

بررسی اثرات تمرکززدایی مالی بر سطح رفاه اجتماعی در استان‌های ایران؛ رویکرد روش گشتاورهای تعمیم یافته

آزاد خانزادی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه

Azadkhanzadi@gmail.com

A.khanzadi@razi.ac.ir

سپیده منوچه‌ری تبار

کارشناس ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

sepideh.manouchehritabar@yahoo.com

سحر تیغی

کارشناس ارشد اقتصاد انرژی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

sahartighi96@gmail.com

نوع مقاله: علمی- پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲

چکیده:

تأمین رفاه اجتماعی جوامع، ارتباط تنگاتنگی با نوع و نحوه کاربست سیاست‌های مالی دولت‌ها دارد. در همین راستا هدف اصلی این مطالعه، بررسی اثرات تمرکززدایی مالی (درآمدی و هزینه‌ای) بر رفاه اجتماعی است. برای این منظور، با استفاده از داده‌های ۳۰ استان کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۸، ابتدا متغیرهای اثرگذار بر رفاه شناسایی شده و شاخص رفاه اجتماعی برای استان‌ها محاسبه شده است، سپس با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته اقدام به بررسی اثرات تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای بر شاخص رفاه شده است. نتایج برآورد مدل دال بر رابطه مستقیم بین تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای با رفاه اجتماعی است ولی با افزایش بیشتر تمرکززدایی، این رابطه منفی شده است و این موضوع دال بر عدم ثبات وضعیت مالی در بهبود رفاه اجتماعی می‌باشد و باعث شده است با افزایش بیشتر تمرکززدایی، این رابطه منفی شود. لذا صرف افزایش تمرکززدایی، رفاه را افزایش نمی‌دهد، بلکه ابتدا بایستی زیربنای لازم برای واگذاری امور به استان‌ها و قدرت خودگردانی استان‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد، سپس با استقلال در امور مالی، انتظار محقق شدن و بهبود رفاه اجتماعی در استان‌ها را داشت.

طبقه‌بندی JEL: B22, D69, H39

کلیدواژه‌ها: رفاه اجتماعی، تمرکززدایی مالی، گشتاورهای تعمیم‌یافته، استان‌های ایران

۱. مقدمه

رفاه اجتماعی تعبیری است معطوف به وضعیت اقتصادی، اجتماعی و سیاسی که حفظ کرامت انسانی و مسئولیت‌پذیری افراد جامعه در قبال یکدیگر و ارتقای توانمندی‌ها، از اهداف آن است. رفاه اجتماعی ابعاد مختلفی مانند بعد زیستی (سلامت جسمی در مقابل معلولیت و بیماری) و سلامت روانی (ترکیب جمعیت، امید به زندگی، تغذیه و غیره)؛ بعد حقوقی (قوانین حمایت از گروه‌های آسیب‌دیده و آسیب‌پذیر، قوانین مربوط به کودکان، نوجوانان و زنان و غیره)؛ بعد اجتماعی (امنیت، مهارت اجتماعی، اشتغال، خانواده، جمعیت، گروه‌های در معرض خطر از جمله زنان و کودکان و مشارکت اجتماعی) و بعد اقتصادی (بررسی فقر، امنیت، توسعه اقتصادی، اشتغال، مسکن، سیستم پرداخت یارانه‌ای، اقتصاد خیریه‌ای و غیرانتفاعی، عدالت اجتماعی، حمایت اقتصادی از اقشار آسیب‌پذیر و غیره) را در برمی‌گیرد (سلیمی فر و همکاران، ۱۳۹۴).

تأمین رفاه اجتماعی یکی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران در جوامع مختلف است که این مهم در اسناد بالادستی نظام و جهت‌گیری‌های کلان و راهبردی ایران نیز همواره مورد تأکید بوده است. بی‌شک اغلب سیاست‌هایی که در اقتصاد اتخاذ می‌گردد، باعث بهبود شرایط اقتصادی و در نهایت رفاه اجتماعی است (مهدوی، ۱۳۹۵). سیاست‌های مالی از جمله سیاست‌های رایجی است که توسط دولت‌ها با مقاصد مختلف در اقتصاد ایران به کار گرفته می‌شود که در این بین ارزیابی اثرات این نوع سیاست‌ها بر رفاه اجتماعی جامعه می‌تواند از اهمیت خاصی برخوردار باشد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵).

از سویی، افراد در مناطق مختلف دارای سلیق و ترجیحات گوناگون هستند و به دلیل نزدیک بودن ترجیحات افراد با عملکرد حکمرانان محلی، کارایی کالاها و خدمات عمومی، با واگذاری مسئولیت هزینه و درآمد مناطق به دولت‌های محلی از طریق تصمیم‌گیری در مقدار، کیفیت و هزینه کالای عمومی، افزایش پیدا می‌کند (لکهاگوادورج^۱، ۲۰۰۷). این نوع واگذاری مسئولیت هزینه و درآمد به دولت‌های محلی، تمرکززدایی گفته می‌شود.

اوتس^۲ (۱۹۷۲) تئوری تمرکززدایی را با تأکید بر واگذاری مناسب مالیات و هزینه‌ها به سطوح مختلف دولت، برای افزایش رفاه مطرح کرد (جین^۳ و همکاران، ۲۰۰۵). در تمرکززدایی مالی، رقابت بین دولت‌های محلی وجود دارد و عرضه کالاهای عمومی به طور

1. Lkhagvadorj

2. Oates

3. Jin

منطقه‌ای و ناحیه‌ای در کیفیت‌های مختلف به جای یک سطح یکسان از آن، توسط دولت مرکزی ایجاد می‌شود (اوتس، ۱۹۷۲). از طرفی، دولت‌های محلی، اطلاعات کامل‌تری نسبت به دولت مرکزی برای ایجاد خدمات عمومی شهروندان خود دارند. بنابراین تمرکززدایی، باعث افزایش کارایی مصرف‌کننده با ثابت بودن سایر شرایط^۱ خواهد شد (صادقی‌شاهدانی و آقاجانی‌معمار، ۱۳۹۴).

همان‌طور که کشورها به تمرکززدایی قدرت‌ها و منابع مالی به شاخه‌های محلی دولت ادامه می‌دادند، درک اثرات متفاوت سیاست تمرکززدایی مالی به طور فزاینده‌ای اهمیت یافته است (یانگ^۲، ۲۰۱۶). تمرکززدایی مالی قسمتی از اجرای بسته افزایش کارایی بخش عمومی به منظور ارتقای رقابت بین دولت‌های محلی در ارائه و تأمین کالاها و خدمات عمومی و همچنین تسهیل رشد اقتصادی است (باهل و لین^۳، ۱۹۹۲؛ داودی و زویو^۴، ۱۹۹۸).

بنابراین گام مهم در این مطالعه، تمرکز بر روی اثرات تمرکززدایی مالی بر رفاه اجتماعی است که دارای اثر قابل توجهی می‌باشد.

امروزه رفاه اجتماعی مفهومی است که نه تنها هدف توسعه، بلکه زمینه‌ساز آن نیز می‌باشد. براین اساس و باتوجه به اینکه کشورهای مختلف سطوح توسعه متفاوتی دارند، سه رژیم رفاهی "تأمین غیررسمی"^۵، "عدم تأمین"^۶، "دولت رفاه"^۷، قابل شناسایی است. در کشورهای توسعه یافته بسیاری از نیازهای مربوط به امنیت و تأمین که در برگیرنده مستمری‌ها، کمک‌های اجتماعی، خدمات اجتماعی و مقررات‌گذاری بازار کار است، توسط دولت رفاه فراهم می‌شود.

اما در کشورهای توسعه نیافته، به طور معمول، به دلیل عدم توانایی دولت و بازار در تأمین معاش مردم، بسیاری از آنان به روابط غیررسمی متکی هستند. در این کشورها که دولت‌ها دچار بحران مشروعیت هستند، نیروی کار ناکارآمد و بازارهای مالی ضعیف هستند که این شرایط ظرفیت دولت را جهت جبران نتایج منفی بازار کاهش می‌دهد (وود و گوگ،

^۱. عدم تحرک افراد در مناطق، نبود صرفه‌های حاصل از مقیاس در تولید کالا و نبود اثرات سرریز میان دو منطقه سبب می‌شود، منابع براساس تقاضا تخصیص پیدا کند (تیین، ۲۰۰۳)

^۲. Yang

^۳. Bahl and Linn

^۴. Davoodi and Zou

^۵. Informal Security Regime

^۶. Insecurity Regime

^۷. Welfare State Regime

(۲۰۰۶).

دولت رفاه نوعی سازمان رفاهی است که دولت‌ها نقش محوری در هدایت آن دارند (دادگر، ۱۳۹۲). این اصطلاح به نظامی اشاره دارد که در آن دولت، به وسیله تأمین خدمات و انتقال درآمد به حمایت از بهزیستی و رفاه شهروندانش می‌پردازد تا به نیازهای اساسی و حقوق اجتماعی آنها پاسخ دهد (خورانا، ۲۰۰۱). در رژیم دولت رفاه، دولت نسبتاً مستقلی وجود دارد، این دولت منظم عمل می‌کند و دورنمای نهادی آن آمیزه‌ای رفاهی متشکل از بازار، دولت، و خانواده است.

لذا در این مطالعه، باتوجه به اهداف دولت رفاه در دولت‌های محلی و تأثیر غیرقابل انکار سیاست‌های مالی و بودجه‌ای دولت‌های محلی بر بهبود رفاه اجتماعی، ابتدا به بررسی مبانی نظری و چارچوب تئوریک این روابط پرداخته، سپس با تشریح مدل ریاضی اقدام به اثبات رابطه تمرکززدایی (به عنوان شاخص استقلال دولت‌های محلی) و رفاه اجتماعی می‌شود. همچنین با استفاده از داده‌های ۳۰ استان کشور طی دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۸ به بررسی این رابطه برای اقتصاد ایران نیز پرداخته می‌شود.

سازماندهی مقاله حاضر به این صورت است که در بخش دوم به مبانی نظری پژوهش و در بخش سوم به مطالعات تجربی انجام شده در داخل و خارج از کشور پرداخته، در بخش چهارم به روش‌شناسی پژوهش و معرفی مدل و متغیرها پرداخته می‌شود و در بخش چهارم و پنجم به ترتیب یافته‌های تجربی، نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارائه خواهد شد.

۲. مبانی نظری

۲-۱. مفهوم تمرکززدایی

در نظریه‌های اقتصادی، تمرکززدایی عبارت است از انتقال مسئولیت و وظایف برنامه‌ریزی، مدیریت و گردآوری و تخصیص منابع از سوی دولت و سازمان‌های مرکزی به واحدهای منطقه‌ای، وزارتخانه‌ها، واحدهای رده پایین در سطوح مختلف دولت، شرکت‌های دولتی نیمه مستقل، مقامات مسئول محلی و سازمان‌های غیردولتی. حال تمرکززدایی مالی در برگرفته انتقال دو موضوع است: الف) بودجه، ب) قدرت و اختیار ایجاد درآمد و تصمیم‌گیری در مخارج. یعنی همزمان هم بودجه کشوری به حکومت‌های محلی انتقال یافته و هم قدرت و اختیار تصمیم‌گیری در مورد خرج آن و ایجاد درآمدهای موردنیاز تفویض شود (نقیبی و تنهایی دیلمقانی، ۱۳۹۶).

