

## تأثیرات نااطمینانی سیاست های ارزی بر بازار کار ایران

### چکیده

یکی از مهم ترین چالش های مطرح در اقتصاد و بازار کار ، اثر نوسانات ارز بر متغیر های اقتصادی به ویژه کسب و کار است.

نرخ ارز در ایران در طول سالیان متمادی، با فراز و نشیبهای فراوانی رو به رو بوده که ساختار اقتصادی را تحت تأثیر قرار داده است. لذا بررسی اثر این متغیر مهم اقتصادی، در جهت برنامه ریزی ها و بازار کار کشور حائز اهمیت است. سالیست های متفاوت در تعیین نرخ ارز، در بخشهای مختلف بازار کار، همراه با کاهش تولید، اشتغال را نیز کاهش و در بخشهای خدمات، نفت و گاز، همراه با افزایش تولید، اشتغال را نیز افزایش داده است. نوسان نرخ ارز، تولید و به دنبال آن، اشتغال را در بخشهای خدمات، نفت و گاز، کاهش و در بخشهای کشاورزی، صنعت و معدن، این دو متغیر را افزایش می دهد سرمایه گذاری کل در همه مناطق مورد بررسی، با تغییرات نرخ ارز هم جهت میباشد.

### مقدمه

اشتغال و بیکاری، از جمله موضوعات اساسی هر کشوری است افزایش اشتغال و کاهش بیکاری به عنوان یکی از شاخص های توسعه یافتگی تلقی میشود. نرخ بیکاری برای ارزیابی شرایط اقتصادی مورد استفاده قرار می گیرد.

مسائل مربوط به اشتغال و بیکاری امروزه به طور وسیعی در مباحث اقتصادی اعم از کشورهای در حال توسعه و کشورهای پیشرفته صنعتی مطرح می باشد. مسائل فوق زمانی که ابعاد آنها با مسائل اجتماعی در می آمیزد، اهمیت بالاتری به خود می گیرد .

در همین راستا می توان با شناسایی و رتبه بندی بخشهای کلیدی اقتصاد ایران از دیدگاه اشتغال، شرایط رشد بیشتر اشتغال را در کشور فراهم کرد.

امروزه در تمام کشورها یکی از اهداف کلان اقتصادی رسیدن به سطح قابل قبولی از اشتغال نیروی کار است که باید برای آن به ظرفیتهای و مزیت های نسبی هر کدام از بخشهای اقتصادی توجه شود.

بدلیل اهمیت و سهم بخش خدمات در اشتغال کل کشور و نوسانات نرخ ارز در سالهای اخیر در ایران، هدف این پژوهش بررسی اثر نااطمینانی نرخ واقعی ارز بر اشتغال میباشد و برای تخمین مدل اشتغال از ARCH نااطمینانی نرخ ارز از الگوی واقعی استفاده می شود. نتایج تحقیق نشان می دهد ، نااطمینانی ARDL الگوی نرخ ارز واقعی تأثیر

مثبت بر اشتغال در بخش خدمات ایران دارد، زیرا اثر نااطمینانی نرخ ارز واقعی بر اشتغال دو بخش کشاورزی و صنعت منفی است و در نتیجه نیروی کار جدا شده از دو بخش کشاورزی و صنعت، جذب بخش خدمات می شوند رابطه ارزش افزوده دوره جاری بخش خدمات و سرمایه سرانه، با اشتغال در این بخش منفی می باشد که نشان می دهد در کوتاه مدت و بلندمدت، نیروی کار و سرمایه جانشین هم هستند و سرمایه جانشین نیروی کار شده است. واردات خدمات باعث افزایش اشتغال و صادرات خدمات باعث کاهش اشتغال در بخش خدمات می شود. برای مهار روند افزایش بیکاری در کشور لازم است ابتدا عوامل مؤثر بر تقاضای نیروی کار و میزان اهمیت آنها در سطح بخش های اقتصادی شناسایی شود و سپس سیاست های اقتصادی مناسب جهت سرعت بخشیدن بر روند افزایش اشتغال اتخاذ و اجرا گردد.

یکی از مباحث عمده در مالیه بین الملل، اتخاذ رژیم ارزی و تعیین نرخ ارز مناسب می باشد. هر رژیم ارزی محدودیت های خود را دارد و محدودیت هایی را بر سیاست های اقتصاد کلان وارد می کند. به علاوه، نظام ارزی بخشی از نظام مالی و نظام مالی بخشی از نظام اقتصادی است و سیاست های هر حوزه، حوزه دیگر را متأثر می سازد و تصور اینکه نظامی ارزی متنازع از نظام مالی و اقتصادی کشور ایجاد کرد از پایه درست است.

با این حال از دیرباز نرخ ارز نه به عنوان ابزاری برای توازن بازرگانی خارجی یا اقتصاد ملی بلکه به عنوان ابزاری برای تعادل بودجه مورد توجه واقع شده است. عموماً سیاست های مالی بر سیاست های ارزی و پولی کشور سلطه داشته است. بیش از ۵۵ درصد درآمدهای دولت از محل صدور نفت تأمین میشوند که با توجه به نرخ ارز از دلار به ریال تبدیل میشود.

بنابراین، تعیین نرخ ارز (سیاست های ارزی) تأثیر غیرقابل انکاری بر بودجه دولت دارد و دولت هرگز نتوانسته به تعیین آن به عنوان موضوع مالیه بین الملل بنگرد. به عبارت دیگر، مادامی که بخش اصلی منابع و مصارف ارزی کشور در اختیار دولت قرار دارد تعیین نرخ ارز نقش مهمی در اتخاذ سیاست های مالی دولت ایفا خواهد نمود. به نظر می رسد در سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور جهت گیری تلویحی جهت حرکت نظام ارزی ایران به سمت نظام شناور درج شده و تحقق آن منوط به ایجاد زمین ههای مورد نیاز آن است که با با زشدن بیشتر اقتصاد کشور، توسعه صادرات غیرنفتی، تقویت جریان های سرمایه گذاری خارجی به داخل، کاهش وابستگی بودجه به درآمدهای نفت است.

