فصلنامه پژوهش‌های پولی_ بانکی
سال دوازدهم، شماره ۴۰، تابستان ۱۳۹۸
صفحات ۱۶۷_۱۹۶

بررسی تعامل راهبردی در ریسک نقدینگی در بانک‌های ایران

غلامحسین اسدی [*]
حسین عبده تبریزی [†]
طیبه بختیاریان [‡]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۰۶

چکیده

در سه دههٔ گذشته، نفوذ همتایان که ناشی از تعاملات اجتماعی است، به‌صورت تجربی در مورد چندین پدیدهٔ اقتصادی_اجتماعی بررسی شده است. پیش از این، اقتصاددانان ترجیحات کنشگران را پارامترهای برون‌زا در نظر می‌گرفتند که سنتی است که ریشهٔ آن در کار میلتون فریدمن قرار دارد. اما به‌تازگی، بسیاری از اقتصاددانان فرایندهای تشکیل ترجیح کنشگران را موردمطالعه قرار داده و مدل‌های نظری ترجیحات درون‌زا را بنیان نهادند. هدف از این مطالعه نیز بررسی عنصر سامانه‌ای (سیستمیک) نفوذ همتایان یا تعامل راهبردی در ریسک تأمین نقدینگی در نظام بانکی ایران است و اینکه آیا تصمیمات مربوط به نقدینگی و نبود تطابق سررسید دارایی‌ها و بدهی‌های بانک‌ها تحت‌تأثیر انتخاب رقبا قرار دارد یا نه. نمونهٔ تحقیق شامل کلیهٔ بانک‌های فعال ایران از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۵ و مدل مورداستفاده مدل رگرسیون خطی مبتنی بر مفروضات مانسکی و رویکرد متغیر ابزاری است. شواهد نشان می‌دهد بانک‌های کوچک‌تر تحت‌تأثیر بانک‌های بزرگ‌تر قرارگرفته‌اند؛ ضریب همبستگی نفوذ همتایان نسبت به ضریب همبستگی سایر عوامل بیشتر است و به‌نظر می‌رسد یادگیری و شرایط بحران در آن سال‌ها محرک نفوذ همتایان در ریسک تأمین نقدینگی بانک‌هاست.

واژه‌های کلیدی: آثار درون‌زا، نفوذ همتایان، ریسک تأمین نقدینگی، صنعت بانکی.
طبقه‌بندی JEL: G21, G33

[*] دانشیار دانشکدهٔ مدیریت و حسابداری دانشگاه شهید بهشتی؛ h-Assadi@sbu.ac.ir
[†] عضو هیئت‌علمی دانشگاه شهید بهشتی؛ h.abdoh.tabrizi@gmail.com
[‡] دانشجوی دکتری مدیریت مالی دانشگاه شهید بهشتی(نویسنده مسئول)؛ tb5087@gmail.com

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

۱ مقدمه

نتایج چندین پژوهش در مورد صنعت بانکداری ایران بیانگر آن است که این صنعت در دوره‌هایی با بحران مواجه شده و بررسی شاخص‌های سلامت بانکی ــ که خود به‌نوعی بیانگر وجود یا نبود بحران در نظام مذکور است ــ نشان‌دهندهٔ این است که این صنعت در وضعیت جاری در شرایط ناسالم‌تری نسبت به گذشته قرار دارد (محمودزاده و مدنی‌زاده، ۱۳۹۵؛ نادعلی، ۱۳۹۵؛ مجاب، ۱۳۹۵). اما به‌دلیل حمایت‌های سیاست‌گذار (دولت و بانک مرکزی)، این صنعت تاکنون با پدیدهٔ هجوم بانکی به‌طورجدی و بحران ورشکستگی مواجه نشده است. از طرفی، به‌دلیل اینکه تأمین مالی در بانک‌های تجاری از نوع سفته‌بازی[1] بوده و مدل کسب‌وکار بانکی مستلزم تأمین وجه دارایی‌های بلندمدت از طریق منابع کوتاه‌مدت است که به اهمیت زیاد نقدینگی و در نهایت شکنندگی ذاتی این صنعت منجر می‌شود، یکی از مهم‌ترین معیارهای اصلی مورداستفاده در ارزیابی و پیش‌بینی بحران ارزیابی وضعیت نقدینگی و ریسک تأمین نقدینگی در این صنعت است. به‌علاوه، تأمین مالی به‌طور عمده در ایران بانک‌محور است و به‌طورکلی بانک‌ها هنگام تبادل بین ریسک و بازده، سطح بهینه را در کل نظام در نظر نمی‌گیرند و به‌صورت فردی عمل می‌کنند؛ ولی هنگامی‌که یک بانک با بحران نقدینگی مواجه می‌شود، این بحران می‌تواند به سایر بانک‌ها نیز سرایت کند و با توجه به حساسیت زیاد سپرده‌گذاران به نرخ سود بانکی و تغییر ساختار بدهی‌ها و کاهش سهم سپرده‌های بلندمدت و افزایش سهم سپرده‌های کوتاه‌مدت در سال‌های اخیر در این صنعت اهمیت مدیریت و ریسک تأمین نقدینگی در حوزهٔ مذکور بیش‌ازپیش آشکار می‌شود. از طرفی، بانک‌ها در اتخاذ راهبردها و تصمیم‌های خود تحت‌تأثیر رفتار، سیاست‌ها، و تصمیم‌های رقبای خود قرار می‌گیرند. به‌عبارتی، هنگام تصمیم‌گیری در مورد تصمیماتی نظیر جذب سپرده یا فعالیت‌های اعتباری و حتی در پذیرش ریسک، رویکرد و تصمیمات رقبای خود را در نظر می‌گیرند و صرفاً وضعیت فعلی و پتانسیل‌های خود را ملاک عمل قرار نمی‌دهند و در برخی موارد مجبور به درپیش‌گرفتن راهبرد رقبا می‌شوند. از طرفی به‌دلیل اینکه در ایران باور قوی‌تری نسبت به حمایت بانک مرکزی از بانک‌ها در شرایط کمبود و بحران مالی در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد که این امر به‌نوبهٔ خود باعث می‌شود بانک‌ها راهبردهای

---

[1] در تأمین مالی از نوع سفته‌بازی، جریان‌های نقد خالص و ذخایر نقد برای پرداخت بدهی‌های واحد تجاری بیش از حد پایین بوده و کافی نیست. در این‌صورت، واحد اقتصادی به استقراض یا فروش بخشی از دارایی‌های خود که درجهٔ نقدشوندگی کمتری دارد نیاز پیدا می‌کند. این شرایط به‌ویژه در بین واحدهای اقتصادی مثل بانک‌های تجاری متداول است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

ریسکی‌تری را دنبال کنند، این عوامل اثرپذیری فعالان درون این صنعت از یکدیگر را تقویت می‌کند. در مورد ریسک نقدینگی در حوزهٔ بین‌المللی نیز این نکته قابل‌ذکر است که پس از بحران مالی سال ۲۰۰۷ و شفاف‌ترشدن اهمیت بیش‌ازپیش ریسک نقدینگی، بخش مهمی از مقررات بازل ۳ را الزامات و مقررات مربوط به مدیریت نقدینگی تشکیل داد. اما، عمدهٔ این معیارها و مقررات مبتنی بر ریسک احتیاطی خرد است و ابعاد کلان و سیستمیک کمتر موردتوجه قرارگرفته است. اما پس از آن، چندین تحقیق در مورد بررسی این عامل در حوزهٔ بانکی و ریسک نقدینگی انجام شد (راچت، ۲۰۰۸؛ آچاریا[1]، ۲۰۰۹؛ کائو و ایلینگ[2]، ۲۰۱۰؛ فارهی و تیرول[3]، ۲۰۱۲؛ بنفیم، ۲۰۱۴؛ بنفیم و کیم[4]، ۲۰۱۹؛ سیلوا[5]، ۲۰۱۶ و ۲۰۱۹). ازاین‌رو در این پژوهش، سعی می‌شود از طریق برآورد مدلی برای ارزیابی و واکاوی نفوذ رقبا (رفتار جمعی) در ریسک تأمین نقدینگی در صنعت بانکداری ایران این عامل سیستمیک مورد بررسی قرار گیرد.

در مورد تفاوت این پژوهش نسبت به پژوهش‌های مشابه داخلی در حوزهٔ ریسک نقدینگی صنعت بانکداری، می‌توان گفت در تحقیقات مختلف داخلی عوامل متعددی در مدیریت نقدینگی و شکل‌گیری ریسک نقدینگی بانک‌ها نقش دارد. این عوامل هم شامل عملکرد و راهبردهای اتخاذی و خصوصیات خود بانک‌ها می‌شود و هم می‌تواند به‌دلیل عوامل دیگری نظیر شرایط اقتصادی و حتی سیاست‌ها و اقدامات بانک مرکزی و اولویت‌های آن‌ها در حوزهٔ اقتصاد باشد. پژوهش‌هایی که در گروه اول قرار می‌گیرند عمدتاً ابعاد ریسک نقدینگی را صرفاً از منظر خرد و اختصاصی هر بانک مدنظر قرار می‌دهند و در گروه دوم نیز نقش بانک مرکزی و عوامل کلان نیز بررسی شده است (احمدیان و کیان‌وند، ۱۳۹۴؛ ولی‌پور، ۱۳۹۳؛ اردکانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ یزدان‌پناه و شکیب، ۱۳۸۸). اما، وجه تمایز این تحقیق نسبت به تحقیقات مشابه در حوزهٔ بررسی ریسک نقدینگی در نظام بانکی ایران بررسی عامل سامانه‌ای نفوذ همتایان است. از طرفی، با توجه به اینکه گروه‌بندی نیز در بررسی عامل نفوذ همتایان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، علاوه بر روش گروه‌بندی مبتنی بر اندازه که در تحقیقات خارجی استفاده شده، طبقه‌بندی متداول در صنعت بانکداری ایران نیز ملاک عمل قرارگرفته

---

[1] Acharya
[2] Cao & Illing
[3] Farhi & Tirol
[4] Bonfim & Kim
[5] Silva

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

است. دیگر اینکه آزمون مدل‌ها بر اساس دوره‌هایی که احتمال رخداد بحران در شبکهٔ بانکی ایران بیشتر بوده به‌تفکیک نیز انجام شده است.