به عبارت دیگر، تمرکززدایی روشی است که در آن دولت مرکزی اختیار تصمیم‌گیری را

به نهادهای محلی واگذار می‌کند. یکی از خصوصیات این نهاد غیرمتمرکز، استقلال نسبی آن از دولت مرکزی در یک یا چند بعد خاص است. بانک جهانی برای شناسایی ابعاد مختلف تمرکززدایی، جهت اجرای صحیح، تمرکززدایی را به چهار نوع تقسیم نموده که عبارتند از:

- تمرکززدایی اداری
- تمرکززدایی سیاسی
- تمرکززدایی اقتصادی
- تمرکززدایی مالی (علیزاده، ۱۳۸۹).

از دیدگاه مالی، تمرکززدایی انتقال مدیریت منابع و انجام مخارج از دولت مرکزی به دولت‌های محلی است. به عبارت دیگر تمرکززدایی مالی، واگذاری اختیارات از دولت مرکزی به دولت‌های محلی به منظور ایجاد درآمد و انجام مخارج و تصمیم‌گیری پیرامون آنها برای اجرای وظایف محوله را شامل می‌شود. در تمرکززدایی مالی این اعتقاد وجود دارد که به دولت‌های محلی قدرت وضع مالیات و مسئولیت انجام مخارج مختلف واگذار شود و به آنها اجازه داده شود تا در خصوص میزان و ساختار بودجه‌های خود تصمیم‌گیری نمایند. در این نوع تمرکززدایی، منابع مالی معین برای هزینه شدن به سطوح مختلف دولت‌های محلی تخصیص می‌یابد. یکی از اهداف اصلی تمرکززدایی مالی ایجاد رابطه نزدیک‌تر بین دولت و مردم در انجام وظایف اقتصادی است. این امر نیازمند تقویت دولت‌های محلی و کاهش نقش دولت مرکزی است (گل‌خندان و محمدیان منصور، ۱۳۹۵).

۲-۲. اثرات اقتصادی تمرکززدایی مالی با تأکید بر رفاه اجتماعی

یکی از ارکان تمرکززدایی مالی، واگذاری درآمدها به دولت‌های محلی است، به طوری که دولت‌های محلی بتوانند با تعیین پایه و نرخ مالیاتی، برای تأمین مخارج خود درآمد محلی کسب نمایند. همچنین برای ایجاد تعادل و توزان منطقه‌ای و کاهش شکاف مخارج و درآمدهای محلی، از طرف نهادهای مرکزی کمک‌های بلاعوض به دولت‌های محلی انجام می‌گیرد و این کمک‌ها در تأمین کالاهای مصرفی و سرمایه‌ای محلی هزینه می‌شود. افزایش منابع مالی حاصل از تمرکززدایی به عنوان کمک‌های مالی می‌تواند به افزایش برابری در جوامع بیانجامد، بنحوی که با افزایش مخارج بهداشتی-اجتماعی، شرایط آموزشی و بهداشتی بهبود پیدا خواهد کرد (سوئجوتو، ۲۰۱۵).

برخی محققان دریافته‌اند که تمرکززدایی مالی یک اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد (اوتس،

۱۹۷۲؛ لین و لیو^۱، ۲۰۰۰، آکای و اسکاتا^۲، ۲۰۰۲؛ جین^۳ و همکاران، ۲۰۰۵)، در حالی که برخی دیگر اعتقاد به وجود یک اثر بازدارنده دارند (زانگ و زیو^۴، ۱۹۹۸؛ داودی و زیو، ۱۹۹۸؛ ایکسی و همکاران^۵، ۱۹۹۹؛ اینیکولوپو و زیوراوسکایا، ۲۰۰۷). محققان در مورد اثر تمرکززدایی مالی بر سایر متغیرهای اقتصادی همچون؛ آلودگی زیست‌محیطی، نابرابری درآمد، فقر و سلامت بحث می‌کنند (هی^۶، ۲۰۱۵؛ سیگمان^۷، ۲۰۰۷؛ دی‌ملو^۸، ۲۰۱۱؛ هاو و ویی^۹، ۲۰۱۰؛ باردهان و موکرژی^{۱۰}، ۲۰۰۵؛ جیمنز-روبیو^{۱۱}، ۲۰۱۱). از این‌رو، برخلاف گرایش‌های فزاینده به توجیه تمرکززدایی بر حوزه‌های اقتصادی (رودریگز-پوز و ساندل^{۱۲}، ۲۰۰۸)، هدف بنیادی و اصلی تمرکززدایی مالی، بهبود ارائه کالاها و خدمات عمومی به عموم مردم می‌باشد که می‌تواند از طریق انتقال قدرت و منابع به شاخه‌های محلی دولت انجام شود، به جای تحقق رشد بیشتر، کاهش آلودگی‌های زیست-محیطی، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، مقابله با فقر و افزایش سلامت (دایز-سرانو و رودریگز-پوز^{۱۳}، ۲۰۱۵). این عوامل ممکن است یک پیامد غیرمستقیم از تمرکززدایی باشد.

یکی از مهمترین منافع تمرکززدایی مالی، افزایش کارایی است که بر پایه فرضیه گوناگونی یا قضیه تمرکززدایی بنا نهاده شده است. براین اساس، تولید سطوح یکسان کالاها و خدمات عمومی در همه محل‌ها به طور کلی ناکارا است (اوتس، ۱۹۹۳). زیرا ترجیحات مصرف‌کنندگان برای یک کالا و یا خدمت معین متفاوت است. از این‌رو، دولت‌های محلی با توجه به نزدیکی مردم هر منطقه، نسبت به دولت مرکزی بهتر می‌توانند سلاقی و خواسته‌های مصرف‌کنندگان را تشخیص داده و منافع عمومی را به صورت کارا تر تخصیص دهند (مارتینز واز کوئز و مک‌ناب^{۱۴}، ۲۰۰۳).

1. Lin and Liu

2. Akai and Sakata

3. Jin

4. Zhang and Zou

5. Xie et al.

6. He

7. Sigman

8. De Mello

9. Hao and Wei

10. Bardhan and Mookherjee

11. Jiménez-Rubio

12. Rodríguez-Pose and Sandall

13. Diaz-Serrano and Rodríguez-Pose

14. Martínez Vazquez and Mc Nab

از سوی دیگر تمرکززدایی مالی بر انتقال مسئولیت‌ها از دولت مرکزی به دولت‌های محلی همراه با پاسخگویی در آنها دلالت دارد، از این‌رو، نه تنها برای دولت‌های محلی انگیزه‌ای ایجاد می‌شود که ترجیحات ساکنان مناطق را در نظر بگیرند، بلکه با ایجاد نوآوری‌ها و زمینه‌های خلاقیت در تولید کالاها و خدمات عمومی، هزینه‌های تولید را کاهش و کیفیت آنها را افزایش می‌دهند (اوتس، ۱۹۹۹).

بنابراین در چارچوب تئوریک یک رابطه معین بین تمرکززدایی مالی و رفاه اجتماعی وجود دارد. تحت "فضیه تمرکززدایی مالی"^۱ (تایبوت^۲، ۱۹۵۶؛ کلیوگمن^۳، ۱۹۹۴)، تمرکززدایی مالی می‌تواند سطح رفاه اجتماعی را بهبود ببخشد. دولت‌های محلی، سطوح مالیات متفاوت و فهرستی از کالاها و خدمات عمومی مطابق با اولویت‌های شهروندان محلی ارائه می‌کنند. شهروندان به نوبه خود، دولت‌های محلی متفاوت مطابق با اولویت‌هایشان انتخاب می‌کنند. شهروندان همچنین می‌توانند ترکیبی از مالیات‌ها و کالاها و خدمات عمومی متناظر را نیز انتخاب نمایند. عرضه محلی کالاها و خدمات عمومی برای مناطق محلی در مقابل یکدیگر در نظر گرفته می‌شود. این پدیده رقابت را ایجاد می‌کند و دولت‌های محلی را به سمت ارائه سیاست‌های کارا تر سوق می‌دهد (هایک^۴، ۱۹۳۹؛ تایبوت، ۱۹۵۶). در نتیجه، ترس شهروندان از "رای دادن با اراده خودشان"^۵ رقابتی را ایجاد می‌کند که در جهت بهبود ارائه کالاها و خدمات عمومی می‌باشد (دایز-سرانو و رودریگز-پوز، ۲۰۱۵). چنین بهبودی همچنین می‌تواند به ارتقای سطح رفاه اجتماعی کمک کند.

از طرف دیگر، تمرکززدایی مالی همیشه منجر به پیامدهای مثبت نمی‌شود. تمرکززدایی مالی ممکن است حتی مانع بهبود رفاه اجتماعی از طریق رقابت بین دولت‌ها شود (ویلسون^۶، ۱۹۸۶؛ ویدسین^۷، ۱۹۸۹؛ کین و مرچند^۸، ۱۹۹۷؛ بیکوتسکی^۹، ۲۰۰۵؛ گریسوریو و پورتا^{۱۰}، ۲۰۱۵). برای مثال، رقابت مالیاتی در بین مناطق، ممکن است به دلیل کمبود رفاه اجتماعی رخ دهد (ویلسون، ۱۹۸۶). اگر یک منطقه معین نرخ‌های

1. Fiscal Decentralization theorem

2. Tiebout

3. Klugman

4. Hayek

5. voting with their feet

6. Wilson

7. Wildasin

8. Keen and Marchand

9. Bucovetsky

10. Grisorio and Prota

مالیات را افزایش دهد، پایه مالیات در آن منطقه جابه‌جا می‌شود؛ و این سیاست، درآمدهای مالیاتی دیگر مناطق را افزایش خواهد داد. رقابت مالیاتی بین دولت‌های محلی باعث می‌شود، دولت‌های محلی به رقابت در نرخ پایین‌تر مالیات گرایش پیدا کنند، در نتیجه تعادل کمتری در نرخ مالیات ایجاد می‌شود. هر یک از دولت‌های محلی، برای بیرونی کردن نرخ مالیات پایین‌تر در فرآیند تصمیم‌گیری موفق نمی‌شوند و این شکست خوردن منجر به از دست دادن رفاه اجتماعی می‌شود. علاوه بر این، تفاوت در ارائه کالاها و خدمات عمومی ممکن است منجر به سطوح پایین‌تر رضایت شود. به ویژه اگر دولت‌های محلی فاقد مقیاس اقتصادی باشند، پتانسیلی برای ارائه کارآمدتر کالاها و خدمات عمومی وجود نخواهد داشت. این پدیده منجر به از دست دادن رفاه اجتماعی می‌شود (دایز-سرانو و رودریگز-پوز، ۲۰۱۵).

با توجه به نظرات مختلفی که در مورد اثرات تمرکززدایی بر روی رفاه اجتماعی بیان شد، می‌توان گفت که رابطه بین این دو متغیر یک رابطه غیرخطی است، توضیح اقتصادی در مورد این اثر غیرخطی این است که رفاه اجتماعی می‌تواند با افزایش درجه تمرکززدایی مالی با اعمال محدودیت‌ها افزایش یابد. هرچه درجه تمرکززدایی مالی بیش از حد آستانه باشد، منجر به از دست دادن رفاه اجتماعی می‌شود (لیو و همکاران، ۲۰۱۸).

