

شناسایی عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک: رویکرد رگرسیون آستانه‌ای و در راستای بررسی سیاست آزادسازی تجارت خدمات مالی

محمد راستی

پژوهشگر موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

mrasti20@yahoo.com

مالی را در دستور کار و در اولویت‌های اقتصادی خود قرار دهند.

توسعه مالی / رگرسیون آستانه‌ای / اوپک

مقدمه

بخش مالی روی دوم سکه اقتصادهای مدرن و دو بازار (بول و سرمایه) از چهار بازار اصلی موجود در اقتصاد (کالا، کار، پول و سرمایه) را در بر می‌گیرد. به علاوه امروزه توسعه بخش مالی به علل ایفا کردن نقش واسطه‌ای در تخصیص منابع به همه بخش‌های اقتصاد، کاهش هزینه‌های تامین مالی و نیز تشویق پساندازها و استفاده کارا از آنها، سهم عمده‌ای در بهبود عملکردهای اقتصادی (به ویژه رشد بلندمدت اقتصادی و توسعه تجارت و صادرات غیرنفتی) دارد. از آنجایی که ایجاد زمینه‌های مناسب برای حرکت در جهت بهبود عملکرد بخش مالی اقتصاد، مستلزم شناخت عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی و همچنین بررسی آثار مثبت و منفی آن عوامل بر توسعه مالی است، در مقاله حاضر سعی شده است تا برخی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی کشورهای عضو اوپک مورد شناسایی

مقاله حاضر با استفاده از روش اقتصادسنجی پانل دیتا و رویکرد رگرسیون آستانه‌ای به شناسایی عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک می‌پردازد. یافته‌ها دلالت بر این موضوع دارد که تولید ناخالص داخلی سرانه و توسعه تجارت، از عوامل محدود کننده توسعه مالی و شاخص کیفیت نهادی دارای نقش مثبت تعیین‌کننده در بهبود و توسعه بخش مالی کشورهای مذکور هستند. همچنین توسعه تجارت خدمات مالی تاثیر معنی‌داری بر توسعه مالی کشورهای عضو اوپک نداشته است. بنابراین در کشورهای عضو سازمان مذکور سیاست آزادسازی و توسعه تجارت خدمات مالی به منظور افزایش کارایی و توانایی رقابت‌پذیری این بخش مهم اقتصادی توصیه نمی‌شود و بهتر است قبل از اعمال سیاست‌های آزادسازی تجارت خدمات مالی، کشورهای مذکور اقدامات لازم برای بهبود و توسعه بخش

تحقیق آن‌ها دلالت بر تأثیر مثبت توسعه تجارت بر ارتقای رشد سیستم مالی در کشورهای ثرومندتر و عکس آن در کشورهای فقریتر دارد. همچنین یافته‌های لا و دمتربادس [۴] (۲۰۰۴)، ایتو [۵] (۲۰۰۵)، هوانگ و تمبل [۶] (۲۰۰۵) و بالتجی، دمتربادس و لا [۷] (۲۰۰۷) نیز دلالت بر نقش تعیین‌کننده توسعه تجارت بر توسعه مالی دارد.

در مورد تعیین‌کننده بودن عامل توسعه تجارت خدمات مالی بر توسعه مالی ذکر این نکته ضروری است که با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، مطالعات خاصی یافت نشده است. با این وجود در سطح کلان همواره ارتباط میان تجارت و رشد و توسعه اقتصادی، یکی از موضوعات بسیار قابل بحث در ادبیات توسعه و رشد اقتصادی بوده که هنوز این ارتباط حل نشده و به صورت یکی از مباحث چالش‌برانگیز باقی مانده است و مطالعات نظری رشد در بهترین وضعیت دلالت بر یک ارتباط مبهم و پیچیده میان محدودیت‌های تجاری و رشد اقتصادی دارد [۸]. ادبیات رشد درونزا به اندازه کافی در معرفی الگوهای متفاوتی که محدودیت‌های تجاری منجر به افزایش یا کاهش رشد اقتصادی می‌گردد وسیع و متنوع است [۹]. حتی با وجود پذیرش این امر که همگرایی اقتصادی و افزایش تجارت موجب افزایش رشد اقتصادی جهان می‌گردد، همواره این ارتباط در کشورهای مختلف به علت تفاوت‌ها در تکنولوژی و فراوانی‌های عوامل تولید به شکل یکسانی نبوده و در برخی کشورها تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است [۱۰]. بنابراین با توجه به تنوع نظریات مذکور در خصوص ارتباط میان تجارت و رشد اقتصادی و الهام از این مطالعه در سطح بخش خدمات مالی (و نه در سطح کلان) نیز می‌توان به تعیین‌کننده بودن عامل توسعه تجارت خدمات مالی در توسعه و رشد بخش مالی اشاره کرد.

