

## بررسی رابطه نابرابری‌های اقتصادی و رتبه کشورها

### در شاخص ادراک فساد

دکتر مجید کافی<sup>۱</sup>

مهری سادات موسوی<sup>۲</sup>

#### چکیده

مقاله حاضر با استفاده از جبر بولی و لحاظ داشتن واحد تحلیل «کشور» در صدد درک این مسأله است که احتمال ادراک فساد در کشورهایی که به‌طور هم‌زمان هم دارای شکاف درآمدی و هم سهم نامناسبی از بودجه‌ی عمومی در بخش‌های بهداشتی و آموزشی بوده‌اند، چگونه است. نتایج تحلیل بولی حاکی از آن است که سه الگوی علی متفاوت موجب ادراک فساد در کشورهای مورد بررسی شده است. اول ترکیبی از سهم نامناسب آموزش و پرورش و بهداشت و درمان از بودجه عمومی، دوم کشورهایی که در آن‌ها سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی با نبود نابرابری اقتصادی ترکیب شده بود و سوم کشورهایی که در آن‌ها می‌توان ترکیب سهم نامناسب آموزش از بودجه عمومی با نابرابری اقتصادی مشاهده نمود.

از سوی دیگر نتیجه فاکتورگیری حاکی از آن است که سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی (A) شرطی لازم برای ادراک فساد در کشورها به شمار می‌رود. به عبارت دیگر سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی به تنهایی سبب ادراک فساد نمی‌شود بلکه در ترکیب با سایر شروط (نابرابری اقتصادی (C) و سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی (B)) موجب ادراک فساد می‌گردد. سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی نیز در ترکیب با نبود نابرابری اقتصادی می‌تواند به ادراک فساد منجر گردد. وجود سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی در هر دو ترکیب نشان‌دهنده آن است که این عامل در همه‌ی کشورهای نمونه که در آن‌ها ادراک فساد وجود دارد یکی از مهم‌ترین عواملی است که حضور داشته است.

**کلمات کلیدی: مفاسد اقتصادی، آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، نابرابری اقتصادی،**

**ادراک فساد**

۱. مدیر گروه و استادیار گروه علوم اجتماعی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه - mkafi50@gmail.com

۲. معاون پژوهشی جهاد دانشگاهی علامه طباطبائی (نویسنده مسئول) - smousavi1@gmail.com

## مقدمه

سند چشم‌انداز بیست ساله کشور با ارایه دورنمایی از وضعیت جامعه در ابعاد مختلف آن، آینه فردایی است که در صورت تلاش و ممارست دست‌یافتنی است. تحقق اهداف مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی منوط به کاستن موانع و از میان برداشتن سدهای پیش‌رو است. با توجه به گذشت نزدیک به چهار دهه از انقلاب اسلامی در کشورمان به نظر می‌رسد نتوانسته‌ایم هماهنگی و انسجام را در نهادهای دولتی به نحو احسن برقرار نماییم و این امر موجب شده که کارایی و عملکرد این نهادها در حد مطلوب خود نباشد. کاهش نابرابری در سطوح مختلف، امری است که هنوز محقق نگردیده و بازتاب خبرهای مرتبط با اختلاس‌های کلان نیز به گوشه‌ای از موانع پیش‌روی تحقق آن اشاره می‌نماید که همه افراد جامعه به تواتر آن را شنیده و وعده‌های مقابله با آن از مجاری مختلف گوشزد گردیده است.

آنچه مسلم است، وجود فساد در کشور صرفاً در حوزه اقتصادی و پولی اثرگذار نیست بلکه بر کلیه ابعاد فرهنگی، اجتماعی و سیاسی تأثیرگذار خواهد بود. «تحقیقات درباره فساد حول محورهای تعریف، علل، پیامدها و سنجش فساد متمرکز شده است» (فاضلی، ۱۳۸۸: ۱۵). فساد به دلیل نقشی که در ممانعت از توسعه، برهم زدن نظم اخلاقی و زایل کردن مشروعیت دولت دارد باید در کانون توجه قرار گیرد. هر چند که تعاریف مختلفی از فساد ارایه شده است لیکن تعریفی واحد و جامع از آن وجود ندارد. به دلیل پیچیدگی‌های تعریف فساد، در سال ۲۰۰۲ زمانی که مذاکرات برای نوشتن کنوانسیون مبارزه با فساد سازمان ملل متحد انجام می‌شد، مقرر شد تعریفی از فساد ارایه نشود و در نهایت تنها فهرستی از مصادیق فساد در متن کنوانسیون گنجانده شد (فاضلی، ۱۳۸۸: ۲۶). مشهورترین تعریف فساد «استفاده از موقعیت و قدرت دولتی برای رسیدن به منافع شخصی» است که در اغلب متون و تحقیقات به چشم می‌خورد.

