فصلنامهٔ پژوهش‌های پولی_ بانکی
سال هجدهم، شماره ۶۵، پاییز ۱۴۰۴
صفحات ۴۲۵_۴۶۸

مقایسهٔ واکنش تورم به تکانه‌های بخش عرضه و تقاضای اقتصاد ایران

مونا برزگری مروستی [*]
علی طیب‌نیا [†]
علی سوری [‡]
تیمور رحمانی [§]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۴

چکیده

در این مطالعه با بررسی روند تورم مصرف‌کننده در ایران و با تمرکز بر تکانه‌های تورمی (انحراف از مسیر بلندمدت تورم) می‌خواهیم واکنش تورم مصرف‌کننده را به تکانه‌های بخش عرضه و تقاضا در اقتصاد ایران در چهارچوب الگوهای چسبندگی قیمت و چسبندگی اطلاعات مقایسه کنیم. تکانهٔ رشد نرخ غیررسمی ارز نمایندهٔ تکانهٔ عرضه یا هزینه و تکانهٔ رشد نقدینگی نمایندهٔ تکانهٔ تقاضا در نظر گرفته شده است. هدف این مطالعه بررسی رابطهٔ علی نبوده و با علم به اینکه تورم بدون رشد نقدینگی اتفاق نمی‌افتد، با بررسی ویژگی‌های آماری متغیرهای تورم، رشد نرخ غیررسمی ارز، رشد نقدینگی، و به‌کارگیری الگوی خودتوضیح برداری به‌این نتیجه می‌رسیم که واکنش تورم مصرف‌کننده به تکانهٔ رشد نرخ ارز از تکانهٔ رشد نقدینگی شدیدتر بوده و به‌علاوه، این واکنش در تورم‌های بالاتر شدیدتر است. تکانهٔ نرخ ارز مهم‌ترین تکانهٔ هزینه در اقتصاد ایران بوده و در مقایسه با تکانهٔ نقدینگی (به‌عنوان تکانهٔ تقاضا) حاوی اطلاعات بیشتر و ملموس‌تری جهت بازنگری قیمت‌هاست. تکانهٔ نقدینگی به‌تدریج و از مسیر تقاضا بر قیمت‌ها اثر می‌گذارد و به‌علت درک ناقص عاملان اقتصادی از مفاهیم پایهٔ پولی و نقدینگی و همچنین درجه‌ای از نااطمینانی درخصوص اهداف سیاست‌گذار پولی، اثر آن به‌کندی منتقل شده و واکنش جهش‌وار تورم را در پی ندارد و این رفتار با الگوهای «چسبندگی اطلاعات» سازگار است. در مقابل، تکانهٔ نرخ ارز به معنای ناتوانی در مهار تورم از مسیر مداخلهٔ ارزی و واردات،

[*] دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکدهٔ اقتصاد دانشگاه تهران؛ monaamarvasti@gmail.com
[†] استاد دانشکدهٔ اقتصاد دانشگاه تهران ؛ taiebnia@ut.ac.ir
[‡] دانشیار دانشکدهٔ اقتصاد دانشگاه تهران(نویسنده مسئول)؛ alisouri@ut.ac.ir
[§] استاد دانشکدهٔ اقتصاد دانشگاه تهران؛ trahmani@ut.ac.ir

مقاله مستخرج از رسالهٔ دکتری مونا برزگری مروستی است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

به‌ویژه در وضعیتی مانند تشدید تحریم‌ها یا کاهش درآمدهای نفتی، بوده و نیز مستقیم و محسوس هزینه‌های تولید را افزایش می‌دهد؛ ازاین‌رو در مواجهه با تکانه‌های ارزی، چسبندگی‌های اطلاعاتی و قیمتی به‌مراتب کمتر است، تعدیل قیمت‌ها با شدت و سرعت بیشتری صورت گرفته و جهش‌های تورمی را شاهدیم. به‌علاوه در موقعیتی که انتظارات تورمی شدت می‌گیرد، به‌علت نبود چسبندگی نرخ ارز، این نرخ سریع‌تر از سایر قیمت‌ها جهش می‌کند و با وقوع تکانه‌های ارزی، همچون علامت نیروی انباشت‌شدهٔ تورمی، تعدیل‌های شدیدتر تورم را می‌بینیم.

واژه‌های کلیدی: تکانهٔ تورم، تکانهٔ نرخ ارز، تکانهٔ نقدینگی، چسبندگی قیمت، چسبندگی اطلاعات، تعدیل قیمت.
طبقه‌بندی JEL: E31، E32، E37، E58، E63

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

۱ مقدمه

از مسائل اساسی اقتصاد ایران تورم بالا و روبهرشد است. تورم این مشکلات را سبب می‌شود: تغییر قیمت‌های نسبی و لذا، تغییر تخصیص منابع، نابرابری تورمی و تشدید آن، آسیب به شکل‌گیری روابط بلندمدت، خطا در سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت، کاهش توانایی پیش‌بینی عاملان اقتصادی و ایجاد نااطمینانی، اختلال نظام مالیاتی، کاهش انواع سرمایه‌گذاری و لذا، کاهش رشد بلندمدت اقتصاد. داده‌های ایران نشان می‌دهد در مقاطع مختلف از ۱۳۷۳ به بعد، شاهد جهش‌های تورمی بوده‌ایم. می‌دانیم تورم معلول فشارهای جانب تقاضا و اغلب از ناترازی بودجه دولت ناشی است و بدون رشد حجم پول و رشد نقدینگی اتفاق نمی‌افتد؛ باوجوداین و به‌علت اثرات زیان‌بار جهش‌های تورمی، در این مطالعه به توضیح نحوهٔ تعدیل تکانه‌های بخش عرضه و تقاضا می‌پردازیم. هدف این مطالعه آن است که نشان دهیم تکانه‌های عرضه و تقاضا رفتار چسبندگی قیمت متفاوتی به همراه می‌آورند. با بررسی ویژگی‌های آماری و با استفاده از الگوی اقتصادسنجی نشان می‌دهیم در وضعیت تکانه‌های هزینه، چسبندگی‌های قیمتی به‌مراتب کمتر بوده و تعدیل قیمت‌ها به‌نسبت شدیدتر و سریع‌تر است و در ضمن، در تورم‌های بالاتر این تعدیل‌ها شدیدتر می‌شود.

در تقسیم‌بندی کلی، تکانهٔ تورم یا در تکانهٔ تقاضا ریشه دارد یا در تکانهٔ هزینه. تکانه‌های تقاضا به تغییرات در قدرت خرید مصرف‌کنندگان و تقاضای کل مربوط می‌شود. تورم ناشی از تکانهٔ تقاضا، در نهایت خود را در رشد نقدینگی نشان می‌دهد. گسترش اعتبارات بانکی، افزایش هزینه‌های دولت، تخصیص یارانه، و تسهیلات خرید و ساخت مسکن مثال‌هایی از اثرگذاری تکانهٔ تقاضا در تورم‌اند. در همهٔ این امور، افزایش تقاضای دولت در تأمین‌مالی به رشد نقدینگی، تکانهٔ تقاضا و در نهایت تورم با منشأ تقاضا منجر می‌شود؛ اما تورم ناشی از تکانهٔ هزینه به‌عللی چون افزایش قیمت نهاده‌های تولید یا کاهش بهره‌وری و در مجموع، افزایش هزینهٔ تولید و تکانهٔ منفی به عرضهٔ کل پدید می‌آید. غالب رشدهای منفی تولید و همچنین تکانه‌های ارزی در ایران توأم با وقوع تکانه‌های منفی به درآمدهای نفتی بوده که در نتیجهٔ آن، هم‌زمان شاهد کاهش تولید و افزایش نرخ ارز بوده‌ایم. حتی رشد تولید بدون نفت نیز کاملاً تحت‌تأثیر بخش نفت است و مسیر مستقلی را دنبال نمی‌کند. گروهی از اقتصاددانان ادعا می‌کنند که تورمِ ناشی از تکانهٔ هزینه در کار نیست، چون بدون افزایش قدرت خرید و تقاضا، افزایش هزینه‌ها به بیکاری و رکود منجر می‌شود و نه تورم. بررسی آمار تورم در ایران نشان می‌دهد که گویی تکانه‌های عرضه، مانند تحریم و کاهش درآمدهای نفتی ناشی از کاهش قیمت نفت، جهش‌هایی در تورم را سبب شده است؛ اما باید در نظر گرفت که در وضعیت

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

تکانه‌های ارزی، دولت همچنان به انبساط پولی ادامه داده است. می‌خواهیم این هم‌سویی را با الگوهای چسبندگی قیمت توضیح دهیم.

در کشورهایی مشابه ایران، تولید به مواد اولیهٔ وارداتی وابسته است و در مواجهه با تکانه‌های ارزی به‌علت اثر چنین تکانه‌هایی در قیمت مواد اولیه و واسط، هزینهٔ تولید افزایش یافته و تغییرنکردن قیمت‌های موجود پرهزینه می‌شود. افزایش هزینه‌های تولید (در مقایسه با تکانه‌های طرف تقاضا) با سرعتِ به‌نسبت بیشتری محسوس است و در قیمت‌ها منعکس شده و انتظارات تورمی در چنین وضعیتی سریع‌تر تعدیل می‌شود؛ لذا، به نظر می‌رسد واکنش تورم به تکانهٔ هزینه و مشخصاً تکانه‌های ارزی (در مقایسه با تکانه‌های تقاضا) شدیدتر و سریع‌تر است.[۱] همین مسئله در مطالعاتی مانند مطالعهٔ جلالی نائینی و صیقلانی (۱۴۰۲)، این برداشت را سبب شده است که تکانه‌های رشد نرخ ارز علت تورم‌اند.

بررسی آمار تورم در ایران نشان می‌دهد که از میان جهش‌های تورمی اقتصاد ایران، دو مقطع ۱۳۵۶ و ۱۳۸۷ را می‌توان به تکانهٔ تقاضا (رشد نقدینگی ناشی از اتخاذ سیاست پولی انبساطی در مواجهه با رشد درآمدهای نفتی) نسبت داد که در برابر سایر جهش‌های تورمی شدید نبوده و تعدیل تورمی یا بازنگری قیمت‌ها در این دو سال، کمابیش کندتر اتفاق افتاده است. گفتنی است بخشی از جهش تورم ایران در ۱۳۵۶ را نیز می‌توان با موقعیت تورمی طرف‌های تجاری خود در دههٔ ۱۹۷۰ و لذا، تورم ناشی از تکانهٔ هزینه‌ها توضیح داد. ضمن اینکه در سال‌های قبل‌از ۱۳۵۶ نیز، تورم روند صعودی داشته و در واقع در این سال، به اوج روند خود رسیده است. تورم ۱۳۸۷ نیز در مقایسه با سایر جهش‌های تورمی، شدت کمتری دارد. این در حالی است که در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۳ـ۱۳۷۴، ۱۳۹۱ـ۱۳۹۲، و نیز ۱۳۹۷ به بعد، هم‌زمان با تکانه‌های شدید ارزی (عموماً ناشی از تثبیت نرخ اسمی ارز در چند سالِ قبل‌از سال‌های یادشده[۲])، تورم نیز به‌سرعت جهش کرده است. لذا، در واکنش به افزایش هزینه‌های تولید و به‌ویژه با افزایش نرخ ارز، تورمْ واکنشی شدیدتر نشان می‌دهد و گویی عاملان اقتصادی با سرعتِ به‌مراتب بیشتری قیمت‌های خود را بازنگری می‌کنند[۳] و به بیان دیگر در مواجهه با تکانه‌های ارزی، چسبندگی قیمت‌ها کمتر بوده و تعدیل تورمی شدیدتر است. تورم ناشی از تکانه‌های تقاضا، نتیجهٔ افزایش تقاضای کالاها و خدمات است؛ درحالی‌که

---

[۱] افزایش قیمت ارز نیز، مانند سایر قیمت‌ها، معلول رشد نقدینگی و تورم ناشی از آن است؛ ولی در موقعیتی چون تحریم و به‌علت افزایش محدودیت‌های ارزی و سخت‌ترشدن مداخلهٔ ارزی، رشد قیمت ارز و سایر دارایی‌ها صرفاً متأثر از رشد نقدینگی نیستند و چه‌بسا با جهش‌هایی مواجه شوند.

[۲] مداخلهٔ ارزی که به‌علت رانت منابع طبیعی ممکن می‌شود.

[۳] همین موضوعْ این برداشت را سبب شده است که تکانه‌های ارزی علت تکانه‌های تورمی‌اند.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

در پاسخ به‌این افزایش تقاضا، بسیاری از بنگاه‌ها می‌توانند با افزایش تولید و عرضه واکنش نشان دهند. بنابراین، این نوع تورم معمولاً به‌تدریج رخ می‌دهد و تاحدی با افزایش تولید یا کاهش تقاضا در آینده نیز تعدیل می‌شود.

نوسانات قیمت نفت و تحریم‌ها با محدودساختن منابع ارزی، هزینهٔ واردات را افزایش داده و امکان مداخلهٔ ارزی را جهت تثبیت نرخ ارز دشوار می‌کند. به‌علاوه در کوتاه‌مدت، قیمت کالاها و خدمات از قیمت دارایی‌ها به‌مراتب چسبندگی بسیار بیشتری دارند و به‌علت امکان سفته‌بازی در بازار دارایی‌ها، امکان دارد قیمت ارز و سایر دارایی‌ها در واکنش به تغییرات سیاست پولی، موقتاً جهش[1] یابند تا با جبران چسبندگی قیمت کالاها و خدمات، نوعی تعادل در اقتصاد برقرار شود. افزون‌بر این، با توجه به آنکه نرخ ارزْ نقش لنگر انتظاراتی را در اقتصاد ایران بازی می‌کند، جهش‌های ارزی معمولاً با جهش‌های تورمی همراه‌اند. در مقابل، بسیاری از عوامل اقتصادیْ درکی دقیق از مفاهیم پایهٔ پولی و نقدینگی ندارند تا بتوانند از تغییر این متغیرها در قیمت‌گذاری خود علامت گیرند؛ بنابراین با رشد این متغیرها در قالب سیاست پولی، اطلاعات زیادی به آن‌ها منتقل نمی‌شود و کسب اطلاعات بیشتر نیازمند گذشت زمان بیشتر است تا به‌مرور از مجرای افزایش تقاضا درک شده و در قیمت‌گذاری‌ها لحاظ شود.

در ادامهٔ این مقاله، ابتدا به مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش می‌پردازیم و سپس الگو را برآورد کرده و در آخر، نتایج و پیشنهادها را می‌آوریم.

۲ مبانی نظری

بررسی آمار تورم در ایران نشان می‌دهد در مقاطعی که رشد نقدینگی چشمگیری بوده، اما جهشی در نرخ ارز رخ نداده، اقتصاد با جهش تورمی شدیدی مواجه نشده است. در این مقاطع، تورم عموماً با بهره‌مندی از رانت نفتی مهار شده و بنابراین، واکنش تورم به رشد نقدینگی با تعدیل تدریجی همراه بوده است که با الگوهای چسبندگی، به‌ویژه الگوهای چسبندگی اطلاعات سازگار است. در مواجهه با انواع تکانه‌ها، همواره نوعی از چسبندگی‌های قیمت به‌این‌علل نیز در کار است: امکان شکست هماهنگی، موقتی‌دانستن تکانه‌ها، افزایش ریسک روابط با مشتریان، شکل‌گیری عادات و... . در تقسیم‌بندی، راهبردهای چسبندگیْ دو گروهِ چسبندگی قیمت و چسبندگی اطلاعات را شامل می‌شوند. الگوهای چسبندگی قیمت

[1] overshoot

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

به دو گروه وابسته به زمان[۱]، مانند الگوهای فیشر[۲]، تیلور[۳]، و کالوو[۴] و وابسته به وضعیت[۵]، مانند الگوی کاپلین و اسپولبر[۶] تقسیم می‌شوند.

