

The Impact of Fiscal Decentralization on Economic Growth: A Multilevel Meta-Analysis Approach

Mohammad Bagher Shirmehenji 

Ph.D. Student in Economics, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

Mahdiyeh Moradizadeh* 

Ph.D. Student in Economics, University of Mazandaran, Mazandaran, Iran

Mohammad Javad Nourahmadi 

Assistant Professor, Economics, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Abstract

The theoretical literature on fiscal decentralization has identified several channels for the impact of this policy on economic growth. Some studies emphasize the positive effect of fiscal decentralization on economic growth, while others consider it as a potential factor reducing economic growth following its implementation. Due to this theoretical ambiguity, several studies in recent decades have attempted to empirically examine the effect of fiscal decentralization on economic growth. The findings of these studies are diverse and, in some instances, contradictory. To examine and conclude from these different results, this study uses a multilevel meta-analysis approach. To do so, we conducted a comprehensive review of empirical studies in the relevant field and applied a meta-analysis protocol for data selection. Ultimately, we identified 23 cross-country studies comprising 506 regressions and 635 coefficients for analysis. Studies that deviated from the protocol or lacked sufficient information for data extraction were excluded. The combined results of these individual studies, after accounting for publication bias and moderator variables, reveal that fiscal decentralization has a small and positive effect on economic growth. In addition, the results of this study showed that the indicators used to measure fiscal decentralization and economic growth, the period and sample of the countries under review, and the presence or absence of variables such as human capital, physical capital, investment rate, foreign investment, tax revenue, education, unemployment rate, political stability, population growth, urbanization rate, and public sector size in the regression models utilized in individual studies significantly contribute to explaining the heterogeneity observed in their findings.

Keywords: Fiscal decentralization, Economic Growth, Meta-analysis Approach, Publication Bias, Multilevel Meta-analysis.

JEL Classification: H77, O43, C52.


* Corresponding Author: mahdiyeh.moradizadeh@gmail.com


How to Cite: Shirmehenji, M. B., Moradizadeh, M., Nourahmadi, M. J. (2022). Informational Inequality between Institutional and Individual Traders: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Journal of Economic Research*, 86(22), 37- 82.




تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی: رویکرد متاآنالیز

چندسطحی

محمدباقر شیرمهنجی  دانشجوی دکتری رشته علوم اقتصادی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

مهديه مرادیزاده * دانشجوی دکتری رشته علوم اقتصادی، دانشگاه مازندران، مازندران، ایران

محمدجواد نوراحمدی  استادیار گروه اقتصاد نظری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

ادبیات نظری مربوط به تمرکززدایی مالی، چندین کانال را برای اثرگذاری این سیاست بر رشد اقتصادی، شناسایی کرده است. در برخی از ادبیات بر تاثیر مثبت تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی تاکید شده است و در بعضی دیگر، کاهش رشد اقتصادی به دنبال اجرای تمرکززدایی مالی، مدنظر قرار گرفته است. با توجه به این ابهام نظری، مطالعات متعددی در چند دهه اخیر تلاش کرده‌اند تا اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی را به صورت تجربی بررسی کنند. نتایج این تحقیقات ناهماهنگ و حتی در برخی موارد متناقض است. برای بررسی و نتیجه‌گیری از این نتایج ناهمگن، این مطالعه از رویکرد متاآنالیز چند سطحی استفاده می‌کند. برای این منظور پس از بررسی محتوا و نتایج مطالعات تجربی حوزه مربوطه و غربالگری آن‌ها بر اساس پروتکل متاآنالیز، ۲۳ مطالعه بین کشوری شامل ۵۰۶ رگرسیون و ۶۳۵ ضریب برای ورود به تحلیل انتخاب شدند و مطالعاتی که ناقص پروتکل بودند یا اطلاعات آن‌ها برای استخراج داده کافی نبود، حذف شدند. نتیجه ترکیب و برآیندگیری مطالعات منفرد نشان می‌دهد که با کنترل کردن تورش انتشار و متغیرهای تعدیل‌کننده، تمرکززدایی مالی تاثیر مثبت و کوچک بر رشد اقتصادی دارد. علاوه بر این، نتایج این مطالعه مشخص کرد که شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی، دوره زمانی، نمونه کشورهای مورد بررسی و وجود یا عدم وجود متغیرهایی مانند سرمایه انسانی، سرمایه فیزیکی، نرخ سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری خارجی، درآمد مالیاتی، آموزش، نرخ بیکاری، ثبات سیاسی، رشد جمعیت، نرخ شهرنشینی و اندازه بخش عمومی در مدل‌های رگرسیونی موجود در مطالعات منفرد، برای توضیح ناهمگنی در یافته‌های مطالعات منفرد موثر است.

کلیدواژه‌ها: تمرکززدایی مالی، رشد اقتصادی، رویکرد متاآنالیز، تورش انتشار، متاآنالیز چندسطحی.

طبقه‌بندی JEL: H77, O43, C52

* نویسنده مسئول: mahdiyeh.moradizadeh@gmail.com

۱. مقدمه

بسیاری از کشورهای جهان، ارتقای ظرفیت دولت‌های محلی را به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی خود در سیاست رشد و توسعه سیستم مالی منطقه‌ای می‌دانند. در این راستا، تمرکززدایی مالی به یک جنبه حیاتی اصلاحات و نوسازی دولت در بسیاری از کشورها تبدیل شده است که از طریق بهبود کارایی در تخصیص منابع بخش عمومی می‌تواند رشد اقتصادی کشورها را به دنبال داشته باشد (Aan Zulyanto, et al., 2019).

ادبیات نظری در خصوص اجرای سیاست تمرکززدایی مالی با هدف بهبود رشد اقتصادی، موافقان و مخالفانی دارد. بیشتر موافقان این سیاست به جنبه‌های کارآمد ارائه کالا و خدمات عمومی در سایه تمرکززدایی مالی توجه دارند و استدلال می‌کنند که تمرکززدایی مالی می‌تواند توانایی دولت‌های محلی را در ایجاد نوآوری و انجام اصلاحات منطقه‌ای بهبود ببخشد و از این طریق رشد اقتصادی در هر منطقه را افزایش دهد. در مقابل، برخی از مخالفان، معتقدند که تمرکززدایی مالی باعث افزایش فساد، ناکارآمدی دولت و کاهش ثبات اقتصاد کلان می‌شود و در نتیجه ممکن است، سبب کاهش رشد اقتصادی شود.

علاوه بر اختلاف دیدگاه‌ها در ادبیات نظری، مطالعات تجربی پیشین که رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را مورد بررسی قرار داده‌اند، نتایج ناهمگن و متناقضی را شناسایی کرده‌اند. در این مطالعات، از نظر تجربی فرآیند قابل قبولی در مورد نحوه اثرگذاری تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی از طریق کانال‌های مختلف شناسایی شده است، اما این احتمال وجود دارد که اهمیت نسبی این کانال‌ها به عوامل دیگری مانند سطح توسعه‌یافتگی کشورهای مورد بررسی یا کیفیت سایر نهادهای سیاسی آن‌ها بستگی داشته باشد. به منظور شناسایی دقیق این عوامل، پژوهش حاضر به بررسی اثرات تجربی مشاهده شده در مطالعات گذشته می‌پردازد و مشخص می‌کند که در هر مطالعه اثرگذاری تمرکززدایی مالی به رشد اقتصادی در چه شرایطی بررسی شده است. علاوه بر این با برآیندگیری و ترکیب نتایج مطالعات منفرد، اندازه اثر متوسط رابطه بین

تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی با کنترل کردن تورش انتشار و تاثیر متغیرهای تعدیل کننده برآورد خواهد شد.

این پژوهش، در ادامه در پنج بخش ساماندهی شده است؛ در بخش دوم، مبانی نظری مربوط به رابطه تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی مطرح می شود. بخش سوم به مطالعات تجربی پیشین در خصوص تبیین رابطه میان تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی اختصاص دارد و پس در بخش پنجم از آن روش متاآنالیز و فرآیند اجرای آن مطرح می شود. در قسمت ششم به آزمون های مربوط به متاآنالیز و نتایج ترکیب مطالعات مختلف با کنترل کردن تورش انتشار و تاثیر متغیرهای تعدیلگر، پرداخته می شود. قسمت پایانی نیز به تفسیر نتایج و نتیجه گیری اختصاص یافته است.

۲. مبانی نظری

تمرکززدایی مالی به انتقال اختیارات مربوط به برنامه ریزی، تصمیم گیری و مدیریت مخارج عمومی و درآمد از سوی دولت مرکزی (ملی) به رده های پایین تر دولت (دولت های محلی) اشاره دارد (Putri & Saputra, 2019). این تعریف فقط یک مفهوم اساسی از تمرکززدایی مالی را ارائه می دهد. در حالی که سیستم های تمرکززدایی مالی در کشورهای مختلف از نظر تعداد، سطح استقلال واقعی و همچنین انواع به طور قابل توجهی متنوع هستند. با توجه به اینکه مخارج و درآمد دو مولفه اصلی فعالیت های مالی هستند، تمرکززدایی مالی با تغییر در این دو مولفه در سطوح مختلف دولتی سنجیده می شود. از این رو، سطح تمرکززدایی مالی با ظرفیت دولت های محلی برای تصمیم گیری در مورد هزینه و درآمدهای خدمات عمومی در هر منطقه، بدون هیچ گونه مداخله مستقیم دولت مرکزی (ملی) تعیین می شود (Ting, 2018).

تعیین درآمد و هزینه از جنبه های اساسی تمرکززدایی مالی به شمار می آید که به اختیارات و مسئولیت توانمندسازی دولت محلی مربوط می شود. علاوه بر این، در گسترش مفهوم تمرکززدایی مالی، می توان به مجموعه سیاست هایی اشاره کرد که در جهت بهینه سازی رفاه عمومی از طریق افزایش درآمد یا استقلال مالی مناطق محلی طراحی شده اند (Murshed, 2015). افزایش پرداخت های انتقالی از سوی دولت

مرکزی، ایجاد مالیات‌های داخلی جدید و تفویض اختیارات مالیاتی نمونه‌هایی از این سیاست‌ها به شمار می‌آیند.

از نظر تاریخی ادبیات مربوط به تمرکززدایی مالی را می‌توان در دو نسل فکری طبقه‌بندی کرد: نظریه‌های نسل اول تمرکززدایی مالی به سال‌های قبل از دهه ۱۹۹۰ مربوط می‌شود. در این نظریه‌ها، کارایی در تخصیص منابع یکی از اثرات سودمند تمرکززدایی مالی به شمار می‌آید (Thanh & Canh, 2020). این ویژگی از تمرکززدایی مالی در آثار ماسگریو^۱ (۱۹۵۹)، اوتس^۲ (۱۹۷۲) و تایبوت^۳ (۱۹۵۶) منعکس شده است. رشد اقتصادی و تثبیت اقتصاد کلان در حوزه مالیه عمومی از دیگر مزایای تمرکززدایی مالی به شمار می‌آیند. اوتس (۱۹۷۲) مطرح می‌کند که برای دولت‌های محلی ارائه کالا و خدمات عمومی متناسب با نیاز مردم در هر منطقه، نسبت به دولت مرکزی کارآمدتر و بهینه‌تر است. در واقع دولت مرکزی اطلاعات کافی در مورد تنوع ترجیحات محلی برای ارائه مناسب‌ترین کالاها و خدمات عمومی را ندارد و از این جهت دولت‌های محلی می‌توانند بهتر عمل کنند (Zhang, 2020)؛ از این رو، به نظر می‌رسد که نسل فکری اول بیشتر موافق با اجرای سیاست تمرکززدایی مالی هستند و معتقدند که خدمات عمومی در سایه تمرکززدایی مالی با کارایی بیشتری ارائه می‌شود.

پس از دهه ۱۹۹۰، سوالات جدیدی در خصوص مفروضات سنتی ماسگریو، اوتس و تایبوت مطرح شد و تئوری تمرکززدایی مالی نسل دوم ظهور پیدا کرد. این سوالات تا حدی ناشی از این است که به صورت نظری تمرکززدایی مالی مطرح شده توسط نسل اول کاملاً ساده به نظر می‌رسد و مفروضات قوی برای آن در نظر گرفته شده است، اما پیاده‌سازی آن، به راحتی امکان‌پذیر نیست.

بر اساس مفروضات وینگاست^۴ (۱۹۹۵)، پیامدهای اقتصادی ناشی از ساختار غیرمتمرکز دولت مرکزی به‌طور بالقوه منجر به محدودیت‌هایی در قدرت نظارتی دولت مرکزی خواهد شد. به این ترتیب، هیچ فردی کنترل مطلق بر مقررات اقتصادی نخواهد

1 Musgrave, R. A.

2 Oates, E.

3 Tiebout, C. M.

4 Weingast, B. R.

داشت؛ از این رو، تمرکززدایی مالی ممکن است منجر به ایجاد انحصار برای هر سطحی از دولت شود.