۲. مروری بر وضعیت شاخص توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک

در این قسمت وضعیت یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه مالی - نسبت اعتبارات بانکی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی - کشورهای عضو اوپک با جهان مورد بررسی

قرار گیرد. به این منظور در ادامه ابتدا ادبیات موضوع مرور می‌شود. سپس به منظور شناسایی عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی به ارائه الگوی مناسب و برآورد و تحلیل آن پرداخته می‌شود. در پایان نیز جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی ارائه می‌گردد.

۱. مروری بر ادبیات موضوع

رشد اقتصادی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی همواره در ادبیات اقتصادی مطرح بوده است. مطابق با نظریه پاتریک [۱] (۱۹۶۶) رشد اقتصادی منجر به افزایش تقاضا برای خدمات و نهادهای جدیدتر و پیچیده‌تر مالی و در نتیجه توسعه مالی می‌گردد. بر این اساس هر تغییر و تکاملی در بازارهای مالی به بیان ساده می‌تواند واکنشی انفعالی به رشد اقتصادی باشد. در این میان نتایج مطالعه لیانج و تنگ [۲] (۲۰۰۵) دلالت بر تأیید تأثیر مثبت رشد اقتصادی بر توسعه مالی در کشور چین دارد. همچنین در میان مطالعات داخلی نیز مطالعات راستی (۱۳۷۸)، شیوا (۱۳۸۰)، حشمتی مولایی (۱۳۸۳)، هیبتی و محمدزاده اصل (۱۳۸۳)، کمیجانی و نادعلی (۱۳۸۶) و صمدی، نصراللهی و کرمعلیان سیچانی (۱۳۸۶) بر تأیید این موضوع در اقتصاد ایران دلالت دارد.

توسعه تجارت از دیگر عوامل قابل تعیین‌کننده مورد بحث در ادبیات اقتصادی بوده که در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در این میان مطالعه دو و لوچنکو [۳] (۲۰۰۴) از اولین و مهم‌ترین مطالعات در این خصوص بوده است. آن‌ها با بررسی تأثیر توسعه تجارت بر توسعه مالی عنوان نمودند که انتظار بر این است که تأثیر افزایش تجارت در میان کشورها متفاوت باشد. به این معنی که زمانی که تجارت تخصص‌گرایی را به سمت کالاهای وابسته مالی سوق می‌دهد، این امر منجر به رشد سیستم مالی می‌شود. در مقابل وقتی که تجارت کشور را به سمتی هدایت می‌کند که کالاهای وابسته مالی را به جای تولید در داخل وارد کند، سیستم مالی پس از باز شدن تجارت تخریب خواهد شد. همچنین در الگوی نظری معرفی شده توسط دو و لوچنکو علاوه بر تجارت، درآمد سرانه و کیفیت نهادها نیز به عنوان دو منبع مهم برای تعیین درجه مزیت‌نسبی مالی استفاده شده است که نهایتا نتایج حاصل از

۳. معرفی متغیرها، ارائه الگو و روش اجرایی

در مقاله حاضر به منظور شناسایی عوامل تعیین کننده توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک با تأکید بر عامل توسعه تجارت خدمات مالی کشورهای عضو اوپک از رویکرد رگرسیون آستانه‌ای در چارچوب روش اقتصادسنجی پانل دیتا و حداقل مربعات معمولی استفاده می‌شود بدین منظور الگوی زیر برای دوره زمانی ۱۹۷۵-۲۰۰۶ اجرا می‌شود:

$$\begin{aligned} Finance_i = & \beta_1 + \beta_2 GDP_i + \beta_3 Trade_i + \beta_4 Phone_i \\ & + \beta_5 FS_i + \beta_6 Dumi * (FS_i - 1) + \varepsilon_i + u_i \end{aligned}$$

