحوه برخورد کارکنان با مشتریان بانکی و مهارت‌های تخصصی کارکنان) اختصاص داده شد. اهمیت عوامل مذکور به دلیل نقشی است که این عوامل می‌توانند در ایجاد وجه مطلوب از بانک تجارت نزد مشتری ایفا کنند. روشن است که اگر مشتری در هنگام دریافت خدمت از بانک تجارت همواره خدمات مورد نظر را در فضایی مملو از احترام و برخورد مناسب کارکنان در بالاترین سطح از انتظارات خود از نظر صحت، دقت و

سرعت در ارائه خدمات دریافت کرده باشد، به دنبال تکرار تجربه مشابه، اعتماد وی نسبت به بانک تجارت افزایش یافته و همین امر سبب می‌شود تا مشتری وفادار شده و با اعتماد و اطمینان ایجاد شده، سپرده خود را در اختیار بانک تجارت قرار دهد. اهمیت عوامل مذکور سبب شده است تا (زهرائی، آذر، مقبل با عرض و اسکندری ۱۳۹۳، کاباران زاد قدیم و کردنوری، ۱۳۹۲، یعقوبی، کرد، مرادزاده و دژکام، ۱۳۹۴) نیز در مطالعه خود به بررسی میزان اهمیت آن‌ها بپردازند. به دلیل حساسیت زیاد برخی از خدمات بانکی ارائه شده و نیز میزان اهمیت سرعت و دقت کارکنان در انجام امور مربوط به مشتریان، لازم است تا در بانک تجارت، مدیران هر شعبه، افرادی را که در انجام وظایف و مسوولیت‌های محول شده از سرعت کافی همراه با دقت لازم برخوردارند، شناسایی کرده و از توانایی آن‌ها برای انجام امور مشتریان که نیاز به دقت بالایی دارد، بهره گرفته شود، به واسطه این مهم می‌توان سلامت عملیات بانکی انجام شده را نیز تضمین کرد. در همین راستا، برخی از مراجعان و مشتریان بانکی انتظار دارند که مدیران و کارکنان شعبه به‌منزله راهنما و مشاوره دلسوز و آگاه، با برخوردی مناسب، آن‌ها را در مواقع مورد نیاز راهنمایی کنند، پیشنهاد می‌شود تا در شعب بانک تجارت، واحدهای مشاوره تأسیس شده و از کارشناسان فعال در این واحد خواسته شود تا با شکیبایی و برخورد مناسب به کلیه سوالات مشتریانی که نیاز به خدمات مشاوره دارند پاسخ داده و ابهامات موجود در عملیات بانکی را برای آن‌ها برطرف سازند. این امر موجب ایجاد زمینه‌های جذب، اعتماد و برآورده شدن بخشی از رضایت مشتری شده و آن‌ها را برای سپرده‌گذاری در بانک ترغیب می‌کند. همچنین از بین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتری مبنی بر دریافت وام و تسهیلات بانکی، درآمد مشتری، تعداد چک برگشتی مشتری، سابقه مشتری، وضعیت مالکیت مشتری و مبلغ اقساط وام در اولویت‌های اول تا پنجم اهمیت قرار گرفتند. تأثیر درآمد مشتری که مورد تأیید (مقدم، رضایی و ارشدی، ۱۳۹۲) نیز قرار گرفته است به این دلیل است که اگر مشتری در سطح درآمدی مطلوب قرار داشته باشد برای گسترش حوزه فعالیت خود برای دریافت وام و تسهیلات بانکی اقدام می‌کند، از طرفی اگر مشتری از سطح درآمد مطلوبی برخوردار نباشد تلاش می‌کند تا بخشی از مخارج زندگی خود را با دریافت وام و تسهیلات بانکی تأمین نماید این درحالی است که میزان بنیه مالی فرد در پرداخت تعهدات بانکی دریافت شده نیز در گرو میزان درآمد وی است که بر تصمیم دریافت وام و تسهیلات مؤثر است. چک برگشتی که بر تعداد چک برگشتی قبل از دریافت تسهیلات و مبلغ چک برگشتی قبل از دریافت تسهیلات تأکید دارد سابقه اعتباری مشتری را نشان داده و از مهم‌ترین نشانه‌های خوش حساب و یا بد حساب بودن است. بنابراین پیش از اقدام برای دریافت وام و تسهیلات بانکی، مشتری عامل چک برگشتی را نیز در تصمیم‌گیری

