

نحوه توزیع بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در بین استان‌های ایران (۱۳۷۹-۱۳۹۰)

mr_ghasemy@yahoo.co.uk

محمدرضا قاسمی

دکترای اقتصاد دانشگاه اصفهان

arbabian_sh@yahoo.com

شیرین اربابیان

استادیار دانشگاه غیرانتفاعی شهید اشرفی اصفهانی،
(نویسنده مسئول مکاتبات)

shahram.moeeni@gmail.com

شهرام معینی

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

bahar270040@yahoo.com

بهاره سلیمی

کارشناس ارشد رشته اقتصاد، دانشگاه غیرانتفاعی
شهید اشرفی اصفهانی

پذیرش: ۱۳۹۴/۵/۱۵

دریافت: ۱۳۹۳/۷/۳۰

چکیده: با توجه به سهم و تأثیر زیاد سرمایه‌گذاری‌های دولت در اقتصاد ایران از طریق هزینه کردن بودجه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، همواره نحوه توزیع این منابع در بین استان‌ها از مسائل مهم در اقتصاد کشور بوده است. توزیع بودجه بین استان‌ها به لحاظ نظری مبتنی بر رویکرد تاکتیکی و/یا رویکرد برنامه‌ای است. در رویکرد تاکتیکی، دولت مرکزی به دنبال ملاحظات سیاسی و انتخاباتی برای حفظ و تحکیم قدرت توزیع اعتبار می‌نماید، اما در رویکرد برنامه‌ای بودجه بر اساس ملاک‌ها و معیارهای اقتصادی به استان‌ها تعلق می‌گیرد و عمدتاً به شاخص‌های کارایی و برابری در توزیع بودجه بین استان‌ها توجه می‌شود.

در این مطالعه مدلی برای توزیع بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای شامل متغیرهای تاکتیکی و برنامه‌ای برای ۲۸ استان ایران در قالب داده‌های تابلویی طی دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۰ تخمین زده می‌شود، که می‌تواند نقش معیارهای اقتصادی و سیاسی را در توزیع بودجه بازتاب دهد. نتایج تجربی پژوهش بیانگر این است که متغیرهای تاکتیکی، شاخص کارایی و شاخص برابری اثر مثبت و معناداری بر بودجه تملک دارایی دارند.

کلیدواژه‌ها: بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، رویکرد تاکتیکی، رویکرد برنامه‌ای، کارایی، برابری.

طبقه‌بندی JEL: H72, H61, G31

مقدمه

بودجه هر کشور مهم‌ترین ابزار دولت در اجرای سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آن کشور است. میزان قابل توجهی از سرمایه‌گذاری‌های دولت را بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای که از محل بودجه سالیانه به استان‌ها اختصاص می‌یابد، تشکیل می‌دهند. حساسیت رفتار اقتصادی دولت بویژه در تخصیص منابع بین استان‌ها با توجه به درجه عمیق تأثیرگذاری آن بر توسعه منطقه‌ای، بسیار بالا بوده و به همین جهت همواره مورد توجه اقتصاددانان و سیاست‌گذاران بوده است. اهمیت تخصیص بهینه سرمایه و منابع و تأثیر آن در پیشرفت و توسعه اقتصادی بر کسی پوشیده نیست به همین دلیل بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در توسعه امور زیربنایی و زیرساخت‌های اقتصادی - اجتماعی نقش مهمی را ایفا می‌نماید. بنابراین نحوه تخصیص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بین مناطق مختلف کشور از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است، زیرا دستیابی به توسعه پایدار و متوازن در کشور مستلزم محرومیت‌زدایی از مناطق و ایجاد زمینه‌های رشد و توسعه در این مناطق و از بین بردن تمرکز در مناطق دیگر است.

در این چارچوب مطالعه حاضر، به نحوه توزیع بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای تخصیص یافته طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۷۹ بین استان‌های ایران می‌پردازد تا مشخص شود بودجه در این سال‌ها بر اساس منافع سیاست‌گذاران (سیاست محور) توزیع شده و یا بر اساس رویکرد اقتصادی (برنامه محور) توزیع شده است. همچنین مقدار تخصیص در صورتی که اگر قرار بود فقط رویکرد برنامه‌محور و یا فقط سیاست محور ملاک عمل قرار می‌گرفت در طی این سال‌ها محاسبه شده است. در نهایت نیز تعیین می‌شود که معیارهای سیاسی و اقتصادی هر کدام چه سهمی از تخصیص بودجه را به خود اختصاص داده‌اند.

این مقاله در شش بخش تنظیم شده است. پس از بیان مقدمه در بخش دوم به مبانی و ادبیات نظری پرداخته می‌شود. در بخش سوم بر اهم مطالعات انجام شده اشاره خواهد شد. بخش چهارم، روش تحقیق بکار رفته در مقاله را بیان می‌کند. و در بخش پنجم و ششم نتایج تجربی و پیشنهادهای سیاستی ارائه می‌شوند.

ادبیات نظری بودجه

بودجه از مفاهیم و مقوله‌های سازماندهی اقتصاد کشورها است. در دنیای امروز بودجه مهم‌ترین ابزار سیاست‌گذاری دولت‌ها و جامع‌ترین بیان اولویت‌های عمومی است. در حقیقت بودجه ابزاری برای

رسیدن به اهداف برنامه است. بودجه‌ریزی همواره یکی از چالش‌های نظام‌های اقتصادی بوده و هست و این مقوله در ایران نیز تاریخچه‌ای صد ساله دارد. تاریخ حکایت از آن دارد که طی دوران مختلف، دولت‌های حاکم تا حدود زیادی تکیه بر کارشناسان بین‌المللی را مبنای تحولات ساختاری در بودجه قرار داده‌اند و تحولات زیادی در آن صورت پذیرفته است، تا بودجه به جایگاه امروزی خود رسیده است. بودجه‌ریزی تفکری منسجم از منابع مالی محدود در برابر نیازهای نامحدود است، به طوری که ارتباطات ارگانیک و همه جانبه بین منابع مالی و غیرمالی لحاظ شده باشد. بودجه‌ریزی در اصل، تخصیص منابع است و ذاتاً نیازمند انتخاب و تعیین اولویت است. سیاست‌های بودجه‌ای در مفهوم گسترده، محل نزاع مدعیان رقیب برای تصمیم‌گیری در این باره است که چه مقدار از منابع محدود دولت باید در میان تعداد زیادی از اهداف ملی ضروری، تقسیم شوند (قاسمی، ۱۳۸۱).

بودجه از نظر لغوی در قانون مالی ایران از کلمه بوژت^۱ گرفته و سپس در زبان انگلیسی به نام "Budget" اقتباس شده است و امروزه دیگر متداول فرانسویان نیست (الماسی، ۱۳۸۷). بودجه برنامه دخل و خرج کشور به منظور رسیدن به اهداف و اجرای سیاست‌ها و خط‌مشی‌های آتی کشور در چارچوب برنامه عمرانی پنج ساله، هر سال تهیه و تنظیم می‌شود.

بودجه دولت، از لحاظ حجم و عظمت بزرگترین سند مالی و از لحاظ اهمیت مهمترین عامل مستقل پویا در سطح اقتصادی است، که جهت اداره و پیشرفت اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و روابط بین‌الملل و در یک کلمه توسعه کشور به کار گرفته می‌شود. این سند از لحاظ مقدار نسبی و حجم ترکیب اقلام درآمدها و هزینه‌ها حائز اهمیت بالایی است. از طریق بودجه کل کشور است که دولت می‌تواند بر سطح متغیرهای کلان اقتصادی تأثیر بگذارد. در ایران که بخش بزرگی از اقتصاد، دولتی است و درآمدهای نفتی دولت منبع تغذیه و رشد بیشتر بخش‌های اقتصاد و جامعه است، نظام بودجه‌ریزی مانند سیستم شریان‌های بدن، نقش مهمی در انتقال خون حیات‌بخش درآمدهای نفتی به اجزای مختلف جامعه و اقتصاد بازی می‌کند. بنابراین نظم و انضباط، شفافیت، سلامتی در نظام بودجه‌ریزی می‌تواند کل نظام سیاسی و اجتماعی را با رشد و پویایی و سرزنده‌داری مواجه و درهم‌ریختگی، بی‌قاعدگی و فساد در نظام بودجه‌ریزی نیز می‌تواند کل نظام سیاسی و اجتماعی یک کشور را با بحران روبرو سازد (الماسی، ۱۳۸۷).

برای انجام بودجه‌ریزی دولت باید اطلاعاتی از وضعیت اقتصاد جهان و کشور داشته باشد. دید بصیرت و آگاهی لازم از سال آتی با نظری بر عملکرد گذشته در تعیین وصول درآمدها داشته باشد.

با اطلاعات دقیق و سنجیده، سیاست‌های درآمدی خود را ترسیم نماید. از سوی دیگر بودجه شامل هزینه‌های جاری است که در سال آتی باید به مرحله اجرا درآید، این امر هنگامی میسر است که اطمینان به دستیابی درآمدها حاصل گردد. فرایند بودجه‌ریزی در ایران شامل چهار مرحله است که شامل:

الف - مرحله تهیه و تنظیم و پیشنهاد بودجه

این مرحله مهمترین، اساسی‌ترین و فنی‌ترین مرحله از مراحل بودجه است. لیکن این نکته قابل ذکر است

که هر قدر بودجه به صورت علمی و فنی و دقیق تهیه شود ولی دقیقاً به مورد اجرا در نیاید نتیجه‌ای عاید نمی‌گردد و این مشکل اکثر کشورهای در حال توسعه است.

ب - مرحله تصویب بودجه

لایحه بودجه پس از بررسی‌ها و کارشناسی لازم توسط رئیس دولت جهت تصویب به مجلس شورای اسلامی تقدیم می‌گردد. تصویب بودجه از وظایف و اختیارات قوه مقننه است و تصویب بودجه به معنای تصویب سیاست‌ها، برنامه‌ها و خط‌مشی‌های کشور است (سلیمانی آشتیانی، ۱۳۸۴).

ج - مرحله اجرای بودجه

اجرای بودجه از وظایف و اختیارات قوه مجریه است که پس از تصویب بودجه در مجلس و ابلاغ آن به دولت جهت وصول درآمدها و پرداخت هزینه‌ها اقدام می‌نماید.

د - مرحله نظارت بر بودجه

آخرین مرحله از اجرای بودجه مرحله نظارت است. بودجه بیان اهداف، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دولت‌ها است و قوه مقننه با دادن این مجوز و مأموریت به دولت می‌خواهد آگاهی یابد تا چه میزان دولت به سمت اهداف پیش‌بینی شده و یا دور شدن از آن متمایل است (فرج‌وند، ۱۳۷۷).

بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای

منظور از بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، اعتباراتی است که در برنامه عمرانی پنج ساله به صورت کلی و در بودجه عمومی دولت به تفکیک، جهت اجرای طرح‌های عمرانی (اعتباراتی عمرانی ثابت) و همچنین توسعه هزینه‌های جاری مربوط به برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی دولت (اعتبارات

عمرانی غیرثابت) پیش‌بینی می‌شود (بند ۷ ماده یک قانون برنامه و بودجه کشور). درآمد بودجه جاری را به‌طور عمده مالیات‌ها و یا سایر درآمدهای مرسوم و مستمر دولت تشکیل می‌دهند، در حالی که بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای از محل درآمدهای خاص مانند درآمد نفت و یا وام‌های داخلی و خارجی تأمین اعتبار می‌شود. منظور از بودجه عمرانی در ایران مرسوم «اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای» است، یعنی وجوهی که مطابق قانون از محل درآمد نفت به سازمان برنامه تعلق می‌گیرد (سعیدی، ۱۳۸۵). در اینجا منظور از این نوع بودجه، کل بودجه مصوب استان که شامل بودجه تملک به علاوه دو درصد نفت و گاز است. یعنی منظور بودجه‌ای استانی مد نظر است و بودجه ملی مدنظر قرار گرفته نمی‌شود.

یکی از اهداف برنامه‌های توسعه اقتصادی کشور تلاش در جهت تحقق عدالت اجتماعی از طریق تقسیم مناسب منابع و امکانات عمومی بین استان‌ها است. با این همه اختلاف بین استان‌های برخوردار و غیر برخوردار از مدت‌ها پیش وجود داشته است و همواره مباحثی راجع به آن توسط صاحب‌نظران عنوان شده است. ولی در دهه اخیر بخصوص پس از انقلاب اسلامی علاقه‌مندی گسترده‌ای درباره شناسایی این اختلاف و راه‌حل‌های آن میان برداشتن این اختلاف بوجود آمده است زیرا تداوم تفاوت‌های عمده اقتصادی بین مناطق برای دوره‌های طولانی اثرات مخربی بر اقتصاد ملی بر جای می‌گذارد. شاید بتوان یکی از دلایل اختلاف سطح زندگی مردم در بعضی از استان‌ها نسبت به دیگر استان‌ها را اتخاذ روش‌های نامناسب برنامه‌ریزی و تخصیص نامناسب بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای دانست (طباطبایی‌نسب، ۱۳۸۶).

بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری‌های مربوط به آن در چند دهه اخیر در کشورهایی که اصولاً متکی به نظام اقتصاد آزاد هستند، وظایف متعددی را به عهده گرفته است. آنچه می‌تواند هدف‌های نظری کوشش برای عمران مناطق به شمار آید از جهات مختلف چنین می‌تواند باشد (سعیدی، ۱۳۸۵):

از نظر اقتصادی: هدف سیاست عمران مناطق ممکن است رفع تبعیض و اختلاف رشد اقتصادی مناطق مختلف و استفاده از کلیه منابع و امکانات منطقه در چارچوب یک برنامه اقتصادی باشد.

از نظر سیاسی و اداری: سیاست عمران مناطق ناظر به ایجاد و عدم تمرکز فعالیت‌ها در پایتخت و شهرهای بزرگ است. این سیاست باید حس اعتماد بنفس را در مردم مناطق مختلف ایجاد کند. اهمیت سیاسی عقب‌ماندگی برخی مناطق را نمی‌توان و نباید دست‌کم گرفت.

از نظر جغرافیایی: در هر کشور مناطقی وجود دارد که بالقوه قابلیت رشد و توسعه دارند، اما

وجود برخی موانع جغرافیایی، بزرگ یا کوچک مانع پیشرفت آنها شده است.

نحوه تخصیص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای

به طور کلی با نظری بر نظام برنامه‌ریزی و بودجه در سال‌های گذشته مشاهده می‌شود که درآمدهای دولت اعم از درآمد پایدار مالیاتی و بویژه درآمد ناشی از فروش ثروت زیرزمینی (نفت و گاز) در قالب بودجه جاری و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای صرف می‌شود. دولت می‌تواند بودجه را در بین استان‌ها به گونه‌ای تخصیص دهد که نابرابری در میان افراد، گروه‌های اجتماعی، اقتصادی کاهش دهد. تقریباً در هر کشوری، بویژه کشورهایی که دولت مرکزی بودجه را بین استان‌ها توزیع می‌کند، مؤسساتی برای این نحوه تخصیص تعیین شده‌اند، این مؤسسات در طول سال‌ها نسبتاً پایدار هستند و به همین دلیل مبلغ و سهم استانی برای مدت زیادی از زمان ثابت باقی می‌ماند (Gonzales *et al.*, 2011).

در کشورهایی مانند کانادا، آلمان، استرالیا، اسپانیا و اتحادیه اروپا در برخی از موارد، که در قانون اساسی آنها درج شده است، استان‌هایی که فقیر هستند خدمات عمومی مشابهی مانند استان‌هایی ثروتمند دریافت می‌کنند. این خدمات ممکن است به صورت یارانه برای کالاهای عمومی باشد. این‌گونه سیاست‌های تخصیصی بودجه برنامه‌ریزی شده هستند، بدان معنی که بر اساس قوانین و فرمول‌های که دولت در اختیار دارد تخصیص داده می‌شود (Castels & Solle-Olle, 2005).

در مصرف بودجه دولت دو رویکرد می‌توان اتخاذ کرد: رویکرد اول، رویکرد عمران به جای توسعه است که در قالب آن بودجه دولت صرف پروژه‌های عمرانی می‌شود که این پروژه‌ها باعث تولید کالا و خدماتی می‌شوند که درآمد ایجاد می‌کنند و مشخصاً باعث ایجاد سود نمی‌شوند. رویکرد دوم رویکرد توسعه به جای عمران است که مطابق آن بودجه دولت بایستی صرف پروژه‌های دارای توجیه اقتصادی و مشخصاً سودآور و مولد می‌شوند تا از این طریق دائماً بر تولید ملی افزوده شود، درآمد ملی افزایش یابد، اشتغال ایجاد شود و به طور کلی توسعه اقتصادی رخ دهد. تخصیص بودجه بین استان‌ها را می‌توان به دو شکل مختلف طبقه‌بندی کرد: (Solle-Olle, 2009)

جنبه نخست رویکرد تاکتیکی (سیاست - محور) و رویکرد دوم در تخصیص بودجه استانی رویکرد برنامه‌ای یا اقتصادی (برنامه - محور) است.

رویکرد تاکتیکی (سیاست‌محور)

بر اساس رویکرد سیاست‌محور، دولت و سیاست‌گذاران به دنبال این هستند که منافع خود را حداکثر

سازند. از این نظر مهمترین هدفی که در مورد تخصیص بودجه دنبال می‌شود حفظ قدرت از طریق انتخاب نوعی از تخصیص است که نهایتاً محبوبیت سیاست‌گذار یا سیاست‌گذاران را حداکثر کرده و امکان اینکه دوباره در انتخابات پیروز شوند را فراهم می‌آورد. به عبارت دیگر مسئولان و سیاست‌گذاران، تخصیص بودجه در توزیع بودجه بین استان‌ها بر اساس منافع عمل می‌کنند و ملاحظات انتخاباتی و نظام چانه‌زنی، تأثیری قطعی و نهایی در نحوه تخصیص بودجه بین استان‌ها دارد. (Caacs & Macabin, 1998) اظهار داشتند که بر اساس این رویکرد سیاستمداران روشی را به کار می‌گیرند که سرمایه‌گذاری‌های کوچک را در استان‌های انجام می‌دهند که با آنها مخالف هستند و در گروه‌هایی که پشتیبان آنها هستند سرمایه‌گذاری‌های بیشتری را انجام می‌دهند. به عبارت دیگر سیاستمداران بودجه را برای رسیدن به دو هدف اصلی توزیع می‌کنند، یکی اینکه قدرت سیاسی خود را حفظ کنند و دوم از رای دهندگان که حامی آنها بوده‌اند حمایت کنند (Grossman & Helpman, 1992).

شواهد نشان می‌دهد که قوه مقننه نیز بر روی توزیع بودجه تأثیرگذار است، رئیس‌جمهور می‌تواند بودجه را به نفع استان خود تغییر دهد. به طور خاص ارزیابی می‌شود اگر استان نمایندگان بیشتری در کمیته‌های اصلی داشته باشد احتمال بیشتری دارد که بودجه بیشتری را دریافت کند (Holcombe & Zardkahi, 1981).

بر اساس نظر Case (2001) عده‌ای معتقدند که سیاست‌گذاران به استان‌هایی که رأی‌دهندگان شناور^۱ دارند توجه می‌کنند. این دسته از رأی‌دهندگان فاقد پیش داوری نسبت به سیاست‌گذار هستند و در صورت دریافت منافع اقتصادی به ویژه در سال انتخابات، ممکن است به نفع سیاست‌گذار وارد عمل شوند. شواهد عمومی از این استراتژی در کشورهای مختلف نشان داده شده است. در ایران، رأی‌دهندگان شناور در استان‌های کمتر توسعه‌یافته ساکن هستند و در صورت وجود این رویکرد در سیاست‌گذار، ممکن است جهت‌گیری توزیع بودجه را به سمت خود جلب کنند. برخی دیگر از مطالعات بر آن هستند که سیاست‌گذاران اصولاً به نفع پایگاه رای^۲ و پایگاه اجتماعی خود وارد عمل می‌شوند. دریافت منافع یعنی جلب رای این دسته از رای‌دهندگان، متضمن نااطمینانی کمتری است و بنابراین سیاست‌گذاران ترجیح می‌دهند روی این دسته از رای‌دهندگان متمرکز شوند. در نهایت رویکرد تاکتیکی (سیاست‌محور) این مسئله را بیان می‌کند که بودجه بیشتر به استان‌هایی اختصاص داده می‌شود که می‌توانند به رئیس‌جمهور کمک کنند که در قدرت (سمت) باقی بماند.

1. Swing
2. Strongholds

اینها استان‌هایی هستند که در آن فرمانداران سیاسی با رئیس‌جمهور متحد هستند. استان‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:

● استان‌هایی که تعداد مخالفان با رئیس‌جمهور، بیشتر هستند (انتظار می‌رود که این استان‌ها بودجه کمتری را دریافت کنند).

● استان‌هایی که بر اساس شرایط حزبی در تراز وسط قرار دارند (انتظار می‌رود بودجه بیشتری را دریافت کنند).

● استان‌هایی که به مناطق نوسان مشهور است؛ یعنی استان‌هایی که در آن استاندار با رئیس‌جمهور در یک حزب انتخاباتی باشند (انتظار می‌رود که این مناطق بیشترین سهم بودجه را دریافت کنند) (Gonzales & et al., 2011).

