

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور

فتح الله تاری\* و سمیه جعفری\*\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۴

### چکیده

هر جامعه کالاها و خدمات ویژه‌ای را تولید و براساس یک دستورالعمل یا نظمی معین در بین اعضای خود برای استفاده نهایی توزیع می‌کند و این کارایی بنا به دلایل گوناگونی از جامعه‌ای به جامعه‌ای دیگر می‌تواند متفاوت باشد. مقاله حاضر به بررسی تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری در راستای الگوی توزیع کالدور می‌پردازد. در مدل پیشنهادی فرض بر آن است که اقتصاد به وسیله بخش خصوصی مدیریت شده و جامعه مورد نظر ما جامعه‌ای اسلامی بوده و در این جامعه حکومت اسلامی برقرار شده است به نحوی که در این اقتصاد نرخ بهره منسخ شده و تمام فعالیت‌های اقتصادی براساس عقود اسلامی انجام می‌شود. از سوی دیگر، بخش عمده مصرف کنندگان در جامعه اسلامی تحت تأثیر آموزه‌های اسلامی به وظیفه دینی خود عمل و خمس پرداخت کرده و همچنین مالکیت خمس و تولیت جمع‌آوری و توزیع خمس با حکومت اسلامی است. نتایج حاصل از مدل نشان می‌دهد پرداخت خمس، توابع و معادلات کلی رشد یکنواخت و پسانداز را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. وجود خمس و پاییندی به دستورات اسلامی به هیچ وجه مانع دستیابی به وضیعت رشد یکنواخت نمی‌شود بلکه نشان می‌دهد، نیل به رشد یکنواخت در اقتصاد اسلامی مسئله‌ای امکان‌پذیر است.

### A29: JEL

کلیدواژه‌ها: خمس، مصرف، سرمایه‌گذاری، اقتصاد اسلامی.

\* دانشیار اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسؤول)، پست الکترونیکی: tarifath@yahoo.com

\*\* دانشجوی دکترای اقتصاد اسلامی دانشگاه علامه طباطبائی.

## ۱- مقدمه

یکی از ویژگی‌های اقتصاد اسلامی نگرش توزیعی آن است، به این معنا که در اقتصاد اسلامی نه تنها به روابط تولیدی و شیوه‌های تولید ثروت و افزایش آن پرداخته می‌شود، بلکه علاوه بر این، توجه اصلی به نحوه توزیع ثروت و درآمد است که در مسیر صحیحی جریان یابد (عیوضلو، ۱۳۶۹، ص ۹۸). در نظام توزیع درآمد مورد نظر اسلام، کار نقش مهم و حساسی دارد. درآمد هر فرد به مقدار کاری بستگی دارد که او به جامعه عرضه می‌کند، یعنی درآمد هر فرد مساوی است با کار او، زیرا همه انسان‌ها در بهره‌مندی از نیروهای بدنی و فکری مساوی نیستند و سهم آنها در تولید نیز متفاوت است و براساس این معیار توزیعی، درآمدهای حاصل یکنواخت نخواهد بود. این عوامل متفاوت، می‌تواند در کسب درآمد به عنوان یک نظام انگیزه‌ای در تولید مفید باشد، اما این اختلاف درآمدها نمی‌تواند زیاد و گسترده باشد، زیرا هر فرد مسلمان ثروتمند خود را پایبند به قوانین و مقررات اسلامی می‌داند و این قوانین، انباشتن ثروت (کنز) را محدود می‌سازد و راه را برای توزیع عادلانه درآمدها باز می‌کند.

این کار از طریق دستورات مختلفی انجام می‌گیرد؛ بعضی از این دستورات شرعی، الزامی و برخی اختیاری هستند. به عنوان نمونه، معیارهای الزامی عبارتند از: زکات، خمس، قانون ارث، منع ربا، منع احتکار، منع اسراف و تبذیر، منع کسب درآمد از طریق مشاغل نامشروع از قبیل قمار، تقلب و... . معیارهای اختیاری عبارتند از کارهای خیر اختیاری که ثروتمندان، بر حسب وظیفه، داوطلبانه به انجام آن اقدام می‌کنند. آنها وظیفه دارند ثروت خویش را در راه رفاه عموم جامعه مصرف کنند. وظایف معنوی و اتفاق اموال مازاد بر احتیاج نیز برای مسلمان یک تعهد اخلاقی است تا مازاد اموال خود را بین مسلمانان نیازمند تقسیم کند و از این کارخود رضای خدا را بجويد.

در اسلام بحث توزیع مجدد درآمد (ارث، اتفاق، زکات، خمس، صدقه دادن) مطرح شده است تا این نابرابری‌ها را به حداقل برسانند. اسلام بر عدالت‌خواهی و رفع فقر به عنوان هدف مهم دینی تأکید می‌کند. در تعالیم دینی، هدف انبیا قیام به قسط معرفی شده است.

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۳۹

قرآن کریم می‌فرماید: «همانا پیامبران را با دلایل روشن فرستادیم و به آنها کتاب و میزان دادیم تا مردمان براساس عدالت زندگی کنند» (سوره حیدر آیه ۲۵). از دیدگاه اقتصاد اسلامی توزیع مناسب و عادلانه درآمد یکی از مصادیق عدالت اجتماعی است به همین منظور ایجاد عدالت توزیعی در جامعه به عنوان یکی از راهکارهای مهم رسیدن به عدالت اجتماعی در این دیدگاه مدنظر قرار گرفته است.