در الگوهای وابسته به وضعیت، ممکن است واکنش قیمت به تکانه‌های اسمی به‌شدت به نحوهٔ انتخاب بنگاه‌های تعدیل‌کنندهٔ قیمت وابسته باشد. گولوسو و لوکاس[۷] (۲۰۰۷) این ویژگی را اثر گزینش[۸] می‌نامند. این اثر نشان می‌دهد سطح قیمت کل ممکن است انعطاف‌پذیرتر از آنچه باشد که صرفاً بر مبنای نسبت بنگاه‌های تغییردهندهٔ قیمت در الگوهای وابسته به زمان توقع می‌رود، زیرا بنگاه‌هایی که قیمت خود را تغییر می‌دهند بنگاه‌هایی‌اند که فاصلهٔ بیشتری با قیمت بهینه دارند. با وقوع تکانهٔ بزرگی، الگوهای وابسته به وضعیت امکان تحلیل رفتار قیمتی در دو بعد را فراهم می‌کنند:

حاشیهٔ تعدیل شدید[۹]: بنگاه‌هایی که اقدام به تعدیل می‌کنند، تغییرات قیمتی بزرگ‌تری صورت می‌دهند.

حاشیهٔ تعدیل گسترده[۱۰]: در واکنش به تکانه‌های بزرگ، بنگاه‌های بیشتری اقدام به تعدیل قیمت می‌کنند.

---

[۱] الگوهای چسبندگی قیمت وابسته به زمان (time-dependent price reviewing strategies): در این الگوها تعدیل قیمت به مدتی وابسته است که از آخرین تعدیل گذشته و گویی از بین بنگاه‌های موجودْ تصادفی کاندید تغییر قیمت می‌شوند؛ درحالی‌که در الگوهای وابسته به حالت، احتمال تعدیل قیمت درون‌زا بوده و بنگاه‌هایی که تعدیل قیمت برایشان سودآورتر است، زودتر به تغییر قیمت مبادرت می‌ورزند و لذا اثر تکانهٔ پولی بر متغیرهای حقیقی در الگوهای وابسته به حالت از الگوهای وابسته به زمان کمتر است.

[۲] در الگوی فیشر (Fisher)، قیمت در قراردادهای nدوره‌ای مشخص می‌شود؛ اما در هر دوره، قیمت‌ها لزوماً یکسان نیستند. این امر اولین بار درخصوص دستمزدها مطرح شد.

[۳] در الگوی تیلور (Taylor) در هر دوره، نیمی از بنگاه‌ها قیمت‌های خود را تعدیل می‌کنند.

[۴] در الگوی کالوو (Calvo)، امکان دارد دوره‌ای که بنگاه‌ها قیمتشان را ثابت نگه می‌دارند طولانی‌تر باشد و همهٔ دوره‌های آتی در تصمیم‌گیری آن‌ها لحاظ شده و لذا احتمال موضوعیت می‌یابد. چسبندگی قیمت در این الگو چه‌بسا بیشتر از الگوی تیلور باشد.

[5] state-dependent strategies

[۶] Caplin & Spulber

[7] Golosov & Lucas

[8] selection effect

[9] intensive margin

[10] extensive margin

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

بنابراین، در الگوهای وابسته به وضعیت به‌علت احتمال تعدیل قیمت درون‌زا و حاشیه‌های تعدیل شدید و گسترده، بسته به نوع تکانه، ممکن است واکنش تورم به‌آن متفاوت باشد. لذا، پیش‌بینی می‌شود در مواجهه با تکانه‌های شدید هزینه‌ای، مانند تکانهٔ نرخ ارز در ایران، احتمال بازنگری قیمت افزایش یافته و بنگاه‌های بیشتری اقدام به تعدیل قیمت کنند. همچنین این بنگاه‌ها تعدیل‌های قیمتی بزرگ‌تری نیز اجرا می‌کنند؛ این به معنای واکنش شدیدتر و سریع‌تر تورم به چنین تکانه‌ای است.

در الگوهای اطلاعات ناقص، مانند الگوهای لوکاس و نیز منکیو و ریس[1] (۲۰۰۲)، حتی باوجود انتظارات عقلایی، به‌علت درک ناقص عاملان اقتصادی راجع‌به وضعیت کل اقتصاد و تأخیر درکسب اطلاعات، واکنش به تکانه‌های تقاضا عموماً به‌کندی صورت می‌پذیرند. منکیو و ریس الگوهای چسبندگی اطلاعات باوجود قیمت‌های انعطاف‌پذیر را بر مبنای بینش لوکاس توسعه داده‌اند و الگویی را جهت جایگزینی با الگوی فیلیپس کینزی جدید پیشنهاد می‌کنند: در این الگو، قیمت‌ها همواره تغییر می‌کنند؛ اما تصمیم‌سازان در به‌روزرسانی اطلاعات قیمتی خود کندند. اگرچه انتخاب بین الگوهای چسبندگی اطلاعات[2] و چسبندگی قیمت[3] موضوعی تجربی است، یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد الگوی چسبندگی اطلاعات با دیدگاه‌های مرسوم دربارهٔ چگونگی عملکرد سیاست پولی سازگارتر است. در الگوی آن‌ها، حداکثر اثر تکانه‌های پولی بر تورم با تأخیر بسیاری روی می‌دهد و می‌توان پدیدهٔ شتاب[4] (هم‌بستگی مثبت فعالیت‌های اقتصادی با تورم) را توضیح داد. در کل، الگوی چسبندگی اطلاعات پیشنهادی آن‌ها با الگوهای وابسته به زمان[5] از الگوهای وابسته به حالت[6] تطبیق بیشتری دارد. نتیجهٔ رویکرد منکیو و ریسْ ظهور پایداری[7] در تورم است؛ اما بنابر مطالعهٔ بلنچارد و گالی[8] (۲۰۰۷)، به نظر نمی‌آید که بنگاه‌ها مستمراً قیمت‌های کالاها و خدمات خود را براساس برنامه‌ای ازپیش‌تعیین‌شده تنظیم کنند؛ در عوض، الگوی آن‌ها نشان می‌دهد تورم تابعی از وقفه‌های

---

[1] Mankiw & Reis
[2] sticky-information model
[3] sticky-price model
[4] acceleration phenomenon
[5] time-contingent price adjustment
[6] state-contingent price adjustment
[7] inertia
[8] Blanchard & Gali

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

خود، تورم انتظاری، نرخ بیکاری، و تغییر در قیمت نهاده‌های تولیدنشده[1] است. بلنچارد و گالی (۲۰۰۷) در مطالعهٔ دیگری (بر ۶ کشور امریکا، فرانسه، انگلیس، آلمان، ایتالیا، و ژاپن) نشان می‌دهند که با افزایش اعتبار سیاست پولی و کاهش سهم نفت در مصرف و تولید، واکنش تورم به تکانه‌های نفتی، چونان نوعی تکانهٔ عرضه در گذر زمان (مقایسهٔ دههٔ ۱۹۷۰ با دههٔ ۲۰۰۰)، بسیار کاهش یافته است.

موضوع دیگری که باید به‌آن پرداخت تفاوت تکانه‌های تقاضا و عرضه یا تکانه‌های پولی و غیرپولی است؛ کویبین[2] (۲۰۰۷) در مطالعهٔ خود با آزمون تجربی منحنی فیلیپس اطلاعات چسبنده و منحنی فیلیپس کینزی جدید مبتنی‌بر قمیت‌های چسبنده در امریکا، توانایی پیش‌بینی الگوهای مبتنی‌بر اطلاعات چسبنده را کمتر از الگوهای مبتنی‌بر قیمت‌های چسبنده ارزیابی می‌کند، با این استدلال‌ها: ۱. الگوهای مبتنی‌بر اطلاعات چسبنده وزن چشمگیری را برای پیش‌بینی‌های قدیمی تورم در نظر می‌گیرند؛ ۲. تورم پیش‌بینی‌شده با الگوی اطلاعات چسبنده بیش از حد هموار است. بنابر نتایج او، برخی تکانه‌های غیرپولی، برای مثال تکانه‌های فنّاوری، تعدیل سریع تورم را در پی دارند که با الگوهای با اطلاعات چسبنده سازگاری کمتری دارند؛ درحالی‌که الگوی با اطلاعات چسبندهْ واکنش تأخیری تورم به تکانه‌های سیاست پولی را بهتر توضیح می‌دهد. نبود اطمینان درخصوص هدف سیاست پولی، عوامل اقتصادی عقلایی را بر آن می‌کند تا پیش‌بینی تورم و لذا، قیمت‌های خود را پس‌از تکانهٔ دائمی سیاست پولی، به‌آرامی تعدیل کنند و این امر سبب می‌شود تورم آهسته‌تر از محیط اطلاعات کامل به‌این تغییرات پاسخ دهد. ازسوی‌دیگر در واقع، چون اثر و بازدهی تغییرات فنّاوری آشکار است، تعدیل تورم در مواجهه با تکانه‌های بهره‌وری، به‌مثابهٔ تکانهٔ طرف عرضه، سریع‌تر است.

مطالعاتی نشان می‌دهند سطح موجود تورم در چگونگی اثر انواع تکانه‌ها بر تورم بسیار تعیین‌کننده است و در تورم‌های بالاتر، اثرات تکانهٔ تقاضا سریع‌تر و شدیدتر بر تورم منعکس می‌شود، چراکه در تورم‌های کمتر، تقبل هزینه‌های تغییر نامحتمل‌تر است و تکانه‌های وارده به اقتصادْ آثار حقیقی (در اشتغال و تولید) به‌مراتب بیشتری دارند. به بیان دیگر، تورم‌های بالاترْ عاملان اقتصادی را حساس[3]تر و لذا، تعدیل‌های تورمی را شدیدتر می‌کند. ضمناً اگر

---

[1] nonproduced inputs

[2] Coibion

[3] attentive

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

در مقیاس کل اقتصاد، استنتاج راجع‌به تکانهٔ تقاضا خطا نداشته باشد، تغییراتِ از قبل پیش‌بینی‌شده اثر حقیقی ندارند و صرفاً بر سطح قیمت‌ها اثر می‌گذارند.[1] وبر و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعهٔ خود برای کشورهای مختلف در گذر زمان، نشان می‌دهند واکنش عوامل اقتصادی به تورم درون‌زا بوده و بسته به سطح تورم متفاوت است و مشخصاً در وضعیت‌های پرریسک اقتصادی (در تورم‌های بالا) عوامل اقتصادی شدیدتر به تورم واکنش نشان می‌دهند که توجه به‌این موضوع در مدیریت انتظارات تورمی و سیاست‌گذاری بهینه بسیار مهم است. کاررا و رامیرز روندان[2] (۲۰۱۳) درجهٔ چسبندگی اطلاعات را برای پرو که کشوری درحال توسعه است در چهارچوب الگوی منکیو و ریس (۲۰۰۲) برآورد کردند و با استفاده از الگوهای آستانه‌ای، رژیم‌های تورم بالا و پایین را شناسایی کرده و دریافتند هر رژیم با درجهٔ خاصی از چسبندگی اطلاعات مرتبط است. مشخص است که عاملان اقتصادی در تورم‌های بالاتر، اطلاعات خود را سریع‌تر به‌روز می‌کنند.

باید گفت انتظارات تورمیْ نقشی کلیدی در الگوهای اقتصاد کلان دارد؛ اندازه‌گیری آن‌ها، بررسی الگوهایشان، تبیین عوامل تعیین‌کنندهٔ آن‌ها و چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها بر تصمیمات اقتصادی خانوار و بنگاه جهت درک واکنش متفاوت تورم به تکانه‌ها و مداخلات سیاستی بسیار مهم است. محیط اقتصادی (وضعیت اقتصاد کلان) بر نحوهٔ یادگیری عوامل از اطلاعات جدید و شکل‌گیری انتظارات مؤثر است. در تورم بالا، انتظارات تورمی معمولاً بالا می‌روند؛ انتظارات تورمیِ کمابیش بالاترِ بنگاه‌ها و مصرف‌کنندگان، در جهت افزایش قیمت‌ها و دستمزدها فشار می‌آورد و این موضوع، خود به چرخه‌ای از افزایش قیمت و تورم کمک می‌کند. به‌علاوه در چنین موقعیتی ممکن است بنگاه‌ها با کمبود مواد اولیه یا مشکلات تأمین مواجه شوند که خود این موضوع قیمت‌ها را افزایش می‌دهد.

هدف این پژوهش بررسی رابطهٔ علّی میان تورم و تکانه‌های عرضه و تقاضا نیست، بلکه تمرکز آن بر مقایسهٔ واکنش متفاوت تورم به‌این دو نوع تکانهٔ است. در این راستا، تکانهٔ رشد نرخ ارزْ نمایندهٔ تکانه‌های عرضه و نیز تکانهٔ رشد نقدینگی نمایندهٔ تکانه‌های سمت تقاضا در نظرگرفته می‌شوند؛ هرچند به‌روشنی واقفیم این متغیرها بازنمایی کامل و دقیقی از تکانه‌های عرضه و تقاضا نیستند. همان‌گونه که نمی‌توان پذیرفت تکانه‌های نقدینگی تماماً حاصل

---

[1] اگر تکانه‌ها و اختلالات برای عاملان اقتصادی معلوم شود، در الگوی لوکاس پس‌از یک دوره و در الگوی منکیو و ریس پس‌از به‌روزشدن اطلاعات، الگو از نوع اطلاعات کامل است؛ اما ممکن است ساختار اقتصاد هیچ‌گاه شناخته نشود و عاملان درگیر یادگیری (ادبیات یادگیری تطبیقی) باشند.

[2] C´esar Carrera & Ram´ırez-Rond´an

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

سیاست‌های پولی‌اند، نمی‌توان ادعا کرد که تکانه‌های ارزی نمایندهٔ تام تکانه‌های عرضه یا هزینه‌اند. تحلیل نظری نشان می‌دهد که تکانه‌های هزینه‌ای به‌علت ویژگی‌های اطلاعاتی خاص خود، با چسبندگی کمتری همراه‌اند؛ ازاین‌رو واکنش تورم به‌این تکانه‌ها معمولاً سریع‌تر و شدیدتر از واکنش آن به تکانه‌های نقدینگی است.

۳ پیشینهٔ پژوهش

مطالعات تجربی در حوزهٔ تورم نشان می‌دهند که درک پویایی‌های تورم مستلزم توجه هم‌زمان به سیاست‌های پولی و ارزی، ویژگی‌های ساختاری بازارها، و همچنین ماهیت تکانه‌های وارده ازناحیهٔ عرضه و تقاضاست. در این فصل، در سه بخش به شواهد تجربی توجه شده تا از سازوکارهای تعدیل قیمت‌ها تصویری جامع‌تر داده شود.