رویکرد اقتصادی (برنامه محور)

رویکرد دوم در تخصیص بودجه استانی که رویکردی اقتصادی و برنامه - محور است. این رویکرد بر این مبناء استوار است که در عین آن که سیاست‌گذاران ملاحظات انتخاباتی را مدنظر قرار می‌دهند، اما ملاحظات و ضوابط اقتصادی را نیز در نظر می‌گیرند و به کارایی و برابری نیز در توزیع بین استانی بودجه، توجه دارند. حتی اگر تاکنون این توجه به متغیرهای اقتصادی وجود نداشته یا کمتر وجود داشته است وظیفه پژوهشگر، تأکید بر آن و استخراج مدل بهینه تخصیص بودجه است. در این چارچوب، هدف استخراج قواعد، فرمول‌ها یا اصول هدف عام است که عمل بر اساس صلاحدید دولت را مقید سازد. در خصوص رویکرد برنامه‌ای و مفهوم آن نیز مباحثاتی وجود داشته است. به طور کلی در رویکرد توزیع برنامه‌ای بودجه بین استان‌ها، دو هدف نیل به ضابطه کارایی، ضابطه برابری و یا ترکیبی از هر دو می‌تواند مورد نظر قرار گیرد. طبیعی است نحوه ترکیب این دو به ساختار ترجیحات، ویژگی‌های ایدئولوژیک بستگی دارد. مثلاً اگر تعداد نمایندگان مناطق فقیر در مجلس، بیش از سهمیه جمعیتی آن‌ها باشد به طور طبیعی ممکن است ضابطه برابری پشتوانه قوی‌تر و وزن بیشتری یابد. به عبارت دیگر ساختار توزیع قدرت بر ساختار توزیع بودجه اثر بگذارد (Gonzales et al., 2011).

الف. ضابطه کارایی

در رویکرد برنامه‌ای ضابطه کارایی بر این امر تأکید می‌کند که صرف بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای باید در استان‌هایی صورت گیرد که کارایی بیشتری به دنبال دارد. به عبارت دیگر مثلاً سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی باید بیشتر در مناطقی صورت گیرد که کاربران بیشتری وجود دارند.

مثلاً جاده‌های بیشتر در استان‌هایی که تولید و حمل و نقل بیشتری دارند احداث شود تا در عمل مورد استفاده بیشتر و کاراتر واقع شود و منجر به تولید بیشتر شود (Solle-Olle, 2009). از این منظر سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی، در مناطق مختلف به یک میزان تولید را افزایش نمی‌دهد، بلکه بهره‌وری نهایی سرمایه‌گذاری زیربنایی و عمومی در مناطق مختلف متفاوت است. سرمایه‌گذاری زیربنایی، تقویت کننده، همراهی کننده و تشدید کننده افزایش تولید در نظر گرفته می‌شود که در صورت انتخاب مناسب، هم‌افزایی بهینه دولت و بخش خصوصی جهت افزایش تولید و کارآفرینی را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر روند گذشته و جاری تولید، نمایشگر معدل توان تولید و کارآفرینی در مناطق است، از این رو تخصیص بودجه استانی بر اساس تولید ناخالص داخلی استانی صورت می‌گیرد (Castels & Solle- Olle, 2005).

بر این اساس، بخش خصوصی برای در نظر گرفتن بهینه ملاحظات اقتصادی هم با انگیزه‌تر و هم توانمندتر است و در عمل همان‌طور که تجارب نشان می‌دهد ملاحظات اقتصادی و بهینه‌سازی را در همه زمینه‌ها از جمله مکان‌یابی فعالیت‌های اقتصادی تولیدی، صنعتی و خدماتی بسیار بهتر از دستگاه بروکراسی دولت در نظر گرفته و به حساب می‌آورد. از دیدگاه نظری نیز در نظریه‌های اقتصادی نشان داده می‌شود که انتخاب‌ها و تصمیمات بخش خصوصی، انتخاب‌ها و تصمیمات کاراتری است. تحت این شرایط، بخشی از سرمایه‌گذاری‌های دولت که با هدف تسهیل، همراهی و تقویت تولید و هم‌افزایی است با بخش خصوصی صورت می‌گیرد. سرمایه‌گذاری زیربنایی، بایستی در تناسب و به پیروی از فعالیت‌های بخش خصوصی برنامه‌ریزی و هدایت شود تا منجر به حداکثر بهره‌وری شود.

کشوری که از مزیت کارایی مناطق و استان‌های پیشرو و سلسله مراتب کارایی، در مسیر توسعه بهره کافی نمی‌گیرد، نهایتاً نسبت به کشوری که این مزیت را قویاً ملاحظه می‌کند، دچار عقب‌افتادگی خواهد شد. به نظر می‌رسد، حاکمیت دید کوتاه‌مدت و منافع آنی مسئولین و نمایندگان فعلی استان‌های غیرپیشرو، مانعی در ملاحظه منافع آتی و پذیرش تخصیص بهینه بلندمدت است. به عبارت دیگر اگر سیاست توزیع و چانه‌زنی بر سر آن، یک بازی تلقی شود، در کوتاه‌مدت و دوره یکساله، یک بازی حاصل جمع صفر^۱ است که نمایندگان نواحی را به چانه‌زنی براساس منافع آنی و می‌دارد. اما در بلندمدت، سیاست توزیع، یک بازی حاصل جمع صفر نیست و در صورت تخصیص کارا می‌تواند حاصل جمع مثبت باشد^۲. در نهایت بر اساس این معیار مورد علاقه‌ترین مناطق جایی است

1. Zero-Sum Game
2. Positive-Sum Game

که تأثیر گذاری پروژه‌ها در این مناطق بیشتر است. استان‌هایی بودجه بیشتری دریافت می‌کنند که از لحاظ تولید ناخالص داخلی (GDP) توسعه یافته‌تر هستند (Solle-Olle, 2010).

ب. ضابطه برابری

ضابطه دوم در رویکرد برنامه‌ای، ضابطه برابری است. بر اساس این ضابطه بودجه بیشتر به مناطق نیازمندتر باید اختصاص یابد. بر اساس این رویکرد مناطق ضعیف‌تر ممکن است در صورت به کارگیری این ضابطه، تلاش کافی برای خروج از وضعیت نیازمند بودن نکنند و در عوض دریافت بودجه تخصیصی بیشتر را ادامه دهند (Gonzales, 2011). بنابراین مطابق رویکرد برابری محور مک‌لین و مک‌میلان، سهم اعتبارات عمرانی استان‌ها با نسبت تولید سرانه ملی بر تولید سرانه منطقه بدست می‌آید. در هر صورت در رویکرد برابری محور، بودجه بیشتر به مناطق نیازمندتر و کمتر توسعه یافته‌تر تخصیص می‌یابد، مثلاً بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی بیشتر در مناطق فقیرتر و دارای شاخص سلامت پایین‌تر، احداث گردد (Solle-Olle, 2010). در چارچوب این ضابطه، در واقع دامنه نیازمندی یک منطقه یا استان، که طبق پیشنهاد Maclin & Macmilan با نسبت تولید سرانه ملی بر تولید سرانه استان به دست می‌آید. بر اساس این پیشنهاد، نسبت فوق در واقع ضریبی برای تخصیص بین منطقه‌ای اولویت‌بندی شده بر مبنای ضابطه برابری است. در واقع طبق این رویکرد به نمایندگان استان، اجازه مذاکره و توافق داده می‌شود. در مطالعاتی که توسط Kessler & Lessman (2009) انجام شده است بر این امر تأکید دارد که بازتوزیع منطقه‌ای مبتنی بر برابری، اصولاً در عمل حتی هدف برابر سازی را هم تأمین نکرده است پرسش این است که جابجایی و تخصیص اعتبارات بیشتر، عدم تقارن منطقه‌ای^۱ را کاهش می‌دهد یا خیر؟ کسلر و لسمان نشان می‌دهند که پرداخت‌های انتقالی بین‌استانی، مهاجرت‌های بین استانی را که خود محرک همگرایی است را کاهش داده و منحرف می‌سازند که این فقدان تحرک جمعیتی^۲، خود به صورت عاملی برای بقای نابرابری‌های استانی عمل می‌کند (Kessler & Lessman, 2009).

ج. رابطه بین ضابطه کارایی و برابری

به‌طور کلی درباره تبادل بین تخصیص کارایی محور و تخصیص برابری محور باید گفت که تخصیص نوع دوم در واقع بازتولید فقر و توزیع آن به جای تولید ثروت و توزیع آن تلقی می‌شود. تخصیص نوع دوم، فرایند تولید ثروت در واحد ملی (کشور) را کند می‌سازد، در نتیجه در سال‌های

1. Interregional Disparity
2. Population Movment

بعد و طول زمان ثروت و در نتیجه بودجه قابل تخصیص به همه مناطق از جمله مناطق غیر پیشرو همچنان محدود بوده و رشد کمی دارد، حال آنکه تخصیص کارایی‌محور، به تقویت فرایند تولید ثروت و تسریع آن می‌انجامد، به نحوی که در سال‌های بعدی امکان تخصیص بودجه بسیار بالاتر حتی به مناطق غیر پیشرو هم فراهم می‌آید. بنابراین انتخاب در بلندمدت در واقع بین توزیع درآمدهای بیشتر (در تخصیص نوع اول) یا درآمدهای کمتر (در تخصیص نوع دوم) است. نهایتاً تخصیص برابری‌محور فقط در کوتاه‌مدت بودجه مطلق بیشتری نصیب مناطق غیر پیشرو می‌کند و گرنه عملکرد ضد رشد این گونه بودجه‌ریزی در بلندمدت به زیان همه مناطق از جمله مناطق غیرکارا خواهد بود. بنابراین سرمایه‌گذاری‌های عمرانی با افزایش سطح سرمایه عمومی، تأثیری قوی بر تقویت بهره‌وری بخش خصوصی در طول زمان خواهد داشت (Yaman & Ohkawara, 2000). از آنجا که بخش خصوصی بهینه‌ساز است و به طور طبیعی سرمایه‌گذاری در مناطق مستعدتر را کاراتر یافته و انتخاب می‌کند، سرمایه‌گذاری بیشتر در مناطق پیشرو، باعث رشد بیشتر تولید به قیمت عدم کاهش آنی برابری می‌شود. چنانکه یامونو و اکاوارا توضیح می‌دهند در ژاپن پس از جنگ، سیاست مساوات‌گرایانه تحت عنوان توسعه منطقه‌ای هماهنگ تعقیب شد، اما از ۱۹۷۶ تا حدی چرخش به سمت سیاست کارایی محور رقم خورد (Mira, 1986).

