



ارائه مدل تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی مبتنی بر ابزارهای پولی در کشور

امید یونسی^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۰۴/۱۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۴/۲۶ غلامرضا معمارزاده طهران^۲

چکیده

این مقاله به تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی در ابزارهای پولی کشور می‌پردازد نخست میزان موفقیت در اجرای مدیریت نقدینگی مورد بررسی قرار گرفت و سپس در راستای مطالعات و ادبیات بحث تصمیمات متخذه با توجه اجرای خط مشی ده سال گذشته (۸۷-۹۷) پرداخته، نوع اجرای خط مشی مذکور براساس مدل تصمیم‌گیری چند شاخصه تکنیک **SWARA** و مدل تصمیم‌گیری گروهی در خط مشی گذاری تعیین گردید. در مرحله بعدی، بر مبنای شاخص‌های سیاست پولی که بر گرفته از تحقیق می‌باشد میزان اثرات ابزارهای پولی مورد سنجش قرار گرفت. توصیفی از نوع پیمایشی است، که به نظر سنجی می‌پردازد و پژوهش توسعه‌ای است. که از طریق پرسشنامه و مصاحبه داده‌ها گردآوری شده است روایی پرسشنامه بر اساس دیدگاه و نظرات اساتید در این حوزه مورد تایید قرار گرفت و همچنین پایایی نیز تایید شد نتایج تحقیق نشان داد که میزان تصمیمات در اجرای مدیریت نقدینگی متفاوت است و برای افزایش تاثیرات مدیریت نقدینگی در اقتصاد کشور و رفاه جامعه باید به ابزارهای پولی و اولویت در آن مذاقه نمود.

کلمات کلیدی

تصمیم‌گیری، خط مشی، مدیریت نقدینگی، سیاست پولی، ابزارهای پولی

۱- گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Omid271631@gmail.com

۲- گروه مدیریت دولتی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) gmemar@gmail.com

تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری یا تصمیم و خط‌مشی، ارتباط متعامل، متقابل و دوسویه، نسبت به یکدیگر دارند اساساً بر پایه‌ی خط‌مشی‌های تدوینی است. به عبارت دیگر، هواداری تصمیمات باید از سوی خط‌مشی‌ها جلب شود، تصمیم‌مورد نظر از اعتبار و قوام لازم برخوردار باشد. از سوی دیگر خط‌مشی‌گذاری، نوعی تصمیم‌گیری است زیرا بازیگرانی که در این گستره فعال هستند، هر کدام همیشه در جستجوی انتخاب مطلوب‌ترین گزینه از بین راهکارهای مختلف هستند. (حسن‌گیوریان و محمد رضا ربیعی مندجین ۱۳۹۶، ۳۱۴) در این خصوص برای درک بهتر برای دستیابی به اهداف باید به این سوالات به‌طور سیستماتیک پاسخ داد:

بنابراین در مدیریت نقدینگی می‌بایست مقامات پولی در کشور تصمیم‌گیری نمایند که کدامیک از ابزارهای پولی جهت نیل به هدف در اولویت قرار بدهند از آنجایی فرایند تصمیم‌گیری جامع و نه صرفاً یک عمل ساده و انتخاب از بین گزینه‌های مختلف می‌باشد در قالب مجموعه‌ای هشت مرحله نشان داده شده است.

جدول ۱: فرآیند ۸ مرحله‌ای تصمیم‌گیری

مرحله اول : شناخت تعریف یک مشکل
مرحله دوم : شناخت و تعریف معیارهای تصمیم‌گیری
مرحله سوم : تعیین ارزش معیارهای تصمیم‌گیری
مرحله چهارم : ایجاد گزینه‌های (راهکارهای) مختلف
مرحله پنجم : تجزیه و تحلیل گزینه‌ها
مرحله ششم : انتخاب یک گزینه
مرحله هفتم : اجرای گزینه انتخاب شده
مرحله هشتم : ارزیابی اثربخشی تصمیم

ارائه مدل تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی مبنی بر ابزارهای پولی.../یونسی و معمارزاده طهران

