مدلسازی تاثیر بانکداری اجتماعی بر کاهش تضاد منافع مالی بین بانک‌ها و بنگاه‌های تولیدی با استفاده از تکنیک دیماتل فازی: مورد مطالعه بانک قرض الحسنه رسالت

محمد امیری *
رضا رادفر ***
فرشاد فائزی رازی ***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۲۶

چکیده

بانکها به عنوان واسطه گر مالی، باید سرمایه را به پروژه‌ها و صنایع مختلف هدایت نموده تا از این طریق نقش مثبتی بر توسعه پایدار در جامعه داشته و به مسئولیت های اجتماعی خود عمل کنند. اما، مدل های کسب و کار بانکی در ایران نتوانسته طوری طراحی شوند تا منافع مالی بنگاه ها و بانکها در تزریق منابع بانکی به تولید، به طور همزمان تامین شود. علیرغم تحقیقات انجام شده در زمینه مشکلات نقدینگی بنگاه های تولیدی، موضوع تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی تقریباً مغفول مانده است. در این راستا برای شناسایی متغیر های اصلی از مبانی نظری و نظریات پشتیبان بهره گرفته شد و توسط خبرگان با استفاده از تکنیک دلفی فازی، نهایی سازی شده است. در ادامه برای شناسایی روابط موجود بین متغییرها، از پرسشنامه تکمیل شده توسط ۴۰ نفر از اعضای تیم چند وظیفه ای استفاده شده و نتایج پرسشنامه با استفاده از تکنیک دیماتل فازی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان می دهد که در فرآیند توسعه بانکداری اجتماعی، نقش عوامل ارزش آفرینی پایدار، تقویت نظام بانکی و تامین مالی پروژه های پایدار، بسیار پر رنگ بوده و بر عواملی نظیر تخصیص بهینه منابع، شفافیت و دسترسی افراد به تسهیلات بانکی تاثیر میگذارد.از طرفی، این ارزش آفرینی، بستری برای رشد کسب و کارها بخصوص کسب و کارهای خرد و کوچک، فراهم کرده و منجر به توسعه کارآفرینی اجتماعی و در نهایت کاهش تعارض موجود بین بانکها و بنگاه های تولیدی خواهد شد.

واژگان کلید: تضاد منافع مالی ، بانکداری اجتماعی، دیماتل فازی

* دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی گرایش مالی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
** استاد گروه مدیریت تکنولوژی ،دانشکده مدیریت و اقتصاد واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران r.radfar@srbiau.ac.ir
*** استادیار گروه مدیریت صنعتی ، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، تهران،ایران

مقدمه

بانک ها به عنوان موسسات مالی نقش مهمی در نظام اقتصاد جهانی دارند. بانک ها بین کسری پس انداز و پس انداز مازاد واسطه هستند. علاوه بر این، بانک‌ها نقش مهمی در تسهیل فعالیت‌های روزانه ما از فعالیت‌های مالی خانوار گرفته تا پیچیده‌ترین فعالیت‌های مالی انجام‌شده توسط بزرگ‌ترین شرکت‌ها در سراسر جهان، مانند پرداخت الکترونیکی، پرداخت وام و غیره دارند. بنابراین، بانک‌ها بر زندگی بسیاری از افراد و بنگاه های اقتصادی تأثیر می‌گذارند و نقش مهمی در ثبات و پایداری سیستم اقتصادی کشور ایفا می نمایند (ترهی و پیر، ۲۰۱۳). بانکداری اجتماعی مترادف بانکداری پایدار است. این عبارت در ادبیات تحقیق، پیشرفت کرده و در حال حاضر سایر فعالیت های بانکی که از طریق کانال های شبکه های اجتماعی یا وام های اجتماعی مانند وام دهی همتا به همتا انجام می شود را در بر می گیرد. اصطلاح بانکداری اجتماعی همچنین می تواند با تعامل بین مشتریان، مدیران یا کارشناسان مالی از طریق ایمن مرتبط باشد. پلتفرم های آنلاین این سیستم جایگزین بانکداری که به عنوان بانکداری اجتماعی شناخته می شود برای مدت طولانی وجود داشته است، اما توسعهٔ آن اغلب نادیده گرفته شده است. در سال ۲۰۰۸، سیستم مالی جهانی با یکی از بزرگترین شکست‌های تاریخ خود مواجه شد و یکی از بازیگران اصلی در آغاز بحران، سیستم بانکی بود که مردم به آن اعتماد داشتند. (ایزدور ,۲۰۱۳)

در ایران نیز اگرچه بانکها علاقه مند به ایفای تعهدات اجتماعی در قالب ارائه خدمات در بستر بانکداری اجتماعی هستند اما از طرف دیگر به دنبال بیشنه کردن سود خود بوده و در یک ماموریت دوگانه و تضاد مالی با بنگاه های تولیدی خرد قرار گرفته اند، که می بایست برای حل این تضاد چاره ای اندیشید. درمورد ماهیت بانکداری اجتماعی تاکنون تحقیقات نسبتا قابل توجهی انجام شده اما در مورد اینکه یک بانک اجتماعی چگونه می توانند نقش خود را در کاهش تضاد مالی بین خود و بنگاه های تولیدی و پایداری اقتصاد کشور ایفا کنند، پژوهشی انجام نشده است.

بنابراین، بررسی دقیق مسائلی چون مشکلات، موانع و راهکارها برای کاهش تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه ها، بسیار دارای اهمیت است. از این رو در این مقاله تلاش شده است پس از بررسی تحقیقات انجام شده در این زمینه، به منظور شناخت متغیر

های تاثیرگذار و درک روابط موجود، با بـه کـارگیری تکنیـک دیماتـل فـازی و رویکـرد مدلسازی پویایی سیستم، یک مدل پویا ارائه شود، که با ترسیم نمودارهای علی حلقوی، به شناخت بهتر کارکردهای بانکداری اجتماعی به عنـوان راه حلـی بـرای کـاهش تضـاد مالی موجود کمک نماید.

مبانی نظری

تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی

یکی از مشکلات اساسی در تأمین مالی بخش تولید از طریق بانک، وجود تعارض منـافع بانک و تولید و نبود سازوکارهای گره زدن منافع این دو است. به‌نحوی‌کـه تـلاش بانـک برای حداکثرسازی سود خود هیچ ارتباطی با تلاش تولید برای حداکثرسازی منافع خود ندارد. حتی در عقود مشارکتی، که اساساً منافع هر دو بخـش مشـترک اسـت، اشـتراک منافع در نظام بانکی ما اتفاق نمی‌افتد، زیرا مشـارکت بـه‌نحـو صـوری انجـام مـی‌گیـرد. (میدری، ۱۳۹۲)

بنابر این هر نوع توزیع تسهیلات که بر مبنای حداکثرسازی سود منافع بانکها صـورت می گیرد، لزوما به حداکثرسازی منافع جمعی منجر نمی شود و می توانـد تبعـات منفـی برای کلیت جامعه داشته باشد .این امر برای اقتصادهایی که ساختارهای تولیدی قوی نـدا رند و بخش واسطه گری و دلالی به عنوان رقیب جـدی تولیـد عمـل میکنـد، موضـوعیت بیشتری دارد. در این اقتصادها بخش خدمات به جای اینکه تکمیل کننده فرایند تولیـد و مصرف باشد، محدودکننده بخش تولیدی خواهد بود. تحت این شـرایط، نحـوه تخصـیص منابع بین بخش تولیدی و غیرتولیدی اهمیت می یابد. لذا کارکارد بانکها باید به گونـه ای باشد که علاوه بر تمرکز بر سود آوری، بر روی تامین منـافع عمـومی و مسـئولیت هـای اجتماعی تمرکز داشته باشد. (طاهر پور و همکاران، ۱۳۹۷)

