

## نقش سیاست‌های مالی بر شکل‌گیری همگرایی اقتصاد ایران در شرایط تعهدی<sup>۱</sup>

مریم امامی ميبیدی<sup>\*</sup>، مجید صامتی<sup>\*\*</sup>، حسین شریفی رنانی<sup>\*\*\*</sup>

تاریخ پذیرش

۱۳۹۹/۰۴/۰۷

تاریخ دریافت

۱۳۹۸/۱۲/۲۰

### چکیده:

لازمه شکل‌گیری فرآیند همگرایی هر کشور، ارتقاء فن‌آوری، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، مشارکت در بازارهای خارجی و وجود زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی است. از طرفی وجود شرایط تحریمی (تعهدی) حاکم بر اقتصاد ایران در طی سال‌های اخیر اهمیت نقش دولت و سیاست‌های مالی بر شکل‌گیری را برجسته می‌نماید. در این مقاله، الگوهای همگرایی غیر شرطی بتا، همگرایی شرطی بتا و همگرایی سیگما در فاصله سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۵۰ از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته تخمین زده شده است. نتایج حاکی از وجود همگرایی غیر شرطی و شرطی بتا و نیز همگرایی سیگما در اقتصاد ایران است. با توجه به تخمین همگرایی شرطی بتا بهترین سناریو که باعث رشد سرعت همگرایی اقتصادی در شرایط تعهدی می‌گردد، تامین مخارج دولتی از مالیات بردرآمد است. نتایج تحقق همگرایی سیگما مبین این امر است که تحریم‌ها که سبب ایجاد شرایط تعهدی می‌گردد، همانند یک شوک تصادفی در اقتصاد بی‌ثباتی و خروج از حالت تعادل را رقم زده‌اند و به لحاظ اینکه اقتصاد در ابتدا دارای همگرایی شرطی و غیر شرطی بتا بوده، با اجرای سیاست‌های مالی بهینه تأثیرات شوک مزبور در طول زمان بر طرف خواهد شد. از این‌رو، حرکت سیاست‌های اقتصادی و مالی کشور در مسیر ثبات اقتصادی و کاهش التهاب باید مورد توجه قرار گیرند.

**کلید واژه‌ها:** سیاست مالی، شرایط تعهد، همگرایی شرطی و غیر شرطی بتا، همگرایی سیگما.

طبقه‌بندی JEL: C22, C62, O47, O38, H21

۱. این مقاله بر گرفته شده از پایان نامه دکتری، تحت عنوان؛ "سیاست‌های مالی مطلوب در یک اقتصاد باز کوچک با تعهد محدود: مطالعه موردی در ایران" است.

\* دانشجوی دکتری اقتصاد بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

[m.emami@shaiu.ac.ir](mailto:m.emami@shaiu.ac.ir)

\*\* دانشیار گروه اقتصاد دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول).

[majidsameti@ase.ui.ac.ir](mailto:majidsameti@ase.ui.ac.ir)

\*\*\* دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، گروه اقتصاد، اصفهان، ایران.

[h.sharifi@khuisf.ac.ir](mailto:h.sharifi@khuisf.ac.ir)

## ۱. مقدمه

همگرایی در ادبیات اقتصاد رشد از مفاهیم الگوی رشد نئوکلاسیکی نشات می‌گیرد. ثنوری مزبور یک گرایش بلندمدت به سمت همگرایی را در تولید و درآمد سرانه و همچنین بهره‌وری کل عوامل تولید در بین اقتصادهای جهانی پیش‌بینی می‌کند. همچنین، تحرک بین‌المللی سرمایه و نیروی کار (نهاد تولید) همراه با تجارت کالا باعث همگرایی نیروهای بازار به سوی نرخ‌های دستمزد و سود جهانی و در نتیجه به سمت سطح زندگی استاندارد جهانی می‌شود (برترام<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

توانایی یک کشور در راه رسیدن به همگرایی، به چهار عامل کلیدی بستگی دارد: رفتار و ساختار خدمات مالی فراهم شده‌ی بانکی و غیر بانکی، درجه‌ی توسعه‌یافتگی بازارهای پول و سرمایه، محیط تعدیل‌یافته و درجه‌ی باز بودن بازارهای مالی توسعه‌یافته که دارای ارتباط مناسب با خارج از کشور، این موارد باعث بهبود جریان‌های مالی بین‌المللی و رقابت‌پذیری آن کشور می‌شود (سونجی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲: دادگر و نظری، ۱۳۹۲). اصلاحات در نظام‌های مالی و افزایش کارایی خدمات بخش بانکی و اندازه بازار سرمایه و همچنین حجم معاملات آن نسبت به تولید ناخالص داخلی در زمره‌ی عوامل اساسی جابه‌جایی سرمایه در سطح بین‌المللی به شمار می‌آید. بهره‌مندی کشورهای در حال توسعه از جریان‌های جهانی سرمایه به‌عنوان یکی از عوامل اساسی در فرایند توسعه، بسته به اصلاح ساختار مالی و تثبیت وضعیت سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است (گالاگو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲).

گسترش روز افزون جوامع در دنیا امروز باعث رشد وظایف دولت‌ها و اهمیت مالیه عمومی شده است. برای شناخت ماهیت مالیه عمومی، شناخت دولت و نقش دولت‌ها لازم و ضروری است. مباحثی که مالیه عمومی به شناخت و تجزیه و تحلیل آنها می‌پردازد، سه مولفه‌ی درآمدهای عمومی، هزینه‌های عمومی و کسری بودجه است که مجموعه این سه

---

1. Bertram  
2. Sonje  
3. Gallego et al.

مؤلفه در کنار مؤلفه چهارمی تحت عنوان سیاست مالی قرار می‌گیرند. راه‌های تامین هزینه‌های دولت‌ها، جمع‌آوری و وصول انواع مالیات‌ها و روی آوردن دولت‌ها به جمع‌آوری درآمدها از طریق مالیات‌ها در دهه‌های اخیر منجر به مطالعات دامنه‌دار و وسیع در خصوص مالیه عمومی گردیده است. صاحب‌نظران اقتصاد و توسعه معتقدند که درآمدهای مالیاتی در راستای تامین هزینه‌های دولت‌ها شرایط نامطلوب اقتصادی آن جامعه را بهبود می‌بخشد. سهم درآمدهای مالیاتی دولت‌ها از تولید ناخالص داخلی اقتصاد کشورها معمولاً قابل توجه است. البته، در اقتصاد ایران سهم مالیات‌ها از تولید ناخالص داخلی رقم ناچیزی است (رتگریز و خورشیدی؛ ۱۳۹۰، ص ۴).

در زمینه رابطه میان سیاست‌های مالی، رشد و توسعه اقتصادی دو دیدگاه وجود دارد؛ دیدگاه اول این است که، هرگونه انتقال منابع از بخش خصوصی به بخش دولتی به‌منظور افزایش مخارج دولت مانع انباشت سرمایه و گسترش پژوهش‌ها و نوآوری در بخش خصوصی و به‌تبع آن در کل اقتصاد موجب کاهش تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصاد خواهد شد. دیدگاه دوم در این زمینه نقش مهمی را برای دولت و سیاست‌های مالی آن در فرآیند رشد اقتصادی در نظر می‌گیرد و معتقد است که دولت در زمینه هماهنگ کردن منافع عمومی و خصوصی می‌تواند زمینه را برای رشد اقتصادی فراهم آورد (گانالپ و گار، ۲۰۰۲).

