

هدف‌گذاری تورم در اقتصادهای نوظهور با تورم بالا:

درس‌هایی درباره قواعد و ابزارها^۱

متوجه: فخری محدث*

چکیده

این گفتگو بر رابطه بین هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی تأکید می‌کند. برای دستیابی به هدف، تنها هدف‌گذاری تورم کافی نیست، بلکه باید یک رویکرد سیاستی، یک قاعده سیاستی، داشته باشید و نمی‌توان یک قاعده سیاست پولی را بدون نرخ تورم هدف طراحی یا ارزیابی کرد. از این رو، یک رابطه همزیستی بین هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی وجود دارد. پیش از این، یکی از مؤلفه‌های کمی کل‌های پولی که معمولاً عرضه پول بود، به عنوان ابزار کاربردی در قاعده سیاستی در نظر گرفته می‌شد. پس از آن، پژوهش‌ها در مورد قواعد سیاست پولی بر ابزارهای دیگری از سیاست پولی متتمرکز شد، آن زمانی بود که تقاضای پول یا به بیان دیگر، سرعت گردش پول با بی ثباتی بیشتری مواجه شد، نرخ بهره به عنوان ابزار قابل اعتمادتری در سیاست پولی، دست کم برای سطوح پایین تورم معرفی شد. قواعد نرخ بهره در دامنه بین تورم بسیار بالا و تورم منفی (کاهش سطح عمومی قیمت‌ها) بهترین عملکرد را دارند. خارج از این دامنه، بانک مرکزی باید بیشتر بر قواعد رشد پول اتکا داشته باشد.

واژگان کلیدی: هدف‌گذاری تورم، قواعد نرخ بهره، قواعد سیاست پولی، ابزارهای سیاست پولی، قواعد رشد پولی.

طبقه‌بندی JEL: E43, E52, E31

۱. این مقاله، ترجمه‌ای است از:

John B. Taylor. (2019). Inflation Targeting in High Inflation Emerging Economies: Lessons About Rules and Instruments. Journal of Applied Economics, 22:1, pp.103-116.

f.mohades@cbi.ir

* کارشناس اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی بانک مرکزی

۱. هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی

من بیش از ۴۰ سال از زمان تأسیس مرکز مطالعات اقتصاد کلان در آرژانتین^۱ و حتی برای یک دهه قبل از آن در مورد سیاست پولی کار کردہ‌ام. پژوهش‌های من در مورد سیاست پولی همیشه در مورد قواعد سیاست پولی بوده است. هدف تورم همواره در پژوهش‌ها برجسته بوده است.

در این مقاله می‌خواهم بر رابطه بین هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی تأکید کنم؛ بنابراین، این مقاله از چندین جهت به تغییر اخیر در قانون سیاست پولی در بانک مرکزی جمهوری آرژانتین از قانون نرخ بهره به قانون پایه پولی مرتبط است.

چند سال پیش در سخنرانی در مورد هدف‌گذاری تورم در اقتصادهای نوظهور، استدلال کردم که "یک رابطه همزیستی جالب بین هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی وجود دارد و مانند بسیاری از روابط همزیستی در طبیعت، این رابطه‌ای سودمند است." در ابتدای ترین سطح، نمی‌توان یک قاعده سیاست پولی را بدون نرخ تورم هدف طراحی یا حتی ارزیابی کرد و نمی‌توان بدون قاعده سیاستی با اطمینان به یک هدف تورمی دست یافت. بنابراین، "از دهه ۱۹۷۰، پژوهش‌ها در مورد قواعد سیاستی، نرخ تورم هدف را به عنوان یک داده معین، در نظر گرفته است"^۲. برای مشاهده این رابطه، یک چارچوب سیاست پولی معمولی را در نظر بگیرید که هدف، دربردارنده یک هدف تورمی است و هدف سیاستی، کاهش تورم و پایین نگهداشت آن تا نزدیک نرخ تورم هدف‌گذاری شده است. این اقدام باید بدون اینکه تأثیر نامطلوب شدیدی بر متغیرهای واقعی مانند تولید ناخالص داخلی واقعی^۳ یا بیکاری داشته باشد، صورت گیرد. هدف را می‌توان به صورت ریاضی با یک تابع هدف متشکل از متوسط وزنی شکاف تورم و شکاف تولید ناخالص داخلی واقعی در نظر گرفت. در مدل‌هایی که در طی سال‌ها ساختم، بین نوسانات این اهداف که می‌توان آن‌ها را بر روی یک تکه کاغذ ترسیم کرد، مبادله‌ای وجود دارد، همانطور که بعداً در این گفتگو به آن خواهم پرداخت. این مبادله در داده‌ها نیز وجود داشت و می‌توانست برآورد شود. هدف از پژوهش در مورد قواعد سیاست پولی، یافتن قاعده مناسبی برای ابزارهای سیاست پولی به منظور

1. CEMA

2. Taylor. (2000a). p. 9

3. GDP

دستیابی به اهداف از جمله هدف تورم بود.

رابطه بین قواعد سیاستی و اهداف تورمی را می‌توان در برخی از اظهارات کسانی جستجو نمود که در اقتصادهای نوظهور با تورم بالا عهدهدار سمت‌های سیاست‌گذاری رسمی در بانک‌های مرکزی بوده‌اند و برای نخستین بار هدف‌گذاری تورم را دنبال نموده‌اند. دونالد براش^۱ که از سال ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۲ به عنوان رئیس بانک مرکزی نیوزلند خدمت کرد، گفت: "از بسیاری جهات، این اشتباه است که هدف‌گذاری تورم را نوعی رویکرد جدید برای سیاست پولی بدانیم. ... همه بحث‌ها در مورد چگونگی تدوین سیاست پولی به منظور حصول بهترین نتایج، همچنان وارد هستند." آیا باید از کل‌های پولی استفاده کنیم؟ آیا باید از قوانین تیلور استفاده کنیم؟ آیا باید به سادگی نرخ‌های بهره را طوری تنظیم کنیم که اثرات مستقیم قیمتی ناشی از تغییر نرخ ارز، اثر مطلوب را بر سطح قیمت داخلی داشته باشد؟ " خوزه دی گرگوریو^۲، که از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۷ در هیأت مدیره و از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ به عنوان رئیس بانک مرکزی شیلی خدمت کرد، اظهار داشت که "هدف تورمی یک چارچوب کارآمد برای اجرای سیاست پولی است. پس مسأله این است که چگونه می‌توان این چارچوب را عملیاتی کرد. چه زمانی باید سیاست‌های پولی را انساطی یا انقباضی نمود؟ سنتی‌ترین پاسخ قاعده تیلور است. ... یک قاعده خوب سیاستی آن است که در آن نوسانات حول نرخ تورم هدف اندک باشد."

بنابراین، هدف‌گذاری تورمی کافی نیست. برای دستیابی به هدف، باید یک خط مشی سیاستی، یک قاعده سیاستی داشته باشید.