وینگاست (۲۰۰۷) همچنین استدلال می‌کند که پنج شرط لازم است تا یک سیستم تمرکززدایی مالی بتواند برای حفظ بازار کافی باشد: ۱- سلسله مراتب با محدوده اختیارات مشخص، ۲- خودمختاری در دولت‌های محلی، ۳- بازار مشترک، ۴- وجود محدودیت دریافت بودجه و کمک‌های مالی از دولت مرکزی و سایر دولت‌ها و ۵- اقتدار نهادینه شده. با تحقق این شرایط، رقابت مالی دولت‌های محلی انگیزه‌هایی برای تقویت رونق اقتصادی محلی را فراهم می‌کند. علاوه بر این، زمانی که اختیار تطبیق سیاست‌ها با ترجیحات هر منطقه به دولت‌های محلی سپرده شود، بازارهای محلی توسط این دولت‌ها بهتر تنظیم می‌شود و کالاهای عمومی متناسب با نیازهای محلی تامین می‌شوند. رقابت موثر امکان تحرک عوامل در سراسر دولت‌های محلی را تسریع می‌کند و از این رو، ممکن است به ایجاد شرایط بازار مشترک کمک کند.

وجود محدودیت دریافت بودجه و کمک‌های مالی از دولت مرکزی و سایر دولت‌ها نیز سبب جلوگیری از انجام مخارج فراتر از ظرفیت هر منطقه و هدر رفتن منابع می‌شود و از کمک‌های مالی بی‌پایان دولت مرکزی به دولت‌های محلی جلوگیری می‌کند.

آخرین شرط از پنج شرط، این است که باید مجموعه‌ای از قوانین و مقررات تنظیم‌کننده وجود داشته باشد که از تخطی از تصمیمات دولت مرکزی، توسط سایر سطوح دولتی جلوگیری کند. این محدودیت‌ها به افزایش توانایی دولت مرکزی برای ایجاد تعادل در بین سطوح مختلف دولت کمک می‌کند (Zhang, 2020).

از نظر هایک^۱ ماهیت اطلاعات نامتقارن، حل مشکلات را زمانی که همه تصمیمات توسط یک فرد یا یک گروه مرکزی گرفته می‌شود، غیرممکن می‌سازد؛ از این رو، ما باید به افراد اجازه دهیم که خودشان تصمیم بگیرند تا به بهترین نتیجه برسند. این مفهوم را می‌توان در مورد تمرکززدایی مالی نیز به کار برد. نیازهای افرادی که در مناطق مختلف کشور زندگی می‌کنند با تفاوت در ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... در هر منطقه تغییر می‌یابد. برای یک دولت متمرکز این امکان وجود ندارد که بتواند

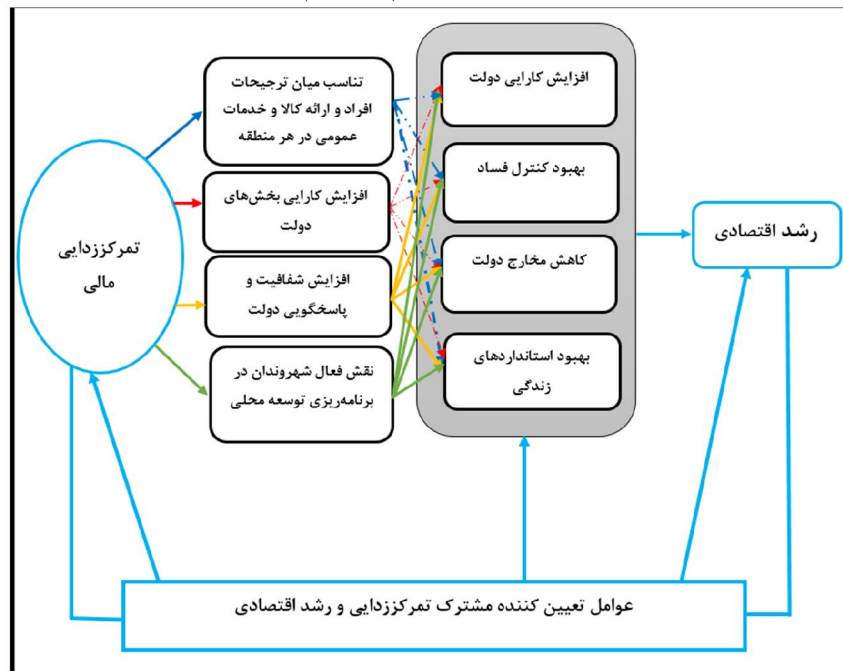
1 Hayek, F. A.

به همه این نیازها در مناطق مختلف پاسخ دهد، حتی اگر به تمام اطلاعات مربوط به مناطق دسترسی داشته باشد (Göçen, et al., 2017). دولت‌های محلی به دلیل ارتباط نزدیک با شهروندان خود در هر منطقه، اطلاعات کافی در مورد تنوع ترجیحات و سلیق آن‌ها دارند و می‌توانند عملکرد بهتری در جهت اولویت‌بندی نیازهای محلی و ارائه مناسب کالاها و خدمات عمومی داشته باشند.

۲-۱. رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی

در ارتباط با مسئله پژوهش حاضر، تمرکززدایی مالی می‌تواند رشد اقتصادی را به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم تحت تاثیر قرار دهد که در قالب نمودار (۱) ارائه شده است.

نمودار ۱. مدل نظری اثرات غیرمستقیم و مستقیم تمرکززدایی مالی



منبع: استویچیچ و تولیک، ۲۰۱۹

مطابق نمودار (۱)، تمرکززدایی مالی می‌تواند از طریق اثرگذاری مستقیم به چهار عامل، رشد اقتصادی را بهبود ببخشد. این عوامل شامل تناسب میان ترجیحات مصرف‌کننده و نیازهای افراد در هر منطقه، افزایش کارایی سطوح مختلف دولت، افزایش شفافیت و پاسخگویی و مشارکت مردم در توسعه اقتصاد محلی است. هر کدام از این چهار عامل می‌تواند باعث افزایش کارایی دولت، بهبود کنترل فساد، کاهش مخارج دولت و بهبود استانداردهای زندگی شود که این نتایج به رشد اقتصادی ختم خواهد شد. تمرکززدایی مالی به‌طور غیرمستقیم نیز می‌تواند رشد اقتصادی یک کشور را متأثر کند؛ در واقع ارتباط نزدیک دولت‌های محلی به جوامع خود امکان افزایش «کارایی اقتصادی» را فراهم می‌کند؛ زیرا این دولت‌ها درک بهتری از اولویت‌بندی نیازها و سلیقه آن‌ها دارند (Thanh & Canh, 2020). با توجه به اینکه اجرای تمرکززدایی مالی سبب تطابق میان کالاهای عمومی و ترجیحات مردم می‌شود؛ از این رو، اجرای این فرآیند تخصیص بهتر منابع را رقم می‌زند.

سیاست غیرمتمرکز کردن دولت از طریق کاهش مصرف بیش از حد یا کم‌مصرفی کالاها و خدمات عمومی منجر به افزایش رفاه جامعه و استانداردهای زندگی می‌شود. از آنجا که مقامات محلی به نمایندگی از طرف مردم انتخاب می‌شوند، از این رو، مقامات دولت‌های محلی در جهت جلب رضایت مردم، ترغیب می‌شوند پاسخگویی و شفافیت عملکرد خود را بهبود بخشند. این امر باعث می‌شود که دولت نسبت به جوامع خود پاسخگوتر باشد و میزان فساد را به میزان قابل توجهی کاهش دهد (Murshed, 2015). در نهایت مشارکت شهروندان، دولت را در ایجاد زیرساخت‌های اساسی که بهره‌وری را در بلندمدت افزایش می‌دهد، تقویت می‌کند. این مزایا در نهایت می‌توانند منجر به افزایش «ظرفیت محلی در حوزه‌های کار، سرمایه و فناوری» شوند. با گذشت زمان در بلندمدت، افزایش بهره‌وری می‌تواند رشد اقتصادی در سطح ملی را بهبود ببخشد. علاوه بر اثرات مثبت تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی که مطرح شد، این سیاست ممکن است در هر حالتی به نتایج مثبت ختم نشود. یکی از موضوعات مهمی که در بحث تمرکززدایی مالی مطرح می‌شود، وجود اثرات متناقض اجرای این سیاست در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. کشورهای در حال توسعه با درآمد و

هزینه‌های ناهمگن بین مناطق ممکن است با اجرای فرآیند تمرکززدایی مالی با مشکل نابرابری بیشتر مواجه شوند؛ پس از اجرای تمرکززدایی مالی، درآمدها و مالیات‌ها به‌طور نابرابر در بین مناطق توزیع خواهد شد. این پدیده می‌تواند مانعی برای ثبات اقتصاد کلان باشد و در نتیجه رشد اقتصادی به‌کندی پیش می‌رود. درحالی‌که تمرکززدایی مالی در مناطق توسعه‌یافته‌تر و کوچک‌تر که دارای جوامع همگن هستند، سودمندتر است (Murshed, 2015). با این حال، ارائه کالاها و خدمات عمومی ممکن است دولت‌های محلی را به افزایش اخذ مالیات تشویق کند (Hamzah & Ritonga, 2004). بار مالیاتی بیش از حد و عوارض سبب کاهش انگیزه‌های اقتصادی مربوط به پس‌انداز و سرمایه‌گذاری می‌شود و کاهش رشد اقتصادی و رفاه مردم منطقه را در پی خواهد داشت.

۲-۲. نظریه مدیر-عامل در تمرکززدایی مالی

در نظریه مدیر-عامل، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیر و عامل باعث ناکارآمدی می‌شود. هنگامی که این موضوع برای تمرکززدایی مالی در نظر گرفته می‌شود، مردم را می‌توان به عنوان «مدیر» و حاکمان را به عنوان «عامل» در نظر گرفت. مسئله مدیر-عامل به عملکرد عامل مربوط می‌شود. عامل ممکن است تمایل داشته باشد که عملکرد خود را به حداقل برساند. مردم (مدیر) به دنبال افزایش رفاه هستند و گمان می‌کنند که حاکمان (عامل) بر این اساس عمل خواهند کرد. عدم تقارن اطلاعات بین مدیر و عامل در رابطه با عملکرد و نیت حاکمان وجود دارد که ممکن است حاکمان اهداف متفاوتی با اهداف مردم داشته باشند. در مورد دولت مرکزی که تمام اختیارات را در اختیار دارد، هر چه فاصله دولت و مردم بیشتر باشد، تاثیر و میزان عدم تقارن اطلاعات بیشتر می‌شود. انتقال اختیار به دولت‌های محلی به مردم اجازه می‌دهد تا با کاهش فاصله مدیر و عامل، حاکمان را بازرسی کنند. علاوه بر این، مردم این فرصت را دارند که ارزیابی دقیق‌تری از عملکرد دولت‌های محلی انجام دهند. از این رو، عدم تقارن اطلاعات بین این دو کاهش می‌یابد و باعث کارآمدی عملکرد حاکمان می‌شود (Göçen, et al., 2017). با این حال، مشکل عدم تقارن اطلاعات بین مدیر-عامل حتی در سطح دولت محلی نیز رخ می‌دهد؛ به همین دلیل نمی‌توان به‌طور قطعی اظهار نمود که تمرکززدایی مالی

بتواند مشکل اطلاعات نامتقارن بین مدیر و عامل را به طور کامل حل کند. علاوه بر این، ممکن است برخی حاکمان محلی سعی در به حداکثر رساندن منافع خود داشته باشند؛ در این مورد، تمرکززدایی مالی از طریق انتقال اختیار و قدرت به این افراد، زمینه افزایش فساد و رانت جویی را فراهم می‌کند و بر رشد اقتصادی اثر منفی خواهد داشت.

۳. پیشینه پژوهش

مجموعه گسترده‌ای از مطالعات پیشین به بررسی ماهیت نظری و تجربی اثرگذاری تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند. در ادامه، خلاصه‌ای از مطالعات تجربی خارجی و داخلی انجام شده در این زمینه مطرح می‌شود.

۳-۱. مطالعات خارجی

فیض‌الله و مالک^۱ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای اثر پویای تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی را طی دوره زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۸ برای هشت کشور آسیای جنوبی با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری با وقفه توزیعی (ARDL)^۲ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تایید می‌کند که تمرکززدایی مالی سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود و بهبود حاکمیت و ثبات اقتصاد کلان در کنار تمرکززدایی مالی با رشد اقتصادی بالاتر همراه است. کاناویر-باکارریزا و همکاران^۳ (۲۰۲۰) به بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در ۷۰ کشور توسعه یافته و در حال توسعه با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS)^۴ و استفاده از متغیر ابزاری (IV)^۵ طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۲ پرداختند. نتایج حاکی از این است که به طور متوسط، افزایش ۱۰ درصدی در تمرکززدایی مخارج و درآمد باعث افزایش سرانه تولید ناخالص داخلی می‌شود. کوروتون و همکاران^۶ (۲۰۲۰) تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در ۱۳ کشور اروپای مرکزی و شرقی طی دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۱۸ را بررسی کردند. ضرایب با

1 Faizullah, Z., & Malik, Z. K.
2 Autoregressive Distributed Lag
3 Canavire. Bacarreza, G., et al.
4 Ordinary Least Squares
5 Instrumental variable
6 Korotun, V., et al.

استفاده از روش حداقل مربعات از طریق چند رگرسیون مجزا تخمین زده شد. در این مطالعه از شاخص‌های تمرکززدایی مخارج، درآمد و هزینه استفاده شده است. نتایج بیان‌کننده رابطه منفی میان تمرکززدایی درآمد و رشد اقتصادی است و تمرکززدایی مخارج سبب افزایش تولید ناخالص داخلی می‌شود.

