



تأثیر خمس ارباح مکاسب بر توزیع درآمد (مطالعه موردی 1384 - 1365)

پدیدآورده (ها) : کیاء الحسینی، سید ضیاء الدین
اقتصاد :: پژوهشنامه مالیات :: تابستان 1387 - شماره 49
از 149 تا 178 آدرس ثابت : <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/882924>

دانلود شده توسط : مرکز مشاوره
تاریخ دانلود : 08/03/1398

مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) جهت ارائه مجلات عرضه شده در پایگاه، مجوز لازم را از صاحبان مجلات، دریافت نموده است، بر این اساس همه حقوق مادی برآمده از ورود اطلاعات مقالات، مجلات و تألیفات موجود در پایگاه، متعلق به "مرکز نور" می باشد. بنابر این، هرگونه نشر و عرضه مقالات در قالب نوشتار و تصویر به صورت کاغذی و مانند آن، یا به صورت دیجیتالی که حاصل و برگرفته از این پایگاه باشد، نیازمند کسب مجوز لازم، از صاحبان مجلات و مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور) می باشد و تخلف از آن موجب پیگرد قانونی است. به منظور کسب اطلاعات بیشتر به صفحه [قوانین و مقررات](#) استفاده از پایگاه مجلات تخصصی نور مراجعه فرمائید.



پایگاه مجلات تخصصی نور

تأثیر خمس ارباح مکاسب بر توزیع درآمد

مطالعه موردي ۱۳۸۵-۱۳۶۵

سید ضياء الدين كياء الحسيني*

تاریخ پذیرش: ۲۰/۳/۸۷

تاریخ دریافت: ۱۵/۱۰/۸۶

چکیده

خمس یکی از واجبات مالی در اسلام است. آیه ۴۱ سوره انفال بر وجوب و موارد مصرف آن دلالت داشته و در نزد ائمه شیعه^(ع) خمس به نحو کلی برهفت چیز تعلق می‌گیرد. یکی از موارد مهم آن خمس ارباح مکاسب است. با توجه به نرخ و شرایط وجوب آن می‌تواند ماهیت مالیات داشته باشد لکن تفاوت‌های نیز بین آن با مالیات مصطلح وجود دارد. موارد مصرف آن دلالت بر آن می‌کند که یکی از مهمترین اهداف جعل آن، هدف توزیعی است. به دلیل گستره شمول آن بر همه موارد درآمد و ثبات نرخ آن می‌تواند کمترین تعارض را با کارائی داشته باشد. بنابراین، در این نوشتار در ابتدا با بیان شرایط تعلق و معافیت‌های آن، حدود موضوع را از این دو حیث معلوم کرده سپس، براساس دیدگاه بعضی از فقهاء که خمس را از جمله درآمدهای دولت اسلامی می‌دانند و با نگاهی مالیاتی به آن، روش‌های متفاوت برای برآورد مالیات در هر کشور را بیان می‌کنیم، با توجه به اطلاعات اقتصادی موجود در مورد خمس ارباح مکاسب و متغیرها و پارامترهای مربوط به آن، روش توزیع دو طرفه پارتولو را برای برآورد خمس ارباح مکاسب در بین دهک‌های مختلف درآمدی معرفی نموده و سپس، بر اساس آمارهای موجود مقدار بالقوه آن را برای سال‌های مطالعه تخمین می‌زنیم و در آخر به مقایسه ضریب جینی- به عنوان یک شاخص توزیعی- قبل و پس از اداء خمس می‌پردازیم.

واژگان کلیدی:

خمس ارباح مکاسب، مالیات، توزیع خمس، توزیع پارتولو و ضریب جینی.

* عضو هیئت علمی دانشگاه مفید قم

۱. تعاریف

۱-۱. خمس و موارد تعلق آن

خمس یکی از واجبات مالی در اسلام و بخصوص در نزد شیعیان است. وجوب خمس فی الجمله از ضرورت‌های اسلام است. قرآن، روایات و اجماع فریقین بر وجود آن دلالت دارد.^۱

لذا فقهای شیعه با توجه به معنای لنوی غنیمت در آیه ۴۱ سوره انفال^۲ و به استناد روایات و اجماع، موارد تعلق خمس را تا هفت^۳ مورد احصاء کرده‌اند که عبارتند از: ۱. غنایم جنگی، ۲. معدن، ۳. گنج، ۴. غوص، ۵. درآمد کسب، ۶. زمینی که ذمی از مسلمان بخرد، ۷. مال حلال مخلوط به حرام.

از آنجا که خمس ارباح مکاسب تکلیفی عمومی بوده و خصوصیت مالیات بر درآمد را دارد، بحث را بر آن متمرکز می‌کنیم.

۱-۲. ارباح کسب (درآمد) و شرایط تعلق خمس

موضوع خمس، درآمد کسب یا فایده کسب است. فقهاء در تعریف فایده و حدود آن اختلاف نظر دارند و این اختلاف ناشی از اجتهاد و برائت آنها از مقتضیات اولیه وجود خمس است. به طور کلی، بعضی از آنها تنها سودهای حاصل از هر نوع کسب را موضوع خمس می‌دانند و بعضی دیگر موضوع آن را هر نوع فایده ولو از طریق غیر کسب می‌دانند.^۴ در عروه این گونه آمده است:

^۱. الموسوی الخویی، السید ابوالقاسم مستند العروة الوثقی، قم، مؤسسه النشر الاسلامی، ۱۳۶۴ شمسی، ص ۹ و حسینعلی المنتظری، الخمس، منشورات دارالفکر، قم، چاپ سوم، ۱۴۱۲ قمری، ص ۷.

^۲. سوره انفال، آیه ۴۱.

^۳. هر چند مورد آیه غنائم جنگی است و به همین علت فقهای اهل سنت تنها غنائم جنگی را مشمول خمس مذکور در آیه می‌دانند، ولی ائمه(ع) و فقهای شیعه مورد را مخصوص نمی‌دانند. بحث‌های تفصیلی مربوط به آیه در کتب تفسیری و فقهی وارد شده است.

^۴. باب الخمس در کتب فقهی.

^۵. الطباطبایی الحکیم، السید محسن مستمسک العروة الوثقی، جلد ۹، منشورات مکتبة آیة الله المرعشی، قم، چاپ سوم، ۱۳۹۰ قمری، ص ۵۲۱.

خمس بر مازاد سودهای تجارت و دیگر کسبهای تغییر صنایع و کشاورزی، اجاره حتی خیاطی، نویسنده‌گی، نجاری، صید، حیاپت مباحثات و اجرت عبادات استیجاری (مانند حج، روزه، نماز و زیارات) و آموزش کودکان و سایر اعمال دارای اجرت واجب است. بلکه احتیاط، وجوب خمس در مطلق فائده است ولو از طرقی مثل هبه، هدیه، جائزه و وصیت و غیر آن به دست آمده باشد و حتی ثبوت خمس در این موارد خالی از قوت نیست. ولی میراث خمس ندارد.^۱

امام خمینی در تحریر *الوسیله* می‌نویسد:

درآمدی که از صناعات و کشاورزی، سودهای بازرگانی و همچنین سایر کسبها ولو از طریق حیاپت مباحثات یا پرورش و تولید و یا به واسطه افزایش قیمت به دست می‌آید. به طور کلی هر چیزی که به واسطه کسب نصب انسان می‌شود مشمول خمس است. در اخراج خمس فوائدی که داخل عنوان کسب نمی‌باشند مانند هبه، هدايا، جوانز، میراثی که دور از انتظار باشد و مالی که به واسطه صدقه مستحبی مالک می‌شوند شایسته نیست احتیاط ترک شود. گرچه عدم تعلق خمس به غیر از ارباح مکاسب خالی از قوت نیست. چنانچه اقوی عدم تعلق خمس به مطلق ارث و مهر و عوض خلع است گرچه احتیاط در این موارد نیز نیکو است.^۲

با مطالعه مباحث خمس و یا استفاده از فتاوی فقهای روشن می‌شود:

الف: خمس بردرآمد خالص - پس از کسر هزینه‌های تحصیل - تعلق می‌گیرد. چنان که روایات عدیده با لفظ «الخمس بعد المؤنة» بر این مطلب دلالت می‌کند. اطلاق این روایات هزینه‌های تحصیل را نیز شامل می‌شود.

ب: بین درآمد سرمایه و درآمد ناشی از کار تفاوتی نیست.

ج: خمس به درآمد واقعی تعلق می‌گیرد نه درآمد اسمی.

^۱. الطباطبائی الیزدی، السيد محمد کاظم العروة /الوثقی، المکتبة الاسلامیة، جلد دوم، تهران، چاپ سوم، ۱۳۶۳ شمسی، ص ۳۹۸.

^۲. السيد روح الله الموسوی الخمینی، تحریر *الوسیله*، مطبعة الادب، النجف، العراق، ۱۳۹۰ قمری، ص ۳۵۶.