با این حال تا زمانی که درآمدهای نفتی عمده منبع درآمد ارزی کشور را تشکیل داده و بخش دولتی مهم ترین عرضه کننده و تقاضا کننده ارز در بازار داخلی محسوب میشود، ایمن نگهداشتن اقتصاد ملی از تبعات و پیامدهای نوسان قیمت نفت و خارج نگهداشتن بخشی از درآمدهای نفتی از چرخه هزینه های دولت که در حقیقت همان ایده اصلی تأسیس حساب ذخیره ارزی است.

بهترین راهکار برای ایجاد زمینه های شناورتر کردن بازار ارز در داخل و استقلال بیشتر سیاست های ارزی از سیاست های مالی دولت محسوب می شود نا اطمینانی نرخ ارز و سیاست های آن، یکی از مهم ترین مباحثی بوده است که تا به حال در اقتصاد مطرح شده است.

سیاست های ارزی یکی از مهم ترین مباحث اقتصادی است و به عنوان معیار ارزش برابری پول ملی یک کشور در برابر کشورهای دیگر، منعکس کننده ی وضعیت اقتصادی آن کشور در مقایسه با سایر کشورهاست. آشفته گی و نوسانات در عملکرد این متغیر ، از یک طرف مبین عدم تعادل در اقتصاد و از طرفی دیگر ، علت بی ثباتی بیشتر است. نوسانات نرخ ارز بر سایر متغیر های کلان اقتصادی بویژه اشتغال تأثیر گذار است. مطالعات تجربی بسیاری در مورد بررسی اثرات نوسانات نرخ ارز بر اشتغال در کشورهای توسعه یافته انجام شده و در مقابل ، تحقیقات محدودی در این زمینه در کشورهای در حال توسعه وجود دارد.

در صورتی که به دلیل سطح پایین توسعه ی بازارهای مالی، سهم بالای بدهی ها در کوتاه مدت ، فقدان توسعه در بازار سلف و دیگر ابزارهای تأمین داد و ستد ، نوسانات بالای نرخ ارز و تورم و ریسک بالای کشورها و همچنین سطح بالایی از نوسانات رشد ، انتظار می رود اثر نوسانات نرخ ارز بر اشتغال در کشورهای در حال توسعه بیشتر باشد.

درآمد دولت از محل عایدات ارزی ناشی از صادرات نفت تشکیل میشود، اهمیت نرخ ارز به مراتب بیشتر است نرخ ارز به عنوان یک متغیر کلیدی مهم و در برگیرنده اثرات ناشی از تحولات و روابط خارج از اقتصاد بر متغیرهای اقتصادی داخلی میباشد و تأثیر آن بر این متغیرها دارای اهمیت ویژه ای می باشد.

نوسانات نرخ ارز، تقاضای کل اقتصاد را از طریق واردات، صادرات و تقاضای پول و همچنین عرضه کل اقتصاد را از طریق هزینه های کالاهای واسطه ای وارداتی تحت تأثیر قرار میدهد

بنابراین تغییرات این متغیر به راحتی، بر ساختار اقتصادی کشورها اثر میگذارد. مباحث نظری جدید و به دنبال آن بررسی های تجربی انجام گرفته، حاکی از آن است که نوسانات نرخ ارز، اثرات متفاوتی بر بازار کار کشور بر جای خواهد گذاشت؛ به گونه ای که چگونگی و اندازه این تأثیر بر متغیرها متفاوت و بستگی به شرایط اولیه هر اقتصاد دارد .

اصولاً نرخ ارز، تعیین کننده وضعیت اقتصادی هر کشور در دو صحنه داخلی و خارجی می باشد و بهبود این نرخ موجب بهبود وضعیت اقتصاد کشور در صحنه داخلی و رقابت بین المللی خواهد شد؛ به طوری که تغییرات آن به صورت مستقیم و غیرمستقیم موجب واکنش در دیگر متغیرهای اقتصادی از جمله اشتغال و سرمایه گذاری میشود. برای بررسی اثرانحرافات نرخ ارز میبایست ابتدا نرخ ارز تعادلی برآورد شود.

مشکل اساسی در برآورد آن مشاهده ناپذیربودن ارزش تعادلی نرخ ارز است و تعیین انحراف نرخ ارز نیز به شرایطی برمی گردد که موجب انحراف نرخ ارز از مسیر بلندمدت تعادلی میشود.

نرخ ارز کم ارزش گذاری شده و بیشتر ارزشگذاری شده به ترتیب مربوط به زمانی است که آن نرخ از مقدار تعادلی کمتر و بیشتر برآورد شده است. گاهی ممکن است مطرح شود که چون نرخ ارز واقعی در بازارهای ارز خارجی به وسیله عرضه و تقاضای پول رایج تعیین میگردد، نرخ ارز همیشه در مقدار تعادلی خود خواهد بود.

این مسئله را ویلیامسون به عنوان نرخ ارز تعادلی بازمعرفی نمود و تشخیص داد که نرخ ارز تعادلی عاملی است که عرضه و تقاضای پول را بدون دخالت‌های دولت متعادل میکند. انحراف نرخ ارز نسبت به مسیر تعادلی بلندمدت آن به مفهوم اختلال در قیمت‌های نسبی بر تخصیص صحیح و بهینه منابع تأثیر منفی دارد و موجب می‌گردد که منابع از بخش‌های کارا به بخش‌های غیر کارا انتقال یابند.

درواقع، انحراف نرخ ارز به مسیرتعادلی بلندمدت آن به معنای افزایش هزینه تولید کالاهای تجاری ساخت داخل و کاهش قدرت رقابت این کالاهادر مقایسه با کالاهای تجاری است و در پی آن توقف رشد، سرمایه‌گذاری و صادرات در بخش‌های تجاری انتظار می‌رود. در واقع، این انحراف به عنوان مالیات ضمنی بر صادرات و تولید داخلی عمل مینماید و موجب کاهش حجم صادرات می‌گردد.

علاوه براین، انحراف نرخ ارز از مقدار تعادلی آن مقادیر حمایت از تولیدکنندگان را با تورش همراه خواهد نمود و محاسبه درصد حمایتها دقیق نخواهد بود.

نتایج بررسی آنها نشان میدهد که نااطمینانی سیاست‌های ارزی، نوسانهای نرخ واقعی ارز و فشار تقاضای داخلی برای کالاهای قابل صدور بر عرضه صادرات محصولات کشاورزی اثر منفی دارند.

نصراللهی (۱۳۸۱) در رساله دکترای خود به بررسی اثر نوسانهای نرخ ارز بر متغیرهای کلان اقتصادی در اقتصاد ایران پرداخته است.

