

اثرات انواع بدهی‌های دولت بر بازار سهام در ایران:

ضرورت توسعه ابزارهای مالی اسلامی دولتی

یونس سلمانی^۱، کاظم یاوروی^۲، حسین اصغرپور^۳، بهرام سبحانی^۴

چکیده

سیاست مدیریت بدهی‌های دولت عمدتاً مبتنی بر ابزارهای بازار سرمایه است. تحت این سازوکار، منابع راکد و غیرمولد مالی برای سیاست‌های مالی ضدچرخه‌ای استفاده می‌شود. اما سیاست مذکور در ایران عمدتاً مبتنی بر منابع مولد نظام بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر است و بازار سرمایه به صورت منفعل از این سیاست‌ها متاثر می‌شود. این مساله می‌تواند به ناکارایی سیاست‌های مدیریت بدهی‌های دولت و بی‌ثباتی بازار سرمایه منجر شود. بر این اساس، در این مطالعه اثرات مستقیم و غیرمستقیم انواع بدهی‌های دولت بر بازار سهام ایران با روش SVAR طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۴:۱-۱۳۹۵:۴ بررسی شد.

نتایج نشان داد اثرات بدهی‌های دولت بر بازار سهام عمدتاً به صورت غیرمستقیم و از کانال متغیرهای اقتصادی است. به طوریکه افزایش نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت و سطح عمومی قیمت‌ها تاثیر منفی و افزایش GDP تاثیر مثبت بر قیمت حقیقی سهام دارد. متغیرهای مذکور نیز به صورت معناداری از انواع بدهی‌های دولت متاثر می‌شوند. از بین بدهی‌های دولت صرفاً بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر تاثیر مستقیم و معناداری بر قیمت حقیقی سهام دارد. بر اساس این نتایج، بازار سرمایه به صورت منفعل از نحوه‌ی مدیریت بدهی‌های دولت متاثر می‌شود. حال آنکه توسعه اوراق بهادار اسلامی دولتی در چارچوب بازار سرمایه کشور از یکسو، مدیریت بدهی‌های دولت را انعطاف پذیر می‌کند و پیامدهای نامطلوب آنها را حداقل می‌کند؛ از سوی دیگر، به شرط توجه به ظرفیت بازار سرمایه در میزان و زمان انتشار اوراق بهادار دولتی و همچنین منضبط بودن دولت در تسویه اوراق، به توسعه بازار سرمایه کمک خواهد کرد.

واژگان کلیدی: بدهی دولت، بازار سرمایه، نظام بانکی، نهادهای غیرسپرده‌پذیر، SVAR.

طبقه‌بندی موضوعی: H69، H63، E69، E62

1. Email: unes.salmani@modares.ac.ir

۱. دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس

2. Email: kyavari@modares.ac.ir

۲. دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)

3. Email: asgharpurh@gmail.com

۳. دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تبریز

4. Email: sahabi_b@modares.ac.ir

۴. استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس

۱- مقدمه

دستیابی به رشد مستمر و ثبات بلندمدت اقتصادی از اهداف اصلی حاکمیت هر کشوری است. در این راستا، به طور سنتی دولت به عنوان متولی سیاست‌گذار مالی عهده‌دار سیاست‌های مالی ضدچرخه‌ای است. دولت‌ها در مقام سیاست‌گذار مالی ضدچرخه‌ای، مجاز هستند در شرایط رکود اقتصادی با ایجاد تعهدات مالی، حجم مخارج عملیاتی و مخارج عمرانی را افزایش و سطح درآمدهای مالیاتی را کاهش یا ثابت نگه دارند (سیاست کسری بودجه). متقابلاً، در زمان رونق اقتصادی نیز مخارج بودجه‌ای را کاهش یا ثابت و میزان مالیات‌ها و درآمدهای سرمایه‌ای خود را افزایش دهند و از محل جریان مالی مازاد بر مخارج بودجه‌ای اقدام به تسویه تعهدات مالی خود کنند (سیاست مازاد بودجه). بر اساس اصول مالیه‌ی عمومی مناسب^۵، لازم است ارزش فعلی مجموع کسری بودجه‌های ایجاد شده در دوره‌ی رکود با ارزش فعلی مجموع مازاد بودجه‌های ایجاد شده در دوره‌ی رونق برابر باشد. شالوده اصلی سیاست‌های مالی ضدچرخه‌ای جذب و بکارگیری منابع راکد و غیرمولد بخش غیردولتی توسط دولت است^۶. این مهم در کشورهای متکی بر نظام اقتصادی غیراسلامی عمدتاً با استفاده از انتشار انواع اوراق قرضه دولتی و بهره‌مندی از سازوکارهای بازار سرمایه صورت می‌گیرد. اما با توجه به حرمت ربا از منظر اسلام، در جوامع اسلامی اوراق قرضه نمی‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. بلکه این نقش به بهترین شیوه ممکن می‌تواند از طریق ابزارهای مالی منطبق با شریعت اسلامی صورت پذیرد.

توجه به فرآیند سیاست‌گذاری مالی ضدچرخه‌ای نشان می‌دهد ابزارهای سیاست‌گذاری در دست دولت شامل درآمدهای مالیاتی (مالیات مقطوع و انواع نرخ‌های مالیاتی، نرخ‌های تعرفه‌ای و ...)، مخارج بودجه (جاری و عمرانی) و تعهدات مالی است. دولت با تغییر همزمان حداقل دو مورد از سه ابزار کلی مذکور اقدام به سیاست‌گذاری مالی می‌کند. از بین این ابزارها تعهدات مالی دولت اهمیت دوچندان دارد، چراکه ایجاد تعهدات مالی برای دولت به مفهوم سیاست انبساطی مالی (کسری بودجه) در زمان جاری و شکل‌گیری سیاست انقباضی مالی (مازاد بودجه) در آینده است. به عبارت بهتر، استفاده از ابزار تعهدات مالی برای دولت به مثابه کاهش اختیار عمل دولت در آینده برای اتخاذ سیاست‌های مالی متناسب با شرایط اقتصادی نیز تلقی می‌شود. ضمن آنکه اندازه و ترکیب این تعهدات بر بخش واقعی و مالی اقتصاد اثرات متفاوتی دارد که لازم است در این بین پیامدهای نامساعد اقتصادی حداقل شود. بدلیل

۵ Sound Public Finance

۶ در سیاست‌های موافق چرخه‌ای، دولت‌ها در زمان رکود مخارج خود را بالا بجا بیاورند و در زمان رونق مخارج خود را افزایش می‌دهند. این عمل منجر به تعمیق رکود و رونق کاذب می‌شود. در نتیجه نوسانات اقتصادی تشدید می‌شوند. این در حالی است که وظیفه‌ی اصلی سیاست‌گذار مالی مدیریت چرخه‌های تجاری با هدف حداقل سازی بی‌ثباتی فعالیت‌های اقتصادی است.

اهمیت این موضوع، تعیین اندازه و ترکیب تعهدات مالی دولت به عنوان سیاست‌های مدیریت بدهی‌های دولت شناخته می‌شود. امروزه این سیاست‌ها از نظر مقام، ابزار و مکانیسم سیاست‌گذاری متفاوت از سیاست‌های پولی و مالی در نظر گرفته می‌شود. هر چند که به صورت سنتی، سیاست مدیریت بدهی به عنوان یک سیاست مستقل اقتصاد کلان مطرح نبوده و تحت سیاست‌های پولی و مالی قرار می‌گرفت (Togo, 2007).

استقلال سیاست‌های مدیریت بدهی‌های دولت بیش از هر چیز دیگر مستلزم استقلال در ابزار است و چنین استقلالی، زمانی میسر خواهد بود که ابزارهای مالی مختلفی در ارتباط با سیاست‌های مذکور طراحی و بکار گرفته شود. تجربه‌ی کشورهای مختلف نشان می‌دهد چنین تنوع‌گرایی بر مبنای بکارگیری انواع اوراق بهادار دولتی و سازوکارهای بازار سرمایه قابل دستیابی است. اما این مساله در ارتباط با کشورهای در حال توسعه‌ای همچون ایران که بازار سرمایه قابل دستیابی نیست، نیازمند یافتگی کمتری برخوردار هستند و ساختار سیاست‌های مالی آنها ضدچرخه‌ای نیست، نیازمند سیاست‌گذاری دقیق‌تر است. در اقتصاد ایران فعالیت‌های حاکمیتی و تصدی‌گری دولت در طی زمان بدلیل رانت اقتصادی ناشی از فروش منابع هیدروکربنی به صورت نامطلوب گسترش یافته و سهم بخش خصوصی در اقتصاد کوچک شده است. در نتیجه‌ی این امر، پایه‌های مالیاتی و درآمدهای نفتی کفاف هزینه‌های فزاینده دولت را نداده و بودجه طی چهار دهه‌ی اخیر همواره دچار کسری شده است (به استثنای سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۷۴، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۰). این در حالی است که اقتصاد ایران طی چهار دهه‌ی اخیر دوره‌های رکود و رونق مختلفی را تجربه کرده است. لذا شواهد نشان می‌دهد سیاست‌های مالی در ایران حداقل ضدچرخه‌ای نیستند. کسری بودجه مزمن و دائمی در ایران همواره با واگذاری دارایی‌های مالی دولت به شبکه بانکی، بانک مرکزی و سایر نهادهای غیرسپرده‌پذیر غیردولتی تامین شده است. چنین شیوه‌ی تامین مالی عمدتاً از محل منابع مالی مولد نهادهای اقتصادی صورت می‌گیرد و منجر به ناکارایی در تخصیص منابع مالی شده و پیامدهای نامطلوبی را در بخش حقیقی و مالی اقتصاد منجر شده است. در نتیجه، بازار سرمایه نیز از این پیامدها متاثر شده است. این در حالی است که بازار سرمایه با توجه به ابزارها، مکانیسم‌ها و کارکردهای آن اساسی‌ترین نقش را در تنوع ابزارها و مکانیسم‌های سیاست مدیریت بدهی‌های دولت می‌تواند ایفا کند. آگاهی از پیامدهای انواع بدهی‌های دولت بر متغیرهای کلیدی اقتصاد کلان و بازار سرمایه، ضرورت حضور فعال بازار سرمایه در تغییر رویه‌ی جاری مدیریت بدهی‌های دولت در ایران را تا حد زیادی مشخص خواهد کرد. بر همین اساس مطالعه‌ی حاضر، به بررسی تاثیر انواع بدهی‌های دولت بر بازار سهام ایران با استفاده از روش خودرگرسیون برداری

ساختاری^۷ (SVAR) طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۴:ق۱ - ۱۳۹۵:ق۴ می‌پردازد. ادامه مقاله به شکل زیر سازماندهی شده است:

در بخش دوم مبانی نظری ارایه شده، در بخش سوم پیشینه موضوع مورد بررسی قرار گرفته، در بخش چهارم مدل‌سازی و روش‌شناسی بحث شده، در بخش پنجم الگوی تحقیق برآورد شده و در بخش ششم نیز نتیجه‌گیری صورت گرفته است.

۲. مبانی نظری

مبانی نظری مرتبط با اثرات اقتصادی بدهی‌های دولت گسترده است. اما مبانی مرتبط با مطالعه حاضر در چهار مقوله به شرح زیر قابل خلاصه است:

الف) تاثیر بدهی‌های دولت بر بخش واقعی اقتصاد در افق‌های زمانی مختلف

در ارتباط با تاثیر بدهی‌های دولت بر بخش واقعی اقتصاد دو طیف حدی مبانی نظری وجود دارد. این دو طیف شامل اصل برابری ریکاردویی^۸ و نظریه‌ی کینزی است. اصل برابری ریکاردویی بیان می‌کند که برای یک مسیر (سطح) مشخص از مصرف دولت، انتقال بین دوره‌ای مالیات‌ها (انباشت بدهی‌ها یا کاهش بدهی‌های دولت) تاثیری بر مصرف بخش خصوصی ندارد. به عبارت بهتر، اوراق قرضه دولتی در دست بخش خصوصی برای خانوارها ثروت خالص به حساب نمی‌آید، در نتیجه این بدهی‌ها بر مصرف خصوصی تاثیری ندارد (Barro, 1974). بنابراین در یک اقتصاد بسته نرخ بهره، سرمایه‌گذاری و تولید نیز تغییری نخواهند کرد. اگر این اصل در اقتصاد صادق باشد، در این صورت کارکرد سیاست‌های مالی به عنوان یک ابزار در راستای ثبات اقتصادی به شدت محدود خواهد شد. این مسئله کاملاً بر خلاف دیدگاه کینزی‌ها است. از نظر کینزی‌ها، کاهش مالیات‌ها با حفظ سطح مخارج مصرفی دولتی منجر به انباشت بدهی دولت شده که این امر در یک دوره سبب افزایش مصرف بخش خصوصی می‌شود. در نتیجه متغیرها اقتصادی همچون تولید و اشتغال را متأثر می‌کند (Aperre, 2014). دیدگاه متعارف درباره‌ی بدهی‌های دولتی بیان می‌دارد که در کوتاه مدت، تولید بر مبنای تقاضا تعیین می‌شود و کسری مالی (یا بدهی‌های دولتی بالا) بر درآمد قابل تصرف، تقاضا کل و کل تولید تاثیر مثبت دارد. این اثرات مثبت احتمالاً زمانیکه سطح محصول واقعی زیر ظرفیت بالقوه است، بزرگتر خواهد بود (Elmendorf & Mankiw, 1999). الماندورف و منکیو (۱۹۹۹) بیان کرده‌اند در بلندمدت اگر

^۷ Structural Vector Autoregressive Models (SVAR)

^۸ Ricardian Equivalence

برابری ریکاردویی صادق نباشد، کاهش در پس انداز بخش عمومی ناشی از کسری بودجه به طور کامل با افزایش پس انداز بخش خصوصی جبران نخواهد شد. در نتیجه پس انداز ملی کاهش خواهد یافت و بدنبال آن کل سرمایه گذاری هم در داخل و هم خارج کاهش پیدا می کند. کاهش سرمایه گذاری در داخل منجر به کوچکتر شدن موجودی سرمایه، نرخ بهره های بالا، بهره وری و دستمزد نیروی کار پایین می شود. کاهش سرمایه گذاری خارجی نیز فرصت های رشد در آمد عوامل داخلی خارج از کشور را کاهش داده و از این طریق GNP آتی کشور از محل سرمایه گذاری خارجی رشد نخواهد داشت. این اثر منفی افزایش بدهی های دولتی بر روی GDP یا GNP می تواند بدلیل وجود انحرافات مالیاتی تقویت شود. بنابراین، نمی توان همواره به انباشت بدهی دولتی ادامه داد، بلکه لازم است در دوره ی رونق بدهی های دولت تسویه شوند. به هر حال بر اساس دیدگاه متعارف؛ در کوتاه مدت با افزایش بدهی های دولت، تقاضای کل افزایش می یابد اما در بلندمدت سرمایه گذاری بخش خصوصی با اثر جایگزینی (برونرانی)^۹ مواجه می شود (Elmendorf & Mankiw, 1999). ریمی و ریمی (Ramey & Ramey, 1995) معتقدند سطوح بالایی از بدهی ها ممکن است محدودیت هایی را در توانایی یک کشور برای انجام سیاست های ضد چرخه ای مطرح کند و در نتیجه نوسانات تولید افزایش و رشد اقتصادی کاهش یابد. همچنین بر مبنای بررسی های هاسمن و پانیزا (Hausmann & Panizza, 2011) و دی گراوه (De Grauwe, 2011)، رابطه بین بدهی و توانایی دولت برای انجام سیاست های ضد چرخه ای بیش از آنکه به سطح بدهی های دولت بستگی داشته باشد، تحت تاثیر ترکیب بدهی های دولت است.

جیمنز (Jiménez, 2011) با بررسی های خود نشان می دهد که کشورهای با ترتیبات پولی متفاوت و ساختار بدهی متفاوت به احتمال زیاد در سطوح بسیار متفاوتی از بدهی ها با مشکلات مواجه هستند. به هر حال، کارایی بدهی های دولت بسته به شرایط اقتصاد و وضعیت مالی دولت در کشورهای مختلف متفاوت است. بر همین اساس اثرات بدهی دولت بر اقتصاد هنوز چندان روشن نیست. در حالت کلی استقرار دولت تازمانی که سازگار با مالیه عمومی مناسب^{۱۰} باشد، مقبول است. سیاست مالیه عمومی مناسبی است که بر اساس آن، ارزش فعلی^{۱۱} مجموع کسری بودجه های ایجاد شده در دوره ی رکود با ارزش فعلی^{۱۲} مجموع مازاد بودجه های ایجاد شده در دوره ی رونق برابر است. در این حالت،

^۹ Crowding out Effect

^{۱۰} Sound Public Finance

^{۱۱} Present Value

^{۱۲} به شرط آنکه محاسبه ی ارزش فعلی بر اساس بهره ی پرداختی به نهادهای تامین مالی کننده صورت بگیرد.

ایجاد بدهی توسط دولت (با اغماض از برخی تغییرات) صرفاً منجر به انتقال موقتی منابع مالی از سمت بخش خصوصی به دولت می‌شود. در واقع برای آنکه دولت تعهدات خود را پرداخت نماید، باید بدهی دولت از شرایط «بازی غیر پونزی»^{۱۳} تبعیت کند. اصول مالیه‌ی عمومی مناسب بر این ایده استوار است که باید از کسری ساختاری و دائمی ممانعت شود. کینز (Keynes, 1923) اولین اقتصاددانی بود که از این ایده حمایت کرد. مطابق نظر کینز، دولت باید در دوره‌ی رکود کسری بودجه ایجاد کند و این کسری باید با ایجاد مازاد در زمان رونق جبران شود. بر این اساس، اتخاذ سیاست‌های مالی مصلحتی^{۱۴} در شرایط رونق اقتصادی یکی از مهم‌ترین دلایل کسری‌های ساختاری و انباشت بدهی است. کسری دائمی منجر به ایجاد انتظاراتی می‌شود که مبنی بر این انتظارات؛ دولت هرگز قادر به بازپرداخت بدهی‌های خود نخواهد شد (Curtaşu, 2011). در واقع، این انتظارات با ایجاد نااطمینانی در اقتصاد منجر به افزایش هزینه‌های استقراض دولت در دوره‌های آتی می‌شود.

