

بررسی مقررات مبارزه با پولشویی و ثبات بخش بانکی در

بانک ملی ایران

رزیتا روغنی

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تبریز، Rozitaroghani1@gmail.com

سید کمال صادقی

دانشیار اقتصاد دانشگاه تبریز، Sadeghiseyedikamal@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

چکیده

این مطالعه مقررات ضد پولشویی و ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران را به صورت اقتصادسنجی مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. داده‌های تابلویی این بانک طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ مورد استفاده قرار گرفت. داده‌های ثانویه از شاخص‌های بانک جهانی، صندوق بین‌المللی پول و وبسایت‌های مالی بانک ملی ایران استخراج شده‌اند. روش لحظه‌ای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای (GMM) برای تحلیل تأثیر مقررات AML بر ثبات بخش بانکی و اثرات سطوح مختلف اثربخشی AML و تأثیر آن بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران استفاده شد. این مطالعه نشان داد که مقررات AML تأثیر مثبت قابل توجهی بر ثبات بخش‌های بانکی در کشورهای مختلف و به تبع آن در کشور ایران و بانک ملی ایران داشته است. این امر نشان می‌دهد که مقررات مبارزه با پولشویی چه اثربخشی بالا و چه اثربخشی کم داشته باشد، باز هم تأثیر مثبتی بر ثبات بخش بانکی بانک ملی ایران و به تبع آن ثبات مالی کل کشور ایران خواهد داشت.

واژه‌های کلیدی: مبارزه با پولشویی، ثبات بخش بانکی، روش گشتاور تعمیم یافته، بانک ملی ایران.

طبقه‌بندی JEL: E50، E52، E58.

۱-مقدمه

مهم‌ترین دلیل جرم پولشویی تبدیل پول‌های غیرقانونی یا کثیف به پول پاک برای حفظ ثروت، اجتناب از تعقیب قضایی و مالیات، افزایش سود و قانونی شدن است. خطرات جهانی بسیاری وجود دارد که پولشویی برای اقتصادهای سراسر جهان ایجاد می‌کند. پولشویی مسئول تضعیف و دستکاری تجارت قانونی است؛ زیرا کسب و کارهایی که توسط سرمایه‌های پولشویی راه‌اندازی می‌شوند، ملاحظاتی را مجاز می‌دانند که با کسب و کارهای قانونی یا سالم متفاوت است. پولشویی این ظرفیت را دارد که در سطح جهانی تخمین‌های کلان اقتصادی را نادرست معرفی کند، بازارهای ارز را به هم بزند و مؤسسات مالی را با ایجاد اقتصادهای غیرقانونی واژگون کند (الکساندر^۱، ۲۰۰۱). با توجه به تأثیر منفی پولشویی، جامعه بین‌المللی ابزارهایی را برای مبارزه با آن از طریق توصیه‌هایی به مشاغل مالی و تجاری و همچنین سایر طرف‌های گزارش‌دهنده ایجاد کرده است (گو و بنارکاه^۲، ۲۰۱۹). وجوه را می‌توان به صورت لحظه‌ای از طریق نقل و انتقالات صندوق بین‌نهادهای شرکتی و مؤسسات مالی در بسیاری از کشورها جابه‌جا کرد و این امر ردیابی آنها را در هر مرحله دشوارتر می‌کند. تعیین مقدار پول نامشروعی که سالانه به سیستم مالی جهانی تزریق می‌شود، دشوار است. با این حال، در طول سال‌ها، برخی سازمان‌ها تلاش کرده‌اند مقدار پولشویی را تخمین بزنند. در سال ۲۰۲۰، سازمان ملل تخمین زده است که سالانه ۲ تا ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی (GDP) شسته می‌شود. این مبلغ بین ۸۰۰ تا ۲ تریلیون دلار آمریکا پیش‌بینی می‌شود. ماهیت پنهانی پولشویی، پیش‌بینی دقیق مقدار کل پولی را که از طریق پولشویی انجام می‌شود، به یک کار دست و پا گیر تبدیل کرده است. بخش مالی هر کشوری، کانون اصلی پولشویی است زیرا این بخش‌ها کانال اصلی تبدیل پول غیرقانونی به پول پاک هستند. بانک‌ها، مؤسسات مالی و کل سیستم مالی بر اساس اعتماد مشتریان شکوفا می‌شوند و کاهش قابل توجه سطح اعتماد مشتریان به سیستم مالی می‌تواند اثرات نامطلوبی بر ثبات بخش بانکی داشته باشد (آفوئدا^۳ و همکاران، ۲۰۲۰).

¹ Alexander

² Go & Benarkah

³ Ofoeda et al.

از زمان جرم‌انگاری پولشویی در ۲۰ سال پیش، علاقه فزاینده‌ای به پدیده پولشویی در سطح جهانی وجود داشته است. با این حال، بیشتر مطالعات از نگرش کشورهای توسعه‌یافته بر پولشویی متمرکز بوده‌اند. بر این اساس، افکار، سیاست‌ها و قوانین بین‌المللی با هدف مبارزه با پولشویی نیز عمدتاً بر اساس نیازهای کشورهای توسعه‌یافته طراحی شده است (آلوکو و باقری^۱، ۱۳۹۱). با این حال، پولشویی در واقع یک پدیده جهانی است و تأثیر آن در تمام ابعاد جامعه جهانی منعکس می‌شود. بسیاری از کشورهای در حال توسعه دارای ویژگی‌هایی هستند که پولشویی‌ها آن را جذاب می‌دانند تا عمل خود را انجام دهند. در نتیجه، این امر بر بخش مالی این گونه کشورها تأثیر می‌گذارد. مبارزه با پولشویی در سطح جهانی، ایجاد گروه ویژه اقدام مالی (FATF) را ضروری کرد. پولشویی جرمی است که می‌تواند سیستم‌های مالی و اقتصادی را در درازمدت نابود کند. مهم‌ترین بخشی که بیشتر تحت تأثیر پولشویی قرار می‌گیرد، بخش بانکی است (راوه و همکاران^۲، ۲۰۱۷). بخش بانکی یک کشور می‌تواند به دلیل عواقب پولشویی به شدت مختل شود. بانک‌ها، موسسات مالی و کل سیستم مالی بر اساس اعتماد مشتریان رشد می‌کنند و کاهش چشمگیر سطح اعتماد مشتریان به سیستم مالی می‌تواند اثرات مخربی بر ثبات بخش بانکی داشته باشد. مقررات مبارزه با پولشویی باعث افزایش اعتبار موسسات مالی و همچنین ارتقای اعتماد مشتریان به سیستم و فرآیندهای مالی می‌شود. موضوع مهمی که در دو دهه اخیر در سطح جهانی شتاب زیادی پیدا کرده است، میزان پوشش سیستم‌ها و نهادهای مالی است (انارفو و همکاران^۳، ۲۰۱۹). لذا ضروری است که توجه کافی به تأثیر مقررات ضد پولشویی بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران شود تا سیاست‌های آینده، اصلاحات و نظر بین‌المللی در مورد پولشویی در بانک ملی ایران تقویت گردد.

علیرغم شواهد امیدوارکننده از پیش‌بینی نقش حیاتی مقررات مبارزه با پولشویی در بخش بانکی کشور ایران، تلاش‌های تجربی در بررسی تأثیر مقررات AML بر ثبات بخش بانکی انجام نشده است. از معدود مطالعات داخلی در سال‌های اخیر در این زمینه می‌توان به تحقیق آلوکو و باقری (۱۳۹۱) در مورد تأثیر پولشویی بر ثبات اقتصادی و مالی و توسعه سیاسی در کشورهای در حال توسعه، اشاره نمود. ادبیات موجود در حوزه موضوعی نیاز

¹ Aluko & Bagheri

² Raweh et al.

³ Anarfo et al.

به دسترسی به مقررات مبارزه با پولشویی و تأثیر آن بر ثبات بخش بانکی را نشان می‌دهد، زیرا فعالیت‌های پولشویی می‌تواند سلامت سیستم بانکی و متعاقباً سیستم مالی را از طریق فرسایش تضعیف کند. بنابراین، این مطالعه تلاش کرده است تا تأثیر مقررات AML را بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران را مورد بررسی قرار دهد.

۲- ادبیات تحقیق

۲-۱- مقررات مبارزه با پولشویی و ثبات بخش بانکی

سیستم مالی کانال اصلی پولشویی حاصل از فعالیت‌های مجرمانه است (راوه و همکاران، ۲۰۱۷). پولشویی این توانایی را دارد که موسسات مالی و کل سیستم مالی را بی‌ثبات کند (مکپورو همکاران^۱، ۲۰۱۸). ون‌درزان^۲ و همکاران (۲۰۰۷) نشان دادند که پولشویی باعث فساد بازار مالی و کاهش اعتماد مشتریان به سیستم مالی می‌شود. پولشویی خطرات اعتباری زیادی برای مؤسسات مالی دارد زیرا منجر به از دست دادن یکپارچگی می‌شود (بارتلت^۳، ۲۰۰۲). بر اساس FATF (۲۰۲۰)، پولشویی کنترل نشده می‌تواند به معنای همدستی مؤسسات مالی در جرائمی باشد که وجوه غیرقانونی تولید می‌کنند که بر اعتماد و اطمینان مشتریان در بازار مالی تأثیر می‌گذارد. مؤسسات مالی که از پولشویی سود می‌برند ممکن است نتوانند آزمون رقابت بازار را تحمل کنند؛ زیرا ممکن است در مدیریت مناسب دارایی‌ها، بدهی‌ها و عملیات خود با چالش‌هایی مواجه شوند (آفوندا و همکاران، ۲۰۲۰). مؤسسات مالی که به شدت به سرمایه غیرقانونی متکی هستند، قادر به تحمل آزمون‌های رقابت بازار نیستند و در نتیجه بسیاری از آنها سقوط می‌کنند (آلوکو و باقری، ۲۰۱۲). ورود و خروج سرمایه بزرگ حاصل از پولشویی به طور نامطلوبی بر بازار ارز تأثیر می‌گذارد که منجر به نوسانات پول محلی می‌شود (تانزی^۴، ۱۹۹۷). تلاش برای جلوگیری از پولشویی تأثیر زیادی بر توسعه و ثبات بخش مالی خواهد داشت (آفوندا و همکاران، ۲۰۲۰). سیاست‌های مبارزه با پولشویی جزو سیاست‌های خوب دولت‌ها به شمار می‌روند و مطابق با مقررات کارآمد ثبات مالی هستند (آفوندا و همکاران، ۲۰۲۰). مقررات مبارزه با پولشویی تأثیرات مثبتی بر ثبات بخش بانکی یک اقتصاد دارد. باین‌حال، برخی از

¹ Mekpor et al.