آلبهادیلی و های^۱ (۲۰۱۸) با رویکرد متاآنالیز به بررسی رابطه میان تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. به این منظور آن‌ها نتایج ۶۰ مدل رگرسیونی استخراج شده از ۱۰ مطالعه منفرد را با هم ترکیب کرده‌اند. نتایج این متاآنالیز نشان از رابطه مثبت و معنادار بین دو متغیر مورد بررسی دارد.

مریم و همکاران^۲ (۲۰۱۷) تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه را بررسی کردند. جامعه آماری این پژوهش شامل ۴۶ کشور در حال توسعه طی دوره زمانی ۲۰۰۰-۲۰۱۴ است. در این مطالعه از شاخص‌های تمرکززدایی درآمد، مخارج و شاخص ترکیبی تمرکززدایی مالی استفاده شده است. نتایج برآورد با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM)^۳ نشان می‌دهد که بین شاخص‌های تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

بسکران و همکاران^۴ (۲۰۱۶) تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی را با روش متاآنالیز بررسی کرده‌اند. آن‌ها با ترکیب نتایج کمی ۱۵ مطالعه شامل ۴۴۹ ضریب به محاسبه اندازه اثر متوسط رابطه مورد مطالعه پرداختند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که ویژگی مدل‌های رگرسیونی، دوره زمانی هر مطالعه و شاخص مورد استفاده برای تمرکززدایی مالی از جمله عوامل وجود تفاوت در نتایج مطالعات منفرد است و اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در شاخص تمرکززدایی مخارج نسبت به سایر شاخص‌ها بزرگ‌تر و مثبت است.

1 Albehadili, A. F. S., & Hai, L. X.

2 Meriem, M., et al.

3 Generalized Method of Moments

4 Baskaran, T., et al.

آستریان^۱ (۲۰۱۰) در یک پژوهش با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری مدل بیزی به بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که در ۲۳ کشور توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)^۲ از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۱، تمرکززدایی مالیاتی بر نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی می‌گذارد.

۳-۲. مطالعات داخلی

محمدی و همکاران (۱۳۹۹) در یک پژوهش به تحلیل اثر تمرکززدایی مالی ترکیبی بر رشد اقتصادی در استان‌های ایران پرداختند. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۱ استان کشور طی دوره زمانی ۱۰ ساله (۱۳۸۳-۱۳۹۴) است و برآورد مدل با استفاده از روش‌های حداقل مربعات اصلاح شده (FMOLS)^۳ و حداقل مربعات پویا (DOLS)^۴ انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که یک رابطه غیرخطی و حد بهینه بین شاخص تمرکززدایی مالی ترکیبی و رشد اقتصادی منطقه‌ای وجود دارد به گونه‌ای که این رابطه با افزایش تمرکززدایی مالی ترکیبی در سطوح پایین، مثبت و پس از عبور از نقطه اوج، به دلیل هزینه‌های ناشی از تمرکززدایی، منفی می‌شود.

سعیدی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در استان‌های کشور با استفاده از اقتصادسنجی فضایی، اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در استان‌های کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۹۳ را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه، از شاخص‌های تمرکززدایی درآمد و تمرکززدایی مخارج برای اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی استفاده شده است. نتایج حاکی از این است که تمرکززدایی مالی از بعد درآمد اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد و تمرکززدایی مخارج اثر منفی بر رشد اقتصادی در ایران دارد.

گل‌خندان و محمدیان منصور (۱۳۹۵) به بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در ۱۵ کشور درحال توسعه با استفاده از گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی

1 Asatryan, Z.

2 Organization for Economic Co. operation and Development

3 Fully Modified Least Squares

4 Dynamic Ordinary Least Squares

(SGMM)^۱ طی دوره زمانی ۱۹۸۱-۱۹۹۸ پرداختند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی از سه شاخص تمرکززدایی درآمد، تمرکززدایی مخارج و عدم توازن عمودی استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که اثر تمرکززدایی درآمد و مخارج بر رشد اقتصادی منفی و معنادار است و شاخص عدم توازن عمودی رابطه‌ای معناداری با رشد اقتصادی ندارد.

غفاری‌فرد و همکاران (۱۳۹۳) با استفاده از رهیافت اقتصادسنجی فضایی به بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در ۳۰ استان کشور پرداختند. در این مطالعه از شاخص‌های تمرکززدایی مخارج و تمرکززدایی درآمد طی دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۸۶ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری میان تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی وجود دارد.

مروری بر پیشینه داخلی و خارجی در خصوص بررسی رابطه میان تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی، نتایج ناهمگن و متناقضی در این مطالعات را نشان می‌دهد. پژوهش حاضر با ترکیب نتایج کمی مطالعات مختلف سعی در توضیح عوامل موثر بر این تناقض دارد. همچنین با برآیندگیری از نتایج مطالعات منفرد، اندازه اثر متوسط رابطه میان تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را به دست می‌آورد. استفاده از روش متاآنالیز در بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در مطالعات بسکران و همکاران (۲۰۱۶)، سزابو^۲ (۲۰۱۷) و آلبهادیلی و های (۲۰۱۸) انجام شده است و مطالعات دیگری با این رویکرد یا منتشر نشده یا در دسترس نیست. این پژوهش، مطالعات منفرد جدیدتر و حجم گسترده‌تری از مطالعات فارسی و انگلیسی را در نظر می‌گیرد و نتایج متاآنالیزهای قبلی در این خصوص را به‌روزرسانی می‌کند. همچنین با بررسی تعداد بیشتری مطالعه به تحلیل عوامل موثر بر ناهمگنی و تناقض یاد شده بین نتایج مطالعات می‌پردازد. علاوه بر این موارد، در این پژوهش از رویکرد متاآنالیز چندسطحی^۳ برای بررسی دقیق‌تر تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی استفاده شده است که این رویکرد به طور قابل توجهی خطای درون مطالعه‌ای را کاهش می‌دهد.

1 System Generalized Method of Moment

2 Szabo, S. R.

3 Multilevel Meta. analysis

۴. روش پژوهش

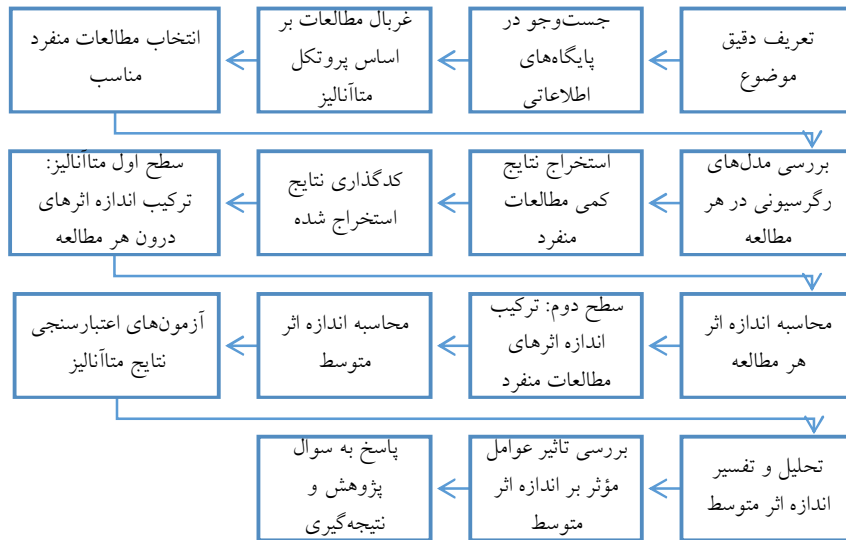
روش این مطالعه برای بررسی رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی، روش متاآنالیز است. متاآنالیز یک تحلیل آماری است که نتایج مطالعات علمی متعدد را ترکیب می‌کند. متاآنالیز را می‌توان زمانی انجام داد که مطالعات علمی متعددی وجود داشته باشد که به یک سوال مشخص پاسخ می‌دهند و هر مطالعه اندازه‌گیری‌هایی را به صورت جداگانه گزارش می‌کند که انتظار می‌رود در جاتی از خطا داشته باشد. هدف استفاده از این رویکرد آماری، استخراج تخمین تلفیقی بر اساس نحوه درک این خطاها است (Ortiz, et al., 2021). برای دستیابی به این هدف، نتایج کمی مطالعات منفرد با هم ترکیب می‌شود. این فرآیند دارای مراحل است که در ادامه به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

۴-۱. فرآیند اجرای روش متاآنالیز چند سطحی در این مطالعه

برای انجام متاآنالیز در این مطالعه از رهنمودها و استانداردهای ذکر شده در مطالعه هورانک و همکاران^۱ (۲۰۲۰) استفاده شده است. مراحل انجام متاآنالیز برای پاسخ به سوالات این پژوهش به طور خلاصه در نمودار (۲) آمده است. در ادامه فرآیند اجرای مراحل ذکر شده در نمودار (۲) تبیین خواهد شد. به طور کلی می‌توان فرآیند اجرای متاآنالیز در این مطالعه را در پنج بخش خلاصه کرد. تعریف موضوع و سوال پژوهش، استراتژی جستجو، غربالگری مطالعات، استخراج اطلاعات و تحلیل آماری و ارائه و تفسیر آن، این پنج مرحله را تشکیل می‌دهند.

1 Havráněk, T., et al.

نمودار ۲. فرآیند اجرای متاآنالیز در این پژوهش



منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۱-۱. تعریف موضوع و سوالات پژوهش

مطالعه رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی در مطالعات اقتصادی فراوانی، مورد توجه واقع شده است. با این حال، نتایج مطالعات این حوزه به دلیل ناهمگنی نمونه‌های مورد استفاده، مشخصات مدل و برآورد گره‌های مورد استفاده و سایر عواملی که در این مطالعات شناسایی می‌شود، متفاوت است. با توجه به ناهمگنی موجود میان نتایج مطالعات حوزه تمرکززدایی مالی، سوالات اصلی در این پژوهش به شرح زیر است:

- برآیند نتایج مطالعات تجربی حوزه تمرکززدایی مالی، پس از کنترل کردن تورش انتشار و تاثیر متغیرهای تعدیل‌کننده چه رابطه‌ای بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را نتیجه می‌دهد؟

- عوامل مؤثر بر ناهمگنی نتایج مطالعات (متغیرهای تعدیل‌کننده)، چگونه برآیند نتایج را تحت تاثیر قرار می‌دهند؟

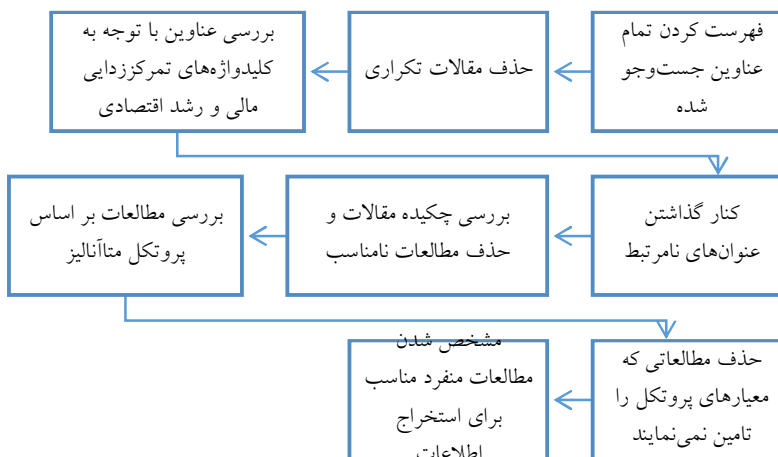
۴-۱-۲. استراتژی جست‌وجو

برای پرداختن به سوالات پژوهش و انجام متاآنالیز، این مطالعه به طور سیستماتیک تمام شواهد تجربی موجود در تعدادی از پایگاه‌های اطلاعاتی شامل گوگل اسکالر^۱، ری سرچ گیت^۲، اکادمیا^۳ و اسکوپوس^۴ را مرور می‌کند. برای این منظور، ابتدا مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش با کلیدواژه‌های (تمرکززدایی مالی^۵ و رشد اقتصادی^۶) و معادل انگلیسی آن‌ها مورد جست‌وجو قرار گرفت.

۴-۱-۳. معیارهای انتخاب و ارزیابی کیفیت مطالعات

انتخاب مطالعات مناسب برای ورود به متاآنالیز و استخراج اطلاعات آن‌ها یکی از مهم‌ترین مراحل متاآنالیز است که باید قاعده‌مند و بر اساس پروتکل معین انجام شود. فرآیند این مرحله به طور خلاصه در نمودار (۳) مطرح شده است.

نمودار ۳. فرآیند انتخاب مطالعات منفرد برای ورود به متاآنالیز در این پژوهش



منبع: یافته‌های پژوهش

- 1 Google Scholar
- 2 ResearchGate
- 3 Academia
- 4 Scopus
- 5 Fiscal Decentralization
- 6 Economic Growth

به منظور گنجانیدن مطالعات منفرد در فرآیند تحلیل، لازم است که این مطالعات معیارهای زیر (پروتکل این پژوهش) را برآورده کنند:

- مقاله یک مطالعه تجربی باشد که شامل حداقل یک رگرسیون یا یک تجزیه و تحلیل همبستگی است.