از طرفی، کشور ایران پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ تاکنون تحریم‌های گوناگونی در زمینه‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را تجربه کرده که این تحریم‌ها باعث شکل‌گیری شرایط تعهدی در اقتصاد شده است. بنابراین، لازم است که در اینجا کلمه تعهد بطور خلاصه توضیح داده شود. کلمه تعهد<sup>۲</sup> به معنای بستن پیمان است. وجود فشارهای خارجی ناشی از تحریم‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشورهای بزرگ بر کشور، باعث شکل‌گیری ائتلاف کشور مزبور با سایر کشورها برای مقابله با شرایط تحریمی

---

1. Gunalp and Gur  
2. Commitment

می‌گردد که باعث ایجاد شرایط تعهدی می‌شود. دولت‌های کشور تحریمی احساس می‌کنند که بدون قبول برخی تعهدات (اقتصادی، نظامی)، قادر به مقابله با تهدیدات خارجی یا دفاع از منافع ملی و تحقق اهداف سیاست خارجی خود نخواهند بود. درباره این استراتژی نیز مانند سایر جهت‌گیری‌های سیاست خارجی، باید متغیرهایی چون نیازهای داخلی، میزان برخورداری از قدرت، وضعیت جغرافیایی و ژئوپلتیک، میزان تهدیدات و فشارهای بین‌المللی و بالاخره ساختار و عملکرد نظام بین‌المللی را نیز در نظر گرفت. وجود منافع اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و امنیتی مشترک، دولت‌ها را بر آن می‌دارد که در چهارچوب همکاری‌های درون‌گروهی و یا خارج از گروه تعهداتی را بپذیرند. به طور کلی علت عمده متعهد شدن دولت‌ها با یکدیگر، احساس نیاز مشترک، ایجاد بازدارندگی، حفظ امنیت و تحقق هدف‌ها و منافع ملی از طریق ترکیب توانایی‌ها است (قوام، ۱۳۸۶).

با توجه به توضیحات در این مقاله، به بررسی نقش سیاست‌های مالی بر شکل‌گیری همگرایی اقتصاد ایران در شرایط تعهدی پرداخته می‌شود. از این‌رو، پس از بررسی ادبیات موضوع و تحقیقات گذشته داخلی و خارجی، در گام اول، به بررسی همگرایی بتا غیر شرطی در شرایط تعهدی و غیر تعهدی پرداخته، سپس در گام دوم، نقش شاخص‌های سیاست‌های مالی همچون؛ مخارج دولتی، مالیات بر درآمد، مالیات بر مصرف و فروش و درآمد فروش نفت را بر شکل‌گیری همگرایی‌های بتا شرطی بررسی و در گام سوم، ضرایب همگرایی سیگما را در شرایط تعهدی و غیر تعهدی تخمین زده و در نهایت، نتایج تحقیق تفسیر و پیشنهاداتی در راستای دستاوردهای تحقیق ارائه خواهد شد.

## ۲. ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

اولین مطالعات در زمینه‌ی همگرایی توسط بامول<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) و آبراموویتز<sup>۲</sup> (۱۹۸۶) صورت گرفته

1. Baumol

2. Abramovitz

است. شکل‌گیری همگرایی در مطالعه بامول مربوط به نظم داده‌های در بلندمدت و در مطالعه آبراموتیز مربوط به بکارگیری قابلیت‌های اجتماعی یک کشور برای رشد تکنولوژی، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی و به دست آوردن سهمی از بازارهای جهانی است. اولین مطالعات در مورد فرضیه همگرایی و ارتباط آن با الگوهای رشد نئوکلاسیک توسط بارو و سالا-ای-مارتین (۱۹۹۲) انجام شده و نتایج مبین این است که به چه صورت درآمد سرانه هر اقتصاد به سمت حالت پایدار خود حرکت می‌کند و در چه شرایطی به سمت درآمد سرانه اقتصاد دیگر کشورها همگرا می‌شود (یاوری، ۱۳۸۷).

دو رویکرد درباره بروز همگرایی مطرح است. در رویکرد اول، می‌توان انتظار داشت که کشورهای فقیر با آهنگی تندتر از کشورهای پیشرفته رشد کرده و لذا درآمد سرانه در سطح جهان همگرا شود. این برداشت که بروز همگرایی، منوط به هیچ شرطی به‌جز تفاوت در میزان موجودی سرمایه نیست " همگرایی مطلق"<sup>۱</sup> نامیده می‌شود.

اما در رویکرد دوم همگرایی، این فرضیه مطرح است که تفاوت‌های موجود بین کشورها، از نظر نرخ‌های رشد جمعیت، استهلاک، رشد تکنولوژی و سایر موارد، معنادار تر از آن است که به‌توان آن‌ها را یکسان پنداشت. لذا می‌توان ادعا کرد که هر کشور با نرخ پس‌انداز متفاوت میزانی از موجودی سرمایه تعادلی مختص به خود را دارد که به سمت آن همگرا می‌شود که به آن " همگرایی شرطی"<sup>۲</sup> می‌گویند.

در تکمیل مباحث همگرایی، تأثیر شرایط مختلف از جمله؛ زلزله، جنگ، بحران‌های بین‌المللی (همانند تحریم‌ها)، را بر رشد اقتصادی یک کشور که باعث تخریب میزان موجودی سرمایه فیزیکی یک کشور بدون آن‌که ظرفیت سرمایه انسانی و دانش آن کشور لطمه جدی ببیند را، تحت عنوان همگرایی سیگما  $\sigma$  تحلیل نماید، اشاره می‌شود (نیلی، ۱۳۹۴).

برای شناخت طبیعت و ماهیت مالیه عمومی بیش از هر چیز، شناخت دولت و نقش

- 
1. Absolute Covergence
  2. Conditioal Covergence

دولت‌ها لازم و ضروری است. البته میزان درجه و حضور دولت در صحنه‌های اقتصادی و اجتماعی خود محل مناظره‌های مهم اقتصادی است و این باعث جستجوی دولت بهینه شده، از این رو صاحب‌نظران معتقد هستند که دولت بهینه بین دو رویکرد حداکثری (تمامیت خواه) و حداقلی (لسفر) قرار دارد و ویژگی دولت بهینه عبارتند از: (۱) بیشتر بر امور کارآمد باشد، (۲) از نظر قانونی وظایف تعریف شده، استاندارد و محدودی داشته باشد، (۳) با بخش خصوصی همکاری معقول و منطقی داشته و تا آنجا که بخش خصوصی در راستای مصالح اجتماعی و اقتصادی پیش می‌برد امور را به آن بسپارد، (۴) عناصر کنترلی و نظارتی کافی (مطبوعات آزاد، تشکل‌ها، احزاب سیاسی و کنترل‌های اجتماعی) برای آن وجود داشته باشد، (۵) برای تامین کالاهای عمومی مانند امنیت، آموزش، بهداشت، حفاظت از نهادها و اخلاق مطلوب اجتماعی نظارت کند، (۶) در راستای تامین حداقل نیازهای عمومی و مبارزه با فقر و بیکاری و حل بحران‌ها پیش برود، (۷) کارکردش در یک قالب دموکراتیک و در دوره معین و محدود مورد قضاوت جامعه قرار گیرد که در صورت عدم رضایت عمومی بدون هزینه تغییر یابد (دادگر، ۱۳۹۰، ص ۵۶).

با توجه به ویژگی‌های دولت بهینه، دولت‌های منضبط بیشترین توجه را به حوزه‌های مالیاتی دارند و دولت‌های فاقد انضباط، هر جا که ممکن باشد به راههای درآمدی غیرمالیاتی فکر می‌کنند. یکی از علل هدر رفتن ثروت‌های ملی کشورهای توسعه‌نیافته فقدان بینش مالیاتی کارساز در میان صاحبان قدرت در این کشورها است. مالیات اصولاً حقی است که دولت از مردم مطالبه می‌کنند و در مقابل، دولت متعهد می‌شود که به مردم خدمات بدهد، این امر، دولت را سر پا نگه می‌دارد تا دولت تلاش کند و رضایت مالیات‌دهندگان را حفظ کند. در ایران این ارتباط برعکس شده و دولت بجای مالیات به درآمد فروش نفت توجه خاصی دارد، این باعث قطع حلقه ارتباطی میان مردم و دولت است و باعث شکل‌گیری استبداد سیاسی و فرهنگی دولت بر جامعه و ناکارآمدی بخش دولتی در عرصه اقتصاد شده است. بنابراین، بهتر است که درآمد فروش نفت برای تقویت

زیرساختها استفاده شود تا منافع بلندمدت و آثار آن نصیب نسل‌های بعدی شود (دادگر، ۱۳۹۰).