² Van der Zahn

³ Bartlett

⁴ Tanzi

مطالعات نتایج متضادی را شناسایی کرده‌اند. گیگر و وونسچ^۱ (۲۰۰۷) در مطالعه خود پیشنهاد کردند که مقررات ضد پولی که بر روی مؤسسات مالی اعمال می‌شود می‌تواند با افزایش هزینه تراکنش بر این مؤسسات تأثیر منفی بگذارد. ماسیاندارو^۲ (۱۹۹۹) تلاش کرد تا هزینه مقررات مبارزه با پولشویی را کمی کند و به این نتیجه رسید که مقررات ضد پولشویی کارایی بانکی را بهبود نمی‌بخشد. مبارزه با پولشویی اعتماد عمومی به سیستم مالی را تهدید می‌کند، به‌ویژه هنگامی که از طریق همین مؤسسات مالی پولشویی انجام گیرد. آفوندا و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که با اجرای مقررات مبارزه با پولشویی در مؤسسات مالی انتظار می‌رود اعتماد به مؤسسات مالی و سیستم مالی به طور کلی احیا و بهبود یابد.

۲-۲- عوامل تعیین‌کننده ثبات بخش بانکی

ثبات بخش بانکی باعث رشد اقتصادی کشورها می‌شود. ثبات مالی هر کشور عامل مهمی در جهانگردی از طریق افزایش تجارت بین‌المللی است (الشوبیری^۳، ۲۰۱۷). ثبات مالی با ثبات نسبی شاخص‌های سیاست پولی و مالی حاصل می‌شود که نشان‌دهنده رشد اقتصاد کشور است. برای اینکه بتوان یک اقتصاد را پایدار یا ناپایدار ارزیابی کرد، نیاز به تعیین و شناخت مکانیسم و ماهیت اقتصاد است (کاتو و هاگندورف^۴، ۲۰۱۰). ثبات قیمت‌ها در کلیه فعالیت‌های تجاری و مالی به ثبات مالی در کشور کمک می‌کند (الشوبیری، ۲۰۱۷). ثبات مالی ممکن است توسط فرآیندهای داخلی و شوک‌های قوی که نقاط ضعفی را در سیستم مالی ایجاد می‌کند، مانع شود. چنین شوک‌هایی ممکن است ناشی از محیط خارجی، تحولات اقتصاد کلان داخلی، بدهکاران و طلبکاران اصلی مؤسسات مالی، سیاست‌های اقتصادی یا تغییرات در محیط نهادی باشد (اعظم و صدیقویی^۵، ۲۰۱۲). هر گونه تعامل بین نقاط ضعف و شوک‌ها می‌تواند منجر به فروپاشی مؤسسات مالی بزرگ و اختلال در عملکرد سیستم مالی در رابطه با فرآیندهای واسطه‌گری مالی شود (مبورو^۶، ۲۰۱۶). بدون مقررات صحیح و مؤثر، سیستم‌های مالی می‌توانند

¹ Geiger & Wuensch

² Masciandaro

³ Alshubiri

⁴ Kato & Hagendorff

⁵ Azam & Siddiqui

⁶ Mburu

ناپایدار شوند و بحران‌هایی را به وجود بیاورند که می‌توانند اقتصاد واقعی را ویران کنند، همانطور که در بحران مالی جهانی اخیر که در سال ۲۰۰۷ آغاز شد، به وضوح مشاهده شد (اسپرات^۱، ۲۰۱۳). یک سیستم مالی قوی نقش حیاتی در افزایش رشد و کاهش ریسک در صنعت بانکداری یک کشور ایفا می‌کند. ثبات مالی نه تنها برای ثبات پولی بلکه برای توسعه سالم اقتصاد یک الزام ضروری است (مبورو، ۲۰۱۶).

با بررسی و جستجوی گسترده در منابع، مشخص شد که هیچ تحقیق مشابهی در رابطه با بررسی تاثیر اجرای مقررات مبارزه با پولشویی بر روی ثبات بانکی انجام نشده است و مطالعات پیشین عمدتاً به بررسی تاثیر سایر عوامل بر روی ثبات بانکی پرداخته‌اند.

سامانی پور و همکاران^۲ (۱۳۹۹) الزامات نظارت احتیاطی کلان و تأثیر آن بر ثبات نظام بانکی ایران را بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که ثبات بانکی دوره قبل، تورم، اختلاف نرخ سود سپرده و تسهیلات، نرخ ارز، بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت سرمایه به تسهیلات و نرخ رشد اقتصاد جهان دارای اثر مثبت بر شاخص ثبات می‌باشند همچنین شاخص مالی بورس اوراق بهادار، قیمت نفت، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و مطالبات غیر جاری دارای اثر منفی بر ثبات بانکی هستند.

ذوالفقاری و اسدی^۳ (۱۳۹۸) اثر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی ایران را مورد مطالعه قرار دادند. 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، تاثیر مستقیم و معنی‌دار و تسهیلات غیرجاری، تاثیر منفی بر بهبود ثبات بانکی دارد.

شاهچرا و نوربخش^۴ (۱۳۹۶) اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی در شبکه بانکی کشور را مورد مطالعه قرار دادند. مطابق با نتایج به دست آمده، ارتباط متقابل میان اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی کشور وجود دارد. مدیران بانکها با در نظر گرفتن رابطه دو طرفه میان اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی می‌توانند بر اهمیت بیشتر اندازه بانک‌ها به عنوان عاملی تأثیرگذار بر ثبات عملکرد بانکی تأکید داشته باشند.

¹ Spratt

² Samanipour et al. (2020)

³ Zolfaghari & Asadi (2019)

⁴ Shahchera & Norbakhsh (2017)

میرباقری هیر و همکاران^۱ (۱۳۹۵) به ارزیابی ثبات مالی و تبیین عوامل مؤثر بر ثبات مالی بانک‌های کشور پرداختند. عوامل متعددی بر ثبات مالی تأثیر گذارند که از مهمترین آن می‌توان به متغیرهای اقتصاد کلان (تورم، تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز) و شرایط ویژه بانک‌ها (میزان سودآوری بانک‌ها، نسبت وام به دارایی آنها و نسبت هزینه به درآمد بانک-ها) اشاره کرد. ثبات مالی بر عملکرد مؤسسات مالی و بانکها تأثیر مثبتی دارد و کارایی فعالیت‌های آنها را ارتقا می‌دهد. نتایج این مطالعه نشان داد که میزان ثبات مالی در بانک‌های مورد مطالعه متفاوت بوده و ثبات مالی در بانک‌های خصوصی و دولتی یکسان نیست.

ذالباگی^۲ (۱۳۹۳) عوامل مؤثر بر ثبات در شبکه بانکی ایران را مورد بررسی قرار داد. با توجه به نتایج به دست آمده، وام‌دهی بانک‌ها بر ثبات بانکی تأثیر داشته که این تأثیر منفی و معنادار بوده است. با وجود مطالبات معوق در بانک‌ها، میزان وام‌دهی در کشور و مطالبات معوق بر ثبات بانکی تأثیر منفی دارد. نسبت بازدهی سرمایه به عنوان متغیر سودآوری بر ثبات بانکی در شبکه بانکی کشور تأثیر گذاشته و دارای ضریب مثبت و معناداری است. با افزایش سودآوری بانک‌ها میزان ثبات بانکی افزایش یافته و بانک‌ها می‌توانند به وسیله سودآوری با ریسک‌های پیش روی خود مقابله کنند.

تقوی و همکاران^۳ (۱۳۹۲) تأثیر حاکمیت شرکتی بر ثبات سیستم بانکی کشورهای در حال توسعه را با تأکید بر شاخص مالکیت بانک‌ها مورد تحلیل قرار دادند. نمونه مورد بررسی ۴۰ کشور منتخب از کشورهای در حال توسعه در دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۱ می‌باشد. برای آزمون فرضیه از روش اثرات تصادفی داده‌های تابلویی استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی بیانگر آن است که مالکیت دولتی بانک‌ها اثر بزرگتری بر افزایش مطالبات معوق نسبت به مالکیت خصوصی و خارجی دارد. اما مالکیت خارجی نسبت به سایر انواع مالکیت‌ها از نظر نسبت‌های سودآوری بانک بهتر عمل می‌نماید.

در ادبیات و پیشینه خارجی تحقیق، یکی از جدیدترین مطالعات در این زمینه توسط آفوندا و همکاران انجام شده است (۲۰۲۰) که مشخص کرد مقررات موثر پولشویی می‌تواند اعتماد مشتریان را به سیستم مالی القا کند که به نوبه خود باعث توسعه بازار مالی

¹ Mirbagheri hir et al.