در این که فساد نامطلوب است اتفاق نظر وجود دارد و در طول سال‌های پس از انقلاب اسلامی نیز بسیار در خصوص مبارزه با این پدیده در کشور صحبت شده است. در حال حاضر دستیابی به اطلاعاتی که بتوان به صورت شفاف وضعیت جامعه را از این حیث مورد بررسی قرار دهد، بسیار دشوار و در مواردی به دلایل محرمانه بودن این نوع اطلاعات ناممکن است به همین دلیل در این مقاله تلاش شده تا با استفاده از پیامدهایی که برای فساد در نظریات مختلف مطرح گردیده است و گزینش برخی پیامدها و مقایسه تطبیقی این پیامدها با شاخص ادراک فساد که هر سال از سوی سازمان شفافیت بین‌الملل ارایه می‌گردد، اثر هر یک از این شاخص‌های عینی بر شاخص ادراک

فساد بررسی گردد و مهم‌ترین مسائلی که در سطح کلان با مفاسد اقتصادی همراه است، مورد شناسایی قرار گیرد.

## مروری بر ادبیات موضوعی

رهیافت‌ها و رویکردهای مرتبط با تبیین علّی فساد کارگزاران را می‌توان در دو رهیافت خرد و کلان دسته‌بندی نمود:

۱- نظریه کارکردگرایی ساختاری (سطح کلان)؛ در این رهیافت فساد روبه‌رشد، معلول عقب‌ماندگی و توسعه‌نیافتگی نظام‌های سیاسی و اقتصادی است که بستر مناسبی را برای بهره‌برداری یا تخصیص لجام‌گسیخته منابع عمومی بنا بر ملاحظات مشخص یا اهداف ویژه عمومی فراهم می‌کند.

۲- در سطح خرد، اغلب رویکردها در قالب نظریه عقلانیت فردی مطرح شده است که از آن جمله می‌توان به رویکردهای زیر اشاره نمود:

- رویکرد هزینه فایده؛ به این نکته اشاره دارد که چنانچه کسی فایده یک کار را از هزینه آن بزرگ‌تر ببیند، برای آن اقدام می‌کند.

- رویکرد محرومیت نسبی؛ افرادی که احساس بی‌عدالتی کنند، رفتار فسادآمیز خواهند داشت.

- رویکرد رانت‌جویی؛ امتیازهای ویژه اقتصادی موجب ارتکاب اعمال فسادآلود می‌شود.

- رویکرد کارفرما غیر کارگزار؛ زمانی که انجام کارهای کلان و همچنین کنترل آن به گروهی ویژه واگذار شود، زمینه فساد فراهم می‌شود.

- رویکرد حامی پیرو؛ بر پایه این رویکرد، ساختار نامناسب اقتصادی، باندبازی در ساخت سیاسی، توجه‌گرایی در انتصاب‌ها و گماردن پیروان در گلوگاه‌های تصمیم‌گیری با پشتوانه حامیان قدرتمند، زمینه‌های فساد را فراهم می‌سازد (عزتی و کریمی، ۱۳۹۳: ۶۳ به نقل از ابراهیم‌آبادی، ۱۳۸۳).

## پیامدهای فساد

پیامدهای زیادی در حوزه‌های مختلف برای فساد بر شمرده شده است. فساد از طرق زیر نقش تشخیص‌دهنده دولت را از مسیر طبیعی آن منحرف می‌سازد:

● از طریق سوءاستفاده مالیات‌دهندگان، زیرا با بهره‌برداری از فساد، ممیزان مالیاتی از دیون مالیاتی خود می‌کاهند. شواهد تجربی نشان می‌دهد که نقش فساد در درآمد مالیاتی و تخصیص نامناسب از بودجه دولت مثبت و معنی‌دار است (مائورو، ۲۰۰۴).

● از طریق استفاده دلخواه (بی‌ضابطه) از قوانین و مقررات که در نتیجه بعضی افراد بر دیگران مقدم

و مرجح شمرده می‌شوند. این امر به خصوص در تخصیص سهمیه واردات، اعتبارات کم‌بهره و جوازهای مختلف اهمیت دارد.

● از طریق واگذاری کارهای دولتی یا خریدها و قراردادهای کسانی که نه‌بدان سبب که می‌توانند کار را با نازل‌ترین قیمت انجام دهند، بلکه به سبب ارتباطات و رشوه‌هایی که می‌پردازند رقیبان را کنار می‌گذارند.

● از طریق استخدام و ارتقای مقام بی‌ضابطه؛

● فساد به عنوان مشوق فعالیت‌های رانت‌جویانه؛

● فساد نقش تعدیل‌کننده یا بازتوزیعی دولت را به هزاران طریق مخدوش می‌سازد.

● فساد به هر شکلی که وجود داشته باشد، نقش دولت را در ایجاد ثبات، (اگر این نقش را ایجاب کند که از میزان کسری مالی دولت کاسته شود) تضعیف می‌نماید (موسوی، ۱۳۸۲: ۱۱۹).

ویتو تانزی آثار اقتصادی فساد مالی را در جامعه به دو دسته آثار کیفی و آثار کمی

تقسیم‌بندی می‌نماید.

