

## بررسی اثر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی ایران

مه‌دی ذوالفقاری<sup>۱</sup>

زه‌ره اسدی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۸/۵

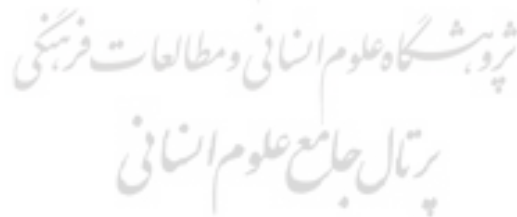
تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۶/۱۰

### چکیده

هدف محوری مطالعه حاضر، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی در ایران می‌باشد. برای این منظور، داده‌های آماری ۱۸ بانک دولتی و خصوصی طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵ گردآوری شده و به منظور دستیابی به هدف مطالعه، از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SYS-GMM) استفاده، و شاخص سرمایه اجتماعی بر حسب نسبت چک‌های برگشتی به کل چک‌های مبادله شده، در نظر گرفته شده است. یافته‌های تحقیق، بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار سرمایه اجتماعی بر ثبات نظام بانکی کشور است. همچنین متغیرهای نسبت سرمایه به دارایی و سرانه تولید ناخالص داخلی، تأثیر مستقیم و معنی‌دار و تسهیلات غیرجاری، تأثیر منفی بر بهبود ثبات بانکی دارد.

واژگان کلیدی: ثبات بانکی، سرمایه اجتماعی، SYS-GMM

طبقه بندی JEL : O16, O53, G20



۱. عضو هیات علمی گروه علوم اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس، نویسنده مسؤول [m.zolfaghari@modares.ac.ir](mailto:m.zolfaghari@modares.ac.ir)

۲. دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس [a.zohreh@modares.ac.ir](mailto:a.zohreh@modares.ac.ir)

## ۱. مقدمه

از بعد اجتماعی، مؤلفه‌های نهادی بویژه سرمایه اجتماعی، نقش بسزایی در رشد و توسعه اقتصادی دارند؛ اما این اثر گذاری، به صورت غیر مستقیم و از طریق کانال‌های مختلفی صورت می‌گیرد که یکی از این کانال‌ها، تأثیر مستقیم سرمایه اجتماعی بر ثبات و پایداری نظام بانکی می‌باشد. کیفیت عملکرد نظام بانکی به عنوان مهم‌ترین واسطه مالی و رکن اساسی نظام اقتصادی بر وضعیت رشد و توسعه اقتصادی کشورها، اثرگذار است.

شومپیتر (Schumpeter, 1912) نیز بر اهمیت توسعه واسطه‌های مالی در توسعه اقتصادی از قرن‌ها پیش، تأکید داشته است؛ به این صورت که عملکرد مناسب بازارهای مالی با کاهش هزینه‌های مبادله، به افزایش بازدهی و در نتیجه، بهبود نرخ رشد اقتصادی منجر می‌شود. مطالعات بسیاری در رابطه با عملکرد نظام بانکی از منظر کارایی و بویژه ثبات و پایداری، با تحلیل و بررسی عوامل مختلفی از جمله متغیرهای اقتصاد کلان و توسعه اقتصادی، متغیرهای توسعه و ساختار بخش بانکداری و نیز متغیرهای درون بانکی، صورت گرفته است. در این مطالعات، صرفاً به بعد عوامل کمی مؤثر بر عملکرد نظام بانکی پرداخته شده و به بعد کیفی موضوع بویژه عوامل نهادی و اجتماعی که الزامات توسعه پایدار می‌باشد، توجهی نشده است.

از منظر الگوهای رشد اقتصادی درونزا، سرمایه اجتماعی، به عنوان یکی از متغیرهای نهادی تأثیرگذار بر رشد و ثبات اقتصادی جوامع اقتصادی تلقی می‌شود. سرمایه اجتماعی در بردارنده ویژگی‌های اساسی سازمان‌های اجتماعی مانند شبکه‌ها، استانداردها و اعتماد بوده و ناظر به تقویت شبکه روابط اجتماعی و تسهیل فرایند گردش امور می‌باشد که از این طریق، کارایی و اثر بخشی رویه‌های متداول اقتصادی را ضمن ثبات یا کاهش هزینه‌های فعالیت‌های مبادله‌ای، تحت تأثیر قرار می‌دهد (پاتنام، ۱۳۸۰، ص. ۲۸۵). لذا سرمایه اجتماعی، منعکس کننده فضای حاکم بر اجتماع و شدت و ضعف روابط و تعاملات بین فردی و گروهی است.

تحقیقات اقتصادی و جامعه‌شناسی در چند دهه اخیر، نشان می‌دهد، سرمایه اجتماعی بر عملکرد بسیاری از متغیرهای اساسی اقتصاد بویژه توسعه مالی، تأثیر می‌گذارد. فوکویاما (Fukuyama, 1995) معتقد است سطح سرمایه اجتماعی بالا در یک جامعه، رفاه و ثروت را به همراه دارد. کلاج و همکاران (Clagu et al., 1996) نیز به طور مشابه، استدلال می‌کنند، سرمایه اجتماعی و هنجارهای مدنی، سطح درآمد جامعه را متاثر می‌سازد و از فعالیت‌های فرصت طلبانه و غارتگرانه، جلوگیری به عمل می‌آورد. لاپرتا و همکاران (La Porta, et al., 1997 and 1998) نیز بر اهمیت حیاتی اعتماد اجتماعی در سازمان‌ها تأکید می‌کنند و معتقدند، ریشه‌های مجموعه قوانین حقوقی، بر رفتار

اعتباردهندگان و سهامداران، اثر قابل توجهی دارد. زاک و ناک (Zak & Knack, 2001) نیز معتقدند، سرمایه اجتماعی، اعتبارات خصوصی و سرمایه‌گذاری در یک کشور را متأثر می‌کند.

از طرفی، نظام بانکی، با توجه به ماهیت عملکردی که دارد، سیستمی مبتنی بر تعاملات و ارتباطات بین افراد و بانک‌ها است؛ چرا که بانک‌ها با دریافت سپرده و تبدیل پس‌اندازها و وجوه سرگردان، به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و مولد، نقش اساسی در تأمین مالی خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی بر عهده داشته و از این طریق، زمینه‌های سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را فراهم می‌کنند. از آنجا که قراردادهای تجاری در نظام‌های مالی بویژه نظام بانکی، به شدت اعتمادبر هستند، سرمایه اجتماعی تسهیل‌کننده این روابط است. به این صورت که با بالا رفتن اعتماد اجتماعی، مبادلات اقتصادی تسهیل شده و ضمن آن، کارایی بخش مالی در تبدیل پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری‌های مولد، بهبود می‌یابد. در حقیقت تأمین مالی، به منزله مبادله مقداری پول در زمان حاضر، به شرط تعهد به بازپرداخت مبلغ بیشتری پول در آینده می‌باشد. بدیهی است محقق شدن چنین مبادله‌ای، نه تنها به ضمانت اجرایی قراردادها بستگی دارد، بلکه اساساً تحت تأثیر میزان اعتماد تأمین مالی‌کننده به تأمین مالی‌شونده نیز می‌باشد (مجتهدی و صفوی، ۱۳۹۳) و این امر، به توسعه مالی و بهبود عملکرد نظام بانکی منجر می‌شود.

با توجه به اینکه در مطالعات داخل کشور در ارتباط با بررسی عوامل مؤثر بر ثبات نظام بانکی، بعد کیفی بویژه سرمایه اجتماعی نادیده گرفته شده است، لزوم انجام مطالعات در این زمینه، بیشتر احساس می‌شود. لذا هدف محوری پژوهش حاضر، این است که آیا سرمایه اجتماعی به عنوان یک عامل کیفی و نهادی، می‌تواند اثر مستقیم بر ثبات و سلامت نظام بانکی کشور داشته باشد؟ به عبارت دیگر، با توجه به اینکه عملکرد بانک‌ها در قالب یک مکانیسم رسمی و کنترل شده که ملزم به رعایت قوانین محدودکننده از سوی بانک مرکزی، شامل رعایت کفایت سرمایه، بیمه سپرده‌های ریسکی و سایر کنترل‌های داخلی هستند، آیا ثبات نظام بانکی به همراه سایر عوامل درون‌بانکی و اقتصادی، با سرمایه اجتماعی به عنوان مکانیسم نظارتی خارجی ارتباطی دارد یا خیر؟

برای این منظور، مقاله حاضر در پنج بخش سازمان‌دهی شده است. در ادامه، ابتدا مبانی نظری و پیشینه تحقیق ارائه، در بخش سوم، روش تحقیق و الگوی پیشنهادی عرضه، و در بخش چهارم، به یافته‌های تحقیق پرداخته می‌شود و بخش پایانی مقاله نیز به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد، اختصاص می‌یابد.