آبرامویتز<sup>۱</sup> (۱۹۸۶)، معتقد است در فرایند همگرایی، کشور باید از قابلیت‌های اجتماعی<sup>۲</sup> برخوردار باشد، تا بتواند فن‌آوری و سرمایه خارجی را جذب و در بازارهای جهانی مشارکت کند. بنابراین، هر کشوری باید قبل از وقوع فرآیند ارتقا<sup>۳</sup> (همگرایی) از زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی برخوردار، به این خاطر نیز وجود واگرایی قابل توضیح است؛ زیرا بعضی اقتصادها فاقد این شرایط و زیر ساخت‌ها هستند. لوکاس<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) قابلیت‌های اجتماعی و اقتصادی را در قالب معمای<sup>۵</sup> لوکاس مطرح می‌کند. به اعتقاد وی، علی‌رغم بالا بودن بازدهی نهایی سرمایه در کشورهای در حال توسعه، سرمایه از کشورهای توسعه‌یافته به سمت کشورهای در حال توسعه جریان نمی‌یابد. نبود زیر ساخت‌های اقتصادی و نهادی، ناکارآمدی بازار سرمایه و خطر بلوکه‌شدن<sup>۶</sup> (ملی‌سازی) سرمایه خارجی مهم‌ترین دلایل این عدم تحرک سرمایه است. همچنین، مطابق نظر ساکس و وارنر<sup>۷</sup> (۱۹۹۵)، همگرایی در بعضی از کشورهای در حال توسعه به خاطر سیاست‌های بسته تجاری و اقتصادی این کشورها اتفاق نمی‌افتد. بر اساس نظر آن‌ها، همگرایی و فرآیند ارتقا در اثر تجارت آزاد و سیاست‌های باز بودن تجاری میسر می‌شود. آن‌ها در مطالعه‌ای بر ۱۱۱ کشور در بازه زمانی ۱۹۸۷-۱۹۷۰ دریافتند نرخ رشد اقتصادی کشورهای صنعتی در سال ۲/۳ درصد است. در حالی که این رقم برای کشورهای در حال توسعه با اقتصاد بسته برابر ۲ درصد است. بنابراین، وجود زیر ساخت‌های اقتصادی و اجتماعی و سیاست‌های باز تجاری برای ایجاد همگرایی و فرآیند ارتقای درآمد سرانه ضروری است.

1. Abramovitz
2. Social Capabilities
3. Catch-up
4. Luacs
5. Luacs Paradox or Lucas Puzzle
6. Sovereign Risk
7. Sachs and Wamer

تیان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، در مقاله‌ای تحت عنوان "عوامل بیرونی فضایی در رشد اقتصادی منطقه‌ای چین" از تکنیک‌های اقتصادسنجی فضایی استفاده شده است. در این مطالعه، یک تحلیل تجربی از عملکردهای رشد استان‌های چینی را در طول سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۷ ارائه شده و بر اساس نظریه رشد سولو با توجه به فن‌آوری فضایی، یک الگوی رشد دوربین فضایی<sup>۲</sup> که به‌تازگی توسعه داده شده است، شواهد مستحکمی از وابستگی فضایی مثبت بین مناطق در چین پس از سال ۱۹۹۱ مشخص نموده و وجود نیروی همگرایی قابل توجه‌ای که باعث رقابت در انباشت سرمایه و رشد شهرنشینی در میان مناطق را نشان می‌دهد.

هو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان "رشد از طریق تجارت: با یک رویکرد داده‌های تابلویی فضایی" محققین به‌طور تجربی به بررسی گسترش رشد اقتصادی بین المللی از طریق تجارت دو جانبه از الگوی رشد سولو در چارچوب داده‌های تابلویی پویای فضایی و کاربرد ماتریس وزنی ایستا برای ۲۶ کشور OECD در دوره ۱۹۷۱-۲۰۰۵ استفاده نموده‌اند. نتایج تحقیق اثرات مثبت معنادار سرریز رشد اقتصادی از طریق تجارت و مجاورت یک کشور با شرکای تجاری را تایید می‌نمایند.

ایزوک و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای تحت عنوان "وابستگی فضایی در روند رشد و پیامدهای نرخ همگرایی: شواهدی از استان‌های ویتنام" محققین از الگوی سولو برای بررسی نرخ همگرایی استفاده نموده‌اند. مطالعه آن‌ها مبین این نکته است که، استان‌های ویتنام تمایل دارند که به‌صورت مستقل از استان‌های همسایه خود رشد نمایند. در این مقاله با استفاده از الگوی سولو و روش گشتاورهای تعمیم یافته در دوره زمانی ۱۹۹۹-۲۰۱۰، ۶۰ استان ویتنام مورد ارزیابی قرار گرفته، و مشخص گردید که وابستگی فضایی عامل تعیین‌کننده رشد و همگرایی مشروط در استان‌های ویتنام است. و همچنین میزان

- 
1. Tian et al.
  2. Spatial Durbin Growth Model
  3. Ho et al.
  4. Esiyok et al.



همگرایی با افزایش فاصله میان استان‌های همسایه کاهش می‌یابد. دای کریم‌زاده و کریمیان (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان "تحلیل تأثیر سیاست مالی بر همگرایی بهره‌وری نیروی کار" محققین با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، روند همگرایی در بهره‌وری نیروی کار را بین بخش‌های اقتصادی از جمله؛ کشاورزی و صنعت در ایران با توجه به نقش سیاست مالی دولت در طی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ بررسی نمودند. نتایج به‌دست آمده از تخمین تأثیر سیاست مالی بر ضریب همگرایی بتا را تایید ولی در مورد همگرایی سیگما رد شده است. بنابراین، مشخص می‌شود که مداخله سیاست‌های مالی دولت از میزان همگرایی بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های کشاورزی و صنعت کاسته است.

دادگر و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان "دولت و مالیات بهینه در اقتصاد بخش عمومی و کارکرد دولت و مالیات در ایران" برای آزمون اندازه بهینه دولت از منحنی تعمیم یافته آرمی و روش گشتاورهای تعمیم یافته در فاصله زمانی ۱۳۵۲-۱۳۹۰ استفاده نموده‌اند. نتایج حاکی از این است که، وابستگی منابع مالی دولت در ایران به درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام باعث فاصله قابل توجهی بین دولت و مالیات موجود در اقتصاد ایران شده است.

عرب مازار و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی تأثیر مالیات بر رفتار سرمایه‌گذاری خصوصی: با تأکید بر سیاست‌های مالیاتی در برنامه پنجم توسعه" با استفاده از الگوی تصحیح خطای برداری در فاصله زمانی ۱۳۳۸-۱۳۸۶ نوع و میزان تأثیرگذاری هریک از تعیین‌کننده‌های سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران را بررسی نموده‌اند. بر طبق نتایج حاصل از این تحقیق، در بلندمدت همبستگی پویای بین سرمایه‌گذاری و مالیات‌ها معکوس بوده و نیز سرمایه‌گذاران نسبت به سیاست‌های مالیاتی دولتی حساس بوده‌اند و افزایش تولید داخلی در کنار واردات کالاهای سرمایه‌ای باعث رشد قابل توجهی بر روند تغییرات سرمایه‌گذاری می‌شود و نیز اهداف مالیاتی مصوب برنامه پنجم توسعه همسو با

انباشت سرمایه بخش خصوصی نبوده و اهداف مالیاتی تعیین شده موجب کاهش چشمگیری در سرمایه‌گذاری شده است.

شهبازی و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی همگرایی اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی (اکو) رهیافت اقتصادسنجی فضایی تابلویی"، به بررسی همگرایی‌های غیر شرطی (مطلق)، شرطی و سیگما با توجه به اثرات سرریز فضایی در بین ده عضو سازمان همکاری اقتصادی (اکو) در فاصله سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ پرداخته‌اند. نتایج حاصل از الگوی دوربین فضایی در چارچوب داده‌های تلفیقی همراه با اثرات ثابت کشوری و زمانی، وجود اثرات سرریز فضایی مثبت در بین کشورهای عضو اکو را تایید و کشش فضایی تولید سرانه جمعیت در سن کار را ۰/۶۳ برآورد کرده است.

همانطور که مشهود است، در تحقیقات خارجی بیشتر مبحث همگرایی از دیدگاه کلاسیک و همگرایی درآمد بخش‌های داخلی و خارجی تفسیر شده و در تحقیقات داخلی همگرایی منطقه‌ای داخلی و خارجی ارزیابی شده است. با توجه به موضوع مقاله از میان مطالعات گفته شده، مطالعه هو و همکاران (۲۰۱۳) به نقش تجارت و مطالعه دائی کریپم‌زاده و کریمیان (۱۳۹۲) به نقش سیاست‌های مالی بر همگرایی بهره‌وری نیروی کار پرداخته شده است. از این‌رو، با توجه به فضای تعهدی اقتصاد ایران و نقش مهم دولت در این فضا، با یک دیدگاه جدید به بررسی نقش سیاست‌های مالی در شکل‌گیری همگرایی اقتصادی در شرایط تعهدی پرداخته شده است.