۲. قواعد رشد پول و هدف‌گذاری تورم

ممکن است برای بسیاری از کسانی که قاعده تیلور را می‌دانند، تعجب‌آور باشد که از ابتدای پژوهش من (تیلور، ۱۹۶۸)، ابزار حاکم بر قاعده سیاستی یک کل پولی، یک مقدار، معمولاً عرضه پول در نظر گرفته می‌شد. به طور مثال، در مقاله‌ای (تیلور، ۱۹۷۹) که من در زمان تأسیس مرکز مطالعات آرژانتین روی آن کار کردم، مدلی با تنظیم قیمت/دستمزد و انتظارات عقلایی ساختم و برآورد کردم و با این مدل یک

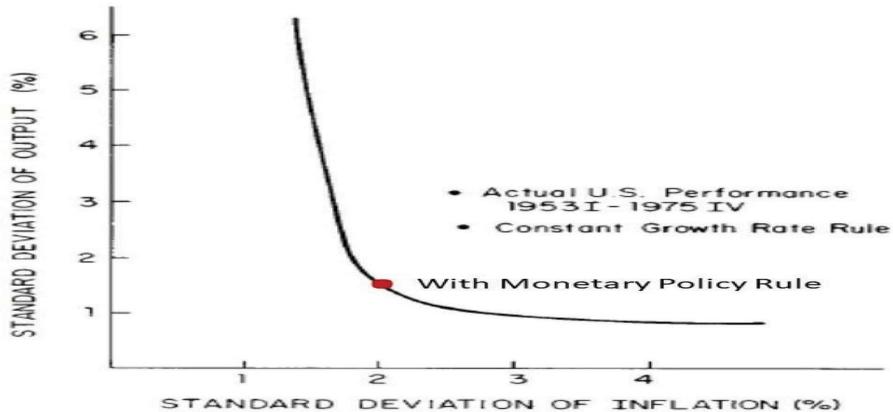
1. Donald Brash

2. Jose De Gregorio

سیاست پولی مشخص شده عددی را برای نرخ رشد عرضه پول محاسبه کرد. بر اساس قاعده سیاستی که به شکل یک معادله ریاضی است:

- اگر تورم کمتر از هدف تورمی باشد یا اگر تولید ناخالص داخلی واقعی کمتر از تولید ناخالص داخلی بالقوه باشد، بانک مرکزی نرخ رشد پول را با مقدار مشخص افزایش می‌دهد.
- اگر تورم بالاتر از هدف تورم باشد یا اگر تولید ناخالص داخلی واقعی بالاتر از تولید ناخالص داخلی بالقوه باشد، بانک مرکزی نرخ رشد پول را با مقدار مشخص کاهش می‌دهد.

شکل ۱. تبادل بین نوسانات تورم و نوسانات تولید



این مدل نشان داد که قانون سیاست پولی یادشده برای عرضه پول، در دوره‌های تاریخی مشخص، به تورم پایین‌تر و باثبات‌تر و همچنین ثبات بیشتر تولید ناخالص داخلی واقعی منجر می‌شود، چنان‌که در شکل ۱ که برگرفته از مقاله اصلی است، نشان داده شده است. دسترسی به تمام نقاط روی منحنی در شکل ۱ با قانون تیلور امکان‌پذیر بود و نقطه مشخص روی منحنی یکی از گزینه‌های ممکن است. این مدل همچنین نشان داد که اگر رشد عرضه پول بدون نشان دادن واکنش نسبت به تولید ناخالص داخلی حقیقی یا تورم، ثابت می‌ماند، عملکرد اقتصادی، بهتر از عملکرد مشاهده شده تاریخی در همان دوره می‌بود. به بیان دیگر، «قاعده نرخ رشد ثابت پول» به عملکرد بهتری نسبت به آنچه که در واقعیت اتفاق افتاده بود، منجر می‌شد. میلتون فریدمن (۲۰۱۰) بعدها اینگونه نوشت که "این چیز عجیبی

نیست، اگر همان‌طور که فکر می‌کنم، نوسانات نامناسب در مقدار پول، نوسانات نامناسبی در تولید ایجاد کند، ثابت نگهداشتن رشد پول، چنین نوسانات نامناسبی را در تولید از بین می‌برد."

۳. قواعد نرخ بهره و هدف‌گذاری تورم

پس از آن، پژوهش‌ها در مورد قواعد سیاست پولی بر ابزار دیگری از سیاست پولی - نرخ بهره - متمرکز شد. این امر زمانی رخ داد که بی‌ثباتی سرعت گردش پول بیشتر شد و دستکم برای سطوح پایین تورم، نرخ بهره به عنوان ابزار قابل اعتمادتری بود. در پژوهش‌های مشترک با نیکلاس کارلوزی، درباره سیاست پولی بین‌المللی^۱، شبیه‌سازی‌های انجام‌شده با قواعد نرخ بهره نشان می‌دهد که "قواعد نرخ بهره ... توصیفاتی محتمل از سیاست پولی هستند".

مقالاتی که قاعده تیلور در آن معرفی شده و موجب توجه بیشتری به ابزار نرخ بهره بود، در دسامبر ۱۹۹۳، دقیقاً ۲۵ سال پیش در همین ماه منتشر شد. بنابراین، در واقع، من تقریباً زمان یکسانی را روی قواعد رشد پول و قواعد نرخ بهره صرف کرده‌ام. طبق قاعده تیلور (۱۹۹۳):

- اگر نرخ تورم کمتر از هدف تورمی باشد یا اگر تولید ناخالص داخلی واقعی کمتر از تولید ناخالص داخلی بالقوه باشد، بانک مرکزی نرخ بهره را با مقادیر مشخص کاهش می‌دهد.
- اگر نرخ تورم بالاتر از هدف تورم باشد یا اگر تولید ناخالص داخلی واقعی بالاتر از تولید ناخالص داخلی بالقوه باشد، بانک مرکزی نرخ بهره را با مقادیر مشخص افزایش می‌دهد.

هدف تورمی ۲ درصد و نرخ بهره واقعی در حالت تعادل ۲ درصد در نظر گرفته شد که به طور متوسط نرخ بهره اسمی ۴ درصد را به همراه داشت.تابع واکنش نرخ بهره عبارت از $1/5 \times \text{ضرب در شکاف تولید ناخالص داخلی} + 1/5 \times \text{ضرب در نرخ تورم}$ بود.

مک کالوم (۲۰۱۵)^۲ بعداً به برخی از مزایای جانبی تعیین سیاست به عنوان یک قاعده برای نرخ بهره در آن زمان اشاره کرد: ««قواعد پیشنهادی پیشین... همگی بر حسب پایه پولی یا کل‌های پولی دیگری به عنوان متغیر ابزاری ارائه شده بودند.. در مقابل، مسئولان و اقتصاددانان بانک‌های مرکزی، در

1 .Carlozzi and Taylor.(1983,1985).

