

## انتقال نابرابر نرخ ارز بین گروه‌های درآمدی شهری و روستایی در ایران

۱۹۹

**مقدمه:** سطح رفاه اجتماعی به میزان مصرف و سطح درآمد بستگی دارد. بهبود شرایط مصرفی خانوارها منجر به افزایش سطح رفاه اجتماعی در کل جامعه خواهد شد. هدف اصلی این مقاله، بررسی شدت تأثیرپذیری قیمت کالاها و خدمات مصرفی توسط خانواده‌ها در ایران نسبت به گذار نرخ ارز است.

**روش:** این مطالعه با استفاده از یک مدل ساده خطی و با استفاده از تکنیک مدل خودهمبستگی برداری ساختاری (SVAR) و از طریق تجزیه واریانس هزینه‌های کالاها و خدمات مصرفی دهکهای درآمدی و همچنین متوسط درآمد در هر گروه و استفاده از عکس‌العمل شوک (IRF) نرخ ارز، اثر شوکهای وارده موردبررسی قرار گرفت. داده‌ها به صورت سالانه و از سال ۱۳۶۳ تا سال ۱۴۰۱ است. وقفه مؤثر یک در نظر گرفته شده است.

**یافته‌ها:** با توجه به نتایج حاصل از آزمون هم‌جمعی جوهانسون در سطح بحرانی ۵ درصد، وجود رابطه تعادلی بلندمدت تأیید می‌شود. همچنین، شوک نرخ ارز که موجب افزایش یک درصدی نرخ ارز می‌شود، رفاه اجتماعی را به میزان ۰٫۷۲ درصد کاهش خواهد داد. در همین دوره مورد مطالعه بیشترین تأثیر گذار نرخ ارز بر هزینه‌های مربوط به آموزش، سلامت و ارتباطات در هر دو مناطق شهری و روستایی بوده است.

**بحث:** افزایش نرخ ارز به مرور اثرات هزینه‌ایی بسیار زیادی را وارد می‌کند. این مسئله سبب می‌شود که هزینه‌های مهمی چون آموزش و سلامت در معرض خطر قرار گیرد. مشکل نرخ ارز تأثیر خود را بر هزینه‌های ارتباطات نیز به طور مؤثرتری وارد می‌کند که مستلزم توجه بسیار سیاست‌گذار است.

۱- یاسر محمدی نشلی<sup>۵</sup>  
دانشجوی دکترای علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.  
(نویسنده مسئول).  
y.mohammadi@semnan.ac.ir

۲- رحمان سعادت<sup>۵</sup>  
دکتر علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۳- عبدالمحمد کاشیان<sup>۵</sup>  
دکتر علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

واژه‌های کلیدی:

عبور نرخ ارز، قیمت کالا و خدمات، گروه‌های درآمدی، مدل ساختاری VAR

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۳



## Unequal Exchange Rate Pass-Through Among Urban and Rural Income Groups in Iran



▶ **1. Yasser Mohammadi Nesheli**   
Ph.D. Student in Economic Sciences, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Semnan University, Semnan, Iran.

▶ **2. Rahman Saadat**   
Ph.D. in Economic Sciences, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Semnan University, Semnan, Iran. (corresponding author) <saadatraha@semnan.ac.ir>

▶ **3. Abdolhamid Kashiyani**   
Ph.D. in Economic Sciences, Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Semnan University, Semnan, Iran.

**Introduction:** Social welfare is fundamentally tied to household consumption patterns and income levels, where enhanced consumption conditions can elevate overall societal well-being. This study investigates how exchange rate fluctuations differentially affect: (1) price levels of goods and services consumed by various income groups, and (2) average income across deciles in both urban and rural regions of Iran, analyzing both the direction and magnitude of these impacts.

**Method:** Using a simple linear model and the structural vector autoregression (SVAR) technique, this study analyzes the variance in consumer goods and services costs and average income of income groups. The impact of exchange rate shocks (IRF) is evaluated using annual data from 1363 to 1401 (1984–2022), with a one-period lag considered.

**Findings:** The Johansen cointegration test confirms a statistically significant long-run equilibrium relationship at the 5% significance level. The empirical results demonstrate that a 1% increase in the exchange rate leads to a 0.72% decline in social welfare. During the observation period, exchange rate volatility exerted its most pronounced impact on expenditure categories for education, healthcare, and communication services across both urban and rural regions.

**Discussion:** Rising exchange rates and declining national currency value impose substantial cost burdens on households, threatening essential expenses like education and health. Exchange rate impacts on communication costs are also significant, necessitating greater attention from policymakers.

### Key words:

Religiosity, Social support, Peer rejection, Risky behavior

**Received:** 2024/07/09

**Accepted:** 2025/01/22

**Citation:** Mohammadi nesheli Y, saadat R, kashiyani A. (2025). Unequal Exchange Rate Pass-Through across urban and rural income groups in Iran. *refahj*. 25(97), : 7

URL: <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-4317-fa.html>



## Extended Abstract

### Introduction

In international economics, countries interact primarily through trade in goods/ services and capital flows, making the exchange rate a critical element of economic relations. A deviation of the exchange rate from its equilibrium can destabilize economic performance. The exchange rate significantly influences macroeconomic variables—especially in today’s globalized economy where countries are highly interdependent. It serves as a key indicator of a country’s foreign trade position, affecting variables such as prices, production, and employment. With expanded global markets, domestic prices are increasingly affected by international exchange rate fluctuations. Open economies are now more exposed to external shocks, which often appear as exchange rate changes. The process through which these changes impact domestic price levels known as exchange rate pass-through is complex. Its extent is not only a channel for transmitting shocks but is also shaped by various micro and macroeconomic factors. At the micro level, elements such as the price elasticity of demand and the market power of firms play a role. At the macro level, factors like inflation, the output gap, exchange rate volatility, and the degree of economic openness are influential. These determinants can change with each shock, affecting the intensity and nature of pass-through. Consequently, the exchange rate’s impact—both on prices and quantities—is crucial for consumers in the short and long term, ultimately influencing their overall welfare.

### Method

This study was conducted based on theoretical foundations and existing literature, as well as using econometric modeling. The econometric model used in this study is structural VAR (SVAR). In VAR models, the values of a variable are fitted to the values with its own interval.

In the current research, the time series data of 1363-1401(1984–2022) have been used annually, all the statistics and information of the time series and cross-sectional variables of the income groups used in the research (price of consumer goods, nominal exchange rate and amount of income) from the center Statistics of Iran. The central bank has been collected, the general research model is as follows:

$$Z = [\ln EX, \ln Y, LNP]$$

LnEX: is the log of the nominal exchange rate.

LnY: log of average income in income deciles

LNP log of the average price of consumer goods

In each income decile, before estimating the considered model, the series have been tested for reliability. Due to the annuality of the data used, all the data have been tested with a time interval. The effects of Exchange Rate Pass-Through on welfare have been analyzed through the analysis of a generalized equation as follows.

$$\frac{\Delta c}{\Delta e} = \underbrace{\sum_g \beta^g \left( \frac{\Delta c^g}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Welfare}} = - \underbrace{\sum_g \beta_i \left( \frac{\Delta p_i}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Micro Prices}} + \underbrace{\sum_g \beta_i \left( \frac{\Delta y_i^g}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Income}}$$

In this equation, the effect of Exchange Rate Pass-Through on price, income and finally on well-being has been evaluated.

## Findings

The estimation of the exchange rate on the expenses of each income decile was examined separately. The results are shown in two urban and rural areas. These results are shown through the decrease in the average income in income deciles and the effect in increasing the average price level in urban and rural areas as a percentage. The greatest impact of the exchange rate Pass-Through was observed on the costs related to three health groups, education and communication costs. So that in almost all urban and rural income groups, this effect was about 0.7% and the highest level. Meanwhile, the higher urban income deciles have faced a higher effectiveness percentage in the health and education expenditure group.