۳/۱ مداخله‌های ارزی، هدف‌گذاری تورمی، و تورم

رحمانی و دارابی (۱۴۰۲) با تمرکز بر تورم بالای پنج سال گذشته، استدلال می‌کنند که اولاً جهش‌های ارزی در ایران اغلب انعکاسِ کاهش توان وارداتی و لذا، توان پرتاب به خارج تورم است، ثانیاً جهش‌های ارزی به‌علت لنگرانتظاراتی‌بودن نرخ ارز سبب جهش انتظارات تورمی می‌شود، و ثالثاً جهش‌های ارزی ازطریق اثر مستقیم بر قیمت کالاهای مبادله‌پذیر و اثر غیرمستقیم بر قیمت کالاهای مبادله‌ناپذیر، اسباب جهش تورمی را فراهم می‌آورد. در عین حال، جهش‌های نرخ ارز ازطریق فشارکسری بودجه دولت، تلاش دولت در جبران آثار رفاهی، و افزایشِ نیازِ سرمایه در گردشْ اسباب فشار بر رشد نقدینگی را فراهم می‌آورد و به همین علت است که متعاقب شروع جهش‌های ارزی، رشد نقدینگی تشدید می‌شود. رحمانی و دارابی (۱۴۰۴) در مطالعهٔ اخیر خود، تحلیل پیشین را تعدیل کرده و بر این نکته تأکید کردند که بدون نیروی پایدار تورم، نرخ ارز پیوسته افزایش نمی‌یابد. ایشان جهت توضیح تکانه‌های ارزی در ایران و پاسخ به‌این پرسش که آیا تکانه‌های ارزی به بروز تکانه‌های تورمی منجر می‌شوند یا خیر، با لحاظ رانت منابع طبیعی[1] در الگوی پولی نشان می‌دهند که در ایران و ۲۶ کشور دارای رانت نفتی، الگوی تعمیم‌یافتهٔ اخیر تغییرات مسلط نرخ ارز را توضیح داده و باقی‌ماندهٔ انحرافات نرخ غیررسمی ارز از مسیر پیش‌بینی‌شده با الگوی مذکور که چه‌بسا نمایانگر تکانه‌های برون‌زا در نرخ ارز باشد، تأثیر معناداری در توضیح انحرافات تورم ندارد و

[1] رانت منابع طبیعی می‌گذارد تا کشورها در قالب مداخلهٔ ارزی مانع تعدیل نرخ ارز متناسب با تغییرات حجم نقدینگی شوند و این امکان دارد زمینه‌ساز تکانه‌های ارزی آتی باشد.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

لذا، اثر علّی نرخ ارز در تورم معنادار نیست. بنابراین، همچنان سلطهٔ مالی است که نقش مسلط را در تغییرات هر دو نرخ ارز و تورم دارد و منشأ اصلی درون‌زایی نقدینگی سلطهٔ مالی عام است. باید گفت اثرِ گذارِ نرخ ارز بحث آماری بوده و نه علّی و منافاتی با تحلیل آن‌ها ندارد؛ اما باید در نظر گرفت که تکانه‌های نرخ ارز اغلب تعدیل درون‌زای نرخ ارزند که تحت‌تأثیر رانت منابع طبیعی و مداخلهٔ ارزی به تعویق افتاده بوده‌اند و لذا، منشأ برون‌زا ندارند.

باس و کارا[1] (۲۰۲۰) با بررسی عبور نرخ ارز[2] fv قیمت‌های داخلی در اقتصاد ترکیه، درک اثر تغییرات نرخ ارز را برای سیاست‌گذاری پولی بسیار مهم ارزیابی می‌کنند. به اعتقاد آن‌ها، بی‌ثباتی قیمتْ توسعهٔ اقتصاد را به‌ویژه برای کشورهای درحال توسعه مانند ترکیه، به‌شدت با مشکل مواجه می‌کند. آن‌ها عبور نرخ ارز را روی قیمت‌های داخلی در ترکیه برای داده‌های فصلی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ بررسی می‌کنند. نتایج نشان می‌دهد نرخ ارز و قیمت‌های واردات اثرات معناداری بر قیمت‌های داخلی هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت می‌گذارد. براساس روابط بلندمدت، اگر نرخ ارز اسمی ۱ درصد افزایش یابد، تورم ۰/۶۱ درصد افزایش می‌یابد و ۱ درصد افزایش شاخص قیمت واردات نیز به افزایش ۰/۴۶درصدی تورم منجر می‌شود. اسوبیلیا و اوچکب[3] (۲۰۲۰) با بررسی اثرات نرخ ارز در شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI)[4] و شاخص قیمت تولیدکننده (PPI)[5]، به‌علت هم‌بستگی قوی بین نوسانات نرخ ارز و نرخ‌های تورم در کشورهای درحال توسعه، اندازه‌گیری تأثیر نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی را، به‌خصوص در کشورهایی با هدف‌گذاری تورمی، بسیار مهم می‌دانند. علاوه‌بر این، در کشورهایی با وابستگی وارداتی بسیار در انرژی و کالاهای واسطه‌ای، افزایش نرخ ارز کاملاً به قیمت‌های داخلی منتقل می‌شود. ایشان در مطالعهٔ خود، اثر نوسانات دلار امریکا در شاخص قیمت مصرف‌کننده و شاخص قیمت تولیدکننده را با استفاده از داده‌های ماهانه طی ۲۰۱۹ـ۲۰۰۳ برای ترکیه در قالب الگوی ARDL بررسی می‌کنند. نتایج نشان‌دهندهٔ هم‌انباشتگی بین سری‌ها، رابطهٔ علّی دوطرفه بین نرخ ارز و CPI و رابطهٔ یک‌طرفه از نرخ ارز به PPI است و علیتی از PPI به نرخ ارز در کار نیست؛ در کوتاه‌مدت افزایش نرخ ارزْ CPI و PPI را افزایش

[1] Bas & Kara
[2] exchange rate pass-through
[3] Usupbeylia & Ucak
[4] Consumer Price Index
[5] Producer Price Index

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

می‌دهد. کارا و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده از الگوهای با ضرایب متغیر در گذر زمان[1] و رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط (SUR) برای ترکیهٔ ۱۹۸۰ـ۲۰۰۶، اثر عبوری نرخ ارز را از دورهٔ قبل‌از نظام نرخ ارز شناور کمتر ارزیابی می‌کنند. علاوه‌بر این، نظام نرخ ارز و راهبرد هدف‌گذاری تورمْ مهم‌ترین عوامل مؤثر در تورم‌اند. کارا و اوگونس[2] (۲۰۰۵) نیز با مقایسهٔ نتایج تحلیل VAR[3] در دو دورهٔ ۲۰۰۱ـ۱۹۹۱ و ۲۰۰۱ـ۲۰۰۴ برای ترکیه نشان می‌دهند اثر عبوری نرخ ارز بعداز اجرای نظام نرخ ارز شناور، کاهش یافته است. پراسرتنوکول و همکاران[4] (۲۰۱۰) با تحلیل داده‌های تابلویی برای دورهٔ ۱۹۹۰ـ۲۰۰۷ در چهار کشور آسیایی، چگونگی تأثیر هدف‌گذاری تورم را بر عبور و نوسانات نرخ ارز بررسی کرده و نشان می‌دهند هدف‌گذاری تورمْ نرخ ارز را در هر چهار کشور کاهش داده است. دلورس[5] (۲۰۰۹) در دورهٔ ۲۰۰۰ـ۲۰۰۷ برای بلغارستان، استونی، قبرس، مجارستان، جمهوری چک، لیتوانی، لهستان، اسلواکی، لتونی، رومانی، اسلوونی، و ترکیه با تحلیل VAR نشان می‌دهد نرخ ارز و تورم رابطهٔ مثبتی دارند و عبور نرخ ارز در کشورهایی کمتر است که ازطریق هدف‌گذاری تورمی، تورم را کنترل کرده‌اند؛ مثل مجارستان، لهستان، و چک.

حلالی و همکاران[6] (۲۰۱۵) اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت نوسانات دینار تونس را در قیمت‌های واردات، مصرف‌کننده، و تولیدکننده بین سال‌های ۱۹۹۳ـ۲۰۱۱ با استفاده از الگوهای SVAR[7] و VECM[8] بررسی کرده و دریافتند که سازوکار عبور در هر دو افق کوتاه‌مدت و بلندمدت قوی است. آن‌ها دلاری‌شدن شدید اقتصاد تونس را علت این امر می‌دانند. ساها و ژانگ[9] (۲۰۱۳) با استفاده از آزمون‌های واکنش تحلیل VAR در آمارهای استرالیا، چین و هند طی ۱۹۹۰ـ۲۰۱۱ نشان می‌دهد نرخ ارز اثری کمتر در افزایش قیمت‌های داخلی چین و هند می‌گذارد، زیرا تعیین‌کننده‌های تورم در این دو اقتصادْ بیشتر

---

[1] time varying
[2] Öğünç
[3] vector Auto Regression (VAR)
[4] Prasertnukul et al.
[5] Dolores
[6] Helali et al.
[7] structural-vector-autoregression
[8] Vector Error Correction Model
[9] Saha & Zhang

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

عوامل داخلی‌اند، چون عرضهٔ پول و پتانسیل تولید. طیب‌نیا و رحیمی (۲۰۰۷) عبور نرخ ارز روی شاخص‌های قیمت واردات، عمده‌فروشی، و مصرف‌کننده را با روش خودتوضیح برداری برای داده‌های ماهانهٔ ۱۹۹۰ـ۲۰۰۶ در ایران بررسی کرده و دریافتند عبور نرخ ارز روی قیمت واردات شدیدتر است؛ اما سهم تکانهٔ نرخ ارزْ در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی قیمت مصرف‌کننده بیشتر است. ایتو و ساتو[1](۲۰۰۶) اثرات تکانهٔ نرخ ارز ناشی از بحران آسیا و سیاست‌های پولی دنبال‌شده در قیمت‌های داخلی در ۵ کشور آسیای شرقی (اندونزی، کره، تایلند، فیلیپین، و مالزی) را به روش VAR برای ۱۹۹۴ـ۲۰۰۶ بررسی کرده و اثر تکانهٔ نرخ ارز در قیمت‌های تولیدکننده را بزرگ‌تر از اثر بر قیمت‌های مصرف‌کننده ارزیابی می‌کنند. کورهونن و واچتل[2] (۲۰۰۶) با تحلیل VAR در دورهٔ ۱۹۹۹ـ۲۰۰۴ برای قزاقستان، اوکراین، ارمنستان، گرجستان، روسیه، قرقیزستان، و مولداوی نشان می‌دهند اثر عبوری نرخ ارز به‌ویژه در کشورهایی بسیار مهم است که اخیراً وارد نظام سرمایه‌داری شده‌اند و وابستگی بیشتری به واردات دارند. لذا، امکان دارد عبور نرخ ارز بسته به سطح توسعهٔ کشورها متفاوت باشد. به نظر می‌آید اثر نرخ ارز در کشورهای درحال توسعه در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافتهٔ اروپایی، بیشتر است.

۳/۲ چسبندگی قیمت‌ها، ساختار انحصاری صنایع، و تورم

وبر و همکاران (۲۰۲۳) در مطالعهٔ خود با استفاده از آزمایش‌های کنترل تصادفی برای کشورهای مختلف در گذر زمان مشاهده کردند با افزایش تورم در اقتصادهای توسعه‌یافته، آن‌ها کمتر به اطلاعات برون‌زا درخصوص تورم و سیاست پولی واکنش نشان می‌دهند. این آزمایش همچنین در کشورهای اوروگوئه (با تورم همواره بالا)، نیوزلند (با تورم همواره پایین) و ایتالیا (با هر دو تورم بالا و پایین) صورت گرفته و نتایج نشان می‌دهد در تورم‌های بالاتر در موقعیت ناپایدار و پرریسک اقتصادی، واکنش به تورم درون‌زا بوده و با تغییر سطح تورم، تغییر می‌کند. نتایج مطالعهٔ کداز و یورک[3] (۲۰۲۳) بر ترکیه نشان می‌دهد بنگاه‌ها در دوره‌های با تورم بالاتر، به دفعات بیشتر و در مواجهه با تکانه‌های بزرگ، با سرعت بیشتر قیمت‌های خود را تعدیل می‌کنند.

---

[1] Ito & Sato

[2] Korhonen & Wachtel

[3] Kodaz & Yurek

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

آلوارز و نیومیر[1] (۲۰۲۰)، با درنظرگرفتن اینکه در آرژانتین بین ۲۰۱۲ و ۲۰۱۸ نرخ ارز به میزان زیادی در مقاطع ماهانه افزایش یافته است، از الگوی تعدیل قیمت فهرست‌بها استفاده می‌کنند تا انتقال تکانه‌های هزینه‌ای بزرگ به قیمت‌های مصرف‌کننده را استخراج کنند. آن‌ها نتیجه می‌گیرند که برای تغییرات ناگهانی بزرگ در هزینه، قیمت‌های مصرف‌کننده تقریباً به‌گونه‌ای رفتار می‌کنند که گویی کاملاً انعطاف‌پذیرند. ازسوی‌دیگر برای تکانه‌های کوچک، گذارکوتاه‌مدت کوچک‌تر و نیم‌عمر[2] آن بزرگ‌تر است. به عبارت دیگر در حالت اخیر، بیشتر طول می‌کشد تا اثر تکانهٔ تعدیل یا تخلیه شود. کاوالو (۲۰۱۲) با تمرکز بر داده‌های چهارکشور امریکای جنوبی (آرژانتین، برزیل، شیلی، و کلمبیا) در دورهٔ ۲۰۰۷ــ ۲۰۱۰ نقش الگوهای هزینهٔ فهرست‌بها را برجسته می‌کند. وی همچنین نتیجه می‌گیرد که کالاهای با جانشین نزدیکْ به هماهنگ‌سازی تعدیل قیمت تمایل دارند؛ یعنی تعامل راهبردی بین بنگاه‌ها اهمیت فراوانی دارد. گفتنی است میانگین تورم هر چهارکشور در این دوره بسیار کمتر از ۱۰ درصد است. آلوارز و همکاران (۲۰۱۱) با بررسی تورم آرژانتین، نشان می‌دهند تورم‌های بالا با این مسائل همراه‌اند: کشش (حساسیتِ) بیشتر فراوانی تعدیل قیمت با تورم، تعدیل قیمت بزرگ‌تر، و پراکندگی بیشتر قیمت‌های نسبی. کاوالو و ریگوبون[3] (۲۰۱۱) نشان می‌دهند که در سطوح بالای تورم، توزیع تغییرات قیمت یک‌وجهی است؛ یعنی توزیع حول تورمی مثبت متمرکز می‌شود که به ویژگی‌های الگوهای نوع وابسته به زمان نزدیک است؛ درحالی‌که در سطوح پایین تورم، این توزیع دووجهی است و تمایل به الگوهای وابسته به وضعیت را نشان می‌دهد. استاک و واتسون[4] (۲۰۰۸) برای ایالات متحده و براساس داده‌های سری زمانی ۱۹۹۳ــ۲۰۰۸ به پیش‌بینی تورم پرداختند. ایشان در این مطالعه، از روش پویای نوسانات تصادفی اجزای غیرقابل مشاهده[5] استفاده کرده‌اند. نتایج حاکی از این بود که حجم فعالیت‌های اقتصادی اخیر با نرخ تورم در آینده ارتباط تنگاتنگی دارند. محمدی و همکاران (۱۳۹۶) به تحلیل تأثیر تکانه‌های حاصل از اضافه بها بر تشدید رکود تورمی در اقتصاد ایران با استفاده از الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تکانهٔ مارک‌آپ به‌شکلی آنی افزایش تورم و کاهش تولید ناخالص داخلی را موجب می‌شود که در

---

[1] Alvarez & Neumeyer

[2] نیم‌عمر (half-life) زمان لازم برای کاهش اثر تکانه به نصف مقدار اولیه‌اش است.