ساختار ادامه مقاله به این صورت است که در بخش بعد مبانی نظری و پیشنه پژوهش ارائه شده است. بخش سوم مدل مفهومی و پرسش‌های پژوهش توضیح داده شده است. بخش چهارم روش‌شناسی و متغیرهای مدل و بخش پنجم نیز تحلیل داده‌ها را شامل می‌شود. در پایان نیزبحث و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

۲ مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش

در حوزهٔ تعامل راهبردی و اجتماعی، پژوهش‌های خارجی گسترده‌ای در حوزه‌های مختلف ازجمله دنیای کسب‌وکار انجام شده است، اما پیش از آن نخست توصیف مختصری از مفهوم تعامل اجتماعی و راهبردی ارائه می‌شود. بر اساس دیدگاه جامعه‌شناسی، رفتار اعضای یک جامعه پاسخی غریزی به بازتاب‌های محیطی نیست. به‌عبارتی، برخاسته از ادراک و تفسیر کنشگران از رفتار یکدیگر و برای رسیدن به هدف معین است که در اینجا کنشگر از دید پارسونز[1] فقط فرد نیست و می‌تواند گروه، سازمان، ملت، تمدن، و هرچیز دیگری باشد، به‌شرطی که بتوان رفتاری از او ادراک کرد که بر مبنای معانی موجود در آن قابلِ‌تفسیر باشد (روشه، ۱۳۹۱). به‌عبارتی، هرگاه عملی توسط کنشگری انجام شود که با پاسخ از سوی کنشگری دیگر همراه باشد، به این عمل متقابل دوسویه که کنشگران متقابلاً یکدیگر را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند، کنش متقابل اجتماعی یا تعامل اجتماعی یا آثار درون‌زای اجتماعی گفته می‌شود که با توجه به حوزه و زمینه‌ای که استفاده می‌شود از عناوینی نظیر هنجارهای اجتماعی[2]، نفوذ همتایان[3]، تعامل راهبردی[4]، آثار همسایگی[5]، انطباق[6]، تقلید[7]، سرایت[8]،

[1] Parsons
[2] social norms
[3] peer influences
[4] strategic interaction
[5] Effects neighborhood
[6] conformity
[7] imitation
[8] contagion

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

رفتار جمعی[1]، ترجیحات وابسته[2]، و... استفاده می‌شود (مانسکی[3]، ۱۹۹۳). در واقع، تعامل راهبردی را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که در آن هریک از مشارکت‌کنندگان در بازار، راهبرد بهینهٔ خود را از طریق حدس و گمان پاسخ دیگر مشارکت‌کنندگان جست‌وجو و پیگیری می‌کند (آسابا و لیبرمن[4]، ۲۰۱۱). در توصیف این پدیده نظریه‌های مختلفی ارائه شده است؛ ازجمله اینکه در نظریه‌های اقتصادی مبتنی بر اطلاعات و به‌طور عمده در نظریهٔ آبشار اطلاعاتی پدیدهٔ مذکور با هدف یادگیری از رفتار دیگران برای ادارهٔ سازمان‌ها اتفاق می‌افتد (بااوم، لی، و اوشر[5]، ۲۰۰۰). به‌عبارتی، مدیران برای جمع‌آوری اطلاعات و کاهش نبود اطمینان می‌توانند اطلاعات را هم از طریق یادگیری تجربی و هم از طریق مبنا قراردادن رفتار دیگران و تقلید از دیگران به‌دست آورند؛ اما اینکه سازمان‌ها بر نوع خاصی از یادگیری نسبت به انواع دیگر تکیه دارند، بستگی به زمان و منابعی دارد که هنگام تصمیم‌گیری و پیش از آن در اختیار دارند (روسنکوپ و آبراهامسون[6]، ۱۹۹۹). در نظریهٔ آبشار اطلاعاتی، به اقدامات برخی کنشگران نسبت به دیگر کنشگران وزن بیشتری داده می‌شود که احتمال بیشتری وجود دارد که از شرکت‌های بزرگ‌تر تقلید شود، زیرا احتمالاً اطلاعاتی با کیفیت بالاتر دارند و موقعیت برتر این شرکت‌ها امکان تقلید از آن‌ها را ارتقا می‌دهد (پیتراف[7]، ۱۹۹۳). در نظریه‌های مبتنی بر رقابت رفتار جمعی و تقلید، در واقع پاسخ صورت‌بندی‌شده به رقابت یا ریسک در نظر گرفته می‌شود و دسترسی و کسب منابع مبنای تحلیل است. به‌عبارتی، شرکت‌ها به‌منظور کاهش رقابت از تقلید استفاده می‌کنند (همان). زمانی‌که رقبا اقدامات مشابهی را در پیش می‌گیرند، شانس کمی وجود دارد که یک سازمان در مقایسه با دیگران موفق شود یا شکست بخورد؛ بنابراین، تقلید به حفظ وضعیت موجود در بین رقیبانی که از یکدیگر پیروی می‌کنند کمک می‌کند. ازاین‌رو در نظریهٔ مبتنی بر رقابت، فرض می‌شود شرکت‌های با اندازهٔ مشابه رقبای مستقیم یکدیگر باشند (آسابا و لیبرمن، ۲۰۰۴). در نظریهٔ جامعه‌شناسی سازمانی[8]، کنشگران منطقی زمانی‌که در تلاش برای تغییر سازمان‌های خود

---

[1] herd behaviour
[2] interdependent preferences
[3] Manski
[4] Asaba & Lieberman
[5] Baum, Li , & Usher
[6] Rosenkopf & Abrahamson
[7] Peteraf
[8] organizational ecology and sociology

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

هستند، به‌طور فزاینده‌ای آن‌ها را شبیه یکدیگر می‌کنند که در این نظریه این هم‌شکلی، هم‌شکلی نهادینه[۱] نام دارد و می‌تواند به‌دلیل فشارهای سیاسی، قانونی، و نهادهای محیطی باشد (هم‌شکلی اجباری[۲])، یا به‌دلیل آموزش‌های یکسان مدیران و کارشناسان و حرفه‌ای‌شدن آن‌ها باشد (هم‌شکلی هنجاری[۳])، یا به‌دلیل واکنش به وضعیت‌های نامعلوم و ابهام‌های محیطی (هم‌شکلی تقلیدی[۴]) اتفاق افتاده باشد. در واقع، مدیران هر سازمان با نگرش به دیگر سازمان‌ها، چگونگی ادارهٔ واحدها و راه کسب مشروعیت برای اقدامات خود را می‌آموزند (دیماجیو و پاول[۵]، ۱۹۸۳). نظریهٔ بوم‌شناسی جمعیتی سازمانی[۶] نیز مبتنی بر این دیدگاه است که هنگامی‌که یک صنعت جدید ایجاد می‌شود، ابتدا تعداد سازمان‌های تازه‌وارد افزایش می‌یابد. در واقع، با توجه به وجود ظرفیت رشد، شرکت‌ها و سازمان‌ها مشروعیتی را به‌دست می‌آورند که باعث رشد آن‌ها می‌شود. البته، رشد تراکم مجموعه‌های سازمانی حدودی دارد. هر کاو[۷] محیطی به‌اندازهٔ گنجایش و ظرفیت خود به مجموعه‌سازمانی اجازهٔ رشد و متراکم‌شدن می‌دهد و وقتی تراکم جامعهٔ سازمانی از ظرفیت کاو فراتر می‌رود، تعداد انحلال‌ها و خروج از صنعت رو به فزونی می‌نهد (کرول و حنان[۸] ، ۱۹۹۵).

در تحقیقات تجربی رفتارهای جمعی و هم‌شکلی در سال ۱۹۹۳ برای اولین بار برای ارزیابی رفتار جمعی در بین مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بازار سهام، لاکونیشاک و همکاران وی سنجهٔ LSV را معرفی کردند که متداول‌ترین معیار در بازارهای مالی بوده (لاکونیشاک، شیفر، و ویشنی[۹]، ۱۹۹۳) و مبنای محاسبه در این مدل مقدار انحراف جمعی تعداد کنشگران نمونهٔ موردمطالعه از میانگین تعداد کنشگران مربوط به پیامد موردبررسی در

---

[1] institutional isomorphism

[2] coercive isomorphism

[3] normative isomorphism

[4] mimetic isomorphism

[5] Dimaggio & Powell

[6] population ecology of organization theory

[۷] در نظریهٔ بوم‌شناسی سازمان‌ها که از علوم طبیعی و زیست‌شناسی برای توضیح سازمان‌ها کمک می‌گیرند، سازمان‌ها را همچون گونه‌های حیوانی یا گیاهی تصور می‌کنند که در محیط‌های مشخصی به‌سر می‌برند و رشد و افول می‌کنند. براین‌اساس، کاو یا کنام محیطی (Niche) شامل ترکیبی از کلیهٔ منابعی است که به‌واسطهٔ آن جمعیت‌های سازمانی می‌توانند به بقای خود ادامه دهند.

[8] Carroll & Hannan

[9]

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

هر دورهٔ زمانی موردنظر بود. اما، این معیار یک معیار ایستا است و از طریق محاسبهٔ آن صرفاً می‌توان شواهدی مبنی بر بود یا نبود رفتار جمعی در ارتباط با پیامد موردنظر ارائه کرد و بدون درنظرگرفتن اندازهٔ آن پیامد، می‌توان نشان داد که آن پیامد موردبررسی افزایش یافته است یا نه. این سنجه محدودیت دیگری نیز دارد و آن این است که در شناسایی عوامل و محرک‌های شکل‌گیری تعامل راهبردی و رفتار جمعی در حوزهٔ پیامد موردبررسی ناتوان است (ناکاگاووا و اوچیدا[1]، ۲۰۰۷؛ بلوم، براک، دورلاف و ایونیدز[2]، ۲۰۱۱)، زیرا این احتمال وجود دارد که رفتار جمعی مشاهده‌شده به‌دلیل تکانهٔ مشترکی باشد که کلیهٔ کنشگران را تحت‌تأثیر قرار داده است یا به این دلیل باشد که کنشگران ویژگی‌های مشترک دارند و در محیط‌های نهادی مشترک فعالیت می‌کنند و تحت‌تأثیر عوامل نهادی یکسانی قرار دارند. ازاین‌رو، اوچیدا و ناکاگووا (۲۰۰۷) در پژوهشی با موضوع رفتار جمعی در بازار وام ژاپن به‌منظور تفکیک عوامل نهادی، سنجهٔ LSV را به‌گونه‌ای تعدیل کردند که این سنجه عوامل مذکور را شامل نشود. این پژوهشگران عوامل محرک رفتار جمعی را به دو بخش عقلایی[3](نهادی) و غیرعقلایی تفکیک کرده‌اند. در راستای تفکیک و توصیف عوامل محرک رفتار جمعی، مانسکی نیز طبقه‌بندی دیگری در سال ۱۹۹۳ ارائه می‌دهد که پس از آن مبنای تحلیل بسیاری از مدل‌های رگرسیون خطی در حوزهٔ مذکور می‌گردد. از نظر مانسکی، عواملی که باعث می‌شود کنشگران متعلق به یک گروه تمایل داشته باشند شبیه یکدیگر رفتار کنند شامل سه گروه آثار درون‌زا[4]، آثار برون‌زا (بافتاری– زمینه‌ای)[5]، و آثار همبسته[6] است. آثار درون‌زا دلالت بر نفوذ هم‌زمان و متقابل همتایان دارد (لی[7]، ۲۰۰۷). به بیان دیگر در آثار درون‌زا، تغییر رفتار کنشگر به‌دلیل تغییر رفتار گروه مرجع است. در آثار برون‌زا، تغییر رفتار کنشگر از طریق ویژگی‌های خاص خود کنشگر (اسموت[8]، ۲۰۱۰) و خصوصیات و ویژگی‌های برون‌زا گروه مرجع صورت می‌گیرد. به‌عبارتی، آثار زمینه‌ای سنجه‌های همتایان و خود کنشگر است که تحت‌تأثیر رفتار فعلی قرار نگرفته‌اند (لی، ۲۰۰۷). آثار همبسته نیز آثاری است که در آن‌ها

