

# بررسی تأثیر تمرکزدایی مالی بر اندازه دولت و رشد اقتصادی استان‌ها

Abbasiebrahim2000@yahoo.com |

ابراهیم عباسی

دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه الزهرا (نویسنده مسئول)

frastegarnia@yahoo.com

فاطمه رستگارنیا

کارشناس ارشد حسابداری، مدرس موسسه آموزش عالی  
گلستان (غیرانتفاعی-غیردولتی)

hoseino@yahoo.com

مهندی حسینی

کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد فیروزکوه

پذیرش: ۱۳۹۴/۵/۷

دریافت: ۱۳۹۳/۸/۱۷

**چکیده:** هدف از این پژوهش بررسی تأثیر تمرکزدایی مالی و بودجه‌ای دولت بر اندازه دولت‌های محلی (استان‌ها) و رشد اقتصادی استان‌هاست. برای این منظور داده‌های مالی، بودجه‌ای و اقتصادی ۳۰ استان کشور برای دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۱ جمع‌آوری شدند. نتایج با استفاده از روش داده‌های ترکیبی و اجرای رگرسیون و آزمون‌های آماری کائو، هاسمن، F و آزمون لوین، لین و چو، ایستایی، همجمعی داده‌های ترکیبی و روش دیکی فولر نشان داد تمرکزدایی مالی و درآمد سرانه استان‌ها روی اندازه دولت‌های محلی (استانی) تأثیر مثبت و معناداری دارد. بنابراین واگذاری اختیار مالی از نظر کسب درآمد به استان‌ها و افزایش درآمد استان‌ها به افزایش اندازه دولت‌های استان‌ها (محلی) کمک کرده است. به علاوه نتایج نشان داد تمرکزدایی مالی، نیروی کار شاغل استانی و بودجه عمرانی استانی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی داشته است.

**کلیدواژه‌ها:** تمرکزدایی، اندازه دولت‌های محلی، رشد اقتصادی استان‌ها، نیروی کار شاغل، بودجه عمرانی.

**طبقه‌بندی JEL:** F43, F18, C12

## مقدمه

در ادبیات مالیه عمومی رابطه میان تمرکزدایی مالی با اندازه دولتهای محلی و رشد اقتصادی آنها مورد بررسی قرار گرفته است. تئوری مالیه دولت نشان می‌دهد تمرکزدایی مالی با افزایش کارایی و رشد اقتصادی استانها و اندازه دولتهای محلی رابطه پویایی دارد (Oates, 1993). اما همبستگی میان توسعه اقتصادی و تمرکزدایی مالی نباید بدون توجه به درآمد سرانه استانها تجزیه و تحلیل شود. اگر دولتهای محلی از مزیت کارایی مصرف مخارج عمومی برخوردار باشد این مزیت ایستا می‌تواند به مزیت پویا تبدیل شود و می‌توان شاهد رابطه مثبت میان مخارج استانی و افزایش رشد اقتصادی بود.

سیاست تمرکزدایی مالی و بودجه‌ای در ایران به منظور ارائه خدمات بهتر از برنامه سوم توسعه ۱۳۸۱-۱۳۹۰ با تشکیل شورای برنامه‌ریزی و توسعه استانها آغاز شد. در این سیاست اختیارات بیشتر به خزانه معین استانها داده شد و نحوه مصرف درآمدهای مازاد استانی تصمیم‌گیری شد. اعمال نظام درآمد - هزینه استانی و رعایت اصل عدم تمرکز در تنظیم و تخصیص اعتبارات استانی به منظور تحول در نظام بودجه‌ریزی کشور در بودجه سال ۱۳۸۰ به اجرا درآمد. هدف از تصویب نظام درآمد - هزینه استان در فصل ۸ قانون برنامه سوم ایجاد ارتباط میان درآمدها و هزینه‌های استانی بود. هدف از این پژوهش بررسی تأثیر سیاست‌های اعمال نظام درآمد، هزینه استان یا تمرکزدایی مالی و بودجه‌ای طی برنامه‌های سوم و چهارم توسعه بر اندازه استانها و رشد اقتصادی آنهاست. در این پژوهش بعد از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش و آزمون فرضیه‌ها و سپس نتایج و پیشنهادها ارائه می‌شود.

## موردی بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از دیدگاه بانک جهانی تمرکزدایی به معنی انتقال اختیارات و وظایف بخش عمومی از جمله سیاستگذاری، برنامه‌ریزی تأمین مالی و اجرای سیاست‌ها از دولت مرکزی به دولتهای محلی یا سازمان‌های دولتی یا به بخش خصوصی است.

عدم تمرکز<sup>۱</sup> به معنی انتقال قدرت از مقامات مرکزی به سطوح پایین در دولتهای محلی است (Crook & Manor, 1998)، اما از مرکزیت خارج شدن<sup>۲</sup> یعنی دولت مرکزی اختیاراتی را به دولتهای

1. Decentralization
2. Deconcentration

محلى و اگذار نمی‌کند، بلکه دستگاه‌های اجرایی و کارکنان دولت را در حوزه‌های محلی مختلف کشور از نظر جغرافیایی توزیع می‌کند. از نظر Widmalm (2008) از مرکزیت خارج کردن یعنی دولت مرکزی دستگاه‌های اجرایی و اداری خود را از مرکز کشور دور کرده و آن‌ها را در استان‌ها و ایالات مختلف مکان‌یابی مجدد می‌کند. در تفويض اختياري<sup>۱</sup> دولت مرکزی منابع و امکانات خود را به نهادهای سیاسی در سطوح پایین دولت و اگذار می‌کند. ممکن است مسئولیت‌ها و اگذار شوند، اما اختیارات و اگذار نشود (World Bank, 2005a). تمرکز زدایی به مفهوم تخصیص اعتبارات بیشتر به استان‌ها نیست؛ زیرا تخصیص اعتبارات بیشتر بدون تقویت زیرساخت‌ها و ظرفیت‌سازی خود، مانع تمرکز زدایی مالی و بودجه‌ای خواهد شد.

