

تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی ایران

سلمان ستوده‌نیا^۱، فریبا عابدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۴/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۹/۵

چکیده

بسترسازی شرایط با ثبات در بخش‌های گوناگون اقتصاد، از مهم‌ترین فاکتورهای لازم برای حرکت به سمت رشد پایدار و توسعه‌ی همه‌جانبه در کشور به حساب می‌آید. یکی از پیش‌شرط‌های مهم ثبات اقتصادی و خروج از بحران‌های اقتصادی، ثبات پولی و مالی است و برای رسیدن به این مهم باید بستر مناسب برای اجرای سیاست‌های مناسب پولی و مالی در کشور فراهم گردد. برای بررسی سیاست‌های پولی و مالی و نقش آن‌ها در ثبات اقتصادی از متغیرهایی نظیر مخارج جاری و عمرانی دولت و درآمدهای مالیاتی و درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز به‌عنوان متغیرهای نشان‌دهنده‌ی سیاست مالی و از حجم نقدینگی و نرخ سپرده‌ی قانونی به‌عنوان متغیر نشان‌دهنده‌ی سیاست پولی استفاده شده و همچنین برای ثبات اقتصادی نیز از مجموعه متغیرهایی استفاده شده که در واقع بی‌ثباتی مالی و پولی را اندازه‌گیری می‌کند. برای تخمین مدل از روش تصحیح خطا محدود نشده و آزمون حدود استفاده شده است و نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که افزایش مخارج سرمایه‌ای دولت، درآمدهای مالیاتی و نرخ سپرده‌ی قانونی منجر به افزایش ثبات مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی می‌شود و از طرفی افزایش مخارج جاری دولت، تورم، درآمدهای حاصل از صدور نفت و نقدینگی منجر به کاهش ثبات مالی و تشدید بحران اقتصادی در کشور می‌شود.

طبقه‌بندی JEL: C22، C32.

واژگان کلیدی: سیاست‌های پولی، سیاست‌های مالی، ثبات اقتصادی.

۱. عضو هیئت علمی و مدیر گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی بندرعباس

email: salman.sotoodeh@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد اقتصاد و مدرس دانشگاه آزاد اسلامی بیضا فارس (نویسنده مسئول مقاله)

email: faribaabedy@gmail.com

مقدمه

ثبات مالی عبارت نسبتاً جدیدی است که پس از وقوع بحران‌های مالی در آمریکای لاتین، آسیای جنوب شرقی، روسیه و ترکیه از اواخر دهه‌ی گذشته‌ی میلادی به‌میزان وسیع و فزاینده‌ای در مجامع سیاست‌گذاری و ادبیات اقتصادی مطرح شده است. اتخاذ تدابیر پیشگیرانه برای مقابله با ریسک‌های سیستمیک در بخش مالی و ایجاد استحکام در مؤسسات مالی برای کاهش هزینه‌ی بحران‌های مالی، عناصر اصلی بسته‌ی سیاستی ثابت مالی هستند.

واژه‌ی بحران مالی به وضعیتی اطلاق می‌شود که درصد قابل توجهی از ارزش برخی دارایی‌ها به‌صورت غیرمنتظره از دست برود. سوابق تاریخی نشان می‌دهد که بسیاری از بحران‌های مالی ناشی از بحران در شبکه‌ی بانکی بوده که نهایتاً به رکود اقتصادی و بحران بیکاری منجر شده است. سقوط بازار سهام، ترکیدن حساب‌های مالی، بحران‌های ناشی از نرخ ارز و ناتوانی در پرداخت بدهی‌های سنگین خارجی نیز مصادیقی از بحران‌های مالی محسوب می‌شود.

در دهه‌های اخیر بروز و گسترش بحران‌های مالی بر روی اقتصاد بسیاری از کشورها تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم گذاشته است. بنابراین ضروری است که به‌منظور مقابله با این بحران مجموعه سیاست‌های منسجمی در تمامی کشورهایی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تأثیر قرار گرفته‌اند اتخاذ شود، چراکه در غیر این صورت رکود اقتصادی بر دورنمای رشد اقتصادی جهان حاکم خواهد شد. تأخیر در اجرای سیاست‌های لازم، صرفاً منجر به تشدید بحران و تسریع در انتقال آثار آن به سایر کشورها خواهد شد. اگرچه این کشورها برای رهایی از بحران نیازمند اجرای تعдіلات مالی هستند، اما شدت این تعدیل بستگی به شرایط خاص اقتصادی کشورها دارد. به هر حال این ضرورت وجود دارد که عواملی را که بر روی ثبات مالی یک کشور و خروج از بحران‌های اقتصادی تأثیر دارد، شناسایی شود. در نهایت نتایج در اختیار سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گیرد تا از این نتایج در اتخاذ سیاست‌های مناسب بهره بگیرند. سیستم‌های مالی نقش مهمی را در توسعه‌ی اقتصادی بازی می‌کنند. نقش سیستم‌های مالی تخصیص منابع در طول زمان و بین سرمایه‌گذاری‌های مختلف است که این نقش را با قیمت‌گذاری یک بار بدون نرخ ریسک و بار دیگر با نرخ ریسک انجام می‌دهد. شکل صحیح سیستم مالی به اقتصاد اجازه می‌دهد که به سطح بالایی از رشد البته در صورت ثبات سایر شرایط اقتصاد کلان دست یابد.