[3] Cavallo & Rigobon

[4] Stock & Watson

[5] Unobserved Components Stochastic Volatility (UC-SV)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

نتیجهٔ آن، میزان مصرف و سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. این تحقیق تأکید می‌کند که مارک‌آپ، به‌مثابهٔ معیاری در انحصاری‌بودن صنایع، بخش بزرگی از قیمت تمام‌شدهٔ کالاها را تشکیل می‌دهد و روند صعودی آن در ایران تأثیری منفی بر اقتصاد می‌گذارد. این مسئله با افزایش تمرکز بازار در دستان گروه‌های خاص تشدید شده و افزایش تورم و رکود را منجر می‌شود. نتایج با مطالعهٔ امیری (۱۳۹۴) هم‌خوانی دارد و توصیه می‌شود که برای مقابله با انحصار و فساد در اقتصاد، نهادها و قوانین مرتبط با توسعهٔ رقابت‌پذیری ایجاد شود.

۳/۳ مقایسهٔ واکنش تورم به عوامل طرف تقاضا و طرف عرضه

الینگتون و میلاس[۱] (۲۰۲۱) با استفاده از الگوی خودرگرسیونی برداری با پارامترهای متغیر طی زمان به بررسی تأثیر تکانه‌های نقدینگی بر اقتصاد بریتانیا می‌پردازند. تأثیر تکانه‌های نقدینگی کل بر اقتصاد در گذر زمان، متغیر و نامتقارن است و در دوره‌های رکود، شدت این تأثیر افزایش می‌یابد. بنابراین، اینکه چقدر نقدینگی وارد اقتصاد شود باید متناسب با این باشد که اقتصاد در چه وضعیتی به‌لحاظ رکود و رونق و سطح تورم است.

آرنت و اندرز[۲] (۲۰۲۳) با استفاده از داده‌های امریکا و الگوی تغییر رژیم مارکوف نشان می‌دهند که واکنش قیمت‌های مصرف‌کننده به تکانه‌های عرضه و سیاست پولی به وضعیت تورم وابسته است. آن‌ها با درنظرگرفتن دو حالت نوسانات بالا و پایین تورم نتیجه می‌گیرند که هر دو تکانه‌های عرضه و سیاست پولی در وضعیت نوسانات بالا در تورم با سرعت و شدت بیشتری به قیمت‌های مصرف‌کننده منتقل شده و ماندگارترند؛ اما اثر تکانه‌ها در حالت نوسانات پایین تورم، محدود و موقتی است؛ این نتیجه با الگوهای وابسته به وضعیت هم‌خوانی دارد. همچنین، سیاست‌های هدف‌گذاری تورم ممکن است ازطریق تأثیر بر انعطاف‌پذیری قیمت‌ها، انتقال تکانه‌ها به تورم را تحت‌تأثیر قرار دهند. به عقیدهٔ آن‌ها در هنگام وجود نوسانات بالا در تورم، سیاست‌گذاران باید واکنش شدیدتری به تکانه‌های عرضه نشان دهند و اعتبار سیاست‌های ضدتورمی را تقویت کنند. امکان دارد هدف‌گذاری تورم و حفظ اعتماد عمومی کمک کند تکانه‌ها به‌سرعت به قیمت‌ها منتقل نشوند و از اثرات زیان‌بار آن‌ها کاسته شود. درگر (۲۰۲۳) به مطالعهٔ اثر تکانه‌های تقاضا و عرضه بر تورم در امریکا و منطقهٔ یورو با استفاده از الگوهای خودتوضیح برداری پرداخته است. تکانه‌ها در این مطالعه با محدودیت‌های علامت و ابزارهای خارجی شناسایی می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد در

---

[۱] Ellington & Milas

[۲] Arndt & Enders

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

امریکا، شوک‌های تقاضا مسلط‌اند و حدوداً ۷۵ درصد تورم و تکانه‌های طرف عرضه، مثل تنگناهای زنجیرهٔ ارزش جهانی و ۲۵ درصد مابقی واریانس خطاهای پیش‌بینی تورم را توضیح می‌دهند. در منطقهٔ یورو، تکانه‌ها متعادل‌اند و بسته به تصریح الگو، تکانه‌های عرضه حتی ممکن است نقش بزرگ‌تری را در دوره‌های طولانی‌تر ایفا کند. نرخ‌های بالاتر بهره به‌علت اثرات معکوس بر تقاضا، ممکن است تورم را کنترل کند؛ اما عوامل عرضه خارج از کنترل بانک‌های مرکزی است. بنابراین، اگر اثر عوامل غیرتقاضا خنثی باشد، سیاست پولی ممکن است بیش از حد محدودکننده شود. به‌علت وزن بیشتر تکانه‌های عرضه در منطقهٔ یورو، ریسک تورم رکودی، یعنی دورهٔ طولانی‌تری از تورم بالا و رشد پایین تولید، در آن منطقه بالاست. برای برگشتن به هدف تورمی حدود ۲درصدی، تفکیک[1] فشارهای طرف عرضه در هر نمونه لازم است. ییلماز و سیسلی[2] (۲۰۱۸) تأثیر حقیقی سیاست پولی و مالی در تولید را وابسته به فراوانی تغییر قیمت می‌دانند. کشورهای توسعه‌یافته عموماً قیمت‌های باثباتی دارند؛ درحالی‌که کشورهای درحال توسعه کمابیش قیمت‌های انعطاف‌پذیری دارند. این تفاوت ناشی از متوسط تورم بالاتر در این کشورها نسبت به کشورهای توسعه‌یافته است. نتیجه اینکه تورم انتظاری و نرخ ارز (تکانهٔ هزینه) بیش از شکاف تولید (تکانهٔ تقاضا) بر رفتار تغییر قیمت بنگاه‌ها در ترکیه، به‌منزلهٔ کشوری درحال‌توسعه، مؤثرند. مردیپی و لا[3] (۲۰۱۶) در مطالعهٔ پویایی‌های بین شاخص‌های قیمت و تورم در مالزی، پویایی بین شاخص‌های قیمت مصرف‌کننده، تولیدکننده، تولید صنعتی، و شاخص قیمت واردات را با استفاده از داده‌های ماهانهٔ ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۳ بررسی کردند. تخمین‌های بلندمدت نشان می‌دهد قیمت‌های بالاتر در بلندمدت ناشی از تکانهٔ تقاضا بوده و در کوتاه‌مدت، شاخص قیمت تولیدکننده، علت گرنجر شاخص قیمت مصرف‌کننده است و این بر تورم ناشی از تکانهٔ هزینه در کوتاه‌مدت دلالت می‌کند. چودهری و همکاران[4] (۲۰۱۶) قیمت‌گذاری و چسبندگی قیمت در پاکستان، به‌مثابهٔ کشوری درحال توسعه، را با استفاده از ۱۱۸۹ مصاحبه با مدیران که بانک مرکزی آن را سازمان داده بود، بررسی کردند و دریافتند که تعدیل قیمت در پاکستان، سالانه سه برابر بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته اتفاق می‌افتد. چسبندگی قیمت باوجود تعاملات بنگاه‌ها با بخش غیررسمی، تعاملات راهبردی با سایر بنگاه‌ها و نبود اطمینان دربارهٔ

---

[1] resolution

[2] Yılmaz & Süslü

[3] Murdipi & Law

[4] Choudhary et al.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

موقتی‌بودن تکانه‌ها توضیح داده می‌شود. نرخ ارز و تکانه‌های هزینه مهم‌ترند و سریع‌تر از هزینه‌های مالی و تکانه‌های تقاضا در قیمت‌ها گنجانده می‌شوند. ماهیت تقریباً دووجهی بازنگری قیمت، همراه با فراوانی تعدیل قیمت، از قدرت کم سیاست پولی نشان دارد. راهبردهای بازنگری قیمت وابسته به زمان بر راهبردهای وابسته به وضعیت مسلط‌اند؛ اما نسبت بازنگری قیمت به تعدیل واقعی بسیار زیاد است و با سطوح متوسط تورم پاکستان سازگار نیست. مهرآرا و غضنفری (۱۳۹۳) در پژوهشی با استفاده از رویکرد متوسط‌گیری بیزین (BMA) به بررسی علل تورم در اقتصاد ایران در بازهٔ زمانی ۱۳۳۸ تا ۱۳۹۱ پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای رشد قیمت انرژی و شاخص عدم تعادل پولی (وقفهٔ لگاریتم نسبت پول به تولید اسمی) تأثیر مثبت و معناداری بر تورم می‌گذارند و عوامل اصلی رشد تورم در این اقتصاد شناخته می‌شوند. همچنین، متغیرهای رشد قیمت انرژی، شاخص عدم تعادل پولی، رشد حجم پول، و رشد نرخ ارز بازار آزاد به‌ترتیب رتبه‌های اول تا چهارم را در این زمینه به خود اختصاص داده‌اند. تأثیر رشد تولید بر تورم در کوتاه‌مدت چندان نیست؛ اما در بلندمدت به‌تدریج ازطریق مجرای عدم تعادل پولی تأثیرگذار است. همچنین، اثرات ضدتورمی ناشی از کاهش حجم پول در اقتصاد ایران، در دورهٔ جاری کاملاً تخلیه نشده و اثر آن با وقفه ظاهر می‌شود. در مجموع، یافته‌ها نشان‌دهندهٔ تسلط متغیرهای پولی بر تورم در اقتصاد ایران‌اند. جونگوانیچ و پارک[1] (۲۰۰۹) انواع تورم در آسیای درحال توسعه را با استفاده از الگوی VAR بررسی کرده و نشان دادند که مازاد تقاضای کل در توضیح تورم بسیار معنادارتر از تکانهٔ هزینه است. آن‌ها در مطالعهٔ ۲۰۱۱ خود، تحقیقات خویش را به تحلیل گذار از تکانه‌های جهانی غذا و قیمت نفت گسترش داده و به‌این نتیجه رسیدند که اثر این تکانه‌ها در قیمت‌های داخلی بسیار محدود بوده است. به اعتقاد آن‌ها، رشد پول و تورم در بلندمدت به‌طور یک‌به‌یک مرتبط‌اند؛ اما در کوتاه‌مدت، عرضهٔ پول و تورم مغایرت دارند. مونفورت و پنا[2] (۲۰۰۸) در مطالعهٔ عوامل تعیین‌کنندهٔ تورم در پاراگوئه، تکانه‌های هزینه و تقاضا را با استفاده از دو متدولوژی تحلیلی تئوریِ مارک‌آپ و تئوریِ پولی در برای پویایی‌های تورم تحلیل می‌کنند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که متغیرهای پولی، برای مثال پول در جریان، نقشی عمده در تعیین تورم بلندمدت بازی می‌کند؛ درحالی‌که قیمت‌های خارجی تأثیری فراوان بر پویایی‌های کوتاه‌مدت تورم می‌گذارد. کریستنسن[3](۲۰۰۱) نشان می‌دهد که در

[1] Jongwanich & Park
[2] Monfort & Peña
[3] Christensen

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

کوتاه‌مدت، تکانهٔ حقیقی عرضهٔ عامل مهم تعیین‌کنندهٔ تورم است و نه رشد پول. او دریافت که اگر اقتصاد در معرض تکانهٔ عرضهٔ بزرگ‌تری قرار گیرد، نرخ‌های تورم پایین با نرخ رشد کمابیش بالاتر پول سازگارند.

جمع‌بندی مطالعات نشان می‌دهد که این امور بر چگونگی واکنش تورم به تکانه‌های عرضه و تقاضا مؤثرند: سطح تورم موجود، درجهٔ توسعه‌یافتگی، میزان وابستگی وارداتی در انرژی و کالاهای واسطه‌ای، چگونگی هدف‌گذاری تورمی و انتظارات تورمی، افق زمانی تحت بررسی، ساختار بازارها، پیچیدگی اقتصاد.

۴ روش‌شناسی و برآورد الگو

هدف این پژوهش مقایسهٔ واکنش تورم به تکانه‌های تقاضا و عرضه است. متغیرهای بررسی‌شده در این مطالعه از این قرار است: رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده به‌مثابهٔ معیار تورم (inf)، رشد نقدینگی (grliq) (نمایندهٔ تکانه‌های تقاضا)، و رشد نرخ ارز (grex) (نمایندهٔ تکانه‌های عرضه[۱]) در مقاطع سالانه و ماهانه. درگر[۲] (۲۰۲۳) در مطالعهٔ خود تکانه‌ها را با روش محدودیت‌های علامت و ابزارهای خارجی شناسایی می‌کند. او توقع دارد تکانهٔ تقاضا قیمت و تولید را در یک جهت و تکانهٔ عرضهٔ قیمت و تولید را خلاف جهت هم تغییر دهد؛ اما باید در نظر گرفت که رشد تولید در ایران هم‌بستگی بسیاری با تکانه‌های ارزی دارد؛ غالب تکانه‌های ارزی و همچنین رشدهای منفی تولید توأم با وقوع تکانه‌های منفی به درآمدهای نفتی بوده و در نتیجهٔ آن، هم‌زمان شاهد کاهش تولید و افزایش نرخ ارز بوده‌ایم. حتی رشد تولید بدون نفت نیز کاملاً تحت‌تأثیر بخش نفت است و مسیر مستقلی را دنبال نمی‌کند؛ بنابراین، از لحاظ‌کردن رشد تولید در مدل اقتصاد سنجی تحقیق حاضر صرف‌نظر کردیم.

به‌منظور تحلیل اثر تکانه‌ها در تورم، ابتدا ویژگی‌های آماری متغیرهای تحقیق و روند تورم و سایر متغیرهای تحقیق را بررسی کرده و سپس از الگوی خودتوضیح برداری در قالب تحلیل‌های توابع واکنش و تجزیهٔ واریانس استفاده می‌شود. داده‌ها از تارنمای بانک مرکزی جمع‌آوری شده است.

---

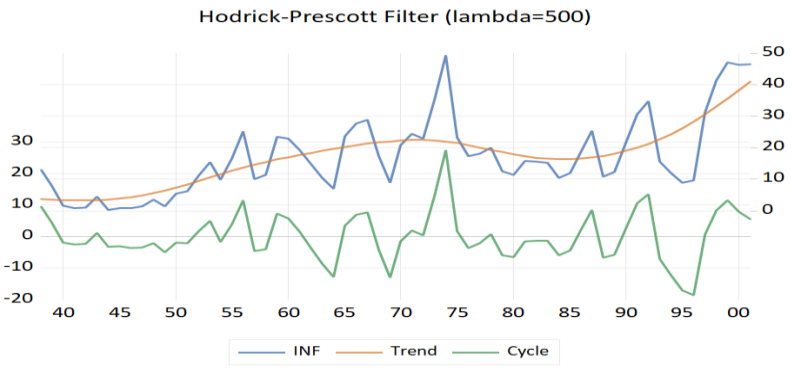
[۱] طبق محاسبات این پژوهش، ضریب هم‌بستگی بین رشد نرخ غیررسمی ارز و رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت پایهٔ حدوداً ۰/۳۹ــ است.