[1] Nakagawa & Uchida
[2] Blume, Brock, Durlauf, & Ioannides
[3] rationality
[4] endogenous effects
[5] exogenous / contextual effects
[6] correlated effects
[7] Lee
[8] Schmutte

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

افراد در یک گروه همسان به‌دلیل داشتن ویژگی و خصوصیات مشابه فردی یا به‌دلیل مواجه‌شدن با محیط‌های نهادی مشابه تمایل دارند شبیه هم رفتار کنند. نکتهٔ مهمی که باید خاطرنشان کرد این است که به‌لحاظ سیاست‌گذاری، این موضوع بسیار حائز اهمیت است که بتوان محرک‌های رفتارهای جمعی را از یکدیگر تفکیک و بررسی کرد (مانسکی، ۱۹۹۳ و ۲۰۰۰؛ مُفیت[1]، ۲۰۰۱)، زیرا آثار درون‌زا ویژگی چندبرابرکنندگی اجتماعی دارند و این در حالی است که آثار زمینه‌ای و همبسته فاقد چنین قابلیتی‌اند (توپا و زِنو[2]، ۲۰۱۴)؛ و اما در مورد صنعت بانکی باید گفت که عموماً بانک‌ها مستعد ظهور رفتار جمعی‌اند (هیاس[3]، ۲۰۰۵). صنعت بانکی به‌طور عام به‌دلیل وجود مقررات سخت‌گیرانهٔ صنعتی متمرکز است و این ویژگی تمرکز در کشورهای کمتر توسعه‌یافته پررنگ‌تر است (گورتن[4]، ۲۰۱۵). عوامل خاصی در این صنعت وجود دارد که کسب‌وکار بانکی را ذاتاً مساعد و مناسب برای بروز رفتار جمعی می‌کند. آنچه بازارهای مالی را متفاوت می‌کند این است که آن‌ها بازارهای دارایی‌اند و تجارت در جریان‌های پرداخت و کسب سود و تفاوت نرخ خریدوفروش دارایی همیشه همراه با مقداری حدس و گمان و عدم اطمینان برای آینده است و تغییر کمی در باورها و دیدگاه‌ها در مورد آینده می‌تواند آثار شگفت‌آور بزرگی در ارزش دارایی‌های موردنظر داشته باشد و در واقع این نبود اطمینان به‌نوعی دعوت‌نامهٔ طبیعی به حضور رفتار جمعی توصیف می‌شود (لویلین[5]، ۲۰۰۲). صنعت بانکداری صنعتی است که در آن مقررات سخت‌تری نسبت به سایر صنایع اعمال می‌شود و محصولات و خدماتی که ارائه می‌گردد به‌سرعت توسط رقبا قابلِ‌کپی‌برداری است و دورهٔ عمر آن‌ها در برخی موارد کوتاه است و به‌صورت موقتی طراحی و ارائه می‌شود و برخی نیز محصولات و خدماتی است که طبق قرارداد سود یا ارائهٔ خدمت به آینده موکول می‌شود (مانند خدمت ارائهٔ مشاوره یا بیمه روی سپرده‌ها یا سود برخی از سپرده‌ها که در پایان دورهٔ قرارداد پرداخت می‌شود). در واقع، عواملی در این صنعت وجود دارد که کسب‌وکار بانکی را مستعد بروز رفتار جمعی می‌کند. صرف‌نظر از ماهیت صنعت بانکداری، به‌طور عام اگر هر گروه اجتماعی به‌اندازهٔ کافی همگن باشد، هنگام مواجه‌شدن با مسئله‌ای مشابه یا نفرم و تغییری جدید برای تصمیم‌گیری ــ مثلاً تغییر ناگهانی به‌سمت مقررات‌زدایی که به‌نوعی

[1] Moffitt
[2] Topa & Zenou
[3] Hiass
[4] Gorton
[5] Llewellyn

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

ایجاد ابهام می‌کند ــ به‌احتمال‌زیاد در بین آن‌ها رفتار جمعی شکل می‌گیرد (بیخچندانی و شارم[1]، ۲۰۰۰). تغییرات محسوس مثلاً در مجموعهٔ قوانین و حرکت از یک نظام به نظام دیگر در صنایع ازجمله در صنعت بانکی اغلب به‌جای ایجاد مانع در برابر بی‌ثباتی، خود در دوران گذار بی‌ثباتی ایجاد می‌کند (لیولین، ۲۰۰۲) و منجر به همگرایی و دست‌کم‌گرفتن رویدادهایی با احتمال رخداد کم و زیان بالا می‌شود (متوتز و ویوز[2]، ۲۰۰۰). در کنار این موضوع، درنظرداشتن این دیدگاه که بانک مرکزی به‌عنوان آخرین قرض‌دهنده در بازار وجود دارد و در صورت وجود مشکل و شکل‌گیری بحران وارد عمل می‌شود و از بانک‌ها حمایت می‌کند، خود عاملی خواهد بود که منجر به تقویت ریسک‌پذیری بانک‌ها و ظهور رفتار جمعی در آن‌ها می‌شود.

۱.۲ تحقیقات تجربی آثار همتایان در حوزهٔ کنشگران سازمانی

در حوزهٔ تعامل راهبردی و اجتماعی، پژوهش‌های تجربی خارجی گسترده‌ای در حوزه‌های مختلف انجام شده که در ادامه به نمونه‌هایی از آن‌ها اشاره شده است که فقط مربوط به صنعت بانکداری است. جین و گوپتا (۱۹۸۷) رفتار جمعی بین بانک‌های ایالات متحده را بین سال‌های ۱۹۷۷ تا ۱۹۸۲ در حوزهٔ عرضهٔ وام‌های بین‌المللی بررسی کرده و نتایج بیانگر وجود رفتار جمعی بین بانک‌های کوچک بوده که تحت‌تأثیر بانک‌های برتر قرارگرفته بودند. ملبورن و تاکور نیز در سال ۱۹۹۹ یکی از دلایل اصلی گسترش و توسعهٔ اندازهٔ فعالیت بانک‌ها را نفوذ همتایان بیان می‌کنند. اوچیدا و ناکاگووا (۲۰۰۷) با استفاده از سنجهٔ تعدیل‌یافتهٔ لاکونیشاک و همکاران و تفکیک عوامل محرک رفتار جمعی به دو گروه نهادی یا عقلایی و غیرعقلایی، اثر همتایان در بازار وام ژاپن پس از حباب دههٔ ۱۹۸۰ را بررسی کردند. بنفیم (۲۰۱۴) پدیدهٔ مذکور را در ریسک تأمین نقدینگی بانک‌های تجاری امریکای شمالی و اروپا بین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹ ارزیابی کردند که با کنترل پدیدهٔ درون‌زایی نفوذ همتایان و با استفاده از روش حداقل مربعات دومرحله‌ای رفتار جمعی بین بزرگ‌ترین بانک‌ها تأیید شد. هورواث [3] (۲۰۱۴) نفوذ همتایان را با استفاده از مدل تعاملی خودرگرسیونی فضایی لی[4] (۲۰۰۷) و روش CML[5]

[1] Bikhchandani & Sharma
[2] Matutes & Vives
[3] Horvath
[4] Lee
[5] The Marginal likelihood Approach

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

و داده‌های تابلویی بین نمونه‌ای از بانک‌های مرکزی دنیا در مورد شفافیت با دو شاخص سیاست پولی و ثبات مالی مورد بررسی قرار داده که نتایج علاوه بر عوامل داخلی نظیر ثبات اقتصاد کلان و محیط جهانی، بیانگر نفوذ همتایان در بهبود روند شفافیت بوده است. هه[1] (۲۰۱۶) با اشاره به روند روبه‌افزایش رفتار جمعی در بین بانک‌های تجاری چین در بخش اعتباری که به‌دلیل عوامل گوناگونی ازجمله عدم تقارن اطلاعاتی، شهرت و اعتبار و پاداش مدیران، جهت‌گیری‌های سیاسی و موقعیت بازار عنوان می‌شود، راهکارهایی ازجمله ارتقای تبادل اطلاعات مربوط به سیستم اعتباری، بهبود نظارت اعتباری، و هدایت بانک‌ها به‌سمت تغییرات مدیریتی جهت کاهش و تعدیل رفتار مذکور در بین بانک‌ها ارائه می‌دهد. سیلوا(۲۰۱۶) با استفاده از رویکرد شبکه‌های اجتماعی و مدل رگرسیون خطی و متغیر ابزاری به بررسی این موضوع می‌پردازد که نقدینگی بانک‌ها تحت‌تأثیر انتخاب رقبا قرار می‌گیرد و باعث افزایش هم ریسک نکول هر بانک و هم ریسک سیستمیک کل نظام اقتصادی می‌شود. یواهوا نیز با رویکرد متغیر ابزاری و رگرسیون خطی نیز شواهدی مبنی بر وجود نفوذ همتایان در ذخیره‌گیری مطالبات بانک‌ها در سال ۲۰۱۷ ارائه می‌دهد. مارگاریک،سیفونتس و کارنو[2] (۲۰۱۹) نیز با استفاده از مدل خودرگرسیون فضایی نفوذ همتایان را در بازار بین‌بانکی چین بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۶ بررسی کردند.

در داخل ایران نیز چندین تحقیق در زمینهٔ رفتار جمعی در حوزهٔ بازار سرمایه انجام شده که در بیشتر آن‌ها هدف بررسی رفتار جمعی در بین سرمایه‌گذاران فردی و نهادی بوده است که نتایج این تحقیقات تأییدکنندهٔ وجود پدیدهٔ مذکور در حوزهٔ موردبررسی بوده است.

۳ مدل مفهومی و پرسش‌های پژوهش

با توجه به نکات ارائه‌شده در بخش مبانی نظری پژوهش و مدل‌های مورداستفاده در تحلیل نفوذ همتایان، این تحقیق با استفاده از مدل مبتنی بر رویکرد مانسکی[3](۱۹۹۳) و با به‌کارگیری روش‌های آماری و اقتصادسنجی و با طرح سؤال‌های زیر در صدد بررسی رفتار جمعی و تعامل راهبردی کنشگران سازمانی صنعت بانکداری ایران در حوزهٔ ریسک تأمین نقدینگی است که مدل مفهومی این بررسی به‌صورت شکل ۱ است.

