

## مزایا و محدودیت‌های شاخص متعارف عمق مالی

سید رضا عظیمی<sup>۱</sup>

سجاد ابراهیمی<sup>۲</sup>

یکی از مهم‌ترین و متعارف‌ترین شاخص‌هایی که برای بورسی سطح توسعه مالی یا به عبارت دیگر عمق مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد نسبت پول به تولید است. این مقاله ماهیت این شاخص، رابطه این شاخص با تورم و انتقادات واردۀ به این شاخص را بورسی می‌کند. بورسی تجربی این شاخص برای کشور ایران در دوره (۱۳۸۶-۱۳۵۳) و مقایسه با شاخص‌های جامع توسعه مالی نشان می‌دهد علی‌رغم اینکه شاخص بدخی از واقعیت‌های روند توسعه مالی را در کشور نشان می‌دهد نمی‌توان تمام تغییرات در توسعه و تعمیق مالی را از طریق آن رصد کرد.

**واژه‌های کلیدی:** توسعه مالی، عمق مالی، تورم.

### ۱. مقدمه

تقریباً بین اقتصاددانان این توافق وجود دارد که توسعه مالی در یک کشور می‌تواند به رشد اقتصادی آن کشور کمک نموده و راه را جهت تسريع رشد هموار نماید. در واقع، توسعه مالی در یک کشور از یک سو با تأمین مالی بخش تولید شرایط لازم برای رشد در بخش عرضه و از سوی دیگر، با بوجود آوردن تقاضا برای محصولات مالی رشد بخش تقاضا را پدید می‌آورد.

مطالعات تجربی نیز مؤید رابطه بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی می‌باشند. نخستین کسانی که بحث توسعه و گسترش بازار مالی و اثر آن بر رشد اقتصادی را مطرح نمودند و به اندازه گیری بخش مالی توجه نشان دادند گلداسمیت (۱۹۶۹)، مک‌کینون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) بودند. شاو تغییر در سیستم مالی را با عبارت تعمیق مالی<sup>۳</sup> عنوان کرد.

rezaazimi@ut.ac.ir

ebrahimi\_s@ut.ac.ir

3. Financial Deepening

۱. مدیرکل دفتر تحقیقات و سیاست‌های پولی و بازرگانی.

۲. دانشجوی دکترای علوم اقتصادی.

در فرهنگنامه مفاهیم پولی و بانکی (خلعتبری، ۱۳۷۱) تعمیق مالی متراff دارایی‌های مالی انگاشته شده و بدین صورت تعریف شده است که تعمیق مالی به حالتی گفته می‌شود که سرعت افزایش دارایی‌های مالی بیش از سرعت افزایش دارایی‌های غیرمالی باشد. در این حالت نسبت دارایی‌های مالی به دارایی‌های غیرمالی روبرو به افزایش می‌گذارد. مطالعات مختلف برای مقایسه بین کشورها معیارهای مختلفی از توسعه مالی و تعمیق مالی را (مانند دارایی‌های بازار مالی، تعهدات نقدی مؤسسات مالی، اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، تشکیل سرمایه بازار سهام و اوراق قرضه و ...) معرفی کرده‌اند.

در ادبیات نظری تعریف تعمیق مالی با شاخص نسبت پول به GDP همراه است. ما نیز در این مقاله به معرفی شاخص متعارف عمق مالی یعنی همان نسبت پول به GDP می‌پردازیم.

## ۲. معرفی شاخص نسبت پول به GDP

مطابق نظریه مک‌کینون و شاو (۱۹۷۳) پولی شدن اقتصاد می‌تواند بیانگر و منعکس‌کننده توسعه و تعمیق بازار مالی باشد. از این رو، شاخص‌های مقداری بر اساس پول و اعتبارات کل از شاخص‌های سنتی توسعه و تعمیق مالی محسوب می‌شوند. شاخص‌های مقداری بر اساس پول و اعتبارات کل، معیارهای جایگزین واسطه‌گری‌های اعتباری و پساندازی در اقتصاد هستند (لينچ، ۱۹۹۶). متداول‌ترین شاخص برای تعمیق مالی نسبت پول به GDP می‌باشد که درجه پولی شدن<sup>۱</sup> اقتصاد را اندازه‌گیری می‌کند. علت درنظر گرفتن نسبت پول به GDP به عنوان شاخص تعمیق مالی به این دلیل است که پول نقد در دسترس فرصت‌های بیشتری را برای تداوم رشد اقتصادی فراهم می‌کند (نزوتا و اکرک، ۲۰۰۹).