وی در نتایج تحقیق خود به تأثیرات منفی تنظیم نامناسب نرخ ارز بر عملکرد اقتصاد کلان رسیده است. خلافی (۱۳۸۶) نیز در مطالعه‌ای در زمینه اثر نرخ ارز و انحرافات آن بر رشد اقتصادی ایران تأثیر نامطلوب این عامل را

بر رشد اقتصادی ایران طی دوره (۱۳۸۳-۱۳۳۸) مورد بررسی تجربی قرار داده است.

وی از مدل GARCH برای برآورد شاخص بی ثباتی در نرخ واقعی ارز و از ۳ معیار متفاوت برای اندازه‌گیری میزان انحراف نرخ واقعی ارز استفاده نموده است.

برآورد مدل نشان میدهد که بی ثباتی و انحراف نرخ واقعی ارز در تمام مدلها و بدون وقفه تأثیر منفی بر رشد اقتصاد ایران داشته است.

## مبانی نظری پژوهش

با توجه به اهمیت نرخ ارز در اقتصاد ایران و اثر نااطمینانی حاصل از نوسانات آن بر متغیرهای اقتصادی از جمله اشتغال، هدف این تحقیق برآورد عدم اطمینان نرخ ارز واقعی و بررسی اثر آن بر سهم اشتغال بخش خدمات ایران می‌باشد.

تنوع مباحث نرخ ارز ارتباط آن با رشد، سرمایه‌گذاری، تجارت خارجی و اشتغال، بسیار هم و حائز اهمیت است. از دیرباز سیاست ارزی ارز نه به عنوان ابزاری برای توازن بازرگانی و اقتصادی، بلکه ابزاری برای تعادل بودجه است و همواره سیاست‌های مالی بر سیاست‌های کشور برتر بوده است به طوری که قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، سیاست‌های پولی و ارزی به عنوان بخش غیرقابل تفکیکی از برنامه‌های عمرانی کشور مطرح بودند.

بیش از ۶۵ درصد درآمد دولت از صدور نفت تأمین میشوند که با توجه به نرخ ارز از دلار به ریال تبدیل میشوند. بنابراین سیاستهای ارزی تحت تأثیر بودجه دولت میباشد.

در زمینه سیاستهای ارزی، در برنامه اول توسعه سیاست ارزی اعمال شده گرچه در راستای برنامه گام برداشت، اما در انتها نتوانست آنچه را که در برنامه تدوین شده بود محقق سازد.

در سند چشم انداز ایران در سال ۱۴۰۴ ایران، آنچه مطلوب اقتصاد ایران خواهد بود به صورت زیر قابل ذکر است:

- حجم عمده اقتصاد غیردولتی است و دولت به وظایف حاکمیتی خود می پردازد.
- حجم ورود و خروج سرمایه بالاست و برای ورود و خروج آن محدودیتی وجود ندارد.
- تجارت خارجی سهم زیادی از اقتصاد را در اختیار دارد.
- صادرات غیرنفتی بخش عمده تجارت خارجی را تشکیل می دهد

اطمینان نرخ ارز در طرف تقاضای اقتصاد از طریق صادرات، واردات و تقاضای پول و در طرف عرضه اقتصاد نیز از طریق هزینه های کالاهای واسطه های وارداتی، اقتصاد را تحت تأثیر قرار می هد.

برآیند تغییرات عرضه و تقاضای اقتصاد در تغییرات تولید منعکس می شود

درآمدهای ارزی نقش مهمی در اتخاذ سیاست های ارزیو اثر آن بر بازار کار ایفا خواهد نمود.

بدیهی است که هرگونه تلاش مستلزم اصلاح رابطه دولت و نظام مالی و ارزی کشور است.

بهترین راهبرد برای ایمن نگه داشتن بازار کار کشور از پیامدهای درآمد بالای ارزی، قطع ارتباط هزینه های ریالی دولت با میزان درآمدهای ارزی اکتسابی و در حقیقت بازگشت به ایده خارج نگهداشتن درآمدهای ارزی از چرخه بازارهای پول و ارز است که مبنی بر پس انداز کردن دلارهای مازاد بر نیاز بودجه در قالب حساب ذخیره ارزی می باشد.

## عوامل مهم در نوسان پذیری نرخ ارز

الف- نوسان پذیری نرخ ارز واقعی، بی ثباتی در شاخص های قیمت داخلی است.

ب- بی ثباتی در ارز اسمی می باشد.

از مهمترین ابزارهایی که می توان عرضه و تقاضای ارز را در بازار کنترل کرد، صندوق ذخیره ارزی است. دولت باید سیاست های مناسبی در مورد استفاده از صندوق ذخیره ارزی داشته باشد، زیرا با افزایش قیمت نفت، دلارهای بسیاری نصیب دولت شده و در صورتی که دولت تصمیم بگیرد که تمام ارز حاصل شده از فروش نفت را وارد بازار نماید، باعث تغییر در عرضه دلار شده و در حالت عکس نیز بازار دچار مازاد تقاضا می شود که این خود، نرخ ارز را در بازار دستخوش تغییرات خواهد کرد

ج- شاخص قیمت خارجی می باشد. به طور کلی کاهش نوسانات شدید نرخ ارز واقعی، هزینه های اصلاحی کلان اقتصادی را به بار می آورد که با کاهش این نوسانات می توان این هزینه های اصلاحی را کاهش داد؛ بویژه در کشورهای با تورم بالا مثل ایران، سرمایه گذاری و تولید ناچیز است. در صورت نوسانات شدید نرخ ارز و بی ثباتی آن،

مکانیسم قیمت‌ها کارآیی خود را در تخصیص بهینه منابع محدود به بخش‌های مصرفی، سرمایه‌گذاری و تولیدی از دست می‌دهند (کازرونی و رستمی، ۱۵)

### اثرات نااطمینانی در سیاست ارزی بر صنایع و مشاغل

اثر منفی سیاست‌های ارزی بر برخی از صنایع را می‌توان ناشی از وابستگی هزینه‌های تولید این صنایع دانست؛ زیرا این صنایع برای واردات مواد اولیه، واسطه‌ای یا تکنولوژی، به ارز خارجی نیاز دارند و نوسانات ارز، هزینه‌های این تولیدکنندگان را افزایش می‌دهد و در نتیجه بر ارزش افزوده این صنایع اثر منفی بر جای می‌گذارد. مجاری زیادی وجود دارد که نوسانات نرخ ارز از طریق آنها می‌تواند جریان‌های تجاری را متأثر سازد. از جمله این مجاری

الف - درجه ریسک‌گریزی فعالین اقتصادی،

ب - نااطمینانی قیمت‌ها و سود،

ج - انتقال خریدهای خارجی به داخل، را می‌توان نام برد. در تحقیقی که توسط زمانیان و بهراد امین صورت گرفته اثر نااطمینانی نرخ ارز بر تقاضای واردات ایران بررسی شده است که این اثر در کوتاه مدت منفی می‌باشد.