خود لحاظ می‌کند و در صورت آن که توانایی پرداخت معوقات و تعهدات بانکی را نداشت از دریافت وام و تسهیلات بانکی خودداری می‌کند. علاوه بر موارد مذکور سابقه مشتری (از دسته مفهومی سابقه زمانی استفاده مشتری بانک از خدمات ارائه شده)، وضعیت مالکیت مشتری (از دسته مفهومی وضعیت مالکیت مشتری و وضعیت فعلی دارایی‌های مشتری) و مبلغ اقساط (از دسته مفهومی مبلغ اقساط وام و نرخ کارمزد تسهیلات) نیز به ترتیب از عوامل مؤثر بر تصمیم مشتری در دریافت وام و تسهیلات بانک تجارت که در اولویت‌های سوم تا پنجم از اهمیت قرار می‌گیرند. موارد مذکور که از جمله عوامل فردی تأثیرگذار می‌باشد، در مطالعات (مقدم، ارشدی و رضایی، ۱۳۹۲، متاوا، حسین و الحسنی^۱، ۲۰۱۷) نیز مورد تأکید قرار گرفته است. با عنایت بر مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتری مبنی بر دریافت وام و تسهیلات بانکی، مشاهده می‌شود که عوامل مذکور بیشتر ماهیت فردی داشته و مشتری پیش از اقدام برای دریافت وام و تسهیلات بانکی، شرایط فردی خود را از نظر میزان درآمد، وضعیت مالکیت، مبلغ اقساط و ... بررسی می‌کند. از این رو برای آن که بتوان به طیف وسیعی از مشتریان خدمات بانکی را در قالب وام و سپرده‌های بانکی ارائه داد، پیشنهاد می‌شود که بانک تجارت سبدهای وام و تسهیلات را طراحی کرده و براساس بنیه مالی و شرایط فردی مشتریان، گزینه‌های متنوع تسهیلاتی موجود در سبد را عرضه کند، تا هر مشتری بنا بر شرایط فردی خود بتواند از تسهیلات بانکی بهره‌مند شود. با توجه به اهمیت موضوع، مطلوب است تا پژوهش‌های آتی، محققان براساس عوامل رتبه‌بندی شده در پژوهش حاضر، به طراحی سبد سپرده‌گذاری و تسهیلات بانکی به مشتریان بپردازند.

منابع

1. Ahmadian, A & Esfandiari, M. (2015). Customers features effect on probability of bank run occurrence in Iran. *Journal of Development in Monetary and Banking Management*, 2(5), 11-29.
2. Amini, R, Ahmadi, Nazarpour, M (2015). Investigating the Factors Affecting the Decision of Customers for Bank Loans, Third Annual National Conference on Modern Management Sciences, Gorgan, Academic and Professional Association of Golestan Managers and Consumers, Aliabad Islamic Azad University Katul.
3. Asadi Zahraei, E, Azar, A, IskandarI, L (2014). Providing a model for the introduction of the factors influencing customer behavior in bank deposit, the International Conference on Accounting and Management, Tehran
4. Bahmani, M & Mirhashemi Naiini, S,S, (2015). The Effect of Banking Marketing on the Transfer of Monetary Policy from the Duct of Loan, *Quarterly Economic Applications Theories* 2 (3)

