

# ارائه پول در تابع مطلوبیت در نظام اقتصاد اسلامی در قالب یک الگوی کنترل بهینه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۵/۱۷ تاریخ تأیید: ۱۳۹۲/۳/۲۰

محسن رضایی\*  
رفیع حسنی مقدم\*\*

## چکیده

در مقاله پیش‌رو ضمن بررسی ویژگی‌های پول در نظام اقتصاد اسلامی، وجوه افتراق آن با اقتصاد متعارف مشخص می‌شود. در اقتصاد اسلامی نیز عنصر پول برای فرد مسلمان از راه کاهش هزینه میادلات و امکان دست‌یابی به تقرب الهی از راه پرداخت‌های مادی و معنوی مطلوبیت پدید می‌آورد؛ سرانجام سه متغیر پول، مصرف و انفاق در قالب یک الگوی کنترل بهینه وارد تابع مطلوبیت شده و مشخص می‌شود در وضعیت مانا: الف) تولید نهایی سرمایه برابر نرخ ترجیح زمانی است. ب) مطلوبیت نهایی ناشی از مصرف برابر مطلوبیت نهایی ناشی از انفاق است. ج) نرخ نهایی جانشینی بین پول و مصرف برابر با هزینه فرصت نگه‌داری پول است. نیز سرانجام مشخص می‌شود خثایی و فوق خثایی پول و عدم وجود این دو ویژگی به ساختار تابع مطلوبیت بستگی دارد.

واژگان کلیدی: پول، اقتصاد اسلامی، کنترل بهینه، تابع مطلوبیت، انفاق.

طبقه‌بندی JEL: C02, C61, E40

Email: info@rezaee.ir.

\*. دانشیار دانشگاه امام حسین (ع).

\*\* دانشجوی مقطع دکترای دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول). Email: moghadam\_rafi@yahoo.com.

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای بشر در حوزه اقتصاد، پول است به طوری که این متغیر سرچشمه بسیاری از نوسان‌های اقتصادی است؛ از این رو حوزه مطالعاتی پول در علم اقتصاد حوزه‌ای وسیع است. یکی از ویژگی‌های مهم حوزه مطالعاتی پول، عدم توافق همه‌جانبه درباره کارکردها و وظیفه‌های پول است به طوری که با گذشت سالیان فراوان از اختراع پول به وسیله بشر هنوز اجماع‌نظر درباره کارکردها و وظیفه‌های پول بین متخصصان این حوزه وجود ندارد. یکی از رویکردهای مطالعاتی پول که اکنون در اقتصاد کلان مدرن مطرح است رویکرد پول در تابع مطلوبیت (Money in Utility Function) است. در این رویکرد پول افزون بر ذخیره ارزش (Store of Value) بودن، خدماتی را به‌عنوان وسیله مبادله به فرد ارائه می‌دهد که برای وی مطلوبیت پدید می‌آورد؛ از این رو در این رویکرد پول وارد تابع مطلوبیت می‌شود. از سوی دیگر در اقتصاد اسلامی نیز پول وجود داشته و وظیفه‌هایی را ایفا می‌کند اما پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا رویکرد پول در تابع مطلوبیت قابلیت کاربرد در اقتصاد اسلامی برای فرد مسلمان را دارد؟ در وضعیت مانا (Steady State) چه شرایطی برقرار باشد تا فرد مسلمان حداکثر مطلوبیت را کسب کند؟ هدف اصلی مقاله پیش‌رو پاسخ به این دو پرسش اصلی است. از این رو در مقاله پیش‌رو پس از ارائه فروض اصلی، بحث پول در اقتصاد متعارف ارائه می‌شود؛ پس از آن پول در اقتصاد اسلامی مورد بررسی قرار می‌گیرد. قسمت بعد اختصاص به بحث عقلانیت در اقتصاد متعارف و اقتصاد اسلامی و کاربرد آن در بهینه‌سازی رفتار عوامل اقتصادی دارد. پس از این قسمت، بحث انفاق و ورود آن به تابع مطلوبیت فرد مسلمان طرح می‌شود. در قسمت بعد ویژگی‌های تابع مطلوبیت فرد مسلمان مورد بررسی قرار می‌گیرد. بحث بعدی اختصاص به ارائه مدل اصلی مقاله دارد. در قسمت آخر نیز جمع‌بندی و نتیجه‌گیری بحث ارائه می‌شود.

## روش تحقیق

این تحقیق براساس هدف از نوع بنیادی و از نظر ماهیت، تحقیقی - توصیفی است. بنابراین در تحقیق پیش‌رو از دو روش مطالعه کتابخانه‌ای در گردآوری اطلاعات و از روش توصیفی و نظری در طراحی مدل استفاده شده است.

## فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی مقاله به شرح ذیل است:

۱. پول برای فرد مسلمان مطلوبیت پدید می‌آورد.
۲. در وضعیت مانا و بهینه مطلوبیت نهایی ناشی از مصرف برابر مطلوبیت نهایی ناشی از انفاق است.
۳. در وضعیت مانا و بهینه نرخ نهایی جانشینی بین پول و مصرف برابر با هزینه فرصت نگهداری پول است.

## پیشینه تحقیق

در حوزه فقهی پول در اقتصاد اسلامی و بحث‌های اقتصادی با رویکرد سنتی درباره عرضه و تقاضای پول در اقتصاد اسلامی مقالاتی نگاشته شده است اما در حوزه پول در تابع مطلوبیت با رویکرد اسلامی مقاله‌ای ارائه نشده است؛ از این‌رو این مقاله از این نظر جدید بوده و می‌تواند سرچشمه مطالعه‌های بعدی باشد.

## پول در اقتصاد متعارف (اقتصاد پولی متعارف)

پول در اقتصاد متعارف هر نوع کالا، وسیله یا متاعی است که به‌عنوان واسطه مبادله (Medium of Exchange)، واحد سنجش (Unit of Account) و ذخیره ارزش (Store of Value) ایفای نقش می‌کند.

