

مطالعه عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر فزونی مخارج آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات اختصاص یافته

عبدالله انصاری^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۱۵

چکیده

فزونی مخارج آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات دولتی اختصاص یافته به این نهاد طی چند دهه، نشان از سیاست دولت برای به کارگیری شیوه کسری بودجه برای تأمین مالی آموزش و پرورش دارد. میزان شکاف یادشده طی دوره ۲۵ ساله منتهی به سال ۱۳۹۴، به طور متوسط ۲۴ درصد از کل اعتبارات سالانه آموزش و پرورش را در بر گرفته است. در این مقاله با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری، عوامل مؤثر بر اندازه کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش به تفکیک بیرونی و درونی برای دوره زمانی ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۴ تحلیل شده است. نتایج نشان می دهد که ناکارایی الگوی برآورد اعتبارات از سوی وزارت آموزش و پرورش و بار مالی پیش بینی نشده ناشی از تصویب و اجرای برخی آیین نامه ها در زمینه استخدام های تکلیفی پس از ابلاغ قانون بودجه، عامل درونی مؤثر بر فزونی مخارج نسبت به اعتبارات اختصاص یافته است. همچنین اندازه شکاف میان مخارج و اعتبارات، ارتباطی با اهداف، برنامه های مصوب و عملکرد وزارت آموزش و پرورش و نوسان درآمدهای دولت نداشته است. در برابر متغیر کسری اعتبارات دولتی، وزارت آموزش و پرورش با یکدوره تأخیر بر میزان کسری بودجه خود، به ترتیب تأثیر منفی داشته اند. خودداری وزارت آموزش و پرورش از تصویب و اجرای مقرراتی که بار مالی دارد، پس از ابلاغ قانون بودجه به همراه اصلاح الگوی برآورد و تخصیص اعتبارات دولتی، و تعیین سهم مطلوب آموزش و پرورش از بودجه دولت و ابلاغ آن به دولت و مجلس از سوی مقام حکومتی، پیشنهاد می شود.

کلیدواژه ها: کسری اعتبارات وزارت آموزش و پرورش، الگوی خودرگرسیون برداری.

مقدمه

درآمدهای آموزش و پرورش دریافت‌هایی مالی است که برای پشتیبانی عملیات جاری در اختیار مدارس قرار می‌گیرد. این‌گونه درآمدها ممکن است از راه مالیات، حق ثبت نام شهریه دانش‌آموزی و همچنین هدایا یا درآمدهای ناشی از فروش کالاها و خدمات حاصل شود. خرج‌های آموزش و پرورش به پرداخت‌های مدارس برای خرید انواع منابع یا نهاده‌های فرایند آموزش مانند کارکنان ستادی و اداری، معلمان، مواد، تجهیزات و ساختمان گفته می‌شود. هزینه‌های آموزش نیز معرّف ارزش کلیه منابعی است که در فرایند آموزش و پرورش به مصرف می‌رسد؛ خواه در بودجه و خرج‌های آموزش بازتاب داشته باشد، خواه نداشته باشد. هزینه منابع آموزشی، شامل ارزش هر نهادهای می‌شود که به مصرف رسیده است، حتی اگر هدیه‌ای باشد که در حساب‌های خرج وارد نشده باشد (لوین، ۱۳۸۰: ۳۹۰).

فزونی مخارج آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات دولتی، زمانی پدید می‌آید که از آغاز سال، پیش‌بینی هزینه‌ها از پیش‌بینی درآمدها پیشی بگیرد. کسری بودجه صوری از شکاف حسابداری درآمدها و هزینه‌ها حاصل می‌شود و کسری بودجه واقعی یا پنهان نیز ناشی از بیش‌برآورد درآمدها یا کم‌برآورد هزینه‌ها در آغاز سال است. به طور کلی، کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش در شرایطی شکل می‌گیرد که میزان پرداختی دولت از محل بودجه عمومی کمتر از بودجه مصرفی است (قاسمی و همکاران، ۱۳۸۷).

کسری بودجه در کنار مالیات‌های عمومی، روش‌های بهره‌گیری از منابع عمومی برای تأمین مالی آموزش عمومی به شمار می‌آیند (جیمز، ۱۳۸۰: ۴۲۴). از آنجا که کسری بودجه آموزش و پرورش در ایران به پدیده‌های مزمن تبدیل شده و اندازه آن با اینکه در سال‌های مختلف متفاوت بوده (مثلاً در برخی از سال‌ها به حدود ۵۰، ۵۶ و ۶۰ درصد نیز بالغ شده) است؛ اما طی دوره ۲۵ سال منتهی به سال ۱۳۹۴، به طور متوسط سالانه ۲۴ درصد از کل اعتبارات سالانه آموزش و پرورش را در بر گرفته است. تأمین منابع برای نیازهای اقتصادی با استفاده از روش کسری بودجه، یکی از روش‌های شناخت شده در توسعه اقتصادی است (بانک مرکزی جمهوری اسلامی، ۱۳۶۸). بنابراین، دولت برای تأمین مالی بخشی از مخارج آموزش و پرورش (به طور متوسط در حدود یک‌چهارم) دست‌کم برای بیش از دو دهه از روش کسری بودجه استفاده کرده است. شیوه یادشده با ایجاد تأخیر در پرداخت مطالبات قانونی معلمان، نظام انگیزشی را مخدوش و با اتلاف توان و زمان در اختیار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران وزارت آموزش و پرورش، ارائه خدمات آموزشی به دانش‌آموزان را مختل ساخته و کیفیت آن را تنزل داده است.

در زمینه فزونی مخارج نسبت به اعتبارات دولتی وزارت آموزش و پرورش دلایل متفاوتی را

می‌توان ذکر کرد. در نبود فرایندهای کارآمد برای نظارت بر چگونگی تخصیص و مصرف اعتبارات دولتی در درون نهادهای دولتی، چنین تصور می‌شود که با اختصاص دادن اعتباری کمتر از سطح نیاز دستگاه دولتی، به صورتی آگاهانه و عامدانه وزارت آموزش و پرورش را ناگزیر خواهد ساخت تا با اختصاص دادن آن به ضروری‌ترین نیازهای خود به صرفه‌جویی و استفاده بهینه از منابع روی آورد؛ البته دولت در پایان سال تمام یا بخشی از کسری را تأمین کرده است.

مفهوم واقعی پرداختی مازاد بر بودجه مصوب، به استناد مندرجات و احکام تبصره‌های قانون بودجه و گاهی با اجازه مراجع ذی‌ربط (مانند مجلس شورای اسلامی) انجام می‌شود. معمولاً اعتبارات ردیف‌های متمرکز در اجرای قانون بودجه در طول سال میان دستگاه‌های اجرایی توزیع می‌شود. همچنین مفاد پاره‌ای از تبصره‌های بودجه، دستگاه‌های اجرایی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، شورای اقتصاد یا هیأت دولت را مجاز می‌کند که اعتبارات مصرف‌نشده را میان دستگاه‌های اجرایی یا داخل ردیف‌های متعلق به یک دستگاه جابه‌جا کند. با اعمال این اختیارات و سازوکار تخصیص اعتبار سه‌ماهه که برای برقراری تناسب در فرایند دخل و خرج دولت وضع شده، دولت می‌تواند سطح پرداختی یک دستگاه اجرایی خاص را بیش از بودجه مصوب تعیین کند و کسری اعتبارات آن را جبران کند. با این توضیح، می‌توان گفت دستگاه‌هایی که با اینچنین کسری اعتباری روبه‌رو بوده‌اند، از ابتدای سال از نظر بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی سالانه در وضع متزلزلی قرار داشته و ناگزیر شده‌اند برای دریافت اعتبارات بیشتر به طور مستمر با مراجع تخصیص‌دهنده اعتبار چون سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (برنامه و بودجه سابق) یا هیئت دولت در کلنجار و مجادله باشند (عبداللهی، ۱۳۷۸: ۲۷۳). بخشی نیز به اجرای آیین‌نامه‌ها، مقررات و استخدام‌های تکلیفی جدید پس از ابلاغ قانون بودجه و برخی دیگر به نبود الگوهای کارآمد اختصاص اعتبارات مربوط می‌شود که بدون توجه به نیازهای واقعی آموزش و پرورش به اختصاص دادن اعتباری کمتر از میزان لازم منجر می‌شود؛ مثلاً بودجه سالانه آموزش و پرورش تنها به صورت افزایش درصدی به ارقام مصوب و نه عملکرد تعیین می‌شود که این امر سبب کسری بودجه آموزش و پرورش و به وجود آمدن دور تسلسل و باطل برای آن شده است (دفتر مطالعات فرهنگی مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۸۴). بنابراین روش، قانون و حتی زمان بودجه‌نویسی می‌تواند بر کسری یا مازاد بودجه مؤثر باشد.

این مقاله به گزارش پژوهشی اختصاص دارد که در آن اندازه فزونی مخارج نسبت به اعتبارات دولتی وزارت آموزش و پرورش به منزله سیاستی که دولت برای تأمین بخشی از منابع مالی لازم آموزش و پرورش برگزیده، تحلیل شده است.

شرایط اقتصادی می‌تواند بر میزان کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش مؤثر باشد. کسری بودجه دولت به صورت تفاضل مخارج و درآمدهای دولت تعریف شده و افزایش درآمدهای

دولت که ناشی از بهبود پایه یا نرخ مالیاتی است، می‌تواند به بهبود بخش درآمدهای بودجه عمومی منجر شود و دولت را برای به کارگرفتن نسبتاً کمتر سیاست کسری بودجه ترغیب کند. از آنجا که در اقتصاد ایران، درآمدهای نفتی سهم بسزایی در بخش درآمدی بودجه دولتی دارند، پیش‌بینی می‌شود که رابطه‌ای منفی به اندازه به کارگرفتن سیاست کسری بودجه از سوی دولت داشته باشند؛ مثلاً کاهش درآمد نفت به سبب کاهش قیمت، تحریم خرید آن از سوی دولت‌ها و در عین حال فزونی مخارج دولت، می‌تواند به کاهش پیش‌بینی‌نشده درآمد دولت و در نهایت تخصیص نیافتن اعتبارات مصوّب به وزارت آموزش و پرورش بینجامد؛ همچنین به نظر می‌رسد که افزایش مخارج دولتی با کسری بودجه رابطه مثبت داشته باشد. سیاست‌های انقباضی دولت نیز که در راستای محافظه‌کاری مالی و برای مقابله با تورم اتخاذ می‌شود، می‌تواند به کاهش سطح اعتبارات وزارت آموزش و پرورش بینجامد. رشد تولید ناخالص داخلی با افزایش درآمد مالیاتی به کاهش کسری بودجه می‌انجامد. همچنین جنگ به سبب هزینه‌هایی مانند خرید تسهیلات نظامی که مخارجی را بر دولت تحمیل می‌کند، می‌تواند تأثیری مثبت بر افزایش هزینه‌های دولتی و کسری بودجه داشته باشد. سال‌های انتخابات ریاست جمهوری و تغییر دولتها نیز بر اساس نظریه سیکل‌های بودجه سیاسی، می‌تواند با کسری بودجه رابطه مثبت داشته باشد. تئوری انتخاب عمومی بر این اصل استوار است که کسری بودجه، نتیجه اعمال فشار سیاسی نهادهای ذینفوذ به سیاستمداران است. اساس این نظریه این است که قبل از هر دوره انتخابات ریاست جمهوری، معمولاً دولت‌ها برای به دست آوردن رأی بیشتر در پی بهبود وضع رفاه مردم با توسل به کسری بودجه و افزایش احتمال انتخاب‌شدن خود هستند.