The results of a 1% exchange rate shock (devaluation of the national currency, rial, against the dollar) lead to an approximate 0.72% reduction in welfare, with a range between 0.65% and 0.79% for income deciles in urban areas. This finding confirms the results of other studies on incomplete exchange rate pass-through, such as Mehrabi (2010) and Issazadeh Roshan (2014). For rural income deciles, this impact ranges between 0.71% and 0.75%. It is clearly observed that lower-income deciles in rural areas are significantly more exposed to exchange rate pass-through compared to urban areas. In the long term, the ninth and tenth income deciles in urban areas experience the greatest impact from exchange rate pass-through. These results are largely consistent with the findings of Yilmazkuday (2020) in

Turkey, although the intensity of the exchange rate shock effect for higher-income deciles in Turkey is reported at about 0.81%, which shows a difference of approximately 0.02% to 0.09%. Regarding the type of expenditure, three categories of costs are more affected than others: communication expenses, education expenses, and health expenses, with this pattern being evident in both urban and rural areas. This highlights the need to pay particular attention to these three expenditure categories, especially for lower-income deciles.

### **Discussion**

Exchange rate shocks significantly alter the cost and availability of basic consumer goods, prompting consumers and producers to adjust their consumption and production behaviors. To protect household welfare and mitigate the impact of currency fluctuations, it's essential to examine how these changes affect various urban and rural income groups. Studies show that a 1% increase in the exchange rate leads to an incomplete pass-through effect on prices, as noted by heydari and rashidi (2018) and Asgharpour and Mahdilou (2014). However, import-dependent goods and services, such as medicine and healthcare, experience a more substantial impact, according to Yilmazkuday (2020). Detailed analysis of cost increases across income groups enables policymakers to better understand price level dynamics and design effective interventions. Moreover, understanding consumption patterns helps monetary authorities manage challenges from currency depreciation, enhancing the effectiveness of monetary and exchange rate policies for greater economic stability.

### **Ethical Consideration:**

#### **Authors' contributions**

All authors have made substantial contributions to this study.

#### **Funding**

This study was not funded.

#### **Conflicts of interest**

The authors declared no conflict of interest.

#### **Acknowledgments**

In the present study, all ethical considerations, including the conditions of trustworthiness, honesty, and non-plagiarism, were observed, also we would like to Thank all those who contributed to this study

## مقدمه

کشورها در برخورد با اقتصادهای دیگر از دو ناحیه تجارت کالا و خدمات و یا جریان سرمایه با یکدیگر در تعامل هستند. در نتیجه نرخ ارز در تعاملات اقتصادی فی مابین کشورها دارای اهمیت بسیار زیادی است. پاسخ‌دهی نرخهای ارز به شوکهای قیمتی خارجی و همچنین توانایی آنها برای کنترل شوکها به‌عنوان وسیله‌ای برای انتقال این شوکها به قیمتهای داخلی تحت تأثیر سیاستهای ارزی اتخاذ شده توسط مقامات پولی است. نرخ ارز می‌تواند قیمتهای داخلی را از طریق تغییر در قیمت کالاهای نهایی وارداتی یا نهاده‌های وارداتی تحت تأثیر قرار دهد (دوجاوا، ۲۰۰۹).

در مجموعه مطالعات کلان تجربی در حال رشد در مورد نرخ گذار ارز (ERPT)<sup>۱</sup>، یک موضوع روشن می‌شود، اینکه آیا یک رابطه تعادلی بلندمدت بین قیمتهای واردات، نرخ ارز اسمی و سایر عوامل تعیین‌کننده بالقوه اقتصاد کلان وجود دارد یا خیر؟. برای مثال، بن چیخ و راولت<sup>۲</sup> (۲۰۱۶، ۲۰۱۷) به هیچ شواهد یا فقط شواهد ضعیفی از هم انباشتگی در سطح کلان دست یافته‌اند (بن چیخ، ۲۰۱۶؛ بن چیخ، ۲۰۱۷).

برای سیاست‌گذاران اقتصادی بررسی چگونگی اثرگذاری تغییرات ارزی بر قیمتهای داخلی حائز اهمیت است. این موضوع، از آن جهت پیچیده‌تر می‌شود که درجه عبور نرخ ارز، افزون بر اینکه به‌عنوان عاملی مهم در انتقال نوسانات و شوکها به اقتصاد عمل می‌کند، تحت تأثیر عوامل خرد و کلان اقتصادی است و با هر شوک وارده تغییر می‌کند؛ به‌نحوی که در سطح خرد، کشش قیمتی تقاضا و قدرت بازاری بنگاهها و در سطح کلان، تورم، شکاف تولید، نوسانات نرخ ارز و درجه بازبودن اقتصاد از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر عبور نرخ

1. Doojav
2. Exchange Rate Pass-Through
3. Ben Cheikh and Rault

ارز هستند (عزتی شورگلی، ۲۰۱۳).

تغییرات نرخ ارز به میزان زیادی می‌تواند سبب تغییر در هزینه کالاهای داخلی و کالاهای خارجی شود که مشاهده آنها به دلیل وجود چسبندگیهای قیمتی در کالاها و خدمات ممکن است زمان‌بر باشد (انتونیادس و زانی بونی، ۲۰۱۶). این مسئله به‌خصوص زمانی که تغییرات نرخ ارز به طور کامل روی قیمت‌ها اثرگذاری خود را نشان نداده است، به دلیل وجود اثر روی قیمت‌های تولیدکنندگان در مقابل مصرف‌کنندگان اثرات رفاهی قابل‌توجهی را در پی خواهد داشت که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد (بورستین، ۲۰۱۴).

مطالعات موجود در مورد نرخ گذار ارز عمدتاً نشان می‌دهد که این مسئله در سطح قیمت‌های کل است و جزئیات در سطح قیمت‌های خرد برای مصرف‌کنندگان تجربه نشده است. فقدان شواهد تجربی بیشتر به این دلیل است که قیمت‌های کل به‌عنوان مثال (شاخص قیمت مصرف‌کننده)، فقط برای مصرف‌کننده با درآمد متوسط منتشر می‌شود؛ درحالی‌که بررسی اثرات توزیع مجدد مستلزم آگاهی از قیمت‌هایی است که گروههای درآمدی با آن روبه‌رو هستند.

مطالعه حاضر برای برآورد نرخ گذار ارز در قیمت‌ها، درآمد و رفاه برای گروههای مختلف درآمدی در سطح شهری و روستایی برای کشور ایران انجام شده است. یافتن کالاها و بخشهایی که مسئول تأثیر نرخ گذار ارز هستند، پیامدهای مهمی در سیاست پولی نیز دارد. همان‌طور که در مطالعاتی مانند (اوزمن، ۲۰۱۶) نشان داده شده است، درک تغییرات قیمت‌های خرد می‌تواند اطلاعات مرتبط‌تری در مورد ماهیت این اثرات ایجاد کند. خصوصاً در کشوری مانند ایران، جایی که قیمت کالاها نسبت به سایر کشورها با تغییرات بیشتری همراه است. این مقاله برای حل این مشکل با استفاده از یک تحقیق در سطح کالاها/خدمات

1. Ezzati-Shourgoli
2. Burstein
3. Ozmen

مورد استفاده مصرف‌کنندگان بهره می‌برد. به‌ویژه، با آگاهی از مجموعه کالاهای مصرفی هر گروه (دهک) درآمدی، از قیمت‌های خرد مربوطه برای برآورد پیامدهای گذار نرخ ارز در سطح کالاها استفاده می‌کنیم که بیشتر با سهم هزینه کالاها برای هر گروه درآمد برای برآورد مجموع ترکیب می‌شود.

به‌طور خلاصه نوآوری در این تحقیق در بررسی پیامدهای گذار نرخ ارز بر گروه‌های مختلف درآمدی در سطح شهری و روستایی و به‌صورت دهک‌بندی در میزان درآمد و هزینه‌های هر گروه درآمدی در ایران در دوره زمانی (۱۴۰۱-۱۳۶۳) است که در ایران انجام نشده است.

### مبانی نظری

گروه‌های درآمدی با توجه به میزان درآمد و ثروت و همچنین مجموعه کالاهای مصرفی هر گروه، میزان تأثیر رفاهی متفاوتی از تغییرات قیمت ارز از خود نشان خواهند داد. دهک‌های بالای درآمدی با افزایش نرخ ارز و همچنین جهش‌های نرخ ارز در ایران با افزایش در میزان درآمدهای خود به‌عنوان بخشی از رفاهشان روبه‌رو خواهند شد. درعین حال که هزینه‌های مصرفی‌شان با سرعت بیشتری به‌واسطه سهم مصرفشان بالا خواهد رفت. در طرف مقابل این دهک‌های پایین درآمدی هستند که از نوسانهای نرخ ارز در دو جهت کاهش درآمدها و افزایش در هزینه‌های کالاهای مصرفی، متضرر شده و به نسبت زیادی از رفاهشان کاسته خواهد شد.