برای تمرکز زدایی در کشور باید به چهار محور تمرکز زدایی به‌طور همزمان توجه کرد (تاجگردون، ۱۳۸۵): تمرکز زدایی اداری، تمرکز زدایی سیاسی، تمرکز زدایی اقتصادی و تمرکز زدایی مالی. تمرکز زدایی مالی به میزان و اگذاری اختیارات در تصمیم‌گیری مخارج و کسب درآمد از دولت مرکزی به دولت‌های محلی مربوط می‌شود. در این روش منابع مالی به سطوح مختلف حکومت تخصیص می‌یابد. طبق اصل مطابقت<sup>۲</sup> (Oates 1972) کالاها و خدمات عمومی باید به شهروندانی ارائه شود که در تأمین مالی آن نقش دارند و از این‌رو باید درباره آن تصمیم‌گیری کند. طبق این نظریه عدم تمرکز فدرالیسم مالی اوتس در دنیا بی‌که در آن افرادی با ترجیحات متفاوت وجود دارند، فقط شرط عدم تمرکز مالی و تأمین مالی کالاها و خدمات عمومی در سطوح پایین دولت با کارایی اقتصادی سازگاری دارد (Feldlars, 2005).

أنواع تمرکز زدایي مالي در بودجه به صورت زير است:

الف. تمرکز در درآمد و عدم تمرکز در مخارج: تمرکز در درآمدها یعنی سیاست‌گذاری‌ها و مقررات اجرایی در وصول درآمدها، نرخ‌ها، شیوه و محل جمع‌آوری درآمدها به طور متمرکز در مرکز کشور تدوین و ابلاغ می‌شود، اما مدیران استانی و سازمان‌های محلی در مورد مخارج خود تصمیم‌گیری می‌کنند؛ در واقع به مدیران استانی اختیارات خرج کردن و اگذار می‌شود.

ب. عدم تمرکز در درآمد و تمرکز در مخارج: در این روش به استان‌ها و مدیران سازمان‌های محلی اختیارات جمع‌آوری منابع درآمدی و اگذار می‌شود، اما تصمیمات مخارج استان‌ها در مرکز کشور اتخاذ می‌شود. در این شیوه نظام خزانه‌داری تمرکز وجه دارد.

- 
1. Devolution
  2. Correspondence Principle

ج. تمرکز در درآمدها و مخارج: در این شیوه وضع مقررات وصول درآمدهای مالیاتی و جمعآوری آن، تصویب و تخصیص اعتبارات و مخارج سازمان‌های محلی و استان‌ها از مرکز کشور به طور متوجه هدایت می‌شود.

د. عدم تمرکز در درآمدها و مخارج: در این روش مقررات مالیاتی، جمعآوری آن‌ها، تصویب و تخصیص مخارج استانی در هر استانی تصمیم‌گیری می‌شود. این روش مستلزم آن است که حکومت مرکزی قدرت نظارت بیشتری روی استان‌ها در زمان تمرکزهای مالی کامل داشته باشد. نقش دولت مرکزی ارشادی است. انتظار می‌رود فساد اداری و بوروکراسی در این روش کاهش یابد (تاجگردون، ۱۳۸۵).

در بحث اصلاحات مالی دولتها به سه موضوع توجه دارند (IDRCC, 2000): تثبیت مخارج و ثبات درآمدها، فدرالیسم مالی و اخذ مالیات برای توسعه پایدار.

فدرالیسم مالی یعنی اجرای خطמשی‌هایی در واگذاری وضع مالیات‌ها به استان‌ها و تصمیم‌گیری غیرمتوجه درباره مخارج درآمد و درآمدهای استانی است. بنابراین اصول فدرالیسم مالی عبارت است از عدم تمرکز مخارج، عدم تمرکز درآمدها و واگذاری مالیات‌ها. عدم تمرکز مالی تخصیص کاراتر منابع را فراهم می‌کند و دولتهای محلی را قادر می‌سازد تا نیازهای مصرف محلی را تأمین کند و در قبال شهروندان مستول باشند. به علاوه به ایجاد رقابت میان بخش‌های دولتی کمک می‌کند (Broadway *et al.*, 2000). به عنوان مثال پژوهش Oates (1993) نشان داد تمرکزهای مالی رقابت میان دولتها و سازمان‌های محلی را افزایش می‌دهد.

ادبیات نظری درباره فدرالیسم مالی نشان می‌دهد عدم تمرکز در اخذ مالیات ممکن است با عدم تمرکز در مخارج منطبق نباشد؛ زیرا از لحاظ تجهیز منابع و وصول مالیات بر ارزش افزوده به منظور هماهنگی مالیاتی بهتر است تمرکز بر وصول مالیات در اختیار دولت مرکزی باشد. در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای در حال گذار، تمرکز بر وصول مالیات طرفدار زیادی دارد. در برخی از کشورها مانند مکزیک و پاکستان دولت مرکزی (ملی) بیش از ۹۰ درصد درآمد بخش عمومی را جمعآوری می‌کند. در این کشورها دولت مرکزی بزرگ است و درآمد بخش عمومی به درآمدهای غیرمستقیم، مانند مالیات بر واردات و مالیات سوت وابسته است. در برخی از کشورهای دیگر مانند برباد، هند و روسیه مالیات بر فروش‌های محلی وضع می‌شود. در این کشورها دولت مرکزی بر وام دولتهای محلی نظارت دارد. عدم تمرکز مالیاتی باعث افزایش اعتماد بخش خصوصی می‌شود، به طوری که بخش خصوصی به دولتهای محلی وام می‌دهد و در ریسک و بازده آن‌ها شریک می‌شود (Shah & Thompson, 2004).