### ۳. معرفی الگو و متغیرها

با توجه به توضیحات مباحث همگرایی، مفهوم همگرایی را به همگرایی سیگما  $\sigma$ ، همگرایی غیرشرطی (مطلق)  $\beta$  و همگرایی شرطی  $\beta$  تقسیم کرده‌اند، همگرایی  $\beta$  و همگرایی  $\sigma$ ، دو مفهوم اصلی همگرایی بوده و با معیارهای متفاوتی اندازه‌گیری می‌شوند، که در ادامه توضیح داده خواهد شد.

۳-۱. همگرایی غیرشرطی (مطلق)  $\beta$ 

همگرایی بتا، چگونگی رسیدن مناطق فقیر به مناطق ثروتمند را بررسی می‌کند. در این رابطه رایج‌ترین آزمون " همگرایی غیر شرطی  $\beta$  " است که، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه را در طول یک دوره بر لگاریتم تولید ناخالص سرانه اولیه برازش می‌نماید. بر این اساس؛

$$g_y = \alpha + \beta \log(y_0) \quad (1)$$

که در آن؛  $y_0$ ، درآمد سرانه در سال پایه و  $g_y$ ، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه است. اگر ضریب  $\beta$  معنادار و کمتر از صفر باشد، مبین وجود همگرایی غیر شرطی است، زیرا رشد درآمد سرانه با سطح اولیه رشد رابطه معکوس داشته است. بامول (۱۹۸۶)، برای تعیین همگرایی از الگو زیر استفاده کرده است؛

$$\log\left(\frac{y_{i,t}}{y_{i,t-T}}\right) = \alpha + \beta \log(y_{i,t-T}) \quad (2)$$

$y_{i,t-T}$ ، درآمد کشور  $i$ ام در سال اولیه،  $y_{i,t}$ ، متغیر درآمد برای کشور  $i$ ام در آخرین سال دوره و  $T$  کل طول دوره مورد نظر است که در این الگو نیز وجود همگرایی نیازمند منفی بودن ضریب  $\beta$  است (زانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳).

بارو و سالآی مارتین<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) به دو صورت غیر خطی و خطی ضریب همگرایی  $\beta$ ، را محاسبه نموده‌اند، که در این تحقیق از الگو خطی مطالعه بارو و سالآی مارتین با در نظر گرفتن شرایط تعهدی<sup>۳</sup> حاکم بر اقتصاد ایران (با بکارگیری متغیرهای مجازی) استفاده

1. Zhang

2. Barro and Sala-i-Martin الگو

۳. به دلیل گستردگی مبحث و رعایت اختصار، تمام اسناد و دلایل مربوط به تقسیم‌بندی شرایط تعهدی در اقتصاد ایران به‌طور کامل در رساله بیان شده و در صورت نیاز خوانندگان ارائه می‌گردد، صرفاً در این جا به تقسیم‌بندی جامعه آماری تحقیق به صورت خلاصه اشاره شده است. بر این اساس، از ابتدای سال‌های ۱۳۵۸ تاکنون اقتصاد ایران تحت فشار انواع مختلف تحریم‌های اقتصادی بوده، که بیشترین فشار بر اقتصاد ایران به ترتیب در طول سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶، ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ (به‌جزء سال ۱۳۸۸) اتفاق افتاده که شامل تحریم فروش نفت، محدودیت سیستم بانکی و محدودیت سیستم مالی افراد حقیقی و حقوقی است، بر این اساس دوره ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۷ به شرایط بدون تعهد، از سال ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۷ به جزء بازده سال‌هایی که در بالا به‌عنوان بیشترین سال‌های فشار بر اقتصاد ایران

شده که به شرح الگو (۳) است:

الگو (۳)، به صورت غیرخطی به شرح زیر است:

$$\text{LOG}\left(\frac{GDP_t}{GDP_{t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 \text{LOG}(GDP_{t-1}) + \beta_2 (D_2 * \text{LOG}(GDP_{t-1})) + \beta_3 (D_3 * \text{LOG}(GDP_{t-1})) + \varepsilon \quad (3)$$

که در آن  $\beta_0$  عرض از مبدا،  $GDP_t$  مقدار تولید داخلی بدون نفت<sup>۱</sup> در دوره مورد نظر،  $GDP_{t-1}$  مقدار تولید داخلی بدون نفت با یک وقفه،  $n$  تعداد سال‌های مورد بررسی دوره،  $D_2$  متغیر موهومی برای شرایط تعهد محدود (سال‌های ۱۳۵۸ تا ۱۳۹۷ به جزء سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶ و ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ (به جزء سال ۱۳۸۸) معادل ۱ و بقیه سال‌ها صفر در نظر گرفته شده است).  $D_3$  متغیر موهومی برای شرایط تعهد کامل (سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶ و ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۷ (به جزء سال ۱۳۸۸) معادل ۱ و بقیه سال‌ها صفر در نظر گرفته شده است).

$\beta$ ؛ ضریب سرعت همگرایی است که، اگر دارای علامت منفی،  $\beta < 0$ ، باشد، معرف وجود همگرایی در تمام دوره است، چراکه نرخ رشد  $\text{LOG}\left(\frac{GDP_t}{GDP_{t-1}}\right)$ ، به طور معکوس با  $\text{LOG}(GDP_{t-1})$ ، ارتباط دارد و هرچه ضریب مزبور بزرگتر باشد سرعت همگرایی بالاتر است، بالعکس اگر مثبت باشد، مسیر رشد تولید داخلی در طی زمان در واگرایی حرکت کرده، که معرف نوسانات شدید در جامعه و عدم توزیع ناعادلانه درآمد است. از این رو،  $\beta_1$ ، ضریب همگرایی در شرایط بدون تعهد،  $\beta_1 + \beta_2$ ، ضریب همگرایی در شرایط تعهد محدود،  $\beta_1 + \beta_3$ ، ضریب همگرایی در شرایط تعهد کامل است و با استفاده از رابطه  $e^{\beta t} = \frac{1}{2}$  مدت زمان حذف شکاف و رسیدن به همگرایی محاسبه می‌شود.

$\varepsilon$ ؛ نشان‌دهنده جمله خطا در دوره  $t$  است و معرف شوک‌های موقت برای تولید است.

قید شده به شرایط تعهد محدود و سال‌های که در بالاترین فشار اقتصادی کشور به سر می‌برده به عنوان شرایط تعهد کامل مدنظر قرار گرفته شده است.

۱. بلحاظ این که هدف مقاله مزبور بررسی همگرایی اقتصادی در شرایط تعهدی است و در این فضا یکی از موارد مهم تحریم کشور عدم فروش نفت در فضای بین‌المللی است، لذا لازم است توجه خالص به تولید ناخالص ملی بدون نفت صورت گیرد.

۲-۲. همگرایی شرطی  $\beta$ 

مفهوم دیگری از همگرایی شرطی، همگرایی توسعه است. این همگرایی به مناطق یا کشورهای متفاوت اجازه می‌دهد تا به سمت سطح پایدار درآمد بلندمدت خود و نه به سمت یک مقدار مشترک همگرا شوند. این نوع از همگرایی را، همگرایی شرطی گویند، چراکه به ویژگی‌های ساختاری مناطق (همانند تفاوت ترجیحات، سطح پیشرفت فنی و تکنولوژی، نرخ رشد جمعیت، سیاست‌های دولتی و امثال آن) بستگی دارد. تفاوت در ویژگی‌های ساختاری کشورها یا مناطق نشانگر کشورها یا مناطق با سطوح پایدار متفاوت است. لذا رشد اقتصادی تابعی است از شکافی که روند رشد را از سطح پایدار بلندمدتش افزایش می‌دهد. پس برای بررسی همگرایی، شرطی لازم است که سطح پایدار هر اقتصادی ثابت فرض شود (بارو و سالای مارتین، ۱۹۹۲ و منکیو، ۲۰۰۳).