بانکداری اجتماعی

ارائه یک تعریف از بانکداری اجتمداعی همیشه کار ساده ای نیست. دلیل این امر وجـود رویکردهای بسیار متفاوتی است که با عنوان (بانکداری اجتماعی) معرفی شده اند. منشد ایدن تفاوتها این است که در رویکردهای مختلـف بـر جنبـه هـای متفـاوتی از تغییـرات

اجتماعی تمرکز شده است. (بندیکتر، ۲۰۱۱) لذا، محققان مختلف برداشت های متفاوتی از بانکداری اجتماعی دارند. جدول ۱ تعاریف مختلف بانکداری اجتماعی توسط نویسندگان مختلف را نشان می دهد:

جدول ۱ – تعریف محققان مختلف از بانکداری اجتماعی

نویسنده	سال	نکات کلیدی در تعریف بانکداری اجتماعی	رویکردهای اصلی پژوهش
رستمی و همکاران	۲۰۱۸	کارآفرینی اجتماعی، تامین مالی خُرد ، بانکهای اسلامی، قرض الحسنه، توجه به فقرا و اقشار کم درآمد	مالی
کورنه و سافارز	۲۰۱۴	معیارهای غیراقتصادی (به عنوان مثال اجتماعی، اخالقی و زیست محیطی)	اجتماعی
بندیکر	۲۰۱۱	اصلاح نظام مالی، اخلاقی، وابستگی کمتر به سودهای مالی کوتاه مدت، نگاه اجتماعی و تأمین نیازهای اکثریت مردم	مالی
دفورنی	۲۰۱۱	بانکداری اخلاقی، تامین مالی پروژه های جامعه مدار، تامین مالی بنگاه های اجتماعی	مالی
گونه و مایو	۲۰۰۱	توجه به نتایج اجتماعی	اجتماعی

هریک از تعاریف مختلف بانکداری اجتماعی معطوف به جنبه های بخصوصی از بانکداری اجتماعی هستند و نمیتوانند همه انواع آن را به خوبی مشخص نمایند. در این مقاله با توجه به هدف تحقیق یکی از جامعترین تعاریف که مربوط به رستمی و همکاران (۲۰۱۸) است، انتخاب شده است. طبق این تعریف، بانکداری اجتماعی ترکیبی از روندهای اجتماعی کارآفرینی اجتماعی و وامدهی به بخش های مولد با محصولات و خدمات بانکی است.

تاثیر بانکداری اجتماعی بر کاهش تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه های اقتصادی

در حوزۀ تضاد منافع بین بانکها و بنگاه های تولیدی پژوهش های مختلفی انجام شده است. به عنوان نمونه، رحمانی و فلاحی (۲۰۱۸) با تمرکز بر مشکل کمبود نقدینگی بنگاه ها عنوان نمودند که از یک سو، بنگاه‌ها تقاضای تسهیل در دسترسی به تسهیلات بانکی و کاهش هزینه مالی این تسهیلات را دارند. از سوی دیگر، شواهد چند دهه گذشته بیانگر آن است که این سیاست یک مسکن کوتاه‌مدت بوده و قادر به حل ریشه-ای مشکل محدودیت نقدینگی بنگاه‌ها نخواهد بود. این تحقیق به دنبال شناسایی عوامل

اصلی بروز تنگنای مالی در اقتصاد ایران است. مهم‌ترین عوامل اصلی بروز تنگنای مالی از جانب عرضه اعتبارات عبارتند از پایین بودن سهم مانده بدهی بخش غیردولتی از کل دارایی‌های سیستم بانکی، بالا بودن حجم مطالبات غیرجاری و توزیع متمرکز و نامتناسب منابع مالی. (تیموری و فلاحی، ۱۳۹۶) همچنین، از دلایل اصلی بروز تنگنای مالی از جانب تقاضای اعتبارات می‌توان به ساختار سرمایه متکی بر منابع خارج از بنگاه و حجم بالای سرمایه در گردش موردنیاز بنگاه‌ها اشاره نمود. گیستی و همکاران (۲۰۱۷) با بررسی موانع مالی و نوآوری در توسعه شرکت های تولیدی اتحادیه اروپا عنوان کردند که طبق بررسی های تجربی این مقاله، وجود موانع مالی، یعنی مشکلات دسترسی به منابع خارجی، یک عامل بازدارنده جدی برای ظرفیت نوآوری در تولید شرکت های کوچک و متوسط تولیدی اتحادیه اروپا است. در واقع، عدم وجود پایداری شرکتها و وجود بازارهای رقابتی و همچنین فقدان بستر نهادی معتبر، عدم اطمینان به شرکتها را افزایش داده و ریسک بانک ها برای سرمایه‌گذاری در شرکتهای کوچک را افزایش می دهد، که سخت‌گیری محدودیت‌های تامین مالی را تقویت می‌کند. میدری (۱۳۹۲) در خصوص رفع تضاد منافع بخش های بانکی و تولیدی به این نتیجه رسید که با توجه به مشکلات ریشه ای در نظام بانکداری، در این مقاله الگوی بانکداری ژاپنی به عنوان راه حلی برای آشتی بخش مالی با سایر بخشهای اقتصادی در سه اصل معرفی شد. پیوند مالکیتی و مدیریتی میان نظام بانکی و نظام تولید/ کنترل نظام بانکی و تامین مالی پروژ های صنعتی توسط نهادهای دولتی. محمودی و شریفی (۱۳۹۲) عوامل مؤثردر عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی زودبازده را بررسی نمودند و به این نتیجه رسید که نهادهای مالی به عنوان قلب تپنده اقتصاد در دو بازار بزرگ سرمایه و پول فعالیت دارند و با اعطای تسهیلات، باعث جریان پول و سرمایه در جامعه می‌شوند. تسهیلات اعطایی، از زمره مهم‌ترین و با ارزش-ترین دارایی‌های بانک محسوب می‌شود و بخش عمده ای از درآمد بانک‌ها می‌تواند از طریق اعطای تسهیلات به وقوع بپیوندد، اما گردش پول و سرمایه در جامعه، نهاد مالی را در معرض انواع ریسک‌ها قرارمی‌دهد که این ریسک ها ممکن است باعث عدم تمایل پرداخت وام به بخش پرریسک جامعه شود. شریفی و همکاران، (۱۳۹۰) عدم تقارن اطلاعاتی را یکی از مشکلات موجود عنوان نمود و اینگونه نتیجه گیری کردند که از آنجا که وام‌گیرنده و وام‌هنده ممکن است ارزیابی