### اثر انحراف نرخ ارز واقعی از مسیر تعادلی (نااطمینانی نرخ ارز)

انحراف نرخ ارز واقعی از مسیر تعادلی آن، به توزیع نامناسب منابع، تخریب عملکرد بخش‌های مختلف اقتصادی و افزایش فرار سرمایه، کاهش کارآیی اقتصادی، کاهش تولید و در نتیجه، کاهش ارزش افزوده بخش صنعت منجر می‌شود

از طرف دیگر، تأثیر پذیری زیر بخش‌های مختلف صنعت از تغییرات نرخ ارز، با توجه به درجه وابستگی آنها متفاوت است، زیرا میزان اتکای آنها به واردات مواد اولیه و سهم صادرات از فروش محصولات، در این صنایع متفاوت است (کریمی موغاری و همکاران، ۱۵۳۵)

### تأثیر سیاست‌های نامتعادل ارزی بر بازارهای داخلی

- افزایش نرخ ارز موجب کاهش واردات و تولید ناخالص داخلی شده و این سیاست، شرایط تورمی رکودی را بر جامعه حاکم کرده است
- نااطمینانی نرخ ارز واقعی بر سرمایه‌گذاری خصوصی در کوتاه مدت و بلند مدت می‌باشد
- نااطمینانی در تعیین نرخ ارز اثری معنی‌دار و منفی بر رشد شرکتها داشته است.
- افزایش نرخ ارز موجب کاهش واردات و تولید ناخالص داخلی شده و این سیاست، شرایط تورمی رکودی را بر جامعه حاکم کرده است.
- اثر منفی نااطمینانی نرخ ارز واقعی بر سرمایه‌گذاری خصوصی در کوتاه مدت و بلند مدت می‌باشد

- تأثیر منفی و معنادار عدم اطمینان نرخ ارز واقعی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی را نشان داده است.
  - اثر نوسانات نرخ ارز بر رشد اقتصاد منفی بوده و در سطوح بالا، این اثر حتی میتواند مثبت باشد.
  - رابطه بلندمدت بین قیمت نفت، نرخ ارز و تولید در ایران و کشورهای منتخب میباشد. که رابطه بلندمدت بین قیمت نفت و رشد تولید مثبت و رابطه بلندمدت بین نرخ ارز و رشد تولید منفی است.
  - نوسانات نرخ ارز واقعی تأثیر چندانی بر تولید واقعی کشور و سرمایه گذاری خصوصی ندارد.
  - با استفاده از چهار مدل رشد اقتصادی، سرمایه گذاری خصوصی، سرمایه گذاری خارجی و صادرات، تأثیر منفی و معنی دار عدم اطمینان نرخ ارز واقعی بر رشد اقتصادی به دست آمده است.
  - نرخ واقعی ارز و نااطمینانی آن، در بلندمدت و کوتاهمدت، تأثیر منفی بر سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی داشته است.
  - افزایش نرخ ارز حقیقی براساس دو کانال حقیقی حجم صادرات و به کارگیری نیروی کار در تولید، به افزایش اشتغال در این بخش منتهی شده است.
  - تکانه نرخ ارز و حجم پول با اشتغال رابطه معکوس دارند.
  - تغییرات اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص داخلی نیز با تغییرات نرخ ارز هم جهت است.
- همچنین افزایش نرخ ارز موجب افزایش سطح قیمتها نیز میشود. علاوه براین، افزایش مخارج دولت و مخارج مصرفی با توجه به افزایش نرخ ارز نشان میدهد که مخارج مصرفی اقتصاد، چندان به میزان واردات وابسته نیست
- نوسانات نرخ ارز از طریق اثر بر روی میزان سرمایه گذاری خارجی نیز می تواند سطح اشتغال را تغییر دهد. وجود این اثر در تحقیق نیکوکار تأیید شده است. تحقیق دیگری که توسط مرادپور اولادی و همکاران صورت گرفته اثر عدم اطمینان نرخ ارز واقعی بر سرمای هگذاری بخش خصوصی منفی برآورد شده است.

### پیشینه تحقیق

در رابطه با بررسی نوسانات ناشی از نااطمینانی این متغیر کلیدی در اقتصاد کشور، مطالعات متعددی روی متغیرهای گوناگون، صورت گرفته که از جمله این مطالعات داخلی می توان به موارد زیر اشاره کرد.

### مطالعات داخلی

انحراف نرخ ارز از مسیر تعادلی بلندمدت، در ارزش افزوده، اثر منفی دارد.

در مطالعه ای با استفاده از نظریه برابری قدرت خرید، به برآورد انحراف نرخ ارز از مسیر تعادلی در ارزش افزوده می پردازند

و نتیجه نهایی حاکی از اثر منفی انحراف نرخ ارز از مسیر تعادلی در ارزش افزوده بخش صنعت بوده و شاخص نسبی عرضه محصولات صنعتی اثر مثبت بر ارزش افزوده بخش صنعت داشته و وابستگی بخش صنعت به درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت مورد تأیید قرار گرفته است.

و آن دسته از صنایعی که به مواد اولیه و سرمایه خارجی وابسته اند، از این سیاست بهره برده و صنایعی که به مواد اولیه خارجی وابسته نبودند، به سمت نابودی کشانده شده اند.

متغیرهای نااطمینانی نرخ ارز، آزادی تجاری، نیروی کار و سرمایه فیزیکی به عنوان متغیرهای مستقل استفاده شده و متغیر وابسته تحقیق، ارزش افزوده بخش صنعت است.

