



فصلنامه اقتصاد کاربردی
دوره ۱۲، شماره ۴۳، زمستان ۱۴۰۱

رابطه شوک‌های سیاست پولی و اشتغال زنان با پویایی قیمت طلا در ایران

منیره دیزجی^۱، آرش کتابفروش بدری^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

DOI: 10.30495/JAE.2023.70884.1455

چکیده:

یکی از مهم‌ترین کالاهایی که نقش کلیدی می‌تواند در اقتصاد داشته باشد، طلا است. قیمت جهانی طلا، نقدینگی، وجود انتظارات تورمی، نرخ ارز و اشتغال از جمله مهم‌ترین عواملی هستند که بر قیمت طلا در ایران تاثیر گذارند. به همین منظور این مقاله در تلاش است تا رابطه شوک‌های سیاست پولی و اشتغال زنان با پویایی قیمت طلا در ایران را در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ به صورت فصلی با بهره‌گیری از روش بیزین و بررسی کند. نتایج یافته‌ها بیانگر این است که در بلندمدت بیش‌ترین و کم‌ترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۹۴/۴۴ و ۰/۱۶۳۹ درصد مربوط به قیمت طلا و اشتغال زنان می‌باشد. بعد از قیمت طلا، نرخ ارز در بلندمدت توانسته ۲/۹۸۳۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را پیش‌بینی نماید. همچنین قیمت جهانی طلا هم در بلندمدت ۲/۴۱۰۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را توضیح داده است. بر همین اساس می‌توان گفت قیمت طلا، نرخ ارز و قیمت جهانی طلا به ترتیب بیش‌ترین میزان اثرگذاری را داشته‌اند.

کلمات کلیدی: قیمت طلا، نرخ ارز، اشتغال زنان، بیزین ور.
طبقه بندی JEL: O14, E31, E52, C22.

^۱ گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. ایمیل: m.dizaji@yahoo.com

^۲ گروه اقتصاد، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران (نویسنده مسئول). ایمیل: arashkbadri@gmail.com

مقدمه

بی‌تردید زنان به عنوان نیمی از جمعیت، تاثیر مستقیمی در توسعه کشور دارند. زنان یکی از مهم‌ترین گروه‌های اجتماعی متأثر از کیفیت زندگی و در عین حال موثر بر آن می‌باشند. این گروه عظیم اجتماعی از آنجا که ارتباط موثری با گروه‌های اجتماعی جامعه دارند، علاوه بر وظایف شخصی و خانوادگی نقش فعالی را در پیشرفت‌های اجتماعی و توسعه پایدار آن ایفا می‌کنند. زنان نقش بسیار حساس و تعیین‌کننده‌ای در فعالیت‌های اجتماعی دارند، آنان برای تسریع روند تغییر و توسعه پایدار جامعه، مسئولیت بسیار جدی و مهمی بر عهده دارند (دیزجی و کتابفروش، ۱۳۹۵). با توجه به این که هدف هر جامعه‌ای، به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی است و رفاه اجتماعی تابعی از درآمد سرانه، توزیع عادلانه‌ی درآمد، بهبود سطح امکانات آموزشی، بهداشتی، رفاهی و میزان مشارکت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی مردان و زنان می‌باشد، در این راه زنان می‌توانند نقش کلیدی ایفا نمایند. در جامعه‌ای که مشارکت زنان در زمینه‌ی اشتغال و فعالیت‌های اقتصادی بیشتر باشد، رفاه اجتماعی نیز بیشتر خواهد بود، زیرا مشارکت زنان در بازار کار موجب کاهش نرخ باروری، افزایش سطح تولید، افزایش درآمد سرانه و در نتیجه سبب افزایش رفاه اجتماعی کل جامعه می‌شود. برای بهبود وضعیت اقتصادی، سیاست‌گذاران نیازمند استفاده از ابزارهای مناسب هستند. سیاست‌های پولی یکی از ابزارهای مناسب در اختیار سیاست‌گذاران اقتصادی است که تاثیر آن بر متغیرهای اقتصادی گاه غیرقابل انتظار و ناخواسته است. برای اعمال یک سیاست پولی موفقیت‌آمیز لازم است مقامات پولی، ارزیابی صحیحی از زمان و میزان تاثیر این سیاست بر متغیرهای اقتصادی داشته باشند. برای این منظور، درک و شناخت شرایط اقتصادی در زمان اجرای یک سیاست پولی از اهمیت خاصی برخوردار است (اصغرپور و همکاران، ۱۳۹۰). این در حالی است که طلا همواره به عنوان رقیبی برای پول‌های رایج و جایگزینی برای آن در ایفای نقش ذخیره ارزش، موقعیت خود را در بحران‌های سیاسی و اقتصادی حفظ کرده است. طلا به عنوان محافظی در مقابل افزایش یا کاهش ارزش پول و

سرمایه‌گذاری امن مورد توجه قرار گرفته است. اهمیت عینی بازار طلا در مطبوعات مالی و انعکاس نوسانات روزانه قیمت آن به صورت برجسته، این واقعیت را نشان می‌دهد که قیمت و عملکرد سرمایه‌گذاری طلا به عنوان یک دارایی بسیار با اهمیت است (مشایخ و همکاران، ۱۳۹۱).

همچنین فعالیت زنان در توسعه‌ی اقتصادی، تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و مدیریتی جامعه در عصر حاضر یکی از توانمندی‌های این گروه از جامعه به شمار می‌آید. امروزه در ایران زنان شاغل نقش مهمی در عرصه‌ی توسعه‌ی اقتصادی خانواده‌ها و جامعه دارند و تغییر ساختار ارزشی خانواده نسبت به فعالیت اشتغال زنان به این مساله کمک شایانی کرده است. این تغییر از طریق ورود زنان جوان جامعه به عرصه‌ی آموزش عالی صورت گرفته که یکی از پتانسیل‌های اساسی توسعه‌ی جامعه است. تغییر ساختار نظام آموزشی و رشد و افزایش تحصیلات زنان در عرصه‌ی نظام آموزشی، بر فعالیت اشتغال زنان تاثیرات شگرفی گذاشته است. در کنار این عوامل، سایر نهادهای اجتماعی چون ایجاد بسترسازی مناسب نهادهای دولتی و حقوقی هم به روند افزایش گسترش اشتغالزایی زنان کمک بسیاری کرده است (حیدری و گشول، ۱۳۹۷). ضعف ساز و کارهای بازار مالی در تأمین مالی فعالیت‌های صنعتی به منظور شکل‌گیری آنها در مقیاس‌های اقتصادی، عدم اعمال سیاست‌های پولی و مالی مناسب و کارا برای توسعه بخش خصوصی و تشویق کارآفرینان در عرصه تولیدات صنعتی، خلأهای قانونی موجود در فرآیند تولید و سرمایه‌گذاری در حوزه‌های مختلف صنعت و عدم کارایی در فرآیند خصوصی‌سازی و مواردی از این دست بر عملکرد بخش‌های مختلف نظیر قیمت طلا تأثیر نامطلوبی داشته است که اهمیت شناسایی و رفع مشکلات و چالش‌های پیش روی توسعه صنعتی کشور و بازنگری نیازهای حمایتی این بخش را برای ارتقای تولید ملی بیش از پیش مهم کرده است. این در حالی است که توجه ویژه به قیمت کالاها در دوره‌های زمانی مختلف از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که وجود نوسان در قیمت کالاها به عنوان یک مشکل جدی پیشروی سیاست‌گذاران تبدیل

شده است (عالم و گیلبرت^۱، ۲۰۱۷).