متفاوتی از اطلاعات مربوط به ریسک پروژه داشته باشند، در بازار اعتباری اطلاعات نامتقارن وجود دارد. از این رو، مؤسسات وام دهنده‌معمولاً با مشکلاتی از قبیل تعیین نوع ریسک مربوط به وام گیرنده (گزینش نامناسب)، اطمینان از اینکه وام‌گیرنده وام دریافت شده را صحیح صرف کند (عدم صداقت)، آموزش چگونگی انجام پروژه در مواقعی که وام گیرنده عدم توانایی خود را در بازپرداخت اعلام نماید و دستیابی به روش‌هایی برای بازپرداخت وام توسط افرادی که از پرداخت بدهی خود سرباز زند. از عمده دلایل این امر می‌توان به عواملی چون مسائل فرهنگی، اقتصادی، آموزش، فقدان بانک‌های اطلاعاتی متمرکز، خلأ شبکه تبادل اطلاعاتی قوی و کارآمد، عدم وضع قوانین و مقررات کافی ومسائل سیاسی اشاره نمود. لذا باید تدابیری اندیشیده شود تا هم منابع مالی مورد نیاز متقاضیان تامین شده و هم بانک اصلی‌ترین وظیفه خود یعنی اعطای تسهیلات را با حداقل ریسک ممکن انجام دهد. زیرا در شرایط متحول امروز، اساس موفقیت هر بنگاه به تسلط آن بر ریسک‌ها و نوع مدیریتی است که بر انواع ریسک‌ها اعمال می‌کند. عرب مازار و رویین (1385) تاثیر ریسک اعتباری مشتریان بانکی بر کاهش انگیزه پرداخت وام را سنجیدند و عنوان نمود که کاهش و کنترل ریسک به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بهبود فرایند اعطای اعتبار بر عملکرد بانک‌ها مطرح است و نقش اساسی در تداوم ارایه تسهیلات و بقای بانک و موسسات مالی دارد. آنچه برای بانک اهمیت دارد این است که قبل از اعطای تسهیلات، احتمال عدم بازپرداخت از سوی وام‌گیرندگان را ارزیابی و گروهی را انتخاب نماید که از ادای دین آنها در موعد مقرر مطمئن شود. انجام این کار از طریق یک سیستم جامع، ساختار و معیار مناسب امکان پذیر است. باقری و نجفی (۱۳۸۳) عوامل مؤثر بر مصرف اعتبارات بانکی در بخش کشاورزی را بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که عدم بازپرداخت تسهیلات یا بازپرداخت با تأخیر موجب عدم توانمندی بانک در انجام تعهدات خود می‌گردد. از طرفی، گیرندگان تسهیلات در بخش کشاورزی در مقایسه با فعالان و تولیدکنندگان سایر بخش‌ها همانند صنعت و خدمات به میزان بیشتری با خطر و نا اطمینانی ناشی از عوامل طبیعی و نوسانات قیمت فروش محصولات کشاورزی روبه رو هستند؛ بنابراین، اغلب با مشکل ناتوانی مالی برای بازپرداخت اقساط سر رسیده خود در موعد مقرر روبه رو می‌شود. درصورت وجود هرگونه مشکلی درمورد بازپرداخت اعتبارات، بانک در

پرداخت اعتبار به کشاورزان با مشکل مواجه خواهد شد. عدم بازپرداخت بموقع تسهیلات سررسید شده توسط کشاورزان سبب کاهش عملکرد وصول تسهیلات اعطایی و به تبع آن کاهش منابع مالی بانک می‌شود

همانطور که مشخص است در تحقیقات متعددی به موضوع مشکلات مالی بنگاه ها و نقش بانکها در این خصوص پرداخته شده است. اما در خصوص دلایل ریشه ای وجود تعارض منافع مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی و ارائه راهکارهای عملی در این خصوص، پژوهشی انجام نشده است. لذا در پژوهش پیشرو، به منظور کاهش تعارض موجود، مدل بانکداری اجتماعی پیشنهاد شده است که برای شناخت متغیر های تاثیرگذار این مدل و درک روابط موجود بین متغییرها، با به کارگیری تکنیک دیماتل فازی و رویکرد مدلسازی پویایی سیستم، یک مدل پویا در این زمینه ارائه شده است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر در دستهٔ تحقیقات کاربردی است زیرا بر روی یک موضوع کاربردی و عملی تمرکز می‌کنند و به دنبال یافتن راه حل‌هایی برای مشکلات حاضر هستند و این پژوهش، به دنبال ارایه راه حل برای مساله معینی در بانک قرض الحسنه رسالت می پردازد. در این پژوهش تلاش شده است تا با بررسی تحقیقات انجام شده در زمینه تعارض منافع بین بنانکها و بنگاه های تولیدی، به منظور شناخت متغیرهای تاثیرگذار و درک روابط موجود، با به کارگیری تکنیک دیماتل فازی و رویکرد مدلسازی پویایی سیستم، یک مدل پویا ارائه شود، که با ترسیم نمودارهای علی حلقوی۱، به شناخت بهتر مسئله برای کاهش تضاد مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی کمک نماید. در این راستا برای شناسایی متغیر های اصلی از مبانی نظری و نظریات پشتیبان بهره گرفته شد و توسط خبرگان (جدول ۲) با استفاده از تکنیک دلفی فازی، نهایی سازی شده است. بنابر این به منظور شناسایی گویه های تحقیق و ارزیابی اثرات هر یک از عوامل بر یکدیگر، پرسشنامه ای محقق ساخته بر اساس شاخص های شناسایی شده از ادبیات تحقیق مبتنی بر روش تحلیل محتوا و نهایی سازی آن بر اساس نظر خبرگان، انجام پذیرفت. در ادامه برای شناسایی روابط موجود بین متغییرها، از پرسشنامه تکمیل شده توسط ۴۰ نفر از اعضای تیم چند وظیفه ای استفاده شده و نتایج پرسشنامه با استفاده

از تکنیک دیماتل فازی مورد تحلیل قرار گرفت. اعضای تیم چند وظیفه ای بر اساس نمونه گیری قضاوتی در بخش های مرتبط در بانک قرض الحسنه رسالت انتخاب شدند. دلیل انتخاب بانک قرض الحسنه رسالت به عنوان نمونه، پیشتاز بودن این بانک در بانکداری اجتماعی و ارائه تسهیلات خرد به صورت صد در صدی در بود. دلیل انتخاب روش دیماتل فازی، در نظرگرفتن ارتباطات متقابل بین متغییرها و تسلط بیشتر به بیان نظرات خبرگان در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل و استدلال قوی تر و قابل قبول تر نسبت به سایر روشهای ساختاردهی مسئله بود. به منظور شناسایی گویه های تحقیق، بر اساس شاخص های شناسایی شده از ادبیات تحقیق مبتنی بر روش تحلیل محتوا و ارزیابی و توسط ۱۰ نفر از خبرگان متخصص در حوزه بانکداری و اقتصادی که بیش از ۱۵ سال در زمینه های تخصصی در ایران فعالیت داشتند، با استفاده از روش دلفی فازی، نهایی سازی شد.

خبرگان، شامل افراد به شرح جدول ۲ می باشد:

جدول۲- مشخصات خبرگان

ردیف	نام واحد	تحصیلات	تعداد خبرگان مورد مصاحبه
	کارشناسان امور بانکی	دکتری	۳ نفر
۱	کارشناسان امور بانکی	کارشناسی ارشد	۲نفر
	کارشناسان امور اقتصادی	دکتری	۴ نفر
۲	کارشناسان امور اقتصادی	کارشناسی ارشد	۱ نفر

به دلیل رویارویی با ابهامات در ارزیابی‌های انسانی، از مقیاس مقایسه‌ای مورد استفاده در روش دیماتل، از مقیاس کلامی فازی پیشنهادی لی استفاده می‌کنیم. درجات مختلف "تاثیر" در جدول ذیل نشان داده شده است.