۲-۳. دیدگاه موافقان و مخالفان تمرکززدایی مالی

در کنار بسط و گسترش مطالعات نظری در زمینه تمرکززدایی در طی چندین دهه اخیر، مطالعات تجربی بسیاری توسط اقتصاددانان مختلف در کشورهای مختلف نیز انجام گرفته است که در قالب این مطالعات (نظری و تجربی)، به منافع و هزینه‌ها و همچنین عوامل مؤثر بر پیشرفت تمرکززدایی در شرایط مختلف اشاره شده است. به عنوان مثال، مطالعات تجربی لاین^۱ (۲۰۰۶)، فوکوساکو و ملو^۲ (۲۰۱۰)، مهمترین عامل توسعه برای کشورهای در حال توسعه را تمرکززدایی مالی تفسیر می‌کنند.

باتوجه به مطالعات انجام شده در زمینه تمرکززدایی و هزینه‌ها و فایده‌های مرتبط با آنها در ادامه به بخشی از هزینه‌ها و فایده‌های تمرکززدایی به طور خلاصه اشاره می‌شود:

۲-۳-۱. منافع تمرکززدایی

الف) افزایش کارایی: یکی از مهمترین منافع تمرکززدایی، افزایش کارایی است که بر پایه

^۱. Linn

^۲. Fukasaku & Mlo

فرضیه گوناگونی^۱ و یا قضیه تمرکززدایی بنا نهاده شده است. بر این اساس، تولید سطوح یکسان کالاها و خدمات عمومی در همه سطوح محلی به طور کلی ناکارا است، زیرا ترجیحات مصرف‌کنندگان برای یک کالا یا خدمت معین متفاوت است. از این‌رو، دولت‌های محلی با توجه به نزدیکی مردم هر منطقه نسبت به دولت مرکزی، بهتر می‌توانند سلابق و خواسته‌های مصرف‌کنندگان را تشخیص داده و منابع عمومی را به صورت کارا تر تخصیص دهند (مارتینز-وزایوز و مک‌ناب^۲، ۲۰۰۳).

ب) کاهش عدم کارایی X: تمرکززدایی را می‌توان به عنوان محدودیتی روی رفتار دولت‌های حداکثر کننده بودجه در نظر گرفت. در حالی که دولت‌ها به صورت یک حداکثر کننده بودجه عمل می‌کنند، رقابت افقی و عمودی میان سطوح مختلف دولت، به توزیع بودجه آنها انجامیده و بنابراین اندازه کلی بخش عمومی را محدود می‌کند. از این‌رو، تمرکززدایی می‌تواند از عرضه بیش از حد کالاها و خدمات عمومی جلوگیری کرده و به کاهش ناکارایی X در بخش عمومی بینجامد (برنان و بیچنان^۳، ۱۹۸۰).

ج) افزایش بهره‌وری: از آنجا که تمرکززدایی بر انتقال مسئولیت‌ها از دولت مرکزی به دولت محلی، همراه با ایجاد پاسخ‌گویی در آنها دلالت دارد؛ از این‌رو نه تنها برای دولت‌های محلی انگیزه‌ای ایجاد می‌شود که ترجیحات ساکنان مناطق را در نظر بگیرند؛ بلکه سبب می‌شود که نوآوری‌ها و زمینه‌های ایجاد خلاقیت در تولید کالاها و خدمات عمومی در سطح مناطق به وجود آید، که در این زمینه تولید کالاها و خدمات عمومی، هزینه‌های تولید را کاهش و کیفیت آنها را افزایش می‌دهد.

د) کاهش هزینه‌ها: تمرکززدایی سبب کاهش سلسله مراتب بوروکراتیک می‌شود. از آنجا که در نتیجه تمرکززدایی، اداره امور هر منطقه با توجه به امکانات آن منطقه انجام می‌گیرد، لذا هزینه‌های دولت مرکزی کاهش یافته و این به کارایی در تولید و در نتیجه رشد اقتصادی بالاتر می‌انجامد.

ه) کاهش رشوه و فساد مالی: چون به واسطه تمرکززدایی، پاسخگویی سیاست‌مداران به مردم افزایش می‌یابد، به نظر می‌رسد تمرکززدایی به کاهش بروز رشوه و فساد مالی منجر خواهد شد. افزون بر موارد فوق، کاهش انحصارات سیاسی و همچنین امکان کسب اطلاعات دقیق‌تر در رابطه با سیستم مالی دولت (شفافیت مالی) را می‌توان از دیگر منافع تمرکززدایی برشمرد.

^۱. Diversity hypothesis

^۲. Martinez-Vazquez, J. and R.M. McNab

^۳. Brennan, G. and J., Buchanan

۲-۳-۲. هزینه‌های تمرکززدایی

در کنار منافع ناشی از تمرکززدایی، اجرای سیاست‌های تمرکززدایی هزینه‌هایی را نیز به دنبال دارد، که این هزینه‌ها می‌توانند یا ناشی از شدت تمرکززدایی باشند و یا اینکه این هزینه‌ها، هزینه‌های ساختاری تمرکززدایی‌اند که به دلیل عدم انطباق ساختار تمرکززدایی با ساختارهای سیاسی، اقتصادی و فرهنگی یک جامعه به وجود می‌آیند. به صورت گذرا و طبق نتایج مطالعات انجام گرفته، افزایش شکاف درآمدی، بی‌ثباتی کلان اقتصادی، شکست بازار و ضعف کارایی تخصیص و محدودیت نیروی انسانی از پیامدهای منفی تمرکززدایی به شمار می‌رود.

لذا همان‌طور که عنوان شد، تمرکززدایی و اعمال سیاست‌های مربوط به آن در بردارنده منافع و هزینه‌هایی است که برای تصمیم‌گیری نهایی لازم است تا تحلیل هزینه-فایده از آن انجام گیرد و می‌توان گفت که تمرکززدایی در صورتی مناسب است که سبب افزایش رفاه شود (نقیبی و تنهایی دیلمقانی، ۱۳۹۶).

۲-۴. مدل ریاضی و تحلیلی رابطه تمرکززدایی مالی و رفاه اجتماعی

چارچوب مدل رشد درون‌زای پایه‌ای (داودی و زویو، ۱۹۹۸) درجه‌ای از تمرکززدایی مالی را به صورت مخارج دولت‌های محلی نشان می‌دهد که تابعی از مخارج کل دولت می‌باشد. براساس این چارچوب، تمرکززدایی مالی افزایش می‌یابد، اگر مخارج توسط دولت‌های ایالتی و محلی نسبت به مخارج دولت فدرال افزایش یابد. داودی و زویو (۱۹۹۸)، چارچوب تئوریک از اثرات تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی را ارائه نمودند. این مدل به صورت معادلات (۱) تا (۵) است:

$$\Omega = \max \int_0^{+\infty} u(c)e^{-pt} dt \quad (1)$$

$$u(c) = \frac{c^{1-\sigma} - 1}{1 - \sigma} \quad (2)$$

$$s.t. y = k^a f^\beta s^\gamma l^\omega \quad (3)$$

$$g = \tau y \quad (4)$$

$$k = (1 - \tau)y - c \quad (5)$$

$$a + \beta + \gamma + \omega = 1, 0 < a < 1.0 < \beta < 1.0 < \gamma < 1, 0 < \omega < 1 \quad (6)$$

در این مدل، معادله (۱) حداکثرسازی رفاه اجتماعی را نشان می‌دهد، که c مصرف سرانه خصوصی و p نرخ تنزیل زمانی مثبت است. معادله (۲) تابع مطلوبیت را نشان می‌دهد که

σ ضریب ناسازگاری ریسک و $\sigma > 0$. معادله (۳) تابع تولید را نشان می‌دهد که k سهم سرمایه خصوصی، f مخارج دولت مرکزی، s مخارج دولت ایالتی، l مخارج دولت محلی و همه اندازه‌گیری‌ها بصورت سرانه است. معادله (۴) قید بودجه دولت را نشان می‌دهد که مخارج کل دولت و $g = f + s + l$. مخارج دولت یکپارچه g توسط نرخ مالیات بر درآمد τ تأمین مالی می‌شود. معادله (۵)، معادله تجمع پویا از سرمایه خصوصی را نشان می‌دهد.

این مطالعه به چارچوب تحلیلی از مدل فوق اشاره می‌کند که یک چارچوب تئوریک از اثرات تمرکززدایی مالی بر رفاه اجتماعی را از طریق روش تابع همیلتون ارائه می‌دهد. مدل جدید فرض می‌کند دو سطح دولت؛ دولت محلی و دولت مرکزی هستند. به طور همزمان، اگر مخارج دولت نسبت به مخارج دولت مرکزی افزایش یابد؛ تمرکززدایی مالی افزایش می‌یابد. در مقابل مدل جدید مناسبتر است چون ما را قادر می‌سازد، به صورت مستقیم رابطه بین دولت‌های مرکزی و محلی را تحلیل کنیم. در نتیجه یک اقتصاد بسته باید فرض شود که سه بخش؛ بنگاه نماینده، بخش خانوار و دولت ترکیب می‌شود. مدل جدید به صورت زیر پیشنهاد می‌شود:

$$\Omega = \max \int_0^{+\infty} u(c, f, s) e^{-\rho t} dt \quad (7)$$

$$u(c, f, s) = \frac{c^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} + \frac{f^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} + \frac{s^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} \quad (8)$$

$$s.t. \quad y = Ak^a f^\beta s^\gamma \quad (9)$$

$$g = \tau y \quad (10)$$

$$k = (1 - \tau)y - c \quad (11)$$

با مقایسه دو مدل، اساسی‌ترین تفاوت مشخص می‌شود که این مطالعه سه سطح دولت را به دو سطح توضیح می‌دهد، همانطور که در معادله (۹) نشان داده شده است. در این مطالعه همچنین مخارج دولت مرکزی f و مخارج دولت محلی s در تابع مطلوبیت قرار داده شده است، همانطور که در معادله (۸) نشان داده شده است. معادله (۹) تابع تولید را نشان می‌دهد که A نرخ پیشرفت تکنولوژیکی، k سهم سرمایه خصوصی، f مخارج دولت مرکزی، s مخارج دولت محلی است. $0 < a < 1$.

