

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷ (صفحات ۹ تا ۲۵)

مقایسه تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منتخب: شواهد تجربی از روش گشتاورهای تعمیم یافته^۱

زهرا صدیقی

دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران

Sadighizahra37@yahoo.com

امیرمنصور طهرانچیان (نویسنده مسئول)

دانشیار اقتصاد، گروه اقتصاد بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران

m.tehranchian@umz.ac.ir

محمدتقی گیلک حکیم آبادی

دانشیار اقتصاد، گروه اقتصاد بازرگانی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران

mgilak@umz.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۱۹

چکیده

دامنه وسیع اثرگذاری و تأثیرپذیری، رشد اقتصادی را به یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلیدی در نظریه‌های اقتصاد کلان تبدیل نموده است. در این پژوهش، با توجه به فرضیه گرایی و فرتی (۱۹۹۵)، تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه منتخب، مورد آزمون تجربی قرار گرفته است. برای این منظور از داده‌های تابلویی مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده شده است. این پژوهش نشان داد که تأثیر ادغام مالی (خالص دارایی‌های خارجی به عنوان معیاری از ادغام مالی) بر رشد اقتصادی در دو گروه از کشورهای مورد بررسی، مشابه یکدیگر نیست. براساس نتایج حاصل از پژوهش فوق، ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، اثر مثبت و در کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا، تأثیر منفی می‌گذارد. بنابراین، به نظر می‌رسد که سطح توسعه یافتگی بازارهای مالی و درجه همگن بودن این بازارها بین کشورها، نقش تعیین‌کننده‌ای را در تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی ایفا می‌کند.

طبقه‌بندی JEL: O11, G15, F43, F36, F21, F15

واژگان کلیدی: ادغام مالی، رشد اقتصادی، سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، خاور میانه و شمال آفریقا، روش گشتاورهای تعمیم یافته

^۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد زهراسدیقی به راهنمایی دکتر امیرمنصور طهرانچیان و دکتر محمدتقی گیلک حکیم آبادی می‌باشد.

۱. مقدمه

دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بالا و پایدار، یکی از مهم‌ترین اهداف سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی محسوب می‌شود. از جمله مهم‌ترین دلایل این امر، گسترده بودن دامنه‌ی اثرگذاری رشد اقتصادی بر متغیرهای اقتصاد کلان است. توزیع درآمد، اشتغال، مخارج مصرفی، سرمایه‌گذاری، تورم، تجارت خارجی و بهداشت از جمله تعیین‌کنندگان اساسی و شاخص‌های بسیار مهم در ارزیابی عملکرد اقتصادی کشورها هستند که به نرخ رشد اقتصادی وابسته هستند.

با عنایت به اهمیت نرخ رشد اقتصادی به عنوان یک متغیر کلیدی، بخش قابل توجهی از پژوهش‌های اقتصادی به مطالعه تعیین‌کننده‌های رشد اقتصادی تمرکز یافته است. در چارچوب نظریه‌های رشد و توسعه اقتصادی، از سرمایه‌گذاری به عنوان موتور رشد و توسعه اقتصادی نام برده می‌شود. انباشت سرمایه فیزیکی از یک سو به ایجاد ظرفیت تولید و از سوی دیگر به افزایش تقاضا منجر می‌شود. به همین دلیل، برآیند افزایش سرمایه‌گذاری، افزایش عرضه و تقاضای کل و در نتیجه رشد اقتصادی است. بین عوامل تعیین‌کننده انباشت سرمایه فیزیکی مانند امنیت، فناوری و زیرساخت‌های حقوقی، تامین مالی از جمله مهم‌ترین مولفه‌های سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود (طهرانچیان، ۱۳۹۶). در دهه ۱۹۶۰، بسیاری از اقتصاددانان بر این باور بودند که تامین مالی سرمایه‌گذاری با استفاده از منابع خارجی ضروریست. این اقتصاددانان در چارچوب الگوهای رشد تک شکافه، دو شکافه و سه شکافه بر عدم امکان جانشینی پس انداز داخلی با منابع ارزی و ضرورت ورود فناوری در فرایند رشد اقتصادی تاکید می‌کردند (چنری و برنوا^۱، ۱۹۶۲، وایت^۲، ۱۹۹۲، مک کینون^۳، ۱۹۶۴، تیلور و باچا^۴، ۱۹۹۰).

در خلال دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰، جریان مالی خارجی بین کشورها به طور قابل توجهی افزایش یافت. کشورهای در حال توسعه اقدام به آزادسازی بازارهای مالی خود نمودند. نتیجه قابل پیش‌بینی افزایش سهم جریان‌های مالی خارجی در تامین مالی و سرمایه‌گذاری ملی کشورها، ادغام مالی ملی با بازارهای سرمایه بین الملل بود. ادغام مالی درجه‌ای از

1. Chentry & Bruno

2. White

3. Mckinnon

4. Taylor & Bacha

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۱۱

اقتصاد است که آن اقتصاد با بازار سرمایه جهانی ادغام می‌شود و نسبت به آن باز است (اسکولاریک و استگر^۱، ۲۰۰۵).