جدول۳- تناظر عبارات کلامی با مقادیر کلامی

عبارات کلامی	مقادیر کلامی
تاثیر خیلی زیاد (VH)	(۰/۷۵ – ۱ – ۱)
تاثیر زیاد (H)	(۰/۵ – ۰/۷۵ – ۱)
تاثیر کم (L)	(۰/۲۵ – ۰/۵ – ۰/۷۵)
تاثیر خیلی کم (VL)	(۰/۰ – ۰/۲۵ – ۰/۵)
بی تاثیر (NO)	(۰/۰ – ۰/۰ – ۰/۲۵)

برای تعیین رابطه میان معیارهای $C=\{C_i \mid i=1,2,...,n\}$، یک گروه تصمیم‌گیری متشکل از ۱۶ خبره مورد سوال قرار می‌گیرند تا مجموعه‌ای از مقاسیات زوجی بر حسب عبارات کلامی بدست آید. از این رو تعداد ۲۵ ماتریس فازی $\tilde{Z}^{\langle 1\rangle},\tilde{Z}^{\langle 2\rangle},...,\tilde{Z}^{\langle P\rangle}$ با استفاده از نظرات هر کارشناس تهیه می‌شود.

$$\tilde{Z}^{\langle k\rangle}=\begin{bmatrix} 0 & \tilde{Z}_{12}^{\langle k\rangle} & \cdots & \tilde{Z}_{1n}^{\langle k\rangle} \\ \tilde{Z}_{21}^{\langle k\rangle} & 0 & \cdots & \tilde{Z}_{2n}^{\langle k\rangle} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \tilde{Z}_{n1}^{\langle k\rangle} & \tilde{Z}_{n2}^{\langle k\rangle} & \cdots & 0 \end{bmatrix} \quad k=1,2,...,p$$

در آن $\tilde{Z}_{ij}^{\langle k\rangle}=\left(\lambda_{ij}^{\langle k\rangle},m_{ij}^{\langle k\rangle},u_{ij}^{\langle k\rangle}\right)$ ماتریس فازی $\tilde{Z}^{\langle k\rangle}$، ماتریس رابطه مستقیم اولیه فازی کارشناس kام نامیده می‌شود.

گام بعدی بدست‌آوردن ماتریس نرمال رابطه مستقیم فازی می باشد. با فرض اینکه $\tilde{a}_i^{\langle k\rangle}$ ، اعداد فازی مثلثی باشند،

$$\tilde{a}_i^{\langle k\rangle}=\sum_{j=1}^{n}\tilde{Z}_{ij}^{\langle k\rangle}=\left(\sum_{j=1}^{n}\lambda_{ij}^{\langle k\rangle},\sum_{j=1}^{n}m_{ij}^{\langle k\rangle},\sum_{j=1}^{n}u_{ij}^{\langle k\rangle}\right)$$
$$r^{\langle k\rangle}=\max_{1\le i\le n}\left(\sum_{j=1}^{n}u_{ij}^{\langle k\rangle}\right)$$

سپس برای تبدیل مقیاس معیارها به مقیاس‌های قابل مقایسه، از تبدیل مقیاس خطی، به صورت فرمول نرمال‌سازی استفاده می‌شود. ماتریس نرمال‌سازی رابطه مستقیم فازی کارشناس k ام یعنی $\tilde{X}^{\langle k\rangle}$ به صورت ذیل نشان داده شده است،

$$\tilde{X}^{\langle k\rangle}=\begin{bmatrix} \tilde{X}_{11}^{\langle k\rangle} & \tilde{X}_{12}^{\langle k\rangle} & \cdots & \tilde{X}_{1n}^{\langle k\rangle} \\ \tilde{X}_{21}^{\langle k\rangle} & \tilde{X}_{22}^{\langle k\rangle} & \cdots & \tilde{X}_{2n}^{\langle k\rangle} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \tilde{X}_{n1}^{\langle k\rangle} & \tilde{X}_{n2}^{\langle k\rangle} & \cdots & \tilde{X}_{nn}^{\langle k\rangle} \end{bmatrix} \quad k=1,2,...,p$$

که در آن $\tilde{x}_{ij}^{\langle k\rangle}=\frac{\tilde{Z}_{ij}^{\langle k\rangle}}{r^{\langle k\rangle}}=\left(\frac{\lambda_{ij}^{\langle k\rangle}}{r^{\langle k\rangle}},\frac{m_{ij}^{\langle k\rangle}}{r^{\langle k\rangle}},\frac{u_{ij}^{\langle k\rangle}}{r^{\langle k\rangle}}\right)$

همانند روش دیماتل معمولی فرض می‌کنیم حداقل یک i وجود دارد کـه $\sum_{j=1}^{n} u_{ij}^{\langle k\rangle} < r^{\langle k\rangle}$.این فرض در عمل به خوبی براورده می‌شود. سپس عبارات جبری ضرب یک عدد ثابـت در یک عدد فازی و جمع دو عدد فازی برای محاسـبه مـاتریس میـانگین $\tilde{X}$، حاصـل از $\tilde{X}^{\langle 1\rangle}, \tilde{X}^{\langle 2\rangle}, ..., \tilde{X}^{\langle P\rangle}$ استفاده می‌شوند.

$$\tilde{X} = \frac{\left(\tilde{X}^{(1)} \oplus \tilde{X}^{(2)} \oplus ... \oplus \tilde{X}^{(P)}\right)}{P} \quad ; \quad \tilde{X} = \begin{bmatrix} \tilde{x}_{11} & \tilde{x}_{12} & \cdots & \tilde{x}_{1n} \\ \tilde{x}_{21} & \tilde{x}_{22} & \cdots & \tilde{x}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ \tilde{x}_{n1} & \tilde{x}_{n2} & \cdots & \tilde{x}_{nn} \end{bmatrix}$$

که در آن $\tilde{x}_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{P} \tilde{x}_{ij}^{\langle k\rangle}}{P}$.

ماتریس فازی $\tilde{X}$، ماتریس نرمال رابطـه مسـتقیم فـازی نامیـده مـی‌شـود. در اینجـا از میانگین حسابی برای یکپارچه‌سازی کل داده‌های کارشناسان بعـد از محاسـبه مـاتریس نرمـال رابطـه مسـتقیم فـازی $\tilde{X}^{\langle k\rangle}$ اسـتفاده مـی‌شـود. ایـن روش بهتـر از روش یکپارچه‌سازی کل داده‌های کارشناسان بعد از محاسـبه مـاتریس رابطـه مسـتقیم اولیـه فازی $\tilde{Z}^{\langle k\rangle}$ است.

گام بعدی، پیاده‌سازی و تحلیل مدل ساختاری مـی باشـد. بـرای محاسـبه مـاتریس رابطه کلی فازی[۲]، ابتدا بایـد همگرایـی $\lim_{w\to\infty} \tilde{X}^{w} = 0$ را تضـمین نمـاییم. در محاسـبه $\tilde{X}^{w}$، رابطه تقریـب $\tilde{n}_1 \otimes \tilde{n}_2 \cong (\lambda_1 \times \lambda_2, m_1 \times m_2, u_1 \times u_2)$ را جهـت ضـرب دو عـدد فازی مثلثی به کار می‌بریم. از این رو عناصر $\tilde{X}^{w}$ نیز اعداد فازی مثلثـی هسـتند.مطابق حالت قطعی، ماتریس رابطه کلی فازی را به صورت ذیل تعریف می‌نماییم:

$$\tilde{T} = \lim_{w\to\infty}\left(\tilde{X} + \tilde{X}^{2} + ... + \tilde{X}^{w}\right) = X \times (I - X)^{-1}$$

اکنون که $\tilde{T}$ بدست آمده، روش CFCSرا جهت فـازی زدایـی و بدسـت آوردن مـاتریس رابطه کلی به کار می‌بریم[۳](ژاو و همکاران، ۲۰۱۱).لذا برای روش CFCS خواهیم داشت:

اگر $\tilde{n}_k = (\lambda_k, m_k, u_k); k = 1,2,...,n$ اعداد فازی مثلثی باشد و $\tilde{n}_k^{def}$ معرف مقـدار قطعـی آنها باشد. همچنین داریم:

$L = \min(\lambda_k)$ و $R = \max(u_k); k = 1,2,...,n$ و $\Delta = R - L$ آنگاه:

$$\tilde{n}_k^{def} = L + \Delta \times \frac{(m-L)(\Delta+u-m)^2(R-\lambda) + (u-L)^2(\Delta+m-\lambda)^2}{(\Delta+m-\lambda)(\Delta+u-m)^2(R-\lambda) + (u-L)(\Delta+u-m)}$$

سپس بر اساس روابط تعیین شده در روش دیماتل فازی یک مدل ترسیم شد که نشـان

دهنده میزان تاثر عوامل بر یکدیگر می باشد. در نهایت برای درک بهتر روابـط و نگـرش جامع نگر به موضوع یک مدل پویا با رویکرد مدلسازی پویایی سیستم ترسیم شد.