برای بررسی ضریب همگرایی شرطی در اقتصاد تحت شرایط تعهدی، شاخص‌های سیاست مالی متغیرهای هم‌چون، مخارج دولتی، مالیات بر درآمد، مالیات بر مصرف و فروش و درآمد نفتی را به الگو (۳) اضافه شده و الگو (۴) بدست آمده است:

$$\begin{aligned} \text{LOG} \left( \frac{GDP_t}{GDP_{t-1}} \right) = & \beta_0 + \beta_1 \text{LOG}(GDP_{t-1}) + \beta_2 (D_2 * \text{LOG}(GDP_{t-1})) + \beta_3 (D_3 * \\ & \text{LOG}(GDP_{t-1})) + \text{LOGG}_t + \text{LOGTR}_t + \text{LOGTC}_t + \text{LOGRO}_t + \varepsilon \end{aligned} \quad (4)$$

که در الگوی (۴)،  $(D_2 * \text{LOG}(GDP_{t-1}))$ ؛ معرف تولید ناخالص داخلی در شرایط تعهد محدود،  $(D_3 * \text{LOG}(GDP_{t-1}))$  معرف تولید ناخالص داخلی در شرایط تعهد کامل،  $\text{LOGG}_t$ ؛ معرف لگاریتم مخارج دولتی،  $\text{LOGTR}_t$ ؛ لگاریتم مالیات بر درآمد،  $\text{LOGRO}_t$ ؛ لگاریتم درآمد نفتی<sup>۲</sup> و  $\text{LOGTC}_t$ ؛ لگاریتم مالیات بر مصرف و فروش است.

## 1. Mankiw

۲. درآمد نفت به‌عنوان یک ابزار درآمدی در دست دولت است که نحوه تغییرات آن بر روند رشد تولید داخلی موثر است، بنابراین از این متغیر نیز در آزمون همگرایی شرطی  $\beta$  استفاده شده است.

۳-۳. همگرایی  $\sigma$ 

همگرایی  $\sigma$  به معنی کاهش پراکندگی تولید سرانه‌ی مناطق در طی زمان است. بنابراین، برای بررسی این نوع همگرایی باید روند انحراف معیار تولید سرانه‌ی مناطق را در طی زمان بررسی شود. روند کاهش انحراف معیار، بیانگر وجود همگرایی  $\sigma$  است. برای این منظور الگوی (۵) زیر به کار برده می‌شود:

$$SD_t = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (y_t - \mu_t)^2} \quad (5)$$

در الگوی (۵)،  $SD_t$ ؛ انحراف معیار تولید داخلی بدون نفت در سال  $t$  از دوره مورد نظر،  $y_t$  تولید داخلی بدون نفت در سال  $t$  از دوره مورد نظر،  $\mu_t$ ؛ نیز میانگین کل تولید داخلی بدون نفت در دوره مورد نظر و  $n$ ؛ تعداد سال‌های دوره هستند. بنابراین، اگر واریانس تولید داخلی بدون نفت در طی زمان کاهش یابد، همگرایی  $\sigma$  وجود دارد (فالاهی و رودری گوئز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

با توجه به توضیحات، برای تخمین ضریب همگرایی سیگما، از مطالعه فالاهی و رودری گوئز (۲۰۰۷) استفاده شده و الگوی (۵) را خطی نموده و با در نظر گرفتن شرایط تعهدی اقتصاد ایران، الگوی (۶) معرفی شده است:

$$SD_t = \alpha_0 + \alpha_1 SD_{t-1} + \alpha_2 (D_2 * SD_{t-1}) + \alpha_3 (D_3 * SD_{t-1}) + \epsilon \quad (6)$$

که در آن؛  $SD_{t-1}$  وقفه‌ای از  $SD_t$  است و نیز  $\alpha_1$ ،  $(\alpha_1 + \alpha_2)$  و  $(\alpha_1 + \alpha_3)$  به ترتیب معرف همگرایی سیگما در شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل است. بر اساس الگوی (۶)، در صورتی که مقادیر ضرایب بزرگتر از یک باشد، انحراف معیار تولید داخلی در حال افزایش و به تعبیری واگرایی در اقتصاد رخ داده است و اگر مقادیر ضرایب کوچکتر از یک باشد، انحراف معیار تولید داخلی در دوره مورد نظر در حال کاهش و یک همگرایی را نشان می‌دهد.

اطلاعات آماری تحقیق به صورت سری زمانی و از سالنامه‌های آماری کل کشور

جمع‌آوری شده است. الگوهای تحقیق از روش روش گشتاورهای تعمیم یافته در دوره‌ی ۱۳۵۰-۱۳۹۷ در نرم افزار ایویوز تخمین زده شده است.

#### ۴. برآورد الگوهای تحقیق

در راستای تخمین الگو و ممانعت از رگرسیون کاذب، لازم است، ابتدا متغیرهای مورد استفاده در تحقیق از نظر مانایی مورد بررسی قرار گیرند. از این‌رو، تمامی متغیرهای تحقیق بوسیله آزمون‌های ریشه واحد دیکی - فولر تعمیم یافته (ADF) و ریشه واحد KPSS بررسی و نتایج معرف این است که تمام متغیرهای تحقیق در سطح ایستا هستند، به‌جز مالیات بر مصرف و فروش که با یک‌بار تفاضل‌گیری به ایستایی می‌رسد.

همگرایی غیر شرطی  $\beta$  از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) در فاصله سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۷، با استفاده از الگوی (۳)، تخمین زده شده و نتایج در جدول (۱) بیان شده است.

جدول (۱). گزارش نتایج تخمین ضریب همگرایی غیرشرطی  $\beta$

متغیرها وابسته	عرض از مبدا	$\log y(-1)$	$D_2 \times \log y(-1)$	$D_3 \times \log y(-1)$	آماره J	تعداد متغیرهای ابزری	مقدار بحرانی
$\frac{\log y_t}{\log y_{t-1}}$	۲/۳۶ (۱۱/۴۶) [۰/۰۰]	-۰/۰۰۴۶ (-۳/۳۶) [۰/۰۰۰۱]	۰/۰۰۲۹ (۲/۸۵) [۰/۰۰۰۶]	۰/۰۰۶۱ (۲/۶۹) [۰/۰۰۰۱]	۴/۲۶	۵	۶/۲۵

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t و داخل کروشه احتمال هریک از ضرایب است)

نتایج آزمون سارگان از مقایسه آماره J برابر ۲/۲۸ با کمیت بحرانی آن با درجه آزادی ۵ که برابر ۶/۲۵، معرف سازگاری نتایج تخمین‌زننده GMM در الگو است و نیز علامت منفی ضریب  $\beta$  نشان از همگرایی درونی تولید داخلی است که به ترتیب در شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و کامل عبارتند از  $-۰/۰۴۶۲$ ،  $-۰/۰۴۳۳$  و  $-۰/۰۴۰۱$  است. بنابراین، به‌طور سالانه در شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل به ترتیب  $۴/۶$ ،  $۴/۳$  و  $۴/۰۱$  درصد از شکاف بین رشد اقتصادی جاری و سطح پایدار بلندمدت آن از بین خواهد

رفت. با توجه به رابطه  $e^{\beta t} = \frac{1}{2}$ ، برای شرایط بدون تعهد ۱۵ سال طول می‌کشد که اقتصاد به پایداری دست یابد و در شرایط تعهد محدود و تعهد کامل مدت زمان رسیدن به پویایی اقتصاد به ترتیب ۱۶ و ۱۷/۲۸ طول می‌کشد. از این رو، مشخص شد که شرایط تعهدی تأثیر بالایی بر ظرفیت‌های تولید ناخالص داخلی بدون نفت نداشته و می‌توان با توجه به این مهم با افزایش رشد تولید ناخالص داخلی با شرایط تعهدی مقابله و به شکلی این تهدید را به فرصت تبدیل نمود.

پس از بررسی ضریب همگرایی غیرشرطی  $\beta$ ، برای رشد تولید ناخالص داخلی بدون نفت، افزایش انگیزه بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری و تولید، با توجه به شرایط خاص در اقتصاد ایران و دخالت دولت در تمام امور اقتصادی لازم است که حتماً برای رسیدن به رشد و ثبات اقتصادی و افزایش ضریب همگرایی  $\beta$ ، در این بخش از تحقیق، تأثیر ابزارهای سیاست مالی؛ مخارج دولتی، مالیات بر درآمد، مالیات بر فروش و مصرف و درآمد نفتی بر ضریب همگرایی  $\beta$  در چارچوب الگوی (۴) بررسی شود. از این رو، تأثیر سیاست مالی بر ضریب همگرایی شرطی  $\beta$  در قالب چهار سناریو مورد آزمون قرار می‌گیرد که، در سناریو اول؛ تغییر تک تک ابزارهای مالی بر ضریب همگرایی، سناریو دوم؛ تغییر دو به دو (یعنی اثر دو ابزار هم‌زمان) بر ضریب همگرایی، سناریو سوم؛ تأثیر سه متغیر به‌طور هم‌زمان و در سناریوی چهارم؛ تأثیر هر چهار ابزار سیاست مالی به‌طور هم‌زمان ضریب همگرایی بررسی خواهد گردید. نتایج تخمین الگو (۴) در جدول (۲) بیان شده است.