[2] Dreger

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

۴/۱ بررسی روند تورم در ایران ۱۳۳۸ـ۱۴۰۲



شکل ۱. تفکیک تورم به اجزای روند و چرخه با فیلتر هودریک ـ پرسکات (۱۳۳۸-۱۴۰۲)

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد در سال‌های ۱۳۵۶، ۱۳۵۹، ۱۳۶۵، ۱۳۷۳ـ۱۳۷۴، ۱۳۸۷، ۱۳۹۱ـ۱۳۹۲، و نیز ۱۳۹۷ به بعد، جهش‌های تورمی را می‌بینیم. جهش‌ها را در دو مقطع ۱۳۵۶ و ۱۳۸۷می‌توان به تکانهٔ تقاضا (رشد نقدینگی ناشی از اتخاذ سیاست پولی انبساطی در مواجهه با رشد درآمدهای نفتی) نسبت داد؛ اما در بقیهٔ سال‌های یادشده هم‌زمان با جهش‌های تورمی، شاهد تکانه‌های ارزی نیز بوده‌ایم. شایان ذکر است که سیاست‌های انبساطی در دوره‌های پیش‌از جهش‌های ارزی، در شکل‌دادن شدت این جهش‌ها بی‌تأثیر نبوده‌اند. بااین‌حال، ازآنجاکه هدف این پژوهشْ بررسی واکنش تورم به تغییرات در رشد نقدینگی و نرخ ارز است، جهش ارزی معادل تکانهٔ هزینه یا عرضه در نظر گرفته شده است؛ هرچند نمایندهٔ کامل و دقیقی از ماهیت این پدیده نیست. برخی از مطالعات ازجمله جلالی نائینی و صیقلانی (۱۴۰۲) علت اصلی تحریک انتظارات و فشارهای تورمی در اقتصاد ایران را در دههٔ ۱۳۹۱ـ۱۴۰۱ افزایش نرخ ارز می‌دانند؛ اما باید توجه کرد که در سال‌های ۱۳۹۳ـ۱۳۹۶ بحران بانکی مسبب افزایش رشد نقدینگی بوده؛ درحالی‌که نیروی تورمی آن با توسل به مداخلات ارزی حبس شده و از ۱۳۹۷ به بعد آشکار شده است و لذا، تحلیل آن‌ها دقیق به نظر نمی‌آید. به عبارت دیگر، هم‌سویی نرخ ارز و تورم همواره به معنای اثر علّی نرخ ارز بر تورم نیست و همچنان الگوی پولی است که تغییرات مسلط هر دوی نرخ ارز و تورم را توضیح می‌دهد و اثرِ گذارِ نرخ ارز چونان بحثی آماری و نه علی مطرح است. اقتصاد ایران از دههٔ ۱۳۵۰ وارد دوره‌ای از تورم‌های بالا شده که علت اصلی آن کسری بودجهٔ آشکار و پنهان دولت

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

است (جلالی نائینی و صیقلانی، ۱۴۰۲؛ طیب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۹) و صرفاً در دوره‌های وفور درآمد ارزی، تورم تاحدی فروکش کرده است، چراکه وفور درآمدهای ارزی امکان پرتاب تورم به خارج از کشور را ازطریق واردات و مداخله‌های ارزی فراهم کرده است؛ درحالی‌که در وضعیت تحریم و کاهش درآمد نفتی، مداخلهٔ ارزی و کنترل تورم از این مسیر ممکن نیست. این به آن معنا نیست که هیچ عامل دیگری ازجمله افزایش برون‌زای نرخ ارز در مقاطعی، تا حدودی در ایجاد یا تشدید تورم نقش ایفا نمی‌کند؛ اما افزایش نرخ ارز نیز معلول همان نیرویی است که تورم را شکل می‌دهد و نمی‌توان افزایش نرخ ارز را علت نخستین یا اصلی تورم دانست. تکانه‌های نرخ ارز اغلب تعدیل درون‌زای نرخ ارزند که تحت‌تأثیر مداخله‌های ارزی به تعویق افتاده‌اند. گویی تکانه‌های ارزی که از مهم‌ترین تکانه‌های هزینه‌ای در اقتصاد ایران است، دربردارندهٔ اطلاعات بیشتری برای بازنگری قیمت‌ها در بازاری غیررقابتی باشند. بنابراین پیش‌بینی می‌شود تکانه‌های ارزیْ واکنش تورمی سریع‌تر و شدیدتری از سایر انواع تکانه‌ها در پی داشته باشند.

۴/۲ بررسی و مقایسهٔ ویژگی‌های آماری متغیرها

در این پژوهش، «تکانه» یا «جهش» در هر متغیر به حالتی اطلاق شده است که مقدار آن حداقل به‌اندازهٔ یک انحراف‌معیار بیش از میانگین دورهٔ خود باشد. با بررسی داده‌های سالانهٔ دورهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳ نتایج ذیل حاصل می‌شود:

جدول ۱

ویژگی آماری متغیرها در داده‌های سالانهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

	تورم	رشد نرخ ارز	رشد نقدینگی
میانگین	۱۷/۸۸	۱۷/۵۶	۲۵/۶۷
انحراف‌معیار	۱۲/۶۹	۲۶/۷۵	۹/۲

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

جدول ۲

سال‌های وقوع جهش‌های ارزی در دورهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

سال	تفاوت رشد نرخ ارز با میانگین دوره (ضریبی از انحراف‌معیار)
۱۳۷۳	۱/۱
۱۳۷۴	۱/۳۵
۱۳۹۱	۲/۸
۱۳۹۷	۵/۱۵
۱۳۹۹	۲/۲۵
۱۴۰۲	۱

جدول ۳

سال‌های وقوع جهش‌های نقدینگی در دورهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

سال	تفاوت رشد نرخ ارز با میانگین دوره (ضریبی از انحراف‌معیار)
۱۳۵۴ـ۱۳۵۵، ۱۳۵۸، ۱۳۷۴ـ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۹، ۱۴۰۰	+۱
۱۳۵۳	+۳

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

جدول ۴

تفاوت تورم، رشد نرخ ارز، و رشد نقدینگی با میانگین دوره به‌صورت ضریبی از انحراف‌معیار دوره در سال‌های جهش‌های تورمی ۱۳۴۰ ـ ۱۴۰۳

سال	تفاوت تورم با میانگین دوره (ضریبی از انحراف‌معیار)	تفاوت رشد نرخ ارز با میانگین دوره (ضریبی از انحراف‌معیار)	تفاوت رشد نقدینگی با میانگین دوره (ضریبی از انحراف‌معیار)
۱۳۷۳	۱/۴	۱/۱	۰/۳
۱۳۷۴	۲/۵	۱/۳۵	۱/۳
۱۳۹۱	۱	۲/۸	۰/۵
۱۳۹۲	۱/۳۵	۰/۲	۰/۳۵
۱۳۹۷	۱/۱	۵/۱۵	کمتر از میانگین دوره
۱۳۹۸	۱/۸	۰/۳	۰/۶۲
۱۳۹۹	۲/۳	۲/۲۵	۱/۶
۱۴۰۰	۲/۲۵	کمتر از میانگین دوره	۱/۵
۱۴۰۱	۲/۲	۰/۸	۰/۶
۱۴۰۲	۱/۸۵	۱	کمتر از میانگین دوره
۱۴۰۳	۱/۴	۰/۵	۰/۵

محاسبات پژوهش نشان می‌دهد که بیشتر جهش‌های تورمی با جهش‌های ارزی همراه بوده‌اند؛ درحالی‌که جهش‌های نقدینگی دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۸۰ واکنش جهش‌وار تورم را در پی نداشته‌اند. این نتیجه با الگوهای چسبندگی، به‌ویژه چسبندگی اطلاعاتی سازگار است؛ جهش‌های ارزی به‌علت ویژگی‌های خاص خود و تأثیر مستقیم بر هزینه‌های تولید و واردات، دربردارندهٔ اطلاعات بیشتر و محسوس‌تری از جهش‌های تورمی برای عاملان اقتصادی‌اند و لذا، تعدیل‌های تورمی شدیدتر و سریع‌تری را در پی دارند. وقوع جهش‌های ارزی، به‌مثابهٔ علامت نیروی تورمی انباشته‌شده و در وضعیتی که به‌علت تحریم یا کاهش قیمت نفت، امکان مهار تورم از مسیر مداخلهٔ ارزی نیست، دربردارندهٔ اطلاعات فراوانی برای تعدیل قیمت‌هاست. مطابق الگوهای چسبندگی در چنین وضعیتی، احتمال پذیرش هزینه‌های تعدیل و بازنگری قیمت‌ها و همچنین اندازهٔ افزایش قیمت‌ها بیشتر می‌شود. در مقابل اثرات تورمی، رشدهای بالای نقدینگی دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۸۰ با توسل به رانت نفتی و واردات تا حدود زیادی مهار شده و در واقع، مداخلهٔ ارزی آثار تورمی رشدهای بالای نقدینگی را به تأخیر انداخته است؛ ضمن اینکه به‌علت نبود اطمینان درخصوص هدف سیاست پولی و همچنین

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

درک ناقص عاملان اقتصادی از مفاهیم پایهٔ پولی و نقدینگی، تکانه‌های نقدینگی به‌مرور و از مسیر افزایش تقاضا درک شده و لذا، اثرات تورمی تکانه‌های نقدینگی به‌مرور ظاهر می‌شوند.

به‌منظور بررسی اثر تعدیلی تکانه‌های ارزی و با این استدلال که از ۱۳۷۳ به بعد، شاهد وقوع تکانه‌های ارزی بوده‌ایم، دورهٔ تحت بررسی را به دو دورهٔ ۱۳۴۰ـ۱۳۷۲ و ۱۳۷۳ـ۱۴۰۳ تقسیم می‌کنیم:

جدول ۵

میانگین و انحراف‌معیار متغیرهای الگو با تکانه‌های نرخ ارز و بدون آن‌ها

	باوجود تکانه‌های ارزی ۱۳۷۳ـ۱۴۰۳	**بدون تکانه‌های ارزی ۱۳۴۰ـ۱۳۷۲**
میانگین و (انحراف‌معیار) تورم	۲۳/۹۹ (۱۳/۰۷)	۱۲/۱۳ (۹/۳)
میانگین و (انحراف‌معیار) رشد نقدینگی	۲۸/۲۱ (۶/۶۱)	۲۳/۲۹ (۱۰/۶۷)
میانگین و (انحراف‌معیار) رشد نرخ ارز	۲۴/۴۸ (۳۳/۸۲)	۱۱/۰۷ (۱۵/۷)

با مقایسهٔ ویژگی‌های آماری متغیرهای الگو در دورهٔ ۱۳۷۳ـ۱۴۰۳ (باوجود تکانه‌های ارزی) و دورهٔ ۱۳۴۰ـ۱۳۷۲ (بدون تکانه‌های ارزی) به شرح جدول ۵، نتایج ذیل حاصل می‌شود:

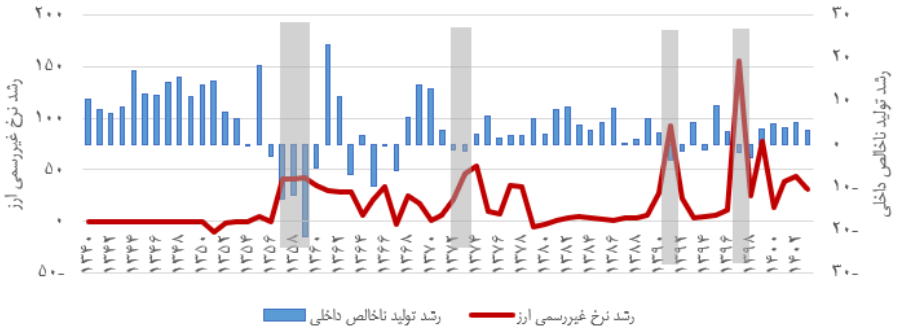
- میانگین تورم در دورهٔ ۱۳۷۳ـ۱۴۰۳ حدود ۱۱/۹ واحد درصد بزرگ‌تر از دورهٔ ۱۳۷۲ـ۱۳۴۰ بوده است.
- رشد نقدینگی و رشد نرخ ارز نیز در دورهٔ تکانه‌های ارزی به‌ترتیب ۴/۹۲ واحد درصد و ۱۳/۴۱ واحد درصد بزرگ‌تر از دورهٔ قبل بوده‌اند.

هرچند هر افزایشی در نرخ ارز همواره با کاهش در رشد تولید ناخالص داخلی همراه نبوده است، نتایج محاسبات این پژوهش نشان می‌دهد ضریب هم‌بستگی میان رشد تولید ناخالص داخلی و رشد نرخ غیررسمی ارز در دورهٔ تحت بررسی، برابر با ۰/۳۹ـ است. همان‌طور که شکل ۲ نشان می‌دهد، در بیشتر سال‌هایی که رشد شدید نرخ ارز رخ داده، کاهش چشمگیری در رشد تولید ناخالص داخلی نیز مشاهده شده است. براین‌اساس در این پژوهش، هر جهش ارزی معادل یک تکانهٔ هزینه یا عرضه در نظرگرفته شده، هرچند بازتاب‌دهندهٔ کامل و دقیق ماهیت این پدیده نیست؛ حتی تفکیک بین متغیرهای سمت عرضه و تقاضا هم کار ساده‌ای

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

نیست. مشخصاً، در انتهای دهۀ ۱۳۵۰ که رشد نرخ ارز افزایش بسیاری داشته است (البته با تعریف پژوهش، جهش ارزی محسوب نمی‌شود) رشد تولید ناخالص داخلی به‌شدت کاهش یافته است؛ همچنین در ابتدای دهۀ ۱۳۷۰ و سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۷ نیز هم‌زمان با رشد شدید نرخ ارز (جهش ارزی)، کاهش چشمگیری در رشد تولید ناخالص داخلی مشاهده شده است.

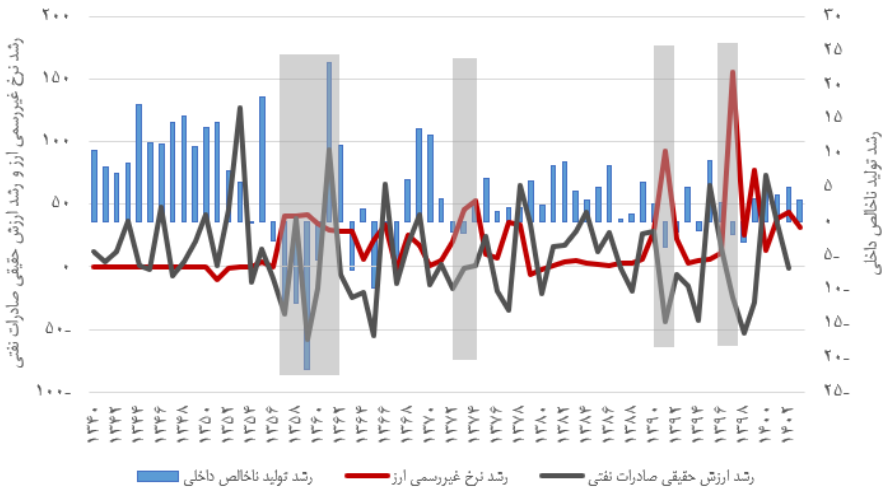


شکل ۲. رشد تولید ناخالص داخلی و رشد نرخ غیررسمی ارز ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

براساس محاسبات این پژوهش، ضریب هم‌بستگی میان رشد نرخ ارز و رشد ارزش حقیقی صادرات نفتی نیز برابر با ۰/۲۵ـ است. همان‌طور که شکل ۳ نشان می‌دهد، بیشتر تکانه‌های ارزی و همچنین دوره‌های رشد منفی تولیدْ هم‌زمان با وقوع تکانه‌های منفی در درآمدهای نفتی رخ داده‌اند؛ به‌گونه‌ای که در این وضعیت، کاهش تولید و افزایش نرخ ارز هم‌زمان مشاهده شده است. حتی رشد تولید بدون نفت نیز به‌شدت تحت‌تأثیر بخش نفت قرار دارد و مسیر مستقلی را طی نمی‌کند.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