تجزیه و تحلیل داده ها

پس از استخراج عوامل و طراحی پرسشنامه از ادبیات تحقیـق مبتنـی بـر روش تحلیـل محتوا، جهت اطمینان از روایی محتوا پرسشنامه از نظرات ۱۰ نفر از اساتید دانشـگاه در حوزه بانکداری و اقتصادی استفاده شد و همچنین برای بررسی پایایی پرسشـنامه نیـز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. با توجه به نتایج به دست آمده ، ضرایب آلفای کرونباخ برای کل سوالات پرسشنامه، ۰,۸۲۵ بوده لـذا سـؤالات پرسشـنامه از پایـایی مناسـب و مطلوبی برخوردار بود. در ادامه، پرسشنامه در اختیار ۴۰ نفر از کارشناسان مرتبط با امور بانکداری و امور اقتصادی، گذاشته شد و در نهایت پس از انجام محاسبات بـا اسـتفاده از تکنیک دلفی فازی (که در سه راند اجماع حاصل گردید)، ۲۵ عامل اصلی به شـرح ذیـل تعیین شد:

جدول۴-متغیرهای نهایی تحقیق از نظر خبرگان

عوامل	میانگین فازی	میانگین دی فازی شده
افزایش اعتماد به نظام بانکداری	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۸۰۷
شفافیت	(۰,۷۲۲۲،۰,۸۲۲۲،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
تامین مالی پروژه های پایدار	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
ارائه راهکارهای متناسب با نیازهای خاص هر گروه از مشتری	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۸۲۱
امتیازدهی اعتباری انعطاف پذیر	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۴۳۳،۰,۸۷۶۷)	۰,۷۷
مزایای زیست محیطی	(۰,۶۹،۰,۷۹،۰,۸۴)	۰,۷۷
تسهیل در دسترسی همه افراد به تسهیلات بانکی	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۸۳۳
کاهش حجم مطالبات غیرجاری برای تسهیلات خرد	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
جلوگیری از توزیع متمرکز و نامتناسب منابع مالی	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۸۱۸
ادای دین مشتریان در موعد مقرر	(۰,۷۴۴۴،۰,۸۴۴۴،۰,۸۸۸)	۰,۸۲۵
کاهش ریسک نقدینگی	(۰,۵۸۸۸،۰,۶۸۸۸،۰,۷۴۴۴)	۰,۶۷
گردش پول و سرمایه در جامعه	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۸۲۵

توانمند سازی افراد جامعه	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
وفاداری مشتریان	(۰,۷۲۲۲،۰,۸۲۲۲،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
خروج بانک ها از بنگاه داری و هدایت منابع به سمت تولید	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۸۱۴
هماهنگی و همکاری بین سطوح مختلف زنجیره ارزش	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۸۱۸
کاهش فساد مالی و پولشویی	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۸۸)	۰,۸۲۵
تقویت نظام بانکداری	(۰,۷۲۲۲،۰,۸۲۲۲،۰,۸۷۷۷	۰,۸۱۸
توسعه اقتصادی	(۰,۶۹،۰,۷۹،۰,۸۴)	۰,۸۰۷
افزایش سرمایه گذاری	(۰,۷۴۴۴،۰,۸۴۴۴،۰,۹)	۰,۸۲۱
سود آوری	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۴۳۳،۰,۸۷۶۷)	۰,۸۳۳
اشتغال‌زایی	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۴۳۳،۰,۸۷۶۷)	۰,۸۱۴
کاهش فقر	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۷۷
ارزش‌آفرینی پایدار	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۷۸۸۸
تخصیص بهینه منابع	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۷۸۸۸
افزایش اعتماد به نظام بانکداری	(۰,۷۵۵۵،۰,۸۵۵۵،۰,۸۸۸)	۰,۶۳۳
اعطای وام به بخش پرریسک جامعه	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۶۱۴
ضریب نفوذ خدمات بانکی	(۰,۵۸۸۸،۰,۶۸۸۸،۰,۷۴۴۴)	۰,۶۷
توسعه خدمات مالی	(۰,۷۳۳۳،۰,۸۳۳۳،۰,۸۷۷۷)	۰,۶۱۴
بهبود برند سازمانی	(۰,۵۸۸۸،۰,۶۸۸۸،۰,۷۴۴۴)	۰,۶۷

علامت اختصاری متغیرهای پذیرفته شده (بالای ۰,۷) به شرح جدول ۵ می باشد:

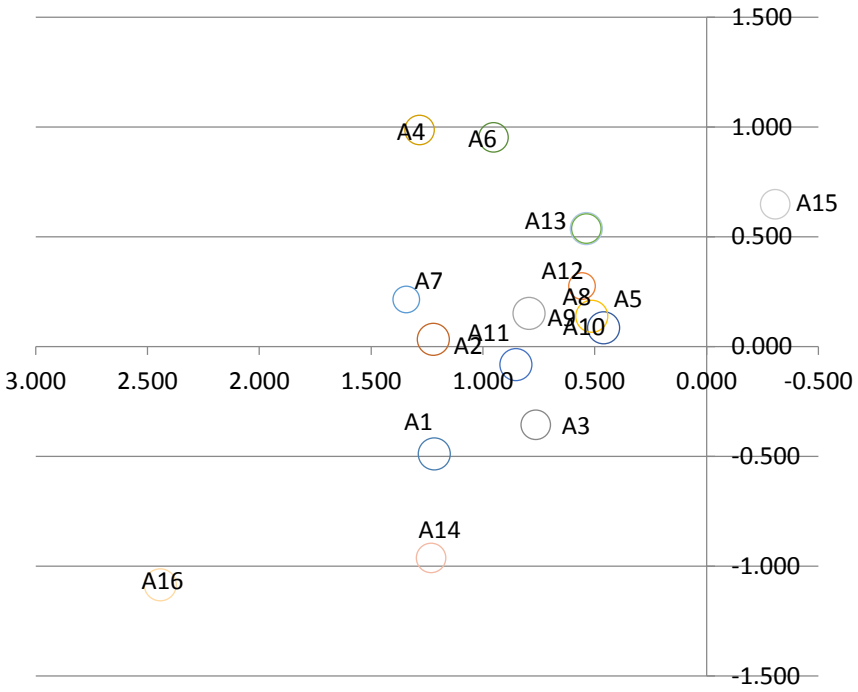
پس از تعیین شدت روابط موجود بین متغیرها، بر اساس نظر خبرگان و انجام مراحل روش دیماتل فازی روابط بین متغیرها حاصل می شود. ترتیب نفوذ عناصر مفروض از یک مسئله بر دیگر عناصر و یا تحت نفوذ قرار گرفتن آنها به طور مسلم، مشخص کننده ساختار ممکن از سلسله مراتب آن عناصر در بهبود یا حل مسئله خواهد بود.