اگر اختیارات درآمدی و هزینه‌ای و اختیار اخذ وام به دولتهای محلی واگذار شود، اما در سطح مدیریت و تدوین مقررات و نظام پاسخگویی دولتهای محلی مقرراتی وضع نشود، آنگاه تمرکز زدایی مالی می‌تواند رشد اقتصادی را به خطر اندازد. ریسک واگذاری اختیارات مالی و اجتماعی فساد اداری را به دلیل امکان دسترسی افراد محلی به منابع عمومی افزایش می‌دهد. شفافیت در واگذاری مخارج به دولتهای محلی ضروری است؛ زیرا باعث افزایش پاسخگویی می‌شود. واگذاری اختیارات در مخارج با منطقی کردن انواع مخارج باید بهبود یابد. درآمدهای محلی باید قابل پیش‌بینی باشد و مقررات مخارج و درآمدی شفاف شوند، زیرا واگذاری اختیارات کسب درآمد، انجام مخارج و استقرار بدnon رعایت پیش‌شرط‌های نهادی ریسک زیادی را بر کسری بودجه بخش عمومی و بی‌ثبتی اقتصادی کلان تحمیل می‌کند (Dabala & Paul, 2002).

در پیشینه پژوهش رابطه تمرکز زدایی مالی با کاهش اندازه دولت مرکزی بررسی شده است. انتظار می‌رود تمرکز زدایی مالی اندازه دولت محلی را بزرگ‌تر اما اندازه دولت ملی را کوچک‌تر کند. از آنجا که اندازه کل دولت شامل اندازه دولت ملی و دولتهای محلی است از این رو باید دید که آیا به دنبال تمرکز زدایی مالی به همان اندازه که دولت مرکزی کوچک‌تر می‌شود دولتهای محلی بزرگ‌تر می‌شوند یا نه؟

مقاله اوتس در ۵۷ کشور نشان داد تمرکز زدایی در بودجه با کاهش اندازه دولت رابطه دارد (Oates, 1993). به نقل از تاجگردون (۱۳۸۵) پژوهش‌های Marlou نشان داد تمرکز زدایی بر اندازه دولت تأثیر منفی دارد. به علاوه پژوهش‌های Groulman نشان داد با افزایش کمک‌های دولت مرکزی به دولتهای محلی اندازه دولت مرکزی بزرگ‌تر می‌شود. اما پژوهش Baron Autism نشان داد تمرکز زدایی باعث افزایش اندازه دولت می‌شود. همچنین پژوهش Chin به نقل از تاجگردون (۱۳۸۵) نشان داد: تمرکز زدایی بودجه‌ای بر اندازه دولتهای محلی اثر مثبتی دارد. تمرکز زدایی بودجه‌ای اندازه دولت مرکزی را کوچک می‌کند. همچنین تمرکز زدایی در درآمدها با اندازه دولت مرکزی رابطه منفی دارد.

به نقل از قلی‌زاده (۱۳۸۱) پژوهش Jin & Zou نشان داد اول تمرکز زدایی در درآمدها و هزینه‌ها و عدم توازن عمودی بر اندازه دولتهای محلی اثر مثبت دارد. دوم اینکه تمرکز زدایی درآمدها و هزینه‌ها اندازه دولت مرکزی را کاهش می‌دهد. سوم اینکه انتقال درآمدهای ملی به دولتهای محلی باعث افزایش اندازه کل دولت می‌شود و سرانجام تمرکز زدایی درآمدها با اندازه دولت رابطه منفی دارد. در پاسخ به این پرسش که آیا رابطه مستقیمی میان تمرکز زدایی مالی و رشد اقتصادی وجود

دارد؟ Oates (1993) نشان داد افزایش کارایی اقتصادی از طریق تمرکزدایی مالی با رشد اقتصادی رابطه پویایی دارد. مطالعات وی نشان داد همبستگی میان توسعه و تمرکزدایی مالی نباید بدون توجه به درآمد سرانه تحلیل شود. از نظر اوتس اگر دولتهای محلی دارای مزیت در کارایی مصرف مخارج عمومی باشند آنگاه این مزیت ایستاده می‌تواند به مزیت پویا تبدیل شود که می‌توان شاهد رابطه مثبت میان مخارج محلی و افزایش رشد اقتصادی بود. تمرکزدایی مالی ضعیف می‌تواند به بی‌ثباتی اقتصادی منجر شود. برای مثال اگر دولت مرکزی به دولتهای محلی اجازه استقراض برای تأمین کسری بودجه را بدهد اما نظارتی بر این استقراض و مصرف آن نداشته باشد آنگاه تمرکزدایی مالی می‌تواند به کاهش رشد اقتصادی منجر شود یا بی‌ثباتی اقتصادی رشد را به تأخیر اندازد.

مطالعات Shah (1999) نشان داد در کشورهای در حال توسعه بخش نهادی باید تمرکزدایی مالی انجام دهد در غیر این صورت هزینه‌های معاملاتی زیادی بر نظام مرکز تحمیل خواهد شد. به علاوه تمرکزدایی مالی ممکن است به افزایش کارایی تولید کالا و خدمات در بخش عمومی منجر شود. نتایج پژوهش فرزین‌وش و غفاری‌فرد (۱۳۸۵) در ایران نشان داد افزایش تمرکزدایی مالی در بلندمدت و کوتاه‌مدت نرخ تورم را کاهش می‌دهد. همچنین تمرکزدایی مالی در بلندمدت اثر مثبت بر نرخ رشد اقتصادی دارد. به طوری که یک درصد افزایش در تمرکزدایی مالی پنج درصد نرخ رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. اما اثر غیرمستقیم تمرکزدایی مالی بر رشد اقتصادی به میزان ۰/۰۰۴ درصد نیز معنادار بود. نتیجه اینکه افزایش اعتبارات استانی به رشد اقتصادی و کاهش تورم کمک می‌کند.

از نظر غفاری‌فرد (۱۳۸۵) تمرکزدایی مالی دارای دو نوع کارایی است. یکی کارایی فنی و دیگری کارایی تخصیص. کارایی فنی به معنی تولید با هزینه کمتر یا افزایش تولید با مقدار عوامل تولید معین است. کارایی تخصیص در دولتهای محلی درباره درآمدها و مخارج خود مطابق با ترجیحات رأی‌دهندگان انجام می‌شود. اگر دولتهای محلی کارایی فنی نداشته باشند آنگاه تمرکزدایی مالی به کاهش کمیت و کیفیت تولیدات و خدمات می‌انجامد و رشد اقتصادی را ضعیف می‌کند.