می‌توان مزایای زیر را برای قاعده‌مند کردن تخصیص بودجه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای استانی ذکر کرد:

- تضعیف نقش چانه‌زنی، لابی‌گری و ارتباطات و تعلقات سیاسی و حزبی مسئولین استانی در موضوع کارشناسی و اقتصادی توزیع و تخصیص بودجه‌های استانی.
- ایجاد انگیزه برای استان‌ها جهت افزایش کارایی به عنوان کانال دریافت بودجه بیشتر.
- استفاده حداکثری و کارا از سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و جلوگیری از بلااستفاده ماندن سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی
- سرمایه‌گذاری بر روی سرمایه انسانی با تقویت آموزش، بهداشت، و فرهنگ در مناطق غیر پیشرو با هدف ارتقاء کارایی.
- هم‌افزایی سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی.
- جلوگیری از تأثیر نظام رأی‌گیری و ساختار رای دهندگان (شناور یا پایگاه رأی) بر موضوع کارشناسی و اقتصادی توزیع و تخصیص بودجه‌های استانی.

- جلوگیری از نقش تبانی‌ها، وابستگی‌های محلی دولتمردان و ائتلاف‌های رانت جویانه بر موضوع کارشناسی و اقتصادی توزیع و تخصیص بودجه‌های استانی.
- جلوگیری از تأثیرگذاری منافع و ملاحظات فوری و کوتاه‌مدت مدیران، مسئولان و نمایندگان فعلی استان‌ها و مناطق غیرپیشرو بر منافع بلندمدت مناطق غیر پیشرو و به طور کلی همه مناطق.
- در جدول (۱) نحوه تخصیص بودجه در برخی از کشورهای منتخب نشان داده شده است، که بودجه در هر کشور بر اساس کدام رویکرد توزیع شده است؟

جدول ۱: نحوه توزیع بودجه در کشورهای منتخب

کشور	نحوه تخصیص بودجه	رویکرد
ایالات متحده	تخصیص بودجه فدرال تحت تأثیر سیاست‌های رییس جمهوری است. ایالت‌های که به شدت از رئیس‌جمهور در انتخابات ریاست‌جمهوری پشتیبانی می‌کنند، تمایل دارند که بودجه بیشتری را دریافت کنند، در حالی که ایالت‌های حاشیه‌ای بودجه چندانی را دریافت نمی‌کنند.	تأثیری
انگلستان	در انگلستان قوه مجریه اقتدار وسیعی به تهیه بودجه داراست. حق ابتکار بودجه در انگلستان با یک وضع مطلق و خصوصی متعلق به دولت است. وظیفه حکومت پیشنهاد و وظیفه مجلس عطا کردن است.	تأثیری
فرانسه	در بررسی تاریخی از وضعیت بودجه و بودجه‌ریزی در فرانسه، مشاهده می‌شود که قوه مقننه از اختیارات وسیعی برخوردار است. در این کشور، وکلای مجلس حق پیشنهادهای شخصی بنا به میل خود نسبت به هر نوع اضافه مخارج و هر نوع تخفیف و تقلیل عایدات را دارند. ابتکار نمایندگان مثل حق دولت در این موضوع برقرار و به همان درجه از حقوق دولت کاسته می‌شود. در فرانسه دولت و مجلس هر دو در تهیه بودجه شرکت دارند.	تأثیری و محدودی برنامه‌ای
ژاپن	در ژاپن سیاست مؤثر برای تخصیص بودجه به این صورت است که بودجه بیشتر را به مناطقی که تولید ناخالص داخلی بیشتر دارند توزیع کنند، در حالی که سیاست واقعی تخصیص بودجه به مناطقی که GDP پایین‌تری دارند و از لحاظ توسعه‌یافتگی در درجه پایین‌تری قرار دارند است.	برنامه‌ای (عدالت محوری)

منبع: Yamano & Ohkawara (2000)، Valentino *et al.*, (2000)، شیرینی‌زاد (۱۳۸۷)

پیشینه تحقیق

منظری حصار (۱۳۸۱)، در مقاله‌ای تحت عنوان «به کارگیری الگویی برای تخصیص اعتبارات محرومیت‌زدایی» درصدد ارائه مدلی ریاضی برای بهینه‌سازی تخصیص اعتبارات محرومیت‌زدایی به شهرستان‌های استان است. در این مقاله ضمن توجه و تعیین اهمیت و وزن شاخص‌های توزیع اعتبار عمرانی استانی به شهرستان‌های استان، فاصله وضع موجود هر شهرستان تا وضع ایده‌آل تعیین می‌گردد. روش مورد استفاده در پژوهش مورد نظر، روش پژوهش عملیاتی است.

نمازی و کمالی (۱۳۸۱)، پژوهشی برای «تخصیص بودجه‌های عمرانی استان فارس به شهرستان‌ها در دوره ۱۳۷۹-۱۳۷۵ بر اساس روش برنامه‌ریزی آرمانی» انجام دادند. الگوی مورد استفاده در این پژوهش خطی است و بر اساس برنامه‌ریزی آرمانی تهیه شده است. نتایج پژوهش نشان داد که روش موجود تخصیص اعتبارات نه تنها بهینه نبوده، بلکه باعث خرد شدن اعتبارات استانی نیز شده است. با توجه به الگوی ارائه شده در این راستا، مدل پیشنهادی قادر است تخصیص بهینه را بر اساس محدودیت‌ها، تعیین و کسری یا مازاد احتمالی را پیش‌بینی و برای رفع آن به تصمیم‌گیران کمک کند و در نتیجه به هدف‌های تعیین شده دست یابد.

جدیدی میان‌دشتی (۱۳۸۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان «توزیع متعادل منابع مالی به روش سطح‌بندی توسعه مناطق» به ارائه روشی برای توزیع بودجه تملک دارایی‌های سرمایهای با توجه به تفاوت‌های استانی با چهار رویکرد (که عبارت است از: کمک به شهرهای تازه تأسیس، توانمندسازی شهرهای کوچک، حمایت از شهرهای متوسط و حمایت از برخی پروژه‌های مهم و اضطراری در شهرهای بزرگ که از نظر اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و امنیتی با اهمیت هستند) پرداخته است. تمرکززدایی حکم می‌کند که توزیع اعتبارات در بین شهرستان‌های استان، توسط نهاد استانی انجام شود و کنترل توزیع و نحوه استفاده از آن بر اساس ضوابطی یکسان در کشور به شکل متمرکز انجام شود. نتایج نشان می‌دهد که حجم اعتبارات با ضرایب مشخص شده ارتباط نداشته است.

رجبی (۱۳۹۱)، پژوهشی تحت عنوان «برنامه‌ریزی آرمانی، رویکردی اثر بخش در بودجه‌ریزی و تخصیص بهینه منابع مالی (مطالعه موردی: تخصیص بودجه وزارت بهداشت و درمان به استان‌های کشور)» انجام داد. در این مطالعه برای تخصیص بهینه بودجه به استان‌های کشور، ابتدا به وسیله شاخص‌سازی، موقعیت هر استان نسبت به سایر استان‌ها تعیین شده است. سپس با توجه به اولویت‌های مورد نظر، الگوی تخصیص بودجه، با روش برنامه‌ریزی آرمانی طراحی و بر این اساس بودجه‌ی سالانه این وزارتخانه به استان‌های کشور تخصیص داده می‌شود. نتایج حاصل از پژوهش

بیانگر آن است که روش پیشنهادی ضمن تخصیص بهینه بودجه به استان‌های کشور در بلندمدت منجر به ایجاد عدالت و توازن در بین استان‌ها خواهد شد.

(Knight (2008، مطالعه‌ای را تحت عنوان «نمایندگی قانون‌گذاری، قدرت چانه‌زنی و توزیع وجوه فدرال در کنگره آمریکا» را انجام داده است. این مقاله رابطه بین نمایندگی در مجالس قانون‌گذاری و توزیع جغرافیایی وجوه فدرال می‌پردازد. مدل مورد بررسی نشان می‌دهد بودجه بالاتر در مناطق با نمایندگی بیشتر متمرکز شده است و دو عامل مهم زمینه‌ساز این نتیجه است (عامل قدرت پیشنهاد نشان‌دهنده نقش نمایندگی در وظایف مجلس و عامل هزینه‌های رأی نشان‌دهنده نقش نمایندگی در شکل‌گیری ائتلاف). نتایج نشان می‌دهد که ایالت‌های کوچک نسبت به ایالت‌های بزرگ بودجه بیشتری در مجالس سنای آمریکا دریافت می‌کنند.

(Yamano & Ohkawara (2000، در مقاله‌ای تحت عنوان «تخصیص منطقه‌ای سرمایه‌گذاری عمومی: کارایی یا تساوی؟» اثر سرمایه‌گذاری عمومی بر روی اقتصاد منطقه‌ای برای ۴۷ استان ژاپن با استفاده از داده‌های سری زمانی طی دوره ۱۹۹۴-۱۹۷۰ را مورد آزمون قرار دادند. آنها تبادل بین تخصیص کارآمد و عادلانه سرمایه‌گذاری عمومی را شرح می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد سیاست مؤثر برای تخصیص بودجه بر این اساس است که استان‌های که GDP آنها بالاتر است سرمایه بیشتری به آنها تعلق می‌گیرد چرا که بهره‌وری نهایی سرمایه در استان‌های افزایش یافته است در حالی که در استان‌های کمتر توسعه‌یافته کاهش پیدا کرده است.

(Valentino *et al.* (2005، در مطالعه‌ای تحت عنوان «تخصیص بودجه فدرال ایالات متحده به ایالت‌ها» نقش رییس جمهور در تخصیص بودجه بین ۴۸ ایالت ایالات متحده طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۲ را مورد بررسی قرار می‌دهند. این مطالعه نشان می‌دهد که رییس جمهور در توزیع تاکتیکی بودجه فدرال به ایالات تأثیر دارد. نتایج نشان می‌دهد که تخصیص بودجه فدرال تحت تأثیر سیاست‌های رییس جمهوری است. ایالت‌هایی که به شدت از رییس جمهور در انتخابات رییس جمهوری پشتیبانی می‌کنند، تمایل دارند که بودجه بیشتری را دریافت کنند، در حالی که ایالت‌های حاشیه‌ای و دارای نوسان در آراء کمک‌های چندانی را دریافت نمی‌کنند.

(Lessmann & Kasler (2009، در مقاله‌ای تحت عنوان «توزیع مجدد و نابرابری منطقه‌ای» توزیع بودجه را با استفاده از اطلاعات بین کشورها و داده‌های پانل برای کشورهای OECD در طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۲ مورد آزمون قرار داده‌اند. توزیع بودجه با هدف برابری استانداردهای زندگی در میان استان‌ها انجام می‌گیرد. این توزیع بودجه به منظور تقویت قدرت مالی استان‌های فقیر و محروم است.