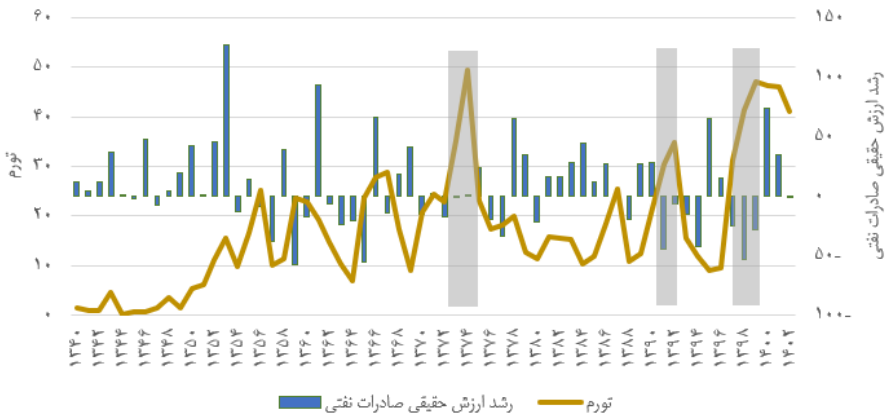
شکل ۳. رشد ارزش حقیقی صادرات نفتی، رشد تولید ناخالص داخلی، و رشد نرخ ارز ۱۳۴۰ـ۱۴۰۲

در شکل ۴، رشد ارزش حقیقی صادرات نفتی را در مقابل تورم می‌بینیم. طبق محاسبات پژوهش، ضریب هم‌بستگی بین تورم و رشد ارزش حقیقی صادرات نفتی در سال‌های ۱۳۴۰ـ ۱۴۰۲در حدود ۰/۱۳ـ است.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که اغلب جهش‌های تورمی در اقتصاد ایران پس‌از تکانه‌های منفی به درآمدهای نفتی رخ داده است؛ همچنین در دوره‌های افزایش و رشد چشمگیر درآمدهای نفتی، به‌علت امکان مداخلهٔ ارزی و تأمین‌مالی دولت، فشارهای تورمی تا حدودی کاهش یافته و تورم مهار شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

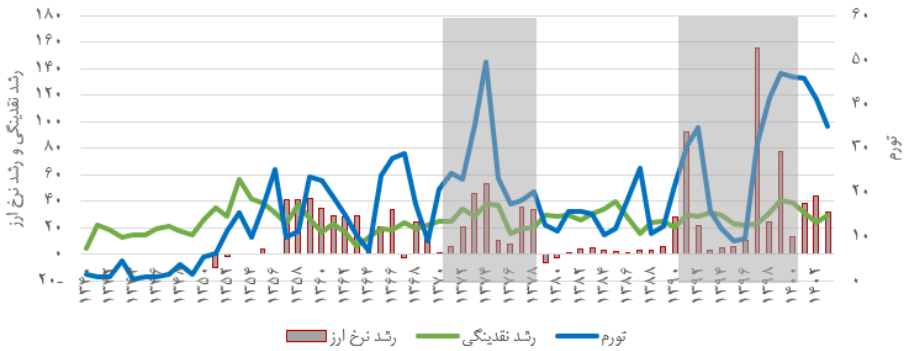
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



شکل ۴. رشد ارزش حقیقی صادرات نفتی و تورم ۱۳۴۰ـ۱۴۰۲

همان‌طور که شکل ۵ نشان می‌دهد، جهش‌های ارزی در سال‌های ۱۳۷۳ـ۱۳۷۴، ۱۳۹۱ـ۱۳۹۲ و ۱۳۹۷ با جهش‌های تورمی همراه بوده‌اند؛ اما برای مثال، در ۱۳۸۷ به‌علت سرکوب نرخ ارز و لذا، بدون جهش ارزی، جهش تورمی به‌نسبت خفیفی از ۱۸/۴ درصد به ۲۵/۴ درصد رخ داده است. طبق شکل ۲ و محاسبات این مطالعه در ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴، رشد نقدینگی به‌ترتیب بیش از سه انحراف‌معیار و بیش از یک‌ونیم انحراف‌معیار و در ۱۳۵۵ بیش از یک انحراف‌معیار از میانگین بلندمدت خود بزرگ‌تر بوده است. چنین تکانه‌هایی در رشد نقدینگی در نهایت به افزایش تورم از ۹/۹ درصد در ۱۳۵۴ به ۱۶/۶ درصد در ۱۳۵۵ و نهایتاً به ۲۵/۱ درصد در ۱۳۵۶ منجر شده است که نشان از وقفه در تعدیل تورم دارد. جهش تورمی ۱۳۸۷ نیز که با جهش ارزی همراه نبوده از جهش‌های تورمی سال‌های ۱۳۷۳ـ۱۳۷۴، ۱۳۹۱ـ۱۳۹۲ و ۱۳۹۷، انطباق کمتری با نرخ رشد نقدینگی در همان سال دارد. جهش تورمی در ۱۳۸۷ به‌دنبال افزایش محسوس نرخ رشد نقدینگی در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵ و با وقفه رخ داده است (در ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ رشد نقدینگی به‌ترتیب بیش از نیم انحراف‌معیار و بیش از یک انحراف‌معیار از میانگین خود بزرگ‌تر بوده‌اند)؛ باوجود رشد بسیارِ نقدینگی در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵، جهش شدیدی در نرخ تورم (در مقایسه با سایر جهش‌ها) مشاهده نمی‌شود. بررسی رابطهٔ جهش‌های ارزی و رشد نقدینگی بااهمیت است. در کل، استدلال این است که در وضعیت تحریم یا کاهش درآمد نفتی دولت، کسری بودجه افزایش یافته، امکان مداخلهٔ ارزی کاهش می‌یابد، و تأمین کسری بودجهٔ دولت به‌هرصورت رشد نقدینگی را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، هم رشد نرخ ارز و هم افزایش رشد نقدینگی را می‌بینیم.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

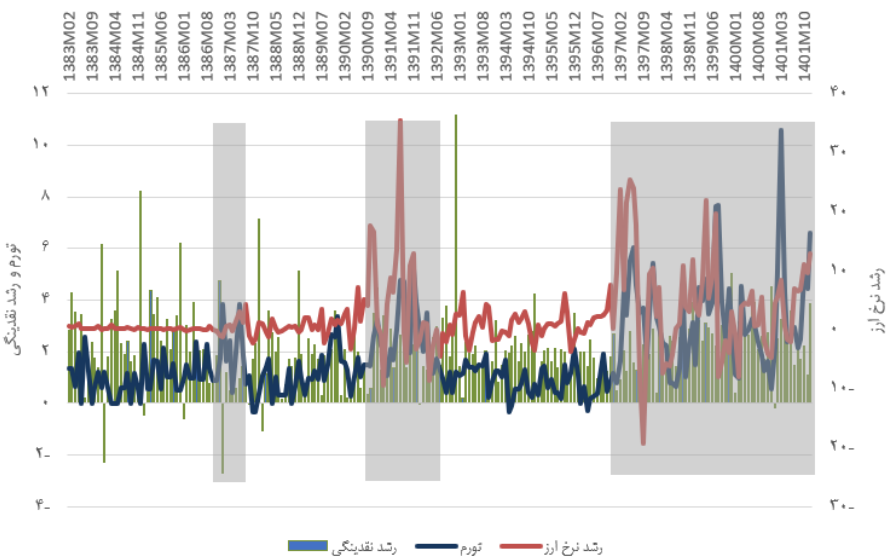


شکل ۵. تورم و رشد نرخ ارز ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

به‌منظور بررسی دقیق‌تر، رشد نرخ ارز، رشد نقدینگی، و تورم به‌صورت ماهانه براساس داده‌های موجود در شکل ۶ آمده است. مشابه داده‌های سالانه، در داده‌های ماهانه نیز جهش‌های ارزی با جهش‌های تورمی همراه بوده و همان‌طور که مشاهده می‌شود، تعدیل‌های تورمی تکانه‌های نرخ ارز از تعدیل‌های تورمی تکانه‌های نقدینگی شدیدترند. علاوه‌بر این، از ۱۳۹۷ به بعد که فراوانی بیشتر دوره‌های با تورم‌های بالاتر را شاهدیم، هم‌سویی تورم و رشد نرخ ارز قوی‌تر است؛ به عبارت دیگر در تورم‌های بالاتر، حساسیت و واکنش تورم به نرخ ارز شدیدتر به نظر می‌رسد (مشابه نتیجهٔ مطالعهٔ وبر و همکاران، ۲۰۲۳ و کاررا و رامیرز روندان، ۲۰۱۳). خلاصه آنکه جهش‌های تورم و تخلیهٔ آن‌ها تطابقِ به‌مراتب بیشتری با نوسانات نرخ ارز داشته است تا رشد نقدینگی.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

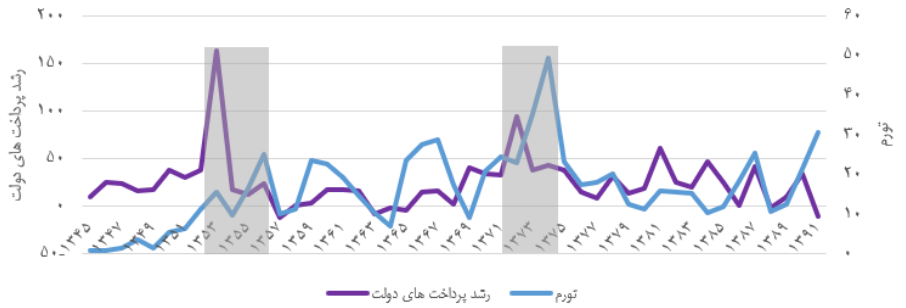


شکل ۶. تورم، رشد نقدینگی، و رشد نرخ ارز ماهانه ۱۳۸۳/۰۲ ـ ۱۴۰۱/۱۲

به‌منزلهٔ نماینده‌ای از تکانهٔ تقاضا، در شکل ۷ رشد پرداخت‌های دولت (از نیروهای تشکیل‌دهندهٔ نقدینگی) در کنار تورم نشان داده شده است. مشاهده می‌شود که در ابتدای دههٔ ۵۰ با افزایش شدید هزینه‌های دولت از حدود ۳۷٫۵ درصد در ۱۳۵۲ به حدود ۱۶۳ درصد در ۱۳۵۳، تورم به‌آرامی از حدود ۱۱ درصد به ۱۵/۵ درصد افزایش یافته است و در سال‌های پس‌از آن، تورم در ۱۳۵۶ نهایتاً به حدود ۲۵ درصد افزایش می‌رسد. لذا همان‌طور که داده‌ها نشان می‌دهد، به نظر می‌رسد اثر تکانهٔ تقاضا در ۱۳۵۳ به‌کندی به تورم منتقل شده و تکانهٔ قوی به تورم وارد نشده است. در دههٔ ۱۳۵۰، تورم تکانهٔ تقاضا (افزایش شدید رشد هزینه‌های دولت) با بهره‌مندی از رانت نفتی مهار شده و بازار ارز نیز با جهشی مواجه نشده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



شکل ۷. تورم و رشد پرداخت‌های دولت ۱۳۴۵ـ۱۳۹۱

نتیجهٔ کلی این است: در مقاطعی که رشد نقدینگی چشمگیری بوده، اما جهشی در نرخ ارز رخ نداده، اقتصاد با جهش تورمی شدیدی مواجه نشده است. در این مقاطع، تورم عموماً با بهره‌مندی از رانت نفتی مهار شده و بنابراین واکنش تورم به رشد نقدینگی با تعدیل تدریجی همراه بوده است که با الگوهای چسبندگی، به‌ویژه الگوهای چسبندگی اطلاعات سازگار است. باید گفت همراهی تکانه‌های ارزی و جهش‌های تورمی بعضاً سبب این برداشت شده است که تکانه‌های نرخ ارز علت تورم‌اند؛ درحالی‌که در واقع، هر دو تورم و رشد نرخ ارز درحال تعدیل با افزایش رشد نقدینگی بوده‌اند. البته، هدف مطالعهٔ حاضر بررسی رابطهٔ علّی نبوده و می‌خواهیم نحوهٔ تخلیهٔ تکانه‌های عرضه و تقاضا را توضیح دهیم.

۴/۳ واکنش تورم به تکانه‌های نرخ ارز و نقدینگی

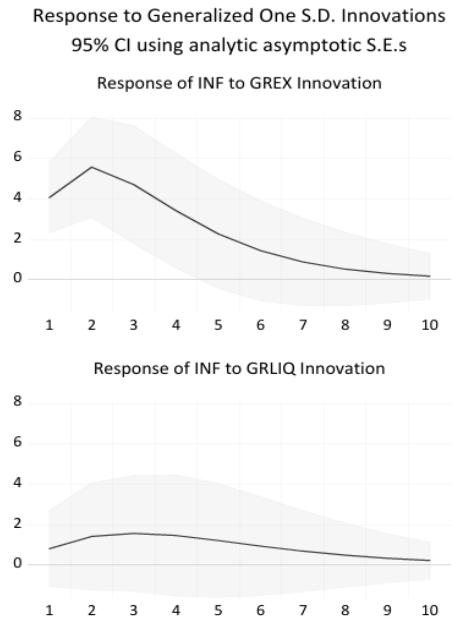
توابع واکنش نشان می‌دهند که تکانهٔ نرخ ارزْ واکنشِ جهش‌وارِ تورم را سبب شده است؛ درحالی‌که، با وقوع تکانهٔ نقدینگی واکنش تورم ملایم‌تر بوده و در حالت اخیر، جهش معناداری در نرخ تورم مشاهده نمی‌شود.

همان‌طور که می‌دانیم، غالب قیمت‌ها در ایران حالت رقابت ناقص دارد و بنگاه‌ها قدرت قیمت‌گذاری بالایی دارند. لذا، فرض مطالعهٔ ما این است که قیمت‌گذاری در ایران موضوعی متداول است؛ اما حتی با فرض اینکه اطلاعات درخصوص متغیرهای پولی به‌موقع در دسترس عموم قرار گیرد، به‌علت اینکه بسیاری از عوامل اقتصادی درک دقیقی از مفاهیم پایهٔ پولی و نقدینگی ندارند تا بتوانند از تغییر این متغیرها در قیمت‌گذاری خود علامت گیرند، با رشد این متغیرها در قالب سیاست پولی، اطلاعات زیادی به آن‌ها منتقل نشده و کسب اطلاعات بیشتر نیازمند گذشت زمان بیشتر است تا به‌مرور از مجرای افزایش تقاضا درک شده و در

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

قیمت‌گذاری‌ها لحاظ شود. ازطرف‌دیگر اما، وقوع تکانه‌های ارزی که خود تا حد زیادی معلول انبساط تقاضا و سیاست پولی انبساطی‌اند، به‌علت نبود چسبندگی نرخ ارز و در زمانی که دسترسی به رانت منابع طبیعی محدود و مداخلهٔ ارزی غیرممکن می‌شود، دربردارندهٔ اطلاعات بسیاری‌اند، زیرا این تکانه‌ها هزینه‌های تولید و واردات را افزایش می‌دهد و به‌مثابهٔ تکانهٔ هزینه، عاملان اقتصادی آن را با سرعت بیشتری درک کرده و بنابراین با وقوع تکانهٔ ارزی، عوامل اقتصادی قیمت‌ها را به‌سرعت تعدیل می‌کنند که نتیجهٔ الگوی اقتصادسنجی نیز از این ادعای نظری حمایت می‌کند.

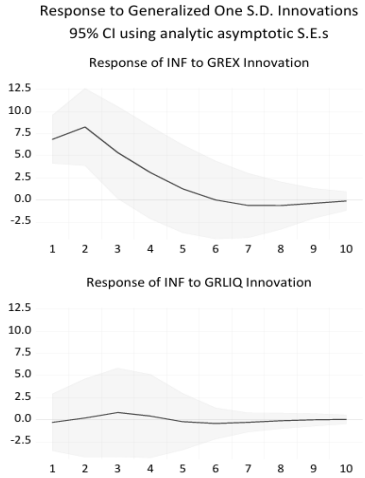
با مقایسهٔ شکل‌های ۸، ۹، و ۱۰، درمی‌یابیم در دورهٔ وقوع جهش‌های ارزی در مقایسهٔ با کل دورهٔ بررسی‌شده (۱۳۴۰ـ۱۴۰۳)، واکنش تورم به تکانهٔ نرخ ارز شدیدتر و سریع‌تر بوده است.