لازم به ذکر است که برای محاسبه شاخص متعارف تعمیق مالی یعنی نسبت پول به GDP از تعاریف مختلف پول یعنی M1، M2 و M3 استفاده می‌شود.

## ۳. رابطه شاخص نسبت پول به GDP (شاخص عمق مالی) و تورم

تورم می‌تواند مانع توسعه بخش مالی شده و منجر به سرکوب مالی شود. همچنین تورم بالا مانع از انعقاد قراردادهای مالی بلندمدت شده و واسطه‌گری‌های مالی تمایل می‌یابند تا پورتفویی با ویژگی

نقدشوندگی بالا را نگهداری کنند. از این رو، در یک محیط تورمی واسطه‌گری‌های مالی علاقه‌کمتری برای تأمین مالی بلندمدت جهت تشکیل سرمایه و رشد دارند.

تورم بالا هزینه‌های فرصت نگهداری پول را افزایش داده و باعث می‌شود تا عاملان پول کمتری نگهداری کنند و از این طریق صورت کسر شاخص مورد نظر را کاهش می‌دهد (راسیو و واچل، ۲۰۰۲). از سوی دیگر، افزایش تورم GDP اسمی را که در مخرج شاخص قرار دارد افزایش داده و کسر را کاهش می‌دهد. از این رو، نسبت پول به GDP ممکن است از جهت پیامد مستقیم تورم کاهش یابد. بنابراین، در صورت یک افزایش در حجم پول علیرغم اثر مثبت مستقیم به دلیل اثر منفی تورم امکان دارد شاخص تعمیق مالی کاهش یابد.

در خصوص رابطه بین تورم و نسبت پول به GDP راسیو و واچل (۲۰۰۱) نشان می‌دهند که تورم بر تعمیق مالی تأثیر مثبت دارد و تورم از همین کanal می‌تواند اثر مستقیمی بر رشد اقتصادی نیز داشته باشد.

راسیو و واچل (۲۰۰۲) در مطالعه دیگری نشان می‌دهند که تورم آثار منفی بسیاری نیز بر توانایی واسطه‌گری‌های مالی برای بهبود تخصیص منابع دارد و از این طریق توسعه مالی و در نتیجه رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. از این رو، این دو اقتصاددان بیان می‌دارند که اثر تعمیق مالی بر رشد اقتصادی زمانی که تورم بالا باشد کاهش پیدا می‌کند.

در نتیجه می‌توان بیان داشت که با توجه به مطالعات انجام گرفته اثر تورم بر توسعه مالی اثری دوگانه است و می‌تواند هم اثر مثبت و هم اثر منفی داشته باشد که البته اثر منفی تورم بر توسعه مالی در بلندمدت غالب می‌شود.

بنابراین، با توجه به اثر دوگانه تورم بر توسعه مالی که بخش منفی آن بیشتر است می‌توان اثر سیاست‌های پولی انساطی را نیز در همین قالب بررسی کرد. اگرچه افزایش نقدینگی و حجم پول در ظاهر باعث افزایش در نسبت پول به GDP می‌شود و در کوتاه‌مدت ممکن است تعمیق مالی را تا حدودی افزایش دهد، اما در بلندمدت آثار منفی تورم و انساط پولی همان‌طور که توضیح داده شد بر اثر مثبت غلبه کرده و در مجموع سیاست انساطی باعث کاهش در توسعه مالی می‌شود.