---

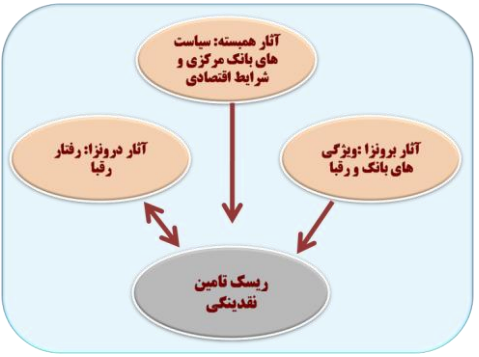
[1] He

[2] Margaretic, Cifuentes, & Carreno

[3] Manski

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۱.۳ سؤال‌های پژوهش

- آیا می‌توان شواهدی مبنی بر وجود تعامل راهبردی و رفتار جمعی در بین بانک‌های ایران در حوزهٔ ریسک تأمین نقدینگی ارائه کرد؟
- سهم هریک از عوامل محرک تعامل راهبردی در حوزهٔ ریسک نقدینگی تأمین وجوه در بین بانک‌های ایران چگونه است؟
- تعامل راهبردی (نفوذ همتایان) در ریسک تأمین نقدینگی در زمان‌های پیش از بحران در بین بانک‌های ایران چگونه است؟

نکته‌ای که در اینجا در مورد مدل‌سازی و مدل‌های مورداستفاده در زمینه بررسی تعامل راهبردی و نفوذ همتایان باید خاطرنشان شود، مسئلهٔ بازتاب است که در ادامه توضیح داده می‌شود.

۲.۳ مسئلهٔ بازتاب[1] (علیت معکوس[2])

مدل‌های رگرسیونی خطی استفاده‌شده (برگرفته از مدل بنیادی خطی مانسکی) در مطالعات تجربی به‌منظور تخمین آثار همتایان و تعامل راهبردی در بین گروه‌های اجتماعی با برخی چالش‌های اقتصادسنجی روبه‌روست (برامول، دجباری و فورتین[3]، ۲۰۰۹). یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها پدیدهٔ بازتاب است. مانسکی(۲۰۰۰) از واژهٔ بازتاب و عبارت مشکل بازتاب

[1] reflection problem
[2] inverse causality
[3] Bramoullé, Djebbari, & Fortin

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

به‌منظور توصیف اثرگذاری میانگین رفتار گروه در رفتار اعضای گروه استفاده می‌کند و دلیل استفاده از واژهٔ بازتاب را این‌گونه بیان می‌کند: واژهٔ بازتاب به این دلیل مناسب است که مسئله شبیه مسئلهٔ تفسیر حرکات تقریباً هم‌زمان یک فرد و بازتابش در آینه است. آیا تصویر آینه دلیل حرکات فرد است یا بازتاب آن‌ها؟ مشاهده‌گری که اطلاعاتی در مورد رفتار انسان و نورشناسی[1] نمی‌داند، قادر به پاسخ‌گویی نیست (در شکل ۱، رابطهٔ بین متغیر وابسته و آثار درون‌زا دوطرفه به تصویر کشیده شده است). در واقع، شناسایی و تصریح گروه مرجع یک مقدمه و پیش‌درآمد ضروری برای تحلیل آثار اجتماعی است. البته در حوزهٔ اقتصادسنجی، راهکارهایی به‌منظور تعدیل علیت معکوس تحت عنوان تعریف متغیر ابزاری و استفاده از تخمین‌های رگرسیون دومرحله‌ای و گشتاورهای تعمیم‌یافته معرفی شده است که برخی پژوهش‌ها از این رویکرد استفاده کرده‌اند. نکتهٔ دیگری که در مورد مدل‌های خطی وجود دارد این است که در مدل‌های مذکور فرض بر این است که هر کنشگر صرفاً تحت‌تأثیر یک گروه مرجع قرار می‌گیرد و تعاملات بین گروهی یا وجود ندارد یا این‌قدر ضعیف است که نادیده گرفته می‌شود (هوروات، ۲۰۱۴).

۴ روش‌شناسی

روش پژوهش پیش رو بر اساس روش گردآوری داده‌ها از نوع کمّی و پس‌رویدادی است که پدیدهٔ موردبررسی تعامل راهبردی و اثرگذاری رفتار رقبا در حوزهٔ شکل‌گیری ریسک تأمین نقدینگی در صنعت بانکداری ایران است. همچنین از بعد تحلیل داده‌ها، ازآنجایی‌که به‌دنبال شناخت بیشتر شرایط موجود و شناسایی اثر متغیرهای مستقل در وابسته هستیم، در زمرهٔ تحقیقات توصیفی‌ـ‌علّی قرار می‌گیرد و در نهایت به‌دلیل اینکه در موقعیت واقعی انجام می‌شود، از نوع تحقیقات میدانی است و ازآنجایی‌که نتایج این تحقیق برای سیاست‌گذاران در بخش بازار پول، مدیران بانک‌ها، و تحلیلگران مفید و قابل‌استفاده خواهد بود، از نوع کاربردی است. جامعهٔ آماری پژوهش نیز شامل کلیهٔ بانک‌های فعال کشور طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۵ است و از نمونه‌گیری استفاده نشده است و دلیل آن نیز این است که بتوان حداقل تعداد طبقات موردنیاز را به‌منظور دستیابی به نتایج قابل‌اتکا تعریف کرد. برای محاسبهٔ شاخص‌ها نیز از اطلاعات مندرج در ترازنامه و صورت سود و زیان حسابرسی‌شدهٔ بانک‌های کشور و اطلاعات منتشرشده توسط بانک مرکزی استفاده شده است. به‌علاوه با

[1] optics

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

توجه به توضیحات ارائه‌شده در بخش‌های پیشین، مدل مورداستفاده از نوع رگرسیون خطی با استفاده از متغیرهای ابزاری و روش حداقل مربعات دومرحله‌ای و مطابق الگوی زیر است:

$$LIQ_{i,t} = \omega + \beta \overline{LIQ}_{-i,t} + \lambda' \bar{X}_{-i,t-1} + \gamma' X_{i,t-1} + \eta' Z_{t-1} + v_t + \varepsilon_{i,t} \qquad (۱)$$

که در آن $LIQ_{i,t}$ معیار ریسک تامین نقدینگی، $\overline{LIQ}_{-i,t}$ میانگین ریسک تامین نقدینگی رقبا، $\bar{X}_{-i,t-1}$ ویژگی‌های رقبا، $X_{i,t-1}$ ویژگی‌های بانک، Z_{t-1} عوامل همبسته و v_t آثار ثابت سال است.

ریسک تأمین نقدینگی: کمیتهٔ بازل تأمین نقدینگی را توانایی بانک‌ها و نهادهای مالی به پاسخ‌گویی، پرداخت یا تسویهٔ بدهی طرف تعهدات، و موقعیت‌هایی که سررسید شده و انتظار تسویهٔ آن می‌رود تعریف می‌کند. از نظر صندوق بین‌المللی پول (۲۰۰۸) نیز تأمین نقدینگی نهادهای باقابلیت پرداخت دین توانایی تسویهٔ تعهدات و اقساط در زمان مناسب و به روشی مناسب تعریف می‌شود. از طرفی، ریسک احتمال تحقق و ادراک متغیر تصادفی (رویداد) است که متفاوت از متغیر تصادفی موردنظر و ترجیحی عاملان اقتصادی است. با توجه به این تعریف، احتمال نقدنبودن را می‌توان ریسک نقدینگی تعریف کرد (نیکولائو[1]، ۲۰۰۹). بر طبق تعریف صندوق بین‌المللی پول، ریسک تأمین نقدینگی به ناتوانی واسطه‌گر مالی در پرداخت تعهدات و بدهی خود بازمی‌گردد. از نظر مارک، گالای و کروهی[2](۲۰۰۰) نیز این ریسک عمدتاً از ساختار دارایی‌ها و بدهی‌های بانک‌ها ناشی می‌شود و منشأ اصلی آن عدم تطابق زمانی بین جریان‌های ورودی و خروجی به بانک است؛ بنابراین، هرچه احتمال نقدنبودن بالاتر باشد، ریسک نقدینگی بیشتر خواهد بود. ازاین‌رو، یک رابطهٔ معکوس بین ریسک نقدینگی و خود نقدینگی وجود دارد. از طرفی، بر اساس نظریهٔ مدرن واسطه‌گری مالی که در آن دلیل وجودی بانک‌ها دو نقش محوری در اقتصاد معرفی می‌شود – خلق نقدینگی و انتقال ریسک ــ برگر و بومن در سال ۲۰۰۹ معیاری برای سنجش مقدار خلق نقدینگی بانک‌ها (LCM)[3] تعریف می‌کنند که استفاده از آن در پژوهش‌های اخیر در حوزهٔ ریسک نقدینگی متداول شده است

[1] Nikolaou

[2] Crouhy, Galai, & Mark.

[3] Liquidity Creation Measure

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

(سیلوا، ۲۰۱۶؛ فانگاکُوا، تُرک و ویل [۱]، ۲۰۱۵؛ توو[۲]، ۲۰۱۵؛ هوروات، سیدلر و ویل [۳]، ۲۰۱۲؛ و آنگورا و رول[۴]، ۲۰۱۱). در سنجهٔ برگر و بومن، آنچه به‌عنوان خلق نقدینگی در نظر گرفته می‌شود تبدیل بدهی‌های نقد به دارایی‌های غیرنقد است و تبدیل بدهی غیرنقد و سرمایه به دارایی نقد منجر به حذف نقدینگی می‌گردد و محاسبهٔ آن در شکل ۳ ارائه شده است. در واقع، استفاده از سنجهٔ خلق نقدینگی به این دلیل است که تمام منابع تأمین مالی یک بانک چه در سمت راست چه در سمت چپ ترازنامه در شاخص مذکور لحاظ می‌شود.

$$LCM = [\text{بدهی های غیرنقد} - \text{بدهی های نقد} + \text{دارایی های نقد} - \text{اقلام زیرخط غیرنقد} + \text{دارایی های غیر نقد}] / [(\text{کل دارایی ها} \times 2) - \text{اقلام زیرخط نقد} - \text{حقوق صاحبان سهام}] \quad (۲)$$

۱.۴ ویژگی‌های بانک و رقبا (آثار زمینه‌ای)

- **اندازهٔ بانک**[۵]: لگاریتم طبیعی درآمد بانک

برای محاسبهٔ اندازهٔ بانک، می‌توان از شاخص‌های گوناگونی ازجمله لگاریتم ارزش بازار بانک، لگاریتم طبیعی دارایی‌های بانک، یا لگاریتم طبیعی خالص ارزش دفتری استفاده کرد. ولی ازآنجاکه برخی از بانک‌های ایران بورسی نیستند و ارزش بازار آن‌ها معلوم نیست و برخی از بانک‌ها تازه‌تأسیس بوده و برخی قدمت چنددهه دارند و در ترازنامهٔ بانک‌ها دارایی‌ها به بهای تمام‌شده ثبت می‌گردد، ازاین‌رو برای محاسبهٔ اندازهٔ بانک از معیار لگاریتم طبیعی درآمد بانک استفاده شده است (اردکانی و همکاران، ۱۳۹۳).