نظریه مقداری پول فرض می‌کند که تغییر درآمد به علت تغییرات در قیمت‌ها به وجود می‌آید و تولید همیشه در سطح پایدار است. بنابراین سطح قیمت‌ها توسط عرضه پول از طریق عملیات اثر تعادل واقعی تعیین می‌شود. (آلوسپ و وینس، ۹، ۲۰۰۰) کنترل نقدینگی از مهم‌ترین خواسته‌های کشورها است و سیاست‌های گوناگونی را بدین منظور تدوین می‌کنند. گسترش سیاست‌های پولی با کاهش هزینه‌های معاملات و هزینه سرمایه، نقدینگی بازار را تحت تاثیر قرار می‌دهد (آنه، ۲۰۱۹) نقدینگی به مجموعه پول شامل سپرده‌های دیداری بخش غیردولتی نزد بانک‌ها و اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و شبه پول شامل سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار، سپرده‌های قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های متفرقه نقدینگی گفته می‌شود و در یک تعریف ساده، مجموع اسکناس و مسکوکات و منابع اعتبارات بانکی، مهم‌ترین اجزای تشکیل دهنده نقدینگی هستند. به عبارت دیگر نقدینگی حجم پول نقد در خارج از سیستم بانکی است که قابلیت تورم زائی دارد بدین معنی که چنانچه حجم پول نقد بالا باشد قدرت خرید بالا رفته و باعث گران شدن کالا یا خدمات بیشتر از ارزش موجود شان می‌شود. (کميجانی) سیاست پولی، مجموعه‌ای از ابزارهای بانک مرکزی یک کشور است که جهت برقراری تعادل بازارهای پول، سرمایه و نیز تسهیل امر جریان پولی یک کشور به کار گرفته می‌شود. در صورت عدم سیاست‌گذاری درست در این زمینه ممکن است بانک‌های فعال از جمله بانک مرکزی کارایی اقتصادی خود را از دست بدهد و نتواند آن طور که باید در زمینه اقتصاد به عنوان بنگاه اقتصادی کسب درآمد کنند. (رسولی نژاد،)

ابزارهای سیاست پولی در کشور در مدیریت نقدینگی

در اجرای سیاست پولی، بانک مرکزی می‌تواند مستقیماً از قدرت تنظیم‌کنندگی خود استفاده نموده و یا به طور غیرمستقیم از اثرگذاری بر روی شرایط بازار پول به عنوان انتشار دهنده پول پر قدرت (اسکناس و مسکوک در جریان و سپرده‌های نزد بانک مرکزی) استفاده نماید. بر همین اساس دو نوع ابزار سیاست پولی قابل تفکیک می‌باشد که ابزارهای مستقیم (عدم اتکا بر شرایط بازار) و غیرمستقیم (مبتنی بر شرایط بازار) سیاست پولی نامیده می‌شوند. ابزارهای سیاست پولی در ایران بر مبنای تفکیک مذکور به شرح ذیل می‌باشد.

ابزارهای مستقیم

کنترل نرخ‌های سود بانکی

در کشور ما با اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا و معرفی عقود با بازدهی ثابت و مشارکتی،

فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و هفتم - پائیز ۱۳۹۹

ضوابط تعیین سود و یا نرخ بازده مورد انتظار ناشی از تسهیلات اعطایی بانکها و حداقل و حداکثر سود و یا بازده مورد انتظار بر طبق ماده (۲) آیین‌نامه فصل سوم قانون عملیات بانکی بدون ربا بر عهده شورای پول و اعتبار می‌باشد. همچنین بر طبق ماده (۳) آیین‌نامه فصل چهارم قانون مذکور بانک مرکزی می‌تواند در تعیین حداقل نرخ سود (بازده) احتمالی برای انتخاب طرحهای سرمایه‌گذاری و یا مشارکت و نیز تعیین حداقل و یا عنداللزوم حداکثر نرخ سود مورد انتظار و یا نرخ بازده احتمالی برای سایر انواع تسهیلات اعطایی بانکی دخالت نماید.

سقف اعتباری

این نوع ابزارهای پولی با ایجاد محدودیت‌های اعتباری و اعطای اعتبارات مستقیم به همراه منظور کردن اولویت در امر اعطای اعتبارات بانکی در مورد بخش‌های خاص اقتصادی عملاً اقدام به جهت‌دهی اعتبارات به سمت بخش‌های مورد نظر می‌نماید. براساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی می‌تواند در امور پولی و بانکی دخالت و نظارت‌هایی داشته باشد که از جمله مفاد آن محدود کردن بانکها، تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌ها و تعیین حداکثر مجموع وامها و اعتبارات در رشته‌های مختلف است.

ابزارهای غیرمستقیم

نسبت سپرده قانونی

نسبت سپرده قانونی از جمله ابزارهای سیاست پولی بانک مرکزی می‌باشد. بانکها موظفند همواره نسبتی از بدهیهای ایجاد شده و بطور اخص سپرده‌های اشخاص نزد خود را در بانک مرکزی نگهداری کنند. بانک مرکزی از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی حجم تسهیلات اعطایی بانکها را منقبض و از طریق کاهش آن، اعتبارات بانکها را منبسط می‌نماید. بر طبق ماده (۱۴) قانون پولی و بانکی نسبت سپرده قانونی از ۱۰ درصد کمتر و از ۳۰ درصد بیشتر نخواهد بود و بانک مرکزی ممکن است برحسب ترکیب و نوع فعالیت بانکها نسبت‌های متفاوتی برای آن تعیین نماید.