با توجه به این مهم مطالعه در تلاش است تا به بررسی رابطه‌ی بین قیمت طلا، اشتغال زنان و شوک‌های سیاست‌های پولی با استفاده از روش بیزین ور در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ به صورت فصلی بپردازد. در ادامه ابتدا به مبانی نظری در خصوص موضوع پژوهش پرداخته می‌شود و بعد از آن سوابق مطالعاتی مورد بررسی قرار می‌گیرند. سپس به روش‌شناسی پژوهش و نتایج بدست آمده از برآورد مدل پرداخته می‌شود و در بخش آخر نتیجه‌گیری مورد بحث قرار گرفته و پیشنهادها ارائه خواهند شد.

۱- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

با توجه به این که سیاست‌های پولی نقش مهمی در تثبیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه بازی می‌کنند، سیاست‌گذاران اقتصادی، با استفاده از ابزارهای سیاست پولی و از طریق تغییراتی که در آنها به وجود می‌آورند، می‌توانند به اهداف اقتصادی مورد نظر دست یابند. از طرفی به کارگیری نامناسب این سیاست‌ها می‌تواند در عملکرد اقتصاد اختلال ایجاد نماید (سلمانی بی‌شک و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین این سیاست‌ها از اهمیت ویژه‌ای در اقتصادهای در حال گذار برخوردارند. چگونگی تنظیم سیاست‌های پولی و استفاده از ابزارهای پولی، به طور قطع بر عملکرد اقتصادهای مزبور و عبور موفقیت آمیز از مرحله‌گذار، تأثیر شگرفی خواهد داشت (تقوی و لطفی، ۱۳۸۵).

اثرات متقابل میان متغیرهای پولی و متغیرهای حقیقی اقتصاد برای هدایت سیاست پولی بسیار مهم است. برای اعمال یک سیاست پولی موفقیت‌آمیز، لازم است مقامات پولی ارزیابی صحیحی از زمان و میزان تأثیر این سیاست بر بخش‌های مختلف اقتصادی داشته باشد. لذا فهم چگونگی اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای اقتصاد کلان، برای مقامات پولی جهت دستیابی به اهداف سیاستی همچون ثبات قیمت‌ها و رشد اقتصادی، بسیار ضروری و حیاتی خواهد بود. همچنین توجه به ویژگی‌های شوک‌های مختلف در اقتصاد بسیار ضروری است. بطور کلی، شوک‌ها با کاهش و افزایش مداوم در تولید و قیمت کالاها همراه هستند (آگوستینو کوتو و

نیگالاوا^۲، ۲۰۱۶). تداوم و استمرار وجود یک شوک در قسمتی خاص را ماندگاری شوک می‌گویند، درحالی که اثرات آن بر دیگر متغیرها را سرریز شدن و یا گسترش تأثیرات یک شوک می‌گویند (پدرسن^۳، ۲۰۱۱). فشار و محدودیت‌های سیاست‌های پولی نشأت گرفته از رخدادهای حیاتی و وقایع غیرمنتظره و غیرقابل پیش‌بینی که بر روی اقتصاد، تأثیراتی مانند شوک قیمت نفت، شوک نرخ ارز و رکود اقتصادی را به همراه دارند، منجر به شوک‌هایی در سیاست‌های پولی می‌شوند.

به عقیده مانفورد و آلیک^۴ (۲۰۰۹)، شوک سیاست‌های پولی مستلزم یک افزایش غیر منتظره در دستاوردهای سیاست‌های پولی است تا بتوان اختلال در اقتصاد را توسط مقامات بخش مالی تحت کنترل داشت. کیم^۵ (۱۹۹۹) مطالعه‌ای درمورد اینکه شوک‌های سیاست‌های پولی در کوتاه‌مدت تأثیر بسزایی بر روی تولید دارند، انجام داده‌است و در نهایت ادعا می‌کند که وجود نوسانات تولید در زمان بعد از جنگ جهانی دوم در کشورهای گروه هفت^۶ با شوک‌های سیاست پولی در ارتباط است. این طرز فکر با نگال و پارکر^۷ (۲۰۰۳) در یک جهت است، آنها مدعی بودند که نوآوری یا همان شوک‌ها در هرکدام از متغیرهای سیاسی دارای قدرت تحریک اقتصاد هستند. ادبیات وسیعی در زمینه کارایی و موثر بودن سیاست پولی بر بخش حقیقی اقتصاد وجود دارد و البته همچنان این موضوعات مورد بحث است. کلاسیک‌ها اعتقادی به اثرگذاری سیاست پولی ندارند و معتقدند اجرای آن، تنها تغییرات قیمت را به دنبال خواهد داشت و به این ترتیب، اثری بر توزیع درآمد و رفاه نخواهد داشت. از سوی دیگر، کینزین‌ها بر این اعتقاد هستند که به ازای قیمت‌های مشخص، افزایش حجم اسمی پول، موجب افزایش عرضه حقیقی پولی می‌شود؛ در نتیجه، نرخ بهره‌ی تعادلی کاهش یافته و به دنبال آن، سرمایه‌گذاری و تولید نیز افزایش خواهد یافت. به این ترتیب، اشتغال و درآمد، تحت تأثیر قرار گرفته و این امر بر رفاه مؤثر خواهد بود. پولیون هم در این خصوص نظر دیگری را مطرح می‌کنند. آنها بیان می‌کنند که از میان سیاست‌های موجود، سیاست‌های پولی می‌تواند موجب تغییر در تقاضای کل شده و بدین ترتیب، تولید و قیمت

سیاست‌های کنترل‌کننده، که بازارهای داخلی نیز از پیامدهای آن بی‌نصیب نیست، حائز اهمیت می‌باشد (مشایخ و همکاران، ۱۳۹۱).

قیمت جهانی طلا در طول سال‌های گذشته دارای روند صعودی بوده و این روند در سال‌های اخیر به مراتب چشمگیرتر بوده است. قاعدتاً قیمت سکه و طلا در ایران نیز به تبعیت از قیمت جهانی آن روند صعودی به خود گرفته است. اما گاهی اوقات نوسانات قیمت طلا در کشور بیشتر از نوسانات قیمت در بازار جهانی بوده است؛ با مقایسه‌ی قیمت واقعی سکه طلا و قیمت بازاری آن می‌توان به وضوح یک شکاف قیمتی را مشاهده کرد. این شکاف قیمتی نشان می‌دهد که قیمت طلا در ایران نه تنها تحت تاثیر قیمت جهانی است بلکه عوامل دیگری نیز در تعیین قیمت این فلز اثر گذارند (صمدی و همکاران، ۱۳۹۴). بازار طلا به میزان زیادی شبیه تمام بازارهای دیگر عمل می‌کند. قیمت طلا در سطح جهان با توجه به مقدار عرضه و تقاضا برای آن تعیین می‌گردد. در نهایت عرضه و تقاضا آن را به تعادل می‌رساند و قیمت‌های عنان گسیخته و گریزپا را به مقادیر متوسط باز می‌گرداند. قیمت طلا طی ده سال اخیر همواره افزایش یافته است (سینگهال و همکاران، ۲۰۱۹).

وجود انتظارات تورمی، نرخ ارز، اشتغال، نقدینگی، شاخص سهام و یا اعلام تحریم‌های بین‌المللی می‌تواند موجب شکل‌گیری نوعی هیجان در بازار طلا برای افزایش تقاضا شود (بونگر^{۱۱}، ۲۰۰۳). در نتیجه این افزایش تقاضا، قیمت طلا افزایش یافته و از مقدار واقعی خود فاصله می‌گیرد. با توجه به نقش مهمی که طلا در اقتصاد دارد، بررسی عوامل موثر بر قیمت آن می‌تواند نتایج مفیدی برای سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران به همراه داشته باشد.