- **سودآوری بانک**[۶]: بازده دارایی‌ها
- **کارایی بانک**[۷]: نسبت هزینه به درآمد
- **تخصص‌گرایی**[۸]: نسبت خالص وام به دارایی‌ها
- **سهم درآمدهای غیربهره‌ای:** نسبت درآمد غیربهره‌ای به‌کل درآمدها

---

[1] Fungacova, Turk, & Weill
[2] TU
[3] Horvath, seidler& weill
[4] Angora & Roulet
[5] size
[6] profitability
[7] efficency
[8] specialization

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

- **نسبت سپرده به دارایی‌ها:** نسبت مجموع سپرده‌ها به‌کل دارایی‌ها.

نکته‌ای که در اینجا در مورد متغیرهای مربوط به آثار زمینه‌ای باید به آن اشاره شود این است که انتخاب متغیرهای مذکور بر مبنای تحقیق بنفیم (۲۰۱۴) و سیلوا (۲۰۱۶) و امکان محاسبهٔ آن‌ها بر اساس اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی حسابرسی و گزارش‌شدهٔ بانک‌های ایران انجام شده است.

عوامل همبسته: برای لحاظ‌کردن نقش سیاست‌های بانک مرکزی در مدل از معیار نرخ سپردهٔ قانونی و به‌منظور درنظرگرفتن شرایط اقتصادی در تحلیل از رشد تولید ناخالص داخلی و تورم (مخارج مصرفی خانوارها) استفاده شده است (اوچیدا و ناکاگووا، ۲۰۰۷؛ سیلوا، ۲۰۱۶).

۲.۴ تعریف گروه‌های همتا

همان‌طور که پیش از این توضیح داده شد، یکی از اقداماتی که در بررسی آثار همتایان باید مدنظر قرار گرفته شود و برای آن اهمیت ویژه‌ای قائل شد تعریف گروه‌های همتا در پژوهش موردنظر است؛ چنان‌که هالیدی و واک[1] (۲۰۱۲) در پژوهش خود در مورد نقش تعریف شبکه و مبنای تعریف گروه‌های همتا بر این موضوع تأکید می‌کنند که اگر گروه همتا به‌درستی تعریف نشود، تخمین آثار همتایان و نتایج حاصل از بررسی جهت سیاست‌گذاری و اقدامات آتی قابل‌اتکا نخواهد بود. بر اساس نظریه‌های مبتنی بر اطلاعات که مبنای تحلیل آن‌ها نااطمینانی موجود در محیط است، هرچقدر نااطمینانی بیشتر باشد، در مؤسسات و سازمان‌های فعال در یک صنعت تقلید بیشتر می‌شود و احتمال بیشتری وجود دارد که از شرکت‌ها و رقبای بزرگ تقلید شود، زیرا احتمالاً اطلاعات باکیفیت‌تری دارند و موقعیت برتر این شرکت‌ها امکان تقلید از آن‌ها را ارتقا می‌دهد (پیتراف، ۱۹۹۳). از طرفی از بعد تحلیل هزینه فایده و بر مبنای دیدگاه کانلیسک (۱۹۸۰)، هنگامی‌که تصمیم‌سازی هزینه‌بر است و نهادها و مؤسسات به منابع مالی و امکانات کافی به‌منظور تصمیم‌سازی دسترسی ندارند، ترجیح می‌دهند سیاست‌ها و راهبردهای شرکت‌ها و رقبای بزرگ در بازار را دنبال کنند که در این‌صورت مؤسسات کوچک‌تر صرفاً هزینهٔ همگرایی را متحمل می‌شوند و زیر بار هزینه‌های تصمیم‌سازی نمی‌روند. به‌علاوه در صنعت بانکداری، عامل منحصربه‌فردی وجود دارد که نقش بسزایی در تقلید بانک‌ها از یکدیگر ایفا می‌کند و آن نقش بانک مرکزی به‌عنوان آخرین

[1] Halliday & Kwak

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

قرض‌دهنده است (راتنُفسکی[1]، ۲۰۰۹). به‌عبارتی، وقتی این باور وجود دارد که در شرایط کمبود و بحران مالی بانک مرکزی به بانک‌ها کمک می‌کند، در این‌صورت بانک‌ها ترغیب می‌شوند راهبردهای ریسکی‌تری را به‌صورت جمعی در پیش گیرند (تیرول، ۲۰۱۲) و این تصور وجود دارد که در شرایطی که برای بانک‌های بزرگ‌تر و سامانه‌ای بحرانی پیش آید، به‌دلیل اثری که این بانک‌ها در کل نظام اقتصادی به‌جای می‌گذارند، به‌خصوص در ایران که نظام تأمین مالی به‌طور عمده بانک‌محور است، بانک مرکزی از بانک‌های بزرگ‌تر حمایت می‌کند، بنابراین بانک‌های کوچک‌تر از بانک‌های بزرگ‌تر تقلید می‌کنند. ازاین‌رو در تعریف گروه‌های همتا، اندازهٔ بانک‌ها مبنای گروه‌بندی قرار می‌گیرد، به‌طوری‌که در اغلب پژوهش‌ها نیز مبنای طبقه‌بندی اندازهٔ درنظرگرفته‌شده است (یواِهوا[2]، ۲۰۱۷؛ سیلوا، ۲۰۱۶؛ هورواث، ۲۰۱۴؛ بنفیم، ۲۰۱۴) و فرض می‌شود که بانک‌های کوچک‌تر از بانک‌های بزرگ‌تر و بانک‌های بزرگ‌تر نیز از همتایان خود تقلید می‌کنند (بر اساس فرمول استروجس در طبقه‌بندی داده‌ها با توجه به تعداد بانک‌های کشور، حداقل باید چهار طبقه در نظر گرفت و مبنای تعریف اندازه نیز همان‌طور که در بخش آثار زمینه‌ای توضیح داده شد، لگاریتم طبیعی درآمد است). نوع دوم طبقه‌بندی و تعریف گروه‌های همتا را می‌توان بر اساس نظریه‌های مبتنی بر رقابت انجام داد. در این رویکرد، فرض می‌شود بنگاه‌های با اندازهٔ مشابه رقبای مستقیم یکدیگر باشند و بنگاه‌های با اندازه‌های متفاوت به‌احتمال خیلی کم از یکدیگر تقلید می‌کنند. در اینجا، بانک‌های کشور بر اساس سایز به چهار گروه طبقه‌بندی می‌شود. در نوع سوم تعریف گروه‌های همتا، از توصیف تقلید از نوع هم‌شکلی نهادینهٔ اجباری می‌توان استفاده کرد که در آن تقلید به‌منظور یادگیری نحوهٔ ادارهٔ سازمان و کسب مشروعیت برای اقدامات انجام می‌شود. ازاین‌رو، بانک‌ها را می‌توان بر اساس نوع سهامداری و نحوهٔ ادارهٔ آن‌ها به سه گروه خصوصی تجاری، دولتی تجاری، و دولتی تخصصی تفکیک کرد (این نوع طبقه‌بندی مختص بازار بانکی ایران است). شایان ذکر است ازآنجایی‌که سال پذیره‌نویسی سهام برای بانک ملت سال ۱۳۸۷، برای بانک‌های صادرات و تجارت سال ۱۳۸۸، و برای بانک رفاه سال ۱۳۹۰ بوده و بازه زمانی بررسی این پژوهش از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۵ است، بنابراین تعریف چهار گروه همتا بر اساس این رویکرد در کل دوران موردبررسی امکان‌پذیر نیست؛ یعنی نمی‌توان گروه چهارمی که شامل بانک‌هایی است که بخشی از سهام آن‌ها دولتی است در تخمین‌ها و محاسبات لحاظ کرد، زیرا بر اساس مفروضات پیش‌گفته در مدل‌های رگرسیون

[1] Ratnovski
[2] Yuehua

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

خطی نفوذ همتایان هر طبقه حداقل باید شامل سه بانک باشد، درحالی‌که در کل دورهٔ بررسی لحاظ‌کردن این مفروضات امکان‌پذیر نیست.

۳.۴ تعریف متغیر ابزاری

تعامل راهبردی و شکل‌گیری رفتار جمعی پدیدهٔ پیچیده‌ای است و همان‌طور که رفتار رقبا راهبردهای انتخابی یک بانک را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، عملکرد آن بانک نیز در رفتار رقبا مؤثر است و نمی‌توان این اثر متقابل را که از آن به‌عنوان مسئلهٔ بازتاب یا مسئلهٔ درون‌زایی یا علیت معکوس در ادبیات یاد می‌شود، غیرمحتمل شمرد و نادیده گرفت و ازاین‌رو این مسئله مدل‌سازی متداول در حوزهٔ موردنظر را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (بتیس و ویکس[1]، ۱۹۸۷). در اقتصادسنجی، رایج‌ترین روش تعریف متغیر ابزاری مناسب است که یکی از روش‌های مورداستفاده برای تعریف متغیر ابزاری رویکرد شبکه‌های اجتماعی است که برای اولین مرتبه برامول و همکاران وی در سال ۲۰۰۹ استفاده کردند. در این رویکرد، فرض بر این است که رفتار گروه همتای گروه همتا به‌طور مستقیم تحت‌تأثیر رفتار کنشگر موردنظر قرار نمی‌گیرد و ازاین‌رو می‌توان از آن به‌عنوان متغیر ابزاری مناسب در مدل بهره جست. در واقع، فرض بنیادی این رویکرد بیانگر این است زمانی‌که سازمان‌ها با یکدیگر از طریق گره‌های شبکه‌ای بیشتری در ارتباط باشند، بیشتر تحت‌تأثیر یکدیگر قرار می‌گیرند. برای روشن‌شدن موضوع، فرض کنید بانک الف، ب، ج، و د وجود دارد. با توجه به مدل کسب‌وکار و اندازه، بانک «ب» همتای مستقیم بانک «الف» است، اما بانک «ج» صرفاً بر اساس اندازه همانند بانک «الف» است. ازاین‌رو، می‌توان از سنجهٔ دارایی‌های نقد بانک «ج» به‌عنوان جایگزین رفتار بانک «ب» به‌عنوان متغیر توضیحی در مدل استفاده کرد، زیرا رفتار بانک «ج» با توجه به پدیدهٔ بازتاب به‌طور مستقیم تحت‌تأثیر رفتار بانک «ب» قرار می‌گیرد و خود نیز رفتار بانک «ب» را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، اما به‌طور مستقیم رفتار بانک «الف» را متأثر نمی‌کند. ازاین‌رو، از میانگین نسبت دارایی‌های نقد گروه همتای گروه همتا به‌عنوان متغیر ابزاری در مدل تحقیق استفاده شده است.

[1] Bettis & Weeks.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

۵ تحلیل داده‌ها

در جدول ۱، اطلاعات شاخص‌های آماری میانگین، حداقل، حداکثر، و انحراف معیار متغیرها ارائه شده است. گفتنی است به‌جهت رعایت اختصار، اطلاعات مندرج در جدول فقط مربوط به گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات است.