### آثار کیفی

فساد مالی موجب کاهش درآمدها و افزایش هزینه‌های دولتی می‌شود که در پی آن کسری بودجه دولت افزایش می‌یابد و دولت نمی‌تواند برنامه‌ریزی مالی جامع و درستی داشته باشد. همچنین نابرابری را افزایش می‌دهد. فساد مالی روند کار بازارها و تخصیص منابع را مختل می‌کند (موسوی پیشین به نقل از ویتو تانزی، ۱۹۹۸)

### آثار کمی

\* فساد مالی سرمایه‌گذاری و در نتیجه میزان رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد. شواهد تجربی نشان می‌دهد که رابطه فساد و کیفیت منابع انسانی منفی، اما قابل توجه است (ماتورو، ۲۰۰۴).

فساد مالی موجب کاهش مخارج آموزش و بهداشت می‌شود، چون مسئولان امور بودجه نمی‌توانند مخارج دولتی آموزش و بهداشت را به راحتی صرف اعمال خلاف قانون کنند همچنین موجب افزایش سرمایه‌گذاری دولتی می‌شود زیرا طرح‌های سرمایه‌گذاری از طرف مسئولان و مدیران عالی‌رتبه قابل دستکاری است و فرصت دریافت رشوه را برای آن‌ها فراهم می‌کند. نتیجه مطالعه تجربی ماتورو (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که فساد، میزان هزینه‌های عمومی را که به بخش‌های کلی اختصاص داده شده، کاهش می‌دهد. بخشی از بودجه دولت توسط بوروکرات‌های فاسد طی مراحل فرآیندهای تنظیم بودجه فاسد می‌شود. یافته بعدی نشان می‌دهد که فساد نه تنها مقدار

هزینه واقعی کل را تغییر می‌دهد بلکه توزیع آن را نیز تغییر می‌دهد. فساد ساختار هزینه عمومی را تحت تأثیر قرار می‌دهد که بیشتر به بودجه دفاعی و بودجه بخش‌های نفت و نیرو تخصیص می‌یابد اما بخش اجتماعی مانند آموزش و پرورش، بهداشت و حمایت اجتماعی قربانی می‌شوند. گوپتا، داودی و تیانگسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) از تحقیقات خود در این زمینه نتیجه گرفته‌اند که نرخ بالای فساد باعث بدتر شدن سلامت و آموزش و پرورش و متعاقباً افزایش نرخ ترک تحصیل مدرسه و مرگ و میر کودکان می‌شود.

سایر پیامدهای اقتصادی فساد را می‌توان در موارد زیر خلاصه نمود:

- کاهش استانداردهای خدمات
  - کاهش امنیت
  - بی‌ثباتی
  - کاهش در آمد مالیاتی دولت
  - افزایش مشاغل غیر مولد
  - افزایش فعالیت‌های رانت جویانه
  - کاهش درآمدها و افزایش هزینه‌های دولتی و در نتیجه افزایش کسری بودجه دولت
  - کاهش انگیزه سرمایه‌گذاری خصوصی و خارجی در بخش‌های اقتصادی مشروع
  - کاهش نرخ رشد اقتصادی
  - کاهش تولید (افزایش فقر، افزایش شکاف درآمدی و کاهش خدمات عمومی)
  - کاهش ارزش‌های اخلاقی، فرهنگی و سرمایه اجتماعی
  - افزایش پروژه‌های بسیار بزرگ و پیچیده
  - کاهش اجرای طرح‌های مختص قشر آسیب‌پذیر
  - افزایش نابرابری در درآمدها
  - کاهش توان دولت در وضع مقررات کنترلی و نظارت‌های مورد نیاز برای اصلاح نقایص بازار
  - کند کردن حرکت به سمت اقتصاد رقابتی (موسوی پیشین: ۱۳۷)
- همان‌گونه که اشاره شد از جمله بخش‌هایی که در اثر فساد متأثر می‌گردند، بخش‌های آموزشی و بهداشتی است که تحقیق حاضر بر آن متمرکز است. دولت‌های فاسد برای خدمات عمومی نظیر آموزش و پرورش و بهداشت کمتر هزینه می‌کنند و بیش‌تر سرمایه‌گذاری دولت به سمت فعالیت‌هایی سوق می‌یابد که پیچیده و پرهزینه بوده و کمتر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
- سوریادارما<sup>۲</sup> نشان می‌دهد که هزینه بخش عمومی در آموزش و پرورش، بر ثبت‌نام مدارس در

1. Tiongson

2. Suryadarma

شهرهای اندونزی که سطح فساد بالایی دارند، مؤثر است.

به اعتقاد راجکومار<sup>۱</sup> و سوآروپ<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، در کشوری با سطح فساد بالا، افزایش در هزینه عمومی بخش بهداشت و درمان، میزان مرگ‌ومیر نوزادان را کاهش نمی‌دهد، اما کیفیت آموزش و پرورش ابتدایی را در کشورهای در حال توسعه افزایش می‌دهد.