در خصوص اشتغال زنان و قیمت طلا در جامعه می‌توان به این موضوع اشاره کرد که زنان به عنوان نیمی از نیروی کار یک جامعه اگر بتوانند به عنوان شاغل در بخش‌های مختلف اقتصادی حضور داشته باشند، هم می‌توانند آمار مربوط به بیکاری در جوامع را کاهش دهند و هم می‌توانند منجر به افزایش میزان تولید ناخالص داخلی کشور شوند. این در حالی است که با ورود نیروی

را تحت تأثیر قرار دهد. کلاسیک‌های جدید، با طرح انتظارات عقلایی و انعطاف‌پذیری دستمزدها، اذعان می‌دارند که در صورتی که سیاست‌های پولی، قابل پیش‌بینی باشند، این سیاست‌ها خنثی هستند. اما در صورت غیر قابل پیش‌بینی بودن، سیاست پولی می‌تواند بر تولید و رفاه جامعه تأثیرگذار باشد. دیدگاه چرخه‌های تجاری حقیقی بر این موضوع استوار است که سیاست پولی کاملاً منفعل است و تغییر در تکنولوژی و بهره‌وری تنها عواملی هستند که باعث تغییر تولید می‌شوند. در نهایت هم کینزین‌های جدید به فقدان انعطاف‌پذیری کامل دستمزدها و قیمت‌ها در کوتاه‌مدت معتقد هستند و بیان می‌کنند که سیاست پولی می‌تواند بر بخش حقیقی اقتصاد حداقل در کوتاه‌مدت تأثیرگذار باشد (خداپرست، ۱۳۹۳).

این در حالی است که قیمت طلا می‌تواند نقش مهمی را در مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی‌های بین‌المللی داشته باشد. معمولاً طلا نوسان کمی دارد و به عنوان یک محافظ ویژه در دوره تورم است (اکبر و همکاران^۸، ۲۰۱۹). طلا همواره با توجه به ارزش ذاتی، فسادناپذیری، برخورداری از مقبولیت عامه، قدرت نقدشوندگی و هزینه نگهداری پایین از اهمیت بالایی برخوردار بوده است. قیمت جهانی این فلز گران‌بها و ارزشمند مانند هر کالای دیگری تحت تاثیر نیروی تقاضا و عرضه در بازار است. اما با توجه به اینکه طلا یک کالای حساس و استراتژیک است، عوامل زیادی بر میزان عرضه و تقاضا و بالطبع قیمت آن اثر می‌گذارند. تغییرات ارزش دلار در برابر سایر ارزها، قیمت جهانی نفت، نرخ بهره بانکی، نقدینگی، وقایع جغرافیایی و سیاسی، اشتغال، از جمله مهم‌ترین عوامل اثرگذار محسوب می‌شوند (وانگ و همکاران^۹، ۲۰۱۱). در حال حاضر طلا به عنوان یک بازار بزرگ اقتصادی در کنار بازارهای سرمایه دیگر پیش سرمایه‌گذاران قرار دارد و نوسانات قیمت آن بیش از پیش در متغیرهای اقتصادی، رونق و رکود سایر بازارها موثر است. در سال‌های اخیر رشد چشمگیر قیمت طلا در بازارهای جهانی به همراه تاثیر آن بر روی بازارهای موازی به طور بی‌سابقه‌ای موجب افزایش روند رشد سکه در کشور گردیده است. بررسی رشد چشم‌گیر طلا در بازارهای جهانی با وجود

شدند و پرسشنامه‌ها در زمستان ۱۳۹۶ و بهار ۱۳۹۷ به صورت تصادفی میان آنان توزیع گردید. تحلیل نتایج با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی ساده و چندگانه نشان داد که انعطاف‌پذیری ساعت کار زنان بر میزان ایفای مسئولیت‌های خانوادگی آنان تاثیر مثبت دارد؛ همچنین نتایج آزمون فریدمن موید آن است که زنان در صورت کاهش ساعت کاری ناشی از به کارگیری انعطاف‌پذیری ساعت کار، بیشترین زمان آزاد شده خود را صرف ایفای مسئولیت‌های خانوادگی خود خواهند کرد.

برادران و زمردیان (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی اثر شوک سیاست پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن در ایران در بازه‌ی زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۳ با بهره‌گیری از روش خودتوضیح برداری با وقفه‌های گسترده پرداخته‌اند. نتایج حاصل از مطالعه بیانگر آن است که شوک مثبت سیاست پولی و مالی اثری مثبت بر ارزش افزوده بخش صنعت دارد؛ اما شوک منفی سیاست پولی و مالی با ایجاد سردرگمی در میان فعالان اقتصادی، اثری منفی بر ارزش افزوده بخش صنعت می‌گذارد.

موثقی (۱۳۹۶) در پژوهشی کارکردهای اجتماعی و اقتصادی زنان در گسترش اشتغالزایی در صنعت گردشگری با تأکید بر جنبه‌های حقوقی مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد کارکرد اجتماعی زنان در صنعت گردشگری حکایت از موفقیت آنها در این حوزه دارد به نحوی که اعتقاد به تساوی جنسیتی و تغییر دیدگاه‌های اجتماعی نسبت به زنان را موجب شده و به بسیاری از باورهای اشتباه جوامع انسانی در خصوص اشتغال زنان در مشاغل مختلف و به ویژه گردشگری پایان داده است در موازین حقوق بشر آنها بیشتر از قبل مورد توجه قرار می‌گیرند. همین طور کارکرد اقتصادی زنان در صنعت گردشگری موجب افزایش استقلال مالی، ارتقای مشاغل و ارزآوری شده است.

صمدی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز و شاخص بازار سهام بر قیمت سکه طلا با استفاده از روش خود رگرسیون واریانس ناهمسانی شرطی در دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد از بین عوامل مؤثر بر نوسانات قیمت سکه، نرخ ارز (نرخ

انسانی مولد به بخش‌های مختلف اقتصادی سطح درآمد افراد افزایش خواهد یافت و بنابراین می‌توانند در آینده به یک سطح مشخصی از سرمایه‌گذاری نیز فکر کنند. یکی از بخش‌های مهمی که می‌تواند به عنوان هدف سرمایه‌گذاری مورد نظر زنان شاغل باشد، بازار طلا است. ارزش ذاتی طلا، قدرت نقدشوندگی آن، روند همواره صعودی آن و ... از جمله دلایلی است که زنان شاغل می‌توانند بازار طلا را به عنوان بخش سرمایه‌گذاری در نظر بگیرند. بر این اساس با ورود این بخش از جامعه به بازار طلا می‌توان شاهد افزایش میزان تقاضا در جامعه برای این فلز گران‌بها بود که این خود می‌تواند تاثیرات متفاوتی را بر بازار طلا داشته باشد.

در ادامه به مبانی تجربی موضوع مورد مطالعه پرداخته می‌شود. از آنجا که در حد جستجوی محقق مطالعات اندکی در زمینه رابطه اشتغال زنان و سیاست‌های پولی با قیمت طلا ملاحظه شد، در ادامه به نمونه مطالعاتی در رابطه با قیمت طلا، اشتغال زنان، نرخ ارز و مطالعاتی در رابطه بین سیاست پولی و قیمت کالاها اشاره شده است که همین مورد نوآوری تحقیق حاضر را روشن‌تر می‌کند.