اوراق مشارکت بانک مرکزی

اجرای بهینه سیاست‌های پولی توسط بانک مرکزی، توسط ابزار اصلی و محوری عملیات بازار باز صورت می‌گیرد که به بانکها انعطاف لازم را در مدیریت نقدینگی و مداخله در بازار پولی اعطاء می‌نماید. به منظور توسعه و بسط عملیات بازار باز و اجرای سیاست‌های پولی از حیث مدیریت نقدینگی و تاثیر بر بازار پول و سرمایه، یافتن بدیل‌های مناسب در قالب موازین شرع مقدس اسلام بعد

ارائه مدل تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی مبتنی بر ابزارهای پولی.../یونسی و معمارزاده طهران

از اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار گردید. اوراق قرضه به جهت مبتنی بودن بر بهره، اصولاً در اسلام پذیرفته شده نیست. لیکن اوراق مشارکت و سهام نمودن سرمایه‌گذاران در فعالیت‌های اقتصادی و پرداخت سودهای واقعی نه تنها با مانع مواجه نیست بلکه مورد تشویق نیز می‌باشد. برای اولین بار، براساس ماده ۹۱ قانون برنامه سوم به بانک مرکزی اجازه داده شد که با تصویب شورای پول و اعتبار، از اوراق مشارکت بانک مرکزی استفاده نماید. شایان ذکر است که براساس برنامه چهارم توسعه، انتشار اوراق مشارکت بانک مرکزی با تصویب مجلس شورای اسلامی مجاز خواهد بود. انتشار و عرضه اوراق مشارکت بانک مرکزی از جمله ابزارهای سیاست انقباضی و اجرای عملیات بازار باز می‌باشد؛ بطوری که با عرضه این اوراق از حجم نقدینگی کاسته شده و وجوه این اوراق نزد بانک مرکزی مسدود می‌گردد. در بخش پایه پولی نیز انتشار این اوراق موجب افزایش جزء بدهی‌های بانک مرکزی و کاهش پایه پولی خواهد شد. لذا در مجموع انتشار اوراق موجب کاهش رشد نقدینگی را فراهم می‌سازد. در واقع سیاستگذار پولی را قادر می‌نماید تا در مواقع لزوم از طریق کنترل نقدینگی، دستیابی به نرخ تورم پایین را میسر سازد.

سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی

یکی از مهمترین اقداماتی که در جهت استفاده مطلوب از ابزارهای غیرمستقیم پولی در چارچوب قانون عملیات بانکی بدون ربا صورت گرفت، اجازه افتتاح حساب سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی است که در اواخر سال ۱۳۷۷ به تصویب شورای پول و اعتبار رسید. هدف اصلی از اجرای این طرح، اعمال سیاست‌های پولی مناسب جهت کنترل و مهار نقدینگی از طریق جذب منابع مازاد بانکها بوده است. لازم به ذکر است که بانک مرکزی به سپرده ویژه بانکها نزد خود براساس ضوابط خاصی سود پرداخت می‌کند (<http://www.cbi.ir>) و همچنین ابزار اصلی سیاست پولی بانکهای مرکزی برای کنترل عرضه پول، نرخ‌های بهره کوتاه مدت است و انتقال تصمیمات سیاست پولی به بخش واقعی اقتصاد از طریق کانال اعتبار، کانال نرخ ارز و کانال ثروت بوده که بحران جهانی، این مکانیزم را مختل کرد (صندوق بین‌المللی پول^۱، ۲۰۱۳، ص ۵ و هالتوم و ولمن، ۲۰۱۲) از دغدغه‌های بررسی خط مشی پولی، به مهم‌ترین چالش‌های سیاست‌گذاری پولی در ایران، یعنی «محدودیت ابزار سیاست پولی»، «قابلیت کنترل ابزار سیاست پولی» و «وجود تفاوت در رویکرد اعضای شورای پول و اعتبار»، پرداخته شده است. باید توجه داشت که آیا در سیاست‌های پولی باید اهداف ثابت پولی را در نظر گرفته شود؟ این دیدگاه به طور گسترده‌ای مورد پذیرش قرار گرفته است، به ویژه در مورد حساب‌های بازار سهام، به دلیل انفجار حباب فناوری سال‌های ۱۹۹۰، با کاهش سیاست‌های پولی، به خوبی قابل جبران است