د: خمس به درآمد تحقق یافته تعلق می‌گیرد نه درآمد تحقق نیافته.^۲

۲. معافیت‌ها و مصارف خمس

علاوه بر هزینه‌های جاری تولید، مهم‌ترین معافیت‌های خمس هزینه‌های زندگی مکلفین است. در کتب فقهی این اقلام به این شرح شمارش شده است: هزینه خوراک، پوشان، مسکن و اثاث منزل، هزینه ایاب و ذهاب، یا خرید وسیله نقلیه، هزینه خدمتکار، هزینه‌های سفرهای زیارتی (واجب و مستحبی) هزینه‌های مهمانی، حقوق واجب شرعی (نذر، کفاره، ارش جنایت و ...)، هزینه‌های آموزش (کتب، تحصیل...)، هزینه تفریحات، هزینه ازدواج فرزندان، هزینه‌های درمانی و پزشکی و ...^۱

صاحب جواهر ضمن نقل عبارات فقهاء بیان می‌کند که به جای شمارش تفصیلی این اقلام بهتر است موارد هزینه فرد و خانوار به عرف سپرده شود. لذا بدینهی است که این هزینه‌ها با توجه به شرایط مختلف زمانی و مکانی و ابعاد خانوارها و موقعیت‌های اجتماعی‌شان (شائیت) فرق خواهد کرد.

حدود بیست نظر فقهی در خصوص مصرف خمس در زمان غیبت در میان فقهاء شیعه وجود دارد. شیخ مفید دو علت برای این اختلاف آراء ذکر می‌کند: یکی فقدان دلیل روشن و دیگری اهمیتی است که تصرف در اموال و حقوق دیگران از نظر عقل و نقل دارد.

امام خمینی در این باره می‌فرماید: خمس در صورت عدم وجود حکومت اسلامی در اختیار فقهاء جامع الشرایط قرار گرفته و در صورت تشکیل حکومت اسلامی در اختیار حاکم اسلامی است. ایشان برای استدلال رای خود ابتداء نظریه غالب در این مورد را اینگونه طرح و نقد می‌کنند:

^۱. الف) الشهید الثاني، اللمعة الدمشقية، ۱۴۱۳ق، ص ۴۶۴ و السيد محمد كاظم الطباطبائي البزدي، العروة الوثقى، المكتبة العلمية الإسلامية، جلد دوم، تهران، چاپ سوم، ۱۳۶۳شمسی، ص ۲۹۶ و محمد حسن النجفي، جواهر الكلام، دارالحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ۱۹۸۲م، جلد ۱۵، ص ۲۲۴-۳۵. و الخميني، همان، ص ۳۲۲.

^۲. الطباطبائي، السيد محمد كاظم همان مأخذ، ص ۳۹۴ و السيد روح الله الموسوي الخميني، همان مأخذ ص ۳۵۷.

از آنجا که خمس ملک شخص امام است، لذا باید یا آن را حفظ کرده و به مالک اصلی رساند. یا صدقه داد و یا در جهت رضایت مالک مصرف کرد. بنابراین، دلیلی بر ولايت فقیه بر خمس وجود نداشته و توجیهات فقهاء برای نظریه مشهور از استدلال قوی برخوردار نمی‌باشد. در این رابطه بعضی از آنها ادعا کرده‌اند که امام نسبت به مصرف سهم خود برای حفظ حوزه‌های علمیه و غیر آن رضایت داده‌اند. ولی راهی برای به دست رضایت امام (عج) وجود ندارد. زیرا ممکن است از نظر امام معصوم (عج) سهم ایشان در جهات دیگر ارجحیت داشته باشد. مثل اینکه آن را برای رد کتب گمراه کننده مسلمانان به ویژه جوانان یا برای دفاع از کیان اسلام هزینه کنند. ثانیاً با فرض اینکه فقیهی چنین علمی را داشته باشد باید دریافت کننده و مصرف کننده چنین اطمینانی را کسب کند زیرا این مطلب ارتباطی به مسئله تقلید ندارد.

سپس با اشاره به اختیارات گسترده ولايت فقیه می‌فرماید: «با تأمل در ادله ارائه شده در می‌بابیم فقیه در زمان غیبت بر همان اموری ولايت دارد که امام (ع) ولايت داشته که خمس از جمله آنهاست و در این رابطه فرقی بین سهم امام و سهم سادات وجود نداشته بلکه بر انفال و فيء نیز ولايت دارد. در این نظریه گروه‌های سه گانه سادات (یتیمان، مساکین و در راه ماندگان) موارد مصرف خمس هستند نه اینکه مالک جمیع سهام سه گانه باشند زیرا فقر شرط استحقاق خمس است و منظور از فقر نداشتن هزینه متعارف سالانه است. به عبارت دیگر، بر والی واجب است تا هزینه سال سادات را از سهام سه گانه تأمین کند و اگر مازاد بر هزینه چیزی باقی مانده باشد از آن والی بوده و اگر کم باشد والی بایستی از سایر درآمدهای بیت‌المال جبران کند.^۱

بنابراین، یکی از مصارف مهم خمس و بلکه براساس آیه ۴۱ سوره انفال که ملاک مصرف آن را احتیاج بر می‌شمرد، رفع نیاز نیازمندان جامعه اسلامی است که امروزه به عنوان تکافل عام یا تأمین اجتماعی شناخته می‌شود. نتیجه نهایی اینکه بنا بر هر دو نظر، خمس اثری توزیعی دارد لکن بنا بر نظر دوم، این اثر پرنگتر و روشن‌تر خواهد بود.

۳. روش‌های برآورد پایه خمس

^۱. الموسوی الخمینی، السيد روح الله همان مأخذ، صص ۹۰-۴۸۹.

^۲. المنتظری، حسینعلی (خمس)، منشورات دارالفنون، قم، چاپ سوم، ۱۴۱۲ قمری، صص ۸۰-۲۶۶.

در ادبیات مالی اقتصاد، روش‌های متفاوتی برای تخمین مالیات یک کشور و اثرات درآمدی آن وجود دارد. اهم این روش‌ها عبارتند از: روش مدل‌های کلان اقتصادی، مدل‌های سری زمانی، و مدل‌های شبیه‌سازی خرد که ما از مدل سوم برای برآورد خمس استفاده می‌کنیم و با روش‌هایی از ضرایب خطأ در این روش می‌کاهیم. گفته شد که خمس به تمامی فعالیت‌ها و اشخاص به طور یکنواخت تعلق می‌گیرد. لذا برای تمامی فعالیت‌ها و طبقات شغلی و درآمدی از یک مدل مشابه استفاده می‌شود. در مباحث سابق گفته شد که خمس بر مازاد درآمد خالص خانوار نسبت به هزینه سالانه زندگی تعلق می‌گیرد. بنابراین، برای برآورد خمس یک خانوار یا یک طبقه از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$K_i = \tau (Y_i - C_i) \quad (1)$$

که در این رابطه، (K_i) میزان خمس خانوار آم در یک سال، (Y_i) درآمد خانوار آم و (C_i) هزینه مورد عفو در باب خمس برای خانوار آم و (τ) نرخ نهائی خمس معادل $1/2$ است. با فرض اینکه خانوارها بدھی خود را در موعد مقرر پرداخت کنند، مدل تعییم یافته آن برای کل کشور به صورت رابطه (۲) خواهد بود:

$$\begin{aligned} K &= \sum_{i=1}^n \tau (Y_i - C_i) \\ K &= \tau \sum_{i=1}^n (Y^i - C^i) \quad Y^i > C^i \end{aligned} \quad \text{رابطه (2)}$$

در این رابطه، K مجموع خمس خانوارها در یک سال و n تعداد خانوارهای ایرانی در سال مورد نظر است. قابل ذکر است خانوارهایی مشمول حکم وجوب خمس می‌شوند که درآمد سالانه آنها بیشتر از هزینه‌های^۱ آنان است. برآورد مدل فوق مستلزم اطلاعات گسترده در سطح خرد از درآمد و هزینه خانوارها است که به سبب عدم دسترسی به اطلاعات در سطح خرد-براساس آمار مربوط به درآمد خانوارها- مدل مذکور را با ارقام کلان جامعه و حسابهای ملی تنظیم و برآورد کرده و سپس با روش توزیع دو طرفه پارتو در سطح دهکه‌های مختلف توزیع می‌کنیم.

^۱. مراد از هزینه‌ها در اینجا هزینه‌های معفو باب خمس است که پیشتر مورد بحث قرار گرفت و برای اختصار از اینجا به بعد فقط از لفظ «هزینه معفو» برای این معنی استفاده می‌کنیم.

