



The Effect of Increasing the Value Added Tax Rate on the Amount of Consumption of Food Products

Amirhosein Khajevand Salehi^{*,a} , Ali Asghar Salem^a 

a. Department of Theoretical Economics, Faculty of Economics, University of Allameh Tabataba'i, Tehran, Iran.

* Corresponding author.

Article Info	Abstract
Article Type: Research Article Article History: Received: 06 Dec. 2024 Revised: 13 Feb. 2025 Accepted: 25 Feb. 2025 Published: 21 Jun. 2025 Keywords: Consumption, Difference-in-Difference Model, Household Budget Data, Value Added Tax. JEL Classification: D12, D16, E65, H21.	This study examines the impact of a one-percent increase in the value-added tax (VAT) rate implemented in Iran in 2011 on food consumption among 25,514 urban and rural households. Utilizing the difference-in-difference method, data were collected on the consumption of 152 micro-items across eight commodity categories: rice, bread and cereals, red meat and poultry, fish, dairy products, fruits and snacks, vegetables and spices, and beverages. The analysis also considered various factors, including income, household size, occupation, marital status, residence status, gender, age, and literacy of the household head, as well as whether they lived in urban or rural areas. The results indicate that the one-percent increase in the VAT rate in 2011 had a negative and significant impact (at the 99% confidence level) on the consumption of rice, red meat and poultry, fish, dairy products, fruits and snacks, vegetables and spices, and bread and cereals. In contrast, the effect on the beverage category was positive and significant at the same confidence level. Therefore, caution is advised when considering policies that involve increasing the value-added tax rate.

Cite to this paper: Khajevand Salehi, A. H., & Salem, A. A. (2025). The Effect of Increasing the Value Added Tax Rate on the Amount of Consumption of Food Products Using the Difference-in-Difference Model. *Journal of Economic Research*, 60(1), 750-773.



©Authors retain the copyright and full publishing rights.

Publisher: The University of Tehran Press.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jte.2025.380424.1008955>

اثر افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر میزان مصرف کالاهای خوراکی

امیرحسین خواجوند صالحی^{۱*}، علی اصغر سالم^۱

۱. گروه اقتصاد نظری، دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۱۶ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۷ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۳۱ کلیدواژه‌ها: داده‌های بودجه خانوار، مالیات بر ارزش افزوده، مدل تفاضل در تفاضل، مصرف. طبقه‌بندی JEL: D12, D16, E65, H21.	در این پژوهش، جهت بررسی اثر افزایش یک درصد نرخ مالیات ارزش افزوده در سال ۱۳۹۰ بر مصرف خوراکی‌های ۲۵۵۱۴ خانوار شهری و روستایی به روش تفاضل در تفاضل، اطلاعات مربوط به مصرف ۱۵۲ ریزقلم کالا، در ۸ دسته کالایی برنج، نان و غلات، گوشت قرمز و مرغ، گوشت ماهی، لبنیات، میوه و تنقلات، سبزیجات و ادویه و نوشیدنی‌ها را با در نظر گرفتن سایر عوامل همچون درآمد و بعد خانوار، شغل، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت، جنسیت، سن و سواد سرپرست خانوار به همراه شهری یا روستایی بودن آنان جمع‌آوری شده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اثر افزایش یک درصدی نرخ مالیات بر ارزش افزوده در سال ۱۳۹۰ برای دسته‌های کالایی برنج، گوشت قرمز و مرغ، گوشت ماهی، لبنیات، میوه و تنقلات، و سبزی و ادویه و نان و غلات، در سطح ۹۹ درصد اطمینان منفی و معنی‌دار و برای دسته کالایی نوشیدنی‌ها در سطح ۹۹ درصد اطمینان مثبت و معنی‌دار بوده است. از این رو، پیشنهاد می‌شود تا درخصوص اعمال سیاست‌های مشابه افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده با احتیاط بیشتری عمل کرد.

استناد به مقاله: خواجوند صالحی، امیرحسین، و سالم، علی اصغر. (۱۴۰۴). اثر افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر میزان مصرف کالاهای خوراکی. *تحقیقات اقتصادی*، ۶۰(۱)، ۷۵۰-۷۷۳.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان.



DOI: <https://doi.org/10.22059/jte.2025.380424.1008955>

۱- مقدمه

یکی از بازیگران عرصه اقتصاد، دولت‌ها هستند که می‌توانند چه در سطح خرد و چه در سطح کلان اقتصاد، اثرگذار باشند. ابزار اساسی سیاست مالی دولت، بودجه دولت است که درآمدهای دولت را انباشته و به مخارج دولتی تبدیل می‌کند. بودجه دولتی مهمترین بخش مالی دولت است که مأموریت اصلی آن تأمین مالی کالاهای عمومی است. در عین حال، ابزار مهمی در دست دولت است که در عملکرد اقتصاد اثرگذاری کند. بنابراین دولت‌ها از یک طرف می‌توانند از طریق تنظیم‌گری و قانون‌گذاری هم در سطح تولید، هم در سطح توزیع و هم در سطح مصرف نقش ایفا کنند و از طرف دیگر، به منظور اثرگذاری بر اقتصاد و ارائه کالاهای عمومی، نیازمند کسب درآمد برای هزینه کردن درآمدهای حاصله در محل‌های مدنظر هستند. از این رو، فعالیت‌های اقتصادی دولت دارای نتایج و اهداف اجتماعی است و بر فعالیت‌های بخش خصوصی تأثیر می‌گذارد. بنابراین، دولت برای ایفای نقش‌های مختلف و تأمین هزینه‌های خود نیازمند منابع درآمدی است (علیزاده و مطلبی، ۲۰۱۶).

درآمدهای مالیاتی به دلیل ویژگی‌هایی همچون ثبات، پایداری و تورم‌زا نبودن همواره از مقبولیت بیشتری برخوردار بوده‌اند. بر همین اساس یکی از اهداف اصلی دولت، پوشش اعتبارات هزینه‌ای خود از طریق درآمدهای مالیاتی است (ایزدخواستی و همکاران، ۱۴۰۲). از این رو، معرفی مالیات‌هایی مانند مالیات بر ارزش افزوده^۱ در جهت افزایش درآمدهای مالیاتی ممکن است به افزایش نسبت مالیات به هزینه‌های جاری دولت کمک کند (صمیمی و همکاران، ۲۰۰۵). طبق تحقیقات صورت گرفته در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، مالیات بر ارزش افزوده بهترین سیستم مالیاتی به جهت درآمدزایی برای دولت‌ها می‌باشد. بنابراین مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند مهمترین منبع درآمد دولت در اقتصاد باشد به شرط این که به‌طور مؤثر و کارآمد اجرا گردد (بیرد^۲ و همکاران، ۲۰۰۵).

شروع وضع مالیات بر ارزش افزوده در ایران، به سال ۱۳۸۷ بازمی‌گردد که با نرخ ۳ درصدی جایگزین قانون جمع عوارض شد. سپس در سال‌های متمادی همچون سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۱،

^۱. Value Added Tax

^۲. Bird

۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ نرخ آن افزایش یافته و به ترتیب به ۴، ۵، ۶، ۸ و ۹ درصد رسید. جدول (۱)، تغییرات نرخ مالیات بر ارزش افزوده را طی سال‌های گذشته نشان می‌دهد.