به طوری که Finance نسبت اعتبارات تخصیص یافته به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص توسعه مالی، GDP تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به قیمت ثابت به عنوان شاخص رشد اقتصادی، Trade متغیر درجه باز بودن تجارتی به عنوان شاخص توسعه تجارت، Phone نسبت کلیه خطوط تلفن به جمعیت که به عنوان شاخصی از متغیر کیفیت نهادی در نظر گرفته شده FS متغیر درجه باز بودن تجارت خدمات مالی (نسبت تجارت خدمات مالی به تولید ناخالص داخلی) به عنوان شاخص آزادسازی و توسعه تجارت خدمات مالی، و Dum متغیر مجازی (برای تعیین تاثیر شاخص توسعه تجارت خدمات مالی در حالتی که شاخص مذکور یعنی نسبت تجارت خدمات مالی به تولید ناخالص داخلی، بیش از یک درصد است) در نظر گرفته می‌شود. همچنین $n_{i=1,2,\dots,T}$ است که n تعداد کشورها و T بیانگر تعداد مشاهدات سری زمانی سالانه است. در واقع در الگوی فوق مطابق با مبانی نظری الگوی دو و لوچنکو، هر سه منبع مهم تعیین کننده مزیت نسبی مالی یعنی تجارت، ثروت یا درآمد سرانه و کیفیت نهادی و همچنین عامل توسعه تجارت خدمات مالی لحاظ شده است. گفتنی است آمارهای مربوطه از World Development Indicators 2008 گردآوری شده است.

لازم به ذکر است که روش پانل دیتا مزایای بسیاری نسبت به روش‌های داده‌های مقطعی یا سری زمانی دارد. مهم‌ترین مزیت آن این است که

تطبیقی قرار می‌گیرد. با توجه به جدول (۱) ملاحظه می‌گردد که در سال ۲۰۰۸ شاخص توسعه مالی فوق نه تنها در کلیه کشورهای عضو اوپک از میانگین جهانی پایین‌تر است، بلکه این شاخص در کشورهای مزبور حتی از ۵۰ درصد میانگین جهانی نیز پایین‌تر و میانگین شاخص مزبور در کشورهای عضو اوپک تنها برابر با ۲۲.۱ درصد میانگین جهانی می‌باشد. از این رو وضعیت توسعه مالی کشورهای عضو اوپک در مقایسه با کل دنیا نامناسب است. شایان توجه است که در این قسمت به منظور بررسی تطبیقی مناسب، شاخص استفاده شده برای کشورهای مختلف (از جمله ایران) از Indicators 2010 گردآوری شده است. بنابراین ممکن است در مقادیر آن‌ها با آمارهای منتشره توسط منابع داخلی، تفاوت‌هایی وجود داشته باشد.

جدول ۱- وضعیت شاخص توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک (۲۰۰۸)

کشور	بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی	نسبت سطح توسعه مالی هر کشور به میانگین جهانی (درصد)
کویت	۴۷/۲	۷۷
امارات	۴۵/۵	۷۵
عربستان	۴۰/۳	۷۰
ایران	۳۰/۶	۶۰
قطر	۲۳/۸	۵۰
اندونزی	۲۰/۱	۴۰
اکوادور	۱۷/۲	۳۰
نیجریه	۱۱/۱	۲۰
ونزوئلا	۱۰/۲	۱۸
الجزایر	۸/۸	۱۵
لیبی	۶/۷	۱۳
انگلستان	۳/۶	۱۰
میانگین کشورهای فوق	۲۲/۱	۳۰
جهان	۱۰۰	۱۰۰

Source: World Development Indicators 2010.

جدول ۲- نتایج آزمون هاسمن

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Pool: POOL01			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross section random	15.537071	5	0.0083

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از برآورد الگو (جدول ۳) نشان‌دهنده این موضوع است که ضریب متغیر توسعه تجارت خدمات مالی (در هر دو حالت کلی و بالاتر از سطح آستانه یک درصد) غیرمعنی‌دار می‌باشد که این امر نشان‌گر این مطلب است که توسعه تجارت خدمات مالی از عوامل تعیین‌کننده توسعه مالی در کشورهای عضو اوپک نبوده است. همچنین تاثیر افزایش متغیر لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه و کل تجارت بر شاخص توسعه مالی منفی و معنی‌دار می‌باشد که دلالت بر نقش تعیین‌کننده منفی متغیرهای مذکور در توسعه مالی کشورهای عضو اوپک دارد. این در حالی است که مطابق با نتایج به دست آمده تاثیر متغیر کیفیت نهادی مشتبه و معنی‌دار است که نشان‌دهنده این امر است که افزایش کیفیت نهادی در کشورهای عضو اوپک موجب بهبود و توسعه مالی اقتصادی کشورهای مذکور می‌گردد.