جدول ۱

شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرها

متغیر	شرح	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
LCM	ریسک تأمین نقدینگی	۰/۱۲۸	۰/۴۴۱	۰/۵۶۴	۰/۱۲۱
			–		
Prof	سودآوری	۰/۰۲۶	۰/۲۸۴	۰/۶۱۱	۰/۷۱
Efficen	کارایی	۰/۷۸۹	۰	۲/۳۱۸	۰/۲۱۷
Profitio	تخصص‌گرایی	۰/۵۹	۰/۰۰۳	۱/۰۳۴	۰/۱۷
NRI	سهم درآمد غیربهره‌ای	۰/۱۴۳	۰	۰/۹۶	۰/۱۲
Size	اندازهٔ بانک	۳/۹۶۱	۰	۵/۳۶۲	۰/۸۱۵
DA	نسبت سپرده به تسهیلات	۰/۶۹۱	۰	۱/۰۸۶	۰/۲۱۴
Reserve	ذخیرهٔ قانونی	۰/۱۴۳	۰/۱	۰/۲	۰/۰۲۷
INF	نرخ تورم	۰/۱۶۹	۰/۰۹۱	۰/۳۴۸	۰/۰۷۳
GGDP	رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۳۵	۰/۰۷۷	۰/۱۲۵	۰/۰۴۷
			–		
avLCM	متوسط ریسک تأمین نقدینگی رقبا	۰/۱۴۷	۰/۰۷۵	۰/۲۷۳	۰/۰۴۶
avIV	متوسط نسبت دارایی‌های نقد همتای همتا	۰/۲۲۲	۰/۱۳۸	۰/۷۶۶	۰۸۲
avProf	متوسط سودآوری رقبا	۰/۰۲۱	۰/۰۳۱۲	۰/۱۵۲	۰/۰۲۵
avEfficen	متوسط کارایی رقبا	۰/۸۲۳	۰/۴۷۶	۱/۰۷۲	۰/۱۰۸
avProfitio	متوسط تخصص‌گرایی رقبا	۰/۶۳۲	۰/۴۲	۰/۸۳۵	۰/۰۶۲
avNRI	متوسط سهم درآمد غیربهره‌ای رقبا	۰/۱۳۲	۰/۰۵۷	۰/۲۴۲	۰/۶۰۴
avSize	میانگین اندازهٔ رقبا	۴/۳۴۶	۲/۶۲۳	۵/۲۷۷	۰/۶۰۴
avDA	متوسط نسبت سپرده به تسهیلات رقبا	۰/۷۰۵	۰/۴۹۸	۰/۸۵۳	۰/۰۷۵

۱.۵ بررسی مانایی متغیرها

پیش از برآورد مدل‌های اقتصادسنجی به‌منظور ایستابودن مدل و قابل‌اتکابودن نتایج حاصل از تخمین، باید تک‌تک متغیرها به‌لحاظ مانایی (ایستایی) بررسی شوند (شیبانی و همکاران،

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

۱۳۹۴). در اینجا، چون داده‌ها از نوع پنل نامتوازن‌اند، بنابراین از آزمون فیشر که مناسب این گروه از داده‌هاست (نل و زیمرمن[1]، ۲۰۱۱) برای آزمون ریشهٔ واحد استفاده می‌شود. در فرضیهٔ صفر این آزمون، فرض می‌شود همهٔ پنل‌ها دارای ریشهٔ واحدند. نتایج در جدول ۲ درج شده است. شایان ذکر است در این جدول به‌جهت اختصار فقط نتیجهٔ احتمال آزمون ارائه شده و از ارائهٔ سایر اطلاعات خودداری شده است.

جدول ۲
نتایج آزمون ریشهٔ واحد

متغیر	lag	p-value			
		Inverse chi-squared	Inverse normal	Inverse logit	Modified inv. chi-squared
LCM	۰	۰	۰	۰	۰
Prof	۱	۰	۰	۰	۰
Efficen	۱	۰/۰۰۰۱	۰	۰	۰
Profitio	۱	۰	۰	۰	۰
NRI	۱	۰	۰	۰	۰
Size	۱	۰	۰/۰۲۲۴	۰	۰
DA	۱	۰	۰	۰	۰
Reserve	۱	۰	۰	۰	۰
INF	۱	۰	۰	۰	۰
GGDP	۱	۰	۰	۰	۰/۰۰۰۹
avLCM	۰	۰	۰	۰	۰
avIV	۰	۰	۰	۰	۰

منبع: محاسبات محقق

همان‌طور که مشاهده می‌شود، نتایج بیانگر رد فرضیهٔ صفر و پذیرش مانایی متغیرهای مدل است.

پس از آزمون مانایی متغیرها، تخمین مدل اصلی در حالت داده‌های تجمیعی بدون متغیر ابزاری انجام شد که جهت اختصار، فقط نتیجهٔ تخمین مربوط به متغیر وابسته و متغیر ریسک تأمین نقدینگی همتایان برای هر سه گروه‌بندی در جدول ۳ ارائه شده است:

[1] Nell & Zimmermann

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

جدول ۳

نتایج تخمین مدل در حالت داده‌های تجمیعی بدون متغیر ابزاری

متغیر	نوع گروه‌بندی	ضریب همبستگی	انحراف معیار	آمارهٔ t	P>|t|
avLCM	مبتنی بر اطلاعات	۰/۰۲۶۹	۰/۱۵۹	۰/۱۷	۰/۸۶۶
	مبتنی بر رقابت	۰/۱۶۸	۰/۰۹۴	۱/۷۹	۰/۰۷۵
	مبتنی بر مدل کسب‌وکار	ـ۰/۰۴۹	۰/۱۲۵	ـ۰/۳۹	۰/۶۹۵

منبع: محاسبات محقق

با توجه به مقدار احتمال متغیر و آمارهٔ t ریسک نقدینگی همتایان، رابطهٔ معناداری در این تخمین بین متغیر وابسته و متغیر درون‌زای ریسک نقدینگی همتایان وجود ندارد. در مرحلهٔ بعد، تخمین با روش متغیر ابزاری انجام می‌شود.

۲.۵ تخمین مدل اصلی در حالت داده‌های تجمیعی با متغیر ابزاری و روش 2SLS

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات در حالت تخمین مدل رگرسیون خطی همراه با متغیر ابزاری، ضریب همبستگی با احتمال ۰/۸ درصد رقم (۱/۳۳۷) است که رابطهٔ مثبت بین متغیر وابسته و متغیر ریسک تأمین نقدینگی رقبا تأیید شده است؛ اما در گروه‌بندی مبتنی بر رقابت و مدل کسب‌وکار با واردکردن متغیر ابزاری، رابطهٔ معناداری بین متغیر وابسته و ریسک تأمین نقدینگی همتایان مشاهده نمی‌شود (احتمال ۰/۲۶۳ برای گروه‌بندی مبتنی بر مدل سهامداری و احتمال ۰/۶۷۸ برای گروه‌بندی مبتنی بر رقابت)؛ بنابراین در پاسخ پرسش اول باید گفت در گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات، وجود تعامل راهبردی و رفتار جمعی در بین کنشگران سازمانی در صنعت بانکداری ایران در حوزهٔ ریسک تأمین نقدینگی تأیید می‌شود؛ اما در دو گروه‌بندی دیگر، بانک‌ها در پذیرش ریسک تأمین نقدینگی تحت‌تأثیر ریسک‌پذیری هم‌زمان همتایان خود قرار نمی‌گیرند.

جدول ۴

تخمین مدل با متغیر ابزاری

متغیر	نوع گروه‌بندی	ضریب همبستگی	انحراف معیار	آمارهٔ Z	P>|Z|
avLCM	مبتنی بر اطلاعات	۱/۳۳۷	۰/۵۰۳	۲/۶۶	۰/۰۰۸
	مبتنی بر رقابت	۷/۰۴	۱۶/۹	۰/۴۱	۰/۶۷۸
	مبتنی بر مدل کسب‌وکار	۲/۸۶	۲/۵۵	۱/۱۲	۰/۲۶۳

منبع: محاسبات محقق

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

آزمون تأیید یا رد درون‌زابودن متغیر ریسک تأمین نقدینگی رقبا و اعتبار متغیر ابزاری با استفاده از آمارهٔ دوربین و وو ـ هاسمن: فرضیهٔ صفر آمارهٔ وو ـ هاسمن دلالت بر برون‌زابودن متغیر موردنظر دارد که در این پژوهش متغیر موردبررسی متوسط ریسک نقدینگی رقباست که نتیجهٔ آزمون برای هر سه نوع گروه‌بندی در جدول ۵ ارائه شده است:

جدول ۵

نتیجهٔ آزمون تأیید درون‌زایی متغیر ریسک تأمین نقدینگی رقبا

متغیر	نوع گروه‌بندی	Durbin chi2	Wu-Husman F
avLCM	مبتنی بر اطلاعات	۹/۲۸ (P =۰/۰۰۲۳)	۹/۰۳ (P =۰/۰۰۲۹)
	مبتنی بر رقابت	۲/۸۸ (P =۰/۰۸۹)	۲/۷۵ (P =۰/۰۹۸)
	مبتنی بر مدل کسب‌وکار	۰/۷۲ (P =۰/۳۹)	۹/۶۸ (P =۰/۴)

منبع: محاسبات محقق

با توجه به مقدار احتمال آمارهٔ دوربین و وو ـ هاسمن در گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات که نزدیک صفر است، فرضیهٔ صفر مبنی بر برون‌زابودن متغیر ریسک تأمین نقدینگی رقبا رد می‌شود و به‌بیان دیگر، متغیر مذکور درون‌زاست؛ اما متغیر مذکور در گروه‌بندی مبتنی بر رقابت و مدل کسب‌وکار متغیری برون‌زاست؛ بنابراین، ادامهٔ بررسی‌ها محدود به گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات می‌شود.

۳.۵ آزمون بررسی قدرت و ضعف متغیر ابزاری در آمارهٔ دوربین وو ـ هاسمن

با توجه به نتایج جدول و مقدار احتمال در گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات، فرضیهٔ صفر مبنی بر ضعیف‌بودن متغیر ابزاری رد می‌شود و متغیر ابزاری متغیر قابلِ‌قبولی است.

جدول ۶

نتیجهٔ آزمون اعتبار متغیر ابزاری

متغیر	**نوع گروه‌بندی**	**R-sq.**	**Adjusted R-sq.**	**F**	**Prob>F**
avLCM	مبتنی بر اطلاعات	۰/۶۴۶	۰/۶۲۸	۴۱/۵۱	۰/۰

منبع: محاسبات محقق

سپس، مدل آثار ثابت را به‌منظور تعیین نوع داده از نظر تجمیعی یا ترکیبی‌بودن آن‌ها تخمین می‌زنیم و برخی از متغیرها با احتمال بالا را از مدل حذف می‌کنیم (به‌جهت اختصار، فقط نتایج پس از حذف متغیرها ارائه شده است):

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

جدول ۷

نتایج آمون مربوط به مدل با آثار ثابت

متغیر	ضریب همبستگی	انحراف معیار	آمارهٔ Z	P>| Z |
avLCM t-1	۱/۲۶	۰/۳۴۵	۳/۶۴	۰/۰
avProfitio t-1	-۰/۰۹۸	۰/۰۵۸	-۱/۶۹	۰/۰۹۲
avDA t-1	۰/۱۴	۰/۰۵۶	۲/۴۹	۰/۰۱۳
Profitio t-1	۰/۰۸۸	۰/۰۳۱	۲/۸۲	۰/۰۰۵
Size t-1	۰/۰۲۵	۰/۰۰۹	۲/۷۶	۰/۰۰۶
Reserve t-1	-۰/۷۴۸	۰/۴۳۷	-۱/۷۱	۰/۰۸۷
INFt-1	۰/۱۵	۰/۰۸۶	۱/۷۵	۰/۰۸
*cons	-۰/۱۵۳	۰/۰۷۲	-۲/۱۲	۰/۰۳۴
P>F	۰/۰۰۰			

منبع: محاسبات محقق

با توجه به مقدار احتمال کلی جدول ($Prob > F = ۰.۰۰$)، مدل داده‌های تجمیعی رد می‌شود و مدل پنل با اثرات ثابت را نمی‌توان نپذیرفت.