جدول ۱. تغییرات نرخ مالیات بر ارزش افزوده از ابتدا تا سال ۱۳۹۵

سال	نرخ مالیات کالاها و خدمات عمومی	نرخ عوارض کالاها و خدمات عمومی	مجموع پرداختی توسط مصرف‌کننده
۱۳۸۷	۱/۵	۱/۵	۳
۱۳۸۸	۱/۵	۱/۵	۳
۱۳۸۹	۱/۵	۱/۵	۳
۱۳۹۰	۲/۲	۱/۸	۴
۱۳۹۱	۲/۹	۲/۱	۵
۱۳۹۲	۳/۶	۲/۴	۶
۱۳۹۳	۵/۳	۲/۷	۸
۱۳۹۴	۶	۳	۹
۱۳۹۵	۶	۳	۹

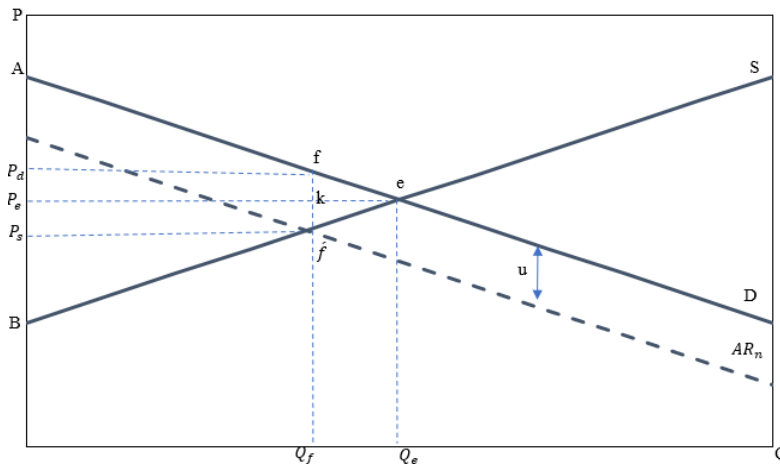
منبع: یافته‌های پژوهش.

با این حال، بر اساس مصوبه مجلس شورای اسلامی، مقرر شد که در سال ۱۴۰۳ نرخ مالیات بر ارزش افزوده مجدداً یک واحد درصد افزایش یافته و به ۱۰ درصد برسد. این اقدام در فضای کارشناسی با طرح ابهاماتی همراه بوده است که در شرایط کنونی اقتصاد و تجربه یک دهه تحریم‌های ظالمانه علیه کشور، آیا افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده با هدف متناسب‌سازی حقوق بازنشستگان، موجب ایجاد فشار مضاعف بر مصرف خانوار خواهد شد یا خیر. در این پژوهش تلاش شد تا با مرور تجربه افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده در سال ۱۳۹۰ که به لحاظ اجرایی مشابه سال ۱۴۰۳ بوده است، از طریق بررسی اثر افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر میزان مصرف کالاهای خوراکی، پاسخی برای این سوال ارائه شود.

۲- پیشینه پژوهش

۲-۱- پیشینه نظری

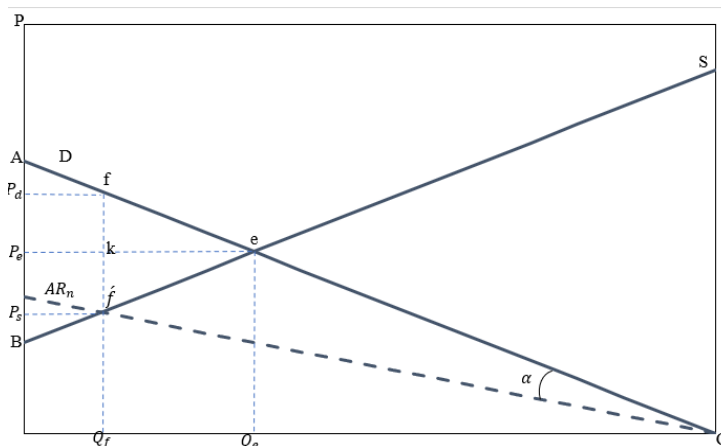
چون مالیات بر ارزش افزوده نوعی مالیات بر مصرف و در زمره مالیات‌های غیرمستقیم است، از این جهت بر قیمت کالاها و خدمات مؤثر خواهد بود. مطابق شکل (۱)، در مالیات بر واحد، در هر سطح از تولید و قیمت بازار، فاصله درآمد متوسط خالص عرضه‌کننده (AR_N) از منحنی تقاضای مصرف‌کننده (D) ثابت و برابر با مقدار مالیات بر واحد (u) است؛ اما مطابق شکل (۲) و در



شکل ۱. تأثیر مالیات بر واحد در بازار رقابت کامل

منبع: پژوهان، ۱۳۸۷.

مالیات بر قیمت، فاصله منحنی تقاضا و منحنی درآمد متوسط خالص برای عرضه‌کننده، با توجه به نسبت مالیات با افزایش قیمت، افزایش پیدا می‌کند؛ به طوری که در محل برخورد منحنی تقاضا و محور افقی بر هم منطبق می‌شوند. به عبارت دیگر، مالیات بر قیمت، منحنی درآمد متوسط خالص عرضه‌کننده را حول تقاطع منحنی تقاضا و محور افقی (مقدار) به نسبت مالیات دوران می‌دهد.



شکل ۲. تأثیر مالیات بر قیمت در بازار رقابت کامل

منبع: پژوهان، ۱۳۸۷.

به منظور تخمین اثر مالیات بر قیمت و با فرض خطی بودن، توابع عرضه و تقاضا را به صورت زیر فرض می‌کنیم:

$$P = D = a - bQ \quad (۱)$$

$$S = c + dQ \quad (۲)$$

مقادیر تعادلی مقدار و قیمت قبل از وضع مالیات بر قیمت به صورت زیر خواهد بود:

$$Q_0 = \frac{a - c}{b + d} \quad (۳)$$

$$P_0 = a - b\left(\frac{a - c}{b + d}\right) \quad (۴)$$

حال مالیات بر قیمت به نسبت t از قیمت برقرار می‌شود. اثر برقراری مالیات بر قیمت را روی منحنی درآمد متوسط خالص نشان می‌دهیم. پس از مالیات $t.p$ در بازار کالای Q ، درآمد متوسط خالص برای عرضه‌کننده به صورت زیر خواهد بود:

$$AR_N = a - bQ - tp \quad (۵)$$

با جایگذاری P در عبارت فوق داریم:

$$AR_N = (1 - t)(a - bQ) \quad (۶)$$

$$Q_t = \left(\frac{a - c - ta}{b + d + tb} \right) \quad (۷)$$

با جایگذاری مقدار Q_t در منحنی عرضه، قیمت برای متقاضی به صورت زیر بدست خواهد آمد:

$$P_d = a - b \left(\frac{a - c - ta}{b + d + tb} \right) \quad (۸)$$

بنابراین، تغییرات در قیمت برای متقاضی به صورت زیر به دست خواهد آمد:

$$\Delta P = bt \left[\frac{ad + bc}{(b + d)^2 - tb(b + d)} \right] \quad (۹)$$

بنابراین، مطابق شکل (۲) و قبل از وضع مالیات، تعادل از برخورد منحنی عرضه S و تقاضای D در نقطه e بدست می‌آید. مقدار و قیمت تعادلی نیز به ترتیب برابر با Q_e و P_e هستند. مالیات بر قیمت، به نسبت α منحنی درآمد متوسط خالص را به صورت AR_N به سمت پایین و چپ دوران می‌دهد. بنابراین، همانطور که مشاهده می‌شود، مالیات بر قیمت، مقدار مصرف را از نقطه Q_e به نقطه Q_f کاهش داده است.

۲-۲- مطالعات انجام شده

وضع مالیات بر ارزش افزوده بر انواع کالاها و خدمات در اقتصاد، اثرات گوناگونی بر متغیرهای اقتصادی همچون سطح عمومی قیمت‌ها، رشد اقتصادی، ضریب جینی، مصرف خانوار، رفاه، اشتغال و ... داشته است که بررسی کمی این اثرات با انواع روش‌های اقتصادسنجی و در بازه‌های زمانی گوناگون، همواره مورد توجه اقتصاددانان در داخل و خارج از کشور بوده است. در ادامه تلاش می‌شود که برخی از مطالعات انجام شده مطرح و نتایج آن‌ها به صورت خلاصه بیان شود.