عامل مؤثر دیگر بر میزان کسری بودجه، به دولت در نقش اختصاص‌دهنده اعتبارات دولتی و عوامل بیرونی مؤثر بر آن مربوط نیست و به وزارت آموزش و پرورش به مثابه توزیع‌کننده اعتبارات دولتی در میان بخش‌ها، فعالیت‌ها و برنامه‌ها ارتباط دارد. فزونی مخارج وزارت آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات اختصاص‌یافته ناشی از پیش‌بینی‌نشده شدن دقیق اعتبارات لازم باشد. برای نمونه تصویب و اجرای برخی آیین‌نامه‌ها درباره برقراری برخی مزایا و فوق‌العاده‌ها در زمینه جبران خدمات کارکنان و نیز استخدام‌های تکلیفی در میانه سال تحصیلی و پس از ابلاغ قانون بودجه می‌تواند به فزونی مخارج نسبت به اعتبارات تخصیصی منجر شود. از آنجا که سهم اعتبارات پرسنلی در بودجه آموزش و پرورش بیشتر است، می‌توان انتظار داشت که خاستگاه اصلی بروز اینگونه کسری‌ها، حقوق و مزایای کارکنان باشد.

نمود پیش‌بینی دقیق افزایش حقوق و مزایا، اعتبار لازم برای بازنشستگی پیش از موعد، حقوق نیروهای حق‌التدریسی و مربیان پرورشی به‌کارگرفته‌شده، پیاده‌سازی برنامه‌هایی مانند برگزاری

امتحانات نهایی و استانداردسازی سؤال‌ها و لحاظ کردن کسری اعتبار سال گذشته به همراه اعتبار لازم برای اجرای مواد و تکالیف قانونی تعیین شده برای وزارت آموزش و پرورش در قالب برنامه‌های توسعه پنج‌ساله کشور می‌تواند به کسری بودجه منتهی شود. برای نمونه، در سال ۱۳۸۸، برنامه‌های تکلیفی وزارت آموزش و پرورش در قالب قانون برنامه چهارم توسعه عبارت بودند از پیاده‌سازی قانون مدیریت خدمات کشوری، اجرای قانون مدارس غیردولتی مبنی بر اختصاص ۵۰٪ از قیمت تمام‌شده مدارس دولتی به مدارس غیردولتی، آغاز اجرای سال اول برنامه چهارساله «پایان بخشیدن به فعالیت‌های نهضت سوادآموزی»، اجرای ماده ۵۲ از قانون برنامه چهارم توسعه مبنی بر اجباری بودن آموزش عمومی برای تمامی افراد لازم‌التعلیم، نیل به شاخص‌های توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای براساس مواد قانونی برنامه چهارم توسعه، جبران حذف یارانه کتاب‌های درسی دانش‌آموزان، تأدیه بدهی دولت در سال‌های اخیر بابت سهم دولت در صندوق ذخیره فرهنگیان (مصوب ماده ۱۴۷ قانون برنامه سوم توسعه تنفیذی در ماده ۵۳ قانون برنامه چهارم توسعه) و اجرای قانون تأمین مسکن فرهنگیان که برای آنها اعتباری پیش‌بینی نشده بود.

مقاله حاضر به گزارش پژوهشی اختصاص دارد که در پی پاسخگویی به پرسش «عوامل مؤثر بر اندازه شکاف میان مخارج و اعتبارات اختصاص‌یافته به آموزش و پرورش کدامند» است و در این راستا برای یافتن عوامل مؤثر بر اندازه شکاف میان مخارج و اعتبارات اختصاص‌یافته به آموزش و پرورش، متغیر کسری بودجه این نهاد به‌منزله متغیر وابسته و متغیرهای اعتبارات هزینه‌شده، کسری بودجه دولت، درآمدهای نفتی دولت، میزان رشد شمار دانش‌آموزان، سیاست‌های مالی انقباضی دولت و فزونی نرخ رشد اعتبارات پرسنلی نسبت به نرخ رشد حقوق کارکنان دولت به عنوان متغیرهای مستقل لحاظ شدند.

الگوی نظری

بودجه‌ریزی به‌مثابه یک فن، تابع اصولی است که یکی از آنها تعادل بودجه است. منظور از این اصل، رعایت تعادل میان درآمدها و هزینه‌های دولت در یک سال مالی است؛ اما در این زمینه که آیا دولت در مقام سیاستگذار باید به تعادل بودجه پایبند باشد و از کسری بودجه پرهیز کند یا خیر، دو نظریه اساسی وجود دارد؛ نظریه نخست بر مبنای پایبندی به تعادل میان درآمدها و هزینه‌ها قرار دارد. به عقیده طرفداران نظریه کلاسیک سیاست کسر بودجه، به سیاست قرضه منتهی می‌شود که پرداخت اصل و بهره دیون در سال‌های بعد را در پی دارد و دولت را به استقراض‌های دیگر وا می‌دارد و به دلیل محدودبودن ظرفیت مالی، دولت را به ورشکستگی مالی می‌کشاند (فرزیب، ۱۳۷۸: ۵۰). بنابراین به کارگیری چنین روشی هزینه‌بردار است. افزایش هزینه‌های معاملاتی و اطمینان نداشتن نسبت به بازده ناشی از سرمایه‌گذاری‌های تولیدی در بلندمدت از پیامدهای چنین شیوه‌ای محسوب

می‌شود. استقراض داخلی سنگین به نرخ بهره زیاد منتهی و سرانجام از طریق اثر پسرقت، موجب کاهش سرمایه‌گذاری خصوصی خواهد شد. به علاوه، حجم بیش از حد استقراض یا برداشت از ذخایر خارجی می‌تواند وقوع بحران بدهی‌ها را تسریع کند و بر اثر پیش‌بینی کاهش ارزش پول یا وضع مالیات‌های جدید از سوی پس‌اندازکنندگان داخلی، انتقال و فرار سرمایه را در پی داشته باشد؛ بنابراین در بلندمدت استقراض نیز راه‌چاره مناسبی نیست (جیمنز، ۱۳۸۰: ۴۲۵).

نظریه دیگر، نبود تعادل در بودجه دولت است و طرفداران آن معتقدند که مهمترین وظیفه دولت، ایجاد ثبات اقتصادی از رهگذر بودجه در اقتصاد است و بنابراین نبود تعادل در بودجه دولت نه تنها ناپسند نیست، بلکه گاهی برای دستیابی به اهداف اقتصادی در سطح کلان لازم است (ابراهیمی‌نژاد و فرجوند، ۱۳۸۲: ۱۲۷). طرفداران کینز، نظریه یادشده را باور دارند و معتقدند وقتی که اقتصاد در موقعیت اشتغال ناقص قرار دارد، استفاده از سیاست کسر بودجه و انتشار پول اضافی برای تأمین آن به مقدار کم و کنترل‌شده، سرمایه‌گذاری و شکوفایی اقتصاد در کمترین زمان ممکن را سبب خواهد شد (القیسی، بیتا: ۷۹). بر این مبنا از آنجا که یکی از ویژگی‌های کشورهای توسعه‌نیافته، ناچیزبودن سرمایه‌گذاری‌های خصوصی است؛ سیاست کسر بودجه شاید مناسب‌ترین روش برای تشویق توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه باشد و از این رو، دولت به دلیل کمبود سرمایه ناگزیر است به سیاست کسر بودجه روی آورد (قره‌باغیان، ۱۳۷۳: ج ۲: ۶۱۴). دولت می‌تواند بر فرایند تشکیل سرمایه انسانی از طریق اختصاص اعتبار کافی که از طریق درآمد مالیاتی و کسری بودجه تأمین مالی شود، اثر بگذارد. مخارج اضافی دولتی که از محل کسری بودجه تأمین مالی شده است، باعث رشد بلندمدت بیشتری می‌شود (ترنوسکی^۱، ۱۹۹۵: ۴۱۸). در مجموع برخی دولت‌ها برای مصون ماندن از عوارض استقراض، به شیوه دیگری از روش‌های تأمین منابع مالی یعنی سیاست تورم پولی پناه می‌برند؛ زیرا یکی از منابع درآمدی دولت‌ها مبتنی بر قدرت ایجاد و نشر پول، تعیین مقدار پول در گردش و تنظیم و کنترل اعتبارهای بانکی است. در چنین موقعیتی، دولت‌ها برای تأمین مالی کسری بودجه به انتشار پول اضافی دست می‌یازند (القیسی، بیتا: ۷۹) و نتیجه این سیاست، از منظر طرفداران نظریه کلاسیک تورم است؛ زیرا بر اساس نظریه مقداری پول، انتشار پول اضافی به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و افزایش مخارج دولت می‌انجامد؛ به گونه‌ای که دولت را به انتشار بیشتر پول وامی‌دارد. انتشار مجدد پول با افزایش قیمت‌ها به همان نسبت همراه است و این دور سلسله‌وار ادامه خواهد یافت و هر بار به انتشار پول بیشتر و افزایش هزینه‌های دولت و مشکلات اقتصادی مردم خواهد انجامید (ابراهیمی‌نژاد و فرجوند، ۱۳۸۲: ۱۲۶).

سیاست کسری بودجه با اینکه وسیله‌ای مناسب برای توسعه اقتصادی است، آثار زیانباری نیز در پی دارد. دولت‌ها چنانچه بتوانند از طریق کسری بودجه به اداره امور بپردازند، در آن صورت نیازی

به افزایش درآمد ندارند. حتی زمانی که دولت از طریق سیاست کسری بودجه، مخارج طرح‌های عمرانی خود را تأمین می‌کند، تقاضا، اشتغال و درآمد افزایش می‌یابد. جبران کسری می‌تواند از طریق چاپ پول یا استقراض (از منابع داخلی یا منابع خارجی) انجام شود. تأمین کسری باید محتاطانه و با توجه به میزان رشد به‌اندازه اقتصاد مدیریت شود (جیمنز، ۱۳۸۰: ۴۲۴)؛ در غیر این صورت تأمین مالی کسر بودجه از طریق ایجاد پول می‌تواند به تورّم همه‌جانبه و کاهش شدید ارزش پول انجامد (قره‌باغیان، ۱۳۷۳: ۶۱۸). برای افزایش چشمگیر هزینه‌هایی مانند آموزش و تأمین مالی آن از طریق جبران کسری، حدودی وجود دارد. تأمین مالی کسری از طریق چاپ پول و استقراض چنانچه محتاطانه مدیریت نشود، باعث نبود تعادل‌های کلان اقتصادی و در نهایت، کاهش رشد اقتصادی شود؛ حتی برای کشورهای در حال توسعه تا زمانی که اقتصاد در مسیر رشد قرار دارد، مدیریت و کنترل بدهی متوازن و متناسب با تولید ناخالص داخلی امکان‌پذیر خواهد بود. به طور مثال، کشورهایی مانند هند (۴۱ میلیارد دلار آمریکا)، مالزی، پاکستان (۱۳ میلیارد دلار آمریکا) و تایلند (۱۸ میلیارد دلار آمریکا) توان مدیریت کسری متوازن و بدون تورّم را تا زمانی که از نرخ رشدی بالاتر از ۵ درصد برخوردار بودند، داشته‌اند (بانک جهانی، ۱۹۸۸؛ جیمنز، ۱۳۸۰: ۴۲۴).