## ۲. ادبیات و چارچوب نظری تحقیق

### ۲-۱. سرمایه اجتماعی

به‌رغم وجود طیف گسترده‌ای از تئوری‌های نظری و مطالعات تجربی در خصوص نقش متغیرهای نهادی نظیر حکمرانی خوب، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات، و آزادی اقتصادی بر توسعه اقتصادی و مالی کشورها، مطالعات محدودی در خصوص نقش یکی از مهمترین متغیرهای نهادی تحت عنوان «سرمایه اجتماعی» بر عملکرد اقتصاد و بازارهای مالی صورت گرفته است. از این رو در این بخش، ابتدا به بررسی مبانی نظری سرمایه اجتماعی و نقش آن در ثبات نهادهای مالی پرداخته می‌شود و در بخش‌های بعدی، اثرگذاری آن بر ثبات بانکی مورد آزمون قرار می‌گیرد. سرمایه اجتماعی در معنای مدرن خود، ابتدا توسط هانیفان<sup>۱</sup> در سال ۱۹۱۶ به کار رفت. وی سرمایه اجتماعی را سرمایه ناملموسی می‌داند که بسیاری از امور زندگی روزانه مردم مانند حق کسب و کار، معاشرت، هم‌فکری و همدردی و داد و ستد اجتماعی میان افراد و خانواده‌ها که واحدهای اجتماعی را می‌سازند، در برمی‌گیرد. وی سرمایه اجتماعی را حاصل ظرفیت‌های بالقوه‌ای می‌داند که برای بهبود اساسی شرایط زندگی اجتماعی کفایت می‌کند. بعد از او، محققان و جامعه‌شناسان بسیاری، مطالعات و نظریه‌های خود را در این خصوص ارائه داده‌اند.

کلمن (Coleman, 1988) اولین فردی بود که مفهوم سرمایه اجتماعی را به عنوان ابزاری برای تلفیق مدل‌های رفتاری عقلایی اقتصادی با مدل‌های فعالیت اجتماعی که تابعی از هنجارها و تعهدات هستند، توسعه داد. به عقیده او، سرمایه اجتماعی در روابط و تعاملات اجتماعی، تسهیل‌کننده معاملات اقتصادی است. برخلاف سرمایه‌های مالی و انسانی، سرمایه اجتماعی ذاتاً در ساختار روابط میان فعالان اقتصادی است. در تکمیل تعریف فوق، پاتنام (Putnam, 1993)، سرمایه اجتماعی را ویژگی‌هایی از سازمان‌های اجتماعی مانند اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها می‌داند که می‌توانند کارایی جامعه را از طریق اثرگذاری بر رفتار افراد با تسهیل فعالیت‌های متناسب و هماهنگ شده، بهبود ببخشند. به طور مشابه، وولکاک (Woolcock, 2001) سرمایه اجتماعی را هنجارها و شبکه‌هایی می‌داند که عملکرد جامعه را تعیین می‌کند.

از آنجا که هر یک از پژوهشگران برای بیان مفهوم و شناخت سرمایه اجتماعی، جنبه‌ای از واقعیت سرمایه اجتماعی را به تصویر کشیده‌اند، شاخص واحدی به منظور اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی وجود ندارد. به این منظور، برخی، اعتماد و هنجارهای گروه‌های شهروندی و برخی دیگر، نگرش‌های اخلاقی و فرهنگی مانند دلسوزی، نوع‌دوستی، بردباری و تعاون را به عنوان سرمایه اجتماعی در نظر گرفته‌اند.

بعضی نیز بر نهادها، کیفیت و کمیت زندگی مشارکتی، مشارکت اجتماعی و همکاری‌های مدنی، تأکید دارند.

به طور کلی، با توجه به اینکه سرمایه اجتماعی معرف فضای روابط بین افراد در جامعه، محیط کار، روابط بین مردم با دولت و نهادهای جامعه است، اندازه‌گیری آن، مشکل خواهد بود و اطلاعات آماری مناسبی برای آن وجود ندارد. اما براساس روش پیشنهادی فوکویاما (Fukuyama, 1997)، می‌توان به جای تلقی سرمایه اجتماعی به عنوان یک ارزش مثبت، انحرافات اجتماعی مانند جرم و جنایت، فروپاشی خانواده، مصرف مواد مخدر، اختلاس، ارتشاء و جعل، بدهی‌های معوقه، صدور چک بلامحل، چک‌های برگشتی و فرار مالیاتی را به عنوان معیارهای نبود سرمایه اجتماعی در نظر گرفت. براساس روش فوکویاما (Fukuyama, 1997)، به منظور کمی کردن ارزش مثبت سرمایه اجتماعی براساس انحرافات اجتماعی، می‌توان شاخص پیشنهاد شده توسط گارتنی و لاوسن (Gwartney & Lawson, 2001) را به صورت زیر تعریف کرد:

$$Z = \frac{V_{\max} - V_i}{V_{\max} - V_{\min}} * 10 \quad (1)$$

که در آن، ماهیت متغیر در نظر گرفته شده به طور معکوس با شاخص اصلی ارتباط دارد.  $V_i$  مقدار متغیر در هر دوره،  $V_{\max}$  بالاترین مقدار متغیر و  $V_{\min}$  کمترین مقدار در طول هر دوره می‌باشد. مقدار این شاخص برای هر دوره، بین صفر و ۱۰ است. هر قدر این عدد بزرگتر و به عدد ۱۰ نزدیک تر باشد، نشان از سرمایه اجتماعی بالا است. از شاخص مذکور، زمانی استفاده می‌شود که متغیرهای در نظر گرفته شده، اثر منفی بر شاخص اصلی می‌گذارند. اگر متغیرهای انتخابی، اثر مثبتی بر روند سرمایه اجتماعی داشته باشند، در این صورت، شاخص سرمایه اجتماعی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$M = \frac{V_i - V_{\min}}{V_{\max} - V_{\min}} * 10 \quad (2)$$

از این شاخص‌ها، می‌توان به منظور مقایسه و رتبه بندی سطح سرمایه اجتماعی در کشورهای مختلف و حتی بانک‌های یک کشور براساس متغیرهایی یکسان نیز بهره برد.

## ۲-۲. ثبات مالی بانکی

امروزه اقتصاددانان معتقدند سیستم مالی با ثبات، پیش‌نیاز رشد اقتصادی پایدار است. به علاوه، پیش‌نیاز ثبات سیستم مالی، تعدیل و تنظیم نظام بانکی به منظور کاهش احتمال ورشکستگی بانکی و به عبارتی، ثبات نظام بانکی می‌باشد (Tankoyeva et al., 2018: 114).

براساس دیدگاه علاود و آل صادق (Alawode & Al Sadek, 2008) در تعریف ثبات و پایداری مالی، دو گرایش عمده وجود دارد: گرایشی که به دنبال تعریف ناپایداری مالی است و گرایشی که به دنبال تعریف پایداری مالی است. به نظر علاود و آل صادق (۲۰۰۸)، یک نظام مالی زمانی باثبات است که قابلیت تسهیل عملکرد اقتصاد و رفع عدم تعادل‌های مالی درونزا و یا پیش‌بینی نشده را داشته باشد. در گرایش مقابل، به نظر میشکین، ناپایداری مالی، زمانی به وجود می‌آید که شوک‌های وارد شده به نظام مالی از طریق مداخله در جریان اطلاعات، باعث شود که نظام مالی نتواند وظیفه اصلی خود را که انتقال وجوه است، به خوبی انجام دهد.

بانک مرکزی بحرین<sup>۱</sup> نیز پایداری مالی را موقعیتی می‌داند که در آن، نظام مالی حتی در مواجهه با شوک‌ها، به عملکرد خود به صورت پیوسته، کارآمد و با احتیاط ادامه دهد. به علاوه، علاود و آل صادق (۲۰۰۸)، مقاومت بخش بانکی در برابر شوک‌ها و جلوگیری از ایجاد اختلال در آن را مسأله‌ای مهم و اساسی در پایداری مالی می‌دانند.

### ۳-۲. سرمایه اجتماعی و ارتباط آن با عملکرد نظام بانکی

در ادبیات تحقیق اقتصاد پولی و توسعه مالی، سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از فاکتورهای اثرگذار بر توسعه مالی و بهبود عملکرد نظام مالی، ایفای نقش می‌کند. گویسو و همکاران (Guiso, Sapienza & Zingales, 2010) معتقدند، سرمایه اجتماعی به عنوان یک سرمایه مدنی، نقش مهمی در توسعه مالی داشته و به بازدهی مثبت اقتصادی منجر می‌شود. این نویسندگان، بیان می‌دارند قرض دادن (اعطای اعتبار)، یک فعالیت مبتنی بر اعتماد است. بنابراین اعطای تسهیلات به خانوارها و بنگاه‌ها، به طور مستقیم تحت تأثیر سطوح متوسط اعتماد که به نوعی سرمایه تلقی می‌شود، قرار دارد. همچنین معتقدند به طور کلی، سرمایه اجتماعی به یک جامعه امکان غلبه بر مسأله سواری مجانی<sup>۲</sup> را می‌دهد. در کشورهای برخوردار از سطح سرمایه اجتماعی بالا، شبکه‌های اجتماعی، فرصت بهتری را برای مجازات افراد خاطی فراهم می‌کند، گرایش‌های اخلاقی جامعه بهتر است و اعضای جامعه نسبت به افرادی که هنجارهای اجتماعی را رعایت می‌کنند، اعتماد بیشتری دارند. این موارد، نشان می‌دهد در دسترس بودن و استفاده از قراردادهای مالی، به صورت مستقیم با سرمایه اجتماعی در ارتباط است.