2. McCallum. (2015).p.4

اندیشه اجرای سیاست پولی از مجرای کنترل نرخ بهره بودند. تا حدی در نتیجه این امر، در سال ۱۹۹۳ تعامل بسیار کمی بین دانشگاهیان و بانک‌های مرکزی وجود داشت؛ اما سپس مقاله تیلور به عنوان مثال به دانشگاهیان نشان داد که می‌توان یک سیاست فعالانه معقول را بر اساس ابزار نرخ بهره تدوین کرد و در همان زمان به بانک‌های مرکزی نشان داد که یک قاعده معین می‌تواند به انتخاب‌های خوب سیاستی منجر شود!... در سال‌های بعد تعامل بسیار بیشتری بین اقتصاددانان دانشگاهی و بانک‌های مرکزی ایجاد شد؛ اما همانطور که بارها تأکید کردم، مانند جلسه‌ای در بانک مرکزی مکزیک و یا در بانک مرکزی اندونزی که بسیاری از بانک‌های مرکزی بازارهای نوظهور مانند بربازیل، شیلی، جمهوری چک، نیوزلند، کره و تایلند شرکت داشتند، به نظر من این اشتباه است که هدف‌گذاری تورمی و هدف‌گذاری پایه پولی را به عنوان جایگزین‌های متقابل انحصاری در نظر بگیریم. نکته مهم در اینجا آن است که بانک مرکزی که هدف‌گذاری تورمی دارد، ممکن است از پایه پولی به عنوان ابزار دستیابی به آن هدف استفاده کند. پرسش درست این است: "آیا باید از نرخ بهره یا پایه پولی استفاده کنیم؟"^۱ نه این پرسش که "آیا باید از هدف‌گذاری تورمی یا پایه پولی استفاده کنیم؟" یا در نشستی در بانک مرکزی مکزیک اشاره داشتیم که در بیشتر تحقیقات اخیر در مورد قواعد سیاستی، نرخ بهره کوتاه‌مدت یک شبه به عنوان ابزار سیاستی در نظر گرفته شده است، اما ذکر این نکته مهم است (به ویژه در بحث اقتصاد بازارهای نوظهور) که ابزار در یک قاعده سیاستی می‌تواند پایه پولی یا برخی کل‌های پولی دیگر باشد^۲»

۴. شباهت بین قواعد پولی و قواعد نرخ بهره

حتی با افزایش توجهات به قواعد نرخ بهره در سال‌های اخیر، دست‌کشیدن از قواعد پولی اشتباه است. برای تأکید بر این موضوع، بخشی را با عنوان «شباهت بین قواعد پولی و قواعد نرخ بهره» به مقاله تیلور (۱۹۹۶) افزودم. برای درک ارتباط این دو، ابتدا قاعده نرخ رشد ثابت عرضه پول را در نظر بگیرید. اگر تقاضا برای مانده پول رابطه منفی با نرخ بهره و رابطه مثبت با تولید ناخالص داخلی اسمی (حاصل ضرب

1. Taylor, j. B. (2000).

2. Taylor, j. B. (2001). P 4.

تولید ناخالص داخلی واقعی و سطح قیمت) داشته باشد، افزایش تولید ناخالص داخلی واقعی، افزایش نرخ بهره و کاهش تولید ناخالص داخلی واقعی، کاهش نرخ بهره را به دنبال خواهد داشت. این دقیقاً همان چیزی است که می‌توان آن را قاعده نرخ بهره مانند قاعده تیلور نامید. افزون بر این، افزایش تورم، افزایش نرخ بهره و کاهش تورم، کاهش نرخ بهره را می‌طلبد. این نیز دقیقاً همان چیزی است که در قاعده تیلور وجود دارد. البته ارتباط گفته شده بین قواعد پولی و قواعد نرخ بهره، به این مثال و فرض رشد ثابت پول بستگی ندارد؛ به عنوان مثال نلسون (۲۰۰۳) تأکید دارد قاعده سیاستی نرخ بهره متضمن و دربرگیرنده الگوی رفتاری رشد پول است.

این ارتباط قوی بین قواعد پول و قواعد نرخ بهره بسیار اهمیت فراوانی دارد؛ نخست اینکه، به طراحی قوانین خوب کمک می‌کند، زیرا ویژگی‌های خوب یک نوع قاعده می‌تواند در قاعده دیگر تکرار شود. دوم اینکه، به قوی‌تر شدن قواعد کمک می‌کند: این که قواعد نرخ بهره به روش‌های خاصی از قواعد عرضه پول تقلید می‌کنند، اعتماد بیشتری به قواعد نرخ بهره می‌دهد. سوم اینکه، اگر قواعد نرخ بهره بهدلیل تورم بالا غیرقابل اعتماد باشد، می‌توان بر قواعد پول تأکید کرد. همانطور که در تیلور (۱۹۹۶، ص ۳۷) بیان کردم، "در مواردی مانند کاهش طولانی مدت سطح قیمت‌ها^۱ و یا تورم خیلی بالا، قواعد نرخ بهره باید با قواعد عرضه پول تکمیل شوند."

با این وجود، از آنجایی که بسیاری از بانک‌های مرکزی، از جمله فدرال رزرو، در مدل‌های خود بیشتر بر نرخ بهره به عنوان ابزار و کمتر بر روی کل‌های پولی تمرکز کرده‌اند، برای مدت طولانی، من در

1. Extended Deflation

2. Hyperinflation

مقابل روند بانک‌های مرکزی برای نادیده گرفتن رشد پول مقاومت کرده‌ام.

بلونجی و ایرلند^۱ (۲۰۱۴) به تازگی خاطرنشان کردند که کار من روی قواعد سیاستی در دهه ۱۹۷۰ بر اساس قواعد رشد پول بود. آنها همچنین یادآور شده‌اند که مقاله من در سال ۱۹۹۳ "نشان داد که فدرال رزرو به خوبی توانست هدف نرخ وجوده خود را در پاسخ به تغییرات تولید و تورم در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ تنظیم کند. مناظرات به پایان رسید و اجماع جدیدی که تا به امروز حاکم است، نرخ بهره را به جای پول در قلب همه مباحثات سیاست‌های پولی قرار داده است."

اما اینکه تصمیمات فدرال رزرو در آن بازه زمانی کوتاه به قاعده نرخ بهره نزدیک بود، دلیل من برای قاعده پیشنهادی نرخ بهره نبود. بلکه دلیل اصلی، پژوهش‌هایی بود که درباره نظریه پولی انجام شده بود. قاعده پیشنهادی، کاربرد مدل‌های پولی ساختاری تجربی (با انتظارات عقلایی و قیمت گذاری مبهم) بود که من در دهه ۱۹۸۰ بر روی آنها مطالعه می‌کدم. در مدل‌ها از نرخ‌های ارز و نرخ بهره بلندمدت و همچنین نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت همراه با شوک‌های تصادفی پویای داخلی و خارجی استفاده شده بود.