زیان تورّم برای رشد اقتصادی، به‌ویژه هنگامی که شدید باشد، مورد توافق عمومی است (میشکین، ۱۳۸۲: ۵ و ۶). غالب بررسی‌ها نشان‌دهنده رابطه منفی میان تورّم و رشد اقتصادی در میان‌مدت و بلندمدت هستند. بررسی‌های انجام‌شده درباره کسر بودجه ایران پس از انقلاب نیز نشان می‌دهد که به دلیل ساختار ویژه بودجه دولت در ایران، عملیات مالی دولت بر متغیر حجم پول و نقدینگی اثر گذاشته، به طور مستقیم زمینه‌های تورّم را فراهم کرده است. سازوکار مربوطه در نظام مالی کشور، ارتباط بودجه با متغیرهای پولی به‌گونه‌ای است که کسری بودجه پیوسته به بانک مرکزی منتقل شده و به ایجاد پول جدید انجامیده است (طیبیان و سوری، ۱۳۷۶: ۲۱). میزان تأثیر کسری بودجه از مسیر رشد نقدینگی بر سطح عمومی قیمت‌ها بر اساس نتایج مطالعات گوناگون است. برای نمونه بر اساس نتایج یک پژوهش، اثر کوتاه‌مدت تورّم بر رشد اقتصادی مثبت و حدود ۴۱ درصد، اثر میان‌مدت منفی و حدود ۶۱ درصد و اثر بلندمدت تورّم بر رشد منفی و در حدود ۲۹ درصد برآورد شده است (کميجانی و علوی، ۱۳۷۸: ۴۶). ۱ درصد افزایش در عرضه پول، به ۷ درصد افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها می‌انجامد (دادخواه، ۱۹۸۵). ۱۰ درصد افزایش نقدینگی سبب ۱۲ درصد افزایش در قیمت‌ها می‌شود (نیلی، ۱۳۶۶) و ۱۰ درصد افزایش عرضه پول با حفظ ثبات عوامل دیگر، نرخ تورّم را به میزان ۳ درصد افزایش می‌دهد (ایکانی، ۱۹۸۷). در بلندمدت، ۹۹ درصد از تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها، از افزایش حجم نقدینگی ناشی است (کميجانی و بیدآباد، ۱۳۶۹ و ۱۳۷۰ و ۱۳۷۱). برخی نسبت یادشده را ۶۴ (جلال نائینی، ۱۳۷۶) و گروهی اثر بلندمدت رشد نقدینگی بر تورّم را ۸۸ و میان‌مدت را ۹۲ درصد برآورد کرده‌اند (کميجانی و علوی، ۱۳۷۸). غالب

این تحقیقات نشان می‌دهند که رابطه‌ای محکم میان رشد عرضه پول و تورم در ایران وجود دارد و تورم در ایران، پدیده‌ای پولی و با این نظر فریدمن^۱ که «تورم همیشه و همه‌جا پدیده پولی است» سازگار است (فریدمن، ۱۹۷۶: ۴۲). در شرایطی که تورم ناشی از تأمین مالی کسر بودجه از طریق پولی است، بار سنگین مخارج دولت بر دوش صاحبان درآمدهای ثابت و نیمه‌ثابت و بستانکاران و خریداران اوراق قرضه خواهد افتاد، بنابراین بی‌عدالتی از عوارض کسری بودجه است (فریدمن، ۱۳۷۵: ۲۹). به طور خلاصه، سیاست کسری بودجه در کشورهای در حال توسعه ابزاری مهم برای تأمین مالی خدمات دولت و یکی از راهکارهای مقابله با پیامدهای منفی آن به‌ویژه تورم، مفیدکردن دولت به رعایت اصل پایبندی در حفظ ارزش پول است.

پیشینه نظری و تجربی

پوتربا و روتمبرگ^۲ (۱۹۹۰)، گفتند که یک دولت می‌تواند محدودیت بودجه خود را از طریق چاپ اسکناس یا وضع مالیات تأمین مالی کند. هریک از روش‌های تأمین مالی، هزینه‌های مربوط به خود را دارد. نرخ‌های بالاتر تورم موجب آسیب بازارهای مالی و سرمایه‌گذاری می‌شود که در کاهش رشد اقتصادی و افزایش میزان بیکاری نمایان می‌شود. مالیات‌های بیشتر نیز ممکن است عرضه نیروی کار، پس‌انداز و انگیزه‌های سرمایه‌گذاران را مختل کند. ژیاگاری و مک‌گراتان (۱۹۹۸) اندازه مطلوب بدهی دولت را به میزان سطح جاری مورد استفاده برای ذخیره احتیاطی آمریکا و محدودیت‌های استقراض در نظر گرفته‌اند (به نقل از ژانگ،^۳ ۲۰۰۶). استرازینسکی و زایرا^۴ (۲۰۰۳) نشان دادند که جمعیت تأثیر مثبت و معنادار، ترکیب جمعیت دانش‌آموزی اثر منفی و درآمد بر افزایش سهم مخارج آموزش دولتی در GDP تأثیر مثبت و معنادار داشته‌اند. هکمن^۵ (۲۰۰۵) به موضوع سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی چین پرداخته و گفته است که بخشی از یارانه‌های آموزشی می‌تواند از طریق بدهی تأمین شود تا سطح رفاه را افزایش دهد. کشورهای فراوانی در دنیا هستند که از ایجاد بدهی برای تأمین مالی بسیاری از انواع مخارج دولتی استفاده می‌کنند. کریستی و رویجا^۶ (۲۰۱۳)، با تحلیل داده‌های سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۸ مربوط به هفت اقتصاد بزرگتر آمریکای لاتین نتیجه گرفتند که مخارج دولت در زمینه آموزش عمومی می‌تواند سطح رشد اقتصادی را ارتقا دهد. یافته‌ها نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری عمومی اضافی که از محل کسری بودجه و بدهی تأمین مالی شده است، می‌تواند به دلیل افزایش نرخ بهره اثر معکوس بر

1. Friedman
2. Poterba & Rotemberg
3. Zhang
4. Strawczynski & Zeira
5. Heckman
6. Christie & Rioja

نرخ رشد بلندمدت داشته باشد. انصاری (۲۰۱۵) با استفاده از داده‌های مربوط به اعتبارات دولتی آموزش و پرورش ایران در سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۲ نشان می‌دهد که اعتبارات دولتی بدون توجه به اهداف، برنامه‌ها، شمار دانش‌آموزان و معلمان تعیین شده؛ پس، کسری بودجه اجتناب‌ناپذیر است.

صادقی (۱۳۸۱)، به روند شکل‌گیری کسری بودجه و روش‌های تأمین مالی آن در ایران پرداخته و نشان داده است که بودجه ایران تقریباً همیشه با کسری مواجه بوده است. تا سال ۱۳۵۰، کسری بودجه دولت رقم ناچیزی بود و در سال‌های قبل از انقلاب اسلامی با اتکا به اعتبارات سیستم بانکی و وام‌های خارجی و در سال‌های پس از انقلاب اسلامی تنها از طریق اعتبارات سیستم بانکی تأمین شده است. جهانگرد و فرهادی (۱۳۸۱) با استفاده از مبانی نظریه برابری ریکاردو و الگوهای VAR و VECM، تأثیر تکانه‌های درآمدی دولت (مالیات و غیرمالیات)، مخارج دولت و تولید را بر بودجه، در سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۸ بررسی کرده و گفتند که در اقتصاد ایران، عواملی مانند وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی و انعطاف‌ناپذیری مخارج دولت، سبب ناکارآمدی سیاست‌های مالی شده که این موضوع به نوبه خود انعطاف‌پذیری بودجه دولت در برابر تکانه‌های ناشی از تغییر درآمدهای نفتی دولت را کاهش داده است. دفتر مطالعات فرهنگی مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۸۴) منشأ کسری بودجه را متناسب نبودن بودجه اختصاص‌یافته به آموزش و پرورش می‌داند و اشاره می‌کند که رشد اعتبارات هزینه‌ای و درآمدی آموزش و پرورش در طول برنامه سوم کمتر از سایر بخش‌های دولتی بوده است. عزیزی (۱۳۸۵) مطرح کرده که سیاست کسری بودجه در بسیاری از کشورها یکی از ابزارهای سیاست مالی کاربرد است و در ایران نیز به طور مداوم از این سیاست استفاده شده است. همچنین ارتباط میان کسری بودجه دولت با تورم برای همه کشورها یکسان نیست. او با بررسی رابطه میان کسری بودجه و تورم در اقتصاد ایران در طی دوره ۱۳۵۴-۱۳۸۳ نشان می‌دهد که این رابطه به لحاظ آماری معنادار نیست. صامتی، صامتی و شیرانی‌فخر (۱۳۸۷)، تأثیر عدم تعادل مالی دولت را روی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی طی دوره ۸۰-۱۳۳۸ بررسی کرده و با کاربرد سیستم معادلات همزمان نشان داده‌اند که افزایش کسری بودجه دولت، کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ماشین‌آلات و افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ساختمان را در پی داشته است. انصاری (۱۳۸۸) برای بررسی اندازه کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش در سال ۱۳۸۸، اعتبارات لازم آموزش و پرورش را برای افزایش حقوق، بازنشستگی پیش از موعد، اجرای مواد، تکالیف قانونی و برنامه‌های وزارت آموزش و پرورش که نیازمند اختصاص اعتبار برای اجرا بودند برآورد کرده و در مقایسه با اعتبار مصوب اختصاص‌یافته، نتیجه می‌گیرد که کسری اعتبارات به ۹۶۷۰۱ میلیارد ریال در سال یادشده بالغ می‌شود.