در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان نظریه‌های پولی را به دو دسته سنتی و مدرن تقسیم کرد. نظریه‌های پولی سنتی نیز در دو پارادایم کینزینی و کلاسیکی قابل طرح است:

الف) پارادایم کلاسیکی: این پارادایم بر تحلیل پول در تعادل عمومی (General Equilibrium) و اقتصاد رقابتی استوار است. مهم‌ترین دستاورد نظریه پولی در این پارادایم معادله مقداری پول است.

ب) پارادایم کینزی: این پارادایم برخلاف پارادایم کلاسیکی، پول را در فضایی خارج از تعادل عمومی و اقتصاد رقابتی بررسی می‌کند.

هر چند نظریه‌های پولی در مکتب‌های نئوکینزینی و نئوکلاسیکی نیز قابل طرح و بررسی هستند اما با توجه به طولانی‌شدن بحث از ذکر آن پرهیز می‌شود. مدل‌های پولی مدرن نیز در چهار دسته کلی قابل تقسیم هستند:

(۱) محدودیت یا رویکرد تنخواه‌گردان (Cash-In-Advance Constraint): محدودیت تنخواه‌گردان یا محدودیت کلاور به مبادله‌بودن پول تأکید دارد. پول کالا می‌خرد، کالا پول می‌خرد اما کالا کالا نمی‌خرد. این فرض به نام محدودیت کلاور با محدودیت تنخواه‌گردان نامیده می‌شود.

(۲) رویکرد هزینه خرید (Shopping-Costs): در این باره خدمات نقدینگی که پول ارائه کرده و باعث کاهش هزینه مبادلات و زمان است، مدل‌بندی می‌شود.

(۳) رویکرد پول در تابع تولید (Money In Production Function): در این رویکرد پول مبادله‌های یک بنگاه را تسهیل کرده؛ بنابراین به‌عنوان عامل تولید وارد تابع تولید می‌شود (Asako, 1983, pp. 1593-96).

(۴) رویکرد پول در تابع مطلوبیت (Money In Utility Function): در این رویکرد پول وارد تابع مطلوبیت فرد می‌شود و از راه انجام خدماتی که به فرد ارائه می‌دهد، برای فرد مطلوبیت پدید می‌آورد. در قسمت بعد به بررسی تفصیلی پول در تابع مطلوبیت در اقتصاد متعارف و اسلامی می‌پردازیم.

### الف) پول در تابع مطلوبیت، رویکرد متعارف

مدل رشد نئوکلاسیکی که به‌وسیله رمزی (Ramsey, 1928) و سولو (Solow, 1956) ارائه شده، پایه و اساس اقتصاد کلان مدرن است. سولو نشان داد که تحت شرایط و فروض معینی اقتصاد به سمت رشد متوازن (تعداد پایدار) حرکت می‌کند و در تعادل پایدار تولید، ذخیره سرمایه و نیروی کار با نرخ مشابه رشد می‌کنند.

در مدل رشد نئوکلاسیکی، پول هیچ نقشی ندارد. به دیگر بیان یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف این مدل این است که با توجه به اینکه در دنیای واقعی کالاها با پول در حال مبادله هستند اما در مدل رشد نئوکلاسیکی هیچ نقشی برای پول دیده نشده است. به‌کار گرفتن مدل رشد نئوکلاسیکی در تحلیل پولی مستلزم به‌کارگیری پول و نقش آن در این مدل رشد است. جیمز توبین (James Tobin) در سال ۱۹۶۵ مدل ساده‌ای از نظریه پولی رشد را مطرح و ارائه کرد. اساس و پایه مدل توبین همان مدل سولو و فرضیات مربوط به آن است.

فقط وجود دولت در مدل توپین آن را از مدل سولو متمایز می‌کند. در مدل توپین حضور دولت به چاپ اسکناس و حضور پول در مدل می‌انجامد. در مدل سولو پس‌انداز نسبت ثابتی از درآمد است که به سرمایه‌گذاری تبدیل شده و با آن برابر است. به بیان دیگر در مدل سولو سرمایه فیزیکی یگانه دارایی فرد است اما در مدل توپین افزون بر سرمایه فیزیکی پول نیز وارد مدل می‌شود. سازوکار اثر حجم پول و تورم بر تولید به این صورت است که افزایش تورم در مدل توپین هزینه فرصت نگه‌داری پول را افزایش می‌دهد؛ بنابراین فرد عقلایی مقدار بیشتری از ثروت خود را به صورت سرمایه فیزیکی نگه‌داری می‌کند؛ در نتیجه تقاضای پول کاهش یافته و مقدار بیشتری از پس‌انداز به سرمایه‌گذاری تبدیل شده و تولید افزایش می‌یابد. از طرف دیگر افزایش عرضه پول نرخ بازدهی پول را کاهش و هزینه فرصت نگه‌داری آن را افزایش می‌دهد. در این حالت نیز مقدار بیشتری از پس‌انداز به سرمایه‌گذاری تبدیل شده و تولید افزایش می‌یابد. با توجه به بحث‌های گذشته مشخص است که در مدل توپین اولاً، پول خنثا نیست و بر متغیرهای حقیقی اثرگذار است؛ ثانیاً، اینکه در این مدل پول و سرمایه فیزیکی دو عامل جانشین نسبت به دیگر هستند. بحث بررسی پول در تابع مطلوبیت ابتدا به وسیله سیدراسکی در سال ۱۹۶۷ مطرح و وارد ادبیات پولی مدرن شد و هم‌چنان مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگرچه جهت پول در تابع مطلوبیت را پتینکین پیش از سیدراسکی در سال ۱۹۶۵ مطرح کرد اما در مدل وی به سرمایه و انباشت آن اشاره نشد؛ بنابراین از این نظر دچار نقصان است. پتینکین (Patinkin) در سال ۱۹۶۸ و جانسون (Johnson) در سال ۱۹۶۷ در مقاله‌ای مدل توپین را مورد انتقاد قرار دادند. آنها مبنای مدل توپین را که فقط پول در آن به عنوان ذخیره ارزش به کار می‌رود را نقد کردند. از نظر آنها پول افزون بر کارکرد ذخیره ارزش بودن خدماتی را به عنوان تسهیل‌کننده مبادله‌ها برای صاحب آن فراهم می‌کند که باعث افزایش مطلوبیت دارنده آن می‌شود؛ بنابراین از نظر آنها پول باید در تابع مطلوبیت مطرح شود. در سال ۱۹۶۷ سیدراسکی (Sidrauski) با نقد مدل توپین، مدلی را ارائه کرد که در آن پول در بلندمدت خنثا و حتی فوق خنثا (Superneutrality) است. در مدل سیدراسکی مانند توپین ثروت فرد از دو جزء پول و سرمایه فیزیکی تشکیل شده است. سیدراسکی به تبعیت از مدل پتینکین پول را در تابع مطلوبیت قرار داد. ویژگی بسیار مهم مدل سیدراسکی این است که در این مدل پول فوق