۲-۱- مطالعات داخلی

جمالی و خداپرست (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر شوک‌های قیمت جهانی نفت خام و قیمت طلا بر بازار سهام ایران در بازه‌ی زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۴ به صورت فصلی با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری ساختاری پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که شوک مثبت وارده بر قیمت جهانی نفت خام در کوتاه‌مدت اثر معنادار مثبت و در بلندمدت، اثر معنادار منفی بر شاخص کل قیمت سهام ایران دارد. همچنین، شوک مثبت وارده بر قیمت جهانی طلا در کوتاه‌مدت و بلندمدت اثر معنادار منفی بر شاخص کل قیمت سهام ایران دارد.

اشکان و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به تاثیر ساعت کار انعطاف‌پذیر زنان بر ایفای مسئولیت‌های خانوادگی با رویکرد اسلامی پرداختند. در انجام این پژوهش ۲۶۰ نفر از زنان کارمند متاهل مراکز آموزش عالی شهر تبریز با روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده به تفکیک دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی انتخاب

شده از بانک مرکزی با بهره‌گیری از مدل تعادل عمومی قابل محاسبه ثابت^{۱۳} پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که یک سیاست مالیاتی که صرفاً مبتنی بر افزایش مالیات بر بخش طلا است، تنها مزایای اقتصادی محدودی به ویژه از نظر اشتغال به همراه دارد و نمی‌تواند اثرات نوسان قیمت طلا را به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

چوی و پایون^{۱۴} (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی اثرات تغییرات نرخ ارز بر روی بنگاه‌های تولیدی و بخش صنعت کشور کره جنوبی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که کاهش ارزش پول ملی باعث افزایش بهره‌وری در بنگاه‌های صادر کننده می‌شود. هر چه بنگاه صادراتی‌تر باشد، این افزایش بیشتر خواهد بود. با این حال در صورت تداوم سیاست کاهش ارزش پول ملی، با توجه به تاثیر منفی آن روی انگیزه نوآوری، این اثر مثبت خنثی خواهد شد.

آماتوف و دارفمن^{۱۵} (۲۰۱۷) به بررسی تاثیرات سیاست پولی بر قیمت کالاها با استفاده از روش مدل خودرگرسیون برداری پرداخته‌اند. نتایج بررسی حاکی از آن است که نقدینگی بیش از حد و نرخ بهره فوق‌العاده پایین نقش مهمی در قیمت‌ها در بازار کالاها داشته‌اند.

آبی گوناوردانا و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای تاثیر سیاست‌های پولی بر تولید، قیمت‌ها و نرخ بهره در سری لانکا در دوره‌ی زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲ را بررسی کرده‌اند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد اثر نرخ شوک‌های نرخ بهره بر نرخ‌های بازار پول و بازده بازار اوراق بهادار دولتی قوی است. با این حال، نرخ بهره در بخش بانکی تاثیر کمتر و کندتری نسبت به نرخ بهره بازار و نرخ بهره دولتی را نشان می‌دهد.

آگوستینو کوتو و نیگالوا (۲۰۱۶) تاثیر شوک‌های سیاست پولی را بر عملکرد بخش صنعت در آفریقای جنوبی در بازه‌ی زمانی ۱-۱۹۹۴ تا ۱۲-۲۰۱۲ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج بررسی‌ها بیانگر این است که هیچ ارتباط مستقیم بین نرخ ارز و شوک‌های نرخ بهره و رشد تولید صنعتی وجود ندارد.

حموده و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۵) در یک بررسی سیاست پولی و قیمت کالاها ی اساسی را با بهره‌گیری از روش مدل خودرگرسیون برداری ساختاری در ایالات متحده

برابری دلار و ریال) هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت، مؤثرترین عامل است. ضریب قیمت جهانی طلا نیز هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت مثبت و معنی‌دار است. شایان ذکر است که ضرایب بلندمدت بزرگ‌تر از ضرایب کوتاه‌مدت است و این نشان می‌دهد که در بلندمدت قیمت سکه به نوسانات نرخ ارز و تغییر در قیمت جهانی طلا بیش‌تر واکنش نشان می‌دهد.

صمدی و نظیفی (۱۳۹۲) در پژوهشی به تحلیل عوامل موثر بر نوسان‌های قیمت طلا با استفاده از مدل‌های رگرسیون سوئیچینگ مارکف و شبکه عصبی در دوره زمانی ۱۳۵۹ تا ۱۳۹۰ پرداختند. نتایج حاکی از آن است که روش شبکه عصبی به خوبی توانسته نوسانات قیمت طلا را پیش‌بینی کند و روش رگرسیون چرخشی سال‌های چرخش و شوک را شناسایی نموده و تشخیص داده شده که در ایران مدتی که بازار طلا در حالت کم نوسان است، بیشتر از حالت پر نوسان است. نتایج نشان می‌دهد از میان عوامل موثر بر قیمت طلا در مدل شبکه عصبی متغیر نرخ ارز و قیمت جهانی طلا بیشترین تاثیر را دارد و در مدل چرخشی مارکف متغیر قیمت نفت و پس از آن قیمت مصرف کننده دارای بالاترین اهمیت و درجه تاثیر گذاری بر قیمت طلا می‌باشد.

۲-۲- مطالعات خارجی

فیلاردو و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه سیاست پولی و قیمت کالاها با بهره‌گیری از روش تعادل عمومی پویای تصادفی پرداخته‌اند. نتایج بررسی‌ها نشان داد در شرایط وجود شوک‌ها، با آگاهی مقامات پولی می‌توان شرایط عرضه و تقاضا جهانی را به طور دقیق‌تر شناسایی کرد.

اکبر و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین قیمت طلا، قیمت سهام و نرخ ارز و نرخ بهره در پاکستان در بازه زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۴ با استفاده از مدل بیزین ور پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد هیچ رابطه‌ی بلندمدتی بین متغیرهای مورد بررسی پژوهش دیده نمی‌شود.

کاروله و بنامیس^{۱۲} (۲۰۱۸) به بررسی نوسانات قیمت طلا، درآمد مالیاتی و اشتغال زنان و مردان در بورکینافاسو در بازه‌ی زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ براساس داده‌های اخذ

روش مورد استفاده در این پژوهش، مدل بیزین ور است. اولین بار شیوه بیزین برای تخمین یک مدل خودرگرسیون برداری را لیتزمن (۱۹۸۰) به کار برد. از آنجاکه شیوه خاص مورد اطلاعات پیشین را لیتزمن ارائه داد و این مطالعه در دانشگاه مینه‌سوتا و فدرال رزروبانک میناپلیس صورت پذیرفت، با همین عنوان مشهور شده است. در واقع روش مورد استفاده همان روش بیزین است، اما تصریح و تعیین ضرایب پیشین به همراه واریانس‌های پیشین به صورت خاص صورت می‌پذیرد که تحت عنوان اطلاعات پیشین مینه‌سوتا نام برده می‌شود. برای بیان تکنیک تخمین بیزین می‌توان یک مدل VAR با تعداد وقفه p را به شکل خلاصه در زیر بازنویسی کرد:

$$Y_t = x_t \beta + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\pi(\theta|Y) = \frac{L(Y|\theta)\pi(\theta)}{\int L(Y|\theta)\pi(\theta)d\theta} \quad (3)$$