به عبارت دیگر ثبات مالی را می‌توان توانایی سیستم اقتصادی برای اختصاص منابع، مدیریت ریسک و جذب شوک‌های مختلف تعریف نمود.

سیاست‌های پولی و مالی مجموعه‌ای از تصمیمات و اقداماتی است که به‌وسیله‌ی مقامات پولی و دولتی به‌منظور تحت تأثیر قراردادن مجموعه فعالیت‌های اقتصادی به‌کار گرفته می‌شود. این سیاست‌ها معمولاً در جهت تنظیم و کنترل تقاضای کل تولید طرح می‌شود.

مقامات پولی می‌توانند سطح کل فعالیت‌های اقتصادی را به‌وسیله‌ی تغییر در عرضه‌ی پول و یا تغییر در انتظارات مردم و یا هر دو برای تغییر در نرخ بهره‌ی آینده تحت تأثیر قرار دهند. دولت نیز می‌تواند

سطح تقاضای کل تولید را با تغییر در هزینه‌های عمومی یا تغییر در درآمدهای دولت تحت تأثیر قرار دهد.

ثبات پولی و مالی از جمله فاکتورهای مهم تشکیل‌دهنده ثبات اقتصادی و خروج از بحران‌های اقتصادی به حساب می‌آید و اعمال سیاست‌های مناسب پولی و مالی به صورت هم‌زمان می‌تواند زمینه ثبات اقتصادی در کشور را فراهم آورد.

هدف از این مقاله، بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی است. بدین منظور از داده‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۹ استفاده شده است.

۱. پیشینه‌ی موضوع

لوایزا^۱ و رانسیر^۲، به این نتیجه رسیده‌اند که در بلندمدت نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد، اما در کوتاه‌مدت این اثر منفی است. ایشان این اثر منفی را در کوتاه‌مدت ناشی از نوسانات مالی یا شکنندگی مالی دانسته‌اند و جهت نشان دادن این ادعا کشورها را از نظر میزان نوسانات مالی به دو گروه تقسیم می‌کنند. همچنین نتایج حاصل از این تخمین نشان‌دهنده اثر مثبت توسعه‌ی مالی بر رشد اقتصادی است. اما نوسانات مالی و بحران‌های بانکی اثر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی داشته است.

از نظر دریفلی و دیگران تغییرات آرام نرخ بهره به‌عنوان ابزاری برای ثبات بازارهای مالی به حساب می‌آید.

سانچیس و دیگران نشان داد که درجه‌ی استقلال بانک مرکزی با تأثیر بر سیاست‌های پولی یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلیدی برای توضیح بحران‌های مالی به حساب می‌آید.

یانگ^۳ و یی^۴، به این نکته تأکید کردند که باید سیاست‌هایی را برای ترمیم بخش مالی به‌منظور رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر اتخاذ کرد، چرا که برداشتن محدودیت‌های مالی می‌تواند متضمن یک رشد قابل قبول در میان‌مدت و در بلندمدت باشد. همچنین براساس نتایج، رابطه‌ی علی از توسعه‌ی مالی به رشد اقتصادی تأیید شده اما عکس این مطلب مورد تأیید قرار نگرفته است. یعنی رشد اقتصادی سبب توسعه‌ی مالی نشده است.

هیامبو^۵ دریافت که رشد اقتصادی باعث پس‌انداز و در نتیجه باعث توسعه‌ی مالی در کنیا می‌شود و نشان داده است که یک ارتباط علی سه طرفه بین توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی برقرار است.

نیرو زی‌کچینو، زیان‌های بانکی، سیاست‌های پولی و ثبات مالی را بررسی نموده است، به همین منظور از اطلاعات بانک‌های ۳۲ کشور مختلف در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۲-۲۰۰۰ استفاده نموده‌اند. به این نتیجه رسیدند که زیان‌های وارده منجر به کاهش اعتبارات بانک‌ها گردیده است و در نهایت متوجه شده‌اند که سیاست‌های پولی و ثبات مالی با یکدیگر ارتباط دارند.