- مطالعات سری زمانی از لیست مطالعات خارج شدند و فقط مطالعات بین کشوری و بر اساس داده‌های تابلویی مدنظر قرار گرفتند. این عمل به منظور اطمینان از این است که نتایج تنها برای یک زمینه خاص (به عنوان مثال در سطح ملی) معتبر نباشد. انجام متاآنالیز بر روی مطالعات سری زمانی مطالعه دیگری را می‌طلبد.

- متغیر مربوط به رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده باشد. به طور کلی مطالعات منفرد حوزه مدنظر، مدل‌هایی را تخمین می‌زنند که مشخصات آن‌ها تقریباً شبیه معادله ارائه شده در رابطه (۱) است.

$$Y = X\varphi + \gamma DEC + v \quad (1)$$

در رابطه (۱)، Y معیار رشد اقتصادی است، X بردار متغیرهای کنترلی و تعدیل‌گر، DEC شاخص تمرکززدایی مالی و v جمله خطای تصادفی است. برای به دست آوردن تخمینی از رابطه بین تمرکززدایی و رشد اقتصادی که با برآیند نتایج مطالعات منفرد به دست می‌آید؛ از مدل متارگرسیون به صورت رابطه (۲) استفاده می‌شود.

$$\hat{Y}_{ij} = a + Z_{ij}\beta + \varepsilon_{ij} \quad (i = 1, \dots, 35; j = 1, \dots, L) \quad (2)$$

در رابطه (۲)، \hat{Y}_{ij} ضریب برآورد شده j در مطالعه منفرد i است. Z_{ij} بردار متغیرهایی است که ویژگی‌های مدل خاصی را که منجر به تخمین \hat{Y}_{ij} شده است، توصیف می‌کند و ε_{ij} جمله خطای متارگرسیون است.

- متن کامل مقاله قابل دسترسی باشد.

- داده‌های مورد نظر برای استخراج و ورود به متاآنالیز در هر مطالعه کامل باشد.

پس از انتخاب مطالعاتی که معیارهای پروتکل را تامین می‌کنند، مرحله استخراج اطلاعات از این مطالعات آغاز می‌شود.

۴-۱-۴. استخراج اطلاعات

جست‌وجوی کلیدواژه‌های مربوط به موضوع در پایگاه‌های اطلاعاتی، تعداد^۱ ۱۲۷۵۴۰ مطالعه را نتیجه داد.^۲ سپس با بررسی و فیلتر عنوان این مقالات و کنار گذاشتن عنوان‌های نامرتب، تعداد ۳۵۴ مقاله حاصل شد (تا این مرحله مقالات با استفاده از ابزارهای جست‌وجوی پیشرفته پایگاه‌های اطلاعاتی فیلتر شدند). در ادامه با بررسی چکیده مقالات (با محوریت بررسی رابطه تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی)، تعداد ۱۳۱ مطالعه که در راستای پاسخگویی به سوالات پژوهش بودند، استخراج و کدگذاری شدند. پس از قرار دادن این مطالعات در پروتکل متاآنالیز و بررسی متن کامل مطالعات، مطالعات نامناسب برای ورود به متاآنالیز و مطالعات با اطلاعات ناکافی برای محاسبه اندازه اثر کنار گذاشته شدند. در نهایت تعداد ۲۳ مطالعه نهایی^۳ برای استخراج اطلاعات و ورود به متاآنالیز انتخاب شدند. در ادامه اطلاعات استخراج شده از مطالعات، بر اساس متغیرهای مطالعه در صفحه گسترده اکسل مرتب شدند. متغیرهای مدنظر این متاآنالیز برای استخراج در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. توضیح متغیر

توضیحات	متغیر	ردیف
متغیرهای مربوط به اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی		
اگر تمرکززدایی مالی با شاخص تمرکززدایی مخارج اندازه‌گیری شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Dec Ex	۱
اگر تمرکززدایی مالی با شاخص تمرکززدایی درآمد اندازه‌گیری شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Re Dec	۲

۱ این تعداد بر اساس شمارشگر پایگاه‌های اطلاعاتی ثبت شده است.

۲ جست‌وجوی مطالعات منفرد در تاریخ ۵ شهریور سال ۱۴۰۱ متوقف شد.

۳ اطلاعات ۲۳ مطالعه منتخب (از قبیل نویسندگان، مدل و روش، نمونه کشورها، دوره زمانی و نتایج تجربی) در جدول پیوست در دسترس است.

ادامه جدول ۱.

توضیحات	متغیر	ردیف
اگر تمرکززدایی مالی با شاخص تمرکززدایی مالیات اندازه‌گیری شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Tax Dec	۳
اگر تمرکززدایی مالی با شاخص ترکیبی تمرکززدایی اندازه‌گیری شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Composit dec	۴
اگر تمرکززدایی مالی با شاخص تمرکززدایی انتقالی اندازه‌گیری شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	transfer index	۵
متغیرهای مربوط به اندازه‌گیری رشد اقتصادی		
اگر برای رشد اقتصادی از متغیر رشد اقتصادی حقیقی استفاده شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	(gdp/price)real	۶
اگر برای رشد اقتصادی از متغیر رشد اقتصادی سالانه استفاده شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Gdp growth(annual)	۷
اگر برای رشد اقتصادی از متغیر رشد اقتصادی سرانه استفاده شده باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	gdp/work factor	۸
سایر متغیرهای تعدیلگر		
اگر متغیر وابسته با وقفه در مدل رگرسیونی مورد بررسی حضور داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Lagged Growth	۹
اگر متغیر مربوط به تمرکززدایی مالی با وقفه در مدل رگرسیونی مورد بررسی حضور داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	Lagged Fis Dec	۱۰
اگر متغیر وابسته لگاریتمی باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	log Growth	۱۱
اگر متغیر مربوط به تمرکززدایی مالی لگاریتمی باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱، در غیر این صورت صفر است.	log Fis Dec	۱۲
اگر آزادی تجاری در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.	openness	۱۳

ادامه جدول ۱.

ردیف	متغیر	توضیحات
۱۴	human cap	اگر سرمایه انسانی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۱۵	bud def	اگر کسری بودجه در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۱۶	Inves Rate	اگر نرخ سرمایه‌گذاری در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۱۷	Physical capital	اگر سرمایه فیزیکی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۱۸	tax revenu	اگر درآمد مالیاتی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۱۹	school	اگر آموزش در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۰	Unemployment rate	اگر نرخ بیکاری در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۱	Political stability	اگر ثبات سیاسی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۲	invest foreign	اگر سرمایه‌گذاری خارجی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۳	Population growth	اگر رشد جمعیت در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۴	inf	اگر تورم در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۵	Urbanization rate	اگر نرخ شهرنشینی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۶	Public sector size	اگر اندازه بخش عمومی در مدل رگرسیونی مورد بررسی وجود داشته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۷	Developed	اگر نمونه شامل کشورهای توسعه یافته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.

ادامه جدول ۱.

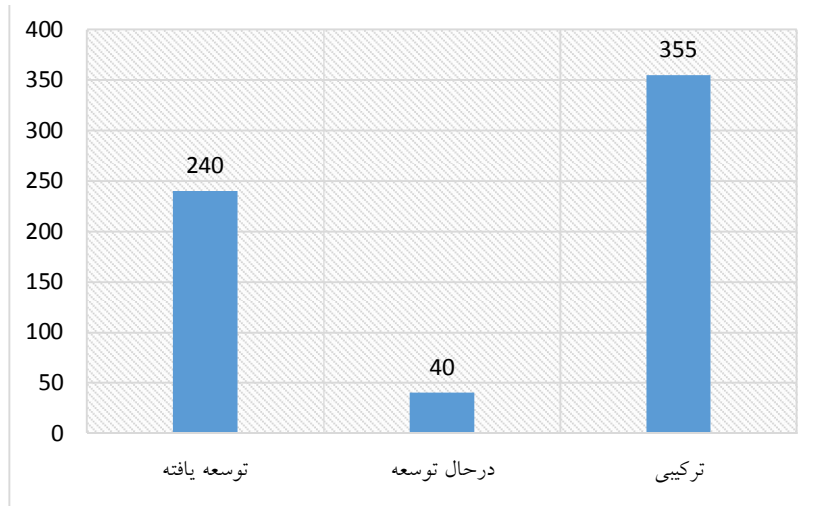
ردیف	متغیر	توضیحات
۲۸	Developing	اگر نمونه شامل کشورهای در حال توسعه باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۲۹	mixed	اگر نمونه شامل ترکیبی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۳۰	1970	اگر داده‌ها مربوط به دهه ۱۹۷۰ باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۳۱	1980	اگر داده‌ها مربوط به دهه ۱۹۸۰ باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۳۲	1990	اگر داده‌ها مربوط به دهه ۱۹۹۰ باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۳۳	2000	اگر داده‌ها مربوط به دهه ۲۰۰۰ باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.
۳۴	2010	اگر داده‌ها مربوط به دهه ۲۰۱۰ باشد، این متغیر مجازی برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.

منبع: یافته‌های پژوهش

متغیرهای جدول (۱) بر اساس استفاده و تکرار در الگوهای رگرسیونی مطالعات منفرد و مبانی نظری مربوط به رابطه تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی، در نظر گرفته شده‌اند. اطلاعات مستخرج از ۲۳ مطالعه منتخب شامل ۵۰۶ رگرسیون و ۶۳۵ ضریب^۱ برای رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی بود که کدگذاری شدند. نمودارهای (۴)، (۵) و (۶) به ترتیب، تفکیک ضرایب استخراج شده را بر اساس نمونه کشورها، شاخص مورد استفاده برای تمرکززدایی مالی و شاخص مورد استفاده برای رشد اقتصادی نشان می‌دهند.

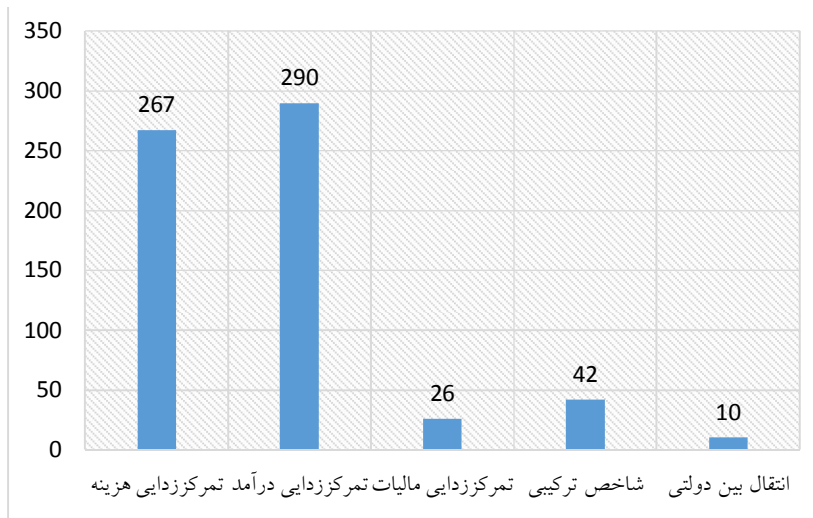
۱ دلیل تفاوت در تعداد رگرسیون‌ها و ضرایب این است که در برخی مدل‌های رگرسیونی مطالعات منفرد، چند شاخص تمرکززدایی مالی (مانند تمرکززدایی درآمد، تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی مالیات) وارد شده بود.

نمودار ۴. تعداد مدل‌های رگرسیونی به تفکیک نمونه کشورها



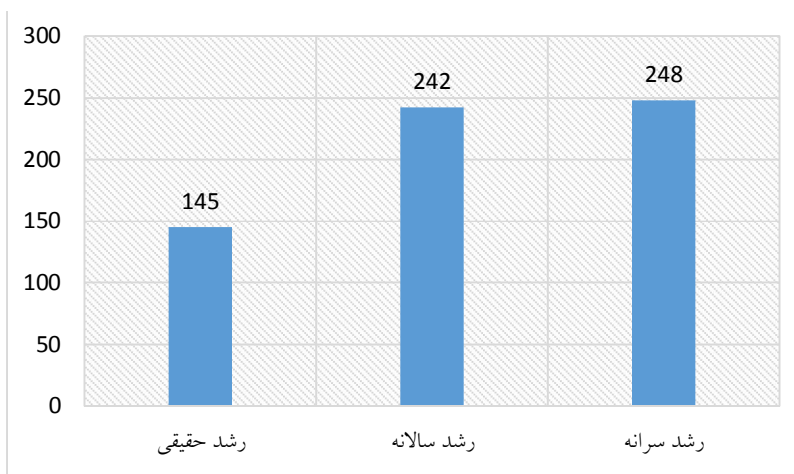
منبع: یافته‌های پژوهش

نمودار ۵. تعداد مدل‌های رگرسیونی به تفکیک شاخص مورد استفاده برای تمرکززدایی مالی



منبع: یافته‌های پژوهش

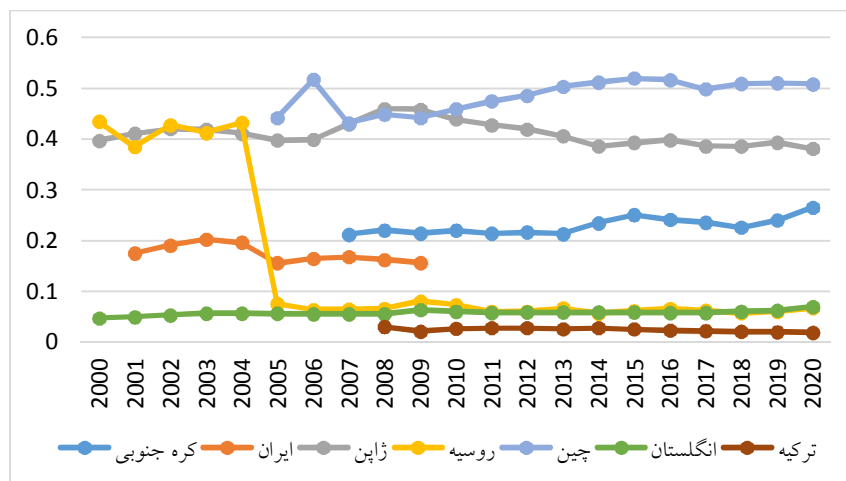
نمودار ۶. تعداد مدل‌های رگرسیونی به تفکیک شاخص مورد استفاده برای رشد اقتصادی