که در آن $L(Y|\theta)\pi$ عبارت است از لگاریتم تابع درست‌نمایی و عبارت مخرج کسر هم ثابت نرمال‌سازی است. از آنجاکه ثابت نرمال‌سازی عددی غیرتصادفی خواهد بود، توزیع پسین پارامترها را می‌توان به صورت حاصل ضرب تابع لگاریتم درست‌نمایی و توزیع پیشین نمایش داد:

$$\pi(\theta|Y) \propto L(Y|\theta)\pi(\theta) \quad (4)$$

طبق تعریف احتمال شرطی، تابع توزیع مشترک داده‌ها و پارامترها به این صورت خواهد بود:

$$\pi(\beta, \Sigma, Y) = L(Y|\beta, \Sigma)\pi(\beta, \Sigma) = (5)$$

$$\pi((\beta, \Sigma|Y)\pi(Y)$$

زمانی که $\pi((\beta, \Sigma|Y)$ داده شده باشد، توزیع حاشیه‌ای پسین به شرط داده‌ها عبارت خواهد بود از:

$$\pi(\beta|Y) = \int \pi(\beta, \Sigma|Y)d\Sigma \quad (6)$$

$$\pi(\Sigma|Y) = \int \pi(\beta, \Sigma|Y)d\beta$$

معمولاً حل کردن این انتگرال‌ها بسیار پیچیده است و حتی در بعضی موارد راه‌حل تحلیلی برای آنها وجود ندارد. از این‌روست که در برخی از موارد برخی فروض درباره ابرپارامترها در توزیع‌های پیشین لحاظ می‌شود تا بتوان راه‌حل تحلیلی یا حتی تقریبی برای توزیع‌های

مطالعه می‌کنند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که سیاست‌گذاران باید قبل از شروع سیاست پولی انقباضی، منبع تورم را تشخیص دهند.

کابرس و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۴) در یک پژوهش تاثیر سیاست پولی آمریکا بر قیمت کالاهای صادراتی کلمبیا را با بهره‌گیری از روش خودرگرسیون برداری در بازه‌ی زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۰ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که قیمت کالاهای در واکنش به یک شوک انقباضی در سیاست پولی ایالات متحده بیش از حد بلندمدت خود است و در مقایسه با ادبیات موجود، واکنش قیمت‌های فردی در نظر گرفته شده قوی‌تر از آنچه در شاخص‌های کلی یافت می‌شود.

۳- ابزار و روش

۳-۱- مدل پژوهش

روش تحقیق مطالعه حاضر، روش علی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش، داده‌های اقتصادی کلان ایران می‌باشد. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات، استفاده از روش بیزین‌ور با کمک نرم‌افزار ایویوز می‌باشد. اطلاعات سری زمانی این مورد نیاز از مرکز داده‌های سری زمانی بانک مرکزی، بورس کالای ایران و مرکز آمار ایران جمع‌آوری شده و بازه‌ی زمانی مورد نظر سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ و به صورت فصلی است. در مطالعه‌ی حاضر مدل مورد بررسی برگرفته از عالم و گیلبرت^{۱۹} (۲۰۱۷) و حموده و همکاران (۲۰۱۵) با تعدیلاتی به صورت زیر می‌باشد:

$$LGOLD=F(LWGOLD, LREER, (1)$$

$$LWEM$$

که در آن $LGOLD$ ، لگاریتم قیمت طلا که به صورت قیمت پایانی میانگین موزون به ریال بدست آمده که داده‌های مورد نظر از بورس کالا اخذ شده‌اند؛ $LWGOLD$ ، لگاریتم قیمت جهانی طلا به صورت دلار می‌باشد که داده‌ها از بانک جهانی بدست آمده است. $LREER$ لگاریتم نرخ ارز واقعی می‌باشد که داده‌های آن از بانک جهانی اخذ شده است؛ $LWEMP$ ، لگاریتم اشتغال زنان می‌باشد که داده‌های آن از مرکز آمار ایران بدست آمده است.

۳-۲- روش بیزین ور

پسین پیدا کرد؛ بنابراین می‌توان بر حسب نوع توزیع پیشین مفروض، توزیع پسین مربوط به آن و در نتیجه تخمین پارامترهای مبتنی بر آن را در روش بیزی می‌مشخص کرد.

۴- نتایج و یافته‌ها

۴-۱- نتایج آزمون ریشه واحد

از جمله مواردی که لازم است در برآورد الگو مورد بررسی قرار گیرد، آزمون پایایی متغیرها می‌باشد. ابتدا

آزمون ریشه واحد متغیرهای موجود در الگو با استفاده از آزمون فیلیپس پرون مورد بررسی قرار گرفته است. همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌گردد، تمامی متغیرها با سطح احتمال ۵ درصد معنی‌دار نبودند. در گام بعد، آزمون برای تفاضل مرتبه اول متغیرها تکرار شد که نتایج آزمون نشان داد تمامی متغیرها با یک بار تفاضل‌گیری پایا شده‌اند. یعنی تمامی متغیرها انباشته از درجه یک $I(1)$ می‌باشند.

جدول ۱- آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون فیلیپس پرون

متغیر	آماره t	احتمال	پایایی	متغیر	آماره t	احتمال	پایایی
GOLD	-۱/۳۱۷۶	۰/۶۱۱۸	ناپایا	REER	-۱/۴۳۹۰	۰/۸۳۳۱	ناپایا
DGOLD	-۳/۸۷۸۲	۰/۰۰۵۰	پایا	DREER	-۴/۱۲۵۰	۰/۰۱۲۶	پایا
WGOLD	-۲/۳۰۰۴	۰/۴۲۳۸	ناپایا	WEMP	-۱/۸۳۸۵	۰/۶۶۶۶	ناپایا
DWGOLD	-۵/۹۲۷۱	۰/۰۰۰۱	پایا	DWEMP	-۶/۳۳۷۷	۰/۰۰۰۰	پایا

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۴-۲- نتایج تعیین تعداد وقفه بهینه

جهت تعیین تعداد وقفه‌های بهینه مدل از آماره‌ی

آکائیک و حنان کوئین استفاده شده است که نتایج آن که وقفه‌ی مناسب یک تشخیص داده شد.

جدول ۲- نتایج معیار وقفه بهینه

حنان کوئین	شواتزبیزین	آکائیک	فیلیپس پرون	حداکثر است نمای	وقفه
-۱/۵۹۹۰	-۱/۴۸۶۲	-۱/۶۶۰۴	۲/۲۳e-۶	-	۰
-۸/۶۶۴۰*	-۸/۱۰۰۲*	-۸/۹۷۱۰*	۱/۵۰e-۰۹*	۲۶۱/۶۱۵۵*	۱
-۸/۲۵۳۴	-۷/۲۳۷۶	-۸/۸۰۶۰	۱/۸۳e-۰۹	۱۹/۵۹۴۳	۲
-۷/۵۳۲۹	-۶/۰۶۷۰	-۸/۳۳۱۰	۳/۲۱e-۰۹	۹/۳۵۸۴	۳

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۴-۳- نتایج تخمین مدل بیزین ور

بعد از بررسی آزمون‌های ریشه واحد و نتایج معیار وقفه بهینه، در این قسمت به نتایج تخمین مدل براساس

روش بیزین ور پرداخته می‌شود. نتایج حاصل از تخمین در جدول (۳) نمایش داده شده است (اعداد بالا ضریب و اعداد پایین آماره t را نشان می‌دهند).