بررسی ادبیات اقتصاد اسلامی نشان می‌دهد، گرچه ادبیات نظری مناسبی هم از جنبه فقهی و اقتصادی وجود دارد، اما مدل‌سازی روابط موجود به میزان مناسبی مورد توجه نبوده است. تا زمانی که مفاهیم و روابط اقتصاد اسلامی در قالب مدل طراحی نشوند، نمی‌توان آنها را به صورت تجربی مورد آزمون قرار داد. همچنین نمی‌توان آنها را به عنوان پیشنهاد و سیاست اقتصادی در جامعه عرضه کرد.

با توجه به پیش فرض‌های مطرح شده، پژوهش حاضر می‌کوشد پرداخت خمس را به عنوان توزیع مجدد در قالب یک الگوی اقتصاد کلان مدل‌سازی کند. از آنجا که بیشتر مطالعات در خصوص مدل‌سازی مطرح شده در اقتصاد اسلامی به بررسی نقش زکات براساس فقه اهل سنت پرداخته‌اند و به خمس توجّهی نشده است و همچنین قسمت عمده پژوهش‌های انجام شده در زمینه مبحث خمس به بررسی مفاهیم فقهی خمس یا خمس به عنوان مالیات حکومتی پرداخته‌اند و به بررسی خمس در مدل‌سازی اقتصاد کلان توجه کمتری شده است، این پژوهش می‌کوشد رفتار یک فرد مسلمان که خمس می‌پردازد را در قالب الگوی کالدور مدل‌سازی کند و نشان دهد که پرداخت خمس در توابع و معادلات مرتبط با رشد یکنواخت و پسانداز تأثیر نمی‌گذارد و در نتیجه پرداخت خمس موجب خروج از مسیر رشد نخواهد شد.

ساختار مقاله به این شکل خواهد بود که در بخش دوم به مروری بر ادبیات موضوع در این خصوص می‌پردازد و در بخش سوم مبانی نظری مدل به اختصار ارایه خواهد شد. در بخش چهارم، چارچوب مدل در اقتصاد اسلامی بیان می‌شود. نتیجه‌گیری و پیشنهادها در بخش پنجم می‌آید.

## ۲- بیان موضوع

از جمله واجبات مشترک بین مسلمانان مسأله خمس است. مسلمانان پرداخت خمس را براساس آیه ۴۱ سوره انفال واجب می‌دانند، اما در اینکه متعلق خمس چه مواردی است، بین مسلمانان اختلاف وجود دارد. مراجع عظام تقليد شيعيان بر اين باورند که خمس در هفت مورد واجب است که عبارتند از:

- ۱- منفعت و درآمد کسب و کار، -۲- معدن، -۳- گنج، -۴- مال حلال مخلوط به حرام، -۵- جواهری که به واسطه غواصی، یعنی فرو رفتن در دریا به دست می‌آید، -۶- غنیمت جنگ و -۷- زمینی که کافر ذمی از مسلمان بخرد.

یکی از آنها همان غنیمت حاصل از کسب و کار و تجارت است.

منفعت کسب و کار عبارت است از مازاد بر خرج سال فرد و خانواده‌اش. مراد از مخارج سال، تمام چیزهایی است که انسان در زندگی خود و خانواده‌اش به آنها نیاز دارد (مانند خوراک و پوشاءک، مخارج ازدواج، اثاثیه منزل، صدقه، نذر، وسیله نقلیه‌ای که تنها برای کسب و کار نباشد، مخارج مهمان، مخارج سفر و...). البته مخارج تنها منحصر به موارد یادشده نیست و مطابق هر فردی قابل کم شدن یا افزایش است. برای محاسبه مخارج سال، ابتدا باید پایان سال معلوم باشد که نخستین درآمد را ابتدای سال و گذشت یک سال از آن تاریخ را انتهای سال قرار می‌دهیم، اما برخی از اهل سنت اگر چه خمس را به عنوان واجب الهی می‌پذیرند، اما آن را در موارد محدودی مانند غایم حرب، معدن و گنج واجب می‌دانند و هرگز ارباح تجارت را شامل خمس نمی‌دانند (برزنجمی، ۱۳۸۰). به همین دلیل بیشتر مطالعات در خصوص مدل‌سازی مطرح شده در اقتصاد اسلامی به بررسی نقش زکات و براساس فقه اهل سنت پرداخته‌اند. همچنین قسمت عمده پژوهش‌های انجام شده در زمینه مبحث خمس به بررسی مفاهیم فقهی خمس یا خمس به عنوان مالیات حکومتی پرداخته‌اند و به بررسی خمس در مدل‌سازی اقتصاد کلان توجه کمتری شده است. در این مقاله خمس از جنبه تعلق به منفعت کسب و کار مد نظر است.

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۴۱

عیوضلو (۱۳۶۹)، به بررسی تحلیلی ساختار الگوهای توزیع درآمد ملی بولادینگ، کالدور، راینسون، ژان مارشال و ژاکلو کایون پرداخته است و نشان می‌دهد، الگوی بولادینگ به‌واسطه اینکه تحلیلی کوتاه‌مدت و ایستاست و در چارچوب درآمدهای دو قسمتی پرداخت شده، جامعیت لازم را ندارد و به‌واسطه عدم دخالت تمام بازیگران در صحنه توزیع، توان تحلیل تغییرات ساختاری را در درون الگوی خود ندارد. الگوی کالدور با دیدگاه کیزی و با فرض اشتغال کامل تحلیل توزیع را در عین حال با الگوی عمومی مربوط به رشد بلندمدت عجین کرده و نقش عمدہ‌ای در تحلیل دقیق و فنی توزیع داشته است، اما باز تحلیل وی به جهت دیدگاه ساده‌سازی که برای نتیجه‌یابی‌های مشخص اتخاذ کرده، از جامعیت برخوردار نیست و فروض غیرواقعی را دربر ندارد و نتایج حاصل با عینیت اقتصادی همخوانی ندارد. الگوی راینسون با الهام از نظریات هارود و تعمیم آن در چارچوب کیز و کالکی، رشد بلندمدت و نظریه اشتغال را مدنظر قرار داده است و به کاوش و بررسی نظریه کلاسیک و کلاسیک جدید در نظریه رشد و نتایج آن بر بحث توزیع می‌پردازد. مباحث ژان مارشال و ژاکلو کایون به تغییرات ساختاری، اهمیت نسبی گروه‌های سهم بر آن پرداخته و با الهام از واقعیت تحلیل «بعد از وقوع» ارایه کرده است و با قرار دادن «جامعه» به عنوان مبنای تحلیل، خود را در حد فاصل بین تحلیل خرد و کلان اقتصادی قرار داده و توانسته است تغییرات مکانیسمی (سازوکاری) را نشان دهد.