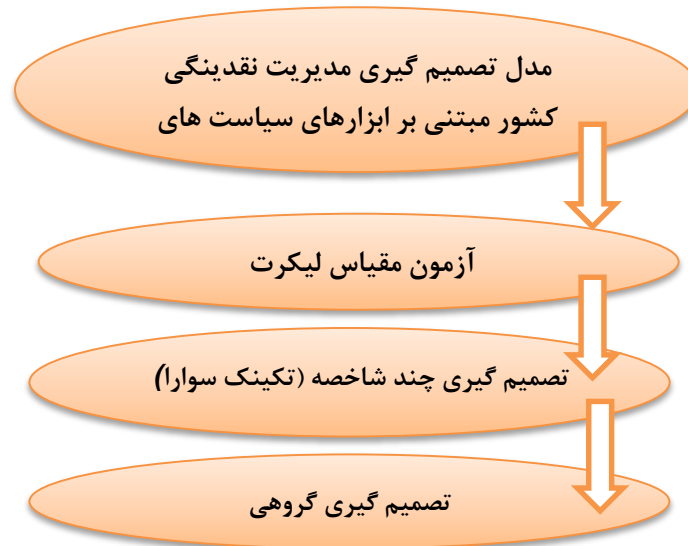
فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و هفتم - پائیز ۱۳۹۹

(ایورسن ۲۰۱۶، ۲: ۱۵) تصمیم‌گیرندگان در فرآیند خطمشی‌گذاری، می‌کوشند تا با استفاده از مدل‌های مختلف به راه‌حل مطلوب دست یابند و آن را به سادگی مورد آزمون قرار دهند. خطمشی به عنوان قاعده کلی تصمیمات و ساختار به عنوان مجموعه هنجارها، قواعد و رویه‌ها با یکدیگر رابطه دو طرفه دارند و اصولاً خطمشی روی ساختار مناسب خود پیاده می‌شود؛ برای ارزیابی عملکرد برنامه‌های مزبور، گام اول، ارزیابی درک دولت از مشکلات نظام پولی و بانکی کشور و تنظیم درست برنامه‌ها و سیاست‌های مورد نیاز برای رفع این مشکلات است. (معمارزاده، ۱۳۹۰: ۱۹).

روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی است زیرا نتیجه حاصل از این پژوهش ارائه تصویری مشروح از موضع تحقیق است و تصویری از جزئیات خاص موقعیت را ارائه می‌نماید (فقیهی ۱۳۹۰، ۷۱) که تصمیم‌گیری متخذه در خصوص مدیریت نقدینگی چگونه بوده است چون به توصیف عینی اجرای خط-مشی می‌پردازیم از طریق تصمیم صورت گرفته در اجرا سیاست پولی، به داده‌های گردآوری شده معنا می‌بخشد تحقیق حاضر توصیفی از نوع زمینه یابی (پیمایشی) می‌باشد این پژوهش از نظر داده، پژوهشی کیفی است. تاکید بسیار روی واقعیت موضوعی دارد و به موارد مربوط به انسان و محیط او پرداخته است (طیبی ۱۳۸۸، ۱۲۴).

بررسی اثر بخشی تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی در سیاست پولی از دیدگاه مقامات پولی و خبرگان و کارشناسان ارشد پرداخت است برای مدیریت نقدینگی کمیت خاصی وجود ندارد و با توجه به آثار و پیامدهای اجرا، میزان اثربخشی اجرای خط مشی پرداخته می‌شود. همچنین از نظر نتیجه، پژوهشی توسعه‌ای است زیرا پژوهش توسعه‌ای به نوآوری در روش‌ها و دستگاه‌ها، محصولات یا به اصلاح و بهبود آن‌ها منجر می‌شود. (طیبی ۱۳۸۸، ۱۲۱) در این مقاله پس از مطالعه نظری و تئوری متعدد مدیریت نقدینگی در ابزارهای پولی، به توسعه مدل تصمیم‌گیری چند شاخصه با تکنیک سوارا پرداخته است و با اقتباس از مدل تصمیم‌گیری گروهی مدلی جدید طراحی گردید که به نوعی توسعه یافته و بهبود یافته‌ی مدل تصمیم‌گیری چند شاخصه می‌باشد و با توجه به آنکه هر تحقیق دو نوع روش اجرا دارد. روش پیش رویداد و پس رویداد، و در تحقیق پیش رویداد یا آزمایش، حداقل دو گروه وجود دارد که با یکدیگر مقایسه خواهند شد و تاثیر یک و یا چند عامل را با گروه دیگر بررسی خواهد شد در حالی که در پژوهش پس رویدادی مقایسه گروه‌ها وجود ندارد و تک گروهی است به همین دلیل پیمایشی است و شرایط موقعیت واقعی را نشان می‌دهد و بر اساس مشاهده داده‌ها و گذشته نگراست (زارعی ۱۳۹۲)