1. Loayza. N 2. Ranciere. R 3. Yang. Y.Y 4. Yi. M.H 5. Odhiambo

حشمتی مولایی نشان دادند که رشد اقتصادی علت گرنجری توسعه‌ی مالی بوده است. نامور به این نتیجه رسید که نظام مالی ایران طی سه دهه‌ی اخیر بانک محور بوده است و سهم اوراق بهادار در این نظام بسیار کم‌رنگ و ناچیز است و توسعه‌ی نظام مالی به‌صورت محدود و منحصر به توسعه‌ی کمی شاخص‌های بانکی، تأثیر منفی بر پس‌انداز خصوصی در ایران داشته است.

۲. تصریح الگوی اقتصادسنجی

برای بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی مناسب‌ترین ابزار، استفاده از آزمون هم‌جمعی حدود، پسران و همکاران^۱ (۲۰۰۱) است. این آزمون جهت بررسی وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت بین سطوح متغیرهاست، صرف‌نظر از این که رگرسورهای موردنظر $I(0)$ محض، $I(1)$ محض و یا هم‌جمع متقابل باشند. برای انجام این آزمون، ابتدا الگوی تصحیح خطای نامحدود به‌صورت زیر برآورد می‌گردد:

$$\begin{aligned} \Delta \ln FI = & \beta_0 + \beta_1 \ln FI_{t-1} + \beta_2 \ln GDP_{t-1} + \beta_3 \ln MP_{t-1} \\ & + \beta_4 \ln M_{t-1} + \beta_5 \ln TGK_{t-1} + \beta_6 \ln TRO_{t-1} \\ & + \beta_7 \ln TGC_{t-1} + \beta_8 \ln TGK_{t-1} + \beta_9 \ln INF_{t-1} \\ & + \sum_{j=0}^q \beta_{1,j} \Delta \ln FI_{t-1} + \sum_{i=0}^p \beta_{1,i} \Delta \ln GDP_{t-1} \\ & + \sum_{j=0}^q \beta_{1,j} \Delta \ln MP_{t-1} + \sum_{i=0}^p \beta_{1,i} \Delta \ln M_{t-1} \\ & + \sum_{j=0}^q \beta_{1,j} \Delta \ln TRX_{t-1} + \sum_{i=0}^p \beta_{1,i} \Delta \ln TRO_{t-1} \\ & + \sum_{j=0}^q \beta_{1,j} \Delta \ln TGC_{t-1} + \sum_{i=0}^p \beta_{1,i} \Delta \ln TGK_{t-1} \\ & + \sum_{j=0}^q \beta_{1,j} \Delta \ln INF_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

متغیرهای این مدل به شرح زیر است:

1. M.H. Pesaran, et. al (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship". *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.

FI: شاخص بی‌ثباتی مالی که با ثبات مالی رابطه‌ی عکس دارد. اندازه‌گیری این شاخص از متغیرهایی نظیر: تغییرات بدهی بانک مرکزی به دارایی‌های بانک مرکزی، تغییرات در اعتبارات داخلی به‌وسیله‌ی بانک‌ها، نرخ سود سپرده‌های بلندمدت، شاخص قیمتی مصرف‌کننده، نرخ تورم، تغییرات در نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، تغییرات دارایی‌های بانک به تولید ناخالص داخلی و تغییرات دارایی‌های خالص بانک مرکزی به تولید ناخالص داخلی استفاده شده.

GDP: تولید ناخالص داخلی، *MP*: شاخص سیاست پولی که برای محاسبه‌ی آن از نرخ سپرده‌ی قانونی استفاده شده است، *M*: حجم پول (نقدینگی)، *TRX*: درآمدهای مالیاتی دولت، *TRO*: درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز دولت، *TGC*: مخارج جاری دولت، *TGK*: مخارج عمرانی دولت، *INF*: نرخ تورم، تفاضل مرتبه اول، \ln : لگاریتم طبیعی متغیرهاست و *p* و *q* نیز طول وقفه‌ی بهینه است که براساس معیارهای اطلاعاتی آکائیک^۱ و شوارتز بیزین^۲ تعیین می‌شود. فرضیه‌ی صفر این آزمون مبنی بر نبود رابطه‌ی بلندمدت و فرضیه‌ی مقابل مبنی بر وجود رابطه‌ی بلندمدت به‌صورت زیر است:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq 0$$