۴. جمع‌آوری ارقام حسابداری ملی

در حساب‌های ملی، عموماً تولید ناخالص ملی^۲ از سه روش درآمدها، هزینه‌ها و ارزش افزوده برآورد و محاسبه می‌شود. در ایران عموماً از روش درآمد برای محاسبه استفاده نمی‌شود و در دو روش دیگر، محاسبات به صورت بخشی انجام می‌پذیرد؛ یعنی کل اقتصاد به بخش کشاورزی، صنعت و معدن، نفت و گاز و خدمات تقسیم می‌شود که هر یک از بخش‌ها به زیر بخش‌هایی تقسیم می‌شود مثلاً بخش کشاورزی شامل زیر بخش‌های زراعت، دامپروری و شکار، جنگلداری و ماهیگیری است. در اقتصاد کلان برای محاسبه درآمد ملی از طریق حساب‌های ملی، بعد از محاسبه تولیدی ناخالص ملی، استهلاک سرمایه و مالیات غیر مستقیم را از آن کسر می‌کنند که به باقی مانده آن درآمد ملی اطلاق می‌شود. یعنی:

$$\text{رابطه (۳)} \quad \text{مالیات غیر مستقیم} - \text{هزینه استهلاک سرمایه} - \text{تولید ناخالص ملی} = \text{درآمد ملی}$$

$$\text{رابطه (۴)} \quad \text{مالیات مستقیم} - \text{درآمد ملی} = \text{درآمد قابل تصرف افراد}$$

با کسر مالیات مستقیم از درآمد ملی، درآمد قابل تصرف افراد جامعه به دست می‌آید ولی از آنجا که در اقتصاد ایران، دولت نیز به عنوان یک بنگاه عمل کرده و خود نیز به تولید کالاها و خدمات می‌پردازد و از طرف دیگر، یکی از مهمترین سرمایه‌های ملی یعنی نفت نیز در اختیار آن قرار دارد لذا از طریق روابط معمول اقتصاد کلان نمی‌توان به درآمد قابل تصرف بخش خصوصی رسید.

لذا برای رفع مشکل کم گوئی درآمد از جانب خانوارها، بعد از محاسبه درآمد قابل تصرف افراد در هر سال، آن را بین گروه‌های مختلف درآمدی و هزینه‌ای توزیع می‌نمائیم. برای محاسبه درآمد قابل تصرف خانوارها که مشمول خمس می‌شود با توجه به مطالب نظری طرح شده، ابتدا تولید ناخالص ملی را برای هر سال از حساب‌های ملی استخراج کرده و سپس درآمد قابل تصرف افراد را برای همان سال از رابطه (۵) استخراج می‌نمائیم. از آنجا که هزینه استهلاک سرمایه از جمله هزینه‌های معفو باب خمس است می‌توان آن را از تولید ناخالص ملی کسر کرد. قدم بعدی تفکیک سهم دولت از درآمد ملی است که از طریق جمع مجموع درآمدهای دولت به دست می‌آید. ولی

^۱. Gross National Production

برای پرهیز از محاسبه مجدد، باید مالیات غیر مستقیم را از مجموع درآمدهای دولت در هر سال کسر کرد.

اگرچه طبق روابط طرح شده می‌توان از تولید ناخالص ملی به تولید خالص ملی و از آنجا به درآمد قابل تصرف افراد رسید، ولی از آنجا که مالیات غیر مستقیم در مجموع درآمدهای دولت لحاظ شده است، محاسبات را با تغییری جزئی انجام می‌دهیم بدین صورت که در ابتدا مالیات غیر مستقیم را از تولید ناخالص ملی کسر نمی‌کنیم بلکه این نوع مالیات را در مجموع درآمدهای دولت می‌گنجانیم. از آنجا که هزینه استهلاک سرمایه در باب خمس از جمله هزینه‌های معفو است، پس این هزینه را نیز جزء هزینه‌های خانوار حساب کرده و در حساب هزینه‌های خانوار می‌گنجانیم.

در مباحث قبل بیان شد درآمدهای دولت نیز متعلق خمس نمی‌باشد.^۱ بنابراین، برای محاسبه درآمد قابل تصرف افراد مجموع درآمدهای دولت در سالهای مختلف را از طریق حساب مجموع دریافتی‌های دولت استخراج و محاسبه کرده و آن را از درآمد ملی کسر می‌نمائیم.



۵. پایه و مقدار خمس کل کشور

با در اختیار داشتن و محاسبه متغیرهای عمدۀ یعنی تولید ناخالص ملی، استهلاک سرمایه ثابت بخش خصوصی، درآمدهای دولت و هزینه مصرفی بخش خصوصی می‌توان پایه خمس را برای هر سال محاسبه کرد و با محاسبه پایه خمس و ضرب آن در نرخ نهائی خمس (۰/۲) مقدار خمس کشور در هر سال به دست می‌آید. نماد ریاضی روابط بالا به صورت زیر است:

$$Yd=GNP-GR \quad (5)$$

در رابطه بالا به ترتیب (Yd) درآمد قابل تصرف بخش خصوصی (خانوارها)، (GNP) تولید ناخالص ملی به قیمت بازار و (GR) مجموع درآمدهای دولت است. برای به دست آوردن پایه خمس نیز از رابطه زیر استفاده می‌کنیم:

^۱. زیرا خمس به عنوان یک تکلیف شرعی متوجه افراد بوده و شخصیت‌های حقوقی مشمول خمس نمی‌باشند.

$$BK = Yd - C$$

(رابطه ۶)

که در این رابطه، (BK) پایه خمس، (Yd) درآمد قابل تصرف بخش خصوصی و (C) هزینه‌های معفو باب خمس بخش خصوصی است.

حال برای محاسبه خمس خواهیم داشت:

$$K = 0/2(BK)$$

(رابطه ۷)

که (K) نشان دهنده خمس لازم الاداء در هر سال است. ارقام مربوط به روابط بالا در جدول (۱) آمده است. جدول (۱) ارائه کننده ارقام مربوط به خمس در سطح ملی است. کیاءالحسینی در «برآورد خمس ارباح مکاسب کشور به عنوان یکی از منابع مالی اسلامی»^۱، برآورد مقدار خمس و توزیع آن را انجام داد. از آنجا که در آن تحقیق جمع‌آوری داده‌ها از طریق سالنامه‌های آماری صورت پذیرفت و در بعضی سال‌ها به دلیل تعدیل‌های انجام شده در پردازش و ارائه داده‌ها شاید از اعتماد و آماری کمتری برخوردار باشد، داده‌های این مقاله همگی از داده‌های سری زمانی ارائه شد توسط سایت بانک مرکزی جمع‌آوری شده که ضمن برخورداری از خصوصیت یکپارچگی، از سوی مهم‌ترین مرکز آماری حساب‌های ملی نیز صادر شده است.

مرکز تحقیقات کاپیتویر علوم اسلامی

^۱ - مجموعه مقالات اولین همایش سیاست‌های مالی و مالیاتی ایران، آذر ۱۳۸۶، صص ۵۵-۵۷

جدول شماره (۱)

حسابداری ملی مربوط به پایه خمس و بدھی خمس ۱۳۶۵-۱۳۸۴ (به قیمت جاری)

ارقام به میلیارد ریال

شماره الاندیشه نام	نام پرداخت	مبلغ درجه نام	کسر میزان		نمایه نحوه نام	نام نحوه نام	نام نحوه نام	نام نحوه نام	نام نحوه نام	نام نحوه نام
			نام نحوه نام	نام نحوه نام						
474.128	2370.64	11856.96	1318.26	10538.7	14227.6	1980.6	16208.2	1365		
483.56	2417.8	14018.9	1793.4	12225.5	16436.7	2473	18909.7	1366		
530.168	2650.84	17048.76	2143.26	14905.5	19699.6	2488.1	22187.7	1367		
570.836	2854.18	21177.32	2729.22	18448.1	24031.5	3543.9	27575.4	1368		
538.872	2694.36	27655.74	3585.04	24070.7	30350.1	6031.1	36381.2	1369		
1437.37	7186.86	34370.64	5399.64	28971	41557.5	9039.4	50596.9	1370		
1541.96	7709.78	48003.12	6816.42	41186.7	55712.9	10683	66395.9	1371		
2153.05	10765.26	59239.74	7616.44	51623.3	70005	21119.6	91124.6	1372		
2798.16	13990.81	81845.29	9882.39	71962.9	95836.1	29530.5	125366.6	1373		
3699.04	18495.19	124332.31	15020.71	109311.6	142827.5	41488	184315.5	1374		
3061.17	15305.83	163626.27	23112.07	140514.2	178932.1	57302.3	236234.4	1375		
4441.32	22206.61	215957.09	29592.09	186365	238163.7	71667.3	309831	1376		
5215.49	26077.44	266580.56	34433.56	232147	292658	73290	365948	1377		
7832.04	39160.2	324475.6	41405.6	283070	363635.8	106786.2	470422	1378		
12947.3	64736.29	391730.21	53048.21	338682	456466.5	124284.5	580751	1379		
16958.5	84792.47	476141.13	59969.13	416172	560933.6	155821.4	716755	1380		
24090.3	120451.6	605459.77	71121.77	534338	725911.4	218612.6	944524	1381		
20739.8	103699	739524.99	78867.99	660657	843224	351194	1194418	1382		
14658.9	73294.46	950986.54	103183.5	847803	1024281	483775	1508056	1383		
36395.8	181979	1171048.2	118127.2	1052921	1353027.2	737865.8	2090893	1384		

۱. منبع: سایت بانک مرکزی ایران، داده‌های سری زمانی، WWW.CBI.IR

* افزایش جهشی خمس در سال‌های پایانی مربوط به افزایش قیمت نفت در سال‌های اخیر است.

۶. توزیع خمس

جدول (۱) مقدار تقریبی و برآورده خمس در سطح کلان طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۴ را ارائه

می‌کند ولی برای برآورد دقیقتر و محاسبه خمس برای طبقات مختلف درآمدی و مقایسه خمس

برآورده با خمس پرداخت شده خانوارها روش دیگری را باید پیمود. همچنانکه در روش شبیه‌سازی خرد عنوان شد محاسبه خمس برای یک خانوار این گونه محاسبه می‌شود:

$$K_i = \tau (Y_i - C_i) \quad (رابطه ۱)$$

که در این رابطه، (Y_i) درآمد خانوار آنام و (C_i) هزینه این خانوار است که مابه التفاوت این دو حاصل داخل پرانتز پایه خمس است. با ضرب پایه خمس در ضریب (τ) که برابر با $(0/۲)$ است، مقدار بدھی خمس خانوار آنام که برابر (K_i) است به دست می‌آید.