ب) پیامدهای اقتصادی مثبت و منفی بدهی‌های دولت بر حسب نهاد تامین مالی کننده
پیامدهای مدیریت بدهی‌های دولت همواره یکی از موضوعات چالش‌برانگیز در اقتصاد بوده است و شواهد تجربی متناقضی در مورد کارکرد و اثرات بدهی‌های دولت در اقتصاد وجود دارد (Jiménez, 2011). به عنوان مثال، مطابق نتایج مطالعه گالی (Galí, 1994) خریدهای دولتی به تنهایی ممکن است به عنوان یک تثبیت‌کننده عمل کنند. در مقابل، براتسیوتیس و رابینسون (Bratsiotis & Robinson, 2012) در تجزیه و تحلیل مورد مکزیک در سال ۱۹۹۴ نشان دادند، بدهی‌های دولت که از کسری ناشی می‌شوند، می‌توانند منجر به بحران مالی شوند. در کل، اثرات منفی و مثبت بدهی‌های دولت بر اقتصاد بیشتر متأثر از نحوه‌ی مدیریت بدهی‌های دولت است. یک مساله‌ی اساسی نیز در سیاست مدیریت بدهی‌های دولت نیز به انتخاب تامین مالی کنندگان بدهی‌های دولت مربوط می‌شود. در واقع، دولت‌ها برای تامین کسری مالی بودجه می‌توانند به استقراض از بانک مرکزی، شبکه بانکی و نهادهای غیرسپرده-پذیر (خانوارها، شرکت‌های غیرسپرده‌پذیر و نهادهای خارجی) اقدام کنند (Branson, 1981). در ارتباط با اثرات اقتصاد کلان استقراض دولت از بانک مرکزی، سارجنت و والاس^{۱۵} (Sargent & Wallace, 1981). نظریه‌ی «سلطه مالی»^{۱۶} را مطرح کردند. در این نظریه، دولت بدون توجه به تصمیمات بانک مرکزی سیاست کسری بودجه را در پیش می‌گیرد و این کسری با استقراض از بانک

^{۱۳} No Ponzi Game

^{۱۴} Discretionary Fiscal Policy

^{۱۵} Sargent & Wallace

^{۱۶} Financial Dominance

مرکزی تامین مالی می‌شود. با افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی، پایه‌ی پولی افزایش می‌یابد و بالاجبار عرضه پول در اقتصاد افزایش می‌یابد. لذا در این حالت سیاست‌های پولی از سیاست‌های مالی تبعیت می‌کند. بر مبنای نظریه‌ی «سلطه مالی» دو نظریه دیگر نیز مطرح شدند. اولی نظریه «مالی تورم»^{۱۷} است. این نظریه بیان می‌کند در حالت سلطه مالی، مقام مالی به صورت مستقل با در نظر گرفتن درآمد ناشی از حق‌الضرب، تراز اولیه بودجه را تعیین می‌کند و مقام پولی به صورت منفعل نرخ رشد پول را تنظیم می‌کند؛ در نتیجه مقام پولی قدرت کنترل تورم را از دست می‌دهد. با ایجاد تورم، هزینه‌های آتی دولت افزایش پیدا می‌کند و سیکل دوباره تکرار می‌شود (Drazen, 1985 و Chugh, 2015). نظریه دوم «نظریه مالی سطح قیمت‌ها» است. این نظریه دو جنبه دارد. اول اینکه، قید بودجه دولت یک شرط تعادلی است و لازم است تنها در حالت تعادلی ارضاء شود. دوم آنکه سیاست مالی مستقیماً بر ثبات قیمت‌ها تاثیر دارد نه به صورت غیرمستقیم از طریق خلق پول (Ho, 2005). بر اساس نظریه مالی سطح قیمت‌ها، قید بودجه بین زمانی دولت نشان می‌دهد که انباره حقیقی بدهی‌های دولت برابر با ارزش تنزیل شده مازاد بودجه‌های جاری و آتی دولت (درآمد ناشی از حق‌الضرب نیز جزء درآمدهای دولت است) است. در نتیجه، سیاست‌های پولی سطح قیمت‌ها را از طریق حق‌الضرب و قید بودجه بین‌زمانی دولت تعیین می‌کنند (Ho, 2005). این موضوع نشان می‌دهد بانک مرکزی کنترل سطح قیمت‌ها را از دست می‌دهد حتی برای کشورهایی که حق‌الضرب بخش کوچکی از کل درآمدهای دولت را تشکیل دهد (Canzoneri & et al, 2001). در ارتباط با استقراض دولت از شبکه بانکی نیز اگر این استقراض منجر شود شبکه بانکی از بانک مرکزی استقراض کند، به صورت غیرمستقیم پدیده‌ی سلطه مالی و نظریه مالی تورم و سطح قیمت‌ها تقویت می‌شود. اما اگر استقراض دولت از شبکه بانکی منجر به محدودیت دسترسی بخش غیردولتی به تسهیلات بانکی شود، نرخ بهره بانکی (هزینه تامین مالی) افزایش خواهد یافت. البته اگر بدهی دولت به شبکه بانکی به دلیل حمایت دولت از بخش غیردولتی، تشکیل سرمایه ناخالص ثابت و اهداف اجتماعی شکل گرفته باشد، در این حالت دولت به عنوان مکمل بخش غیردولتی ظاهر می‌شود. برآیند این اثرات، تعیین کننده تاثیر بدهی‌های دولت به شبکه بانکی بر بخش حقیقی و اسمی اقتصاد خواهد بود (سلمانی و همکاران، ۱۳۹۷). در ارتباط با اثرات اقتصاد کلان بدهی دولت به بخش غیربانکی نیز اقتصاددانان کلاسیک اعتقاد داشتند که استقراض دولت از بخش خصوصی منجر به انباشت منابع در دست دولت می‌شود و سهم بخش خصوصی در اقتصاد کوچکتر می‌شود. این

پدیده تحت عنوان «برونرانی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی»^{۱۸} شناخته می‌شود (Majumder, 2017). از دیدگاه پولیون، گسترش مخارج بخش دولتی بطور اجتناب‌ناپذیری بر مخارج بخش خصوصی تاثیر منفی دارد؛ مگر این که عرضه پول به صورت هم‌ارز زیاد شود (Thomas, 2010). براساس دیدگاه کینزی‌ها، با فرض وجود بیکاری در اقتصاد و حساسیت پایین سرمایه‌گذاری نسبت به نرخ بهره، سیاست مالی انبساطی، نرخ بهره را افزایش نمی‌دهد یا به افزایش ناچیزی در نرخ بهره منتهی می‌شود و به همین دلیل، تولید و درآمد زیاد می‌شود. علاوه بر آن، کینز فرض می‌کند که مخارج دولت به علت اثر مثبت این مخارج بر انتظارات سرمایه‌گذاران، موجب افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی می‌شود. کینزین‌ها فقط در صورتی با پولیون هم عقیده هستند که اقتصاد در سطح اشتغال کامل باشد. نظریه «منابع قابل وام‌گیری نئوکلاسیکی»^{۱۹} توضیح می‌دهد که موازنه پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بوسیله مکانیزم نرخ بهره حل می‌شود و عملکرد کند یا ضعیف این مکانسیم به انحرافات کوتاه مدت اشتغال و تولید نسبت داده می‌شود. در مورد افزایش مخارج دولت (و تامین آن با بدهی‌های دولت)، نرخ بهره باید زیاد شود تا بتواند تعادل را در بازار سرمایه برقرار کند و جایگزین اجباری سرمایه‌گذاری خصوصی شود (Khan & Gill, 2009). فریدمن (Friedman, 1968) استدلال می‌کند که اگر اقتصاد در سطح اشتغال کامل خود باشد، با افزایش تقاضای کل، سطح قیمت‌ها افزایش خواهد یافت. در نتیجه انباشت بدهی به منظور افزایش تقاضای مخارج مصرفی دولت تورم‌زا خواهد بود. میلر (Miller, 1983) معتقد است کسری‌های دولت مسلماً منجر به تورم می‌شود چه آنکه کسری بودجه پولی^{۲۰} بشود یا نشود. چراکه کانال‌های متفاوتی وجود دارد که کسری بودجه بدون پولی شدن منجر به تورم شود. وی بیان می‌کند حتی اگر بانک مرکزی کسری بودجه را از طریق چاپ پول پولی نکند، کسری دولت هنوز هم از طریق اثرات برونرانی تورم‌زا خواهد بود. چراکه کسری پولی نشده منجر به نرخ بهره‌های بالا می‌شود و این نرخ بهره‌ها سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را پس می‌زنند و در نتیجه نرخ رشد تولید حقیقی کاهش می‌یابد و این منجر به افزایش سطح قیمت‌ها می‌شود (Aworinde, 2013).

ج) تاثیر پذیری بازار سرمایه از بدهی‌های دولت

تاثیر بدهی‌های دولت بر بازار سرمایه می‌تواند بر مبنای «نظریه سبد دارایی» مارکویتز (Markowitz, 1952)، تشریح شود. بر اساس این نظریه، سرمایه‌گذاران بنحو همزمان به دو پدیده

۱۸ Crowding-out of private investment

۱۹ The Neoclassical Loanable Funds Theory

۲۰ Monetisation

ریسک و بازده توجه می‌کنند. در واقع، سرمایه‌گذاران همواره بدنبال تشکیل سبد دارایی هستند که با حفظ سطح بازده مورد انتظار، دارای حداقل ریسک باشد. بدهی‌های دولت نیز به عنوان یک دارایی برای بخش غیردولتی تلقی می‌شود که عمدتاً از حداقل ریسک نسبت به سایر دارایی‌ها برخوردار است. چرا که احتمال نکول اوراق مالی دولتی نسبت به سایر اوراق بهادار پایین است. در نتیجه قرار گرفتن بدهی‌های دولت در سبد دارایی بر تقاضای سرمایه‌گذاری بر روی سهام و سایر اوراق بهادار تاثیرگذار خواهد بود. به طوریکه هرگونه تغییر در حجم و بازدهی این دارایی (به عنوان یک دارایی رقیب و جایگزین سهام در سبد دارایی سرمایه‌گذاران)، تقاضا برای سهام را در سبد دارایی متأثر کرده و در نتیجه روی شاخص قیمتی سهام نیز تأثیر می‌گذارد (Sharp, 1995). بر اساس مبانی نظری قید شده در دو قسمت قبل، بدهی‌های دولت حداقل در کوتاه‌مدت و میان‌مدت متغیرهای حقیقی و اسمی اقتصاد را متأثر می‌کند. بر اساس نظریه فیشر (Fisher, 1930) و فاما (Fama, 1981) متغیرهای اسمی و حقیقی نیز مستقیماً روی بازدهی سهام تأثیر می‌گذارند. چن و همکاران (Chen & et al, 1986) طی یک بررسی تجربی موضوع را تایید کرده است. لذا این دو نظریه تأثیر غیرمستقیم بدهی‌های دولت بر بازار سهام را نشان می‌دهد. علاوه بر موارد فوق، بر مبنای ادبیات سرایت بازدهی^{۲۱} و تلاطم^{۲۲} بین دارایی‌های مالی و غیرمالی نیز بازار سهام می‌تواند از تلاطم قیمت و بازدهی بدهی‌های دولت متأثر شود. ضمن آنکه، نرخ بازده بدون ریسک جزء ثابت مدل‌های قیمت‌گذاری سهام است. نرخ بازده بدون ریسک نیز مستقیماً بر بازدهی اوراق بهادار دولتی تعیین می‌شود. لذا هرگونه نکول در اوراق بهادار دولتی نرخ بازده بدون ریسک اقتصاد را افزایش خواهد داد. در واقع، اگر دولت فاقد اعتبار لازم و کافی برای مدیریت بدهی‌های خود باشد؛ بازار ممکن است نرخ بهره‌ی بالایی را برای تحمل ریسک بالای انتشار بدهی بلندمدت دولت تقاضا کند (Togo, 2007). در نتیجه‌ی این امر، نرخ بازده بدون ریسک در اقتصاد افزایش می‌یابد و به همین نرخ بازده انتظاری برای تمامی جایگزین‌های سرمایه‌گذاری از جمله سهام نیز افزایش خواهد یافت.

(د) مدیریت بدهی‌های دولت نیازمند کارکردهای بازار سرمایه

مدیریت مناسب بدهی‌های دولت نیاز به توسعه‌ی ابزارهای حصول اطمینان از نقدینگی مناسب و عملکرد بازارهای اوراق بهادار (قرضه) دولتی دارد (Rawdanowicz & et al, 2011). به طور ساده اگر

^{۲۱} Return Contagion

^{۲۲} Volatility Contagion

سیاستی برای توسعه بازار اوراق دولتی داخلی وجود نداشته باشد، این منجر می‌شود بخش خصوصی هیچ انگیزه‌ای برای انجام معامله در بازار ثانویه نداشته باشد (Togo, 2007). به عبارت بهتر، مدیریت بهینه بدهی‌های دولت نیازمند ابزارهای متنوع سیاستگذاری است بطوریکه این ابزارهای مالی از قدرت نقدشوندگی کافی برخوردار هستند و احتمال نکول آنها پایین است. نظریه «نقدشوندگی بدهی‌های دولت»^{۳۳} توسط وودفورد (Woodford, 1994) و هولمستران و ترولی (Holmström and Tirole, 1998) مطرح شد. این نظریه دو ویژگی کلیدی مهم دارد. ۱) بنگاه‌های اقتصادی نیازمند نقدینگی هستند و بدلیل نقصان و ناکامل بودن بازارهای مالی آنها مجبور هستند برای رفع نیازهای نقدینگی آتی خود دارایی‌های مالی با نقدشوندگی بالا را نگه‌داری کنند. ۲) بخاطر نقدشوندگی بالای اوراق بهادار دولتی، بنگاه‌ها این اوراق را به منظور دسترسی به نقدینگی و یا به عنوان وثائق جهت اخذ تسهیلات یا انتشار اوراق بهادار شرکتی استفاده می‌کنند. در این حالت، بدهی‌های دولت به صورت اوراق بهادار با نقدشوندگی بالا در بازار عرضه می‌شود و این اوراق سرمایه‌گذاری‌های مولد بنگاه‌ها را تسهیل می‌کند (Martin, 2015). مسلماً در بازار سرمایه است که دسترسی همه‌ی بنگاه‌های اقتصادی به اوراق بهادار دولتی و همچنین نقدشوندگی این اوراق مفهوم پیدا می‌کند. با توجه به این مباحث، بدون توسعه ابزارها و نهادهای اوراق بهادار دولتی در بطن بازار سرمایه، امکان بهره‌مندی اقتصاد از مزایای این اوراق و همچنین مدیریت کارای بدهی‌های دولت چندان مقدور نیست. تجربیات جهانی نیز بر این امر صحنه می‌گذارند. شایان ذکر است در کشورهای توسعه یافته (به عنوان مثال مجموع کشورهای اتحادیه اروپا)، صرفاً حدود ۲۵ الی ۳۰ درصد بدهی‌های دولت عمومی به صورت سررسید کمتر از یکسال است (۱۰ درصد شامل اوراق بهادار کوتاه‌مدت و ۲۰ درصد در قالب وام و تسهیلات و سایر)، حدود ۳۵ درصد سررسید یک الی ۵ سال و بقیه سررسید بیشتر از ۵ سال دارند. لذا بر مبنای تعریف بازار پول (شامل ابزارهای با سررسید یک سال و کمتر از آن) و بازار سرمایه (شامل ابزارهای با سررسید بیش از یکسال)، حداکثر ۳۰ درصد بدهی‌های دولت مبتنی بر ابزارهای بازار پول و ۷۰ درصد مابقی که همگی به شکل اوراق بهادار هستند، مبتنی بر ابزارهای بازار سرمایه است (Lojsh & et al, 2011).

۳. مطالعات تجربی

مطالعات مختلف بر اساس مبانی فوق اقدام به بررسی اثر بدهی‌های دولت بر متغیرهای اقتصادی و بازار سرمایه کرده‌اند. در ادامه به تفکیک، به برخی از این مطالعات اشاره می‌شود.

الف) اثرات بدهی‌های دولت بر متغیرهای اقتصادی

یلدان (Eldan, 1997) با شبیه‌سازی CGE نشان داد که تأمین مالی کسری بودجه از طریق بدهی (اوراق قرضه) و پولی کردن آن اثرات منفی قابل توجهی بر روی اقتصاد کلان ترکیه دارد. به طوریکه که پیگیری این سیاست بر نرخ بهره فشار می‌آورد و منجر به کوچک شدن بازارهای مالی و بخش خصوصی می‌شود و در نهایت اقتصاد واقعی منقبض خواهد شد. چیچریتا و روتر (Checherita & Rother, 2012) با بررسی تاثیر غیرخطی بدهی دولت بر رشد اقتصادی دوازده کشور منطقه یورو طی یک دوره ۴۰ ساله (شروع از ۱۹۷۰) نشان دادند که نسبت بدهی به GDP بیش از ۹۰-۱۰۰ درصد، اثرات مخربی بر رشد بلندمدت خواهد داشت، البته اثرات منفی بدهی بالاتر دولت بر رشد اقتصادی ممکن است از سطح تقریبی ۷۰-۸۰ درصدی GDP شروع شود. مایر و همکاران (Mayer & et al, 2013)، در قالب یک مدل کینزی جدید^{۲۴} نشان دادند اگر نرخ بهره واقعی از انعطاف‌پذیری محدودی برخوردار باشد، سطوح بالاتر بدهی‌های دولت منجر به رفتار کمتر یکنواخت متغیرهای اقتصاد کلان می‌شود و هر چقدر سطح بدهی‌ها بیشتر شود ممکن است این مکانیسم تقویت شود. همچنین نتایج نشان داد؛ به ازای نسبت بدهی به GDP بالاتر، نوسانات دستمزدهای حقیقی هم جهت با چرخه‌های تجاری تقویت می‌شود. آمارو و همکاران (Umaru & et al, 2013) رابطه بین رشد اقتصادی، بدهی خارجی و بدهی‌های داخلی کشور نیجریه را طی دوره ۱۹۷۰-۲۰۱۰ با استفاده از روش OLS بررسی کردند. نتایج نشان داد که بدهی‌های خارجی تاثیر منفی و بدهی‌های داخلی تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی در نیجریه دارند. آپیر (۲۰۱۴) به بررسی اثرات بدهی‌های بخش عمومی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در نیجریه طی دوره‌ی زمانی ۱۹۸۱-۲۰۱۲ به روش متغیر ابزاری و تکنیک بوت استرپ پرداخته است. نتایج نشان داد که بدهی‌های داخلی اثر خطی و مثبت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارند، بدهی‌های خارجی نیز تاثیر U شکل بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارند. همچنین نسبت مخارج مصرفی بخش خصوصی به GDP اثر منفی بر سرمایه‌گذاری این بخش دارد. اسپیلیتی و واموکاس (Spilioti & Vamvoukas, 2015)، به بررسی تاثیر بدهی‌های دولت بر رشد اقتصادی یونان طی دوره‌ی زمان ۲۰۱۰-۱۹۷۰ پرداخته‌اند. آنها در کنار متغیر بدهی از متغیرهای سیاست‌های مالی دولت، متغیرهای تجاری و جمعیتی استفاده کرده‌اند. نتایج نشان داد که افزایش بدهی‌های دولت بر رشد اقتصادی یونان تاثیر مثبت دارد. چن و همکاران (Chen & et al, 2016)، با تدوین یک مدل نظری غیرخطی به بررسی سطح بهینه سرمایه‌گذاری و بدهی دولت نسبت به GDP بر اساس داده‌های ترکیبی ۶۵ کشور

^{۲۴} New Keynesian Model

توسعه یافته پرداخته‌اند. آنها با استفاده از رویکرد رگرسیونی انتقال ملایم^{۲۵} نشان داده‌اند که هر کشوری بسته به شرایط اقتصادی خود سطح بهینه سرمایه‌گذاری و بدهی دولتی منحصر به فردی دارد. بریتسون و والر (Berentsen & Waller, 2017) اقدام به طراحی یک مدل تعادل عمومی پویا^{۲۶} کردند که در آن تئوری مالی سطح قیمت‌ها به عنوان شرط تعادل در نظر گرفته شده است. بررسی خواص دینامیکی مدل مذکور نشان داد که ارزش بازار بدهی‌های دولتی می‌تواند نوسان کند حتی اگر هیچ تغییری در مالیات یا هزینه‌های فعلی یا آینده وجود نداشته باشند. این پویایی قیمت بدهی‌های دولت صرفاً به دلیل صرف نقدشوندگی بدهی‌های دولت است. ویلیامسون (Williamson, 2018) با تدوین یک مدل تعادل عمومی پویا بر مبنای مدل فیشر^{۲۷} نشان داد که سیاست‌های مالی می‌تواند برای بانک مرکزی بی اهمیت باشد و بانک مرکزی حتی زمانی که مجبور به پولی کردن بدهی‌های دولت باشد، مستقل عمل کند. دی‌لیوچی و هابر (De Luigi & Huber, 2018) از طریق تدوین یک مدل خود رگرسیو برداری آستانه‌ای با تلاطم تصادفی^{۲۸} و با استفاده از داده‌های فصلی دوره زمانی ۱۹۶۷:۱-۲۰۱۲:۴ اقتصاد ایالات متحده نشان دادند که در رژیم‌های بدهی بالا، سیاست‌های پولی کارایی کمتری دارد. گروبتی (Grobéty, 2018) با مطالعه ۲۸ صنعت در ۳۹ کشور توسعه یافته و در حال توسعه پی بردند؛ صنایع در کشورهای با نسبت بدهی دولت به GDP بیشتر رشد سریعتری نسبت به سایر کشورها دارند. آنها بیان کردند اگر بدهی‌های دولت از نقدشوندگی مطلوبی برخوردار باشند صنایع از این بدهی‌ها می‌توانند به عنوان وثیقه در اخذ تسهیلات استفاده کنند.