ختنا است و رشد پول اثری بر متغیرهای واقعی ندارد. نیز در این مدل نرخ بهره سطح بهینه سرمایه را معین می‌کند و تورم اثری بر انباشت سرمایه ندارد؛ از این رو مدل سید/سکی با اثر تویین در تضاد است.

### ب) پول در تابع مطلوبیت، رویکرد اسلامی

با در نظر گرفتن سیر تاریخی پول در دوره‌های گوناگون تاریخی تا زمانی که پول در قالب فلزات ارزشمند مانند طلا و نقره وسیله مبادله و مبنای سنجش ارزش مبادلاتی کالا و خدمات بود، به جهت وجود جوهر ذاتی ارزشمند آن و تعلق صفت عرضی مالیت به آن ابهامی در توجیه حقیقت و مالیت پول وجود نداشت اما با تغییر ماهیت پول از فلزات ارزشمند به رسید پول و حواله و به تدریج تبدیل آن به اسکناس که خود به طور مستقل جایگزین پول شده و در پی آن پدید ساختن پول‌های تحریری و الکترونیکی با توجه به ماهیت اسکناس این ابهام پدید آمد که جوهر ذاتی پول فقط کاغذ است و ارزش این کاغذ هیچ‌گونه تطابقی با ارزش معاملاتی آن ندارد (توسلی، ۱۳۸۴، ص ۷۰).

فقیهان و اندیشه‌وران اسلامی در این باره نظریه‌های گوناگونی ارائه کرده‌اند اما در این میان با عنایت به اینکه اغلب نظریه‌های ارائه شده به گونه‌ای متأثر از نظر شهید آیت‌الله صدر<sup>علیه السلام</sup> است، با مطرح کردن نظر وی به طرح بحث می‌پردازیم:

در بیان احکام بیع صرف استاد شهید، پول را در چهار قسم توضیح داده‌اند:

الف) پول با جنس تمام عیار طلا که مصداق تمام احکام شرعی صرف است.

ب) پول کاغذی نیابتی که دلیل و سند اثباتی وجود طلای موجود در خزانه صادرکننده آن پول است که شهید صدر<sup>علیه السلام</sup> این نوع را هم در حکم صرف دانسته و برای آن تفاوتی با نوع اول قائل نشده است.

ج) قسمت سوم زمانی است که منبع صادرکننده پول به انتشار پول کاغذی اقدام کرده اما این پول کاغذی بیانگر تعهد صادرکننده آن به پرداخت ارزش طلای آن پول است و استاد شهید دو صورت برای تعهد حاصل این قسم پول برشمرده‌اند: صورت اول آنکه این تعهد مجرد التزامی است که مستقل از منبع آن بوده و این پول کاغذی به جهت اعتبار صادرکننده و وفا به تعهدش ارزش مالی دارد. صورت دوم این است که تعهد منبع

صادرکننده به پرداخت ارزش طلای آن، معنایش اشتغال ذمه منبع صادرکننده به اندازه ارزش طلای این پول کاغذی است که با این وصف این قسم پول فقط وثیقه بدهی است و در اصل ارزشی ندارد. تفاوت این دو صورت زمانی آشکار می‌شود که دارنده این پول کاغذی به وسیله آن به خرید کالا یا خدماتی اقدام کند که در صورت اول کالا و خدمات را در حقیقت به وسیله دینی که در ذمه منبع صادرکننده است و نه پول کاغذی خریده و این کاغذ فقط سند دین است و در حقیقت معامله با ارزش طلا یا نقره این کاغذها انجام شده و به این دلیل است که در معامله‌های صرف تساوی بین ثمن و مثن ضروری است و در صورت دوم عمل خرید به وسیله نفس این اوراق انجام می‌شود نه به وسیله دینی که از آن ناشی می‌شود و چون معامله با این اوراق معامله با این اوراق معامله با طلا یا نقره نیست. رعایت احکام بیع صرف در این جا لازم و ضروری نیست.

د) این قسم نیز همان پول کاغذی است اما صادرکننده آن خود را از پرداخت بهای ارزش طلای این اسکناس با دریافت مجوز قانونی معاف کرده است. شهید صدر رحمته الله علیه این پول را در حکم پول کاغذی الزامی (پولی که ارزش و قیمت ذاتی ندارد و ارزش و قیمت، فقط به وسیله قانون به آن داده شده است) دانسته‌اند. وی در کتاب الاسلام یقود الحیاة در این باره بیان می‌دارد:

پول‌های کاغذی اگرچه مال مثلی است، مثل آن فقط همان کاغذ نیست بلکه هر چیزی است که قیمت حقیقی آن را مجسم و بیان می‌کند؛ از این رو اگر بانک هنگام بازپرداخت سپرده‌ها به سپرده‌گذاران قیمت حقیقی آنچه را دریافت کرده است، پردازد، مرتکب ربا نشده است (صدر، [بی تا]، ص ۲۴۷).