$0 < \beta < 1$ ، $0 < \gamma < 1$ ضرایب کشش هستند. و $a + \beta + \gamma = 1$ است. معادله (۱۰) قید بودجه را نشان می‌دهد که $g = f + s$ مخارج کل دولت و g مطابق با

مطالعه زانگ و زویو (۲۰۰۱)، $f = \theta_f$ و $s = \theta_s g(\theta_f + \theta_s = 1)$ که θ_f سهم دولت مرکزی در مخارج کل و θ_s سهم دولت محلی است. به طور خلاصه، مسئله تصمیم‌گیری خانوارهای نماینده یک مسئله بهینه‌سازی پویا براساس سطح مصرف سرانه است. مسئله رشد بهینه به صورت (۱۲) ارائه شده است:

$$\begin{cases} \max \int_0^{+\infty} u(c, f, s) e^{-\rho t} dt \\ \text{s.t. } k = (1 - \tau)y - c \end{cases} \quad (12)$$

در معادله (۱۲) تابع همیلتون وابسته به حداکثرسازی پروژه‌های اجتماعی در هر نقطه است:

$$H = u(c, f, s) + \lambda[(1 - \tau)y - c] \quad (13)$$

در معادله (۱۳)، λ ضریب تکاثر همیلتون است، با شرط بهینگی مرتبه اول بدست می‌آید:

$$\begin{cases} \frac{\partial H}{\partial c} = c^{-\sigma} - \lambda = 0 \\ \frac{\partial H}{\partial k} = \lambda(1 - \tau)Aak^{a-1}f^\beta s^\gamma = \rho\lambda - \dot{\lambda} \end{cases} \quad (14)$$

با استفاده از معادلات (۹) و (۱۰) و (۱۴)، نرخ رشد اقتصادی سرانه در مسیر تعادلی بدست می‌آید:

$$g_c = \frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\sigma} \left[(1 - \tau)a\tau \frac{1-a}{a} A \frac{1}{a} \theta_f^\alpha \theta_s^\alpha - \rho \right] \quad (15)$$

که θ_s درجه تمرکززدایی مالی را نشان می‌دهد. با استفاده از معادلات (۱۰) و (۱۱) و (۱۴)، نرخ مصرف سرانه بدست می‌آید:

$$\frac{c}{k} = \frac{(\sigma - a)g_c + \rho}{a} \quad (16)$$

با $c = \left(\frac{c}{k}\right)k = \left(\frac{c}{k}\right)k_0 e^{g_c t}$ که k_0 سهم سرمایه اولیه است، این معادله با معادله (۱۵) ادغام می‌شود و مسیر پویا مصرف خصوصی را نشان می‌دهد:

$$c(t) = k_0 e^{g_c t} [(\sigma - a)g_c + \rho] / a \quad (17)$$

به طور همزمان، مسیرهای پویای دولت مرکزی و دولت‌های محلی به صورت زیر هستند:

$$f(t) = \theta_f \tau [(\sigma g_c + \rho) / a(1 - \tau)] k_0 e^{g_c t} \quad (18)$$

$$s(t) = \theta_s \tau [(\sigma g_c + \rho) / a(1 - \tau)] k_0 e^{g_c t} \quad (19)$$

معادلات (۱۷)، (۱۸) و (۱۹) به $\int_0^{+\infty} u(c_t, f_t, s_t) e^{-\rho t} dt$ تبدیل شده‌اند. در نهایت، وقتی که $g_c(1 - \sigma) < \rho$ ، رفاه اجتماعی اقتصاد به صورت زیر است:

$$U = B[\rho - g_c(1 - \sigma)]^{-1} - [\rho(1 - \sigma)/3]^{-1} \quad (20)$$

که

$$B = \left\{ [(\sigma - a)g_c + \rho] / a \right\}^{1-\sigma} + \left[\frac{\tau(\sigma g_c + \rho)}{a(1 - \tau)} \right]^{1-\sigma} (\theta_f^{1-\sigma} + \theta_s^{1-\sigma}) k_0^{1-\sigma} / (1 - \sigma)$$

بنابراین، این مطالعه از معادلات (۱۵) و (۲۰) برای ساخت چارچوب تئوریکی پایه‌ای و استدلال اثرات تمرکززدایی مالی بر رفاه اجتماعی استفاده می‌کند.

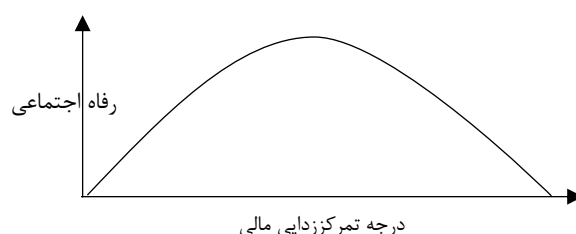
بنابر این می‌توان گفت که، سطح رفاه اجتماعی در ابتدا افزایش می‌یابد، سپس با افزایش بیشتر تمرکززدایی، کاهش می‌یابد. از این‌رو، بین تمرکززدایی مالی و رفاه اجتماعی یک رابطه U شکل معکوس وجود دارد.

دلیل منطقی برای این اثر غیرخطی به ارائه کالاها و خدمات عمومی توسط دولت‌ها، شکست بازار و محیط سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان مربوط می‌شود. هدف اصلی و بنیادی تمرکززدایی مالی، قدرت و توانایی دولت‌های محلی در ارائه کالاها و خدمات به طور مؤثر در مناطقی می‌باشد؛ و دولت مرکزی مسئول ارائه کالاها و خدمات عمومی در سراسر کشور است. در حالی که دولت‌های محلی برای ارائه کالاها و خدمات عمومی محلی مسئولیت دارند (یانگ^۱، ۲۰۱۶). زمانی که درجه تمرکززدایی مالی نسبتاً پایین است، تمرکززدایی بیشتر، رفاه اجتماعی را ارتقا می‌دهد. با افزایش درجه تمرکززدایی مالی، دولت‌های محلی قدرت مالی بیشتری بدست آورده، که باعث می‌شود این دولت‌ها ظرفیت ارائه کالاها و خدمات عمومی محلی را داشته باشند. علاوه بر این، تقاضای شدید ساکنین محلی برای کالاها و خدمات عمومی، دولت‌های محلی را وادار به سرمایه‌گذاری بر روی

^۱. Yang

کالاها و خدمات عمومی می‌کند و در نتیجه رفاه اجتماعی افزایش و بهبود می‌یابد. هنگامی که ظرفیت بیش از اندازه بهینه باشد، دولت مرکزی با منابع ناکافی روبرو خواهد بود، و این منجر به ناتوانی در ارائه کالاها و خدمات عمومی در سراسر کشور خواهد شد. در نتیجه توانایی دولت مرکزی برای اصلاح شکست بازار کاهش یافته و منجر به اثرات منفی بر ارائه مؤثر و کارایی کالاها و خدمات عمومی می‌شود، و از این طریق رفاه اجتماعی نیز کاهش می‌یابد. این موضوع در شکل (۱) نمایش داده شده است.

شکل (۱): رابطه بین رفاه اجتماعی و درجه تمرکززدایی مالی



منبع: مطالعه لیو و همکاران (۲۰۱۸)

اجرای سیاست‌های تمرکززدایی، با افزایش نقش شهروندان در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، باعث افزایش انگیزه‌ی همکاری بین مردم در سطوح محلی، کاهش قدرت سیاسی گروه‌های همسود، افزایش رقابت میان دولت‌های محلی و کاهش ناکارآمدی دولت می‌شود (تیین، ۲۰۰۰). به علاوه اعمال سیاست تمرکززدایی با توزیع قدرت انحصارگرایانه دولت میان لایه‌های پایین‌تر دولت، انگیزه‌های رانت‌جویانه را کاهش می‌دهد (مارتینز-وزایوز و مک‌ناب، ۲۰۰۳).

تمرکززدایی، افزایش کارایی در تخصیص منابع و تولید را به همراه دارد. دولت‌های غیرمتمرکز به دلیل افزایش رقابت میان دولت‌های محلی از لحاظ اقتصادی کاراترند. تمرکززدایی، ظرفیت استفاده از منابع استفاده نشده را افزایش داده و رقابت میان دولت‌های محلی، کارایی تولید را افزایش می‌دهد. نتیجه کلی این بحث آن است که تمرکززدایی از طریق ظرفیت‌سازی در مناطق و رقابت میان دولت‌ها به افزایش بهره‌وری در مناطق منجر می‌شود. تمرکززدایی با افزایش رقابت میان سطوح مختلف دولت و جلوگیری از به وجود آمدن دولت لویاتان، منجر به تولید بهینه و کاهش هزینه‌های اضافی تولید شده که در مجموع ناکارایی X را در بخش عمومی کاهش می‌دهد و در نهایت باعث

افزایش رفاه اجتماعی در جامعه می‌شوند (برنان و بیچنان، ۱۹۸۰).

۳. مروری بر مطالعات تجربی

۳-۱. مطالعات تجربی خارجی

چیو و یانگ (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به بررسی تمرکززدایی مالی در قالب مدل‌های رشد درون‌زا با توجه به سرریز کالاهای عمومی، مالیات لویاتان، تحرک سرمایه در سیستم‌های مالی متمرکز و غیرمتمرکز در رابطه بین رفاه اجتماعی و رشد اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج به گونه‌ای است که سیستم غیرمتمرکز بر سیستم متمرکز از نظر رشد اقتصادی غالب و حاکم است. با این حال، تفاوت در رفاه اجتماعی بین سیستم‌های متمرکز و غیرمتمرکز غیریکنواخت است و یک رابطه کوهانی شکل با توجه به تحرک سرمایه نشان می‌دهد. دایز-سرانو و رودریگز-پوز^۱ (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات تمرکززدایی مالی و سیاسی بر شناخت ایالت‌ها از سیستم آموزش و خدمات بهداشتی با استفاده از داده‌های سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۴، ۲۰۰۶، ۲۰۰۸ و برای ۳۱ کشور اروپایی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تمرکززدایی مالی بر شناخت ایالت‌ها از سیستم آموزشی و سلامتی کاملاً مثبت بوده، تمرکززدایی سیاسی، رضایت شهروندان را با ارائه آموزش و بهداشت تحت تأثیر قرار می‌دهد.

آسلیم و نیاپتی^۲ (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات رفاهی تمرکززدایی مالی در قالب جمع‌آوری و مصرف درآمدهای مالیاتی محلی پرداخته‌اند. آنها در یک مدل اصلی پیامدهای رفاهی و توزیعی تمرکززدایی را بررسی نموده و نتایج نشان می‌دهد، افزایش در نرخ مالیات منجر به جبران زیان رفاهی ناشی از کاهش تلاش مالیاتی محلی، از کانال تمرکززدایی می‌شود. از این رو، رفاه و توزیع درآمد در سطح متوسط تمرکززدایی، بهبود می‌یابد.

لیو^۳ و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات رفاهی تمرکززدایی مالی در استان‌های چین پرداخته‌اند. در این مطالعه با استفاده از مدل تابع همیلتون و اثبات تابع رشد درون‌زا، به یک رابطه U شکل معکوس بین رفاه اجتماعی و تمرکززدایی مالی رسیدند. این نتیجه برای مناطق غربی، شرقی و مرکزی چین بصورت تجربی قابل تأیید بوده و گواه تفاوت‌های منطقه‌ای در استان‌های چین می‌باشد.

^۱ Diaz-Serrano, Luis & Rodríguez-Pose

^۲ Aslim and Neyapti

^۳ Liu

سانگو^۱ (۲۰۱۹) در مطالعه خود به این موضوع پرداختند که آیا واگذاری مسئولیت‌های افزایش درآمد در شهرهای ساحل عاج، به کاهش فقر کمک می‌کند. در این پژوهش، منابع درآمد محلی که منعکس‌کننده استقلال شهرها در تصمیم‌گیری هستند، برای اندازه‌گیری تمرکززدایی درآمد در نظر گرفته شده و شاخص فقر چند بعدی تعدیل شده برای دسترسی به خدمات عمومی و شاخص فقر سرانه نیز در سطح محلی با استفاده از بررسی استاندارد زندگی خانواده‌ها محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد که افزایش درآمد محلی و از این طریق تمرکززدایی مالی تأثیر مثبتی بر دسترسی به خدمات عمومی دارد و فقر را کاهش می‌دهد.