¹ Metawa, Hassan & Elhoseny

5. Bessler, W. & Kurmann, P. (2014). "Bank risk factors and changing risk exposures: Capital market evidence before and during the financial crisis". *Journal of Financial Stability*, Vol.13, pp.151-166.
6. Bozorg asl, M., Barzideh, F., Samadi, M. (2018). The Effect of Liquidity Risk and Credit Risk on Financial Stability Banking industry in Iran; Multiple regression approach. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 11(38), 1-13.
7. Camprubí, R., & Coromina, L. (2016). Content analysis in tourism research. *Tourism Management Perspectives*, 18, 134-140.
8. Chochol'áková, A., Gabčová, L., Belás, J., & Šipko, J. (2015). Bank customers' satisfaction, customers' loyalty and additional purchases of banking products and services. A case study from the Czech Republic. *Economics and Sociology*.
9. Dzulkarnain, A. A., & Hatta, M. F. M. (2017). Factors Influencing Consumer Intention Towards investment Account: Post Ifsa 2013. *ASEAN COMPARATIVE EDUCATION RESEARCH JOURNAL ON ISLAM AND CIVILIZATION (ACER-J)*. eISSN2600-769X, 1(2), 17-32.
10. Eriksson, K., & Hermansson, C. (2019). How relationship attributes affect bank customers' saving. *International Journal of Bank Marketing*, 37(1), 156-170.
11. Fadaee, M., Esmaeili, H. (2016). Prioritize the Factors Affecting Financial Resources in Bank-e-Mehr-e-Eqtasad Isfahan Province (AHP Approach), 5(2), 75-98.
12. Gautam, S. S., & Singh, S. R. (2016). "TOPSIS for multi criteria decision making in intuitionistic fuzzy environment". *International Journal of Computer Applications*, Vol.156, No.8, pp.42-49.
13. Hong, H., Huang, J. Z., & Wu, D. (2014). The information content of Basel III liquidity risk measures. *Journal of Financial Stability*, 15, 91-111.
14. Horváth, R., Seidler, J., & Weill, L. (2014). Bank capital and liquidity creation: Granger-causality evidence. *Journal of Financial Services Research*, 45(3), 341-361.
15. Ismail Zadeh, Ali, Javanmardi, Halima. (۲۰۱۷). Designing a proper model for liquidity management and predicting its risk in SADERAT Bank of Iran. *Financial Economics*, 11 (39), 171-197 .
16. Jiang, L., Levine, R., & Lin, C. (2019). Competition and bank liquidity creation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1-50.
17. Kabaranzadeh Ghadim, M.R & Kurd Nouri, A.H. (2013). Identification and investigation of the relationship between critical success factors in the field of bank credit and their prioritization with AHP approach (Case Study of Iran Export Development Bank, Tehran). *Financial Economics*, 7 (24), 213-242 .
18. Kamali Sabet, S. (2012). An investigation of the factors influencing the adsorption of depositors in the Post Bank branches of Tehran. A master's degree thesis - financial bias. Islamic Azad University of Tehran Central Tehran.
19. Luo, X., & Wang, X. (2017). Extended VIKOR method for intuitionistic fuzzy multiattribute decision-making based on a new distance measure. *Mathematical Problems in Engineering*.
20. Metawa, N., Hassan, M. K., & Elhoseny, M. (2017). Genetic algorithm based model for optimizing bank lending decisions. *Expert Systems with Applications*, 80, 75-82.
21. Mian, A., & Santos, J. A. (2018). Liquidity risk and maturity management over the credit cycle. *Journal of Financial Economics*, 127(2), 264-284.