برزنجی (۱۳۸۰) به بررسی آیه ناظر خمس و مسایل و ملاحظات فقهی آن پرداخته است. وی همچنین به بررسی غنیمت پرداخته و با مواردی مانند فی، انفال و زکات مقایسه می‌کند و اموال متعلق خمس، نصاب و مصارف خمس را از نظر مذاهب مختلف فقهی مورد بحث قرار می‌دهد.

باقری (۱۳۸۶) بر این باور است که بیشتر فقیهان در تبیین ماهیت خمس و زکات به بعد فردی این دو توجه بیشتری داشته‌اند تا رویکرد اقتصادی و تأثیر اجتماعی آن، اما در این پژوهش این بعد مورد نقد قرار گرفته است و نشان می‌دهد که چهره اقتصادی و رویکرد ناظر به تأمین عدالت اجتماعی خمس و زکات بر جنبه عبادی آنها غلبه محسوسی دارد.

رضوی (۱۳۸۶) به بررسی خمس و زکات به عنوان مهم‌ترین مالیات‌ها در اقتصاد اسلامی می‌پردازد و بیان می‌کند که مالیات‌های اسلامی می‌توانند متناسب با زمان‌ها و مکان‌های مختلف استفاده شوند. البته فقهاء با اجتهاد و بررسی روی موارد مصرف، اندازه و تعلقات این مالیات‌ها نقش تأثیرگذاری دارند. از آنجا که دولت اسلامی وظیفه رشد، توسعه و آبادانی را بر عهده دارد، می‌تواند با مالیات‌های یادشده منابع درآمدی ایجاد کند تا در راه توسعه و آبادانی کشور اسلامی گام بردارد.

عیوضلو (۱۳۸۸) به بررسی توزیع درآمد بین عوامل تولید در اقتصاد اسلامی در مقایسه با سایر نظام‌ها پرداخته که عوامل تولید به چهار نوع، نیروی کار، مواد خام و اولیه، دارایی‌های فیزیکی و دارایی‌های مالی تقسیم شده است. میزان سهمیه عوامل در نظام اقتصادی بر مبنای حقوقی و ارزش‌های ویژه‌ای بوده که در مجموع نابرابر درآمدها در این نظام در مقایسه با سایر نظام‌ها کمتر است.

او صاف احمد (۱۹۸۴) با استفاده از روش مکتب کمبریج به بررسی توزیع درآمد در اقتصاد اسلامی می‌پردازد. وی جامعه را به سه گروه تقسیم می‌کند؛ صاحبان سرمایه، کارگران دریافت‌کننده زکات و کارگرانی که زکات دریافت نمی‌کنند. سپس براساس الگوی توزیع درآمد کالدور و پاسیستی به بررسی توزیع درآمد رفتار فرد مسلمان در چارچوب یک اقتصاد اسلامی که در آن ربا منسخ شده است و همه افراد زکات پرداخت می‌کنند و دولت وظیفه جمع‌آوری و توزیع زکات را بر عهده دارد، می‌پردازد. او نشان می‌دهد که دستیابی به رشد اقتصادی در اقتصاد اسلامی امکان‌پذیر است و رفتار فرد مسلمان مانع دستیابی به رشد یکنواخت نمی‌شود.

فریدی (۱۹۹۷) در بررسی خود پی می‌برد که زکات دارای دو اثر متقابل بر پسانداز و سرمایه‌گذاری است. زکات سالانه بر پسانداز بالاتر از حد نصاب موجب تقویت میل به مصرف می‌شود و فرد پسانداز کننده ممکن است از مخارج بیشتر رضایتمندی ییشتراز به دست آورد. از سویی، ممکن است فرد برای نگهداری از ثروت خود در مقابل نابودی تدریجی تمایل یابد تا سرمایه‌گذاری تقویت شود.

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۴۳

به نظر چپرا (۲۰۰۰)، زکات یک ابزار مذهبی است که افراد در جامعه اسلامی از طریق کمک به افراد فقیر فقر را کاهش دهنند. اگرچه زکات ابزار بالقوه‌ای برای کاهش فقر است، اما وظیفه دولت را برای تأمین رفاه نادیده نمی‌گیرد. همچنین زکات جایگزینی برای اجزای دولت مانند مخارج رفاه و بودجه دولت برای مدیریت بحران نیست. با این حال، انتظار می‌رود با پرداخت زکات تا حدی سطح زندگی و رفاه افراد جامعه در جهت بهبود تغییر حاصل کند.

زبیر (۲۰۰۲) به ارایه الگوی کلان با فرض زکات پرداخته است و نشان می‌دهد، زکات و انفاق در نظام اسلامی باعث می‌شود صاحبان دارایی‌های را کد آنها را در فعالیت‌های مولده کار گیرند که در نهایت، موجبات رشد درآمد و ثروت را در جامعه فراهم می‌آورند.