اگر آماره‌ی *F* محاسباتی بالاتر از محدوده‌ی بالایی پسران و همکاران قرار بگیرد، فرضیه‌ی صفر مبنی بر نبود رابطه‌ی بلندمدت رد شده و اگر پایین‌تر از محدوده‌ی پایینی آن قرار بگیرد، فرضیه‌ی صفر رد نمی‌شود و چنانچه آماره‌ی *F* محاسباتی بین دو محدوده قرار بگیرد، در این حالت نتیجه‌ای مبنی بر وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت نمی‌توان استخراج کرد. در صورت تأیید وجود رابطه‌ی بلندمدت، می‌توان به کمک روش *ARDL* بردار بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرها را تخمین زد. برای محاسبه‌ی شاخص ثبات مالی از مجموعه متغیرهایی استفاده شده که در واقع بی‌ثباتی مالی را اندازه می‌گیرد، بنابراین می‌توان گفت که شاخصی که برای بی‌ثباتی مالی استفاده شده رابطه‌ی عکس با ثبات مالی دارد، که برای اندازه‌گیری این شاخص از متغیرهایی نظیر: تغییرات بدهی بانک مرکزی به دارایی‌های بانک مرکزی، تغییرات در اعتبارات داخلی به‌وسیله‌ی بانک‌ها، نرخ سود سپرده‌های بلندمدت، شاخص قیمتی مصرف‌کننده، نرخ تورم، تغییرات در نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، تغییرات دارایی‌های بانک به تولید ناخالص داخلی و تغییرات دارایی‌های خالص بانک مرکزی به تولید ناخالص داخلی استفاده شده و آن‌ها را با یکدیگر به روش *PCA*^۳ ترکیب نموده‌ایم، تا به شاخصی دست یابیم که با ثبات مالی رابطه‌ی عکس دارند و برای ترکیب داده‌ها از نرم‌افزار *spss ۱۵* استفاده شده است. برای نشان دادن سیاست پولی در ایران از نرخ سپرده‌ی قانونی استفاده شده است. در سایر کشورها از مکانیسم بازار باز استفاده می‌شود که این مکانیسم بستگی مستقیم به نرخ بهره دارد. بنابراین در این گونه کشورها، نرخ بهره می‌تواند به‌عنوان

1. Akaike Information Criterion
3. Principal Component Analysis

2. Schwarz Bayesian Criterion

شاخص مناسبی از سیاست پولی تلقی شود. اما در ایران، در واقع در بازار مالی کشور دوگانگی وجود دارد و همچنین نرخ‌های سود نیز متعدد است، در نتیجه نمی‌توان از نرخ بهره به‌عنوان شاخص سیاست پولی استفاده نمود. از این رو از نرخ سپرده‌ی قانونی که تأثیر مستقیمی بر عملکرد نظام بانکی ایران دارد به‌عنوان شاخص سیاست‌های پولی استفاده می‌شود. در این تحقیق برای نشان دادن سیاست‌های مالی نیز از درآمدها و مخارج دولت استفاده نموده‌ایم.

۳. برآورد مدل

به‌طور کلی، مفهوم اقتصادی هم‌جمعی، بیانگر یک رابطه‌ی تعادلی بلندمدت بین دو یا چند سری زمانی است. آزمون حدود، رهیافتی برای بررسی و آزمون وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت بین متغیرهاست. یکی از روش‌های هم‌جمعی، استفاده از آزمون هم‌جمعی حدود پسران و همکاران^۱ (۲۰۰۱) است. این آزمون جهت بررسی وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت بین سطوح متغیرهاست، صرف‌نظر از اینکه رگرسورهای موردنظر $I(0)$ محض، $I(1)$ محض و یا هم‌جمع متقابل باشند. برای انجام این آزمون، ابتدا الگوی تصحیح خطای نامحدود برآورد می‌گردد.