قبادی و کمیجانی (۱۳۸۹) به تبیین رابطه میان سیاست پولی-ارزی و بدهی دولت در ایران و تاثیر آنها بر تورم و رشد اقتصادی با اعمال قیود همزمانی بلندمدت طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۶۸ پرداخته‌اند. روابط بلندمدت نشان می‌دهد افزایش بدهی دولت یک عامل موثر بر افزایش حجم پول و افزایش قیمت-ها است. فتاحی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی پایداری بدهی در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۵۷-۱۳۹۰ پرداخته‌اند. نتایج نشان داد در کوتاه‌مدت، پایداری بدهی دولت به صورت ضعیف در اقتصاد ایران وجود دارد، اما در بلندمدت بدهی پایدار نیست. سلمانی و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی تاثیر کوتاه‌مدت و بلندمدت بدهی‌های دولت بر رشد اقتصادی در ایران با استفاده از روش ARDL طی دوره‌ی زمانی ۱۳۵۴-۱۳۹۲ پرداخته‌اند. بر اساس نتایج، نسبت بدهی دولت به GDP بر رشد اقتصادی ایران تاثیر منفی

۲۵ Smoothing Transitional Regression

۲۶ Dynamic General Equilibrium Model

۲۷ Fisherian model

۲۸ Threshold Vector Autoregression with Stochastic Volatility

دارد. این تاثیر در الگوی رشد اقتصادی مبتنی بر درآمدهای نفتی نسبت به الگوی رشد مبتنی بر GDP غیرنفتی و همچنین در بلندمدت نسبت به کوتاه مدت بیشتر است. محمودی نیا و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی تقابل استراتژی بین دولت و بانک مرکزی در اقتصاد ایران با استفاده از روش بازی های پویای دیفرانسیلی و تعادل نش در چارچوب بازی های همکارانه و غیرهمکارانه پرداختند. شبیه سازی مدل های تعادلی نشان می دهد در بازی همکارانه نسبت به بازی غیرهمکارانه، انتشار پول کمتر و کسری بودجه کمتری در بلندمدت برای تثبیت بدهی مورد نیاز است.

ب) اثرات بدهی های دولت بر بازار سرمایه

دارات (Darrat, 1990) کارایی تغییرات سیاست مالی را در بازارهای سهام ایالات متحده طی دوره زمانی ۱۹۶۱-۱۹۸۷ آزمون می نماید و نتیجه گیری می نماید که در هر سه کشور کسری های بودجه گذشته، بازدهی سهام را با دو دوره وقفه تحت تاثیر قرار می دهد. لی (Lee, 1997) فرضیه کارایی بازار را برای چهار کشور هنگ - کنگ، سنگاپور، کره جنوبی و تایوان آزمون نموده و نتیجه گرفته است که فرضیه کارایی بازارهای سهام این چهار کشور نسبت به سیاست های پولی و مالی رد می شود. اسچاکلر و کمینسکای (Kaminsky & Schmukler, 2002) بیان می کنند که نکول بدهی های حاکمیت باعث افزایش ریسک کشور می شود و این امر تاثیر منفی بر عملکرد بازار سهام داخلی دارد. لائوپودیس (Laopodis, 2009) آزمون هایی را در خصوص تاثیر سیاست های مالی بر رفتار بازار سهام آمریکا طی دوره زمانی ۱۹۶۸-۲۰۰۵ مورد مطالعه قرار داده است. این مطالعه نشان داده که وقفه های کسری بودجه اثر منفی روی بازدهی سهام جاری داشته است و این خود دلیل بر رد فرضیه کارایی بازار سهام ایالات متحده نسبت به سیاست مالی است. گرلیمن (Gerleman, 2012) به بررسی تاثیر بدهی های دولت بر عملکرد بازار سهام سه کشور آلمان، پرتقال و سوئد طی دوره زمانی ۲۰۰۰:۲-۲۰۱۱:۲ پرداخته اند. نتایج نشان داده است که بین عملکرد بازار سرمایه و تغییرات بدهی دولت همبستگی معناداری وجود دارد. پاپادامو و همکاران (Papadamou & et al, 2017)، تاثیر استقلال بانک مرکزی بر بی ثباتی بازار سهام را در ۲۹ کشور طی دوره زمانی ۱۹۹۸-۲۰۰۵ بررسی کردند. بدهی دولت به بانک مرکزی یکی از عوامل کاهش استقلال بانک مرکزی است. نتایج نشان داد که هر چقدر استقلال بانک مرکزی کمتر باشد، بی ثباتی بازار سهام بیشتر خواهد بود. بوآی (Bui & et al, 2018) ارتباط پویا بین بازار سهام و سیاست های مالی را در ۱۲ کشور آسیایی طی دوره زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۵ با استفاده از روش PVAR بررسی کردند. نتایج نشان داد که سیاست های مالی در پاسخ به تغییرات بازار سهام

بیشتر موافق چرخه‌ای خواهند بود. در مطالعات داخلی تاثیر سیاست‌های مالی و پولی بر بازار سرمایه بررسی شده است (جعفری، ۱۳۸۳؛ واعظ برزانی و همکاران، ۱۳۸۸؛ شهبازی و همکاران، ۱۳۹۲) اما تابحال تاثیر بدهی‌های دولت بر بازار سرمایه ایران بررسی نشده است.

وجه تمایز مطالعه‌ی حاضر از مطالعات فوق در بررسی اثرات بدهی دولت به تفکیک انواع آن (بدهی به بانک مرکزی، شبکه بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر) به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر بازار سهام در قالب یک مدل ساختاری است. لذا مطالعه حاضر از نظر محتوایی، روش‌شناسی و جامعیت نسبت به سایر مطالعات نوآوری دارد.

۴. روش‌شناسی و مدل‌سازی تحقیق

در این مطالعه برای بررسی تاثیر انواع بدهی‌های دولت بر بازار سرمایه ایران، از رویکرد SVAR استفاده شده است. برخلاف الگوی VAR غیرمقیمد که در آن شناسایی شوک‌های ساختاری به طور ضمنی و سلیقه‌ای صورت می‌گیرد، الگوهای SVAR به طور صریح دارای یک منطق اقتصادی مبتنی بر نظریه‌های اقتصادی برای اعمال قیود و محدودیت‌های بلندمدت یا کوتاه مدت است. پس از اعمال محدودیت‌های شناسایی، الگوهای ساختاری به دست می‌آیند (Elbourn, 2008). فرم کلی رویکرد SVAR به صورت زیر است:

$$\Gamma Y_t = B X_t + e_t \quad (1)$$

به طوری که Y_t یک بردار $(n \times 1)$ متشکل از متغیرهای درونزا، X_t شامل متغیرهای برونزا و متغیرهای درونزای باوقفه و $\Sigma_e = E(ee')$ ماتریس واریانس کواریانس اجزای ساختاری است. در معادله (۱)، عناصر Γ و B شناسایی نشده^{۲۹} یا مجهول هستند. برای شناسایی این عناصر، فرم کاهش‌ی مدل که اطلاعات ساده موجود در مجموعه داده‌ها در آن خلاصه شده است، محاسبه می‌شود. فرم کاهش‌ی، هر متغیر درونزا را به تنهایی به عنوان تابعی از متغیرهای از پیش تعیین شده نشان می‌دهد:

$$Y_t = B^* X_t + u_t \quad (2)$$

به طوری که $B^* = \Gamma^{-1} B$ و $u_t = \Gamma^{-1} e_t$ ، ماتریس واریانس کواریانس فرم کاهش‌ی نیز به صورت $\Sigma_{uu} = E(uu')$ است. در این مطالعه بردار Y_t شامل متغیرهای بدهی سرانه دولت به بانک مرکزی (Ldcbp)، بدهی سرانه دولت به شبکه بانکی (Lddepp)، بدهی سرانه دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر (Ldndep), نرخ ارز حقیقی (Lrexch)، نسبت قیمت کالاها به غیرقابل تجارت به قابل تجارت

^{۲۹} Unidentified

(Lpntpt)، شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی به سال پایه ۱۳۸۳ (Lcpi)، تولید ناخالص داخلی به ازای نیروی کار به قیمت ثابت ۱۳۸۳ (Lgdpl) و شاخص قیمت کل سهام به قیمت ثابت ۱۳۸۳ (Lpsr) (نسبت شاخص کل قیمت سهام به CPI) است (کلیه متغیرها به فرم لگاریتم طبیعی وارد مدل شده اند).^{۳۰} u_t اجزاء اختلال فرم تعدیل یافته معادل با ماتریس زیر است:

$$u_t = \left[u^{Ldcbp_t}, u^{Lddepp_t}, u^{Ldndeppt_t}, u^{Lrexch_t}, u^{Lpntpt_t}, u^{Lcpi_t}, u^{Lgdpl_t}, u^{Lpsr_t} \right] \quad (۳)$$

در مطالعه‌ی حاضر برای مدل‌سازی تاثیر گذاری انواع بدهی‌های دولت بر بازار سرمایه در ایران از الگوی SVAR زیر استفاده شده است:

$$\begin{bmatrix} e^{Ldcbp_t} \\ e^{Lddepp_t} \\ e^{Ldndeppt_t} \\ e^{Lrexch_t} \\ e^{Lpntpt_t} \\ e^{Lcpi_t} \\ e^{Lgdpl_t} \\ e^{Lpsr_t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{21} & b_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} & 0 & 0 & 0 \\ b_{61} & b_{62} & b_{63} & b_{64} & b_{65} & b_{66} & 0 & 0 \\ b_{71} & b_{72} & b_{73} & b_{74} & b_{75} & b_{76} & b_{77} & 0 \\ b_{81} & b_{82} & b_{83} & b_{84} & b_{85} & b_{86} & b_{87} & b_{88} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u^{Ldcbp_t} \\ u^{Lddepp_t} \\ u^{Ldndeppt_t} \\ u^{Lrexch_t} \\ u^{Lpntpt_t} \\ u^{Lcpi_t} \\ u^{Lgdpl_t} \\ u^{Lpsr_t} \end{bmatrix} \quad (۴)$$

در سیستم فوق بردار e_t شامل جملات اختلال ساختاری است که به صورت زیر تعریف شده است:

$$e_t = \left[e^{Loil_t}, e^{Lopeb_t}, e^{Lcapg_t}, e^{Ldcbp_t}, e^{Lddepp_t}, e^{Ladtas_t}, e^{Lrexch_t}, e^{Lpntpt_t}, e^{Lcpi_t}, e^{Lgdpl_t} \right] \quad (۵)$$

در ادامه دلایل اعمال قیود به شکل سیستم معادلات (۴) توضیح داده می‌شود:

سطر اول) بدهی دولت به بانک مرکزی در ایران از محل سفته‌های پشتوانه، کسری حساب ذخیره تعهدات ارزی، اوراق بهادار و اسناد خزانه، اعتبارات اعطایی از محل ماده ۲۲ قانون محاسبات عمومی، بدهی دولت به بانک مرکزی بابت یکسان‌سازی نرخ ارز در سال ۱۳۸۱، تنخواه‌گردان خزانه و سایر

^{۳۰} برای محاسبه شاخص قیمت کالاهای غیر قابل تجارت از شاخص ضمنی تولیدکننده بخش ساختمان و برای محاسبه‌ی شاخص کالاهای قابل تجارت از شاخص ضمنی تولیدکننده بدون حضور بخش ساختمان استفاده شد. نرخ ارز حقیقی نیز از حاصلضرب نرخ دلار به ریال در بازار غیررسمی بر نسبت شاخص CPI ایالات متحده به CPI ایران بدست آمده است. در ایران آمار بدهی دولت به نهادهای غیر سپرده‌پذیر وجود ندارد؛ از اینرو، ابتدا مجموع بدهی دولت با انباشت خالص جریان تعهدات مالی ایجاد شده سالانه دولت (بر اساس عملکرد برنامه بودجه سالانه دولت از سال ۱۳۴۴) بر مبنای نرخ سود سپرده‌های یکساله بانکی محاسبه شد و سپس بدهی دولت به نهادهای غیر سپرده‌پذیر از کسر بدهی دولت به نظام بانکی از مجموع بدهی‌ها محاسبه شد. اطلاعات لازم برای محاسبات تمامی متغیرها از گزارش‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اخذ شده است (داده‌های CPI ایالات متحده از گزارش‌های بانک جهانی گرفته شده است).

اعتبارات است (میربهراری، ۱۳۹۴). در این مطالعه فرض شده است که بدهی دولت به بانک مرکزی از فرآیند گام تصادفی پیروی می‌کند. این فرض بر این مبنا حاصل شده است که خالص بدهی‌های دولت به بانک مرکزی در ایران با فروش درآمدهای دلاری نفت دولت به بانک مرکزی تسویه می‌شود و درآمدهای نفتی نیز از یک فرآیند تصادفی محض پیروی می‌کند (مهرگان و سلمانی، ۱۳۹۳؛ مهرگان و همکاران، ۱۳۹۲).

سطر دوم) شیوهی دیگر تامین مالی دولت در ایران، استقراض از منابع شبکه بانکی است. اگر دولت در ابتدا از بانک مرکزی استقراض کند و منجر به افزایش عرضه پول شود، شبکه بانکی می‌تواند از محل عرضه پول صورت گرفته، نیاز مالی دولت را تامین کند (فرزین وش و حیدری، ۱۳۸۹). از اینرو در سطر دوم الگو، میزان بدهی دولت به بانک مرکزی نیز وارد شده است.

سطر سوم) راه حل دیگر تامین مالی دولت استقراض از نهادهای غیرسپرده‌پذیر است. اگر نهادهای غیرسپرده‌پذیر برای خرید دارایی‌های مالی دولت از محل سپرده‌های خود یا دریافت اعتبار از نهادهای سپرده‌پذیر اقدام کنند، در این حالت این شیوه استقراض تحت تاثیر بدهی دولت به شبکه بانکی نیز خواهد بود. در واقع، با استقراض دولت از شبکه بانکی، میزان دسترسی نهادهای غیرسپرده‌پذیر به اعتبارات بانکی جهت خرید دارایی‌های مالی دولت تغییر می‌کند. از اینرو در سطر سوم الگو، بدهی دولت به بانک مرکزی و شبکه بانکی نیز وارد شده است.

سطر چهارم) با افزایش بدهی‌های دولت به بانک مرکزی پایه پولی افزایش می‌یابد و عرضه پول تحت تاثیر رفتار دولت قرار می‌گیرد. همچنین، ممکن است شبکه بانکی نیز با هدف تامین مالی دولت، اقدام به استقراض از بانک مرکزی کند، در این حالت نیز بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی افزایش یافته و در نهایت عرضه پول رشد می‌کند (این وضعیت نیز در اقتصاد ایران قابل مشاهده است). اگر شبکه بانکی از محل سپرده‌های بخش غیردولتی اقدام به تامین مالی دولت کند، در این حالت اعتبارات و تسهیلات قابل پرداخت به بخش غیردولتی محدود می‌شود. در مقابل، ممکن است تامین مالی چندان از محل سپرده‌های غیردولتی صورت نگیرد و اعتبارات و تسهیلات نیز در راستای حمایت از بخش غیر دولتی، تشکیل سرمایه و اهداف اجتماعی بکار گرفته شود. بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر نیز می‌تواند منجر به اثرات ثروت، تغییر ترکیب دارایی‌های مالی این نهادها و تخصیص بخشی از هزینه‌های مصرفی به تحصیل دارایی‌های مالی دولت شود. تمامی پیامدهای مذکور استقراض دولت از نظام بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر در تغییرات تقاضای کل خود را نشان خواهند داد، چراکه عرضه کل به دلیل محدودیت‌های تکنولوژیکی و تولیدی در کوتاه‌مدت بی‌کشش است. با تغییر تقاضا کل اقتصاد، سطح

عمومی قیمت‌ها در اقتصاد تغییر خواهد کرد و دولت ممکن است با هدف تعدیل بخشی از تغییرات سطح قیمت‌ها به تنظیم واردات متناسب با تغییرات تقاضا اقدام کند (Farzanegan & Markwardt, 2009). بدیهی است این اقدامات دولت تقاضای ارز و به تبع آن نرخ ارز اسمی بازار را تحت تاثیر قرار خواهد داد. به هر حال بر مبنای تغییرات نرخ ارز و سطح قیمت‌ها، نرخ ارز حقیقی در اقتصاد تعیین خواهد شد. همچنین در این مرحله، تغییرات عرضه‌ی اقتصاد هم رخ می‌دهد و در نتیجه تقاضا و قیمت‌ها برای عوامل تولیدی تغییر خواهد کرد. در اینجا نیز بخشی از تغییرات قیمتی از طریق تنظیم واردات خنثی شود. به هر حال تحولات سمت عرضه نیز خود را در تغییر نرخ ارز حقیقی نشان خواهد داد.