پول در علم اقتصاد کلان اغلب با کارکردهای آن در جامعه به صورت اثباتی تعریف می‌شود زیرا این علم به تحلیل رفتار گروه‌های اقتصادی و عکس‌العمل آنها در برابر تغییر متغیرهای اقتصادی می‌پردازد (میرمعزی، ۱۳۸۲، ص ۷۵).

اقتصاددانان مسلمان اغلب با نگرش کینزی تقاضای پول در اقتصاد اسلامی را مطالعه کرده‌اند؛ یعنی تقاضای پول را از جهت انگیزه‌های آن تقسیم کرده و به تحلیل هر قسم پرداخته‌اند؛ از این رو خودبه‌خود این پرسش مطرح شده که آیا در اقتصاد اسلامی با فرض

حرمت بهره، تقاضای پول به انگیزه سفته‌بازی وجود دارد. به عبارت دیگر آیا پول می‌تواند در اقتصاد اسلامی به مفهومی که کینز می‌گوید ذخیره ارزش باشد؟ (همان).

نظریه‌های ارائه شده به وسیله اقتصاددانان مسلمان را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد:

الف) گروهی با این پیش‌فرض که ربا، بورس‌بازی و کنز (به مفهوم اقتصادی آن) در اقتصاد اسلامی ممنوع است، تقاضای پول را مطالعه کرده‌اند. این گروه به دو قسم تقسیم می‌شوند: برخی به این نتیجه می‌رسند که در اقتصاد اسلامی تقاضای پول به انگیزه معاملاتی و احتیاطی وجود دارد و با تقاضای پول به دو انگیزه پیشین در اقتصاد سرمایه‌داری فرقی ندارد اما تقاضای پول به انگیزه بورس‌بازی وجود ندارد. این‌ها به‌طور طبیعی ناچار هستند در تحلیل‌های خود از نظریه مقداری پول استفاده کنند (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص ۷۶) و برخی دیگر با همان پیش‌فرض‌ها به این نتیجه می‌رسند که در اقتصاد اسلامی، افزون بر دو انگیزه معاملاتی و احتیاطی، انگیزه انفاق نیز وجود دارد و تقاضای معاملاتی پول، تابعی از درآمد و نرخ سود است.

ب) گروهی از اقتصاددانان مسلمان نیز با این پیش‌فرض که بهره، همان ربای محرم است و در اقتصاد اسلامی بازار اوراق قرضه وجود ندارد کنز پول (به مفهوم اقتصادی آن) یا بورس‌بازی در بازار سهام، صکوک و دارایی‌های حقیقی جایز است، تقاضای پول را بررسی و توابع آن را استخراج کرده‌اند (همان).

از سوی دیگر ممکن است نگهداری پول به انگیزه انجام معامله‌های سودآور (بورس‌بازی) باشد. معامله‌های سودآور ممکن است در بازار دارایی‌های مشهود یا بازار دارایی‌های مالی انجام شود. با توجه به این‌که در اقتصاد اسلامی بهره ممنوع و حرام است، بازار اوراق قرضه وجود ندارد؛ از این‌رو در بازار دارایی‌های مالی فقط اوراق مشارکت و سهام خرید و فروش می‌شود. به‌علت آنکه سند از دارایی مشهود حاکی هستند؛ از این‌رو در اقتصاد اسلامی، تفکیک بین بازار دارایی‌های مشهود و نامشهود (مالی) وجهی ندارد. نگهداری پول به انگیزه انجام معامله‌های سودآور از نظر فقهی از دو جهت ممکن است مورد اشکال قرار گیرد:

۱. نگهداری پول به این انگیزه، مصداق کنز است که در آیه شریفه تحریم شده است.
۲. انجام معامله‌های سودآور همان بورس‌بازی است که در شریعت ممنوع شده است.



اگر به دو اشکال پیشین پاسخ داده شود، نگهداری پول به این انگیزه نیز جایز خواهد بود. میرمعزی در ادامه بیان می‌دارد این دو اشکال را به صورت جداگانه در دو مقاله جداگانه بحث کرده و به این نتیجه رسیده است که کنز به مفهومی که در نظریه پولی کینز مطرح است با کنزی که در آیه‌های ۳۴-۳۵ سوره توبه در اسلام تحریم شده، تفاوت دارد. کنز در نظریه پولی کینز به مفهوم نگهداری ثروت به شکل پول و خارج کردن پول از جریان گردش، فی نفسه حرام نیست اما اگر به قصد جمع‌آوری ثروت باشد و حقوق الهی متعلق به آن را نپردازد، همان کنزی شمرده می‌شود که در آیه تحریم شده است (میرمعزی، ۱۳۸۲ (ج)، ص ۵۱-۶۴). درباره بورس‌بازی نیز به این نتیجه رسیده که در چارچوب احکام شریعت جایز است (همان).

بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که در اقتصاد اسلامی نیز تقاضای مانده پول به انگیزه بورس‌بازی جایز است (همان)؛ بنابراین با عنایت به بحث‌های پیش‌گفته درباره ماهیت و تقاضای پول در اقتصاد اسلامی می‌توان نکات ذیل را ارائه کرد:

۱. پول در اقتصاد اسلامی افزون بر ارزش اسمی ارزش حقیقی دارد؛ از این رو پول افزون بر واسطه مبادله و سنجش ارزش بودن وظیفه ذخیره ارزش را نیز ایفا می‌کند (همان).
  ۲. فرد مسلمان مقداری از پول را به انگیزه سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اقتصادی مشروع و دارای ارزش افزوده (نه بورس‌بازی به معنای اقتصاد متعارف) نگهداری می‌کند؛ بنابراین پول در اقتصاد اسلامی سرمایه بالقوه است.
- اما پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا رویکرد پول در تابع مطلوبیت که در اقتصاد متعارف مطرح می‌شود قابلیت ارائه در اقتصاد اسلامی را دارد؟ به بیان دیگر آیا پول برای فرد مسلمان مطلوبیت پدید می‌آورد؟ نکته‌های ذیل در پاسخ به این پرسش قابل طرح هستند:
۱. هر واحد پول برای فرد مسلمان از راه کاهش هزینه مبادله‌ها مطلوبیت پدید می‌آورد.
  ۲. پول در نظام اسلامی به واسطه پدیدساختن امنیت روانی برای پرداخت‌های آتی برای فرد مسلمان مطلوبیت پدید می‌آورد.
  ۳. هر فرد مسلمان می‌تواند از راه پرداخت‌های مادی (انفاق) به واسطه پولی که در اختیار دارد کسب رضای الهی کرده و از این راه مطلوبیت خود را افزایش دهد.
- بنابراین در اقتصاد اسلامی نیز پول برای مسلمان به واسطه کاهش هزینه مبادله‌ها، پدیدساختن امنیت روانی برای پرداخت‌های آتی و نیز کسب رضای الهی از راه

پرداخت‌های مادی (انفاق) مطلوبیت پدید می‌آورد؛ در نتیجه پول وارد تابع مطلوبیت فرد مسلمان می‌شود. با توجه به بحث‌های گذشته می‌توان گفت مهم‌ترین وجه افتراق رویکرد پول در اقتصاد متعارف و اقتصاد اسلامی این است که در تابع مطلوبیت فرد مسلمان افزون بر پول و مصرف متغیر انفاق به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اصول توصیه‌شده اسلامی و ابزاری برای کسب رضای الهی وارد تابع مطلوبیت فرد مسلمان می‌شود. در قسمت بعد انفاق و لزوم ورود آن در تابع مطلوبیت فرد مسلمان به‌طور کامل بحث می‌شود. در جدول ۱ مهم‌ترین ویژگی‌های پول در اقتصاد اسلامی و اقتصاد متعارف ارائه شده است.

جدول ۱: ویژگی‌های پول در دو نظام اقتصاد اسلامی و متعارف

پول در اقتصاد اسلامی	پول در اقتصاد متعارف
کاهش هزینه مبادلات	کاهش هزینه مبادلات
سرمایه بالقوه است	لزوماً سرمایه بالقوه نیست
قابلیت خرید و فروش ندارد	قابلیت خرید و فروش دارد
ذخیره ارزش است	ذخیره ارزش است
برای فرد از راه کسب رضای الهی مطلوبیت پدید می‌آورد	برای فرد مطلوبیت پدید می‌آورد

## عقلانیت در اقتصاد متعارف

با توجه به اینکه یکی از پیش‌فرض‌های مهم در بهینه‌سازی رفتار عوامل اقتصادی، پیش‌فرض عقلایی بودن عامل اقتصادی است، در این قسمت به بررسی مفهوم عقلانیت در اقتصاد متعارف در مقایسه با این مفهوم در اقتصاد اسلامی می‌پردازیم. مفهوم عقلانیت در اقتصاد متعارف و به تبع آن در نظریه رفتار مصرف‌کننده، با توجه به منابع متون و نظریه‌های موجود، حداکثر کردن منافع شخصی بدون توجه به ارزش‌های اخلاقی است. به عبارت دیگر اقتصاد متعارف بر اساس اصالت فایده است؛ بنابراین عقلانیت در اقتصاد متعارف بدون هر گونه ارزش‌های اخلاقی است (کرمی و دیرباز، ۱۳۸۴، ص ۸۶-۱۸۲)؛ بنابراین به نظر می‌رسد که عقلانیت در اقتصاد متعارف، فقط یک گزاره توصیفی است که قابل صدق و کذب است (همان، ص ۱۸۳) اما در اقتصاد اسلامی، عقلانیت همراه با بایدها و نبایدها و ارزش‌های اخلاقی است. بنابراین عقلانیت بر مبنای اقتصاد متعارف به معنای تعیین سطح بهینه‌ای از متغیرهای معین بر مبنای حداکثرسازی مطلوبیت شخصی است اما

عقلانیت در اقتصاد اسلامی انتخاب سطحی بهینه از متغیرهاست که حداکثرسازی مطلوبیت فرد و رضای الهی هر دو در آن سهم دارند که در قسمت بعد به آن اشاره خواهد شد. براساس مطالبی که گذشت، نظریه‌های رفتار مصرف‌کننده در اقتصاد متعارف (به‌ویژه نظریه مبتنی بر مطلوبیت رتبه‌ای) بر پایه مفروضات ذیل بنا شده‌اند:

۱. هدف مصرف‌کننده، بیشینه‌کردن مطلوبیت است.
۲. مطلوبیت فرد، تابع مصرف وی از کالاها و خدمات است.
۳. فرد می‌تواند میزان مطلوبیت خود از مصرف کالاها و خدمات را ارزیابی و آنها را رتبه‌بندی کند. به این ترتیب، هر مصرف‌کننده عقلایی در اقتصاد متعارف یک تابع مطلوبیت خواهد داشت که متغیرهای آن را مقادیر کالاها و خدمات مصرفی تشکیل می‌دهد تا بیشترین سطح مطلوبیت را به‌دست آورد (حسینی، ۱۳۸۱، ص ۲۵).

## مصرف و انفاق در تابع مطلوبیت فرد مسلمان

مصرف‌کننده مسلمان در انتخاب انگیزه مصرف، انتخاب نوع کالا و روش دستیابی به هدف همواره رضای خداوند متعال ﷻ را در نظر داشته و در قالب اصول اسلامی دست به انتخاب می‌زند؛ بنابراین مصرف‌کننده مسلمان از هر گونه عقلانیت ابزاری و اصالت فایده مبراست.