تغییرات نرخ ارز می‌تواند از طریق افزایش قیمت کالاهای وارداتی یا مواد اولیه وارداتی، هزینه‌های مصرف را افزایش دهد. کالاهای اولیه و یا ماشین‌آلات و تکنولوژی وارداتی به دلیل قیمت‌گذاری به دلار و نوسانات قیمتی بالا، تأثیر قابل‌توجهی بر هزینه‌های مصرف در سطح خرد برای خانوارها دارند. این کالاها به‌طور مستقیم (هزینه دار و ...) یا غیرمستقیم

از طریق هزینه‌های تولید بر سبب مصرف خانوارها اثر می‌گذارند و از قدرت خریدشان می‌کاهند. لذا برآورد مناسب اثر نرخ گذار ارزی در گروههای درآمدی در ایران می‌تواند برای سیاست‌گذاران اقتصادی مورد توجه قرار گیرد. درک عبور نرخ ارز بر کالا و خدمات مصرفی در کشوری که نوسانات نرخ ارز بر مصرف‌کنندگان خرد همواره چالش‌برانگیز بوده دارای اهمیت بسیاری است. این بخش با استفاده از یک مدل ساده، معیارهای ERPT کالا-خدمات را به رفاه افراد مرتبط می‌کند. از آنجایی که نکته اصلی بررسی اثرات ERPT است، تنها روی تغییرات رفاه گروههای درآمدی به دلیل شوکهای نرخ ارز تمرکز شده است. عبور نرخ ارز عبارت است از اثر تغییر نرخ ارز، بر یکی از موارد زیر:

الف) به کل قیمت‌های وارداتی (ب) به قیمت‌های وارداتی برای صنایع خاص (ج) به قیمت‌های عمده‌فروشی و مصرف‌کننده.

نرخ گذار ارز (ERPT) به میزان تأثیر تغییرات نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی کالاها و خدمات گفته می‌شود. به عبارت دیگر، نرخ گذار ارز نشان می‌دهد که چه مقدار از تغییر در نرخ ارز (مثلاً کاهش یا افزایش ارزش پول ملی نسبت به ارز خارجی) به قیمت‌های مصرف‌کننده، تولیدکننده یا وارداتی منتقل می‌شود. به طور ساده ERPT عبارت است از:

$$\alpha_t = (\Delta P_t / P_t) / (\Delta(EP^*) / EP^*)$$

به طوری که  $\alpha_t$  ضریب تخمین زده شده عبور نرخ ارز در کشور  $i$  را نشان می‌دهد و  $P_t$  سطح قیمت داخلی برای کشور  $i$  در زمان  $t$ ،  $\Delta$  نشان‌دهنده تغییرات،  $E$  نرخ ارز کشور  $i$ ،  $P^*$  نشان‌دهنده قیمت‌های خارجی است. در این حالت  $\alpha = 1$  نشان‌دهنده گذار کامل نرخ ارز و  $0 < \alpha < 1$  گذار ناقص نرخ ارز را نشان می‌دهد.

### پیشینه تجربی

بیشتر مطالعات انجام گرفته در زمینه گذار نرخ ارز مربوط به گذار نرخ ارز بر قیمت‌های وارداتی و صادراتی در ایران و دیگر کشورها است. در ایران مطالعه‌ای در مورد اثرگذار نرخ ارز بر قیمت‌های مصرف‌کنندگان در سطح خرد و اثرات آن در بین گروه‌های مختلف درآمدی مشاهده نشده است. در ادامه به بررسی نمونه‌هایی از این مطالعات در ایران و سایر کشورها پرداخته شده است.

حیدری و رشیدی (۲۰۱۸) در مطالعه‌ایی به بررسی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر اجزای شاخص قیمت تولیدکننده (شامل بخشهای صنعت، کشاورزی و خدمات) با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) پرداختند. برای انجام این مطالعه داده‌های فصلی ایران طی دوره زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۶ را به کار گرفته‌اند. نتایج نشان داد که در بخش کشاورزی و خدمات با گذشت یک دوره طولانی (۲۴ فصل) گذر نرخ ارز به صورت ناقص (کمتر از ۱۰۰ درصد) رخ داده است و همچنین شاخص قیمت مصرف‌کننده نیز به‌ازای افزایش ۱۰۰ درصدی نرخ ارز در نهایت حدود ۲۳ درصد افزایش یافته است.

ابراهیمی و مدنی‌زاده (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان تغییرات گذر نرخ ارز و عوامل مؤثر بر آن در ایران با استفاده از یک مدل خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) میزان تأثیر تغییرات نرخ ارز را طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۷۱ بر قیمت‌های داخلی (گذر نرخ ارز) در اقتصاد ایران را بررسی کردند. نتایج نشان داد که گذار نرخ ارز در اقتصاد ایران بین ۳۰ تا ۴۰ درصد است. همچنین گذر نرخ ارز در سبد مصرف‌کننده بیشتر از قیمت‌های تولیدکننده مؤثر است. همچنین نتایج نشان داد کاهش نوسانات تورم و نرخ ارز می‌تواند باعث کاهش گذر نرخ ارز شود.

اصغرپور و مهدیلو (۲۰۱۴) در مقاله‌ای برای بررسی تأثیر محیط‌های تورمی بر درجه عبور نرخ ارز در ایران، طی بازه زمانی سالهای ۱۳۸۹-۱۳۵۵ آزمون هم‌انباشتگی جوهانسون-جوسیلیوس استفاده کردند. نتایج تحقیق نشان داد که در اقتصاد ایران درجه عبور نرخ ارز ناقص است و همچنین برآوردها مشخص کرد که در محیط‌های تورمی درجه عبور نرخ ارز

تأثیر نامتقارن بر قیمت واردات داشته است، به طوری که در محیطهای تورمی بالا درجه عبور نرخ ارز بیشتر از محیط تورمی پایین است.

عیسی زاده روشن (۲۰۱۴) در تحقیقی با هدف بررسی جهت و شدت تأثیرپذیری قیمت واردات و صادرات نسبت به تغییرات نرخ ارز در ایران با استفاده از تکنیک مدل تصحیح خطا برداری (VECM) و با به کارگیری داده‌های فصلی در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۶۹ به مطالعه پرداختند. نتایج برآوردها نشان داد که اثر افزایش نرخ ارز با یک وقفه تأخیر بر قیمت صادرات مثبت و کمتر از یک بوده و بنابراین انتقال نرخ ارز به قیمت صادرات در دوره مورد مطالعه در اقتصاد ایران ناقص است. همچنین نتایج نشان داده است که نرخ ارز در نوسانات قیمت صادرات سهم ناچیزی داشته، اما حدود یک چهارم از نوسانات قیمت واردات ناشی از نرخ ارز است.

عزتی و خداویسی (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای، برای برآورد میزان تأثیر درجه گذار نرخ ارز بر قیمت‌های داخلی، از الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری افزوده (S.VAR) با نوسانات تصادفی و پارامترهای متغیر طی زمان برای فصل اول ۱۳۶۹ تا فصل دوم ۱۳۹۷ استفاده کردند. نتایج حاکی از ثابت نبودن درجه گذار نرخ ارز بوده است و این شاخص طی دوره مورد مطالعه تغییر کرده است. همچنین نتایج نشان داد که بیشتر میزان تغییرات نرخ گذار ارز را می‌توان توسط اندازه تورم تفسیر کرد.

مهرابی و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص قیمت صادرات و شاخص قیمت واردات در ایران و تعیین درجه عبور نرخ ارز پرداخته است. در این تحقیق از روش تصحیح خطای برداری (VECM) و داده‌های فصلی نرخ ارز اسمی دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۹ استفاده شده است. نتایج این تحقیق نیز حاکی از درجه عبور نرخ ارز به صورت ناقص است. اما برخلاف دیگر مطالعات اثرگذاری نرخ ارز را بر صادرات بیشتر از واردات ارزیابی کرده است.