چنانکه بیان شد، این روش ارتباط تنگاتنگی با اطلاعات درآمد و هزینه خانوارها دارد که در ایران اطلاعات نمونه‌ای در این مورد توسط مرکز آمار ایران و بانک مرکزی ایران جمع‌آوری و ارائه می‌شود. ولی هر دو متغیر (درآمد و هزینه) با مشکل کم‌گوئی مواجه هستند و این مشکل در مورد درآمدها شدیدتر است. به علاوه اینکه نتایج حاصل از نمونه‌های این دو مرکز آماری کشور را به سختی می‌توان به تمام جامعه تعمیم داد. لذا باید به نحوی درآمدها و هزینه‌های بخش خصوصی را که براساس حساب‌های ملی محاسبه شده است، در بین خانوارها توزیع کرد و سپس پایه خمس و میزان بدھی خمس آنها را برآورد کنیم. یکی از مدل‌های معروف برای توزیع متغیرهای کلان اقتصادی مثل درآمد، مصرف، پس‌انداز و توزیع پارتو^۱ است که ضمن بیان اجمالی مدل توزیع پارتو، درآمدها و هزینه‌ها را در سطح ملی براساس آن بین خانوارها توزیع می‌نمائیم.

یکی از ساده‌ترین الگوهای مهم کاربردی مطرح شده در زمینه تحقیقات پارامتری توزیع درآمد شخصی الگوی پارتو است. در این الگو، (y) درآمد (هزینه، پس‌انداز و غیره) و $(F(y))$ فراوانی نسبی تجمعی واحدهای درآمدی (مثالاً خانوار) با درآمدی تا حد (y) در نظر گرفته می‌شود. در این صورت، قانون پارتو در توزیع درآمد بیان می‌دارد که در تمام مکان‌ها و زمان‌ها توزیع درآمد با فرمول تجربی زیر مشخص می‌شود:

$$R(y) = \left(\frac{y}{y_0} \right)^{-a} \quad y \geq y_0. \quad (رابطه ۸)$$

$$R(y) = 1 \quad Y < y.$$

^۱. Pareto Distribution.

که $R(y_0) = 1 - F(y_0)$ نسبتی از صاحبان درآمد است که دارای درآمدی برابر با (y_0) یا بیشتر از آن هستند و (a) تقریباً برابر با $1/5$ است.

تابع چگالی توزیع پارتو از دیفرانسیل گیری رابطه بالا نسبت به (y) به دست می‌آید.

$$f(y) = ay^\alpha y^{-1-\alpha} \quad y \geq y_0$$

$$f(y) = \begin{cases} 0 & y < y_0 \\ (1-k) \left(\frac{y}{y_0}\right)^a & y \geq y_0 \end{cases} \quad \text{رابطه (9)}$$

که (y_0) عامل مقیاس و (a) پارامتر پارتو است.

به خاطر این ضعف در توزیع پارتو توصیه شده است از تابع توزیع دو طرفه پارتو^۱ استفاده گردد. تابع چگالی توزیع فوق به صورت زیر است.^۲

$$f(y) = \begin{cases} (1-k) \left(\frac{y}{y_0}\right)^a & 0 < y < y_0 \\ (1-k) \left(\frac{y}{y_0}\right)^a & y > y_0 \end{cases} \quad \text{رابطه (10)}$$

(y_0) سطح درآمدی است که در آن تابع چگالی تغییر علامت می‌دهد و (k) درصدی از جمعیت است که درآمدشان از (y_0) کمتر است و (a) پارامتر شکل دهنده توزیع پارتو دو طرفه محسوب می‌شود.

و تابع توزیع عبارت است از:

$$\text{رابطه (11)}$$

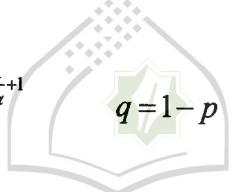
^۱. Double- Pareto Distribution

^۲. Kakwani, (1980), pp 14-16

$$L(P) = \begin{cases} \frac{(\alpha-1)}{\alpha-1+2k} (1-k)^{\frac{1}{\alpha}} P^{\frac{1}{\alpha}+1} & p \leq 1-K \\ 1 - \frac{\alpha+1}{\alpha-1+2k} k^{\frac{1}{\alpha}} \cdot (1-p)^{\frac{1}{\alpha}+1} & p > 1-k \end{cases}$$

در مطالعات تجربی ثابت شده است که تقریباً در مطلوبترین حالت $k = \frac{1}{2}$ است. در این صورت روابط فوق به صورت زیر خلاصه می‌شوند.

$$G = \frac{3\alpha}{4\alpha^2 - 1} \quad (12) \quad \text{رابطه}$$

$$L(p) = \begin{cases} \frac{\alpha-1}{2\alpha} (2p)^{\frac{1}{\alpha}+1} & p \leq \frac{1}{2} \\ 1 - \left(\frac{\alpha+1}{2\alpha}\right) (2q)^{\frac{1}{\alpha}+1} & q = 1-p, \quad p > \frac{1}{2} \end{cases} \quad (13)$$


با توجه به محاسبه ضریب جینی براساس آمار هزینه‌ها برای هر سال، پارامتر متناظر توزیع (α) را می‌توان محاسبه کرد. سپس با استفاده از تابع توزیع، سهم درآمد و مخارج مصرفی در دهک‌های مختلف هزینه‌ای یا درآمدی قابل محاسبه خواهد بود.

سپس براساس (α) محاسبه شده برای هر سال، مقدار (p) (سهم هر یک از دهک‌های درآمدی) متناظر با آن سال را محاسبه کرده و با توجه به مقدار آن، مقدار هزینه ریالی متوسط هر یک از دهک‌های درآمدی در هر سال را با توزیع هزینه معفو بخش خصوصی از حساب‌های ملی به دست می‌اوریم.^۱ همچنانکه گفته شد، به دلیل یکدست شدن آمارهای ملی توسط بانک مرکزی، در محاسبات این مقاله از آنها استفاده شده است. لذا به دلیل پراکندگی منابع داده‌ها از جمله ضریب جینی که توزیع دو طرفه پارتو به آن حساس می‌باشد، محاسبات این نوشتار براساس ضریب جینی

^۱. علت توزیع هزینه معفو بخش خصوصی بین دهک‌های مختلف درآمدی مشکل کم‌گوئی خانوارها در هزینه‌های اظهار شده است.

منتشره توسط سایت بانک مرکزی ایران انجام پذیرفته است. مقایسه نتایج حاصل با نتایج مطالعه قبلی حاکی از خطای کمتر آماری محاسبات این مقاله می‌باشد.

جدول (۲) ضریب جینی و مقدار (a) متناظر با آن

سال	ضریب جینی مصروفی	مقدار (a) متناظر با ضریب جینی مصروفی	مقدار (a) متناظر با ضریب جینی معترضی یا فرض $k=0/5$	ضریب جینی درآمدی	مقدار (a) متناظر با ضریب جینی درآمدی با فرض $k=0/5$
۱۳۶۵	0.3944	2.0251	2.0251	0.4733	0.4729256
۱۳۶۶	0.4038	1.9834	1.9834	0.4846	1.695265
۱۳۶۷	0.4043	1.9812	1.9812	0.4852	1.693505
۱۳۶۸	0.4092	1.9604	1.9604	0.4747	1.724969
۱۳۶۹	0.3969	2.0138	2.0138	0.4604	1.770229
۱۳۷۰	0.3996	2.0018	2.0018	0.4795	1.710242
۱۳۷۱	0.387	2.0594	2.0594	0.4644	1.757254
۱۳۷۲	0.3976	2.0107	2.0107	0.4771	1.717493
۱۳۷۳	0.3993	2.0031	2.0031	0.4792	1.711325
۱۳۷۴	0.4074	1.968	1.968	0.4726	1.73141
۱۳۷۵	0.391	2.0407	2.0407	0.4536	1.793015
۱۳۷۶	0.4029	1.9873	1.9873	0.4674	1.747783
۱۳۷۷	0.3945	2.0246	2.0246	0.4576	1.77941
۱۳۷۸	0.4009	1.996	1.996	0.465	1.755186
۱۳۷۹	0.3991	2.004	2.004	0.4789	1.712048
۱۳۸۰	0.3985	2.0066	2.0066	0.4782	1.71422
۱۳۸۱	0.4191	1.9198	1.9198	0.5029	1.643413
۱۳۸۲	0.4156	1.9339	1.9339	0.4821	1.702546
۱۳۸۳	0.3996	2.0018	2.0018	0.4476	1.813628
۱۳۸۴	0.4023	1.9899	1.9899	0.4828	1.700576

منبع: ستون دوم، سایت بانک مرکزی ایران داده‌های سری زمانی و ستون سوم براساس رابطه ۱۳ استخراج گردید. ستون چهارم به دلیل تجربی ارائه شده از ستون دوم استخراج و ستون پنجم نیز با توجه به داده‌های ستون چهارم و رابطه ۱۳ استخراج شد.