#### ۴. معایب شاخص نسبت پول به GDP (شاخص عمق مالی)

یکی از انتقادات وارده به این شاخص استفاده از تعریف پول محدود<sup>۱</sup> (M1) در این شاخص است. پول محدود (M1) بیشتر نشان‌دهنده خدمات معاملاتی و پرداختی پول را در خود دارد در حالی که

1. Narrow Money

پول گسترده<sup>۱</sup> (M3) بیشتر خدمات ذخیره ارزش یا پس اندازی را نشان می‌دهد. بنابراین، پول محدود می‌باشد با افزایش در معاملات اقتصادی افزایش یابد، اما اگر بخواهیم تعمیق مالی رخ دهد پول گسترده باید یک گام سریعتر افزایش یابد (لینچ، ۱۹۹۶).

یکی دیگر از انتقادات اساسی وارد بر این نظریه این است که می‌توان موقعیتی را در نظر گرفت که به عنوان مثال یک سطح بالا از پولی شدن اقتصاد مانند نسبت بالای M1/GDP در نتیجه توسعه‌نیافتنگی و کمتر توسعه‌یافتنگی بخش مالی در اقتصاد بوجود آمده باشد و موقعیت دیگر زمانی که نسبت پایین پولی شدن در اقتصاد (نسبت پایین M1/GDP) به دلیل توسعه‌یافتنگی و پیچیدگی مالی در اقتصاد باشد به گونه‌ای که تخصصی شدن بازارهای مالی به کارگزاران و افراد این اجازه را می‌دهد که انواع مختلف دارایی را نگهداری کنند تا به این ترتیب نگهداری پولشان اقتصادی شود. به عبارت دیگر، آنچه در نظام مالی بیشتر اهمیت دارد چگونگی تخصیص اعتبارات و مدیریت پرتفوی است که تخصیص کاراتر اعتبارات فراهم می‌آورد.

در این ارتباط می‌توان به اقتصاد شوروی سابق و اروپای شرقی اشاره کرد که قبل از انجام اصلاحات در مقایسه با اروپای غربی به دلیل عدم تنوع کافی دارایی‌های بیانگر ذخیره ارزش، اقتصاد بیش از حد توان پولی شده بود که در اصطلاح به آن "Monetary Overhang" اطلاق می‌شود. به عبارت دیگر، نسبت بالای پول به GDP در این کشورها نشان‌دهنده فشارهای مالی، نارسایی‌های مالی و عدم وجود بازار مالی منسجم و کارا بود که منجر به افزایش نسبت دارایی‌های نقدی به GDP شده بود و نمی‌توانست رشد اقتصادی را ارتقا دهد (نظیفی، ۱۳۸۳).

در ارتباط با موردنی که نسبت پایین M1/GDP می‌تواند حاکی از وجود یک بازار مالی پیچیده و کارا و تخصصی باشد اقتصادهایی را می‌توان مثال زد که تورم دائمی نسبتاً بالای آنها به دلیل وجود رشد فعالیت‌های اقتصادی پایدار است.

با توجه به انتقادات فوق شاخصی که می‌تواند معیار مناسبی برای درجه توسعه‌یافتنگی بازار مالی باشد تعریفی از پول است که نشان‌دهنده انباست کمتر پول نقد می‌باشد. به عنوان مثال، نسبت M3 به GDP می‌تواند معیار مناسبی برای نشان دادن عمق مالی باشد و تغییرات این نسبت می‌تواند معیار مناسبی برای نشان دادن درجه مالی شدن در اقتصاد باشد.

بنابراین، با توجه به مسائل مطرح شده و همچنین لحاظ این نکته که M3 در برخی کشورها در دسترس نیست بهترین تعریف پول برای شاخص تعمیق مالی M2 می‌باشد که جانشین نزدیکتری به

1. Board Money

M3 است. با این حال شاخص نسبت نقدینگی به GDP (نسبت M2/GDP) نیز در معرض چند انتقاد جدی است.