در آزمون حدود طول وقفه‌ی بهینه، براساس معیارهای اطلاعاتی شوارتز-بیزین^۲ تعیین می‌شود. فرضیه‌ی صفر این آزمون مبنی بر نبود رابطه‌ی بلندمدت، و فرضیه‌ی مقابل مبنی بر وجود رابطه‌ی بلندمدت است. اگر آماره‌ی F محاسباتی بالاتر از محدوده‌ی بالایی پسران و همکاران قرار بگیرد، فرضیه‌ی صفر مبنی بر نبود رابطه‌ی بلندمدت رد شده و اگر پایین‌تر از محدوده‌ی پایینی آن قرار بگیرد، فرضیه‌ی صفر رد نمی‌شود و چنانچه آماره‌ی F محاسباتی بین دو محدوده قرار بگیرد، در این حالت نتیجه‌ای مبنی بر وجود یا نبود رابطه‌ی بلندمدت نمی‌توان استخراج کرد. در صورت تأیید وجود رابطه‌ی بلندمدت بین متغیرها، به کمک روش خودتوضیح‌دهنده با وقفه‌های توزیعی، رابطه‌ی بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرها تعیین می‌شود. برای تخمین به کمک روش خودتوضیح‌دهنده با وقفه‌های توزیعی، حداکثر وقفه‌ی بهینه‌ی مدل، با معیار شوارتز-بیزین (SBC) برای هر متغیر به‌صورت جداگانه انتخاب می‌شود. سپس رابطه‌ی بلندمدت متغیرهای مدل را به‌دست آورده و تفسیر می‌شود. در ادامه به کمک جزء اخلاص، بردار بلندمدت به‌دست آمده و بردار کوتاه‌مدت به روش تصحیح خطای برداری تخمین زده می‌شود، سپس به کمک جزء تصحیح خطای برداری مشخص می‌شود که اگر شوکی به بردار بلندمدت وارد شود، به سمت تعادل حرکت می‌نماید یا خیر. نتایج تخمین مدل تصحیح خطا محدود نشده ($UECM$) در جدول (۱) آمده است.

1. M.H. Pesaran, et. al, (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship". *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
2. Schwarz Bayesian Criterion

جدول ۱- نتایج حاصل از تخمین به روش تصحیح خطا محدود نشده (UECM)

متغیر مستقل	ضریب	آماره t
$DLNFI(-1)$	۱/۶۹۳۳	۲/۰۵۵۲
$DLNFI(-2)$	۰/۶۳۷۷۳	۱/۴۷۸۱
$DLNGDP(-1)$	۱/۹۵۱۷	۱/۵۴۶۸
$DLNGDP(-2)$	-۷/۸۵۰۸	-۴/۸۰۹۲
$DLNMP(-1)$	-۲/۴۲۷۹	-۲/۷۱۲۷
$DLNMP(-2)$	-۲/۹۶۵۱	-۰/۳۰۳۷۹
$DLNM(-1)$	۵/۳۲۲۵	۳/۲۴۰۵
$DLNM(-2)$	۳/۳۴۷۷	۱/۷۹۴۹
$DLNINF(-1)$	۳/۶۶۴۶	۲/۴۶۳۷
$DLNINF(-2)$	-۰/۵۷۱۱۷	-۱/۸۶۷۱
$DLNTRX(-1)$	۱/۶۰۸۵	۱/۸۳۶۲
$DLNTRX(-2)$	۲/۸۰۹۴	۰/۴۸۳۶۷
$DLNTRO(-1)$	۳/۲۳۴۶	۲/۲۰۵۳
$DLNTRO(-2)$	۲/۴۰۳۳	۱/۳۱۴۹
$DLNTGK(-1)$	-۵/۵۰۲۴	-۲/۲۴۶۸
$DLNTGK(-2)$	-۱۰/۶۸۹۰	-۳/۱۲۵۸
$DLNTGC(-1)$	-۱/۶۶۷۷	-۰/۰۶۱۷۱۷
$DLNTGC(-2)$	۹/۳۷۷۳	۰/۴۰۰۸۴
$LNFI(-1)$	۳/۶۵۵۹	۳/۴۸۹۵
$LNGDP(-1)$	-۱/۳۸۵۳	-۲/۳۳۹۱
$LNMP(-1)$	-۳/۶۴۸۳	-۱/۹۲۴۱
$LN(-1)$	۷/۹۱۰۴	۱/۸۸۶۱
$LNINF(-1)$	۵/۶۲۹۱	۰/۸۴۳۸۶
$LNTRX(-1)$	-۲/۸۱۸	-۰/۱۷۲۹۴
$LNTRO(-1)$	۲/۴۳۴۹	۲/۱۹۵۴
$LNTGK(-1)$	-۱۰/۵۶۰	-۰/۳۱۸۵۱
$LNTGC(-1)$	۲/۰۶۸	۰/۷۳۱۹۸
عرض از مبدأ	۱/۰۶۷۹	۰/۲۸۹۳۴
	F Statistic	۴/۴۸۴۰
	F جدول در سطح ۵٪	[۲/۲۲-۳/۳۹]

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در مقاله‌ی پسران، شین و اسمیت (۲۰۰۱) آماره‌ی F محاسبه شده است که آماره‌ی F حاصل از جدول (۱) را با آماره‌ی F که در مقاله‌ی پسران، شین و اسمیت برای انجام آزمون حدود $(Bounds\ test)$ آمده است، مقایسه می‌نماییم که فرضیه‌ی صفر این آزمون به صورت زیر تعریف می‌شود.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$$

در جدول مقاله‌ی پسران، شین و اسمیت مقدار بالا و پایینی برای آماره‌ی F آمده است که بعد از مقایسه‌ی F محاسباتی با F جدول، نتایج بدین صورت است که اگر F محاسباتی فراتر از محدوده‌ی بالایی قرار گیرد، فرضیه‌ی صفر مبنی بر عدم وجود رابطه‌ی بلندمدت رد شده و اگر پایین‌تر از محدوده‌ی پایینی قرار بگیرد، فرضیه‌ی صفر پذیرفته می‌شود و رابطه‌ی بلندمدتی بین متغیرهای مدل وجود ندارد.