شکل ۱: مدل

یافته‌های تحقیق

نخست از طریق آزمون مقیاس لیکرت برای تعیین همگن بودن اطلاعات تجربی استفاده گردید روش سوارا در تصمیم گیری چند شاخصه استفاده گردید. برای مدل سازی و تحقیق هدف تحقیق، محقق پرسشنامه را تهیه و توزیع نمود که پرسشنامه متشکل از متغیرهای پولی نرخ سود بانکی، سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی، اوراق مشارکت (بازار باز)، سقف اعتباری و نسبت سپرده قانونی تقسیم و برای هر یک چند سوالات در همان حوزه قرار گرفت و از مقامات پولی و کارشناسان و خبرگان خواسته شد به سوالات براساس پنج گویه در وضعیت موجود و وضعیت مطلوب پاسخ دهند سپس انواع اجراهای خط مشی‌ها در حوزه مدیریت نقدینگی شناسایی گردید مدیریت نقدینگی در سال ۸۷-۹۸ مورد بررسی قرار گرفت. روش سوارا^۳ یکی از روش‌های تصمیم گیری چند شاخصه است که هدف آن محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها است. این روش هدفش وزن‌دهی به معیارهای می‌باشد. روش **SWARA** توسط کرسولین^۴ و همکاران (۲۰۱۰) معرفی شد. در این روش معیارها بر اساس ارزش رتبه بندی می‌شوند. در این روش به مهمترین معیار رتبه یک و به کم اهمیت‌ترین معیار رتبه آخر داده می‌شود. در نهایت معیارها بر اساس مقادیر متوسط اهمیت نسبی اولویت‌بندی می‌شوند این تکنیک بر مبنای نظرات خبرگان استوار است و یک روش کاملا قضاوتی است. در این روش کارشناسان (پاسخ دهندگان) نقش مهمی در تعیین وزن معیارها دارند.

مراحل روش سوارا

گام‌های اصلی برای وزن‌دهی بر اساس روش **SWARA** به شرح زیر است:

۱- مرتب کردن شاخص‌ها: در ابتدا شاخص‌های مورد نظر تصمیم‌گیرندگان به عنوان شاخص‌های نهایی و بر اساس درجه اهمیت، انتخاب و مرتب می‌شوند. بر این اساس، مهم‌ترین شاخص‌ها در رده‌های بالاتر و شاخص‌های کم اهمیت تر در رده‌های پایین‌تر قرار می‌گیرند.

۲- تعیین اهمیت نسبی هر شاخص (S_j): در این مرحله می‌بایست اهمیت نسبی هر کدام از شاخص‌ها نسبت به شاخص مهم‌تر قبلی مشخص گردد که در این فرایند روش **SWARA** این مقدار با S_j نشان داده می‌شود.

۳- محاسبه ضریب K_j : ضریب K_j که تابعی از مقدار اهمیت نسبی هر شاخص می‌باشد با استفاده از رابطه شماره ۱ محاسبه می‌گردد.

$$K_j = S_j + 1 \quad \text{رابطه ۱}$$

۴- محاسبه وزن اولیه هر شاخص: وزن اولیه شاخص‌ها از طریق رابطه ۲ قابل محاسبه می‌باشد. در این رابطه باید توجه داشت که وزن شاخص نخست که مهم‌ترین شاخص است برابر با ۱ در نظر گرفته می‌شود.

$$q_j = \frac{q_{j-1}}{K_j} \quad \text{رابطه ۲}$$

۵- محاسبه وزن نهایی نرمال: در آخرین گام از روش **SWARA** وزن نهایی شاخص‌ها که وزن نرمال شده نیز محسوب می‌گردد از طریق رابطه ۳ محاسبه می‌شود.

$$w_j = \frac{q_j}{\sum q_j} \quad \text{رابطه ۳}$$

محاسبه وزن شاخص‌ها

در این بخش ابتدا بر اساس مطالعات انجام شده تعداد ۵ شاخص تاثیرگذار بر مدیریت نقدینگی استخراج شد که در جدول ۱ آورده شده است. سپس جهت تعیین وزن و اهمیت شاخص‌ها از روش سوارا استفاده می‌شود اولین گام در این روش این است که شاخص‌ها را بر اساس درجه اهمیت‌شان بر اساس نزولی مرتب کنیم (از زیاد به کم). بدین جهت پرسشنامه‌ای که در پیوست ۱ آورده شده است در اختیار ۶۰ خبره قرار گرفت تا به گویه‌های پژوهش بر اساس طیف ۱ تا ۵ لیکرت امتیاز دهند این امتیازدهی در دو حالت فعلی و مطلوب صورت گرفته است منظور از وضع موجود حالت فعلی در نقدینگی

ارائه مدل تصمیم گیری مدیریت نقدینگی مبنی ابزارهای پولی.../یونسی و معمارزاده طهران

می باشد حفظ وضع موجود یعنی نگه داشتن چیزها همان طور که هستند. و در وضعیت مطلوب نیز کنترل و هدایت نقدینگی متناسب با رشد اقتصادی در کشور گردد سپس میانگین امتیازات گویه های هر شاخص محاسبه شد که در به ترتیب فعلی و مطلوب در جدول ۲ و جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۲: شاخص های پژوهش و میانگین در حالت فعلی