² Zalbagi (2014)

³ Taghavi et al. (2013)

می‌شود. این مطالعه همچنین نشان داد که مقررات مبارزه با پولشویی توسعه مؤسسات مالی و بازارهای مالی را افزایش می‌دهد و مقررات ضد پولشویی باعث ارتقای حکمرانی خوب و همچنین افزایش شهرت مؤسسات مالی می‌شود که در بلندمدت توسعه بخش مالی را افزایش می‌دهد.

هامینو همکاران^۱ (۲۰۱۶) که مطالعه ای در مورد تامین مالی تروریسم در مالزی انجام دادند، نتیجه گرفتند که جرم پولشویی مرتبط با تروریسم باید در مؤسسات رسمی جدی گرفته شود. همکاری بین تمامی نهادهای یک کشور یا گروهی از کشورها در مبارزه با پولشویی موثر است. تاپمن^۲ (۲۰۱۵) اقدامات انجام شده در برخی کشورها را بررسی کرد و همچنین این واقعیت را ثابت کرد که بی‌ثباتی در نظام سیاسی باعث افزایش جرایم می‌شود. عثمان کمال^۳ (۲۰۱۴) تأثیر آموزش کارکنان را بر ضد پولشویی نسبت به سیستم بانکی شناسایی کرد. رازداری بانکی یکی از اصلی‌ترین موانعی است که در مقابل مبارزه با پولشویی قرار دارد، زیرا شامل مانعی برای دسترسی به سپرده‌های بانکی و محافظت از وجوه مشکوک می‌شود، که یکی از قوانین متعارف مربوط به بانک‌های فعال است، که در آن اسرار و عملیات بانکی مشتری با تعهد بانک به قانون و عرف ذخیره می‌شود، مگر اینکه در قانون یا در توافق‌نامه‌ای غیر از این قید شده باشد (النعمت^۴، ۲۰۱۴).

خطرات ایجاد شده توسط پولشویی بسیاری از دولت‌ها را وادار کرده است که اعلام کنند که عملیات بین‌المللی نزدیک برای مقابله با پولشویی مورد نیاز است و اجماع بین‌المللی نیز در این مورد حاصل شده است. امروزه تعداد زیادی از کشورها در حال تصویب قوانین و مقررات هستند. می‌توان گفت که تهدید فزاینده پولشویی و تروریسم جهانی، محرمانه بودن بانکداری را توجیه می‌کند، زیرا بدون جریان اطلاعات از سوی بانک‌ها، پیشگیری موثر از این تهدید غیرممکن است (رحمان^۵، ۲۰۱۳). طبق گفته موگارورا^۶ (۲۰۱۱)، رعایت مقررات AML، به ویژه مقرراتی که مربوط به نگهداری سوابق مشتری، آموزش کارکنان و گزارش تراکنش‌های مشکوک است، بهترین اقدام برای مبارزه با پولشویی و سایر تقلب‌ها

¹ Hamin et al.

² Tupman

³ Usman Kemal

⁴ Al-Nuemat

⁵ Rahman

⁶ Mugarura

است. این مقررات یک ایراد دارد که تاثیر آن را ناپایدار می‌کند، یعنی مقررات FATF الزام قانونی ندارد و تا زمانی که در قوانین ملی کشور تزریق نشود این مقررات نافذ نیست. این اشکال منجر به انطباق ضعیف در میان کشورهای سراسر جهان می‌شود. لذا اجرای مقررات FATF با تعدیل در قوانین کشور و رعایت دقیق قوانین تنبیهی امری ضروری است. آجایی و عبدالکریم^۱ (۲۰۱۰) اظهار داشتند که بقا و یکپارچگی موسسات مالی در نتیجه غلبه پولشویی به خطر افتاده است. وی همچنین توصیه کرد که باید اقداماتی برای جلوگیری از پولشویی انجام شود که شامل استخدام کارمندانی است که بر رعایت مقررات این موسسه در مورد پولشویی نظارت می‌کنند. تانگ و آی^۲ (۲۰۱۰) موارد مختلف مربوط به اجرای مقررات مبارزه با پولشویی در چین را مورد مطالعه قرار دادند و دریافتند که این قوانین توسط کشورهای در حال توسعه به دو طریق اتخاذ بدون اجرا و اجرای انتخابی اجرا می‌شوند. آنها دریافتند که بین اثربخشی مقررات مبارزه با پولشویی و پولشویی رابطه منفی وجود دارد. دلیل افزایش جرایم پولشویی در چین اجرای غیرمعمول توصیه‌های FATF به دلیل وقفه‌های سیاسی است.

پولشویی به دلیل اثرات مخرب آن بر بخش مالی پدیده‌ای شناخته‌شده در جهان است. سابوتینا^۳ (۲۰۰۸) سازگاری مقررات محلی مبارزه با پولشویی با استانداردهای بین‌المللی در روسیه را با مطالعه دقیق چهار عنصر شامل گزارش، آموزش، نظارت، مقررات و شناسایی مشتری برای مقاصد مقایسه بررسی کرد و مشخص کرد که به جز واژگان مورد استفاده برای موارد خاص بقیه موارد هم همینطور بودند. در ادامه این مطالعه توصیه شده است که برای مبارزه با پولشویی، همکاری بین مؤسسات مالی مختلف به ویژه بانک‌ها و کشورها ترویج شود.

۳- متغیرهای تحقیق

متغیرهای مستقل تحقیق شامل ۵ متغیر مقررات مبارزه با پولشویی، تورم، بیکاری، اندازه بانک و میزان استقراض می‌باشند.

مقررات مبارزه با پولشویی: این متغیر با استفاده از شاخص ضد پولشویی بازل که توسط موسسه بازل در زمینه حکومت داری منتشر شده است، اندازه‌گیری می‌شود. سالانه،

¹ Ajayi & Abdulkarim

² Tang & Ai

³ Subbotina

موسسه بازل در مورد حکومت‌داری خطر پولشویی و تامین مالی تروریسم (ML/TF) را در سطح جهانی رتبه‌بندی می‌کند.

تورم: تورم می‌تواند ارزش جریان‌های نقدی آتی را کاهش می‌دهد که منجر به نرخ‌های بهره بالاتر و افزایش هزینه سرمایه کسب‌وکارها می‌شود (آفوندا و همکاران، ۲۰۲۰). تورم تمایل به افزایش هزینه‌های روزانه یک کسب و کار (هزینه عملیاتی) دارد که می‌تواند بر کسب و کار و در دراز مدت بر بخش مالی تأثیر منفی بگذارد. تورم می‌تواند به طور جدی بر ثبات مالی یک اقتصاد تأثیر بگذارد، می‌تواند بر قیمت کالاها، قدرت خرید مصرف‌کنندگان و قیمت فروش بنگاه‌ها تأثیر بگذارد. تورم همچنین می‌تواند بر هزینه زندگی، نرخ ارز، نرخ بهره و سایر متغیرهای کلان اقتصادی که در تعیین ثبات بخش مالی حیاتی هستند، تأثیر بگذارد. از سوی دیگر، بانک‌ها از حاشیه‌های قیمت بالاتر در طول دوره‌های تورمی بهره می‌برند که سودآوری آنها را افزایش می‌دهد، بنابراین به ثبات بانکی بالاتر کمک می‌کند (مونین و جوکیپی،^۱ ۲۰۱۳).

بیکاری: نرخ بیکاری یک عامل کلان اقتصادی است که می‌تواند بر ثبات بخش بانکی تأثیر بگذارد (بواتنگ و همکاران^۲، ۲۰۱۵). احتمال عدم پرداخت وام در صورت وجود بیکاری افزایش می‌یابد. وام‌گیرندگان در بازپرداخت اصل و/یا بهره تسهیلات وام به دلیل از دست دادن شغل در دوره‌های بالای بیکاری با مشکل مواجه خواهند شد، بنابراین، منجر به نکول بالای بازپرداخت وام می‌شود که می‌تواند باعث بی‌ثباتی بخش بانکی شود (اوزیلی، ۲۰۱۳).

اندازه بانک: هر چه بخش بانکی یک کشور بزرگتر باشد، عمق واسطه‌گری مالی در سیستم مالی کشور بیشتر می‌شود (اوزیلی، ۲۰۱۳). یک واسطه‌گری مالی عمیق‌تر و بزرگ‌تر باعث می‌شود که بخش مالی با ثبات‌تر باشد، مشروط بر اینکه چارچوب نظارتی ریسک سیستماتیک وجود داشته باشد. اندازه بانک به عنوان اعتبار خصوصی توسط بانک‌های پول سپرده به تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود که اندازه بخش بانکی را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که یک بخش بانکی بزرگ ممکن است با بی‌ثباتی بانکی بیشتر مرتبط باشد اگر رقابت بیش از حد بانک‌ها را به سمت ریسک بیش از حد سوق

¹ Jokipii & Monnin

² Boateng et al.

دهد که می‌تواند به عنوان زبان در دوران بد اقتصادی که می‌تواند سیستم بانکی را بی‌ثبات کند (اوزیلی، ۲۰۱۳). داده‌ها از وب سایت بانک ملی ایران و پایگاه داده توسعه مالی این بانک جمع آوری شد.

میزان استقراض: این متغیر، مقدار وجوه وام گرفته شده از بخش بانکی را اندازه‌گیری می‌کند. ارزش‌های بالاتر نشان‌دهنده سطح بالایی از اعتماد در بخش بانکی است در حالی که مقادیر پایین نشان‌دهنده سطوح پایین‌تر اعتماد در بخش بانکی است.

۴- روش تحقیق

در این بخش، روش‌ها و تکنیک‌های بکار گرفته شده برای دستیابی به اهداف مطالعه تشریح شده است که شامل مفروضات نظری و فلسفی تحقیق می‌باشد.