فرانکوئیس (François, 2002: 64)، ضمن بیان اینکه حلقه رابط بین سرمایه اجتماعی و حوزه‌های اقتصادی از جمله توسعه مالی مبادله است، بیان می‌دارد، مبادله براساس اعتماد (یکی از

1. Central Bank of Bahrain (CBB)
2. Free-Rider

مفاهیم سرمایه اجتماعی)، استوار است. آنچه که موجب افزایش اعتماد در جامعه و کاهش فرصت طلبی افراد می‌شود، تقویت سرمایه اجتماعی است. بهبود روند اقتصادی در جامعه در گرو تقویت سرمایه اجتماعی می‌باشد که در این فرایند، قابلیت اعتماد در تعاملات مالی و تجاری کاملاً برجسته است.

لاپرتا و همکاران (La Porta, et al., 1997)، معتقدند در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا، مردم رغبت بیشتری به انجام تعهدات مالی داشته و اعتماد دو جانبه‌ای میان آنها وجود دارد که این ویژگی‌ها به عنوان بازدارنده فعالیت‌های فرصت طلبانه و خودخواهانه، عمل می‌کنند. لذا می‌توان گفت جوامع برخوردار از سطح بالای سرمایه اجتماعی نسبت به سایر جوامعی که سرمایه اجتماعی پایین است، در بازارهای مالی خود، مسائلی همچون مخاطرات اخلاقی و انتخاب نادرست را کمتر تجربه می‌کنند. به علاوه، نویسندگانی چون کلمن (Coleman, 1988)، گایسو و همکاران (Guiso, Sapienza & Zingales, 2010) و هسن و همکاران (Hasan et al., 2017)، نیز استدلال می‌کنند، قرض‌گیرندگان در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا، کمتر مرتکب اعمال فرصت طلبانه و خودخواهانه می‌شوند. نقض هنجارهای مقبول اجتماعی و به عبارتی، رفتار غیراخلاقی (مانند ریسک‌پذیری بیش از حد به منظور نفع شخصی) می‌تواند به وضوح بانکی را بی‌ثبات کند. از این رو، مدیریت بانکی که در منطقه‌ای با سطح سرمایه اجتماعی بالا واقع شده است، احتمالاً کمتر دچار تخطی از هنجار اجتماعی می‌شود؛ چراکه عواقب آن، مجازات و انتقادهای اجتماعی است (Jin et al., 2017).

بحث‌های مذکور به طور ضمنی، به این مفهوم دلالت دارد که سرمایه اجتماعی منعکس‌کننده رفتارهای فرصت طلبانه کمتر در جوامع است و می‌تواند مساله مخاطرات اخلاقی را تا حدودی برطرف کند. مخاطره اخلاقی، موضوع مهمی است که می‌تواند بر رفتارها و فعالیت‌های مدیران و افشای مسائلی چون ریسک‌پذیری بیش از حد به نفع شخصی تأثیر بگذارد. انتظار می‌رود بانک‌های با ثبات بالا در قالب ورشکستگی کمتر بانک، مشکلات مالی کمتر و ریسک‌پذیری کمتر برای بانک‌هایی است که در کشورهای دارای سرمایه اجتماعی بالا هستند. ریسک‌پذیری کمتر، می‌تواند از طریق سرمایه اجتماعی باعث کمتر شدن رفتارهای خودخواهانه، شفافیت بیشتر و اطلاعات حسابداری با کیفیت بالا شود (Nanda and Wysocki, 2013).

در کشورهایی که سطح سرمایه اجتماعی بالا است، افراد متقاضی اعتبار برای اینکه هزینه‌های بالای ناشی از تخطی را متحمل نشوند، سعی می‌کنند به تعهدات و قراردادهای پایبند باشند. این امر به خودی خود، به کاهش نسبت انحرافات قراردادی منجر می‌شود (Coleman, 1990). نتیجه این امر، آن است که بانک‌ها با ریسک کمتری از انحرافات قراردادی مواجه می‌شوند (Banfield & Banfield, 1958). در رابطه با اعتبار دهندگان، سرمایه اجتماعی هزینه‌های قراردادهای مالی را

کاهش داده و به افزایش کارایی و سودآوری بانکها منجر شده و به نوعی به بانکها در جهت فائق آمدن بر مشکلات مالی و جلوگیری از ورشکستگی کمک می‌کند. همچنین هزینه‌های استخدام وکیل و زمان صرف شده برای درک قراردادهای مالی پیچیده، کاهش می‌یابد (Guiso et al., 2004). هاستون و همکاران (Houston et al., 2010) نیز معتقدند سرمایه اجتماعی با افزایش کیفیت و کمیت اطلاعات به بانکها در جهت تحلیل عملکرد بنگاهها و حل مساله عدم تقارن اطلاعات<sup>۱</sup> کمک کند، زیرا در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا، اطلاعات به طور مکرر در گردش است و از این طریق، عدم تقارن اطلاعات در بازارهای مالی کاهش می‌یابد. نتیجه این امر، تصمیم‌گیری درست در رابطه با اعطای اعتبار به افراد و بنگاهها است و به تبع، بهبود کاهش ریسک‌پذیری و بهبود عملکرد بانک است.

با توجه به ادبیات فوق، می‌توان استدلال کرد سرمایه اجتماعی که دربردارنده مفاهیمی چون تسهیل‌کننده فعالیت‌های جمعی، بازدارنده ریسک‌پذیری بالای مدیران و فعالیت‌های فرصت‌طلبانه بنگاه‌های قرض‌گیرنده و در نهایت، معرف میزان اعتماد میان قرض‌دهنده و قرض‌گیرنده می‌باشد، با ثبات بانکی ارتباط مثبتی دارد. براساس این استدلال‌ها، فرضیه مورد آزمون در این مطالعه، آن است که سرمایه اجتماعی به صورت مثبت با ثبات بانکی ایران ارتباط دارد.

با مروری بر شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی در حوزه بازارهای مالی، مشاهده می‌گردد که نسبت چک‌های بلامحل یا به اصطلاح برگشتی، به عنوان معیاری برای ارزیابی میزان سرمایه اجتماعی در حوزه مربوطه در نظر گرفته شده است.

نمونه‌ای از این مطالعات را می‌توان به مطالعه سوری (۱۳۸۳)، مؤید فر و همکاران (۱۳۸۸) و تقی‌زاده کردی (۱۳۹۱) با استفاده از تعداد چک‌های بلامحل، رحمانی و امیری (۱۳۸۶)، صفدری و همکاران (۱۳۸۷) و مرادی پیر محله (۱۳۹۲) با استفاده از تعداد چک‌های بلامحل، اختلاس و ارتشاء سرانه و میرفندرسکی (۱۳۸۹) با استفاده از طلاق، چک‌های برگشتی و بدهی‌های معوقه اشاره کرد. از این رو، با توجه به اینکه حوزه مطالعه پیش رو در رابطه با نظام بانکی است، در این مطالعه، شاخص معرف فقدان سرمایه اجتماعی براساس نسبت چک‌های برگشتی به صورت درصدی از چک‌های مبادله شده، در نظر گرفته شده است.

چک یکی از ابزارهای مهم پرداخت در تسهیل مبادلات کشور و فضای کسب و کار اقتصاد می‌باشد که استفاده از آن، نیازمند وجود اعتماد متقابل است. با افزایش چک‌های برگشتی در جامعه، بی‌اعتمادی در فضای کسب و کار افزایش می‌یابد. بالا رفتن آمار چک‌های برگشتی می‌تواند ناشی از رعایت نکردن درست دستورالعمل اجرایی، افت و خیزهای فصلی، نوسانات ارزی و کساد و رکود در بازارهای

## 1. Information Asymmetry



اقتصادی بوده و مهر تأییدی بر بی‌اعتمادی مردم به بازار و شرایط اقتصادی کشور باشد. در خصوص محرومیت‌ها و سخت‌گیری‌ها در رابطه با افراد دارای سابقه چک برگشتی، طبق دستورالعمل بانک مرکزی، تمامی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی، موظف‌اند تا زمان رفع سابقه چک‌های برگشتی از ارائه خدماتی از قبیل اعطای تسهیلات، افتتاح حساب سپرده، ارائه دسته چک، گشایش اعتبار اسنادی و ... خودداری کنند. بدیهی است، تداوم این امر، علاوه بر افت شاخص اعتماد در بازارهای اقتصادی، کاهش تولید داخلی را به واسطه خودداری از اعطای تسهیلات مجدد به اصناف و تولیدکنندگان در پی داشته و فشار کمبود منابع را در اقتصاد تشدید می‌کند.