شکل ۸. توابع واکنش سالانهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

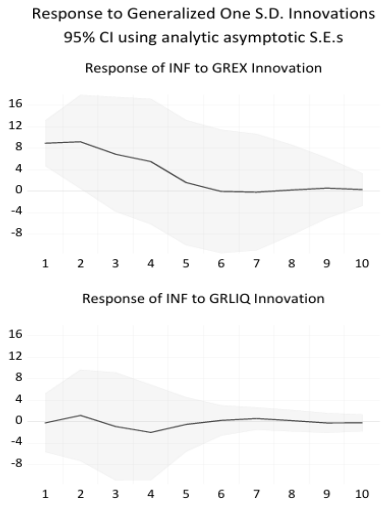
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



شکل ۹. توابع واکنش سالانهٔ ۱۳۷۳ـ۱۴۰۳ (دورهٔ وقوع جهش‌های ارزی)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

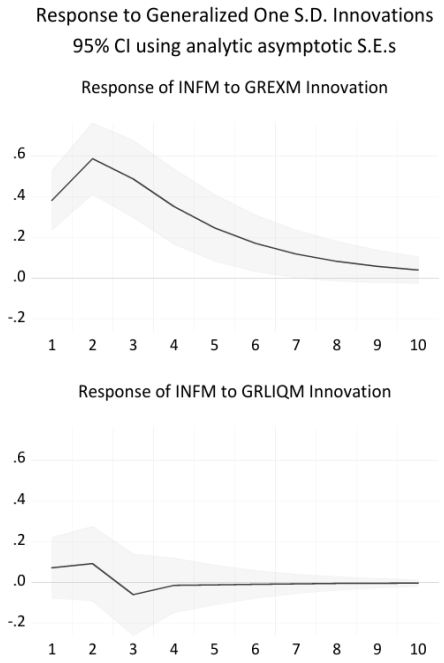
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



شکل ۱۰ . توابع واکنش سالانهٔ ۱۳۹۱ـ۱۴۰۳ (دههٔ ۱۳۹۰ دورهٔ وقوع جهش‌های شدید ارزی)

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]



شکل ۱۱. توابع واکنش ماهانهٔ ۱۳۸۳/۰۲ـ۱۴۰۱/۱۲

۴/۴ بررسی واکنش تورم به تکانه‌های نرخ ارز و نقدینگی در داده‌های ماهانهٔ ۱۳۸۳/۰۲-۱۴۰۱/۱۲

در این بخش به بررسی ویژگی‌های آماری تورم، رشد نرخ ارز، و رشد نقدینگی در داده‌های ماهانه در مقاطع ۱۳۸۷، ۱۳۹۱، ۱۳۹۷، ۱۳۹۹، و ۱۴۰۱ می‌پردازیم. جدول ۶ ماه‌هایی از سال‌های یادشده را نشان می‌دهد که در آن‌ها، جهش بزرگی در نرخ تورم، رشد نقدینگی، و رشد نرخ ارز رخ داده است.

سال ۱۳۸۷: تکانهٔ ارزی نبوده است. نقدینگی در ماه دوازدهم بیش از سه انحراف‌معیار از میانگین کل دورهٔ بررسی‌شده بالاتر بوده است. تورم در ماه‌های اول و ششم بیش از یک انحراف‌معیار از میانگین کل دورهٔ تحت بررسی بالاتر بوده است. گفتنی است نرخ ارز در دههٔ ۱۳۸۰ جهشی نداشته و مداخلهٔ ارزی نرخ ارز را سرکوب کرده است؛ درحالی‌که رشد نقدینگی

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

در ماه‌های مختلف این دوره از یک انحراف‌معیار تا بیش از چهار انحراف‌معیار در ماه دوازدهم ۱۳۸۴ از میانگین دورهٔ مد نظر افزایش داشته است.

سال ۱۳۹۱: نرخ ارز در ماه چهارم بیش از یک انحراف‌معیار، در ماه‌های ششم و یازدهم بیش از دو انحراف‌معیار، و در ماه هفتم بیش از شش انحراف‌معیار از میانگین دورهٔ خود بالاتر است. در این سال، تکانهٔ نقدینگی مشاهده نشده است. تورم در ماه‌های هفتم، هشتم، و یازدهم بیش از دو انحراف از میانگین دورهٔ خود بالاتر بوده است. در ماه هفتم این سال، تکانهٔ بسیار قوی به نرخ ارز وارد شده است.

سال ۱۳۹۷: نرخ ارز در ماه‌های اول، یازدهم، و دوازدهم بیش از یک انحراف‌معیار، در ماه‌های چهارم و هفتم بیش از سه انحراف‌معیار و در ماه‌های دوم، پنجم، و ششم بیش از چهار انحراف‌معیار بالاتر از میانگین دورهٔ خود بوده است. نقدینگی فقط در ماه اول بیش از یک انحراف از میانگین خود بالاتر بوده است. تورم در ماه‌های سوم، چهارم، هفتم، هشتم، نهم، و یازدهم بیش از یک انحراف‌معیار و در ماه‌های پنجم، ششم، و دوازدهم بیش از دو انحراف‌معیار از میانگین بلندمدت خود بیشتر بوده است. تکانه‌های شدید در ماه‌های دوم، چهارم، پنجم، ششم، و هفتم به نرخ ارز وارد شده است (فراوانی بالای تکانه‌های قوی نرخ ارز).

سال ۱۳۹۹: نرخ ارز در ماه‌های سوم و ششم بیش از یک انحراف‌معیار و در ماه‌های چهارم و هفتم بیش از سه انحراف‌معیار از میانگین دوره خود بالاتر بوده است. نقدینگی در ماه دوازدهم بیش از دو انحراف‌معیار از میانگین دوره خود بالاتر بوده است. تورم در ماه‌های دوم، سوم، پنجم، ششم، نهم و یازدهم بیش از یک انحراف‌معیار، ماه چهارم بیش از دو انحراف‌معیار، ماه هفتم بیش از سه انحراف‌معیار و در ماه هشتم بیش از چهار انحراف‌معیار از میانگین دوره خود بالاتر بوده است (تکانهٔ بسیار قوی تورم در ماه‌های هفتم و هشتم).

سال ۱۴۰۱: نرخ ارز در ماه‌های سوم، هفتم، دهم، و یازدهم بیش از یک انحراف‌معیار و در ماه دوازدهم بیش از دو انحراف‌معیار از میانگین دورهٔ خود بالاتر بوده است. رشد نقدینگی در ماه دوازدهم بیش از یک انحراف‌معیار از میانگین دورهٔ خود بالاتر بوده است. تورم در ماه‌های چهارم و یازدهم بیش از یک‌ونیم انحراف‌معیار، ماه‌های دوم و دهم بیش از دو انحراف‌معیار، در ماه دوازدهم بیش از سه انحراف‌معیار و در ماه سوم بیش از پنج انحراف‌معیار از میانگین دورهٔ خود بالاتر بوده است (تکانهٔ بسیار قوی تورم در ماه‌های سوم و دوازدهم).

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

جدول ۶

بررسی روند ماهانهٔ رشد نرخ ارز، رشد نقدینگی، و تورم در مقاطع مشخص

	رشد نرخ ارز	رشد نقدینگی	تورم
۱۳۸۷	نبود تکانهٔ ارزی	تکانه در ماه ۱۲	تکانه در ماه‌های ۱ و ۶
۱۳۹۱	تکانه در ماه‌های ۴، ۶، ۷، و ۱۱	نبود تکانهٔ نقدینگی	تکانه در ماه‌های ۷، ۸ و، ۱۱
۱۳۹۷	تکانه در ماه‌های ۱، ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۱ و، ۱۲	تکانه در ماه ۱	تکانه در ماه‌های ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۱ و، ۱۲
۱۳۹۹	تکانه در ماه‌های ۳، ۴، ۶ و، ۷	تکانه در ماه ۱۲	تکانه در ماه‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و، ۱۱
۱۴۰۱	تکانه در ماه‌های ۳، ۷، ۱۰، ۱۱، و ۱۲	تکانه در ماه ۱۲	تکانه در ماه‌های ۲، ۳، ۴، ۱۰، ۱۱ و، ۱۲

مشابه نتایج حاصل از داده‌های سالانه، بررسی داده‌های ماهانه نیز نشان می‌دهد که تطابق تکانه‌های ارزی (در مقایسه با تکانه‌های نقدینگی) با جهش‌های تورمی بسیار بیشتر بوده و این به معنای تعدیل تورمی قوی‌تر این تکانه‌هاست.

۴/۵ تحلیل تجزیهٔ واریانس

۴/۵/۱ تحلیل تجزیهٔ واریانس برای داده‌های سالانهٔ ۱۳۴۰ـ۱۴۰۳

مطابق محاسبات تجزیهٔ واریانس، سهم رشد نرخ ارز از سهم رشد نقدینگی در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی تورم به‌مراتب بیشتر بوده و در مدت کوتاه‌تری به اوج خود می‌رسد. در افق زمانی ۱۰ساله، سهم رشد نرخ ارز از حدود ۴/۵ درصد در سال دوم به حدود ۷/۸ درصد در سال سوم و تا سال پنجم تقریباً به اوج خود در حدود ۱۰/۳ درصد افزایش یافته است. درحالی‌که سهم رشد نقدینگی در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی تورم، کمتر بوده‌است و از ۰/۷درصد در سال دوم به حدود ۱/۷ درصد در سال سوم و تا سال دهم به حدود ۴/۲ درصد افزایش یافته‌است. خلاصه آنکه می‌توان گفت بین دو متغیر رشد نرخ ارز و رشد نقدینگی، رشد نرخ ارز سهم بیشتری در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی تورم دارد.

۴/۵/۲ تحلیل تجزیه واریانس برای داده‌های ماهانه (۱۳۸۳/۰۲ـ۱۴۰۱/۱۲)

داده‌های ماهانه تحلیل تقریباً مشابهی دارند. مطابق محاسبات پژوهش، سهم رشد نرخ ارز از سهم رشد نقدینگی در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی تورم ماهانه به‌مراتب بزرگ‌تر بوده و از حدود ۷/۵ درصد در ماه دوم به حدود ۱۰/۹ درصد در ماه سوم و ۱۲/۳ درصد در ماه

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

چهارم افزایش یافته است؛ درحالی‌که سهم رشد نقدینگی در توضیح واریانس خطای پیش‌بینی تورم از حدود ۰/۲۷ درصد در ماه دوم به حدود ۰/۴۶ درصد در ماه سوم افزایش یافته و در ادامه تا ماه دهم همچنان ۰/۴ درصد است.

۵ نتایج و پیشنهادها

با بررسی داده‌های سالانه و ماهانه در ایران و با استفاده از الگوی خودتوضیح برداری به‌این نتیجه می‌رسیم که رفتار تورم مصرف‌کننده در مواجهه با تکانه‌های نقدینگی و تکانه‌های نرخ ارز متفاوت است و تکانه‌های نرخ ارز با شدت و سرعت بیشتری بر قیمت‌ها تخلیه می‌شوند؛ وقوع تکانهٔ ارزی به‌منزلهٔ تکانهٔ هزینه، از تکانه‌های نقدینگی دربردارندهٔ اطلاعات بیشتری برای بازنگری قیمت‌هایند و مطابق الگوهای چسبندگی، تکانه‌های ارزی تعدیل‌های تورمی شدیدتری در پی دارند. به‌علاوه در تورم‌های بالاتر، هم‌سویی قوی‌تری بین رشد نرخ ارز و تورم دیده می‌شود؛ در وضعیتی که انتظارات تورمی شدت می‌گیرد و به‌علت نبود چسبندگی نرخ ارز (ماهیت داراییِ داشتن ارز و امکان سفته‌بازی در بازار ارز)، این نرخ سریع‌تر از سایر قیمت‌ها جهش می‌کند و در نتیجه، وقوع تکانه‌های ارزی که می‌توان آن‌ها را علامتی از فشارهای انباشتهٔ تورمی دانست، با تعدیل سریع‌تر و شدیدتر تورم همراه است. این تکانه‌ها که خود غالباً ناشی از انبساط تقاضا و سیاست‌های پولی انبساطی‌اند در زمانی که دسترسی به رانت منابع طبیعی محدود و مداخلهٔ ارزی غیرممکن می‌شود، اهمیت اطلاعاتی فراوانی پیدا می‌کنند. علت آن است که افزایش نرخ ارز مستقیماً هزینهٔ واردات و تولید را بالا می‌برد و به‌مثابهٔ تکانهٔ هزینهٔ مهمی در بازار غیررقابتی ایران، عاملان اقتصادی آن را به‌سرعت شناسایی می‌کنند و در قیمت‌ها منعکس می‌شود؛ در الگوهای چسبندگی قیمت وابسته به وضعیت، مانند الگوی گولوسو و لوکاس (۲۰۰۷)، اثری تحت‌عنوان اثر گزینش مطرح می‌شود؛ به این معنا که عاملان اقتصادیْ احتمال و اندازهٔ بازنگری قیمت‌ها را با وقوع تکانه‌های هزینه‌ای بزرگ افزایش می‌دهند؛ در الگوی کاستین و ناکو[1] (۲۰۱۵)، تکانه‌های هزینه‌ای بزرگْ احتمال پذیرش هزینه‌های تعدیل را افزایش می‌دهند. در مقابل، به‌علت چسبندگی‌های اطلاعاتی، به‌ویژه ناشی از نبود اطمینان درخصوص هدف سیاست‌گذار پولی و درک ناقص عاملان اقتصادی از مفاهیمی چون نقدینگی، واکنش تورم به تکانه‌های رشد نقدینگی با تأخیر صورت می‌گیرد؛ اثرات تورمی رشدهای بالای نقدینگی به‌مرور و از مسیر افزایش تقاضا ظاهر می‌شوند و امکان دارد تاحدی با افزایش تولید در آینده نیز مهار شوند. به عبارت دیگر، تکانه‌های

[1] Costain and Nakov

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

نقدینگی با چسبندگی‌های اطلاعاتی به‌مراتب بیشتری همراه‌اند و تعدیل تورم در مواجهه با تکانه‌های نقدینگی کندتر اتفاق می‌افتد. کویبین (۲۰۰۷) نیز در مطالعهٔ خود با متمایزکردن تکانه‌های پولی و غیرپولی، نتیجه می‌گیرد که واکنش تأخیری تورم به تکانه‌های سیاست پولی به‌علت نبود اطمینان دربارهٔ هدف سیاست پولی بوده و الگوهای چسبندگی اطلاعات (در مقایسه با الگوهای چسبندگی قیمت) می‌توانند بهتر آن را توضیح دهند؛ در مقابل، تکانه‌های عرضه، مانند تکانه‌های فنّاوری تعدیل سریع‌تر تورم را در پی آورده و با الگوهای چسبندگی اطلاعات سازگاری کمتری دارند که نتایج این پژوهش نیز چنین نتیجه‌ای را تایید می‌کند. مطالعاتی مانند وبر و همکاران (۲۰۲۳) نیز نشان می‌دهند سرعت و شدت تعدیل‌های تورمی در مواجهه با هر دو نوع تکانه، به‌خصوص تکانهٔ هزینه، در وضعیتی که انتظارات تورمی شدت می‌گیرد (مشابه دههٔ ۱۳۹۰ در ایران)، افزایش می‌یابد.