۴-۱- نمونه آماری و منابع مطالعاتی

نمونه آماری این مطالعه شامل بانک ملی کشور ایران در رابطه با مقررات مبارزه با پولشویی است که در این زمینه بر اساس دو قانون شامل قانون مبارزه با پولشویی (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۶) و قانون الزام اختصاص شماره ملی و کدپستی برای کلیه اتباع ایرانی (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۷۶) و چهار آیین نامه شامل آیین نامه اجرایی قانون مبارزه با پولشویی (هیات وزیران، ۱۳۸۸)، آیین نامه اجرایی قانون الزام اختصاص شماره ملی و کدپستی برای کلیه اتباع ایرانی (هیات وزیران، ۱۳۷۸)، آیین نامه اختصاص شماره ملی به کلیه اشخاص حقوقی ایرانی (هیات وزیران، ۱۳۸۷)، آیین نامه تعیین شماره اختصاصی برای اشخاص خارجی مرتبط با کشور (هیات وزیران، ۱۳۸۷) و ۱۳ دستورالعمل شامل دستورالعمل چگونگی شناسایی مشتریان ایرانی موسسات اعتباری، دستورالعمل اجرایی نحوه گزارش واریز نقدی وجوه بیش از سقف مقرر، دستورالعمل شناسایی معاملات مشکوک و شیوه گزارش‌دهی، دستورالعمل نحوه تعیین سطح فعالیت مورد انتظار مشتری در موسسات اعتباری، دستورالعمل رعایت مقررات مبارزه با پولشویی در حوزه نظام‌های پرداخت و بانکداری الکترونیک، دستورالعمل لزوم رعایت مقررات مبارزه با پولشویی در روابط کارگزاری و شناسایی بانک‌های پوسته‌ای، دستورالعمل نحوه مراقبت از اشخاص مظنون در موسسات اعتباری، دستورالعمل نحوه ارسال اسناد و مدارک مشتریان موسسات اعتباری به نشانی پستی آنها، دستورالعمل مجموعه اقدامات و تدابیر لازم برای حصول اطمینان از رعایت قوانین پولشویی در واحدهای برون مرزی، آیین نامه مدت و طرز

نگهداری اوراق بازرگانی، اسناد و دفاتر بانک ها، دستورالعمل اجرایی مبارزه با پولشویی در صرافی ها، دستورالعمل نحوه اعمال دقت و نظارت ویژه هنگام ارائه خدمات پایه به اشخاص سیاسی خارجی و دستورالعمل چگونگی شناسایی مشتریان خارجی موسسات اعتباری (سایت بانک مرکزی ایران)^۱ عمل می نماید که منطبق بر ۴ استاندارد بین المللی شامل استانداردهای بین المللی مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم، توصیه های ۴۰ گانه نیروی ویژه اقدام مالی، اصول ۲۵ گانه بال برای نظارت بانکی موثر، کنوانسیون سازمان ملل متحد درباره قاچاق مواد مخدر و داروهای روانگردان، کنوانسیون وین و کنوانسیون مبارزه با جرایم سازمان یافته فراملی، کنوانسیون پارمو (قائم مقامی و همکاران^۲، ۱۳۹۵) می باشد.

جمعیت مورد مطالعه شامل بانک ملی ایران و کلیه شعب آن می باشد. نمونه از در دسترس بودن داده ها انتخاب شد. حجم نمونه به دلیل در دسترس بودن داده ها به صورت هدفمند انتخاب شد. داده های این مطالعه از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ بود.

موسسه بازل در زمینه حکومت داری دارای شاخص ضد پولشویی (شاخص بازل AML) یک رتبه بندی سالانه مستقل است که خطر پولشویی و تامین مالی تروریسم (ML/TF) را در سراسر جهان ارزیابی می کند. این شاخص شامل پنج معیار اصلی است و امتیازی از ۰ تا ۱۰ به یک کشور اختصاص می یابد. مقدار شاخص صفر نشان دهنده کمترین سطح ریسک پولشویی و تامین مالی تروریسم است در حالی که مقدار ۱۰ نشان دهنده بالاترین سطح ریسک پولشویی و تامین مالی تروریسم است. داده های مربوط به ثبات بخش بانکی از وبسایتها و پایگاههای اطلاعاتی مالی بانک ملی ایران جمع آوری شد. در این مطالعه از روش گشتاور تعمیم یافته دومرحله ای (GMM) به عنوان یک ابزار تحلیلی استفاده شد. توانایی GMM در محاسبه دینامیک در مدل پانل پویا و کنترل درون زایی در میان بسیاری از متغیرهای توضیحی، مفهوم نظری استفاده از آن در این مطالعه است. روش GMM اکثر خطاهای مرتبط با تجزیه و تحلیل داده های مطالعه را کنترل می کند. مزیت اصلی مدل پانل پویا، توانایی پیش بینی مقادیر کوتاه مدت و بلند مدت ضرایب است. محققان همچنین می توانند با استفاده از مدل های پانل پویا انتخاب

¹ www.cbi.ir

² gGhaemmaghami et al. (2016)

کنند که کدام متغیرها بالقوه درون زا یا برون زا هستند. روش تعمیم‌یافته گشتاورها را می‌توان در داده‌های تابلویی به کار برد که در آن مدل دارای یک متغیر وابسته عقب‌افتاده به همراه یک اثر مشاهده نشده است. برآوردگرهای GMM به طور مجانبی کارآمد و سازگار هستند (مکپور و همکاران، ۲۰۱۸).

۴-۲- مشخصات مدل پانل دینامیک

مطابق با ادبیات تحقیق، مدل تجربی در ارزیابی تأثیر و میزان مقررات AML بر ثبات بخش بانکی به شرح زیر مشخص شد (آفوندا و همکاران، ۲۰۲۰): (۱)

$$BSS_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSS_{i,t-1} + \beta_2 AML_{it} + \beta_3 CPI_{it} + \beta_4 UMP_{it} + \beta_5 BSZ_{it} + \beta_6 BRW_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

که در آن BSS_{it} نشان دهنده ثبات بخش بانکی در زمان t است. پارامتر AML_{it} نمایانگر شاخص مقررات ضد پولشویی است. پارامتر CPI_{it} شاخص قیمت مصرف کننده را به عنوان معیاری از تورم در زمان t نشان می‌دهد. همچنین، UMP_{it} به نرخ بیکاری در زمان t اشاره دارد و BSZ_{it} نشان دهنده نسبت اعتبار خصوصی به تولید ناخالص داخلی به عنوان معیار اندازه بانک است و BRW_{it} سطح وجوهی است که از بانک در زمان t قرض گرفته شده است. عبارت β نشان دهنده ضرایب متغیرهای مربوطه است و در نهایت ε عبارت مرتبط با خطا است.

۴-۳- انتخاب متغیرها

آفوندا و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که هیچ نظریه اساسی قوی وجود ندارد که از بسیاری از متغیرهایی که در اکثر مطالعات قبلی ظاهر شده‌اند پشتیبانی کند. بنابراین، متغیرها با استفاده از دو معیار اساسی انتخاب شدند:

- محبوبیت آنها در ادبیات ضد پولشویی و ثبات بخش بانکی (النعمت، ۲۰۱۴؛ اعظم و صدیقویی، ۲۰۱۲؛ مکپور و همکاران، ۲۰۱۸؛ وان در زان و همکاران، ۲۰۰۷).
- پدر دسترس بودن داده های مالی ارائه شده توسط موسسه بازل در مورد حاکمیت، پایگاه داده توسعه مالی جهانی، حوزه بانک و بانک جهانی.

متغیر وابسته تحقیق، ثبات بخش بانکی بود که با استفاده از رتبه بندی Z اندازه‌گیری می‌شود. رتبه‌بندی Z یک معیار رایج مبتنی بر حسابداری برای ثبات بخش بانکی است

(کوستاس و همکاران^۱، ۲۰۲۰). رتبه‌بندی Z ارزش و بازده را با ریسک ناشی از نوسانات بازده مقایسه می‌کند تا مشخص کند که یک موسسه مالی یا بانک تا چه اندازه از ورشکستگی فاصله دارد. بین احتمال ورشکستگی یک موسسه مالی و امتیاز Z رابطه معکوس وجود دارد. شواهد تجربی نشان می‌دهد که رتبه بندی Z یک معیار مطلق برای ثبات بانکی است (فنگ و همکاران^۲، ۲۰۱۴). امتیاز Z به عنوان بازده دارایی‌ها به اضافه نسبت دارایی سرمایه تقسیم بر انحراف استاندارد بازده دارایی‌ها محاسبه می‌شود. امتیاز Z بالا نشان‌دهنده سطح بالاتری از ثبات است در حالی که Z کمتر نشان‌دهنده سطح پایین‌تر ثبات است. محدودیت امتیاز Z این است که انحراف زیادی دارد، بنابراین لگاریتم طبیعی امتیاز Z در نظر گرفته می‌شود که معمولاً به عنوان اندازه‌گیری ثبات بخش بانکی تلقی می‌گردد. این روش با مطالعات لاون و لوین^۳ (۲۰۰۹)، اوزیلی^۴ (۲۰۱۳)، هیوستون و همکاران^۵ (۲۰۱۰) و فرناندز و همکاران^۶ (۲۰۱۶) سازگار است.

متغیرهای مستقل تحقیق شامل ۵ متغیر مقررات مبارزه با پولشویی، تورم، بیکاری، اندازه بانک و میزان استقراض می‌باشند.