با گذشت یک دهه از فرایندی که از آن به عنوان ادغام مالی یاد می‌شد، از اوایل دهه ۱۹۹۰، زمان آن فرارسیده بود که تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی مورد ارزیابی قرار گیرد. برای این منظور، گرلیلی و فرتی^۲، در سال ۱۹۹۵، به عنوان پیشرو، تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی را مورد ارزیابی تجربی قرار دادند. با بررسی مطالعات انجام شده، می‌توان دریافت که شواهد تجربی، نتایج مشابهی در خصوص تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی ارائه نمی‌کنند. از این رو، انجام مطالعات تجربی بیشتر، اجتناب ناپذیر است. با عنایت به مقدمه فوق، سوال پژوهش حاضر به صورت زیر تعریف می‌شود:

آیا ادغام مالی بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت دارد؟

به منظور پاسخ به این پرسش و آزمون آن، در این پژوهش از روش GMM^3 و داده‌های آماری سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۲، تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا و کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه استفاده می‌شود. مقاله حاضر در پنج بخش سازمان‌دهی شده است. در ادامه و در بخش دوم، به بررسی ادبیات موضوع پرداخته می‌شود. بخش سوم، به بیان روش تحقیق اختصاص دارد. در بخش چهارم، یافته‌های تحقیق ارائه شده است و بخش آخر به جمع بندی و ارائه پیشنهادها پرداخته می‌شود.

۲. ادبیات موضوع

۲-۱. مبانی نظری

ادبیات نظری، عوامل مختلفی را که از طریق آن ادغام مالی ممکن است بر رشد اقتصادی اثر بگذارد، معرفی کردند. در چارچوب نئوکلاسیک‌ها، همه اثرات از طریق جریان سرمایه به وجود می‌آید. در الگوی استاندارد، باز کردن بازارهای سرمایه جهانی، منجر به جریان سرمایه از کشورهایی با سرمایه فراوان به کشورهایی با سرمایه اندک می‌شوند. بهره‌وری نیز ممکن است جریان سرمایه را افزایش دهد و اقتصاد را از محدودیت رها کند. بنابراین، موجب سرمایه‌گذاری سازنده‌تر می‌شود. علاوه بر این در الگوی استاندارد رشد نئوکلاسیک،

1. Schularick & Steger

2. Grilli & Ferretti

3. Generalized Method of Moments

ادغام مالی عملکرد سیستم‌های مالی داخلی را از طریق تشدید رقابت و واردات خدمات مالی افزایش می‌دهد که با خود اثرات مثبت رشد اقتصادی به همراه دارد. شواهد فراوانی در ادبیات وجود دارد که ادغام مالی منجر به رشد اقتصادی بالاتر می‌شود. گیانته^۱ و همکاران (۲۰۰۲) نشان می‌دهند که ادغام مالی دسترسی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و افزایش رقابت بین موسسات مالی داخلی و خارجی را تسهیل می‌کند. این به نوبه خود منجر به بهبود کارایی موسسات مالی به عنوان منبع مالی برای نشر فعالیت‌های تولیدی می‌شود. اقتصاددانان هم چنین استدلال می‌کنند که فرآیند ادغام مالی رقابت در مناطق در حال توسعه را افزایش می‌دهد و در نتیجه کارایی سیستم‌های مالی را به عنوان مثال، کاهش هزینه‌های واسطه‌ای بهبود می‌بخشد. ادیسون و همکارانش (۲۰۰۲)، پراساد و همکارانش (۲۰۰۳) به بررسی ابعاد مختلف ارتباط سببی بین یکپارچگی مالی و رشد اقتصادی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ادغام مالی دارای فوایدی برای رشد اقتصادی با درجات مختلف است (استاوارک^۲ و همکاران، ۲۰۱۱).

از سوی دیگر ادغام مالی می‌تواند رشد اقتصادی را به تأخیر بیندازد. اگرچه ورود سرمایه ممکن است سرمایه‌گذاری داخلی را افزایش دهد، اگر چنین ورودی برای سفته‌بازی مالی یا سرمایه‌گذاری داخلی کم کیفیت استفاده شود، اثرش بر رشد در بلندمدت ممکن است محدود شود. لازم به ذکر است که گرچه برخی از کشورهای در حال توسعه مانند امارات، ترجیح می‌دهند سرمایه‌گذاری در بخش غیرقابل مبادله اقتصاد آن‌ها انجام شود اما در برخی موارد، سرمایه‌گذاری با قابلیت تولید اندک در بخش غیرقابل تجارت، ظرفیت اقتصاد برای صادرات را در طول زمان کاهش می‌دهد.

تخصیص نامناسب ورود سرمایه، ممکن است بخشی از آن نتیجه انحراف از پیش موجود در سیستم مالی داخلی باشد. بوید و اسمیت^۳ به عنوان مثال استدلال می‌کنند که ادغام مالی در کشورهایی با نهادها و سیاست‌های ضعیف، مانند سیستم‌های مالی و قانونی ضعیف در واقع باعث خروجی جریان سرمایه از کشورهایی با سرمایه کمیاب به کشورهایی با سرمایه فراوان و نهادهای بهتر می‌شود. بنابراین، برخی از نظریه‌ها پیشنهاد می‌کنند که ادغام مالی رشد اقتصادی را تنها در کشورهایی با نهادها و سیاست‌های خوب افزایش می‌دهد.