این شرایط، حتی می‌تواند به واسطه افزایش ریسک اعتباری و ناتوانی افراد در بازپرداخت بدهی‌های خود، به علت نداشتن نقدینگی و شرایط نامناسب اقتصادی، عملکرد بانک را با مشکل مواجه کرده و ثبات و پایداری بانکی را به واسطه تحمیل زیان‌های مطالبات غیر جاری کاهش دهد.

### ۳. پیشینه تحقیق

در مطالعات خارجی، طیف گسترده‌ای از تحقیقات تجربی، به بررسی اثرگذاری متغیرهای نهادی بر توسعه مالی در نظام بانکی پرداخته‌اند. در این بخش، صرفاً به مطالعات صورت گرفته در خصوص تأثیر سرمایه اجتماعی بر ثبات و سلامت بانکی پرداخته می‌شود.

چین و همکاران (Jin et al., 2017)، در مطالعه‌ای با به کارگیری رویکرد رتبه بندی کامل<sup>۱</sup> نشان داده‌اند که بانک‌های در کشورهای برخوردار از سرمایه اجتماعی بالا در طول بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۱۰ کمتر دچار ناتوانی و ورشکستگی شده‌اند. به علاوه، سرمایه اجتماعی با ریسک‌پذیری غیر عادی، ارتباط منفی داشته و با شفافیت حسابداری و محافظه کاری حسابداری در سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۰ قبل از بحران، ارتباط مثبتی دارد که نشان می‌دهد، ریسک‌پذیری، شفافیت و محافظه‌گرایی حسابداری، کانال‌های ممکن هستند که از طریق آن، سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی طی سال‌های بحران اثر گذاشته است. به اعتقاد آنها، سرمایه اجتماعی می‌تواند با محدود کردن ریسک‌پذیری بیش از حد مدیران، به طور مستقیم و نیز با تعدیل کردن رفتارهای فرصت‌طلبانه قرض‌گیرندگان به طور غیر مستقیم، بر ثبات بانکی اثر بگذارد.

لا و ساینی (Law & Saini, 2012)، با استفاده از شاخص‌های توسعه بازار سهام و بخش بانکی (اعتبارت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری بازار سهام) و به کارگیری روش SYS-GMM، به بررسی اثر کیفیت نهادی با به کارگیری شاخص‌های حکمرانی جهانی (WGI) و راهنمای بین‌المللی ریسک کشوری (ICRG) بر توسعه مالی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پرداخته‌اند. نتایج این

مطالعه تجربی، نشان داده است که فضای نهادی با کیفیت بالا در توسعه مالی بویژه بخش بانکی، نقش مهمی دارد.

براساس مطالعه لیم و همکاران (Lim et al., 2014)، بانک‌هایی که شفافیت بیشتری در ارائه گزارشات مالی خود دارند و اصول حسابداری محافظه‌کارانه‌ای را به کار می‌گیرند، محتاط‌تر عمل کرده و در انتخاب قرض‌گیرندگان به منظور اعطای تسهیلات، رفتار باثباتی دارند. هرچه کیفیت گزارشات مالی که متأثر از سرمایه اجتماعی است، بالاتر باشد، به افزایش ثبات بانکی از طریق انتخاب قرض‌گیرندگان با شایستگی بالاتر (اعطای تسهیلات با ریسک نکول کمتر) منجر می‌شود. همچنین اثبات می‌شود، سرمایه اجتماعی با وصول نشدن وام‌ها در سال‌های قبل از بحران، ارتباط منفی داشته است.

ونجینگ (Wenjing, 2013) در مطالعه‌ای، به بررسی ارتباط سرمایه اجتماعی و رفتار بازارهای مالی بویژه ریسک‌پذیری بانک‌ها شامل جامعه آماری ۲۰۹۳ بانک از ۱۶۱ کشور طی سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۹ با استفاده از روش OLS پرداخته است. به منظور اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی، از شاخص‌های اعتماد و هنجارهای اجتماعی مستخرج از سایت بررسی ارزش‌های جهانی (2005) استفاده کرده و نیز به منظور اندازه‌گیری ریسک‌پذیری بانک‌ها، از لگاریتم طبیعی شاخص Z-score برای هر بانک بهره برده است. نتایج این مطالعه، حاکی از آن است که ریسک‌پذیری در کشورهای با سرمایه اجتماعی بالا، کمتر است و اینکه سرمایه اجتماعی، به کاهش مطالبات غیر جاری منجر می‌شود. همچنین نشان داده شده، اثر سرمایه اجتماعی در کشورهای با سطح تحصیلات پایین‌تر، شدیدتر است.

گویسو و همکاران (Guiso et al., 2004)، در مطالعه‌ای در سطح خرد شامل خانوار و بنگاه‌ها با جامعه آماری بیش از ۸ هزار خانوار ایتالیایی (شامل اطلاعات اساسی از قبیل تحصیلات، سن، مکان تولد و محل سکونت) و ۴۴۰۰ بنگاه کوچک و متوسط (شامل اطلاعاتی از قبیل استخدام، دسترسی به اعتبار، ساختار مالکیت، محل جغرافیایی، سال تأسیس و نوع بنگاه) در بازه زمانی ۱۹۸۹-۱۹۹۵ و به کارگیری مدل پنل دیتا، به نتایجی دست یافتند، حاکی از آنکه در مناطق با سرمایه اجتماعی بالا، خانوارها تمایل بیشتری به استفاده از چک، نگهداری کمتر پول نقد، سرمایه‌گذاری بیشتر در سهام و نیز دسترسی بیشتری به اعتبارات نهادی و کاهش اعتبارات غیر رسمی داشته، و بنگاه‌ها نیز دسترسی بیشتری به اعتبار دارند. اثر این اعتماد در آن نواحی که تحقق قانون ضعیف‌تر و افراد سطح سواد پایین‌تری دارند، شدیدتر است؛ به این صورت که افراد با تحصیلات پایین‌تر در فهم جزئیات قراردادهای ارزیابی ریسک دارایی‌ها، دچار مشکل شوند و تشخیص قرارداد قانونی از کلاهبرداری برای آنها دشوار باشد.

## 1. World Values Survey

در مطالعات داخلی، اثر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی بررسی نشده، اما تعدادی پژوهش در زمینه توسعه مالی انجام شده است که به برخی از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود.

علی صمدی (۱۳۸۸)، با بررسی عوامل مؤثر بر توسعه مالی با تأکید بر رابطه بلندمدت بین سرمایه اجتماعی و توسعه مالی و با استفاده از تکنیک هم‌جمعی گریگوری- هانسن و یوهانسن- جوسلیوس طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۵۰ نشان داد که تورم زیاد (به‌عنوان یک عامل اقتصادی)، مخدوش شدن حقوق مالکیت و نزول سرمایه اجتماعی (به‌عنوان برخی عوامل نهادی)، برخی از موانع عمده توسعه مالی در اقتصاد ایران هستند.

میرفندرسکی (۱۳۸۹)، در مطالعه‌ای با ترسیم روند شاخص‌های معکوس سرمایه اجتماعی (طلاق، چک‌های برگشتی و بدهی‌های معوقه) برای سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۵۷، کاهش سرمایه اجتماعی در ایران را اثبات کرد. همچنین با استفاده از یک مدل خطی و روش حداقل مربعات معمولی، نشان داد که شاخص‌های معکوس سرمایه اجتماعی مذکور بر هر سه شاخص ابزاری توسعه مالی (میزان استفاده از ابزارهای جایگزین در مبادلات اقتصادی)، شاخص ساختاری توسعه مالی (نسبت بدهی بخش خصوصی به کل اعتبارات بانکی) و شاخص کارآیی توسعه مالی (نسبت بدهی بخش خصوصی به سیستم بانکی به GDP)، اثری منفی دارد.

یحیی زاده فر و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی با در نظر گرفتن تعداد پرونده‌های قضایی سالیانه در خصوص چک بلامحل به عنوان شاخص سرمایه اجتماعی و نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی واقعی به عنوان شاخص توسعه مالی طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۶۳ و با استفاده از آزمون هم‌جمعی جوهانسن نشان دادند، بین سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران، رابطه تعادلی بلندمدت وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از روش تصحیح خطای برداری، حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی در ایران است.

مجتهدی و صفوی (۱۳۹۳)، در بررسی اثر سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی ایران در دوره ۱۳۷۸-۱۳۳۶ با استفاده از روش خودرگرسیون برداری با وقفه توزیعی (ADRL)، نشان داده‌اند شاخص اختلاس، ارتشاء و جعل (عوامل کاهش‌دهنده سرمایه اجتماعی) در کوتاه‌مدت و بلندمدت، بر روی نسبت مطالبات سیستم بانکی از بخش خصوصی به کل مطالبات سیستم بانکی (شاخص توسعه مالی)، اثر منفی دارد. از سوی دیگر، نسبت شاخص چک‌های برگشتی<sup>۱</sup> بر شاخص چندبعدی سرمایه اجتماعی در کوتاه‌مدت و بلندمدت، اثر منفی بر نسبت دارایی‌های بانک‌های تجاری به کل دارایی‌های سیستم بانکی می‌گذارد.