یوسف (۲۰۰۹)، زکات را به عنوان یک ابزار مالی قوی در اقتصاد اسلامی با استفاده از یک مدل کیزی معرفی می‌کند. معادلات مصرف را هم برای دریافت کنندگان و هم پرداخت کنندگان زکات بازنویسی می‌کند و نشان می‌دهد، بین مخارج زکات و تولید واقعی رابطه وجود دارد و با انجام مطالعه تجربی برای کشور مالزی فرضیه خود را که مخارج زکات یک ابزار مالی قوی برای ایجاد رشد اقتصادی است، تأیید و پیشنهاد می‌کند که کشورهای اسلامی از زکات به عنوان یک سیاست برای رشد و توسعه خود استفاده کنند. او معتقد است، تا زمانی که جمع‌آوری زکات و هزینه‌های آن نامرتباً باشد ما نمی‌توانیم از زکات به عنوان یک ابزار مالی مؤثر استفاده کنیم.

براساس اطلاعات موجود از مطالعات تاکنون هیچ مدلی به بررسی تأثیر خمس بر پس‌انداز و رشد یکنواخت نپرداخته است. از این‌رو، تحقیق حاضر این نوآوری را دارد.

### ۳- مبانی نظری

از آنجا که مدل ارایه شده در مقاله حاضر به بررسی تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری در راستای الگوی کالدور می‌پردازد، مبانی نظری مدل را در دو بخش بیان می‌کنیم؛ در بخش اول، مبانی فقهی خمس بیان می‌شود و در بخش دوم، ضمن مروری مختصر بر الگوی کالدور، مدل پیشنهادی براساس این الگو ارایه خواهد شد.

#### ۴- خمس

خمس یکی از واجبات مالی اسلام بوده و از نظر قرآن و روایات دارای اهمیت خاصی است و یکی از مسایل حیاتی جامعه به شمار می‌رود. خمس در لغت به معنای یک‌پنجم است و از مالیات‌های اسلامی به شمار می‌آید که ادای آن الزامی است. از ویژگی‌های دیگر خمس آن است که مانند زکات می‌تواند برای تأمین نیازمندان هزینه شود.

درباره موارد شمول حکم خمس نیز می‌توان گفت، بیشتر فقیهان اهل سنت باور دارند که خمس تنها بر غنیمت‌های جنگی وضع شده است در حالی که بعضی از فقیهان اهل سنت خمس معدن را نیز واجب شمرده‌اند، اما عالمان شیعه براساس روایت‌ها، خمس را در هفت مورد و براساس شرایطی واجب می‌دانند. این هفت مورد عبارتند از: منفعت کسب، معدن، گنج، مال حلال مخلوط به حرام، جواهری که بواسطه فرو رفتن در دریا (غوص) به‌دست می‌آید و غنیمت و زمینی که کافر ذمی از مسلمان بخرد. درباره مصارف خمس می‌توان عنوان کرد (موسوی خمینی، ۱۳۷۴، ج ۱، ص ۳۵۶) که براساس دیدگاه فقیهان امامیه، خمس به شش قسمت تقسیم می‌شود: سهمی برای خداوند متعال، سهمی برای پیامبر اکرم (ص) و سهمی برای امام معصوم (ع) که این سه سهم در روزگار ما از آن امام زمان است و در شرایط غیبت آن بزرگوار به فقیه حاکم (ولی فقیه) می‌رسد، اما سه سهم دیگر به یتیمان، مستمندان و در راه‌ماندگانی می‌رسد که نسبشان از سوی پدر به عبداللطیب می‌رسد که به آنان «سید» می‌گویند. در مورد نحوه مالکیت خمس نیز می‌توان گفت آنچه از منابع فقهی به دست می‌آید آن است که خمس در مالکیت امام معصوم بوده، اما در نصف آن جهات مصرف خمس مشخص شده است (میسمی و دیگران، ص ۸۴).

#### ۵- مدل کالدور

تا اوایل دهه ۱۹۹۰، اکثر قریب به اتفاق اندیشمندان در حیطه اقتصاد بر این عقیده بودند که نابرابری درآمد و ثروت، انگیزه لازم را برای انباشت سرمایه و رشد اقتصادی فراهم می‌کند. دیدگاه مشابهی قابلی به وجود مبادله گریزناپذیری بین کارایی و برابری بود و

## تأثیر خمس بـر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۴۵

مدعی بود افزایش کارایی، مستلزم نابرابری بیشتر بین آحاد اقتصادی است. باید توجه داشت که برابری، باز توزیع درآمد (ثروت) را می‌طلبد (نیلی، ص ۳).

نیکلاس کالدور ضمن ارایه مدلی بر اهمیت توزیع نابرابر درآمد بر رشد تأکید کرد. در مدل او از آنجا که در مقایسه درآمد ناشی از سود با درآمد ناشی از دستمزد، نرخ پس انداز بالاتری را می‌توان از طریق افزایش نرخ کسب درآمد ناشی از سود به دست آورده، توزیع درآمد بین سود و دستمزد مهم‌ترین محرك رشد از طریق انباست سرمایه است. در واقع دلالت مدل کالدور چنین است که اگر سهم بیشتری از درآمد را سود تشکیل دهد، احتمال پس انداز بیشتر شده و در نتیجه مسیر رشد اقتصادی هموارتر است به همین جهت حداقل در مراحل اولیه توسعه اقتصادی توزیع نابرابر درآمد مطلوب‌تر است (وصاف احمد، ۱۹۸۴). کالدور با شرط ثابت بودن نیروی کار، توابع پس انداز و سرمایه‌گذاری و تابع پیشرفت فنی را در نظر می‌گیرد که تابع پس انداز آن عبارت است از:

$$S_t = \alpha P_t + \beta(Y_t - P_t)$$

در رابطه بالا پس انداز کل  $S_t$  از دو جزء مرتبط با  $P_t$  پس انداز حاصل از سود (با ضریب  $\alpha$ ) و پس انداز حاصل از دستمزد (با ضریب  $\beta$ ) تشکیل شده است. براساس تبیین حاصل از مدل کالدور، اگر اقتصاد در اشتغال کامل و نرخ پس انداز درآمد ناشی از سود بزرگ‌تر از درآمد ناشی از دستمزد باشد، هر چه پس انداز بیشتر شود، سرمایه‌گذاری نیز بیشتر می‌شود و به تبع آن، اقتصاد هم از رشد بالاتری برخوردار خواهد بود در نتیجه، برای دستیابی به رشد سریع اقتصادی باید توزیع درآمد به نفع صاحبان سرمایه تغییر کند. البته در مدل کالدور به رابطه علی بین توزیع درآمد و رشد اقتصادی اشاره نمی‌شود، بلکه تنها تناظر بین توزیع بدتر درآمد و رشد سریع تر اقتصادی تبیین می‌شود. این توزیع نابرابر تا جایی ادامه می‌یابد که انباست سرمایه به میزان مطلوب خود برسد. پس از آن، توزیع درآمد به حالت ثبات نسبی می‌رسد و سهم سود و دستمزد در درآمد تغییر چندانی نمی‌کند.

در گذر زمان نظریات دیگری در مورد رابطه بین رشد و برابری مطرح شد که بعضاً بر رابطه مثبت بین برابری و رشد تأکید دارند. در مطالعه حاضر می خواهیم نقش خمس را بر مدل کالدور از جهت مصرف و سرمایه گذاری ارزیابی کنیم.

## ۶- مدل سازی

با توجه به مطالب یادشده می توان نتیجه گرفت آنچه در الگوی کالدور مطرح می شود، آن است که اگر سهم پرداخت به صاحبان سود بیش از سهم پرداخت به دریافت کنندگان مزد باشد به رشد سریع دست می یابیم از این رو، ناعادلانه تر شدن توزیع درآمد (حداقل در مراحل اولیه رشد) به نفع جامعه خواهد بود.

اما در آموزه های اسلامی، خمس به عنوان ابزاری برای تعديل توزیع درآمد عمل می کند و در این صورت، انتظار آن است که با عملیاتی شدن خمس در جامعه به رشد مورد نظر کالدور نتوان دست یافت. در اینجا می خواهیم با مدل سازی رشد از طریق به کارگیری ادبیات مدل کالدور و با اصلاح برخی فروض مطابق با آموزه های اسلامی نشان دهیم که اثرات توزیعی خمس مانع برای دستیابی به رشد مورد نظر کالدور نیست و مسیر رشد می تواند ادامه داشته باشد.

با توجه به مبانی نظری مطرح شده در قسمت های پیش به ارایه یک مدل توزیع کلان درآمد در چارچوب اقتصاد اسلامی می پردازیم. در ابتدا فروض مدل مطرح می شود، سپس، الگو مورد بررسی قرار می گیرد. در این الگو، رفتار فرد مسلمانی که خمس می پردازد در راستای مدل توزیع درآمد کالدور ارایه می شود، سپس الگوی گسترشده ای براساس طرح اقتصاد اسلامی معرفی می شود.

## ۷- فروض مدل

برای تبیین مدل باید چارچوب مطالعاتی آن مشخص شود. در مدل پیشنهادی فرض بر آن است که اقتصاد به وسیله بخش خصوصی مدیریت می شود. فرض دیگر مدل آن است که جامعه مورد نظر ما جامعه ای اسلامی بوده و در این جامعه حکومت اسلامی برقرار شده

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۴۷

است به نحوی که در این اقتصاد ربا وجود ندارد و نرخ بهره منسوب شده و تمام فعالیت‌های اقتصادی براساس عقود اسلامی انجام می‌شود. فرض دیگر مدل آن است که بخش عمده مصرف کنندگان در جامعه اسلامی تحت تأثیر آموزه‌های اسلامی به وظیفه دینی خود عمل و خمس پرداخت می‌کنند. همچنین مالکیت خمس و تولیت جمع‌آوری و توزیع خمس با حکومت اسلامی است. از این‌رو، فرض می‌شود دولت اسلامی به عنوان نماینده حکومت اسلامی مسئول جمع‌آوری خمس است و از این راه به وظیفه‌هایی که بر عهده دارد (از جمله رفع فقر) جامه عمل می‌پوشاند. فرض دیگر مدل آن است که جمعیت با نرخ رشدی معادل نرخ رشد نیروی کار مؤثر ( $\lambda + g_1$ ) رشد می‌کند و همچنین محصول کل  $Q$  از طریق تابع تولید به داده‌های سرمایه و نیروی کار مؤثر بستگی دارد.  $(Q_t = f(K_t, E_t))$  این تابع همگن از درجه یک بوده و بازدهی ثابت نسبت به مقیاس را تبیین می‌کند.