برآورد نسبت‌های هزینه

برآورد نسبت هزینه هر یک از دهکهای مختلف درآمدی از هزینه کل معفو که از حسابهای ملی استخراج شده بود، مشکل‌ساز نمی‌باشد زیرا براساس روند ارائه شده ابتدائاً هزینه معفو باب خمس را که در هر سال به دست آمده با توجه به ضریب جینی (G) و (α) متناظر با آن و (L , p)، بین دهکهای مختلف درآمدی توزیع می‌کنیم. سپس، نسبت هزینه هر یک از دهکهای درآمدی به کل هزینه معفو استخراج شده از حسابهای ملی را محاسبه می‌نماییم. آنگاه، بر اساس سهم هر یک از دهکها می‌توان مقدار ریالی هر یک از دهکهای مختلف هزینه‌ای (درآمدی) از هزینه کل را به دست آورد. ارقام مربوط در جدول (۳) و (۴) آمده است.



جدول (۳)

نسبت هزینه سالانه هر دهک درآمدی به هزینه کل (۱۳۶۵-۱۳۸۴)

ارقام به درصد

سال	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم										
1365	0.02286	0.0415	0.0536	0.0634	0.0717	0.0798	0.0904	0.107	0.139	0.1389	0.1063	0.0895	0.0788	0.0707	0.0623	0.0525	0.0405	0.02202	1366
1366	0.02198	0.0404	0.0524	0.0622	0.0706	0.0787	0.0895	0.1063	0.1389	0.1389	0.1063	0.0895	0.0787	0.0706	0.0622	0.0524	0.0404	0.02198	1367
1367	0.02155	0.0398	0.0519	0.0616	0.0701	0.0782	0.089	0.1059	0.1388	0.1388	0.1063	0.0895	0.0787	0.0706	0.0622	0.0524	0.0404	0.02155	1368
1368	0.02263	0.0412	0.0533	0.0631	0.0715	0.0795	0.0902	0.1068	0.139	0.139	0.1068	0.0902	0.0795	0.0715	0.0631	0.0533	0.0412	0.02263	1369
1369	0.02239	0.0409	0.053	0.0627	0.0712	0.0792	0.0899	0.1066	0.1389	0.1389	0.1066	0.0899	0.0792	0.0712	0.0627	0.053	0.0409	0.02239	1370
1370	0.02354	0.0424	0.0545	0.0642	0.0726	0.0806	0.0911	0.1075	0.1391	0.1391	0.1075	0.0911	0.0806	0.0726	0.0642	0.0545	0.0424	0.02354	1371
1371	0.02257	0.0412	0.0532	0.063	0.0714	0.0794	0.0901	0.1068	0.139	0.139	0.1068	0.0901	0.0794	0.0714	0.063	0.0532	0.0412	0.02257	1372
1372	0.02242	0.041	0.053	0.0628	0.0712	0.0793	0.0899	0.1067	0.1389	0.1389	0.1067	0.0899	0.0793	0.0712	0.0628	0.053	0.041	0.02242	1373
1373	0.02171	0.04	0.0521	0.0618	0.0703	0.0784	0.0892	0.106	0.1388	0.1388	0.106	0.0892	0.0784	0.0703	0.0618	0.0521	0.04	0.02171	1374
1374	0.02317	0.0419	0.054	0.0637	0.0721	0.0801	0.0907	0.1073	0.139	0.139	0.1073	0.0907	0.0801	0.0721	0.0637	0.054	0.0419	0.02317	1375
1375	0.02210	0.0406	0.0526	0.0624	0.0708	0.0789	0.0896	0.1064	0.1389	0.1389	0.1064	0.0896	0.0789	0.0708	0.0624	0.0526	0.0406	0.02210	1376
1376	0.02285	0.0415	0.0536	0.0633	0.0717	0.0798	0.0904	0.107	0.139	0.139	0.107	0.0904	0.0798	0.0717	0.0633	0.0536	0.0415	0.02285	1377
1377	0.02228	0.0408	0.0528	0.0626	0.071	0.0791	0.0898	0.1065	0.1389	0.1389	0.1065	0.0898	0.0791	0.071	0.0626	0.0528	0.0408	0.02228	1378
1378	0.02244	0.041	0.0531	0.0628	0.0712	0.0793	0.09	0.1067	0.1389	0.1389	0.1067	0.09	0.0793	0.0712	0.0628	0.0531	0.041	0.02244	1379
1379	0.02249	0.0411	0.0531	0.0629	0.0713	0.0793	0.09	0.1067	0.139	0.139	0.1067	0.09	0.0793	0.0713	0.0629	0.0531	0.0411	0.02249	1380
1380	0.02071	0.0387	0.0507	0.0605	0.0689	0.0771	0.088	0.1051	0.1385	0.1385	0.1051	0.088	0.0771	0.0689	0.0605	0.0507	0.0387	0.02071	1381
1381	0.02101	0.0391	0.0511	0.0609	0.0693	0.0775	0.0883	0.1054	0.1386	0.1386	0.1054	0.0883	0.0775	0.0693	0.0609	0.0511	0.0391	0.02101	1382
1382	0.02239	0.0409	0.053	0.0627	0.0712	0.0792	0.0899	0.1066	0.1389	0.1389	0.1066	0.0899	0.0792	0.0712	0.0627	0.053	0.0409	0.02239	1383
1383	0.02215	0.0406	0.0527	0.0624	0.0709	0.0789	0.0897	0.1064	0.1389	0.1389	0.1064	0.0897	0.0789	0.0709	0.0624	0.0527	0.0406	0.02215	1384

جدول (۴)

متوسط هزینه سالانه برآورده هر دهک درآمدی در سطح کشور (۱۳۸۴-۱۳۶۵) به قیمت جاری

ارقام به میلیارد ریال

سال	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک نهم	دهک دهم	دهک دهم
1365	271.1	492.404	635.626	751.139	850.675	945.89	1071.946	1268.828	1648.089	3921.263
1366	308.762	567.086	735.92	872.7	990.926	1104.3	1254.768	1490.525	1946.854	4747.061
1367	374.746	688.68	893.966	1060.32	1204.13	1342.05	1525.127	1812.024	2367.478	5780.248
1368	456.48	843.718	1098.23	1304.95	1483.93	1655.82	1884.27	2242.859	2938.838	7268.229
1369	626.076	1140.54	1474.36	1743.92	1976.39	2198.91	2493.703	2954.519	3843.343	9203.991
1370	769.776	1406.81	1821.34	2156.51	2445.8	2722.92	3090.31	3665.123	4775.351	11516.69
1371	1130.26	2034.8	2615.64	3082.43	3483.68	3866.77	4372.938	5161.515	6674.839	15580.25
1372	1337.35	2438.31	3153.22	3730.7	4228.83	4705.74	5337.663	6325.699	8232.109	19750.11
1373	1835.22	3352.79	4339.99	5138.06	5826.85	6486.6	7361.174	8729.399	11371.66	27403.53
1374	2699.34	4978.72	6474.04	7687.54	8737.65	9745.6	11084.64	13185.2	17258.42	42481.17
1375	3792.04	6859.64	8837.8	10430.6	11801.7	13112	14845.13	17548.96	22748.41	53650.03
1376	4773.49	8757.9	11359.6	13466.4	15286.9	17032.3	19348.21	22975.73	29993.89	72962.65
1377	6092.74	11067.7	14287.6	19122.8	16884.8	21263.7	24098.09	28525.21	37053.8	88184.2
1378	7229.54	17144.5	20309.2	23042	25660.6	29133.45	34569.42	45075.72	45075.72	109078.5
1379	8790.79	16056.2	20781.5	24601.1	27897.5	31054.7	35239.77	41786.64	54428.42	131093.6
1380	10710.6	19548.8	25293.3	29935.6	33941.1	37776.9	42860.68	50811.81	66160.49	159101.9
1381	12543.7	23452.9	30696	36606.4	41740.4	46683.3	53269.95	63642.82	83875.86	212948.4
1382	15537.7	28933.2	37795.5	45015.3	51279.6	57305.3	65327.45	77946.35	102517.2	257867.3
1383	21298.6	38924.5	50394	59667.4	67671.9	75339.4	85504.45	101408.7	132127.2	318650.4
1384	25946.7	47570.6	61681.4	73105.1	82974.3	92434.7	104985.6	124640.7	162655.8	395053.2

منبع: محاسبات پژوهش

نتایج محاسبات نشان می‌دهد:

- ۴۰ درصد اول هزینه‌ای جامعه تنها از ۱۵ درصد مصرف کل برخوردار هستند و ۲۰ درصد بالای درآمدی تقریباً ۵۰ درصد مصرف کل را به خود اختصاص داده‌اند.

- ثبات نسبت‌های هزینه‌های برآورده هر دهک درآمدی در طی ۲۰ سال، دلیل دیگری بر صحبت نسبت محاسبات انجام شده است. مثلاً برای دهک اول درآمدی این نسبت بین ۲/۰۷ ۲/۰۷ درصد در سال ۱۳۸۱ و ۲/۲۳۹ درصد در سال ۱۳۷۰ در تغییر است و برای طبقه دهم درآمدی دامنه تغییرات بین ۳۳/۰۷ درصد در سال ۱۳۶۵ و ۳۴/۸۷ درصد در سال ۱۳۸۲ است.