فرزین‌وش و فرح‌بخش (۱۳۸۸) به کمک مدل تلفیقی، اثر کسری بودجه بر متغیرهای بخش

داخلی (مصرف بخش خصوصی و رشد اقتصادی) و متغیر بخش خارجی (کسری حساب جاری) را طی دوره (۲۰۰۶-۱۹۸۵)، تجزیه و تحلیل کرده و گفته است که در کشورهایی با درآمد بسیار، وجود ارتباط میان کسری بودجه و کسری حساب جاری و مصرف و رشد اقتصادی را تأیید نمی‌کند؛ اما این ارتباط برای کشورهای با درآمد متوسط و پایین برقرار است. حسینی‌نسب و رضاقلی‌زاده (۱۳۸۹) با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ و الگوی خودرگرسیون برداری^۱ و توابع واکنش آنی (IRF) و تجزیه واریانس^۲ و همچنین آزمون هم‌انباشتگی به ارتباط میان سیاست کسری بودجه با تورم در ایران پرداخته و نشان داده‌اند که عوامل مالی نظیر شاخص کالاهای وارداتی، درآمدهای نفتی و کسری بودجه، موجب افزایش تورم طی دوره بررسی‌شده در ایران و افزایش رشد اقتصادی تا حدودی سبب مهار تورم می‌شود. صادقی (۱۳۹۳) نشان داده افزایش کسری بودجه دولت به میزان ۱ درصد باعث کاهش رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی به میزان ۰/۰۳ درصد می‌شود. انصاری (۱۳۹۳) نتیجه گرفته است که بخشی از سهم تغییر در اعتبارات غیرپرسنلی آموزش و پرورش ایران متأثر از میزان رشد شمار کارکنان و اندازه اعتبارات سال پیش بوده است.

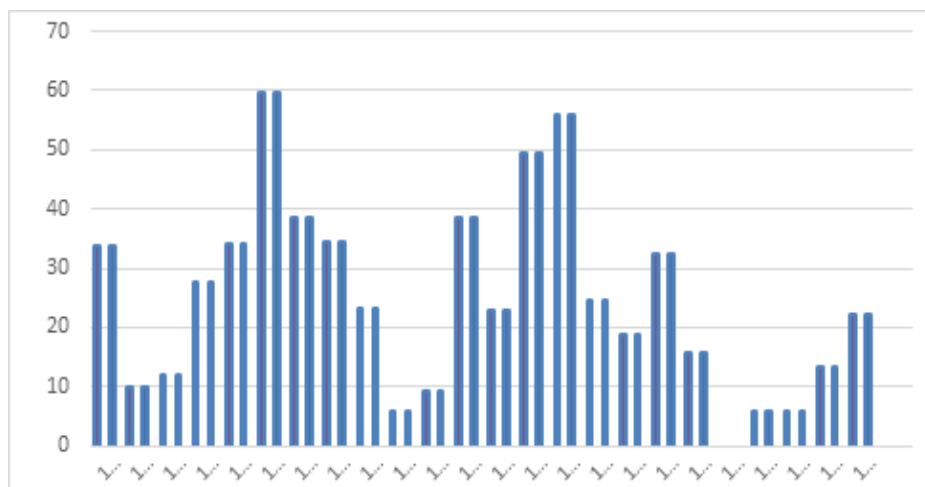
بررسی سهم کسری بودجه از بودجه آموزش و پرورش در ایران

پیش‌تر گفته شد که دولت چنددهه است که برای تأمین مالی آموزش و پرورش از سیاست کسری اعتبارات استفاده می‌کند. در این بخش تغییر سهم کسری اعتبارات آموزش و پرورش طی دوره مرور می‌شود. با توجه به اطلاعات نمودار شماره ۱، می‌توان گفت که مشکل خاص دامن‌گیر آموزش و پرورش مسئله کسری بودجه جاری است. کسری بودجه آموزش و پرورش با نوسان‌های فراوان به پدیده‌ای مزمن مبدل شده و در سال‌های اخیر تقریباً به نیمی از بودجه مصوب آموزش و پرورش بالغ شده است. هرچند که کسری بودجه در روزهای پایانی هر سال تأمین شده ولی اثرات مخرب و تضعیف‌کننده مدیریتی آن از سال ۱۳۷۰ تاکنون ملموس بوده؛ زیرا مدیریت وزارت آموزش و پرورش را از ابتدای سال با بلا تکلیفی روبه‌رو کرده است و وقت و نیروی بسیاری را برای تأمین کسری از مسئولان به هدر می‌دهد. این امر با ایجاد تأخیر در پرداخت مطالبات قانونی معلمان و ائتلاف نیرو و زمان برنامه‌ریزان و سیاستگذاران وزارت آموزش و پرورش، موجب اختلال در فرایند ارائه خدمات آموزشی شده و کیفیت آن را کاهش داده است. بررسی اطلاعات مربوط به کسری بودجه به قیمت‌های جاری نشان می‌دهد که در طی زمان روند افزایشی داشته؛ ولی در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ با کاهش چشمگیری روبه‌رو شده است.

1. Vector Auto Regressive(VAR)

2. Variance Decomposition (VD)

نمودار شماره ۱: سهم کسری اعتبار تأمین شده به اعتبارات دولتی مصوب آموزش و پرورش (۱۳۷۰ - ۱۳۹۳)



مأخذ: بحران منابع مالی آموزش و پرورش، دفتر آمار، برنامه‌ریزی و بودجه وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۸۷ دفتر آمار، برنامه‌ریزی و بودجه ۱۳۹۴

روش و الگوی تحقیق

در این پژوهش برای بررسی شاخص‌های آماری مندرج در اسناد روش پس‌رویدادی به کار رفته است. با توجه به آزادی الگوهای خودرگرسیون برداری در انتخاب متغیرها و مطالعات انجام‌گرفته در ایران و سایر نقاط جهان، تلاش می‌شود بر پایه پردازش‌های آماری، یک الگوی علی برای تبیین تغییرات متغیر ملاک کسری اعتبارات آموزش و پرورش از روی متغیرهای پیش‌بین کسری بودجه و مخارج دولت، اعتبارات دولتی وزارت آموزش و پرورش، کسری بودجه دولت، تولید ناخالص داخلی، درآمد دولت، میزان تورم، درآمدهای نفتی دولت، شمار دانش‌آموزان و متغیرهای مجازی سال‌های جنگ، سیاست‌های مالی انقباضی دولت و فزونی نرخ رشد اعتبارات پرسنلی نسبت به نرخ رشد حقوق و مزایای کارکنان از سوی دولت مشخص شود. بنابراین روش تحقیق، علی و از نوع بررسی شاخص‌های عددی مستخرج از اسناد است.

داده‌های سری زمانی مربوط به متغیرهای کلان اقتصادی مانند درآمدهای دولت، درآمدهای نفتی و مخارج دولت، تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم از مجموعه آمارهای سری زمانی اقتصادی و اجتماعی مرکز آمار ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و داده‌های مربوط به کسری بودجه آموزش و پرورش و شمار کارکنان و دانش‌آموزان از دفتر آمار و برنامه و بودجه وزارت آموزش و

پرورش گردآوری شده است. بازه زمانی مطالعه، سال‌های ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۴ را در بر می‌گیرد، همگی متغیرها در قالب سری زمانی در مدل گنجانده و مجموعه داده‌های ریالی به قیمت ثابت ۱۳۷۶ تعدیل شده‌اند.

در این مقاله روش‌های تحلیل سری‌های زمانی پیشرفته مبتنی بر آزمون‌های پایایی^۲، هم‌جمعی^۳ و علیت برای الگوسازی و برآورد به کار رفته است. الگوی به‌کاررفته برای تحلیل روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت کسری بودجه آموزش و پرورش کشور و عوامل مؤثر بر آن، برآورد پارامترها و پیش‌بینی رابطه‌ها، الگوی تصحیح خطای برداری^۴ یوهانسون-جوسلیوس است. الگوی یادشده الگویی خودبازگشتی برداری (VAR) با ویژگی‌های هم‌جمعی میان متغیرهای اقتصادی است. مدلسازی اقتصادسنجی نیز با بهره‌گیری از سری‌های زمانی به روش‌های معمول، مبتنی بر فرض ایستایی متغیرهای سری زمانی است. بر این اساس فرض می‌شود که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان ثابت است و کوواریانس میان هر دو مقدار از متغیر سری‌های زمانی تنها به فاصله زمانی میان آنها بستگی دارد.

یافته‌های تحقیق

در این بخش یافته‌های به‌دست‌آمده از برآورد مدل حداقل مربعات معمولی و خودرگرسیون برداری به همراه نتایج آزمون‌های ریشه واحد و یوهانسون جوسلیوس ارائه و تحلیل شده است. در این پژوهش نخست از یک مدل خطی با ترکیبی از متغیرهای ملاک (کسری اعتبارات وزارت آموزش و پرورش) و پیش‌بین (اعتبارات پرسنلی، غیرپرسنلی، کسری اعتبارات وزارت آموزش و پرورش، میزان رشد جمعیت دانش‌آموزی، شمار کارکنان، میزان تورم و... استفاده شده است:

$$X_t = aX_{t-1} + bN + cH + \dots + e_t$$

۱. معرفی متغیرهای مدل

ED BDF: کسری بودجه آموزش و پرورش به قیمت ثابت ۷۶

ED CST: اعتبارات هزینه‌شده آموزش و پرورش به قیمت ثابت ۷۶

G BDF: کسری بودجه دولت به قیمت ثابت ۷۶

G INC: درآمد دولت به قیمت ثابت ۷۶

۱. داده‌های سال ۱۳۹۴ برآوردی است.

2. Stationarity
3. Cointegration
4. Vector Error Correction Model (VECM)

OGINC: درآمد صادرات نفت و گاز

GINF: نرخ تورم

G CST: مخارج دولت به قیمت ثابت ۷۶

G GDP: نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت ۷۶

G CHN: سال‌های تغییر دولت

G CLS: نرخ رشد کلاس‌های درس دایر

G STU: میزان رشد جمعیت دانش‌آموزی

G PER: میزان رشد شمار کارکنان

DUM1: متغیر مجازی مربوط به سیاست‌های مالی انقباضی دولت (برای سال‌هایی که نرخ تغییرات هزینه‌های مصرفی دولت منفی بوده يك و برای دیگر سال‌ها صفر لحاظ شده است).

2DUM2: متغیر مجازی مربوط به فزونی مخارج آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده (برای سال‌هایی که میزان رشد مخارج پرسنلی آموزش و پرورش بیش از میزان رشد حقوق کارکنان اعلام شده از سوی دولت باشد، یک و برای دیگر سال‌ها صفر لحاظ شده است).

WAR: متغیر مجازی مربوط به جنگ (برای سال‌های جنگ يك و برای دیگر سال‌ها صفر لحاظ شده است).

در این مسیر نخست ارتباط خطی بلندمدت میان کلیه متغیرهای ذکر شده (به عنوان متغیرهای مستقل) با متغیر کسری بودجه آموزش و پرورش (به عنوان متغیر وابسته)، با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی^۱ برآورد شده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. نتایج برآورد حداقل مربعات معمولی OLS

متغیرها	ضریب	احتمال
عرض از مبدا	-۰.۰۶۸/۳۴۲	۰/۵۸۵۴
* DF G B	۰/۲۱۲۵	۰
* ED CST	۰/۱۴۸۳	۰
G INC	۰/۰۹۰۲۳	۰/۷۶۴
* G GDP	-۰.۰۵۶/۳۷	۰/۰۰۲۳
WAR	۰/۰۳۴۱	۰/۶۴۳

1. Ordinary Least Squares (OLS)

۰/۶۵۴۲	۱۷/۳۲۸	G INF
۰/۷۴۶	-۰/۰۰۵۶	OG INC
۰/۰۴۴۷	-۰/۰۳۳۴	*G CST
۰/۷۴۷۵	۲۲/۵۶	G CHN
۰/۵۵۷۶	۰/۴۰۵۲	G CLS
۰/۷۷۴	-۳/۲۳۴	G STU
۰/۴۶۳۸	۲/۷۶	G PER
۰/۰۲۵۱	۵۱۳/۷	*DUM 2
۰/۰۳۲۷	-۴۲۴/۲	*1DUM

منبع: محاسبات پژوهشگر با استفاده از نرم افزار Eviews

* متغیرهای ستاره دار در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادارند.

نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که ضرایب متعلق به متغیرهای فزونی مخارج آموزش و پرورش نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده (ناشی از مازاد میزان رشد اعتبارات پرسنلی نسبت به میزان رشد حقوق کارکنان دولت)، کسری بودجه دولت و اعتبارات هزینه‌شده واقعی آموزش و پرورش، رابطه مثبت و معنادار داشته و متغیرهای رشد تولید ناخالص داخلی، مخارج دولت و مجازی مربوط به سیاست مالی انقباضی دولت، رابطه منفی و معنادار دارند. همچنین متغیرهای درآمد دولت، درآمد ناشی از صادرات نفت و گاز دولت، میزان رشد تورم و میزان رشد جمعیت دانش‌آموزی، کلاس‌های درس دایر و شمار کارکنان به همراه متغیرهای مجازی سال‌های جنگ و تغییر دولت‌ها رابطه‌ای معنادار ندارند. در ادامه متغیرهای معنادار در مدل خودرگرسیون برداری قرار گرفتند.

۲. مدل خودرگرسیون برداری

در ادامه یک فرم تقلیلیافته خودرگرسیون برداری به صورت زیر برآورد شده است:

$$Z_t = C_1 Z_{t-1} + U_t$$

که در آن Z_t بردار 5×1 متغیرهای وابسته در زمان t و C_1 ماتریس ضرایب برای متغیرهای مستقل است. کلیه متغیرهایی که در برآورد رگرسیون ساده فوق معنادار بودند، برای سال‌های ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۴ در مدل گنجانده شده و درونزا هستند.

۳. آزمون‌های ریشه واحد

برای پرهیز از پیامدهای رگرسیون کاذب و بررسی امکان دستیابی به بردارهای هم‌جمعی لازم

است پایایی متغیرها، آزمون و درجه هم‌جمعی آنها مشخص شود. متغیرهای کلان اقتصادی اغلب دارای یک روند تصادفی (ریشه واحد) هستند که با تفاضل‌گیری رفع می‌شوند. از آنجا که حضور چنین روندی، تخمین و استنباط‌های آماری را غیرمعتبر می‌سازد، ساکن کردن متغیرها لازم است. تصادفی بودن روند متغیرها (ریشه واحد) با بهره‌گیری از آزمون‌های ریشه واحد مشخص می‌شود. بنابراین برای بررسی پایایی سری‌های زمانی و امکان دستیابی به بردارهای هم‌جمعی، آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته به کار برده می‌شود. نتایج به کارگیری این آزمون برای همگی متغیرهای مستقل مدل خودرگرسیون برداری به شرح زیر است:

جدول شماره ۲: نتایج آزمون ریشه واحد برای کلیه متغیرها

نام متغیرها	مقادیر آماره آزمون	مقادیر بحرانی ٪۱	مقادیر بحرانی ٪۵	مقادیر بحرانی ٪۱۰	نتیجه آزمون
ED BDF کسری اعتبارات آموزش و پرورش	-۳/۹۱	-۴/۶۸	-۳/۷۵	-۳/۵۲	I(0) در سطح پایا است
G BDF کسری بودجه دولت	-۴/۲۴	-۴/۳۳	-۳/۵۶	-۳/۲۸	I(0) در سطح پایا است
G CST مخارج دولت	-۷/۳۹	-۴/۲۸	-۳/۴۶	-۳/۵۳	I(1) با يك بار تفاضل‌گیری پایا می‌شود.
ED CST اعتبارات هزینه‌شده آموزش و پرورش	-۷/۳۹	-۴/۳۷	-۳/۶۹	-۳/۴۱	I(1) با يك بار تفاضل‌گیری پایا می‌شود.
G GDP تولید ناخالص داخلی	-۶/۸۹	-۴/۳۶	-۳/۵۹	-۳/۳۷	I(1) با يك بار تفاضل‌گیری پایا می‌شود.
1 DUM متغیر مجازی مربوط به سیاست مالی انقباضی دولت	-۴/۲۵	-۴/۵۴	-۳/۳۸	-۳/۳۷	I(0) در سطح پایا است

نام متغیرها	مقادیر آماره آزمون	مقادیر بحرانی ٪۱	مقادیر بحرانی ٪۵	مقادیر بحرانی ٪۱۰	نتیجه آزمون
2 DUM					I(0)
متغیر مجازی مازاد مخارج با اعتبارات پیش بینی شده	-4.35	-4.39	-3.47	-3.41	در سطح پایا است
RSD					I(0)
پسماند	-4.21	-4.38	-3.48	-3.37	در سطح پایا است

منبع: محاسبات محقق با استفاده از نرم افزار Eviews

با توجه به اطلاعات جدول شماره ۲، همه متغیرها به جز اعتبارات هزینه شده آموزش و پرورش، تولید ناخالص داخلی و مخارج دولت که با یک بار تفاضل گیری پایا شده اند، بقیه متغیرها در سطح پایا هستند. بنابراین ترکیب این متغیرها، همجمع از مرتبه یک است و می توان مدل خودرگرسیون برداری را برآورد کرد.

الف) تعیین مرتبه مدل خودرگرسیون برداری

از آنجا که روش یوهانسون-جوسلیوس بر اساس یک مدل VAR قرار دارد، لازم است تا پیش از برآورد مدل تصحیح خطای برداری، یک مدل VAR ساده برآورد و «مرتبه» مدل VAR آن با استفاده از معیارهای انتخاب الگو یعنی معیارهای شوارتز-بیزین، آکایک و حنان کوئین تعیین شود.

جدول شماره ۳. مقادیر معیارهایی مختلف برای تعیین مرتبه مدل

وقفه	AIC	SBC	HQC
۰	۱۰۹,۶۹۸۵	۱۰۹,۷۶۸۳	۱۰۹,۶۵۷۶
۱	۱۰۸,۲۳۴۹	۱۰۹,۴۴۵۱	۱۰۸,۵۶۲۸
۲	۱۰۵,۸۷۱۵	۱۰۷,۸۵۷۲	۱۰۶,۵۲۷۱
۳	۹۸,۱۶۷۵	۱۰۴,۶۷۴۲	۱۰۰,۸۰۲۳

منبع: محاسبات نگارنده با استفاده از نرم افزار

با توجه به اطلاعات جدول ۳ اگر هر یک از معیارها پایه قرار گیرد، مرتبه یا وقفه بهینه مدل، برابر با ۳ است.

ب) تعیین شمار بردارهای هم‌جمعی

روش‌های متنوعی برای تعیین شمار بردارهای هم‌جمعی در مدل وجود دارد که در مطالعه حاضر از آزمون یوهانسون استفاده و نتایج در جدول ۴ ارائه شده است:

جدول شماره ۴. تعیین شمار بردارهای هم‌جمعی با استفاده از آزمون یوهانسون

شمار بردارهای هم‌جمعی بر اساس فرضیه صفر	ریشه مشخصه Eigenvalue	آماره آزمون اثر Trace	مقدار بحرانی در سطح ۰/۰۵	آماره آزمون حداکثر مقدار ویژه	مقدار بحرانی در سطح ۰/۰۵
$r = 0^*$	۰/۶۸۵۴	۸۷,۴۳۱۱	۷۶,۶۵۴	۸۶۳,۶۹	۵۱,۳۳۲
$r < 1^*$	۰/۶۵۷۴	۷۶,۰۸۵	۶۷,۴۵۶	۴۶,۳۴۵	۴۲,۳۳۷
$r < 2$	۰/۷۵۴۲	۳۵,۱۳۲۶	۳۹,۴۵۶	۲۸,۴۳۲۱	۳۰,۲۳۹
$r < 3$	۰/۳۰۵۶	۱۷,۶۵۸	۳۰,۷۶۵	۱۰,۰۴۳۷	۲۴,۷۵۳
$4 > r$	۰/۲۰۱۷	۷,۵۶۴	۲۰,۴۳۵۶	۸,۴۳۵۱	۱۵,۵۳۴۷

منبع: محاسبات محقق با استفاده از نرم افزار

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که فرضیه نبود بردار هم‌جمعی و نیز وجود یک بردار هم‌جمعی رد شده است و با انجام دادن هر دو آزمون اثر و حداکثر مقدار ویژه، شمار بردارهای هم‌جمعی در سطح ۵ درصد، دو به دست می‌آید که بر وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای مدل دلالت دارد.

ج) برآورد مدل تصحیح خطای برداری

به این دلیل که همه متغیرهای مدل در سطح پایا نیستند، اما هم‌جمع هستند، مناسب است از مدل تصحیح خطای برداری برای برآورد مدل استفاده شود. طول وقفه بهینه متغیرها با استفاده از آماره‌های آکائی، شوارتز-بیزین و حنان-کوئین برابر با سه است. از این گذشته، شمار بردارهای هم‌جمعی مدل، با بهره‌گیری از آزمون هم‌گرایی یوهانسون، دو است؛ بنابراین مدل تصحیح خطای برداری برآورد و نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است:

جدول شماره ۵. نتایج برآورد مدل تصحیح خطای برداری

متغیر وابسته مدل (D(CONS BUD)		
آماره t	تخمین	متغیرهای مستقل
-۰/۶۸	-۶۳۲,۲۴	C
-۵/۲۴	-۰/۶۸	*ECM(-1)

-۱/۰۳	-۰/۰۳۶	*D(ED BDF-1))
۱/۵۸	۰/۵۹	*D(G BDF (-1))
۰/۷۴	۰/۰۶۱	((D(ED CST (-1
-۰/۶۷	-۰/۷۴	G GDP
۰/۸۲	۳/۷۴	(D(G CST
-۰/۵۲	-۸۹,۲۷	D(DUM1(-1))
۱/۶۲	۵۶۷,۳۸	D(DUM2(-1))

منبع: محاسبات نگارنده

* متغیرهای ستاره دار در سطح معناداری ۹۵ درصد معنادار هستند.