Zhang & Zou (1998) در پژوهش خود در چین به این نتیجه رسیدند که تمرکزدایی مالی با رشد استان‌ها رابطه منفی دارد. در ادبیات اقتصادی فرض بر این است که تمرکزدایی مالی مؤثر بر رشد اقتصادی کشورها و دولتهای محلی است. اما پیشینه پژوهش‌ها این فرضیه را مبنی بر اینکه تمرکزدایی مالی باعث افزایش کارایی فنی می‌شود، تأیید نمی‌کند. برای مثال Bahl & Nath (1986) و Dethier (1999) نشان دادند تمرکزدایی مالی به علت فقدان نهادهای مدنی و دموکراتیک یا عدم

توسعه یافته‌گی کافی در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای در حال گذار ممکن است باعث افزایش کارایی تخصیص نشود. Fukasaku & Demell (1999) نشان دادند اگر وظایف تجهیز درآمدها و مخارج به روشنی بین سطوح قیمت دولت و اکنار نشود، در نتیجه عدم تمرکز ممکن است به ناکارایی در تخصیص منابع، پاسخگویی و حاکمیت ضعیف بینجامد.

مفهوم تمرکزدایی مالی: از نظر Roundomial (1973) تمرکزدایی یعنی سایت برنامه‌ریزی، تدارک و تخصیص منابع در بخش عمومی از دولت مرکزی به مقامات محلی یا سطوح پایین‌تر دولت انتقال یابد (عباسی، ۱۳۸۹). از نظر Tershater & Katrina (1997) تمرکزدایی یک مسیر رشد و تکامل جهانی است که بازتاب مردم‌سالاری و مشارکت مردمی بیشتر در اداره امور از سوی دولت است (عباسی، ۱۳۸۹).

دو مکتب فکری تمرکزدایی مالی را تبیین می‌کند: مکتب فکری اول به دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۷۰ مربوط است. از جمله Tiebout (1956) بر این باور است که رقابت میان دولتهای محلی باعث هماهنگ‌تر شدن ترجیحات شهروندان منطقه با امکانات محلی می‌شود. مکتب دوم فرضیه خیرخواهانه بودن تصمیم‌گیرهای محلی را رد کرد و آنان به بررسی انگیزه‌های دولت محلی و عدم تعهد آن برای حداکثر کردن رفاه اقتصادی پرداختند. از جمله Roland (1998) و Weingast (1997) معتقدند رابطه میان درآمدهای محلی و هزینه‌های محلی باعث ایجاد انگیزه برای دولتهای محلی جهت تأمین موقیت در منطقه می‌شود (عباسی، ۱۳۸۹). از نظر Silvia (2010) تمرکزدایی مالی باعث کاهش فشار رقابتی در بخش‌های دولتی شده و اندازه دولت را کاهش می‌دهد. پژوهش Ryan (2009) نشان داد تمرکزدایی مالی اندازه دولت را کاهش داده است. اما انتخاب شاخص تمرکزدایی در سنجرش اندازه دولت تأثیری ندارد.

Oates (1999) اندازه دولت را با نسبت درآمد دولت مرکزی به GDP نسبت درآمد دولت مرکزی به کل درآمدهای کشور و نسبت مخارج دولت مرکزی به کل مخارج کشور محاسبه کرد. نتایج وی نشان داد تمرکزدایی مالی منجر به بزرگ‌تر شدن اندازه دولت می‌شود. نتایج پژوهش Stein (1999) با استفاده از داده‌های مقطعی در ۲۰ کشور شامل آمریکای لاتین و کشورهای عضو OBCD نشان داد تمرکزدایی منجر به افزایش اندازه دولت می‌شود. پژوهش Thornton (2006) در خصوص تمرکزدایی مالی و رشد اقتصادی در ۱۹ کشور OBCD نشان داد تمرکزدایی مالی تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد. پژوهش Ogawa & Yakita (2008) نشان داد رشد درآمدهای مالیاتی دولتهای محلی با افزایش تمرکزدایی مالی رابطه مثبت دارد.

### فرضیه‌های پژوهش

۱. تمرکزدایی مالی با اندازه دولتهای محلی (اندازه دولت استانی) رابطه مثبت دارد.
۲. درآمد سرانه با اندازه دولتهای محلی (اندازه دولت استانی) رابطه مثبت دارد.
۳. تمرکزدایی مالی، نیروی کار و بودجه عمرانی استان‌ها با رشد اقتصادی استان‌ها رابطه مثبت دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش همه ارقام درآمدها و اعتبارات هزینه‌ای استان‌ها و اعتبار تملک و واگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای و آمار درآمد سرانه و نیروی کار و GDP ۳۰ استان کشور برای دوره ۱۰ ساله سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰ طی برنامه‌های سوم و چهارم توسعه را تشکیل می‌دهد. داده‌ها از قوانین

بودجه سالهای سوم و چهارم توسعه، از سایت بانک مرکزی، مرکز آمار ایران، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استخراج شده است. به منظور تلخیص داده‌ها، ابتدا متغیرها با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده برای هر یک از استان‌ها و هر یک از سال‌های مورد مطالعه محاسبه شدند. همه عملیات تلخیص با استفاده از نرم‌افزار Excel انجام شد؛ سپس با استفاده از نرم‌افزار Eviews اقدام به آزمون فرضیه‌ها شد. در این پژوهش از روش داده‌های ترکیبی<sup>۱</sup> و آزمون‌های آماری کائو<sup>۲</sup>، هاسمن<sup>۳</sup> و LLC<sup>۴</sup> ایستایی، هم‌جمعی داده‌های ترکیبی و روش ADF<sup>۵</sup> استفاده شده است.