این مدل‌ها نشان دادند که قواعد نرخ بهره در محدوده شوک‌های مشاهده شده بهتر عمل می‌کنند. انواع مختلف مدل‌ها و دیدگاه‌ها در مورد سازوکار انتقال پول به نتایج مشابهی منجر شد، بنابراین نتیجه قوی بود. میلتون فریدمن در یکی از واپسین مقاله‌های پژوهشی خود، استدلال کرد که قاعده تیلور برای نرخ بهره به خوبی کار می‌کند، زیرا این روشی بود برای ثابت نگه داشتن نرخ رشد عرضه پول، مسیر دیگری برای ایجاد اتصال بین قواعد رشد پول و قواعد نرخ بهره.

برای اینکه بتوان از نتایج تجربی جالب بلونجی و ایرلند (۲۰۱۷) به یک استراتژی سیاستی مناسب برای عرضه پول دست یافت، پژوهش‌های مدل‌سازی بیشتر در مورد قواعد رشد پول مفید خواهد بود. آیا مدل‌های ساختاری وجود دارد که در آن قواعد سیاستی دیگری با رشد پول بهتر عمل کند؟ چه قواعدی هستند؟ آیا آن‌ها نسبت به انواع دیگر مدل‌ها مزیت دارند؟ چنین پژوهش‌هایی به انواع قواعد سیاستی منجر شد که اکنون کافی توجه بسیاری است و به نظر من، به بهبود این قواعد منجر خواهد شد.

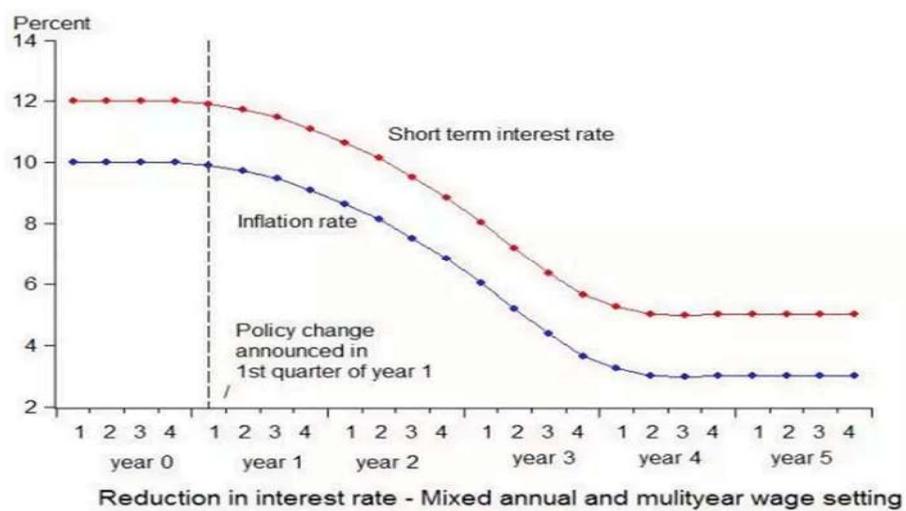
1. Belongia and Ireland

۵. گذار از تورم بسیار بالا

افزون براین مهم است که عملکرد یک قاعده سیاستی در یک رژیم با تورم نسبتاً پایین را از رژیم با نرخ تورم بالا و در حال انتقال به نرخ تورم کمتر، متمایز کنیم. به یاد بیاورید که در ایالات متحده، ثبات قیمت در اوایل دهه ۱۹۸۰ با تمرکز بر کل های پولی حاصل شد. به تدریج با گذشت زمان، فدرال رزرو به سمت تمرکز بیشتر روی نرخ بهره حرکت کرد.

نگاهی به شبیه‌سازی‌های تورم و نرخ‌های بهره، زمانی که بانک مرکزی رشد پول را در یک وضعیت با تورم بالا کاهش می‌دهد، مفید است. شکل ۲ شبیه‌سازی یک مدل کلان را نشان می‌دهد که با داده‌های واقعی اقتصاد خرد مربوط به قراردادهای دستمزد چند دوره‌ای کالیبره شده است، مطالعه‌ای که در تیلور (۱۹۸۲) منتشر شده است. کار اصلی، یافتن مسیر رشد پول برای بانک مرکزی برای گذار از تورم بالا به تورم پایین با تأثیر کم یا بدون تأثیر بر متغیرهای واقعی - تولید واقعی یا نرخ بهره واقعی - است. شکل ۲، نتایج را برای مورد خاصی نشان می‌دهد که تورم می‌تواند بدون هیچ تاثیری بر تولید واقعی یا نرخ بهره واقعی کاهش یابد.

شکل ۲. برنامه کاهش تدریجی تورم بدون تأثیر بر تولید واقعی یا نرخ بهره واقعی



در این شبیه‌سازی، نرخ بهره اسمی برابر با نرخ بهره واقعی بدون تغییر به اضافه نرخ تورم انتظاری است. شکل ۲، مسیر نرخ بهره و مسیر نرخ تورم را در صورت تغییر سیاست اعلام شده در زمان مشخص شده در نمودارها نشان می‌دهد. برای نرخ بهره واقعی مقدار ثابت ۲ درصد در نظر گرفته می‌شود، و این عدد به نرخ تورم مورد انتظار اضافه می‌شود تا نرخ بهره کوتاه‌مدت اسمی همان‌طور که نشان داده شده است به دست آید. کاهش نرخ بهره با کاهش نرخ تورم مرتبط است. مسیر نرخ بهره تدریجی است. این روش انتخاب شده تا ساختار قراردادهای دستمزد در نظر گرفته شوند. رشد پول با کاهش نرخ بهره کاهش‌می‌یابد، حتی اگر در ابتدا بسیار تدریجی باشد. این یک راه آیده آل ضد تورمی است زیرا اثر انتظاری نرخ بهره موردنظر در تغییر سیاست پولی، هر گونه اثر نقدینگی را خنثی می‌کند. البته این مستلزم وجود اعتبار بالای بانک مرکزی است. کالوو^۱ براین اثرات نقدینگی در مقابل اثرات انتظاری تأکید کرده است؛ او همچنین، به استفاده احتمالی از سازوکار نرخ ارز برای ایجاد اعتبار و بهره‌گیری از اثرات مستقیم نرخ ارز بر تورم اشاره کرده است. در شبیه‌سازی‌های نشان داده شده در اینجا، عرضه پول یک لنگر ایجاد کرده و نرخ بهره در بازارها تعیین می‌شود. بانک مرکزی به طور مؤثری مسیر عرضه پول را تعیین کرده و سپس بازار، نرخ سود را بر پایه این مسیر تعیین می‌کند.

۶. حد پایین صفر و قواعد سیاست پولی

یکی دیگر از مسائل مربوط به قواعد نرخ بهره-اگرچه این موضوع در حال حاضر مسئله آرزنده‌ترین نیست- حد پایین نرخ بهره است. به تازگی، در پی نگرانی در تعدادی از کشورهای مرکز^۲ مبنی بر اینکه قواعد سیاستی، نرخ بهره را به زیر صفر یا کمتر از حد پایین مؤثر نرخ بهره اسمی می‌رساند، علاقه به قواعد عرضه پول افزایش یافته است.