نتایج آزمون سارگان نیز با مقایسه آماره  $J$  و کمیت‌های بحرانی محاسبه شده، حاکی از عدم رد فرضیه صفر و پذیرش سازگاری تخمین‌زننده GMM در تمام الگوهای است. بنابراین، با توجه به آزمون هم‌جمعی، آزمون سارگان و مطابقت علامت متغیرهای تولید ناخالص در هر سه شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل با مباحث نظری همگرایی (وجود علامت منفی ضرایب همگرایی، همگرایی را در اقتصاد تایید می‌نماید)، نتایج ضرایب برآورد از نظر آماری تایید شده و قابل تفسیر است.



جدول (۲). گزارش نتایج تأثیر سیاست‌های مالی بر ضریب همگرایی شرطی  $\beta$  در شرایط

## بدون تعهد و تعهدی (سناریوی اول)

متغیرها سناریوها	عرض از مبدا	$\log y(-1)$	$D_2 \times \log y(-1)$	$D_3 \times \log y(-1)$	$\log G$	$\log TR$	$\log TC$	$\log RO$	تعداد متغیرهای ابزری	مقدار بحرانی	
حالت اول	۱/۵۹ (۵/۹)	-۰/۰۴۱ (-۲/۳۵)	۰/۰۰۱ (۰/۰۵۰۲)	۰/۰۰۳ (۲/۰۶)	۰/۰۰۵۶ (۰/۲۶۵)	_____	_____	_____	۲/۵۶	۶	۷/۵۱
حالت دوم	۱/۲۲۶ (۱۳/۶۳)	-۰/۰۷۱ (-۵/۷۵)	-۰/۰۰۴۵ (-۴/۶۲)	-۰/۰۰۴۶ (-۴/۰۲)	_____	۰/۰۲۵۱ (۴/۶۲)	_____	_____	۲/۷۹	۶	۷/۵۱
حالت سوم	۲/۸۶ (۱۰/۶۳)	-۰/۰۶۳۵ (-۴/۰۷)	-۰/۰۰۱۵ (-۰/۹۷)	-۰/۰۰۲۳ (-۰/۸۹)	_____	_____	۰/۰۰۸۵ (۱/۸۴)	_____	۲/۹۲	۶	۷/۵۱
حالت چهارم	۳/۵۶ (۲/۶۵)	-۰/۰۴۶۹ (-۲/۶۷)	-۰/۰۰۱۸ (۰/۹۵)	۰/۰۰۲۵ (۱/۸۵)	_____	_____	_____	۰/۰۳۶ (۱/۸۹)	۲/۸۹	۶	۷/۵۱

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t هر یک از ضرایب است)

با توجه به معناداری ضرایب تخمین در تمامی حالات سناریوها، در سناریو اول و دوم به ترتیب؛ حالت‌های دوم و اول انتخاب شده‌اند و در تکمیل مبحث با استفاده از رابطه  $e^{\beta t} = \frac{1}{2}$ ، سناریو اول، حالت دوم استفاده از مالیات بر درآمد، مدت زمان رسیدن به تعادل در شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل به ترتیب ۹/۷۶، ۹/۱۸ و ۹/۱۷ و در سناریو دوم، حالت اول تامین مخارج دولتی از طریق مالیات بردرآمد، این مدت زمان در شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل به ترتیب؛ ۱۰/۱۱، ۹/۳۱ و ۹/۴۳ رسیده است. از این رو نتایج این بخش مبنی بر این‌که، عنصر تعیین‌کننده دیگر در شکل‌گیری دولت بهینه، تامین هزینه از راه مالیات و دارا بودن چارچوب غیررانتی است، تایید می‌نماید.

سیاست مالیاتی همچنین ابزار مهمی برای دستیابی به الگوی صحیح تخصیص منابع، توزیع درآمد و ثبات اقتصادی است، با این هدف که منافع توسعه اقتصادی به‌طور عادلانه توزیع شود<sup>۱</sup>.

1. Hudson and Teera

ادامه جدول (۲). گزارش نتایج تاثیر سیاست‌های مالی بر ضریب همگرایی شرطی  $\beta$  در شرایط

بدون تعهد و تعهدی (سناریوی دوم)

متغیرها سناریوی ۱	عرض از مبدا	$\log y(-1)$	$D_2 \times \log y(-1)$	$D_3 \times \log y(-1)$	logG	logTR	logTC	logRO	آماره J	تعداد متغیرهای آبزی	مقدار بحرانی
حالت اول	۳/۰۲۷ (۷/۱۲۹)	-۰/۰۶۸۵۹ (-۴/۶۳)	-۰/۰۰۵۶ (-۳/۷)	-۰/۰۰۴۹ (-۳/۵۶)	-۰/۱۲ (-۲/۳۸)	۰/۰۲۳ (۴/۰۳)	—	—	۲/۶۸	۷	۸/۷۶
حالت دوم	۳/۶۵ (۶/۹۶)	-۰/۰۵۳۶ (-۵/۹۹)	-۰/۰۰۲۳ (-۳/۲۵)	۰/۰۰۱۲ (۰/۹۲)	-۰/۰۰۵۶ (-۰/۶۳)	—	۰/۰۰۱۵ (۱/۰۱)	—	۲/۵۴	۷	۸/۷۶
حالت سوم	۲/۰۶ (۲/۵۶)	-۰/۰۳۵۶ (-۲/۹۵)	۰/۰۰۱۷ (۱/۰۳)	۰/۰۰۳۲ (۱/۹۲)	۰/۰۱۲ (۰/۰۶)	—	—	۰/۰۳۲ (۱/۰۳)	۲/۷۶	۷	۸/۷۶
حالت چهارم	۳/۶۸ (۶/۲۶)	-۰/۰۵۶۶ (-۴/۱۳)	-۰/۰۰۱۲ (-۲/۳۶)	۰/۰۰۲۳ (-۱/۰۱)	—	۰/۰۲۱۱ (۰/۳۳)	—	۰/۰۱۲۶ (۱/۰۲)	۲/۶۳	۷	۸/۷۶
حالت پنجم	۲/۹۲ (۴/۶۴)	-۰/۰۴۶۸ (-۵/۶۵)	-۰/۰۰۱۴ (-۰/۹۵)	۰/۰۰۱۲ (-۰/۸۵۳)	—	—	۰/۱۵ (۲/۹۵)	۰/۰۴۵ (۱/۵۶)	۲/۴۵	۷	۸/۷۶
حالت ششم	۳/۲۳ (۱۰/۵۳)	-۰/۰۵۶۳ (-۴/۲۳)	-۰/۰۰۲۵۶ (-۱/۰۳)	-۰/۰۰۱۲ (-۱/۰۳)	—	۰/۱۱۲۵ (۰/۹۸)	-۰/۰۱۲۵ (-۰/۶۷)	—	۲/۶۱	۷	۸/۷۶

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t هر یک از ضرایب است)

ادامه جدول (۲). گزارش نتایج تاثیر سیاست‌های مالی بر ضریب همگرایی شرطی  $\beta$  در شرایط

بدون تعهد و تعهدی (سناریوی سوم)