بدین منظور برای دسترسی به ساختار ممکن از روابط مستقیم و غیرمستقیم، ترتیب واقع شدن عناصر از نظر نفوذ بر دیگر عناصر و همچنین ترتیب آنها از نظر تحت نفوذ قرار گرفتن، محاسبات مربوطه انجام شد. بر همین اساس برای تعیین روابط بین معیارها نیز از ماتریس ارتباطات کل، مقدار آستانه (میانگین) محاسبه شد که برابر با ۰,۰۱۸ بود.

جدول۵- عوامل موثر در فرآیند کاهش تضاد منافع بین بانکها و بنگاه های تولیدی

عوامل	نام متغیر	عوامل	نام متغیر	
تامین مالی پروژه های پایدار	A_1	تقویت نظام بانکداری	A_{14}	
گردش پول و سرمایه در جامعه	A_2	تسهیل در دسترسی همه افراد به تسهیلات بانکی	A_{15}	
ارائه راهکارهای متناسب با نیازهای خاص هر گروه از مشتری	A_3	ارزش‌آفرینی پایدار	A_{16}	
تخصیص بهینه منابع	A_4	حجم مطالبات غیرجاری برای تسهیلات خرد	A_{17}	
اعتماد به نظام بانکداری	A_5	خروج بانک ها از بنگاه داری	A_{18}	
شفافیت	A_6	هدایت منابع به سمت تولید	A_{19}	
سرمایه گذاری	A_7	فقر	A_{20}	
جلوگیری از توزیع متمرکز و نامتناسب منابع مالی	A_8	توانمند سازی افراد جامعه	A_{21}	
ریسک نقدینگی	A_9	سود آوری	A_{22}	
فساد مالی و پولشویی	A_{10}	اشتغال‌زایی	A_{23}	
وفاداری مشتریان	A_{11}	توسعه اقتصادی	A_{24}	
ادای دین مشتریان در موعد مقرر	A_{12}	هماهنگی و همکاری بین سطوح مختلف زنجیره ارزش	A_{25}	
امتیازدهی اعتباری انعطاف پذیر	A_{13}			توانمند سازی افراد جامعه

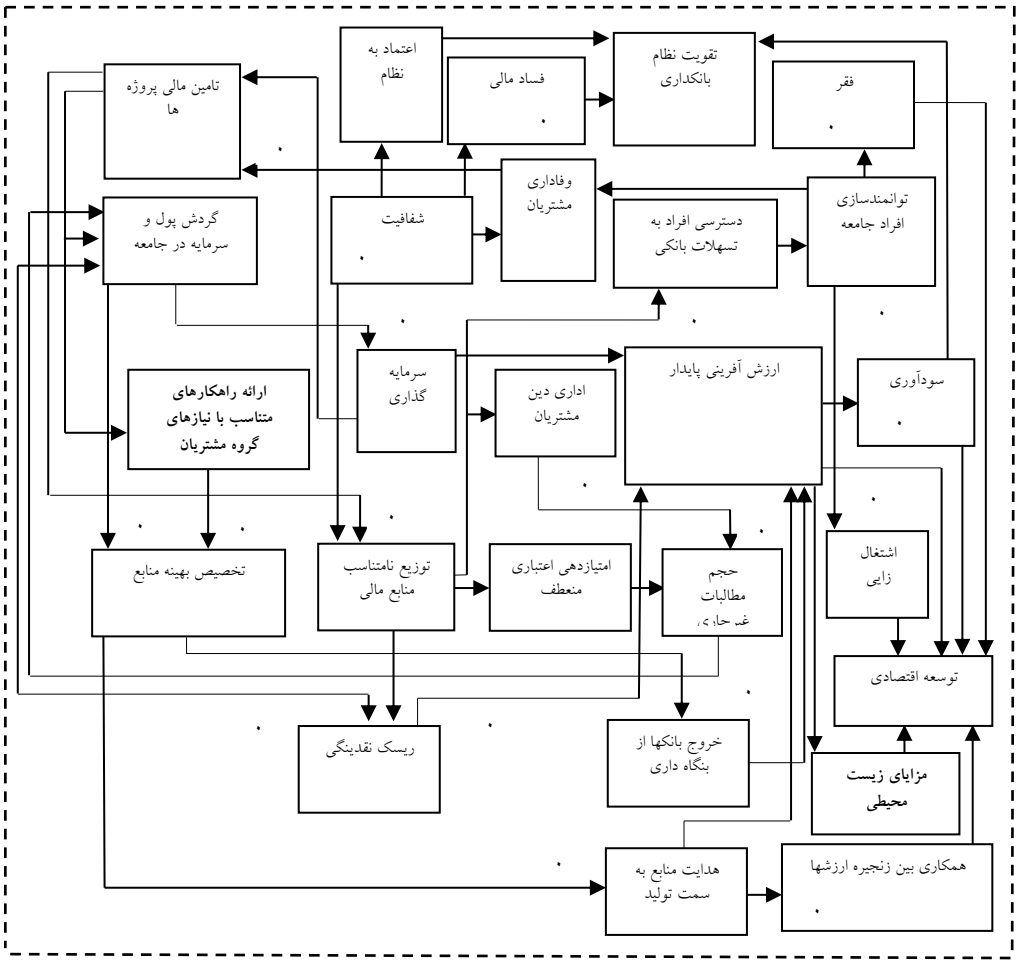
هر عددی که از مقدار آستانه بزرگتر بود نشان دهنده رابطه و هر عددی که کوچکتر از مقدار آستانه بود به عنوان مقدار صفر یا عدم وجود رابطه لحاظ شد. در نهایت مشخص گردید که متغیرهای A16، A14و A1 یعنی به ترتیب عوامل ارزش آفرینی پایدار، تقویت نظام بانکی و تامین مالی پروژه های پایدار، دارای بیشترین تاثیرپذیری می باشند و متغیرهای A4، A6 و A15 یعنی به ترتیب تخصیص بهینه منابع، شفافیت و دسترسی افراد جامعه به تسهیلات بانکی تاثیر گذارترین و در نهایت متغیرهای A16 و A4 یعنی به ترتیب عوامل ارزش آفرینی پایدار و تخصیص بهینه منابع، دارای بیشترین میزان مجموع نفوذ گذاری و نفوذ پذیری می باشند.



شکل ۲- نمودار موقعیت عوامل

شکل 2، محل قرار گرفتن عناصر را بر اساس میزان تاثیر گذاری و تاثیر پذیری نشان می دهد. متغیرهای بالای نمودار نشان دهنده عوامل نفوذ گذار و متغیرهای پایین نمودار، عوامل نفوذپذیری می باشند. همانطور که ملاحظه می شود متغیرهای A4، A6 و A15 یعنی به ترتیب تخصیص بهینه منابع، شفافیت و دسترسی افراد جامعه به تسهیلات بانکی، دارای بیشترین تاثرگذاری می باشند برای تعیین نقشهٔ روابط شبکه باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش میتوان از روابط جزئی صرف نظر کرد و شبکهٔ روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. فقط روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T(جدول۳) از مقدار آستانه بزرگتر باشد در نقشهٔ روابط شبکه نمایش داده خواهد شد. برای محاسبهٔ مقدار آستانهٔ روابط، کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. برای تعیین روابط بین معیارها نیز از جدول ۶ مقدار آستانه (میانگین) میگیریم که برابر با ۰،۰۱۴ می‌شود. سپس هر عددی از این مقدار آستانه بزرگتر بود مقدار ۱ که

نشان دهنده رابطه و هر عددی که کوچکتر از مقدار آستانه بود مقدار صفر یا عدم وجـود رابطه می‌گیرید. بر این اساس شکل زیر برای درنظر گرفتن روابط میان متغییرها ترسـیم شده است.