مقررات مبارزه با پولشویی: این شاخص توسط موسسه بازل شامل پنج معیار اصلی است و امتیازی از ۰ تا ۱۰ به یک کشور اختصاص می‌یابد. مقدار شاخص صفر نشان‌دهنده کمترین سطح ریسک پولشویی و تامین مالی تروریسم است در حالی که مقدار ۱۰ نشان‌دهنده بالاترین سطح ریسک پولشویی و تامین مالی تروریسم است. دامنه‌هایی که برای تعیین امتیاز بر اساس کشور استفاده می‌شود به این شرح است: کیفیت چارچوب مبارزه با پولشویی/مقابله با تامین مالی تروریسم (۰/۶۵). رشوه و فساد (۰/۱۰)؛ شفافیت مالی و استانداردها (۰/۱۵)؛ شفافیت عمومی و پاسخگویی (۰/۵)؛ و خطرات حقوقی و سیاسی (۰/۵). بر اساس مطالعه آفوندا و همکاران (۲۰۲۰)، محاسبات به صورت $(AMRL - 1) \times -1$ انجام می‌شود، که در آن AMRL شاخص مقررات ضد پولشویی است.

¹ Cuestas et al.

² Fang et al.

³ Laeven & Levine

⁴ Ozili

⁵ Houston et al.

⁶ Fernández et al.

تورم: در این مطالعه از تورم پروکسی شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) استفاده شده است. شاخص CPI یک معیار است که میانگین وزنی قیمت سبد کالاهای مصرفی و خدمات مانند حمل و نقل، غذا و مراقبت‌های پزشکی را بررسی می‌کند. با در نظر گرفتن تغییرات قیمت برای هر مورد که در سبد کالاهایی که از پیش تعیین شده است محاسبه می‌شود. از تغییرات این شاخص برای ارزیابی تغییرات قیمت مرتبط با هزینه زندگی استفاده می‌شود. شاخص تورم مصرف‌کننده اغلب یکی از آمارهای مورد استفاده برای شناسایی دوره‌های تورم و یا کسری بودجه است. (مونین و جوکیپی^۱، ۲۰۱۳).

$$CPI = \frac{\text{هزینه سبد بازار در سال جاری}}{\text{هزینه سبد بازار در سال پایه}} \times 100$$

بیکاری به عنوان درصدی از کل نیروی کار اندازه‌گیری شده است (اوزیلی، ۲۰۱۳). اندازه بانک به عنوان اعتبار خصوصی توسط بانک‌های پول سپرده به تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری می‌شود که اندازه بخش بانکی را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که یک بخش بانکی بزرگ ممکن است با بی‌ثباتی بانکی بیشتر مرتبط باشد اگر رقابت بیش از حد بانک‌ها را به سمت ریسک بیش از حد سوق دهد که می‌تواند به عنوان زیان در دوران بد اقتصادی که می‌تواند سیستم بانکی را بی‌ثبات کند (اوزیلی، ۲۰۱۳). کلیه داده‌ها و اطلاعات در این زمینه از وب سایت بانک ملی ایران و پایگاه داده توسعه مالی این بانک جمع‌آوری شد.

میزان استقراض، مقدار وجوه وام گرفته شده از بخش بانکی است که از پایگاه داده حوزه بانک ملی ایران جمع‌آوری شد.

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

۵-۱- آمار توصیفی

بانک ملی ایران در سال‌های اخیر، اقدامات گسترده‌ای را در راستای مبارزه با پول‌شویی و تامین مالی تروریسم انجام داده است. برخی از آنها عبارتند از:

- برگزاری اولین کارگاه مهارت‌های تخصصی و فنی ویژه بازرسان مبارزه با پول‌شویی و تامین مالی تروریسم بانک
- صدور دستورالعمل برای راهنمایی واحدها در زمینه مبارزه با پول‌شویی

¹ Jokipii & Monnin

- ارسال آخرین تغییرات در اطلاعات گیرندگان خدمات پایه به مرکز اطلاعات مالی
 - ارسال گزارش اسامی اشخاص مظنون دریافت کننده خدمات پایه از شعب این بانک به مرکز اطلاعات مالی و بانک مرکزی و ارسال پرونده‌های مشکوک
 - برگزاری منظم جلسات کمیته عالی مبارزه با پول شویی با حضور مدیران ارشد بانک و نشست‌های هم‌اندیشی با مراجع قضایی
 - تهیه شاخص‌های عملکردی مبارزه با پول شویی و تأمین مالی تروریسم برای سنجش عملکرد ادارات امور شعب و شعب مستقل
 - مشارکت و نظارت در پاک‌سازی اطلاعات مشتریان جهت اخذ کد شهاب
 - تدوین شرح وظایف معاونین شعب به‌عنوان رابطین مبارزه با پول شویی
 - اصلاح فرآیندهای اجرایی در زمینه کارت هدیه، صندوق‌های اجاره‌ای، کانون جوانه‌ها و دستگاه‌های خود دریافت
 - تدوین سوگندنامه ویژه بازرسان اداره کل تطبیق مبارزه با پول شویی
 - اجرای پروژه نظارت و بازرسی ریسک محور از شعب براساس شاخص‌های مبارزه با پولشویی
 - راه اندازی سامانه جامع تبادل اطلاعات مبارزه با پولشویی
 - ایجاد ساختار سازمانی معاونت مبارزه با تأمین مالی تروریسم
 - پاسخگویی مسئولانه توأم با دقت، سرعت و با کیفیت به استعلام‌های مراجع نظارتی و ذیصلاح خارج از بانک
 - راه اندازی واحد ردیابی مالی در اداره کل مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم برای رصد دقیق معاملات مشکوک و شناسایی رفتار مشکوک به پولشویی و ...
- نتایج حاصل از این تحقیق، بازتابی از اقدامات صورت گرفته توسط بانک ملی ایران در راستای مبارزه با پولشویی و تاثیرات مثبت آن بر بخش بانکی می باشد.
- در جدول ۱ اندازه گیری، توصیف و نشانه مورد انتظار متغیرهای مورد استفاده در مدل مطالعه نشان داده شده است. انتظار می رود AML، BSZ، BRW دارای علائم مثبت باشند، در حالی که انتظار می رود CPI و UMP دارای علائم منفی باشند.

جدول (۱): اندازه‌گیری و توصیف متغیرها در مدل تحقیق

متغیرها	شرح	اندازه‌گیری	علامت مورد انتظار
BSS	ثبات بخش بانکداری	لگاریتم طبیعی امتیاز $Z.LNZSCORE=(ROA+CAR)/SD_{ROA}$	
AML	مقررات ضد پولشویی	شاخص بازل AML	+
CPI	تورم	شاخص قیمت مصرف‌کننده	-
UMP	بیکاری	درصد بیکاری از کل نیروی کار	-
BSZ	اندازه بخش بانکداری	اعتبار خصوصی توسط بانک‌های پول سپرده به تولید ناخالص داخلی	+
BRW	استقراض از بانک‌ها	نرخ استقراض	+

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق شامل تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار، مقادیر حداقل و حداکثر را نشان می‌دهد. تعداد مشاهدات ۱۲ مورد بودند.

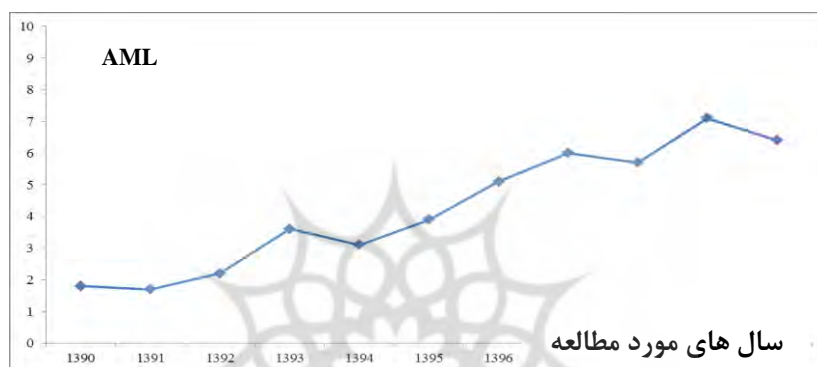
جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در تحقیق

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
BSS	۱۲	۲/۳	۰/۴	۰/۶	۱/۴
AML	۱۲	۴/۲	۰/۸	۱/۷	۷/۱
CPI	۱۲	۶/۱	۶/۳	- ۲/۲	۵۴/۷
UMP	۱۲	۸/۲	۷/۷	۰/۳۹	۲۶/۱
BSZ	۱۲	۳۱/۲	۲۲/۲	۲/۱	۱۳۰/۲
BRW	۱۲	۱۲۰/۵	۹۰/۱	۱/۱	۳۳۱/۵

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین سطح ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران ۲/۳ با انحراف معیار ۰/۴ بود. این نشان می‌دهد که بانک ملی ایران دارای ثبات پایینی است. میانگین مقررات مبارزه با پولشویی ۴/۲ است. این شاخص از ۰ تا ۱۰ متغیر است، به طوری که صفر نشان‌دهنده کمترین میزان اثربخشی مقررات مبارزه با پولشویی است، در حالی که امتیاز ۱۰ نشان‌دهنده بالاترین سطح اثربخشی مقررات مبارزه با پولشویی است. مفهوم میانگین ۴/۲ نشان می‌دهد که سطح بسیار ضعیفی از اثربخشی مقررات ضد

پولشویی در بانک ملی ایران وجود دارد. در شکل ۱ روند تغییرات این شاخص آورده شده است که نشان می‌دهد، علی‌رغم فعالیت‌های بانک ملی ایران در راستای مبارزه با پولشویی، به دلیل تاثیر سایر شاخص‌های این متغیر که شامل مقابله با تامین مالی تروریسم، رشوه و فساد، شفافیت مالی، شفافیت عمومی و پاسخگویی و خطرات حقوقی و سیاسی است، تغییرات چندانی در بالا رفتن این شاخص در بازه زمانی مورد مطالعه مشاهده نشده است.