بر اساس یافته‌ها متغیر وابسته در مدل درونزا و رابطه علی بلندمدت از سمت متغیرهای الگو به سمت متغیر وابسته است. با بررسی سایر متغیرهای مدل می‌توان دریافت که در کوتاه‌مدت متغیرهای کسری اعتبارات آموزش و پرورش عمومی و کسری بودجه دولت با یک دوره تأخیر بر متغیر وابسته مدل تأثیرگذار و در سطح ۹۵ درصد معنادارند. به عبارت دیگر، اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش به عنوان متغیر وابسته با خود متغیر با یک سال وقفه رابطه منفی معنادار دارد و نشان می‌دهد که طی دوره و به طور متوسط، کسری بودجه پس از سالی که رشد مثبت را تجربه کرده، با کاهش روبه‌رو شده است. از این گذشته رابطه مثبت و معنادار متغیر کسری بودجه آموزش و پرورش با متغیر کسری بودجه دولت به معنای کاهش (افزایش) کسری بودجه به موازات کاهش (افزایش) کسری بودجه دولت است. تأکید می‌شود که متغیرهای دیگر با متغیر کسری بودجه ارتباطی معنادار ندارند. رابطه مثبت و معنادار متغیر مجازی فزونی مخارج نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده با متغیر کسری بودجه آموزش و پرورش نشان می‌دهد که تصویب و اجرای برخی آیین‌نامه‌ها که بار مالی به همراه دارند، به‌ویژه در زمینه استخدام و جبران خدمات کارکنان، پس از ابلاغ قانون بودجه می‌تواند به کسری بودجه منجر شود.

د) پویایی‌های کوتاه‌مدت

از آنجا که تفسیر نتایج مدل‌های خودرگرسیون برداری درباره ضرایب به‌دست‌آمده دشوار است؛ برای استنتاج نتایج مربوطه و به طور کلی بررسی روابط پویایی کوتاه‌مدت مدل از تابع عکس‌العمل تحریک و تجزیه واریانس استفاده می‌شود.

تابع عکس‌العمل تحریک^۱

تابع عکس‌العمل تحریک، اثر یک انحراف معیار تکانه متغیر را روی متغیرهای دیگر بررسی می‌کند

1. Impulse Response Function

و نشان می‌دهد که اگر یک تکانه به اندازه یک انحراف معیار در هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل ایجاد شود، اثر آن بر کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی در دوره‌های بعد چگونه خواهد بود.

جدول شماره ۶. اثر تکانه‌های وارده بر هر یک از متغیرهای درون‌زای مدل بر اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی

دوره	کسری اعتبارات آموزش و پرورش	تولید ناخالص داخلی	اعتبارات هزینه شده آ و پ	کسری بودجه دولت	سیاست مالی انقباضی دولت	مخارج دولت	مازاد نرخ رشد اعتبارات پرستلی نسبت به نرخ رشد حقوق کارکنان دولت
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	-۰/۲۸	-۰/۰۵	۵/۴	۰/۰۵۴	-۴۵/۴۳	۲۵/۱	-۸۳/۴۶
۳	-۰/۳۱	-۰/۰۵	۴/۹۶	۰/۱	-۱۰۸/۵	۵/۴۵	-۷۷/۳۵
۴	۰/۴۲	-۰/۱۶	۷/۹	۰/۰۹۲	-۷۲/۴۵	۱۷/۳۵	-۷۱/۸۶
۵	۰/۳۱	-۰/۰۵۶	۵/۶	۰/۰۲	-۴۲/۵۶	۵/۰۱	-۷۵/۳۵
۶	۰/۱۸	-۰/۱۴	۹/۴۹	۰/۰۵	-۶۳/۴۵	۱۹/۶۴	-۶۹/۸۵
۷	۰/۰۰۹	-۰/۰۳۹	۹/۶۱	۰/۰۱۸	-۶۲/۲۳	۷/۸۸	-۶۴/۳۷
۸	۰/۲۲	-۰/۱۵۹	۴/۲۵	۰/۰۵۵	-۶۹/۵۴	۱۴/۳	-۷۴/۷۳
۹	۰/۲۶	-۰/۰۵۰	۸/۳۴	۰/۰۵۹	-۵۴/۶۷	۱۰/۱۱	-۶۷/۵۲
۱۰	۰/۲۵	-۰/۰۸۴	۴/۵۸	۰/۰۷	-۶۷/۹۵	۱۳/۲۵	-۶۲/۸۳
۱۱	۰/۲	-۰/۱	۲/۴۱	۰/۰۵	-۶۳/۶۵	۱۲/۰۳	-۶۲/۳۷۲
۱۲	۰/۲۲	-۰/۰۸	۲/۵۶	۰/۰۷	-۶۸/۲۳	۱۱/۸۹	-۶۴/۳۶۲
۱۳	۰/۲۴	-۰/۱	۲/۷۸	۰/۰۵	-۶۵/۰۵	۱۲/۹۸	-۶۵/۸۳
۱۴	۰/۲۱	-۰/۰۸	۲/۷۵	۰/۰۸	-۶۹...۰۶	۱۲/۰۲	-۶۶/۳۲۷
۱۵	۰/۲۳	-۰/۰۷	۳/۱۵	۰/۰۴	-۶۵/۹۱	۱۳/۱۸	-۶۵/۳۲۵
۱۶	۰/۱۹	-۰/۱۱	۲/۲۳	۰/۰۵	-۶۸/۲۶	۱۱/۸۷	-۶۳/۵۲۲
۱۷	۰/۲۳	-۰/۰۷	۳/۴۵	۰/۰۷	-۶۶/۱۴	۱۳/۰۷	-۶۲/۴۷۲
۱۸	۰/۱۸	-۰/۱۲	۲/۴۹	۰/۰۵۵	-۶۳/۵۴	۱۱/۶۷	-۶۴/۳۲۴
۱۹	۰/۲۲	-۰/۰۸	۳/۱۴	۰/۰۷۵	-۶۸/۷۱	۱۲/۸۹	-۶۶/۲۸
۲۰	۰/۱۹	-۰/۱	۱/۸۴	۰/۰۶۵	-۶۹/۳۹	۱۲/۱۵	-۶۵/۴۵

منبع: محاسبات پژوهشگر

اطلاعات سطر اول جدول شماره ۶ نشان می‌دهد هنگامی که شوکی به اندازه یک انحراف معیار در کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی داده می‌شود، اثرش بر اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی طی یک دوره ۲۰ ساله به این ترتیب است که اندازه کسری اعتبارات در سال اول به

اندازه ۱ واحد افزایش، در سال‌های دوم و سوم کاهش، در سال چهارم افزایش و پس از آن کاهش یافته و تا پایان دوره در سطح ۰/۲۰ ثابت باقی مانده است. همچنین اگر شوک مثبتی به اندازه يك انحراف معیار بر کسری بودجه دولت وارد شود، در سال اول تأثیری بر اندازه اعتبارات غیرپرسنی آموزش و پرورش عمومی نداشته و از سال چهارم با روند افزایشی و تقریباً ثابت در سال‌های میانی دوره به میزان ۰/۰۶ ادامه یافته است.

و) تجزیه واریانس

این روش برای توصیف پویایی یک مدل به کار می‌رود و نشان می‌دهد که طی زمان، چند درصد از تغییرات متغیر وابسته با هریک از متغیرهای موجود در مدل توضیح داده می‌شود. در این روش واریانس خطای پیش‌بینی به عناصری که شوک‌های هریک از متغیرها را در بردارد تجزیه می‌شود و می‌توان برآورد کرد که چند درصد از واریانس خطای پیش‌بینی با تغییرات خودمتغیر و چه سهمی از آن با تغییرات متغیرهای دیگر توضیح داده می‌شود. نتایج تجزیه واریانس اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش در جدول ۷ ارائه شده است:

جدول شماره ۷. نتایج تجزیه واریانس اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی (درصد)

1 DUM	DUM2	ED CST	G CST	G GDP	G BDF	ED BDF	S.E	
متغیر مجازی سیاست‌های انقباضی دولت	متغیر مجازی مازاد مخارج نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده	اعتبارات هزینه شده آ و پ	مخارج دولت	تولید ناخالص داخلی	کسری بودجه دولت	کسری بودجه		
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰۰	۷۵۴۲۱/۳۲	۱
۲/۷۷	۳/۹۲۱	۷/۵۷	۰/۹۱۱	۲/۱	۱۱/۹۸	۶۹/۴	۹۸۷۸۶/۹	۲
۳/۹۴	۵/۴۸	۸/۳۲	۱/۱۴	۳/۰۴	۱۴/۸۹	۶۳/۲۲	۱۰۲۳۶۷/۵	۳
۴/۰۲	۴/۸۲	۹/۶۴	۲/۳۵	۳/۵۹	۲۰/۰۵	۵۵/۵۲	۱۰۹۸۶۴/۲	۴
۴/۳۵	۵/۴	۱۱/۴۹	۲/۵۳	۳/۶۶	۲۰/۳۳	۵۲/۲۴	۱۱۸۵۲۶/۳	۵
۳/۶۹	۴/۹	۱۳/۰۳	۳/۲۶	۳/۰۲	۱۸/۳۴	۵۳/۷۷	۱۲۵۴۶۹/۲	۶
۳/۶۴	۶/۱۴	۱۳/۵	۳/۵۷	۲/۹۶	۱۷/۸۸	۵۲/۳۳	۱۲۹۸۶۷/۷	۷
۴/۱۵	۵/۵۷	۱۳/۷۶	۴/۳۵	۳/۵۳	۱۸/۰۲	۵۰/۶۲	۱۳۵۶۱۸/۳	۸
۳/۸۴	۵/۶۷	۱۳/۷۹	۵/۶۳	۳/۲۵	۱۸/۲۷	۴۹/۵۷	۱۳۹۸۶۴/۸	۹
۴/۱۲	۵/۴۹	۱۴/۳۷	۵/۵۷	۳/۴۴	۱۷/۶	۴۹/۴۱	۱۴۲۳۹۸/۶	۱۰

۳/۸۸	۵/۹۱	۱۴/۸۱	۵/۶۱	۳/۳۲	۱۷/۷۷	۴۸/۷	۱۴۶۳۲۴/۱	۱۱
۳/۹۵	۵/۹۹	۱۴/۹۹	۶/۳۲	۳/۳۳	۱۷/۶۵	۴۷/۷۸	۱۴۹۸۷۵/۴	۱۲
۳/۹۶	۵/۷۵	۱۵/۰۷	۷/۳۳	۳/۳۵	۱۷/۳۱	۴۷/۲۴	۱۵۱۶۳۵/۷	۱۳
۴/۰۴	۵/۶۱	۱۶/۲۱	۷/۷۵	۳/۳۸	۱۶/۹۵	۴۶/۰۷	۱۵۷۸۹۵/۱	۱۴
۴/۱۴	۵/۸۸	۱۶/۳	۷/۵۸	۳/۴۹	۱۶/۸۵	۴۵/۷۶	۱۶۱۲۳۴/۷	۱۵
۴/۲۲	۵/۶۷	۱۶/۴۲	۸/۲۵	۳/۵۵	۱۶/۷۱	۴۵/۲	۱۶۳۹۸۱/۴	۱۶
۴/۱۲	۵/۴۲	۱۶/۸۵	۸/۳۳	۳/۵۴	۱۶/۸۹	۴۵/۰۲	۱۶۹۷۵۹/۵	۱۷
۳/۹۸	۴/۸۹	۱۶/۰۵	۸/۷۶	۳/۵۵	۱۶/۹۲	۴۵/۸۷	۱۷۰۸۷۶/۴	۱۸
۴/۰۷	۴/۹۸	۱۷/۵	۸/۴۴	۳/۴۹	۱۶/۹۷	۴۴/۵۷	۱۷۲۸۴۷/۴	۱۹
۴/۰۲	۴/۹۱	۱۷/۶۱	۸/۸۷	۳/۵۴	۱۶/۷۷	۴۴/۳	۱۷۴۲۳۷/۳	۲۰