1. Gianetti

2. Stavarek

3. Boyd & Smith

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۱۳

ورود سرمایه زیاد همراه با ادغام مالی می‌تواند اثر نامطلوب را در سطح اقتصاد کلان، شامل انبساط پولی سریع، فشارهای تورمی، افزایش ارزش نرخ ارز واقعی و گسترش کسری حساب جاری به همراه داشته باشد. در نتیجه موجب شتاب گرفتن بحران‌های پولی، افزایش بی‌ثباتی مالی و نهایتاً کاهش رشد اقتصادی می‌شود. بحران مالی در دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ هر دو اقتصادهای توسعه یافته و در حال توسعه را تحت تاثیر قرار داده است اما در کشورهای در حال توسعه تا دهه ۱۹۹۰ ادامه یافت. این ممکن است بیان‌گر این باشد که اقتصاد کشورهای توسعه یافته توانستند از طریق بهبود سیاست‌ها و سیستم اقتصادی از شوک‌های جهانی مانع شوند. اگر اقتصاد کشورهای در حال توسعه، سیستم اقتصادی و سیاست‌هایشان را به سطح اقتصاد کشورهای توسعه یافته بهبود نبخشد، ادغام مالی می‌تواند وقوع بحران را تشدید کند (جونگ^۱ و همکاران، ۲۰۰۴).

جدول تهیه شده به وسیله پراساد^۲، رگف^۳، وی^۴ و کس^۵ (۲۰۰۳) این واقعیت را نشان می‌دهد که اثر ادغام مالی بر رشد اقتصادی نا مشخص است. استراتژی انتخاب ادغام مالی که توسط هند و چین اتخاذ شده است، به نظر می‌رسد که در رسیدن آنها به نرخ رشد اقتصادی بالا مفید باشد اما در مورد اردن و پرو قضیه برعکس است. با وجود این که آنها اقتصادشان را به روی بازار سرمایه جهانی گشودند ولی از یک نرخ رشد اقتصادی مثبت بهره‌مند نشدند. بنابراین اگر چه ادغام مالی می‌تواند سرمایه خارجی را به اقتصاد داخلی القا کند اما اگر اقتصاد داخلی دارای حکمرانی ضعیف باشد، منجر به بالا رفتن رشد اقتصادی نخواهد شد (جونگ و همکاران، ۲۰۰۴).

جدول ۱: سریع‌ترین و کندترین رشد اقتصادی طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۰

و وضعیت بازبودن بازار مالی

| سریع‌ترین رشد اقتصادی (۱۹۸۰-۲۰۰۰) | درصد کل تغییر در تولید ناخالص داخلی | آیا از لحاظ مالی یکپارچه تر شدند؟ | کندترین رشد اقتصادی (۱۹۸۰-۲۰۰۰) | درصد کل تغییر در تولید ناخالص داخلی | آیا از لحاظ مالی یکپارچه تر شدند؟ |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| چین | ۳۱۹/۶ | بله/خیر | هایتی | -۳۹/۵ | خیر |

1. Jung
2. Prasad
3. Rogoff
4. Wei
5. Kose

| | | | | | |
|---------|-------|---------------|---------|-------|----------|
| خیر | -۳۷/۸ | نیجر | بله | ۲۳۴ | کره |
| خیر | -۳۰/۶ | نیکاراگوئه | بله | ۱۵۵/۵ | سنگاپور |
| خیر | -۳۰ | توگو | بله | ۱۵۱/۱ | تایلند |
| خیر | -۲۰/۲ | برزندی | خیر | ۱۳۵/۴ | بوتسوانا |
| بله/خیر | -۱۷/۳ | ونزوئلا | بله | ۱۱۴/۵ | هنگ کنگ |
| بله | -۱۳/۷ | آفریقای جنوبی | بله | ۱۰۸/۸ | مالزی |
| بله | -۱۰/۹ | اردن | بله/خیر | ۱۰۳/۲ | هند |
| خیر | -۹/۵ | پاراگوئه | بله | ۱۰۰/۹ | شیلی |
| خیر | -۷/۹ | اکوادور | بله | ۹۷/۶ | اندونزی |
| بله | -۷/۸ | پرو | خیر | ۹۰/۸ | سريلانكا |

ماخذ: جونگ و همکاران، ۲۰۰۴

۲-۲. مروری بر مطالعات تجربی

گریلی و فرتی (۱۹۹۵)، تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی را در ۶۱ کشور توسعه یافته و در حال توسعه (۱۹۸۰-۲۰۰۳) بررسی کردند. در این پژوهش از روش لاجیت استفاده شده است. نتایج به دست آمده نشان داد که رابطه بسیار ضعیفی بین این دو متغیر وجود دارد، حتی زمانی که برای اقتصادی با ویژگی های خاص بررسی می شود. ادواردز^۱ در سال ۲۰۰۱، به مطالعه پیرامون رابطه ادغام مالی و رشد اقتصادی در ۶۱ کشور در حال توسعه طی سال های ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۰ می پردازد. وی وجود رابطه مثبت بین تحرک سرمایه و رشد اقتصادی را رد می کند و بیان می کند که رابطه مثبت بعد از دست یابی به سطح خاصی از توسعه می تواند به وجود آید و نتیجه می گیرد که ادغام مالی در یک اقتصاد با سطح پایین توسعه مالی، ممکن است اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته باشد. کوریسلی و مستن^۲ (۲۰۰۷)، اثر ادغام مالی و توسعه مالی بر رشد اقتصادی در اروپا را بررسی کردند. آنها دریافتند که ادغام مالی ممکن است اثر مثبتی بر رشد اقتصادی نداشته باشد و این اثر بستگی به توسعه بازارهای مالی بین المللی، ثبات اقتصاد کلان و کیفیت نهادها دارد. در واقع برآورد، اثر مثبت ادغام مالی بر رشد اقتصادی را تنها برای کشورهایی با ظرفیت جذب کافی که به وسیله سطح توسعه مالی اندازه گیری می شود، نشان می دهد. غیاب چنین اثری در کشورهای در حال توسعه را می توان به سطح پایین تر توسعه مالی و نوسانات اقتصاد کلان نسبت داد.