الف) تعداد مشاهدات و داده‌ها در اولی عموماً بیشتر است و باعث می‌شود اعتماد به برآوردها بیشتر شود.

ب) به محققان تجربی اجازه می‌دهد مدل‌های پیشرفته‌تری را تبیین کرده و آزمون کنند که فرضیه‌های مقید کننده کمتری در برداشته باشد.

ج) زیاد بودن تعداد مشاهدات مسئله همخطی در اقتصادسنجی را نیز تا حدود زیادی حل می‌کند. چون داده‌ها هم در طول زمان و هم در میان افراد تغییر می‌کنند، و احتمال کمتری می‌رود متغیرها با یکدیگر همخطی زیادی داشته باشند.

د) با این مجموعه داده‌ها می‌توان اثراتی را شناسایی و اندازه‌گیری کرد که در داده‌های مقطوعی مخصوص یا سری زمانی خالص قابل شناسایی نیست. گاهی استدلال می‌شود داده‌های مقطوعی، رفتارهای بلندمدت را نشان می‌دهد (زیرا از افراد مختلف داده جمع‌آوری می‌کند که در یک برش زمانی، نشان‌دهنده رفتارهای بلندمدت آن‌هاست یا تحت تاثیر عادات و گرایشات بلند مدت قرار دارد)، در حالیکه در داده‌های سری زمانی بر اثرات کوتاه مدت تأکید می‌شود (زیرا حرکت از یک سال به سال دیگر تحت تاثیر تجدید نظراتی قرار می‌گیرد که فرد در کوتاه‌مدت در رفتار خود ایجاد می‌کند، بنابراین پویایی میان دوره‌ای را به نمایش می‌گذارد و نه گرایش استاتیک یا ایستای داده‌های مقطوعی را). با ترکیب این دو خصوصیت در داده‌های پانل، که خصوصیت متمایز پانل دیتابست، ساختار عمومی‌تر و پویایتری را می‌توان تصریح و برآورد کرد.

(اشرف‌زاده و مهرگان ۱۳۸۷)

۴. یافته‌های تحقیق

در این بخش نتایج حاصل از اجرای الگوی معرفی شده در بخش قبل مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج جدول (۲) که بر اساس اجرای آزمون هاسمن به دست آمده است، دلالت بر عدم تایید اثر تصادفی و تایید اثر ثابت در اجرای روش پانل دیتا دارد. از این رو اجرای روش پانل دیتا با استفاده از اثر ثابت مورد تایید قرار می‌گیرد.

حاضر توسعه تجارت خدمات مالی تاثیر معنی‌داری بر توسعه مالی کشورهای عضو اوپک نداشته است. بنابراین در کشورهای عضو این سازمان و از جمله ایران سیاست آزادسازی و توسعه تجارت خدمات مالی به منظور افزایش کارایی و توانایی رقابت پذیری این بخش مهم اقتصادی توصیه نمی‌گردد و بهتر است قبل از اعمال سیاست‌های آزادسازی تجاری این بخش، کشورهای مذکور اقدامات لازم برای بهبود و توسعه بخش مالی را در دستور کار و در اولویت‌های اقتصادی خود قرار دهند.

پی‌نوشت

1. Patrick.
 2. Liang and Teng.
 3. Do and Levchenko.
 4. Law and Demetriades.
 5. Ito.
 6. Huang and Temple.
 7. Balatagi, Demetriades and Law.
۸. یانیکایا ۲۰۰۳.
۹. رومر ۱۹۹۰، گراسمن و هلپمن ۱۹۹۰ و ماتسویاما ۱۹۹۲.
۱۰. لوکاس ۱۹۸۸ و یوانگ ۱۹۹۱.

منابع

- شرف‌زاده، سید حمید رضا و نادر مهرگان، اقتصادستجوی پانل دیتا، موسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران ۱۳۸۷.
- حشمتی‌مولایی، حسین، عوامل موثر بر توسعه مالی در نظام بانکداری ایران، پژوهشنامه اقتصادی، پژوهشکده امور اقتصادی، سال چهارم، شماره ۲، ۱۳۸۳.
- راستی، محمد، بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر علی فرهنگی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.
- شیوا، رضا، تأثیر تأمین مالی در درازمدت بر رشد و توسعه اقتصادی در ایران، اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال نهم، شماره ۳۴، ۱۳۸۰.