1. Calvo

2. Center Countries

به نوعی، این موضوع نگرانی جدید برای پژوهش‌های پولی نیست. در شبیه‌سازی مدل‌های تجربی چند کشوری در دهه ۱۹۸۰، ما مرز صفر نرخ بهره را در نظر گرفتیم و زمانی که مرز پایین نزدیک بود، به رشد پول روی آوردمیم و این همان چیزی است که در سال ۲۰۰۹ برای فدرال رزرو توصیه کرد؛ با این حال، مجموعه‌ای از تسهیل مقداری که در سال ۲۰۰۹ در ایالات متحده آغاز شد، هرگز با هدف ثابت نگهداشتن رشد پول یا جلوگیری از سقوط آن نبود، که در رفتار نامنظم M2 مشخص است. در شرایطی که نرخ بهره به مرز پایین می‌رسد، یا بهطور کلی در شرایط تورم منفی، طبق استدلال من بانک‌های مرکزی باید بر روی یک قاعده سیاستی تمرکز کنند که نرخ رشد عرضه پول را ثابت نگه دارد. این رویکرد همچنین توسط کریستیانو و روسنگنو (۲۰۰۱)، کریستیانو و تاکاهاشی (۲۰۱۸) و بیاس (۲۰۱۸) پیشنهاد شده است. بهطور کلی‌تر، قوانین نرخ بهره در محدوده بین تورم بسیار بالا و تورم منفی (کاهش سطح عمومی قیمت‌ها) بهترین عملکرد را دارند. خارج از این محدوده، بانک مرکزی باید بیشتر بر قواعد رشد پول تکیه کند.

۷. سیاست پولی بین‌المللی و هدف‌گذاری تورم در اقتصادهای نوظهور

اجازه دهید اکنون موضوع مهم تأثیر سیستم پولی بین‌المللی بر اقتصادهای بازار نوظهور^۱ و قواعد اهداف سیاست پولی آنها را بررسی کنم. در طول یک دهه گذشته یا بیشتر، تأثیر بانک‌های مرکزی اقتصادهای توسعه‌یافته بزرگتر بر اقتصادهای بازار نوظهور چشمگیر بوده و بهطور گسترده مورد بحث قرار گرفته است. صندوق بین‌المللی پول^۲ خلاصه‌ای از این موضوع را این‌گونه بیان می‌کند: "بسیاری از اقتصادهای بازار نوظهور متوجه شدنده که سیاست پولی کشورهای مرکز بهطور ناقص تنظیم شده و در بسیاری موارد ناهمانگ با سیاست‌های پولی خودشان است ...، بنابراین بانک‌های مرکزی اقتصادهای بازار نوظهور ... مجبور شدند چارچوب و ابزارهای خود را تطبیق دهند.

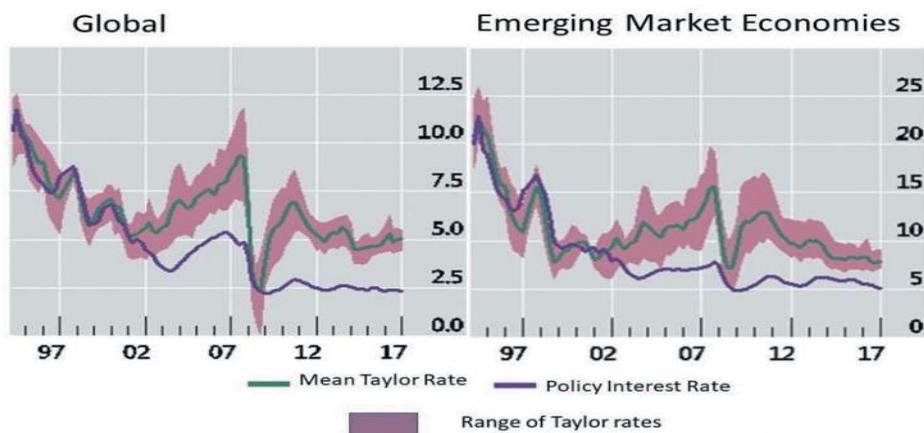
1. Emerging Market Economies. (EMEs).

2. International Monetary Fund. (2016, June).

چنین انحرافات "ناهماهنگ"^۱ از قواعد سیاست پولی در بانک‌های مرکزی کشور مرکز به بانک‌های مرکزی بازارهای نوظهور سرایت کرد. این امر باعث شد بانک‌های مرکزی اقتصادهای بازار نوظهور از قواعد سیاستی خود منحرف شوند، پدیده‌ای که توسط هافمن و بوگدانوا (۲۰۱۲) از بانک تسویه بین‌الملل انحراف بزرگ جهانی نامیده شد. دلیل این سرایت بین‌المللی ساده است. انحرافات سیاستی در بانک‌های مرکزی کشور «مرکز» در قالب نرخ‌های بهره «پایین‌تر از قاعده» باعث خروج سرمایه از کشورهای «مرکز» و در نتیجه ورود به کشورهای بازارهای نوظهور همراه با افزایش ارزش پول آنها می‌شود. با توجه به شبیه‌سازی مدل چند کشوری صندوق بین‌المللی پول توسط کارابتسیو و همکاران (۲۰۱۳)، اثر افزایش نرخ ارز بر سایر اثرات غالب است و تأثیر منفی بر کشورهای بازارهای نوظهور دارد. بانک‌های مرکزی بازارهای نوظهور تمایل دارند با کاهش نرخ بهره سیاستی، پایین‌تر از قاعده سیاستی خود، در برابر این تأثیر مقاومت کنند. شواهد تجربی زیادی برای این واکنش، چه در تحلیل‌های رگرسیونی و چه در رفتار مشاهده شده بانک‌های مرکزی بازارهای نوظهور وجود دارد. شکل‌های ۳ تا ۶ نمودارهای بهروز شده نرخ بهره سیاستی و قواعد سیاست پولی را از بانک تسویه بین‌الملل با استفاده از روش‌شناسی هافمن و بوگدانوا (۲۰۱۲) نشان می‌دهد. شکل ۳، نتایج بررسی بانک تسویه بین‌الملل از میانگین نرخ‌ها در مجموعه کامل جهانی کشورها و اقتصادهای بازار نوظهور را نشان می‌دهد. در این نمودار، "میانگین نرخ بهره سیاستی" و "متوسط نرخ تیلور" همراه با "دامنه نرخ‌های قاعده تیلور" با در نظر گرفتن سنجه‌های مختلف تورم و تولید حقیقی نشان داده شده است. کشورهایی که در نمودار ۳ نشان داده شده و عبارتند از: استرالیا، کانادا، دانمارک، منطقه یورو، ژاپن، نیوزلند، نروژ، سوئد، سوئیس، بریتانیا، ایالات متحده آمریکا و نیز اقتصادهای بازار نوظهور که در سمت راست نشان داده شده و عبارتند از: آرژانتین، بزریل، شیلی، چین، چین تایپه، کلمبیا، جمهوری چک، هنگ‌کنگ، مجارستان، هند، اندونزی، اسرائیل، کره جنوبی، مالزی، مکزیک، پرو، فیلیپین، لهستان، سنگاپور، آفریقای جنوبی و تایلند. مشخص است که انحراف، کشورهای جهان را در بر گرفته و به روشنی در کشورهای بازارهای نوظهور نیز مشاهده می‌شود.