در اینجا آماره‌ی F جدول در سطح ۵٪ برابر [۳/۳۹-۲/۲۲] است و با مقایسه‌ی F محاسباتی که در اینجا برابر ۴/۵ شده است با F جدول متوجه می‌شویم که F محاسباتی فراتر از محدوده‌ی بالایی قرار گرفته و فرضیه‌ی صفر مبنی بر عدم وجود رابطه‌ی بلندمدت رد می‌شود، در نتیجه بعد از انجام آزمون حدود به این نتیجه می‌رسیم که بین مجموعه متغیرهای مدل رابطه‌ی بلندمدت وجود دارد.

بعد از انجام آزمون و اطمینان از این که رابطه‌ی بلندمدت بین متغیرها وجود دارد، در ادامه برای تخمین رابطه‌ی بلندمدت بین متغیرهای مدل، از الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیع شده ($ARDL$) استفاده می‌نماییم.

بدین منظور برای استفاده از روش $ARDL$ در ابتدا به کمک آماره‌ی شوارتز بیزین وقفه‌های بهینه را برای متغیرهای

$$(LNFI\ LNGDP\ LNMP\ LNM\ LNINF\ LNTRX\ LNTRO\ LNTGK\ LNTGC)$$

انتخاب می‌نماییم که این وقفه‌های بهینه برابر (۲,۲,۱,۲,۰,۰,۰,۰,۰) است.

سپس رابطه‌ی بلندمدت بین مجموعه متغیرهای مدل تخمین زده شد که نتیجه‌ی رابطه‌ی بلندمدت به صورت زیر است:

$$FI = 0.4^*C - 0.18^*LNGDP - 2.38^*LNMP + 1.26^*LNM + 0.45^*LNINF \\ (0.188) \quad (-3.98) \quad (-2.9) \quad (-1.86) \quad (2.7) \\ -1.2^*LNTRX + 1.1^*LNTRO - 0.21^*LNTGK + 0.58^*LNTGC \\ (-2.2) \quad (3.8) \quad (-1.98) \quad (2.53)^1$$

با توجه به آماره‌های t مشاهده می‌کنید که تمامی ضرایب معنی‌دار است. نرخ تورم، نقدینگی، درآمدهای نفتی و مخارج جاری دولت اثر معنی‌دار و مثبتی بر روی بی‌ثباتی مالی دارد، یعنی با افزایش هر کدام از این متغیرها بی‌ثباتی مالی در ایران افزایش پیدا می‌کند.

۱. اعداد درون پرانتز نشان‌دهنده‌ی آماره‌ی t است.

تولید ناخالص داخلی، شاخص سیاست پولی، درآمد مالیاتی و مخارج عمرانی اثر منفی و معنی‌داری بر روی بی‌ثباتی مالی می‌گذارند، یعنی افزایش تولید ناخالص داخلی، شاخص سیاست پولی، درآمد مالیاتی و مخارج عمرانی منجر به کاهش بی‌ثباتی مالی در ایران می‌شود. در صورت وجود رابطه‌ی هم‌جمعی بین مجموعه‌ای از متغیرها می‌توان از الگوی تصحیح خطای برداری یا ECM استفاده کرد، که در کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدت آن‌ها ارتباط می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون ECM در جدول (۲) ارائه شده است. اعداد درون پرانتز نشان‌دهنده‌ی آماره‌ی t است.