هیکتات^۲ و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی، رفاه عمومی و فقر بین مناطق استان پاپوآ را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی و بهبود وضعیت رفاه عمومی تأثیر مثبت می‌گذارد، اما بر فقر تأثیر منفی می‌گذارد.

۳-۲. مطالعات تجربی داخلی

حسینی و جعفری صمیمی (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای به اندازه‌گیری و برآورد و تحلیل شاخص رفاه از طریق نرمال‌سازی بر اساس سال پایه یعنی سال شروع برنامه اول توسعه استفاده کرده و برای آزمون تحلیل حساسیت از جدول وزنی یکسان و تورش دار به سمت مصرف و امنیت اقتصادی استفاده کردند. نتایج نشان داد که استفاده از درآمد ملی سرانه به عنوان یک شاخص رفاه، نرخ رشد رفاه را بیشتر از مقدار واقعی آن نشان می‌دهد.

سلیمی‌فر و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ترکیب بودجه‌ای دولت بر شاخص‌های رفاه در ایران طی دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۹۲ با استفاده از روش علی و معلولی پرداخته‌اند. نتایج بررسی نشان می‌دهد هزینه‌های دولت در بخش بهداشت، آموزش، تأمین اجتماعی، مخابرات، حمل‌ونقل و آب، به ترتیب بیشترین تأثیر را بر افزایش شاخص کمی درآمدی رفاه دارد. هزینه‌های دولت در امور بهداشت، آموزش، آب و توسعه و عمران روستایی باعث ارتقای سطح توسعه انسانی در کشور شده و در بخش بهداشت، تأمین اجتماعی، مخابرات و فناوری و آموزش، مؤثرترین هزینه‌ها بر شاخص توزیعی رفاه اجتماعی هستند.

باجلان و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات غیرخطی تمرکززدایی مالی بر

^۱ Sanogo

^۲ Hidayati Putri

تورم در ایران در چارچوب منحنی فیلیپس هیبریدی کینزین‌های جدید طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۴ برای ۳۰ استان کشور با استفاده از الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که اثر تمرکززدایی مالی بر تورم نامتقارن است و به سطوح تمرکززدایی مالی بستگی دارد.

نقیبی و تنهایی دیلمقانی (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات تمرکززدایی مالی بر بهبود شرایط شاخص توسعه انسانی با استفاده از رهیافت خودرگرسیون باوقفه‌های گسترده طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۷۱ برای داده‌های کشور ایران پرداخته‌اند. نتایج تخمین نشان می‌دهد که بخش‌های تمرکززدایی مالی (شامل تمرکززدایی سهم هزینه، تمرکززدایی سهم درآمد و قدرت خودگردانی) بر شاخص توسعه انسانی تأثیر معنادار دارند. نادمی و مفتخری (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی نحوه اثرگذاری میزان و حدود فعالیت‌های دولت یا اندازه دولت بر رفاه اجتماعی در اقتصاد ایران در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۴ با استفاده از روش رگرسیون استان‌های پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در رژیم اندازه دولت کوچک، افزایش اندازه دولت تأثیر معناداری بر شاخص رفاه اجتماعی نداشته است اما پس از افزایش اندازه دولت و عبور از حدآستانه، ۲۹ درصد و قرار گرفتن در رژیم اندازه دولت بزرگ، افزایش اندازه دولت تأثیر منفی و معناداری بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است. بنابراین اندازه دولت تأثیری غیرخطی و استان‌های بر شاخص رفاه اجتماعی داشته است.

رافعی و صیادی (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت سیاست‌های مالی دولت (تغییر در مخارج جاری و عمرانی) و رفاه اجتماعی پرداخته‌اند. برای این منظور متغیرهای تحقیق شامل تولید ناخالص داخلی، ضریب جینی، مخارج جاری و عمرانی دولت و رفاه اجتماعی از طریق تبدیل همگن آمارتیا سن حاصل شده و کلیه متغیرها به قیمت ثابت و برای دوره زمانی سالیانه ۱۳۹۳-۱۳۵۰ در مدل وارد شده است. نتایج به کارگیری آزمون ARDL کراندار، نشان می‌دهد به طور نسبی در کوتاه‌مدت مخارج جاری دولت با رفاه اقتصادی رابطه معکوس و مخارج عمرانی و رشد اقتصادی با رفاه اقتصادی رابطه مستقیم دارند، اما در بلندمدت متغیر مخارج جاری با رفاه اجتماعی رابطه مستقیم و متغیر مخارج عمرانی دولت با رفاه اجتماعی رابطه معکوس دارد.

علیزاده و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیرات فضایی شاخص‌های تمرکززدایی مالی بر فقر برای استان‌های ایران طی دوره ۱۳۹۵-۱۳۸۵ پرداخته‌اند. نتایج مطالعه آنها حاکی از آن است که تمرکززدایی مالی مخارج و تمرکززدایی مالی درآمد

اثرات منفی و معناداری بر فقر دارد.

احمدی و علیخان گرگانی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط متقابل توسعه منطقه‌ای و تمرکززدایی مالی تعادل عمودی در استان‌های کشور در مقاطع زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ با استفاده از معادلات همزمان و روش حداقل مربعات دو مرحله‌ای با جزء خطا پرداختند. آنها با استفاده از روش تحلیل مولفه اصلی دو مرحله‌ای اقدام به تشکیل شاخص ترکیبی توسعه براساس ۵ بعد؛ اقتصاد کلان، علم و نوآوری، پایداری زیست‌محیطی، سرمایه انسانی و خدمات عمومی کردند نتایج نشان داد که تهران، در بالاترین سطح توسعه و سیستان و بلوچستان، در پایین‌ترین سطح توسعه قرار دارند. نتایج برآورد مدل‌ها نیز حاکی از اثر منفی و معنادار تمرکززدایی تعادل عمودی بر شاخص توسعه منطقه‌ای می‌باشد. طبق ادبیات نظری و بررسی مطالعات تجربی، نوآوری در مطالعه حاضر عمدتاً به صورت زیر است:

اول، اکثر مطالعات انجام شده اثرات تمرکززدایی مالی را خطی در نظر گرفته‌اند؛ اما در این مطالعه، در یک چارچوب تئوریک و ریاضی، رابطه بین تمرکززدایی و رفاه اجتماعی به صورت غیرخطی و در چارچوب الگوی رشد درونزا، در نظر گرفته شده است. دوم، شاخص‌های شادی، کیفیت زندگی، آموزش و سلامتی نمی‌توانند به طور دقیق سطح رفاه اجتماعی را اندازه‌گیری نمایند، لذا در این مطالعه مطابق با مطالعه لیو و همکاران (۲۰۱۸) از روش خاصی برای اندازه‌گیری سطح رفاه اجتماعی استفاده می‌شود. سوم، مطالعات مقطعی نمی‌توانند به طور مؤثری رژیم سیاسی، اثرات فرهنگی، نهادی و سایر عوامل را که باعث حذف انحراف از متغیرها می‌شود، در نظر بگیرد. تفاوت‌های غیرقابل مشاهده در استان‌ها، کوچکتر از کشورها می‌باشد. علاوه بر این استفاده از داده‌های پانل استانی این امکان را فراهم می‌کند که ویژگی‌های کشوری کنترل و بنابراین از ایجاد انحرافات ناشی از حذف چنین ویژگی‌هایی اجتناب شود (هی، ۲۰۱۵).

۴. روش‌شناسی تحقیق و معرفی مدل و متغیرها

۴-۱. روش گشتاورهای تعمیم‌یافته

وجود وقفه درون یک معادله رگرسیونی از سه طریق جزء خطا، مقادیر وقفه‌دار متغیر وابسته و مقادیر وقفه‌دار متغیرهای توضیحی نمود می‌یابد. رگرسیون با اجزای خطای پویا هنگامی مطرح می‌شود که متغیر وابسته وقفه‌داری در میان رگرس کننده‌ها حضور داشته

باشد (اندرسون و هسیائو^۱، ۱۹۸۲). یعنی:

$$Y_{it} = \theta Y_{it-1} + \beta X_{it} + \mu_{it} + v_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (21)$$

از آنجایی که Y_{it} تابعی از μ_{it} است، از این رو Y_{it-1} با اجزای خطا همبسته است. این موضوع نشان می‌دهد که تخمین‌زن OLS تورشدار و ناسازگار است، حتی اگر v_{it} ها به طور سریالی همبسته نباشند، برای تخمین‌زن اثرات ثابت، تبدیل درون گروهی موجب حذف μ_{it} ها می‌شود، اما \hat{Y}_{it-1} هنوز با \hat{v}_{it} همبسته است؛ حتی اگر v_{it} ها به‌طور سریالی همبسته نباشند. آندرسون و هسیائو (۱۹۸۱ و ۱۹۸۲) وقفه‌های بیشتری را برای سطح و یا تفاضل متغیرهای وابسته به صورت ابزاری برای متغیرهای وابسته باوقفه در مدل‌های داده‌های ترکیبی پویا به منظور حذف اثر مقاطع پیشنهاد دادند. در واقع محققان مذکور پیشنهاد کردند برای خلاص شدن از μ_{it} ها، ابتدا از الگو، تفاضل مرتبه اول گرفته و سپس از $\Delta Y_{it-1} = (Y_{it-1} - Y_{it-2})$ یا صرفاً Y_{it-2} به عنوان متغیر ابزاری برای ΔY_{it-1} استفاده می‌شود. متغیرهای ابزاری ΔY_{it} به عنوان متغیر وابسته و ΔY_{it-1} به عنوان متغیر باوقفه درون‌زا موجب حذف اثر واحد می‌شود. برآوردگر حداقل مربعات معمولی (OLS) و درون‌گروهی، درون‌زایی (همبستگی) متغیر وابسته وقفه‌دار را به حساب نمی‌آورد. برای رفع این نقص در رابطه (۲۲) جزء اخلاص به صورت الگوی خطای دوطرفه تصریح شده است:

$$u_{it} = \mu_i + \lambda_i + v_i \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (22)$$

μ_i نشان‌دهنده اثرات خاص هر استان و λ_i نشان‌دهنده اثرات خاص سال است؛ بنابراین 2SLS و 2SLS درون‌گروهی اجرا می‌شود. فرض می‌شود اثر دوره زمانی پارامتر ثابتی است که باید به عنوان ضریبی مجازی از زمان برای هر سال در الگو داده‌های ترکیبی پویا تخمین زده شود. اثرات خاص هر استان را می‌توان ثابت فرض کرد که در این صورت لازم است متغیرهای مجازی مربوط به استان‌ها در معادله (۱) لحاظ شود. تخمین‌زن حاصل شده یک تخمین‌زن بین‌گروهی است. مادامی که خود v_{it} ها با یکدیگر خودهمبستگی سریالی نداشته باشند، این ابزارها با $\Delta v_{it} = (v_{it} - v_{it-1})$ خودهمبسته نخواهند بود. این روش برآورد متغیر ابزاری، به تخمین‌های سازگار اما نه لزوماً کارا برای پارامترهای

^۱. Anderson and Hsiao

الگو منجر می‌شود. این موضوع بدین دلیل است که این روش از تمامی شرایط گشتاورهای در دسترس استفاده نکرده است و ساختار تفاضل‌گیری شده را روی اخلاص‌های باقیمانده Δv_{it} به حساب نیاورده است.