جدول ۳- نتایج تخمین مدل بیزین ور

WGOLD	REER	WEMP	GOLD	
۰/۴۳۳۱	۰/۲۴۵۴	۰/۰۲۸۶	۰/۵۲۲۷	GOLD(-1)
۳/۶۸۲۱	۴/۳۷۶۲	۰/۸۶۴۶	۷/۳۴۸۱	
-۰/۰۴۳۶	۰/۰۱۸۱	۰/۴۵۰۰	-۰/۰۴۵۵	WEMP(-1)
-۰/۲۳۸۹	۰/۲۰۸۸	۶/۴۴۴۰	۰/۴۱۴۲	
-۱/۵۰۲۷	۰/۴۷۲۹	-۰/۰۳۸۷	۰/۲۴۹۶	REER(-1)
-۳/۱۴۸۲	۶/۹۸۸۴	-۰/۷۲۱۶	۲/۹۳۵۵	
۰/۱۸۲۸	۰/۰۵۵۳	۰/۰۲۲۶	۰/۱۳۱۰	WGOLD(-1)
۲/۱۴۳۸	۱/۳۷۱۲	۱/۰۱۳۰	۲/۵۷۲۰	
۱/۲۳۳۰	-۰/۴۸۶۹	۰/۴۶۳۶	۱/۵۷۷۶	C
۱/۸۲۶۱	-۱/۵۱۳۰	۱/۸۰۵۶	۳/۸۸۱۸	

۰/۹۱۵۴	۰/۹۷۶۱	۰/۷۴۷۳	۰/۹۵۶۳	R ²
۰/۸۹۲۱	۰/۹۶۹۵	۰/۶۷۷۶	۰/۹۴۴۳	R ^{2bar}
۳۹/۲۶۹۴	۱۴۸/۱۵۵۸	۱۰/۷۲۴۶	۷۹/۴۸۶۵	F

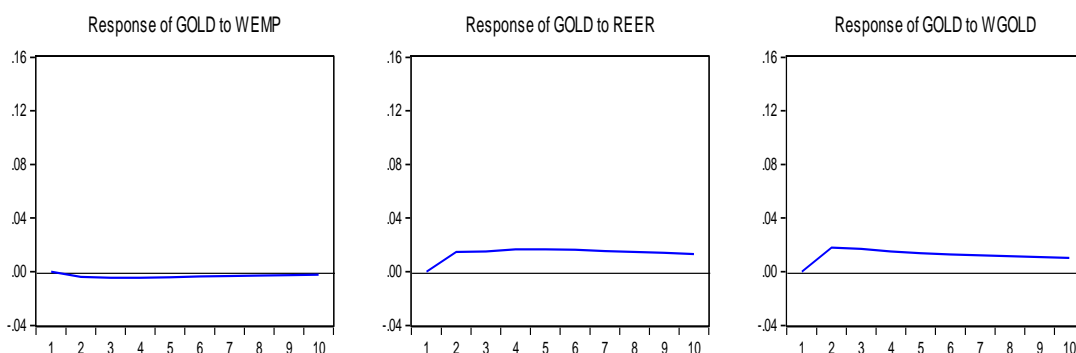
ماخذ: یافته‌های تحقیق

۴-۴- نتایج آثار شوک‌های متغیرهای مورد بررسی در مدل بر قیمت طلا

در این بخش با استفاده از توابع واکنش آنی تجمعی و تجزیه واریانس به بررسی اثر شوک‌های متغیرهای مدل

مورد بررسی بر قیمت طلا پرداخته می‌شود. توابع واکنش آنی رفتار پویایی متغیرهای دستگاه را در طول زمان به هنگام بروز یک شوک به اندازه یک انحراف معیار نشان می‌دهد. نمودار (۱) عکس‌العمل پویایی قیمت طلا را به یک انحراف معیار شوک‌ها نشان می‌دهد.

نمودار ۱ - عکس‌العمل پویایی قیمت طلا



ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول شماره (۳) بیانگر آن است که احتمال آماره برای مدل اول کمتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه، روش اثر ثابت پذیرفته می‌شود.

در این پژوهش برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ استفاده شده است.

آزمون ناهمسانی واریانس

جدول ۴- نتایج آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس

مدل	فرضیه صفر (H ₀)	آماره χ^2 بروش پاگان - کوک و ویسبرگ	سطح احتمال	نتیجه آزمون
اول	واریانس‌ها همسان‌اند	۱۱/۶۰۸۱۲	۰/۰۰۰	H ₀ رد می‌شود (ناهمسانی واریانس وجود دارد)

نمودار (۱) نشان می‌دهد شوک وارده بر اشتغال زنان از ابتدا اثر منفی بر قیمت طلا دارد، اما این اثر چندان قوی نیست، بیشترین مقدار اثر منفی در دوره چهارم دیده می‌شود و از دوره‌ی چهارم این اثر ضعیف‌تر شده و در نهایت به صفر می‌رسد. اشخاص معمولاً در صورت فعال و کارا بودن بازارهای مالی، دارایی‌های خود را به صورت

دارایی‌های مالی و در صورت وجود تورم به صورت دارایی‌های واقعی نگهداری می‌کنند. در یک اقتصاد پویا انتقال وجوه در خانوارها از طریق بازارهای مالی به بنگاه‌ها موجب رشد اقتصادی و افزایش اشتغال می‌شود. افزایش فرصت‌های شغلی و کاهش بیکاری می‌تواند قیمت جهانی طلا و در نتیجه قیمت آن در ایران را تحت تاثیر قرار دهد.

شوگ وارده بر نرخ ارز واقعی مثبت و به طوری که یک روند صعودی را از دوره اول تجربه می‌کند و تا انتهای دوره مثبت باقی می‌ماند. شوگ نرخ ارز نسبت به اشتغال زنان تاثیر بیشتری بر قیمت طلا دارد. این مسئله را می‌توان هم در تغییرات جهانی قیمت طلا و هم نوسان بالای قیمت دلار در ایران دانست، چراکه قیمت روز طلا با دلار محاسبه می‌شود بالطبع با رشد قیمت ارز؛ نرخ طلا نیز افزایش می‌یابد.

شوگ وارده بر قیمت جهانی طلا هم مثبت است و یک روند صعودی را از دوره اول تجربه می‌کند و تا انتهای دوره مثبت باقی می‌ماند. شوگ قیمت جهانی طلا بیشترین تاثیر را در بین متغیرهای مورد بررسی در مدل بر قیمت طلا دارد. این مسئله را می‌توان هم در تغییرات

جهانی قیمت طلا در ایران دانست، چراکه قیمت روز طلا با قیمت جهانی آن محاسبه می‌شود و هرگونه تغییر در قیمت جهانی طلا می‌تواند بر قیمت آن در کشور ایران هم اثر داشته باشد.

برای تعیین اهمیت هر یک از شوک‌های متغیرها بر پویایی قیمت طلا از تجزیه واریانس استفاده می‌شود. در این روش، واریانس خطای پیش‌بینی به عناصری که شوک‌های هر یک از متغیرها را در بر دارند تجزیه می‌گردد. به عبارت دیگر، می‌توان بررسی کرد که چند درصد واریانس خطای پیش‌بینی به وسیله خود متغیر و چند درصد به وسیله متغیرهای دیگر توضیح داده می‌شود. جدول (۴) تجزیه واریانس قیمت طلا را نشان می‌دهد.