### -۸- مدل

برای بحث براساس الگوی توزیع درآمد کالدور و سپس ارایه الگوی گسترده‌ای براساس طرح اقتصاد اسلامی با یک رابطه ساده شروع می‌کنیم.

$$Y = W + P \quad (1)$$

که در آن:

$Y$	محصول کل
$W$	دستمزد کل
$P$	سود کل

محصول کل از دو جزء اصلی دستمزد کل و سود کل تشکیل شده است. این می‌تواند به عنوان مجموعی از درآمد حاصل از کار (دستمزد) و درآمد غیردستمزدی که ناشی از مالکیت اموال است (مانند سود و درآمدهای اجاره‌ای و...) باشد، اما برای سادگی مدل فرض می‌کنیم که درآمد غیردستمزدی تنها شامل سود است.

$$Y^* = Y - T \quad (2)$$

در معادله ۲،  $Y^*$  میزان محصول کل پس از کسر مالیات‌ها را نشان می‌دهد. یعنی خالص درآمدی که فرد می‌تواند آن را مصرف، پس انداز کند یا به پرداخت‌های واجب براساس احکام اسلام اختصاص دهد. به این ترتیب خواهیم داشت:

$Y^*$	محصول کل پس از کسر مالیات
$T$	مالیات
همچنین داریم:	
$Y' = Y^* - C$	(۳)
که در آن:	

$Y'$	محصول باقیمانده پس از مصرف
$C$	صرف

از آنجا که خمس بر مازاد درآمد و محصول پس از کسر مصرف تعلق می‌گیرد، ابتدا از محصول کل میزان مالیات‌ها را پرداخت و سپس، میزان مصرف را کسر می‌کنیم تا میزان مازاد درآمد یا محصول باقیمانده پس از مصرف مشخص شود. رابطه ۴ میزان خمس پرداختی را نشان می‌دهد.

$$h = \sigma Y' \quad (4)$$

در معادله ۴،  $h$  بیان‌کننده میزان خمس پرداختی توسط فرد مسلمان است که به صورت درصدی از مازاد درآمدهای آن است، بیان می‌شود.

$h$	میزان خمس
$\sigma$	ضریب خمس

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۴۹

پس دارایی مازاد بر مصرف که خمس آن پرداخته شده باشد به صورت زیر به دست می‌آید:

$$A = (1-\sigma) Y' \quad (5)$$

از آنجا که براساس مدل کالدور درآمد ناشی از دستمزد به اضافه درآمد ناشی از سود معادل محصول کل است، افراد جامعه را به دو دسته تقسیم می‌کنیم؛ افرادی که درآمد آنها ناشی از دستمزد و دستهای دیگر که درآمد آنها ناشی از سود است. بنابراین، می‌توان میزان خمس پرداختی را به شکل نسبت دارایی به هر یک از انواع درآمد محاسبه و پارامترهای مدل را به صورت زیر تعریف کرد:

از معادله ۵ مقدار مازاد دارایی را که بر آن خمس تعلق می‌گیرد، محاسبه می‌کنیم و سپس با تعریف معادلات ۶ و ۷ پارامترهای مدل را به دست می‌آوریم که به ترتیب ۵۰ عبارت از نسبت دارایی به درآمد حاصل از سود و ۷/یانکننده نسبت دارایی به درآمد حاصل از دستمزد است که عبارتند از:

$$\frac{A}{P} = \alpha \quad (6)$$

$$\frac{A}{W} = \gamma \quad (7)$$

از معادله ۵ مقدار  $Y'$  را محاسبه می‌کنیم که برابر است با  $\frac{A}{1-\sigma}$  و مقدار  $A$  را از معادله ۶ محاسبه  $(A = P\alpha)$  و این مقادیر را در معادله ۴ جایگزین می‌کنیم، سپس، میزان خمس پرداختی را از سود به دست می‌آوریم که عبارت است از:

$$h_p = \frac{\sigma \alpha p}{1-\sigma} \quad (8)$$

به همین ترتیب و جایگزینی معادله ۷ در معادله ۴ می‌توانیم میزان خمس پرداختی را از دستمزد براساس معادله ۹ محاسبه کنیم.

$$h_w = \frac{\gamma \sigma w}{1-\sigma} \quad (9)$$

کالدور تابع پساندازی پیشنهاد کرد که در آن نسبت پسانداز  $S$  تابعی از نرخ سود  $P$  و نسبت سرمایه به محصول  $Y$  است. تابع پسانداز کالدور به صورت معادله (۱۰) است.

$$S = s_w w + s_p p \quad (10)$$

در اینجا درآمد ناشی از دستمزد  $W$  به اضافه درآمد ناشی از سود  $P$  معادل محصول کل  $Y$  است. کالدور فرض می‌کند که نسبت پسانداز به سود  $s_p$  از نسبت پسانداز به دستمزد  $s_w$  بزرگ‌تر است. به عبارت دیگر، فرض می‌کند که  $s_p > s_w > 0$  باشد (برانسون، ۱۳۸۸، ص ۷۳۹).

از آنجا که  $Y = W + P$  است  $S$  را می‌توان به دو جزء  $s_p$  پسانداز ناشی از سود پس از پرداخت خمس (معادله ۱۱) و  $s_w$  پسانداز ناشی از دستمزد پس از پرداخت خمس (معادله ۱۲) نوشت.

$$S_p = s_p \left( P - \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \quad (11)$$

$$S_w = s_w \left[ W - \frac{\sigma' \gamma W}{1-\sigma} \right] \quad (12)$$

براساس معادلات ۱۱ و ۱۲ می‌توانیم تابع پسانداز کل را به صورت زیر بنویسیم:

$$S = s_w \left( Y - P - \frac{\sigma' \gamma W}{1-\sigma} \right) + s_p \left( P - \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \quad (13)$$

که داریم:

$$S = s_w Y + (s_p - s_w) P - \left( s_w \frac{\sigma' \gamma W}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \quad (14)$$

با تقسیم طرفین رابطه بر  $Y$  نسبت پس انداز ( $S$ ) به درآمد را به دست می‌آوریم:

$$\frac{S}{Y} = S_w + (S_p - S_w) \frac{P}{Y} - \left( S_w \frac{\sigma' \gamma W}{1-\sigma} + S_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \frac{1}{Y} \quad (15)$$