۷. توزیع درآمد

بعد از برآورد هزینه معفو باب خمس در سطح ملی و توزیع آن بین دهکهای مختلف درآمدی و محاسبه متوسط هزینه سالانه یک خانوار ایرانی در هر دهک درآمدی طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۴، به توزیع درآمد قابل تصرف خانوارها در سطح ملی بین گروههای درآمدی در سال‌های متفاوت می‌پردازیم. همانطور که بیان شد بهترین رابطه برای توزیع درآمد، توزیع دو طرفه پارتو است که توزیع هزینه برآورده براساس آن محاسبه شد. حال براساس ضریب جینی ارائه شده توسط مرکز آمار ایران برای هر سال، محاسبه توزیع درآمد قابل تصرف خانوارها (درآمد ملی بعد از کسر درآمدهای دولت) را به صورت برآورده در بین دهکهای درآمدی در طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۴، انجام می‌دهیم.

برآوردهای تجربی نشان می‌دهد که نابرابری در توزیع درآمد بیشتر از نابرابری در توزیع مصرف و هزینه‌ها در هر جامعه می‌باشد. لذا مقدار ضریب جینی توزیع درآمد را بین $1/1$ تا $1/2$ برابر ضریب جینی مربوط به مصرف و هزینه‌ها در نظر می‌گیرند که در این محاسبات ضریب $1/15$ ملاک می‌باشد. بنابراین، برای توزیع درآمد، ضریب جینی هر سال را در عدد $1/5$ ضرب کرده و سپس با محاسبه (α) مربوطه که در جدول (۲) آرائه شد، درآمد قابل تصرف در سطح ملی را براساس آن توزیع می‌نمائیم. ارقام مربوط به درآمد برآورده هر یک از دهکهای درآمدی در سطح کشور برای سال‌های مطالعه در جداول‌های (۵) و (۶) آمده است.

جدول (۵)

سهم هر یک از دهکهای درآمد قابل تصرف بخش خصوصی در سطح کشور
(۱۳۸۴-۱۳۶۵)

ارقام به درصد

سال	دستگاه اول	دستگاه دوم	دستگاه سوم	دستگاه چهارم	دستگاه پنجم	دستگاه ششم	دستگاه هفتم	دستگاه هشتم	دستگاه نهم	دستگاه دهم	دستگاه نهم
1365	0.0166	0.033	0.0158	0.0445	0.0541	0.0626	0.0709	0.0821	0.1	0.1359	0.4003
1366	0.0158	0.0319	0.0158	0.0433	0.0528	0.0612	0.0695	0.0807	0.0988	0.1351	0.4108
1367	0.0158	0.0318	0.0158	0.0432	0.0527	0.0612	0.0694	0.0807	0.0987	0.135	0.4114
1368	0.0165	0.0329	0.0165	0.0444	0.0539	0.0624	0.0707	0.0819	0.0998	0.1358	0.4016
1369	0.0175	0.0343	0.0175	0.046	0.0556	0.0641	0.0724	0.0835	0.1013	0.1367	0.3884
1370	0.0162	0.0324	0.0162	0.0438	0.0534	0.0618	0.0701	0.0813	0.0993	0.1355	0.4061
1371	0.0172	0.0339	0.0172	0.0455	0.0551	0.0636	0.0719	0.0831	0.1009	0.1365	0.3921
1372	0.0163	0.0326	0.0163	0.0441	0.0537	0.0621	0.0704	0.0816	0.0996	0.1356	0.4039
1373	0.0162	0.0324	0.0162	0.0439	0.0534	0.0619	0.0702	0.0814	0.0994	0.1355	0.4058
1374	0.0166	0.0331	0.0166	0.0446	0.0542	0.0627	0.071	0.0821	0.1001	0.136	0.3997
1375	0.0180	0.035	0.0180	0.0467	0.0564	0.0649	0.0732	0.0843	0.102	0.1371	0.3822
1376	0.0170	0.0336	0.0170	0.0452	0.0548	0.0633	0.0716	0.0827	0.1006	0.1363	0.3948
1377	0.0177	0.0346	0.0177	0.0463	0.0559	0.0645	0.0727	0.0839	0.1016	0.1369	0.3859
1378	0.0171	0.0339	0.0171	0.0454	0.0551	0.0636	0.0719	0.083	0.1009	0.1365	0.3927
1379	0.0162	0.0325	0.0162	0.0439	0.0534	0.0619	0.0702	0.0814	0.0994	0.1355	0.4056
1380	0.0162	0.0325	0.0162	0.044	0.0535	0.062	0.0703	0.0815	0.0995	0.1356	0.4049
1381	0.0147	0.0301	0.0147	0.0412	0.0506	0.059	0.0673	0.0785	0.0967	0.1335	0.4283
1382	0.0160	0.0321	0.0160	0.0435	0.0531	0.0615	0.0698	0.081	0.099	0.1353	0.4085
1383	0.0184	0.0357	0.0184	0.0474	0.0571	0.0656	0.0739	0.085	0.1026	0.1374	0.3768
1384	0.015	0.0321	0.015	0.0435	0.053	0.0615	0.0697	0.0809	0.099	0.1352	0.4091

منبع: محاسبات پژوهش

جدول (۶)

متوسط درآمد سالانه برآوردهای درآمد در سطح کشور (۱۳۸۴ - ۱۳۶۵)

(به قیمت جاری)

ارقام به میلیارد ریال

نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار
5695.334	1933.683	1422.664	1167.545	1008.36	890.55	769.837	633.206	469.851	236.565	1365	
6752.826	2220.316	1623.382	1326.97	1142.68	1006.66	867.68	710.91	524.407	260.868	1366	
8104.469	2660.156	1944.328	1588.98	1368.09	1205.08	1038.54	850.728	627.348	311.878	1367	
9650.917	3263.811	2399.418	1968.17	1699.21	1500.22	1296.4	1065.8	790.264	397.294	1368	
11789.45	4149.955	3075.302	2535.46	2197.25	1946.11	1687.98	1394.66	1041.94	531.99	1369	
16877.04	5629.581	4127.527	3379.882	2914.31	2570.26	2218.28	1820.64	1346.54	673.444	1370	
21845.43	7604.452	5622.611	4628.972	4007.25	3546.06	3072.5	2535.03	1889.88	960.728	1371	
28273.12	9495.471	6971.199	5713.307	4929.4	4349.76	3756.42	3085.62	2284.98	1145.73	1372	
38888.05	12984.97	9522.286	7798.446	6724.86	5931.41	5119.62	4202.43	3108.69	1555.34	1373	
57081.92	19418.63	14292.35	11732.28	10134.6	8951.86	7739.85	6367.72	4726.7	2381.62	1374	
68392.27	24535.74	18252.41	15085.53	13097.1	11618.1	10095.3	8361.13	6269.4	3225.2	1375	
94034.77	32463.08	23962.89	19707.23	17046.9	15075.1	13051.7	10757.4	8007.17	4057.38	1376	
112839.8	40064.26	29735.99	24540.67	21282.9	18862.2	16372.3	13540.5	10131	5188.48	1377	
142799.2	49619.32	36674.49	30186.35	26127.5	23117.2	20026.6	16519.7	12311.3	6254.12	1378	
185121.1	61855.34	45366.49	37156.85	32043.6	28264.4	24397.5	20028.3	14817.5	7415.43	1379	
227110.9	76041.1	55792.97	45708.16	39425.5	34781.2	30028.4	24656.9	18248.8	9139.64	1380	
310898	96927.41	70161.31	56894.77	48839	42853.7	36765.1	29934.8	21873.7	10673.6	1381	
344477.8	114064.6	83511.6	68322.51	58871.6	51892	44756	36700.7	27107.2	13519.9	1382	
385954.7	140770.5	105078.2	87035.98	75685.6	67230.1	58511.1	48563.6	36532.1	18919	1383	
553587.7	182958.4	133902.6	109522.8	94356.5	83157.6	71709.9	58769.9	43407.4	236.565	1384	

۹. برآورد پایه خمس و خمس

با برآورد درآمد قابل تصرف گروههای مختلف درآمدی و هزینه معفو باب خمس آنان، براساس رابطه (۳) پایه خمس و مقدار خمس را محاسبه می‌نماییم. در مباحث نظری عنون شد که با کسر هزینه‌های معفو از درآمد قابل تصرف پایه خمس به دست می‌آید. نرخ نهائی خمس ($0/2$) است. لکن به منظور مقایسه و ارائه بهتر محاسبات، برآوردها برای گروههای درآمدی و در سطح ملی انجام پذیرفته است.

با توجه به ارقام ارائه شده در مراحل قبل و محاسبه درآمد قابل تصرف و هزینه معفو هر گروه درآمدی در سطح ملی، پایه خمس را برای هر گروه درآمدی در سطح کشور محاسبه کرده و سپس با

ضرب آن در نرخ نهائی خمس (۰/۲) میزان خمس برآورده را برای هر طبقه در هر سال محاسبه می-نماییم.