1. "out-of-sync" Deviations

شکل ۳. نرخ‌های سیاستی و قواعد سیاستی در سراسر جهان

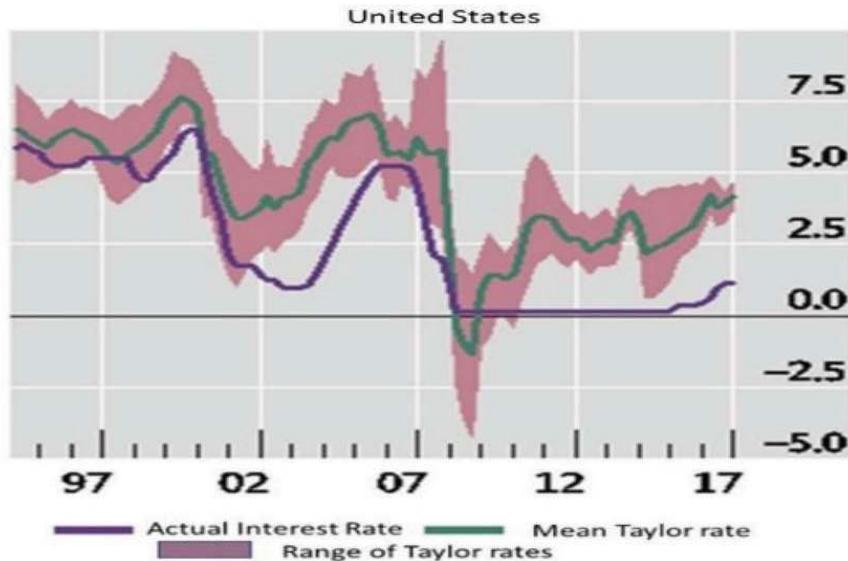


شکل ۴ ایالات متحده را نشان می‌دهد. از محاسبات بانک تسویه بین‌الملل مشخص است که انحراف از قاعده سیاستی در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۳ وجود داشته است. استدلال کردہام که این انحراف، منشأ بحران مالی جهانی بود، زیرا مؤسسه‌های مالی به دنبال بازده و افزایش ریسک بودند. سپس در طول بحران ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، سیاست به مسیر خود بازگشت؛ اما دوباره منحرف شد. بازگشت اخیر به قواعد یا عادی‌سازی شرایط، طی دو سال انتهایی در شکل ۴، ملاحظه می‌شود.

اکنون اقتصادهای نوظهور را با تمرکز بر آمریکای لاتین در نظر بگیرید. شکل ۵، نتایج محاسبات بانک تسويه بین‌الملل را برای کشورهای شیلی، برباد، کلمبیا و مکزیک نشان می‌دهد. شیلی قبل از اواسط دهه ۱۹۹۰ راه طولانی را در کاهش تورم طی کرده بود. پیش از زمان شروع نمودار بانک تسویه بین‌الملل، و سیاست طبق این محاسبات در مسیر درست قرار داشت. با این حال، در حدود سال ۲۰۰۳، سیاست بانک مرکزی قبل از کاهش نرخ بهره در طول بحران مالی و سپس انحراف مجدد، مانند ایالات

متعدد، به زیر قاعده منحرف شد.

شکل ۶. نرخ‌های سیاستی و قواعد سیاستی برای ایالات متحده



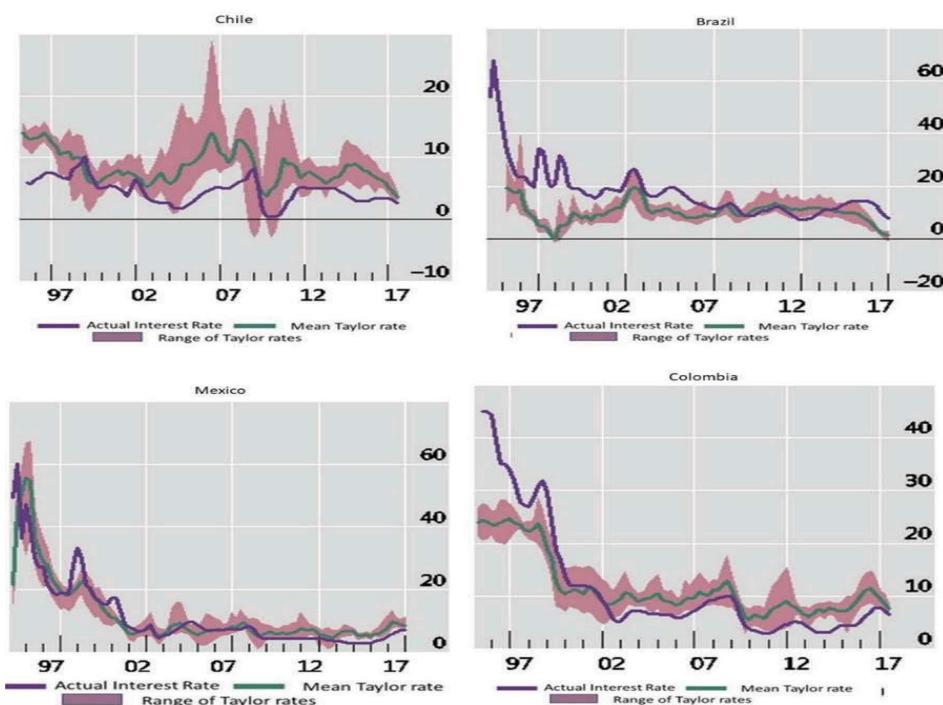
نمودارهای برزیل، کلمبیا و مکزیک تحت تأثیر کاهش شدید تورم در دهه ۱۹۹۰ است، دوره‌ای که در نمودارها گنجانده شده است. برای برزیل و کلمبیا، نرخ‌های بهره سیاستی بسیار بالاتر از تنظیمات قواعد سیاستی در این دوره بود، که نشان می‌دهد کل‌های پولی در این دوره نقش داشته‌اند. پس از این دوره کاهش تورم، نرخ‌های سیاستی بسیار نزدیک به قاعده سیاستی نرخ بهره هستند. اگرچه با توجه به مقیاس شکل تشخیص دشوار است، اما می‌توان انحرافات را در کلمبیا و مکزیک زیر قاعده مشاهده کرد، که بازتابی از انحراف در ایالات متحده در سال‌های پس از بحران مالی ۲۰۰۸ است.