منبع: یافته‌های پژوهش

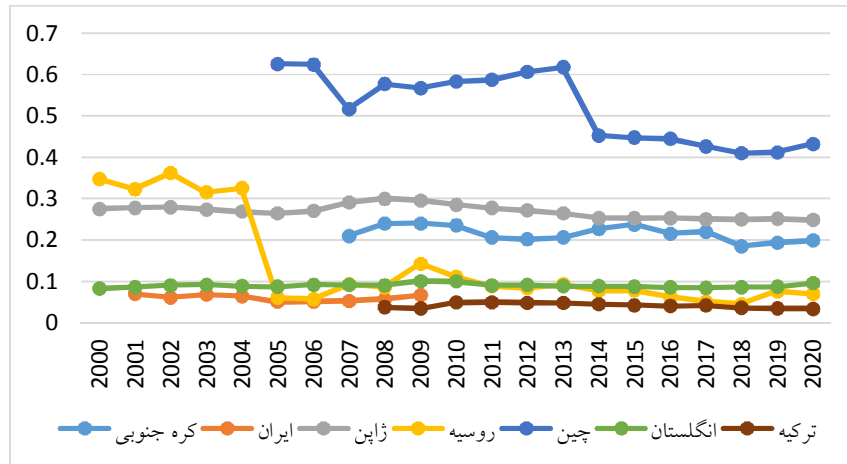
برای بیان واقعیت‌های آماری در خصوص دو متغیر تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی، در ادامه به بررسی روند دو متغیر مذکور برای ایران و چند کشور منتخب پرداخته می‌شود. این بررسی در قالب نمودارهای (۷)، (۸)، (۹) و (۱۰) ارائه و تشریح می‌شود.

نمودار ۷. روند تمرکززدایی درآمد مالیاتی



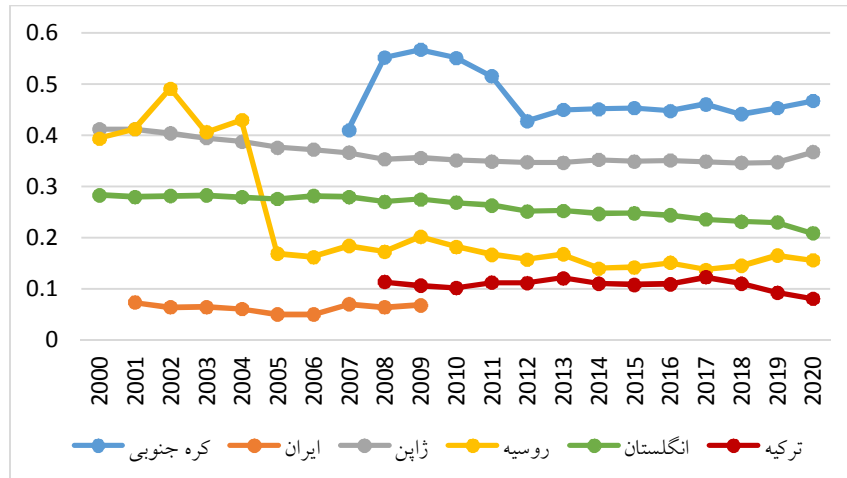
منبع: یافته‌های پژوهش (بر اساس داده‌های IMF)

نمودار ۸. روند تمرکززدایی درآمد



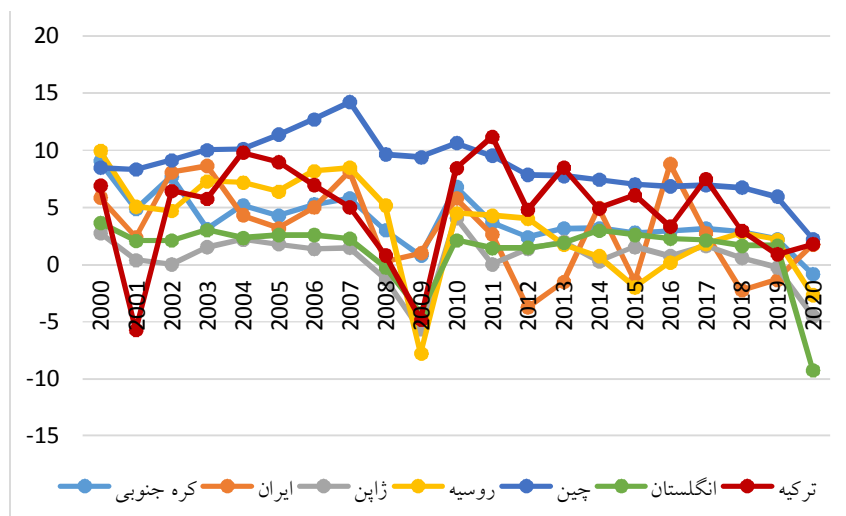
منبع: یافته‌های پژوهش (بر اساس داده‌های IMF)

نمودار ۹. روند تمرکززدایی مخارج



منبع: یافته‌های پژوهش (بر اساس داده‌های IMF)

نمودار ۱۰. روند رشد اقتصادی



منبع: یافته‌های پژوهش (بر اساس داده‌های IMF)

به غیر از کشور روسیه که در سال ۲۰۰۴ با یک تغییر قابل توجه، سطح هر سه شاخص تمرکززدایی مالی در آن کاهش یافته است؛ سایر کشورهای بررسی شده در این تبیین آماری روند تقریباً بدون نوسانی داشته‌اند. در نمودار (۷)، بین کشورهای مورد بررسی، چین بالاترین سطح تمرکززدایی درآمد مالیاتی را دارد و پس از آن به ترتیب ژاپن، کره جنوبی، ایران، انگلستان، روسیه (بعد از ۲۰۰۴) و ترکیه قرار دارد. در مورد تمرکززدایی درآمد نیز چین ترتیبی در نمودار (۸) دیده می‌شود. برای شاخص تمرکززدایی مخارج داده‌های مربوط به کشور چین موجود نمی‌باشد و مطابق نمودار (۹) کره جنوبی بین کشورهای مورد بررسی بالاترین سطح از این شاخص را دارد. پس از آن به ترتیب ژاپن، انگلستان، روسیه (بعد از ۲۰۰۴)، ترکیه و ایران قرار گرفته‌اند. در ارتباط با ایران برای سال‌هایی که داده‌های تمرکززدایی مالی موجود است (۲۰۰۹-۲۰۰۱) سطح تمرکززدایی درآمد مالیاتی ایران بالاتر از ترکیه، انگلستان و روسیه (بعد از ۲۰۰۴) است و سطح تمرکززدایی درآمد تقریباً بالاتر از ترکیه است، اما پایین‌تر از سایر کشورهای مورد بررسی قرار می‌گیرد. در شاخص تمرکززدایی مخارج ایران پایین‌ترین سطح در کشورهای مورد بررسی را به خود اختصاص داده است.

نمودار (۱۰) روند نوسانی نرخ رشد اقتصادی در کشورهای مورد بررسی را نشان می‌دهد. با توجه به نوسانات در روند نرخ رشد اقتصادی کشورها و تقریباً بدون نوسان بودن روند شاخص‌های تمرکززدایی مالی، نمی‌توان ارتباط معینی بین روندهای دو متغیر بیان شده نشان داد. تنها نکته قابل طرح با توجه به نمودار (۱۰) این است که چین با بالاترین سطح تمرکززدایی مالی بین کشورهای مورد بررسی، بالاترین نرخ‌های رشد اقتصادی را نیز تجربه کرده است. بدیهی است که عوامل دیگری به غیر از تمرکززدایی مالی بر این روند اثرگذار بوده‌اند.

۴-۱-۵. تجزیه و تحلیل آماری

به منظور تجزیه و تحلیل آماری نتایج مطالعات منفرد، داده‌های استخراج شده از این مطالعات، پس از کدگذاری به نرم‌افزار CMA^۱ وارد شدند. برای شروع فرآیند ترکیب و برآیندگیری از نتایج الگوهای رگرسیونی مطالعات منفرد، لازم است که مشخص شود از کدام یک از مدل‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی^۲ باید استفاده کرد. وزن مطالعات^۳ تحت تاثیر انتخاب مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی قرار دارد؛ از این رو، اگر بر اساس تحلیل ناهمگنی^۴ رویکرد اثرات ثابت یا اثرات تصادفی انتخاب شود، وزن مطالعات به طور قابل توجهی متفاوت خواهد شد و این تغییر وزن کلیه نتایج بعدی متاآنالیز را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد؛ بنابراین، اهمیت تحلیل ناهمگنی روشن می‌شود (Borenstein, et al., 2011).

جدول (۲) نتایج آزمون Q کوکران^۵ را برای بررسی ناهمگنی بین مطالعات و انتخاب مدل اثرات ثابت یا اثرات تصادفی، گزارش می‌دهد.

1 Comprehensive Meta. Analysis Software

۲ مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی در متاآنالیز با همین مدل‌ها در داده‌های پانلی متفاوت است.

۳ وزن هر مطالعه نشان‌دهنده درجه اهمیت یک مطالعه در محاسبه اندازه اثر متوسط است. درصد اندازه نمونه (Sample Size) هر مطالعه نسبت به مجموع اندازه‌های نمونه کل مطالعات منفرد، وزن آن مطالعه را نشان می‌دهد.

4 Heterogeneity

5 Cochran's Q test

جدول ۲. نتایج آزمون ناهمگنی

آزمون Q کوکران	
۵۷/۵۴	Q-value
۲۲	درجه آزادی Q
۰/۰۰۰	P-value

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار CMA

آزمون Q مبتنی بر توزیع کای دو (χ^2) و درجه آزادی $k-1$ است که k در اینجا به تعداد مطالعات منفرد اشاره می‌کند. فرضیه H_0 در این آزمون، همگنی مطالعات و فرضیه H_1 ناهمگنی مطالعات را نشان می‌دهد. عدم رد فرض همگنی مطالعات باعث انتخاب مدل اثرات ثابت و رد فرض همگنی منجر به انتخاب مدل اثرات تصادفی می‌شود (Harwell, 1997). با توجه به مقدار (P-value) گزارش شده آزمون Q کوکران در جدول (۲)، فرضیه H_0 این آزمون در سطح معناداری ۵ درصد رد می‌شود و فرضیه ناهمگنی مطالعات تایید می‌شود؛ بنابراین، نتایج این آزمون نشان می‌دهد که مطالعات منفرد وارد شده در متاآنالیز ناهمگن هستند و در برآورد اندازه اثر متوسط باید از مدل اثرات تصادفی استفاده کرد.

۲-۴. نتایج ترکیب مطالعات

ترکیب و برآیند نتایج الگوهای رگرسیونی مطالعات منفرد، اندازه اثر متوسط را نتیجه می‌دهد. رویکرد این مطالعه برای انجام فرآیند مطرح شده، رویکرد متاآنالیز چندسطحی است. این نوع تحلیل به حالتی اشاره دارد که در آن نیاز به انجام چندباره متاآنالیز در سطوح درون مطالعه‌ای و بین مطالعه‌ای است. جدول (۳) نتایج مربوط به ترکیب اندازه اثرات مطالعات منفرد و محاسبه اندازه اثر متوسط را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج ترکیب مطالعات

P-value	Z-value	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	اندازه اثر متوسط	مجموع تعداد ضرایب تمرکززدایی مالی در مطالعات	مجموع تعداد رگرسیون‌های مطالعات	تعداد مطالعات
۰/۰۲۴۶	۲/۲۴۸۴	- ۰/۰۰۶۱ ۰/۰۸۹۰	۰/۰۴۷۶	۶۳۵	۵۰۶	۲۳

*** $p < 0/01$ ** $p < 0/05$ * $p < 0/1$

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار CMA

اندازه اثر متوسط، شدت و جهت رابطه بین متغیرهای مورد بررسی متاآنالیز را مشخص می‌کند. علامت مثبت اندازه اثر متوسط گزارش شده در جدول (۳)، رابطه مثبت (مستقیم) بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. همچنین بر اساس آماره Z و مقدار احتمال P مشخص شده، این رابطه معنادار است؛ بنابراین، با افزایش تمرکززدایی مالی، رشد اقتصادی بهبود می‌یابد و فرضیه مطالعه تایید می‌شود (رد نمی‌شود). مطالعات آلبهادیلی و های (۲۰۱۸) و بسکران و همکاران (۲۰۱۶) نیز اندازه اثر متوسط مثبت و معناداری را برای رابطه بیان شده، گزارش کرده‌اند. برای بررسی شدت رابطه، اندازه اثر متوسط محاسبه شده با استفاده از معیار کوهن^۱ تفسیر می‌شود. این معیار در جدول (۴) مطرح شده است.