سطر پنجم) در فرایند تعیین نرخ ارز حقیقی، اگر اقتصاد تحت تاثیر شوک‌های متغیرهای جاری (بودجه‌ای) و انباره (بدهی و دارایی‌های مالی) دولت با مازاد تقاضای کل مواجه شود، با فرض نرمال بودن هر دو نوع کالاهای قابل تجارت و غیرقابل تجارت، تقاضا برای هر دو نوع کالا افزایش می‌یابد. بدیهی است که پس از افزایش طرف تقاضای اقتصاد، میزان ترقی قیمت‌ها بستگی به واکنش عرضه دارد. در مورد کالاهای غیرقابل تجارت امکان کنترل قیمت‌ها از طریق واردات تقریباً غیرممکن است، در مقابل جبران اضافه تقاضای کالاهای قابل تجارت از طریق افزایش واردات صورت می‌گیرد، لذا قیمت کالای غیرقابل تجارت نسبت به کالاهای قابل تجارت بیشتر افزایش پیدا می‌کند (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۸۹). در مواجهه با شوک مثبت عرضه کل، بنگاه‌های تولیدی بر مبنای برنامه تولید خود اقدام به افزایش تولید و تقاضای عوامل تولیدی می‌کنند، افزایش تقاضای عوامل تولید منجر به افزایش قیمت عوامل تولید می‌شود. با افزایش قیمت عوامل تولید نیز هزینه‌های تولید و قیمت محصول عرضه شده افزایش می‌یابد. در نتیجه شوک‌های عرضه کل هم قیمت کالاهای قابل تجارت و هم قیمت کالاهای غیرقابل تجارت را متأثر می‌کند. بر اساس مطالعه‌ی مزینی و یآوری (۱۳۸۳)، افزایش نرخ ارز باعث افزایش قیمت نسبی کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت می‌شود؛ چرا که کالاهای غیرقابل تجارت همچون مسکن کارکرد سرمایه‌ای دارند و با افزایش نرخ ارز به عنوان یک دارایی سرمایه‌گذاری جایگزین، بازدهی انتظاری سرمایه‌گذاران برای مسکن نیز منطقی است، افزایش یابد.

سطر ششم) با تغییر نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت، عایدی سرمایه‌ای دارایی‌های غیرقابل تجارت نسبت به قابل تجارت افزایش می‌یابد و در نتیجه تقاضای برای کالاهای غیرقابل تجارت که عمدتاً ماهیت سرمایه‌ای دارند، افزایش می‌یابد و ترکیب موجودی سرمایه بخش خصوصی در طول زمان تغییر می‌کند. به هر حال قیمت‌های نسبی جدید و تغییر ترکیب پرتفوی دارایی‌های بخش خصوصی منجر به شکل‌گیری مقادیر جدید تعادلی سطح عمومی قیمت می‌شود.

سپهر هفتم) بدهی‌های دولت از طریق تغییر شکاف تقاضا و عرضه، نرخ ارز حقیقی، قیمت‌های نسبی و سطح عمومی قیمت‌ها منجر به تغییرات عرضه کل اقتصاد و در نتیجه، تغییرات رشد اقتصادی می‌شود. (سپهر هشتم) سیاست مدیریت بدهی‌های دولت (اندازه و ترکیب بدهی‌ها) از یکسو منجر شکل‌گیری قیمت و بازدهی بدهی‌های دولت می‌شود و از سوی دیگر متغیرهای اسمی و حقیقی اقتصادی از این سیاست‌های متأثر می‌شوند. همه‌ی این موارد نیز بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در بازار سهام تأثیر دارند و در نتیجه قیمت سهام تحت تأثیر انواع بدهی‌های دولت تغییر می‌کند.

وجود شکست ساختاری با توجه به تحولات اقتصادی ایران طی دوره‌ی زمانی مورد بررسی امری محتمل است. بر این اساس، جهت ارتقای الگوی تحقیق حاضر متغیر روند و متغیر مجازی برای دوره‌های بعد از هدفمندسازی یارانه‌ها (زمستان ۱۳۸۹ و بعد از آن) تعریف و به صورت برونزا وارد مدل شده است. شایان ذکر است هر دو متغیر مذکور در الگوی برآورد شده از نظر آماری معنادار بودند.

۵. برآورد مدل و تحلیل نتایج

مدل‌سازی سری‌های زمانی مبتنی بر فرض مانایی متغیرها است. بر اساس نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد فصلی هجی^{۳۱} (HEGY) متغیرهای تحقیق فاقد هرگونه ریشه واحد ماهانه، فصلی و سالانه است.^{۳۲} بعد از بررسی مانایی متغیرها، اولین گام در مدل‌های پویا، تعیین طول وقفه بهینه است. در این راستا به دلیل اندازه‌ی کوچک نمونه از معیار شوارتز^{۳۳} (SC) استفاده شده است. این معیار وقفه‌ی یک را به عنوان طول وقفه بهینه تعیین می‌کند. بنابراین مدل SVAR تحقیق با طول وقفه یک برآورد می‌شود. نتایج حاصل از برآورد SVAR در جدول (۱) ارائه شده است.

۳۱- HEGY Seasonal Unit Root Tests (HEGY: Hylleberg, Engle, Granger & Yoo (1990)).

۳۲. بدلیل حجم بالای مقاله جدول نتایج آزمون ریشه واحد HEGY در متن مقاله ارائه نشده است در صورت درخواست خواننده در اختیار قرار خواهد گرفت.

۳۳ Schwartz Criteria

جدول (۱): نتایج برآورد مدل SVAR (برآورد ماتریس B)

نماد	ضریب	انحراف معیار	نماد	ضریب	انحراف معیار	نماد	ضریب	انحراف معیار
۱۱b	* ۰/۹۸۱۶	۰/۱۰۵۸	۵۳b	۰/۰۰۲۹	۰/۰۸۵۹	۷۴b	۰/۰۰۰۵	۰/۰۵۰۲
۲۱b	* ۱/۰۶۳۸	۰/۰۲۱۴	۵۴b	* ۰/۰۸۰۵	۰/۰۲۶۹	۷۵b	۰/۲۵۰۲	۰/۲۶۵۰
۲۲b	* ۰/۱۳۷۷	۰/۰۱۴۸	۵۵b	* ۰/۰۱۱۹	۰/۰۰۱۳	۷۶b	۰/۳۶۳۶	۰/۲۲۴۷
۳۱b	۰/۰۳۹۹	۰/۰۲۵۱	۶۱b	۰/۰۲۸۱	۰/۰۱۷۳	۷۷b	* ۰/۰۱۹۹	۰/۰۰۲۱
۳۲b	* ۰/۰۸۶۱	۰/۰۲۳۴	۶۲b	۰/۰۱۱۲	۰/۰۱۸۰	۸۱b	** ۰/۲۲۸	۰/۱۰۳۵
۳۳b	* ۰/۰۲۱۱	۰/۰۰۲۳	۶۳b	* ۰/۲۸۴۸	۰/۰۹۷۳	۸۲b	* ۰/۳۹۵۶	۰/۱۰۱۴
۴۱b	۰/۰۹۰۹	۰/۰۸۲۵	۶۴b	۰/۰۳۹۷	۰/۰۳۳۵	۸۳b	* ۲/۶۳۰۵	۰/۶۶۳۸
۴۲b	۰/۱۰۶۸	۰/۰۸۵۷	۶۵b	-۰/۳۲۸۶***	۰/۱۷۲۸	۸۴b	* ۱/۰۱۳	۰/۱۸۹۲
۴۳b	۰/۰۲۱۲	۰/۴۸۷	۶۶b	* ۰/۰۱۳۵	۰/۰۰۱۵	۸۵b	* ۵/۱۰۸	۱/۰۰۹۹
۴۴b	* ۰/۰۶۷۵	۰/۰۰۷۳	۷۱b	** ۰/۰۵۳۲	۰/۰۲۶۲	۸۶b	** ۱/۷۱۶	۰/۸۷۲۸
۵۱b	-۰/۰۲۵۱***	۰/۰۱۴۸	۷۲b	۰/۰۲۲۴	۰/۰۲۶۷	۸۷b	* ۱/۶۰۵	۰/۵۷۵۱
۵۲b	-۰/۰۲۶۱***	۰/۰۱۵۴	۷۳b	* ۰/۵۲۱۰	۰/۱۵۷۱	۸۸b	* ۰/۰۷۴۹	۰/۰۰۸۱

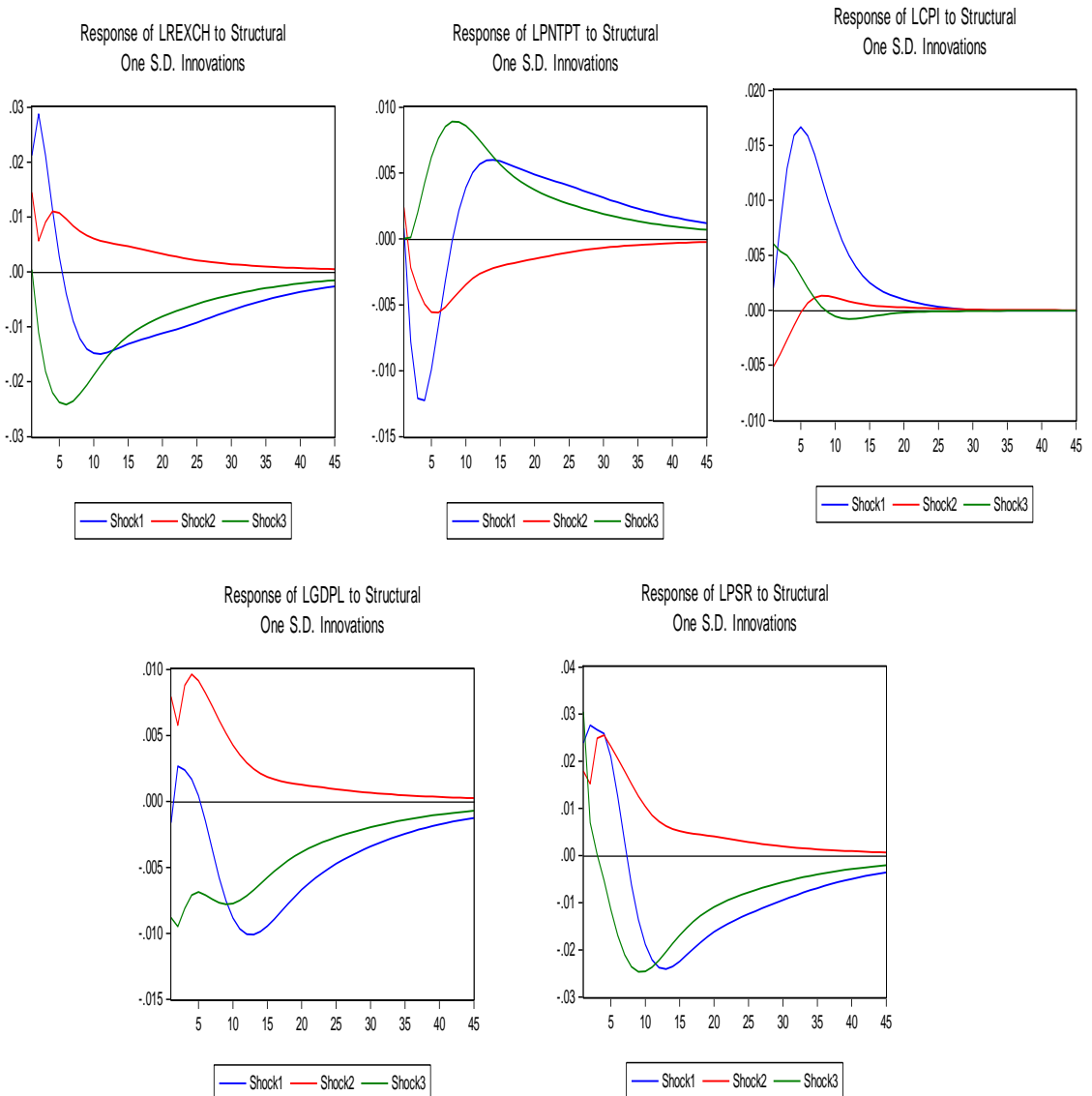
ملاحظات: *، ** و *** نیز به ترتیب نشان‌دهنده‌ی معناداری در سطح احتمال ۱، ۵ و ۱۰ درصد هستند. منبع: یافته‌های تحقیق

توجه به این نکته حائز اهمیت است که ما برای سیستم معادلات مفروض و اعمال قیود، به اثرگذاری آنی و همزمان تاکید داریم و اعمال قیود صفر در معادلات به معنای عدم تاثیرگذاری نیست بلکه به این معناست که متغیر مزبور در همان دوره اثر خود را بر متغیر دیگر نمایان نمی‌کند (بهرامی و همکاران، ۱۳۹۳). ضمن آنکه بر اساس جدول (۱) عمده ضرایب غیر صفر از نظر آماری در سطح احتمال یک، ۵ و ۱۰ درصد معنادار هستند. حال با در اختیار داشتن مقادیر ماتریس B و جملات پسماند فرم حل شده VAR می‌توان شوک ساختاری را استخراج و اثر آنها را بر متغیرهای پاسخ با استفاده از توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس مورد بررسی قرار داد. در جدول (۲) نتایج توابع واکنش آنی و در جدول (۳) نتایج تجزیه واریانس ارائه شده است.

بر اساس جدول (۲)، شوک مثبتی به اندازه‌ی یک انحراف معیار در بدهی‌های سرانه دولت به بانک مرکزی منجر به افزایش معنادار نرخ ارز حقیقی طی فصل اول و دوم بعد از شوک می‌شود به طوریکه

در فصل اول رشد نرخ ارز اسمی نسبت به رشد سطح عمومی قیمت‌ها برابر با ۰/۰۲۱۲ درصد و در فصل دوم برابر با ۰/۰۲۸۷ درصد است. همچنین شوک مثبت بدهی دولت به بانک مرکزی منجر به کاهش معنادار نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت طی فصل دوم، سوم و چهارم بعد از شوک می‌شود. این کاهش در دوره‌های مذکور به ترتیب ۰/۰۰۷۸-، ۰/۰۱۲۱- و ۰/۰۱۲۲- درصد است. همچنین دیگر پیامد شوک مثبت بدهی دولت به بانک مرکزی، افزایش معنادار سطح عمومی قیمت‌ها طی فصل دوم الی پنجم بعد از شوک است. این افزایش در فصول دو الی پنج به ترتیب برابر با ۰/۰۰۷۷، ۰/۰۱۲۹، ۰/۰۱۵۹ و ۰/۰۱۶۷ درصد است. شوک بدهی دولت به بانک مرکزی به صورت مستقیم تاثیری بر رشد اقتصادی و قیمت حقیقی سهام ندارد. بر اساس این نتایج، شوک مثبت بدهی دولت به بانک مرکزی منجر به افزایش پایه‌ی پولی و در نتیجه نقدینگی می‌شود. بخش عمده نقدینگی ایجاد شده منجر به افزایش تقاضای کل اقتصاد می‌شود. از محل این تقاضا قیمت‌ها افزایش می‌یابد. البته بخشی از تقاضا از محل واردات تامین می‌شود. افزایش تقاضای واردات نیز منجر به افزایش تقاضای ارز و در نتیجه افزایش نرخ ارز می‌شود. شایان ذکر است، بخشی از نقدینگی ایجاد شده نیز احتمالاً با هدف سفته‌بازی به سمت بازار ارز سوق پیدا می‌کند. این موضوع نیز به افزایش بیشتر نرخ ارز دامن می‌زند. در نتیجه‌ی فرآیندهای مذکور، نرخ ارز بیشتر از سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد. بر اساس توابع واکنش آنی، عرضه پول صورت گرفته بیشتر صرف تقاضای کالاهای قابل تجارت می‌شود به همین دلیل قیمت این کالاها بیشتر از کالاهای غیرقابل تجارت افزایش پیدا می‌کند. در کل بدهی دولت به بانک مرکزی اثرات تورمی ماندگاری دارد.