پس از آزمون آثار ثابت، آزمون آثار ثابت زمانی بررسی شد که آمارهٔ کای مربع (chi2) ۸/۳۵ و احتمال آن ۰/۸۲ برآورد شد که بزرگ‌تر از ۵ درصد است و در مدل نیازی به لحاظ کردن آثار ثابت زمانی نیست.

در این مرحله، آزمون آثار تصادفی زده می‌شود:

جدول ۸

نتیجهٔ آزمون آثار تصادفی

متغیر	ضریب همبستگی	انحراف معیار	آمارهٔ Z	P>| Z |
avLCM t-1	۱/۲۸	۰/۳۵	۳/۶۴	۰/۰
avProfitio t-1	-۰/۱۱۶	۰/۰۵۸	-۱/۹۸	۰/۰۴۸
avDA t-1	۰/۱۶۷	۰/۰۵۶	۲/۹۹	۰/۰۰۳
Profitio t-1	۰/۰۸۴	۰/۰۳۱	۲/۶۵	۰/۰۰۸
Size t-1	۰/۰۲۱	۰/۰۰۹	۲/۳۹	۰/۰۱۷
Reserve t-1	-۰/۹۳۶	۰/۴۰۹	-۲/۲۹	۰/۰۲۲
INFt-1	۰/۱۶۴	۰/۰۸۸	۱/۸۷	۰/۰۶۲
*cons	-۰/۱۲۴	۰/۰۷۳	-۱/۶۹	۰/۰۹۱
P> chi2		۰/۰۰۰		

منبع: محاسبات محقق

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

نتایج آمارهٔ کای مربع (chi2) و احتمال آزمون هاسمن به‌ترتیب ۴/۲۲ و ۰/۷۵ به‌منظور انتخاب بین مدل آثار ثابت و آثار تصادفی نیز که بزرگ‌تر از ۵ درصد است، تأییدکنندهٔ وجود آثار تصادفی است. شایان ذکر است در اینجا آزمون‌های مربوط به همبستگی سریالی انجام نمی‌شود، زیرا داده‌های ما از نوع میکروپنل نامتوازن است (تورز، ۲۰۰۰) (دورهٔ زمانی موردبررسی کمتر از ۲۰ سال است و همهٔ بانک‌های موردبررسی فعالیت خود را از سال ۱۳۸۰ آغاز نکرده‌اند).

۴.۵ آزمون حذف متغیر مهم با استفاده از آزمون ریست رمزی[1]

با توجه به نتیجهٔ آزمون با احتمال ۹ درصد فرضیهٔ صفر پذیرفته می‌شود. به‌عبارتی، متغیرهای حذف‌شده اثر معناداری در تخمین ندارند.

بنابراین، پس از تعیین نوع مدل و بررسی‌های مربوط به آزمون حذف متغیر مهم و اعتبار متغیر ابزاری که تأییدکنندهٔ پرسش اول نیز بوده، در پاسخ به پرسش دوم پژوهش می‌توان گفت در ریسک‌پذیری بانک‌ها در حوزهٔ تأمین نقدینگی اثرپذیری کنشگر از رفتار رقبا بسیار قابل‌توجه و حائز اهمیت است، زیرا ضریب همبستگی متغیر نفوذ همتایان ۱/۲۸ است، درحالی‌که ضرایب گروه متغیرهای برون‌زا که شامل ویژگی‌های هر بانک و رقبا و آثار همبسته همگی کمتر از ۱ است. البته در گروه آثار همبسته، ضریب همبستگی نرخ ذخیرهٔ قانونی نیز با مقدار ۰/۹۳۶ــ قابل‌توجه است.

به‌منظور پاسخ به سؤال سوم در ادامهٔ بررسی گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات برای دوره‌های زمانی پیش از بحران (دو سال قبل از ظهور بحران‌ها) در نظام بانکی ایران (سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۹۱، نادعلی، ۱۳۹۵؛ مدنی‌زاده و محمودزاده، ۱۳۹۵)، مجدداً تخمین انجام و نتایج آزمون تقویت شد و ضریب همبستگی نفوذ همتایان به ۱/۹۷ افزایش یافت. به‌عبارتی در زمان‌های پیش از شکل‌گیری بحران، نفوذ همتایان نسبت به سایر زمان‌ها قابل‌توجه‌تر است.

جدول ۹

نتیجهٔ آزمون حذف متغیر مهم

نوع گروه‌بندی	F	Prob>F
مبتنی بر اطلاعات	۲/۱۳	۰/۰۹۶

منبع: محاسبات محقق

[1] Ramzy Reset

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

۶ بحث و نتیجه‌گیری

رفتار جمعی و تقلید می‌تواند به دلایل مختلف و با پیامدهای کاملاً متفاوتی رخ دهد. ولی آنچه اهمیت دارد تمایز بین انواع و دلایل رفتارهای جمعی و درک و تشخیص عواقب مثبت و منفی آن‌ها تحت شرایط مختلف اقتصادی و سیاسی و در صنایع، سازمان‌ها، و نهادهای اقتصادی موردبررسی است. به‌عبارتی، با شناخت نسبی در مورد این عامل سیستمیک می‌توان در جهت بهبود سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی هم در سطح کلان و هم در سطح خرد گام‌های مثبتی برداشت. نتایج این پژوهش که مربوط به نظام بانکی ایران است، حاکی از این است که بانک‌های کوچک به‌شدت تحت‌تأثیر رفتار رقبای بزرگ‌تر خود قرار دارند تا رقبای هم‌اندازه (ضریب همبستگی میانگین ریسک نقدینگی رقبا به‌عنوان معیار سنجش نفوذ رقبا بر تصمیمات نقدینگی بانک در گروه‌بندی مبتنی بر اطلاعات). متغیرهای کنترلی آثار برون‌زا یعنی نسبت سپرده به دارایی، اندازه، و تخصص‌گرایی خود بانک نیز رابطهٔ مثبت و معناداری با ریسک تأمین نقدینگی بانک دارد و تخصص‌گرایی رقبا رابطهٔ منفی و معنادار و نسبت سپرده به دارایی رقبا رابطهٔ مثبتی با ریسک تأمین نقدینگی بانک دارد. ولی به‌طورکلی، هر بانک در تصمیمات مربوط به ریسک تأمین نقدینگی خود بیشتر تحت‌تأثیر رفتار رقبای بزرگ‌تر خود در پذیرش ریسک نقدینگی قرار می‌گیرد تا دیگر ویژگی‌های رقبا. این در حالی است که در تحقیق بنفیم و کیم (۲۰۱۴)، نفوذ همتایان فقط در بین بانک‌های بزرگ تأیید شده است و در پژوهش سیلوا (۲۰۱۶) نیز بانک‌های بزرگ تحت‌تأثیر اقدامات همتایان بزرگ خود و بانک‌های کوچک نیز تحت‌تأثیر همتایان کوچک خود در حوزهٔ ریسک تأمین نقدینگی قرار دارند.

در توضیح دلایل نتایج این تحقیق، می‌توان به این موارد اشاره کرد که با توجه به اینکه شاخص ریسک تأمین نقدینگی استفاده‌شده در این پژوهش برگرفته از مفهوم شکاف بین دارایی‌ها و بدهی‌هاست، ازاین‌رو پذیرش ریسک به‌طور جمعی توسط بانک‌ها شاید به این دلیل باشد که بانک مرکزی مقررات صریح و روشنی در این مورد ارائه نکرده است. دلیل دیگر می‌تواند این باشد که پس از انقلاب تمرکززدایی و آغاز فعالیت بانک‌های خصوصی از ابتدای دههٔ ۱۳۸۰ آغاز شد و به‌طور طبیعی بانک‌ها با اندازهٔ کوچک فعالیت خود را آغاز کردند و بیشتر این بانک‌های کوچک در نیمهٔ دوم دههٔ ۱۳۸۰ متولد شدند، بنابراین نفوذ همتایان بزرگ‌تر می‌تواند به‌دلیل جریان یادگیری بانک‌ها در ابتدای عمر سازمانی خود باشد که البته این نوع یادگیری تقلیدی به‌دلیل مقارن‌بودن با ظهور بحران به‌خصوص در نیمهٔ دوم دههٔ ۱۳۸۰ در نظام بانکی بوده است که در این شرایط بانک‌ها بیشتر پذیرای اطلاعات خارجی می‌شوند و پیامدهای منفی آبشارگونه تشدید می‌شود که در نهایت منجر به تسری و تشدید

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

ریسک در کل نظام اقتصادی می‌گردد. در مورد تأییدنشدن نمود همتایان در گروه‌بندی مبتنی بر نوع سهامداری و مدل کسب‌وکار نیز می‌توان گفت بیشتر بانک‌های کشور راهبردهای کسب‌وکار متفاوتی را دنبال نمی‌کنند که این تفاوت منجر به ترکیبات متفاوت دارایی و بدهی‌ها شود؛ بنابراین در این نوع گروه‌بندی، نتایج معنادار نبود. حال، تحت چنین شرایطی با توجه به اینکه اصلاح نظام بانکی ایران نیز در دست بررسی و دستور کار قرارگرفته است، ایجاد تغییرات محسوس در حوزهٔ فعالیت و قوانین صنعت مذکور خود می‌تواند منجر به تشدید بی‌ثباتی شود، زیرا وجود ابهام دعوت‌نامهٔ طبیعی حضور رفتار جمعی و تقلید محسوب می‌شود. ازاین‌رو در تدوین و پیاده‌سازی برنامهٔ اخیر، توجه به این نکته حائز اهمیت است که می‌توان این تحقیق را در مورد دیگر ریسک‌های این صنعت نیز انجام داد. شرایط سیاسی و اقتصادی محیط کسب‌وکار نیز از دیگر عوامل بااهمیت در بررسی پدیدهٔ آثار همتایان است. چنان‌که در این تحقیق در دوره‌های پیش از ظهور بحران نسبت به سایر دوره‌ها در نظام بانکی نفوذ همتایان بیشتر بوده است. افزایش آگاهی و توانایی تفکیک انواع نقدینگی و اتصالات بین آن‌ها و اطلاع از نحوهٔ جریان پایهٔ پولی از بانک مرکزی به نظام مالی در بین مدیران شبکهٔ بانکی دارای اهمیت است و برگزاری دوره‌های آموزشی و تأیید و انتصاب مدیران آگاه در بدنهٔ نظام بانکی از اهمیت ویژه برخوردار بوده و پیشنهاد می‌شود. البته، پدیدهٔ هم‌شکلی نهادینه را نیز به‌دلیل آموزش‌های یکسان نباید از یاد برد. به‌علاوه، کنترل و رصد مداوم و پیوستهٔ نقدینگی خلق‌شده توسط سیاست‌گذار به‌ویژه بانک‌های بزرگ و سامانه‌ای و مؤسسات پولی غیربانکی و شکاف آن با نقدینگی بانک مرکزی به‌عنوان فراهم‌کنندهٔ انحصاری نقدینگی حائز اهمیت بوده و پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در دیگر صنایع مالی مثل صنعت بیمه نیز انجام شود.