### ۱. انسان اقتصادی در الگوی اسلامی

پیش از بررسی اصول حاکم بر رفتار مسلمان به تحلیل ویژگی‌های انسان اقتصادی سازگار با آموزه‌های اسلامی پرداخته می‌شود. آنچه از مطالعه آیه‌های قرآن کریم درباره رفتارهای انسان از جمله رفتارهای اقتصادی وی به‌دست می‌آید این است که:

۱. گرایش و رغبت به خیر و منفعت، اکراه و گریز از بدی و ضرر در انسان امری مسلم است.
۲. انسان در رفتارهای خود مصون از خطا، غفلت و فریب نیست.
۳. انسان وقتی می‌تواند گرایش و رغبت خود به خیر و منفعت را در راه سعادت خود به‌کار گیرد که شخصیت و ذهنیتی مبتنی بر آموزه‌های اسلامی پیدا کند (کرمی و دیرباز، ۱۳۸۴، ص ۲۱۶-۲۲۷).

انسان اقتصادی سازگار با آموزه‌های اسلامی موجودی است که رفتارهای وی عقلایی و برخی از آنها در پی نفع شخصی مادی است اما با ساختار وجودی عجین‌شده با آموزه‌های اسلامی (همان).

## قید بودجه فرد مسلمان (تخصیص و تجهیز درآمدی)

هر مصرف‌کننده‌ای تحت تأثیر قید بودجه‌ای که دارد رفتار خاصی را انجام می‌دهد. قید بودجه مصرف‌کننده مسلمان نیز تحت تأثیر اصول و قوانین اسلامی است که در ذیل به آن پرداخته می‌شود:

۱. حرمت ربا: در اسلام ربای معاملی و ربای قرضی حرام است؛ بنابراین هر گونه تجهیز درآمدی از راه ربا حرام است.
۲. حرمت کنز اموال: کنز مال به معنای ذخیره و انباشت مال است. در اسلام کنز مال و عدم انفاق آن در راه خداوند متعال ﷺ حرام شده است (توبه: ۳۴-۳۵). مقصود از انفاق فی سبیل الله، خرج مال در راه‌هایی است که خداوند متعال ﷻ آن را واجب یا مجاز شمرده است (میرمعزی، ۱۳۸۴، ص ۳۹).
۳. حرمت تبذیر: تبذیر به مفهوم صرف مال در راه‌های نامشروع مانند قمار، زنا، غنا، شراب‌خواری و اضرار به دیگران است که در قرآن کریم با صراحت حرام شده (اسراء، ۲۶-۲۷) (همان).
۴. حرمت اسراف: اسراف به معنای تجاوز از حد متعادل است (محمدی‌شهری، ۱۴۱۶ق، ج ۲، ص ۱۲۹۵). اسراف با این معنای عام، شامل تبذیر (ولخرجی و صرف مال در راه‌های نامشروع)، اتراف (خوش‌گذرانی و لذت‌جویی افراطی) و اتلاف مال که در آیه‌ها و روایت‌های تحریم شده‌اند نیز می‌شود (حسینی، ۱۳۷۹، ص ۴۸-۱۴۱).
۵. توصیه به انفاق: آیه‌ها و روایت‌های فراوانی دلالت دارند بر اینکه مسلمان اهل انفاق است: «یا ایها الذین امنوا انفقوا مما رزقنکم» (بقره: ۲۵۴)؛ یعنی «ای کسانی که ایمان آورده‌اید، از آنچه به شما روزی کرده‌ایم انفاق کنید».

## معیار اخلاق مصرف

بحث تابع مطلوبیت در اقتصاد به‌ویژه اقتصاد خرد و ویژگی‌های آن از دو جهت قابل بررسی است: الف) ویژگی‌های ساختاری؛ ب) ویژگی‌های رفتاری.

الف) ویژگی‌های ساختاری به‌طور مشخص شامل خواص ریاضی مربوط به تابع مطلوبیت است که ماکزیم‌سازی و حل آن را ممکن می‌سازد. این ویژگی‌های ساختاری بین تمام توابع مطلوبیت (اسلامی و متعارف) یکسان است.

ب) ویژگی‌های رفتاری مربوط به ترجیحات و تأثیرات اخلاقی - روانی و به‌طور کلی اصول حاکم بر رفتار مصرف‌کننده (مسلمان) است. درباره ویژگی‌های رفتاری تابع مطلوبیت مسلمان ذکر چند نکته ضروری است:

۱. با توجه به مطالبی که گذشت هدف خود مسلمان به قرب و پاداش الهی است؛ بنابراین فرد مسلمان از هر راهی که دست‌یابی به این هدف را امکان‌پذیر می‌سازد، دریغ نمی‌کند. در روایت‌ها آمده تخصیص درآمد به نیازهای مصرفی خود و خانواده در حد متعارف از مصداق‌های انفاق در راه خداوند متعال ﷻ و از جمله بهترین نوع صدقات است؛ بنابراین مصرف هر گونه کالا و خدمات در محدوده شرع و در حد متعارف اگر با انگیزه کسب رضایت الهی باشد برای فرد مطلوبیت پدید می‌آورد.

۲. در قسمت‌های پیشین مشخص شد یکی از اصول حاکم بر قید بودجه‌بودن فرد مسلمان که در آیه‌ها و روایت‌ها به آن توصیه فراوانی شده، مخارج مربوط به انفاق است. با توجه به اینکه پاداش الهی هدفی است که تخصیص درآمد فرد مسلمان در قالب انفاق را زیر پوشش قرار می‌دهد؛ بنابراین مخارج مربوط به انفاق برای وی مطلوبیت پدید می‌آورد؛ بنابراین متغیر انفاق باید وارد تابع مطلوبیت فرد مسلمان شود.