نمودار ۱: توابع واکنش آنی متغیرهای تحقیق به یک انحراف معیار تغییر در انواع بدهی های سرانه دولت



ملاحظات: Shock1، Shock2، و Shock3 به ترتیب اشاره به شوک های ساختاری متغیرهای Ldcbp، Lddepp و Ldndep دارند. منبع: یافته های تحقیق

مطابق با جدول (۲) با ایجاد شوکی به اندازه یک انحراف معیار در بدهی سرانه دولت به شبکه بانکی، نرخ ارز حقیقی و نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت تغییر معناداری نمی کنند. اما سطح عمومی قیمت ها در فصل اول به میزان 0.05 درصد کاهش می یابد. این کاهش سطح عمومی قیمت ها حکایت از این امر دارد که به صورت تقریبی قیمت کالاهای قابل تجارت و قابل تجارت به

یک میزان کاهش یافته است و همچنین نرخ ارز اسمی نیز تقریباً به میزان سطح عمومی قیمت‌ها کاهش می‌یابد. بدلیل برابر بودن این کاهش‌ها، قیمت نسبی کالاها غیرقابل تجارت به قابل تجارت و همچنین نرخ ارز حقیقی به صورت معناداری تغییر نکرده است. در ادامه تاثیر شوک بدهی دولت به شبکه بانکی، تولید ناخالص داخلی در فصل اول، سوم و چهارم به ترتیب ۰/۰۰۷۹، ۰/۰۰۸۸ و ۰/۰۰۹۶ درصد به صورت معناداری افزایش پیدا کرده است. اما شوک مذکور به صورت مستقیم تاثیر معناداری بر قیمت حقیقی سهام ندارد. جهت درک اثرات بدهی دولت به شبکه بانکی بر اقتصاد کلان لازم است دو مقوله مشخص شود. ۱) بدهی دولت به شبکه بانکی شامل چه اجزایی است؟ ۲) آیا استقرار دولت از شبکه بانکی از محل سپرده‌های بخش غیردولتی صورت می‌گیرد؟. بنا به اصول و تعاریف حسابداری اعلام شده به بانک‌ها، سرفصل مطالبات از دولت، سرفصل جامعی است که علاوه بر بدهی‌های مستقیم دولت، شامل آن بخش از مطالبات بانک‌ها از بخش‌های دولتی و غیردولتی می‌باشد که از سوی دولت تضمین شده ولی در زمان مقرر تادیه نشده‌اند. لذا لزوماً بدهی دولت به شبکه بانکی به مفهوم این نیست که تسهیلات مستقیماً به دولت پرداخت شده است. به عنوان مثال طی سال‌های اخیر، رسوب حجم بالایی از اوراق مشارکت دولتی و بدهی بسیار بالای دولت به بانک مسکن بابت سود تعهد شده دولت در زمینه طرح مسکن مهر (از سال ۱۳۸۶) و خرید تضمینی گندم از جمله موارد بسیار مهمی هستند که بخش قابل توجهی از مانده و تغییر در مانده سرفصل مطالبات بانک‌ها از دولت را توضیح می‌دهند. بخش قابل توجه دیگر سرفصل مطالبات از دولت شامل اصل و سود تعهدات و تضمین‌هایی است که دولت‌های مختلف در قبال تسهیلات متعدد نسبت به بانک‌ها ارائه داده و بانک‌ها نیز به محض سررسید و عدم تأدیه آن توسط اشخاص حقیقی و حقوقی گیرنده تسهیلات، مرتباً مبالغ اصل و سود آن را در حساب سرفصل مطالبات از دولت ثبت می‌کنند. بدیهی است بخشی از افزایش بدهی دولت به بانک‌ها نیز ناظر بر جرایم (وجه التزام) تسهیلات پیش‌گفته است که بصورت مستمر در سرفصل مطالبات از دولت انباشت می‌شود (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۶)^{۳۴}. با توجه به این توضیحات، افزایش بدهی دولت به شبکه بانکی بدلیل تسهیلات دریافتی جدید دولت، باز خرید اوراق مشارکت دولت توسط شبکه بانکی، تعهد و تضمین تسهیلات تکلیفی پرداختی به بخش غیردولتی و دولتی، سود تعهد شده مسکن مهر و ... است. در نتیجه افزایش مطالبات شبکه بانکی از دولت تنها شامل اعطای تسهیلات جدید به دولت نیست و این مطالبات شامل تسهیلات پرداختی سررسید شده بخش غیردولتی نیز می‌شود که صرفاً

۳۴. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به؛ <https://cbi.ir/showitem/16212.aspx>

توسط دولت تضمین شده‌اند. ضمن آنکه بیشتر منابع تسهیلات تکلیفی عمدتاً نه از محل سپرده‌های غیردولتی بلکه از محل خط اعتباری که توسط بانک مرکزی ایجاد می‌شود تامین می‌گردد. ضمن آنکه سپرده‌های دولت بخشی از بدهی‌های دولت را پوشش می‌دهند. همچنین عمده‌ی تسهیلات تکلیفی در اختیار بخش غیردولتی قرار می‌گیرد. بر همین اساس، ساختار و ترکیب بدهی دولت به شبکه بانکی به نحوی نیست که به صورت معناداری دسترسی بخش خصوصی به منابع شبکه بانکی را محدود کند. باید توجه داشت که اعطای تسهیلات تکلیفی یک سیاست حمایتی با محوریت توسعه بخش غیردولتی بوده و اصولاً با نرخ سود پایین صورت می‌گیرد. این امر می‌تواند هزینه تولید کالاها و خدمات را پایین نگه داشته و هدایت منابع مالی بخش خصوصی به سمت تولید را منجر شود. بر اساس اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی عمده‌ی تسهیلات تبصره‌ای به بخش غیردولتی تخصیص می‌یابد به طوریکه سهم بخش غیردولتی از تسهیلات تبصره‌ای از ۵۹ درصد در سال ۱۳۷۸ با رشد مستمر سالانه به بالای ۹۹ درصد در سال ۱۳۹۳ و بعد از آن رسیده است. ضمن آنکه مطالبات تبصره‌ای غیرجاری بخش دولتی حداکثر ۱ درصد کل مطالبات تبصره‌ای شبکه بانکی است اما این رقم برای بخش غیردولتی طی دوره زمانی ۱۳۷۸-۱۳۹۵ بین ۴/۶ تا ۱۱/۳۲ درصد در نوسان بوده است. در نتیجه اگر بدهی دولت به شبکه بانکی از محل تضمین و تعهد بازپرداخت تسهیلات تکلیفی سررسید شده افزایش یابد به نوعی دولت بار بدهی بخش غیردولتی به شبکه بانکی را می‌پذیرد چراکه عمده‌ی منابع تسهیلات تبصره‌ای به بخش غیردولتی تخصیص یافته است. همچنین اوراق مشارکت، مسکن مهر، خرید تضمینی گندم، تامین کالاهای اساسی، تسهیلات تکلیفی بیشتر تقویت کننده سمت عرضه‌ی اقتصاد هستند هر چند طرف تقاضا نیز افزایش می‌یابد. بر همین اساس توابع واکنش آنی نشان می‌دهند که با افزایش بدهی‌های دولت، بین عرضه و تقاضای کل اقتصاد شکاف ایجاد می‌شود بدلیل این شکاف قیمت‌ها به صورت معناداری کاهش پیدا می‌کنند. نتایج مطالعه‌ای که توسط وزارت و امور اقتصاد دارایی (۱۳۹۵) بر اساس داده‌های سالانه دوره زمانی ۱۳۵۵-۱۳۹۲ صورت گرفته است نشان می‌دهد که نسبت بدهی بانکی بخش دولتی به GDP تاثیر دو گانه و غیرخطی بر رشد اقتصادی دارد بطوریکه نسبت مذکور تا حدود ۱۸ درصد منجر به رشد اقتصادی می‌شود و بیشتر از ۱۸ رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. به گواه بسیاری از بررسی‌های تجربی، بدهی بخش دولت به بانک مرکزی تاثیر منفی بر بخش حقیقی بویژه رشد اقتصادی دارد. لذا بدهی دولت به شبکه‌ی بانکی به شرط آنکه کنترل شده باشد قادر به بهبود وضعیت اقتصادی است. ضمن آنکه، مطالعات مختلف تاثیر مثبت تسهیلات تکلیفی بر ارزش افزوده بخش‌ها و رشد اقتصاد را نشان داده‌اند

البته تاثیر تسهیلات غیر تکلیفی بیشتر بوده است (برادران شرکا و چراغی، ۱۳۷۹؛ سعیدی، ۱۳۹۱؛ شریفی زبانی و همکاران، ۱۳۹۲).

جدول (۲): واکنش آبی متغیرهای تحقیق به یک انحراف معیار تغییر در انواع بدهی های دولت

ردیف	LPSR			LGDPL			LCPI			LPNTPT			LREXCH			متغیر
	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	
۱	*** ۰/۰۳۰۵	۰/۰۱۷۹	۰/۰۲۳۹	** -۰/۰۰۸۸	** ۰/۰۰۷۹	-۰/۰۰۱۶	** ۰/۰۰۴۰	** -۰/۰۰۵۱	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۴	۰/۰۱۴۵	** ۰/۰۲۱۲	
	(۰/۰۱۶۹)	(۰/۰۱۷۴)	(۰/۰۱۷۷)	(۰/۰۰۳۳)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۲۳)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۰۰۱۰۳)	(۰/۰۰۱۰۴)	(۰/۰۰۱۰۸)	
۲	۰/۰۰۷۰	۰/۰۱۵۲	۰/۰۲۷۶	** -۰/۰۰۹۵	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۵۴	-۰/۰۰۴۰	** ۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۲۲	** -۰/۰۰۷۸	-۰/۰۱۱۰	۰/۰۰۵۷	** ۰/۰۲۸۷	
	(۰/۰۰۱۷۴)	(۰/۰۲۱۲)	(۰/۰۲۰۱)	(۰/۰۰۳۲)	(۰/۰۰۴۲)	(۰/۰۰۴۰)	(۰/۰۰۳۴)	(۰/۰۰۳۹)	(۰/۰۰۳۹)	(۰/۰۰۲۸)	(۰/۰۰۳۲)	(۰/۰۰۳۲)	(۰/۰۰۱۲۲)	(۰/۰۰۱۴۴)	(۰/۰۰۱۴۰)	
۳	۰/۰۰۰۳	۰/۰۲۴۹	۰/۰۲۶۷	** -۰/۰۰۸۱	** ۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۵۰	-۰/۰۰۲۷	** ۰/۰۱۲۹	۰/۰۰۲۰	-۰/۰۰۲۸	** -۰/۰۰۱۲۱	-۰/۰۰۸۲	۰/۰۰۹۰	۰/۰۲۱۲	
	(۰/۰۰۱۷۰)	(۰/۰۲۰۳)	(۰/۰۲۳۱)	(۰/۰۰۳۷)	(۰/۰۰۴۴)	(۰/۰۰۴۹)	(۰/۰۰۴۴)	(۰/۰۰۵۱)	(۰/۰۰۵۵)	(۰/۰۰۳۷)	(۰/۰۰۴۲)	(۰/۰۰۴۵)	(۰/۰۰۱۳۱)	(۰/۰۰۱۵۶)	(۰/۰۰۱۷۲)	
۴	-۰/۰۰۵۳	۰/۰۲۵۵	۰/۰۲۵۹	-۰/۰۰۷۱	*** ۰/۰۰۹۶	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۴۲	-۰/۰۰۱۴	** ۰/۰۱۵۹	۰/۰۰۴۲	-۰/۰۰۵۰	** -۰/۰۰۱۲۲	-۰/۰۲۲۰	۰/۰۱۱۰	۰/۰۱۱۴	
	(۰/۰۰۱۷۱)	(۰/۰۲۰۲)	(۰/۰۲۶۰)	(۰/۰۰۴۳)	(۰/۰۰۵۲)	(۰/۰۰۵۹)	(۰/۰۰۵۲)	(۰/۰۰۶۱)	(۰/۰۰۷۱)	(۰/۰۰۴۴)	(۰/۰۰۵۲)	(۰/۰۰۵۹)	(۰/۰۰۱۳۶)	(۰/۰۰۱۶۱)	(۰/۰۰۱۹۹)	
۵	-۰/۰۱۱۴	۰/۰۲۲۲	۰/۰۲۱۰	-۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۹۱	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۳۱	-۰/۰۰۰۲	*** ۰/۰۱۶۷	۰/۰۰۶۲	-۰/۰۰۵۶	-۰/۰۰۹۹	*** -۰/۰۰۲۳۸	۰/۰۱۰۷	۰/۰۰۲۸	
	(۰/۰۰۱۷۷)	(۰/۰۲۰۵)	(۰/۰۲۸۱)	(۰/۰۰۴۹)	(۰/۰۰۵۷)	(۰/۰۰۷۰)	(۰/۰۰۵۹)	(۰/۰۰۶۹)	(۰/۰۰۸۶)	(۰/۰۰۵۰)	(۰/۰۰۵۹)	(۰/۰۰۷۱)	(۰/۰۰۱۴۲)	(۰/۰۰۱۶۶)	(۰/۰۰۲۲۰)	
۶	-۰/۰۱۷۰	۰/۰۲۰۶	۰/۰۱۲۵	-۰/۰۰۷۱	۰/۰۰۸۲	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۰۷	۰/۰۱۵۹	۰/۰۰۰۶	-۰/۰۰۵۶	-۰/۰۰۶۶	*** -۰/۰۰۲۴۲	۰/۰۰۹۶	-۰/۰۰۴۰	
	(۰/۰۰۱۸۴)	(۰/۰۲۰۸)	(۰/۰۲۹۱)	(۰/۰۰۵۳)	(۰/۰۰۶۲)	(۰/۰۰۷۹)	(۰/۰۰۶۵)	(۰/۰۰۷۶)	(۰/۰۰۹۹)	(۰/۰۰۵۴)	(۰/۰۰۶۳)	(۰/۰۰۸۱)	(۰/۰۰۱۴۷)	(۰/۰۰۱۶۸)	(۰/۰۰۲۳۲)	
۷	-۰/۰۲۱۱	۰/۰۱۷۹	۰/۰۰۲۸	-۰/۰۰۷۴	۰/۰۰۷۲	-۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۱۲	۰/۰۱۴۲	۰/۰۰۸۵	-۰/۰۰۵۲	-۰/۰۰۴۲	-۰/۰۰۲۳۵	۰/۰۰۸۴	-۰/۰۰۸۹	
	(۰/۰۰۱۸۹)	(۰/۰۲۰۶)	(۰/۰۲۹۴)	(۰/۰۰۵۷)	(۰/۰۰۶۶)	(۰/۰۰۸۷)	(۰/۰۰۷۰)	(۰/۰۰۸۰)	(۰/۰۰۱۰۹)	(۰/۰۰۵۷)	(۰/۰۰۶۶)	(۰/۰۰۸۸)	(۰/۰۰۱۵۱)	(۰/۰۰۱۶۷)	(۰/۰۰۲۳۷)	
۸	-۰/۰۲۳۶	۰/۰۱۵۲	-۰/۰۰۶۲	-۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۶۱	-۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۱۳	۰/۰۱۲۱	۰/۰۰۸۹	-۰/۰۰۴۶	-۰/۰۰۰۲	-۰/۰۰۲۲۲	۰/۰۰۷۴	-۰/۰۱۲۲	
	(۰/۰۰۱۹۳)	(۰/۰۲۰۱)	(۰/۰۲۹۶)	(۰/۰۰۶۱)	(۰/۰۰۶۹)	(۰/۰۰۹۴)	(۰/۰۰۷۴)	(۰/۰۰۸۲)	(۰/۰۰۱۱۵)	(۰/۰۰۵۹)	(۰/۰۰۶۶)	(۰/۰۰۹۲)	(۰/۰۰۱۵۵)	(۰/۰۰۱۶۳)	(۰/۰۰۲۳۸)	
۹	-۰/۰۲۴۷	۰/۰۱۲۶	-۰/۰۱۳۶	-۰/۰۰۷۸	۰/۰۰۵۲	-۰/۰۰۷۵	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۹۹	۰/۰۰۸۹	-۰/۰۰۴۰	۰/۰۰۲۲	-۰/۰۰۲۰۶	۰/۰۰۶۶	-۰/۰۱۴۰	
	(۰/۰۰۱۹۵)	(۰/۰۱۹۳)	(۰/۰۲۹۷)	(۰/۰۰۶۵)	(۰/۰۰۷۳)	(۰/۰۰۱۰)	(۰/۰۰۷۸)	(۰/۰۰۸۲)	(۰/۰۰۱۱۸)	(۰/۰۰۶۱)	(۰/۰۰۶۵)	(۰/۰۰۹۴)	(۰/۰۰۱۵۸)	(۰/۰۰۱۵۶)	(۰/۰۰۲۳۸)	
۱۰	-۰/۰۲۴۶	۰/۰۱۰۴	-۰/۰۱۸۹	-۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۴۳	-۰/۰۰۸۸	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۸۰	۰/۰۰۸۶	-۰/۰۰۳۵	۰/۰۰۳۹	-۰/۰۰۱۸۸	۰/۰۰۶۱	-۰/۰۱۴۸	
	(۰/۰۰۱۹۷)	(۰/۰۱۸۴)	(۰/۰۳۰۰)	(۰/۰۰۶۹)	(۰/۰۰۷۳)	(۰/۰۰۱۰۴)	(۰/۰۰۸۰)	(۰/۰۰۸۰)	(۰/۰۰۱۲۰)	(۰/۰۰۶۲)	(۰/۰۰۶۳)	(۰/۰۰۹۴)	(۰/۰۰۱۶۰)	(۰/۰۰۱۴۸)	(۰/۰۰۲۳۹)	
۲۰	-۰/۰۱۰۹	۰/۰۰۴۰	-۰/۰۱۶۲	-۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۱۳	-۰/۰۰۶۷	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۲۷	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۴۹	-۰/۰۰۸۱	۰/۰۰۲۳	-۰/۰۱۱۲	
	(۰/۰۰۱۹۹)	(۰/۰۱۴۲)	(۰/۰۳۰۰)	(۰/۰۰۹۱)	(۰/۰۰۶۲)	(۰/۰۰۱۳۲)	(۰/۰۰۶۸)	(۰/۰۰۳۰)	(۰/۰۰۱۰۹)	(۰/۰۰۵۸)	(۰/۰۰۴۲)	(۰/۰۰۹۳)	(۰/۰۰۱۴۳)	(۰/۰۰۹۸)	(۰/۰۰۲۳۵)	
۴۰	-۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۰۹	-۰/۰۰۵۰	-۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۰۳	-۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۰	-۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۱۷	-۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۰۷	-۰/۰۰۲۷	
	(۰/۰۰۱۴۰)	(۰/۰۰۶۶)	(۰/۰۲۱۹)	(۰/۰۰۵۷)	(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۹۱)	(۰/۰۰۱۹)	(۰/۰۰۰۶)	(۰/۰۰۰۳۳)	(۰/۰۰۴۱)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۰۰۶۳)	(۰/۰۰۰۶)	(۰/۰۰۴۶)	(۰/۰۰۱۵۰)	

ملاحظات: Shock۱، Shock۲، Shock۳ به ترتیب اشاره به شوک های ساختاری متغیرهای Ldcbp، Ldcepp و Ldndcbb دارند. *، ** و *** نیز به ترتیب نشان دهنده معناداری در سطح احتمال ۱، ۵ و ۱۰ درصد هستند. منبع: یافته های تحقیق

بر اساس جدول (۲)، با ایجاد شوک مثبت به اندازه‌ی یک انحراف معیار در بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر، نرخ ارز حقیقی در فصل پنجم و ششم بعد از شوک به صورت معناداری کاهش پیدا می‌کند و این کاهش به ترتیب $-۰/۰۲۳۸$ و $-۰/۰۲۴۲$ درصد است. همچنین تاثیر بدهی‌های دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر بر نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت از نظر آماری معنادار نیست اما این تاثیر بر سطح عمومی قیمت‌ها در فصل اول مثبت ($۰/۰۰۶۰$ درصد) و از نظر آماری معنادار است. علاوه بر این، تاثیر شوک مثبت بدهی دولت بر تولید ناخالص داخلی نیز منفی و طی فصل اول، دوم و سوم از نظر آماری معنادار بوده و به ترتیب برابر با $-۰/۰۰۸۸$ ، $-۰/۰۰۹۵$ و $-۰/۰۰۸۱$ درصد است. بدهی‌های دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر بر قیمت حقیقی سهام نیز در فصل اول بعد از شوک از نظر آماری معناداری و برابر با $۰/۰۳۰۵$ درصد است. این نتایج نشان می‌دهد که بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر منجر به کاهش افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و افزایش نرخ ارز اسمی در بازار غیررسمی می‌شود اما میزان افزایش سطح عمومی قیمت‌ها بیش از افزایش نرخ ارز اسمی است به همین دلیل است که نرخ ارز حقیقی کاهش می‌یابد. باید توجه کرد که در اقتصاد ایران بدهی دولت به بخش غیربانکی (نهادهای غیرسپرده‌پذیر) عمدتاً از محل تقاضای دولت برای کالاها و خدمات تولیدی آنها رخ داده است. همچنین اثر ثروت نیز در اینجا تقویت‌کننده تقاضای نهادهای غیرسپرده‌پذیری است که از دولت طلبکار هستند. لذا طبیعی است افزایش بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر تا زمانیکه معوق نشود منجر به افزایش تقاضای کل اقتصاد می‌شود. با ایجاد مازاد تقاضا در اقتصاد، از یکسو قیمت‌ها افزایش می‌یابند و از سوی دیگر ممکن است واردات جهت تعدیل قیمت‌ها افزایش یابد؛ در نتیجه نرخ ارز اسمی نیز با افزایش مواجه شود. در نتیجه نرخ ارز حقیقی تحت برآیند این دو اثر تعیین خواهد شد. بر اساس توابع واکنش آنی، افزایش نرخ ارز اسمی ناشی از افزایش تقاضای واردات کمتر از افزایش سطح عمومی قیمت‌ها ناشی از مازاد تقاضای ایجاد شده است. بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر تا زمانیکه به صورت معوق نباشد و نهادهای غیرسپرده‌پذیر را از نظر مالی در محدودیت قرار ندهد می‌تواند تقویت بخش تولید را بدنبال داشته باشد. در کشورهایی که بازار بدهی دولت توسعه یافته دارند برای رعایت این موضوع، با انتشار انواع اوراق مالی دولتی سعی می‌شود بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر که از محل خرید کالاها و خدمات بوجود آمده است تسویه شده و در عوض دولت به نهادهایی که اوراق دولتی را با هدف سرمایه‌گذاری مالی خریداری کرده‌اند بدهکار خواهد شد. در نتیجه نهادهای غیرسپرده‌پذیر که کالا و خدمات دولت را تامین می‌کنند با محدودیت منابع مالی مواجه نخواهند شد و تولید آنها نیز با محدودیت‌های مذکور مواجه نخواهد بود. اما واقعیت اقتصاد ایران نشان می‌دهد بازار