جدول ۴. معیار کوهن برای تفسیر کاربردی اندازه اثر

اندازه اثر متوسط	تفسیر
۰/۱۰	کوچک
۰/۳۰	متوسط
۰/۵۰	بزرگ
۰/۷۰	خیلی بزرگ

منبع: کوهن (۱۹۸۸)

اطلاعات جدول (۴) و اندازه اثر متوسط گزارش شده در جدول (۳) در جهت پاسخ به سوال اول پژوهش (برآیند نتایج مطالعات تجربی حوزه تمرکززدایی مالی، چه

1 Cohen, J.

رابطه‌ای بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را نتیجه می‌دهد؟) نشان می‌دهد که شدت رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی کوچک است.

۴-۲-۱. نمودار قیفی^۱ و بررسی تورش انتشار^۲

تورش انتشار، زمانی اتفاق می‌افتد که انتشار نتایج تحقیق نه تنها به کیفیت تحقیق، بلکه به فرضیه آزمایش شده و اهمیت و جهت تاثیرات شناسایی شده بستگی دارد. این موضوع برای اولین بار در سال ۱۹۵۹ توسط آماردان استرلینگ^۳ برای اشاره به زمینه‌هایی که احتمال انتشار تحقیقات «موفق» در آن‌ها بیشتر است، مورد بحث قرار گرفت (Nissen, et al., 2016). به عبارت بهتر، تورش انتشار، نوعی سوگیری است که در تحقیقات دانشگاهی منتشر شده رخ می‌دهد و زمانی اتفاق می‌افتد که نتیجه یک آزمایش یا مطالعه تحقیقاتی بر تصمیم‌گیری درباره انتشار و چاپ آن تاثیر بگذارد (Song, et al., 2010). مطالعات با اندازه اثرهای بزرگ‌تر و معنادار، احتمال چاپ بیشتری در مجلات دارند و این امر ممکن است باعث عدم انتشار مطالعات با اندازه اثرهای کوچک و بی‌معنی از سوی نویسندگان شود. این مشکل می‌تواند نتایج مطالعات منفرد را دچار تورش و خطا کند. اگر تورش در نتایج مطالعات منفرد شدید باشد، نتایج متاآنالیز به دلیل استفاده از این مطالعات خدشه‌دار می‌شود و اعتبار متاآنالیز زیر سوال می‌رود. برای بررسی این موضوع در مطالعات متاآنالیز نمودار قیفی استخراج و آزمون تورش انتشار انجام می‌شود.

نمودار قیفی با نمایش اندازه اثر مطالعات در محور X و دقت مطالعه (معکوس خطای معیار اندازه اثر) در محور Y ترسیم می‌شود. مطالعات با حجم نمونه^۴ و خطای معیار کوچک در بالای نمودار ظاهر می‌شوند و به طور کلی حول اندازه اثر متوسط جمع می‌شوند. مطالعات با حجم نمونه کوچک و خطای معیار بزرگ در انتهای نمودار پدیدار می‌شوند و (از آنجایی که در این مطالعات تنوع خطای نمونه‌گیری بیشتری در اندازه اثر وجود دارد) تمایل دارند در طیف وسیعی از موارد پخش شوند. این الگو شبیه یک قیف

1 Funnel Plot

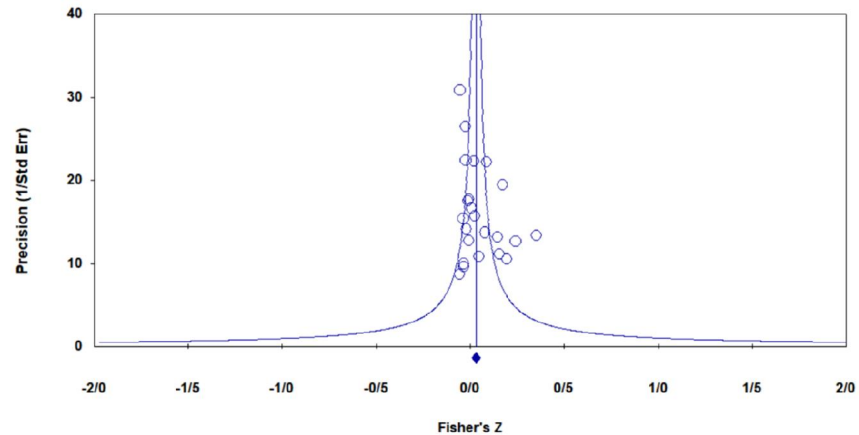
2 Publication bias

3 Sterling, T. D.

4 Sample Size

است؛ از این رو، نام آن، نمودار کیفی است (Borenstein, et al., 2011). در غیاب سوگیری انتشار، مطالعات به طور متقارن در سمت راست و چپ اندازه اثر متوسط توزیع می‌شوند؛ زیرا خطای نمونه‌گیری تصادفی است. عدم تقارن نمودار کیفی به این معناست که متاآنالیز دچار تورش ناشی از انتشار شده است.

نمودار ۵. نمودار کیفی مربوط به متاآنالیز



منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار CMA

در نمودار (۵) هر کدام از دایره‌های کوچک، نشان‌دهنده اندازه اثر مربوط به هر مطالعه و خط وسط کیفی، مربوط به اندازه اثر متوسط متاآنالیز است. بررسی این نمودار بیانگر آن است که پراکندگی اندازه اثرها، نسبتاً متقارن است، اما برای بررسی کمی و دقیق تقارن و تورش انتشار، نمودار کیفی کافی نیست و باید آزمون مربوط به بررسی تقارن و تورش انتشار انجام پذیرد.

۴-۳. آزمون اِگر^۱

نتایج آزمون اِگر در جدول (۵) برای بررسی کمی تورش انتشار در این متاآنالیز، قابل مشاهده است.

1 Egger Test

جدول ۵. نتایج آزمون تورش انتشار

رگرسیون رگر	
۱/۸۵۶۳	عرض از مبدا
۰/۹۵۸۶	خطای معیار
-۰/۱۳۷۳	حد پایین فاصله اطمینان
۳/۸۵۰۰	حد بالا فاصله اطمینان
۱/۹۳۶۳	t-value
۲۱	درجه آزادی
۰/۰۶۶۴	p-value

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار CMA

جدول (۵) نتایج تخمین رگرسیون رگر را نشان می‌دهد. فرضیه H_0 آزمون این است که پراکندگی اندازه اثرهای مطالعات منفرد متقارن است و فرضیه H_1 عدم تقارن پراکندگی اندازه اثرهای مطالعات منفرد را بیان می‌کند (Egger, et al., 1997). با توجه به نتایج جدول فوق، فرضیه H_0 (تقارن داده‌ها و عدم تورش انتشار) این آزمون تایید می‌شود (رد نمی‌شود)؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که متآنالیز این پژوهش دچار تورش ناشی از انتشار نشده و نتایج آن از اعتبار بالایی برخوردار است.

۵. نتایج ترکیب مطالعات با در نظر گرفتن متغیرهای تعدیلگر^۱ (تحلیل متارگرسیون)

در این بخش، این سوال بررسی می‌شود که چگونه ویژگی‌های منحصر به فرد یک مدل تجربی، اندازه اثر متوسط برآورد شده را تحت تاثیر قرار می‌دهند؛ یعنی، مشخص می‌شود که چگونه انتخاب یک معیار خاص از تمرکززدایی، مجموعه خاصی از کشورها، دوره زمانی معینی یا یک ویژگی خاص بر اثر متوسط برآورد شده تاثیر می‌گذارد. در واقع این بخش در جهت پاسخ به سوال دوم مطالعه (عوامل موثر بر ناهمگنی نتایج مطالعات، چگونه برآیند نتایج را تحت تاثیر قرار می‌دهند؟) مطرح شده است. در جدول (۶) نتایج محاسبه اندازه اثر متوسط با لحاظ اثر متغیرهای تعدیلگر، گزارش و تفسیر می‌شود.

¹ Moderator

جدول ۶. نتایج ترکیب مطالعات با در نظر گرفتن تعدیلگرها

p-value	کران بالا	کران پایین	اندازه اثر	متغیرهای تعدیلگر
۰/۰۴۹	-۰/۰۰۲	-۰/۰۴۵	-۰/۰۰۴	Dec Ex
۰/۰۰۸	۰/۰۱۹	۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	Re Dec
۰/۰۰۷	۰/۱۲۵	۰/۰۱۹	۰/۰۷۳	Tax Dec
۰/۳۰۹	۰/۰۱۷	-۰/۰۵۴	-۰/۰۱۹	Composit dec
۰/۰۰۳	-۰/۰۴۸	-۰/۲۳۱	-۰/۱۴۱	transfer index
۰/۰۰۱	۰/۰۲۸	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱	(gdp/price)real
۰/۰۰۱	-۰/۰۲۰	-۰/۰۳۱	-۰/۰۲۶	Gdp growth(annual)
۰/۰۰۱	۰/۰۷۴	۰/۰۳۴	۰/۰۵۴	gdp/work factor
۰/۰۰۱	۰/۰۳۶	۰/۰۱۷	۰/۰۲۷	Lagged Growth
۰/۸۱۲	۰/۰۴۵	-۰/۰۵۷	-۰/۰۰۶	Lagged Fis Dec
۰/۸۰۲	۰/۰۳۱	-۰/۰۴۰	-۰/۰۰۵	log Growth
۰/۰۰۱	۰/۰۲۵	۰/۰۱۱	۰/۰۱۸	log Fis Dec
۰/۰۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۱۲	-۰/۰۰۶	openness
۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	۰/۰۱۸	human cap
۰/۰۹۵	۰/۰۰۲	-۰/۰۳۰	-۰/۰۱۴	bud def
۰/۰۰۱	۰/۰۴۵	۰/۰۱۴	۰/۰۲۹	Inves Rate
۰/۰۰۱	۰/۰۲۶	۰/۰۱۴	۰/۰۲۰	Physical capital
۰/۰۰۱	۰/۰۲۹	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱	tax revenu
۰/۰۳۷	۰/۰۳۹	۰/۰۰۱	۰/۰۲۰	School
۰/۰۰۱	۰/۲۱۶	۰/۱۱۸	۰/۱۶۷	Unemployment rate
۰/۰۰۱	۰/۰۶۶	۰/۰۲۹	۰/۰۴۸	Political stability
۰/۰۱۸	۰/۱۴۵	۰/۰۱۴	۰/۰۸۰	invest foreign
۰/۰۴۶	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۹	-۰/۰۰۳	Population growth
۰/۹۵۱	۰/۰۳۵	-۰/۰۳۳	۰/۰۰۱	Inf
۰/۰۰۱	-۰/۰۲۴	-۰/۰۷۲	-۰/۰۴۸	Urbanization rate
۰/۰۰۱	-۰/۰۱۷	-۰/۰۲۷	-۰/۰۲۲	Public sector size
۰/۰۴۵	۰/۱۳۷	۰/۰۹۳	۰/۱۰۴	Developed

ادامه جدول ۶.

متغیرهای تعدیلگر	اندازه اثر	کران پایین	کران بالا	p-value
Developing	۰/۰۱۸	۰/۰۰۶	۰/۰۲۹	۰/۰۰۳
Mixed	۰/۰۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۱۸	۰/۰۲۸
1970	-۰/۰۱۷	-۰/۰۲۹	-۰/۰۰۴	۰/۰۱۱
1980	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲	۰/۰۳۷	۰/۰۰۱
1990	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۶۵۸
2000	-۰/۰۰۸	-۰/۰۱۳	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۲
2010	۰/۰۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۱۸	۰/۰۳۰

منبع: یافته‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار CMA

مطابق جدول (۶)، استفاده از معیارهای مختلف برای اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی (Ex Dec، Re Dec، Tax Dec، Composit dec و transfer index) می‌تواند اندازه اثر رابطه‌ی تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهد به نحوی که ترکیب اندازه اثر مدل‌های رگرسیونی که تمرکززدایی درآمد و تمرکززدایی مالیات را در نظر گرفته بودند، رابطه مثبت و معنادار بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را گزارش می‌دهند. در سمت دیگر، برآیند نتایج مطالعاتی که شاخص‌های تمرکززدایی مخارج و شاخص انتقالی را مدنظر قرار داده بودند، رابطه منفی و معنادار بین دو متغیر مورد بررسی را نتیجه می‌دهد.

بررسی نتایج متغیرهای مربوط به اندازه‌گیری رشد اقتصادی نیز نشان می‌دهد که استفاده از شاخص‌های مختلف برای رشد اقتصادی می‌تواند باعث اختلاف در نتایج مطالعات منفرد شود. اگر رشد اقتصادی با شاخص‌های رشد اقتصادی حقیقی ((gdp/price)real و رشد اقتصادی سرانه (gdp/work factor) اندازه‌گیری شده باشد، رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی مثبت و معنادار است و در صورت استفاده از شاخص رشد اقتصادی سالانه ((Gdp growth(annual) رابطه بیان شده بین دو متغیر منفی و معنادار است. گ

روه دیگر متغیرها مربوط به در نظر گرفتن یا نگرفتن وقفه در متغیرهای اصلی (Lagged Growth و Lagged Fis Dec) و استفاده یا عدم استفاده از حالت لگاریتمی برای متغیرها (log Growth و log Fis Dec) است که همان‌طور که مشخص است می‌تواند باعث تفاوت در نتایج مطالعات شود.