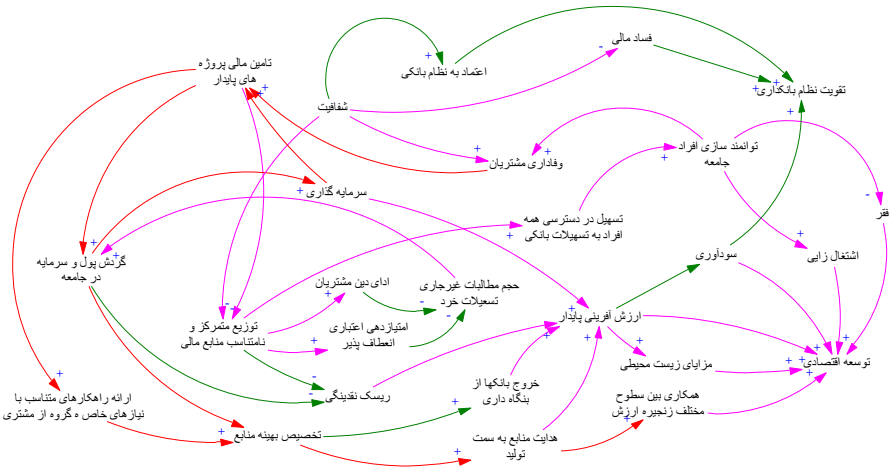


شکل ۳- روابط میان متغیرهای مدل توسعه بانکداری اجتماعی در کاهش تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی

بر اساس روابط موجود در شکل۳ که روایی آن توسط ۱۰ نفـر از خبرگـان متخصـص در

حوزه بانکداری تایید گردید، با توسعه بانکداری اجتماعی، شاخص های تخصیص بهینه منابع، شفافیت و دسترسی افراد جامعه به تسهیلات بانکی توسعه یافته که این موضوع به شدت بر کاهش تعارض منافع مالی بین بانکها و بنگاه های تولیدی از طریق شاخص های ارزش آفرینی پایدار، تقویت نظام بانکی و تامین مالی پروژه های پایدار تاثیر می گذارد.

پس از دستیابی به مدل نقش بانکداری اجتماعی در کاهش تضاد منافع موجود بین بانکها و بنگاه ها به منظور مدل سازی این جریان، رویکرد مدلسازی پویایی سیستم به دلیل ارائه تصویری دقیق و جامع تر از واقعیت مورد استفاده قرار گرفته است. در مسائلی که با رویکرد مدل سازی پویایی سیستم بررسی می شوند، حلقه های علت و معلولی روابط پویای موجود در مسأله را مشخص می کنند(استرمن[۴]، ۲۰۰۰). در اینجا برای درک بهتر فضای روابط و دینامیزم های موجود حلقه های علت و معلولی در قالب مدل پوی، ارائه گردیده است.



شکل۴- حلقه های علی و معلولی میان متغیرهای مدل توسعه بانکداری اجتماعی در رفع تضاد منافع مالی بین بانکها و بنگاه ها

در مدل پویای فوق(شکل-۴) فرآیند توسعه بانکداری اجتماعی به صورت حلقه های مختلف ارائه شده است. همانطور که مشخص است، با توسعهٔ شاخص های بانکداری

اجتماعی، بنگاه ها از طریق تامین مـالی و تخصـیص تسـهیلات و هـدایت نقـدینگی بـه تولید، منتفع شده اند (حلقه قرمز رنـگ کـه مـا آن را حلقـهٔ تـامین منـافع بنگـاه هـای تولیدی می نامیم). از طرفی این موضوع باعث جریان سرمایه در بخش های مولد، ارزش آفرینی پایدار، افزایش وفاداری مشترین، سرمایه گذاری بیشتر در بانکهـا، کـاهش حجـم معوقات و سودآوری بانکها خواهد شد (حلقهٔ سبز رنگ که ما آن را حلقـهٔ تـامین منـافع مالی بانکها می نامیم). در حلقه ی دیگر موجود در شـکل ۴، اثـرات مثبـت و بلندمـدتی چون رشد اقتصادی، اشتغال زایی و توسعه اقتصادی مشخص شده اسـت. (حلقـهٔ بـنفش رنگ که ما آن را حلقهٔ تامین منافع مالی مردم می نامیم).

بحث و نتیجه گیری

تا کنون پژوهش های متعددی در خصوص ماهیت بانکداری اجتماعی و کارکردهـای آن انجام شده است اما بررسی نقش بانکداری اجتماعی در کاهش تضـاد منـافع مـالی بـین بانکها و بنگاه های تولیدی مغفول مانده است لذا در تحقیق حاضر، نقـش و کارکردهـای بانکداری اجتماعی که در کاهش تعارض موجود بررسی شود. یافته هـای تحقیـق نشـان می دهد که در فرآیند توسعه بانکـداری اجتمـاعی، نقـش عوامـل ارزش آفرینـی پایـدار، تقویت نظام بانکی و تامین مالی پروژه های پایدار، بسیار پر رنگ بوده و اثر گـذاری روی عوامل تاثیرپذیر تر نظیر تخصیص بهینه منـابع، شـفافیت و دسترسـی افـراد جامعـه بـه تسهیلات بانکی منجر به ارزش آفرینی پایدار و تخصیص بهینه منابع بانکی خواهد شد.

از طرفی، این ارزش آفرینی، بستری برای رشـد کسـب و کارهـا بخصـوص کسـب و کارهای خرد و کوچک، افزایش شده و این موضوع منجر به توسعه کارآفرینی اجتماعی و کمک به توازن بین بـازار و ارزشـها و کمـک بـه حـل مشـکلات اجتمـاعی (شـهبازی و همکاران،۲۰۲۰) شود. با توسعهٔ شاخص های بانکداری اجتماعی، بانکها از بنگـاه داری و سرمایه گذاری در بخش های غیر مولد خارج شـده و یکـی از چـالش‌هـای اصـلی نظـام بانکی که سبب انحراف منابع و نقدینگی طی سالیان گذشته شده نظیر گسـترش بخـش غیررسمی در اقتصاد، توزیع درآمد ناعادلانه و تضعیف بخش تولید کاهش یابـد. هرچنـد این تنها بنگاه ها نخواهند بود که از توسعه بانکـداری اجتمـاعی در نظـام بـانکی کشـور، سود می برند. چرا که در جریان هدایت نقدینگی بـه سـمت و توسـعه خـود اشـتغالی و

مشاغل خانگی، بانکها موفق به تعیین هویت و برند سازی تعهد اجتماعی خود شده (بیگدلی، ۲۰۲۱) و از این طریق رضایت و وفاداری مشتریان بانک بیشتر شده و سرمایه گذاری بیشتر در بانکها صورت گرفته و در کنار آن رشد منابع و کاهش حجم معوقات، سودآوری بانک افزایش خواهد شد. همچنین بر اساس خروجی مدل تحقیق، علاوه بر تامین منافع مالی بانکها و بنگاه های تولیدی، مردم نیز از اثرات مثبت و بلندمدتی چون رشد اقتصادی، اشتغال زایی و توسعه اقتصادی بهره خواهند برد. به طور خلاصه می توان گفت بر اساس یافته های تحقیق، با گسترش بانکداری اجتماعی در کشور، مکانیزم هایی ایجاد می شود که تضاد منافع میان بانکها و بنگاه ها و مردم کاهش یافته و منافع جمعی تامین خواهد شد. امید است که نتایج این پژوهش بتواند دید مناسبی به مسئولان بانکی و اقتصادی کشور در حل تعارض موجود بین بانکها و بنگاه های تولیدی ارئه نماید.