منبع: محاسبات پژوهشگر

دوره اول همگی واریانس خطا در اندازه کسری بودجه با خودمتغیر توجیه می‌شود. در دوره دوم ۷۰ درصد از واریانس خطا با خودمتغیر و ۱۲ درصد با کسری بودجه دولت، ۲ درصد با تولید ناخالص داخلی و ۱ درصد با مخارج دولت، ۷/۵ درصد با اعتبارات هزینه‌شده آموزش و پرورش و ۴ درصد با متغیر مجازی مربوط به سیاست‌های مالی انقباضی و ۳ درصد متغیر مجازی مازاد مخارج با اعتبارات پیش‌بینی‌شده توجیه می‌شود. در دوره آخر نیز مشاهده می‌شود که در حدود ۴۴ درصد از اندازه تغییرات در کسری بودجه آموزش و پرورش با خودمتغیر، ۱۷ درصد با میزان رشد کسری بودجه دولت، ۳/۷ درصد با میزان رشد تولید ناخالص داخلی، ۹ درصد با مخارج دولت، ۱۸ درصد با اعتبارات هزینه‌شده آموزش و پرورش، ۴/۷ درصد با متغیر مجازی مربوط به سیاست‌های مالی انقباضی دولت و در نهایت ۴ درصد متغیر مجازی مازاد مخارج با اعتبارات پیش‌بینی‌شده توجیه می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در یک دوره ۲۰ ساله، بیشترین سهم در تغییرات اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی با خودمتغیر (حدود ۷۵ درصد) و پس از آن به ترتیب با میزان رشد کسری بودجه دولت، اعتبارات هزینه‌شده آموزش و پرورش، مخارج دولت، متغیر مجازی سیاست‌های دولت، فزونی مخارج از اعتبارات پیش‌بینی‌شده و سطح رشد تولید ناخالص داخلی توجیه شده است.

جمع‌بندی و پیشنهادها

برخی دولت‌ها برای تأمین مالی خدمات و پیاده‌سازی برنامه‌ها و فعالیت‌های خود به سیاست کسری بودجه متوسل می‌شوند. در ایران نیز دولت دهه‌هاست که برای تأمین مالی آموزش و پرورش از سیاست کسری بودجه استفاده کرده؛ اگرچه اندازه آن متفاوت بوده است. سهم فزونی مخارج نسبت

به اعتبارات اختصاص یافته دامنه‌ای از صفر (در سال ۱۳۸۹) تا ۶۰ درصد (در سال ۱۳۷۵) را در بر می‌گیرد. مقاله حاضر به گزارش مطالعه‌ای اختصاص دارد که در آن تلاش شده است با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری عوامل مؤثر بر اندازه کسری بودجه آموزش و پرورش بررسی شود. با توجه به آزادی الگوهای خودرگرسیون برداری در انتخاب متغیرها و مطالعات انجام گرفته در ایران و سایر نقاط جهان، تلاش شده است تا یک الگوی علی برای تبیین رابطه میان کسری بودجه آموزش و پرورش با متغیرهای دیگر تبیین به کار گرفته شود. رابطه مثبت و معنادار متغیر مجازی فزونی مخارج نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده با متغیر کسری بودجه آموزش و پرورش نشان می‌دهد که بار مالی ناشی از اجرای برخی آیین‌نامه‌ها، به‌ویژه در زمینه استخدام‌های تکلیفی و جبران خدمات کارکنان، پس از ابلاغ قانون بودجه می‌تواند بر اندازه کسری اعتبارات دولتی مؤثر باشد. یافته‌ها نشان می‌دهند در کوتاه‌مدت متغیرهای کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی و کسری بودجه دولت با یک دوره تأخیر بر متغیر وابسته مدل (کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی) به ترتیب اثر منفی و مثبت داشته‌اند. رابطه مثبت و معنادار میزان کسری بودجه آموزش و پرورش با کسری بودجه دولت نشان از همسویی روند تغییر در میزان رشد کسری اعتبارات آموزش و پرورش با کسری بودجه دولت دارد. همچنین متغیرهای درآمد‌های نفتی دولت، میزان تورم، میزان رشد جمعیت دانش‌آموزی و شمار کارکنان به همراه متغیرهای مجازی سال‌های جنگ و انتخابات ریاست جمهوری رابطه‌ای معنادار نداشته‌اند.

نتایج ناشی از تجزیه واریانس نیز نشان می‌دهد که در یک دوره ۲۰ ساله، بیشترین سهم در تغییرات کسری بودجه آموزش و پرورش عمومی با خودمتغیر (حدود ۷۵ درصد) و پس از آن به ترتیب با کسری بودجه دولت، مخارج دولت، اعتبارات هزینه شده آموزش و پرورش، فزونی مخارج نسبت به اعتبارات پیش‌بینی شده و در نهایت سیاست‌های دولت توضیح داده می‌شود.

به طور خلاصه اندازه کسری بودجه به مثابه سیاستی برای تأمین بخشی از منابع مالی آموزش و پرورش متأثر از عوامل بیرونی و درونی است. میزان کسری اعتبارات سال قبل و کسری بودجه دولت از مهمترین عوامل کارساز بیرونی هستند که نشان از نبود الگوهای کارآمد تخصیص اعتبارات از سوی دولت دارند. به عبارت دیگر اعتبارات دولتی بدون توجه به نیازهای واقعی آموزش و پرورش اختصاص یافته است. برای نمونه بودجه سالانه آموزش و پرورش تنها به صورت افزایش درصدی به ارقام مصوب و نه عملکرد تعیین می‌شود که سبب کسری بودجه آموزش و پرورش و به وجود آمدن دور تسلسل برای آن شده است. بنابراین تخصیص اعتبارات به آموزش و پرورش بدون ارتباط با اهداف، برنامه‌های مصوب و عملکرد این نهاد تعیین شده و در تعیین اندازه اعتبارات به عواملی چون تراکم دانش‌آموز در کلاس، نسبت دانش‌آموز به معلم و کارکنان غیرآموزشی، میزان

ترک تحصیل و تکرار در پایه، عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش مانند استفاده از مواد کمک آموزشی و تجهیزات دیداری و شنیداری، گنجایش مدرسه و... توجه نشده است. اندازه تأثیرپذیری کسری اعتبارات اختصاص یافته دولتی از هدف‌های کیفی، راهبردها، سیاست‌ها و خط مشی کلی آموزش و پرورش آشکار نیست. همچنین مخارج لازم برای پیاده‌سازی سیاست‌های برنامه‌های توسعه و احکامی که در تبصره‌ها، مثلاً درباره تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش، اتخاذ روش‌های مناسب جذب و نگهداری نیروی انسانی برای توسعه بخش‌های محروم، تحت پوشش قراردادان همگی افراد واجب‌التعلیم و تجهیز مدارس شبانه‌روزی که اغلب در متن خط مشی‌ها و سیاست‌های کلی و بخشی برنامه به تصویب می‌رسد، برآورد نشده و مورد توجه قرار نمی‌گیرد. عواملی مانند تأثیر وضعیت اقلیمی روی مخارج آب، برق و سوخت یا هزینه‌های متفاوت اجاره مدرسه و تأمین ملزومات مدارس شبانه‌روزی و هزینه‌هایی از این دست نیز لحاظ نمی‌شوند. بنابراین به طور کلی اعتبارات در قالب بودجه‌های سنواتی به گونه‌ای اختصاص نمی‌یابد تا طی یک دوره پنج‌ساله اهداف برنامه توسعه محقق شود و اهدافی که در بودجه دنبال می‌شود با اهداف برنامه همخوان نیست. همچنین افزایش و کاهش درآمدهای دولت اثری بر تغییر سهم اعتبارات غیرپرسنلی نمی‌گذارد و متأثر از سیاست‌های دولت برای مهار تورم و بیکاری نیز نیست.

اتلاف سرمایه بر اثر میزان ترک تحصیل و تکرار پایه، بهره‌گیری از شیوه‌های غیرعلمی و نامناسب برای توزیع منابع و امکانات در میان استان‌های کشور از عواملی است که اثر نامطلوب بر اندازه کسری اعتبارات می‌گذارد. چگونگی توزیع بودجه پرسنلی که تأثیری قاطع بر میزان کسری دارد، نیز از دیگر مواردی است که انتقاد صاحب‌نظران را در پی داشته است. روش‌های محاسباتی به کارگرفته شده برای تخصیص منابع مالی به بخش آموزش و پرورش به گونه‌ای است که تأثیرپذیری آنها از هدف‌های کیفی، راهبردها، سیاست‌ها و خط مشی‌های کلی مشخص نیست به چه اندازه است. همچنین در شیوه مالی و حسابداری، عموماً به فایده‌ها توجه نمی‌شود و فایده با هدف کمی تعیین شده (مثلاً شمار دانش‌آموزان) یکسان گرفته می‌شود. عدم تهیه بعد استانی و دستگامی برنامه‌های توسعه از سوی وزارت آموزش و پرورش به همراه دو نارسایی اساسی بی‌ارتباط بودن برآورد منابع با هدف‌های کیفی و سیاست‌ها و بهره‌گیری از روش‌های حسابداری به جای روش‌های اقتصادی در برآورد منابع مالی نیز مشاهده می‌شود.

پایان‌دادن به موضوع کسری اعتبارات آموزش و پرورش نیازمند آن است که به مثابه یک پدیده مبتنی بر تصمیم‌گیری در نظر گرفته و بر مبنای پایبندی به اصول و قانون اساسی به منزله قرارداد اجتماعی میان دولت و مردم تعیین تکلیف شود. براساس قانون اساسی تأمین مالی آموزش عمومی به عهده دولت بوده و راهحل اصلی برای رویارویی با چنین چالشی تأمین منابع مالی کافی باثبات

برای ارائه خدمات آموزشی به گونه‌ای عادلانه، کارآمد و با کیفیت است که با روندی متناسب با نیازهای فزاینده آموزشی، افزایش یابد. نظام آموزش عمومی نیازهای درآمدی پیش‌بینی‌شده را دارد و بسیار مهم است که نظام مالی دولت این نیازها را با اطمینان کامل تأمین کند. به میزانی که بر شمار دانش‌آموزان افزوده می‌شود یا کیفیت آموزش بهبود می‌یابد، لازم است تا مخارج لازم تدارک دیده شود.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که علاوه بر نقش دولت در تخصیص ناکافی اعتبارات، عملکرد وزارت آموزش و پرورش نیز در ایجاد کسری بودجه سهم است. پیش‌بینی نادقیق اعتبارات لازم از عواملی است که بر کسری بودجه تأثیر می‌گذارد و می‌تواند ناشی از ناکارایی الگوی برآورد اعتبارات از سوی وزارت آموزش و پرورش و نیز تحقق بار مالی پیش‌بینی‌نشده بابت اجرای مصوباتی و آئین‌نامه‌هایی باشد که پس از ابلاغ قانون بودجه تحقق یافته‌اند؛ البته سهم کاستی اخیر چشمگیرتر است. اگرچه پیش‌بینی نکردن بار مالی چنین مصوباتی همگی بر دوش وزارت آموزش و پرورش نیست، بلکه عمدتاً ناشی از استخدام‌های تکلیفی از جانب قوه مقننه است.