۱. شاخص چک‌های برگشتی به صورت  $\frac{\text{تعداد چک های برگشتی}}{\text{کل چک های صادر شده}}$  محاسبه گردید.

مرادی پیر محله (۱۳۹۲)، با استفاده از الگوهای خودرگرسیون برداری، به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه مالی ایران در دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۶۳ پرداخته است. از شاخص‌های سرانه پرونده‌های مختومه اختلاس و ارتشاء، به منظور شاخص فقدان سرمایه اجتماعی و نیز از نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل، بیانگر وجود رابطه بلندمدت به صورت منفی بین شاخص معکوس سرمایه اجتماعی و توسعه مالی می‌باشد.

در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر ثبات بانکی نیز مطالعات اندکی در داخل صورت گرفته است که بیشتر با محوریت اثرات متغیرهای درون بانکی، شاخص‌های اقتصاد کلان و ساختار صنعت بانکداری می‌باشد و به بعد اجتماعی این موضوع، توجهی نشده است. در این دسته از مطالعات، می‌توان به تحقیقاتی نظیر نظریان و همکاران (۱۳۹۵)، شاه‌محمدی و همکاران (۱۳۹۴)، احمدیان (۱۳۹۴)، دارستانی (۱۳۹۳)، خشنودی و همکاران (۱۳۹۱)، زارعی و کمیجانی (۱۳۹۱)، و شایگانی و آرانی (۱۳۹۰) اشاره کرد.

#### ۴. روش و مدل تحقیق

هدف مطالعه حاضر، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر ثبات نظام بانکی ایران است. برای این منظور، اطلاعات مالی و اقتصادی از سایت بانک مرکزی، سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران و گزارش عملکرد بانک‌های کشور برای ۱۸ بانک دولتی و خصوصی ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ استخراج شده است که جمعا ۱۸۰ مشاهده وجود دارد.<sup>۱</sup> مدل مورد استفاده در پژوهش حاضر براساس مطالعه جین و همکاران (Jin et al., 2017)، به صورت زیر است:

$$Zscore_{it} = \beta_0 + \beta_1 Sci_t + \beta_2 Growth_{it} + \beta_3 Car_{it} + \beta_4 Npl_{it} + \beta_5 Liquidity_{it} + \beta_6 Population_t + \beta_7 GDP_t + \beta_8 Education_t + e_{it}$$

۱. سپه، ملی، پست بانک (بانک‌های دولتی)، توسعه صادرات، صنعت و معدن، مسکن، کشاورزی (بانک‌های دولتی تخصصی و توسعه‌ای)، اقتصاد نوین، پاسارگاد، تجارت، سینا، صادرات، کارآفرین، سامان، پارسین، ملت، رفاه و سرمایه (بانک‌های خصوصی).

۲. در زمان نگارش مقاله حاضر، اطلاعات مربوط به سال ۱۳۹۶ منتشر نشده بود. همچنین به منظور افزایش حجم نمونه مطالعه، بازه زمانی مورد مطالعه با توجه به اطلاعات مالی بانک‌های فعال از سال ۱۳۸۵ در نظر گرفته شده است.

که در آن: z-score شاخص ثبات بانکی، Sci شاخص سرمایه اجتماعی براساس نسبت چک‌های برگشتی به چک‌های مبادله شده؛ rowth نرخ رشد کل دارایی بانک؛ Car نسبت سرمایه به کل دارایی بانک؛ Npl نسبت تسهیلات غیر جاری به کل تسهیلات بانک؛ Liquidity نسبت دارایی‌های نقدشونده به کل دارایی بانک؛ Population لگاریتم طبیعی جمعیت در هر سال؛ gdpper تولید ناخالص سرانه سالانه و education لگاریتم طبیعی کل دانشجویان کشور است. در هر سال برای محاسبه شاخص ثبات بانکی در این مطالعه، از معیار پیشنهاد شده توسط ماری و همکاران (Mare et al., 2017)، به صورت زیر استفاده شده است:

$$ZSCORE \equiv \frac{\mu(ROA_T) + EA_t}{\sigma(ROA_T) \frac{\bar{\chi}(k-1)}{\sqrt{k-1}}}$$

where  $T = t - k + 1, \dots, t$ .

که در آن:

$$\sigma = \bar{s} \frac{\bar{\chi}(n-1)}{\sqrt{n-1}}$$

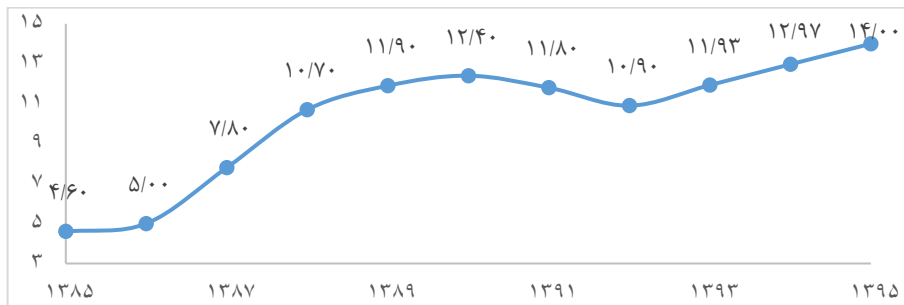
در این فرمول، s انحراف معیار نمونه و  $\sigma$  انحراف معیار واقعی با توزیع  $\chi^2$  و درجه آزادی n-1 می‌باشد.  $\bar{\chi}(n-1)$  بیان کننده مقادیر مورد انتظار یک توزیع  $\chi^2$  با درجه آزادی n-1 و  $\bar{s}$  نشان دهنده مقدار مورد انتظار انحراف معیار نمونه است.

به اعتقاد ماری و همکاران (۲۰۱۷)، شاخص‌های ثبات بانکی موجود به دلیل عدم لحاظ طول پنجره زمانی (K) دارای تورش می‌باشند. لذا با ارائه فرمول مذکور، سعی در کاهش تورش در محاسبه شاخص ZSCORE و در نتیجه، سازگار بودن مقایسه مقادیر ثبات بانکی نمونه‌های مختلف با طول پنجره زمانی متفاوت کرده‌اند. در مطالعه حاضر، طول پنجره زمانی معادل ۳ سال می‌باشد؛ به طوری که در ۲ سال اول دوره، برای شاخص ZSCORE مقدار وجود ندارد.

## ۵. بررسی و تحلیل نتایج

در این بخش، پیش از استخراج مدل و تحلیل نتایج آن، به بررسی روند دو متغیر مهم مطالعه حاضر، آمار چک‌های برگشتی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ و شاخص سرمایه اجتماعی مربوطه پرداخته می‌شود.

**نمودار ۱. روند نسبت چک‌های برگشتی به کل چک‌های صادر شده طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵**

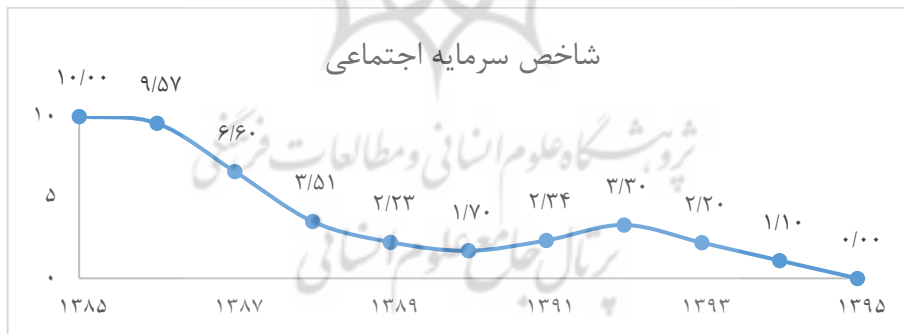


مأخذ: سایت بانک مرکزی و سالنامه‌های آماری کشور

با بررسی روند چک‌های برگشتی، مشاهده می‌گردد که این نسبت طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ روند صعودی داشته و ظرف ۶ سال، به کمتر از ۳ برابر افزایش یافت. طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به‌رغم افت محدود این نسبت، روند چک‌های برگشتی در سه سال پایانی مورد مطالعه، به مسیر صعودی برگشت و در سال ۱۳۹۵، به بیشترین میزان خود در طول دوره مورد بررسی رسید. بنابراین در یک جمع‌بندی کلی، می‌توان گفت که نسبت چک‌های برگشتی در طول دوره مورد بررسی، صعودی بوده است.

نمودار (۲) روند شاخص سرمایه اجتماعی را براساس معیار Z نشان می‌دهد. همان‌گونه که در نمودار (۲) مشاهده می‌گردد، سرمایه اجتماعی طی سال‌های مورد مطالعه، در یک مسیر نزولی قرار گرفته و شیب آن در سه سال پایانی دوره مورد مطالعه، بیشتر شده است که این امر جای تأمل دارد.