شاخص	میانگین امتیاز
بازار باز (غیر مستقیم)	۳/۱۴۷
نسبت سپرده قانونی (غیر مستقیم)	۴/۰۴۷
سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی (غیر مستقیم)	۳/۱۴
نرخ سود بانکی (مستقیم)	۳/۷۸۳
سقف اعتباری (مستقیم)	۳/۴۵

جدول ۳: شاخص های پژوهش و میانگین در حالت مطلوب

شاخص	میانگین امتیاز
بازار باز (غیر مستقیم)	۴/۵۰۳
نسبت سپرده قانونی (غیر مستقیم)	۴/۴۰۷
سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی (غیر مستقیم)	۴/۴
نرخ سود بانکی (مستقیم)	۴/۴۵
سقف اعتباری (مستقیم)	۴/۴۱

سپس با استفاده از الگوریتم سوارا، به صورت نمونه وزن معیارها در حالت فعلی محاسبه می شود. بر این اساس ابتدا ۵ شاخصی که به صورت نزولی مرتب شده اند، هر شاخص را با شاخص قبل خود مقایسه می شود که به چه میزان اهمیتش از قبلی خود کمتر است سپس بر اساس روش سوارا وزن شاخص ها محاسبه می شود که در جدول ۳ آورده شده است. به عنوان مثال وزن شاخص "نرخ سود بانکی (مستقیم)" به صورت زیر محاسبه می شود:

میانگین شاخص "نرخ سود بانکی (مستقیم)" برابر با ۳/۷۸۳ می باشد. برای محاسبه S_j باید هر معیار با معیار بالاتر خود مقایسه شود اینجا بیان می کنیم که میانگین شاخص "نرخ سود بانکی (مستقیم)" به چه اندازه از شاخص بالاتر خود یعنی "نسبت سپرده قانونی (غیر مستقیم)" کمتر است که جواب ۰/۲۶۴ می شود به بیان ریاضی داریم:

$$S_j = 4.047 - 3.783 = 0.264$$

فصلنامه مدیریت کسب و کار - شماره چهل و هفتم - پائیز ۱۳۹۹

در گام دوم باید مقدار K_j را محاسبه کنیم. برای محاسبه مقدار K_j باید S_j را با عدد یک جمع کرد به عبارت دیگر داریم:

$$K_j = S_j + 1 = 0.264 + 1 = 1.264$$

در گام سوم مقدار وزن خام (q_j) محاسبه می‌شود. که از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$q_j = \frac{q_{j-1}}{K_j} = \frac{1}{1.264} = 0.791$$

در گام چهارم نیز وزن هر معیار از نرمال کردن مقادیر وزن خام بدست می‌آید که برای نرمال کردن باید هر وزن خام را بر مجموع اوزان خام تقسیم کرد تا وزن نرمال (W_j) حاصل شود. بر این اساس نسبت سپرده قانونی (غیرمستقیم) با وزن 0.304 رتبه اول را کسب کرده است. نرخ سود بانکی (مستقیم) با وزن 0.240 رتبه دوم و سقف اعتباری (مستقیم) با وزن 0.180 رتبه سوم را کسب کرده است.

جدول ۴: اوزان شاخص‌ها در حالت فعلی

نام شاخص	میانگین امتیازات	S_j	K_j	q_j	W_j
نسبت سپرده قانونی (غیر مستقیم)	۴/۰۴۷	-	۱	۱	۰/۳۰۴
نرخ سود بانکی (مستقیم)	۳/۷۸۳	۰/۲۶۴	۱/۲۶۴	۰/۷۹۱	۰/۲۴۰
سقف اعتباری (مستقیم)	۳/۴۵۰	۰/۳۳۳	۱/۳۳۳	۰/۵۹۴	۰/۱۸۰
بازار باز (غیر مستقیم)	۳/۱۴۷	۰/۳۰۳	۱/۳۰۳	۰/۴۵۵	۰/۱۳۸
سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی (غیر مستقیم)	۳/۱۴۰	۰/۰۰۷	۱/۰۰۷	۰/۴۵۲	۰/۱۳۷

به طریق مشابه برای شاخص‌ها در حالت مطلوب نیز محاسبات صورت می‌گیرد و وزن شاخص‌ها محاسبه می‌شود که در جدول ۵ آورده شده است. بر این اساس بازار باز (غیر مستقیم) با وزن 0.242 رتبه اول را کسب کرده است. نرخ سود بانکی (مستقیم) با وزن 0.201 رتبه دوم و سقف اعتباری (مستقیم) با وزن 0.191 رتبه سوم را کسب کرده است.