دایناوسکاس<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) به بررسی اثرات انتقال نرخ ارز نسبت به زمان و شرایط تجارت در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۸ برای ایالات متحده پرداخت. با وجود اینکه ایالات متحده تقریباً تمام واردات و صادرات خود را با دلار انجام می‌دهد. بنابراین، شرایط تجارت ایالات متحده باید در برابر حرکت دلار در برابر سایر ارزها «خستگی» باشد. نتایج نشان داد که دو عامل شرایط تجاری (نوع کالاها مانند نفت و ...) و همچنین تغییرات زمانی مداوم، اثرات مثبت و معنی‌داری را در انتقال نرخ ارز نشان می‌دهد.

تامپسون<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در بررسی خود اثر نرخ ارز بر شاخص قیمت مصرف‌کننده را در یک مدل خودرگرسیون برداری (VAR) برای داده‌های کلان ایالات متحده طی بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۸ تحت رژیم نرخ ارز شناور برای مطالعه میزان انتقال نرخ ارز به قیمت‌های داخلی از کانال انرژی مورد ارزیابی قرار داده‌اند. نتایج نشان داد اثرات شوک‌های نرخ ارز بر قیمت‌ها، قیمت‌های انرژی داخلی را تشدید می‌کند و در نتیجه واکنش‌های بیشتری را به کل بهای مصرف‌کننده از طریق کانال قیمت انرژی نشان می‌دهد.

ییلمازکودای<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در بررسی خود روی اثرگذاری نرخ ارز روی پنج دهک‌های درآمدی در کشور ترکیه، با استفاده از مدل SVAR و داده‌های ماهانه از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸، اثرات نرخ ارز را روی قیمت و درآمد مورد مطالعه قرارداد است.

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که شوک نرخ ارز به اندازه یک درصد می‌تواند به میزان ۰/۷۸ درصد برای مصرف‌کنندگان با درآمد متوسط اندازه رفاه را کاهش دهد. این در حالی است که برای مصرف‌کنندگان با درآمد پایین و مصرف‌کنندگان با درآمد بالا این مقدار حدود ۰/۷۱ درصد و ۰/۸۱ درصد کاهش رفاه را نشان داده است.

1. Dainauskas
2. Thompson
3. Yilmazkuday

## روش

افرادی که به هر گروه درآمدی  $g$  تعلق دارند، مطابق عبارت زیر، از مصرف مجموعه‌ای از کالاها که هر کدام با  $i$  نشان داده می‌شوند،  $C_g$  را دریافت کنید:

$$C_g = \prod_i ((C_i^g) / (\beta_i^g)) \beta_i^g \quad (2)$$

که در آن  $C_i^g$  مطلوبیت مصرف کالا  $i$  در گروه درآمدی  $g$  است و  $\beta_i^g$  پارامتر کالا و خاص گروه درآمدی است. با فرض اینکه قیمت‌های سطح کالا  $(P_i^g)$  در بین گروههای درآمدی مشترک هستند، بهینه‌سازی بر اساس محدودیت بودجه  $Y_g = \sum_i P_i^g C_i^g$  (نشان‌دهنده درآمد گروه درآمد  $g$ ) نتیجه می‌دهد:

$$Y_i^g = P_i^g C_i^g = \beta_i^g P_i^g C_g^g \quad (3)$$

در جایی که  $Y_i^g$  هزینه روی کالای  $i$  است،  $P_i^g$  قیمت هر واحد  $C_i^g$  است که  $P_g = \prod_i (P_i^g) \beta_i^g$  را برآورده می‌کند و بنابراین داریم:

$$Y_g = P_g C_g \quad (4)$$

که در آن  $\beta_i^g$  به‌عنوان سهم مخارج کالای  $i$  که برآورده می‌کند، منظور می‌شود:

$$Y_i^g = \beta_i^g Y_g \quad (5)$$

همان‌طور که مشهود است، اگرچه قیمت‌های سطح کالا  $(P_i^g)$  در بین گروههای درآمدی رایج است، قیمت‌های کل که گروه درآمد  $(P^g)$  با آن مواجه می‌شوند، به دلیل داشتن سهمهای مخارج جایگزین  $\beta_i^g$  که گروه درآمدی هستند متفاوت است.  $\beta$  بر اساس تابع مطلوبیت خاص گروه درآمدی که در معادله ۲ ارائه شده است و برای داشتن ارتباط با ادبیات موجود که بر مصرف‌کننده با درآمد متوسط تمرکز دارد، می‌توانیم اندازه‌گیری کل مطلوبیت  $C$  را نیز به صورت زیر داشته باشیم:

$$C = \prod_g (C_g / \beta^g) \beta^g \quad (6)$$

که در آن  $C$  مطلوبیت مصرف کننده با درآمد متوسط است،  $C^g$  مطلوبیت گروه درآمد  $g$  به شرح بالا است و  $\beta^g$  یک پارامتر خاص گروه درآمد را نشان می دهد. بهینه سازی برنامه ریز اجتماعی بر اساس محدودیت بودجه  $Y = \sum_g P^g C^g$  (Y نشان دهنده درآمد کلی در کشور) در نتیجه:

$$Y^g = P^g C^g = \beta^g PC \quad (7)$$

که در آن  $Y^g$  مخارج گروه درآمدی  $g$  است،  $P^g$  قیمت کل با گروه درآمدی  $g$  به ازای هر واحد  $C^g$  است که  $P = \prod_g (P^g)^{\beta^g}$  را برآورده می کند و بنابراین داریم:

$$Y = PC \quad (8)$$

که در آن  $\beta^g$  به عنوان گروه درآمد سهم مخارج  $g$  در مخارج کلی در کشور که برآورده می شود، تلقی می شود:

$$Y_i^g = \beta_i^g Y \quad (9)$$

که در آن از معادله ۵ نیز استفاده شده است.

### اثرات رفاهی ERPT

این بخش به بررسی اثرات رفاهی شوک نرخ ارز می پردازد. با استفاده از معادله ۱، ابزار  $\log$  را می توان برای گروه درآمدی  $g$  به صورت زیر نوشت:

$$\log C^g = \sum_i \beta_i^g \log C_i^g - \sum_i \beta_i^g \log \beta_i^g \quad (10)$$

از ترکیب این عبارت با معادله ۳ نتیجه می شود:

$$\log C^g = - \sum_i \beta_i^g \log P_i + \sum_i \beta_i^g \log Y_i^g - \sum_i \beta_i^g \log \beta_i^g \quad (11)$$

با گرفتن مشتق این عبارت با توجه به نرخ ارز، عبارت زیر حاصل می شود:

$$\frac{\Delta c^g}{\Delta e} = - \underbrace{\sum_i \beta_i^g \left( \frac{\Delta p_i}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Micro Prices}} + \underbrace{\sum_i \beta_i^g \left( \frac{\Delta y_i^g}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Income}} \quad (12)$$

ERPT into Welfare

که در آن حروف کوچک نشان دهنده متغیرهای  $\log$  و  $\Delta$  نشان دهنده تغییرات در طول زمان است. همان طور که مشهود است، اثرات شوک نرخ ارز (اندازه گیری شده توسط ERPT

به رفاه) برای گروه درآمدی  $g$  را می توان به ERPT به قیمت‌های خرد و ERPT به درآمد تجزیه کرد. به طور مشابه، با استفاده از معادلات ۶ و ۱۲، چنین استنباط می شود که می توان یک عبارت مشابه برای مصرف کننده با درآمد متوسط به صورت زیر نوشت:

$$\frac{\Delta c}{\Delta e} = \underbrace{\sum_g \beta_i^g \left( \frac{\Delta c_i^g}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Welfare}} = - \underbrace{\sum_g \beta_i \left( \frac{\Delta p_i}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Micro Prices}} + \underbrace{\sum_g \beta_i \left( \frac{\Delta y_i^g}{\Delta e} \right)}_{\text{ERPT into Income}} \quad (13)$$

که در آن سهم مخارج کالای  $i$  برای مصرف کننده با درآمد متوسط است. به طور کلی، طبق معادلات ۱۲ و ۱۳، محاسبات رفاهی نیازمند آگاهی از سهم مخارج  $\beta_i^g$  برای گروه درآمدی  $g$  و  $\beta_i^g$  برای مصرف کننده با درآمد متوسط، ERPT سطح کالا به قیمت‌های خرد  $(\Delta p_i)/\Delta e$  برای هر کالای  $i$  و ERPT سطح کالا به درآمد (یعنی  $\Delta e/(\Delta y_i^g)$ ) برای هر کالا  $i$  و گروه درآمد  $g$  است. در ادامه نحوه به دست آوردن این اقدامات را شرح داده می شود.