ذکر این نکته لازم است که براساس رابطه‌های (۲) و (۳) برای طبقاتی که هزینه سالانه آنها بیشتر از میزان درآمدشان بوده و در نتیجه مشمول پرداخت خمس لازم الاداء نمی‌باشند، محاسبات مربوط به میزان خمس لازم الاداء محاسبه نشده است. جدول‌های ۷ و ۸ نشان دهنده ارقام مربوط به این برآوردها است:



جدول (۷)

پایه خمس برأوردی هر یک از دهک‌های درآمد در سطح کشور (۱۳۶۵-۱۳۸۴) به قیمت جاری

ارقام به میلیارد ریال

سال	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهم
1365	-34.536	-22.553	-2.4198	18.698	39.875	62.475	95.599	153.84	285.594	1774.071
1366	-47.895	-42.679	-25.01	-5.0209	15.736	38.383	72.202	132.86	273.463	2005.765
1367	-62.868	-61.332	-43.239	-21.774	0.9541	26.041	63.853	132.3	292.679	2324.221
1368	-59.187	-53.454	-32.43	-8.5485	16.284	43.396	83.9	156.56	324.973	2382.687
1369	-94.086	-98.599	-79.701	-55.935	-30.27	-1.661	41.758	120.78	306.612	2585.462
1370	-96.331	-60.274	-0.7038	61.77	124.45	191.39	289.57	462.4	854.23	5360.355
1371	-169.53	-144.92	-80.609	-9.934	62.377	140.48	256.03	461.1	929.613	6265.179
1372	-191.63	-153.33	-67.603	25.713	120.93	223.66	375.64	645.5	1263.36	8523.013
1373	-279.88	-244.11	-137.56	-18.442	104.56	238.26	437.27	792.89	1613.3	11484.52
1374	-317.71	-252.02	-106.32	52.305	214.22	388.98	647.64	1107.1	2160.2	14600.75
1375	-566.84	-590.24	-476.68	-335.39	-183.6	-14.87	240.4	703.45	1787.32	14742.24
1376	-716.11	-750.74	-602.14	-414.7	-211.9	-14.658	359.02	987.17	2469.19	21072.12
1377	-904.26	-936.65	-747.15	-512.48	-260.6	19.202	442.57	1210.8	3010.46	24755.56
1378	-975.43	-921.45	-624.82	-282.55	75.25	466.9	1052.9	2105.1	4543.59	33720.73
1379	-1375.4	-1238.7	-753.16	-203.57	366.87	988.89	1917.1	3579.9	7426.92	54027.46
1380	-1571	-1300	-636.43	-476.68	840.12	1648.6	2847.5	4981.2	9880.62	68009.03
1381	-1870.1	-1579.2	-761.18	-590.24	92.826	158.66	1113.3	2155.7	3714.8	97949.54
1382	-2017.7	-1826	-1094.8	-259.35	612.33	1566.4	2995.1	5565.3	11547.4	86610.5
1383	-2379.6	-2392.4	-1830.4	-1156.3	-441.8	346.19	1531.5	3669.5	8643.37	67304.3
1384	-4312.2	-4163.3	-2891.5	-1395.3	1921.8	183.31	4537.1	9261.9	20302.6	158534.5

منبع: محاسبات پژوهش

جدول (۸)

مقدار خمس برآورده هر یک از دهک‌های درآمدی در سطح کشور (۱۳۸۴ -

(۱۳۶۵)

به قیمت جاری

ارقام به میلیارد ریال

سال	دهک دهم	دهک نهم	دهک هشتم	دهک هفتم	دهک ششم	دهک پنجم	دهک چهارم	دهک سوم	دهک دوم	دهک اول	دهک دهم
	نهم	هشتم	هفتم	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول		نهم
1365	354.814	57.119	30.767	19.12	12.495	7.975	3.7396	----	----	----	354.814
1366	401.153	54.693	26.571	14.44	7.6765	3.1472	----	----	----	----	401.153
1367	464.844	58.536	26.461	12.771	5.2081	0.1908	----	----	----	----	464.844
1368	476.537	64.995	31.312	16.78	8.6792	3.2568	----	----	----	----	476.537
1369	517.092	61.322	24.157	8.3515	----	----	----	----	----	----	517.092
1370	1072.07	170.85	92.481	57.914	38.277	24.89	12.354	----	----	----	1072.07
1371	1253.04	185.92	92.219	51.207	28.095	12.475	----	----	----	----	1253.04
1372	1704.6	252.67	129.1	75.129	44.732	24.185	5.1426	----	----	----	1704.6
1373	2296.9	322.66	158.58	87.454	47.652	20.912	----	----	----	----	2296.9
1374	2920.15	432.04	221.43	129.53	77.797	42.843	10.461	----	----	----	2920.15
1375	2948.45	357.46	140.69	48.08	----	----	----	----	----	----	2948.45
1376	4214.42	493.84	197.43	71.804	2.9316	----	----	----	----	----	4214.42
1377	4951.11	602.09	242.16	88.515	3.8405	----	----	----	----	----	4951.11
1378	6744.15	908.72	421.01	210.58	93.379	15.05	----	----	----	----	6744.15
1379	10805.5	1485.4	715.97	383.42	197.78	73.375	----	----	----	----	10805.5
1380	13601.8	1976.1	996.23	569.5	329.73	168.02	18.565	----	----	----	13601.8
1381	19589.9	2610.3	1303.7	742.96	431.15	222.67	31.732	----	----	----	19589.9
1382	17322.1	2309.5	1113.1	599.01	313.28	122.47	----	----	----	----	17322.1
1383	13460.9	1728.7	733.91	306.31	69.239	----	----	----	----	----	13460.9
1384	31706.9	4060.5	1852.4	907.43	384.36	36.663	----	----	----	----	31706.9

۹. تاثیر پرداخت خمس بر توزیع درآمد

یکی از دغدغه‌های جوامع بشری و سیاست‌گذاران اقتصادی توزیع درآمد می‌باشد و برای نشان دادن چگونگی آن اقتصاددانان شاخص‌های متعددی را طراحی و معرفی نموده‌اند که منحنی لورنزو، ضریب جینی، شاخص تایل و شاخص اتکینسن از جمله آنهاست. گرچه دو شاخص اول از ضعف‌هایی برخوردارند ولی یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های دو شاخص آخر تاثیر مسائل ارزشی بر تابع چگالی

آنهاست که اثر آن به صورت پارامتر در تابع چگالی ظاهر می‌شود و بسته به مبانی ارزشی، مقدار پارامتر تغییر می‌کند و نوع قضاوت نسبت به توزیع درآمد متفاوت خواهد بود. ولی ضریب جینی به دلیل شکل واحد آن از این محدودیت برخوار نیست و عمدتاً به دلیل سادگی برای مقایسه دو یا چند حالت از توزیع درآمد بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. لذا در این مطالعه نیز ما از این شاخص برای نشان دادن تاثیر خمس ارباح مکاسب بر توزیع درآمد استفاده می‌کنیم.

همچنانکه در توزیع خمس بیان شد، دو قول در توزیع آن از مبانی قوی برخوردارند. نظریه مشهور قائل تنصیص در مصارف خمس بوده و لذا در ابتدا خمس به دو قسم عمده سهم امام (ع) و سهم سادات تقسیم می‌گردد. و سهم امام (ع) نیز در اختیار فقیه جامع شرایط قرار می‌گیرد تا در مصالح عام از جمله تقویت حوزه‌های علمیه، ترویج و تبلیغ فرهنگ دینی، رد کتب ضاله و ... هزینه گردد و با اجازه فقیه قسم مربوط به سادات نیز در مصارف خود توزیع گردد. قول غیر مشهور مصارف خمس که در آیه ۴۱ سوره انفال بیان شده را بعضی از مصادیق مهم توزیع خمس دانسته و می‌گوید خمس از شئون حاکم اسلامی و ولایت فقیه است بنابراین، حکومت اسلامی می‌تواند خمس را به صورت مالیات اخذ و در مصارف عامه از جمله رفع فقر تولید کالاهای عمومی، ترویج و تبلیغ فرهنگ دینی و ... مصرف نماید که در این دیدگاه، خمس به دو قسم سهم امام و سهم سادات تقسیم نگردیده بلکه به طور جامع از اختیارات حکومت اسلامی است. گرچه براساس این نظر جمع‌آوری خمس می‌تواند از مهم‌ترین درآمدهای دولت اسلامی باشد، ولی محدود شدن حوزه‌های دینی شیعه و رفع استقلال مالی آن از مهم‌ترین نقاط ضعف آن می‌باشد و شاید به همین دلیل، گرچه امام خمینی (ره) خود قائل به این نظریه بودند ولی در عمل به دلایل فوق الذکر همان روش مشهور را ترجیح دادند و می‌توان گفت استقلال مالی حوزه‌های علمیه یکی از بزرگترین منافع عمومی باشد که با توزیع خمس به روش سنتی به دست می‌آید.