جدول ۲- نتیجه‌ی الگوی تصحیح خطای برداری

متغیر مستقل	ضریب	آماره t
$DLNFI(-1)$	۰/۴۶۴۶۰	۲/۵۲۰۵
$DLNGDP$	-۰/۲۴۳۲	-۴/۵۹۲۳
$DLNGDP(-1)$	۱/۱۰۵۵	۵/۰۶۸۹
$DLNMP$	۰/۹۶۷۷۶	۰/۲۴۷۴۲
$DLNM$	۰/۷۶۵۸	۲/۳۹۳۶
$DLNM(-1)$	۱/۰۲۱۵	۱/۷۳۶۷
$DLNINF$	-۱/۱۳۹۶	-۲/۰۲۸۵
$DLNTRX$	۳/۲۹۳۵	۲/۰۵۶۰
$DLNTRO$	۲/۸۸۶۷	۱/۵۰۳۷
$DLNTGK$	-۰/۴۵۷۸	-۱/۷۴۸۹
$DLNTGC$	۰/۵۹۰۵	۱/۵۸۵۲
عرض از مبدأ	۰/۷۵۳۸	۲/۵۴۷۸
$ecm(-1)$	-۰/۱۵۰۰	-۷/۴۴۲۶
F Statistic		۱۱/۷۷
R^2		۰/۸۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول فوق، ضریب $ECM(-1)$ معنی‌دار بوده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌کنید ضریب $ecm(-1)$ برابر ۰/۱۵ است، یعنی اینکه در هر سال ۰/۱۵ از عدم تعادل کوتاه‌مدت در بی‌ثباتی مالی برای رسیدن به تعادل بلندمدت تعدیل می‌شود.

۴. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

ثبات مالی عبارت نسبتاً جدیدی است که پس از وقوع بحران‌های مالی در آمریکای لاتین، آسیای جنوب شرقی، روسیه و ترکیه از اواخر دهه‌ی گذشته‌ی میلادی به‌میزان وسیع و فزاینده‌ای در مجامع سیاست‌گذاری و ادبیات اقتصادی مطرح شده است. اتخاذ تدابیر پیشگیرانه برای مقابله با ریسک‌های سیستمیک در بخش مالی و ایجاد استحکام در مؤسسات مالی برای کاهش هزینه‌ی بحران‌های مالی، عناصر اصلی بسته‌ی سیاستی ثبات مالی هستند.

ثبات پولی و مالی از جمله فاکتورهای مهم تشکیل‌دهنده‌ی ثبات اقتصادی و خروج از بحران‌های اقتصادی به‌حساب می‌آید و اعمال سیاست‌های مناسب پولی و مالی به‌صورت هم‌زمان می‌تواند زمینه‌ی ثبات اقتصادی در کشور را فراهم آورد.

در این مطالعه تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است و بدین منظور از روش تصحیح خطا محدود نشده و از آزمون حدود^۱ استفاده شده است و این نتیجه به‌دست آمده که بین مجموعه متغیرهای مدل رابطه‌ی بلندمدت برقرار است. سپس به‌کمک روش الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیع‌شده، رابطه‌ی بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرهای مدل را به‌دست آورده‌ایم که نتایج حاصل از این تحقیق به شرح زیر است.

- ❖ نقدینگی، اثر معنی‌دار و مثبتی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران می‌گذارد.
 - ❖ درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز، اثر افزایشی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران دارد، یعنی به‌دنبال افزایش درآمدهای نفتی، ثبات مالی در ایران کاهش می‌یابد.
 - ❖ نتایج نشان می‌دهد که تورم، اثر معنی‌دار و مثبتی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران دارد، یعنی با افزایش تورم در ایران، بی‌ثباتی مالی نیز در ایران افزایش پیدا می‌کند. به عبارت دیگر برطبق نتایج به‌دست آمده کاهش تورم منجر به افزایش ثبات مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی در ایران می‌گردد.
 - ❖ با افزایش مخارج جاری دولت، بی‌ثباتی مالی در ایران افزایش یعنی به عبارت دیگر، ثبات مالی کاهش می‌یابد. از طرفی افزایش مخارج عمرانی دولت، بی‌ثباتی مالی در ایران را کاهش می‌دهد، به عبارت دیگر ثبات مالی در ایران را افزایش می‌دهد و به خروج از بحران اقتصادی کمک می‌کند.
 - ❖ درآمدهای مالیاتی اثر منفی و معنی‌داری بر روی بی‌ثباتی مالی ایران می‌گذارند، یعنی افزایش درآمدهای مالیاتی ایران منجر به افزایش ثبات مالی در ایران می‌شود.
 - ❖ در نهایت شاخص سیاست پولی رابطه‌ی منفی و معنی‌داری با بی‌ثباتی مالی در ایران دارد. بنابراین به‌طور کلی با توجه به نتایج به‌دست آمده در این تحقیق به این نتیجه می‌رسیم که برای دستیابی به ثبات مالی و خروج از بحران‌های اقتصادی باید از ابزارهایی نظیر مخارج عمرانی دولت، شاخص سیاست پولی و درآمدهای مالیاتی استفاده شود.
- برای حفظ ثبات مالی در اقتصاد باید از اتکای بودجه‌ی دولت به نفت کاست و به‌جای آن از مالیات‌ها استفاده نمود.