شکل ۶، نرخ سیاستی و قاعده مشابه را در همان دوره زمانی در آرژانتین نشان می‌دهد. نتایج البته بسیار متفاوت از سایر کشورهای بازارهای نوظهور است. نرخ بهره در طول دوره تبدیل‌پذیری^۱ در دهه ۱۹۹۰ بسیار پایین است، دوره‌ای که نرخ پزو/دلار بهوضوح ثابت بود و تأثیر مستقیمی بر تورم داشت. بحران ۲۰۰۱-۲۰۰۲ خود را با افزایش شدید نرخ بهره همراه با اوج گرفتن تورم و تلاش‌های بانک مرکزی

1. Convertibility Period

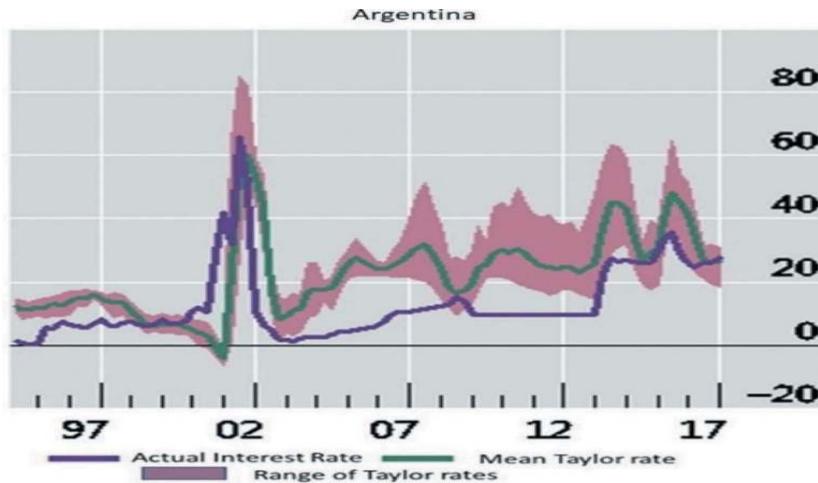
در واکنش به این موضوع، نشان می‌دهد.

شکل ۵. نرخ‌های سیاستی و قواعد سیاستی برای چهار کشور آمریکای لاتین



از زمان پایان بحران آرژانتین در سال ۲۰۰۳ تا حدود سال ۲۰۱۵، به نظر می‌رسد شرایط آرژانتین تأثیر بسیار کمی بر نرخ بهره سیاستی داشته است. نرخ بهره به طور کلی در این دوره احتمالاً تحت تأثیر شرایط جهانی کمتر از قاعده است. سپس تلاش‌هایی بهتازگی در زمینه تورم‌های منفی شروع شد که تا پایان سال ۲۰۱۷ کاملاً مشهود است؛ و این داده در نمودار، این موضوع را نشان می‌دهد. برخلاف آنچه در دیگر کشورهای آمریکای لاتین در زمان کاهش تورم مشاهده شد، نرخ بهره عموماً در طول دوره تلاش برای کاهش تورم، پایین‌تر از نرخ قاعده سیاستی قرار داشت.

شکل ۶. نرخ‌های سیاستی و قواعد سیاستی برای آرژانتین



بانک مرکزی آرژانتین در اکتبر ۲۰۱۹ یک قاعده جدید سیاست پولی با در نظر گرفتن پایه پولی به عنوان ابزار وضع نمود. این سیاست جدید توسط رئیس بانک مرکزی سندلریس (۲۰۱۸)^۱ و همچنین توسط صندوق بین‌المللی پول (۲۰۱۸)^۲ و نویمایر (۲۰۱۸)^۳ به طور کامل توضیح داده شده است. سیاست جدید این است که نرخ رشد پایه پولی را روی صفر نگه دارد (به استثنای تغییرات تقاضای فصلی از پیش تعیین شده)، اجازه دهد نرخ ارز در یک دامنه نوسان کند (بدون دخالت عقیم‌سازی در خارج از دامنه نرخ) و اجازه دهد تا نرخ بهره سیاستی بیشتر مبتنی بر بازار باشد. هدف، کاهش تورم و در نتیجه، داشتن انتظارات تورمی مطلوب‌تر است که این امر نرخ بهره را در طول زمان کاهش می‌دهد. اگرچه از این بحث مشخص است که کشورها سیاست‌های پولی متفاوتی را اتخاذ می‌کنند، اما تأثیرات بین‌المللی بر سیاست پولی در همه کشورهای منطقه و در واقع در سراسر جهان قابل مشاهده است. برخی کشورها سعی کردند با واکنش به روش‌های دیگری غیر از تغییر نرخ بهره، از جمله با استفاده از کنترل‌های سرمایه یا اقدامات "احتیاطی کلان" موقت با هدف کنترل جریان‌های سرمایه

1. Sandleris

2. International Monetary Fund

3. Neumeyer

بین‌المللی، تأثیر این اثرات سرایتی را کاهش دهنده. گوش، استری و گورشی در سال ۲۰۱۷^۱ با شواهد نشان می‌دهند که کنترل‌های سرمایه "برای جلوگیری از جریان‌های ورودی در پی سیاست‌های پولی تطبیقی بی‌سابقه فدرال رزرو آمریکا" استفاده شده است. یکی از نتایج این تلاش‌ها ایجاد "نگاه نهادی" صندوق بین‌المللی پول بود که مشوق چنین محدودیت‌هایی است. با این حال، کنترل سرمایه می‌تواند اثرات نامطلوبی داشته باشد.

به باور من، رویکرد مناسب برای مقابله با این اثرات بین‌المللی، اصلاح پولی بین‌المللی است که در آن هر بانک مرکزی یک استراتژی یا قاعده برای تعیین سیاست را تشریح کند و به آن متعهد باشد. این کار باعث کاهش ابعاد انحرافات "بدون هماهنگی" و در نتیجه کاهش سرایت می‌شود. همانطور که از این گفتار مشخص است، ابزارهای مختلف سیاستی می‌توانند زیربنای استراتژی‌ها یا قواعد هرکشور باشند. این رویکرد اگر همراه با نرخ ارز انعطاف‌پذیر بین کشورها یا مناطق ارزی و با بازارهای باز سرمایه باشد، بهترین کارکرد را خواهد داشت.

احتمالاً تغییراتی از این دست در آینده رخ می‌دهد. فدرال رزرو با تأکید بر استراتژی و استفاده از قواعد سیاست پولی شروع به بازگرداندن سیاست پولی به مسیر مناسب خود کرده است. این تغییرات در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ آغاز شد؛ همچنین از اصلاحات بین‌المللی حمایت‌هایی صورت گرفته؛ ولکن (۲۰۱۴)^۲ می‌گوید که «نیویک سیستم پولی رسمی، مبتنی بر قواعد و مدیریت مشارکتی موفقیت چندانی به همراه نداشته است». راجان (۲۰۱۶)^۳ نیز افود: "آنچه ما نیاز داریم قواعد پولی است" و دراگی (۲۰۱۶)^۴ استدلال کرد که "همه ما بهروشنی از بهبود بحث و تبادل نظر در خصوص توابع واکنش منتفع خواهیم شد."