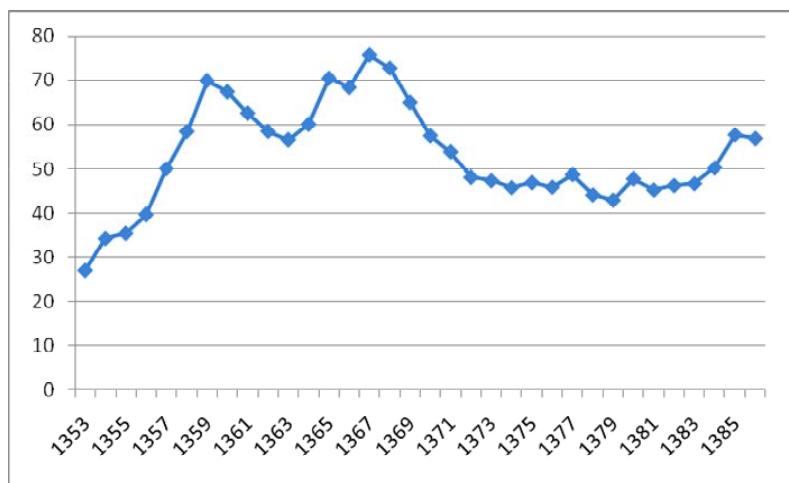
نخستین انتقاد را دمتریادس و لیونتل (۱۹۹۶) مطرح کردند. آنها اشاره داشتند که این نسبت بیشتر نشان‌دهنده پولی‌شدن است تا اینکه تعمیق مالی را نشان دهد. بنابراین، نمی‌تواند به خوبی عمق مالی را نشان دهد. در کل این امکان وجود دارد که بدون توسعه و تعمیق مالی پولی‌شدن معاملات افزایش یابد. این مورد به ویژه برای کشورهایی که بخش‌های پولی نشده مهمی دارند بیشتر صدق می‌کند. بنابراین، ممکن است که نسبت M2 به تولید اسمی بیشتر به دلیل فرایند پولی‌کردن اقتصاد افزایش یابد تا افزایش واسطه‌گری‌های مالی.

دومین انتقاد به این اشاره دارد که ممکن است یک بازار مالی عمیق در کشورهایی که بازار سرمایه پیشرفته‌ای دارند نسبت M2/GDP را کاهش دهد. به عبارت دیگر، این شاخص بیشتر عمق مالی در سیستم‌های مالی بانک محور را نشان می‌دهد و برای کشورهایی که بازار مالی آنها بازار محور و بر پایه بازار سرمایه است این شاخص ممکن است گمراه کننده باشد.

سومین انتقاد مطرح شده این است که در این شاخص ترکیب عناصر تشکیل‌دهنده M2 مورد تجزیه و تحلیل قرار نمی‌گیرد و دقیقاً مشخص نیست که گسترده‌گی حجم بخش مالی در اقتصاد مديون کدامیک از عناصر تشکیل‌دهنده نقدینگی بوده است و تنها به طور کلی این شاخص می‌تواند گسترده‌گی و عمق بخش مالی را در طول زمان نشان دهد (کمیجانی و نادعلی، ۱۳۸۶).

## ۵. تحلیل روند شاخص پول به GDP در ایران

نمودار (۱) روند شاخص تعمیق‌مالی (نسبت M2/GDP) را طی سال‌های (۱۳۵۳-۱۳۸۶) نشان می‌دهد. بر این اساس، این شاخص از حدود ۳۰ درصد در سال ۱۳۵۳ به حدود ۶۰ درصد در سال ۱۳۸۶ رسیده است. نقطه حداکثری این روند در دهه ۱۳۶۰ بوده که به نظر می‌رسد به دلیل کاهش مخرج شاخص یعنی تولید در این دوره باشد. در دهه ۱۳۷۰ افزایش رشد اقتصادی به همراه افزایش تورم باعث افزایش مخرج کسر و در نتیجه کاهش شاخص عمق مالی شده است. در دهه ۱۳۸۰ نیز کاهش در نرخ رشد اقتصادی و افزایش رشد نقدینگی باعث افزایش این شاخص می‌شود.



مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی اقتصادی بانک مرکزی.