متغیرها سناریوی ۱	عرض از مبدا	$\log y(-1)$	$D_2 \times \log y(-1)$	$D_3 \times \log y(-1)$	logG	logTR	logTC	logRO	آماره J	تعداد متغیرهای آبزی	مقدار بحرانی
حالت اول	۱/۶۵ (۵/۶۳)	-۰/۰۶۹۳ (-۴/۹۴)	-۰/۰۰۳۲ (-۱/۹۱)	-۰/۰۰۲۵ (-۱/۱۷)	-۰/۰۹ (-۲/۵)	۰/۰۲۴ (۲/۵۳)	-۰/۰۱۲۳ (-۰/۸۹)	—	۲/۲۵	۸	۱۰/۰۱
حالت دوم	۲/۸۹ (۵/۱۲)	-۰/۰۶۲۹ (-۴/۰۳)	-۰/۰۰۳۹۱ (-۲/۳۹)	-۰/۰۰۲۵ (-۲/۵۳)	-۰/۱۲ (-۲/۰۳)	۰/۱۴۵ (۳/۱۲)	—	۰/۰۰۹ (۰/۹۶)	۲/۵۱	۸	۱۰/۰۱
حالت سوم	۲/۸۵ (۳/۸۲)	-۰/۰۵۶۲ (-۲/۶۲)	-۰/۰۰۲۳ (-۰/۸۹)	-۰/۰۰۱۲ (-۰/۶۳)	-۰/۰۰۸ (-۰/۸۴)	—	۰/۰۱۹ (۱/۶۳)	۰/۰۵ (۰/۹۸)	۲/۶۸	۸	۱۰/۰۱
حالت چهارم	۲/۶۹ (۳/۹۵)	-۰/۰۵۶۹ (-۴/۲۵)	-۰/۰۰۵۲ (-۲/۵۸)	-۰/۰۰۸۱ (-۰/۹۳)	—	۰/۰۲۱ (۱/۰۹)	-۰/۰۸۹ (-۰/۶۵)	۰/۰۱۹ (۰/۴۵)	۲/۴۶	۸	۱۰/۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t هر یک از ضرایب است)

از طرفی، عامل اصلی در دستیابی به رشد پرشتاب تولید ناخالص داخلی نقش اساسی توسعه بخش‌های مالی کشور از جمله؛ بازار پول و سرمایه است. چراکه، کارآمدی بخش‌های مالی کشور نقش اساسی در تجهیز منابع مالی برای سرمایه‌گذاری، تشویق ورود و تجهیز سرمایه خارجی و بهینه‌سازی ساز و کار تخصیص منابع ایفا می‌کند.

ادامه جدول (۲). گزارش نتایج تاثیر سیاست‌های مالی بر ضریب همگرایی شرطی  $\beta$  در شرایط بدون تعهد و تعهدی (سناریوی چهارم)

متغیرها	عرض از مبدا	$\log y(-1)$	$D_2 \times \log y(-1)$	$D_3 \times \log y(-1)$	$\log G$	$\log TR$	$\log TC$	$\log RO$	آماره J	تعداد متغیرهای ابزری	مقدار بحرانی
-	۳/۳۴ (۴/۹۵)	-۰/۰۶۲۳ (-۵/۰۳)	-۰/۰۰۵۹ (-۰/۹۳)	-۰/۰۰۴۸ (-۰/۹۸)	-۰/۰۶۳ (-۱/۰۳)	۰/۱۲۳ (۰/۸۶)	-۰/۰۸۱ (-۰/۷۹)	-۰/۰۲۹ (-۰/۴۵)	۲/۳۲	۹	۱۱/۲۶۵

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t هر یک از ضرایب است)

از این‌رو، آزادسازی مالی باید مدنظر قرار گیرد و این امر باید به‌شکلی صورت بگیرد که توان رقابتی بازارهای داخلی ارتقا یابد تا بتواند با بازارهای خارجی ارتباط بهینه داشته باشد. دولت در این‌باره، از سیاست‌های بهینه پولی، مالی و ارزی استفاده نماید و زیرساخت‌های نهادی در بخش بانکی و بازارهای سرمایه را در چارچوب حفظ و امنیت سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بنا نماید.

در نهایت، با توجه به الگوی (۶) همگرایی  $\sigma$  برای شرایط سه‌گانه تخمین زده شده و در جدول (۳) بیان شده است:

جدول (۳)، گزارش نتایج ضریب همگرایی  $\sigma$  در شرایط بدون تعهد و تعهدی

متغیرها	عرض از مبدا	$SD_{t-1}$	$D_2 \times SD_{t-1}$	$D_3 \times SD_{t-1}$	آماره J	تعداد متغیرهای ابزری	مقدار بحرانی
$SD_t$	۳۴۲۳/۹۶ (۵/۶۵) [۰/۰۰۰۵]	۰/۵۶۳ (۷/۲۳۱) [۰/۰۰۰]	۰/۱۲۳ (۲/۹۰۱) [۰/۰۰۰۸]	۰/۱۳۲ (۳/۹۰۱) [۰/۰۰۰۷]	۶/۵۲	۸	۱۰/۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش (مقادیر داخل پرانتز آماره t و داخل کروشه احتمال هر یک از ضرایب است)

نتایج آزمون سارگان از مقایسه آماره J برابر  $6/52$  با کمیت بحرانی آن با درجه آزادی ۸ که برابر  $10/01$ ، معرف سازگاری نتایج تخمین‌زننده GMM در الگو است، بنابراین، با توجه معادله فوق، ضریب همگرایی  $\sigma$ ، برای شرایط بدون تعهد، تعهد محدود و تعهد کامل به ترتیب  $0/563$ ،  $0/686$  و  $0/695$  است که کمتر از یک است، این نشان از همگرایی است. این با مطالعه بارو و سالای مارتین، مبنی بر این‌که، اقتصادهایی که از همگرایی  $\beta$  برخوردار دارند، چنانچه در هر زمان، یک شوک تصادفی بر آن‌ها وارد و منجر به افزایش پراکندگی بین آن‌ها شود، باز هم می‌توانند همگرایی  $\beta$  داشته باشند، مطابقت دارد. بنابراین، در صورتی که پراکندگی اولیه سطح درآمد نسبت به شوک تصادفی کوچک باشد، اما این پراکندگی به تدریج کاهش یابد و به سمت مقدار حالت پایدار خود حرکت کند، یعنی همگرایی  $\sigma$  دوباره برقرار خواهد شد. در این حالت پارامتر  $\beta$  سرعت حرکت انحراف معیار به سمت شرایط پایدار را کنترل می‌کند، زیرا پارامتر  $\beta$  حکم می‌کند، چه مدت اثر شوک باقی می‌ماند. بنابراین، روند افزایشی انحراف معیارهای تولید ناخالص داخلی نشان از تأثیرات شرایط تعهدی در کشور که همانند یک شوک عمل نموده، هم‌خوانی دارد و قابل تامل است.

#### ۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در فرایند همگرایی، کشور باید از قابلیت‌های اجتماعی برخوردار باشد، تا بتواند فن‌آوری و سرمایه خارجی را جذب کرده و در بازارهای جهانی مشارکت کند. بنابراین، فقدان زیرساخت‌های اقتصادی، نهادی و اجتماعی، ناکارآمدی بازار سرمایه و خطر بلوکه‌شدن یا ملی‌سازی سرمایه خارجی و حتی داخلی باعث عدم تحرک سرمایه، کاهش تولید ناخالص داخلی و یک‌واگرایی را دامن می‌زند. در این راستا، عملکرد دولت در چارچوب سیاست‌های مالی مناسب می‌تواند، کشور را به یک همگرایی اقتصادی سوق دهد. از طرفی شرایط تعهدی اقتصاد ایران در سال‌های اخیر عامل مهمی در عدم شکل‌گیری مناسب

زیرساخت‌های اقتصادی، نهادی و اجتماعی، ناکارآمدی بازار سرمایه داشته و این امر نقش دخالت سنجیده و مناسب دولت را مشهود می‌نماید. در چارچوب موضوع تحقیق مبنی بر؛ نقش سیاست‌های مالی بر شکل‌گیری همگرایی اقتصاد ایران در شرایط تعهدی، همگرایی‌های مطلق و شرطی  $\beta$  و نیز همگرایی  $\sigma$ ، در فاصله سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۷ از روش گشتاورهای تعمیم یافته با نرم‌افزار ایویوز تخمین زده شد.