22. Mirghafouri, S., Amin, Z. (2015). Presenting a Model for Measuring Credit Risk of Bank Customers using Data Mining Approach. , 7(13), 247-266.
23. Moghadam, Kh, Rezaei, K, Arshadi, A. (2013). Identification and determination of factors affecting the credit behavior of real customers in Tehran city with a view to reducing the rate of claims growth in one of the private banks. monetary - bank research, 6th year, No. 16
24. Mohammadi Khiareh, M & Khalaf Barayeh, L. (2016). Investigating the Factors Affecting Bank Loan Receipt (Case Study: Golestan Provincial Cooperatives). Business reviews, 14 (80), 40-55.
25. Pasban, F & Roohi, M. (2017). Investigating the Effective Factors on the Volume of Deposits in the Banking System (1383-1383). Journal of Islamic Economics and Banking. 16 (19): 53-68
26. Perbawa, A. (2015). Factors Affecting Mudaraba Deposits on Islamic Commercial Bank in Indonesia. Available at SSRN 2662912.
27. Petrescu, R. (2017). Trends in Consumer Behavior of Banking Products and Services. Journal of Advanced Research in Management, 8(1 (15)), 44.
28. Saeedi, P & Abbasi, I. (2011). Effect of Commercial Banks Facility on Economic Growth (Case Study of Golestan Province). Researcher (MANAGEMENT) (Journal of Industrial Strategic Management), Volume 8, Number 23; Page 14-22.
29. Sarmiento, M. & Galán, J.E. (2017). "The influence of risk-taking on bank efficiency: Evidence from Colombia". Emerging Markets Review, Vol.32, pp. 52-73.
30. Shahiki tash, M., mahmoodpour, K. (2016). Assessing the Structure of Bank Deposits Market in Iran. Economic Modeling, 9(31), 61-81.
31. Shahzad, F., Nawab, S., Tanveer, S., Shafi, K., & Bhatti, W. K. (2018). Analyzing the individual effect of determinants effecting the financial performance of banks using camel model. WALIA journal, 34(1), 27-31.
32. Yaghoubi, N.M, Kord, H, Moradzadeh, A, Dezhkam, J (2015). Network analysis is an effective factors on attracting customers ' deposits. Two scholarly reviews of business management research. Year 7th, Number 13, Pages 133-157
33. Ye, J. (2011). Expected value method for intuitionistic trapezoidal fuzzy multicriteria decision-making problems. Expert Systems with Applications, 38(9), 11730-11734.
34. Zhou, Z., Amowine, N. & Huang, D., (2018), 'Quantitative efficiency assessment based on the dynamic slack-based network data envelopment analysis for commercial banks in Ghana', South African Journal of Economic and Management Sciences 21(1):1717.

"Original Research Article"**Liquidity risk management and customer participation in providing liquidity of Bank**

Negar Jalilian, PhD student in production and operations management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran

Seyed Mahmoud Zanjirchi*, Associate Professor and member of the faculty of Industrial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran

Alireza Naser Sadrabadi, Assistant Professor and Faculty Member of Industrial Management Department, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran

Received: 26-12-2018

Accepted: 06-07-2019

Abstract

Due to the complexity of the socio - economic environment, there is always doubt about those issues. In this regard, intuitionistic fuzzy sets used as a powerful tool in describing the ambiguous and imprecise information considering the membership and non-membership degrees. According the importance of intuitionistic fuzzy sets, in this study, it has been tried to determine bank liquidity supply factors in order to reduce liquidity risk and its management in the Tejarat bank. So, all factors affecting the decision of customers to deposit and receive loans are identified, and in the intuitionistic environment, the importance of each factor was extracted. The study population consisted of all managers, deputies and experts active in the management units of the Iran's Tejarat bank. to achieve study goal, first using content analysis method, the factors affecting customers' participation in bank liquidity were identified and then the importance of each factor was extracted by using multi - attribute decision making in intuitionistic fuzzy environment. the results indicate that among the factors affecting customers, decision to deposit in the bank, Social Deposits Profit Rate, community index, customer experience, speed and accuracy in service delivery and employee engagement with customers are placed in first and fifth priorities. Also, among the factors affecting customers' decision to receive loans and facilities from the Tejarat bank, the number of bounced checks, customer income, customer experience, and customer ownership status and installment value were considered the most important factors.

Keywords: Bank liquidity, Content analysis, Intuitionistic fuzzy VIKOR, Liquidity risk, Tejarat bank.