افزایش قیمت واقعی ارز (قیمت اسمی ارز منهای نرخ تورم) می‌تواند باعث رونق بازار صادراتی در اقتصاد شود. در حوزه تجارت بین‌الملل این افزایش به معنی کاهش واردات و افزایش صادرات است که نتیجه آن بهبود تراز تجاری خارجی است که ضمن کاهش بدهی‌های بین‌المللی می‌تواند ورود ارز به داخل کشور را نیز در پی داشته باشد.

زمانی که قیمت واقعی ارز از حد تعادل خود پایین‌تر است، واردات از خارج ارزان‌تر می‌شود و عکس همین قضیه برای بازار صادراتی اتفاق می‌افتد که آثار آن مشخص است.

بازار کار نیز مانند هر بازار دیگری از عرضه و تقاضای نیروی کار تشکیل شده است و مشخص است هر گونه انحرافی از قیمت تعادلی آن باعث ایجاد عدم تعادل در این بازار می‌شود.

نباید این نکته را از نظر دور داشت که افزایش نرخ ارز به صورتی که به سمت قیمت تعادلی خود برود با اعمال سیاست‌های مبتنی بر جلوگیری از نوسانات ارزی می‌تواند باعث تشویق شرکت‌های خارجی بین‌المللی جهت ورود به بازارهای صادراتی ایران شود.

از این راه فرصت حضور و جذب تکنولوژی‌های جدید در اقتصاد ایران بیشتر شده و با جذب نیروی کار داخلی در این مجموعه فعالیت‌ها، زمینه رشد و پرورش نیروی کار داخلی نیمه ماهر به ماهر مهیا می‌شود

## پیامدهای سیاست ارزی بر تولید و تجارت اقتصاد ایران

کاهش نرخ ارز حقیقی، قیمت کالاها و خدمات صادراتی تولیدکنندگان داخلی را نسبت به قیمت‌های جهانی افزایش داده و در نتیجه قدرت رقابتی تولیدکنندگان داخلی در بازارهای جهانی را می‌کاهد و لذا منجر به کاهش صادرات کشور خواهد شد.

همچنین کاهش نرخ ارز حقیقی، قیمت کالاها و خدمات وارداتی را کاهش داده و در نتیجه منجر به افزایش واردات می‌شود.

در مجموع کاهش نرخ ارز حقیقی از طریق کاهش صادرات و افزایش واردات، تاثیر منفی بر تراز تجاری کشور می‌گذارد.

هر افزایش و یا کاهش نرخ ارز می‌تواند تأثیر مستقیم بر تراز پرداخت‌های کشور داشته باشد، به این ترتیب که سرعت افزایش نرخ ارز بر حسب پول ملی باعث گرانت‌شدن کانالهای وارداتی بر حسب پول ملی و ارزاتر شدن کانالهای صادراتی بر حسب پول خارجی می‌گردد.



گرانتر شدن واردات موجب کاهش تقاضا برای واردات و ارز می‌گردد .

به طور غیرمستقیم میتواند سطح قیمتهای داخلی را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

با نگاهی تطبیقی میان آنچه در نظریه های اقتصادی مطرح میشود میتوان دریافت که بانک مرکزی در ایران به دلیل درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت همیشه توانسته است با استفاده از ذخایر ارزی، نرخ ارز را کنترل نموده و شکاف میان عرضه و تقاضای ارز را پر نماید. همچنین با توجه به تأثیرگذاری نرخ ارز بر تراز پرداختهای کشور، باز هم به پشتوانه درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت، اولویت بندی سیاستی بر آن است که به جای توجه به بخش صادرات، تورم از طریق پایین نگهداشتن قیمت کالاهای وارداتی کنترل شود.

نااطمینانی نرخ ارز در شرایط عدم اطمینان، عرضه و تقاضای محصولات و خدمات تولید شده را در این بخش ها تحت تأثیر قرار می دهد.

لذا بررسی اثرات آن بر تولید و قیمت محصولات و خدمات و به تبع آن، ارزش افزوده، حائز اهمیت بوده و می تواند توصیه های سیاستی مناسبی برای مدیریت عرضه و تقاضای محصولات را در این بخش ها ارائه نماید.

در این راستا، نکته قابل توجه این است که نحوه میزان تأثیر گذاری نااطمینانی نرخ ارز مؤثر واقعی بر ارزش افزوده، تا حد زیادی تحت تأثیر شرایط اولیه تولید در این بخش ها قرار دارد. به همین دلیل می تواند اثرات متفاوتی از خود بر جای بگذارد.

وابستگی به کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای نیز روند صعودی به خود می‌گیرد و افزایش کالای واسطه‌ای، سرمایه‌ای و مواد اولیه حتی در صورتی که تولید داخلی هم باشد، موجب می‌شود تا بخش تولید رشد قیمت را تجربه کند.

یکی دیگر از مواردی که با افزایش نرخ ارز شاهد آن بودیم به افزایش هزینه‌های تولید مربوط می‌شود و بخش دوم اثر منفی است که نااطمینانی در بازار را به همراه دارد و این نااطمینانی به نوسان‌های نرخ ارز بازمی‌گردد.

به گفته حیدری، این روند موجب می‌شود تا تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بنگاه‌های تولیدی کاهش پیدا کند و با تاخیر در تصمیم‌گیری تولید در واحدها مواجه شویم.

این به معنای آن است که یک تولیدکننده ترجیح می‌دهد، اگر نرخ ارز قرار است طی یک سال ۳۰ تا ۴۰ درصد افزایش پیدا کند از قبل بتواند پیش‌بینی کند نه اینکه در ابتدای سال نرخ ارز ثابت و در ادامه شاهد جهش‌های ناگهانی باشد.

به گفته عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس، این یک طرف ماجراست و بحث دیگر به این موضوع بازمی‌گردد که بازدهی بازارهای موازی با افزایش نرخ ارز افزایش پیدا کند.

به‌عنوان نمونه برخی بازارهای موازی و غیرمولد که اثر تخریبی دارد و باعث می‌شود که سرمایه‌ها به جای اینکه به سمت تولید هدایت شود به سمت آنها هدایت شود.

## پیش‌بینی افت تولید

شرایط کنونی موجب شده تا بسیاری از فعالان اقتصادی و صنعتی، افت تولید را پیش‌بینی و بر این نکته تأکید کنند که در صورت عدم پیش‌بینی راهکاری برای حل این مشکل، بنگاه‌های تولیدی با چالش مواجه خواهند شد. با توجه به شرایط کنونی طبیعی است که شاهد افت تولید باشیم، این تجربه را پیش از این هم داشته‌ایم و علاوه بر ایران سایر کشورها نیز تجربه مشابهی را کسب کرده‌اند.