در این مقاله یک مدل ارائه می‌شود که اگر توزیع بودجه بصورت برابر انجام نگیرد مردم از استان‌هایی با درآمد کم به استان‌هایی که دستمزدهای بالاتر به آنها پرداخت می‌شود مهاجرت می‌کنند. اگر دولت فدرال توزیع بودجه را به صورت برابر بین مناطق فقیر و غنی توزیع کند تصمیم برای مهاجرت کمتر و نابرابری‌ها کاهش می‌یابد. نتایج نشان می‌دهد که رابطه مثبت بین انتقالات درون منطقه‌ای و نابرابری‌های منطقه‌ای وجود دارد.

(Solle-Olle (2009)، در مقاله‌ای تحت عنوان «توزیع مجدد بین منطقه‌ای از طریق سرمایه‌گذاری زیر ساخت‌ها: تاکتیکی یا برنامه‌ای» یک معادله با استفاده از داده‌های پنل برای کشور اسپانیا در طول دوره‌ای ۲۰۰۴-۱۹۶۴ تخمین زده است. متغیرهایی که در این پژوهش استفاده شده است به دو متغیر اقتصادی و سیاسی تقسیم می‌شود: متغیرهای اقتصادی شامل: درآمد سرانه، تولید ناخالص سرانه، وضعیت جغرافیایی و متغیرهای سیاسی شامل: احزاب منطقه‌ای، رای حاشیه، حاشیه قیمت. نتایج بدست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که در این کشور سیاست تاکتیکی معیار توزیع بودجه است و مناطقی از بودجه سهم بیشتری دارند که دارای قدرت سیاسی بیشتری هستند.

(Jorocinska (2010)، در مقاله‌ای تحت عنوان «آیا کمک‌های بین دولتی تاکتیکی هستند؟ مطالعه موردی روسیه» دو فرضیه در مورد کمک‌های مالی بین دولتی در مورد روسیه طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۷ با استفاده از روش پانل مورد آزمون قرار داده است. بر اساس فرضیه اول انتقال بودجه فدرال به استان‌ها با رأی‌گیری‌های اخیر و رفتارهای منطقه مرتبط است. فرضیه دوم بیان می‌کند بودجه بالاتر به استان‌هایی که فرمانداران آنها قدرت سیاسی بیشتری دارند تعلق می‌گیرد. دلیلی برای اینکه اولین فرضیه تأیید شود پیدا شده است، اما شواهد کافی برای دومین فرضیه برای سال‌های ۱۹۹۵-۱۹۹۸ نیافته است. نتایج نشان می‌دهد در سال‌های ۲۰۰۱-۱۹۹۹ متغیرهای انتخاباتی هیچ تأثیری در توزیع بودجه نداشته است. (Gonzales *et al.* (2011)، در مقاله‌ای تحت عنوان «اقتصاد سیاسی تخصیص بودجه در کشورهای در حال توسعه فدرال» به مطالعه تأثیر عوامل سیاسی و اقتصادی در تخصیص بودجه برای ۲۴ منطقه کشور آرژانتین طی دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۳ با استفاده از روش پانل پرداختند. بر اساس رویکرد اقتصادی، بودجه به اکثر استان‌ها تعلق می‌گیرد و همچنین هیچ یک از استان‌های واجد شرایط نمی‌توانند از تخصیص بودجه حذف شوند. بر اساس رویکرد سیاسی شهروندان به نوبه خود در انتخابات به کسانی از نامزدهای سیاسی رأی می‌دهند که به آنان وعده بیشتری می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که در تخصیص بودجه، استراتژی تاکتیکی تأثیر بیشتری دارد و استان‌هایی که با رئیس‌جمهور متحد هستند بودجه بیشتری دریافت می‌کنند.

ارائه‌ی الگو و روش تحقیق

مدل پایه‌ی این مقاله برگرفته از مقاله‌ی، Gonzales *et al.* (2011) است. این مقاله به بررسی تأثیر عوامل سیاسی و اقتصادی در تخصیص بودجه برای ۲۴ استان کشور آرژانتین طی دوره‌ی ۲۰۰۶-۱۹۹۳ با استفاده از روش پانل پرداخته است. به منظور بررسی عوامل تأثیرگذار بر تخصیص بودجه دو رویکرد را در نظر گرفته‌اند. ابتدا مدل رویکرد برنامه‌ای را ارائه دادند که به صورت معادله (۱) است:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1(GDPC_{it}) + \beta_2(Poverty_{it}) + \beta_3(urban_{it}) + \beta_4(popul_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در این رابطه، Y_{it} مبلغ بودجه تخصیص یافته به استان i در زمان t تعریف شده و به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

$Gdpc_i$: تولید سرانه ناخالص داخلی استان i

$Poverty_i$: نرخ فقر در استان i

$Urban_i$: درصدی از جمعیت شهری هر استان

$Popul_i$: سهم جمعیت استان i

در ادامه مدل رویکرد تاکتیکی به صورت معادله (۲) ارائه شده است:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1(gov\ power) + \beta_2(gov\ votes) + \beta_3(gov\ seats) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Y_{it} : مبلغ بودجه تخصیص یافته به استان i

$gov\ power_i$: قدرت حزبی نماینده استان i

$gov\ votes_i$: سهم آرای نماینده هر استان در انتخابات گذشته مجلس

$gov\ seats_i$: سهم کرسی نماینده استان i پس از آخرین انتخابات مجلس

مدل پیشنهادی در این مطالعه با اعمال تغییراتی روی مدل پایه به صورت معادله (۳) تصریح می‌شود:

$$LogCB_{it} = \beta_0 + \beta_1 LogE_{it} + \beta_2 LogP_{it} + \beta_3 LogC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

CB_{it} مبلغ بودجه‌ی تملک دارایی‌های سرمایه‌ای تخصیص یافته به استان i در زمان t و متغیر وابسته این الگو است.

P_{it} : شاخص متغیر ضابطه‌ی کارایی،

برای کارایی می‌توان، پارامترهای متعددی در نظر گرفت اما در حقیقت، تولید منطقه‌ای یک معیار تلخیص شده است که معیارهای دیگر را در درون خود دارد. سرمایه‌گذار خصوصی مولد، منطقه‌ای که کارا تر است، را انتخاب می‌کند که طبعاً به تولید بیشتر در این مناطق می‌انجامد

و انجام سرمایه‌گذاری زیربنایی متناسب، فعالیت اقتصادی مولد و کارا را تقویت می‌کند، تقویت فعالیت تولیدی کارا به نوبه خود، ثروت ملی و درآمد مالیاتی دولت را با حداکثر سرعت و بالاترین نرخ، افزایش می‌دهد و این هم‌افزایی درون یک سیکل بهبود یابنده برقرار می‌گردد. بنابراین در عمل چنانکه برخی بیان کرده‌اند اتکا بر ضابطه کارایی، به معنای تخصیص بودجه بین استان‌ها، دقیقاً متناسب با تولید استانی است و هر ضابطه‌ای که وزنی به برابری بدهد، به مفهوم تخصیص بودجه بین استان‌ها با تناسبی کمتر از تولید استانی است. در این حالت فرمول توزیع به صورت معادله (۴) قابل ارائه است (Castels and Solle- Oille, 2005).

$$P_{it} = \frac{GDPR_i}{GDP} \times \text{کل بودجه تملک دارایی سرمایه‌ای} \quad (۴)$$

$GdpR_i$: تولید ناخالص داخلی هر استان

Gdp : تولید ناخالص داخلی کشور

E_{it} : شاخص متغیر ضابطه‌ی برابری

در چارچوب این ضابطه، در واقع دامنه نیازمندی یک استان که طبق پیشنهاد مک‌لین و مک‌میلان با نسبت تولید سرانه ملی بر تولید سرانه استان بدست می‌آید، تعیین‌کننده بودجه استحقاقی آن استان است.

بر اساس این پیشنهاد، این نسبت در واقع ضریبی برای تخصیص بین استانی اولویت‌بندی شده بر مبنای ضابطه برابری به دست می‌دهد. نسبت معادله (۴) تولید معکوس^۱ نامیده می‌شود. در واقع طبق این رویکرد به نمایندگان مناطق، اجازه مذاکره و توافق داده می‌شود، اما ضریب معادله (۴) به صورت یک معیار نیز وجود دارد. در صورتی که نمایندگان مناطق، روی فرمول دیگری به عنوان قاعده متفق‌القول به توافق نرسند، این معیار می‌تواند به کار رود. ضمن اینکه این معیار، یک گزینه مناسب برای تعریفی سازگارتر از نیازها^۲ است. برخی معیارهای دیگر، ممکن است انگیزه‌ای استانی برای کاهش نیازمندی و عقب‌افتادگی را کاهش دهد، اما این معیار این‌گونه نیست. بنابراین مطابق رویکرد مک‌لین و مک‌میلان، سهم اعتبارات عمرانی استان‌ها، استانی بایستی متناسب با ضریب معکوس تولید سرانه باشد، که می‌تواند در قالب رابطه زیر نمایش داده شود (Maclin and Macmilan, 2003).

$$E_{it} = \frac{\frac{n_i}{GDP_{ci}}}{\sum \frac{n_i}{GDP_{cj}}} \times \text{کل بودجه تملک دارایی سرمایه‌ای} \quad (۵)$$

Gdp_{ci} : تولید یا درآمد سرانه هر استان

1. Inverse GDP
2. Incentive-Compatible Definition of Needs

n_i : جمعیت هر استان

$\sum \frac{n_i}{GDP_{ej}}$: مجموع جمعیت هر استان به تولید سرانه تمام استان‌ها طی سال‌های ۷۹-۹۰

C_{it} : شاخص سیاسی

$$C_{it} = \frac{X_{it}}{\sum X_{it}} \times \text{کل بودجه تملک دارایی سرمایه‌ای} \quad (۶)$$

X_{it} : تعداد نمایندگان استان i در دوره t در مجلس

$\sum X_{it}$: کل نمایندگان در هر دوره در مجلس

در این مطالعه از داده‌های مقطعی و سری زمانی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۰ در بین استان‌های ایران استفاده می‌شود. تعداد استان‌ها، ۲۸ استان در نظر گرفته شده است. یعنی استان‌های البرز و تهران به عنوان یک استان و استان‌های خراسان شمالی، جنوبی و رضوی به عنوان یک استان مشترک در نظر گرفته شده است. علت این ترکیبات این است که استان البرز از سال ۱۳۹۰ به عنوان یک استان جدا در نظر گرفته شده است و تولید ناخالص داخلی و بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای سال‌های ۷۹-۸۹ برای این استان موجود نیست و فقط این آمارها از سال ۱۳۹۰ برای این استان در دسترس است و تولید ناخالص داخلی و بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای استان‌های خراسان شمالی و جنوبی از سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ موجود نیست و آمارهای این استان‌ها از سال ۱۳۸۳ به بعد در دسترس است. آمارهای مربوط به متغیرهای تعریف شده از طریق سالنامه آماری مرکز آمار ایران و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تهیه شده است. همچنین در این پژوهش در تدوین فرضیه‌ها، جمع‌آوری ادبیات موضوع و ارائه مدل، روش‌های کتابخانه‌ای (مطالعه کتاب‌ها، مقالات، مجلات و طرح‌های پژوهشی) به کار گرفته شده است.