از جمله مهم‌ترین مسائلی که آموزش و پرورش جهان در گذشته و کشورهای در حال توسعه در حال و آینده با آن روبه‌رو هستند کمبود منابع مالی برای انجام دادن فعالیت‌های آموزشی و پرورشی است. کمبود منابع مالی آموزش و پرورش کشور موضوعی است که غالباً مورد توجه بوده است. برخی عقیده دارند، ریشه اصلی اختصاص ندادن منابع مالی کافی به آموزش و پرورش محدودیت عمومی منابع کشور است. ولی این مسأله در زمان رونق گرفتن درآمدهای دولت نیز پابرجاست، لذا عقاید مختلفی حول این قضیه پدید آمده است و برخی اشاره دارند که در نگاه سیاست‌گذاران، مصرفی بودن آموزش، لزوم سرمایه‌گذاری در آن را کاهش می‌دهد. عده‌ای نیز چگونگی تخصیص منابع را مشکل اساسی تلقی نموده و بیان داشته‌اند که مسأله اصلی، محدودیت امکانات نیست بلکه مشکل اشتباه نگرش در انتخاب اقتصادی است (گروه پژوهشی اقتصادی آموزش و پرورش، ۱۳۸۲: ۶۰).

نقش تخصیص منابع مالی در رشد و توسعه آموزش و پرورش و دستیابی به اهداف آن بسیار حایز اهمیت است. دولت موظف است منابع مالی کافی برای آموزش را از جهت جنبه عمومی داشتن خدمات آموزشی و همچنین نص صریح قانون اساسی (اصل ۳۰) فراهم آورد.

یکی از مهم‌ترین مسائلی که بیش از هر چیز در زمینه تأمین منابع مالی حایز اهمیت است، شناخت رفتار دولت در قبال تخصیص منابع دولتی به آموزش و پرورش است. در این زمینه یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی که همواره مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان برای تبیین جایگاه آموزش در نظام‌های مالی بوده، سهم بودجه آموزش و پرورش از بودجه عمومی دولت است که در اصل این شاخص، اهمیت آموزش و پرورش در تخصیص منابع از سوی دولت را تبیین می‌کند (جوادی، ۱۳۹۲: ۹۱). این سهم در دهه ۵۰ تا سال ۱۳۵۷ کمتر از ۷ درصد، از سال ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۷ بین ۱۰ تا ۱۸ درصد نوسان داشته و در سال ۱۳۷۱ به ۲۴ درصد افزایش یافته، به طوری که در دهه ۷۰ نسبت به سال‌های مورد بررسی بیشترین میزان رشد را داشته است. روند کاهشی آن از سال ۱۳۸۱ آغاز شده به طوری که در سال ۱۳۸۸ به حدود ۱۰/۶ درصد کاهش یافته است (پیشین). متأسفانه در سال‌های بعد نیز این روند کاهشی ادامه یافته است. جالب‌تر آن که ۹۵ درصد از بودجه جاری آموزش و پرورش به هزینه‌های مربوط به کارکنان و بخش قابل توجهی از سایر هزینه‌ها نیز

1. Rajkumar

2. Swaroop

به اقلامی چون اجاره‌بها، برق، آب، سوخت و تعمیرات مدرسه اختصاص می‌یابد، یعنی سهم بسیار اندکی از آن را می‌توان برای بهبود بخشیدن به کیفیت خدمات آموزشی صرف کرد (پیشین: ۹۳). گلوم و راویکومار<sup>۱</sup> (۱۹۹۹)، در یک تحلیل نظری، دو نوع آموزش عمومی و خصوصی را در نظر گرفتند و به این نتیجه رسیدند که نابرابری در آمدی در قالب آموزش عمومی سریع‌تر کاهش می‌یابد و آموزش خصوصی در آمد بالاتری را حاصل می‌کند، مگر این که نابرابری در آمدی اولیه زیاد باشد.

سیلوستر<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) بر روی تأثیر مخارج آموزشی بر نابرابری تمرکز کرد. او با استفاده از داده‌های ۵۰ کشور، دریافت که آن دسته از کشورهایی که منابع مالی بیشتری را به آموزش عمومی اختصاص می‌دهند، در سال‌های بعد نابرابری در آمدی کم‌تری را خواهند داشت و این نسبت در OECD به کشورهای کم‌تر توسعه یافته، قوی‌تر است.

دی‌گرگوریولی<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) در یک مطالعه‌ی بین‌کشوری برای دوره‌ی ۲۰۰۲-۱۹۶۰ دریافتند که دسترسی بیشتر به امکانات آموزشی و توزیع برابرتر آموزش، نقش مهمی را در شکل‌گیری توزیع در آمد برابرتر بازی می‌کنند.