جدول ۴- نتایج حاصل از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای طلا

دوره	S.E	GOLD	WEMP	REER	WGOLD
۱	۰/۱۳۳۴	۱۰۰	۰	۰	۰
۲	۰/۱۶۵۷	۹۷/۹۸	۰/۰۵۴۰	۰/۸۰۵۶	۱/۵۲۹۸
۵	۰/۲۲۰۶	۹۵/۶۶	۰/۱۴۶۸	۲/۰۸۴۴	۲/۱۰۵۸
۱۰	۰/۲۳	۹۴/۴۴	۰/۱۶۳۹	۲/۹۸۳۲	۲/۴۱۰۲

ماخذ: یافته‌های تحقیق

طلا، نرخ ارز واقعی و قیمت جهانی طلا به ترتیب بیش‌ترین میزان اثرگذاری را داشته‌اند.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

طلا همواره به عنوان رقیبی برای پول‌های رایج و جایگزینی برای آن در ایفای نقش ذخیره ارزش، موقعیت خود را در بحران‌های سیاسی و اقتصادی حفظ کرده است. طلا به عنوان محافظی در مقابل افزایش یا کاهش ارزش پول و سرمایه‌گذاری امن مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی یکی از مباحث اساسی در زمینه‌ی توسعه، میزان بهره‌گیری درست و منطقی از توانایی‌ها و استعدادهای نیروی انسانی هر جامعه است. نقش اشتغال در پویایی زندگی انسان انکارناپذیر است و می‌توان آن را کانون ارتباطات انسانی و اجتماعی تلقی نمود. توجه به وضعیت اشتغال زنان و هدایت آنها به بازار کار می‌تواند زمینه بهره‌گیری بهتر جامعه از این نیروی بالقوه را به فعل آورد. به همین دلیل، مجموعه‌ی عواملی که می‌تواند زمینه‌ساز مشارکت هر چه بیشتر این جمعیت توانمند در

همان‌طور که مشاهده می‌شود در دوره‌ی اول ۱۰۰ درصد از تغییرات قیمت طلا توسط خود قیمت طلا توضیح داده شده است. در دوره دوم تغییرات قیمت طلا به ترتیب به صورت ۹۷/۹۸ درصد توسط خود قیمت طلا، ۰/۰۵۴۰ درصد توسط اشتغال زنان، ۰/۸۰۵۶ درصد توسط نرخ ارز واقعی و ۱/۵۲۹۸ درصد توسط قیمت جهانی طلا توضیح داده شده‌اند. این روند در دوره پنجم به صورت ۹۵/۶۶ درصد توسط خود قیمت طلا، ۰/۱۴۶۸ درصد توسط اشتغال زنان، ۲/۰۸۴۴ درصد توسط نرخ ارز واقعی و ۲/۱۰۵۸ درصد توسط قیمت جهانی طلا ادامه می‌یابد. در بلندمدت بیش‌ترین و کم‌ترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۹۴/۴۴ و ۰/۱۶۳۹ درصد مربوط به قیمت طلا و اشتغال زنان می‌باشد. بعد از قیمت طلا، نرخ ارز واقعی در بلندمدت توانسته ۲/۹۸۳۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را پیش‌بینی نماید. همچنین قیمت جهانی طلا هم در بلندمدت ۲/۴۱۰۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را توضیح داده است. بر همین اساس می‌توان گفت قیمت

عرصه‌های اقتصادی اجتماعی کشور باشد از اولویت بیشتری برخوردار است. اشتغال زنان می‌تواند بر عوامل موثری نظیر قیمت کالاهای مختلف تاثیرگذار باشد. در این راستا یکی از کالاهایی که تغییرات قیمتی آن در اقتصاد بسیار محسوس و موثر است، طلا است. نقش و اهمیت طلا در جهان غیرقابل انکار است. طلا در سیاست، اقتصاد، قدرت نقش‌های متفاوتی از خود به جا گذاشته است. طلا نه تنها اعتبار اجتماعی می‌آورد بلکه دامنه قدرت را می‌گستراند و می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای مهم قدرت تلقی شود. طلا در شکل‌گیری تاریخ بشر اهمیت زیادی دارد. قبل از اینکه پول به شکل امروزی آن رواج پیدا کند، سکه‌های ضرب شده از طلا کار مبادله و تجارت را در میان آدمیان تسهیل می‌کرده است. تجارت آسان‌تر هم رفاه و رونق بیشتر می‌آورد. به همین دلیل هم هنوز عده‌ای تصور می‌کنند که داشتن طلای بیشتر به معنی رفاه است. در قدیم چنین بوده است به این دلیل که این فلز گران‌بها مانند روغنی که حرکت مکانیکی را تسهیل می‌کند حرکت اقتصادی را آسان‌تر می‌کرده است. اکنون اما این فلز گران‌بها نقش خود را به پول مدرن سپرده که پشتوانه‌اش اعتبار دولت‌هاست. در سال‌های اخیر قیمت طلا دستخوش تغییراتی شده است. این مسئله توجه روز افزون به این فلز گران‌بها را بیش از گذشته هویدا می‌سازد. در این میان اثرات متقابل میان متغیرهای پولی و متغیرهای حقیقی اقتصاد برای هدایت سیاست پولی هم بسیار مهم است. برای اعمال یک سیاست پولی موفقیت‌آمیز، لازم است مقامات پولی ارزیابی صحیحی از زمان و میزان تاثیر این سیاست بر بخش‌های مختلف اقتصادی داشته باشد. لذا فهم چگونگی اثرگذاری سیاست پولی بر متغیرهای اقتصاد کلان، برای مقامات پولی جهت دستیابی به اهداف سیاستی همچون ثبات قیمت‌ها و رشد اقتصادی، بسیار ضروری و حیاتی خواهد بود. قیمت کالاهای مختلف در طول زمان جزو عواملی هستند که می‌توانند بر ثبات اقتصادی و تورم تاثیر گذار باشند. در این میان سیاست‌های پولی نیز دائماً در حال انجام می‌باشند و از جمله الزامات موجود برای هر اقتصاد به شمار می‌آیند. بنابراین شناسایی هر چه دقیق‌تر عوامل موثر بر تغییرات قیمت و همچنین روند دقیق

سیاست‌های پولی و بررسی شوک‌های اثرگذار بر آن می‌تواند در بسیاری از بخش‌ها به سیاست‌گذاران کمک شایانی نماید. چرا که بررسی ارتباط قیمت کالاهای مختلف و شوک‌های سیاست پولی می‌تواند دید سیاست‌گذار را وسیع‌تر کرده تا بتواند تاثیرات این نوع از شوک‌ها را بر شاخص‌های قیمتی دقیق‌تر مشاهده نموده و در اعمال سیاست‌ها و قوانین مختلف از آنها بهره گیرد. با این تحلیل وی می‌تواند تاثیر شوک‌های مختلف پولی را به راحتی در کالاهای مختلف بررسی کند و در نتیجه تحلیل وی از شرایط اقتصادی به صورت دقیق‌تر و آسان‌تر انجام می‌پذیرد. در این مطالعه با استفاده از الگوی بیزین و رابطه شوک‌های سیاست پولی و اشتغال زنان با پویایی قیمت طلا در ایران در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ به صورت فصلی مورد بررسی قرار گرفت. در بلندمدت بیش‌ترین و کم‌ترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۹۴/۴۴ و ۰/۱۶۳۹ درصد مربوط به قیمت طلا و اشتغال زنان می‌باشد. بعد از قیمت طلا، نرخ ارز واقعی در بلندمدت توانسته ۲/۹۸۳۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را پیش‌بینی نماید. همچنین قیمت جهانی طلا هم در بلندمدت ۲/۴۱۰۲ درصد از تغییرات قیمت طلا را توضیح داده است. بر همین اساس می‌توان گفت قیمت طلا، نرخ ارز واقعی و قیمت جهانی طلا به ترتیب بیش‌ترین میزان اثرگذاری را داشته‌اند. همچنین به منظور بهبود وضعیت پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- ۱- تعیین شرایط با ثبات ارزی به منظور ایجاد فضای شفاف به جهت سهولت در سرمایه‌گذاری و خرید و فروش طلا.
- ۲- مدیریت درست نقدینگی و تلاش در جهت کاهش میزان تاثیرات منفی در صورت افزایش غیر کارشناسانه آن بر قیمت طلا.
- ۳- مدیریت درست در بخش اشتغال زنان و تلاش برای افزایش جذب نیروی کار به منظور استفاده در بخش‌های مرتبط با فلز طلا

منابع

اشکان، المیرا؛ متفکر آزاد، محمدعلی؛ سلمانی بی‌شک، محمدرضا؛ و رنج‌پور، رضا (۱۳۹۸). تاثیر ساعت

موثقی، حسن (۱۳۹۶)، کارکردهای اجتماعی و اقتصادی زنان در گسترش اشتغال در صنعت گردشگری با تأکید بر جنبه های حقوقی، مطالعات زنان و خانواده، ۱۰(۳۷).