از سویی، معادله یادشده را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\frac{S}{Y} = S_w + (S_p - S_w) \frac{K}{Y} \frac{P}{K} - \left( S_w \frac{\sigma' \gamma W}{1-\sigma} + S_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \frac{1}{Y} \quad (16)$$

با توجه به اینکه  $\rho = \frac{P}{V}$  است، می‌توان عبارت بالا را طوری نوشت که نسبت

بس انداز  $S$  را بر حسب متغیر های  $\rho$ ,  $V$ ,  $S_W$  و  $S_P$  اراده کند

$$s = \frac{S}{Y} = s_w + (s_p - s_w) \rho v - \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma a P}{1-\sigma} \right) \frac{1}{Y} \quad (14)$$

یا توحه به فرض مدل و اینکه بس انداز با فرض استغالت کاما، مساوی سرمایه‌گذاری

است، نسبت ثابتی (نرخ پس انداز S) از محصول را تشکیل می‌دهد. بنابراین:

$$S = I \quad (\text{1A})$$

$$I = sY$$

و از سویی، بر اساس معادله اساسی، و یه یای مدل رشد نئو کلاسیک‌ها داریم:

$$K^0 = \frac{sf(k)}{k} - (g_l + \lambda) \quad (19)$$

با حای گزاری معادله ۱۷ در معادله ۱۹ خواهیم داشت:

$$K^0 = [s_w + (s_p - s_w) \rho \frac{K}{Y}] \frac{Y}{K} \quad (3)$$

$$- \left[ \left( s_w \frac{\sigma' y w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma a P}{1-\sigma} \right) \frac{1}{Y} \right] \frac{Y}{K} - (g_l + \lambda)$$

$$K^0 = s_w \frac{Y}{K} + (s_p - s_w) \rho - \left[ \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \right] \frac{1}{Y} - (g_l + \lambda) \quad (21)$$

$$+ \lambda)$$

در معادله ۲۱ به معادله اساسی نرخ رشد  $K$  دست می‌یابیم.  
اگر  $K^0$  را مساوی صفر قرار دهیم، یک  $K^*$  تعادلی برای مدل به دست می‌آوریم. در نقطی پایین‌تر از نقطه تعادل داریم:

$$s_w \frac{Y}{K} + (s_p - s_w) \rho - \left[ \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \right] \frac{1}{Y} > (g_l + \lambda) \quad K^0 > 0$$

بنابراین،  $K$  در حال افزایش است (فرض می‌کنیم تابع تولید از نوع نشوکلاسیک‌ها باشد و با مقایسه تابع پس‌انداز کالدوروند  $K$  را مشخص می‌کنیم) (برانسون، ۱۳۸۸، ص ۷۴۰) وقتی  $K$  از آن پایین شروع به افزایش می‌کند،  $\rho$  و  $\frac{Y}{K}$  هر دو کاهش می‌یابند تا اینکه در نهایت، اختلاف بین

$$s_w \frac{Y}{K} + (s_p - s_w) \rho - \left[ \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \right] \frac{1}{K} = (g_l + \lambda)$$

کاهش یافته و از بین می‌رود و  $K$  در مسیر افزایش خود به سطحی از  $K^*$  می‌رسد که در آن داریم:

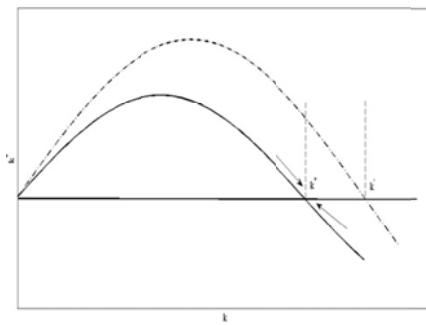
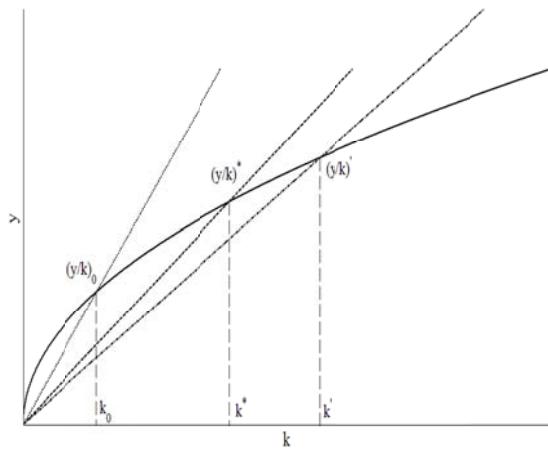
$$s_w \frac{Y}{K} + (s_p - s_w) \rho - \left[ \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \right] \frac{1}{K} = (g_l + \lambda)$$

که در آن،  $K^0$  برابر صفر است و برای مقادیر بالاتر از  $K^*$  داریم

$$s_w \frac{Y}{K} + (s_p - s_w) \rho - \left[ \left( s_w \frac{\sigma' \gamma w}{1-\sigma} + s_p \frac{\sigma \alpha P}{1-\sigma} \right) \right] \frac{1}{K} < (g_l + \lambda) \quad K^0 > 0$$

### تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۵۳

که در آن،  $K^0 < 0$ ، به طوری که  $K$  در حال کاهش یافتن است. بنابراین، براساس مدل رشد نئوکلاسیک‌ها با تابع پسانداز کالدور و رفتار مبتنی بر پرداخت خمس از طرف فرد مسلمان، یک نقطه تعادلی به دست می‌آید. به این ترتیب نتایج نشان می‌دهد که نیل به رشد یکنواخت در اقتصاد اسلامی مسئله‌ای امکان‌پذیر است و عادلانه‌تر شدن توزیع درآمد از طریق خمس به هیچ‌وجه مانع دستیابی به وضعیت رشد یکنواخت نمی‌شود. این موضوع در نمودار زیر نیز نشان داده شده است.