چن (۲۰۰۵) با در نظر گرفتن یک سیستم آموزشی دولتی و خصوصی به‌طور هم‌زمان، متوجه شد که تحت شرایط بازارهای اعتباری ناقص، هر دولتی که بخواهد نابرابری در آمدی را کاهش دهد، سیاست‌هایی را انتخاب می‌کند که سبب افزایش نرخ ثبت‌نام در مدارس دولتی می‌شوند. ولی در خصوص آموزش عالی وضع متفاوت است. اگر ساختار آموزش عالی به گونه‌ای باشد که عمدتاً افراد پردرآمد بتوانند از آن استفاده کنند، در این صورت آموزش و تحصیل در مقطع عالی سبب به دست آوردن تحصیلات بالاتر و لذا درآمدهای بیشتر توسط طبقات مرفه جامعه می‌شود و مخارج آموزش عالی که دولت هم‌بخشی از آن را تقبل می‌کند، در اختیار این گروه‌ها قرار گرفته و هر دو زمینه‌ساز افزایش نابرابری در آمدی خواهند بود، اما اگر مانند سطوح ابتدایی و متوسطه که در اکثر کشورها دولتی است و بخش مهمی از هزینه‌های آن از طریق دولت و از محل مالیات یا انواع دیگر عایدی‌های دولتی تأمین می‌شود، آموزش عالی نیز دولتی باشد، آن‌گاه این سطح آموزشی هم می‌تواند مجرای برای کاهش فقر و نابرابری درآمدها باشد.

همان‌گونه که در پیامدهای مفاسد اقتصادی ذکر شد، بهداشت و درمان از جمله بخش‌هایی است که بسیار تحت تأثیر قرار می‌گیرد. امروزه بسیاری از کشورهای توسعه یافته یا در حال توسعه به این امر مهم پی برده‌اند که اصل سلامت چه در ابعاد بهداشتی و چه در ابعاد درمانی، یک فرایند

1. Glomm & Ravikumar.

2. Sylwester

3. De Gregorio & Lee.

راهبردی است و از آن به عنوان مهم ترین عامل توسعه‌ی پایدار یاد می‌کنند و توجه ویژه‌ای نسبت به این امر مبذول داشته‌اند. در حالی که برای مسئولان و کارشناسان، بخش بهداشت و درمان در کشور ما همچنان از مباحث چالش برانگیز به شمار می‌آید. سرانه‌های محاسبه شده در این بخش با خدمات ارایه شده در مراکز بهداشتی - درمانی مطابقت ندارد. آنچه در این بخش مشهود است جایگزینی ناعدالتی به جای عدالت سلامت در نظام بهداشت و درمان کشور و همچنین وضع به هم ریخته کنونی آن است که باعث تأسف و نگرانی همه شده است (جنانی، ۱۳۸۴: ۱۲).

### فرضیه تحقیق

گزاره‌ای که منطقاً از مباحث نظری فوق می‌توان در یک جمله خلاصه نمود آن است که تجربیات کشورهای مختلف و تحقیقات صورت گرفته بیانگر آن است که فساد اقتصادی در بطن خود آستان مسایلی است که می‌توان آن‌ها را در جوامعی مشاهده نمود که بدان‌ها بیشتر آلوده شده‌اند. افزایش نابرابری و شکاف در آمدی، کسری بودجه، کاهش سهم بهداشت و آموزش از سبد منابع عمومی کشور و افزایش فقر از جمله این مسایل هستند. ادراک فساد، بر مبنای ادراکات مردم و نوع نگرش آنان نسبت به سرمایه گذاری و نگرش نخبگان نسبت به برنامه‌های مبارزه با فساد صورت می‌گیرد لذا شرایط ایجاد شده در جامعه به واسطه فساد اقتصادی بر این امر اثرگذار است و می‌تواند بر شاخص ادراک فساد<sup>۱</sup> در کشورها مؤثر باشد.

از این رو پیش‌بینی نظری یا فرضیه تحقیق را می‌توان به این شکل فرموله نمود: که احتمال ادراک فساد در کشورهایی که به‌طور هم‌زمان هم دارای شکاف در آمدی و هم سهم نامناسبی از بودجه عمومی در بخش‌های بهداشتی و آموزشی بوده‌اند، بیشتر از سایر کشورها است. به عبارت دیگر وجود متغیرهای فوق‌الذکر بیش از سایر ترکیب‌های علی و هر یک از شروط علی به تنهایی موجب ادراک فساد می‌شود. تئوری‌های موجود صرفاً راهنمایی در معرفی متغیرهای مؤثر بر ادراک فساد و معقول‌سازی رابطه بین آن‌ها هستند و بیان نمی‌دارد که چه ترکیب‌هایی از متغیرهای معرف فساد اقتصادی، موجب ادراک فساد شده‌اند. انواع ترکیب متغیرهایی که معلول (ادراک فساد) را به بار می‌آورند نیاز به تحلیلی پسینی - استقرایی دارند که با استفاده از تکنیکی خاص صورت می‌پذیرد که جبر بولی از جمله این تکنیک‌ها به شمار می‌آید.