آرلانو و باند^۱ (۱۹۹۱) برآوردهای سازگار آنی را برای پارامترهای این نوع از مدل‌ها ارائه داده‌اند. این روش تخمین در مجموعه داده‌هایی با مقاطع زیاد و سری زمانی محدود قابل کاربرد است و نباید در جملات خطا خودهمبستگی وجود داشته باشد. ویژگی خاص روش GMM برای داده‌های پانل پویا این است که تعداد شرایط گشتاوری با زمان افزایش می‌یابد. دو آزمون تشخیصی با استفاده از روش GMM آرلانو و باند برای آزمون همبستگی سریالی مرتبه اول و دوم در جملات خطا محاسبه می‌شود. بنابراین آزمون سارگان^۲ با فرضیه صفر مبنی بر اعتبار محدودیت بیش از حد شناسایی شده اجرا می‌شود. شواهد مجاب‌کننده‌ای وجود دارد که شرایط گشتاوری بسیار زیاد با وجود اینکه کارایی را افزایش می‌دهد، باعث اریب شدن برآوردها می‌شود.

بالتاجی^۳ (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کند برای استفاده از مزیت کاهش اریبی و از دست دادن کارایی، زیرمجموعه‌ای از این شرایط بکار گرفته شود. آرلانو و باند (۱۹۹۱) این ایده را با استفاده از ابزارهای در دسترس بیشتری، ارتقا داده‌اند. با گسترش روش GMM توسط هانسن^۴ (۱۹۸۲)، بسیاری از وقفه‌های متغیر وابسته، متغیرهای از پیش تعیین شده و متغیرهای درونزا به عنوان متغیرهای ابزاری مجاز شناسایی شدند. این تخمین‌زن GMM مستلزم هیچ‌گونه دانشی در مورد شرایط اولیه یا اخلاص‌های v_{it} و μ_{it} نیست و برای عملیاتی کردن این تخمین‌زن به جای Δv_{it} مقدار باقیمانده‌های تفاضل‌گیری شده قرار داده می‌شود که از تخمین‌زن سازگار مقدماتی $\hat{\theta}$ بدست آمده است. تخمین‌زن بدست آمده را تخمین‌زن GMM آرلانو و باند یک مرحله‌ای می‌نامند.

آرلانو و باند با استفاده از ماتریس متغیرهای ابزاری، تخمین‌زننده‌های GMM تک‌مرحله‌ای و دو مرحله‌ای را ارائه کردند. برای جملات خطا دارای واریانس همسان، آزمون سارگان به طور مجانبی دارای توزیع کای دو است. با این فرض آرلانو و باند خودهمبستگی مرتبه اول و دوم را برای تفاضل مرتبه اول جمله خطا آزمون کردند. البته اگر این روش برای دوره زمانی بسیار کوتاه پانل در نظر گرفته شود، نتایج ضعیف خواهد بود. آرلانو و باور

1. Arellano and Bond

2. Sargan Test

3. Baltagi

4. Hansen

(۱۹۹۵) توضیح دادند که اگر معادلات اصلی در سطح به یک معادلات تفاضل مرتبه اول اضافه شوند، شرط گشتاورهای اضافه می‌تواند باعث افزایش کارایی مدل شود (تخمین-زنده GMM سیستمی). این تخمین‌زنده توسط بلوندل و باند^۱ (۱۹۹۸) مورد بازنگری قرار گرفته شد. تخمین‌زنده GMM سیستمی نسبت به تخمین‌زنده آرانو و باند دارای این مزیت است که تفاضل‌گیری از مدل باعث حذف اثرات ثابت شده و کارایی مدل را افزایش داده است.

۴-۲. معرفی مدل و متغیرها

هدف اصلی در این مطالعه، بررسی اثرات رفاهی تمرکززدایی مالی در استان‌های ایران می‌باشد. در این مدل رفاه اجتماعی به عنوان متغیر وابسته، تمرکززدایی مالی و مربع آن به عنوان متغیر مستقل و برخی متغیرهای دیگر که بر رفاه اجتماعی اثرگذار هستند به عنوان متغیرهای کنترل در مدل آورده شده است. علاوه بر این، معادله زیر برگرفته از مطالعه لیو و همکاران (۲۰۱۸) می‌باشد:

$$\begin{aligned} \ln(SW_{it}) = & \alpha_{it} + \beta_1 RD_{it} + \beta_2 (RD_{it})^2 + \beta_3 CD_{it} + \beta_4 (CD_{it})^2 \\ & + \beta_5 LGDPP_{it} + \beta_6 LURB_{it} + \beta_7 LGR_{it} + \beta_8 LGE_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (23)$$

به طوری که:

RD_{it} : نسبت درآمدهای هر استان به کل کشور، درصد درآمدهای هر استان به صورت مجموع کل دریافتی‌ها شامل درآمدهای مالیاتی شامل؛ مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم به عنوان درآمدهای استانی و دریافتی‌های انتقالی از دولت مرکزی به عنوان درآمدهای ملی. مستخرج از فصل بودجه سالنامه‌های آماری استان‌ها

CD_{it} : نسبت مخارج هر استان به کل کشور، درصد مخارج هر استان به صورت مجموع کل پرداختی‌های هر استان شامل اعتبارات هزینه‌ای و سرمایه‌ای، مستخرج از فصل بودجه سالنامه‌های آماری استان‌ها

$LGDPP_{it}$: لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به صورت تولید ناخالص داخلی هر استان براساس شاخص قیمت سال پایه ۱۳۹۵ و تقسیم بر جمعیت کل هر استان، هزار ریال به نفر. مستخرج از حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران، نتایج شاخص قیمت‌های استانی بانک مرکزی، آمار مربوط به برآورد جمعیت مرکز آمار ایران.

$LURB_{it}$: لگاریتم نرخ شهرنشینی به صورت جمعیت شهری استان تقسیم بر جمعیت

¹. Arellano and Bover

کل استان ضربدر ۱۰۰، درصد. مستخرج از برآوردهای جمعیت شهری، روستایی و کل مرکز آمار ایران

LGR_{it} : لگاریتم درآمدهای دولت که به صورت دریافتی‌های هر استان شامل درآمدهای مالیاتی شامل؛ مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم به عنوان درآمدهای استانی و دریافتی‌های انتقالی از دولت مرکزی به عنوان درآمدهای ملی و برحسب میلیارد ریال می‌باشد.

LGE_{it} : لگاریتم مخارج دولت که به صورت مجموع کل پرداختی‌های هر استان شامل اعتبارات هزینه‌ای و سرمایه‌ای و برحسب میلیارد ریال می‌باشد.

$Ln(SW_{it})$: لگاریتم شاخص رفاه اجتماعی که از طریق رابطه (۲۳) بدست می‌آید (لیو و همکاران، ۲۰۱۸):

$$SW = \frac{RG \times ER \times RL \times (1 + ALER) \times (1 - DE) \times (1 - DR)}{1 + RP \times (1 - MP)} \quad (24)$$

که در این فرمول:

RG : نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه واقعی، تولید ناخالص داخلی هر استان براساس شاخص قیمت سال پایه ۱۳۹۵ و تقسیم بر جمعیت کل هر استان که در نهایت نرخ رشد برای هر سال و هر استان محاسبه شده است. (واحد: درصد) - مستخرج از حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار ایران، نتایج شاخص قیمت‌های استانی بانک مرکزی، آمار مربوط به برآورد جمعیت مرکز آمار ایران.

ER : نرخ اشتغال جمعیت ۱۵ ساله و بیشتر (واحد: درصد) - مستخرج از نتایج آمارگیری نیروی کار

RL : نرخ باسوادی، شاخصی که برای این متغیر در نظر گرفته شده نسبت مجموع دانش-آموزان و دانشجویان هر استان به کل تعداد دانش‌آموزان و دانشجویان کشور است که به صورت درصد محاسبه شده است. داده‌های مربوط به این متغیر از فصل آموزش در سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران استخراج شده است.

$ALER$: میانگین نرخ رشد امید به زندگی، داده مربوط به امید به زندگی با استفاده از فرمول زیر محاسبه شده است:

$$ELI = 81.0590(0.96978)^{CDR} \quad (25)$$

$$CDR = \frac{D}{P} \times 1000 \quad (26)$$

در این فرمول D تعداد مرگ‌ومیرهای جامعه در یک سال است و P میانگین جمعیت در همان سال (هادی زنور، ۱۳۸۸). داده‌های مربوط به تعداد مرگ و میر از سازمان ثبت احوال کشور و جمعیت از مرکز آمار تهیه شده‌است. در نهایت به صورت نرخ رشد هرساله محاسبه شده که واحد به صورت درصد شود.

DE : میزان آلودگی زیست‌محیطی، از آنجایی که هیچ آمار رسمی از انتشار CO_2 برای استان‌های کشور وجود ندارد، لذا از مدل انتشار کربن بر مبنای سوخت استفاده شده است (چانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۳؛ فلاحی و حکمتی فرید، ۱۳۹۲).

$$CO_2 \text{ انتشار} = \sum A_{it} \cdot CCF_{it} \cdot HE_{it} \cdot COF_{it} \cdot \left(\frac{44}{12}\right) \quad (27)$$

در رابطه فوق، A مصرف هر سوخت، CCF مقدار کربن، HE ارزش حرارتی، COF کربن اکسیداسیون و $\frac{44}{12}$ نسبت وزنی مولکول‌های CO_2 می‌باشد.

DR : درجه مصرف منابع (انرژی شامل؛ فرآورده‌های نفتی، برق، گاز طبیعی، گاز مایع)، در نهایت نرخ رشد سالیانه برای هر استان محاسبه شده است. (واحد: درصد) - مستخرج از ترازنامه انرژی

RP : نرخ تولد، تعداد ولادت‌های ثبت شده به کل جمعیت در هر سال و هر استان ضربدر ۱۰۰، مستخرج از سازمان ثبت احوال کشور

MP : نرخ مرگ و میر جمعیت، تعداد مرگ و میرهای ثبت شده به کل جمعیت در هر سال و هر استان ضربدر ۱۰۰، مستخرج از سازمان ثبت احوال کشور

ε_{it} : نیز جمله اخلاص معادله برآوردی می‌باشد. لازم به ذکر است که اطلاعات مربوط به متغیرها برای ۳۰ استان کشور (به استثنای استان البرز که اطلاعات این استان به صورت کامل در دوره زمانی انتخابی در دسترس نبود) و در دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۹۸ گردآوری شده است. در ادامه به یافته‌های حاصل از برآورد مدل‌ها به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته پرداخته می‌شود.