برآورد معیارهای گذار نرخ ارز در معادله ۱۲ به داده های سطح - کالا در مورد قیمت های کالای مصرفی، متوسط درآمد هر دهک و میزان نرخ ارز نیاز دارد. بر این اساس، مدل ساختاری را بر اساس داده های سالانه برای  $z_t = (\Delta y_{i,t}^g, \Delta e_t, \Delta p_{i,t})'$  در نظر می گیریم. از آنجایی که مطابق با معادله ۱۰،  $Y_i^g = \beta_i^g \beta^g Y$  است، چنین استنباط می شود که  $\Delta y_t = \Delta y_{i,t}^g$  برای  $\beta_i^g$  و  $\beta^g$  معین، که در آن  $\Delta y_t$  با درصد تغییرات در تولید صنعتی اندازه گیری می شود. برای  $\Delta e_t$  درصد تغییرات در نرخ ارز مؤثر استفاده می شود، جایی که مقدار مثبت  $\Delta e_t$  با کاهش ارزش (کاهش بها) مطابقت دارد. در نهایت،  $\Delta p_{i,t}$  نشان دهنده درصد تغییرات در قیمت های سطح - کالا است. (بیلمازکودای، ۲۰۲۰).

در تحقیق حاضر از داده های سری زمانی ۱۳۶۳ - ۱۴۰۱ به صورت سالانه استفاده شده

است. همه آمارها و اطلاعات متغیرهای سری زمانی و مقطعی گروههای درآمدی مورد استفاده در تحقیق (قیمت کالاهای مصرف، نرخ ارز اسمیو میزان درآمد) از مرکز آمار ایران و بانک مرکزی جمع آوری شده است. مدل کلی تحقیق به صورت زیر است:

$$Z=[\ln EX, \ln Y, \ln NP] \quad (14)$$

LnEX لگاریتم نرخ ارز اسمی

LnY لگاریتم متوسط درآمد در دهکهای درآمدی

LNP لگاریتم متوسط قیمت کالاهای مصرفی

در هر دهک درآمدی قبل از تخمین مدل موردنظر، سریها از نظر پایایی مورد آزمون قرار گرفته شده است. با توجه به سالانه بودن دادههای مورد استفاده، با یک وقفه زمانی کلیه دادههای مورد آزمون قرار گرفته اند.

## یافته‌ها

### نتایج گروههای درآمدی مناطق شهری

در جداول شماره ۱ و ۲ برآورد میزان نرخ گذار ارز در دهکهای اول و همچنین دهک دهم یعنی سهم ۱۰ درصد پایین درآمدی و ۱۰ درصد بالای درآمدی در مورد اثرات نرخ گذار ارز بر میزان رفاه از طریق میزان کاهش در اندازه متوسط درآمد در دهکهای درآمدی و اثر آن در افزایش میزان متوسط سطح قیمتها در سطح مناطق شهری به صورت درصد نشان داده شده است. ضمناً جداول مربوط به سایر دهکهای درآمدی نیز به پیوست آمده است. در دهک اول مناطق شهری جدول شماره ۱ بیشترین تأثیر از ناحیه اثرگذار نرخ ارز بر قیمتها مربوط به هزینههای آموزش و در مرحله بعدی مربوط به هزینههای سلامت است. بیشترین تأثیر از ناحیه کاهش درآمد نیز مربوط به هزینههای سلامتی و در مرحله بعد هزینه پوشاک است. نهایتاً بیشترین میزان تأثیر بر رفاه نیز مربوط به هزینههای پوشاک و آموزش و ارتباطات است.

جدول شماره ۱ برآوردهای نرخ گذار ارز در بلندمدت برای دهک اول مناطق شهری ایران

گروه هزینه	دهک اول	گذار نرخ ارز به قیمتها	گذار نرخ ارز به کاهش درآمد	گذار نرخ ارز به کاهش رفاه
۱	خوراکی	-۰/۰۱۴	۰/۱۰۱	۰/۰۹۴
۲	پوشاک و کفش	-۰/۰۲۴	۰/۳۰۱	۰/۲۹۲
۳	مسکن	-۰/۱۱۴	۰/۱۲۱	۰/۲۱۱
۴	لوازم و اثاثیه	-۰/۲۲۱	۰/۰۸۱	۰/۰۷۷
۵	بهداشت و درمان	-۰/۵۰۱	۰/۳۲۱	۰/۲۲۱
۶	حمل و نقل	-۰/۱۱۱	۰/۲۸۱	۰/۲۳۱
۷	ارتباطات	۰/۲۴۱	۰/۲۰۹	۰/۴۱۱
۸	تفریحات و سرگرمیها	-۰/۰۱۴	۰/۰۵۱	۰/۰۴۴
۹	تحصیل و آموزش و آموزش	۰/۴۲۳	۰/۲۳۱	۰/۴۱۲
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۰۳	۰/۰۲۸	۰/۰۲۳
۱۱	کالاها و خدمات متفرقه	۰/۰۱۱	۰/۱۷۳	۰/۲۳

در جداول پیوست مربوط به گروههای درآمدی در مناطق شهری، بیشترین میزان اثرات نرخ گذار ارز از ناحیه قیمت بر هزینههای سلامت و هزینههای آموزش است. هزینههای ارتباطات نیز متأثر از اثر نرخ گذار ارز در بیشتر دهکهای درآمدی است. بیشترین اثر قیمتی حاصل از گذار نرخ ارز در حوزه هزینههای سلامت است و کمترین میزان تأثیر از قیمت و کاهش درآمد در اثرگذاری نرخ ارز مربوط به هزینههای تفریحات و هزینههای مربوط به هتل و اقامتگاهها است.

دهکهای درآمدی از دهک چهارم الی دهک هفتم که به عنوان ۴۰ درصد میانی گروههای درآمدی هستند نشان دهنده افزایش میزان هزینههای رفاهی در گروه هزینهایی مربوط به آموزش و سلامت و ارتباطات است. بیشترین تأثیرگذاری نرخ ارز در سطح قیمت در هزینههای بهداشت مشاهده می شود. در دهک پنجم درآمدی اثرگذاری نرخ ارز در هزینههای تحصیل با بیشترین درصد حدود ۰.۶۹ درصد است.

در این گروه درآمدی نیز هزینه‌های تفریحات و هتل به میزان کمی تحت تأثیر گذار نرخ ارز قرار داشته‌اند. در دهکهای هشتم و نهم و دهم درآمدی که جزء سه دهک بالای درآمدی هستند بیشترین تأثیر کاهش درآمدی در حوزه هزینه‌های حاصل از پوشاک مشاهده می‌شود. ولی همچنان بیشترین میزان کاهش رفاه در این گروههای درآمدی نیز مربوط به هزینه‌های تحصیل و آموزش است و بیشترین افزایش سطح قیمتها در حوزه بهداشت است. بیشترین میزان کاهش رفاه در این گروه درآمدی نیز مربوط به هزینه‌های آموزش است که می‌توان آن را به استفاده بیشتر این گروهها از خدمات آموزشی در بخش خصوصی نسب داد و بیشترین افزایش سطح قیمتها در حوزه بهداشت است.