#### نمودار ۱. روند نسبت نقدینگی به GDP در ایران

این شاخص طی سال‌های (۱۳۵۳-۱۳۵۷) دارای روند صعودی مناسبی بوده که یکی از علل آن می‌توان به گسترش بانک‌های خصوصی در این بازه زمانی نسبت داد. همچین، این شاخص بین سال‌های (۱۳۵۹-۱۳۶۳) روند نزولی داشته که دلیل اصلی کاهش عمق مالی در این سال‌ها را می‌توان فشارهای ناشی از جنگ دانست، اما مجدداً از سال ۱۳۶۴ تا انتهای جنگ روند صعودی خود را ادامه داد که به دلیل کاهش در تولید بوده است. در سال‌های بعد از جنگ با تخصیص دولتی منابع برای بازسازی از یک سو و همچنین ناکارامدی‌های موجود در نظام بانکی علاوه بر افزایش چشمگیر نرخ تورم، از سوی دیگر این شاخص شروع به کاهش نموده و این کاهش با روند ملایمی تا سال ۱۳۸۰ ادامه پیدا کرد. این روند نزولی در سال ۱۳۸۰ به روند صعودی تبدیل شده و این روند صعودی تا سال ۱۳۸۵ ادامه یافت. دلیل این سیر صعودی را می‌توان ناشی از افزایش نرخ سود سپرده‌های بانکی در سال ۱۳۷۹، کاهش نسبی تورم، افزایش رشد نقدینگی، افزایش توجه به بخش مالی و بازار سرمایه و رونق این بازار دانست.

البته با وجود اینکه این شاخص برخی از فراز و فرودهای بازارهای مالی ایران را نشان می‌دهد به نظر می‌رسد نمی‌تواند آینه تمام‌نمای توسعه و تعمیق بازار مالی ایران باشد و برخی از نوسان‌ها را هویدا نمی‌سازد.

به عنوان مثال، مطالعه کرین و همکاران (۲۰۰۶) در صندوق بین‌المللی پول نشان می‌دهد که شاخص جامع توسعه مالی<sup>۱</sup> (که ترکیبی از ۳۵ شاخص مختلف مربوط به بازارهای مالی در ابعاد مختلف است) برای ایران در دهه ۸۰ میلادی (۱۳۵۹-۱۳۶۹) برابر ۲/۴ است که نسبت به دهه ۷۰ میلادی (۱۳۴۹-۱۳۵۹) که این شاخص ۳/۳ بوده است کاهش داشته است. به عبارت دیگر، با توجه به این شاخص جامع توسعه‌مالی، ایران در دهه ۱۳۶۰ نسبت به دهه ۱۳۵۰ کاهش شدیدی داشته است. این در حالی است که شاخص تعمیق‌مالی (نسبت M2/GDP) نه تنها این کاهش در توسعه‌مالی را نشان نمی‌دهد حتی نتیجه‌ای بر خلاف این را نشان می‌دهد.

همچنین در مطالعه کرین و همکاران (۲۰۰۶) شاخص جامع توسعه‌مالی برای دهه ۹۰ میلادی (۱۳۶۹-۱۳۷۹) را ۲/۴ و بدون تغییر نسبت به دهه ۸۰ میلادی برآورد می‌کند و برای دوره‌های (۲۰۰۱-۲۰۰۲) و (۲۰۰۲-۲۰۰۳) به ترتیب این شاخص را ۱/۶ و ۲/۵ محاسبه می‌کند که باز هم شاخص متعارف تعمیق‌مالی این نوسان‌ها را نشان نمی‌دهد.

مقایسه بین این دو شاخص در جدول (۱) نشان داده شده است. بنابراین، شاخص پول به تولید برای ایران شاید بتواند در کنار سایر شاخص‌های مالی دیگر بخشی از واقعیت اتفاق افتاده در بازار مالی را توضیح دهد و به هیچ وجه نمی‌تواند تمام نوسان‌ها را توضیح دهد.

**جدول ۱. مقایسه شاخص تعمیق‌مالی و شاخص جامع توسعه‌مالی در ایران**

نام شاخص					
نسبت نقدینگی به GDP					(۲۰۰۱-۲۰۰۲)
شاخص جامع توسعه مالی					(۲۰۰۲-۲۰۰۳)

مأخذ: کرین و همکاران، ۲۰۰۶.