۵. پیشنهادات

بر اساس یافته‌ها با توجه به اینکه ضریب سیاست‌های پولی از سایر ضرایب قوی‌تر بوده، یعنی افزایش سیاست‌های پولی که در اینجا نرخ سپرده‌ی قانونی بوده است بیشتر می‌تواند بحران‌های مالی را کاهش دهد، بنابراین به سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌شود به‌منظور کاهش بحران مالی از افزایش نرخ سپرده‌ی قانونی استفاده نمایند که بیشترین تأثیر را بر اقتصاد دارد.

منابع

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴). *حساب‌های ملی ایران به قیمت جاری و قیمت‌های ثابت سال ۱۳۶۸ و ۱۳۷۶*.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (سال‌های مختلف). *گزارش اقتصادی و ترازنامه*.
- تفضلی، فریدون (۱۳۸۰). "اقتصاد کلان، نظریه‌ها و سیاست‌های اقتصادی". نشر نی.
- مجرد، محمدجعفر (۱۳۷۸). "وضعیت اقتصادی جهان پس از بحران مالی آسیا و دورنمای رشد اقتصادی در جمهوری اسلامی ایران". مؤسسه‌ی تحقیقات پولی و بانکی.
- نوفرستی، محمد (۱۳۷۷). "ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی". رسا.
- Arnove, M., Laurens, B., Segalotto, J., Sommer, M., (2007). "**Central Bank Autonomy: Lessons From Global Trends**". *IMF Working paper* 07/88.
- Burda, M. and C. Wyplosz, (2001). "**Macroeconomic**". Oxford University Press.
- Driffill, J., et al. (2005). "**Monetary Policy and Financial Stability: What Role for the Futures Market?**".
- Folkerts-Landau, D. et al., (1998). "**Toward a Framework for Financial Stability**". *Research Department*, International Monetary Fund.
- Herrero A., G., Pedro del Rio (2003). "**Financial Stability and the Design of Monetary Policy**". *Working paper*. BANCO DE ESPAÑA.
- Haugland K., et al (2006). "**Financial Stability and Monetary Policy Theory and Practice**". *Economic Bulletin* 1/06 p24-31.
- Kurzer, k., (1993). "**Business and Banking Political, Political Change and Economic Integration in Western Europe**". Cornell University Press.
- Mishkin Frederic s. (2007). "**Manetary Policy Strategy**". MIT Press.
- Nier, Erlend, Lea Zicchino (2008). "**Bank Losses, Monetary Policy, and Financial Stability – Evidence on the Interplay from Panel Data**". *IMF Working Paper* WP/08/232 P1-30.
- Pesaran, M., H., Y., Shin, R., J., Smith (2001). "**Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships**". *Journal of Applied Econometrics* 16, p.289-326.
- Ramón Martínez-Resano (2006). "**Central Bank Financial Independence**". Banco De España.
- Schinasi, G., (2004). "**DE Financial Stability**". *IMF Working paper* 04/187.
- Sanchis, A., M.J. Segovia, J.A. Gil, A. Heras, J.L. Vilar (2007). "**Rough Sets and the Role of the Monetary Policy in Financial Stability (Macroeconomic Problem) and the Prediction of Insolvency in Insurance Sector (Microeconomic Problem)**". *European Journal of Operational Research* 181 p1554-1573.

Stock, J., M., Watson (2002). "**Forecasting Using Principal Components from a Large Number of Predictors**". *Journal of the American Statistical Association* 97(460)P.1167-1179.

WWW.CBI.IR

WWW.SCI.Org.ir

The Impact of Fiscal and Monetary Policies on Fiscal Consolidation in Iran

Salman Setoodehnia, Fariba Abedi

Received: 2013/7/13

Accepted: 2013/11/26

Basis of stable conditions in various sectors of the economy, the most important factors need to move towards sustainable growth and development in all aspects is considered. One of the most important preconditions for economic stability and exit from the economic crisis, monetary and financial stability and to achieve this important should be appropriate for the proper implementation of the policy should be in monetary and fiscal. To review the monetary and fiscal policies and their role in economic variables such as current and construction government expenditures, tax revenues, revenues from oil and natural gas as variables representing fiscal policy and the statutory liquidity and deposit rates as a variable indicating monetary policy has been. In addition to the economic stability of the financial instability of the variables used to measure money. To estimate the error correction model, the method of test used is not limited. The results obtained show that the increase in capital expenditure, tax and legal deposit rates leading to increased financial stability and economic crisis is leaving and also current government spending, inflation, oil export revenues and liquidity, lead to reduced financial stability and economic crisis in the country.

JEL Classification: C22, C32.

Key Words: *Monetary Policy, Fiscal Policy, Economic Stability.*