تحلیل نتایج

- تحلیل نتایج براساس شاخص‌های اقتصادی و سیاسی بودجه‌ریزی

در این مرحله به دسته‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های اقتصادی و سیاسی بودجه‌ریزی پرداخته می‌شود. دو نوع مقایسه انجام می‌گیرد، یکی مقایسه بودجه تحقق‌یافته با معیار اقتصادی که شامل کارایی و برابری و دیگری مقایسه بودجه تحقق‌یافته با معیار سیاسی (تاکتیکی) است.

جدول ۲: دسته‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های اقتصادی بودجه‌ریزی

استان‌ها	شاخص برابری بودجه	شاخص کارایی بودجه	بودجه تحقق‌یافته
آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، خراسان، سیستان و بلوچستان، فارس، کرمان، گلستان، گیلان، لرستان، کردستان، مازندران، همدان	بیشترین بودجه را دریافت کنند.	کمترین بودجه را دریافت کنند.	در حد میانی دو نوع معیار، بودجه دریافت کرده‌اند.
اصفهان، تهران	بودجه بیشتری دریافت کنند.	بیشترین بودجه را دریافت کنند.	کمتر از دو نوع معیار بودجه دریافت کرده‌اند.
ایلام، بوشهر، سمنان، مرکزی	کمترین بودجه را دریافت کنند.	بیشترین بودجه را دریافت کنند.	در حد میانی دو نوع معیار، بودجه دریافت کرده‌اند.
چهارمحال‌بختیاری، کرمانشاه، هرمزگان، زنجان	بودجه کمتری دریافت کنند.	کمترین بودجه را دریافت کنند.	بیشتر از دو نوع معیار، بودجه دریافت کرده‌اند.
خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد	کمترین بودجه را دریافت کنند.	بیشترین بودجه را دریافت کنند.	در حد میانی دو نوع معیار، بودجه دریافت کرده‌اند.
قزوین، قم، یزد	در این سه استان در سال‌های مختلف بودجه‌ها متغیر بوده‌اند.		

منبع: محاسبات پژوهش بر گرفته از سایت مرکز آمار ایران

با توجه به جدول (۲) استان‌ها بر اساس شاخص‌های اقتصادی بودجه‌ریزی به شش دسته تقسیم می‌شوند.

دسته اول: استان‌های آذربایجان شرقی، غربی، خراسان، سیستان و بلوچستان، فارس، کردستان، کرمان، گلستان، لرستان، مازندران و همدان قرار دارند. در این استان‌ها بودجه مبنی بر معیار برابری بالاتر از دو نوع بودجه یعنی تحقق یافته و بودجه مبنی بر معیار کارایی قرار دارد. به این معنی که بودجه‌ای که به این استان‌ها طی این دوره زمانی تعلق گرفته است کمتر از تخصیص بودجه بر اساس معیار برابری و بیشتر از تخصیص بودجه بر اساس معیار کارایی است، یعنی اگر بودجه بر اساس معیار

برابری تخصیص می‌یافت باید به این استان‌ها بودجه بیشتری تعلق می‌گرفت، در حالی که اگر بودجه بر اساس معیار کارایی تخصیص می‌یافت (که مبنای آن بر این است که Gdp بالاتری دارند بودجه بیشتری دریافت کنند) به این استان‌ها بودجه کمتری باید تعلق می‌گرفت (چون Gdp پایین‌تری داشته‌اند).

در گروه دوم استان‌های اصفهان و تهران قرار دارند که در این استان‌ها بودجه تحقق یافته کمتر از بودجه مبنی بر معیار کارایی و برابری است. اگر بودجه هم بر مبنای کارایی و برابری تخصیص می‌یافت باید بودجه بیشتری به این دو استان داده می‌شد. البته با توجه به اینکه تولید ناخالص داخلی این دو استان در طی دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۰ بالا بوده است پس براساس مبنای کارایی باید بودجه بسیار بیشتری به این دو استان داده می‌شد.

سومین گروه از استان‌ها، استان‌های ایلام، بوشهر، سمنان و مرکزی است که نحوه تخصیص بودجه این استان‌ها به این صورت است که بر عکس دو استان اصفهان و تهران بودجه تحقق یافته بیشتر از هر دو نوع معیار (کارایی و برابری) بودجه است. یعنی اگر معیار توزیع بودجه شاخص کارایی بود برای این استان‌ها باید بودجه کمتری در نظر گرفته می‌شد و اگر هم معیار توزیع شاخص برابری می‌بود باید بودجه بسیار کمتری به این استان‌ها تعلق می‌گرفت.

استان‌های هرمزگان، چهارمحال بختیاری، کرمانشاه و زنجان نیز وضعیتی مشابه سومین گروه از استان‌ها دارند یعنی بودجه تحقق یافته برای این استان‌ها بیشتر از هر دو نوع معیار تخصیص بودجه است.

دو استان بعدی استان‌های خوزستان و کهگیلویه هستند. در این دو استان بودجه تحقق یافته کمتر از بودجه مبنی بر کارایی و بیشتر از بودجه مبنی بر برابری است. اگر معیار تخصیص بودجه شاخص کارایی باشد بودجه تعلق گرفته به این دو استان باید بیشتر باشد و اگر شاخص برابری برای تخصیص بودجه در نظر گرفته شود، بودجه کمتری باید اختصاص می‌یافت.

گروه آخر این دسته‌بندی، سه استان قزوین، قم و یزد است. وضعیت این سه استان به صورتی است که در طول این دوره زمانی وضعیت‌های متفاوتی داشته‌اند.

از سال ۱۳۸۳-۱۳۸۸ بر اساس هر دو شاخص اقتصادی بودجه بیشتری به استان قزوین داده شده است. تا سال روند بودجه به صورت صعودی بوده است اما از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۰ روند هر سه بودجه نزولی شده است. در استان قم از سال ۱۳۸۷-۱۳۷۹ با روند آرامی افزایش پیدا کرده است اما از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰ بصورت فزاینده‌ای افزایش پیدا کرده است. اگر مبنای تخصیص بودجه معیار

کارایی باشد بودجه بیشتری به این استان داده شده است و اگر معیار تخصیص، معیار برابری باشد بودجه کمتری به این استان داده شده است. در استان یزد در سال ۱۳۸۲-۱۳۷۹ این سه بودجه بر هم منطبق‌اند و از سال ۱۳۸۸-۱۳۸۲ بر اساس هر دو شاخص بودجه‌ریزی بودجه بیشتری به این سه استان داده شده است. در سال ۱۳۸۸ بودجه تحقق یافته و کارایی برابرند و از این سال به بعد اگر مبنای تخصیص کارایی باشد باید بودجه بیشتری به این استان داده می‌شد.

جدول ۳: دسته‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص سیاسی بودجه‌ریزی

استان	شاخص سیاسی بودجه‌ریزی	بودجه تحقق یافته
آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، اصفهان، تهران، فارس، گلستان، گیلان، مازندران، هرمزگان، همدان	بیشترین بودجه را دریافت کنند	کمترین بودجه را دریافت کرده‌اند
ایلام، بوشهر، چهارمحال بختیاری، خوزستان، سیستان و بلوچستان، کردستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، قم، یزد	کمترین بودجه را دریافت کنند	بیشترین بودجه را دریافت کرده‌اند
خراسان، زنجان، سمنان، قزوین، لرستان، مرکزی	در این استان‌ها در برخی دوره‌ها بودجه تحقق یافته و بودجه مبنی بر شاخص سیاسی با یکدیگر برابرند.	

منبع: محاسبات پژوهش برگرفته از سایت مرکز آمار ایران

اکنون با توجه به جدول (۳) استان‌ها به سه گروه تقسیم می‌شوند:

گروه اول استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، اصفهان، تهران، فارس، گلستان، گیلان، مازندران، هرمزگان و همدان قرار دارند که بودجه تحقق یافته آنها کمتر از بودجه مبنی بر شاخص سیاسی است یعنی اینکه اگر بودجه بر مبنای شاخص سیاسی تخصیص می‌یافت باید بودجه بیشتری به این استان‌ها داده می‌شد. به دلیل اینکه مبنای این شاخص تعداد نمایندگان هر استان در مجلس شورای اسلامی است و تعداد نمایندگان این استان‌ها بیشتر بوده است در نتیجه معیار شاخص سیاسی تأثیر بالایی داشته است. در گروه دوم استان‌های ایلام، بوشهر، چهارمحال بختیاری، خوزستان، سیستان و بلوچستان، کردستان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، قم و یزد قرار دارند. در این استان‌ها بودجه تحقق یافته بیشتر از بودجه مبنی بر شاخص سیاسی است یعنی اگر بودجه بر

اساس معیار سیاسی توزیع می‌شد باید بودجه تعلق گرفته به این استان‌ها کمتر می‌بود در حالی که بودجه بیشتری به این استان‌ها داده شده است.

دسته سوم استان‌های خراسان، زنجان، سمنان، قزوین، لرستان، مرکزی هستند. وضعیت برخی از این استان‌ها به این صورت است که استان خراسان از سال ۱۳۸۴-۱۳۷۹ بودجه تحقق یافته و بودجه مبنی بر معیار سیاسی بر همدیگر منطبق‌اند، اما از سال ۱۳۹۰-۱۳۸۴ بودجه تحقق یافته بالاتر بودجه مبنی بر معیار سیاسی است یعنی اگر معیار سیاسی مبنای تخصیص بودجه می‌بود باید بودجه کمتری به این استان داده می‌شد. برای استان سمنان در سال ۱۳۸۶ بودجه تحقق یافته و بودجه مبنی بر معیار سیاسی بر همدیگر منطبق‌اند، اما قبل از سال ۸۶ بر اساس شاخص سیاسی باید بودجه کمتری به این استان داده می‌شد و بعد از سال ۸۶ بودجه تعلق گرفته به این استان باید بیشتر می‌بود. دو استان لرستان و مرکزی بر اساس این شاخص وضعیت مشابه به هم دارند که از سال ۱۳۸۴-۱۳۷۹ بودجه تحقق یافته و بودجه مبنی بر معیار سیاسی بر همدیگر منطبق‌اند اما از سال ۸۴ به بعد بر اساس معیار سیاسی بودجه بیشتری باید به این استان داده می‌شد.