برآیند مطالعاتی که متغیرهای مربوط به سرمایه انسانی، نرخ سرمایه‌گذاری، سرمایه فیزیکی، درآمد مالیاتی، آموزش، نرخ بیکاری، ثبات سیاسی و سرمایه‌گذاری خارجی را در مدل رگرسیونی خود لحاظ کرده بودند، رابطه مثبت و معناداری را نتیجه می‌دهد. وجود متغیرهای رشد جمعیت، نرخ شهرنشینی و اندازه بخش عمومی در مدل‌های رگرسیونی مطالعات منفرد و ترکیب اندازه اثر آن‌ها، تاثیر منفی و معنادار این سه متغیر بر رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. ورود متغیرهای آزادی تجاری، کسری بودجه و تورم، رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را غیرمعنادار می‌کند.

در سطح معناداری ۵ درصد در هر سه نمونه از کشورهای توسعه‌یافته، در حال توسعه و ترکیبی از این دو، رابطه مثبت و معنادار بین متغیرهای مورد بررسی وجود دارد. در بخش انتهایی متغیرهای تعدیلگر، دوره زمانی مدنظر مطالعات (دهه‌های ۱۹۶۰، ۱۹۷۰، ۱۹۸۰، ۱۹۹۰، ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰) مورد توجه قرار گرفته است که نتایج حاصل از این متغیرها نشان می‌دهد که دوره زمانی متفاوت یکی دیگر از دلایل ناهمگنی در مطالعات منفرد است.

در مورد عوامل ناهمگنی نتایج مطالعات، مطالعه بسکران و همکاران (۲۰۱۶) نمونه کشورها، شاخص مورد استفاده برای تمرکززدایی مالی، نوع داده‌ها (پانلی یا سری زمانی)، استفاده از متغیر لگاریتمی، متغیر نوع حکومت و آزادی سیاسی را شناسایی کرده است.

پژوهش حاضر علاوه بر این عوامل، دوره زمانی، شاخص مورد استفاده برای رشد اقتصادی، وجود یا عدم وجود متغیر وقفه دار، سرمایه انسانی، نرخ سرمایه‌گذاری، سرمایه فیزیکی، درآمد مالیاتی، آموزش، نرخ بیکاری، ثبات سیاسی، سرمایه‌گذاری خارجی، رشد جمعیت، نرخ شهرنشینی و اندازه بخش عمومی را نیز شناسایی کرده و اثر این عوامل بر رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی مشخص شده است.

۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

ارتقای ظرفیت دولت‌های محلی به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی سیاست‌های رشد و توسعه سیستم مالی منطقه‌ای شناخته می‌شود. از این رو تمرکززدایی مالی به یک جنبه حیاتی اصلاحات و نوسازی دولت در بسیاری از کشورهای جهان تبدیل شده است که از طریق بهبود کارایی در تخصیص بخش عمومی می‌تواند رشد اقتصادی کشورها را به دنبال داشته باشد. در این راستا بررسی رابطه بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی اهمیت می‌یابد.

بررسی مطالعات پیشین در حوزه تمرکززدایی مالی، نتایج ناهمگن و متناقضی را در مورد تاثیر این شاخص بر رشد اقتصادی نشان می‌دهد. از این جهت پژوهش حاضر با استفاده از روش متاآنالیز چندسطحی، ناهمگنی و تناقض موجود در نتایج مطالعات قبلی را بررسی کرد. اندازه اثر متوسط حاصل از برآیند نتایج مطالعات منفرد، فرضیه تعریف شده بر اساس مبانی نظری مبنی بر وجود رابطه مثبت و معنادار بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی را تایید کرد؛ به این معنا که افزایش تمرکززدایی مالی، باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود. برای بررسی شدت رابطه از معیار تفسیر کوهن استفاده شد. با توجه به این معیار، اندازه اثر متوسط به دست آمده، یک اندازه اثر کوچک و رو به متوسط است. افزون بر این نشان داده شد که عوامل مختلفی از جمله دوره زمانی مطالعات، شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی و متغیرهای مورد استفاده در مدل رگرسیونی بر رابطه مورد اشاره اثرگذار هستند و می‌توانند سبب اختلاف در نتایج مطالعات منفرد شوند.

متغیرهایی مانند سرمایه انسانی، سرمایه فیزیکی، نرخ سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری خارجی، درآمد مالیاتی، آموزش و ثبات سیاسی می‌تواند اثرگذاری مطلوب تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی را تقویت کند. همچنین وجود متغیرهایی مانند رشد جمعیت، نرخ شهرنشینی و اندازه بخش عمومی در مدل رگرسیونی می‌تواند، نتیجه مثبت سیاست تمرکززدایی مالی را تضعیف کند. در مورد اعتبار نتایج بیان شده با استفاده از آزمون اِگر به همراه گزارش نمودار کیفی، عدم وجود تورش انتشار و اعتبار نتایج متاآنالیز اثبات شد.

از نظر پیامدهای سیاستی نشان داده شد که اجرای تمرکززدایی مالی با کنترل و توجه به سایر عوامل اثرگذار می‌تواند به رشد اقتصادی ختم شود و این سیاست به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی سیاست‌های رشد و توسعه در هر دو دسته کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته باید مورد توجه قرار گیرد.

بر اساس بند دوم پروتکل متاآنالیز این مطالعه، در این پژوهش مطالعات بین کشوری با هم ترکیب شده‌اند؛ بنابراین، با توجه به عدم لحاظ شرایط خاص هر کشور در تحلیل، نمی‌توان نتایج مختص به یک کشور را گزارش کرد؛ با این حال می‌توان گفت در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، تمرکززدایی مالی باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود، اما اندازه اثر آن بسیار کوچک‌تر از کشورهای توسعه یافته است. علاوه بر این، پیش‌شرط‌هایی مانند توجه به افزایش سرمایه انسانی، نرخ سرمایه‌گذاری، سرمایه فیزیکی، درآمد مالیاتی، سرمایه‌گذاری خارجی و بهبود آموزش و ثبات سیاسی، اجرای تمرکززدایی مالی را ممکن کرده و اثربخشی آن بر رشد اقتصادی را بهبود می‌بخشد. همچنین تدوین قوانین شفاف برای تعیین سطوح مختلف دولت (مرکزی، استانی و محلی) و مشخص کردن حدود اختیارات دولت‌های محلی برای کشورهایی که قصد حرکت به سمت افزایش تمرکززدایی مالی را دارند، ضرورت دارد.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Mohammad Bagher

Shirmehenji



<http://orcid.org/0000-0003-0384-157X>

Mahdiyeh Moradizadeh



<https://orcid.org/0000-0003-4997-3287>

Mohammad Javad



<http://orcid.org/0000-0002-0738-9069>

Nourahmadi

منابع

- سعیدی، نادر، حبیبی، فاتح، قادری، سامان. (۱۳۹۸). بررسی اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی در استان‌های کشور با استفاده از اقتصادسنجی فضایی. *دو فصلنامه علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۶(۱)، ۱۹۵-۲۲۴.
- غفاری‌فرد، محمد و صادقی‌شاهدانی، مهدی و کمیجانی، اکبر و زاهدی وفا، محمدهادی. (۱۳۹۳). تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی مناطق مختلف ایران (یک رهیافت اقتصادسنجی فضایی). *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۲(۷۱)، ۱۲۵-۱۴۲. DOI: 20.1001.1.22519092.1391.17.4.1.7
- گل‌خندان، ابوالقاسم، محمدیان منصور، صاحبه. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه: رهیافت دومرحله‌ای SGMM. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۴(۱۳)، ۱۴۲-۱۱۵.
- محمدی، نریمان، حاجی، غلامعلی، فطرس، محمدحسن. (۱۳۹۹). تاثیر تمرکززدایی مالی ترکیبی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران. *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۱۰(۳۸)، ۷۵-۹۸. DOI: 10.30473/egdr.2019.46573.5221

References

- Aan Zulyanto, S., Muljarjadi, B., & Purnagunawan, R. M. (2019). The Effect of Government Fragmentation and Fiscal Decentralization on Economic Growth in Indonesia. *DLSU Business & Economics Review*, 28(3), 91-103. DOI:10.5281/zenodo.3270548
- Albehadili, A. F. S., & Hai, L. X. (2018). Impacts of Fiscal Decentralization and Economic Growth: A Meta-Analysis Approach. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 4(5), 34-43. DOI: 10.18775/ijmsba.1849-5664-5419.2014.45.1004
- Asatryan, Z. (2010). Fiscal decentralization and economic growth in OECD countries: A Bayesian model averaging approach. *Berlin, inédito*, 1-31. DOI: 10.1177/1091142112463726
- Baskaran, T., Feld, L. P., & Schnellenbach, J. (2016). Fiscal federalism, decentralization, and economic growth: a meta-analysis. *Economic Inquiry*, 54(3), 1445-1463. DOI:10.1111/ecin.12331
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2011). *Introduction to meta-analysis*. John Wiley & Sons.

- Canavire-Bacarreza, G., Martinez-Vazquez, J., & Yedgenov, B. (2020). Identifying and disentangling the impact of fiscal decentralization on economic growth. *Working Paper Series, IDB-WP-1037, Inter-American Development Bank, Washington, DC, 127*, 104742. DOI: 10.18235/0001899
- Cohen, J. (1988). The effect size. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, 2(1), 77-83.
- Egger, M., Smith, G. D., Schneider, M., & Minder, C. (1997). Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *Bmj*, 315(7109), 629-634. DOI: 10.1136/bmj.315.7109.629
- Faizullah, Z., & Malik, Z. K. (2021). The Dynamic Effect of Fiscal Decentralization on Economic Growth: Role of Governance and Macroeconomic Stability. *Global Economics Review, VI*, 105-116. DOI: DOI: 10.31703/ger.2021(VI-IV).09
- Ghaffary fard, M., sadeghi shahdani, M., komijani, A., & zahedei vafa, M. H. (2014). The Effect of Fiscal Decentralization on Economic Growth in Various Provinces of Iran (A Spatial Econometric Approach). *Journal of Economic Research and Policies*, 22(71), 125-142. [In Persian]. DOI: 20.1001.1.22519092.1391.17.4.1.7
- Göçen, S., Bayhanay, A., & Göktaş, N. (2017). Fiscal decentralization and economic growth: Theory and application, *MPRA Paper*, 84523.
- Golkhandan, A., & Mohammadian Mansour, S. (2016). Investigating the Effect of Fiscal Decentralization on Economic Growth in Selected Developing Countries: Two-Step SGMM Approach. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*, 4(13), 115-142. [In Persian]
- Hamzah, M. Z., & Ritonga, J. T. (2004). Fiscal decentralization and economic growth: evidence from selected Muslim countries. *Economic Journal of Emerging Markets*, 9(2), 109 -116. DOI: 10.20885/ejem.v9i2.615
- Harwell, M. (1997). An empirical study of Hedge's homogeneity test. *Psychological methods*, 2(2), 219. DOI: 10.1037/1082-989X.2.2.219
- Havránek, T., Stanley, T. D., Doucouliagos, H., Bom, P., Geyer-Klingeborg, J., Iwasaki, I., & Van Aert, R. C. M. (2020). Reporting guidelines for meta-analysis in economics. *Journal of Economic Surveys*, 34(3), 469-475. DOI: 10.1111/joes.12363
- Korotun, V., Kaneva, T., Drepin, A., Levaieva, L., & Kucherenko, S. (2020). The impact of fiscal decentralization on economic growth in

- Central and Eastern Europe. *European Journal of Sustainable Development*, 9(3), 215-215. DOI: 10.14207/ejsd.2020.v9n3p215
- Meriem, M., El Hassan, T., & Ayman, B. M. (2017). Fiscal decentralization and economic growth in emerging and developing countries. *Revista de Estudios Fronterizos del Estrecho de Gibraltar*, (5), 1-1.
- Mohammadi, N., Haji, G., Fotros, M. (2020). The Impact of Combined Fiscal Decentralization on Economic Growth in Provinces of Iran. *Economic Growth and Development Research*, 10(38), 75-98. [In Persian] DOI: 10.30473/egdr.2019.46573.5221
- Murshed, M. (2015). Fiscal Decentralization and Regional Economic Growth in Sumatera, Indonesia. *Economic and Community Development, work paper*, 1-41.
- Nissen, S. B., Magidson, T., Gross, K., & Bergstrom, C. T. (2016). Publication bias and the canonization of false facts. *Elife*, 5, e21451. DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.21451>
- Ortiz, A. F. H., Camacho, E. C., Rojas, J. C., Camacho, T. C., Guevara, S. Z., Cuenca, N. T. R., ... & Malo, R. G. (2021). A practical guide to perform a systematic literature review and meta-analysis. *Principles and Practice of Clinical Research*, 7(4), 47-57. DOI: 10.21801/ppcrj.2021.74.6
- Putri, R. N. H., & Saputra, S. P. M. A. (2019). Decentralization and Financial Local Governments Performance: How Does Fiscal Autonomy Affect Spending, Economic Growth, and Poverty in East Java Indonesia? *Journal of Poverty, Investment and Development*, 59, 1-13. DOI: 10.7176/JPID/51-04
- Saedi, N., habibi, F., & Ghaderi, S. (2019). Investigation the Effect of Fiscal Decentralization on Economic Growth in Provinces Iran Using Spatial Econometric. *The Journal of Economic Studies and Policies*, 6(1), 195-224. [In Persian]
- Song, F., Parekh, S., Hooper, L., Loke, Y. K., Ryder, J., Sutton, A. J., & Harvey, I. (2010). Dissemination and publication of research findings: an updated review of related biases. *Health technology assessment*, 14(8), 1-220. DOI: 10.3310/hta14080
- Stojic, N., & Tolic, M. S. (2019). Direct and Indirect Effects of Fiscal Decentralization on Economic Growth. *Ekonomicky Casopis*, 67(3), 280-306.