اوراق مالی دولت در ایران بسیار نوپا است. همچنین عمده‌ی بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر، بدهی‌های مستقیم دولت بابت خرید کالاها و خدمات است نه تعهدات دولت برای تسویه اوراق بهادار دولتی. علاوه بر این، عمده این بدهی‌ها به صورت معوق بوده و مربوط به سنوات گذشته است. در نتیجه، توان مالی و اقتصادی نهادهای غیرسپرده‌پذیر به دلیل بدهی دولت به آنها محدود شده است. به همین دلیل است که رشد اقتصادی کشور با افزایش بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر کاهش می‌یابد. همچنین تاثیر مستقیم بدهی دولت به نهادهای غیرسپرده‌پذیر بر قیمت حقیقی سهام صرفاً در فصل اول بعد از ایجاد بدهی مثبت بود که این به این دلیل است که از یکسو بدهی‌های دولت به بخش غیربانکی بدلیل تقاضا برای کالاها و خدمات رخ داده است. بخشی از تولیدکنندگان کالاها و خدمات مذکور نیز در بازار سرمایه حضور دارند لذا افزایش فروش برای این شرکت‌ها رقم خورده است. اما دلیل دیگر می‌تواند به فروش اوراق بهادار دولتی در بازار سرمایه مربوط باشد که این اوراق به بخش غیربانکی در بازار سرمایه فروخته می‌شود. بالا بودن نرخ‌های اوراق دولتی منتشره منجر می‌شود انتظارات سرمایه‌گذاران از بازده سهام نیز افزایش یابد و این امر نیز می‌تواند به افزایش قیمت بازاری سهام دامن بزند.

برای بررسی سهم هر یک از انواع بدهی‌های دولت در توضیح متغیرهای مورد بررسی از توابع تجزیه واریانس استفاده شده است. براساس جدول (۳)، شوک بدهی سرانه دولت به بانک مرکزی، شبکه بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر در فصل اول به ترتیب $۸/۶۳۹۰$ ، $۴/۰۰۹۶$ و $۰/۰۰۳۹$ درصد از تغییرات نرخ ارز؛ $۰/۳۶۹۵$ ، $۳/۲۴۹۶$ و $۰/۰۰۰۳$ درصد از تغییرات نسبت قیمت کالاها غیرقابل تجارت به قابل تجارت؛ $۱/۴۱۵۷$ ، $۹/۲۸۶۹$ و $۱۲/۸۰۰۹$ درصد از تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها؛ $۰/۴۵۴۲$ ، $۱۱/۱۳۴۵$ و $۱۳/۷۵۸۸$ درصد از تغییرات تولید ناخالص داخلی به ازای نیروی کار شاغل؛ $۴/۱۷۹۹$ ، $۲/۳۳۳۱$ و $۶/۷۹۹۹$ درصد از تغییرات قیمت حقیقی سهام را توضیح می‌دهد. این ارقام برای فصل ۴۵ (بلندمدت) به ترتیب برابر با $۱۶/۱۲۳۰$ ، $۳/۳۸۶۳$ و $۱۷/۵۲۸۱$ درصد از تغییرات نرخ ارز؛ $۲۰/۹۸۱۷$ ، $۴/۸۹۲۵$ و $۱۶/۹۳۵۰$ درصد از تغییرات نسبت قیمت کالاها غیرقابل تجارت به قابل تجارت؛ $۳۱/۱۰۲۴$ ، $۱/۱۷۲۴$ و $۲/۴۰۰۴$ درصد از تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها؛ $۱۸/۴۰۱۵$ ، $۸/۶۵۸۸$ و $۱۴/۸۹۴۵$ درصد از تغییرات تولید ناخالص داخلی؛ $۱۶/۴۶۷۹$ ، $۶/۳۷۲۸$ و $۱۱/۷۱۹۷$ درصد از تغییرات قیمت حقیقی سهام است. در مجموع در دوره -ی خیلی کوتاه مدت (فصل اول بعد از شوک‌های بدهی دولت) به ترتیب $۱۲/۶۵۲۴$ ، $۳/۶۱۹۴$ ، $۲۳/۵۰۳۵$ ، $۲۵/۳۴۷۴$ و $۱۳/۳۱۲۹$ درصد از تغییرات متغیرهای نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاها غیرقابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت‌ها، تولید ناخالص داخلی و قیمت حقیقی سهام توسط انواع بدهی‌های دولت به نهادهای مختلف اقتصادی توضیح داده می‌شود. این ارقام در بلندمدت به ترتیب $۳۷/۰۳۷۴$

، ۴۲/۸۰۹۳، ۳۴/۶۷۵۱، ۴۱/۹۵۴۸ و ۳۴/۵۶۰۴ درصد است. این درصد توضیح دهندگی متغیرهای اقتصاد کلان و قیمت حقیقی سهام توسط بدهی‌های دولت در بلندمدت نشان می‌دهد که چقدر سیاست مدیریت بدهی‌های دولت در اقتصاد حائز اهمیت هستند.

جدول (۳): تجزیه واریانس متغیرهای تحقیق به شوک‌های انواع بدهی‌های سرانه دولت

متغیر	LPSR			LGDPL			LCPI			LPNTPT			LREXCH			دوره
	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	Shock۳	Shock۲	Shock۱	
۱	۶/۷۹۹۹	۲/۳۳۳۱	۴/۱۷۹۹	۱۳/۷۵۸۸	۱۱/۱۳۴۵	۰/۴۵۴۲	۱/۸۰۰۹	۲	۹/۲۸۶۹	۱/۴۱۵۷	۰/۰۰۰۳	۳/۲۴۹۶	۰/۳۶۹۵	۰/۰۰۰۳	۴/۰۰۹۶	۸/۶۳۹۰
۲	۴/۴۸۵۱	۲/۵۲۲۵	۶/۱۱۴۱	۱۹/۶۱۷۹	۱۱/۲۱۸۸	۱/۱۲۹۳	۸/۶۳۹۶	۵/۶۴۷۱	۸/۴۲۱۸	۰/۰۰۰۲۶	۲/۰۶۵۲	۱۲/۰۳۷۰	۱/۱۸۱۸	۲/۳۳۴۸	۱۲/۳۵۴۴	
۳	۳/۵۳۱۶	۴/۲۱۹۰	۷/۳۷۸۹	۱۷/۹۹۳۷	۱۳/۳۴۱۲	۱/۱۷۶۵	۶/۱۹۳۹	۳/۴۲۵۱	۱۵/۸۲۴۸	۰/۳۸۵۸	۲/۴۰۲۸	۲۰/۰۷۴۷	۳/۲۰۴۸	۲/۲۸۶۱	۱۲/۱۹۹۸	
۴	۳/۱۴۹۹	۵/۶۹۶۶	۸/۴۸۶۶	۱۵/۸۵۴۴	۱۴/۸۴۲۰	۱/۰۱۰۷	۴/۷۸۷۷	۲/۳۰۶۳	۲۱/۵۶۷۵	۱/۳۷۶۷	۳/۰۹۱۵	۲۲/۳۵۴۹	۵/۵۱۵۶	۲/۶۱۶۹	۱۰/۹۱۹۶	
۵	۳/۲۲۲۲	۶/۶۸۳۲	۸/۹۳۲۴	۱۴/۶۴۰۴	۱۵/۴۲۷۹	۰/۸۰۷۱	۳/۹۱۸۰	۱/۷۳۴۱	۲۵/۵۵۲۶	۲/۸۷۸۷	۳/۸۳۴۵	۲۱/۳۳۹۲	۷/۸۴۲۹	۲/۹۲۳۸	۹/۷۲۵۸	
۶	۳/۷۴۹۱	۷/۳۲۰۱	۸/۷۱۰۵	۱۴/۱۳۷۴	۱۵/۴۳۱۴	۰/۷۵۸۲	۳/۳۵۱۵	۱/۴۴۵۵	۲۸/۱۱۳۰	۴/۸۴۷۳	۴/۶۶۶۵	۲۰/۰۰۹۸	۱۰/۰۱۵۴	۳/۱۳۱۹	۹/۰۱۹۰	
۷	۴/۶۴۱۶	۷/۷۰۲۷	۸/۲۴۰۹	۱۴/۰۷۷۷	۱۵/۰۸۹۰	۱/۰۹۲۸	۲/۹۷۸۰	۱/۳۰۴۷	۲۹/۶۴۱۵	۶/۸۰۶۵	۴/۹۳۱۰	۱۸/۱۶۹۶	۱۱/۹۱۰۹	۳/۲۶۱۲	۸/۸۳۴۴	
۸	۵/۷۴۰۸	۷/۸۸۳۲	۷/۹۴۴۴	۱۴/۲۵۸۸	۱۴/۵۴۱۰	۱/۹۲۹۳	۲/۳۳۶۶	۱/۲۳۷۵	۳۰/۴۸۱۶	۸/۸۶۷۳	۵/۲۳۴۹	۱۶/۷۲۹۱	۱۳/۳۷۳۹	۳/۳۴۱۱	۹/۰۵۲۳	
۹	۶/۸۷۹۹	۷/۹۱۱۵	۸/۰۲۷۵	۱۴/۵۲۶۰	۱۳/۸۸۷۰	۳/۲۲۸۷	۲/۵۸۶۵	۱/۲۰۴۹	۳۰/۸۹۶۷	۱۰/۷۶۶۴	۵/۴۱۰۶	۱۵/۸۶۴۴	۱۴/۷۰۳۸	۳/۳۹۲۶	۹/۵۱۳۳	
۱۰	۷/۹۳۱۰	۷/۸۳۹۹	۸/۴۹۲۶	۱۴/۸۷۸۸	۱۳/۲۰۴۳	۴/۸۴۱۶	۲/۴۹۸۱	۱/۱۸۸۰	۳۱/۰۷۰۷	۱۲/۳۹۸۰	۵/۴۹۵۹	۱۵/۵۳۴۴	۱۵/۳۲۵۹	۳/۴۲۸۷	۱۰/۰۸۱۳	
۱۱	۸/۸۲۴۴	۷/۷۱۴۶	۹/۲۲۰۱	۱۴/۹۹۷۳	۱۲/۵۴۵۵	۶/۵۸۴۱	۲/۴۴۹۱	۱/۱۷۸۶	۳۱/۱۲۲۵	۱۳/۷۲۰۵	۵/۵۲۳۲	۱۵/۶۱۲۰	۱۶/۳۲۱۰	۳/۴۵۶۵	۱۰/۶۶۴۱	
۱۲	۹/۵۳۷۰	۷/۵۶۹۶	۱۰/۰۶۵۶	۱۵/۱۴۰۸	۱۱/۹۵۲۹	۸/۲۹۷۱	۲/۴۲۳۵	۱/۱۷۲۸	۳۱/۱۲۱۸	۱۴/۷۴۳۲	۵/۵۱۷۰	۱۵/۹۲۷۷	۱۶/۸۱۱۳	۳/۴۷۹۲	۱۱/۲۱۲۰	
۱۸	۱۰/۰۸۴۱	۷/۴۲۵۵	۱۰/۹۱۲۷	۱۵/۲۲۳۶	۱۱/۴۳۲۵	۹/۸۷۲۷	۲/۴۱۱۰	۱/۱۶۹۴	۳۱/۱۰۵۵	۱۵/۵۰۴۴	۵/۴۹۳۲	۱۶/۳۵۶۴	۱۷/۱۵۳۸	۳/۴۹۸۱	۱۱/۷۰۵۲	
۲۴	۱۱/۳۷۳۲	۶/۸۵۱۳	۱۴/۱۳۹۱	۱۵/۱۴۳۳	۹/۶۶۶۸	۱۵/۴۰۲۲	۲/۳۹۹۰	۱/۱۶۸۰	۳۱/۰۸۸۲	۱۷/۰۶۰۵	۵/۲۸۷۹	۱۸/۵۶۷۵	۱۷/۷۵۳۰	۳/۵۲۹۱	۱۳/۷۴۵۱	
۳۶	۱۱/۶۱۴۲	۶/۵۹۷۴	۱۵/۳۸۶۷	۱۴/۹۹۳۶	۹/۰۶۲۵	۱۷/۱۹۵۱	۲/۳۹۹۱	۱/۱۷۱۴	۳۱/۱۰۲۵	۱۷/۱۰۸۵	۵/۱۰۵۷	۱۹/۷۶۸۹	۱۷/۶۹۳۳	۳/۴۷۲۲	۱۴/۹۷۸۹	
۴۴	۱۱/۷۱۳۲	۶/۳۹۴۰	۱۶/۳۶۶۵	۱۴/۹۰۳۰	۸/۶۹۳۸	۱۸/۲۹۶۴	۲/۴۰۰۳	۱/۱۷۲۴	۳۱/۱۰۲۴	۱۶/۹۵۷۵	۴/۹۱۳۷	۲۰/۸۶۴۷	۱۷/۵۴۷۲	۳/۳۹۵۱	۱۶/۰۱۵۷	
۴۵	۱۱/۷۱۹۷	۶/۳۷۲۸	۱۶/۴۶۷۹	۱۴/۸۹۴۵	۸/۶۵۸۸	۱۸/۴۰۱۵	۲/۴۰۰۴	۱/۱۷۲۴	۳۱/۱۰۲۴	۱۶/۹۳۵۰	۴/۸۹۲۵	۲۰/۹۸۱۷	۱۷/۵۲۸۱	۳/۳۸۶۳	۱۶/۱۲۳۰	

ملاحظات: Shock۱، Shock۲ و Shock۳ به ترتیب اشاره به شوک‌های ساختاری متغیرهای Ldcbp، Lddepp و Ldndepp دارند.

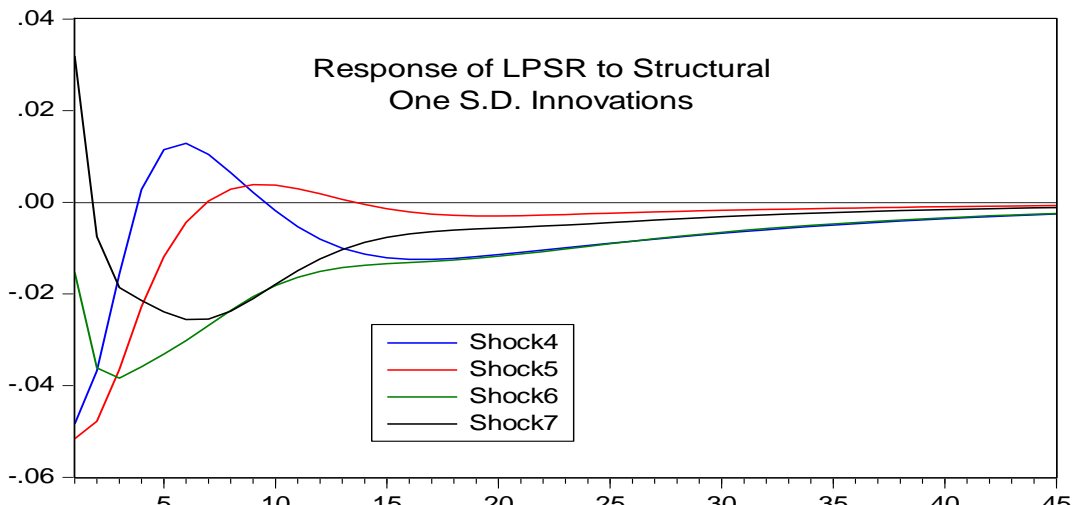
منبع: یافته‌های تحقیق

در بخش فوق تاثیر مستقیم بدهی‌های دولت بر متغیرهای اقتصادی و قیمت حقیقی سهام بحث شد. تاثیر غیرمستقیم بدهی‌های دولت بر قیمت حقیقی سهام می‌تواند از طریق متغیرهای اقتصادی صورت گیرد. بطوریکه انواع بدهی‌های دولت منجر به تغییر نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی می‌شود و این متغیرها نیز قیمت حقیقی سهام را متاثر می‌کنند. در جدول (۴) تاثیر متغیرهای اقتصادی بر قیمت حقیقی سهام در قالب توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس نشان داده شده است.