### ۹- نتیجه‌گیری

در زمینه مبحث خمس، بیشتر محققان به بررسی مفاهیم فقهی خمس یا خمس به عنوان مالیات حکومتی پرداخته‌اند و به بررسی خمس در مدل‌سازی اقتصاد کلان توجه کمتری شده است.

در این پژوهش، کوشیده شد تا الگویی نظری در چارچوب مدل توزیع درآمدی کالدور بهمنظور مدل‌سازی رفتار یک فرد مسلمان که در یک جامعه اسلامی زندگی می‌کند و در آن ربا منسخ شده است و همه افراد خمس پرداخت می‌کنند، ارایه شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، هیچ‌کدام از ویژگی‌های تعریف شده برای یک جامعه اسلامی در قالب مدل توزیع درآمد کالدور مانع دستیابی به مسیر رشد یکنواخت نمی‌شود و نیل به مسیر رشد یکنواخت در اقتصاد اسلامی هم موضوعی امکان‌پذیر است.

علاوه بر آن، وفای به دستورات الهی می‌تواند منافع دیگری را از حیث توزیع درآمد و تأمین نیازهایی که در اسلام به عنوان مصارف خمس در نظر گرفته شده است، حاصل کند که فواید اجتماعی متعدد و کاهش بار هزینه‌ای دولت برای تأمین بخشی از نیازهای یادشده را نیز به همراه خواهد داشت. بنابراین پیشنهاد می‌شود در قوانین کشور تدبیری برای به اجرا گذاشتن وسیع‌تر خمس در نظر گرفته شود تا ضمن وفا به دستورهای متعالی اسلام، به اهداف اقتصادی دیگر از جمله رشد نیز دست یافت.

### منابع

#### الف- فارسی

صدر، سیدمحمد باقر (۱۳۵۷)، *اقتصاد ما*، ج ۲، ترجمه ع. اسپهبدی، تهران، انتشارات اسلامی.

صدر، سیدمحمد باقر (۱۳۵۰)، *اقتصاد ما*، ج ۱، ترجمه محمد‌کاظم موسوی بجنوردی، تهران، انتشارات برهان، موسسه انتشارات اسلامی.

## تأثیر خمس بر مصرف و سرمایه‌گذاری رهیافتی از الگوی کالدور ۱۵۵

باقری، احمد (۱۳۸۷)، «بازجستی در ادله عبادیت زکات و خمس»، *الهیات و معارف اسلامی*، شماره ۷۹.

برانسون، و.چ (۱۳۸۸)، *تشوری و سیاست‌های اقتصاد کلان*، ترجمه عباس شاکری، تهران، نشر نی.

برزنگی، صباح (۱۳۸۰)، «بررسی تطبیقی آیه خمس»، *مقالات و بررسی‌ها*، دفتر ۶۹.  
رضوی، سیدعبدالله (۱۳۸۶)، «ماليات‌های اسلامی و خمس و زکات در اقتصاد اسلامی»، *ماهنامه اقتصاد و توسعه*، شماره ۱۷.

عیوضلو، حسین (۱۳۸۸)، «نظریه‌ای در روش اسلامی توزیع درآمد بین عوامل تولید»، *مجله پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)*، شماره ۳.

عیوضلو، حسین (۱۳۶۹)، «تحلیلی پیرامون ساختار الگوهای توزیع درآمد ملی: بولدینگ»، کالدور، راینسون، ژان مارشال و ژاکلو کایون، *دانشگاه امام صادق (ع)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۸۰)، *اقتصاد رشد و توسعه*، جلد اول، تهران، نشر نی.  
کمیجانی، اکبر و محمد Mehdi عسگری (۱۳۸۳)، «تحلیل نظری آثار اقتصادی زکات و مقایسه آن با مالیه تورمی»، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۶۴.

میسمی، حسین، کاظم یاوری، مهدی قائمی اصل و حسین توکلیان (۱۳۹۱)، «ارایه مدل تعادل عمومی در چارچوب اقتصاد و بانکداری اسلامی»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۴۵.

نیلی، فرهاد (۱۳۷۸)، «رشد اقتصادی و توزیع درآمد: چهار دهه پس از کوزنتس و کالدور»، *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۳۹.

موسوی خمینی، سیدروح‌الله (۱۳۷۴)، *تحریر الوسیله*، قم، انتشارات دارالعلم، چاپ ششم.

### ب- انگلیسی

Ausaf, Ahmad (1984), “A Macromodel of Distribution in an Islamic Economy”, *Journal of Research in Islamic Economics*, Vol 2.

- Chapra, M. Umer (2000), *The Future of Economics: An Islamic Perspective*, Leicester, UK :The Islamic Foundation.
- Faridi, F (1997), “Zakah and Fiscal Policy”; in *Economics of Zakah*, Islamic Development Bank (IDB).
- Kaldor, Nicholas (1957), “A Model of Economic Growth”, *The Economic Journal* Vol. 67.
- Zubair, H. (2002), “Comments on Poverty Elimination in an Islamic perspective: an applied general equilibrium approach”; in MunawarIqbal (Ed); *Islamic Economic Institutions and the Elimination of Poverty*, The Islamic Foundation, Leicester.
- Qardhawi, yusuf (2009), *Figh Al Zakat* (Vol.1), Translated by M.D Khaf, Jeddah, Saudi Arabia: Scientific Publishing Center.