به همین دلیل می‌توان گفت، افزایش نرخ ارز به صورت طبیعی بر روند تولید اثر می‌گذارد، در این خصوص اصطلاحی نیز وجود دارد که به آن (pass-through) می‌گویند، اصطلاحی که می‌توان از آن به گذار یا عبور نرخ ارز یاد کرد.

به این معنا که وقتی نرخ ارز افزایش پیدا می‌کند به تدریج نرخ سایر کالاها نیز افزایش می‌یابد و به دلیل اینکه قیمت ارز، نرخ تبدیل قیمت پول داخلی به خارجی یا یک نوع تبدیل اقتصاد ما به اقتصاد خارج است با این شرایط وقتی نرخ ارز افزایش پیدا می‌کند، پول ملی تضعیف می‌شود.

### کاهش تقاضا

تولید در شرایط کنونی در ایران به لحاظ قیمتی به صرفه است، اما اگر بخواهیم اثر منفی این شرایط را بررسی کنیم، این مساله به کاهش تقاضا از سوی مصرف‌کننده باز می‌گردد.

افزایش نرخ ارز موجب می‌شود که تقاضا کاهش پیدا کند به ویژه کالاهای قابل مبادله‌ای مانند لوازم خانگی، البته برای کالاهایی مانند خودرو که مردم بخواهند ارزش پول خود را حفظ کنند، این موضوع متفاوت است، ولی در خصوص لوازم خانگی که در میان کالای مصرفی قرار دارند، تقاضا کاهش پیدا می‌کند و دلیل آن به کاهش قدرت خرید مردم بازمی‌گردد.

به گفته حیدری، عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس، بیشتر اثر منفی از ناحیه نااطمینانی است تا افزایش نرخ ارز و مساله بعدی به سیاست‌های دولت باز می‌گردد.

حال با تمام این تفاسیر این پرسش مطرح می‌شود که چه اقدامی باید صورت داد تا تولید کمترین آسیب را ببیند؟ در این خصوص می‌توان گفت سیاست‌های دولت باید اصلاح شود.

نااطمینانی شرایطی است که در آن یا پیشامدهای ممکن که در آینده اتفاق می‌افتند مشخص و معلوم نیست یا اینکه اگر پیشامدها مشخص و معلوم باشند، احتمالهای مربوط به وقوع این پیشامدها در دسترس نیست و زمانی که هر کدام یا هر دوی این موارد پیش می‌آید، تصمیمگیری نسبت به آینده پیچیده و مشکل شده و از این رو فضای نااطمینانی بر تصمیمها حاکم می‌گردد.

بنابراین نااطمینانی فضایی است که در آن تصمیم گیرنده ها و عاملین اقتصادی نسبت به میزان و جهت تغییر متغیرها مطمئن نیستند.

با در نظر گرفتن دیدگاه گالوب نوسانات متغیرها دو نوع اثر اقتصادی دارد: نخست اینکه موجب میشود تا عاملین اقتصادی اعم از بنگاهها و مصرفکنندگان تصمیمهای اقتصادی را اتخاذ کنند که متفاوت از آن چیزی باشد که انتظار داشته اند

تحلیلگران این نوع اثرها را اثرهای ante-ex مینامند. چون در این نوع تصمیمها مقدار متغیر پیش بینی شده در نظر گرفته میشود.

این روش که توسط بولرسلو پیشنهاد شد، یک مدلسازی مبتنی بر واریانس متغیر در طول زمان است. مدل‌های GARCH در یک طبقه بندی کلی و براساس تعداد متغیرهای موجود در مدل، به مدل‌های تک متغیره و مدل‌های چندمتغیره تقسیم میشوند. مدل‌های GARCH تک متغیره محدودیتهایی دارند که کاربرد آنها را دچار مشکل مینماید: از جمله فرض میکنند واریانس شرطی هر سری مستقل از تمام سریهای دیگر است.

علاوه بر این به کوواریانس بین سری ها به عنوان یک عامل مهم در بررسی نوسانات متغیرها، توجهی ندارند ساختار اقتصادی ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای درحال توسعه وابستگی بسیار زیادی به واردات دارد، به این جهت شناسایی عوامل مؤثر بر واردات از اهمیت بسیار زیادی در اقتصاد ایران برخوردار است. در مطالعات انجام شده در داخل کشور بر نقش عواملی نظیر درآمد، نسبت قیمت کالاهای وارداتی به کالاهای داخلی، نرخ ارز و درآمدهای نفتی اشاره شده است. متغیرناطمینانی نرخ ارز یکی از متغیرهایی است که در تخمین تابع تقاضای واردات کمتر به آن توجه شده است

در حقیقت با آزادسازی نرخ ارز و به کارگیری نظام نرخ ارز شناور، امکان تغییرات نرخ ارز وجود خواهد داشت؛ در این شرایط، نااطمینانی نسبت به نوسانات نرخ ارز به وجود خواهد آمد.

نااطمینانی نرخ ارز با توجه به ایجاد عدم اطمینان نسبت به تغییرات آتی این متغیر اثر منفی بر واردات کالاها بر جای میگذارد .

در حقیقت، صنایع و سایر بخشهای نیازمند به واردات کالاها در شرایط عدم اطمینان از تقاضای خود برای واردات خودداری خواهند کرد .

در این مطالعه نحوه تأثیرگذاری نااطمینانی نرخ ارز حقیقی بر تقاضای واردات در اقتصاد ایران طی سالهای ۱۳۸۸ - ۱۳۵۸ بررسی شد .

در این رابطه از میان معیارهای متفاوت محاسبه نااطمینانی نرخ ارز و استفاده از الگوی خودرگرسیون واریانس ناهمسانی شرطی، نااطمینانی نرخ ارز حقیقی محاسبه شده است.