به نظر راگین در جهان واقع، نظیر آنچه در آمار تصور می‌شود، رابطه بین متغیرها یک رابطه خطی ساده نیست. بلکه برای شناخت متغیرها و رابطه آن‌ها با یکدیگر، باید آن‌ها را به عنوان یک مجموعه نظری (برآمده از نظریه) در نظر گرفت. از نظر وی نه تنها مجموعه نظری برای تحلیل داده‌های اجتماعی اهمیت مرکزی دارند، بلکه برای تقریباً همه اشکال نظریه پردازی علمی نقش

1. Corruption Preception Index(CPI)

مرکزی دارند. بیشتر استدلال‌های نظری به روابط در مجموعه نظری مرتبط هستند، نه به رابطه‌های خطی بین متغیرها. این مجموعه نظری برای ساختن آنچه راگین بیکره (ترکیبات) متغیرها می‌نامد، اساسی است. وی برای آن که بتواند موارد را با یکدیگر مقایسه کند، از اصول جبر مجموعه‌ها (مشهور به جبر بول) استفاده کرد (راگین، ۲۰۰۶: ۱۶-۱۲). «در جبر بولی از داده‌های دو شقی (وجود/عدم، حضور/غیاب، تحقق‌یافته/تحقق نیافته) استفاده می‌شود؛ بنابراین در جبر بولی صرفاً مورد‌های در سطح سنجش اسمی دو مقوله‌ای، با کدهای یک و صفر تحلیل می‌شوند» (کافی، ۱۳۹۳: ۱۳۷).

راگین ده اصل راهنما را برای استفاده از جبر بولی معرفی می‌نماید (راگین، ۱۹۸۷: ۸۵-۱۰۱ به نقل از کوثری، ۱۳۸۶: ۱۵۰ و کافی، ۱۳۹۳: ۱۴۳-۱۳۷):

۱- استفاده از داده‌های دودویی (دو ارزشی)؛

۲- استفاده از جدول صحت برای نمایش داده‌ها؛

۳- جمع متغیرها؛

۴- ضرب متغیرها؛

۵- منطق ترکیب؛

۶- به حداقل رسانی (کاهش) ترکیب‌ها؛

۷- بیانگری و استفاده از «بیانگرهای اولیه»؛

۸- استفاده از قانون دو مورگان؛

۹- علل لازم و کافی؛

۱۰- فاکتورگیری در ترکیبات (جملات).

در جبر بول هر متغیر به صورت دو ارزشی (وجود یا عدم وجود یک صفت) معرفی می‌شود. در این روش کلیه متغیرها در سطح سنجش اسمی یا مقوله‌ای (با دو مقوله وجود و عدم وجود یا یک و صفر) هستند. اگر بخواهیم از متغیرهای فاصله‌ای استفاده کنیم، هر متغیر را باید به یک متغیر اسمی چند مقوله‌ای تبدیل کنیم و سپس به هر مقوله صفر یا یک بدهیم. برای استفاده از جبر بول باید اطلاعات متغیرها را در جدولی به نام جدول درستی یا صحت درج کنیم. در این جدول اطلاعات مربوط به هر مورد روی یک سطر جدول درج می‌شود. تعداد سطرها در جداول صحت بر اساس فرمول  $2^n$  (تعداد متغیرها است) محاسبه می‌شود.

در معادله بول، علامت جمع متغیرها با جمع در معنای ریاضی فرق می‌کند در این معادله علامت جمع به معنای حسابی نیست، بلکه علامت منطقی «یا» است.

بدون شک علل فقط به تنهایی روی معلول اثر نمی‌گذارند، بلکه بر روی یکدیگر نیز تأثیر می‌گذارند (مفهوم تعامل متغیرها). این اثر متقابل به صورت ضرب متغیرها نشان داده می‌شود.

## واحد تحلیل، جمعیت و داده‌ها

واحد تحلیل در پژوهش حاضر «کشور» است. طرح تحقیق مقطعی و داده‌ها متعلق به سال ۲۰۱۰ میلادی است. جمعیت این مطالعه شامل ۳۲ کشور است که به لحاظ ادراک فساد اقتصادی در رتبه‌های مختلف قرار گرفته‌اند. تلاش شده است که در انتخاب کشورها، پراکندگی جغرافیایی و توسعه یافتگی آنان لحاظ گردد. لذا هم تعدادی از کشورهای اسلامی و منطقه انتخاب شد و هم کشورهای با درجات مختلف توسعه یافتگی (در حال توسعه و توسعه یافته) در نمونه قرار داده شد تا خطای تحلیل کاهش یافته و نتایج تحقیق قابلیت تعمیم پذیری داشته باشد.

## مفاهیم و سنجش متغیرها

پیش از تعریف مفاهیم، ذکر این نکته ضروری است که دلیل قرار دادن شاخص‌های سهم آموزش و پرورش و بهداشت از بودجه‌ی عمومی در کنار شاخص نابرابری اقتصادی، براساس نظرات برخی صاحب‌نظران که پیش از این به اختصار شرح داده شد، لحاظ گردیده و بیان داشته‌اند در کشورهایی که فساد اقتصادی بالاست، سهم بودجه عمومی در این بخش‌ها نسبت به سایر کشورها از نسبت کمتری برخوردار است. در این مقاله علاوه بر این که این نکته مورد آزمون قرار گرفته، نقش این نابرابری‌های اقتصادی و بودجه‌ای در رتبه شاخص ادراک فساد کشورها بررسی شده است.