برای اندازه‌گیری تمکز زدایی مالی از نسبت درآمدهای استانی به مخارج استانی و برای اندازه‌گیری اندازه دولت محلی (استان‌ها) از نسبت کل مخارج استانی به تولید ناخالص داخلی استان‌ها استفاده شده است.

از متغیرهای اندازه دولت‌های محلی (استان‌ها)، درآمد سرانه، نیروی کار استانی، اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای (بودجه عمرانی) استان‌ها، تمکز زدایی مالی و نرخ رشد اقتصادی استان‌ها در آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

### آزمون ایستایی متغیرها در الگوی اندازه دولت‌های استانی

برای بررسی ایستایی متغیر اندازه دولت‌های محلی، تمکز زدایی مالی و درآمد سرانه از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده شد. برای بررسی ایستایی فرضیه زیر آزمایش شده است:

$H_0$ : متغیرها نایستا هستند.

$H_1$ : متغیرها ایستا هستند.

با توجه به اطلاعات جدول (۱) از آنجا که مقدار آماره این آزمون برای متغیر اندازه دولت‌های محلی منفی ۱۳/۳۵ است و سطح معناداری آن کوچک‌تر از پنج درصد ( $SIG = ۰/۰۰۰$ ) است، از این رو با احتمال ۹۶ درصد فرضیه  $H_1$  تأیید می‌شود. یعنی متغیر اندازه دولت‌های محلی در الگو ایستا است. به علاوه با توجه به اینکه مقدار درصد آماره این آزمون برای متغیر تمکز زدایی مالی و درآمد سرانه به ترتیب منفی ۵/۹۹ و منفی ۷/۱۲۳ است و سطح معناداری آن‌ها کوچک‌تر از پنج درصد ( $SIG = ۰/۰۰۰$ ) است. از این رو با احتمال ۹۵ درصد فرضیه  $H_1$  تأیید می‌شود. یعنی متغیر تمکز زدایی مالی و درآمد سرانه در الگو ایستا هستند.

1. Panel Data

2. Kau

3. Augmented Dickey-fuller

جدول ۱: آزمون ایستایی متغیرهای الگوی اندازه دولت‌های استانی

متغیر	آماره آزمون LLC	سطح احتمال (prob)
اندازه دولت محلی	-۱۳/۳۵	.۰/۰۰۰
تمرکزدایی مالی	-۵/۹۹۰	.۰/۰۰۰
درآمد سرانه	-۷/۱۲۳	.۰/۰۰۰

### آزمون همگرایی متغیرهای اندازه دولت‌های استانی و تمرکزدایی مالی

برای بررسی همگرایی متغیرهای اندازه دولت‌های استانی، تمرکزدایی مالی و درآمد سرانه از آزمون کائو استفاده شده است. طبق جدول (۲) آماره این آزمون برابر با منفی ۵/۳۵ است. از آنجا که سطح معناداری آن کمتر از پنج درصد ( $SIG = .۰/۰۰۰$ ) است، از این رو فرض صفر مبنی بر نبود همگرایی میان متغیرهای الگو رد می‌شود. بنابراین میان متغیرهای الگو همگرایی وجود دارد. به عارت دیگر یک رابطه تعادلی بلندمدت بین تمرکزدایی مالی، درآمد سرانه و اندازه دولت‌های استانی وجود دارد.

جدول ۲: آزمون همگرایی متغیرهای الگوی اندازه دولت‌های استانی

متغیر	آماره آزمون دیکی فولر (ADF)	سطح احتمال (prob)
اندازه دولت محلی (KS)	-۵/۳۵	.۰/۰۰۰
تمرکزدایی مالی (JJS)	-۵/۳۵	.۰/۰۰۰
درآمد سرانه (IS)	-۵/۳۵	.۰/۰۰۰

### تصریح الگو

ابتدا براساس داده‌های ترکیبی از میان سه الگوی تلفیقی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی، یکی انتخاب می‌شود. قبل از این انتخاب با استفاده از دو آزمون اثرات ثابت مازاد (F) و آزمون‌های هاسمن الگوی نهایی انتخاب می‌شود. طبق جدول (۳) با توجه به اینکه آماره F برابر با ۲۲/۸۹ و آماره کای دو برابر با ۳۷۳/۸۶ است و سطح معناداری هر دو کمتر از پنج درصد ( $SIG = .۰/۰۰۰$ ) است از این رو  $H_0$  مبنی بر ارجح بودن الگوی تلفیقی رد شده و الگوی اثرات ثابت تأیید می‌شود. سپس از طریق آزمون هاسمن از میان دو الگوی اثرات ثابت و اثرات تصادفی یکی انتخاب می‌شود.

$H_0$  : الگوی اثرات تصادفی ارجح است.

$H_1$  : الگوی اثرات ثابت ارجح است.

جدول ۳: آزمون اثرات ثابت و هاسمن برای الگوی اندازه دولت‌های استانی

نام آزمون	آماره آزمون	سطح احتمال (prob)
آزمون اثرات ثابت	آماره کای دو	۰/۰۰۰
	۳۷۳/۸۶	۲۲/۸۹
آزمون هاسمن	۳۹/۷۴	۰/۰۰۰

طبق جدول (۳) آماره آزمون هاسمن برابر با  $39/74$  و سطح معناداری آن کوچک‌تر از پنج درصد ( $SIG = 0/000$ ) است. بنابراین فرضیه صفر رد می‌شود. در نتیجه با احتمال بیش از ۹۵ درصد الگوی نهایی اثرات ثابت انتخاب می‌شود. نظر به اینکه در این الگو آماره  $DW = 20/52$  است و پدیده خودهمبستگی مشاهده می‌شود، از این رو برای رفع آن از دستور ARID برای رفع مساله خودهمبستگی اقدام شد. نتایج به دست آمده از برآورد الگو در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴: برآورد نهایی متغیرهای الگوی اندازه دولت‌های استانی

$KS = C_0 + C_1 JJS + C_2 IS + C_3 AR$			
Variable	Coefficient (prob)	Variable	
C	-۰/۷۳۱(۰/۵۸۵) <sup>*</sup>	R2	۰/۸۷
JJS	۳/۱۸۹(۰/۰۰۰) <sup>*</sup>	Adj. R2	۰/۸۶
IS	۰/۳۴۲(۰/۰۰۰) <sup>*</sup>	F-statistic	۵۹۱/۶۹۹
AR(1)	۰/۹۷۳(۰/۰۰۰) <sup>*</sup>	Prob (F-statistic)	۰/۰۰۰
		Durbin-Watson	۲۰/۵۲

: KS: اندازه دولت استانی (متغیر وابسته)، JJS: تمدیرگردانی مالی (متغیر مستقل)، IS: درآمد سرانه (متغیر مستقل)، AR(1): آزمون دوربین - واتسون، \*: اعداد داخل پرانتز آماره t-statistic t-متغیرها در جدول رگرسیون است.