^۱. Edwards

^۲. Coricelli & Masten

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۱۵

در سال ۲۰۱۰، اوسادا و سائیتو^۱، تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی را در ۸۳ کشور توسعه یافته و در حال توسعه (۱۹۷۴-۲۰۰۷) بررسی کردند. آنها در این پژوهش از روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که اثر ادغام مالی بر رشد اقتصادی متفاوت است و به طور قابل توجهی به نوع دارایی‌های خارجی و بدهی‌ها بستگی دارد. هنگامی که بدهی‌های خارجی به بدهی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بدهی دارایی خالص تجزیه می‌شوند اولی دارای اثر مثبت روی رشد اقتصادی و دومی دارای اثر منفی است و این اثر منفی زمانی که پول خارجی به وسیله مؤسسات عمومی مورد استفاده قرار می‌گیرد، نسبتاً بزرگتر است. هم چنین امکان اینکه آیا اثر ادغام مالی بر رشد اقتصادی در طول زمان تغییر کرده است را بررسی کردند. مطابق تحلیل، پارامتری که نشان دهنده اثر نهایی ادغام مالی بر رشد اقتصادی است، به طور قابل توجهی در طول زمان تغییر نکرده است.

اوانس (۲۰۱۳)، طی مطالعه‌ای رابطه بین ادغام مالی و عملکرد اقتصاد نیجریه را با استفاده از داده‌های سری زمانی از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۲ مورد بررسی قرار داد. وی از روش خود رگرسیون برداری^۲ (VAR) برای برآورد الگو استفاده نموده است. نتایج تجربی نشان دادند که رابطه کوتاه‌مدت بین ادغام مالی بین المللی و رشد اقتصادی وجود دارد و متغیرهای نسبت ورود سرمایه خالص به تولید ناخالص داخلی و نسبت سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی دارای علامت مثبت و از لحاظ آماری معنی‌دار هستند ولی رابطه بلند مدت بین آنها وجود ندارد. یافته‌ها هم چنین بیان گر این است که ادغام به بازار جهانی به اصلاح سیاست‌ها، بهبود حکومت، سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در زیرساخت‌های اجتماعی، انسانی و فیزیکی نیاز دارد. هم چنین تلاش‌های جدی باید توسط سیاست‌گذاران برای بهبود سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی برای جذب سرمایه خارجی صورت پذیرد.

زناسنی و بنحیب^۳ (۲۰۱۳)، به طور تجربی رابطه بین ادغام مالی و رشد اقتصادی را برای سه کشور شمال آفریقا با استفاده از روش GMM طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۰ بررسی کردند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که اثر ادغام مالی بر رشد اقتصادی در این سه کشور مثبت است. به این معنی که ادغام مالی می‌تواند سیر تکاملی سیستم‌های مالی را تحریک کند و وضعیت اقتصادی در شمال آفریقا را بهبود ببخشد.

1. Osada & Saito

2. Vector Auto Regressive (VAR)

3. Zenasni & Benhabib

۱۶..... مقایسه تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته...

ابریشمی و همکاران (۱۳۸۸)، به بررسی اثر ادغام مالی بر نوسانات کلان اقتصادی در گروهی از کشورهای در حال توسعه صادر کننده نفت در دوره زمانی ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۵ پرداختند و برای تخمین نتایج از یک مدل استاندارد نوسانات اقتصادی استفاده کردند. نتایج حاکی از آن بود که ادغام مالی عامل موثری در بوجود آوردن نوسانات اقتصادی در این کشورها نبوده است.

موتمنی و آریانی در سال ۱۳۹۲، اثر ادغام مالی بر نوسانات تولید کشورهای عضو اپک را مورد مطالعه قرار دادند. به این منظور از الگوی داده‌های تابلویی و اطلاعات ۹ کشور عضو اپک طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که ادغام مالی اثر معنی‌داری بر نوسانات تولید کشورهای عضو اپک ندارد.

همان طور که مشاهده می‌شود، مطالعات تجربی در رابطه ادغام مالی و رشد اقتصادی اتفاق نظر ندارند. بنابراین رابطه قطعی و از پیش تعیین‌شده‌ای بین ادغام مالی و رشد اقتصادی وجود ندارد. با توجه به این موضوع که رشد اقتصادی یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلیدی در نظریه‌های اقتصاد کلان است، این مطالعه با هدف بررسی چنین رابطه‌ای در حوزه کشورهای OECD و MENA و مقایسه آنها تدوین شده است.

۳. روش تحقیق

به منظور برآورد الگوی به کار رفته در این پژوهش از روش داده‌های تابلویی^۱ استفاده شده است. همچنین کلیه داده‌های آماری مورد نیاز به روش کتابخانه‌ای و از سایت بانک جهانی^۲ جمع‌آوری شده است.

در قلمرو مکانی این پژوهش، ایران و ۹ کشور منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا^۳ و ۱۳ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۴ قرار دارند. کشورها، بر مبنای حداکثر داده‌های آماری موجود مربوط به شاخص ادغام مالی و متغیرهای موجود در الگوی پیشنهادی تعیین شدند. حدود زمانی داده‌های آماری این کشورها مربوط به سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ است.

^۲. Panel Data

^۳. World Bank

^۴. اردن، الجزایر، امارات، ایران، عمان، فلسطین، لبنان، مالتا، مراکش و مصر.

^۴. آلمان، استرالیا، ایرلند، ایسلند، ایتالیا، پرتغال، دانمارک، فرانسه، لهستان، مجارستان، مکزیک، زلاندنو و هلند.