شکل (۱): تغییرات شاخص AML در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۴۰۰ در بانک ملی ایران

منبع: یافته‌های تحقیق

شاخص قیمت مصرف‌کننده به عنوان شاخصی برای تورم، میانگین ۶/۱ را برای نمونه گزارش کرد. سطح بیکاری در دوره مورد مطالعه به طور متوسط ۸/۲ و انحراف معیار ۷/۷ درصد بوده که نشان می‌دهد ۸/۲ درصد از کل نیروی کار در بانک ملی ایران بیکار هستند. اعتبار خصوصی توسط بانک‌های پول سپرده به تولید ناخالص داخلی به عنوان معیار اندازه بخش بانکی به طور متوسط ۳۱/۲ درصد بود. این نشان‌دهنده اندازه نسبتاً پایین‌تر بخش بانکی در بانک ملی ایران بر اساس میزان اعتبار بدهی ارائه شده توسط بانک‌ها به بخش خصوصی غیرمالی توسط بانک‌های پول سپرده است. همچنین نتایج این جدول نشان می‌دهد که سطح استقراض در بانک ملی ایران در دوره مورد مطالعه، میانگین بسیار بالای ۱۲۰/۵ و انحراف معیار ۹۰/۱ نشان می‌دهد که وابستگی بالایی به سیستم بانکی بانک ملی ایران برای وجوه وجود دارد. میانگین بالا نشان می‌دهد که بسیاری از تامین مالی از طریق بدهی در بانک ملی ایران انجام می‌شود و بانک ملی ایران اکثریت این تامین مالی را از طریق بدهی انجام می‌دهد.

۵-۲- تحلیل همبستگی متغیرهای مورد استفاده

جدول ۳ ماتریس همبستگی متغیرهای مورد استفاده در هر دو مدل را نشان می‌دهد.

جدول (۳): تحلیل همبستگی برای مدل

متغیر	BSS	AML	CPI	UMP	BSZ	BRW
BSS	۱/۰۰۰۰					
AML	۰/۲۳۱۲*	۱/۰۰۰۰				
CPI	۰/۰۲۵۲*	۰/۰۱۹۹*	۱/۰۰۰۰			
UMP	۰/۲۲۴۳*	۰/۲۱۵۹	۰/۰۳۱۱*	۱/۰۰۰۰		
BSZ	۰/۳۲۱۱*	۰/۲۶۷۹*	- ۰/۱۸۹۹	۰/۲۹۱۰	۱/۰۰۰۰	
BRW	۰/۱۵۲۹	۰/۱۴۱۱	- ۰/۱۷۵۲	۰/۱۵۸۸*	۰/۳۰۸۹	۱/۰۰۰۰

نماد **، * و *** به ترتیب نشان دهنده معنی داری در سطح ۱، ۵ و ۱۰ درصد می باشد.
منبع: یافته‌های تحقیق

این مطالعه از تحلیل همبستگی برای تعیین قدرت و جهت رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته استفاده کرد. در جدول ۳، نتایج تحلیل همبستگی ثبات بخش بانکی، شاخص مقررات مبارزه با پولشویی، شاخص قیمت مصرف کننده، نرخ بیکاری، اندازه بخش بانکی و بیکاری نشان داده شده است. همبستگی، نشان دهنده ارتباط مثبت بین مقررات مبارزه با پولشویی و ثبات بخش بانکی است. بین شاخص قیمت مصرف کننده به عنوان شاخص تورم و ثبات بخش بانکی رابطه منفی وجود دارد. نتایج نشان دهنده ارتباط مثبت بین بیکاری و ثبات بخش بانکی است. همچنین بین اندازه بخش بانکی و ثبات بخش بانکی رابطه مثبت وجود دارد.

۵-۳- تأثیر مقررات ضد پولشویی بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران

در جدول ۴ نتایج تحلیل رگرسیون پانل سیستم-GMM مدل مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل اثر مقررات ضد پولشویی بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران ارائه شده است. یافته‌ها همچنین شامل آزمون پایایی و اعتبار (به عنوان مثال، آزمون سارگان، $(F, AR(1))$ و $(AR(2))$ برای مدل است. مدل کلی در ۱٪ معنی دار بود. این مطالعه نشان داد که مقررات مبارزه با پولشویی، اندازه بخش بانکی و سطح استقراض عواملی هستند که به طور قابل توجهی بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران تأثیر می‌گذارند.

جدول (۴): نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون تلفیقی GMM به منظور نشان دادن تاثیر مقررات ضد پولشویی بر روی ثبات بخش بانکی

BSS	ضریب	خطای استاندارد	T	P > [t]
BSS L.	۰/۷۱۱ ***	۰/۰۹۱۱۷۸۳	۹/۱۲	۰/۰۰۰
AML	۰/۰۷۹ **	۰/۰۲۹۱۶۵	۲/۴۴	۰/۰۱۶
CPI	- ۰/۰۰۳	۰/۰۰۸۵۰۹۴	- ۰/۴۷	۰/۶۵۲
UMP	۰/۰۲۲	۰/۰۱۲۸۷۸	۱/۲۹	۰/۱۸۲
BSZ	۰/۰۰۵ *	۰/۰۰۲۵۴۱۴	۲/۰۹	۰/۰۴۹
BRW	- ۰/۰۰۷ **	۰/۰۰۰۴۴۲۱	- ۲/۱۳	۰/۰۴۸
Prob > F	۰/۰۳	تست سارگان Pr>chi2	۰/۶۸۸	AR (1) Pr>Z =0.000
AR (2) Pr > z	۰/۱۶۱	تست هانسن Pr>chi2	۰/۷۲۵	مشاهدات = ۱۲

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به انتظار همبستگی سریالی یا خودهمبستگی در متغیرهای مالی تحت GMM، جدول ۴ شامل تاخیر متغیر وابسته (ثبات بخش بانکی) است. به منظور اطمینان از یک نتیجه قوی، همبستگی سریال داده‌های مالی تنها در سطح یک و نه در سطح دو انتظار می‌رود. اگر همبستگی سریال در مرتبه یک وجود داشته باشد، مدل GMM باید (AR (1) $p < 0.05$ در سطح ۵٪ از اهمیت را گزارش کند، و اگر وجود همبستگی سریال در مرتبه ۲ وجود داشته باشد، آنگاه $p > 0.05$ AR (2) در سطح ۵ درصد از اهمیت گزارش می‌شود (باند، ۲۰۰۲). همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است، سطح اول آزمون آرلانو-باند (AR (1) در سطح معنی‌داری ۵ درصد با P معادل ۰/۰۰۰ معنی‌دار بود، در حالی که (AR (2) در سطح ۵ درصد ناچیز و دارای اهمیت با مقدار ۰/۱۶۱ است. این نشان می‌دهد که مدل از همبستگی خودکار یا همبستگی سریالی برخوردار است. برای اطمینان از برآوردگرهای مناسب (همکارایی متغیرها)، آزمون F تحت نتایج سیستم GMM - برای آزمایش پایایی برآوردگرهای مدل‌ها و اهمیت مدل اعمال شد. جدول ۴ نشان می‌دهد که برآوردگرهای مدل به درستی انتخاب شده است و مدل به طور کلی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار است زیرا $P > F$ برابر ۰/۰۳ است که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد.

علاوه بر این، جدول ۴ نتیجه آزمون سارگان و آزمون هانسن را نشان می‌دهد که اعتبار ابزارهای تحت سیستم GMM را مشخص می‌کند. اگر احتمال آزمون سارگان مجذور کای بیشتر از ۰/۰۵ باشد، ابزارها تحت سیستم GMM- در سطح اطمینان ۹۵٪ معتبر هستند. آزمون سارگان یا آزمون هانسن باید برای اثبات معتبر بودن ابزار مدل ناچیز باشد. نتایج نشان می‌دهد که آزمون سارگان و آزمون هانسن معنی‌دار نیستند؛ زیرا $Pr > \chi^2$ در آزمون سارگان ۰/۶۸۸ و در آزمون هانسن ۰/۷۲۵ است که بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، فرض صفر مبنی بر عدم معتبر بودن ابزارها در سطح ۵ درصد رد می‌شود.

ضریب مقررات مبارزه با پولشویی (AML) مثبت و در سطح ۵ درصد معنادار است. این نشان دهنده آن است که افزایش اثربخشی مقررات ضد پولی منجر به افزایش ثبات بخش بانکی خواهد شد. این رابطه مثبت مطابق با انتظارات مطالعه است. با این حال، نتایج با یافته‌های آفوندا و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. آنها دریافتند که مقررات AML توسعه بخش مالی را در کشورهای در حال توسعه ترویج می‌کند. کشورهای با کنترل قوی فساد از توان پرداخت بدهی بانکی بیشتر و سطح توسعه مالی بالاتر اوزیلی (۲۰۱۳) برخوردار هستند. کشورهای دارای اثربخشی AML بالا، بخش بانکی با ثبات‌تری دارند، زیرا بخش بانکی بیشترین عواقب ناشی از جرم پولشویی را متحمل می‌شود. از طریق بانک‌ها است که پول شسته و بیشتر تبدیل می‌شود. این امر غالباً اعتماد مشتریان این بانک‌ها را مختل می‌کند و بر ثبات بانک‌ها و در نتیجه کل بخش بانکی تأثیر می‌گذارد. نتایج حاکی از آن است که اگر قوانین و مقررات محکمی وجود داشته باشد که از پولشویی جلوگیری کند، اعتماد مشتریان به بانک‌ها افزایش می‌یابد، زیرا از طریق همین بانک‌ها پولشویی می‌شود و این امر بر ثبات بانکداری تأثیر مثبت خواهد داشت.