متغیر نااطمینانی نرخ ارز حقیقی به همراه متغیرهای دیگری نظیر نرخ ارز حقیقی و تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای مستقل معرفی شده و با انجام آزمون هم انباشتگی میان متغیرهای موجود در تابع واردات و اطمینان از وجود حداقل یک رابطه بلندمدت برآورد شده است

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که ناطمینانی نرخ ارز و نرخ ارز حقیقی، هر دو بر واردات تأثیر منفی داشته و اثر تولید ناخالص داخلی بر واردات مثبت است. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد میشود تولیدکنندگان و شرکت کنندگان در بازار جهانی تمرکز خود را بر سرمایه گذاری محصولاتی بنا کنند که بازدهی آنها در بلندمدت مدنظر باشد؛ زیرا در بلندمدت عوامل و دست اندرکاران تجارت جهانی توانایی گسترده تری برای شناسایی و پیشبینی روند نرخ ارز و تعدیل در بازار داشته و حتی المقدور میتوانند اثرات نامطلوب ریسک را تعدیل کرده و یا کاهش دهند. از آنجا که ناطمینانی نرخ ارز ناشی از نوسانات شدید نرخ ارز است و این عامل در بیثباتی و اثرات نامساعد اقتصاد کلان به ویژه تجارت خارجی نقش دارد، لذا ضروری است مقامات پولی با پرهیز از دستورات عملی و بخشنامه های شتاب زده و بدون کارشناسی دقیق و با همکاری نهادهای اقتصادی ذیربط بکوشند دقیقاً برنامه ریزی کرده و با ارائه سیاستهای مناسب از نوسانات نرخ ارز و بیثباتی و ناطمینانی در اقتصاد بکاهند. ناطمینانی تأثیر منفی بر فعالیت های اقتصادی دارد.

برای مثال در طرف تقاضای اقتصاد هنگامی که یک بنگاه با ناطمینانی مواجه است، تقاضای سرمایه گذاری خود را به تاخیر انداخته و پروژه های خود را تا جمع آوری اطلاعات لازم اجرا نمیکند، زیرا که منابع سرمایه گذاری شده لزوماً قابل بازگشت نمی باشند .

شواهد تجربی نیز نشان میدهند که وجود ناطمینانی به رشد اقتصادی لطمه میزند و رشد تولیدات در اقتصاد دارای همبستگی منفی با ناطمینانی فضای کلان اقتصادی شده است.

در بلندمدت رابطه بین ناطمینانی نرخ ارز و شاخص قیمت سهام منفی و معنادار است. همچنین نتایج آزمون علیت گرنجر نشان م دهد که بین نرخ واقعی ارز و ناطمینانی نرخ واقعی ارز یک علیت دوسویه در کوتاه مدت وجود دارد، در حالی که چنین رابطه دوسویه ای در کوتاه مدت بین سایر متغیرها برقرار نیست

در بلندمدت رابطه علیت گرنجری غیر مستقیم از متغیرهای نرخ ارز و ناطمینانی نرخ ارز به شاخص قیمت سهام نیز مشاهده شد.

مطالعات انجام شده نشان می دهند که هر اندازه تأثیر یک واحد ارز بر تقاضای کل بیشتر باشد، برای خنثی سازی آثار تورمی آن لازم است نرخ ارز در سطح پایین تری تعیین گردد.

در مقابل، با افزایش اثربخشی یک واحد ارز بر تولید م میتوان نرخ ارز را بدون ایجاد هیچ گونه آثار تورمی افزایش داد. همچنین با کاستن از سهم درآمدهای ارزی دولت از کل درآمدهای ارزی کشور از طریق افزایش صادرات غیرنفتی میتوان اثربخشی هر واحد ارز را بر طرف تقاضا کاهش و نرخ ارز را بدون ایجاد هیچ گونه آثار تورمی افزایش داد.

گسترش دامنه بین الملل، نرخ ارز به عنوان پل جارت بین نوسانات آن سایر ارتباطی بین اقتصادهای مختلف عمل کرده و از متغیرهای اقتصادی کشورها را تحت تأثیر قرار می آنجا که مطالعات ای گسترده تأثیر ناطمینانی نرخ ارز را در سطح ها، تولید، قیمت تجارت خارجی یگذار سرمایه کشورها و گزارش اند، نموده لذا ناطمینانی نرخ ارز از طریق تأثیر در این عوامل، بخشهای مختلف اقتصادی را نیز تحت تأثیر قرار میدهد.

در واقع، نرخ ارز قیمت واحد پول خارجی است که تحت شرایط عرضه و تقاضا قرار دارد. در شرایط فعلی اقتصاد کشور عرضه کننده و تقاضاکننده اصلی ارز دولت است در چنین شرایطی نمی توان تصور کرد در اقتصادی که دولت حجم بسیار بزرگی دارد، حجم بازرگانی خارجی نسبت به تولید ناخالص داخلی پایین است، حجم ورود و خروج سرمایه پایین است و موارد دیگر و نرخ ارز توسط ساز و کار بازار تعیین شود.

در تلاشی برای برون رفت از این رویه براساس قانون برنامه چهارم توسعه مقرر شد نرخ برابری پول ملی با توجه به تفاوت نرخ تورم داخلی و خارجی در طول زمان تعدیل شود.

این منظر رویکرد دولتمردان به نرخ ارز در چارچوب رویکرد کلی برنامه چهارم که تعامل جدی تر با اقتصاد جهانی را هدفگذاری کرده بود -تعریف شده بود.

در این چارچوب دولتمردان به روند آتی نرخ ارز به عنوان محل اتصال اقتصاد داخلی و خارجی توجه و دغدغه خاص داشته و پیش بینی های لازم را برای توسعه صادرات غیرنفتی و توازن بیشتر تراز جاری به عمل آورده بودند. به عبارت دیگر، مقرر بود که نقش نرخ ارز به عنوان ابزاری برای تعادل تراز تجاری کشور در مقایسه با توازن بودجه تقویت گردد.