## نابرابری اقتصادی

از جمله شاخص‌های مهم سنجش نابرابری اقتصادی، می‌توان به ضریب جینی، نسبت درآمد ۲۰ درصد بالا به ۲۰ درصد پایین و نسبت پنجک بالا به پنجک پایین در یک جامعه نام برد که در تحقیق حاضر، شاخص اخیر (نسبت پنجک بالا به پنجک پایین) از بین داده‌های نابرابری اقتصادی بانک جهانی استفاده شده است.

## سهم آموزش و پرورش از بودجه عمومی

مجموع اعتبارات هزینه‌ای و اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای وزارت آموزش و پرورش از بودجه عمومی کشور، در این تحقیق به عنوان سهم آموزش و پرورش از بودجه عمومی است لیکن با توجه به این که تعداد دانش‌آموزان در کشورهای مختلف متفاوت است، اعتبارات این بخش با توجه به تعداد دانش‌آموزان مقاطع تحصیلات عمومی کشورها، در نظر گرفته شده است تا دقت داده‌ها افزایش یابد.

## سهم بهداشت و درمان از بودجه عمومی

مجموع اعتبارات هزینه‌ای و اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از بودجه عمومی کشور، در این تحقیق به عنوان سهم بهداشت و درمان از بودجه عمومی می‌باشد.

## تجزیه و تحلیل مطالب

کلیه متغیرهای تحقیق بر مبنای میانگین داده‌های ۱۷۵ کشور جهان دو شقی شدند. داده‌های مربوط به شروط علی (نابرابری اقتصادی، سهم آموزش و پرورش از بودجه عمومی، سهم بهداشت و درمان از بودجه عمومی) و پیامد (ادراک فساد) به تفکیک ۳۲ کشور از کشورهای با سطح توسعه یافتگی متفاوت، در جدول زیر منعکس شده است:

جدول شماره ۱- ارزش کشورهای جهان از حیث سازه‌های پیامد فساد اقتصادی و ادراک فساد

ادراک فساد CPI	شروط علی			کشورها	ردیف
	نبرتری اقتصادی C	سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی B	سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی یا توجه به تعداد دانش آموزان A		
۰	۰	۰	۱	استرالیا	۱
۰	۰	۰	۰	اتریش	۲
۱	۰	۱	۱	آذربایجان	۳
۱	۱	۰	۰	برزیل	۴
۱	۱	۱	۱	بلغارستان	۵
۱	۱	۰	۱	کلمبیا	۶
۱	۱	۰	۱	السالوادور	۷
۰	۰	۰	۰	فنلاند	۸
۰	۰	۰	۰	فرانسه	۹
۰	۰	۰	۱	مجارستان	۱۰
۰	۰	۰	۰	ایسلند	۱۱
۱	۰	۱	۰	هند	۱۲
۱	۰	۱	۱	اندونزی	۱۳
۱	۱	۱	۱	ایران	۱۴
۱	۰	۰	۰	ایتالیا	۱۵
۰	۰	۰	۰	ژاپن	۱۶
۰	۱	۱	۰	مالزی	۱۷
۰	۰	۰	۰	نروژ	۱۸
۱	۱	۱	۱	پاراگوئه	۱۹
۱	۱	۱	۱	پرو	۲۰
۰	۰	۰	۰	لهستان	۲۱
۰	۰	۰	۰	پرتغال	۲۲
۱	۰	۰	۱	رومانی	۲۳
۰	۰	۰	۰	اسپانیا	۲۴
۰	۰	۰	۰	سوئد	۲۵
۰	۰	۰	۰	سوئیس	۲۶
۱	۱	۰	۱	تایلند	۲۷
۰	۱	۰	۰	انگلستان	۲۸
۱	۰	۱	۱	ویتنام	۲۹

سپس برای استفاده از جبر بولی، ماتریس داده‌های خام مطابق با یک جدول ارزش<sup>۱</sup> بازسازی شد. جدول ارزش، ابزاری برای تحلیل سیستماتیک پیچیدگی علی در تحقیقات اجتماعی است. در مطالعه حاضر با سه شرط علی دوشقی، جدول ارزشی با ۸ سطر به شرح زیر خواهیم داشت که هر سطر می‌تواند شامل چندین مورد یا مصداق باشد. همان‌گونه که در تحلیل بولی متداول است، حضور هر شرط را با حرف بزرگ (مثلاً A) و غیاب آن را با حرف کوچک (مثلاً a) نشان می‌دهند.