جدول شماره ۲: برآوردهای نرخ گذار ارز در بلندمدت برای دهک نهم مناطق شهری ایران

دهک	D1۰	گذار نرخ ارز به قیمتها	گذار نرخ ارز به کاهش درآمد	گذار نرخ ارز به کاهش رفاه
۱	خوراکی	-۰/۰۱۴	۰/۱۰۱	۰/۱۰۹
۲	پوشاک و کفش	-۰/۰۲۴	۰/۳۰۱	۰/۳۴۴
۳	مسکن	-۰/۱۱۴	۰/۱۲۱	۰/۰۳۴
۴	لوازم و اثاثیه	-۰/۲۲۱	۰/۰۸۱	-۰/۱۲۲
۵	بهداشت و درمان	-۰/۵۰۱	۰/۳۲۱	-۰/۱۰۹
۶	حمل و نقل	-۰/۱۱۱	۰/۲۸۱	۰/۲۳۲
۷	ارتباطات	۰/۲۴۱	۰/۲۰۹	۰/۴۹۶
۸	تفریحات و سرگرمیها	-۰/۰۱۴	۰/۰۵۱	۰/۰۴۸
۹	تحصیل و آموزش و آموزش	۰/۴۲۳	۰/۲۳۱	۰/۷۰۵
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۰۳	۰/۰۲۸	۰/۰۳۷
۱۱	کالاها و خدمات متفرقه	۰/۰۱۱	۰/۱۷۳	۰/۲۲۲

## نتایج گروههای درآمدی مناطق روستایی:

در جداول شماره ۳ و ۴ برآورد میزان ERPT در مورد اثرات نرخ گذار ارز بر میزان رفاه از طریق میزان کاهش در اندازه متوسط درآمد در دهکهای درآمدی و اثر آن در افزایش میزان متوسط سطح قیمتها در سطح مناطق روستایی به صورت درصد نشان داده شده است. سایر دهکهای درآمدی مناطق روستایی به پیوست آمده است. در مناطق روستایی بیشترین اثرات از ناحیه افزایش قیمتها مربوط به هزینههای سلامتی و آموزش و ارتباطات است؛ به طوری که در نهایت بیشترین کاهش رفاه در اثرگذار نرخ ارز در هزینههای ارتباطات خود را نشان می دهد. اثر منفی حاصل از افزایش سطح قیمتها در هزینههای مربوط به آموزش و تحصیل به نسبت به میزان بیشتری تحت تأثیر افزایش نرخ ارز قرار گرفته است. در همین جدول مشاهده می شود که اثر هزینههای هتل و کافه و سایر خدمات تحت تأثیر افزایش قیمت‌های متأثر از نرخ ارز مثبت است که می تواند به علت استفاده کمتر در سطح روستایی و حجم کمتر در کل سبد هزینه‌های خانوار در این حوزه باشد.

جدول شماره ۵ برآوردهای نرخ گذار ارز در بلندمدت برای دهک اول مناطق روستایی ایران

دهک	دهک اول	گذار نرخ ارز به قیمتها	گذار نرخ ارز به کاهش درآمد	گذار نرخ ارز به کاهش رفاه
۱	خوراکی	-۰/۰۱۶	۰/۰۸۱	۰/۰۷۴
۲	پوشاک و کفش	-۰/۰۲۵	۰/۲۰۱	۰/۱۹۸
۳	مسکن	-۰/۱۱۸	۰/۱۰۷	۰/۰۰۱
۴	لوازم و اثاثیه	-۰/۲۳۱	۰/۰۸۹	-۰/۱۳۲
۵	بهداشت و درمان	-۰/۵۲۱	۰/۲۹۱	-۰/۱۹۸
۶	حمل و نقل	-۰/۱۸۱	۰/۲۸۱	۰/۱۳۱

دهک	دهک اول	گذار نرخ ارز به قیمتها	گذار نرخ ارز به کاهش درآمد	گذار نرخ ارز به کاهش رفاه
۷	ارتباطات	۰/۲۴۱	۰/۲۰۹	۰/۴۷۳
۸	تفریحات و سرگرمیها	-۰/۰۱۹	۰/۰۵۱	۰/۰۳۸
۹	تحصیل و آموزش	-۰/۴۴۳	۰/۲۳۱	۰/۷
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۱۳	۰/۰۲۸	۰/۰۴۴
۱۱	کالاها و خدمات متفرقه	۰/۰۱۱	۰/۱۷۳	۰/۲۰۳

در دهکهای درآمدی در مناطق روستایی یکی از هزینه‌های متأثر از گذار نرخ ارز مربوط به هزینه‌های ارتباطات است؛ که جزء بخشهایی است که تأثیر قابل توجهی از نرخ از هر دو منظر اثر بر افزایش قیمتها و کاهش درآمدها بر میزان رفاه را نشان می‌دهد.

در دهکهای درآمدی میزان اثرگذاری نرخ ارز بر رفاه در بخش لوازم و اثاثیه منزل به صورت منفی نشان داده شده است که می‌تواند ناشی از اثرات درآمدی بر میزان استفاده از لوازم و اثاثیه منزل باشد. اثر رفاهی نرخ ارز در بخشهای لوازم و اثاثیه منزل همان‌طور که در دهک سوم و چهارم در بخش روستایی توضیح داده شده است در دهکهای بالاتر درآمدی نیز به نسبت تقریباً بیشتری قابل مشاهده است.

در دهکهای بالاتر درآمدی این مسئله اثر درآمدی در بخش هزینه‌های اثاثیه منزل با شدت بالاتری دیده می‌شود. در دهکهای بالای درآمدی در بخش روستایی نیز هزینه‌های خوراک و پوشاک به نسبت بیشتری تحت تأثیر نرخ ارز قرار گرفته است. به طوری که این نسبت در دهک نهم و دهم حدود ۰/۲ درصد نشان داده شده است.

جدول شماره ۴ برآوردهای نرخ گذار ارز در بلندمدت برای دهک دهم مناطق روستایی ایران

دهک	دهک دهم	گذار نرخ ارز به قیمتها	گذار نرخ ارز به کاهش درآمد	گذار نرخ ارز به کاهش رفاه
۱	خوراکی	-۰/۰۱۳	۰/۱۰۵	۰/۱۱۵
۲	پوشاک و کفش	-۰/۰۲۴	۰/۳۲۱	۰/۳۶۸
۳	مسکن	-۰/۱۱۴	۰/۱۲۳	۰/۰۳۶
۴	لوازم و اثاثیه	-۰/۲۲۱	۰/۰۸۱	-۰/۱۲۲
۵	بهداشت و درمان	-۰/۵۰۱	۰/۳۲۱	-۰/۱۰۹
۶	حمل و نقل	-۰/۱۱۱	۰/۲۹۲	۰/۲۴۶
۷	ارتباطات	۰/۲۴۱	۰/۲۱۷	۰/۵۰۶
۸	تفریحات و سرگرمیها	-۰/۰۱۵	۰/۰۶۱	۰/۰۵۹
۹	تحصیل و آموزش و آموزش	۰/۴۵۳	۰/۲۷۲	۰/۷۸۵
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۰۵	۰/۰۳۸	۰/۰۵۱
۱۱	متفرقه	۰/۰۱۵	۰/۲۰۳	۰/۲۶۳

در جداول ۵ و ۶ سهم بخشها در انتقال نرخ ارز به رفاه در بلندمدت مناطق شهری و روستایی آمده است. بیشترین تأثیر مربوط به دهکهای نهم و دهم است و به طوری که در مناطق شهری در دهک دهم حدود ۰/۷۹ درصد است و در ناطق روستایی این عدد حدود ۰/۷۶ درصد است. با توجه به رابطه سهم مخارج کالای  $i$  برای مصرف‌کننده با درآمد متوسط ستون اول جداول ۵ و ۶ محاسبه شد.

سهم مخارج مورد استفاده به صورت محاسباتی است که با یافته‌های ییلماز کودای در رابطه با یکسان بودن سهم مخارج محاسباتی نسبت به سهم مخارج آماری مورد استفاده قرار گرفته است. در مناطق شهری کمترین میزان تأثیر در دهک اول اتفاق به میزان ۰/۶۴ درصد اتفاق افتاده است. حال آنکه در مناطق روستایی کمترین میزان تأثیر در بلندمدت در دهکهای

پنجم و ششم با حدود ۰/۶۹ درصد خود را نشان می‌دهد. متوسط سهم بخشها در انتقال نرخ ارز به رفاه در بلندمدت در هر دو منطقه روستایی و شهری در حدود ۰/۷۲ درصد است.