بر اساس جدول (۴-الف)، ایجاد شوک مثبتی به میزان یک انحراف معیار در نرخ ارز حقیقی منجر می‌شود در فصل اول و دوم بعد از شوک، قیمت حقیقی سهام به صورت معناداری کاهش پیدا کند و این کاهش به ترتیب برابر با $-0/0484$ و $-0/0368$ درصد است. این تاثیر منفی بدلیل وابستگی قابل توجه تولیدات صنعتی در ایران به واردات کالاهای سرمایه‌ای، واسطه‌ای و اولیه است. هر چند شرکت‌های صادرکننده از افزایش نرخ ارز حقیقی منتفع می‌شوند اما شرکت‌های وارداتی و شرکت‌هایی که تولید آنها وابسته به واردات کالاها و خدمات است از محل افزایش نرخ ارز متضرر می‌شوند. برآیند این دو اثر منفی و مثبت تعیین کننده اثر اقتصاد کلان افزایش نرخ ارز حقیقی خواهد بود. در بورس اوراق بهادار نیز هر دو نوع شرکت‌ها حضور دارند. بر اساس نتایج توابع واکنش آنی، برآیند اثرات مذکور منفی است. افزایش نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت نیز در فصل اول منجر به کاهش قیمت حقیقی سهام می‌شود. باید توجه داشت که افزایش نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت به مفهوم رونق بازارهایی همچون مسکن است. بازار مسکن یک بازار رقیب برای بازار سهام محسوب می‌شود لذا افزایش قیمت‌ها در این بازار می‌تواند منجر شود برخی از سرمایه‌گذاران سهام بازار سرمایه خارج شوند. در نتیجه این امر بر حجم فروش سهام افزوده و از سوی دیگر تقاضای سهام نیز کاهش می‌یابد. لذا قیمت حقیقی سهام کاهش می‌یابد. ایجاد شوکی به میزان یک انحراف معیار در سطح عمومی قیمت‌ها نیز منجر به کاهش معنادار قیمت حقیقی سهام طی فصل دوم، سوم و چهارم بعد از شوک می‌شود و این میزان کاهش به ترتیب برابر با $-0/0361$ ، $-0/0384$ و $-0/0359$ درصد است. این اثرات منفی نشان می‌دهد افزایش سطح عمومی قیمت‌ها فارغ از منشأ آن قیمت حقیقی سهام را کاهش می‌دهد. به عبارت بهتر قیمت سهام در بازار کمتر از افزایش سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد. این موضوع از یکسو به این امر مربوط می‌شود که افزایش سطح قیمت‌ها منجر به کاهش ارزش حقیقی درآمد عاملان اقتصادی می‌شود لذا تقاضا برای سهام می‌تواند کاهش یابد از سوی دیگر نیز هزینه‌های مختلفی بر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بدلیل افزایش سطح عمومی قیمت‌ها وارد می‌شود و این امر سودآوری آنها را متاثر می‌کند. در نتیجه کاهش قیمت حقیقی سهام بدلیل افزایش سطح عمومی قیمت‌ها طبیعی است. در نهایت اینکه، افزایش تولید ناخالص داخلی به میزان یک انحراف معیار به صورت معناداری منجر به افزایش قیمت حقیقی سهام در فصل اول بعد از شوک می‌شود. این افزایش برابر با $0/0319$ درصد است. افزایش تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت به ازای نیروی کار به مفهوم رشد اقتصادی حقیقی است. در شرایط رشد اقتصادی وضعیت رونق در اقتصاد حاکم می‌شود و این امر تقاضا برای کل اقتصاد بخصوص تولیدات شرکت‌های لیست شده در بورس

اوراق بهادار را افزایش می دهد از سوی دیگر بهبود وضعیت اقتصادی سرمایه گذاران و سهام داران منجر به افزایش تقاضای سرمایه گذاری در بازار سهام می شود. بر همین اساس، قیمت حقیقی سهام بهبود می یابد.

نمودار (۲): توابع واکنش آنی قیمت حقیقی سهام به یک انحراف معیار تغییر در متغیرهای تحقیق



ملاحظات: Shock4، Shock5، Shock6 و Shock7 به ترتیب اشاره به شوک های ساختاری متغیرهای JLNPTPT، JREXCH و LCPI و LGDPL دارند. منبع: یافته های تحقیق

بر اساس توابع تجزیه واریانس (جدول ۴-ب) در کوتاه مدت (فصل اول) ۱۷/۱۰۵۷، ۱۹/۴۴۳۲، ۱/۷۰۲۱، ۷/۴۲۷۴ و ۴۱/۰۰۸۶ درصد از تغییرات قیمت حقیقی سهام به ترتیب توسط تغییرات نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت ها و تولید ناخالص داخلی به ازای نیروی کار شاغل توضیح داده می شود و این ارقام در بلندمدت (فصل ۴۵) به ترتیب ۱۰/۵۶۳۷، ۱۱/۲۵۸۱، ۱۷/۸۱۰۶، ۹/۷۰۲۹ و ۱۶/۱۰۴۳ درصد است. به عبارت بهتر، در کوتاه مدت حدود ۸۶/۶۹ درصد و در بلندمدت حدود ۶۵/۴۴ تغییرات قیمت حقیقی سهام توسط مجموع تغییرات متغیرهای نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت ها و تولید ناخالص داخلی به ازای نیروی کار شاغل توضیح داده می شود. حال بر این اساس مشخص می شود انواع بدهی های دولت با تاثیر بر متغیرهای اقتصادی نیز قادر هستند قیمت حقیقی سهام را به صورت غیرمستقیم متاثر کند.

جدول (۴): واکنش آنی و تجزیه واریانس قیمت حقیقی سهام به یک انحراف معیار تغییر در متغیرهای اقتصادی

الف) توابع واکنش آنی قیمت حقیقی سهام						ب) تجزیه واریانس قیمت حقیقی سهام					
دوره	Shock۴	Shock۵	Shock۶	Shock۷	Shock۸	دوره	Shock۴	Shock۵	Shock۶	Shock۷	Shock۸
۱	** -۰/۰۴۸۴	** -۰/۰۵۱۶	-۰/۰۱۵۳	۰/۰۳۱۹	**	۱	۱۷/۱۰۵۷	۱۹/۴۴۳۲	۱۷/۰۲۱	۷/۴۲۷۴	۴۱/۰۰۸۶
۲	** -۰/۰۳۶۸	** -۰/۰۴۷۸	** -۰/۰۳۶۱	-۰/۰۰۷۵	**	۲	۱۶/۹۰۶۲	۲۲/۶۲۹۱	۷/۰۴۲۰	۴/۹۱۱۱	۳۵/۳۸۹۸
۳	-۰/۰۱۵۷	** -۰/۰۳۵۵	** -۰/۰۳۸۴	-۰/۰۱۸۶	**	۳	۱۴/۱۹۴۰	۲۲/۶۰۹۶	۱۰/۸۵۱۱	۵/۱۱۲۸	۳۲/۱۰۲۹
۴	(۰/۰۲۴۸)	(۰/۰۱۶۰)	(۰/۰۲۰۴)	(۰/۰۱۹۵)		۴	۱۲/۳۳۲۹	۲۱/۲۲۳۵	۱۳/۴۳۵۸	۵/۸۶۷۳	۲۹/۸۰۷۴
۵	۰/۰۱۱۵	-۰/۰۱۱۸	-۰/۰۳۳۱	-۰/۰۲۳۹		۵	۱۱/۵۴۲۸	۱۹/۶۱۷۷	۱۵/۲۶۱۴	۶/۹۳۰۰	۲۷/۷۹۵۶
۱۰	(۰/۰۲۷۲)	(۰/۰۱۶۰)	(۰/۰۲۳۷)	(۰/۰۱۸۵)		۶	۱۱/۱۵۵۲	۱۸/۲۷۱۹	۱۶/۵۸۲۱	۸/۱۵۴۸	۲۶/۰۵۶۳
۲۰	(۰/۰۳۰۵)	(۰/۰۱۳۴)	(۰/۰۲۸۷)	(۰/۰۱۶۹)		۷	۱۰/۷۹۸۱	۱۷/۲۴۵۱	۱۷/۴۴۴۰	۹/۳۰۶۱	۲۴/۶۲۱۶
۴۰	-۰/۰۱۱۴	-۰/۰۰۳۰	-۰/۰۱۱۸	-۰/۰۰۵۶		۸	۱۰/۳۸۷۲	۱۶/۴۵۰۱	۱۷/۹۳۴۳	۱۰/۱۹۸۹	۲۳/۴۶۲۱
	-۰/۰۰۳۶	-۰/۰۰۱۰	-۰/۰۰۳۴	-۰/۰۰۱۶		۹	۹/۹۶۱۰	۱۵/۷۹۱۹	۱۸/۱۴۰۷	۱۰/۷۶۹۱	۲۲/۵۱۸۴
	(۰/۰۱۸۲)	(۰/۰۰۵۵)	(۰/۰۱۷۷)	(۰/۰۰۷۸)		۱۰	۹/۳۰۱۰	۱۴/۶۸۸۲	۱۸/۰۷۰۹	۱۱/۱۲۶۵	۲۱/۷۳۱۲
						۱۱	۹/۱۲۹۰	۱۴/۲۱۷۱	۱۷/۹۴۴۶	۱۱/۰۷۴۹	۲۰/۴۶۲۲
						۱۲	۹/۴۷۳۶	۱۲/۴۸۲۲	۱۷/۶۰۷۰	۱۰/۳۴۳۸	۱۸/۰۸۴۶
						۱۸	۱۰/۰۳۸۷	۱۱/۷۹۵۹	۱۱/۷۳۹۷	۹/۹۸۹۵	۱۶/۹۸۰۲
						۲۴	۱۰/۴۷۹۴	۱۱/۳۳۷۷	۱۱/۸۰۳۹	۹/۷۴۸۳	۱۶/۲۳۵۳
						۳۶	۱۰/۵۶۳۷	۱۱/۲۵۸۱	۱۱/۲۵۸۱	۹/۷۰۲۹	۱۶/۱۰۴۳
						۴۵					

ملاحظات: Shock۴، Shock۵، Shock۶ و Shock۷ به ترتیب اشاره به شوک‌های ساختاری متغیرهای JLNPTPT، JREXCH و LCPI و LGDPL دارند. /، *، ** و *** نیز به ترتیب نشان‌دهنده معناداری در سطح احتمال ۱، ۵ و ۱۰ درصد هستند. منبع: یافته‌های تحقیق

۶. نتیجه‌گیری

در اقتصاد مهم‌ترین وظیفه دولت هموار کردن مسیر رشد مستمر اقتصادی با استفاده از سیاست‌های ضدچرخه‌ای است. در اجرای سیاست‌های ضد چرخه‌ای دولت به طور سنتی ابزارهای مالیاتی و مخارج (عمرانی و جاری) دولت و همچنین ابزارهای بدهی بکار گرفته می‌ود. در ابزارهای بدهی سعی می‌شود کسری بودجه دولت از محل منابع مالی راکد و غیرمولد بخش غیردولتی تامین شود تا بدهی‌های دولت در اقتصاد کارکرد مطلوب داشته باشند. لازمه این امر، توسعه ابزارهای لازم مالی برای جذب منابع مالی راکد و بکارگیری آنها توسط دولت است. در این راستا، می‌توان از ظرفیت انواع اوراق بهادار دولتی و همچنین کارکردهای بازار سرمایه استفاده کرد. متأسفانه در اقتصاد ایران کمتر به این موضوع توجه شده است و کسری بودجه عمدتاً از طریق واگذاری مستقیم دارایی‌های مالی دولت به بانک مرکزی، شبکه‌ی بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر غیردولتی تامین شده است. این مساله باعث پیامدهای

نامطلوبی در بخش حقیقی و مالی اقتصاد شده است. به تبع این امر بازار سرمایه کشور به صورت مستقیم و غیرمستقیم از نحوه مدیریت بدهی‌های دولت به صورت درون‌زا متاثر شده است. حال آنکه، در مدیریت بهینه بدهی‌های دولت بازار سرمایه و ابزارهای مربوط نقش محوری و تعیین‌کننده دارد. باید توجه داشت که اگر بازار سرمایه بد عمل کند، کلیه بخش‌ها از آن تاثیر پذیرفته و در روند حرکت آن‌ها اختلال ایجاد می‌شود (Gan & et al, 2006). با توجه به اهمیت این مساله، در مطالعه‌ی حاضر تاثیر انواع بدهی‌های دولت بر بازار سهام ایران با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ساختاری^{۳۵} (SVAR) طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۴:۱-۱۳۹۵:۴ بررسی شد.

در گام اول، بررسی اثرات مستقیم انواع بدهی‌های دولت بر متغیرهای اقتصادی و بازار سرمایه با استفاده از توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس نشان داد:

- افزایش بدهی‌های سرانه دولت به بانک مرکزی منجر به افزایش معنادار نرخ ارز حقیقی طی فصل اول و دوم بعد از شوک می‌شود. همچنین نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت طی فصل دوم، سوم و چهارم بعد از شوک به صورت معناداری کاهش می‌یابد. سطح عمومی قیمت‌ها نیز به صورت معناداری طی فصل دوم الی پنجم بعد از شوک افزایش می‌یابند. افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی به صورت مستقیم تاثیر معناداری بر رشد اقتصادی و قیمت حقیقی سهام ندارد. بر اساس این نتایج، افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی منجر به افزایش نقدینگی و تقاضای کل بخصوص تقاضای کالاهای قابل تجارت می‌شود. بخشی از تقاضای ایجاد شده با افزایش واردات (افزایش نرخ ارز اسمی) و بخش دیگر نیز با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (بخصوص قیمت کالاهای قابل تجارت) پاسخ داده می‌شود. در کل بدهی دولت به بانک مرکزی اثرات تورمی ماندگاری دارد.

- بدهی سرانه دولت به شبکه بانکی بر نرخ ارز حقیقی و نسبت قیمت کالاهای غیرقابل تجارت به قابل تجارت تاثیر معنادار ندارد. اما سطح عمومی قیمت‌ها در فصل اول به صورت معناداری کاهش و تولید ناخالص داخلی فصل اول، سوم و چهارم به صورت معناداری افزایش می‌یابد. بدهی دولت به شبکه بانکی نیز به صورت مستقیم تاثیر معناداری بر قیمت حقیقی سهام ندارد. دلیل تاثیر منفی بدهی دولت به شبکه بانکی بر سطح عمومی قیمت‌ها و همچنین تاثیر مثبت آن بر سطح تولید اقتصاد به این امر مربوط می‌شود که بدهی‌های دولت به شبکه بانکی عمدتاً به دلیل پرداخت تسهیلات تکلیفی به بخش خصوصی و ضمانت اصل و فرع بخشی از این تسهیلات

^{۳۵} Structural Vector Autoregressive Models (SVAR)

است. این تسهیلات به عنوان شوک طرف عرضه از یکطرف هزینه تولید و در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها را کاهش می‌دهند و از سوی دیگر تولید را تقویت می‌کنند.

- بدهی دولت به نهادهای غیر سپرده‌پذیر تاثیر معناداری و منفی بر نرخ ارز حقیقی در فصل پنجم و ششم بعد از شوک دارند. همچنین سطح عمومی قیمت‌ها در فصل اول به صورت معناداری بدلیل شوک بدهی دولت به بخش غیربانکی افزایش می‌یابد. تولید ناخالص داخلی نیز طی فصل اول، دوم و سوم از نظر آماری به صورت معنادار کاهش پیدا می‌کند اما قیمت حقیقی سهام در فصل اول بعد از شوک از نظر آماری به صورت معناداری افزایش می‌یابد. دلیل این نتایج این است که بدهی دولت به نهادهای غیربانکی بدلیل تقاضای مستقیم کالاها و خدمات توسط دولت است. لذا طبیعی است که تقاضای کل در اقتصاد افزایش یابد در نتیجه‌ی این امر سطح عمومی قیمت‌ها با افزایش مواجه شود. بخشی از افزایش تقاضای کل با واردات پاسخ داده می‌شود و در نتیجه نرخ ارز اسمی نیز افزایش می‌یابد اما این افزایش کمتر از افزایش سطح عمومی قیمت‌ها خواهد بود. در مورد تاثیر مثبت بدهی‌های دولت به بخش غیربانکی بر قیمت حقیقی سهام باید بیان داشت که این افزایش قیمت حقیقی سهام بطور موقت عمدتاً بدلیل تقاضای دولت از کالاها و خدمات تولیدی شرکت‌ها است.

- بر اساس نتایج تجزیه واریانس نیز در کوتاه مدت به ترتیب ۱۲/۶۵۲۴، ۳/۶۱۹۴، ۲۳/۵۰۳۵، ۲۵/۳۴۷۴ و ۱۳/۳۱۲۹ درصد از تغییرات متغیرهای نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاها غیر قابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت‌ها، تولید ناخالص داخلی و قیمت حقیقی سهام توسط تغییرات انواع بدهی‌های دولت توضیح داده می‌شود. در بلندمدت نیز این ارقام به ترتیب ۳۷/۰۳۷۴، ۴۲/۸۰۹۳، ۳۴/۶۷۵۱، ۴۱/۹۵۴۸ و ۳۴/۵۶۰۴ درصد است. در نتیجه در بلندمدت بدهی‌های دولت بیشتر قادر هستند بر متغیرهای اقتصادی و قیمت حقیقی سهام تاثیر بگذارند.

در گام دوم تحقیق با این مبنا که انواع بدهی‌های دولت متغیرهای اقتصادی را متاثر می‌کنند و متغیرهای اقتصادی نیز بر قیمت حقیقی سهام تاثیر می‌گذارد، اثرات غیرمستقیم بدهی‌های دولت بر قیمت حقیقی سهام بررسی شد، نتایج نشان داد:

- افزایش نرخ ارز حقیقی در فصل اول و دوم بعد از شوک منجر به کاهش معناداری قیمت حقیقی سهام می‌شود. این تاثیر بدلیل وابستگی تولیدات داخلی به واردات کالاها سرمایه‌ای، واسطه‌ای و اولیه است و محدود بودن اندازه شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار رخ می‌دهد. البته افزایش نرخ ارز حقیقی می‌تواند منجر شود سرمایه‌گذاری از بازار سهام به بازار ارز

جریان یابد) بر اساس اثرات مستقیم نیز، بدهی دولت به بانک مرکزی در فصل اول و دوم منجر به افزایش نرخ ارز حقیقی و بدهی دولت به بخش غیربانکی در فصل پنجم و ششم کاهش نرخ ارز حقیقی را بدنبال داشت).

- افزایش نسبت قیمت کالاهای غیر قابل تجارت به قابل تجارت نیز در فصل اول به صورت معناداری تاثیر منفی بر قیمت حقیقی سهام دارد. افزایش نسبت مذکور به عنوان نشانه‌ای از افزایش سود معاملات مسکن است و لذا در اینجا نیز سرمایه‌گذاری ممکن است از بازار سرمایه به سمت بازار کالاهای غیر قابل تجارت جریان یابد (بر اساس اثرات مستقیم، افزایش بدهی دولت به بانک مرکزی نسبت قیمت کالاهای غیر قابل تجارت به قابل تجارت در فصل دوم، سوم و چهارم را کاهش می‌داد).
- افزایش سطح عمومی قیمت‌ها منجر به کاهش معنادار قیمت حقیقی سهام طی فصل دوم، سوم و چهارم بعد از شوک می‌شود. افزایش سطح قیمت‌ها منجر به کاهش قدرت خرید عاملان اقتصادی و در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری در بازار سهام می‌شود، از سوی دیگر هزینه‌های شرکت‌ها و میزان فروش آنها تغییر می‌کند (بر اساس اثرات مستقیم، بدهی دولت به بانک مرکزی طی فصل دوم الی ششم اثرات تورمی دارد و همچنین در فصل اول، بدهی دولت به بخش غیربانکی نیز اثر تورمی دارد. اما بدهی دولت به شبکه بانکی در فصل اول سطح قیمت‌ها را کاهش می‌داد).
- افزایش تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت به صورت معناداری منجر به افزایش قیمت حقیقی سهام در فصل اول بعد از شوک می‌شود. در شرایط رونق اقتصادی از یکسو درآمد عاملان اقتصادی افزایش می‌یابد و در نتیجه تقاضا برای سهام نیز افزایش خواهد یافت از سوی دیگر بدلیل افزایش تقاضای برای محصولات شرکت‌ها، سود آنها افزایش یافته و جذابیت سهام نیز افزایش می‌یابد (بر اساس اثرات مستقیم، سطح تولید در فصل اول تا سوم بدلیل بدهی‌های دولت به بخش غیربانکی کاهش می‌یابد؛ البته تاثیر بدهی دولت به شبکه بانکی بر سطح تولید در فصل اول، سوم و چهارم مثبت است).
- در کوتاه‌مدت حدود ۸۶/۶۹ درصد و در بلندمدت حدود ۶۵/۴۴ تغییرات قیمت حقیقی سهام توسط تغییرات متغیرهای نرخ ارز حقیقی، نسبت قیمت کالاهای غیر قابل تجارت به قابل تجارت، سطح عمومی قیمت‌ها و تولید ناخالص داخلی به ازای نیروی کار شاغل توضیح داده می‌شود.