با توجه به جدول (۴) نتایج سطح اطمینان را ۹۵ درصد نشان می‌دهند تمدیرگردانی مالی و درآمد سرانه تأثیر مثبت و معناداری (۰/۰۰۰) بر اندازه دولت‌های استانی دارد. بنابراین واگذاری اختیار مالی از نظر کسب درآمد به استان‌ها و افزایش درآمد استان‌ها به افزایش اندازه دولت‌های استان‌ها (محلی) کمک کرده است. ۸۷ درصد از تغییرات اندازه دولت استانی از سوی متغیرهای لحاظشده در الگو

توضیح داده شده است. آماره دوربین - واتسون ( $DW = 2.05$ ), نشان می‌دهد خودهمبستگی میان متغیرها در الگو وجود ندارد. بنابراین فرضیه اول و دوم این پژوهش تأیید می‌شود.

### آزمون ایستایی متغیرها در الگوی رشد اقتصادی

برای بررسی ایستایی متغیرهای تمرکزدایی مالی، نیروی کار شاغل استان‌ها و بودجه عمرانی استان‌ها در الگوی رشد اقتصادی از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. در این الگو متغیرهای تمرکزدایی مالی، بودجه عمرانی استان‌ها و تولید ناخالص داخلی استان‌ها (به نرخ رشد اقتصادی) برای مدت ۱۰ سال برای ۳۰ استان مورد بررسی قرار گرفتند. برای بررسی ایستایی متغیرهای الگو فرضیه زیر آزمون شد:

$H_0$ : متغیرهای مدل نایستا هستند.

$H_1$ : متغیرهای مدل ایستا هستند.

با توجه به اطلاعات جدول (۵) آماره آزمون LLC برای متغیرهای تمرکزدایی مالی، نیروی کار شاغل انسانی و بودجه عمرانی استانی و رشد اقتصادی استان‌ها به ترتیب منفی  $9/56$ ، منفی  $4/44$ ، منفی  $5/64$ ، منفی  $4/59$  است که در سطح معناداری هر چهار متغیر کمتر از ۵ درصد ( $SIG = 0/000$ ) است. بنابراین با احتمال بیش از ۹۵ درصد فرضیه صفر رد می‌شود. در نتیجه همه متغیرهای مدل از ایستایی برخوردارند.

جدول ۵: آزمون ایستایی متغیرهای الگوی رشد اقتصادی

متغیر	LLCS	آماره آزمون	سطح احتمال (prob)
لگاریتم تمرکزدایی مالی (LJJS)	- $9/56$		$0/000$
لگاریتم نیروی کار شاغل استانی (LF)	- $4/44$		$0/000$
لگاریتم بودجه عمرانی (LLKS)	- $5/64$		$0/000$
لگاریتم رشد اقتصادی (LGS)	- $4/59$		$0/000$

### آزمون همگرایی متغیرها در الگوی رشد اقتصادی استان‌ها

برای بررسی همگرایی متغیرها در الگوی رشد اقتصادی استان‌ها از آزمون کائو استفاده شده است. طبق جدول (۶)، آماره آزمون کائو در این الگو منفی  $4/620$  با سطح معناداری کوچک‌تر از پنج

درصد ( $=0.000$ ) است. بنابراین فرضیه  $H_0$  مبنی بر نبود همگرایی در میان متغیرهای الگو رد می‌شود. در نتیجه میان متغیرهای الگو همگرایی وجود دارد که بیانگر یک رابطه تعادل بلندمدت میان متغیرهای الگو و رشد اقتصادی استان هاست.

**جدول ۶: آزمون همگرایی متغیرها در الگوی رشد اقتصادی**

متغیر	آماره آزمون دیکی فولر (ADF)	سطح احتمال (prob)
تمرکزدایی مالی	-۴/۶۲۰	.۰/۰۰۰
نیروی کار شاغل استانی	-۴/۶۲۰	.۰/۰۰۰
بودجه عمرانی	-۴/۶۲۰	.۰/۰۰۰
رشد اقتصادی	-۴/۶۲۰	.۰/۰۰۰

### تصریح الگو

جهت برآورد الگو باید از میان سه الگوی تلفیق، اثرات ثابت و اثرات تصادفی، یکی انتخاب شود. از دو آزمون اثرات ثابت مازاد (F) و آزمون هاسمن استفاده شد. طبق جدول (۷) نتایج آزمون اثرات ثابت مازاد داد آماره F و کای دو به ترتیب  $128/0^4$  و  $810/56$  است و سطح معناداری هر دو کوچکتر از پنج درصد ( $=0.000$ ) است. از این رو فرضیه صفر مبنی بر ارجح بودن الگوی اثرات تلفیقی رد شده و الگوی اثرات ثابت تأیید می‌شود. سپس از طریق آزمون هاسمن از میان دو الگوی اثرات ثابت و اثرات تصادفی، یکی انتخاب می‌شود.