جدول ۵: اوزان شاخص‌ها در حالت مطلوب

نام شاخص	میانگین امتیازات	S_j	K_j	q_j	W_j
بازار باز (غیر مستقیم)	۴/۷۰۷	-	۱	۱	۰/۲۴۲
نرخ سود بانکی (مستقیم)	۴/۵۰۳	۰/۲۰۴	۱/۲۰۴	۰/۸۳۱	۰/۲۰۱
سقف اعتباری (مستقیم)	۴/۴۵۰	۰/۰۵۳	۱/۰۵۳	۰/۷۸۹	۰/۱۹۱
نسبت سپرده قانونی (غیر مستقیم)	۴/۴۱۰	۰/۰۴۰	۱/۰۴۰	۰/۷۵۸	۰/۱۸۴
سپرده ویژه بانکها نزد بانک مرکزی (غیر مستقیم)	۴/۴۰۰	۰/۰۱۰	۱/۰۱۰	۰/۷۵۱	۰/۱۸۲

ارائه مدل تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی مبنی بر ابزارهای پولی.../یونسی و معمارزاده طهران

بحث و نتیجه‌گیری

براساس تحقیق انجام شده مشخص گردید که تصمیم‌گیری و خط مشی متخذه در مدیریت نقدینگی در کشور به درستی صورت نگرفته و نتوانسته از ابزارهای پولی جهت کنترل و هدایت نقدینگی استفاده گردد در صورت استفاده از اولویت‌های ابزارهای پولی، می‌توان در کنترل تورم و همچنین اشتغال و مسکن و تولید کمک بسزایی به اقتصاد کشور گردده که در یک جمع‌بندی می‌توان گفت مدیریت نقدینگی در اجرای سیاست پولی به ترتیب اولویت در وضعیت فعلی عبارتند از : نسبت سپرده قانونی، نرخ سود بانکی، سقف اعتباری، بازار باز (اوراق مشارکت) و سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی اثر بخش‌ترین اجرا، اجرایی است که ابهام در هدف و ابهام در ابزار (چگونگی اجرای آن) ندارد و به عبارت دیگر شفافیت خط مشی و صراحت چگونگی دستیابی به آن باعث خواهد شد تا ابهام کاهش یابد و همچنین تضاد کم نیز بعد دیگری است که در اجرای تصمیمات در سیاست‌های پولی می‌شود.

در یک جمع‌بندی کلی، در اجرای (ابهام کم و تضاد کم) بیشترین شکاف میان وضع موجود و وضع مطلوب در حوزه نتایج است زیرا از نظر خبرگان پاسخگویی و نظم و ثبات مهم است ولی در عمل رشد و توانایی و جذب عمل مهم‌ترین خروجی در مدیریت نقدینگی است بازار باز نیز بیشترین شکاف به نتایجی مربوط است که خبرگان پاسخگویی و نظم ثبات را مهم می‌دانند با استفاده از روش *sowara* اولویت بندی محورهای مدل تحقیق در تصمیم‌گیری مدیریت نقدینگی به ترتیب اهمیت عبارتند از : شاخص‌های مربوط به بازار باز، شاخص‌های مربوط به نرخ سود بانکی، شاخص‌های سقف اعتباری، شاخص‌های نسبت سپرده قانونی و در نهایت شاخص‌های مربوط سپرده ویژه نزد بانک مرکزی و از آنجایی که تصمیم‌گیری نهایی در مدیریت نقدینگی در سیاست پولی توسط مقامات پولی می‌باشد لذا از تصمیم‌گیری گروهی بعنوان مرحله پایانی در نظر گرفته شده که با توجه به اولویت‌بندی‌های صورت گرفته بتوانند تصمیمات و خط‌مشی‌های کارا اتخاذ نمایند.

پیشنهادهایی در تصمیم‌گیری نقدینگی :

- استفاده از نظرات خبرگان در امر خط‌مشی‌های پولی
- بهره‌گیری از کارشناسان بانک مرکزی
- استقلال تصمیم‌گیری در بانک مرکزی
- بازنگری در ابزارهای پولی در کشور