۵. یافته‌های تجربی

۵-۱. بررسی مانایی متغیرها

یکی از مشکلات عمده در رگرسیون سری‌های زمانی پدیده رگرسیون کاذب است. یعنی

^۱. Chang

علیرغم ضریب تعیین بالا رابطه معناداری بین متغیرها وجود ندارد. مسأله رگرسیون کاذب می‌تواند برای مدل تلفیقی و پانلی نیز همانند مدل‌های سری زمانی مطرح گردد. لذا قبل از برآورد مدل، لازم است مانایی متغیرهای مورد استفاده در مدل و همچنین وجود هم‌انباشتگی بین متغیرها بررسی شود. به‌منظور بررسی مانایی متغیرها از آزمون‌های ریشه‌واحد پانلی لوین، لین و چو^۱ (۲۰۰۲)، ایم، پسران و شین^۲ (۲۰۰۳)، فیلیپس و پرون^۳ (۱۹۸۸) و آزمون دیکی‌فولر^۴ (۲۰۰۱) استفاده شده است. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۱) ارائه شده است. فرضیه صفر این آزمون‌ها، بیانگر نامانایی متغیرها است.

جدول (۱): نتایج حاصل از آزمون‌های ریشه‌واحد پانلی (با در نظر گرفتن عرض از مبدأ)

متغیرها	طول وقفه	آماره آزمون LLC	آماره آزمون IPS	آماره آزمون ADF	آماره آزمون PPF
LSW	۰	*-۸/۷۷۸۹ (۰/۰۰۰۰)	-۴/۱۷۶۰ (۰/۰۰۰۰)	۶۳/۶۱۱۹ (۰/۰۲۸۰)	۷۷/۸۶۷۹ (۰/۰۰۱۳)
CD	۰	-۳۵/۴۵۶ (۰/۰۰۰۰)	-۱۴/۲۳۱ (۰/۰۰۰۰)	۲۱۷/۵۶۹ (۰/۰۰۰۰)	۷۴/۱۲۱۱ (۰/۰۰۳۲)
RD	۰	-۵/۵۴۶۸ (۰/۰۰۰۰)	-۳/۳۴۵۶ (۰/۰۰۰۱)	۱۰۲/۲۳۱ (۰/۰۰۰۵)	۱۰۳/۴۵۷ (۰/۰۰۰۴)
LGDPP	۰	۵/۹۸۰ (۱/۰۰۰۰)	۵/۴۵۷ (۱/۰۰۰۰)	۲۲/۱۲۴ (۱/۰۰۰۰)	۲۱/۷۸۹ (۱/۰۰۰۰)
D(LGDPP)	۱	-۱۰/۱۴۵۶ (۰/۰۰۰۰)	-۶/۳۲۴۱ (۰/۰۰۰۰)	۱۴۶/۶۷۸ (۰/۰۰۰۰)	۱۶۹/۵۶۶ (۰/۰۰۰۰)
LGE	۰	۳/۳۵۶۷ (۰/۹۹۹۹)	۳/۴۵۰۰ (۰/۹۹۹۸)	۳۱/۴۵۹۰ (۰/۹۹۹۰)	۳۶/۳۴۱۲ (۰/۹۹۳۲)
D(LGE)	۱	-۱۶/۷۶۵ (۰/۰۰۰۰)	-۱۲/۰۰۸۷ (۰/۰۰۰۰)	۲۳۸/۲۳۵ (۰/۰۰۰۰)	۲۴۲/۰۱۵ (۰/۰۰۰۰)
LGR	۰	-۴/۱۳۴۶ (۰/۰۰۰۰)	۱/۸۹۰۷ (۰/۹۲۷۴)	۴۲/۴۵۶۰ (۰/۹۵۴۴)	۴۶/۱۲۵۶ (۰/۸۹۶۵)
D(LGR)	۱	-۱۲/۱۴۵۶ (۰/۰۰۰۰)	-۹/۰۰۵۶ (۰/۰۰۰۰)	۱۹۸/۶۷۸ (۰/۰۰۰۰)	۲۷۰/۱۴۵ (۰/۰۰۰۰)
LURB	۰	-۱/۴۶۷۹ (۰/۰۸۱۹)	۷/۸۹۰۲ (۱/۰۰۰۰)	۵۳/۲۴۶۸ (۰/۷۲۱۷)	۷۵/۳۶۸۹ (۰/۰۸۸۸)
D(LURB)	۱	-۱۷/۵۶۰۹ (۰/۰۰۰۰)	-۱۱/۱۵۶۷ (۰/۰۰۰۰)	۲۲۲/۵۶۸ (۰/۰۰۰۰)	۲۶۴/۱۲۵ (۰/۰۰۰۰)

^۱. Levin, Lin and Chu (LLC)

^۲. Im, Pesaran and Shin (IPS)

^۳. Phillips & Perron (PP)

^۴. Dicky Fuller (ADF)

متغیرها	طول وقفه	آماره آزمون LLC	آماره آزمون IPS	آماره آزمون ADF	آماره آزمون PPF
		(۰/۰۰۰۰)	(۰/۰۰۰۰)	(۰/۰۰۰۰)	(۰/۰۰۰۰)

*اعداد بالا ضرایب آماره آزمون‌های مربوط به متغیرها و اعداد داخل پرانتز احتمال آن‌ها می‌باشد.

مأخذ: نتایج تحقیق

بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آن‌ها نشان می‌دهد که متغیرهای رفاه اجتماعی، تمرکززدایی درآمدی و تمرکززدایی هزینه‌ای در سطح مانا بوده و دارای میانگین، واریانس و ساختار خودکواریانس ثابت هستند. لذا فرضیه صفر مبنی بر نامانایی متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. سایر متغیرها در سطح مانا نبوده ولی با یکبار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند.

۲-۵. نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی

از آنجایی که متغیرهای الگو طبق آزمون‌های ریشه واحد جواب یکسانی در مورد مانایی متغیرها گزارش نمی‌دهند، برای پرهیز از وجود رگرسیون کاذب در تخمین‌ها، باید هم‌انباشتگی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور جهت بررسی وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای الگو از آزمون هم‌انباشتگی کائو^۱ (۱۹۹۹)، استفاده می‌شود. فرضیه صفر این آزمون، عدم وجود هم‌انباشتگی است. نتایج در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون هم‌انباشتگی کائو

سطح احتمال	آماره t	آماره ADF
۰/۰۰۰۰	-۵/۶۷۹۰	

مأخذ: نتایج تحقیق

با توجه به نتایج جدول (۲)، وجود هم‌انباشتگی بین متغیرهای الگو رد نخواهد شد و فرضیه صفر مبنی بر وجود هم‌انباشتگی تأیید می‌شود. بنابراین وجود رابطه‌ی تعادلی بلندمدت و عدم وجود رگرسیون کاذب نیز بین متغیرهای الگو در مدل تأیید خواهد شد.

۳-۵. نتایج برآورد مدل‌ها

در این مرحله با توجه به اینکه در مدل برآوردی یک وقفه از متغیر وابسته به عنوان

^۱. Kao

متغیرهای توضیحی وجود دارد، لذا با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته تک مرحله- ای آرلانو و باند (۱۹۹۱) با استفاده از نرم‌افزار ایویوز تخمین زده شده‌اند. کلیه متغیرهای توضیحی به غیر از متغیرهای وقفه‌دار وابسته، برون‌زا می‌باشند. متغیرهای برون‌زا متفاوت از متغیرهای ابزاری در نظر گرفته شده‌اند. لازم به ذکر است تخمین‌ها براساس فرض همسانی واریانس‌ها ارائه شده‌اند. نتایج آزمون جی، وجود ناهمسانی در جملات خطا و هم‌چنین اعتبار محدودیت بیش از حد شناسایی شده را رد می‌کند. لذا اعتبار متغیرهای ابزاری در مدل برآوردی تأیید می‌شود. نتایج آزمون آرلانو و باند نشان‌دهنده وجود خودهمبستگی مرتبه اول و رد خودهمبستگی مرتبه دوم در جملات خطای تفاضلی مرتبه اول است و بدین ترتیب در مدل برآوردی تورش تصریح وجود ندارد. نتایج آزمون والد نیز حاکی از اعتبار و معنادار بودن کلیه ضرایب برآوردی است و لذا فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن تمام ضرایب مدل در سطح معناداری یک درصد رد می‌شود. نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳): نتایج حاصل از برآورد معادله رفاه اجتماعی با لحاظ کردن تمرکززدایی مالی

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال t
لگاریتم شاخص رفاه اجتماعی با یک دوره وقفه	-۰/۲۰۳۴	۰/۰۲۴۵	-۶/۲۱۵۶	۰/۰۰۰۰
لگاریتم درآمدهای دولت	۳/۰۰۹۱	۰/۲۸۹۱	۱۲/۳۹۰۱	۰/۰۰۰۰
لگاریتم مخارج دولت	-۴/۰۱۹۸	۰/۱۰۹۸	-۴/۶۷۰۱	۰/۰۰۰۰
لگاریتم شهرنشینی	۴/۵۶۸۰	۰/۱۳۴۵	۳/۹۸۱۰	۰/۰۰۱۸
تمرکززدایی درآمدی	۶/۳۰۹۱	۰/۰۱۸۹	۱۴/۴۵۱۹	۰/۰۰۰۰
توان دوم تمرکززدایی درآمدی	-۰/۹۸۱۰	۰/۰۰۸۱	-۹/۴۵۱۷	۰/۰۰۰۰
تمرکززدایی هزینه‌ای	۱۶/۰۷۱۶	۱/۸۹۱۰	۹/۳۴۱۰	۰/۰۰۰۰
توان دوم تمرکززدایی هزینه‌ای	-۳/۷۸۱۰	۰/۴۳۲۶	-۱۰/۶۷۱۲	۰/۰۰۰۰
لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه واقعی	-۳/۳۲۱۹	۰/۵۶۱۳	-۴/۸۷۶۱	۰/۰۰۰۰
آزمون‌های تشخیصی				
آماره جی - J-Statistic				
۰/۵۴۱۲۱	۱۱/۲۴۸			
۰/۰۰۸۹	-۲/۱۲۰۱	AR(1)	آزمون خودهمبستگی سریالی آرلانو و باند Arellano-Bond test	
۰/۸۹۱۷	-۰/۶۷۱۹	AR(2)		
۰/۰۰۰۰	۷۸۱۹/۰۰۱	آزمون والد - Wald test		

مأخذ: نتایج تحقیق

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که با افزایش تمرکززدایی درآمندی و هزینه‌ای، رفاه اجتماعی افزایش یافته، به طوری که با افزایش یک درصد در تمرکززدایی درآمندی و هزینه‌ای، شاخص رفاه اجتماعی به ترتیب به میزان $۶/۳۰$ و $۱۶/۰۷$ درصد افزایش می‌یابد. ولی با افزایش بیشتر تمرکززدایی درآمندی و هزینه‌ای و رسیدن به نقطه اوج خود، رفاه در استان‌های ایران کاهش می‌یابد. به عبارتی با افزایش توان دوم تمرکززدایی درآمندی و هزینه‌ای، شاخص رفاه اجتماعی به ترتیب به میزان $-۰/۹۸$ و $-۳/۷۸$ کاهش می‌یابد. این موضوع بدان معنی است که در ابتدای استقلال استان‌ها از دولت مرکزی، وضعیت مالی هر استان توانسته شاخص رفاه را بهبود بخشد ولی به دلیل کم‌توانی و ضعف در مدیریت اجرایی امور مالی، این وضعیت ثبات کافی نداشته و شاخص رفاه را کاهش داده است، البته با بررسی ضرایب تمرکززدایی درآمندی و هزینه‌ای و توان دوم آنها مشاهده می‌شود که این حجم کاهش نسبت به حجم افزایشی کمتر بوده است و علاوه بر این تمرکززدایی هزینه‌ای از افزایش و کاهش بیشتری نسبت به تمرکززدایی درآمندی برخوردار است.