**جدول ۷: آزمون اثرات ثابت و هاسمن برای الگوی رشد اقتصادی**

نام آزمون	آماره آزمون	آماره کای دو	سطح احتمال (prob)
آزمون اثرات ثابت	$128/0^4$	۸۱۰/۵۶	.۰/۰۰۰
آزمون هاسمن	۱۴/۷۷		

طبق جدول (۷) آماره آزمون هاسمن برابر با  $14/77$  است که سطح معناداری آن کوچکتر از پنج درصد ( $=0.000$ ) است. بنابراین فرضیه صفر مبنی بر ارجح بدون الگوی اثرات تصادفی رد می‌شود. در نتیجه با احتمال بیش از ۹۵ درصد الگوی نهایی اثرات ثابت انتخاب می‌شود. بنابراین مدل براساس الگوی اثرات ثابت طبق جدول (۸) برآورد می‌شود.

### جدول ۸: برآورد نهایی متغیرهای التکوی رشد اقتصادی

$LGS = C_0 + C_1 LJJS + C_2 LLKS + C_3 LF$			
Variable	Coefficient (prob)	Variable	
C	۲/۲۵۳(۰/۰۲۹)*	R <sup>2</sup>	۰/۶۶
LJJS	۰/۰۳۷(۰/۰۴۱)*	Adj. R <sup>2</sup>	۰/۶۵
LLKS	۰/۰۰۸(۰/۰۴۱)*	F-statistic	۱۸۹/۶۵۶
LF	۰/۹۶۷(۰/۰۰۰)*	Prob (F-statistic)	۰/۰۰۰
		Durbin-Watson	۱/۰۵

LGS: لگاریتم تولید ناخالص داخلی (متغیر وابسته)، LJJS: لگاریتم تمرکزدایی مالی (متغیر مستقل)، LLKS: لگاریتم بودجه عمرانی (متغیر مستقل)، LF: لگاریتم نیروی کار شاغل، D.W: آزمون دوربین - واتسون، \*: اعداد داخل پرانتز آماره بودجه عمرانی در جدول رگرسیون است.

با توجه به جدول (۸) نتایج سطح اطمینان ۹۵ درصد حاکی از آن است که بودجه عمرانی استانی تأثیر ضعیف (۰/۰۰۸) اما معناداری (۰/۰۴۱) را روی رشد اقتصادی استان‌ها داشته است. نیروی کار شاغل استانی تأثیر معنادار (۰/۰۰۰) و مثبت (۰/۹۶۷) روی رشد اقتصادی استان‌ها داشته است و تمرکزدایی مالی نیز تأثیر مثبت (۰/۰۳۷) و معناداری (۰/۰۴۱) بر رشد اقتصادی استان‌ها دارد. ۶۶درصد از تغییرات رشد اقتصادی از سوی این متغیرها تبیین می‌شود. آماره دوربین - واتسون (D.W = ۱/۰۵) نشان می‌دهد که مساله خودهمبستگی در الگو وجود ندارد.

### بحث و نتیجه گیری

در سطح اطمینان ۹۵درصد تمرکزدایی مالی و درآمد سرانه استان‌ها بر اندازه دولتهای استانی (محلي) تأثیر مثبت و معناداری (۰/۰۰۰) دارند. بنابراین انتظار می‌رود با افزایش تمرکزدایی مالی در استان‌ها یعنی واگذاری اختیار کسب درآمد از سوی استان‌ها و افزایش درآمد سرانه استان‌ها اندازه دولتهای استانی یعنی نسبت کل مخارج استانی به GDP استانی افزایش یابد. بودجه عمرانی استان‌ها، نیروی کار شاغل و تمرکزدایی مالی در استان‌ها بر رشد اقتصادی استان‌ها (محلي) تأثیر مثبت و معناداری (۰/۰۴۱، ۰/۰۰۰، ۰/۰۴۱) دارد. اما تأثیر بودجه عمرانی با توجه به ضریب به دست آمده (۰/۰۰۸) بسیار ضعیف است.

با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود افزایش اختیارات و سیاستگذاری و تصمیم‌گیری

در خصوص واگذاری میزان و نحوه مخارج استانی و میزان و وصول درآمدهای استانی در دستور کار برنامه مالی پنج ساله دولت قرار گیرد. زیرا این کار به رشد اقتصادی استان‌ها (محلی) کمک کرده و اندازه استان‌ها (محلی) را نسبت به دولت ملی افزایش می‌دهد. با بزرگ شدن اندازه استان‌ها (محلی) در مرکز افزایش درآمدهای استانی و مخارج استانی نقش آن‌ها در تولید ناخالص داخلی استان‌ها افزایش یافته و وابستگی بودجه‌ای آن‌ها را به دولت مرکزی کاهش می‌دهد.

با مرور مطالب ارائه شده و نتایج به دست آمده پیشنهادهای سیاستی به شرح زیر است:

۱. واگذاری اختیارات تصمیم‌گیری بیشتر در درآمدها و هزینه‌ها و بودجه‌ریزی به مدیران استانی؛
۲. برقراری ارتباط نزدیک میان مخارج عمرانی با درآمدهای هر استان؛
۳. تهییه برنامه سند برنامه ششم برای توسعه هر یک از استان‌های کشور؛
۴. تهییه گزارش عملکرد مالی استان و گزارش تفریغ بودجه استانی جهت ارزیابی عملکرد مالی از سوی مجلس شورای اسلامی؛
۵. تعریف وظایف عمرانی هر استان که آثار اجرایی آن فراتر از استان مربوطه نیست؛
۶. استانی کردن بسیاری از پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی؛
۷. استانی کردن حساب ذخیره ارزی؛
۸. واگذاری اختیارات بیشتر برای نحوه هزینه کردن و کسب درآمدهای مازاد استانی؛
۹. افزایش پاسخگویی بیشتر مقامات استانی به دولت مرکزی و مجلس شورای اسلامی؛
۱۰. افزایش نقش مقامات استانی در مدیریت دولت مرکزی؛
۱۱. افزایش قدرت حق وضع مالیات‌های استانی به مقامات استانی؛
۱۲. کاهش اندازه دولت مرکزی از طریق واگذاری اختیارات بیشتر به مقامات استانی به عنوان مثال انتقال برخی از درآمدهای ملی به استان‌ها باعث افزایش اندازه استان‌ها و کاهش اندازه دولت مرکزی می‌شود؛
۱۳. کاهش وابستگی مخارج محلی به درآمدهای ملی و افزایش وابستگی آن به درآمدهای محلی به توازن عمومی اقتصاد کمک می‌کند.