منابع

- ۱) الوانی سید مهدی ، تصمیم گیری و تعیین خط مشی دولتی چاپ بیستم ، انتشارات سمت ، ۱۳۹۵
- ۲) گیوریان حسن، ربیعی محمدرضا، فرآیند خط مشی گذاری دولتی پیشرفته ، چاپ اول ، مهربان نشر
- ۳) آریا کیومرث، سیاست های پولی و ارزی ، چاپ سوم ، انتشارات کویر ، ۱۳۹۳
- ۴) نظریور، محمد نقی، حقیقی، میثم (۱۳۹۲). نقش بانک مرکزی در اعمال سیاست پولی به وسیله بازار بین بانکی، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، ۱۳(۴۹)، ۵۹-۸۴.
- ۵) رسولی نژاد، احسان (۱۳۹۳). اثرسنجی سیاست پولی بانک مرکزی ایران بر توسعه درآمدی بانکها : مطالعه موردی بانک صادرات ایران، فصلنامه تحقیقات و توسعه، ۴۳-۸۰.
- ۶) مهرآرا، محسن، بهلولوند، الهه (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری مبتنی بر رویکرد بیزین، فصلنامه اقتصاد کلان، ۱۱(۲۲)، ۱۳-۳۷.
- ۷) گوگردچیان، احمد، میرهاشمی نائینی، سیمین السادات (۱۳۹۱). بررسی و آزمون عملکرد نظام بانکی ایران در مدیریت نقدینگی، شماره ۱۱، ۱-۲۲
- ۸) اسماعیل زاده، علی، جوانمردی، حلیمه (۱۳۹۶). طراحی الگوی مناسب مدیریت نقدینگی و پیش بینی ریسک آن در بانک صادرات، فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۱(۳۹)، ۱۷۱-۱۹۷
- ۹) احمدپور، هادی (۱۳۸۷). نااطمینانی و استراتژی بهینه در مدیریت نقدینگی بانک ها، فصلنامه بانک، شماره ۴۵، ۸۷-۹۸
- 10) Acharya, V. V., Amihud, Y., & Bharath, S. T. (2013). Liquidity risk of corporate bond returns: conditional approach. *Journal of Financial Economics*, 110(2), 358-386.
- 11) Bischof, J., & Daske, H. (2013). Mandatory disclosure, voluntary disclosure, and stock market liquidity: Evidence from the EU bank stress tests. *Journal of accounting research*, 51(5), 997-1029.
- 12) Edem, D. B. (2017). Liquidity Management and Performance of Deposit Money Banks in Nigeria (1986-2011): An Investigation. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 5(3), 146-161.
- 13) Guogang, W. A. N. G. (2008). The Definition and Causal Analysis of Liquidity Excess in Chinas Banking System [J]. *Finance & Trade Economics*, 5.
- 14) Lei, A., C., H., & Song, Z. (2013). Liquidity creation and bank capital structure in China. *Global Finance Journal* 24, 188-202.
- 15) Moussa, M. A. B. (2015). The determinants of bank liquidity: Case of Tunisia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(1), 249-259.

- 16) Munteanu, I. (2012). *Bank liquidity and its determinants in Romania*. *Procedia Economics and Finance*, 3, 993-998.
- 17) Narayan, P. K., Phan, D. H. B., & Bannigidadmath, D. (2017). *Is the profitability of Indian stocks compensation for risks?*. *Emerging Markets Review*, 31, 47-64.
- 18) Nidhiprabha, B. (2017). *Economic Growth, Monetary Policy, and Dollarization in CLMV Countries*. In *Dollarization and De-dollarization in Transitional Economies of Southeast Asia* (pp. 167-196). Palgrave Macmillan, Cham.
- 19) Robinson, D. T., & Sensoy, B. A. (2016). *Cyclical, performance measurement, and cash flow liquidity in private equity*. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 521-543.
- 20) Rochon, L. P., & Olawoye, S. Y. (Eds.). (2012). *Monetary policy and central banking: new directions in post-Keynesian theory*. Edward Elgar Publishing.
- 21) Singh, A., & Sharma, A. K. (2016). *An empirical analysis of macroeconomic and bank-specific factors affecting liquidity of Indian banks*. *Future Business Journal*, 2(1), 40-53.
- 22) Amengor, E. C. (2010). *Importance of liquidity and capital adequacy to commercial banks. A paper presented at induction ceremony of ACCE, UCC Campus*.
- 23) Pagratis, S., Topaloglou, N., & Tsionas, M. (2017). *System stress testing of bank liquidity risk*. *Journal of International Money and Finance*, 73, 22-40.
- 24) Abdul-Rahman, A., Sulaiman, A. A., & Said, N. L. H. M. (2017). *Does financing structure affects bank liquidity risk?*. *Pacific-Basin Finance Journal*.
- 25) Jean-Loup, S. (2017). *Measuring heterogeneity in bank liquidity risk: Who are the winners and losers?*. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 66, 302-313.
- 26) Anh, D. T. Q. (2019, January). *The Effects of Macroeconomic Policies on Equity Market Liquidity: Empirical Evidence in Vietnam*. In *International Econometric Conference of Vietnam* (pp. 968-981). Springer, Cham.
- 27) Cornett, M. M., McNutt, J. J., Strahan, P. E., & Tehranian, H. (2011). *Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis*. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 297-312.
- 28) Hamilton, J. D., & Wu, J. C. (2012). *The effectiveness of alternative monetary policy tools in a zero lower bound environment*. *Journal of Money, Credit and Banking*, 44, 3-46.

یادداشت‌ها :

1 IMF

2 Iversen , Las,2016:p15

3Step wise Weight Assessment Ratio Analysis(SWARA)

4 Keršulienė