۳. متغیر پول نیز با توجه به بحث‌های گذشته در صورتی که کسب رضای الهی را به همراه داشته باشد، وارد تابع مطلوبیت فرد مسلمان می‌شود.

۴. اسلام دین توازن و تعادل است. هر چند قرآن کریم با صراحت مؤمنان را به پیشی‌گرفتن در امور خیر فرا خوانده است (بقره: ۱۴۸) اما در صرف مخارج (حتی مربوط به مخارج انفاق) توصیه به اعتدال و توازن کرده است (فرقان: ۶۷)؛ بنابراین به نظر می‌رسد اصول نزولی‌بودن مطلوبیت نهایی برای دو متغیر انفاق، مصرف کالاها و خدمات و پول در تابع مطلوبیت فرد مسلمان حاکم باشد.

## استخراج مدل

مدلی که در این قسمت مورد بحث قرار می‌گیرد، در قالب یک الگوی کنترل بهینه (Optimum Control) که در ادبیات اقتصاد ریاضی مدرن مطرح است، ارائه می‌شود.

فرض می‌کنیم فردی مسلمان از مصرف، انفاق و پول کسب مطلوبیت کرده و طول دوره، زندگی وی است. در این صورت تابع مطلوبیت وی به فرم ذیل است:

$$\int_0^T u(c(t), d(t), m(t)) e^{-\rho t} dt$$

در رابطه بالا  $u(\cdot)$  تابع مطلوبیت متغیرهای  $c$ ،  $d$  و  $m$  به ترتیب مصرف، انفاق و پول است (در رابطه بالا هر سه متغیر به صورت حقیقی تعریف شده‌اند). نیز برای تابع مطلوبیت  $u$  داریم  $u_{dd} < 0$ ،  $u_{cc} < 0$ ،  $u_{mm} < 0$ ،  $u_m > 0$ ،  $u_d > 0$ ،  $u_c > 0$  و  $\rho$  نرخ ترجیح زمانی است و نشان می‌دهد فرد برای دریافتی‌های دوره جاری، ارزش بیشتری نسبت به آینده قائل است. رابطه بالا نشان می‌دهد مطلوبیت فرد برابر جمع وزنی کل مطلوبیت وی از زمان 0 تا  $T$  است. در رابطه بالا  $u_c$ ،  $u_d$  و  $u_m$  هر سه بزرگ‌تر از صفر هستند. اکنون به بررسی قید بودجه فرد می‌پردازیم.

فرض می‌کنیم یگانه عاملی که برای فرد درآمد پدید می‌سازد، سرمایه است (جهت ساده‌شدن مدل، عوامل دیگر مانند نیروی کار حذف شده‌اند)؛ بنابراین خواهیم داشت:

$$y = f(k)$$

نیز فرض می‌کنیم فرد به میزان  $\tau$  پرداخت‌های انتقالی دریافت می‌کند؛ در نتیجه منابع درآمدی فرد برابر  $f(k) + \tau$  است. از طرف دیگر درآمد فرد به صورت‌های مخارج مصرفی ( $c$ )، مخارج انفاق ( $d$ )، سرمایه‌گذاری ( $\dot{k}$ ) و جریان نقدینگی ( $\dot{m}$ ) تخصیص می‌یابد. اگر جهت عینی‌شدن مدل، تورم ( $\pi$ ) را وارد کنیم، در این صورت به میزان  $(\pi)(m)$  از قدرت خرید فرد کاسته می‌شود. با توجه به بحث‌های بیان‌شده قید بودجه فرد به صورت ذیل خواهد بود:

$$c(t) + d(t) + \dot{k}(t) + \dot{m}(t) = f(k) - \pi(t)m(t) + \tau$$

اکنون هدف فرد ماکزیم‌سازی تابع مطلوبیت با توجه به قید بالا خواهد بود؛ بنابراین با بازنویسی روابط خواهیم داشت:

$$\max \int_0^T u(c(t), d(t), m(t)) dt$$

$$s.t : c(t) + d(t) + \dot{m}(t) + \dot{k}(t) = f(k) - \pi(t)m(t) + \tau(t)$$

با فرض ثبات نرخ رشد پول  $\mu$ ، بازار پول در صورتی در تعادل است که:

$$\tau = m\mu$$

$$\dot{m} = (\mu - \pi)m$$

در وضعیت مانا (Steady State) خواهیم داشت:

$$\dot{m} = \dot{c} = \dot{d} = \dot{k}$$

از این رو در این وضعیت  $\mu = \pi$  است. اکنون با استفاده از اصل ماکزیمم پونتریاگین (Pontryagin Maximum Principle)، شرایط مرتبه اول به صورت ذیل است:

$$f_k = \rho$$

$$u_c(c, d, m) = u_d(c, d, m)$$

$$u_m(c, d, m) = (\rho + \mu)u_c(c, d, m)$$

با توجه به روابط پیش گفته می توان گفت که در وضعیت مانا و بهینه تولید نهایی سرمایه برابر نرخ ترجیح زمانی است. نیز مطلوبیت نهایی ناشی از مصرف برابر مطلوبیت نهایی ناشی از انفاق است و سرانجام اینکه نرخ نهایی جانشینی بین پول و مصرف برابر با هزینه فرصت نگه داری پول یعنی  $(\rho + \mu)$  است؛ به طور مثال، با توجه به اینکه در وضعیت مانا  $\pi = \mu$  است، در این صورت با افزایش تورم، هزینه فرصت نگه داری پول افزایش یافته؛ در نتیجه فرد مسلمان حاضر است برای به دست آوردن یک واحد بیشتر، مصرف واحدهای پول بیشتری از دست دهد؛ البته می توان نرخ بازدهی انتظاری ناشی از سرمایه گذاری برای فرد مسلمان را نیز وارد مدل کرد که باعث پیچیدگی روابط می شود اما در نتیجه گیری کلی اثری ندارد.