در چهارچوب تحلیلی این پژوهش می‌توان جهش‌های ارزی و تورمی احتمالی آتی را پیش‌بینی کرد. به‌منظور جلوگیری از جهش‌های تورمی، باید تا حد امکانْ جلو وقوع جهش‌های ارزی را گرفت. این امر مستلزم تقویت ذخایر ارزی (بهبود روابط بین‌المللی، افزایش حجم و تنوع صادرات، و اتکانکردن به صادرات منابع طبیعی)، پرهیز از قیمت‌گذاری دستوری و مداخله‌های ارزی مستمر، و پرهیز از سیاست‌های متناقض مالی، پولی، و ارزی است.

به‌منظور کاهش فشارهای تورمی و حفظ ثبات اقتصادی، سیاست‌های پولی و مالی باید هماهنگ باشند. سلطهٔ مالی دولت و استقلال‌نداشتن بانک مرکزیْ توانایی این بانک را در مدیریت تورم به‌ویژه هنگام بروز تکانه‌هایی نظیر تحریم کاهش می‌دهد. سلطهٔ مالی و تداوم رشدهای بالای نقدینگی موتور رشد تورم است؛ ولی هم‌زمان مداخله‌های ارزی و سرکوب نرخ ارزْ نیروهای تورمی را انباشت کرده و زمانی که امکان ادامهٔ این مداخله‌ها به‌عللی چون تحریم‌ها، کاهش قیمت نفت، و... نباشد، تعدیل‌های شدید تورمی در پی دارد.

صرف‌نظر از هزینه‌های تثبیت نرخ ارز و رانتی که ایجاد می‌کند، درخصوص تأثیر مداخله‌های ارزی مکرر بر انتظارات تورمی و مدیریت تورم نیز تردید است. توجه بیش از حد به تثبیت ارز، محدودشدن واکنش سیاست‌گذار دربارهٔ اهداف تورمی را سبب می‌شود. در موقعیتی که انتظارات تورمی شدت می‌گیرد، حتی ممکن است انقباض شدید پولی اثرات فوریِ محدودی بر تورم بگذارد و این مسئله ناشی از چسبندگی‌های قیمتی و اطلاعاتی است. اقتصادهایی مشابه ایران اغلب به‌علت اعتبار ضعیف سیاست‌ها با مشکلات بزرگ‌تری مواجهند. بنابراین به‌منظور کنترل تورم، باید سیاست پولی بلندمدت‌نگر داشته باشیم و کنترل پایدار و تدریجی پایهٔ پولی و نقدینگی، همراه با کنترل کسری بودجه، اصلاح ساختار

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

مالی، و انضباط مالی دنبال شود. ضمناً، چنین رویکردی به‌مرور اعتبار و شفافیت هدف‌گذاری تورمی را افزایش می‌دهد.

پیشنهاد می‌شود در مطالعه‌ای مقایسه‌ای بین ایران و کشورهایی مانند ترکیه و آرژانتین، نقش سلطهٔ مالی، هدف‌گذاری تورمی، و نوع نظام نرخ ارز در چگونگی واکنش تورم به تکانه‌های عرضه و تقاضا بررسی شود.

فهرست منابع

آذربایجانی، ع.، رحمانی، ت.، مدنی‌زاده، ع.، و افروزی، ح. (۱۴۰۰). نابرابری تورمی و تأثیر واکنش خانوار بر میزان آن: شواهدی از ایران. *فصلنامهٔ تحقیقات اقتصادی*، ۵۶(۱)، ۱ـ۲۴.

بابائی، م.، توکلیان، ح.، و شاکری، ع. (۱۳۹۷). پیش‌بینی نحوهٔ اثرگذاری عوامل مؤثر بر تورم با استفاده از الگوهای میانگین‌گیری پویا. *فصلنامهٔ پژوهش‌نامهٔ اقتصادی*، ۱۸(۷۱)، ۲۶۱ـ۳۱۱.

جلالی نائینی، ا.، و صیقلانی، ش. (۱۴۰۲). تکانهٔ خارجی، فشار هزینه، و رکود تورمی در اقتصاد ایران. *فصلنامهٔ علمی-پژوهشی برنامه و بودجه*، ۲۸(۲)، ۴۵ـ۸۹.

حاج‌امینی، م.، فلاحی، م.، احمدی شادمهری، م.، و ناجی میدانی، ع. (۱۳۹۵). ارتباط میان ساختار بودجه‌ای دولت؛ فعل و انفعالات بخش پولی و تورم در اقتصاد ایران. *فصلنامهٔ تحقیقات اقتصادی*، ۵۱(۱)، ۷۰-۴۱.

رحمانی، ت.، دارابی، م.، و محمدخانلو، ح. (۱۴۰۴). نرخ ارز و تورم: داستان مرغ و تخم‌مرغ؛ بررسی نظری و تجربی. در *همایش چشم‌انداز اقتصاد ایران ۱۴۰۴*.

رحمانی، ت.، و دارابی، م. (۱۴۰۲). تکانه‌های ارزی، رشد نقدینگی، و تورم. در *سی‌امین همایش سالانهٔ سیاست‌های پولی و ارزی*.

شاکری، ع. و باقرپور اسکویی، ا. (۱۴۰۲). بررسی ماهیت تورم در اقتصاد ایران: رویکرد همدوسی موجکی. *پژوهش‌های اقتصاد ایران*، ۲۸(۹۴)، ۴۷ـ۷۹.

طیب‌نیا، ع.، اختری، آ.، و مهرآرا، م. (۱۳۹۹). ارزیابی حباب ذاتی در نرخ غیررسمی ارز. *پژوهش‌های پولی-بانکی*، ۱۳(۴۶)، ۶۳۱ـ ۶۷۰.

طیب‌نیا، ع. و تقی‌ملایی، س. (۱۳۸۹). پول و تورم در ایران: رویکرد خودرگرسیونی برداری (VAR). *پژوهش‌نامهٔ اقتصاد و برنامه‌ریزی*، ۱۵(۱)، ۳ـ۲۹.

طیبی، ک.، نصرالهی، خ.، یزدانی، م.، و ملک‌حسینی، ح. (۱۳۹۴). تحلیل اثر عبور نرخ ارز بر تورم در ایران (۱۳۷۰ـ۱۳۹۱). *فصلنامهٔ پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۰(۶۳)، ۱ـ۳۶.

محمدی، ت.، شاکری، ع.، و امامی‌کلائی، م. (۱۳۹۶). تأثیر تکانه‌های مارک‌آپ بر تشدید تورم رکودی در اقتصاد ایران: رهیافت DSGE. *فصلنامهٔ الگوسازی اقتصادی*، ۱۱(۴۰)، ۶۹ـ۹۴.

منتظری شورکچالی، ج.، زاهدغروی، م.، و احسانی، م. (۱۴۰۰). تورم و کسری بودجه در اقتصاد ایران: رهیافت علیت گرنجر مارکوف سوئیچینگ. *اقتصاد کاربردی*، ۱۱(۳۸)، ۵۳ـ۶۹.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

مهرآرا، م. و غضنفری، آ. (۱۳۹۳). بررسی علل تورم در اقتصاد ایران مبتنی‌بر رویکرد متوسط‌گیری بیزین (BMA). *فصلنامهٔ علمی-پژوهشی راهبرد اقتصادی*، ۳(۱۰).

Álvarez, F., & Neumeyer, P. A. (2020). The passthrough of large-cost shocks in an inflationary economy. In G. Castex, J. Galí, & D. Saravia (Eds.), *Changing inflation dynamics, evolving monetary policy* (Vol. 27, pp. 7-48). Central Bank of Chile. *Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series*.

Alvarez, F., Beraja, M., Gonzalez-Rozada, M., & Neumeyer, P. A. (2019). From hyperinflation to stable prices: Argentina's evidence on menu cost models. *The Quarterly Journal of Economics*, *134*(1), 451-505.

Arndt, S., & Enders, Z. (2023). The transmission of supply shocks in different inflation regimes. *CESifo Working Paper Series*, No. 10839.

Bas, G., & Kara, M. (2020). Exchange rate pass-through on the domestic prices: Evidence from the Turkish economy. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, *8*(2), 115-125.

Bekiros, S., Ahmed, M. T., Uddin, G. S., & Vidal-García, J. (2017). Money supply and inflation dynamics in the Asia-Pacific economies: A time-frequency approach. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, *21*(3), 1-12.

Ellington, M., & Milas, C. (2021). On the economic impact of aggregate liquidity shocks: The case of the UK. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, *80*(C), 737-752.

Blanchard, O. J., & Galí, J. (2007). Real wage rigidities and the New Keynesian model. *Journal of Money, Credit and Banking*, *39*(s1), 35-65.

Blanchard, O. J., & Galí, J. (2007). The macroeconomic effects of oil price shocks: Why are the 2000s so different from the 1970s? *Economics Working Papers*, No. 1045. Universitat Pompeu Fabra. (Revised Oct 2008).

Canova, F., & Perez Forero, F. (2024). Does the transmission of monetary policy shocks change when inflation is high? *CEPR Discussion Papers*, No. 18993.

Carrera, C., & Ramírez-Rondán, N. (2014). Inflation, information rigidity, and the sticky information Phillips curve. *Working Papers*, No. 1. Peruvian Economic Association.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

Cavallo, A., & Rigobon, R. (2011). The distribution of the size of price changes. *NBER Working Papers*, No. 16760. National Bureau of Economic Research.

Cavallo, A. (2012). Scrapped data and sticky prices. *MIT Sloan Research Paper*, No. 4976-12.

Choudhary, M. A., Faheem, A., Hanif, M. N., Naeem, S., & Pasha, F. (2016). Price setting & price stickiness: A developing economy perspective. *Journal of Macroeconomics, 48*(C), 44-61.

Coibion, O. (2007). Testing the sticky information Phillips curve. *Working Papers*, No. 61. Department of Economics, College of William and Mary.

Coibion, O. (2006). Inflation inertia in sticky information models. *The B.E. Journal of Macroeconomics, 6*(1), 1-29.

Coibion, O., & Gorodnichenko, Y. (2015). Information rigidity and the expectations formation process: A simple framework and new facts. *American Economic Review, 105*(8), 2644-2678.

Dobson, S. W. (1979). Inflation - the role of market structure. *Monograph*, No. 1979itrom. Federal Reserve Bank of New York.

Dreger, C. (2023). The impact of demand and supply shocks on inflation: Evidence for the US and the Euro area. *MPRA Paper*, No. 116316. University Library of Munich.

Jongwanich, J., & Park, D. (2009). Inflation in developing Asia. *Journal of Asian Economics, 20*(5), 507-518.

Özcan Kodaz, E. F., & Yürek, S. (2023). State-dependency in price adjustments: Evidence from large shocks. *Working Papers*, No. 2304. Central Bank of the Republic of Turkey.

Mankiw, N. G., & Reis, R. (2002). Sticky information versus sticky prices: A proposal to replace the New Keynesian Phillips curve. *The Quarterly Journal of Economics, 117*(4), 1295-1328.

Monfort, B., & Peña, S. (2008). Inflation determinants in Paraguay: Cost push versus demand pull factors. *IMF Working Papers*, No. 2008/270. International Monetary Fund.

Murdipi, R., & Law, S. H. (2016). Dynamic linkages between price indices and inflation in Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia, 50*(1), 41–52.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

Stock, J. H., & Watson, M. W. (2008). Phillips curve inflation forecasts. *NBER Working Papers*, No. 14322. National Bureau of Economic Research.

Sweezy, P. M. (1939). Demand under conditions of oligopoly. *Journal of Political Economy, 47*(4), 568-573.

Taiebnia, A., & Rahimi, A. (2008). Exchange rate pass-through to domestic prices in Iran (1990–2006). *Iranian Economic Review, 13*(20), 85-108.

Tiwari, A. K., Suresh, K. G., Arouri, M., & Teulon, F. (2014). Causality between consumer price and producer price: Evidence from Mexico. *Working Papers*, No. 2014-292. Department of Research, IPAG Business School.

Usupbeyli, A., & Ucak, S. (2020). The effects of exchange rates on CPI and PPI. *Business and Economics Research Journal, 11*(2), 323-334.

Weber, M., Candia, B., Ropele, T., Lluberas, R., Frache, S., Meyer, B., Kumar, S., Gorodnichenko, Y., Georgarakos, D., Coibion, O., & Kenny, G. (2023). Tell me something I don't already know: Learning in low and high-inflation settings. *IZA Discussion Papers*, No. 16305. Institute of Labor Economics (IZA).

Weber, M., D'Acunto, F., Gorodnichenko, Y., & Coibion, O. (2022). The subjective inflation expectations of households and firms: Measurement, determinants, and implications. *NBER Working Papers*, No. 30046. National Bureau of Economic Research.

Yılmaz, E., & Süslü, B. (2018). The determinants of price frequency in Turkey. *MPRA Paper*, No. 86350. University Library of Munich.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

پژوهش‌های پولی-بانکی سال هجدهم، شماره ۶۵، پاییز ۱۴۰۴

Journal of Monetary & Banking Research
Vol.18, No. 65, Autumn 2025
pages 425-442

Comparing the Response of Inflation to Demand and Supply Shocks in Iran

Mona barzegari marvasti[1] Ali Taiebnia[2]

Ali souri [3] Teymur rahmani[4]

Abstract

In this study, we examine the dynamics of consumer inflation in Iran, with a particular focus on inflationary shocks, defined as deviations from the long-run inflation path. The objective is to compare the response of consumer inflation to supply-side versus demand-side shocks within the frameworks of price stickiness and information stickiness models. In this context, shocks to the growth of the informal exchange rate are treated as supply (or cost-push) shocks, while shocks to liquidity growth are considered demand-driven shocks. This research does not seek to establish causality. Acknowledging that inflation cannot occur without liquidity growth, we analyze the statistical properties of inflation, exchange rate growth, and liquidity growth. Employing a vector autoregression (VAR) framework, we find that consumer inflation responds more strongly to exchange rate shocks than to liquidity shocks, and that such responses become more pronounced during periods of high inflation. Exchange rate shocks, as the primary cost-push disturbances in Iran's economy, convey more salient and immediate information for price revisions compared to liquidity shocks, which

[1] PhD student in Economics, Faculty of Economics, University of Tehran; monaamarvasti@gmail.com

[2] Professor, Faculty of Economics, University of Tehran; taiebnia@ut.ac.ir

[3] Associate Professor, Faculty of Economics, University of Tehran (Corresponding author); alisouri@ut.ac.ir

[4] Professor, Faculty of Economics, University of Tehran; trahmani@ut.ac.ir

This article is an excerpt from Mona Barzegari Marvasti's PhD thesis.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]

operate through the demand channel. The latter are transmitted gradually due to limited public understanding of concepts such as base money and liquidity, as well as uncertainty regarding monetary policy objectives. As a result, liquidity shocks do not trigger abrupt inflationary jumps, a behavior consistent with information stickiness models. By contrast, exchange rate shocks signal an erosion of inflation control through exchange rate interventions and imports—particularly under circumstances such as intensified sanctions or declining oil revenues—while directly and significantly raising production costs. Consequently, informational and price rigidities are considerably weaker in the face of exchange rate shocks; price adjustments occur more swiftly and forcefully, producing inflationary surges. Moreover, when inflation expectations intensify, the exchange rate—being relatively flexible compared to other prices—adjusts more rapidly. Thus, exchange rate shocks serve as signals of accumulated inflationary pressures, leading to sharper adjustments in inflation.

Keywords: Inflation Shock, Exchange Rate Shock, Liquidity Shock, Price Stickiness, Information Stickiness, Price Adjustment
JEL Classification: E31, E32, E37, E58, E63

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61882/jmbr.18.65.411]