1. Ghosh, Ostry, and Qureshi. (2017). p.5.

2. Volcker. (2014).

3. Rajan. (2016).

4. Draghi. (2016).

۸. نتیجه گیری

در این مقاله، بر ارتباط قوی و دو سویه میان هدف‌گذاری تورم و قواعد سیاست پولی تاکید کردم. با وجود طرح دیدگاه‌هایی خلاف این موضوع، این ارتباط نه تنها در قواعد نرخ بهره بلکه در مورد قواعد عرضه پول، از جمله قواعد پایه پولی، نیز اعمال می‌شود. اقتصادهای نوظهور به ویژه باید به این موضوع توجه داشته باشند. همچنان، نشان دادم در حالی که قواعد نرخ بهره برای پایین نگهداشتن تورم در یک رژیم با تورم پایین کارایی مناسبی دارند، کاهش تورم از سطوح بالا به سطوح پایین یک مسأله انتقال است که نگرانی‌های دیگری را به همراه دارد. برای چنین انتقال‌هایی، نقش ابزارهای مقداری مانند عرضه پول یا پایه پولی بسیار مهم است، زیرا تعیین نرخ‌های بهره در یک رژیم با تورم بالا دشوار است. زمانی که انتظارات تورمی به سرعت در حال تغییر است، ارزیابی سطح نرخ بهره واقعی بسیار دشوار است. برپایه گزارش صندوق بین‌المللی پول (۲۰۱۸)، بانک مرکزی آرژانتین "به طور موقت رژیم هدف گذاری تورم را با رژیم هدف‌گذاری پایه پولی جایگزین می‌کند." گمان نمی‌کنم سیاست جدید به این شکل، توصیف‌شدنی باشد. بانک مرکزی در حال جایگزینی قاعده نرخ بهره با قاعده پایه پولی است، اما همچنان به دنبال هدف کاهش تورم است؛ همچنان تأثیرات پولی بین‌المللی بر اقتصادهای نوظهور را بررسی کردم. سایت بین‌المللی باعث گسترش انحرافات سیاست پولی بسیاری از کشورها در سال‌های اخیر شده است. برای جلوگیری از این انحرافات در آینده، اصلاحات پولی بین‌المللی ضروری است. بهترین راه برای چنین اصلاحاتی، تعهد به یک قاعده سیاستی در هر کشور است. از آنجا که تغییر در برخی کشورها در راه است، این خود دلیلی است برای بازارهای نوظهور با تورم بالا، تا به دنبال کاهش تورم و پایین نگهداشتن آن با استفاده از قواعد سیاست پولی شفاف با اهداف تورمی باشند.

منابع

- Belongia, M. T., and Ireland, P. N. (2014). Money Still Matters. Blog Post. E21.
- Belongia, M. T., and Ireland, P. N. (2017, December). Circumventing the Zero Lower Bound With Monetary Policy Rules Based on Money. *Journal of Macroeconomics*, 54(Part A), 42–58.
- Bias, P. V. (2018). A Simple Augmented-Friedman Money Growth Rule. (Unpublished Paper). Florida Southern College.
- Brash, D. (1999, June). Inflation Targeting: Is New Zealand's Experience Relevant to Developing Countries? The Sixth L.K Jha Memorial Lecture, Reserve Bank of India. Central Banker's Speeches, BIS.
- Calvo, G. (2017, October 22). Fighting Chronic Inflation with Interest Rates, Cutting a Hydra's Heads with a Swiss Army Knife? New York, NY: Columbia University.
- 6- Carabenciov, I., Freedman, C., Garcia-Saltos, R., Laxton, D., Kamenik, O., and Manchevm, P. (2013). GPM6: The Global Projection Model with 6 regions. IMF Working Papers, WP/13/87.
- Carlozzi, N., and Taylor, J. B. (1983). International Capital Mobility and the Coordination of Monetary Rules. NBER Working Paper 1242. Published in J. Bhandhari (ed.) Exchange Rate Management Under Uncertainty, MIT Press, 1985.
- Christiano, L., and Rostagno, M. (2001). Money Growth Monitoring and the Taylor rule. Working Paper 8539. National Bureau of Economic Research.
- Christiano, L., and Takahashi, Y. (2018, August 26). Discouraging Deviant Behavior in Monetary Economics. Evanston, IL: Northwestern University.
- De Gregorio, J. (2014). How Latin America Weathered the Global Financial Crisis. Washington, DC: Peterson Institute for Economics.
- Draghi, M. (2016, June 28). The International Dimension of Monetary Policy. Sintra, Portugal: The ECB Forum on Central Banking.

- Friedman, M. (2010). Trade-offs in Monetary Policy. In R. Leeson (Ed.), David Laidler's Contributions to Economics (pp. 114–118). New York, NY: Palgrave MacMillan.
- Ghosh, A. R., Ostry, J. D., and Qureshi, M. S. (2017). Taming the Tide of Capital Flows: A Policy Guide. Cambridge MA, MIT Press.
- Hofmann, B., and Bogdanova, B. (2012, September). Taylor Rules and Monetary Policy: A Global 'Great Deviation'? . BIS Quarterly Review, 37–49.
- International Monetary Fund. (2016, June). ASEAN Cluster Report-Evolution of Monetary policy Frameworks. Country Report No. 16/17.
- International Monetary Fund (2018, October), Argentina. Country Report No. 18/297. McCallum, B. T. (2015, March 20) Remarks on John Taylor's Contributions. Shadow Open Market Committee Meeting, New York. New York, NY.
- Nelson, E. (2003, July). The Future of Monetary Aggregates in Monetary Policy Analysis. *Journal of Monetary Economics*, 50(5), 1029–1059.
- Rajan, R. (2016, March 2). New Rules for the Monetary Game. Project Syndicate.
- Sandleris, G. (2018, November 28). Governor's Speech at the Americas. Buenos Aires: Council of the Americas.
- Taylor, J. B. (1968, October). Fiscal and Monetary Stabilization Policies in a Model of Endogenous Cyclical Growth. Research Memorandum No. 104. Econometric Research Program, Princeton University.
- Taylor, J.B. (1979, September). Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations. *Econometrica*, 47(5), 1267–1286.
- Taylor, J. B. (1982, December). The Role of Expectations in the Choice of Monetary Policy. In Monetary policy Issues for the 1980s (pp. 7–47). Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Taylor, J. B. (1996, July). Policy Rules as a Means to a More Effective Monetary Policy. *Monetary and Economic Studies* Bank of Japan, 14 (1),

- 28–39 (Keynote Address International Conference at the Bank of Japan, October 26–27, 1995).
- Taylor, J. B. (2000a). Recent Developments in the Use of Monetary Policy Rules. In *Monetary Policy and Inflation Targeting in Emerging Economies*. Bank Indonesia and International Monetary Fund. 207–219 (Dinner Speech, Jakarta, Indonesia, July 13–14, 2000.).
 - Taylor, J. B. (2000b). Summary Remarks. In *Monetary policy and Inflation Targeting in Emerging Economies* (pp. 290–293). Bank Indonesia and International Monetary Fund.
 - Taylor, J. B. (2001). Using Monetary Policy Rules in Emerging Market Economies. In *Stabilization and Monetary Policy: The International Experience*. Banco de Mexico.
 - Volcker, P. (2014, June 17). Remarks. Bretton Woods Committee Annual Meeting.