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۱۷

در تحقیق حاضر با توجه به ماهیت الگو، به دلیل وجود متغیر وابسته در سمت راست معادله و وجود اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور، به منظور تخمین معادله از الگوی داده‌های ترکیبی پویا استفاده می‌کنیم. روش داده‌های تابلویی، روشی برای تلفیق داده‌های مقطعی کشورها، بنگاه‌ها، خانوارها و ... طی دوره زمانی چندساله است. مزیت این روش این است که ناهمگنی‌های مربوط به واحدها یا گروه‌ها را لحاظ می‌کند و برآوردهای ناریب و سازگارتری را ارائه می‌دهد، در حالی که در روش‌های سنتی اقتصادسنجی مبتنی بر سری زمانی یا مقطعی این ناهمگنی‌ها نادیده در نظر گرفته می‌شود و احتمال تورش‌دار بودن نتایج وجود دارد. اکثر محققان اقتصادی به دنبال بررسی پویایی در روابط اقتصادی هستند. مزیت داده‌های تابلویی و الگوهای پویا در این نوع از داده‌ها، این امکان را فراهم آورده‌اند که پویایی روابط از این طریق بهتر درک شود. الگوهای پویا کاربردهای زیادی از جمله در برآورد معادله اولر مصرف خانوار، الگوهای تعدیل هزینه بنگاه، الگوهای رشد اقتصادی و غیره دارند. در الگوهای اقتصادسنجی، رابطه پویایی به وسیله وارد شدن وقفه یا وقفه‌هایی از متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی در الگو مشخص می‌شود (بالتاجی^۱، ۲۰۰۸).

الگوی مورد نظر در این بخش، الگوی پویای مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته است. تخمین زن گشتاورهای تعمیم یافته در ادبیات اقتصاد، اولین بار توسط هانسن و سینگلتون^۲ (۱۹۸۲) معرفی شد (موحد منش، ۱۳۹۵). این تخمین زن، به سرعت به عنوان یکی از پرکاربردترین روش‌های اقتصادسنجی، هم در برآورد مقطعی و هم در برآورد داده‌های ترکیبی مورد استفاده قرار گرفت. چرا که بسیار انعطاف‌پذیر بوده و تنها به فروض ضعیفی نیاز دارد (احسان فر، ۱۳۹۵). در معادلاتی که در تخمین آن‌ها اثرات غیرقابل مشاهده خاص هر کشور یا وجود وقفه متغیر وابسته در متغیرهای توضیحی مشکل اساسی است، از تخمین زن گشتاورهای تعمیم یافته، که مبتنی بر الگوهای پویای تابلویی است، استفاده می‌شود (بارو و لی^۳).

مطابق مبانی نظری و مطالعات تجربی انجام شده در این خصوص، تصریح پایه ای الگو و متغیرهای استفاده شده به صورت زیر است:

$$EG_{i,t} = \alpha + \beta_1 * FI_{i,t} + \beta_2 * INV_{i,t} + \beta_3 * LAB_{i,t} + \beta_4 * LE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

1. Baltagi

2. Hansen & Singleton

3. Baro & Lee

مدل اقتصادسنجی ایستای فوق را می‌توان به شکل پویای زیر نوشت:

$$EG_{i,t} = \alpha + \beta_0 * EG_{i,t-1} + \beta_1 * FI_{i,t} + \beta_2 * INV_{i,t} + \beta_3 * LAB_{i,t} + \beta_4 * LE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

به طوری که $EG_{i,t}$ رشد اقتصادی کشور i در سال t و $EG_{i,t-1}$ رشد اقتصادی کشور i در سال $t-1$ می‌باشد. $FI_{i,t}$ نیز شاخص ادغام مالی کشور i در زمان t است که برای اندازه‌گیری این متغیر از خالص دارایی‌های خارجی استفاده شده است. هم‌چنین $INV_{i,t}$ سرمایه‌گذاری، $LAB_{i,t}$ نیروی کار، $LE_{i,t}$ امید به زندگی در کشور i در سال t و $\varepsilon_{i,t}$ جز خطا می‌باشد.

اندیس i نشان‌دهنده کشور و اندیس t نشان‌دهنده زمان است. متغیرهای استفاده شده در الگو بر اساس اطلاعات موجود در بانک جهانی به صورت زیر تعریف می‌شوند:

طبق تعریف ارایه شده، **خالص دارایی‌های خارجی** از کسر کردن بدهی‌های خارجی از مجموع دارایی‌های خارجی نگه‌داری شده به وسیله مقامات پولی و سپرده پولی بانک‌ها به دست می‌آید. این شاخص توسط فرتی و همکاران (۲۰۰۶)، به عنوان شاخصی برای ادغام مالی معرفی شده است.

امید به زندگی نشان‌دهنده تعداد سال‌هایی است که یک نوزاد تازه متولد شده می‌تواند زنده بماند، به شرط آن که الگوی مرگ و میر رایج در زمان تولد در طول زندگی و به همان صورت باقی بماند. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود علامت امید به زندگی در الگوی مورد نظر مثبت باشد.

در مطالعات بین‌کشوری، کمتر به سلامت به عنوان یک سرمایه توجه شده است اما در مطالعات اخیر، نه تنها به عنوان جزیی از سرمایه انسانی، بلکه هم‌زمان به صورت مستقل در مدل‌های رشد وارد شده است و آثار آن بر رشد اقتصادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. می‌توان چنین عنوان نمود که کاهش نرخ مرگ و میر، بازگشت سرمایه انسانی و در نهایت سرمایه‌گذاری کل اقتصاد را افزایش می‌دهد. چرا که سال‌های بهره‌برداری از این منبع را بیشتر کرده و تعداد سال‌هایی که سرمایه‌گذاری بازده مثبت دارد را افزایش می‌دهد (قنبری، ۸۷).