موارد زیر در این زمینه برآورده است:

۱- دولت به بهبود سطح کیفیت خدمات آموزشی از مسیر اختصاص اعتبارات کافی به امور غیرپرستلی بپردازد. براساس قانون اساسی، توزیع اعتبارات دولتی باید به اندازه‌ای باشد تا ارائه آموزش باکیفیت ممکن شود. تخصیص اعتبارات دولتی برای آموزش و پرورش، دستکم به میزانی برابر با سقف اعتبارات آموزشی در منطقه جنوب غربی آسیا شرط لازم است.

۲- سیاست‌گذاری کلان در زمینه توسعه انسانی به دلیل ماهیت میان-نسلی آن به عهده مقام حکومتی است. از آنجا که براساس قانون اساسی (به‌منزله میثاق اجتماعی میان دولت و ملت) وظیفه تأمین مالی آموزش باکیفیت به عهده دولت است، شایسته است تا سیاست‌های کلان تخصیص یافتن منابع به امور توسعه انسانی مانند آموزش، از سوی حکومت که غیردوره‌ای است، تصویب شده و به دولت و مجلس برای تنظیم بودجه‌های سالانه ابلاغ شود. تا هنگامی که مدیریت کلان توسعه در کشور به این ملاحظات توجه کافی نکند، بودجه در ایران، بودجه توسعه‌ای نخواهد شد.

۳- تلاش در مسیر ارتقای سطح آگاهی عمومی به منظور ابراز مطالبات برای تخصیص منابع کافی برای عرضه خدمات آموزشی باکیفیت از سوی دولت و حذف مخارج مغایر با توسعه کشور سبب می‌شود تا مسئله بحران مالی آموزش و پرورش در سطح جامعه منعکس شود و سیاست‌گذاران کلان کشور را به تجدیدنظر در سیاست‌های تخصیص منابع و توزیع اعتبارات و توجه بیشتر به آموزش و پرورش تشویق کند. جلب توجه احزاب و سازمان‌های غیردولتی نسبت

به اهمیت موضوع تخصیص منابع عمومی و تلاش آنها می‌تواند به اصلاح ترکیب مخارج و افزایش سهم آن گروه از خدمات عمومی که زیاده‌خواهان کمتر بدان چشم می‌دوزند، منتهی شود. البته در این میان وزارت آموزش و پرورش نیز ناگزیر خواهد بود اصول شفافیت و پاسخگویی در زمینه چگونگی هزینه‌کردن منابع خود را بپذیرد.

۴- یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سهم وزارت آموزش و پرورش در تحقق بخشیدن به کسری بودجه قابل چشم‌پوشی نیست. گفته شد که بخشی از دلایل ایجاد کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش به تصویب و پیاده‌سازی آن دسته از آئین‌نامه‌ها و مقررات باز می‌گردد که بار مالی داشته، در اعتبار سال مربوطه پیش‌بینی نشده و اغلب پس از ابلاغ قانون بودجه تحقق یافته‌اند. استخدام‌های تکلیفی از سوی قوه مقننه نقشی تعیین‌کننده در ایجاد کسری بودجه دارد. بنابر این ضرورت دارد از تصویب و اجرای مقرراتی که بار مالی دارد، پس از ابلاغ قانون بودجه خودداری شده و پس از پیش‌بینی اعتبار لازم، اجرای آن به سال بعدی منتقل شود.

منابع

- ابراهیمی نژاد، مهدی و فرجوند، اسفندیار (۱۳۸۲). *بودجه از تنظیم تا کنترل*. تهران: سمت.
- القیسی، اعاد حمّود (بی‌تا). *المالیه العامه و التشريع الضریبی*. عمان، اردن: مکتبه دارالثقافه النشر والتوزیع.
- انصاری، عبدالله (۱۳۸۸). *برآورد کسری بودجه وزارت آموزش و پرورش در سال ۱۳۸۸*. گزارش تحلیلی با انتشار محدود. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- انصاری عبدالله (۱۳۹۴). «آزمون نظریه واگنر برای تبیین عوامل مؤثر بر تخصیص اعتبارات غیرپرسنلی به آموزش و پرورش». فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۲۱ (۱)، بهار، ۴۵-۷۴.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی (۱۳۶۸). *بررسی مفاهیم و آثار کسری بودجه*.
- بهرامی، جاوید (۱۳۷۷). «بررسی مقایسه‌ای عملکرد راه‌های مختلف تأمین مالی کسری بودجه دولت در شرایط کاهش درآمدهای ناشی از صادرات نفت». *پژوهشنامه بازرگانی، زمستان، شماره ۹، ۱-۲۶*.
- جلال نائینی، سید احمدرضا (۱۳۷۶). *بررسی روند تورّم و سیاست‌های پولی، ارزی و اعتباری، در اقتصاد ایران، تدوین و تنظیم مسعود نیلی*. تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- جهانگرد، اسفندیار و فرهادی، علیرضا. (۱۳۸۱). «واکنش بودجه دولت نسبت به تکانه‌های تولید، مخارج و درآمدهای دولت براساس الگوی VEC». *برنامه و بودجه، تیر و مرداد ۱۳۸۱، ۷ (۲)، ۱۲۱-۱۴۸*.
- جیمینز، ای (۱۳۸۰). *تأمین مالی آموزش و پرورش دولتی: تجارب و روندها*. ترجمه عبدالله انصاری، *دانشنامه اقتصاد آموزش و پرورش*، جلد اول. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- حسینی نسب، سید ابراهیم و رضاقلی زاده، مهدیه (۱۳۸۹). «بررسی ریشه‌های مالی تورّم در ایران (با تأکید بر کسری بودجه)». *پژوهش‌های اقتصادی*، بهار، ۱۰ (۱)، ۴۳-۷۰.
- دفتر مطالعات فرهنگی مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۸۴). *درباره لایحه بودجه سال ۱۳۸۴ کل کشور، آموزش و پرورش، نهاد مصرفی یا سرمایه‌ای؟* مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- سامتی، مرتضی. صامتی، مجید و شیرانی فخر، زهره (۱۳۸۷). «بررسی اثر کسری بودجه دولت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ماشین‌آلات و ساختمان در اقتصاد ایران با استفاده از سیستم معادلات همزمان». *اقتصاد مقداری*، ۵ (۱)، ۱۳۵-۱۵۸.
- شاپرا، محمدمعمر (۱۹۹۲). *نحو نظام نقدی، عمان، اردن: دارالبشیر النشر و التوزیع*.
- صادقی، سعدی. (۱۳۸۱). «بررسی روش‌های تأمین مالی کسری بودجه در دو دهه اخیر و ارزیابی اثرات آن بر برخی متغیرهای کلان اقتصادی». گزارش پژوهشی، پژوهشکده امور اقتصادی.

- صادقی، سید کمال (۱۳۹۳). «بررسی رابطه بلندمدت بین مخارج آموزشی، بهداشتی، امنیت و رفاه اجتماعی و رشد اقتصادی در کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی (رهیافت حداقل مربعات پویا)» (فصلنامه مجلس و راهبرد، ۲۱ (۸۰)، زمستان، ۱۱۳-۱۳۶).
- طیبیان، محمد و سوری، داوود. (۱۳۷۶). بررسی تحولات متغیرهای کلان اقتصادی کشور، در اقتصاد ایران، تدوین و تنظیم مسعود نیلی. تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- عبدلهی، حسین (۱۳۷۸). «ارزیابی برنامه‌های توسعه آموزش و پرورش ایران از نظر فنون برنامه‌ریزی و عملکرد نسبت به هدف‌های مصوب سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۲۷». طرح پژوهشی، پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- عزیزی، فیروزه (۱۳۸۵). «کسری بودجه و تورم در ایران؛ ۱۳۵۴-۱۳۸۳». جستارهای اقتصادی، پاییز و زمستان، ۳ (۶)، ۱۵۸-۲۲۰.
- فرزب، علیرضا (۱۳۷۸). بودجه‌ریزی دولتی در ایران. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- فرزین‌وش، اسدالله و فرح‌بخش، ندا (۱۳۸۸). «اثر کسری بودجه بر کسری حساب جاری و رشد اقتصادی»، تحقیقات اقتصادی، پاییز، (۸۸)، ۱۷۱-۱۹۲.
- فریدمن، میلتون (۱۳۷۵). اقتصاد مکتب پولی، ترجمه مهدی تقوی. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۳). اقتصاد رشد و توسعه. جلد ۲، تهران: نشر نی.
- کمیحانی، اکبر و بیدآباد، بیژن (۱۳۶۹). «تبیین پولی تورم در اقتصاد ایران و امکان‌پذیری حصول اهداف برنامه پنج‌ساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران». وزارت امور اقتصادی و دارایی، معاونت امور اقتصادی.
- کمیحانی، اکبر و علوی، سید محمود (۱۳۷۸). اثر متقابل رشد و تورم در ایران. نهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی. تهران، مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی.
- لوین، ه. م (۱۳۸۰). تأمین منابع مالی آموزش و پرورش عمومی، (ترجمه عبدالحسین نفیسی، دانشنامه اقتصاد آموزش و پرورش، جلد اول). تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- میشکین، فردریک (۱۳۸۲). بانکداری مرکزی در جامعه مردم‌سالاری، در: چهار مقاله پیرامون بانکداری مرکزی، دکتر علی حسن‌زاده و نسرین ارضروم چیلر. تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.
- نیلی، مسعود (۱۳۶۶). «بررسی آثار افزایش حجم پول بر نظام اقتصادی کشور در دو دهه اخیر». فصلنامه برنامه و توسعه، (۹)، ۱-۲۳.
- Ansari, A. (2015). Determinants of the budget deficit of Ministry of Education in Iran. *Journal of UMP Social Sciences and Technology Management*, 3(3), S. 275-283.
- Christie, T. A. L. & Rioja, F. K. (2013). *Debt and taxes: Financing productive government expenditures*. Individual abstracts submitted for the 38th

Annual CSA Conference, Grenada 3-7 June 2013.

- Dadkhah, K. M. (1985). The inflationary process of the Iranian economy: 1970-1980. *International Journal of Middle East Studies*, 17, 365-381.
- Heckman, J. (2005). China's human capital investment. *China Economic Review*, 16, 50-70.
- Ikani, A. (1987). *The dynamics of inflation in Iran*. Netherland: Tilbury University Press.
- Poterba, J., & Rotemberg, J. (1990). Inflation and taxation with optimizing governments. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 22, 1-18.
- Strawczynski, M. & Zeira, J. (2003). What determines education expenditure in Israel? *Israel Economics Review*, 1(1), 11-33.
- Turnovsky, S. J. (1995). *Methods of macroeconomic dynamics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Zhang, J. (2006). Second-best public debt with human capital externalities. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 30(2), 347-360.