در مورد محدودیت‌های تحقیق باید گفت با توجه به محدودیت اطلاعات موجود منتشرشدهٔ بانک‌های کشور در دورهٔ زمانی موردبررسی، محاسبهٔ برخی از متغیرهای کنترلی مهم تحت عنوان متغیرهای برون‌زا ازجمله کفایت سرمایه به‌عنوان معیار توان پرداخت دیون و محاسبهٔ شاخص نقدینگی کمیتهٔ بازل تحت عنوان معیار نسبت خالص تأمین وجوه پایدار مقدور نبود. به‌علاوه در بسیاری از تحقیقات انجام‌شده در مورد نفوذ همتایان و اقدامات کنشگران سازمانی، از بازده ویژهٔ سهام به‌عنوان متغیر ابزاری در مدل‌ها استفاده شده است که با توجه به اینکه برخی از بانک‌های ایران بورسی نیستند و امکان محاسبهٔ بازده مذکور برای آنان میسر نیست، ازاین‌رو فقط از یک متغیر ابزاری در تخمین مدل پژوهش استفاده شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

فهرست منابع

احمدیان، ا.، و کیان‌وند، م. (۱۳۹۴). تحلیل نقش بانک مرکزی در کاهش احتمال رخداد ریسک نقدینگی در شبکهٔ بانکی کشور. *فصلنامهٔ پژوهش‌های اقتصادی*، ۵۹.

اردکانی، س.، فراهادی‌پور، م. و جعفری ندوشن، م. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین ریسک نقدینگی معیار پوشش تقاضا و ریسک اعتباری بانک‌ها. *فصلنامهٔ توسعهٔ مدیریت پولی و بانکی*، ۳ (۲).

شیبانی، ا.، محمدزاده، پ.، اصغرپور، ح.(۱۳۹۴) اقتصادسنجی کاربردی داده های تابلویی و تابلویی فضایی، نشر نورعلم.

روشه، گ. (۱۳۹۱). *جامعه‌شناسی تالکوت پارسونز* (ع.ح. نیک‌گهر، مترجم). تهران: نشر نی.

محمودزاده، ا.، و مدنی‌زاده، س. ع. (۱۳۹۵). نظام بانکی ایران، گذشته، حال و آینده. *دوماهنامهٔ تازه‌های اقتصاد*، ۱۴۹، ۲۸ـ۳۵.

مجاب، ر. (۱۳۹۵). ارزیابی سلامت بانکی و زمینه‌های رخداد بحران بانکی در اقتصاد ایران. *دوماهنامهٔ تازه‌های اقتصاد*، ۱۴۹، ۶۰ـ۶۴.

نادعلی، م. (۱۳۹۵). سنجش میزان شکنندگی نظام بانکی در اقتصاد ایران. *فصلنامهٔ روند*، ۷۶، ۱۴۵ـ۱۷۲.

یزدان‌پناه، ا.، و شکیب حاجی‌آقا، س. (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی بانک‌ها. *مجلهٔ مطالعات مالی*، ۲.

ولی‌پور، م. (۱۳۹۳). مدیریت ریسک نقدینگی در بانک‌ها: یک چارچوب مفهومی. *فصلنامهٔ روند*، ۶۵ و ۶۶، ۲۰۱-۲۲۲.

Acharya, V. (2009). A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation. *Journal of Financial Stability*, 5 (3), 224–255.

Angora, A., & Roulet, C. (2011). *Transformation risk and its determinants: A new approach based on the Basel III liquidity management framework*. University de Limoges.

Asaba, S. & Lieberman, M. (2011). Who imitates whom? *Academy of management review.*

Baum, J. A. C., Li, S. X., & Usher, J. M. (2000). Making the next move: How experiential and vicarious learning shape the locations of chains' acquisitions. *Administrative Science Quarterly*, 45, 766-801.

Berger, A. N. & Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *Review of Financial Studies*, 22(9).

Bettis, A. Weeks. (1987). Financial returns and strategic interaction: The case of instant photography. *Strategic Management Journal*, 8, 549-563.

Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2000). *Herd behavior in financial markets* (IMF Working Paper 48). International Monetary Fund, Washington, D.C.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

BIS. (2008). 79th Annual Report 1.

Blume, L.E., Brock, W.A., Durlauf, S.N., & Ioannides Y.M. (2011). (Identification of social interactions). *Handbook of Social Economics*, Amsterdam: Elsevier Science

Bonfim, D. (2014). Liquidity risk in banking is there herding? *University of Groningen*, 6-78

Bonfim, D. Kim M. (2019). Liquidity risk and collective moral hazard. *International Journal of Central Banking*, forthcoming.

Bramoullé, Y. Djebbari, H., & Fortin, B. (2009). Identification of peer effects through social networks. *Journal of Econometrics*, 150(1), 41-55.

Cao, J., & Illing, G. (2010). Regulation of systemic liquidity risk. *Financial Markets and Portfolio Management*, 24.

Carroll, G. R., & Hannan, M. T. (1995). *Organizations in industry: Strategy, structure and selection*. New York: Oxford University Press.

Conlisk, J. (1980). Costly optimization versus cheap imitators. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 275-293.

Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2000). A comparative analysis of current credit risk models. *Journal of Banking and Finance*, 24(1-2), 59-117.

Dimaggio, P. J., & Powell, W. (1983). The iron cage revisted: Institutional isomorphism and collective rationality in organization fields. *American Sociological Review*, 48: 147-160.

Farhi, E., & Tirol, J. (2012). Bubbly liquidity. *The Review of Economic Studies*, 79(2), 678–706.

Fungacova, Z. Turk, R. and Weill, L. (2015). *High liquidity creation and bank failures* (IMF Working Paper). European Department.

Gorton, G. (2015). *The maze of banking: History, theory, crisis*. Oxford University, 410.

Halliday, T. J., & Kwak, S. (2012). What is a peer? The role of network definitions in estimation of endogenous peer effects. *Applied Economics*, 44(3), 289-302.

He, D. (2016). "Herd behavior" in the commercial bank credit market. *In Financial Security in China. Research Series on the Chinese Dream and China's Development Path* (pp. 33-45). Springer, Singapore.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

Hiass, R. (2005). Banks, Herding and Regulation: A review and synthesis. Europe Institute University of Economics and Business Administration Vienna, *Paper for presentation at the Workshop on Informational Herding Behavior Copenhagen*, 16-18.

Horvath. Seidler, J. & Weill, L. (2012). *Bank capital and liquidity creation granger-causality evidence* (Working Paper, NO 1497). ECB.

Horvath, R. (2014). Peer effects in central banking. *Institute of Economic Studies*, Charles University, Prague.

IMF. (2008). Global Financial Stability Report.

Jain, A., & Gupta, S. (1987). Some evidence on herding behavior of U. S. banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, 19(1), 78-89.

Lakonishok,J., Shleifer, A. , and Vishny, R.(1992). The impact of institutional trading on stock prices. *Journal of Financial Economics*, 32, Issue 1, 23-43.

Lee, L. (2007). Identification and estimation of spatial econometric models with group interactions, contextual factors and fixed effects. *Journal of Econometrics*, 140, 333-334.

Lieberman, M. B., & Asaba, S. (2004). Why do firms imitate each other? *Academy of Management Review*, 31, 366-385.

Llewellyn, D. (2002). An analysis of the causes of recent banking crises. *European Journal of Finance*, 8(2), 152-175.

Manski, C.F. (1993). Identification of endogenous social effects: The reflection problem. *Review of Economic Studies*, 60, 531-542.

Manski, C. F. (2000). Economic analysis of social interactions. *Journal of Economic Perspectives*, 14, 115-136.

Margaretic, P., Cifuentes, R., & Carreno, J. G. (2019). Measuring endogenous peer effects in interbank markets. *Preliminary Version, University of San Andres and Central Bank of Chile.*

Matutes, C., & Vives, X. (2000). Imperfect competition, risk taking, and regulation in banking. *European Economic Review*, 44, 1-34.

Milbourn, T., Boot, A., & Thakor, A. (1999). Megamergers and expanded scope: theories of bank size and activity diversity. *Journal of Banking and Finance*, 23, 195-214.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

Moffitt, R. (2001). Policy interventions low-level equilibria, and social interactions, In S. Durlauf and P. Young (Eds.). *Social Dynamics*, Cambridge, MIT Press, 45-82.

Nikolaou, K. (2009). *Liquidity (risk) concepts, definitions and interactions* (Working per Series, NO1008). European Central Bank.

Nakagawa, R., & Uchida, H. (2007). Herd behavior in the Japanese loan market: Evidence from bank panel data. *Journal of Financial Intermediation*, 14(4), 555–583.

Nell, Ch., & Zimmermann, S. (2011). Summary based on Chapter 12 of Baltagi: Panel unit root tests. *Department of economics at university of Vienna.*

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179-192.

Rochet, J. (2008). *Why are there so many banking crises? The politics and policy of bank regulation*. Princeton University Press.

Ratnovski, L. (2009). Bank liquidity regulation and the lender of last resort, J. Finan. Intermediation 18, 541–558.

Rosenkopf, L., & Abrahamson, E. (1999). Modeling reputation and information influences in threshold models of bandwagon innovation diffusion. *Computational and Mathematical Organizational Theory*, 5,361-384.

Schmutte, M., Ian. (2010). Notes on the reflection problem.

Silva, A. (2016). *Strategic complementarily in banks' funding choices and financial stability* (Working Paper Series). European Systemic Risk Board.

Silva, A. (2019). Strategic liquidity mismatch and financial sector stability. *Review of Financial Studies*, forthcoming.

Stata User's Guide and the Reference Manuals (2015). Stata Release 14.

TU, F. (2015). Three essys on bank liquidity creation and funding liquidity risk. *University of Massachusetts, Doctoral Dissertations*.

Torres, R. O. (2007). Panel data analysis, fixed and random effects. *Princeton University, using Stata*, 4.2.

Yuehua, L. (2017). *Peer effect in bank financial reporting: Evidence from loan loss provision* (Doctoral thesis). National University of Singapore.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]

Topa, G., & Zenou, Y. (2014). Neighborhood and network effects. *Handbook of Regional and Urban Economics*, 5(9).

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1398.12.40.5.1]