نتایج تخمین ضرایب همگرایی غیر شرطی در شرایط تعهدی و بدون تعهد مبین وجود همگرایی درونی تولید ناخالص داخلی برای اقتصاد ایران است، لذا، برای افزایش آهنگ رشد همگرایی اقتصادی و ایجاد ثبات در اقتصاد لازم است که ضریب بتا غیر شرطی افزایش یابد. برای بررسی نقش سیاست‌های مالی در همگرایی اقتصادی از ضرایب همگرایی شرطی در قالب چهار سناریو استفاده شده و نتایج حاکی از این است که، سناریوی (سیاست مالی دولت) که در آن مخارج دولتی از طریق مالیات بر درآمد تامین می‌گردد، بلحاظ سطح معناداری و سرعت افزایش همگرایی بهترین حالت است. بلحاظ وجود همگرایی شرطی و غیر شرطی بتا در اقتصاد، نتایج تخمین همگرایی سیگما معرف کنترل فرکانس دامنه تغییرات انحراف معیار تولید ناخالص داخلی به سمت شرایط پایدار را بیان می‌نماید، در واقع همان‌طور که بیان شد، شرایط تعهدی همانند یک شوک بر پیکر اقتصاد وارد شده و با استفاده از سیاست مالی مناسب ضریب بتا را افزایش و اثرات شوک مزبور را در مدت کوتاه‌تری کنترل نمود.

با توجه به نتایج تحقیق، شرایط تعهدی کشور و مطابق مطالعه آبرامویتز، افزایش ضریب همگرایی و رشد تولید ناخالص داخلی کشور، سیاست‌های مالی باید قابلیت‌های اجتماعی در زمینه‌های بخش‌های مالی کشور (بازار پول و سرمایه)، جذب فن‌آوری و سرمایه خارجی و نیز مشارکت در بازارهای جهانی را افزایش دهد. پس بهتر است؛

- تامین مالی سیاست‌های مالی به صورت شفاف از طریق منابع داخلی، خصوصاً مالیات‌ها صورت گیرد، البته توجه به مبحث ظرفیت مالیاتی جامعه بسیار مهم است.

- برای جلوگیری از شرایط رانتی، باید منابع درآمدی حاصل فروش نفت و گاز بصورت افزایش حجم سرمایه برای نسل‌های آینده و گسترش پژوهش‌ها و تحقیقات در بخش رشد تولید ناخالص داخلی به کار رود.
- توجه خاص به بازارهای سرمایه کارآمد و اتخاذ قوانین تضمین‌کننده امنیت سرمایه‌های خارجی و داخلی در کشور برای رشد تولید و متعاقباً افزایش ضریب همگرایی باید از اولویتهای سیاست‌هایی مالی دولت باشد.
- دولت با استفاده از سیاست مالی در راستای تشویق تولید داخلی، به گسترش سیاست‌های باز تجاری و اقتصادی در سطح منطقه توجه خاص نماید.
- دولت با رعایت انضباط مالی و اقتصادی در سیاست‌های مالی خود فشار بر بازار پول را کاهش داده و قوانین بانکی را راستای رشد تولید ناخالص داخلی و جذب انگیزه پس‌اندازکنندگان بیشتر در این بازار تغییر دهد، البته مقوله، خصوصی سازی نظام بانکی است قابل تامل است.
- بهتر است دولت‌مردان و دست‌اندرکاران امور کشور در به‌کارگیری سیاست‌های مالی در راستای کاهش تورم (ثبات قیمتها)، اصلاحات ساختاری در مداخلات دولت در تخصیص اعتبارات در اقتصاد کاهش و کیفیت نهادها را افزایش می‌دهد، دقت فراوانی داشته باشند، چرا که عدم هماهنگی ابزارهای مالی با توجه به فضای تعهدی (تحریم‌های منطقه‌ای و بین‌المللی) نقش به‌سزایی بر تولید، مصرف، توزیع که از ارکان اساسی اقتصاد هستند، دارند و توجه خاص به این سه رکن ضرایب همگرایی را افزایش داده و کشور را به سمت یک تعادل و ثبات سوق می‌دهد و شرایط رشد و توسعه اقتصادی را فراهم می‌نماید.

#### منابع

- Abramovitz, M. (1986). Catching up, Forging Ahead, and Falling Behind. *Journal of Economic History*, 46, 385-406.
- Arab Mazar, A., Zamanzadeh, A. & Shayesteh, Z. (2013). A Study of the

Impact of Tax on Private Investment Behavior: Emphasizing Tax Policies in the Fifth Development Plan. *Quarterly and Modeling Shahid Beheshti University*, 14&15, 25-45 (In Persian).

- Barro, R.J. & Sala-I-Martin, X. (1992). Convergence, *Journal of Political Economy*, 100, 223-251.

- Baumol, W.J. (1986). Productivity Growth, and Welfare: What the Long-Run Data Show. *The American Economic Review*, 76, 1012-1085.

- Bertram, G. (2004). On the Convergence of Small Island Economies with Their Metropolitan Patrons. *World Development*, Elsevier, 32(2), 343-364.

- Dadgar, Y. (2011). *Public Finance and Government Economics*. Noor Alam Publications, sixth edition, Tehran (In Persian).

- Dadgar, Y. & Nazari, R. (2013), Evaluation of Financial Development Indicators in Iran, 6th Conference on Financial System Development in Iran (In Persian).

- Dadgar, Y., Nazari, R. & Siami Iraqi, I. (2013). Government and Optimal Taxation in Public Sector Economics and Government Functioning and Taxation in Iran. *Journal of Applied Economic Studies in Iran*, Second Year, 5(1), 27-1 (In Persian).

- Daeim Karimzadeh, S. & Karimian, G.H. (2013). Analysis of the Impact of Financial Policy on Convergence of Workforce Productivity. *Quarterly Journal of Economic Development Research*, 9(1), 72-57 (In Persian).

- Esiyok, B. & Ugur, M. (2017). Spatial dependence in the growth process and implications for Convergence rate: Evidence on Vietnames Provinces. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 23(1), 51-65.

- Fallahi, F. & Rodriguez, G. (2007). Convergence in the Canadian Provinces: Evidence Using Unemployment Rates. Documentos de Trabajo / Working Papers 2011-322, Departamento de Economía - Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Gallego, S., Herro, A.G. & Saurina, J. (2002). The Asian and European Banking system: The case of Spain in the Quest for Development and Stability. Kobe Reserach Project.

- Ghavam, S.A.A. (2007). *International Relations, Theories and Approaches*. Samat Publications, Tehran, First Edition (In Persian).

- Gunalp, B. & Gur, T.H. (2002). Government Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: Evidence from a Panel Data Analysis. *METU Studies in Development*, 29(34), 311-332.

- Ho, Ch.Y., Wang, W. & Yu, J. (2013). Growth Spillover through Trade: A Spatial Dynamic Panel Data Approach. *Economics Letters*, 120, 450-463.

- Hudson, J. & Teera, J. (2004). Tax Performance: A Comparative Study. *Journal of international development*, 6, 785-802.

- Lucas, R.E. (1990). *Under standing business cycle theory*, *Studies in business cycle theory Cabridge*. MIT Press.

-Mankiw, N.G. (2003). *Macroeconomics*. 5<sup>th</sup> ed, Worth Publishers: Hvaard

University.

- Neely, M. (2015). *Discussions of Advanced Macroeconomics*. Sharif University of Technology Publishing Institute (In Persian).
- Rangriz, H. & Khorshidi, G.H. (2011). *Public Finance and Government Financial Policy Making*. Commercial Publishing Company affiliated to the Museum of Business Studies and Research, 10th Edition, Tehran (In Persian).
- Sachs, J. & Waner, A. (1995). Economic Reforms and the Process of Global Integration. *Brooking paper on Economic Activity*, 1(1), 1-118.
- Shahbazi, K., Rezaei, E. & Hamidi Razi, D. (2015). Study of Economic Convergence of ECO Economic Cooperation Countries: Space Panel Economic Econometric Approach. *Quarterly Journal of Business Research*, 74(1), 196-155 (In Persian).
- Sonje, V. (2003). Banking and financial matters on Croatia's road to the European Union. Chapters in books, in: Katarina Ott (ed.), *Croatian Accession to the European Union: Economic and Legal Challenges*. 1, Chap. 3, 67-87, Institute of Public Finance.
- Tian, L., Wang, H. & Chen, Y. (2010). Spatial Externalities in China Regional Economic Growth. *China Economic Review*, 21, 520-531.
- Yavari, A. (2008). Investigating the process of convergence of the welfare level of the country's provinces based on per capita consumption. Shahid Chamran's dissertation in Ahvaz (In Persian).
- Zhang, Z. (2003). Can the rest of East Asia Catch up with Japan: some empirical evidence, *Japan and the world economy*, 75(2), 91-110.