۲-۲-۱- مطالعات انجام شده در داخل کشور

قربانی و همکاران (۱۴۰۰) با استفاده از یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی نشان دادند که نتیجه اثر تکانه مالیات بر ارزش افزوده بر متغیرهای تولید، مصرف، سطح قیمت‌ها، تورم و اشتغال انحراف منفی از حالت تعادلی بلندمدت است و بیان کردند که چسبندگی بیشتر قیمت، باعث کاهش دامنه نوسانات پس از وقوع تکانه می‌شود. از این رو، بهترین زمان برای تغییر نرخ مالیات بر ارزش افزوده را زمانی معرفی کردند که اقتصاد با کمترین نرخ تورم (به صورت خوشبینانه تورم تک رقمی) مواجه باشد. سبحانیان و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از روش روایی معرفی شده توسط رومر (۲۰۱۰)، با داده‌های فصلی و روش خودرگرسیون برداری نشان دادند که اخذ مالیات بر ارزش افزوده (شوکه‌های مالیات بر ارزش افزوده) در فصل اول اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته و در فصول بعدی، این اثر از لحاظ آماری معنادار نیست. همچنین شوکه‌های مالیات بر ارزش افزوده بر رشد مخارج دولت اثر معناداری ندارد. کریمی و خطیبی (۱۳۹۹) از روش الگوی خودرگرسیونی با وقفه توزیعی ARDL و با استفاده از داده‌های فصلی و مالیاتی طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۳ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نشان دادند که مالیات بر ارزش افزوده از طریق ایجاد کاهش در نوسانات درآمدهای مالیاتی و نوسانات کسری بودجه دولت در ایران، در تأمین و ایجاد ثبات در اقتصاد بخش عمومی کشور مؤثر و مفید بوده و این موضوع با تثبیت و گسترش فعالیت‌های بخش عمومی، موجب تحقق رفاه بیشتر برای عموم افراد جامعه و همچنین بهبود فرهنگ و اخلاق مالیاتی در کشور می‌گردد. غفاریان کلاهی (۱۳۹۷) با به کارگیری پنلی از ۲۶ کشور در حال توسعه و با روش GMM_system نشان داد که بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌داری وجود دارد؛ به گونه‌ای که با افزایش یک درصدی مالیات بر ارزش افزوده، شاهد حدود ۲/۴ درصدی در رشد اقتصادی هستیم. همچنین با استفاده از یک الگوی رشد درون‌زا شامل خانوار، بنگاه و دولت و با کالیبره کردن مدل برای اقتصاد ایران نشان داد که نرخ بهینه این مالیات با در نظر گرفتن درآمدهای نفتی ۱۹ درصد و بدون در نظر گرفتن درآمدهای نفتی، ۲۱ درصد است. غفاریان کلاهی (۱۳۹۷) با به کارگیری پنلی از ۶۲ کشور در حال توسعه و با استفاده از روش GMM_system اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر پس‌انداز بررسی کرد. نتایج پژوهش این بود که بین مالیات بر ارزش افزوده و پس‌انداز یک رابطه منفی

معنی‌دار وجود دارد که این موضوع برخلاف نتایج تحقیقات قبلی و تئوری‌ها بود؛ زیرا نتایج تحقیقات قبلی این رابطه را برای کشورهای توسعه‌یافته مثبت نشان می‌داد. وی علت این موضوع را در عدم ثبات اقتصادی لازم در این کشورها، کم‌سابقه بودن مالیات بر ارزش افزوده و در نتیجه بی‌ثباتی اقتصادی و سیاسی عنوان کرد. میلانی و همکاران (۱۳۹۶) با استفاده از آمارهای هزینه-درآمد خانوار (به تفکیک شهری و روستایی) طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ و با به کارگیری جدول داده-ستانده به منظور بهبود دقت محاسبات، نشان دادند که اعطای معافیت (طبق ماده ۱۲ قانون مالیات بر ارزش افزوده) به کالاهای مشمول این نوع مالیات، شدت تنازلی بودن آن را کاهش می‌دهد. در انتها با توجه به اینکه تعداد اقلام و کالاهای معاف در ایران بیش از سایر کشورهاست که می‌تواند اثرات نامطلوبی برای این نظام مالیاتی ایجاد کند، پیشنهاد می‌دهند که فهرست اقلام و کالاهای معاف افزایش نیابد. وصال و صبوری (۱۳۹۵) با توجه به معافیت‌های ذیل ماده ۱۲ قانون مالیات بر ارزش افزوده دو دسته کالای مشمول مالیات و معاف از مالیات را در نظر گرفتند. آنان در این مقاله، رشد ماهانه قیمت کالاهای معاف را با کالاهای مشمول در دوره‌های افزایش نرخ مالیات مقایسه کردند و با استفاده از روش تفاضل در تفاضل، با استفاده از داده‌های قیمت مصرف‌کننده برای ۴۳ کالا طی دوره فروردین ۱۳۸۴ تا اسفند ۱۳۹۳ نشان دادند که مصرف‌کننده سهم ۶۳ درصدی از مالیات بر ارزش افزوده دارد. زراعتکار (۱۳۹۴) با استفاده از داده‌های سری زمانی و با روش VAR به تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ایران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده باعث کاهش رشد اقتصادی گردیده است؛ به طوری که با افزایش یک واحد در مالیات بر ارزش افزوده، رشد اقتصادی ۰/۴۳ کاهش نشان داده است. محبی‌نیا (۱۳۹۴) با استفاده از رهیافت داده-ستانده و الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی، اثرات تورمی مالیات بر ارزش افزوده را بر شاخص قیمت بخش‌های تولیدی، شاخص رفاه و هزینه خانوار در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۴ مورد سنجش قرار داد. وی در این پژوهش نشان داد که کم‌ترین آثار تورمی ناشی از اجرای قانون مالیات ارزش افزوده، متوجه بخش‌های معاف از مالیات است و بیش‌ترین افزایش در شاخص‌های قیمتی نیز با تورمی کوچکتر از نرخ مالیات تعیین‌شده همراه بوده است. بنابراین تورم‌پذیری آنها به‌طور تقریب به همان اندازه یا کوچکتر از نرخ اعمال‌شده مالیات ارزش افزوده است. سیدنورانی و همکاران (۱۳۹۴) از طریق یک سیستم تقاضای تقریباً ایده‌آل برای ۹

گروه کالایی کشش درآمدی را حساب کردند و بیان کردند که طبق دو سناریو می‌توان نرخ مالیات بر ارزش افزوده را برآورد کرد؛ در سناریوی اول بدون توجه به کالاهای ضروری و لوکس، یک نرخ مالیات تعیین شود. دولت می‌تواند از این سناریو استفاده نموده و نرخ ۱۷ درصد را برای تمام کالاها تعیین نماید، اما در ازای آن می‌بایست برای کالاهای ضروری یارانه در نظر بگیرد. در سناریوی دوم بیان شد که نرخ مالیات بر ارزش افزوده برای خوراکی‌ها ۸ درصد باقی بماند و برای کالاهای لوکس دیگر ۲۶ درصد تعیین شود. در صورت کاهش نرخ برای کالاهای لوکس ۲۳ درصد و برای کالای ضروری ۱۰ درصد برقرار شود.