جدول شماره ۵ سهم بخشها در انتقال نرخ ارز به رفاه در بلندمدت مناطق شهری

دسته	سهم در درآمد	مؤثر بر هزینه سهم	دسته اول	دسته دوم	دسته سوم	دسته چهارم	دسته پنجم	دسته ششم	دسته هفتم	دسته هشتم	دسته نهم	دسته دهم
۱	خوراکی	۰/۲۸۳	۲۸/۲۱۴	۲۳/۰۸۹	۲۱/۰۵۸	۱۹/۳۱۰	۱۷/۸۷۳	۱۴/۲۹	۱۲/۲۷۵	۱۱/۰۴۸	۹/۱۱۴	۸/۴۱۰
۲	پوشاک و کفش	۰/۰۳۹	۶/۰۳۲	۶/۱۷۸	۶/۱۹۵	۶/۳۰۰	۶/۶۰۹	۶/۶۸۸	۶/۷۷۷	۶/۹۳۷	۷/۱۴۵	۷/۱۸۵
۳	مسکن	۰/۳۵۰	۱۴/۲۶۹	۱۴/۹۷۱	۱۵/۷۸۲	۱۵/۲۱۸	۱۵/۷۰۰	۱۶/۹۸	۱۷/۹۱۵	۱۸/۶۳۶	۱۸/۹۵۲	۱۹/۱۶۳
۴	لوازم و اثاثیه	۰/۰۴۴	۷/۱۵۲	۸/۰۳۵	۸/۲۲۱	۹/۲۳۲	۱۰/۱۹۳	۱۱/۴۴	۱۲/۸۵۹	۱۴/۱۸۳	۱۵/۹۱۰	۱۶/۲۵۳
۵	بهداشت	۰/۰۹۴	۱/۲۶۸	۱/۸۶۴	۲/۵۵۳	۳/۷۲۷	۴/۰۷۵	۴/۹۹۱	۵/۰۰۱	۵/۲۱۱	۵/۰۳۵	۵/۳۴۲
۶	حمل و نقل	۰/۰۷۵	۱۲/۳۵۸	۱۱/۴۱۵	۱۰/۴۵۴	۹/۶۴۲	۸/۷۷۵	۸/۰۹۸	۷/۴۵۰	۶/۱۸۳	۵/۵۸۰	۵/۱۸۹
۷	ارتباطات	۰/۰۲۴	۱۴/۱۳۹	۱۶/۸۶۲	۱۷/۹۸۵	۱۸/۴۴۷	۱۸/۵۰۰	۱۸/۹۰	۱۸/۹۰۵	۱۹/۰۱۱	۱۹/۰۵۲	۱۹/۱۴۲
۸	تفریحات	۰/۰۱۰	۳/۵۴۷	۳/۹۶۹	۴/۳۷۹	۴/۸۹۵	۵/۴۵۳	۶/۰۸۸	۶/۷۹۵	۷/۵۴۳	۷/۹۲۴	۸/۰۲۴
۹	تحصیل و آموزش	۰/۰۱۵	۳/۷۸۹	۳/۶۹۸	۳/۴۲۷	۳/۱۷۸	۲/۹۰۹	۲/۷۰۲	۲/۴۸۶	۲/۳۱۴	۲/۲۲۲	۲/۰۴۹
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۱۲	۲/۳۵۶	۳/۵۵۹	۴/۱۲۳	۴/۷۳۱	۴/۹۹۴	۵/۲۵۹	۵/۶۲۱	۵/۸۷۴	۶/۰۲۶	۶/۴۲۳
۱۱	کالاهای و خدمات متفرقه	۰/۰۵۳	۶/۸۷۶	۶/۳۶۰	۵/۸۲۳	۵/۳۲۱	۴/۹۲۱	۴/۵۵۱	۳/۹۱۴	۳/۰۶۱	۳/۰۳۵	۲/۸۱۷
	متوسط وزنی تمام هزینه‌ها	۰/۷۲۰	۰/۶۴۵	۰/۶۸۷	۰/۶۸۷	۰/۶۹۹	۰/۷۰۱	۰/۷۰۱	۰/۷۵۶	۰/۷۴۱	۰/۷۹۳	۰/۷۹۲
	گذار نرخ ارز بر رفاه											

جدول شماره ۶ سهم بخشها در انتقال نرخ ارز به رفاه در بلندمدت روستایی

دهک	شماره بخش	میانگین سهم	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱	خوراکی	۰/۴۰۶	۲۷/۴۱۳	۲۷/۲۹۶	۲۷/۲۴۲	۲۶/۲۴۰	۲۶/۲۵۹	۲۶/۲۳۰	۲۶/۰۰۰	۲۵/۹۳۷	۲۵/۷۲۵	۲۵/۷۶۸
۲	پوشاک و کفش	۰/۰۵۴	۶/۶۳۲	۶/۴۳۹	۶/۴۳۴	۶/۴۸۴	۶/۴۷۰	۶/۴۶۶	۶/۴۱۰	۶/۳۵۴	۶/۲۹۰	۶/۲۲۷
۳	مسکن	۰/۱۸۹	۱۳/۲۵۲	۱۳/۱۷۵	۱۳/۱۶۶	۱۲/۹۱۵	۱۲/۹۳۳	۱۲/۹۵۰	۱۲/۹۸۰	۱۲/۹۹۷	۱۲/۵۰۶	۱۲/۴۱۶
۴	لوازم و اثاثیه	۰/۰۵۳	۶/۱۲۰	۵/۹۴۲	۵/۹۳۸	۵/۹۶۸	۵/۹۰۴	۵/۸۹۵	۵/۸۴۴	۵/۷۹۳	۵/۸۱۹	۵/۹۴۵
۵	بهداشت	۰/۰۹۰	۲/۲۶۷	۲/۴۰۵	۲/۷۰۳	۲/۸۵۱	۳/۲۲۱	۳/۵۸۶	۳/۹۴۸	۴/۳۰۵	۴/۴۵۸	۴/۴۱۲
۶	حمل و نقل	۰/۰۸۱	۱۴/۳۵۸	۱۴/۴۱۰	۱۴/۴۱۳	۱۴/۱۴۹	۱۳/۹۹۷	۱۳/۹۲۹	۱۳/۸۰۸	۱۳/۶۸۷	۱۳/۸۵۰	۱۳/۹۴۳
۷	ارتباطات	۰/۰۲۸	۱۳/۵۷۸	۱۳/۱۷۶	۱۳/۱۸۷	۱۳/۰۴۹	۱۲/۹۰۹	۱۲/۷۹۶	۱۲/۷۵۸	۱۲/۷۲۱	۱۲/۸۹۴	۱۲/۷۰۰
۸	تفریحات	۰/۰۱۵	۳/۲۳۹	۳/۳۶۹	۳/۴۹۵	۳/۶۱۷	۳/۷۳۵	۳/۷۰۳	۳/۷۴۰	۳/۷۷۸	۳/۷۴۷	۳/۶۶۹
۹	تحصیل و آموزش	۰/۰۱۰	۴/۰۲۵	۴/۵۸۵	۴/۴۴۹	۵/۳۰۱	۵/۳۸۸	۵/۳۴۱	۵/۳۱۵	۵/۲۶۹	۵/۴۲۷	۵/۶۸۹
۱۰	هتل و کافه	۰/۰۳۱	۲/۰۱۸	۲/۰۵۶	۲/۰۳۶	۲/۶۹۴	۲/۶۱۹	۲/۵۹۶	۲/۵۹۳	۲/۵۷۱	۲/۶۵۵	۲/۷۰۰
۱۱	کالاها و خدمات متفرقه	۰/۰۴۲	۷/۰۹۸	۷/۱۴۶	۶/۹۳۷	۶/۷۳۲	۶/۵۶۴	۶/۵۰۷	۶/۶۰۳	۶/۵۸۸	۶/۵۷۴	۶/۵۳۲
	متوسط وزنی تمام هزینه‌ها	۰/۷۲۷	۰/۷۰۱	۰/۷۲۵	۰/۷۱۵	۰/۷۰۵	۰/۶۹۹	۰/۶۹۸	۰/۷۱۶	۰/۷۵۲	۰/۷۸۱	۰/۷۷۵
	گذار نرخ ارز بر رفاه											

## بحث

عمده مطالعات صورت گرفته در حوزه گذار نرخ ارز، متمرکز بر اثرگذاری روی صادرات و واردات کشور بوده است. برای گروههای درآمدی اثرات نرخ گذار ارز به ویژه به صورت منطقه بندی شده و مجزای شهری و روستایی با توجه به شواهد فراوان روزمره که حتی در گفتمانهای معمول و غیراقتصادی نیز مشاهده می شود، در مورد اثرات نرخ ارز، در قیمتها در سطح قیمت کالاهای مصرفی و اثرات متوسط درآمدی، ادبیات اقتصادی کمی در دنیا و در ایران موجود است.