انضباط مالی دولت و تقویت فیلتر حساب ذخیره ارزی دو ابزار مهمی بودند که در طول این برنامه می بایست زمینه ساز کنترل نقدینگی، تحقق تورم تک رقمی و انعطاف پذیری بیشتر بازار ارز مطابق فرمول برنامه چهارم باشند قبل از برآورد نااطمینانی نرخ ارز، ابتدا باید مدل اولیه ای برای نرخ واقعی ارز ارایه شود. به منظور تصریح و برآورد نااطمینانی نرخ واقعی ارز با استفاده از نمودار همبستگی نگار، مدل های و (AIC) مختلفی انتخاب و تخمین زده شده، سپس، براساس معیار اطلاعات آکاییک R و با توجه به سایر معیارها از جمله ضریب (SBC) شوارتز ۲ تعدیل شده و تعداد ضرایب معنادار، مدل مناسب انتخاب شده است. از بین مدل های تخمین زده شده، در نهایت، مدل با وقف ههای ۲،۱، ۱۱ و ۱۲ با توجه به مجموع معیار های بیان شده، انتخاب شد. از سویی، چون مدل دچار خودهمبستگی بود با افزودن میانگین متحرک از درجه دو، اثرات خودهمبستگی رفع شد در نهایت، مدل نرخ ارز برای به دست آوردن نااطمینانی به صورت زیر تصریح شد:

$$LRER = c + LRER(-1) + LRER(-2) + LRER(-11) + LRER(-$$

$$12) + A(2)$$

۰/۴۷۰۷ (۰/۶۲۵)	F-statistic
۰/۹۸۵۳ (۰/۶۱۱)	Obs*R-squared

Scaled explained ss	Obs*R-squared	F-statistic
-	۱۷/۹۷(۰,۰۰)	۱۹/۷۶(۰,۰۰)

## نتیجه گیری

هرگونه سیاستگذاری بخشی میبایست در قالب اهداف و برنامه های کلان اقتصادی اتخاذ شود تا بتوان در میان مدت از تبعات مثبت حرکت همه جانبه به سمت اهداف اقتصاد ملی بهره مند شد. در غیر این صورت هر نوع اتخاذ سیاست مقطعی حرکت از یک تعادل ناپایدار به سمت تعادل ناپایدار دیگری را رقم خواهد زد.

بنظر می رسد در صورت تعدیل نرخ ارز به میزان تفاوت نرخ تورم داخلی و خارجی با فرض تعادلی بودن نرخ برابری پول ملی در زمان مبنا قدرت رقابت کالاهای داخلی با کالاهای خارجی حفظ خواهد شد و در این شرایط است که می توان در بلندمدت امیدوار بود کمیت و کیفیت کالاهای داخلی در حد و اندازه مورد انتظار رشد یابد.

در غیرای صورت چنانچه نرخ برابری پول ملی برای به تعادل رسیدن تراز بازرگانی تغییر یابد، گرچه ممکن است وضعیت تراز بازرگانی یا تراز جاری بدون نفت کشور به تعادل برسد، اما این امر تنها در یک بخش از اقتصاد تحقق یافته است بدون آنکه به تبعات آن در اقتصاد ملی حداقل در کوتاه مدت بهای لازم داده شود.

طی دو دهه گذشته رویکرد دولت در تعیین نرخ ارز به دلیل جایگاه محدود بازرگانی خارجی غیرنفتی در کشور، سهم کم آن در تولید ناخالص داخلی، محدود بودن سرمایه گذاری خارجی، بسته بودن حساب سرمایه و چالش های کشور در صحنه اقتصاد بین المللی و ... عمدتاً رویکردی درون نگر و معطوف به توازن بخشی به بودجه و کنترل تورم بوده، تا تعادل بخشی به تراز پرداخت ها و تعامل اقتصادی مطلوبتر با دنیای خارج.

بدیهی است تا زمانی که بخش اصلی منابع و مصارف ارزی کشور در اختیار دولت قرار دارد، تداوم این روند محتمل خواهد بود، اما در چنین فضایی اهمیتی انضباط پولی، مالی و ارزی دولت و توجه در نحوه مصرف درآمدهای ارزی دو چندان می باشد

در چنین شرایطی بهترین راهبرد برای ایمن نگهداشتن اقتصاد ملی از تبعات و پیامدهای نوسان های درآمدهای نفتی و تأثیرپذیری نرخ ارز از آن، قطع ارتباط هزینه های ریالی دولت با میزان درآمدهای ارزی اکتسابی و در حقیقت بازگشت به ایده خارج نگهداشتن درآمدهای ارزی از چرخه بازارهای پول و ارز است که مستلزم توجه جدی به ماده ۶۰ قانون برنامه سوم و ماده ۱ برنامه توسعه چهارم مبنی بر پس انداز کردن دلارهای مازاد بر نیاز بدنه بودجه در قالب حساب ذخیره ارزی می باشد.

در پرتو چنین چارچوبی انتظار می رود با افزایش درآمدهای مالیاتی و کاهش وابستگی بودجه به درآمدهای نفتی، افزایش سهم بخش غیردولتی در اقتصاد از طریق اجرای سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، افزایش سرمایه گذاری خارجی، توسعه صادرات غیرنفتی و آزادسازی تدریجی حساب سرمایه زمینه های شناور سازی بیشتر نرخ ارز نیز فراهم گردد.

## منابع

قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ایران  
صمصامی، حسین (۱۳۷۸)، بررسی و تدوین الگوی تعیین نرخ ارز مناسب، پایان نامه دکتری، دانشگاه شهید  
بهشتی.

گزارش اقتصادی سال ۱۳۸۳ و نظارت بر عملکرد پنج ساله برنامه سوم توسعه، جلد اول.

((۱۳۷۹ جلد چهارم - مستندات برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران  
یاوری، کاظم (۱۳۷۹)، " معیارهای انتخاب نظام ارزی متناسب با شرایط اقتصاد ایران؛ رقابت و تورم"،  
مجموعه مقالات

کنفرانس سالیانه سیاست‌های پولی و ارزی بانک مرکزی.

مرادپور اولادی، مهدی، محسن ابراهیمی و وحید عباسیون (۱۳۸۷)، بررسی اثر عدم اطمینان نرخ ارز واقعی  
بر سرمای‌گذاری بخش خصوصی، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۱۰، شماره ۳۵  
نجاززاده، رضا، مجید آقایی خوندایی و محمد رضای‌پور (۱۳۸۸)، بررسی تأثیر نوسانات شوک‌های ارزی و  
قیمتی بر شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رهیافت خودرگرسیون برداری، فصلنامه  
پژوهش‌های اقتصادی، سال نهم، شماره ۱

واعظ برزانی، محمد، رحیم دلالی اصفهانی، سعید صمدی و حمیدرضا فعالجو (۱۳۸۸)، بررسی  
ارتباط بین متغیرهای کلان اقتصادی و ارزش بازار سهام در بورس اوراق بهادار، فصلنامه پژوهش‌نامه اقتصادی،  
سال دهم، شماره ۵