**نمودار ۲. شاخص سرمایه اجتماعی برحسب آماره Z**



مأخذ: یافته‌های تحقیق

پس از بررسی روند دو متغیر مهم مورد مطالعه، در ادامه، به بررسی آمار توصیفی و سپس به آمار استنباطی پرداخته می‌شود. به این منظور، خلاصه‌ای از اطلاعات متغیرهای مستقل و کنترلی در جدول (۱) و آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه، در جدول (۲) ارائه شده است.

### جدول ۱. اطلاعات متغیرها

نام متغیر	نماد اختصاری	توضیح متغیر
متغیر وابسته		
شاخص Zscore	Zscore	شاخص ثبات بانکی براساس مطالعه ماری و همکاران (Mare et al., 2017) که در آن $k=3$ $ZSCORE = \frac{\mu(ROA_T) + EA_t}{\left(1 + \frac{1}{4k}\right) \sigma(ROA_T)}$
متغیر مستقل		
شاخص سرمایه اجتماعی	SCI	شاخص سازی براساس درصد چک های برگشتی به چک های مبادله شده براساس مطالعه گارتنی و لاونسن (Gwartney & Lawson, 2001)
متغیرهای توضیحی		
رشد دارایی بانک	GROWTH	نرخ رشد سالانه کل دارایی بانک
نسبت سرمایه	CAR	نسبت سرمایه به کل دارایی بانک
نسبت مطالبات غیر جاری	NPL	نسبت مطالبات غیر جاری به کل تسهیلات
نسبت دارایی های نقد شونده	LIQ	نسبت دارایی های نقدشونده به کل دارایی ها
جمعیت	POP	لگاریتم طبیعی جمعیت در هر سال
تولید ناخالص سرانه	GDP	نسبت تولید ناخالص داخلی (به قیمت ثابت و پایه ۱۳۹۰) به جمعیت در هر سال
شاخص باسوادی	EDU	لگاریتم طبیعی کل دانشجویان در هر سال

### جدول ۲. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی
Zscore	۶.۵۱	۶.۳۷	۱۰.۵	۱.۵	۱.۳۶	۰.۲۶
SCI	۲.۵۹	۲.۲۳	۱۰	۰.۰	۱.۷۳	۰.۹۹
Growth	۲۳.۲۷	۲۰.۱۹	۹۷.۷	-۲۳.۸۳	۱۸.۳	۱.۰۵
CAR	۹.۵	۶.۵۵	۵۱.۷۷	۱.۳۳	۸.۳۶	۲.۵
NPL	۱۶.۸۵	۱۶.۳۴	۷۲.۲۵	۳.۳۶	۹.۴۲	۱.۷۴
LIQ	۲۰.۵	۳۰.۰۳	۶۶.۷۶	۵.۰۴	۸.۱۸	۱.۱۶
POP	۱۱.۲۳	۱۱.۲۴	۱۱.۲۸	۱۱.۱۸	۰.۰۳	-۰.۰۰۱
GDP	۷۹.۸۱	۷۹.۷۹	۸۴.۶۸	۷۵.۴۹	۳.۲۶	۰.۱۶
EDU	۸.۳۴	۸.۳۷	۸.۴۷	۸.۱۱	۰.۱	-۰.۸۱

مأخذ: یافته های تحقیق

با توجه به جدول (۲) شاخص Zscore با میانگین ۶,۵۱ و میانه ۶,۳۷ دارای چولگی به راست می‌باشد. به عبارتی، بیش از نیمی از مشاهدات مربوط به این شاخص، بیشتر از ۶,۳۷ درصد می‌باشد. در رابطه با شاخص سرمایه اجتماعی نیز براساس فرمول محاسباتی آن، حداکثر مقدار معادل با ۱۰ است که مربوط به کمترین درصد چک‌های برگشتی طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵ و حداقل مقدار آن، معادل با صفر، و به بیشترین درصد چک‌های برگشتی طی این سال‌ها مربوط است. نسبت سرمایه نیز دارای میانگین ۹,۵ درصد و میانه ۶,۵۵ درصد می‌باشد؛ به این معنی که به طور متوسط، نسبت سرمایه بانک‌ها ۹,۵ درصد و بالاتر از ۸ درصد (نسبت استاندارد براساس بازل ۱) است؛ اما عدد مربوط به میانه معادل با ۶,۵۵، نشان می‌دهد، بیش از نیمی از مشاهدات، پایین‌تر از ۸ درصد بوده و بانک‌ها براساس استاندارد عمل ننموده‌اند.

با توجه به اینکه عدم مانایی متغیرها موجب ایجاد رگرسیون کاذب می‌شود، به این منظور، نتایج آزمون مانایی لوین-لین-چو<sup>۱</sup> در جدول (۳) ارائه شده است.

### جدول ۳. آزمون مانایی

نام متغیر	آزمون ریشه واحد LLC
Zscore	-۲,۴۲ (۰,۰۰۷)
SCI	-۱۶,۸۸ (۰,۰۰۰۰)
GROWTH	-۶,۴۵ (۰,۰۰۰۰)
CAR	-۱,۵ (۰,۰۰۶)
NPL	-۴,۹۸ (۰,۰۰۰۰)
LIQ	-۴,۱۸ (۰,۰۰۰۰)
POP	-۸,۱۳ (۰,۰۰۰۰)
GDP	-۳,۷۲ (۰,۰۰۰۱)
EDU	-۲,۳۸ (۰,۰۰۸۶)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اعداد داخل پرانتز، بیانگر احتمال مربوط به آماره آزمون می‌باشد.

۱. Levin-Lin-Chu Unit Root Test: آزمون لوین-لین-چو (LLC) از لحاظ تئوری برای ساختارهای پانل به کار می‌رود و کاربردی ترین روش آزمون مانایی برای داده‌های پانل می‌باشد. به عبارتی این آزمون، همان ADF است که روند زمانی به آن اضافه گردیده است؛ به طوری که با وجود ناهمگنی مقاطع و ناهمسانی واریانس جملات خطا، از قدرت بالایی در بررسی مانایی داده‌های پانل برخوردار است.



چنانچه احتمال مربوط به آماره لوین، لین و چو کمتر از ۵ صدم باشد، فرضیه صفر مبنی بر نامانایی را نمی‌توان پذیرفت. لذا با اطمینان ۹۹ درصد، متغیرهای مورد مطالعه مانا هستند. با توجه به اینکه روش کار در این مطالعه بر اساس رویکرد پانل دیتا است، براساس ادبیات اقتصادسنجی داده‌های پانل، قبل از تخمین مدل، لازم است با استفاده از آزمون‌های تشخیصی، مدل مناسب را از میان مدل‌های تجمعی یا تلفیقی، اثرات ثابت و تصادفی انتخاب کرد. نتایج آزمون‌های تشخیص در جدول (۴) ارائه شده است.

#### جدول ۴. آزمون‌های تشخیص مدل‌های پانل ایستا

آزمون	مقدار آماره	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
F لیمر	$F(17, 134) = 5.85$	۰,۰۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر مبتنی بر مدل تلفیقی
آزمون هاسمن	$X^2(8) = 21.73$	۰,۰۰۵۴	عدم پذیرش فرضیه صفر مبتنی بر کارایی مدل با اثرات تصادفی

نتیجه: مدل پانل با اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه آزمون F لیمر حاکی از آن است که نمی‌توان مدل را به صورت تلفیقی تخمین زد؛ لذا مدل با اثرات ثابت، انتخاب می‌شود. نتایج آزمون ضریب لاگرانژ که فرضیه مدل داده‌های تلفیقی در مقابل مدل اثر تصادفی را آزمون می‌کند، نشان می‌دهد، نمی‌توان پذیرفت که در مدل اثرات تصادفی وجود دارد. لذا مدل پانل با اثرات ثابت انتخاب می‌شود. در ادامه، لازم است فرض مربوط به واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی نیز مورد بررسی قرار گیرد. نتایج، به شرح جدول (۵) می‌باشد.

#### جدول ۵. آزمون واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی

آزمون	مقدار آماره	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
همسانی واریانس (نسبت راست‌نمایی LR)	$X^2(17) = 97.32$	۰,۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر مبتنی بر واریانس همسانی جملات اخلاص
عدم وجود خود همبستگی (آزمون وولدریچ)	$F(1, 17) = 27.66$	۰,۰۰۱	عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلاص

نتیجه: مدل دارای واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی از مرتبه اول می‌باشد.