یک راه دیگر برای انجام مقایسه، مقایسه هریک از معیارها با حدود بالا و پایین بودجه تحقق یافته است. چون تمامی بودجه‌ها کمتر از ۵ درصد از حدود بالا و پایین بودجه تحقق یافته فاصله دارند، بنابراین اکثر استان‌ها بر اساس یکی از معیارها بودجه دریافت کرده‌اند. این در حالی است که دو استان اصفهان تهران براساس هیچ کدام از معیارها بودجه دریافت نکرده‌اند. علت این امر این است که از لحاظ رویکرد برنامه‌ای بر اساس شاخص کارایی - که معیار تعیین کننده آن تولید ناخالص داخلی است - میانگین تولید ناخالص این دو استان بالا بوده است و بر اساس شاخص برابری - یکی از عامل‌های تعیین کننده آن جمعیت است - این دو استان دارای جمعیت بالایی هستند، در حالی که بودجه تحقق یافته به آنها کمتر از بودجه بر اساس این رویکرد بوده است. از لحاظ رویکرد تاکتیکی، چون تعداد نمایندگان استان اصفهان و تهران در مجلس شورای اسلامی در دوره‌های تعیین شده به ترتیب ۱۹ و ۴۰ بوده است، اگر این معیار مبنای تخصیص بودجه قرار می‌گرفت باید این دو استان بودجه بالقوه بیشتری از بودجه تحقق یافته (بالفعل) به آنان تعلق می‌گرفت.

در نهایت جدولی تنظیم می‌شود که در آن استان‌ها بر اساس میانگین بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و شاخص‌های اقتصادی و سیاسی رتبه‌بندی می‌شود.

جدول ۴: رتبه‌های استان‌های کشور در میانگین بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، کارایی، برابری و سیاسی (۱۳۷۹-۱۳۹۰)

استان	رتبه تملک دارایی	رتبه کارایی	رتبه برابری	رتبه سیاسی	استان	رتبه تملک دارایی	رتبه کارایی	رتبه برابری	رتبه سیاسی
خوزستان	۱	۲	۱۷	۵	کردستان	۱۵	۲۴	۱۴	۱۸
خراسان	۲	۴	۱	۲	یزد	۱۶	۱۶	۲۴	۲۱
فارس	۳	۵	۴	۶	هرمزگان	۱۷	۱۴	۱۹	۲۰
تهران	۴	۱	۲	۱	گلستان	۱۸	۱۹	۱۳	۱۶
سیستان و بلوچستان	۵	۲۱	۳	۱۴	کهگیلویه و بویر احمد	۱۹	۸	۲۸	۲۸
بوشهر	۶	۱۰	۲۷	۲۳	ایلام	۲۰	۲۲	۲۷	۲۷
کرمان	۷	۹	۸	۱۰	مازندران	۲۱	۷	۱۰	۸
کرمانشاه	۸	۱۵	۱۲	۱۳	اردبیل	۲۲	۲۳	۱۶	۱۵
آذربایجان شرقی	۹	۶	۶	۴	چهار محال و بختیاری	۲۳	۲۸	۲۱	۲۲
اصفهان	۱۰	۳	۷	۳	زنجان	۲۴	۲۶	۲۰	۱۹
آذربایجان غربی	۱۱	۱۳	۵	۹	همدان	۲۵	۱۷	۱۵	۱۲
گیلان	۱۲	۱۱	۹	۷	قزوین	۲۶	۱۸	۲۲	۲۵
لرستان	۱۳	۲۰	۱۱	۱۱	قم	۲۷	۲۵	۱۸	۲۶
مرکزی	۱۴	۱۲	۲۳	۱۷	سمنان	۲۸	۲۷	۲۶	۲۴

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول ۴ استان‌ها به ترتیب میانگین بودجه تحقق یافته، طی سال‌های مورد بررسی، دسته‌بندی شده‌اند. برای مثال استان خوزستان به طور متوسط از نظر بودجه تملک دارایی سرمایه‌ای تحقق یافته رتبه اول را دارد، در حالی که اگر قرار بود در کشور بودجه بر اساس شاخص کارایی توزیع شود استان خوزستان باید رتبه دوم را می‌داشت و اگر بر اساس معیار برابری بودجه تخصیص می‌یافت این استان باید در رده

هفدهم قرار می‌گرفت. و در نهایت اگر شاخص سیاسی معیار تخصیص می‌بود این استان باید رتبه پنجم را در تخصیص بودجه به خود اختصاص می‌داد. اگر بر اساس معیار کارایی بودجه تخصیص می‌یافت باید بیشترین بودجه به ترتیب تهران، خوزستان و اصفهان تعلق می‌گرفت و کمترین بودجه چهارم حال بختیاری، سمنان و زنجان باید کمترین بودجه را دریافت کنند. بر اساس معیار برابری بودجه بیشتر باید به استان‌های خراسان، تهران و سیستان و بلوچستان داده می‌شد و بودجه کمتر به استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، ایلام و سمنان تعلق می‌گرفت و بر اساس شاخص سیاسی تهران، خراسان و اصفهان بیشترین بودجه به این استان‌ها تعلق می‌گرفت و استان‌های کهگیلویه، ایلام و قم باید کمترین بودجه به آنها داده می‌شد.

تحلیل نتایج براساس برآورد الگو

به منظور بررسی نحوه تخصیص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ۲۸ استان ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۷۹ از روش داده‌های تابلویی برای برآورد معادله (۳) استفاده می‌شود. برای تخمین الگو از نرم‌افزارهای Eviwes7 و Stata12 استفاده شده است.

به دلیل این‌که در الگوهای اقتصادسنجی مانایی متغیرها از اهمیت زیادی برخوردار است، به منظور جلوگیری از تخمین رگرسیون کاذب، پیش از برآورد الگوها لازم است ایستایی متغیرها مورد ارزیابی قرار گیرد. در این مطالعه به منظور آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی، ایم، شین و پسران (IPS) استفاده شده است. فرضیه‌ی صفر این آزمون بیانگر نامانایی متغیر و وجود ریشه واحد است. نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای الگو بر اساس این آزمون در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی به روش ایم، شین و پسران در سطح

متغیرهای الگو	نام متغیر	آماره محاسبه شده	سطح احتمال	نتیجه‌ی آزمون
LCB	بودجه تملک دارایی	-۴/۳۱۷۳۶	۰/۰۰۰	فرضیه‌ی صفر مبنی بر نامانایی تأیید نمی‌شود.
LE _{it}	شاخص کارایی	-۳/۷۲۰۸۷	۰/۰۰۰	فرضیه‌ی صفر مبنی بر نامانایی تأیید نمی‌شود.
LP _{it}	شاخص برابری	-۳/۳۳۴۴۸	۰/۰۰۰	فرضیه‌ی صفر مبنی بر نامانایی تأیید نمی‌شود.
LC _{it}	شاخص سیاسی	-۴/۲۱۰۷۳	۰/۰۰۰	فرضیه‌ی صفر مبنی بر نامانایی تأیید نمی‌شود.

منبع: یافته‌های پژوهش

همانطور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود آزمون شین و پسران در سطح برای متغیرهای مورد مطالعه مانا شده است.

قبل از برآورد مدل لازم است که روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص شود. بدین منظور از آزمون F لیمر استفاده می‌شود که نتیجه‌ی آن در جدول (۶) ارائه شده است. از آن‌جا که برای الگو مذکور در آزمون F لیمر، احتمال آماره کوچکتر از ۰/۰۵ است، بنابراین از روش داده‌های تابلویی استفاده می‌گردد. به منظور انتخاب بین روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی در داده‌های تابلویی، آزمون هاسمن مورد استفاده قرار می‌گیرد. همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، از آن جایی که احتمال آماره‌ی به‌دست آمده از طریق این آزمون برای الگو، کوچکتر از ۰/۰۵ است، برای برآورد الگو مذکور، روش اثرات ثابت انتخاب می‌شود.

جدول ۶: نتایج آزمون F لیمر و هاسمن جهت انتخاب روش برآورد الگو

آزمون F لیمر	$F(3, 30.5) = 4.30, P > F = 0.000$
آزمون هاسمن	$H = N^2(3) = 19.51, P > N^2 = 0.0000$

منبع: یافته‌های پژوهش

باید وجود یا عدم وجود واریانس ناهمسانی بررسی شود. بررسی مقادیر آزمون LR نشان می‌دهد که فرضیه‌ی صفر مبنی بر برابری واریانس تأیید نمی‌شود و بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس در الگو مشهود است، بنابراین این مشکل باید قبل از برآورد رفع شود. برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس، الگوی مورد نظر به روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS)، برآورد می‌شود. نهایتاً الگو به صورت پانل GLS با اثرات ثابت، برآورد گردیده است. نتایج برآورد در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷: نتایج برآورد الگوی ارائه شده به روش داده‌های مبتنی بر GLS

متغیر توضیحی	ضرایب	برآورد ضرایب	آماره Z	prob
Cons	β_0	۳/۰۷	۱۱/۴۶	۰/۰۰۰
LE _{it}	β_1	۰/۲۱	۵/۶۴	۰/۰۰۰
LP _{it}	β_2	۰/۳۶	۹/۵۸	۰/۰۰۰
LC _{it}	β_3	۰/۲۰	۳/۳۰	۰/۰۰۱
Waldchi ۲(۳) = ۱۵۳۹/۷۴ Prob>Chi = ۰/۰۰۰				
LRchi(۲)۲۷ = ۲۶۹/۸۰ prob>Chi = ۰/۰۰۰				

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج برآورد، حاکی از آن است، که ضرایب متغیرهای مستقل کارایی محور، برابری محور و تاکتیکی در سطح اهمیت ۵ درصد مثبت و معنا دار هستند. ضریب برآوردی ۰/۲۱ برای متغیر برابری محور به این معنا است که با ثابت نگه داشتن سایر متغیرهای مستقل، به ازای یک واحد افزایش (کاهش) در برابری محور به طور متوسط بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای را ۰/۲۱ واحد افزایش (کاهش) می‌یابد. به همین صورت ضریب برآوردی ۰/۳۶ برای متغیر کارایی محور به این معنا است که با ثابت نگه داشتن سایر متغیرهای مستقل، به ازای یک واحد افزایش (کاهش) در کارایی محور به طور متوسط بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای را ۰/۳۶ واحد افزایش (کاهش) می‌یابد. بررسی ضریب برآورد شده متغیر مستقل تاکتیکی نیز نشان می‌دهد که با ثابت بودن سایر متغیرها، افزایش یک درصدی در متغیر تاکتیکی (سیاست محور) موجب افزایش ۰/۲۰ واحد در بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش نحوه تخصیص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در استان‌های ایران در قالب داده‌های تابلویی در دوره زمانی ۱۳۷۹-۱۳۹۰ مورد آزمون قرار گرفت. یکی از نتایج این پژوهش استفاده از شاخص‌های نوین برای تخصیص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای است. یکی از شاخص‌ها، شاخص اقتصادی است که شامل متغیرهای کارایی محور و برابری محور است. متغیر کارایی بیان‌کننده میزان استفاده از امکانات و تجهیزات در دسترس است و با استفاده از این متغیر توان جذب بودجه و زیرساخت‌های هر استان در تخصیص بودجه در نظر گرفته شده است. بر اساس متغیر برابری محور، بودجه بیشتر به مناطقی که نیازمندترند و تولید ناخالص داخلی پایین‌تری دارند، اختصاص می‌یابد و سعی بر این بوده تا استان‌های مختلف کشور بر اساس قابلیت‌ها از حیث دسترسی به امکانات به یک سطح تقریباً یکسانی دست یابند. شاخص دیگر تخصیص بودجه شاخص سیاست محور (تاکتیکی) در نظر گرفته شد که در برخی از کشورها نظیر ایالات متحده، انگلستان، از این شاخص برای توزیع بودجه استفاده کرده‌اند بر اساس این رویکرد دولت و سیاست‌گذاران سعی دارند که منافع خود را حداکثر کنند و بودجه بیشتر به استان‌های اختصاص داده می‌شود که می‌توانند به رئیس جمهور کمک کنند که در سمت خود باقی بماند.