علاوه بر این، جدول ۴ نشان می‌دهد که ضریب اندازه بخش بانکی (BSZ) مثبت و در سطح معناداری ۱۰ درصد معنادار است. این نشان می‌دهد که افزایش اندازه بانکی در بخش بانکداری در بانک ملی ایران منجر به افزایش ثبات بخش بانکی خواهد شد. اعتبار خصوصی به عنوان نماینده‌ای برای اندازه بخش بانکی استفاده شد. این به سادگی به این معنی است که بخش بانکی باید گسترش یابد تا بتواند اعتبار بیشتری بدهد. بنابراین، اعتبار بیشتر به معنای بخش بانکی بزرگتر است. یک بخش بانکی بزرگ‌تر، ثبات بخش بانکی را افزایش می‌دهد، زیرا هر چه بانک بزرگ‌تر باشد، توانایی بانک در جذب ریسک‌ها

و تخصیص کافی برای ریسک‌های سیستماتیک و غیرسیستماتیک بیشتر می‌شود. این بدان معناست که یک بخش بانکی بزرگ منجر به کاهش ریسک در بخش بانکی می‌شود که ثبات را افزایش می‌دهد. جهت مثبت با انتظارات قبلی مطالعه سازگار است. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های (اوزیلی، ۲۰۱۳) مطابقت دارد که دریافتند هر چه بخش بانکی یک کشور بزرگتر باشد، عمق سیستم مالی بیشتر و عمیق‌تر است و بخش نسبتاً بزرگتر به معنای سیستم بانکی با ثبات‌تر است. ضریب استقراض (BRW) منفی و در سطح ۵ درصد معنی‌دار است. این نشان می‌دهد که افزایش نرخ یا سطح استقراض ارائه شده توسط بانک‌ها در بانک ملی ایران منجر به کاهش سطح ثبات در بانک ملی ایران می‌شود. فعالیت اعطای بیش از حد تسهیلات می‌تواند خطر نکول وام‌ها را افزایش دهد و تکرار مکرر وام‌های نکول در بخش بانکی می‌تواند تأثیرات نامطلوبی بر ثبات بخش بانکی داشته باشد.

۵-۴- اثربخشی مبارزه با پولشویی در بانک ملی ایران

جدول ۵ نتایج تحلیل رگرسیون پانل سیستم-GMM مدل مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل تأثیر سطوح مختلف اثربخشی نظارتی AML بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران را نشان می‌دهد. از میانگین مقررات AML برای طبقه بندی اثربخشی بالا یا اثربخشی پایین مقررات AML استفاده شد. همچنین این جدول شامل آزمون پایایی و اعتبار (به عنوان مثال، آزمون سارگان، (AR (1, F) و (AR (2)) برای مدل است.

جدول (۵): نتایج تلفیقی GMM بر تأثیر میانگین مقررات ضد پولشویی بر روی

ثبات بخش بانکی

P > [t]	T	خطای استاندارد	ضریب	BSS
۰/۰۰۰	۵/۱۸	۰/۱۱۹۱۲۱۱	۰/۶۶۰۷۱۵***	BSS L
۰/۰۲۱	۲/۳۹	۰/۰۹۳۸۷۵۴	۰/۲۱۳۵۴۲۲**	AML
۰/۰۳۳	- ۲/۱۵	۰/۰۰۹۱۵۵	- ۰/۰۲۱۱۲۴۵**	CPI
۰/۸۹۹	- ۰/۱۱	۰/۰۲۶۵۲۷۱	- ۰/۰۰۲۷۷۱۱	UMP
۰/۰۰۶	۳/۰۸	۰/۰۰۱۶۱۱۵	۰/۰۰۵۱۰۲۴**	BSZ
۰/۰۴۸	- ۲/۱۳	۰/۰۰۰۶۴۳۲	۰/۰۰۱۲۹۹۸**	BRW
AR (1) Pr>Z =0.000	۰/۹۴۶	تست سارگان Pr>chi2	۰/۰۳	Prob > F
مشاهدات = ۱۰	۰/۴۱۱	تست هانسن Pr>chi2	۰/۶۱۵	AR (2) Pr > Z

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۵، ضریب تاخیر ثبات بخش بانکی (BSS L) مثبت و در سطح معناداری یک درصد معنادار است. این بدان معناست که یک بانک هرچه از ابتدا، دارای ثبات بیشتری باشد، اثربخشی اجرای مقررات AML بر روی ارتقای ثبات بانکی آن بیشتر خواهد بود. این رابطه مثبت با انتظارات مطالعه بسیار سازگار است. این امر نشان می‌دهد که کشوری که دارای مقررات مؤثر AML است و سابقه قبلی ثبات بخش بانکی دارد، در سال جاری بخش بانکی باثباتی خواهد داشت. ضریب مقررات مبارزه با پولشویی (AML) مثبت و در سطح ۵ درصد معنادار است. این رابطه مثبت مطابق با انتظارات مطالعه است. یافته‌ها نشان می‌دهد که هر چه بیشتر کارآیی مقررات AML در مدیریت بانک ملی ایران ترویج شود، ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران بیشتر ارتقا می‌یابد. این امر می‌تواند به دلیل این واقعیت باشد که کشور ایران به طور کلی دارای شیوع متوسطی از ML می‌باشد و به همین دلیل بانک‌هایی که بتوانند قوانین AML قوی‌تری را اجرا نمایند، اعتماد و اطمینان بیشتری را در بخش بانکداری ایجاد می‌کنند که در ارتقای ثبات بخش بانکی نقش کلیدی دارد. ضریب تورم اندازه‌گیری شده به عنوان شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) منفی و در سطح معناداری ۵ درصد معنادار است. رابطه منفی با انتظارات قبلی مطالعه بسیار سازگار است. یافته‌های این پژوهش به دنبال این است که نشان دهد افزایش شاخص قیمت مصرف‌کننده یک کشور باعث بی‌ثباتی بخش بانکی آن کشور می‌شود. آفوندا و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که تورم، ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی را کاهش داده و هزینه سرمایه شرکت‌ها را افزایش می‌دهد که منجر به کاهش ثبات می‌شود. به عقیده آندرس و هرناندو^۱ (۱۹۹۹)، تورم باعث کاهش سطح سرمایه‌گذاری و کاهش درآمد سرانه می‌شود که منجر به بی‌ثباتی در موسسات مالی می‌شود.

علاوه بر این، جدول ۵ نشان می‌دهد که ضریب اندازه بخش بانکی (BSZ) مثبت و در سطح معنی‌داری ۵ درصد است. اعتبار خصوصی به عنوان نماینده‌ای برای اندازه بخش بانکی استفاده شد. این نشان می‌دهد که گسترش اندازه بخش بانکی در بانک ملی ایران منجر به افزایش ثبات بخش بانکی می‌شود چرا که اثربخشی متوسط به بالایی از مقررات AML را دارا می‌باشد. یافته‌های قبلی نشان داده است که در کشورهایی که اثربخشی

¹ Andres & Hernando

بیشتری از مقررات مبارزه با پولشویی دارند، بخش بانکی باید گسترش یابد تا بتواند اعتبار بیشتری را اعطا کند. بنابراین اعتبار بیشتر به معنای ظرفیت بیشتر بخش بانکی است که نشان از توسعه یافته بودن بخش بانکی دارد. یک بخش بانکی بزرگتر، ثبات بخش بانکی را افزایش می‌دهد، هر چه بخش بانکی بزرگتر باشد، در تهیه ذخایر ریسک بهتر خواهد بود. جهت مثبت با انتظارات قبلی مطالعه سازگار است. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های (اوزیلی، ۲۰۱۳) مطابقت دارد که دریافتند هر چه بخش بانکی یک کشور بزرگتر باشد، عمق سیستم مالی بیشتر و عمیق‌تر است و بخش نسبتاً بزرگتر به معنای سیستم بانکی با ثبات‌تر است. ضریب استقراض (BRW) منفی و در سطح ۵ درصد معنی‌دار است. این نشان می‌دهد که افزایش نرخ یا سطح استقراض ارائه شده توسط بانک ملی ایران که دارای مقررات AML موثر نسبتاً بالایی می‌باشد، منجر به کاهش سطح ثبات بخش بانکی می‌شود. جهت منفی با انتظارات قبلی مطالعه سازگار است.

۶- نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که مقررات مبارزه با پولشویی می‌تواند به طور قابل توجهی ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران را تقویت کند، لذا اگر به منابع و مبارزه با پولشویی بیش از پیش توجه گردد می‌تواند منجر به تقویت بخش بانکی شود. ثبات در بانک ملی ایران به ثبات اقتصاد در ایران کمک می‌کند و توسعه کل کشور را به عنوان جزء بزرگی از یک کل افزایش می‌دهد. این مطالعه نشان داد که ثبات بخش بانکی را می‌توان با اندازه بخش بانکی تقویت کرد. مقامات و نهادهای نظارتی باید از اندازه بزرگ بخش بانکی در بانک ملی ایران به عنوان مزیتی برای تقویت ثبات بخش بانکی بانک ملی ایران با وضع قوانین و مکانیسم‌های مؤثر و قوی استفاده کنند. این مطالعه همچنین نشان داد که تورم تأثیر منفی بر ثبات بخش بانکی در بانک ملی ایران داشته است، این امر نشان می‌دهد که اگر سیاست‌های مالی و قوانین قوی برای کاهش سطح تورم در بانک ملی ایران وضع شود، بخش بانکی قابل ارتقا خواهد بود. بدیهی است که بخشی از عمده ثبات بانکی، علاوه بر اجرای مقررات مرتبط با مبارزه با پولشویی، تحت تاثیر عواملی مانند تسهیلات بانکی، نکول اقساط وام و چک‌های برگشتی و سایر عوامل می‌باشد که می‌تواند به عنوان بخشی از تحقیقات آتی و ارتباط این عوامل با یکدیگر مورد بررسی قرار گیرد.