از طرف دیگر خنثایی و فوق خنثایی پول و عدم وجود این دو ویژگی بستگی به ساختار تابع مطلوبیت دارد؛ به طور مثال، اگر  $u_{dm} = u_{cm} = 0$  و  $u_{cd} < 0$  باشد، آن گاه پول در این مدل فوق خنثا است. به دیگر بیان اگر تابع مطلوبیت جدایی پذیر باشد آن گاه پول فوق خنثا است. واضح است از راه این روابط می توان تابع تقاضای پول را نیز به دست آورد.

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در مقاله پیش‌رو ضمن بررسی فقهی - اقتصادی پول در اقتصاد اسلامی، مدل پول در تابع مطلوبیت در قالب یک نظام اسلامی ارائه شد. نیز انفاق نیز به‌عنوان یک متغیر که برای فرد مسلمان به همراه مصرف برای وی پدید می‌آورد نیز وارد تابع مطلوبیت شد. نیز مشخص شد در اقتصاد اسلامی با توجه به خدماتی که تسهیل در مبادله‌ها، آرامش ذهنی فرد و امکان دستیابی به تقرب الهی از راه پرداخت‌های مادی و معنوی پدید می‌آورد، وارد تابع مطلوبیت می‌شود. از طرف دیگر مهم‌ترین وجوه افتراق پول در اقتصاد اسلامی و اقتصاد متعارف عبارت هستند از:

۱. پول و سرمایه در اقتصاد اسلامی دو کالای جانشین هستند (پول سرمایه بالفوه است).
  ۲. پول برای فرد مسلمان مطلوبیت پدید می‌آورد (به همراه انفاق).
  ۳. پول قابلیت خرید و فروش در اقتصاد اسلامی را ندارد.
  ۴. هر گونه گردش و انباشت پول غیر از چرخه فعالیت‌های مولد اقتصادی ممنوع است (ممنوعیت کنز پول).
- نیز سرانجام مدل اصلی پول در تابع مطلوبیت در قالب اقتصاد اسلامی ارائه و مشخص شد که:

۱. تولید نهایی سرمایه برابر نرخ ترجیح زمانی است.
  ۲. مطلوبیت نهایی ناشی از مصرف برابر مطلوبیت نهایی ناشی از انفاق است.
  ۳. نرخ نهایی جانشینی بین پول و مصرف برابر با هزینه فرصت نگه‌داری پول است.
  ۴. ختثایی پول و عدم وجود این دو ویژگی بستگی به ساختار تابع مطلوبیت دارد.
- بنابراین هر سه فرض اصلی تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

## منابع و مأخذ

۱. آصفی، محمد مهدی؛ «احکام فقهی پول»؛ مجله فقه اهل بیت علیه السلام، ش ۷، ۱۳۷۴.
۲. توتونچیان، ایرج؛ پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری؛ تهران: توانگران، ۱۳۷۹.
۳. توسلی، محمد اسماعیل؛ «بررسی و نقد نظریه‌های برخی از اندیشه‌وران اسلامی درباره ماهیت پول»؛ فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۵، ش ۱۹، ۱۳۸۴.



۴. حسینی، سیدرضا؛ الگوی تخصیص در آمد و رفتار مصرف‌کننده مسلمان؛ تهران: مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر، ۱۳۷۹.
۵. \_\_\_\_\_؛ «الگوی مطلوب مصرف در چارچوب الگوی تخصیص درآمد اسلامی»؛ فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۹، ش ۳۴، ۱۳۸۹.
۶. صدر، سیدمحمدباقر؛ الاسلام يقود الحياة؛ بیروت: دارالتعارف للمطبوعات، [بی تا].
۷. کرمی، محمدحسین و عسکر دیرباز؛ مباحثی در فلسفه اقتصاد (علم اقتصاد و ارزش‌ها، انسان اقتصادی)؛ قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۴.
۸. گروهی از نویسندگان؛ پول در اقتصاد اسلامی؛ تهران: سمت، ۱۳۸۴.
۹. موسایی، میثم؛ ربا و کاهش ارزش پول؛ تهران: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۳.
۱۰. میرمعزی، سیدحسین؛ «بورس‌بازی از دیدگاه فقه»؛ فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۳، ش ۹، ۱۳۸۲ (الف).
۱۱. \_\_\_\_\_؛ «تقاضای پول در اقتصاد اسلامی»؛ فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۳، ش ۱۰، ۱۳۸۲ (ب).
۱۲. \_\_\_\_\_؛ «مفهوم کنز در اقتصاد و از دیدگاه اندیشمندان اسلامی»؛ نامه مفید، ش ۳۵، ۱۳۸۲ (ج).
۱۳. نظری، حسن آقا و غفوری‌چرخابی، حسین؛ «قدرت خرید، مقوم مثلث پول‌های اعتباری»؛ مجله جستارهای اقتصادی، ش ۱۳، ۱۳۸۹.
۱۴. هاشمی‌شاهرودی، سیدمحمد؛ «احکام فقهی کاهش ارزش پول»؛ مجله فقه اهل بیت (ع)، ش ۲، ۱۳۷۴.

15. Asako, K; "The utility function and the superneutrality of money on the transition path"; *Econometrica*, 51, .1983

16. Johnson, H.G; "Money in a neoclassical one-sector growth model"; *Essay in monetary economics*, Cambridge, Mass: Harvard University Press (Second edition 1969) 1967.

17. Sidrauski, M; “Rational choice and patterns of growth in a monetary economy”; **American Economic Review Papers and proceedings**, 57, 1967 (a).
18. Sidrauski, M; “Inflation and economic growth”; **Journal of political Economy**, 75, 1967 (b).
19. Tobin, J; “Money and economic growth”; **Econometrica**, 33, 1965.
20. Walsh, Carl E; “Monetary Theory and Policy”; **the MIT Press**, London, England, 2003.