بر اساس نتایج فوق، تامین مالی بدهی‌های دولت از بانک مرکزی، شبکه بانکی و نهادهای غیرسپرده‌پذیر به صورت مستقیم و غیرمستقیم منجر به تغییر و نوسان قیمت حقیقی سهام در بازار بورس اوراق بهادار می‌شود. به عبارت بهتر، بازار سرمایه به صورت درون‌زا (منفعل) از سیاست‌های ناکارای مدیریت بدهی - های دولت متاثر می‌شود. این نوع تاثیرپذیری می‌تواند منجر به بی‌ثباتی بازار سهام و در نتیجه کاهش اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به بازار سرمایه شود. حال آنکه اگر کسری بودجه‌ی دولت از طریق انتشار اوراق بهادار اسلامی در بازار سرمایه تامین شود، ناظران بازار سرمایه از یکسو قادر خواهند بود نظارت و سیاستگذاری صحیح بر شیوه‌ی انتشار و بازپرداخت اوراق داشته باشند (در واقع، بازار سرمایه در قبال اثرات بدهی دولت منفعل نخواهد بود بلکه خود تعیین‌کننده است). از سوی دیگر، منابع راکد بجای منابع مولد در راستای رفع نیازهای مالی دولت بکار گرفته می‌شوند. این موضوع به مفهوم افزایش دسترسی بنگاه‌های اقتصادی به منابع نظام بانکی و همچنین قفل نشدن منابع مالی بنگاه‌های اقتصادی نزد دولت است. همچنین، اوراق بهادار دولتی می‌تواند به عنوان وثیقه بانکی و ابزار تسویه بدهی‌های بنگاه - های اقتصادی به شبکه بانکی نیز مورد استفاده قرار گیرد. این مزیت نیز منجر به افزایش دسترسی بنگاه - های اقتصادی به منابع بانکی و همچنین تسویه بدهی بانکی بنگاه‌های طلبکار از دولت می‌شود. ضمن آنکه ابزارها و مکانیسم‌های بازار سرمایه همچون انواع صندوق‌ها می‌تواند به دولت انعطاف بیشتری در تامین مالی و مدیریت بدهی‌ها بدهد. باید توجه داشت که همه‌ی موارد مذکور فقط در صورتی می‌تواند عملی شود و توسعه‌ی بازار سرمایه را بدنبال داشته باشند که دولت ظرفیت بازار سرمایه برای انتشار اوراق بهادار دولتی را در نظر بگیرد و همچنین نسبت به تسویه اوراق منتشره متعهد و به شدت منضبط باشد.^{۳۶}

۳۶. علاوه بر ملاحظات مذکور، ملاحظات دیگری نیز باید رعایت شود که این ملاحظات به صورت کامل در مطالعه زیر ارائه شده است: کریمی ریزی، مجید و سلمانی، یونس. (۱۳۹۶)، موانع و ملاحظات مربوط به انتشار اوراق بهادار اسلامی دولتی، سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، شهریور ماه ۱۳۹۶، کد گزارش ۲۰۱۷-۱۶-۹۶.

منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی، محسن و سالاریان، محمد. (۱۳۸۸)، بررسی پدیده نفرین منابع طبیعی در کشورهای صادرکننده نفت و تأثیر حضور در اوپک بر رشد اقتصادی کشورهای عضو آن، فصلنامه اقتصاد مقداری، دوره ششم، شماره ۱، صص ۷۷-۱۰۰.
۲. برادران شرکا، حمیدرضا و چراغی، داوود. (۱۳۷۹)، بررسی اثر تسهیلات تکلیفی سرمایه گذاری در قالب تبصره‌های سرمایه گذاری قوانین بودجه سنواتی بر سرمایه گذاری و رشد اقتصادی طی سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۷۵، پژوهشنامه بازرگانی، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۱۴۷-۱۷۰.
۳. بهرامی، جاوید، محمدی، تیمور و بزرگ، شادی. (۱۳۹۳)، انتقال نامتقارن نرخ ارز به شاخص‌های قیمت داخلی با رویکرد SVAR، پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۹ (۶۰)، صص ۳۷-۶۵.
۴. جعفری، سوسن (۱۳۸۳)، تأثیر شوک‌های اقتصادی بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته علوم اقتصادی، دانشگاه تهران.
۵. سعیدی، پرویز و عباسی، ابراهیم. (۱۳۹۰)، تأثیر تسهیلات بانک‌های تجاری در رشد اقتصادی (مطالعه موردی استان گلستان)، پژوهشگر (مدیریت)، دوره ۸، شماره ۲۳، صص ۱۴-۲۲.
۶. سلمانی، یونس و صادقی، سارا. (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر شوک‌های درآمدی نفت بر قیمت مسکن در ایران از طریق مکانیسم بیماری هلندی کاربردی از مدل SVAR، فصل نامه علمی اقتصاد مسکن، شماره ۵۲، صص ۵۷-۸۰.
۷. سلمانی، یونس، یآوری، کاظم، سحابی، بهرام و اصغرپور، حسین (۱۳۹۵)، اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت بدهی‌های دولت بر رشد اقتصادی در ایران، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال پنجم، شماره ۱۸، صص ۸۱-۱۰۷.
۸. سلمانی، یونس، یآوری، کاظم، سحابی، بهرام و اصغرپور، حسین (۱۳۹۷)، اثرات اقتصاد کلان انواع بدهی‌های دولت در ایران، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، دوره ۸، شماره ۳۲، صص ۱۲۹-۱۷۷.
۹. شریفی رنانی، حسین؛ توکلی، امیر و هنرور، نغمه. (۱۳۹۲)، تأثیر اعتبارات بانک کشاورزی بر ارزش افزوده بخش کشاورزی در ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه، جلد ۲۱، شماره ۸۴، صص ۲۰۱-۲۲۷.

۱۰. شهبازی، کیومرث، رضایی، ابراهیم و عباسی، ابوالفضل. (۱۳۹۲)، سیاست‌های پولی و مالی و کارایی بازار سهام: شواهد تجربی در ایران، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، دوره ۶، شماره ۴ (پیاپی ۲۰)، صص ۶۳-۷۷.
۱۱. عباسی نژاد، حسین، گودرزی فراهانی، یزدان و مشتری دوست، شیوا. (۱۳۹۱)، آیا نوسانات حجم پول دارای اثرات حقیقی بر اقتصاد می باشد؟، فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، دوره ۲، شماره ۵، صص ۶۹-۹۴.
۱۲. فتاحی، شهرام، حیدری دیزگرانی، علی و عسکری، الناز. (۱۳۹۳)، بررسی پایداری بدهی دولت در اقتصاد ایران، دوره ۲، شماره ۶، صص ۶۷-۸۶.
۱۳. قبادی، سارا و کمیجانی، اکبر. (۱۳۸۹)، تبیین رابطه میان سیاست پولی-ارزی و بدهی دولت و تاثیر آنها بر تورم و رشد اقتصادی در ایران، مطالعات اقتصاد بین الملل، دوره ۳۷، شماره ۲، صص ۱-۲۲.
۱۴. مزینی، امیر حسین و یآوری، کاظم. (۱۳۸۳)، اثر تغییرات نرخ ارز بر بخش تجاری کشور: مطالعه موردی رابطه مبادله و قیمت نسبی کالاهای قابل مبادله به غیر قابل مبادله، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۱۴، صص ۸۹-۱۰۸.
۱۵. مهرگان، نادر و سلمانی، یونس (۱۳۹۳)، نوسانات قیمتی نفت و رشد پایدار اقتصادی: مطالعه موردی ایران و ژاپن، فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی در ایران، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۱۰۷-۱۲۵.
۱۶. میربهارى، سید مهرزاد. (۱۳۹۴)، شناسایی ساختار بدهی دولت به بانک مرکزی در ایران و مقایسه آن با استانداردهای بین‌المللی، فصلنامه روند، سال بیست و دوم، شماره ۷۰، صص ۱۰۱-۱۳۰.
۱۷. واعظ برزانی، محمد، رحیم دلالی اصفهانی، صمدی، سعید و فعالجو، حمیدرضا (۱۳۸۸)، بررسی ارتباط بین متغیرهای کلان اقتصادی و ارزش بازار سهام در بورس اوراق بهادار تهران (۸۴-۱۳۷۳)، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۵، صص ۳۱-۵۰.
۱۸. وزارت امور اقتصاد و دارایی (۱۳۹۵)، تأثیر بدهی بانکی بخش دولتی بر رشد اقتصادی و کانال اثرگذاری آن، دفتر تحقیقات و سیاست‌های مالی، بهمن ۱۳۹۵، کد سند ۹۵۲۵۱۲۵۷۹.

19. Apere, O. T. (2014). The Impact of Public Debt on Private Investment in Nigeria: Evidence from a Nonlinear Model. *International Journal of Research in Social Sciences*, 4(2), 130-138.
20. Aworinde, O. B. (2013). Budget Deficits and Economic Performance. Doctoral dissertation, University of Bath.
21. Barro, R. J. (1974). Are Government Bonds Net Wealth?. *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095-1117.
22. Barro, R., J. (1979). On the determination of the public debt. *Journal of Political Economy*, 87(5), 940-971.

23. Berentsen, A., & Waller, C. J. (2017). Liquidity Premiums on Government Debt and the Fiscal Theory of the Price Level. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 89, 173-182; <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.01.006>.
24. Branson, W. H. (1989). *Macroeconomic Theory and Policy*. 3rd edition, Harper & Row, London.
25. Bratsiotis, George J., and W., Robinson. (2004). Economic Fundamentals and Self-Fulfilling Crises: Further Evidence from Mexico. *Journal of International Money and Finance*, 23 (4), 595-613.
26. Checherita-Westphal, C., and P. Rother. (2012). the Impact of High Government Debt on Economic Growth and Its Channels: An Empirical Investigation for the Euro Area. *European Economic Review*, 56(7), 1392–1405.
27. Chen, Ch. C, Yaob, S., Hue, P. and Linf, y. (2016). Optimal Government Investment and Public Debt in an Economic Growth Model. *China Economic Review*, Available online 17 August 2016; <http://dx.doi.org/10.1016/j.chieco.2016.08.005>
28. Chen, N. F., Roll, R., & Ross, S. A. (1986). Economic Forces and the Stock Market. *Journal of Business*, 59, 383-403.
29. Chugh, S. K. (2015). *Modern Macroeconomics*. MIT Press.
30. Curtașu, A. R. (2011). How to Assess Public Debt Sustainability: Empirical Evidence for The Advanced European Countries. *Romanian Journal of Fiscal Policy*, 2(2), 20-43.
31. De Grauwe, P. (2011). *The Governance of a Fragile Eurozone*. Working Document 346, Ceps.
32. De Luigi, C., & Huber, F. (2018). Debt Regimes and the Effectiveness of Monetary Policy. *Journal of Economic Dynamics & Control*, Available online 7 February 2018, 1–21; <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.01.027>
33. Drazen, A. (1985). Tight Money and Inflation. Further Results. *Journal of Monetary Economics*, 15, Pp. 113-120.
34. Duy-Tung, B. U. I., Llorca, M., & Hoai, B. T. M. (2018). Dynamics between stock market movements and fiscal policy: Empirical evidence from emerging Asian economies. *Pacific-Basin Finance Journal*, 51, 65-74
35. Elbourn, A. (2008). The UK Housing Market and the transmission of Monetary policy: an SVAR Approach. *Journal of Housing Economics*, 17, 65-87.
36. Eldan, A. (1997). Financial Liberalisation and Fiscal Repression in Turkey: Policy Analysis in a CGE Model with Financial Markets. *Journal of Policy Modelling*, 19(1), 79–117.
37. Elmendorf, D. and N. G., Mankiw. (1999). Government Debt, in J. B. Taylor and M. Woodford (Eds.), *Handbook of Macroeconomics*, 1c, Amsterdam, North- Holland.
38. Fama, Eugene F., (1981), Stock Returns, Real Activity, Ination, and Money, *American Economic Review*, 71(4), 545-565.

39. Farzanegan, M.R. and Markwardt, G. (2009). The Effect of Oil Price Shocks on The Iranian Economy. *Energy Economics*, 37, 134-151.
40. Fisher, I. (1930). *The theory of interest*, New York, The Macmillan Company.
41. Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review*, 58, 1-17.
42. Galí, J. (1994). Government Size and Macroeconomic Stability. *European Economic Review*, 38 (1), 117-132.
43. Gerleman, W. J (2012). The Stock Market and Government Debt The Impact of Government Debt Changes on Stock Market Movements, Bachelor Thesis, Jönköping International Business School Jönköping University, Sweden.
44. Grobéty, M. (2018). Government Debt and Growth: The Role of Liquidity. *Journal of International Money and Finance*, 83, 1-22; <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.01.004>
45. Hausmann, R., and U. Panizza. (2011). Redemption or Abstinence? Original Sin, Currency Mismatches and Counter Cyclical Policies in The New Millennium. *Journal of Globalization and Development*, 2(1), 1-35.
46. Ho, T. K. (2005). Explaining the Fiscal Theory of Price Level Determination and Its Empirical Plausibility for Taiwan. *Academia Economic Papers*, 33, 241-277.
47. Jiménez, C. I. G. (2011). Economics of U.S. Government Debt Accumulation, Submitted to The Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College in Partial Fulfillment of the Requirements for The Degree of Doctor of Philosophy in The Department of Agricultural Economics and Agribusiness.
48. Khan, R. E. A., & Gill, A. R. (2009). Crowding Out Effect of Public Borrowing: A Case of Pakistan, MPRA Paper No. 16292, Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/16292/>
49. Laopodis, N.T. (2009). Fiscal Policy and Stock Market Efficiency: Evidence for the United States. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 633-650.
50. Lee, U. (1997). Stock market efficiency and money supply: New international evidence. *International Journal of Finance*, 9, 635-649
51. Lojsh, D. H., Rodriguez-Vives, M., & Slavik, M. (2011). The size and composition of government debt in the euro area (No. 132). ECB Occasional Paper. 1-45.
52. Majumder, A. M. (2007). Does public Borrowing Crowd-Out Private Investment? The Bangladesh Evidence. Policy Analysis Unit, Working Paper Series: WP 0708
53. Miller, P. J. (1983). Higher deficit policies lead to higher inflation. *Quarterly Review*, (Win).
54. Papadamou, S., Sidiropoulos, M., & Spyromitros, E. (2017). Does central bank independence affect stock market volatility?. *Research in International Business and Finance*, 42, 855-864.
55. Ramey, G. and V. Ramey. (1995). Cross-Country Evidence on the Link between Volatility and Growth. *American Economic Review*, 85, 1138-51.

56. Rawdanowicz, Ł., E. Wurzel and P., Ollivaud. (2011). Current Issues in Managing Government Debt and Assets. OECD Economics Department Working Papers, No. 923, OECD, Publishing. [Http://Dx.Doi.Org/10.1787/5kg0kp6s6c0s-En](http://dx.doi.org/10.1787/5kg0kp6s6c0s-en)
57. Sargent, T.J. and Wallace, N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 5, 1–17.
58. Sharpe William.F.(1964), Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk, Journal of Finance,19 , 3, 425-442
59. Thomas, Jr. (2000). Money Banking and Economic Activity. Wiley and Sons.
60. Umaru, A., Hamidu, A.A. and S., Musa. (2013). External Debt and Domestic Debt Impact on the Growth of the Nigerian Economy. International Journal of Educational Research, 1(2), 70-85.
61. Williamson, S. D. (2018). Can the Fiscal Authority Constrain the Central Bank?. Journal of Economic Dynamics and Control, 89, 154-172; <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.01.015>.
62. Woodford, M. (1994). Monetary Policy and Price Level Determinacy in a Cash-in-Advance Economy. Economic Theory, 4(3), 345–380.
63. Woodford, M. (1995). Price Level Determinacy without Control of a Monetary Aggregate. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 43, 1–46.

**The Effects of Government Debt on Stock Market in Iran:
The Necessity of Government Islamic Financial Instruments
Development**

Yunes Salmani ^{۳۷}

Kazem Yavari ^{۳۸}

Hossein Asgharpour ^{۳۹}

Bahram Sahabi ^{۴۰}

Abstract:

The government debt management policy is mainly based on capital market instruments. Under This mechanism, frozen and unproductive resources used for countercyclical fiscal policies. Nevertheless, the policy in Iran is mainly based on funds of the banking system and Nondepository Institutions, and capital market is passively influenced by it. This could lead to inefficiencies in government debt management policies as well as the volatility of the capital market. so, this study investigated direct and indirect effects of various Iranian government debt on stock market by using SVAR during 2005:q2-2016:q2.

The results showed that effects of government debt on stock market are mostly indirectly and through channel of economic variables. As real exchange rate, ratio of price of non-trade goods to trade and general level of prices has a negative effect and an increase in GDP has a positive effect on real price of the shares. These economic variables also significantly affected by government debts. Among types of government debt, only government debt to Nondepository institutions has a direct and significant effect on real price of shares. Based on these results, capital market is passively influenced by the government debt management, while development of government financial instruments in framework of capital market leads to 1) government to get flexible in itself debt managment and minimizes undesirable it's outcomes, 2) it will contribute to the development of the capital market, if the capital market capacity is considered at issuance of government securities, and also government is disciplined in Settlement of securities.

Keywords: Government Debt, Capital Market, Banking System, Nondepository Institutions, SVAR

Jelclassification: E62, E69, H63, H69.

^{۳۷} . PhD Candidate, Economics, Tarbiat Modares University

Email: unes.salmani@modares.ac.ir

^{۳۸} . Associate Professor, Economics, Tarbiat Modares University

Email: kyavari@modares.ac.ir

^{۳۹} . Associate Professor, Economics, Tabriz University

Email: asgharpurh@gmail.com

^{۴۰} . Associate Professor, Economics, Tarbiat Modares Unvers

Email: sahabi_b@modares.ac.ir