## ۶. نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و با توجه به تحقیقات مقدماتی که مک‌کینون و شاو انجام دادند، پولی شدن اقتصاد را متراff و هم‌جهت با توسعه و تعمیق‌مالی در نظر گرفتند. از آن موقع به بعد شاخص پول به GDP به عنوان شاخصی برای نشان دادن تعمیق‌مالی مورد استفاده قرار گرفت، اما این شاخص همواره نمی‌تواند تمام نوسان‌ها و وقایع اتفاق افتاده در زمینه توسعه و تعمیق‌مالی را

۱. شاخص بین ۰-۱۰ است که هرچه بزرگ‌تر باشد نشان‌دهنده توسعه مالی بیشتر است.

نشان دهد. توجه به این نکته ضروری است که همواره توسعه مالی با پولی شدن اقتصاد همراه نیست، به ویژه در سیستم‌های مالی بازار محور و کشورهایی که هنوز بخش‌های پولی نشده مهمی دارند. با این وجود برای این شاخص نیز بهتر است که از تعریف گسترده پول (یعنی M2 و M3) استفاده شود تا بتواند تعمیق مالی را بهتر نشان بدهد. اولویت با استفاده از تعریف M3 از پول است در صورت عدم دسترسی می‌توان از M2 استفاده کرد، اما از آنجایی که M3 دارایی‌های نقدی را نیز شامل می‌شود می‌توان با کسر M1 از آن به شاخص مناسبی برای نمایش عمق مالی دست یافت. در خاتمه باید تصریح نمود برای بررسی توسعه و تعمیق مالی در یک کشور، بکارگیری این شاخص می‌تواند مفید باشد، اما به هیچ عنوان کافی نیست و نیاز است تا در کنار این شاخص، شاخص‌های ساختاری و جزئی‌تری که به زیربخش‌های مالی مانند بانک و بازار سرمایه اشاره دارد توجه شود.

## منابع

- خلعتبری، فیروزه (۱۳۷۱)، مجموعه مفاهیم پولی، بانکی و بین‌المللی، انتشارات شباویز.
- کمیجانی، اکبر و محمد نادعلی (۱۳۸۶)، "بررسی رابطه علی تعمیق مالی و رشد اقتصادی در ایران"، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۴۴.
- نظیفی، فاطمه (۱۳۸۳)، "توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران"، *پژوهشنامه اقتصادی*، (پیاپی ۱۴)، صص ۹۷-۱۳۰.
- Creane, S. & et al (2006), "Measuring Financial Development", *A New Database, IMF Staff Papers*, Vol. 53, No. 3, PP. 479-511.
- Goldsmith, Raymond W. (1969), "Financial Structure and Development", New Haven, CT: Yale University Press.
- McKinnon, Ronald (1973), "Money and Capital in Economic Development", Washington: Brookings Inst.
- Shaw, Edward S. (1973), "Financial Deepening in Economic Development", New York: Oxford University Press.
- Lynch, D. (1996), "Measuring Financial Sector Development: A Study of Selected Asia-Pacific Countries", *Developing Economies*, Vol. 32, No. 1, PP. 3-33.
- Demetriades P. & K.A. Hussein (1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth? Time-Series Evidence from 16 Countries", *Journal of Development Economics*, Vol. 51, PP. 387-411.
- Demetriades P. & Ku B. Luintel (1996), "Banking Sector Policies And Financial Development In Nepal", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 58, No. 2, PP. 305-9049.
- Nzotta & Okereke (2009), "Financial Deepening and Economic Development of Nigeria: an Empirical Investigation", *African Journal of Accounting, Economics, Finance and Banking Research*, Vol. 5, No. 5.
- Rousseau, P.L. & P. Wachtel (2002), "Inflation Thresholds and the Finance–Growth Nexus", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 21, PP. 777-793.

Rousseau, P.L. & P. Wachtel (2001), *Inflation, Financial Development and Growth* In: Negishi, T., Ramachandran, R., Mino, K. (Eds), Economic Theory, Dynamics and Markets: Essays in Honor of Ryuzo Sato, Kluwer Academic Publishers, Boston M.A., PP. 309–324.