۲-۲-۲- مطالعات انجام‌شده در خارج از کشور

مگامل^۱ و همکاران (۲۰۲۳) با استفاده از رویکرد تحلیل تفاضل در تفاضل متناسب با مدل ARMA، اثرات مالیات بر ارزش افزوده ۱۵ درصد جدید در عربستان را بر شرکت‌ها بررسی کردند. آنها نشان می‌دهند که افزایش شدید مالیات بر ارزش افزوده به طور قابل توجهی بر نوسانات مثبت یا منفی بین صنعتی در شاخص‌های گزارش‌گری مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد که البته با وقوع کرونا حتی شدیدتر نیز شده است. همچنین آنها بیان کردند که در عربستان سعودی، افزایش ۱۰ درصد مالیات بر ارزش افزوده پیشنهادی، باعث نوسانات قابل توجهی در شاخص‌های شرکتی شد؛ به عنوان مثال، به طور متوسط، کاهش ۲/۱۶ درصد در سودآوری شرکت‌ها، افزایش شرکت‌های غیرفعال و احتمال بالاتر ورشکستگی برخی دیگر از شرکت‌ها مشاهده شد. تونتو^۲ و همکاران (۲۰۲۳) در مقاله خود با استفاده از مدل تفاضل در تفاضل به بررسی اثر برنامه‌ای که دولت ریوگرانده جنوبی برزیل در سال ۲۰۲۱ به منظور بازپرداخت مالیات بر گردش کالاها و خدمات (Devolve-ICMS^۳) اجرا کرد و هدف آن بازپرداخت مالیات بر مصرف شهروندان کم‌درآمد بود، پرداختند. دولت این برنامه را ایجاد کرد به این دلیل که منطقی مؤثرتر برای مقابله با نابرابری این مالیات و ترویج بازتوزیع درآمد ارائه می‌دهد. متغیرهای توضیح‌دهنده در این مقاله، مجموع ماهانه فاکتورهای الکترونیکی صادرشده برای دریافت‌کنندگان برنامه و همچنین ارزش آن‌ها می‌باشد.

^۱. Mgammal

^۲. Tonetto

^۳. Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اجرای این برنامه مؤثر بوده است؛ زیرا فشار مالیاتی بر افراد فقیر را کاهش داده و هم تعداد فاکتورهای صادر شده و هم ارزش آن‌ها را افزایش داده است. کلمنس و روگر^۱ (۲۰۲۱) با استفاده از یک مدل تعادل عمومی پویا نشان دادند که کاهش مالیات بر ارزش افزوده در کوتاه‌مدت و در زمان وقوع قرنطینه به دلیل کرونا در آلمان، عمدتاً از طریق مصرف کالاهای بادوام و غیربادوام عمل می‌کند. وسیم و الذوبی^۲ (۲۰۱۹) در مقاله خود به بررسی اثرات مالیات بر ارزش افزوده بر رفتار مصرف‌کننده در شهر شارجه، امارات متحده عربی پرداختند. نتایج تحلیل نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتار مصرف‌کننده داشته باشد و منجر به کاهش مصرف کلی افراد شده و آن‌ها را به پس‌انداز بیشتر و مصرف کمتر ترغیب کند. ماریسکال و ورنر^۳ (۲۰۱۸) در مقاله خود به بررسی تأثیر اصلاحات مالیات بر ارزش افزوده بر قیمت‌ها و رفاه، با استفاده از داده‌های ۴۶ شهر مکزیک به روش تفاضل در تفاضل می‌پردازند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد که در رابطه با قیمت‌ها، اولاً انتقال مالیات بر ارزش افزوده به قیمت‌ها ناقص است؛ بنابراین همه افزایش‌های مالیاتی در قیمت‌های مصرف‌کننده منعکس نمی‌شود و ثانیاً اثر انتقال مالیات بر ارزش افزوده روی قیمت‌ها، زمانی که تورم بالا و پایدار باشد، بزرگ‌تر است. همچنین آن‌ها نشان دادند که در رابطه با رفاه خانوارها، اولاً افزایش مالیات بر ارزش افزوده اثر پیش‌رونده دارد، یعنی خانوارهای با درآمد بالاتر بار بیشتری را هم به صورت مطلق و هم نسبت به هزینه‌های خود تحمل می‌کنند و ثانیاً زیان رفاهی به طور نابرابر در میان دهک‌های درآمدی مختلف توزیع می‌شود، به طوریکه دهک‌های فقیرتر زیان نسبی کمتری را متحمل می‌شوند. آندریووسکا و رگی‌اسکووی^۴ (۲۰۱۸) در مقاله خود به بررسی تأثیر تغییرات نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر مصرف خانوار در کشورهای عضو اتحادیه اروپا^۵ پرداختند. نتایج تحلیل رگرسیون آن‌ها نشان می‌دهد که بین شاخص‌های کلان اقتصادی منتخب و مصرف خانوار در این کشورها رابطه معناداری وجود دارد و VAT تأثیر مستقیم و مهمی بر مصرف خانوار دارد، اما نرخ بیکاری

1. Clemens and Roeger

2. Wasim and Alzoubi

3. Mariscal and Werner

4. Andrejovsk and Regásková

5. European Union

نیز به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار شناخته شده است. ترفا^۱ و همکاران (۲۰۱۷) تحقیق توصیفی با هدف بررسی اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رفتار مصرف کنندگان خانوارهای شهر نکمت اتیوپی انجام دادند. این مطالعه نشان داد برای اینکه رفتار مصرف کنندگان به خوبی پیش برود، اجرای مالیات بر ارزش افزوده باید با برخی اقدامات جبرانی مانند کاهش مالیات بر درآمد همراه شود تا پول بیشتری به جیب خانوارها وارد شده و قدرت خرید آنها افزایش یابد. لیو و لو^۲ (۲۰۱۵) در پژوهش خود با استفاده از مدل تفاضل در تفاضل، به بررسی اثر اصلاحات آزمایشی و تغییرات منطقه‌ای مالیات بر ارزش افزوده که تنها در سه استان شمال شرقی چین در سال ۲۰۰۴ اعمال شد و شوک‌های مثبت سرمایه‌گذاری را ایجاد کرد، بر رفتار صادراتی شرکت‌های آن مناطق می‌پردازند. آنها نشان دادند که یک اثر ثابت و معنادار (از لحاظ آماری و اقتصادی) بین سرمایه‌گذاری شرکت و احتمال صادرات وجود دارد. دایکسترا^۳ (۲۰۱۳) تأثیر تغییرات نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر قیمت‌های مصرف‌کننده هلند را بررسی کردند. نشان دادند که افزایش VAT در هلند تأثیر کاملی بر قیمت‌های مصرف‌کننده داشته و این تحت تأثیر شرایط اقتصادی و رقابتی بازار قرار می‌گیرد. از این رو برای سیاست‌گذاران مهم است که تأثیرات متفاوت این تغییرات بر گروه‌های مختلف درآمدی را در نظر بگیرند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

۳-۱- معرفی مدل و روش برآورد

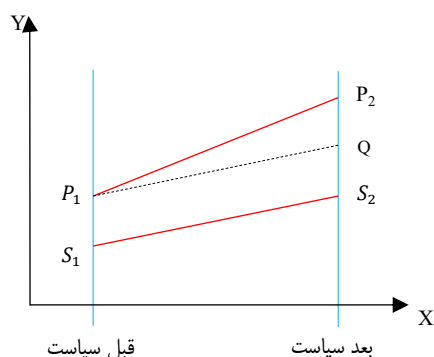
مدل تفاضل در تفاضل شامل دو گروه کنترل (S) و آزمایش (P) است و در زمان قبل از مداخله یا اعمال سیاست و بعد از آن، گروه کنترل رفتاری را از خود نشان خواهد داد که می‌تواند مبنایی برای سنجش تغییر رفتار در گروه آزمایش قرار بگیرد. همانطور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود، خط S_1S_2 که بیانگر گروه کنترل است، در زمان بعد از اعمال سیاست بر گروه آزمایش، تغییری در میزان خروجی (محور عمودی) نشان می‌دهد. در اینجا فرض می‌شود که گروه آزمایش (خط P_1P_2) نیز اگر سیاست مدنظر اعمال نمی‌شد، با شیبی برابر با گروه کنترل به دوره دوم منتقل

¹. Terfa

². Liu and Lu

³. Dijkstra

می‌گردید اما اکنون و به علت مداخله صورت گرفته، دچار تغییر شیب شده است. بنابراین، میزان تفاوت تغییر شیب حاصل شده در دوره دوم نسبت به دوره اول در مقایسه با رفتاری که گروه کنترل از خود در این دو دوره نشان داده است، حاکی از میزان تأثیر این سیاست خواهد بود.