جدول ۳- قتایج برآورد الگو با استفاده از روش پانل دیتا (افرات ثابت)

متغیر وابسته: LOG(PRIVATE?) شاخص توسعه مالی				
دوره نمونه: ۱۹۷۵-۲۰۰۶				
تعداد سال: ۳۲				
تعداد کشورها: ۱۰				
کل مشاهدات: ۲۲۳				
احتمال	t آماره	انحراف معیار	ضریب	متغیر مستقل
0.0000	4.386667	0.182410	0.800171	C
0.0000	-5.472230	0.036222	-0.198213	LOG (Trade?)
0.0205	2.334098	0.009326	0.021768	LOG (PHONE?)
0.0198	-2.347698	0.023518	-0.055214	LOG (GDP?)
0.1308	-1.517011	2.355781	-3.573746	LOG (FS?)
0.3521	0.932569	5.932777	5.532723	DUM?*LOG(FS?-1)
Weighted Statistics				
0.376168	Mean dependent var	0.890961	R-squared	
0.237196	S.D. dependent var	0.883621	Adjusted R-squared	
1.766104	Sum squared resid	0.092146	S.E. of regression	
0.531922	Durbin-Watson stat	121.3976	F-statistic	
		0.000000	Prob(F-statistic)	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جمع‌بندی و ملاحظات

در این مقاله به شناسایی برخی از مهمترین عوامل تعیین کننده توسعه مالی کشورهای عضو اوپک پرداخته شد. یافته‌ها حاکی است تولید ناخالص داخلی سرانه و توسعه تجارت (از مهمترین مؤلفه‌های عملکرد بخش واقعی اقتصاد)، از عوامل تعیین کننده و موثر بر توسعه نیاقتگی مالی کشورهای مذکور هستند. بنابراین این مهم استنباط می‌شود که ظاهرا در این کشورها تولید ناخالص داخلی سرانه و توسعه تجارت، ناشی از درآمدهای نفتی بوده و این امر منجر به عدم نیاز آن‌ها به رشد و توسعه مالی گشته است. به عبارت دیگر رشد اقتصادی و توسعه تجارت کشورهای مزبور منجر به عدم رشد و محدود شدن بخش مالی اقتصاد آن‌ها شده است. همچنین براساس یافته‌های مقاله

Effects of International Trade, *Quarterly Journal of Economics* 106, 369–405, 1991.

صمدی، سعید، خدیجه نصرالهی و مرتضی کرمعلیان سیچانی (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال هفتم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۶.

کمیجانی، اکبر و محمد نادعلی، "بررسی رابطه علی تعمیق مالی و رشد اقتصادی در ایران"، *پژوهشنامه بازرگانی*، شماره ۴۴، پاییز ۱۳۸۶.

هیبتی، فرشاد و نازی محمدزاده اصل، "ارزیابی آثار توسعه نظام مالی بر تشکیل سرمایه و رشد اقتصادی"، *پژوهشنامه اقتصادی*، پژوهشکده امور اقتصادی، سال چهارم، شماره ۴، ۱۳۸۲.

Baltagi, Badi H.; Law, S. H. and Demetriades, P. "Openness, Institutions and Financial Development" University of Leicester, working paper no.05/08, 2007.

Do, Quy-Toan and Andrei A. Levchenko, "Trade and Financial Development" the World Bank, 2004.

Grossman, G.M., Helpman, E., Comparative advantage and long-run growth. *American Economic Review* 80, 796–815, 1990.

Hiro Ito, "Financial Development and Financial Liberalization in Asia: Thresholds, Institutions and the Sequence of Liberalization", *North American Journal of Economics and Finance*, 17(3): 303-327, 2006.

Huang Y. and Temple, J. "Does External Trade Promote Financial Development?", *CEPR Discussion Paper No. 5150*, July 2005.

Matsuyama, K., Agricultural productivity, comparative advantage, and economic growth. *Journal of Economic Theory* 58, 317–334, 1992.

Romer, P.M., Endogenous technical change. *Journal of Political Economy* 98, S71–S102, 1990.

World Development Indicators 2008, 2010, the *World Bank*.

Yanikkaya, Halit Trade Openness and Economic Growth: a Cross-country Empirical Investigation, *Journal of Development Economics* 7257–89, 2003.

Young, A., Learning by Doing and the Dynamics



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
بریال جامع علوم انسانی