سرمایه‌گذاری، هزینه ایست که در یک اقتصاد برای افزایش یا ثابت ماندن موجودی سرمایه پرداخت می‌شود. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود علامت سرمایه‌گذاری در الگوی مورد نظر مثبت باشد.

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۱۹

نیروی کار، مردم سنین ۱۵ سال به بالا را شامل می‌شود که عرضه کننده کار برای تولید کالا و خدمات در طول یک دوره خاص هستند. طبق مبانی نظری انتظار می‌رود علامت نیروی کار در الگوی مورد نظر مثبت باشد.

۴. برآورد مدل و آزمون فرضیه

با توجه به ماهیت الگو که در آن، متغیر وابسته با وقفه در سمت راست معادله وجود دارد، جهت برآورد معادله، از الگوی تلفیقی پویا استفاده می‌کنیم. روابط پویا با حضور متغیرهای وابسته دارای وقفه در میان متغیرهای توضیحی مدل سازی می‌شوند. هم چنین، برای رفع همبستگی متغیر باوقفه و سایر متغیرهای توضیحی، از ماتریس ابزارها و برای تخمین الگو، از روش آرلانو و باند^۱ (۱۹۹۱) و نیز برآوردگر GMM دو مرحله‌ای استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش GMM برای کشورهای منتخب MENA در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱: نتایج حاصل از برآورد الگوی

برای کشورهای منتخب MENA

| متغیر | ضریب | آماره t |
|-------------------|--------|---------|
| $EG_{i,t-1}$ | ۰/۰۲۶ | ۲۳/۵۷۴ |
| $FI_{i,t}$ | -۰/۰۳۹ | -۳/۴۰۹ |
| $INV_{i,t}$ | ۰/۰۳۲ | ۳/۳۳۳ |
| $LAB_{i,t}$ | ۰/۱۴۳ | ۸/۵۶۶ |
| $LE_{i,t}$ | ۰/۱۷۶ | ۲/۲۵۲ |
| آماره J | | ۳/۹۶۳ |
| احتمال آماره J | | ۰/۵۵۵ |
| رتبه متغیر ابزاری | | ۱۰ |

همان‌طور که از این جدول استنباط می‌شود، در طی دوره زمانی مورد بررسی، وقفه رشد اقتصادی در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری مثبت و معنی‌دار بر مقدار جاری رشد اقتصادی داشته است. این نتیجه نشان دهنده پویایی رشد اقتصادی در طول زمان است، به طوری که کارکرد رشد اقتصادی در دوره جاری به دوره بعد نیز گسترش می‌یابد و با افزایش میزان رشد اقتصادی در دوره قبل، رشد اقتصادی در دوره فعلی نیز افزایش می‌یابد. هم

^۱. Arellano & Bond

۲۰ مقایسه تأثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته...

چنین خالص دارایی‌های خارجی به عنوان شاخصی برای ادغام مالی، در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری منفی و معنی دار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو MENA طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۰ داشته است، به طوری که ۱ واحد افزایش در خالص دارایی‌های خارجی، ۰/۰۳۹ واحد رشد اقتصادی را کاهش داده است. مطابق مبانی نظری، ادغام مالی در کشورهای در حال توسعه ممکن است اثر مثبتی بر رشد اقتصادی نداشته باشد. این نتیجه با نتایج حاصل از ادواردز، اوسادا و سالیانو و دیگران سازگار است. سرمایه‌گذاری، نیروی کار و امید به زندگی نیز در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی در مقاطع مکانی و زمانی مورد بررسی داشته‌اند و این نتایج مطابق با مبانی نظری است. نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش GMM برای کشورهای منتخب OECD در جدول ۲ ارائه گردیده است.

جدول ۲: نتایج حاصل از برآورد الگوی (۲)

برای کشورهای منتخب OECD

| متغیر | ضریب | آماره t |
|-------------------|-------|---------|
| $EG_{i,t-1}$ | ۰/۱۵۸ | ۱۷/۲۰۲ |
| $FI_{i,t}$ | ۰/۴۳۲ | ۳/۲۴۴ |
| $INV_{i,t}$ | ۰/۲۰۵ | ۳/۱۸۹ |
| $LAB_{i,t}$ | ۰/۰۶۳ | ۲/۷۸۹ |
| $LE_{i,t}$ | ۰/۰۷۵ | ۲/۹۴۳ |
| آماره J | | ۱۲/۱۳۲ |
| احتمال آماره J | | ۰/۱۴۵ |
| رتبه متغیر ابزاری | | ۱۳ |

منبع: محاسبات تحقیق

بر اساس نتایج به دست آمده از برآورد الگو برای کشورهای منتخب OECD در طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۲۰۰۰، وقفه رشد اقتصادی در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری مثبت و معنی دار بر مقدار جاری رشد اقتصادی داشته است. هم چنین شاخص ادغام مالی در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری مثبت و معنی دار بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب OECD داشته است. ضریب این متغیر ۰/۴۳۲ است و به این معناست که با افزایش یک واحدی متغیر خالص دارایی‌های خارجی به عنوان نماینده ادغام مالی با فرض ثابت بودن سایر شرایط، رشد اقتصادی به میزان ۰/۴۳۲ واحد افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاری، نیروی کار و امید به زندگی

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۲۱

نیز در فاصله اطمینان ۹۹٪ اثری مثبت و معنی‌دار بر میزان رشد اقتصادی داشته‌اند و این مطابق با مبانی نظری است.