شکل ۳. روش تفاضل در تفاضل

منبع: یوسفی و سبحانی، ۱۳۹۵.

در این پژوهش، به منظور تخمین اثر مالیات بر ارزش افزوده بر هزینه مصرف خوراکی خانوار، از الگوی رگرسیونی زیر موسوم به مدل تفاضل در تفاضل که شامل دو اثر اصلی برای حالت، سال و یک جمله تعاملی است، استفاده می‌شود.

$$Y = \beta_0 + \delta_0.t + \beta_1.treat + \delta_1.t.treat \quad (10)$$

که در آن، Y متغیر وابسته‌ای است که قصد بررسی اثر سیاست را بر آن داریم که در اینجا منظور از آن، ارزش کالاهای خوراکی مصرف شده است. متغیر t بیانگر متغیر ساختگی زمان است که فقط دو مقدار صفر و یک را پذیراست و مقدار صفر برای زمان قبل از اعمال سیاست و مقدار یک برای زمان بعد از اعمال سیاست در نظر گرفته می‌شود. متغیر $treat$ نیز بیانگر متغیر ساختگی اعمال سیاست است و فقط دو مقدار صفر و یک را پذیراست که مقدار صفر برای کالاهایی است که سیاست مالیاتی بر آنان به دلیل معافیت‌های ماده (۱۲) قانون مالیات بر ارزش افزوده سال ۱۳۸۷ اعمال نشده و مقدار یک برای کالاهایی است که سیاست مالیاتی بر آنان اعمال شده است. با توجه به نکات فوق، چهار حالت زیر برای رابطه (۱۰) رخ خواهد داد:

$$\text{If } t = 1 \text{ and } \text{treat} = 1: EY_{1,T} = \beta_0 + \delta_0 + \beta_1 + \delta_1 \quad (11)$$

این حالت برای زمانی است که در رابطه (۱۰) در زمان بعد از اعمال سیاست و برای گروه آزمایش، مقادیر t و treat جایگذاری شده است.

$$\text{If } t = 0 \text{ and } \text{treat} = 1: EY_{0,T} = \beta_0 + 0 + \beta_1 + 0 \quad (12)$$

این حالت برای زمانی است که در رابطه (۱۰) در زمان قبل از اعمال سیاست و برای گروه آزمایش، مقادیر t و treat جایگذاری شده است. از تفاضل روابط (۱۱) و (۱۲) داریم:

$$\Delta \bar{Y}_T = EY_{1,T} - EY_{0,T} = \hat{\delta}_0 + \hat{\delta}_1 \quad (13)$$

این مقدار، نمایشگر اثر اعمال سیاست بر گروه آزمایش بین دو دوره قبل و بعد از اعمال سیاست است. همچنین برای گروه کنترل نیز به صورت مشابه داریم:

$$\text{If } t = 1 \text{ and } \text{treat} = 0: EY_{1,C} = \beta_0 + \delta_0 + 0 + 0 \quad (14)$$

این حالت برای زمانی است که در رابطه (۱۰) در زمان بعد از اعمال سیاست و برای گروه کنترل، مقادیر t و treat جایگذاری شده است.

$$\text{If } t = 0 \text{ and } \text{treat} = 0: EY_{0,C} = \beta_0 + 0 + 0 + 0 \quad (15)$$

این حالت برای زمانی است که در رابطه (۱۰) در زمان قبل از اعمال سیاست و برای گروه کنترل، مقادیر t و treat جایگذاری شده است. از تفاضل روابط (۱۴) و (۱۵) داریم:

$$\Delta \bar{Y}_C = EY_{1,C} - EY_{0,C} = \hat{\delta}_0 \quad (16)$$

این مقدار، نمایشگر مقدار تغییر گروه کنترل است که سیاست اتخاذی بر آن بین دو دوره قبل و بعد سیاست، اعمال نشده است. اکنون با کسر کردن رابطه (۱۶) از رابطه (۱۳)، مقدار $\hat{\delta}_1$ به عنوان اثر مداخله یا سیاست اتخاذی بر متغیر مورد نظر یا همان Y محاسبه خواهد شد.

$$\Delta \bar{Y}_T - \Delta \bar{Y}_C = \hat{\delta}_0 + \hat{\delta}_1 - \hat{\delta}_0 = \hat{\delta}_1 \quad (17)$$

۳-۲- معرفی متغیرها

در این پژوهش به منظور بررسی اثر افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده بر میزان مصرف اقلام خوراکی، داده‌های مربوط به میزان مصرف کالاها و قیمت وزنی دسته‌های کالایی شامل ۱۵۲ ریزقلم کالا، در گروه‌های کنترل (معاف از مالیات) و آزمایش (مشمول مالیات) که در ۸ دسته

کالایی کلی برنج، نان و غلات، گوشت قرمز و مرغ، گوشت ماهی، لبنیات، میوه و تنقلات، سبزیجات و ادویه و نوشیدنی‌ها قرار داده شدند، با در نظر گرفتن درآمد و بعد خانوار، شاغل یا بیکار بودن، وضعیت تأهل، تملک منزل شخصی، جنسیت، سن و سواد سرپرست خانوار به همراه شهری یا روستایی بودن، برای پنبلی از ۲۵۵۱۴ خانوار طی سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ جمع‌آوری شده است. از آنجا که هر خانوار موضوع این پژوهش، امکان مصرف هر کدام از اقلام مشمول و معاف در هر یک از دسته‌های کالایی ۸گانه مورد بررسی در این تحقیق را در هر دو سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ دارد، از این رو، مقاطع پنبل مربوط به ۲۵۵۱۴ خانوار شهری و روستایی در هر دو سال بر اساس ترکیبی از کالا-خانوار تشکیل شده تا بدین شکل منحصر به فرد گردد. بنابراین، روش DID در این پژوهش بدین صورت پیاده‌سازی شده است که به طور مثال، خانوار A در سال ۱۳۸۹ مقدار n از کالاهای مشمول و m مقدار از کالاهای معاف از مالیات را در دسته‌های کالایی از جمله میوه و تنقلات استفاده نموده و در سال ۱۳۹۰ نیز مقادیر دیگری از همان کالاها را مصرف کرده است؛ با این تفاوت که در سال ۱۳۹۰ نرخ مالیات ارزش افزوده برای کالاهای مشمول در مقایسه با سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است. در انتها نیز از طریق قرار دادن شرایط مذکور در مدل DID و اعمال متغیرهای مجازی مورد نیاز مدل همچون زمان، گروه‌های درمان و کنترل، و علی‌الخصوص متغیر تقاطعی زمان-درمان و کنترل که ضریب آن اثر افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده بر میزان مصرف کالای خوراکی را نشان می‌دهد، مصرف خانوار در اثر اعمال سیاست افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده بین سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول ۲. معرفی متغیرها

جهت انتظاری اثرگذاری	توضیح	متغیر
(مثبت)	با افزایش درآمد خانوار، بی‌گمان تقاضای مواد غذایی تحت تأثیر قرار خواهد گرفت (ملکشاه و همکاران، ۱۳۹۹).	درآمد خانوار
(مثبت)	تعداد اعضای هر خانواده که به صورت تقسیم متغیر وابسته بر بعد خانوار، در مدل وارد شده است.	بعد خانوار
	تغییر بعد خانوار از جمله عوامل جمعیتی مهم و در حال تغییر هستند که تقاضای مواد غذایی به آن واکنش نشان	

		می‌دهد (نیکیتا ^۱ ، ۲۰۰۴). برخی مطالعات خارجی نشان می‌دهند که متغیرهای خصوصیات خانوار همچون بعد خانوار دارای اثر معنی‌دار بر مخارج مواد غذایی می‌باشند (کوپاک ^۲ و همکاران، ۲۰۱۴).
		(مثبت)
شاغل بودن سرپرست خانوار	متغیر موهومی (۱=سرپرست خانوار شاغل باشد و ۰=غیره)	بیکاری به عنوان عامل تغییردهنده انتظارات درآمدی، مصرف خانوارها را کاهش می‌دهد. (نوفرستی و نصیری، ۱۳۹۷).
		(منفی)
وضعیت تأهل سرپرست خانوار	متغیر موهومی (۱=متأهل و ۰=فوت همسر، طلاق و مجرد)	هزینه سرانه خانوارهای با سرپرست مجرد برای غذا نسبت به خانوارهای با سرپرست متأهل بیشتر بوده است (افخمی و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین اومتایو ^۳ و همکاران (۲۰۱۸) شاهد اثر منفی تأهل بر سطح امنیت تغذیه بودند.
		(مثبت)
تملك منزل شخصی	متغیر موهومی (۱=مالک بودن یا رایگان بودن منزل و ۰=اجاره یا رهن نشین بودن)	ناامنی غذایی در خانوارهایی که در منزل شخصی به سر می‌برند و هزینه‌ای برای اجاره و یا رهن پرداخت نمی‌کنند کمتر شایع است، زیرا این خانوارها می‌توانند این هزینه مازاد را در تهیه اقلام غذایی به کار برند. دارا بودن منزل مسکونی شاید بیانگر سطح مطلوب درآمد و در نهایت دسترسی بیشتر به غذا باشد (صفریور و همکاران، ۱۳۹۲).
		(مثبت)
جنسیت سرپرست خانوار	متغیر موهومی (۱=اگر سرپرست خانوار مرد باشد، ۰=سرپرست خانوار زن باشد)	خانوارهای تحت سرپرستی مردان نسبت به خانوارهای تحت سرپرستی زنان، به لحاظ کمیت رژیم غذایی تا حدی از مزیت برخوردارند. مصرف سرانه انرژی غذایی در هر روز در این خانوارها بیشتر است و کیفیت رژیم غذایی از وضعیت بهتری برخوردار است و آسیب‌پذیری اقتصادی نیز کمتر است (افخمی و همکاران، ۱۳۹۹).
		(مثبت)
سن و سواد سرپرست خانوار	سن و سواد سرپرست خانوار	سن و سطح تحصیلات سرپرست خانوار، عوامل مهم در تصمیم‌گیری خرید در هر کشوری هستند (ملکشاه و همکاران، ۱۳۹۹).

1. Nicita

2. Cupak

3. Omotayo

(مثبت)

از جمله مطالعات انجام شده در خارج از کشور می‌توان به مطالعه لیاو و چرن^۱ (۲۰۰۷) اشاره کرد که اثر متغیرهایی همچون استان و شهرستان محل سکونت، نوع رابطه با سرپرست خانوار، قومیت خانوار، جنسیت، وضعیت تأهل، سن و سطح تحصیلات بر تقاضای خانوار می‌سجد.

منبع: یافته‌های پژوهش.

۴- برآورد مدل و تفسیر یافته‌ها

به منظور تخمین اثر سیاست افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده بر مصرف اقلام خوراکی خانوار برای دسته‌های کالایی ۸گانه، از رابطه (۱۸) در نرم‌افزار Stata 18 استفاده شده است:

Per Capita Expenditure

$$\begin{aligned} = & \beta_0 + \delta_0.time + \beta_1.treatment + \delta_1.DIDvar \\ & + \alpha_2.Income + \alpha_3.Supervisor job \\ & + \alpha_4.Supervisor marriage + \alpha_5.Residence type \\ & + \alpha_6.Urban Or Rural + \alpha_7.Supervisor gender \\ & + \alpha_8.Supervisor age + \alpha_9.Supervisor literacy \end{aligned} \quad (18)$$

در رابطه فوق، متغیر وابسته، سرانه ارزش مصرفی کالاهای موجود در هر دسته کالایی است که حاصل تقسیم کل مصرف خانوار بر بعد خانوار و بر حسب ریال بر نفر است. متغیرهای مستقلی همچون درآمد خانوار، وضعیت شغلی سرپرست خانوار از منظر بیکاری یا شاغل بودن، وضعیت تأهل سرپرست خانوار از منظر متأهل بودن یا نبودن (مجرد، مطلقه یا فوت همسر)، وضعیت سکونت خانوار از منظر مالک یا مستأجر بودن، وضعیت خانوار از منظر روستایی یا شهری بودن، جنسیت سرپرست خانوار، سن سرپرست خانوار، سواد سرپرست خانوار از منظر باسواد یا بی‌سواد بودن و در انتها متغیرهای مجازی خاص مدل تفاضل در تفاضل، همچون زمان، گروه درمان و علی‌الخصوص متغیر تقاطعی زمان و درمان که ضریب آن اثر افزایش مالیات بر ارزش افزوده بر میزان مصرف کالای خوراکی را نشان می‌دهد، لحاظ شده است. خلاصه ضرایب و نتایج بدست آمده از تخمین معادله برای دسته‌های کالایی هشت‌گانه را می‌توان در جدول (۳) مشاهده کرد.

¹. Liao and Chern

جدول ۳. نتایج ضرایب بدست آمده برای دسته‌های کالایی هشت‌گانه مورد پژوهش

متغیرها	برنج	گوشت قرمز و مرغ	گوشت ماهی	لبنیات	میوه و تنقلات	سبزیجات و ادویه	نان و غلات	نوشیدنی‌ها
DID var	-۱۳۹۸۹***	-۲۲۹۰۸***	-۳۰۱۳***	-۲۲۲۹***	-۴۱۱۹***	-۳۵۴۲***	-۴۲۳۷۷***	۱۴۰۸***
Income	۰/۰۱۹***	۰/۰۳۶***	۰/۰۰۳***	۰/۰۰۳***	۰/۰۱۲***	۰/۰۰۷***	۰/۰۰۴***	۰/۰۰۳***
S. Job	۳۷۳۲***	۱۱۲۰۳***	۶۹۹*	۳۳۴۸***	۵۳۱۳***	۴۵۱۵**	۵۹	۱۳۵۷***
S. Marriage	-۱۴۳۰۷***	-۳۵۶۷۱***	-۳۷۱۵***	-۶۰۰۹***	-۱۵۳۴۴***	-۱۰۷۳۰***	-۷۴۲۵***	-۶۰۰۰***
R. Type	-۴۸۹۶***	-۳۵۲۳***	۱۶۷	-۱۸۱۵***	-۲۶۹۳***	-۱۴۸۶***	-۲۲۱۷***	-۱۳۲۸***
U or R	-۲۱۷۲***	۵۹۰۲***	۳۰۲۸***	۱۹۲۶***	۷۷۲۴***	۲۳۲۱***	۶۲۹۸***	۳۹۶***
S. Gender	-۸۰۸۵***	-۱۳۰۴۳***	-۸۴۲*	-۲۸۱۹***	-۴۰۶۲***	-۶۹۵۴***	-۱۳۱۰**	-۵۸۷
S. Age	۱۶۶***	۵۲۶***	۳۰***	۱۳۷***	۱۹۲***	۱۵۵***	۴۶***	۱۴**
S. Literacy	۱۳۸۷*	۷۸۶۵***	۳۵۱۳***	۳۳۶۲***	۱۰۹۱۶***	۴۳۱۸***	۲۱۵۳***	۲۷۱

نکته ۱: به جز ضرایب متغیر درآمد، اعداد سایر ضرایب اعلام نشده است.

نکته ۲: علامت (***) به معنای معنی‌داری ضریب در سطح ۹۹ درصد است.

نکته ۳: علامت (**) به معنای معنی‌داری ضریب در سطح ۹۵ درصد است.

نکته ۴: علامت (*) به معنای معنی‌داری ضریب در سطح ۹۰ درصد است.

منبع: یافته‌های پژوهش.

همان‌طور که از جدول (۳) مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مدل برای تمامی دسته‌های کالایی منفی و در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار و برای نوشیدنی‌ها در سطح ۹۹ درصد اطمینان مثبت و معنادار شده است. علامت منفی ضریب به این معناست که با افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده، سرانه مصرف کالاهای خانوار به قیمت ثابت کاهش داشته است.

بر اساس جدول (۳)، ضریب متغیر درآمد برای تمامی دسته‌های کالایی در سطح ۹۹ درصد، مثبت و معنادار است و با افزایش درآمد خانوار، سرانه ارزش مصرفی خوراکی خانوار نیز افزایش یافته است. همچنین ضریب متغیر شغل سرپرست برای تمامی کالاها در سطح ۹۹ درصد اطمینان و برای گوشت ماهی در سطح ۹۰ درصد اطمینان مثبت و معنادار است. البته ضریب مربوطه برای نان و غلات بی‌معنی حاصل شده است. این ضریب بدان معناست که وقتی وضعیت شغل سرپرست خانوار برابر با ۱ و خانوار دارای سرپرست شاغل یا سرپرست دارای درآمد بدون کار است، در مقایسه با خانوار دارای سرپرست بدون کار، سرانه ارزش مصرف کالاها افزایش می‌یابد. همچنین خانوارهای دارای سرپرست متأهل در مقایسه با خانوارهای با سایر وضعیت‌ها (مجرد، مطلقه یا فوت‌شده)، در رابطه با تمامی کالاها ارزش سرانه مصرفی کمتر دارند. در حقیقت این موضوع می‌تواند ناشی از این باشد که خانوارهای دارای سرپرست متأهل بخشی از این کاهش مصرف اقلام خوراکی را به سایر کالاها همچون کالاهای بادوام منتقل کرده باشند. به عبارت دیگر این کاهش مصرف می‌تواند ناشی از آن باشد که خانوار دارای سرپرست غیرمتأهل، بخش بیشتری از درآمد خود را برای کالاهای خوراکی هزینه می‌کنند. در رابطه با وضعیت سکونت (اجاره یا رهن‌نشین بودن خانوار)، نتیجه تخمین نشان می‌دهد که این دسته از خانوار در مقایسه با سایر خانواده‌ها که یا مالک بوده یا به صورت رایگان در محل زندگی خود سکونت دارند، به جز در مصرف گوشت ماهی که این متغیر در هیچ سطحی به لحاظ آماری معنادار نبود، مصرف بیشتری در همه اقلام خوراکی در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار دارند. این موضوع می‌تواند از این عامل نشأت گرفته باشد که خانواده‌های مالک منزل مسکونی، سلیقه و سبک مصرفی متفاوتی نسبت به سایر خانوار داشته و از این رو، بخش بیشتری از درآمد خود را جهت مصرف گروه‌های کالایی لوکس‌تر اختصاص خواهند داد. بر اساس جدول (۳)، شهری بودن خانوار در مقایسه با روستایی بودن، با افزایشی بودن سرانه ارزشی مصرف برای اکثر کالاها همراه است؛ به طوریکه خانوار

شهری تنها مصرف برنج کمتری نسبت به خانوار روستایی داشته و در سایر کالاها مصرف بیشتری داشته است. همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ضریب متغیر جنسیت سرپرست خانوار برای گروه‌های کالایی برنج، گوشت قرمز و مرغ، لبنیات، میوه و تنقلات، سبزیجات و ادویه در سطح ۹۹ درصد اطمینان منفی و معنادار، برای نان و غلات در سطح ۹۵ درصد اطمینان منفی و معنادار، برای گوشت ماهی در سطح ۹۰ درصد اطمینان منفی و معنادار و برای نوشیدنی‌ها در هیچ سطحی به لحاظ آماری معنادار نبوده است. بنابراین، این بدان معناست که خانوارهای دارای سرپرست مرد نسبت به خانوارهای دارای سرپرست زن سرانه مصرف خوراکی کمتر دارند. این موضوع می‌تواند ناشی از این مسئله باشد که خانوارهای با سرپرست زن بخش بیشتری از درآمدهای خود را به مصرف اقلام خوراکی اختصاص می‌دهند. همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ضریب سن سرپرست خانوار برای تمامی دسته‌های کالایی به جز نوشیدنی‌ها که در سطح ۹۵ درصد اطمینان مثبت و معنادار بوده است، در سطح ۹۹ درصد اطمینان مثبت و معنادار است. همچنین باسواد بودن سرپرست خانوار نیز در افزایش سرانه مصرف تمامی اقلام خوراکی خانوار به جز در اقلام نوشیدنی‌ها که در هیچ سطحی معنادار نبود و در برنج که در سطح ۹۰ درصد اطمینان مثبت و معنادار بود، در سطح ۹۹ درصد اطمینان اثر مثبت و معناداری داشته است.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

آنچه در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت، بررسی اثر افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده بر میزان مصرف کالاهای خوراکی خانوار با استفاده از مدل تفاضل در تفاضل برای سال‌ها ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ بوده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده در ابتدای دهه گذشته، تأثیر منفی و معنی‌داری بر سرانه مصرفی اقلام خوراکی خانوار داشته است. مطالعات دیگر نیز بیان می‌کنند که اجرای مالیات بر ارزش افزوده علی‌رغم مزایایی که برای آن در مقایسه با سایر مالیات‌ها شمرده می‌شود، نظیر سهولت در اجرا، کارایی اقتصادی، شفافیت، اما باید با برخی اقدامات جبرانی مانند کاهش مالیات بر درآمد همراه شود تا پول بیشتری به جیب خانوارها وارد شده و قدرت خرید آنها افزایش یابد و از معایب آن کاسته شود. از این رو، پیشنهاد می‌شود تا در زمان‌بندی اعمال سیاست‌های مشابه افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده که تأثیر منفی

بر میزان مصرف خوراکی خانوار در کوتاه مدت دارد، با دقت بیشتری عمل شود؛ زیرا که این سیاست می تواند در کنار سایر مولفه ها همچون تحریم های ظالمانه یا شرایط حاد بین المللی همچون وقوع بیماری کرونا به عنوان شوک های دارای تأثیر منفی بر میزان مصرف خانوار، تأثیر منفی مضاعفی بر مصرف خانوار داشته باشد.

منابع

- ایزدخواستی، حجت الله، دژپسند، فرهاد، و علی پور، سامان. (۱۴۰۲). بررسی عوامل مؤثر بر شاخص های پوشش مالیاتی در ایران با تأکید بر درآمدهای نفتی. *پژوهشنامه مالیات*، ۳۲ (۵۸)، ۷۶-۱۰۶.
- افخمی، سروش، سالم، علی اصغر، و طاهرپور، جواد. (۱۴۰۰) عوامل فردی مؤثر بر امنیت تغذیه خانوارهای مناطق شهری ایران. *سیاست گذاری اقتصادی*، ۱۳ (۲۶)، ۳۱-۵۹.
- پژویان، جمشید. (۱۳۸۹). *اقتصاد بخش عمومی، مالیات ها* (چاپ پنجم). تهران: انتشارات جنگل.
- خلیلی ملک شاه، سمانه، قهرمان زاده، محمد، و پیش بهار، اسماعیل. (۱۳۹۹). اثر خصوصیات خانوار بر تقاضای مواد غذایی خانوارهای شهری و روستایی ایران. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱۲ (۴)، ۲۳-۵۵.
- زراعتکار، مسعود، و زراعتکار، زهرا. (۱۳۹۴). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در ایران. *کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی*، شیراز، ایران.
- سبحانیان، سید محمد هادی، معماریان، محمد حسین، و بحری، پویا. (۱۳۹۹). واکاوی مالیات بر ارزش افزوده و اثرات آن بر رشد اقتصادی در ایران. *فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد اقتصاد*، ۹ (۳۵)، ۳۲۵-۳۵۸.
- سید نورانی، سید محمد رضا، محمدی، تیمور، و امیرشاهی، سمانه. (۱۳۹۴). دو نرخ مالیات بر ارزش افزوده. *فصلنامه پژوهش ها و سیاست های اقتصادی*، ۲۳ (۷۳)، ۶۹-۹۲.
- صفرپور، محبوه، درستی مطلق، احمد رضا، حسینی، سید مصطفی، رنجبر نوشری، فرزانه، دانشی مسکونی، میلاد، عزیزی، سمانه، و کاشانی، آروین. (۱۳۹۲). شیوع و پیامدهای ناامنی غذایی و ارتباط آن با برخی عوامل اجتماعی-اقتصادی. *مجله دانش و تندرستی*، ۱ (۴)، ۱۹۳-۱۹۸.
- عبدالله میلانی، مهنوش، نصیری اقدم، علی، مهاجری، پریرسا، و آریان نژاد، مریم. (۱۳۹۶). ارزیابی تأثیر معافیت ها بر تنازلی بودن مالیات بر ارزش افزوده در ایران. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۵ (۳۳)، ۶۸-۳۳.
- غفاریان کلاهی، سید حسین. (۱۳۹۸). اثر مالیات بر ارزش افزوده بر پس انداز در کشورهای در حال توسعه. *کنفرانس سیاست های مالی و مالیاتی ایران*، تهران، ایران.