مشایخ، شهناز؛ سعادت آبادی، راضیه؛ و وطن خواه، سمیه (۱۳۹۱)، نوسانات قیمت طلا در بازارهای ایران و جهان، فصلنامه پژوهش حسابداری و حسابرسی، ۲(۴).

Abeygunawardana, K, Amarasekara, C & Tilakaratne, C.D (2017). Macroeconomic Effects of Monetary Policy Shocks: Evidence from Sri Lanka, *South Asia Economic Journal*, 18, (1).

Alam, R & Gilbert, S (2017). Monetary policy shocks and the dynamics of agricultural commodity prices: evidence from structural and factor-augmented VAR analyses. *Agricultural Economics*, 48, (2017), 15–27. DOI: 10.1111/agec.12291.

Akbar, M, Iqbal, F & Noor, F (2019). Bayesian analysis of dynamic linkages among gold price, stock prices, exchange rate and interest rate in Pakistan, *Resources Policy*, 62(4).

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.03.003>.

Amatov, A & Dorfman, J.H (2017). The Effects on Commodity Prices of Extraordinary Monetary Policy, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 49(1).

Augustine Kutu, A & Ngalawa, H (2016). Monetary Policy Shocks and Industrial Output in BRICS Countries. *SPOUDAI Journal of Economics and Business*, 66(3).

Cabrales, C.A, Granados Castro, J.C & Ojeda Joya, J (2014). The Effect of Monetary Policy on Commodity Prices: Disentangling the Evidence for Individual Prices, *Economics Research International*, 20(14), <http://dx.doi.org/10.1155/2014/649734>.

Carole Sisso, D, & Beaumais, O (2018). Gold price volatility, tax revenue, and employment: can Burkina Faso's adaptation strategy avoid the natural resource curse? *Environment and Development Economics*, 23 (5). doi:10.1017/S1355770X18000037.

Choi, B. Y & Pyun, J. H (2018). Does real exchange rate depreciation increase productivity? Analysis using Korean firm-

کار انعطاف پذیر زنان بر ایفای مسئولیت های خانوادگی با رویکرد اسلامی. فصلنامه اقتصاد اسلامی.

اصغری، حسین؛ فلاحی، فیروز؛ و تلسچی، الناز (۱۳۹۰). بررسی اثرات نامتقارن شوک های پولی بر قیمت در ادوار تجاری ایران با استفاده از تکنیک مارکوف - سوئیچینگ، فصلنامه اقتصاد و الگوسازی، ۲(۷).

برادران، علیرضا؛ و زمردیان، غلامرضا (۱۳۹۶). بررسی اثر شوک سیاست پولی و مالی بر ارزش افزوده بخش صنعت و معدن در ایران، فصلنامه دانش سرمایه گذاری، ۶(۲۴).

تقوی، مهدی؛ و لطفی، علی اصغر (۱۳۸۵). بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور (طی سال های ۱۳۷۴-۱۳۸۲)، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، ۶(۲۰).

جمالی، لیلیا؛ و خداپرست، جلیل (۱۳۹۸). بررسی تأثیر شوک های جهانی بر قیمت نفت خام و قیمت طلا در بورس کالای ایران، فصلنامه علمی کاربردی ایران، انتشار آنلاین از ۰۱ خرداد ۱۳۹۸، http://jae.srbiau.ac.ir/article_14067.html

خداپرست شیرازی، جلیل (۱۳۹۳). اندازه گیری اثرات شوک سیاست پولی در ایران: رویکرد خود توضیح برداری عامل تعمیم یافته (FAVAR)، فصلنامه اقتصاد مقداری، ۱۱(۱).

دیزجی، منیره؛ و کتابفروش بدری، آرش (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر اشتغال زنان با تأکید بر استفاده از ICT، فصلنامه زن و مطالعات خانواده، ۹(۳۴).

سلمانی بی شک؛ محمدرضا، برقی اسکویی، محمد مهدی؛ و لک، سودا (۱۳۹۴). تأثیر شوک های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران، فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، ۲(۴).

صمدی، سعید؛ و نظیفی، مینو (۱۳۹۲). تحلیل عوامل موثر بر نوسان های قیمت طلا با استفاده از مدل های رگرسیون سوئیچینگ مارکف و شبکه عصبی، فصلنامه اقتصاد پولی و مالی، ۲۰(۲).

صمدی، سعید؛ ابراهیمی، نسرین؛ و عقیلی، فریبا (۱۳۹۴). تأثیر نوسانات نرخ ارز و شاخص بورس بر قیمت سکه های طلا، فصلنامه اقتصاد پولی و مالی، ۵(۱).

macroeconomics: The effects of monetary policy. Gold-Hammer Collaborative Research at the Department of Economics, Reed College. http://academic.reed.edu/economics/course_pages/341_s09/Monetary_Policy_Chapter.pdf [Accessed on 19 March 2015].

Singhal, S, Choudhary, S & Chandra, P (2019). Return and volatility linkages among International crude oil price, gold price, exchange rate and stock markets: Evidence from Mexico, *Resources Policy*, 60(5). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.01.004>.

یادداشت

^۱Alam and Gilbert

^۲Augustine Kutu and Ngalawa

^۳Pedersen

^۴Mountford and Uhlig

^۵Kim

^۶The Group of Seven (G7) is an informal bloc of industrialized democracies (Canada, France, Germany, Italy, Japan, the United Kingdom, and the United States)

^۷Nagel and Parker

^۸Akbar et al

^۹Wang et al

level data, *The World Economy*, 41(2).

Hammoudeh, S, Nguyen, D.K & Sousa, R.M (2015). US monetary policy and sectoral commodity prices, *J. Intl. Money Fin*, 57(3).

Hammoudeh, S, Nguyen, D.K & Sousa, R.M (2014). China's Monetary Policy and Commodity Prices, IPAG Business School, Working Paper, 2014, 298.

Kim, S (1999). Do monetary shocks matter in the G-7 countries? Using common identifying assumptions about monetary policy across countries, *J. Intl. Econ*, 48(2).

Mountford, A & Uhlig, H (2009). What are the effects of fiscal policy shocks? *Journal of Applied Econometrics*, 24(2).

Nagel, A & Parker, J (2003). Empirical

^{۱۰}Singhal et al

^{۱۱}Bonger

^{۱۲}Carole and Beaumais

^{۱۳}Static Computable General Equilibrium Model

^{۱۴}Choi and Pyun

^{۱۵}Amatov and Dorfman

^{۱۶}Abeygunawardana et. al

^{۱۷}Hammoudeh et al

^{۱۸}Cabrales et al

^{۱۹}Alam and Gilbert