در این پژوهش بودجه تحقق یافته با سه معیار کارایی، برابری، تاکتیکی مورد مقایسه قرار گرفت که در آن استان‌های تهران، خوزستان، کهگیلویه و بویر احمد اگر معیار کارایی در نظر گرفته می‌شد باید بودجه‌ای بیشتری به این استان‌ها داده می‌شد.

اگر معیار برابری مبنای تخصیص بودجه قرار گیرد باید به استان‌های آذربایجان غربی، ایلام، بوشهر، خراسان سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، چهار محال بختیاری، زنجان، کرمان، کرمانشاه، کردستان، گلستان، لرستان، همدان، باید بودجه بیشتری تعلق می‌گرفت.

در استان‌های آذربایجان شرقی اردبیل، اصفهان، گیلان، هرمزگان، مازندران، مرکزی بر اساس معیار تاکتیکی بودجه بیشتری باید تعلق می‌گرفت.

بدین صورت با توجه به شاخص برابری سعی می‌شود تا استان‌های مختلف کشور براساس قابلیت‌ها و وضعیت موجود از حیث دسترسی به امکانات به یک سطح تقریباً یکسانی دست یابند و اختلافات ناشی از تخصیص ندادن صحیح بودجه، در دوره‌های گذشته جبران شود و با توجه به اینکه بعضی از استان‌ها حتی در صورت تخصیص بودجه، زمینه جذب آن را ندارند، استفاده از شاخص کارایی باعث می‌شود توان جذب بودجه و زیرساخت‌های هر استان در تخصیص بودجه نیز در نظر گرفته شود و در واقع با ترکیب این دو شاخص، معیار تخصیص بودجه نیز منطقی و مناسب خواهد بود. نتایج برآورد الگوی ارائه شده نشان می‌دهد که متغیرهای تاکتیکی و برنامه‌ای دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای استان‌ها است.

بدین منظور در ادامه چند پیشنهاد سیاستی ارائه می‌شود:

- نگاهی دوباره به طبقه‌بندی درآمدها و وظایف دولت به ملی و استانی در جهت گسترش تمرکززدایی و برقراری سطح متعادل از توسعه در مناطق مختلف کشور ضروری است. این نگاه باید مستلزم افزایش اقلام درآمدی استانی همپای واگذاری بیشتر از سطح ملی به سطوح استانی باشد.

- از ورود ملاحظات سیاسی و انتخاباتی دولت و همچنین تعلقات سیاسی و حزبی مسئولین استانی به موضوع کارشناسی و اقتصادی توزیع و تخصیص بودجه‌های استانی جلوگیری شود.

- بودجه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای زیربنایی را با فعالیت‌های بخش خصوصی مرتبط سازند.

اجازه داده نشود که ساختار توزیع قدرت بر ساختار توزیع بودجه تأثیرگذار باشد.

- اختصاص بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای - خدماتی بیشتر به استان‌های کمتر توسعه‌یافته و ارتقاء سریع شاخص‌های مرتبط با این سرمایه‌گذاری‌ها در این مناطق طوری که ارتقاءدهنده کیفیت زندگی آنها باشد و سرمایه انسانی شهروندان نظیر بیمارستان، مراکز آموزشی، ورزشی، فرهنگی و... را فراهم آورند. بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای زیربنایی (احداث جاده، فرودگاه و...) به نحو کارایی محور و بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای خدماتی (احداث بیمارستان، شبکه فاضلاب و...) به نحو برابری محور، توزیع شود.

- در کشور از روش‌های نوین و کاراتری در زمینه بودجه‌نویسی و برآورد اقلام استفاده گردد. بدین منظور از افراد متخصص که در این زمینه دانش کسب کرده‌اند، بهره گرفته شود تا تمام جوانب سیاست‌های اخذ شده توسط دولت را بر متغیرهای کلان اقتصادی به درستی پیش‌بینی نمایند.

منابع

الف) فارسی

- الماسی، حسن (۱۳۷۸). *نظام بودجه‌ریزی دولتی در ایران*. انتشارات نشاط: تهران، چاپ اول.
- جدیدی میان‌دشتی، مهدی (۱۳۸۳). توزیع متعادل منابع مالی به روش سطح‌بندی توسعه مناطق. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی* شماره ۱۱ و ۱۲، صص ۱۳۰-۱۰۷.
- رجبی، احمد (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی آرمانی، رویکردی اثربخش در بودجه‌ریزی و تخصیص بهینه مالی (مطالعه موردی: تخصیص بودجه وزارت بهداشت و درمان به استان‌های کشور). *فصلنامه حسابداری سلامت*. شماره ۲ و ۳، صص ۱۷-۱.
- سعیدی، غلامرضا (۱۳۸۵). مسائل منطقه‌ای کردن بودجه عمرانی و توسعه مناطق در ایران. *مجله بورس ماهانه*. شماره ۶۷، صفحه ۵۵.
- سلیمانی آشتیانی، محمد (۱۳۸۴). بودجه و مفاهیم بودجه‌ریزی. قابل دسترسی در: www.maghaleh.net.
- شیری‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۸۷). *بودجه‌ریزی در ایران؛ بودجه و پارلمان*. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، تهران، چاپ اول.
- طباطبایی‌نسب، زهره (۱۳۸۶). *تحلیلی بر نحوه تخصیص بودجه عمرانی بین استان‌های کشور با استفاده از شاخص سوت پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اقتصادی*. تهران: دانشگاه الزهرا. صص ۴-۳.
- فرچوند، اسفندیار (۱۳۷۷). *فرآگرد تنظیم تا کنترل بودجه*. انتشارات احراز: تبریز، چاپ اول.
- قاسمی، محمد (۱۳۸۱). رئیس‌جمهور و چالشی به نام بودجه‌ریزی در ایران. *فصلنامه مجلس و پژوهش*. شماره ۴۶، صص ۹۱-۱۱۰.
- قانون محاسبات عمومی کشور (۱۳۹۲). *قوانین و مقررات مالی و محاسباتی*. بند ۷ ماده یک قانون برنامه و بودجه. منظری حصار، مهدی و علی محقر (۱۳۸۱). به کارگیری الگویی برای تخصیص اعتبارات محرومیت‌زدایی. *مجله برنامه‌ریزی و بودجه*. شماره ۹۱، صص ۹۰-۶۹.
- مهرگان، نادر و سیدحمیدرضا اشرف‌زاده (۱۳۸۷). *اقتصادسنجی پانل دیتا*. موسسه تحقیقات تعاون: تهران، چاپ اول.
- نمازی، محمد و کاملیا، کمالی (۱۳۸۱). بررسی نحوه اعتبارات بودجه با استفاده از مدل برنامه‌ریزی آرمانی.

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. شماره ۳۰، صص ۵۷-۲۹.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۸). ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی. انتشارات رسا: تهران، چاپ پنجم.

(ب) انگلیسی

- Case, A. (2000). Election goals and Income Redistribution: Recent Evidence from Albania. *Journal of Europe Economic Review*, 1(4), pp. 405-423.
- Costels, A. & Sole-olle, A. (2005). The Regional Allocation of Infrastructure Investment; The Role of Equity Efficiency and Political factors. *Journal of European Economic Review*. 49, pp.1165-1205.
- Cox, G.W. & McCubbins, M. (1998). Electoral Politics as a redistributive game. *The Journal of Politics*, 48(2), pp. 379-389.
- Dixit, A. & Londergan, J. (1998). Ideology, tactics and efficiency in redistributive politics. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(2), pp. 497-529.
- Gonzalez, L. Leiras, M. & Mamone, I (2011). The Political Economic of the Distribution of Infrastructure in Developing Federal Democracies Public. Prepared for Delivery at the International Conference Social Cohesion and Development OECD.
- Retrieved from: www.ssrn.com.
- Grossman, G. & Helpman, E. (1992). *Party discipline and pork-barrel Politics*. Institutions and Economics Performance.
- Harvard University press, Cambridge, MA. Retrieved from: www.hup.harvard.edu.
- Holcombe, R. & Zardkoohi, A. (1981). The Determinants of Federal Grants. *Southern Economic Journal*. 48(1), pp.393-399.
- Jorocinska, Elena (2010). *Is a tactical intergovernmental aid? The Case of Russia*. Economic of Transition. Volume 18. pp.405-427.
- Knight, Brian (2008). Legislative Representation, Bargaining Power and the Distribution of Federal Funds: Evidence from the US Congress. *The Economic Journal*. 118. pp.1785-1803.
- Lessmann, C. & Kasler, A. (2009). Interregional Redistribution and Regional Disparities How Equalization does (not) Work. Annual Conference of the German Economic Association. Retrieved from: <http://econspaper.repec.org>.
- Maclean, I. & Mcmilan, A. (2003). *The Distribution of Public Expenditure across the UK Regions*. *Fiscal Studies*, 24, pp.45-71.
- Mera, Koichi. (1986). Population stabilization and national spatial policy of public investment The Japanese experience. *Journal of International Regional Science Review*. 10, pp.47-69.
- Solé Ollé, Albert (2010). *The Determinants of Regional Allocation of Infrastructure Investment in Spain*. The Political Economy of Inter-Regional Fiscal Flows: Measurement Determinants and Effects on Country Stability (Studies in Fiscal Federalism and State-local Finance. Retrieved from: www.elsevier.com.
- Solé Ollé, Albert (2009). *Inter-regional Redistribution through Tactical or Programmatic?* Universitat de Barcelona Institut d'Economia de Barcelona (IEB). Retrieved from: www.elsevier.com.

- Valentino, L. Rizzo, L. & Testa, C. (2006). Allocation the US; the Federal Budget to the States the Impact of the President. London School of Economics and Political Science University. Volume 68, pp.447-459.
- Yamano N. & Ohkawara, T. (2000). The Regional Allocation of Public Investment; Efficiency or Equity? *Journal of Regional Science*.40(2), pp.229-205.