با استفاده از آزمون والد و با اعمال محدودیت بر روی ضرایب می‌توان معنی‌داری تک تک متغیرهای مورد استفاده در الگو را آزمون کرد. اگر احتمال آماره مورد نظر در این آزمون کمتر از ۵ درصد باشد، در این صورت فرضیه صفر که مبتنی بر صفر بودن ضرایب است، رد می‌شود. نتایج حاصل از آزمون والد برای کشورهای منتخب MENA در جدول ۳ و برای کشورهای منتخب OECD در جدول ۴ نشان داده شده است. براساس آزمون‌های انجام شده، برای هر دو گروه از کشورها فرضیه صفر آزمون والد رد می‌شود. بنابراین، متغیرهای وارد شده از اعتبار لازم برخوردار می‌باشند.

جدول ۳: نتایج حاصل از آزمون والد برای

کشورهای منتخب MENA

| احتمال | مقدار | آماره‌های آزمون |
|--------|--------|------------------|
| ۰/۰۰۸۴ | ۴/۳۰۳ | آماره‌ی F |
| ۰/۰۰۱۸ | ۱۷/۲۱۱ | آماره‌ی χ^2 |

منبع: محاسبات تحقیق

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون والد برای

کشورهای منتخب OECD

| احتمال | مقدار | آماره‌های آزمون |
|--------|--------|------------------|
| ۰/۰۰۶۰ | ۳/۷۹۹ | آماره‌ی F |
| ۰/۰۰۴۳ | ۱۵/۱۹۶ | آماره‌ی χ^2 |

منبع: محاسبات تحقیق

در مفهوم گشتاورهای تعمیم یافته، برای بررسی سازگاری برآوردگر GMM و معتبر بودن ماتریس ابزار، از آزمون سارگان استفاده می‌شود که در آن، فرضیه صفر، حاکی از عدم همبستگی ابزارها با جمله اخلاص و در نتیجه سازگاری برآوردگر می‌باشد. اگر فرضیه صفر رد نشود، در آن صورت متغیرهای ابزاری تعریف شده در الگو معتبر بوده و الگو نیاز به تعریف متغیرهای ابزاری بیشتر ندارد. اما در صورت رد فرضیه صفر، متغیرهای ابزاری تعریف شده ناکافی و نامناسب بوده و لازم است متغیرهای ابزاری مناسب‌تری برای الگو تعریف شود.

آزمون سارگان دارای توزیع χ^2 بوده و از طریق رابطه زیر تعریف می‌شود:

$$J\text{-statistic} = \chi^2(r - k) \quad (۳)$$

در رابطه فوق، r رتبه متغیر ابزاری، k تعداد متغیرهای برآورد شده، $J\text{-statistic}$ همان آماره J و χ^2 آماره کای دو مربوط به آزمون سارگان می‌باشد.

طبق رابطه فوق، برای مجموعه کشورهای منتخب عضو MENA مقدار آماره آزمون سارگان برابر $۰/۷۹۲$ و نیز احتمال آماره J تقریباً برابر با $۰/۵۵۵$ می‌باشد. از آن جایی که احتمال آماره سارگان بیش‌تر از ۵ درصد بوده است، فرضیه صفر مبنی بر معتبر بودن ماتریس ابزارها رد نمی‌شود.

هم چنین، برای مجموعه کشورهای منتخب عضو OECD مقدار آماره آزمون سارگان برابر $۱/۵۱۶$ و نیز احتمال آماره J تقریباً برابر با $۰/۱۴۵$ می‌باشد، لذا برای این مجموعه کشورها نیز، فرضیه صفر آزمون سارگان مبنی بر معتبر بودن ماتریس ابزارها رد نمی‌شود. بنابراین، برای هیچ یک از دو گروه کشورهای منتخب، بین متغیر ابزاری تعریف شده و جمله اخلاص هیچ‌گونه همبستگی قوی ای وجود ندارد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بین شاخص‌های اقتصاد کلان که در ارزیابی عملکرد اقتصادی کشورها استفاده می‌شوند، رشد اقتصادی به دلایلی مانند نفوذ و تاثیرگذاری بر سایر شاخص‌های اقتصادی، از نقش محوری برخوردار است. انباشت سرمایه فیزیکی که از آن در نظریه‌های رشد، همواره به عنوان موتور رشد اقتصادی نام برده می‌شود، نیازمند تامین مالی است. در حالی که نقش بازارهای مالی و منابع داخلی تامین مالی، مورد توافق اغلب اقتصاددانان بود، از اوایل دهه ۱۹۶۰ ، عدم امکان جانشینی پس انداز داخلی با منابع ارزی خارجی در چارچوب الگوهای رشد دوشکافه و سه شکافه مورد تاکید قرار گرفت. به همین دلیل با توجه به افزایش قابل ملاحظه سهم جریان‌های مالی خارجی در تامین مالی سرمایه‌گذاری کشورهای در حال توسعه در سال‌های $۱۹۶۰-۱۹۸۵$ ، از اواسط دهه ۱۹۹۰ ، مطالعه در خصوص ادغام مالی و نقش آن در رشد و توسعه اقتصاد با استقبال پژوهشگران روبرو شد.

مبانی نظری مرتبط با نقش ادغام مالی در فرآیند رشد اقتصادی، بیانگر دلالت‌ها و نتایج متفاوتی هستند. همچنین شواهد تجربی نتایج مشابهی را در این خصوص ارائه نمی‌کنند.

فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی - سال چهارم، شماره اول (پیاپی ۱۲)، زمستان ۱۳۹۷..... ۲۳

در این مقاله، تاثیر ادغام مالی بر رشد اقتصادی دو گروه از کشورها شامل کشورهای منطقه منا و کشورهای توسعه یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه مورد آزمون تجربی قرار گرفت. برای این منظور از داده‌های آماری سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۲ و روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده شد. این پژوهش نشان داد که در شرایط موجود، ادغام مالی بر رشد اقتصادی کشورهای MENA اثر منفی و بر رشد اقتصادی کشورهای OECD اثر مثبت می‌گذارد. تفاوت قابل ملاحظه در میزان گستردگی و تعمیق بازارهای مالی و نیز درجه همگنی این بازارها در دو گروه از کشورهای مورد بررسی می‌توانند توضیح‌دهنده تفاوت در نتایج به دست آمده باشند. از این رو با مشاهده تجربه کشورها به نظر می‌رسد که کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، آزادسازی مالی و تعمیق بازارهای مالی می‌توانند فرصت بهره‌مندی از توسعه این بازارها را برای افزایش تولید ملی فراهم کنند.

فهرست منابع:

ابریشمی، حمید، مهرآرا، محسن و سید شکر، خشایار (۱۳۸۸)، ادغام مالی و اثرات آن بر نوسانات اقتصادی در گروهی از کشورهای در حال توسعه. فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، ۶(۲۳): ۱۲۱-۱۳۵.

طهرانچیان، امیرمنصور (۱۳۹۶)، آزمون اصابت پس انداز و تحرک بین‌المللی سرمایه در کشورهای منتخب در حال توسعه آسیایی، ۷(۲۷): ۹۵-۱۱۰.

قنبری، علی و باسحا، مهدی (۱۳۸۷)، بررسی اثرات تغییر هزینه بهداشتی دولت بر رشد اقتصادی ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، ۴۳(۲).

گجراتی، دامودار (۱۳۹۱)، مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ هشتم.

موتمنی، مانی و آریانی، فایزه (۱۳۹۲)، اثر ادغام مالی بر نوسانات تولید در کشورهای عضو اوپک. فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، ۳(۱۰): ۹۷-۱۰۸.

موحدمنش، صادق علی (۱۳۹۵)، کاربرد روش گشتاور تعمیم یافته در بررسی تاثیر ضریب نفوذ بیمه بر تولید ناخالص داخلی، مطالعه ایران، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۶(۲۴): ۶۵-۷۸.

Agenor, P-R. (2003), Benefits & Costs of International Financial Integration: Theory & Facts, World Economy, 26: 1089-1118.

Arellano, M. (2003), Panel Data Econometrics, OUP Catalogue.

Arellano, M. & Bond, S. (1991), Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence & an Application to Employment Equations, *The review of economic studies*, 58(2): 277-297.

Arellano, M. (2002), Sargan's Instrumental Variables Estimation & the Generalized Method of Moments, *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(4).

Bacha, E. L (1990), A Three Gap Models of Foreign Transfers and the GDP Growth Rate in Developing countries, *Journal of Development Economic*, 32: 279-296.

Chenery, H. & Bruno, M. (1962), Development Alternatives in Open Economy, The Case of Israel, *Economic Journal*, 77(285): 79-103.

Coricelli, F., Masten, A. & Masten, I. (2007), Non-Linear Growth Effects of Development: Does Financial Integration Matter?

Edwards, S. (2001), "Capital Mobility and Economic Performance: Are Emerging Economics Different?" NBER Working Paper, 8076.

Evans, O. (2013), International Financial Integration and The Nigerian Economic Performance.

Grilli, V. & Milesi-Ferretti, GM. (1995), Economic Effects & Structural Determinants of Capital Controls, *Staff Papers*, 3(42): 517-551.

Jappelli, T. & Pistaferri, L. (2011), Financial Integration & Consumption Smoothing, *the Economic Journal*, Royal Economic Society, 121: 678-706.

Jung, Y., Song, F.M. & Jeon, S. (2004). Financial Integration in Northeast Asia, *Journal of Political Economy*, 1000: 745-775.

Lane, PR. & Milesi-Ferretti, GM. (2001), the External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries, *Journal of International Economics*, 55: 263-294.

Lane, PR & Milesi-Ferretti, GM. (2006), the External Wealth of Nations Mark: The External Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, *IMF Working Paper: 1970-2004*.

Mougani, G. (2012). an Analysis of the Impact of Financial Integration on *Economic Activity & Macroeconomic Volatility in Africa Within the Impact of Globalization Context*, *Bank of Africa Working Paper*, 144.

Osada, M. & Saito, M. (2010), Financial Integration & Economic Growth, *Working Paper Series*, 10: 230-255.

Schularick, M. & Steger, T. M. (2005), International Financial Integration & Economic Growth, New Evidence from the First Era of Financial Globalization. *Journal of Economic History*, 1691.

Stavarek, D., Repkova, Iveta & Gajdosova, K. (2011), Theory of Financial Integration & Achievements in the European Union, MPRA Paper, 34393.

Talor, L. (1990), Foreign Resource Flows and Developing Country Growth: A Three-gap Analysis, *Research for Action*: 55-90.

White, H. (1992), The Macroeconomic Impact of Development Aid: A Critical Survey, *Journal of Development Studies*, 28: 163-240.

Zenasni, S. & Benhabib, A. (2013), Foreign Direct Investment, Financial Integration & Growth: Panel Data Analysis for North African Countries, The 12th Annual GEP Postgraduate Conference 2013, University of Nottingham, United Kingdom.