پیشنهادات

تحقیق حاضر دارای ضعف ها و محدودیت هایی می باشد که طبعا کیفیت نتایج و پیشنهادات را کاهش می دهد. از جمله عدم شبیه سازی مدل پس از مدلسازی با استفاده از تکنیک دیماتل فازی و بسنده کردن به ارائۀ تصویری ازحلقه های علی و معلولی میان متغیرهای برای درک بهتر فضای روابط و دینامیزم های موجود. لذا پیشنهاد می شود در پژوهشی به طور اختصاصی به شبیه سازی مدل ارائه شده در پژوهش با استفاده از رویکرد پویایی سیستم ها پرداخته شود. از طرفی متغیر ها و عوامل موثر دیگری نیز وجود دارند که می توانست در مدل ارائه شده جای داشته باشند که به دلیل پیچیدگی و نبود اطلاعات دقیق، به سازه های موجود در مدل ارائه شده اکتفا شده و لذا نیاز است در مطالعات بعدی، سایر متغییرهای موثر، شناسایی و آثار آنها سنجیده شود.

پی‌نوشت‌ها

1. CLD

2. Total relation fuzzy matrix

۳. مراجعه شود به مقاله (ژاو و همکاران، ۲۰۱۱)

1 Sterman

منابع

باقری، مهرداد ، نجفی، بهاالدین، (۱۳۸۳)، بررسی عوامل مؤثر بر بازپرداخت اعتبارات کشاورزی (مطالعه موردی استان فارس)، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران شماره ۱۹، ۹۷ تا۱۱۵

بیگدلی, امیر، عبدالوند ، محمد علی، حیدرزاده، کامبیز، خون سیاوش، محسن، مدل برند سازی مبتنی بر مسئولیت اجتماعی سازمانی در صنعت بانکداری ایران بر اساس رویکرد مدل معادلات ساختاری (SEM)و با تمرکز بر هویت اجتماعی برند ".فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران :(2021) 16.61 85-115.

رحمانی, تیمور، فلاحی,سامان. (۲۰۱۸). شناسایی عوامل بروز کمبود نقدینگی بنگاه‌ها در اقتصاد ایران .فصلنامه سیاستهای مالی و اقتصادی.32-7 ,(20)5

رستمی, محمدرضا، نبی زاده, احمد ,شاهی، زهرا. (۲۰۱۸). بررسی عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری بانک‌های تجاری ایران با تأکید بر عوامل خاص بانکی و کلان اقتصادی .مدیریت دارایی و تأمین مالی.92-79 ,6(4) ,

شریفی رنانی، حسین، همایون رنجبر و ابراهیم فولادی، (۱۳۹۰)، بررسی عوامل مؤثر در عدم بازپرداخت تسهیلات کشاورزی مطالعه‌ی موردی بانک کشاورزی استان اصفهان. اقتصاد کشاورزی و توسعه،.۱۰۰ ۱۹(۷۴):۷-

شهبازی, مهدی، حصیرچی, امیر ,سلگی، محمد. (۲۰۲۰). طراحی و تبیین الگوی بانکداری اجتماعی در ایران: شناسایی پیشایندها و پیامدها .تحقیقات مالی اسلامی.110-67 ,(1)10 ,

طاهرپور جواد, محمدی تیمور, فردی، رضا.۱۳۹۷. نقش توزیع تسهیلات اعطایی بانک ها در رشد اقتصادی ایران

عرب مازار، عباس و پونه روئین‌تن، (۱۳۸۵)، عوامل مؤثر بر ریسک اعتباری مشتریان بانکی، مطالعه‌ی موردی بانک کشاورزی، فصلنامه جستارهای اقتصادی، .۸۰-۴۵:۶

محمودی، نادر ، شریفی، حسین (۱۳۹۲)، بررسی علل و عوامل مؤثردر عدم بازپرداخت تسهیلات اعطایی زودبازده در شعب بانک ملی شهرکرد، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران، ۲۸ آذرماه.

میدری احمد. (۱۳۹۲)، رفع تضاد منافع بخش های بانکی و تولیدی در الگوهای مختلف بانکداری. مجیه مجلس و راهبرد، ,دوره , 20 شماره75

Benedikter, R. (2011). Social banking and social finance. In Social banking and social finance (pp. 1-128).

Cornée, S., & Szafarz, A. (2014). Vive la Différence: Social Banks and Reciprocity in the Credit Market. Journal of Business Ethics, 125(3), 361- 380

Defourny, J. (2001). From Third Sector to Social enterprise. The Emergence of Social Enterprise

Ghisetti, C., Mancinelli, S., Mazzanti, M., & Zoli, M. (2017). Financial barriers and environmental innovations: evidence from EU manufacturing firms. Climate

Policy, 17(sup1), S131-S147

Guene, C., & Mayo, E. (Eds.). (2001). Banking and Social Cohesion: Alternative Responses to a Global Market. Jon Carpenter Publishing.

Isidore, C. (2013). Bank of America in $10 billion settlement with Fannie Mae. CNN Money

Sterman, J. (2000). Instructor's Manual to Accompany Business Dyanmics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. McGraw-Hill.

Terhi , J., & Pierre , M. (۲۰۱۳ The impact of banking sector stability on the real economy. Journal of International Money and Finance, ۳۲(C), ۱۶-۱

Zhou, Q., Huang, W., & Zhang, Y. (2011). Identifying critical success factors in emergency management using a fuzzy DEMATEL method. Safety science, 49(2), 243-252.Kaur, D., Sahdev, S. L., Sharma, D., & Siddiqui, L. Kaur, D., Sahdev, S. L., Sharma, D., & Siddiqui, L. (2020). Banking 4.0:'The Influence of Artificial Intelligence on the Banking Industry & How AI Is Changing the Face of Modern Day Banks'. International Journal of Management, 11(6)

Presenting a model of Social Banking effect on reducing the financial conflict between banks and manufacturing firms using the fuzzy Dimatel technique: A study on Resalat Qarz al-Hasana Bank.

Mohammad Amiri[1]
Reza Radfar[2]
farshad faezy razi [3]

Abstract:
Banks, as financial intermediaries, should direct capital to various projects and industries in order to play a positive role in sustainable development in societies and fulfill their social responsibilities. However, the banking business models in Iran have not been designed in a way that assure the financial interests of companies and banks through injecting banking resources into production at the same time. Despite the existence of researches on the area of liquidity problems of manufacturing companies, the issue of conflict of financial interests between banks and manufacturing companies has not been resolved yet. This study is aimed at presenting how a model of social banking will reduce the financial conflict between banks and manufacturing firms in Iran. We reviewed theoretical and supporting theories in order to determine the major variables to become finalized by experts through the fuzzy Delphi technique. In order to identify the existing relationships between the variables, we used a questionnaire that were completed by 40 members of a multitasking team. Then, in order to analyze data, we used the fuzzy DMAT technique. The results indicated that in the process of social banking development, the role of sustainable value created factors, strengthening the banking system and financing sustainable projects becomes highlighted and effective factors such as optimal allocation of resources, transparency and access to Banking facilities will lead to sustainable value creation and allocation of banking resources. On the other hand, this value creation, a platform for the growth of businesses, especially in micro and small businesses, has been increased. This process will lead to the development of social entrepreneurship and ultimately will reduce the existing conflict between banks and manufacturing companies ..
Keywords: Financial Conflict, Social Banking, Fuzzy Dimatel

1. PhD student, School of Management and Economics, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran (amiri_m1360@yahoo.com)
2. Professor, Department of Industrial Management, School of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Associate Professor, Department of Industrial Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran