

## هزینه نهایی رفاه اجتماعی ناشی از مالیاتهای غیرمستقیم (مالیات بر مصرف در ایران در سال ۱۳۷۳)

\* یگانه موسوی جهرمی

مالیات غیرمستقیم / هزینه نهایی / رفاه اجتماعی / مالیات بر مصرف

چکیده

در اقتصادهای پیشرفته از مالیاتهای مستقیم به عنوان ابزار با توزیع درآمد و ثروت استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، مالیاتهای مستقیم یکی از عوامل مؤثر تحقق عدالت اجتماعی در این کشورها می‌باشد. اما در کشورهای در حال توسعه مانند ایران به علت نبود تشکیلات اداری و اجرایی کارآمد مالیاتی و با توجه به سایر شرایط اقتصادی و فرهنگی این جوامع، مالیاتهای مستقیم قادر نیستند وظایف توزیعی خود را به نحو مطلوب به انجام برسانند. در این وضعیت، مالیاتهای غیرمستقیم با انتظارات توزیعی غیر معمول از آن، در کنار نظام مالیاتهای مستقیم غیر کارا قرار می‌گیرند. در مقاله حاضر، اثرات توزیعی مالیاتهای غیرمستقیم با تکیه بر محاسبه هزینه نهایی رفاه ناشی از اعمال مالیات غیر مستقیم بررسی شده است.

برای مطالعه هشت گروه کالایی شامل: خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات، پوشак و کفش، مسکن و سوخت و روشنایی، کالاهای با دوا، حمل و نقل

\* عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور

و ارتباطات، بهداشت و درمان، تفریح و تحصیل، و کالاهای متفرقه انتخاب شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که اعمال مالیات بر روی گروههای کالایی خوراکیها، مسکن، حمل و نقل و بهداشت که مصرف عمومی دارند، نسبت به سایر گروههای کالایی هزینه نهایی رفاهی بالاتر را سبب می‌شود.

## مقدمه

امروزه، دیگر تردیدی در میان اندیشمندان اقتصادی در رابطه با نقش محوری و مهم دولت در اقتصاد باقی نمانده است و تمامی اقتصاددانان به اهمیت دولت و نقش آن در سامان بخشیدن به اقتصاد و هدایت بازارها پی برده‌اند. اختلاف اقتصاددانان، در درجه دخالت و تأثیرگذاری دولت در اقتصاد است. چنانکه می‌دانیم مهمترین اهداف و یا به عبارتی وظایف اقتصادی دولتها عبارتند از: تخصیص منابع، توزیع درآمد و ثبات اقتصادی. پرسش قابل طرح عبارت از آن است که دولت چگونه و با توصل به کدام وسیله و ابزار می‌تواند در راستای تحقق این اهداف گام بردارد؟

بدون تردید از مؤثرترین ابزارهای در دست دولت، مالیات است. دولت با استفاده از اهرم مالیتها می‌تواند علاوه بر تأمین مالی هزینه‌هایش، در جهت نیل به اهداف سه گانه خویش حرکت کند. به عنوان مثال، دولت می‌تواند با اعمال مالیات بر تولید و یا مصرف کالایی خاص مانند کالاهای غیرضروری، تقاضا و تولید این کالا را کاهش دهد. بدین ترتیب منابع متوجه شده بر روی تولید این کالا خود بخود به سمت تولیدات دیگر سوق می‌باشد. در حقیقت، دولت در اینجا به وسیله اعمال مالیات رفتار بازار را تحت تأثیر قرار داده است. همچنین، دولت به منظور دسترسی به ثبات اقتصادی و رهایی از بحرانهای ایجاد شده در اقتصاد، از اهرم مالیتها به عنوان ابزار سیاست مالی می‌تواند به خوبی استفاده کند.

در زمینه توزیع درآمد نیز که شاید یکی از جنجال برانگیزترین وظایف اقتصادی دولتهای است، مالیات از ابزارهای بسیار مؤثر در دست دولت به شمار می‌روند به تحریه ثابت شده است که توزیع درآمدی که به وسیله نیروهای بازار شکل می‌گیرد، با آن توزیع درآمدی که جامعه برای اعضای خود می‌پسندد، متفاوت است. دولت با استفاده از سیاست مالیاتی مناسب و کارآمد مانند اعمال مالیتها تصاعدی بردرآمد، مالیات بر مصرف کالاهای غیر ضروری، مالیاتهای منفی و دیگر تدبیر مؤثر مالیاتی به نحو بهتری می‌تواند باز توزیع درآمد در جامعه و دستیابی به عدالت اجتماعی را باعث شود.

فلسفه وجودی اغلب انواع مالیات‌های بر تولید واردات<sup>۱</sup> از جمله: تعرفه‌ها، مالیات بر ارزش افزوده و مالیات بر مصرف و یا به طور کلی همان مالیات‌های غیرمستقیم، در سیستم مالیاتی کشورهای پیشرفته کسب درآمد مالیاتی برای دولت است. در این کشورها دستیابی به اهداف باز توزیع درآمد و اجرای سیاست‌های توزیعی از طریق مالیات‌های مستقیم ممکن می‌گردد و به همین سبب از نقطه نظر توزیعی برای مالیات‌های غیرمستقیم در مقایسه با مالیات‌های مستقیم نقش چندانی قابل نیستند. حال آنکه در کشورهای در حال توسعه نظری کشور ما، به علت نبودن اطلاعات کافی و عدم کارائی نظام اجرایی وصول مالیات، بسیاری از مشاغل پردرآمد از دادن مالیات متناسب با درآمدشان می‌گیرند و بخشی از درآمد دولت به این ترتیب از بین می‌رود. مضافاً اینکه سیستم باز توزیع درآمد در این جوامع ناکاراست. در این وضعیت مالیات‌های غیرمستقیم با انتظارات توزیعی غیرمعمول از آن، در کنار مالیات‌های مستقیم غیرکارا قرار می‌گیرند. با این تفکر در مقاله حاضر سعی شده است اثرات توزیعی مالیات‌های غیرمستقیم از طرق محاسبه هزینه نهایی رفاه بررسی شود.

مقاله شامل بخشی است که در آن به ارایه مدل و استخراج فرمول محاسباتی هزینه نهایی رفاه ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم پرداخته شده است. در بخش بعدی محاسبه هزینه نهایی رفاه و تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده صورت گرفته است. و بالاخره بخش آخر به نتیجه گیری کلی و ارایه پیشنهاداتی در این زمینه اختصاص یافته است.

#### ۱. تبیین هزینه نهایی رفاه اجتماعی مالیات‌های غیرمستقیم

در مطالعه حاضر برای بررسی اثرات توزیعی مالیات‌های غیرمستقیم به محاسبه هزینه نهایی رفاه اجتماعی ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم می‌پردازیم. بدین منظور در طراحی مدل از تابع رفاه اجتماعی ساموئلсон - برگسون<sup>۲</sup> که تابعی از مطلوبیت غیرمستقیم تک تک افراد جامعه است، بهره گرفته می‌شود.

۱. در سیستم حسابداری ملی (SAN) سال ۱۹۹۳ طبقبندی جدیدی برای مالیات‌های ارایه شده است که در آن مالیات‌های غیرمستقیم در زمرة مالیات بر تولید و واردات محسوب می‌شوند.

2. Samuelson - Bergson

$$W = W(V_1, V_2, \dots, V_H) \quad (1)$$

تابع مطلوبیت غیرمستقیم افراد یا خانوارها به صورت زیر تعریف می‌شود که با جایگزاری آن در رابطه (۱)، رابطه (۲) به دست می‌آید:

$$\begin{aligned} V_h &= V_h(p, m_h) & h &= 1, 2, \dots, H \\ W &= W[V_1(p, m_1), V_2(p, m_2), \dots, V_H(p, m_H)] \end{aligned} \quad (2)$$

که در آن:  $p$ ، بردار قیمت کالاها و خدمات مختلف برای مصرف کننده است و  $m_h$  درآمد فرد یا خانوار  $h$  است که هیچگونه مالیاتی بر آن اعمال نمی‌شود. از جانب محدودیت درآمدی مالیات‌های غیرمستقیم می‌توان نوشت:

$$P_i = q_i + t_i \quad (3)$$

که در آن  $q_i$ ، قیمت ثابت برای تولید کننده است و نیز سودخالص وجود ندارد،  $t_i$  نرخ مالیات است.  $P_i$  قیمت برای مصرف کننده است که با فرض ثابت بودن  $q_i$  تمام مالیاتها به مصرف کنندگان منتقل می‌شود. لذا می‌توان نوشت:

$$\frac{\partial \chi_k}{\partial p_i} = \frac{\partial \chi_k}{\partial t_i} \quad (4)$$

درآمد دولت از محل مالیات‌های غیرمستقیم ( $R^\circ$ ) به صورت زیر به دست می‌آید:

$$R^\circ = \sum_{i=1}^n t_i \chi_i \quad (5)$$

$$\chi_i = \sum_{h=1}^H x_i^h \quad (6)$$

. مصرف خانوار  $h$  از کالای  $i$  و  $\chi_i$ ، مصرف کل خانوارهای از کالای  $i$  است.

نه تعداد گروه کالایی و  $\alpha$  تعداد گروه خانوارها که در مطالعه حاضر به ترتیب برابر با ۸ و ۱۰ هستند.

اکنون می‌توان از طریق حداکثر کردن تابع رفاه اجتماعی (رابطه ۲) با قید درآمد مالیاتهای غیر مستقیم (رابطه ۵) و تشکیل تابع لاگرانژ مربوطه، شرایط درجه اول را به صورت زیر استخراج نمود.

$$L = W(V_1, V_2, \dots, V_H) + \lambda \left[ \sum_{i=1}^n t_i \left( \sum_{h=1}^H \chi_i^h \right) - R_\circ \right] \quad (V)$$

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial t_i} = \sum_{h=1}^H \frac{\partial W}{\partial V_h} \cdot \frac{\partial V_h}{\partial P_i} \cdot \frac{\partial p_i}{\partial t_i} + \lambda \left( \sum_{h=1}^H \chi_i^h + \sum_{k=1}^n t_k \cdot \frac{\partial \chi_k}{\partial t_i} \right) = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial \lambda} = \sum_{i=1}^n t_i \left( \sum_{h=1}^H \chi_i^h \right) - R_\circ = 0 \end{cases} \quad (\text{A})$$

با حل دستگاه معادلات (A) نرخهای بهینه مالیاتی به دست می‌آیند.

از نظر دولت تغییر درآمد مالیاتهای غیر مستقیم از طریق تغییر نرخ مالیات به عنوان متغیر ابزار اولیه<sup>۳</sup> ممکن می‌باشد و این امر به واسطه تغییر قیمت کالاها بر روی رفاه اجتماعی اثر می‌گذارد. حال اگر جمع‌آوری یک واحد اضافی درآمد مالیاتی مدنظر دولت باشد و از این‌رو اقدام به افزایش نرخ مالیات بر کالاها نماید، رفاه اجتماعی کاهش می‌یابد. این کاهش رفاه اجتماعی در واقع هزینه‌ای است که به جامعه تحمیل می‌شود. بنابراین، هزینه‌نهایی رفاه اجتماعی مالیاتهای غیر مستقیم عبارت از میزان کاهش در رفاه اجتماعی در اثر اعمال مالیات است. هزینه‌نهایی رفاه اجتماعی مالیاتهای غیر مستقیم با الهام از مطالعه Ahmed و استرن<sup>۴</sup> به صورت زیر تعریف می‌شود.

3. Primary instrumental variable.

4. Ahmad and Stern (1984)

$$MC_i = -\frac{\partial w}{\partial t_i} \cdot \frac{\partial t_i}{\partial R}$$

به این ترتیب هزینه نهایی رفاه اجتماعی هر کالا (یا گروه کالایی) برابر با منفی حاصل ضرب اثر تغییر درآمد مالیاتی بر روی نرخ مالیات هر کالا در اثر تغییر نرخ مالیات هر کالا بر روی رفاه اجتماعی در نظر گرفته شده است.

یا:

$$MC_i = -\frac{\partial W / \partial t_i}{\partial R / \partial t_i} \quad (9)$$

که در آن:

$$\frac{\partial W}{\partial t_i} = \sum_{h=1}^H \frac{\partial W_h}{\partial V_h} \cdot \frac{\partial V_h}{\partial P_i} \cdot \frac{\partial P_i}{\partial t_i} \quad (10)$$

$$\frac{\partial R}{\partial t_i} = \chi_i + \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq i}}^n t_k \frac{\partial \chi_k}{\partial t_i} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} i &= 1, 2, \dots, 8 \\ h &= 1, 2, \dots, 10 \end{aligned}$$

$\beta^k$ ، مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمد  $h$  (یا ارزش اجتماعی یک واحد اضافی درآمد خانوار  $h$ ) به عنوان وزن رفاهی خانوار  $h$  به صورت زیر تعریف می‌شود.

$$\beta^h = \frac{\partial W}{\partial V_h} \cdot \frac{\partial V_h}{\partial m_h} \quad (12)$$

که در آن  $m_k$  درآمد خانوار  $h$  است.

برای محاسبه وزنهای رفاهی  $(\beta^h)$  به مانند احمد و استرن با نرمالیزاسیون بر روی  $\beta^1$  (یعنی  $1 = \beta^1$ ) به عنوان وزن رفاهی فقیرترین خانوار، از فرمول زیر استفاده می‌شود.<sup>۵</sup>

$$\beta^h = \left(\frac{m_1}{m_h}\right)^\varepsilon \quad (13)$$

که در آن  $m_1$ ، درآمد فقیرترین خانوار است و  $m_h$ ، پارامتر گریز از نابرابری<sup>۶</sup> نامیده می‌شود. رابطه (۳) نشان می‌دهد که با هر افزایش در پارامتر گریز از نابرابری، خانوارهای با درآمد بالاتر وزن رفاهی کوچکتری خواهند داشت. انتخاب پارامتر گریز از نابرابری، به دیدگاههای توزیعی دولتهاستگی دارد. در دو دیدگاه قطبی مطلوبیون و رالزین<sup>۷</sup>، بر اساس اظهار نظر پژوهشگران مختلف،<sup>۸</sup> به ترتیب برابر با صفر و پنج (و یا بیشتر) در نظر گرفته می‌شود.

۵. در خصوص رابطه مربوط به محاسبه وزنهای رفاهی،<sup>۹</sup> دریخش بعدی توضیحاتی ارایه شده است.

6. The parameter of inequality aversion

7. Utilitarian and Rawlsian

طرفداران دیدگاه مطلوبیون مانند بتتم (Bentham) بر این عقیده‌اند که صرف متولذ شدن در یک خانواده غنی یا فقیر نباید عامل غنا یا فقر در آینده باشد. براساس این دیدگاه که در آن تابع رفاه

اجتماعی تابعی از مجموع توابع رفاه افراد است، یعنی  $W = \sum_{h=1}^H U_h$ ، درآمد باید به گونه‌ای تغییر

یابد که مطلوبیت نهایی حاصل از درآمد برای کلیه افراد یکسان شود تا به این ترتیب حداقل رفاه اجتماعی حاصل گردد.

در دیدگاه متکی به رالز (رالزین)، هدف پیشینه کردن رفاه فقیرترین فرد است. در این نظریه تنها رابطه مطلوبیتها در برابر یکدیگر ارزیابی نمی‌شود. در اینجا هدف این است که ضمن حفظ روابط نسبی، مطلوبیت کسی که در پایین ترین رده قرار می‌گیرد، در حد امکان افزایش یابد.

با استفاده از رابطه روی<sup>۸</sup> تقاضای خانوار  $h$  برای کالای  $i$ ،  $\chi_i^h$  و از آنجا بدست می‌آید.

$$\chi_i^h = -\frac{\frac{\partial V_h}{\partial p_i}}{\frac{\partial V_h}{\partial m_h}} \quad (14)$$

با استفاده از رابطه (۱۲) می‌توان نوشت:

$$\frac{\partial V_h}{\partial m_h} = \frac{\beta^h}{\frac{\partial W}{\partial V_h}} \quad (15)$$

با جایگزاری در رابطه (۱۴) خواهیم داشت:

$$\frac{\partial V_h}{\partial p_i} = -(x_i^h \beta^h) / \frac{\partial W}{\partial V_h} \quad (15)$$

8. Roy's identity.

برای اطلاع بیشتر به مأخذ زیر می‌توانید مراجعه کنید.

James, M., Henderson and Richard, E., Quandt, 1980, "Microeconomic Theory: A Mathematical Approach", Mc Graw-Hill, 3th Edition, Chapter3.

با توجه به رابطه (۳) و با جایگزاری رابطه (۱۵) در رابطه (۱۰) خواهیم داشت:

$$\frac{\partial W}{\partial t_i} = - \sum_{h=1}^H x_i^h \beta^h h \quad (16)$$

با جایگزاری روابط (۱۱) و (۱۶) در رابطه (۹) و با استفاده از رابطه (۴) رابطه‌ای بدست می‌آید که با ضرب صورت و مخرج آن در  $P_i$  رابطه (۱۷) حاصل می‌شود که به وسیله آن می‌توان هزینه‌نهایی رفاه ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم،  $MC_i$ ، را محاسبه کرد.

$$MC_i = \frac{\sum_{h=1}^H \beta^h P_i \chi_i^h}{P_i \chi_i + \sum_k e_{ki} t_k^* (P_k \chi_k)} \quad (17)$$

که در آن  $e_{ki}$  کششهای قیمتی،  $t_k^* = t_k / p_k$ ، نرخ مالیات به صورت کسری از قیمت مصرف کننده،  $P_k$ ، قیمت کالای  $k$  برای مصرف کننده،  $P_i \chi_i$ ، مخارج خانوارها بر روی کالای  $i$ ،  $P_i \chi_i^h$ ، مخارج خانوار  $h$  بر روی کالای  $i$ ،  $\beta^h$ ، و زنهای رفاهی هستند. چنانکه دریافت می‌شود، طبق رابطه (۱۷) با تغییر  $\beta^h$ ،  $MC_i$  نیز در همان جهت تغییر می‌کند. برای مثال با کاهش  $\beta^h$   $MC_i$  نیز کاهش می‌یابد. کاهش  $\beta^h$  با تغییر دیدگاه توزیعی در جهت گریز بیشتر از نابرابری (یعنی افزایش پارامتر  $\epsilon$ ) رخ می‌دهد که انتظار منطقی این است که هزینه‌نهایی رفاه ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم ( $MC_i$ ) کاهش یابد.

## ۲. محاسبه هزینه‌نهایی رفاه ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم

در مقاله حاضر هزینه‌نهایی رفاه ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم برای هشت گروه کالایی شامل: خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات - پوشاسک و کفسح - مسکن - سوخت و روشنایی -

کالاهای با دوام - حمل و نقل و ارتباطات - بهداشت و درمان - تفریح و تحصیل و سایر کالاهای محاسبه شده است.

برای محاسبه هزینه نهایی رفاه به کمک رابطه (۱۷) اطلاعاتی در خصوص قیمتها، مخارج روی کالاهای مختلف، کشش‌های قیمتی تقاضا و وزنهای رفاهی لازم بوده است که به شرح زیر جمع آوری شده‌اند:

۱. شاخص قیمت کالاهای خدمات مصرفی در مناطق شهری برای هشت گروه

کالایی موردنظر مربوط به سال ۱۳۷۳، از گزارشات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران گردآوری شده است.

۲. مخارج ده گروه هزینه‌ای خانوارهای شهری بر روی هشت گروه کالایی

مذکور مربوط به سال ۱۳۷۳، از اطلاعات بودجه خانوار مرکز آمار ایران جمع آوری شده است.

۳. اطلاعات مربوط به نرخهای مالیاتی و کشش‌های قیمتی تقاضا از رساله دکتری

نویسنده استخراج شده است.<sup>۹</sup> از آنجا که در سیستم مالیاتی ایران مالیات بر مصرف به صورت فرآگیر اعمال نمی‌شود، در رساله مذکور ابتدا کشش‌های قیمتی و درآمدی تقاضا با استفاده از اطلاعات ده گروه هزینه‌ای خانوارهای شهری بر روی هشت گروه کالایی مورد نظر طی سالهای ۱۳۵۲-۷۳ در چارچوب سیستم معادلات تقاضای (HLES) به دست آمده و سپس نرخهای بهینه مالیاتی<sup>۱۰</sup> برای سال ۱۳۷۳ محاسبه شده است. (جداول ۱ و ۲). در این

۹. یگانه، موسوی جهرمی، "بررسی اقتصادی مالیات بر مصرف در ایران"، رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی ( واحد علوم و تحقیقات)، ۱۳۷۶.

10. Optimal tax rates.

مطالعه بهینه بودن مالیات، به حداقل رسیدن کاهش کل رفاه جامعه پس از اعمال مالیات بوده است.<sup>۱۱</sup>

۴. وزنهای رفاهی،  $\beta^h$ ها، ارزش‌های توزیعی را به طور مستقیم وارد می‌کنند.  $\beta^h$ ها که در سطح قیمت‌های معین مشخص می‌شوند، به پارامترهای تابع رفاه اجتماعی اتخاذ شده بستگی دارند. در اینجا با الهام از تابع پیشنهادی اتکینسون<sup>۱۲</sup> و با استفاده از مطالعه احمد و استرن (۱۹۸۴) برای به دست آوردن وزنهای رفاهی مورد نظر ( $\beta^h$ ها) تابع مطلوبیت زیر انتخاب شده است.

$$U^h(m) = \frac{km_h^{1-\varepsilon}}{1-\varepsilon} \quad \varepsilon \neq 1$$

$$\lim U^h(m) = k \log m_h \quad \varepsilon = 1$$

برای مقعر بودن تابع  $U(m)$  لازم است  $\varepsilon > 0$  باشد. براساس تابع فوق می‌توان نوشت:

$$\beta^h = \frac{\partial U^h}{\partial m_h} = Km_h^{-\varepsilon}$$

اگر برای فقیرترین خانوار در نمونه نرمالیزاسیون انجام گیرد، یعنی  $1 = \beta^h$  در نظر گرفته شود، آنگاه مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمد (مخارج) خانوار  $h$  را می‌توان به صورت زیر محاسبه کرد.

$$\beta^h = \left(\frac{m_1}{m_h}\right)^{\varepsilon}$$

۱۱. برای اطلاع بیشتر به رساله دکتری نویسنده مقاله مراجعه شود.

12. A. B. , Atkinson, "The Economics of Inequality," Oxford University press, 1975.

$\beta^h$  بیان می‌کند مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمد خانوار ( $h$ ) به درآمد فقیرترین خانوار در نمونه یعنی خانوار (۱) بستگی دارد. با فرض  $\epsilon > \beta^h$ , کوچکتر از یک خواهد بود  $(1 < \beta^h)$ . افزایش درآمد برای خانوار فقیر با ارزش‌تر از خانوار غنی است. به بیان دیگر، افزایش درآمد برای خانوار فقیر مطلوبیت بیشتری نسبت به افزایش درآمد برای خانوار غنی در جامعه ایجاد می‌کند.

چنانچه در خانوار  $k$  و  $k'$  به گونه‌ای در نظر گرفته شوند که یکی  $k'$  دارای درآمد بیشتری از دیگری  $k$  باشد ( $m_k < m_{k'}$ ), مطلوبیت نهایی اجتماعی خانوار با درآمد بیشتر  $(\beta^{k'})$  کوچکتر از مطلوبیت نهایی اجتماعی خانوار با درآمد کمتر  $(\beta^k)$  است یعنی  $(\beta^k) < (\beta^{k'})$ .

اگر در نتیجه حرکت یا تصمیمی، درآمد خانوار با درآمد کمتر  $(k')$  افزایش یابد مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمد این خانوار  $(\beta^k')$  کاهش می‌یابد و البته نرخ کاهش  $\epsilon$  است. در مقابل، اگر براساس همین حرکت یا تصمیم، درآمد خانوار با درآمد بیشتر  $k$  کاهش یابد مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمدی  $(\beta^k)$  با نرخ  $\epsilon$  افزایش می‌یابد. نتیجه این حرکت باز توزیعی، کاهش فاصله درآمدی  $k$  و  $k'$  و نزدیک شدن مطلوبیت نهایی اجتماعی درآمد آن دو به یکدیگر است که در این امر  $\epsilon$  نقش مؤثری دارد.

با توجه به اینکه  $\beta$ ‌ها وزنهای رفاهی اجتماعی هستند،  $\epsilon$  تحت عنوان پارامتر "گریز از نابرابری"، پارامتری مربوط به ملاحظه توزیعی تعبیر می‌شود.  $\epsilon$  بالاتر نشان دهنده گریز بیشتر از نابرابری است.

چنانکه مطرح شد، انتخاب به دیدگاه‌های مختلف در زمینه توزیع بستگی دارد. در دو دیدگاه قطبی مطلوبیون و رالرین، بر اساس اظهارنظر پژوهشگران مختلف،<sup>۱۳</sup> به ترتیب برابر صفر و پنج (و یا بیشتر) در نظر گرفته می‌شود.

در مطالعه حاضر<sup>۱۴</sup>ها براساس شش سطح پارامتر گریز از نابرابری (۴) شامل: ۰/۱، ۰/۵، ۱/۵، ۲ و ۵، با استفاده از اطلاعات سال ۱۳۷۳ بودجه خانوار مرکز آمار ایران و جایگزین نمودن مخارج کل ده گروه هزینه‌ای خانوارهای شهری در رابطه (۱۳) محاسبه شده‌اند. پس از جمع‌آوری اطلاعات لازم و جایگزاری آنها در رابطه (۱۷)، هزینه نهایی رفاه ناشی از اعمال مالیاتهای غیرمستقیم بر روی هشت گروه کالایی مورد نظر در شش سطح از پارامتر توزیعی (۴) محاسبه و در جدول (۳) ارایه شده است.

13. E., Ahmad and N. H. Stern, "The Theory of Reform and Indian Indirect Taxes", Journal of Public Eco, 1984, p. 270.

جدول ۱ - کنشهای متقطع

e <sub>ki</sub>	خوراکیها، آشامیدنیها	پوشاك و كفشه	مسكن، سوخت و روشنایی	لوازم و وسائل خانه	حمل و نقل و ارتباطات	بهداشت و درمان	تغیریج و تحصیل	کالاهای متفرقه
خوراکیها، آشامیدنیها، دخانیات	-/۲۵۲	-/۰۲۰	+/۰۵۸	-/۰۰۷	-/۰/۰۱۰	+/۰۱۲	-/۰۰۲	+/۰۰۷
پوشاك و كفشه	-/۴۳۶	-/۴۵۸	-/۲۲۷	-/۰۲۸	-/۰۴۲	-/۰۴۷	-/۰۱۰	-/۰۳۰
مسكن، سوخت و روشنایی	+/۴۵	-/۰۸۳	-/۶۸۳	-/۰۲۸	-/۰۴۴	-/۰۴۸	-/۰۱۰	-/۰۳۱
لوازم و وسائل خانه (کالاهای بادوام)	-/۶۴۴	-/۱۲۰	-/۳۳۵	-/۰/۶۷۲	-/۰۶۳	-/۰۶۹	-/۰۱۴	-/۰۴۴
حمل و نقل و ارتباطات	-/۲۷۱	+/۰۵۰	-/۱۴۱	-/۰۱۷	-/۰/۲۹۸	-/۰۲۹	-/۰۰۶	+/۰۱۸
بهداشت و درمان	+/۴۰۵	-/۰۷۵	-/۲۱۱	-/۰۲۶	-/۰۳۹	-/۴۸۶	-/۰/۰۰۹	-/۰۲۸
تغیریج و تحصیل	-/۶۸۵	-/۱۲۷	-/۳۵۶	-/۰۴۳	-/۰/۶۱۷	-/۰۷۴	-/۵۹۵	-/۰۴۷
کالاهای متفرقه (سایر کالاهای)	+/۳۷۱	-/۰۶۹	+/۱۹۳	-/۰۲۳	+/۰۳۶	-/۰۴۰	-/۰۰۸	-/۹۰۵

مأخذ: رساله دکتری یگانه موسوی جهرمی؛ بررسی اقتصادی مالیات بر مصرف در ایران دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

جدول ۲ - نرخهای مالیات بر هشت گروه کالایی با ۶ های مختلف

$\varepsilon = 5$	$\varepsilon = 2$	$\varepsilon = 1/5$	$\varepsilon = 1$	$\varepsilon = 0/5$	$\varepsilon = 0/1$	گروه کالاها
-۷۴۷	-۰/۷۹۶	-۱/۱۰۶	-۱/۱۵۲	-۱/۳۳۴	-۱/۴۹۵	خوراکیها، آشامیدنیها، دخانیات
-۶/۲۸۲	-۶/۰۷۳	-۵/۰۷۶	-۴/۳۰۷	-۳/۲۸۱	-۲/۳۱۶	پوشاس و کفشه
۰/۶۰۶	۰/۶	۰/۰۵۳	۰/۵۱۱	۰/۴۵	۰/۳۸۷	مسکن، سوخت و روشنایی
۱/۲۲۱	۱/۲۱	۱/۱۵۶	۱/۱۱۲	۱/۰۵	۰/۹۸۷	کالاهای بادوام
۴/۱۸۸	۴/۱۸۲	۴/۱۳۱	۴/۰۷۹	۳/۹۹۸	۳/۹۱۲	حمل و نقل و ارتباطات
۰/۳۳۴	۰/۲۴۳	۰/۲۹۳	۰/۳۳	۰/۳۷۸	۰/۰۴۲۱	بهداشت و درمان
۱/۴۹۸	۱/۴۸۹	۱/۴۱۳	۱/۳۳۸	۱/۲۲۵	۱/۱۰۸	تفریح و تحصیل
۱/۶۷۱	۱/۶۶۷	۱/۶۲۳	۱/۵۷۱	۱/۴۸۹	۱/۳۹۹	سایر کالاهای

مانند: رساله دکتری یگانه موسوی جهرمی، بررسی اقتصادی مالیات اقتصادی بر مصرف در ایران دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، ۱۳۷۶

هزینه نهایی رفاه اجتماعی ناشی از مالیات‌های ...

۴۱

### جدول ۳ - رتبه‌بندی کالاها بر حسب هزینه نهایی رفاه

<b>MCi</b>	<b>ɛ = ۰/۱</b>	<b>ɛ = ۰/۵</b>	<b>ɛ = ۱</b>	<b>ɛ = ۱/۰</b>	<b>ɛ = ۲</b>	<b>ɛ = ۵</b>
خوراکیها، آشامیدنیها، دخانیات	۱/۶۲۴	۱	۱/۳۴۵	۱	۱/۱۰۸	۱
پوشاس و کفش	۱/۱۷۸	۶	۱/۱۰۳۶	۷	۱/۱۰۷	۷
مسکن، سوخت و روشنایی	۱/۵۲۶	۲	۱/۱۷۱	۲	۱/۰/۷۵	۱
لوازم و وسایل خانه	۱/۱۰۱	۷	۱/۰۴۳	۶	۱/۰۱۹	۶
حمل و نقل و ارتباطات	۱/۳۶۵	۴	۱/۱۹۶	۳	۱/۰۴۷	۳
بهداشت و درمان	۱/۴۰۲	۳	۱/۱۲۰	۵	۱/۰۲۱	۵
تفریح و تحصیل	۱/۰۷۹	۸	۱/۰۴۱	۸	۱/۰۱۲	۸
کالاهای متفرقه	۱/۲۲۶	۵	۱/۱۳۳	۴	۱/۰۴۶	۵
					۱/۰۳۸	۴

## جمع‌بندی و ملاحظات

پس از محاسبه هزینه نهایی رفاه ناشی از اعمال مالیات‌های غیرمستقیم ( $MC_i$ ) برای رتبه‌بندی کالاها از این شیوه استفاده شده است که رتبه یک از آن گروه کالایی گردیده است که اعمال مالیات بر آن بیشترین کاهش رفاه را به بار آورده است. به همین ترتیب بر حسب میزان کاهش رفاه (یا هزینه نهایی رفاه)، سایر گروه‌های کالایی از ۲ تا ۸ رتبه‌بندی شده‌اند. برای مثال در سطح  $1/0 = ۰$  گروه کالایی خوراکیها و آشامیدنیها، رتبه نخست و گروه کالایی تفریع و تحصیل رتبه هشتم را کسب کرده است. رتبه‌بندی‌های انجام شده برای شش سطح مختلف از پارامتر توزیعی (۴) در جدول (۳) آمده است.

چنانکه مطرح شد، هزینه نهایی رفاه اجتماعی ناشی از مالیات‌های غیرمستقیم، طبق رابطه شماره (۷)، عبارت از میزان کاهش در رفاه اجتماعی در اثر اعمال مالیات است. به عنوان مثال هزینه نهایی رفاه در اثر اعمال مالیات بر روی گروه کالایی مسکن، سوخت و روشنایی در سطح  $1/0 = ۰$  برابر با  $۵۳۶/۰$  ریال است و معنای این رقم این است که در اثر جمع‌آوری یک ریال اضافی مالیات توسط دولت از محل مالیات بر گروه مسکن، سوخت و روشنایی، رفاه اجتماعی به میزان  $۵۳۶/۰$  ریال کاهش می‌یابد. لازم به توضیح است که دو گروه کالایی خوراکیها، آشامیدنیها، دخانیات و پوشاك، کفش، دارای نرخ مالیات منفی هستند. به بیان دیگر، دولت برای این دو گروه کالا یارانه می‌پردازد. کاهش یارانه بر روی دو گروه کالایی نامبرده سبب کاهش رفاه اجتماعی می‌شود. برای مثال، کاهش یارانه بر روی گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات به میزان یک ریال، سبب کاهش رفاه اجتماعی به میزان  $۶۲۴/۰$  ریال می‌گردد.

بنابراین، در مورد دو گروه اول کالایی، کاهش یارانه و در مورد سایر گروه‌های کالایی، افزایش مالیات موجبات کاهش رفاه اجتماعی یا کاهش رضایت عمومی را فراهم می‌آورد.

براساس جدول (۳) به طور کلی در پایین‌ترین حد ملاحظات توزیعی در نظر گرفته شود یعنی  $0/1 = 4$  بیشترین کاهش رفاه اجتماعی مربوط به گروه کالایی خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات است. به عبارت دیگر این گروه رتبه نخست را کسب کرده است. سپس به ترتیب گروه‌های کالایی مسکن، سوت و روشنایی، بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات، کالاهای متفرقه، پوشانک و کفش، تفریح و تحصیل رتبه‌های دوم تا هشتم را به دست آورده‌اند. در این رتبه‌بندی کالاهایی که مصرف عمومی دارند و از ضروریات اولیه زندگی شهروندان ایرانی هستند، رتبه‌های بالایی را کسب کرده‌اند. به بیان دیگر افزایش نرخ مالیات یا کاهش نرخ یارانه پرداختی بر روی این گروه کالاهای باعث کاهش رفاه اجتماعی به میزان قابل توجه و محسوسی می‌شود. اما اعمال مالیات بر روی دیگر گروه‌های کالایی مشخص شده که رتبه‌های پایین‌تری را کسب کرده‌اند مثل لوازم و وسایل خانه و یا تفریح و تحصیل هزینه نهایی اجتماعی به مراتب کمتری را باعث می‌شود.

چنانکه در جدول (۳) مشخص است، رتبه‌بندی اشاره شده کم و بیش در سایر سطوح پارامتر  $4$  نیز برقرار است و تنها اندکی تغییر می‌کند. دو سطح  $0/1 = 5$  و  $0/1 = 4$  بیان کننده دو حالت حدی در بین حالت‌های طرح شده است. همانطوریکه قبل نیز عنوان شد، با افزایش میزان پارامتر  $4$ ، که منظور همان افزایش سطح عدالت طلبی دولت است، میزان هزینه نهایی رفاه اجتماعی کاهش می‌یابد. به عنوان مثال اعمال مالیات بر روی گروه کالایی مسکن، سوت و روشنایی در سطح  $0/1 = 4$ ، کاهش رفاهی به میزان  $0/536$  ریال خواهد داشت که با افزایش سطح گزین از نابرابری تا سطح  $0/5 = 4$ ، این کاهش رفاه تا میزان  $0/31$  می‌رسد و همچنین در سطوح  $5$  و  $2$  و  $1/5$  و  $1 = 4$  به ترتیب کاهش رفاه تا میزان  $0/171$

۰/۱۰۵، ۰/۰۷۵، ۰/۰۲۸ تنزل می‌یابد. بنابراین، هر چه که سطح گریز از نابرابری (پارامتر ۴)

افرایش یابد بر اثر تغییر نرخهای مالیاتی میزان هزینهنهایی رفاه اجتماعی کاهش می‌یابد.

نهایت این مطلب را می‌توان در سطح ۵ = ۴ که بالاترین حد ملاحظات توزیعی دولت را در

بر دارد، دریافت، زیرا که در این سطح از پارامتر ۴ کاهش رفاه تقریباً بسیار اندک است.

سطوح بالای پارامتر ۴ می‌تواند در دولتهای وجود داشته باشد که دارای یکسری

شرایط خاص باشند. به عنوان مثال در دولتهایی که مالیاتهای مستقیم به خوبی عهده‌دار

وظیفه توزیع مجدد درآمدها هستند. و یا دولتهایی که توجه کافی به امر تغذیه، آموزش و

پرورش، بهداشت و درمان و تأمین اجتماعی و اشتغال شهروندان خود می‌نمایند.

از آنجایی که در این مقاله بررسی اثرات توزیعی مالیاتهای غیرمستقیم مورد نظر بوده

است لذا عدمه نتیجه‌گیری‌های انجام شده از نگاه ملاحظات توزیعی و عدالت اجتماعی

است. اما نباید فراموش کرد که مالیات به طور کلی دارای دو اثر توزیعی و تخصیصی

است. این دو اثر در قالب ملاحظات کارایی اقتصادی و عدالت اجتماعی، که هیچگاه

همسوبی کاملی با هم ندارند، می‌گنجد. تصاد میان کارایی اقتصادی و عدالت اجتماعی

همواره سیاستگذاری مالیاتی را مشکل و پیچیده کرده است. بنابراین چه بسا در سطوح

بالای پارامتر ۴ که هزینهنهایی رفاه اجتماعی به شدت کاهش یافته و ملاحظات عدالت

اجتماعی رعایت گردیده است. کارایی اقتصادی از دست رفته باشد. البته پرداختن به این

موضوع در مقاله حاضر مورد نظر نبوده است.

از آنجایی که در مطالعه حاضر هشت گروه عدمه کالایی در نظر گرفته شده است که

هر گروه طیف وسیعی از انواع کالاهای را در بر می‌گیرد، توجه به دو نکته حائز اهمیت است.

نخست، گروههای کالایی مورد مطالعه بعضاً شامل کالاهای ضروری و غیر ضروری

می‌باشد. بنابراین اگر بخواهیم با توجه به رتبه‌بندی‌های انجام شده گروه کالایی خاصی را

مستعد برقراری و یا افزایش مالیات و گروه دیگری را مستحق برقراری یارانه و یا کاهش

مالیات قلمداد نمائیم. کمی زود قضایت کرده‌ایم. زیرا به عنوان مثال دو گروه خوراکیها، آشامیدنیها و دخانیات، که بالاترین رتبه و بیشترین کاهش رفاه را داشته است، کالاهای متنوعی وجود دارد که بعضاً غیر ضروری و لوکس می‌باشند، مانند انواع سیگارهای وارداتی و یا اغذیه‌های گران قیمت، بدیهی است که اعمال مالیات غیرمستقیم بر روی این نوع کالاهای کاهش رفاه عمومی کمی را در پی خواهد داشت.

دوم، به دلیل کلی بودن گروههای کالایی نتایج حاصله در خصوص هزینه نهایی رفاه اجتماعی و دسته‌بندی مربوطه نمی‌توانند در امر سیاستگذاری راهنمای مناسبی باشند. زیرا تفاوت نرخهای مالیاتی و هزینه نهایی رفاه کالاهای درون هر گروه نادیده گرفته شده است. و از این‌رو احتمال خنثی سازی و در نتیجه خطا در قضایت و سیاستگذاری وجود دارد. با توجه به تمامی مطالب عنوان شده توصیه می‌شود که دولت در برقراری و یا در جهت افزایش نرخ مالیات غیرمستقیم و یا کاهش یارانه بر روی گروههای کالایی مثل خوراکیها و آشامیدنیها، مسکن، بهداشت و درمان و همچنین حمل و نقل و ارتباطات که مصرف عمومی در کشور دارند، با مطالعه دقیق و فراگیر و با عنایت به کششهای درآمدی و قیمتی آنها قدم بر دارد. زیرا چنانکه می‌دانیم این نوع مالیاتها با نرخ یکسان از تمامی مصرف کنندگان و یا به عبارتی دهکهای هزینه‌ای اخذ می‌شود. حال از آنجاییکه افراد کم درآمد در صد بالایی از درآمد خود را بر روی همین چهار گروه کالایی صرف می‌کنند و خانوارهای پردرآمد در صد کمی از درآمدشان را بر روی این گروههای کالایی خرج می‌کنند، برقراری مالیات و یا افزایش آن و نیز کاهش یارانه بر روی این گروههای کالایی سبب نابرابری بیشتر در جامعه و در نتیجه باعث افزایش هزینه‌های اجتماعی می‌شود. از طرف دیگر با توجه به نتایج بدست آمده، اعمال مالیات بر روی گروههای کالایی غیر ضروری و لوکس که مصرف همکانی ندارند پیشنهاد می‌شود.

به هر حال، چنین مطالعه‌ای می‌تواند در امر سیاستگذاری مالیاتی راهگشا باشد مشروط بر آنکه در بررسی مربوطه گروههای کالایی به طور دقیق و نه در قالب کلی و هدفمند طبقه‌بندی می‌شوند.

## منابع

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، گزارشات اقتصادی و تراز نامه سالهای مختلف.
۲. پژویان، جمشید (۱۳۷۳)، اقتصاد بخش عمومی (مالیاتها)، تهران: مؤسسه تحقیقات اقتصادی دانشگاه تربیت مدرس.
۳. پروین، سهیلا (۱۳۷۲)، زمینه های اقتصادی فقر در ایران، تهران: دانشگاه تربیت مدرس، رساله دکتری اقتصاد.
۴. تایت، آلن، جاری و ویفرد. دو روش جدید برای مقایسه بین المللی وضع مالیات، ترجمه: ناصر گیلان، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۵. فرجی، یوسف (ترجمه) هزینه نهایی رفاه ناشی از مالیات، مجله اقتصادی، معاونت امور اقتصادی و بین المللی، تهران: وزارت امور اقتصادی و دارایی اسفند ۱۳۷۱.
۶. موسوی جهرمی، یگانه بررسی اقتصادی مالیات بر مصرف در ایران، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، رساله دکتری اقتصاد.
۷. مرکز آمار ایران، بررسی بودجه خانوارهای شهری (سالهای ۱۳۶۲-۷۳).
۸. محمودی، د، (خرداد ۱۳۶۶)، بررسی تطبیقی مالیات در کشورهای توسعه بافت و در حال توسعه، مجله اقتصادی، معاونت امور اقتصادی و بین المللی، وزارت اقتصاد و دارایی.
۹. وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت امور اقتصادی و بین المللی، مجموعه مقالات درباره مالیاتها.
10. Atkinson, Anthony B. and Joseph E. Stiglitz (1972), **The Structure of Indirect Taxation and Economic Efficiency**, Journal of Public Eco., 97-119.
11. ...., 1979, **The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation**, Journal of public Eco, 6, 55-75.
12. ...., (1989) **Lectures on public Economics**, Mc Graw-Hill, 2<sup>nd</sup> Edition.
13. Atkinson, Anthony B. (1970), **On The Measurment of Inequality**, Journal of Eco. Theory, 2, 244-263.

14. Atkinson, A. B. and N. H. stern (1980), **On The Switch from Direct to Indirect Taxation**, Journal of public Eco., 14, 195-224.
15. Ahmad E. and N. H. Stern (1984), **The Theory of Reform and Indian Indirect Taxes**, Journal of public Eco., 25, 259-298.
16. Cooter, Rober, 1978, **Optimal Tax Schedules and Rates**, Mirrlees and Ramsey, The American Eco. Review, 68, No. 5, 756-768.
17. Decoster, A. and Schokkaert, E. (1990), **Tax Reform Results with Different Demand Systems**, Journal of public Eco., 277-296.
18. Deaton, A. (1981), **Optimal Taxes and Structure of preferences**, **Econometrica**, vol. 49, No. 5, 1245-1260.
19. Ramsey, F.P. (1927), **A Contribution to The Theory of Taxation**, Eco. Journal, 37, 47-61.
20. Shahabudin, M. Hossain (1994), **The Equity Imput of Value-added Taxation in Bangldesh**, IMF, working paper.
21. W. B. , IMF, O. E. C. D., U. N. (1993), **System of National Accounts**, New york.
22. Yamada Masatoshi (1990), **On the Existence of the Optimum Commodity Tax system: A heuristic proof**, Journal of public Eco., vol 43, No. 3.