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در رابطه با آزمون نسبت راست‌نمایی فرضیه صفر مبتنی بر این است که مدل مقید (مدل دارای واریانس همسانی) در مدل نامقید (مدل دارای واریانس ناهمسانی)، آشیانه<sup>۱</sup> شده است. در صورت رد فرضیه صفر، لازم است مدل نامقید با در نظر گرفتن ناهمسانی واریانس تخمین زده شود. در مورد آزمون خودهمبستگی در داده‌های تابلویی نیز وولدريج (Wooldrige, 2002:282) آزمون خودهمبستگی ساده‌ای (نیاز به مفروضات کمتر) را در مورد داده‌های پانل پیشنهاد می‌کند که در آن، جملات اخلاص از فرایند خودرگرسیون مرتبه اول  $AR(1)$  تبعیت می‌کند. فرضیه صفر در آزمون وولدريج، عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول در جملات اخلاص مدل می‌باشد. نتایج دو آزمون فوق، نشان می‌دهد، مدل دارای واریانس ناهمسانی و خودهمبستگی از مرتبه اول می‌باشد.

با توجه به وجود خودهمبستگی و واریانس ناهمسانی، به منظور برآورد مدل با کارایی و دقت بالا، از رهیافت داده‌های ترکیبی پویا به روش گشتاورهای تعمیم یافته<sup>۲</sup> و به طور خاص GMM سیستمی استفاده به عمل آمده که توسط آرلانو و باور (Arellano & Bover, 1995) و بلاندل و باند (Blundel & Bond, 1998) پیشنهاد شده است. در واقع، این الگو قادر است یک سیستم دو معادله‌ای همزمان را تخمین بزند؛ به این صورت که یکی از آن دو، معادله در سطح متغیرها است که در آن، وقفه تفاضل مرتبه اول متغیرها به عنوان ابزار هستند و دیگری، معادله تفاضل مرتبه اول است که در آن، وقفه سطح متغیرها به عنوان ابزار در نظر گرفته می‌شود. به علاوه، از یک برآوردگر قوی ماتریس واریانس-کواریانس<sup>۳</sup> نیز برخوردار است. به این دلیل این رویکرد، کارایی تخمین را با افزایش شرایط گشتاوری افزایش می‌دهد (Blundel & Bond, 1998; Arellano & Bover, 1995).

در این مطالعه نیز به منظور دستیابی به یک مدل کارا تر نسبت به روش‌های پویای موجود، از GMM سیستمی دو مرحله‌ای براساس روش پیشنهادی آرلانو-باور/بلاندل-باند، استفاده و نتایج در جدول (۶) ارائه شده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

1. Nested
2. Generalized Method of Moments (GMM)
3. Robust Estimator of The Variance-Covariance Matrix

جدول ۶. برآورد نهایی مدل

متغیر وابسته: شاخص Zscore		
نام متغیر	نماد اختصاری	GMM سیستمی دو مرحله ای
وقفه مرتبه اول متغیر وابسته	Zscore(-1)	۰,۳۶ (۳,۰۸)***
شاخص سرمایه اجتماعی	SCI	۰,۱۴ (۲,۰۳)**
رشد کل دارایی بانک	GROWTH	۰,۰۰۴ (۰,۸۷)
نسبت سرمایه به دارایی	CAR	۰,۱۱ (۴,۴۹)***
نسبت تسهیلات غیر جاری به کل تسهیلات	NPL	-۰,۰۴ (-۲,۷۳)***
نسبت دارایی‌های نقد شونده به کل دارایی بانک	LIQ	-۰,۰۱۲ (-۱,۱۵)
جمعیت	POP	۲,۶۴ (۰,۹۷)
تولید ناخالص داخلی سرانه	GDP	۰,۰۳۵ (۲,۵۹)**
شاخص باسوادی	EDU	-۰,۰۷ (-۰,۰۶)
عرض از مبدأ	Cons	-۲۸,۶ (-۰,۹۸)
تعداد مشاهدات	No. Obs.	۱۴۲
تعداد ابزارها	No. Inst.	۴۴
آزمون والد	Wald Test	(۴۰۵,۹)***
خودهمبستگی مرتبه اول	AR(1) <sup>۱</sup>	(-۲,۴)
خودهمبستگی مرتبه دوم	AR(2) <sup>۲</sup>	(۰,۴۶) *
آزمون سارگان	Sargan test <sup>۳</sup>	(۱۰,۰۲) <sup>۴</sup> *

مأخذ: یافته‌های تحقیق  
 \*، \*\* و \*\*\* به ترتیب، بیانگر معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد، ۵ درصد و ۱ درصد است. \* بیانگر تأیید فرضیه اعتبار مدل است.

1. Arellano-Bond test that first-order autocorrelation is 0 (H0: no autocorrelation)
  2. Arellano-Bond test that second-order autocorrelation is 0 (H0: no autocorrelation)
  3. The test for over-identifying restrictions in GMM dynamic model estimation
۴. Chi2(34)=48.6 جدول با سطح اطمینان ۹۵ درصد است.

به لحاظ معتبر بودن این مدل، تأیید فرضیه صفر آزمون سارگان حاکی از اعتبار متغیرهای ابزاری و نیز تأیید فرضیه صفر آماره مربوط به  $AR(2)$  بیانگر عدم وجود خودهمبستگی از مرتبه دوم می‌باشد. در کنار این آزمون‌ها، معنی‌داری کلی رگرسیون با استفاده از آماره آزمون والد با توزیع کای دو و درجه آزادی معادل با متغیرهای توضیحی منهای جزء ثابت نیز ارائه شده است. فرضیه صفر این آزمون مبتنی بر صفر بودن تمامی ضرایب است که با اطمینان ۹۹ درصد نمی‌توان فرضیه صفر آن را پذیرفت و در نتیجه اعتبار ضرایب برآورد شده تأیید می‌شود.

اثر مثبت و معنی‌دار وقفه متغیر وابسته، به معنای تأیید ماهیت پویای مدل برآوردی می‌باشد و ضریب آن مطابق با تئوری کمتر از قدر مطلق ۱ می‌باشد. اثر مثبت و معنی‌دار شاخص سرمایه اجتماعی که بر اساس ارزش مثبت درصد چک‌های برگشتی محاسبه شده است، نشان می‌دهد افزایش سرمایه اجتماعی که به معنای کاهش درصد چک‌های برگشتی و نماینده‌ای از اعتماد در سیستم بانکی می‌باشد، با افزایش اعتماد این سیستم به مردم و ارائه تسهیلات بیشتر به منظور کسب درآمدهای بهره‌ای بیشتر، ثبات بانکی بالاتر را به دنبال دارد. افزایش نسبت سرمایه به دارایی نیز اثر مثبت و معنی‌داری بر ثبات بانکی داشته است؛ زیرا به عنوان یک سرمایه پشتوانه در برابر زیان‌های احتمالی عمل می‌کند و به بهبود ثبات بانکی منجر می‌شود. در کنار این‌ها افزایش نسبت مطالبات غیر جاری که به معنای تعویق و یا عدم بازپرداخت تسهیلات به بانک می‌باشد، با کاهش درآمدهای بهره‌ای مورد انتظار و ایجاد نوسان در فرآیند بازدهی بانک، به کاهش ثبات بانکی منجر می‌شود. تولید ناخالص سرانه که به عنوان نماینده وضعیت کلی اقتصاد می‌باشد، دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر ثبات بانکی بوده است؛ به این دلیل که افراد در زمان رونق و رشد اقتصادی، به تعهدات خود نسبت به بانک (بازپرداخت تسهیلات) و افراد (به واسطه صدور چک)، بیشتر پایبند هستند؛ لذا ثبات بانکی، هم به لحاظ افزایش سرمایه اجتماعی و هم، به لحاظ کاهش نسبت مطالبات غیر جاری، بهبود می‌یابد. سایر متغیرها مانند رشد دارایی بانک، نسبت نقدینگی بانک، جمعیت و شاخص باسوادگی نیز اثر معنی‌داری بر ثبات بانکی نداشته‌اند. با این حال، ضریب مثبت رشد دارایی بانک می‌تواند این‌گونه تفسیر شود که با توجه به اینکه افزایش دارایی‌ها می‌تواند از طریق افزایش اعطای تسهیلات (کسب درآمد بهره‌ای و افزایش سود)، افزایش سود انباشته و یا افزایش سرمایه اتفاق بیفتد، بهبود ثبات بانکی را به همراه دارد.

ضریب منفی نسبت دارایی‌های نقدشونده نیز حاکی از افزایش دارایی‌های نقدشونده بدون بازدهی و صرف نظر از سود سایر سرمایه‌گذاری‌ها و در نتیجه، کاهش سود خالص بانک است. ضریب مثبت جمعیت نیز می‌تواند ناشی از این حقیقت باشد که افزایش جمعیت، افزایش تقاضا برای تسهیلات را به دنبال دارد که برای بانک کسب درآمد و افزایش سود خالص را به همراه دارد.

ضریب منفی نرخ باسوادی می‌تواند گویای این امر باشد که هرچه افراد از سطح تحصیلات بالاتری برخوردار باشند، با تحلیل روندهای اقتصادی از جمله تورم (با توجه به تورمی بودن اقتصاد ایران) و بی‌ارزش شدن پول و کاهش قدرت خرید، از پرداخت مطالبات به بانک خودداری کرده و در نتیجه، کاهش درآمد و یا تحمیل هزینه مطالبات معوق به بانک، کاهش ثبات بانکی را به همراه دارد، هرچند اثر معنی‌داری نداشته است.