- Szabo, S. R. (2017). The Empirical Relationship between Fiscal Decentralization And Economic Growth: A Review Of Variables, Models And Results. *Management Research and Practice*, 9(2), 47-66.
- Thanh, S. D., & Canh, N. P. (2020). Fiscal decentralization and economic growth of Vietnamese provinces: The role of local public governance. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 91(1), 119-149. DOI: 10.1111/apce.12255
- Ting, K. Y. (2018). Fiscal Decentralization and Economic Growth in EU Countries: Role of Institutional Mechanisms. UNIVERSITY COLLEGE LONDON, School of Slavonic and East European Studies.
- Zhang, Q. (2020). *Fiscal Decentralization and Economic Growth: A New Look through the Efficiency Channel and the Market-Preserving Channel* (Doctoral dissertation, The George Washington University).

جدول ۷. اطلاعات مربوط به مطالعات منفرد وارد شده به متاآنالیز

نویسندگان	دوره زمانی	نمونه کشورها	شیوه تخمین	شاخص (های) تمرکززدایی	نتایج
فیض‌الله و مالک ^۱ (۲۰۲۱)	۱۹۹۰- ۲۰۱۸	کشورهای جنوب آسیا	پانل - ARDL	تمرکززدایی مالی	نتایج تایید می‌کند که تمرکززدایی مالی به طور مثبت با رشد مرتبط است. نتایج همچنین نشان می‌دهد که پیوند تمرکززدایی - رشد با بهبود حاکمیت و ثبات اقتصاد کلان تقویت می‌شود.
کوروتون ^۲ و همکاران (۲۰۲۰)	۱۹۹۵- ۲۰۱۸	کشورهای اروپای مرکزی و شرقی	پانل دیتا - OLS	تمرکززدایی درآمد، استقلال مالیاتی، تمرکززدایی هزینه	اگر مقامات محلی با سطوح بالایی از شفافیت و پاسخگویی عمومی مشخص شوند، تمرکززدایی مخارج به طور مثبت بر فرآیندهای رشد تاثیر می‌گذارد. تمرکززدایی درآمد و استقلال مالیاتی باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود، اما اثر آن‌ها بسیار ناچیز است.
ژانگ ^۳ (۲۰۲۰)	۱۹۹۰- ۲۰۱۶	۶۷ کشور توسعه یافته و در حال توسعه	پانل دیتا - GMM- OLS - sem	تمرکززدایی درآمد	تمرکززدایی مالی، زمانی که دولت‌های محلی مخارج عملکردی را در طول سال‌ها متفاوت‌تر تخصیص می‌دهند با رشد اقتصادی بالاتر همراه است.

1 Faizullah, Z. & Malik, Z. K.

2 Korotun, V. & et al.

3 Zhang, Q.

ادامه جدول ۷.

نتایج	شاخص (های) تمرکززدایی	شیوه تخمین	نمونه کشورها	دوره زمانی	نویسندگان
نتایج نشان داد که تمرکززدایی مالی با رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه رابطه مثبت و معناداری دارند.	نقل و انتقالات بین دولتی	روش گشتاور تعمیم یافته (GMM)	۱۵ کشور در حال توسعه	۲۰۰۸-۲۰۱۹	منیرات و فضل (۲۰۲۰)
تمرکززدایی درآمد تاثیر مثبت و تمرکززدایی مخارج تاثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد.	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی هزینه	پانل PMG/ARDL	۷ کشور آسیای جنوبی	۱۹۹۰-۲۰۱۶	فریدی و همکاران (۲۰۱۹)
تمرکززدایی مالی منجر به رشد اقتصادی کمتر در کشورهای اروپای غربی می شود در حالی که سطح بالاتر تمرکززدایی مالی با رشد اقتصادی بالاتر در کشورهای اروپای مرکزی و شرقی همراه است.	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد، تمرکززدایی مرکب	پانل دیتا- اثرات ثابت	۲۷ کشور اروپایی	۱۹۹۵-۲۰۱۵	تینگ ^۲ (۲۰۱۸)
بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته رابطه مثبت وجود دارد.	تمرکززدایی مرکب	اثرات ثابت	۲۱ کشور اروپایی	۲۰۰۵-۲۰۱۴	اسلاوینسکایت ^۳ (۲۰۱۷)
تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی تاثیر منفی می گذارد و این تاثیر مخرب هنگام تجزیه و تحلیل اثرات بلندمدت بر رشد برجسته تر می شود.	تمرکززدایی مالیاتی	حداقل مربعات معمولی (OLS)	۲۳ کشور OECD	۱۹۷۵-۲۰۰۱	آساتریان ^۴ (۲۰۱۵)

1 Faridi, M. Z., et al.

2 Ting, K. Y.

3 Slavinskait

4 Asatryan, Z., & Feld, L. P.

ادامه جدول ۷.

نویسندگان	دوره زمانی	نمونه کشورها	شیوه تخمین	شاخص (های) تمرکززدایی	نتایج
تورنتون ^۱ (۲۰۰۷)	۱۹۸۰-۲۰۰۰	۱۹ کشور OECD	حداقل مربعات معمولی (OLS)	تمرکززدایی مالیاتی	تأثیر تمرکززدایی درآمد بر رشد اقتصادی از نظر آماری معنی دار نیست.
جمل ^۲ (۲۰۱۳)	۱۹۷۲-۲۰۰۵	۲۳ کشور OECD	میانگین گروهی تلفیقی PMG	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد	افزایش تمرکززدایی مخارج با رشد اقتصادی کمتر مرتبط است در حالی که تمرکززدایی درآمد با رشد بالاتر همراه بوده است.
رودریگز پوز و کرویجر ^۳ (۲۰۰۹)	۱۹۹۰-۲۰۰۴	۱۶ کشور در حال توسعه	اثرات ثابت	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد، تمرکززدایی مالیات	تمرکززدایی مالی هزینه با رشد اقتصادی همبستگی منفی دارد، مالیات‌های اختصاص یافته در سطح محلی از همبستگی منفی قابل توجهی به یک همبستگی مثبت قابل توجه با نرخ رشد اقتصادی تبدیل می‌شوند.
کناویره-باکاررضا ^۴ (۲۰۲۰)	۲۰۰۰-۲۰۱۲	۷۰ کشور توسعه یافته و در حال توسعه	متغیرهای ابزاری (IV) - حداقل مربعات معمولی (OLS)	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد	افزایش تمرکززدایی مخارج و درآمد باعث افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه می‌شود.
حمزه ^۵ (۲۰۰۴)	۱۹۷۶-۲۰۰۰	۵ کشور مسلمان	اثرات ثابت	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد	تمرکززدایی درآمد منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود و تمرکززدایی مخارج منجر به رشد اقتصادی کمتر می‌شود.

1 Thornton, J.

2 Gemmell, N. & et al.

3 Rodríguez-Pose, A., & Krøijer, A.

4 Canavire-Bacarreza, G. & et al.

5 Hamzah, M. Z., & Ritonga, J. T.

ادامه جدول ۷.

نویسندگان	دوره زمانی	نمونه کشورها	شیوه تخمین	شاخص (های) تمرکززدایی	نتایج
کون ^۱ (۲۰۱۱)	۱۹۷۵- ۱۹۹۵	۲۱ کشور اروپایی	علیت گرنجر	تمرکززدایی مخارج	تمرکززدایی مالی باعث رشد اقتصادی نمی‌شود.
فلد و دده ^۲ (۲۰۰۵)	۱۹۷۳- ۱۹۹۸	۱۹ کشور OECD	مدل ترکیب سری زمانی - مقطعی، اثرات ثابت	تمرکززدایی مخارج، تمرکززدایی درآمد	تمرکززدایی هزینه‌ها و استقلال مالیاتی تاثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی ندارند.
تیسن ^۳ (۲۰۰۰)	۱۹۷۵- ۱۹۹۵	۱۷ کشور اروپای غربی	Pure and pooled cross-sectional	تمرکززدایی مخارج	کشورهای با درآمد بالا سه ویژه کشورهای اروپای غربی، یک رابطه غیرخطی شکل بین رشد اقتصادی سرانه و تشکیل سرمایه از یک سو و تمرکززدایی مالی از سوی دیگر نشان می‌دهد. در مقابل برای کشورهای با درآمد متوسط (کشورهای کم‌درآمد در نمونه)، ارتباط بین تمرکززدایی مالی و رشد اقتصادی با افزایش تمرکززدایی مالی قوی‌تر می‌شود.
بسکاران و فلد ^۴ (۲۰۱۳)	۱۹۷۵- ۲۰۰۱	۲۳ کشور OECD	Pooled OLS	تمرکززدایی درآمد	تمرکززدایی مالی با رشد اقتصادی ارتباطی ندارد.

1 Kwon, I.

2 Feld, L. P., & Dede, T.

3 Thießen, U.

4 Baskaran, T., & Feld, L. P.

ادامه جدول ۷.

نویسندگان	دوره زمانی	نمونه کشورها	شیوه تخمین	شاخص (های) تمرکززدایی	نتایج
داوودی و زو ^۱ (۱۹۹۸)	۱۹۷۰- ۱۹۸۹	۴۶ کشور توسعه یافته و در حال توسعه	حداقل مربعات معمولی (OLS)	تمرکززدایی مخارج، انتقال بین دولتی	رابطه بین درجه فدرالیسم مالی و متوسط نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه برای نمونه‌های متشکل از ۴۶ کشور رابطه منفی ضعیف و معنی‌داری یافت می‌شود. برای کشورهای توسعه یافته این اثر معنی‌دار نیست. با این حال، تاثیر منفی برای کشورهای در حال توسعه قوی و معنادار است.
فیلیپتی و ساچی ^۲ (۲۰۱۳)	۱۹۷۳- ۲۰۰۷	۲۰ کشور OECD	روش گشتاور تعمیم یافته (GMM)	تمرکززدایی درآمد مالیاتی	تمرکززدایی مالی اگر با تمرکززدایی اداری و سیاسی بالا همراه شود، منجر به نرخ‌های بالاتر رشد اقتصادی می‌شود.
عارف و احمد ^۳ (۲۰۲۰)	۱۹۹۶- ۲۰۱۴	۵۳ کشور توسعه یافته و در حال توسعه	برآوردگر دومرحله‌ای گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی (SGMM)	تمرکززدایی مخارج و درآمد	اثر تمرکززدایی مالی بر نرخ رشد سرانه تولید ناخالص داخلی (GDP) زمانی مثبت است که با ساختار نهادی سالم از نظر حاکمیت قانون، فساد کم در نهادهای دولتی، کیفیت بالای بوروکراتیک و پاسخگویی دموکراتیک تکمیل شود. همه این نتایج برای کشورهای توسعه یافته و همچنین برای کشورهای در حال توسعه صادق است.

1 Davoodi, H., & Zou, H. F.

2 Filippetti, A., & Sacchi, A.

3 Arif, U., & Ahmad, E.

ادامه جدول ۷.

نویسندگان	دوره زمانی	نمونه کشورها	شیوه تخمین	شاخص (های) تمرکززدایی	نتایج
مارتینز-وازکز و مک ناب ^۱ (۲۰۰۶)	۱۹۷۲-۲۰۰۳	۶۶ کشور توسعه یافته و در حال توسعه	متغیرهای ابزاری (IV) - حداقل مربعات معمولی (OLS)	تمرکززدایی و مخارج درآمد	تمرکززدایی درآمدها رشد تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه کشورهای توسعه یافته را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهد، اما در کشورهای در حال توسعه و در حال گذار افزایش می‌دهد.
رودریگز پوز و ازکورا ^۲ (۲۰۱۱)	۱۹۹۰-۲۰۰۵	۲۱ کشور OECD	حداقل مربعات معمولی (OLS)	تمرکززدایی و مخارج درآمد	تمرکززدایی با رشد اقتصادی رابطه منفی دارد.
گلخندان و محمدیان منصور (۱۳۹۵)	۱۹۸۱-۱۹۹۸	۱۵ کشور در حال توسعه	گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی (SGMM)	تمرکززدایی درآمد، تمرکززدایی و مخارج و عدم توازن عمودی	اثر تمرکززدایی درآمد و تمرکززدایی مخارج بر رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه منفی و معنادار است. همچنین تاثیر شاخص عدم توازن عمودی بر رشد اقتصادی این کشورها بی‌معنا است.

1 Martinez-Vazquez, J., & McNab, R. M.

2 Rodriguez-Pose, A., & Ezcurra, R.

استناد به این مقاله: شیرمهنجی، محمدباقر، مرادی‌زاده، مهدیه و نوراحمدی، محمدجواد. (۱۴۰۱). تاثیر

تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی: رویکرد متاآنالیز چندسطحی، پژوهشنامه اقتصادی، ۸۶ (۲۲)، ۸۲-۱۱.