با افزایش درآمدها و مخارج دولت، رفاه اجتماعی به ترتیب به میزان $۳/۰۰۹$ و $-۴/۰۱۹$ افزایش و کاهش داشته است. این بدان معنی است که با افزایش درآمدها، زمینه‌های مهیا نمودن عناصر رفاه در جامعه فراهم می‌شود و امکانات در دسترس افزایش می‌یابد، لذا رفاه اجتماعی نیز افزایش می‌یابد، ولی با افزایش هزینه‌های دولت، تسهیلات لازم برای ایجاد و شکل‌گیری رفاه در جامعه محقق نخواهد شد، و رفاه اجتماعی کاهش می‌یابد. با افزایش شهرنشینی، میزان رفاه $۴/۵۶$ افزایش یافته است، و این موضوع نشان‌دهنده تأمین امکانات و تسهیلات رفاهی در شهر است که با افزایش شهرنشینی، میزان رفاه افزایش یافته است.

با افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه، میزان رفاه به اندازه $۳/۲۷$ درصد کاهش یافته است، این بدان معنی است که تولید سرانه نتوانسته بر بهبود رفاه تأثیر بگذارد و موجب کاهش رفاه در جامعه شده است.

افزون بر این، با توجه به نتایج بدست آمده، شاخص رفاه اجتماعی تابعی از رفاه در دوره‌های گذشته خود نیز می‌باشد. به طوری که رفاه اجتماعی با یک وقفه اثر منفی بر خود متغیر داشته و این بیانگر اثرات پویای رفاه بر رفاه سال جاری است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

تأمین رفاه اجتماعی یکی از اهداف موردنظر در اسناد بالادستی نظام است که ارتباط

تنگاتنگی با نوع و نحوه کاربست سیاست‌های مالی دولت‌ها دارد. در این راستا، هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثرات تمرکززدایی مالی (درآمدی و هزینه‌ای) بر رفاه اجتماعی است که در این مطالعه از داده‌های ۳۰ استان کشور طی دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۸۴ استفاده شده است. در گام اول با استفاده از متغیرهای اثرگذار بر رفاه، شاخص رفاه اجتماعی را برای استان‌های ایران محاسبه نموده، سپس با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته به بررسی اثرات تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای بر رفاه اجتماعی پرداخته شده است.

بررسی نتایج برآورد مدل نشان می‌دهد که اثرات ابتدایی تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای بر رفاه مستقیم بوده ولی با رسیدن به نقطه اوج خود و افزایش بیشتر (لحاظ توان دوم تمرکززدایی‌ها)، رفاه کاهش می‌یابد. این موضوع دال بر وضعیت ناپایدار امور مالی در استان‌هاست که با افزایش بیشتر در استقلال و تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای، روند شاخص رفاه اجتماعی کاهش پیدا کرده است. در ابتدای امر این افزایش موجب بهبود رفاه شده است و از ثبات کافی برای تسری رفاه در دوره‌های دیگر برخوردار نیست. لذا استان‌ها بایستی از منابع درآمدی پایداري جهت بهبود رفاه استفاده کنند. علاوه بر این افزایش بیش از حد تمرکززدایی و واگذاری امور به استان‌ها سبب می‌شود هزینه‌های آن بیش از منافع آن گردد. افزایش بیش از حد واگذاری پروژه‌های عمرانی سبب خواهد شد طرح‌هایی که مزیت آنها در صرفه‌های حاصل از مقیاس و ملی هستند، از بین رفته، هزینه تولید آنها در اقتصاد بیشتر شود. لذا همین موضوع روند پایداري از رفاه را در استان‌ها ایجاد نخواهد کرد.

با افزایش درآمدها و هزینه‌های دولت، رفاه اجتماعی به ترتیب افزایش و کاهش یافته است، این موضوع بدان معنی است که بهبود متغیرهای مؤثر در محاسبه شاخص رفاه با افزایش درآمدها میسر می‌باشد و با افزایش هزینه‌ها این روند رفاه در جامعه کاهش می‌یابد. لذا بایستی سهم هزینه‌های استانی در جهت بهبود توزیع درآمد و رفاه اجتماعی استان‌ها صرف شود. طولانی شدن پروژه‌های عمرانی دولت باعث افزایش هزینه تمام شده پروژه‌ها و از بین رفتن توجیه اقتصادی پروژه‌ها می‌شود. بنابراین حجم گسترده‌ای از طرح‌های عمرانی استانی به لحاظ میزان پیشرفت فیزیکی و دستیابی به برنامه زمانی مشخص شده در وضعیت مطلوبی نیستند و از این گذر، زیان‌های متعدد اقتصادی و اجتماعی بر بودجه و رفاه اقتصادی استان تحمیل شده است. از نمونه آن می‌توان به اثرات منفی هزینه‌های دولت و توان دوم تمرکززدایی بر رفاه اشاره نمود.

نمونه دیگری از این موضوع مربوط به اثرات تولید بر رفاه است، که با افزایش تولید ناخالص

داخلی سرانه استان‌ها رفاه اجتماعی کاهش یافته است و این کاهش معنادار دال بر تولید ناپایدار است به عبارتی تولیدی که موجب اشتغال و افزایش سرمایه‌گذاری نشده است تا بتواند زمینه‌های بهبود توزیع درآمد و رفاه را در جامعه فراهم کند. با عنایت به نتایج حاصل از این تحقیق و وضعیت سیاست‌های مالی در استان‌های ایران، موارد زیر به عنوان توصیه‌های سیاستی به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی استانی و کشوری پیشنهاد می‌شود:

- به نظر می‌رسد بازنگری و اصلاح در ترکیب بودجه و عمرانی دولت و کاهش وابستگی بودجه دولت به درآمدهای پرنوسان نفتی، برنامه‌ریزی در راستای ارتقای بازده پروژه‌های عمرانی و کاهش سال‌های موردنیاز برای اتمام پروژه عمرانی در کنار توجه کافی به کوچک سازی دولت در راستای کاهش سهم بودجه جاری دولت ضروری است.
- از آنجایی که در میان عوامل اثرگذار بر رفاه اجتماعی، تمرکززدایی هزینه‌ای و مخارج دولتی سهم بالایی را به خود اختصاص داده بودند، لذا بایستی به امور هزینه‌ای استان با یک دید بلندمدت نگریت و برنامه‌های بلندمدتی را تدوین نمود.
- بهبود تمرکززدایی درآمدی از طریق سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اقتصادی پایدار و اصلاح درآمدهای مالیاتی مؤثر در توزیع عادلانه درآمد بین اقشار کم‌درآمد امکان‌پذیر است.
- نکته مهم صرف افزایش تمرکززدایی و واگذاری بیشتر پروژه‌های عمرانی به استان‌ها، رفاه را افزایش نمی‌دهد، بلکه ابتدا بایستی زیربنای لازم برای واگذاری امور به استان‌ها، قدرت خودگردانی استان‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد، سپس با استقلال در امور مالی، تصمیم‌گیری و کنترل فعالیت‌های اقتصادی به استان‌ها داده شود تا بتوانند به نیازهای شهروندان پی برده و گامی در جهت محقق نمودن رفاه اجتماعی برداشته شود.

منابع و مأخذ:

احمدی، مرضیه و علیخان گرگانی، روح‌الله (۱۴۰۰)، تمرکززدایی مالی تعادل عمودی و توسعه منطقه‌ای در ایران (مطالعه مورد استان‌های ایران)، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۲۱(۱): ۱۴۷-۱۸۰

باجلان، علی اکبر، کریمی پتانلار، سعید و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۹۵)، اثر تمرکززدایی مالی بر تورم در ایران: کاربردی از الگوی رگرسیون انتقال هموار تابلویی، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادسنجی، ۲(۱): ۹-۳۲.

حسینی، محمدرضا و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۹)، برآورد و ارزیابی روند رفاه اقتصادی ایران با استفاده از شاخص ترکیبی CIEWB. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۱۴(۴۲): ۱۰۱-۱۲۲.

سلیمی‌فر، مصطفی، داودی، آزاده و عربی، ادیب (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر ترکیب بودجه‌ای دولت بر شاخص‌های رفاه در ایران، فصلنامه راهبرد اقتصادی، ۳(۱۲): ۱۸۰-۱۵۳.

علیزاده، محمد (۱۳۸۹). اثر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی ایران، رساله دکترای دانشگاه مازندران.

علیزاده، شیوا؛ علیزاده، محمد، شقاقی شهری، وحید و دلفان، محبوبه (۱۳۹۹)، تحلیل فضایی تأثیر تمرکززدایی مالی بر فقر: مطالعه استان‌های ایران، فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۷(۳): ۱۸۵-۲۱۴.

گل‌خندان، ابوالقاسم و محمدیان منصور، صاحبه (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر تمرکززدایی مالی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه: رهیافت دومرحله‌ای SGMM، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۴(۱۳): ۱۱۵-۱۴۲.

نقیبی، محمد و تنهایی دیلمقانی، مجید (۱۳۹۶)، اثرات تمرکززدایی مالی بر شاخص توسعه انسانی در ایران، فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۱(۳۸): ۱۶۹-۱۴۹.

Aslim, E. G. & Neyapti, B. (2017), Optimal fiscal decentralization: Redistribution and welfare implications, *Economic Modelling*, 61: 224-234.

Usher, D. (1983), *The Power to Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*. Cambridge: Cambridge University Press.

Chu, A. C. & Yang, C. C. (2012), Fiscal centralization versus decentralization: Growth and welfare effects of spillovers, Leviathan taxation, and capital mobility, *Journal of Urban Economics*, 71(2): 177-188.

Diaz-Serrano, L. & Rodríguez-Pose, A. (2015), Decentralization and the welfare state: What do citizens perceive?, *Social Indicators Research*, 120(2): 411-435.

Liu, L., Ding, D. & He, J. (2019), The welfare effects of fiscal decentralization: a simple model and evidence from China, *Quality & Quantity*, 53(1): 417-434.

Martinez-Vazquez, J. & McNab, R. M. (2003), Fiscal decentralization and economic growth. *World development*, 31(9): 1597-1616.

Oates, W. E. (1993), Fiscal decentralization and economic development, *National tax journal*, 46(2): 237-243.

Oates, W. E. (1999), An essay on fiscal federalism, *Journal of economic literature*, 37(3): 1120-1149.

Sanogo, T. (2019), Does fiscal decentralization enhance citizens' access to

public services and reduce poverty? Evidence from Côte d'Ivoire municipalities in a conflict setting, *World Development*, 113: 204-221.

Hiktaop, K., Ulita, A. S., Meilvidiri, W., Herdjiono, M. V. I. & Hayon, P. P. (2020, March), Influence of fiscal decentralization on the economic growth of public welfare and poverty between regions of Province of Papua. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 473, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.

Thiessen, U. (2000), *Fiscal federalism in Western European and selected other countries: centralization or decentralization? What is better for economic growth?* (No. 224). DIW Discussion Papers.