## منابع

## الف) فارسی

- تاجگردون، غلامرضا (۱۳۸۵). مباحث اقتصادی و مدیریتی، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، شماره ۳۲، اردیبهشت ماه، صص ۲۹-۱۰.
- فرزین‌وش، اسدالله و غفاری‌فرد، محمد (۱۳۸۵). بررسی تأثیر تمرکز زدایی مالی بر رشد و ثبات اقتصادی در ایران، مجله تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران، شماره ۷۷، صص ۲۶-۱.
- قی‌زاده، علی‌اکبر (۱۳۸۱). تمرکز زدایی، مبانی نظری و تجربیات کشورها، دفتر اقتصاد کلان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، صص ۳۳-۱.
- عباسی، ابراهیم (۱۳۸۹). رویکردهای پیش‌رفته در بودجه‌ریزی دولت، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، چاپ اول.
- غفاری‌فرد، محمد (۱۳۸۵). بررسی تأثیر تمرکز زدایی مالی بر رشد و ثبات اقتصادی در ایران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، معاونت امور مجلس و استان‌ها.

## ب) انگلیسی

- Broadway, Robin, Sandra Roberts & Anwar Shah (2000). *Fiscal Reform & Structural In Developing Countries*, International Development Research Change Canada, ed. By: Guillermo Perry, John Whalley & Gary MC Mahon, vol.1.
- Bahl, Roy & Shyam Nath (1986). Public Expenditure Decentralization in Developing Economics, *Government & Policy* 4: pp. 405-478.
- Crook, Richard C. & James Manor (1998). *Democracy & Decentralization in South Asia & West Africa*, Cambridge University Press.
- Dabala-Norris, Era & Wade Paul (2002). "The Challenge of Fiscal Decentralization in Transition Countries", *International Monetary Fund (IMF Working Paper) WP/02/03/*, pp. 1-43.
- Davoodi, Hamid & Heng-fu, Zou (1998). "Fiscal Decentralization and Economic Growth: A Cross – Country Study", *Journal of Urban Economic*, 43(2), pp. 244-257.
- Dethier, Jean- Jacques (1999). *Governance, De Centralization & public Goods: Evidence from China, India & Russia*, Paper Presented at the Global Development Network (GDN) Conference, Bonn, Germany, December 5-8.
- Feldlars, P. (2005). *Handbook of Public Administration & Policy in the European Union* Edited by: M. Peter, Vander Hoek, Taylor & Francis Group.
- Fischer, Sahay (1993). "The Role of Macro Economic Factors in Growth", *Journal of Monetary Economics*, 32(3), pp. 485-512
- Fukasaku, Kiichiro & Luiz R. Demello (1999). *Fiscal Decentralization in Emerging Economies: Governance Issues* (Paris: Inter- American Bank) Development center of Organization for Economic Cooperation & Development).
- IDRCC: International Development Research Center Canada (2000). *Fiscal Reform &*

- Structural Change, in Developing Countries*, ed. By: Guillermo Perry, John Whalley & Gary Mcmahon, vol. 2.
- Oates, Wallace E. (1993). "Fiscal Decentralization & Economic Development", *National Tax Journal*, 46(2), pp. 237-243.
- Oates, Wallace E. (1972). *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt Brace.
- Ryan, Yeung (2009). *The Effects of Fiscal Decentralization on the size of Government: A Meta-Analysis*, Social Science Research Network.
- Ogawa, Hikaru & Sayaka Yakita (2008), *Equalization Transfers, Fiscal Decentralization, and Economic Growth*, School of Economic, Nagoya University.
- Panizza, U. (1998). Politics and Macro Economic Institution: Study of The Determinants of Fiscal Centralization and the links Between Income Distribution and Long-Run. Growth.
- Shah, Anwar & Thompson, Theresa (2004). *Implementing Decentralized Local Government: A Treacherous Road With Potholes*, Detours & Road With Potholes, working Paper, pp. 1-25.
- Shah, Anwar (1999). *Fiscal Federalism and Macroeconomic Governance: for Better or for Worse?*, in Fukasaku K. and Demello, L. R. (Eds), *Fiscal Decentralization in emerging Countries: Governance Issues*, pp. 37-54, Parise: ECD.
- Stein, Ernest, Alejandro Grisanti & Ernesto Talvi (1999). *Institutional Arrangements & Fiscal Performance: the Latin American Experience*, In *Fiscal Institutions & Fiscal Performance*, ed. Jame Poterba & Jurgen Von Hagen 103-34, Chicago: University of Chicago Press.
- Silvia, Golem (2010). *Fiscal Decentralization and the size of Government: A Review of the Empirical literature*, Faculty of Economics, University of Split.
- Thornton, John (2006). "Fiscal Decentralization and Economic Growth Reconsidered", *Science Direct Journal of urban Economics*, 61(1). pp. 64-70.
- Thornton, Judith & Elliott Parker (2006). *Fiscal Centralization and Decentralization in Russia and Chin*, University of Washington and University of Nevada Reno
- Tiebout, Charles M (1956). "Apure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political Economy*, 64(5) pp. 416-424.
- Widmalm, Sten (2008), *Decentralization, Corruption & Social Capital*, SGE Publication India PVTLTD.
- World Bank (2005a). "Decentralization & the Inter- Governmental System", in IRAN, in IRAN: Policy Options Social & Economic Development Group, May 11, pp. 1-65.
- Zahir Faridi, Muhammad (2011). "Contribution of fiscal decentralization to economic growth: evidence from Pakistan", *Pakistan Journal of social sciences*, 31(1), pp. 1-13.
- Zhang Tao & Heng-fu Zou (1998). "Fiscal Decentralization public spending & Economic Growth in China", *Journal of Public Economics* 67(2), pp. 40-221.