به هر حال، با توجه به مبانی علمی این دو نظریه می‌توان گفت براساس نظریه غالب و مشهور (قول اول) جمع‌آوری خمس از جانب فقیه جامع الشرایط تنها از طریق پرداخت خمس توسط افرادی که خمس بر آنها واجب است می‌تواند بر توزیع درآمد موثر باشد گرچه توزیع سهم سادات در بین آنها و مازاد آن بین دیگر فقراء نیز می‌تواند بر توزیع موثر باشد. ولی بنابر قول دوم: جمع‌آوری

خمس از جانب حکومت اسلامی و توزیع آن به صور مختلف برای رفع فقر از دو طریق می‌تواند در بهبود شاخص توزیع درآمد موثر باشد. از یک طرف، پرداخت خمس توسط خانوارهایی که درآمدشان بیشتر از هزینه‌های معفوشان است می‌تواند بر بهبود شاخص موثر باشد و از طرف دیگر، توزیع آن بین طبقات فقیر درآمدی به منظور پوشش خط فقر می‌تواند بر بهبود شاخص توزیع تأثیر بسزایی داشته باشد. لذا در این نوشتار ما یک بار تنها با کم کردن خمس از درآمدهای خانوارهایی که می‌بایست این واجب را انجام دهنند، ضریب جینی را محاسبه نمودیم و یک بار دیگر با فرض اداء خمس و توزیع آن در بین خانوارهایی که زیر خط فقر قرار داشته‌اند، ضریب جینی را محاسبه نمودیم. جدول (۹) نشان دهنده آن است. ذکر این نکته مهم است که تحقیقات اقتصادی نشان دهد طی سال‌های مطالعه بیش از ۲۰ درصد خانوارهای کشور زیر خط فقر مطلق قرار داشته‌اند.^۱ لذا برای محاسبه ضریب جینی در حالت دوم مقدار هزینه‌های طبقه سوم درآمدی به عنوان معیار برای رفع نیازهای گروه‌های اول، دوم و سوم درآمدی (هزینه‌ای) در نظر گرفته شد.



^۱. کیاء‌الحسینی، سید خاء‌الدین. نقش زکات در امحاء فقر غلابی کشور، ۱۳۶۵-۸۴

جدول (۹)

ضریب جینی قبل و بعد از پرداخت خمس

سال	قبل از اداء خمس	بعد از اداء خمس بر اساس نظریه اول	بعد از اداء خمس بر اساس نظریه دوم
1365	0.4733	0.44252	0.41137
۱۳۶۶	0.4846	0.45327	0.41802
1367	0.4852	0.4541	0.41699
1368	0.4747	0.44611	0.41158
1369	0.4604	0.4338	0.3959
1370	0.4795	0.44808	0.41737
1371	0.4644	0.43506	0.40021
1372	0.4771	0.44633	0.41278
1373	0.4792	0.44837	0.41343
1374	0.4726	0.44394	0.41117
1375	0.4536	0.42761	0.38972
1376	0.4674	0.44005	0.40233
1377	0.4576	0.43124	0.39358
1378	0.465	0.43757	0.40211
1379	0.4789	0.44825	0.41264
1380	0.4782	0.44737	0.41331
1381	0.5029	0.46956	0.43572
1382	0.4821	0.45279	0.41837
1383	0.4476	0.42374	0.38847
1384	0.4828	0.45192	0.41499

منبع: محاسبات پژوهش

به منظور قضاوت آماری در مورد اثر تاخیر خمس بر توزیع درآمد از آزمون فرضیه استفاده می‌شود که بدین منظور آزمون فرضیه تساوی میانگین ضریب جینی قبل از پرداخت خمس بالقوه با میانگین ضریب جینی بعد از پرداخت خمس را به عنوان فرضیه H_0 در نظر می‌گیریم. جدول (۱۰) نشان دهنده آزمون فرضیه تساوی ضریب جینی قبل از اداء خمس با ضریب جینی بعد از پرداخت

خمس و توزیع آن براساس نظریه اول است. با توجه به اینکه مقدار t بحرانی برابر با $2/54$ و مقدار t محاسباتی برابر با $55/6$ می‌باشد، فرضیه H_0 مبنی بر تساوی میانگین دو ضریب جینی با آزمون یکطرفه t در سطح احتمال 1% رد می‌گردد.

جدول ۱۰

آزمون تساوی ضریب جینی قبل از پرداخت و بعد از پرداخت خمس براساس نظریه اول

متغیر	حالات	تصدیق مشاهدات	میانگین	انحراف میانگرد	متدار آماره	مقدار احتمال	ضریب
قبل از پرداخت خمس	۲۰	۰/۴۷۳	۰/۰۱۲۸	۱	تساوی دو	ضایعه	ضایعه
بعد از پرداخت خمس براساس قول مشهور	۲۰	۰/۴۴۴	۰/۰۱۰۶	۵۵/۶	.	ضایعه	جینی

مرکز تحقیقات کمپنی تئیر علوم رسانی

منبع: محاسبات پژوهش

همچنین آزمون فرضیه تساوی میانگین ضریب جینی قبل از اداء خمس با میانگین ضریب جینی بعد از پرداخت خمس براساس نظریه دوم در توزیع خمس در جدول (۱۱) آمده است. با توجه به اینکه مقدار t بحرانی برابر با $2/54$ و مقدار t محاسباتی برابر با $126/4$ می‌باشد، فرضیه H_0 مبنی بر تساوی میانگین‌های ضریب جینی با آزمون یکطرفه t در سطح احتمال 1% رد می‌گردد.

جدول ۱۱

آزمون تساوی ضریب جینی قبل از پرداخت و بعد از پرداخت خمس براساس نظریه دوم

متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر
ضریب جینی	آماره ۱					
.	۱۲۶/۴	۰/۰۱۲۸	۰/۰۴۷۳	۲۰	قبل از پرداخت خمس	ضریب جینی
		۰/۰۱۱۵	۰/۰۴۰۹	۲۰	بعد از پرداخت خمس براساس نظریه دوم	

منبع: محاسبات پژوهش

نتیجه نهایی این است که خمس ارباح مکاسب می‌تواند نقش عمداتی در توزیع مجدد درآمد داشته و آن را به طرف تساوی هدایت نماید.

مرکز تحقیقات کاپیویر علوم رساندی

۱۰. خلاصه و نتایج

خمس یکی از تکالیف مالی است که حکم آن از ضرورت‌های دینی است. وجوب آن توسط آیه ۴۱ سوره انفال جعل شد و به علت شأن نزول آیه در نزد اهل سنت، مورد تکلیف تنها غنایم جنگی است ولی در نزد شیعیان حکم دایر مدار غنیمت است. لذا خمس بر ۷ چیز تعلق می‌گیرد:

ارباح مکاسب شامل درآمدهای ناشی از هر نوع کسب مثل حقوق، دستمزد، اجاره و ... است. درآمدی مشمول خمس است که هزینه‌های حسابداری برای اکتساب آن پرداخت شد از آن استثناء و کسر گردد یعنی خمس به درآمد خالص تعلق می‌گیرد. درآمدی مشمول خمس است که فعلیت یافته و به عین مال تعلق می‌گیرد و تحت تأثیر تورم واقع نمی‌شود. نماء متصل و منفصل نیز در بعضی حالات مشمول خمس هستند و در بعضی موارد از تعلق خمس مستثنی هستند. درآمد احتسابی مشمول خمس نمی‌باشد. علاوه بر استثنای هزینه‌هایی که فرد برای کسب درآمد متحمل

می‌شود، هزینه‌های مصرفی فرد و افراد تحت تکفل او در طی یک سال نیز جزء مستثنیات خمس هستند. این هزینه‌ها شامل هزینه کالاهای بادام و کالاهای خدمات مصرفی- مثل خوارک، پوشاك، مسكن اثاث منزل، هزینه ایاب و ذهاب، هزینه‌های سفر، حقوق واجبه و مستحبه شرعی، هزینه‌های آموزشی و غیر آن می‌شود. بدھی‌های حال و نقد نیز از جمله هزینه‌های مورد استثناء‌اند و هزینه‌های استهلاک سرمایه نیز مشمول این حکم هستند ولی سرمایه‌گذاری خالص مشمول خمس است.

در برآورد خمس ارباح مکاسب ابتداء مقدار آن را در سطح ملی برآورد کردیم و سپس، براساس توزیع دو طرفه پارتو به برآورد مقدار آن در سطح دهک‌های مختلف درآمدی پرداخته شد. محاسبات خمس و پایه خمس نشان می‌دهد که به طور کلی در تمامی سال‌های مورد مطالعه، درآمد برآورده گروه‌های اول تا سوم درآمدی در هر سال کمتر از هزینه‌های برآورده آنها است. این امر تا اندازه‌ای با واقعیات خارجی جامعه ما منطبق است. بنابراین، در طی این سال‌ها پایه خمس این گروه‌ها در سطح کشور منفی بوده و در نتیجه، از پرداخت خمس معاف بوده‌اند. این نتیجه نیز با واقعیات خارجی تأیید می‌شود. درآمد برآورده گروه‌های هفتم تا دهم درآمدی برای تمامی سال‌های مطالعه شده، از هزینه برآورده آنها بیشتر بوده و لذا پایه خمس این گروه‌ها در هر سال مثبت می‌باشد.

مقایسه ضریب جینی قبل از اداء خمس و بعد از اداء خمس نشان می‌دهد که خمس بنا بر دو قرائت در پرداخت و توزیع آن در توزیع مجدد درآمد موثر می‌باشد.



مرکز تحقیقات کاپیویر علوم اسلامی