تجزیه و تحلیل نرخ گذار ارز بر رفاه اقتصادی، از دو برای میزان درآمد و میزان مصرف به ویژه برای گروههای درآمدی تا حد زیادی برای رفع این نیاز در سیاست گذارهای اقتصادی مؤثر خواهد بود. همان طور که در جداول ۵ و ۶ اشاره شده است این تحقیق با استفاده از سهم هر دهک از میزان مصرف به صورت محاسباتی (و نه به صورت آماری) انجام شده است. نتایج حاصل از شوک نرخ ارز به میزان یک درصد (کاهش ارزش پول ملی ریال در برابر دلار) موجب کاهش حدود ۰/۷۲ درصدی از رفاه می شود که این میزان محدوده ای بین ۰/۶۵ درصد تا ۰/۷۹ درصد برای دهکهای درآمدی مناطق شهری را نشان می دهد که این نتیجه تأیید کننده نتایج مطالعات دیگر در عبور ناقص نرخ ارز همچون مهرابی (۲۰۱۰) و عیسی زاده روشن (۲۰۱۴) است.

این مسئله برای دهکهای درآمدی مناطق روستایی مابین ۰/۷۱ درصد تا ۰/۷۵ درصد را شامل می شود. به خوبی ملاحظه می شود که دهکهای درآمدی پایین در مناطق روستایی نسبت به مناطق شهری بسیار بیشتر از دیگر دهکهای درآمدی در معرض نرخ گذار ارز قرار دارند. در بلندمدت دهکهای نهم و دهم در مناطق شهری بیشترین میزان تأثیر از نرخ گذار ارز را شاهد هستند. نتایج تا حدود زیادی با نتایج حاصل از مطالعه ییلماز کودای (۲۰۲۰) در ترکیه همسو است.

هرچند شدت اثر شوک نرخ ارز در ترکیه برای دهکهای بالای درآمدی حدود ۰/۸۱ درصد عنوان شده که حدود ۰/۰۲ درصد تا ۰/۰۹ درصد اختلاف دارد. نسبت به نوع هزینه نیز سه دسته از هزینه‌ها داری تأثیر بیشتری نسبت به سایر مصارف هستند که شامل هزینه‌های مصرف در ارتباطات و هزینه‌های آموزش و هزینه‌های سلامت می‌شوند به طوری که در هر دو منطقه شهری و روستایی این مسئله نمود دارد؛ که این مسئله لزوم توجه به میزان هزینه‌های مربوط به این سه مورد را خصوصاً در دهکهای پایین‌تر درآمدی افزایش می‌دهد.

هدف اصلی در این پژوهش بررسی میزان اثرگذاری نرخ گذار ارز بر قیمت در سطح خرد برای مصرف‌کنندگان در سطوح مختلف درآمدی بوده است. با توجه به نوع اثرگذاری در هر گروه از مصارف، نسبت به دهکهای درآمدی در دو سطح شهری و روستایی می‌توان به نوع ماهیت افزایش سطح قیمت و میزان مصارف برای بهبود سیاست‌گذاری و کاهش اثرات تغییرات نرخ ارز بر نوع مصرف، برنامه‌ریزی مناسب‌تری اعمال کرد. در این حالت مقامات پولی درک کامل‌تری برای حل معضلات ناشی از کاهش ارزش پولی و شوکهای ارزی خواهند داشت که سبب افزایش میزان اثربخشی سیاستهای پولی و ارزی خواهد شد.

### ملاحظات اخلاقی

**مشارکت نویسندگان:** همه نویسندگان در تهیه مقاله مشارکت داشته‌اند.

**منابع مالی:** این مقاله مستخرج از رساله دکتری در دانشگاه سمنان است.

**تعارض منافع:** نویسندگان بیان کردند که تضاد منافی وجود ندارد.

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** در مطالعه حاضر تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله شرط امانت، صداقت و نداشتن سرقت ادبی رعایت شده است.

- Antoniadis, A., and N. Zaniboni, (2016). Exchange Rate Pass-Through Into Retail Prices. *International Economic Review*, 57(4), 1425-1447. <https://ideas.repec.org/a/wly/iecrev/v57y2016i4p1425-1447.html>
- Asgharpour Hossein, Ali Mahdilou, (2014). The Impact of Inflationary Environment on Exchange Rate Pass- Through on Import Prices in Iran: Markov-Switching Approach. *Quarterly Journal of Economic Research and Policies* 22(70):75-102.[in Persian]. [http://qjerp.ir/browse.php?a\\_id=758&sid=1&slc\\_lang=en](http://qjerp.ir/browse.php?a_id=758&sid=1&slc_lang=en)
- Ben Cheikh N, Louhichi W, (2016). Revisiting the role of inflation environment in exchange rate passthrough: a panel threshold approach. *Econ Model A*(52):233-238. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264999314004246>
- Ben Cheikh N, Rault C, (2017). Recent estimates of exchange rate pass-through to import prices in the euroarea. *Rev World Econ* 152(152):69-105. [https://ideas.repec.org/a/spr/weltar/v152y2016i1d10.1007\\_s10290-015-0233-x.html](https://ideas.repec.org/a/spr/weltar/v152y2016i1d10.1007_s10290-015-0233-x.html)
- Burstein, A., and G. Gopinath, (2014). *International prices and exchange rates*. Handbook of international economics 4:391.451. <https://ideas.repec.org/h/eee/intchp/4-391.html>
- Dainauskas, Justas, (2022). Time-varying exchange rate pass-through into terms of trade. *Journal of International Money and Finance* 137(2):1-18. <https://ideas.repec.org/a/eee/jimfin/v137y-2023ics0261560623001067.html>
- Doojav, G, (2009). *Exchange Rate Pass-Through To Inflation In Mongolia*. Monetary Policy and Research Department of the Bank of Mongolia. <https://ideas.repec.org/p/pramprapa/72140.html>
- Ebrahimi Sajjad, Madanizade Seyyed Ali, (2015). Exchange rate changes and factors affecting it in Iran. *Scientific-research quarterly of applied economic studies of Iran* 5(18):147-170.[in Persian]. [https://aes.basu.ac.ir/article\\_1498.html](https://aes.basu.ac.ir/article_1498.html)
- Ezzati-Shourgoli A, Khodavaisi, (2013). An Estimation of the Exchange Rate Pass-Through to Domestic Prices in The Iranian Economy. *An Application of the Time-Varying Parameter Models* 21:29-62.[in Persian]. <https://sid.ir/paper/1038654/fa>

- Heydari, Hassan and Rashidi, Mahsa, (2018). Estimating the impact of exchange rate changes on the producer price index in major sectors of Iran's economy. *Economic Modeling Research Quarterly* 9(35):167-200. [in Persian]. <http://jemr.khu.ac.ir/article-1-1663-en.html>
- Mehrabi Beshrabadi Hossein, Jalai. Seyyed Abdul Majeed, his effort. Mohammad Sajjad, (2010). Investigating the passing of exchange rates on the prices of imported and exported goods in Iran. *Journal of humanities* 6(12):101-123. [in Persian]. <https://ensani.ir/fa/article/386953>
- Ozmen, M. U., and O. Sevinç, (2016). Price rigidity in Turkey: evidence from micro data. *Emerging Markets Finance and Trade* 52(4):1029.1045. <https://ideas.repec.org/p/ehl/lserod/66507.html>
- Roshan, Isazadeh, (2014). Exchange rate pass-through, case study of Iran. *Quarterly of strategic and wholesale policies* 10(3):89-106. [in Persian]. <https://sid.ir/paper/244321/fa>
- Thompson, Hyeongwoo Kim & Ying Lin & Henry, (2021). Exchange Rate Pass-Through to Consumer Prices: The Increasing Role of Energy Prices. *Open Economies Review* 32( ):395-415. [https://ideas.repec.org/a/kap/openec/v32y2021i2d10.1007\\_s11079-020-09601-7.html](https://ideas.repec.org/a/kap/openec/v32y2021i2d10.1007_s11079-020-09601-7.html)
- Yilmazkuday, hakan, (2020) Unequal Exchange Rate Pass-Through across Income Groups. *Macroeconomic Dynamics* 25:1.44.: <https://ssrn.com/abstract=3289652>