تضاد منافع

نویسندگان نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

فهرست منابع

۱. تقوی، مهدی، احمدیان، اعظم و کیانوند، مهران (۱۳۹۲). تحلیلی بر تاثیر حاکمیت کشوری بر ثبات سیستم بانکی کشورهای در حال توسعه (با تاکید بر شاخص مالکیت بانک‌ها). *فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۶(۱۹).
۲. ذالبیگی دارستانی، حسام (۱۳۹۳). عوامل موثر بر ثبات در شبکه بانکی ایران. *فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی*، ۷(۲۰)، ۳۰۷-۳۲۷.
۳. ذوالفقاری، مهدی و اسدی، زهره (۱۳۹۸). بررسی اثر سرمایه اجتماعی بر ثبات بانکی ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۹(۳)، ۱۰۸-۸۵.
۴. سامانی پور، حسن، محمدی، تیمور، شاکری، عباس و تقوی، مهدی (۱۳۹۹). الزامات نظارت احتیاطی کلان و تاثیر آن بر ثبات نظام بانکی ایران. *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۴(۵۲)، ۱-۲۶.
۵. شاهچرا، مهشید و نوربخش، فاطمه (۱۳۹۶). اندازه بانک و ثبات عملکرد بانکی در شبکه بانکی کشور. *فصلنامه پژوهش‌های پولی - بانکی*، ۹(۲۹)، ۴۵۶-۴۲۷.
۶. قائم مقامی، علی زارع قاجاری، فردوس و ارجمندنژاد، عبدالمهدی (۱۳۹۵). *استانداردهای بین‌المللی مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم (توصیه‌های چهل‌گانه گروه ویژه اقدام مالی (FATA)*. تهران: نشر تاش، چاپ دوم.
۷. میرباقری هیر، میرناصر، ناهیدی امیرخیز، محمدرضا و شکوهی راد، سیامک (۱۳۹۵). ارزیابی ثبات مالی و تبیین عوامل موثر بر ثبات مالی بانک‌های کشور. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۴(۱۵)، ۲۳-۴۴.

1. Aga, M., & Kocaman, B. E. R. N. A. (2006). An empirical investigation of the relationship between inflation, P/E ratios and stock price behaviors using a new series called Index-20 for Istanbul Stock Exchange. *International Research Journal of Finance and Economics*, 6(3), 133-165.
2. Agbloyor, E. K., Abor, J., Adjasi, C. K. D., & Yawson, A. (2013). Exploring the causality links between financial markets and foreign direct investment in Africa. *Research in International Business and Finance*, 28, 118-134.
3. Agoba, A. M., Abor, J. Y., Osei, K., Sa-Aadu, J., Amoah, B., & Dzaha, G. C. O. (2019). Central bank independence, elections and fiscal policy in Africa: examining the moderating role of political institutions. *International Journal of Emerging Markets*, 14(5), 809-830.

4. Ajayi, K., & Abdulkareem, H. (2010). Insulating the vaults from the tide of dirty money: are the floodgates secure?. *Journal of Money Laundering Control*, 13(1), 33-44.
5. Al-Nuemat, A. A. (2014). Money laundering and banking secrecy in the Jordanian legislation. *J. Int'l Com. L. & Tech.*, 9, 117.
6. Alexander, K. (2001). The international anti money laundering regime: the role of the financial action task force. *Journal of Money Laundering Control*, 4(3), 231-248.
7. Alshubiri, F. N. (2017). Determinants of financial stability: an empirical study of commercial banks listed in Muscat Security Market. *Journal of Business and Retail Management Research*, 11(4).
8. Aluko, A., & Bagheri, M. (2012). The impact of money laundering on economic and financial stability and on political development in developing countries: The case of Nigeria. *Journal of Money Laundering Control*, 15(4), 442-457.
9. Anarfo, E. B., Abor, J. Y., Osei, K. A., & Gyeke-Dako, A. (2019). Financial inclusion and financial sector development in Sub-Saharan Africa: A panel VAR approach. *International Journal of Managerial Finance*, 15(4), 444-463.
10. Andrés, J., & Hernando, I. (1999). Does inflation harm economic growth? Evidence from the OECD. In *The costs and benefits of price stability* (pp. 315-348). University of Chicago Press.
11. Azevedo Araujo, R. (2008). Assessing the efficiency of the anti money laundering regulation: an incentive based approach. *Journal of Money Laundering Control*, 11(1), 67-75.
12. Bartlett, B. L. (2002). The negative effects of money laundering on economic development. *Platypus Magazine*, (77), 18-23.
13. Boateng, A., Hua, X., Nisar, S., & Wu, J. (2015). Examining the determinants of inward FDI: Evidence from Norway. *Economic Modelling*, 47, 118-127.
14. Bond, S. R. (2002). Dynamic panel data models: a guide to micro data methods and practice. *Portuguese economic journal*, 1, 141-162.
15. Cuestas, J. C., Lucotte, Y., & Reigl, N. (2020). Banking sector concentration, competition and financial stability: the case of the Baltic countries. *Post-Communist Economies*, 32(2), 215-249.
16. Fang, Y., Hasan, I., & Marton, K. (2014). Institutional development and bank stability: Evidence from transition countries. *Journal of Banking & Finance*, 39, 160-176.
17. Fernández, A. I., González, F., & Suárez, N. (2016). Banking stability, competition, and economic volatility. *Journal of Financial Stability*, 22, 101-120.

18. Geiger, H., & Wuensch, O. (2007). The fight against money laundering: An economic analysis of a cost benefit paradoxon. *Journal of Money Laundering Control*, 10(1), 91-105.
19. Go, L., & Benarkah, N. (2019). Quo Vadis legal profession participation in anti-money laundering. *Journal of Money Laundering Control*, 22(4), 764-769.
20. Hamin, Z., Omar, N., & Wan Rosli, W. R. (2016). Airing dirty laundry: Reforming the anti-money laundering and anti-terrorism financing regime in Malaysia. *Global Jurist*, 16(1), 127-139.
21. 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.
22. Jokipii, T., & Monnin, P. (2013). The impact of banking sector stability on the real economy. *Journal of International Money and Finance*, 32, 1-16.
23. Kato, P., & Hagendorff, J. (2010). Distance to default, subordinated debt, and distress indicators in the banking industry. *Accounting & Finance*, 50(4), 853-870.
24. Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. *Journal of financial economics*, 93(2), 259-275.
25. Masciandaro, D. (1999). Money laundering: the economics of regulation. *European Journal of Law and Economics*, 7, 225-240.
26. Masciandaro, D. (2005). False and reluctant friends? National money laundering regulation, international compliance and non-cooperative countries. *European Journal of Law and Economics*, 20, 17-30.
27. Mburu, R. W. (2016). *Determinants of financial disintermediation among commercial banks In Kenya* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
28. Mekpor, E. S. (2019). Anti-money laundering and combating the financing of terrorism compliance: Are FATF member states just scratching the surface?. *Journal of Money Laundering Control*.
29. Mekpor, E. S., Aboagye, A., & Welbeck, J. (2018). The determinants of anti-money laundering compliance among the Financial Action Task Force (FATF) member states. *Journal of Financial Regulation and Compliance*.
30. Muhammad, A. Z. A. M., & Siddiqui, S. (2011). Domestic and foreign banks' profitability: Differences and their determinants. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(1), 33-40.
31. Mugarura, N. (2011). The institutional framework against money laundering and its underlying predicate crimes. *Journal of financial regulation and compliance*.
32. Ofoeda, I., Agbloyor, E. K., Abor, J. Y., & Osei, K. A. (2022). Anti money laundering regulations and financial sector development. *International Journal of Finance & Economics*, 27(4), 4085-4104.

33. Ozili, P. K. (2018). Banking stability determinants in Africa. *International Journal of Managerial Finance*, 14(4), 462-483.
34. Rahman, A. A. (2013). The impact of reporting suspicious transactions regime on banks: Malaysian experience. *Journal of Money Laundering Control*, 16(2), 159-170.
35. Raweh, B. A., Erbao, C., & Shihadeh, F. (2017). Review the literature and theories on anti-money laundering. *Asian Development Policy Review*, 5(3), 140-147.
36. Spratt, S. (2013). Food price volatility and financial speculation. *Future agricultures working paper*, 47(7).
37. Subbotina, N. (2008). Development of anti money laundering regime in Russia. *Journal of Money Laundering Control*, 11(4), 358-370.
38. Tang, J., & Ai, L. (2010). Combating money laundering in transition countries: the inherent limitations and practical issues. *Journal of Money Laundering Control*, 13(3), 215-225.
39. Tanzi, M. V. (1997). *The changing role of the state in the economy: a historical perspective*. International Monetary Fund.
40. Tupman, B. (2015). What does the way crime was organised yesterday tell us about the way crime is organised today and will be tomorrow?. *Journal of Money Laundering Control*, 18(2), 220-233.
41. Kemal, M. U. (2014). Anti-money laundering regulations and its effectiveness. *Journal of Money Laundering Control*, 17(4), 416-427.
42. Van der Zahn, M., Makarenko, M. I., Tower, G., Kostyuk, A. N., Barako, D., Chervoniaschaya, Y., ... & Kostyuk, H. (2007). The anti money laundering activities of the central banks of Australia and Ukraine. *Journal of Money Laundering Control*, 10(1), 116-133.