## ۶. نتیجه‌گیری

یافته‌های مبانی نظری و تجربی مطالعات صورت‌گرفته در حوزه مالی، بر نقش برجسته متغیرهای نهادی نظیر سرمایه اجتماعی در توسعه مالی کشورها تأکید دارد. با توجه به این مهم، هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی در ایران می‌باشد. برای این منظور، از داده‌های آماری ۱۸ بانک دولتی و خصوصی طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۸۵ بر اساس روش گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی (SYS-GMM) استفاده شده است. در پژوهش حاضر، شاخص سرمایه اجتماعی بر حسب نسبت چک‌های برگشتی به کل چک‌های مبادله شده، محاسبه شده است. همچنین معیار ثبات بانکی براساس شاخص Z-score پیشنهاد شده توسط ماری و همکاران (Mare et al., 2017) و مدل مورد مطالعه نیز براساس مطالعه جین و همکاران (Jin et al., 2017) در نظر گرفته شده است.

بررسی روند کلی نسبت چک‌های برگشتی در طول دوره مورد بررسی، بیانگر روند افزایش آن است؛ که به معنای کاهش سرمایه اجتماعی می‌باشد. همچنین شاخص محاسبه شده برای ثبات بانکی، بیانگر روند نزولی آن و یا به عبارتی، کاهش ثبات بانکی طی دوره مورد مطالعه است. در این پژوهش، متغیرهای نسبت سرمایه به دارایی، نسبت تسهیلات غیرجاری به کل تسهیلات، نسبت دارایی‌های نقدشونده به کل دارایی بانک، جمعیت، شاخص باسوادی و سرانه تولید ناخالص داخلی، به عنوان متغیرهای کنترلی مدل اقتصادسنجی در نظر گرفته شدند.

یافته‌های تحقیق، بیانگر تأثیر مثبت و معنی‌دار سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی در کشور است. به عبارتی، با افزایش سرمایه اجتماعی، ثبات بانکی تقویت می‌شود و بالعکس. بنابراین، فرضیه مطرح شده در خصوص تأثیرگذاری مستقیم سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی، تأیید می‌گردد. در میان متغیرهای کنترلی، دو متغیر نسبت سرمایه به دارایی و سرانه تولید ناخالص داخلی، تأثیر مستقیم بر ثبات بانکی دارند. به عبارتی، افزایش سرمایه بانک و بهبود شرایط اقتصادی کشور، تأثیر مستقیمی بر بهبود ثبات بانکی دارد. همچنین تسهیلات غیرجاری به واسطه تضعیف کیفیت دارایی بانک‌ها و خارج کردن بخشی از منابع از چرخه فعالیت بانکی، تأثیر منفی بر ثبات بانکی دارد.

سایر متغیرهای کنترلی نیز اثر معنی داری بر ثبات بانکی نداشته اند. از این رو، با توجه به یافته‌های تحقیق، به سیاست‌گذاران پولی و بانکی کشور، پیشنهاد می‌شود که با توجه به کاهش ثبات نظام بانکی در سال‌های اخیر، این مساله را با جدیت کامل دنبال کنند و به دنبال راهکارهای اجرایی صحیح برای بهبود آن باشند. به عنوان مثال، افزایش سرمایه بانک‌ها، نظارت دقیق در اعطای تسهیلات بانکی به متقاضیان (که احتمال نکول وام و افزایش تسهیلات غیرجاری را ناشی می‌شود) و افزایش سختگیری در قوانین دریافت دسته‌چک از بانکها، می‌تواند سیاست مناسبی در سطح بازار پول و تلاش در جهت بهبود شرایط اقتصادی کشور و فضای کسب و کار در سطح کلان باشد که از یافته‌های پژوهش حاضر، استخراج شده است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع و مأخذ

- پاتنام، رابرت (۱۳۸۰). دموکراسی و سنت‌های مدنی. ترجمه محمدتقی دلفروز، نشر تهران: روزنامه سلام.
- صمدی، علی حسین (۱۳۸۸). سرمایه اجتماعی و توسعه مالی: اقتصاد ایران (۱۳۸۵-۱۳۵۰). تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۸: ۱۱۷-۱۴۴.
- مجتهدی، سبا و صفوی، بیژن (۱۳۹۳). بررسی اثر عوامل کاهشده سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی در ایران. مطالعات و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۱۰، شماره ۱ (پیاپی ۱۰): ۱۰۷-۱۲۲.
- مرادی پیرمحل، صادق (۱۳۹۲). تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، مؤسسه آموزش عالی علامه محدث نوری (ره).
- میرباقری هیر، ناصر؛ ناهیدی امیرخیز، محمدرضا و شکوهی فرد، سیامک (۱۳۹۵). ارزیابی ثبات مالی و تبیین عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های کشور. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال ۴، شماره ۱۵: ۴۲-۲۳.
- میرفندرسکی، محمد میثم (۱۳۸۹). تأثیر سرمایه اجتماعی بر توسعه مالی در ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.
- یحیی زاده فر، محمود؛ طهرانچیان، امیرمنصور و حامی، مهیار (۱۳۹۳). سرمایه اجتماعی و توسعه مالی در ایران. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، شماره ۱۶: ۷۳-۸۸.
- Alawode, A. and Al sadek, M. (2008). What is Financial Stability. Financial Stability Paper Series 1:2-26.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-component models. *Journal of Econometrics* 68: 29-51.
- Banfield, E. C. (1967). The moral basis of a backward society. New York, NY, US: Free Press.
- Clague, C.; Keefer, P.; Knack, S., & Olson, M. (1996). Property and contract rights under democracy and dictatorship. *Journal of Economic Growth*, 1(2): 243-276.
- Coleman J.S. (1990). Foundations of Social Theory. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, Vol. 94: 95-120.
- François, P. (2002). Social Capital and Economic Development. Rutledge, First Published.
- Fukuyama, F. (1995). Trust: The social virtues and the creation of prosperity (No. D10 301 c. 1/c. 2). Free Press Paperbacks.
- Fukuyama, f. (1997). Social Capital and the Modern Capitalist Economy. Creating a High Trust Workplace. Stern Business. Washangton, 4(1), 25-28.

- Guiso, L.; Sapienza, P., & Zingales, L. (2004). The role of social capital in financial development (No. w7563). National Bureau of Economic Research.
- Guiso, L.; Sapienza, P., & Zingales, L. (2010). Civic capital as the missing link. In: Benhabib, J., Bisin, A., Jackson, M. (Eds.), *Handbook of Social Economics*. Elsevier Science, Oxford.
- Gwartney, J. D., & Lawson, R. (2001). Economic freedom of the world 2001 annual report. The Fraser Institute.
- Hasan, I.; Hoi, C.K.; Wu, Q., & Zhang, H. (2017). Social capital and debt contracting: evidence from bank loans and public bonds. *J. Financ. Quant. Anal.* 53: 1017-47.
- Hasan, I., & Marton, K. (2003). Development and efficiency of the banking sector in a transitional economy: Hungarian experience. *J. Bank. Fin.* 24: 2249-71.
- Hanifan, L. J. (1916). The rural school community center. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 67(1), 130-138.
- Houston, J. F.; Lin, C.; Lin, P., & Ma, Y. (2010). Creditor rights, information sharing, and bank risk taking. *Journal of Financial Economics*, 96(3): 485-512.
- Jin, J. Y.; Kanagaretnam, K.; Lobo, G. J., & Mathieu, R. (2017). Social capital and bank stability. *Journal of Financial Stability*, 32: 99-114.
- La Porta, R.; Lopez-de-Silanes, F.; Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 52(3): 1131-50.
- La Porta, R.; Lopez-de-Silanes, F.; Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106: 1113-55.
- Law, S. H., & Azman-Saini, W. N. W. (2012). Institutional quality, governance, and financial development. *Economics of Governance*, 13(3): 217-236.
- Lim, C.Y.; Kausar, A.; Lee, E., & Walker, M. (2014). Bank accounting conservatism, lending behavior and credit crisis. *J. Acc. Public Policy* 33: 260-278.
- Mare, D. S.; Moreira, F., & Rossi, R. (2017). Nonstationary Z-score measures. *European Journal of Operational Research*, 260(1): 348-358.
- Nanda, D., & Wysocki, P. (2013). Trust, external capital and financial transparency. In: Working Paper. University of Miami.
- Putnam, R. D. (1993). *Making Democracy Work: Civic Tradition in Modern Italy* (Princeton).
- Schumpeter, J. A. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Duncker & Humblot. English translation published in 1934 as *The theory of economic development*.
- Wenjing, X. (2013). *The Impact of Social Capital on Bank Risk-Taking*. Department of Economics. Lingnan University.
- Woolcock, M. (2001). The place of social capital in understanding social and economic outcomes. *Canadian journal of policy research*, 2(1), 11-17.
- Zak, P. J., & Knack, S. (2001). Trust and growth. *The economic journal*, 111(470): 295-321.