----- (۱۳۹۷). بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی: کشورهای در حال توسعه و ایران). *پژوهشنامه مالیات*، ۲۷ (۴۱)، ۱۰۶ - ۱۳۵.

قربانی، مسعود، چشمی، علی، سلیمی فر، مصطفی، و نظری، عظیم. (۱۴۰۰). اثرگذاری تکانه مالیات بر ارزش افزوده بر اقتصاد ایران؛ تحلیل حساسیت چسبندگی قیمت با الگوی DSGE. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۹ (۵۰)، ۱۷۷-۱۴۳.

کریمی ده کیانی، محمد، خلیلیان، صادق، نجفی علمدارلو، حامد، و وکیل پور، محمد حسن. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر افزایش قیمت مواد غذایی بر هزینه زندگی خانوارهای ایرانی. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۵۶ (۴)، ۸۰۲-۷۷۱.

کریمی پتانلار، سعید، و خطیبی، یاسر. (۱۳۹۹). اثر مالیات بر ارزش افزوده بر ثبات اقتصاد بخش عمومی در ایران (با رویکرد ارتقای اخلاق و فرهنگ مالیاتی). *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، ۱۵ (۳)، ۷۰-۷۵.

محبی نیا، فهیمه. (۱۳۹۴). اثرات افزایش نرخ مالیات ارزش افزوده بر تورم و رفاه خانوار با استفاده از الگوی ماتریس حسابداری اجتماعی. *همایش سیاست های مالی و مالیاتی ایران*، تهران، ایران.

وصال، محمد، و صبوری، نیما. (۱۳۹۶). اصابت مالیاتی؛ مطالعه‌ی موردی مالیات بر ارزش افزوده در ایران. *مجله تحقیقات اقتصادی*، ۵۲ (۴)، ۹۹۷-۱۰۲۳.

نوفروستی، محمد، و نصیری، محمود. (۱۳۹۷). اثر بیکاری بر مصرف خانوارهای شاغل. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۵۳ (۴)، ۹۸۷-۹۷۱.

یوسفی، کوثر، و سبحانی، فاطمه. (۱۳۹۵). ارزیابی سیاستی اثر توافقات ترجیحی بر سهم بازار ایران در کشورهای طرف توافق. *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، ۲۱ (۱)، ۵۶-۲۳.

سایت خبری تابناک. (۱۴۰۲). اعلام رسمی سازمان مالیاتی برای افزایش نرخ مالیات بر ارزش افزوده از اولین روز ۱۴۰۳، اسفند ۱۴۰۲. قابل دسترس از <https://www.tabnak.ir/00590e>

References

Andrejovská, A., & Regaskova, M. (2018). The Influence of Value-Added Tax Changes on the Household Consumption. *Journal of Interdisciplinary Research*, 8(1), 1-5.

Terfa, A., Ereso, T., Kebede, M. K. D., Rajendran, M. M. A., & Nedelea, A. M. (2017). Assessment of the Effect of Value Added Tax on Consumption Behavior: The Case of Nekemte Town, Wollega. *Ecoforum Journal*, 6(1), 1-12.

- Alizadeh, M., & Motallabi, M. (2016). Studying the Effect of Value Added Tax on the Size of Current Government and Construction Government. *Procedia Economics and Finance*, 36, 336-344.
- Alem, Y., & Söderbom, M. (2012). Household-Level Consumption in Urban Ethiopia: The Effects of a Large Food Price Shock. *World Development*, 40(1), 146-162.
- Bird, R. M., & Gendron, P. P. (1998). Dual VATs and Cross-Border Trade: Two Problems, One Solution? *International Tax and Public Finance*, 5, 429-442.
- Bentolila, S., & Ichino, A. (2008). Unemployment and Consumption Near and Far Away from the Mediterranean. *Journal of Population Economics*, 21, 255-280.
- Clemens, M., & Röger, W. (2022). Temporary VAT Reduction during the Lockdown. *DIW Discussion Papers*, 1944, 1-15.
- Cupak, A., Pokrivcak, J., Rizov, M., Alexandri, C., & Luca, L. (2014). Economic Development and Food Demand in Central and Eastern European Countries: The Case of Romania. Retrieved from <https://catalog.ihsn.org/citations/26751>
- Dijkstra, J. (2013). *The Influence of the VAT Increase on Consumer Prices*. Netherlands: Leiden University (Dissertation-MCOM).
- Jafari Samimi, A., Larimi, S. J., Azizi, Kh., & Hosseini, C.M. (2006). Studying the Effect of Income of Replacing Value Added Tax. *Economic Journal*, 22, 257-279.
- Liu, Q., & Lu, Y. (2015). Firm Investment and Exporting: Evidence from China's Value-Added Tax Reform. *Journal of International Economics*, 97(2), 392-403.
- Lin, B. H., Ver Ploeg, M., Kasteridis, P., & Yen, S. T. (2014). The Roles of Food Prices and Food Access in Determining Food Purchases of Low-Income Households. *Journal of Policy Modeling*, 36(5), 938-952.
- Liao, H., & Chern, W. S. (2007). A Dynamic Analysis of Food Demand Patterns in Urban China. Retrieved from <https://ageconsearch.umn.edu/record/9770/files/sp07li09.pdf>.
- Mgammal, M. H., Al-Matari, E. M., & Alruwaili, T. F. (2023). Value-Added-Tax Rate Increases: A Comparative Study Using Difference-In-Difference with an ARIMA Modeling Approach. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-17.

Mariscal, R., & Werner, A. M. (2018). The Price and Welfare Effects of the Value-Added Tax: Evidence from Mexico. Retrieved from International Monetary Fund.

Nicita, A. (2004). *Efficiency and Equity of a Marginal Tax Reform: Income, Quality, and Price Elasticities for Mexico* (3266). Washington, DC: World Bank Publications.

Omotayo, A. O., Ogunniyi, A. I., Tchereni, B. H., & Nkonki-Mandleni, B. (2018). Understanding the Link between Households' Poverty and Food Security in South West Nigeria. *The Journal of Developing Areas*, 52(3), 27-38.

Tonetto, J. L., Fochezatto, A., & da Silva, G. P. (2023). Refund of Consumption Tax to Low-Income People: Impact Assessment Using Difference-In-Differences. *Economies*, 11(6), 1-13.

Wasim, M., & Alzoubi, H. (2019). The Impact of VAT on Consumer Behavior: Empirical evidence from UAE. Retrieved from <https://www.studocu.com/ph/document/araullo-high-school/accountancy/impact-of-vat-on-consumer-behavior-in-uae-empirical-study/133047858>.