جدول شماره ۲- ارزش علل مؤثر بر ادراک فساد در کشورهای مختلف جهان (N=۲۹)

ادراک فساد	تعداد موارد ادراک فساد	تعداد مشاهده	ترکیب علی	شروط علی		
				سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی با توجه به تعداد دانش آموزان A	سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی B	ناابرابری اقتصادی C
۴	۱	۳	Abc	۰	۰	۱
۴	۱	۱۲	abc	۰	۰	۰
۱	۳	۳	ABc	۰	۱	۱
۴	۱	۲	abC	۱	۰	۰
۱	۴	۴	ABC	۱	۱	۱
۱	۳	۳	AbC	۱	۰	۱
۱	۱	۱	aBc	۰	۱	۰
۰	۰	۱	aBC	۱	۱	۰

علامت سؤال در جدول فوق بیانگر آن است که ترکیب مورد نظر نمی‌تواند ترکیب متقنی برای نتیجه‌گیری باشد زیرا مثال نقض نیز در خصوص فرضیه تحقیق در آن دیده می‌شود. لذا تحلیل نهایی با حذف این ترکیب صورت می‌پذیرد.

بیشترین فراوانی (۱۲ کشور معادل ۳۷/۵ درصد از نمونه تحقیق) مربوط به کشورهایی بوده که هیچ‌یک از شروط علی در آن‌ها نبوده و ادراک فساد نیز در آن‌ها (به جز یک مورد که با اختلاف میانگین ۰/۱ جزء کشورهایی قرار گرفت که ادراک فساد در آن‌ها بالاست) به چشم نمی‌خورد (ترکیب abc).

همان‌طور که در ستون آخر جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، به جز ترکیب abc که توضیح داده شد، ترکیب‌های Abc، abC و ABC ترکیب‌هایی متناقض هستند که با کد خروجی «؟» مشخص شده است (موردهایی با شروط علی یکسان، نتایج متعارض در آن‌ها به چشم می‌خورد). به عبارت دیگر کشورهای زیر نتایج متناقضی از حیث ادراک فساد به بار آورده‌اند:

- کشورهایی که سهم نامناسب آموزش و پرورش و سهم مناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی و همچنین عدم وجود نابرابری اقتصادی داشته‌اند (Abc)؛

- کشورهایی که با وجود سهم مناسب آموزش و پرورش و بهداشت و درمان از بودجه عمومی، نابرابری اقتصادی در آن‌ها به چشم می‌خورد (abc).

به عبارت دیگر از بین کشورهایی که ترکیب‌های فوق‌الذکر را داشته‌اند، برخی واجد و برخی فاقد ادراک فساد (کشور پاک محسوب می‌شدند) بوده‌اند. به این ترتیب، برای تحلیل ادراک فساد (CP)، فقط به ترکیب‌های علیّ پرداختیم که آشکارا منجر به پیدایش این پیامد شده‌اند. لذا معادله بولی آن به شرح زیر خواهد بود:

$$CPI = ABC + AbC + aBc + ABC$$

با به کارگیری قاعده کمینه‌سازی بولی ترکیب‌های سه‌جمله‌ای فوق به ترکیب‌های ذیل تقلیل یافت:

← ترکیب AbC با ABC

← ترکیب AbC با AbC A

← ترکیب AbC با aBc Bc

← ترکیب AbC با AbC AC

← ترکیب aBc B با ABC

$$CPI = AB + Bc + Ac = A(B + C) + Bc \quad \leftarrow$$

این معادله دلالت بر آن دارد که در زمان مطالعه، سه ترکیب یا الگوی علی به عنوان شرط کافی برای ادراک فساد در کشورهای مختلف وجود داشته است:

۱- ترکیبی از سهم نامناسب آموزش و پرورش و بهداشت و درمان از بودجه عمومی (آذربایجان، بلغارستان، اندونزی، ایران، پاراگوئه، پرو و ویتنام).

۲- کشورهایی که در آن‌ها سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی با نبود نابرابری اقتصادی ترکیب شده بود (هند، اندونزی و ویتنام).

۳- کشورهایی که در آن‌ها می‌توان ترکیب سهم نامناسب آموزش از بودجه عمومی با نابرابری اقتصادی مشاهده نمود (تایلند، ایران، السالوادور، کلمبیا، بلغارستان).

در صورت فاکتورگیری، نتیجه حاکی از آن است که سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی (A) شرطی لازم برای ادراک فساد در کشورها به شمار می‌رود. به عبارت دیگر سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی به تنهایی سبب ادراک فساد نمی‌شود بلکه در ترکیب با سایر

شروط (نابرابری اقتصادی (C) و سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی (B)) موجب ادراک فساد می‌گردد ولی سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی نیز در ترکیب با نبود نابرابری اقتصادی می‌تواند به ادراک فساد منجر گردد. وجود سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی در هر دو ترکیب نشان‌دهنده آن است که این عامل در همه کشورهای نمونه که در آن‌ها ادراک فساد وجود دارد یکی از مهم‌ترین عواملی است که حضور داشته است.

ویتو تانزی و دیگران نیز پیش‌تر به رابطه بین فساد اقتصادی و تخصیص سهم نامناسب بودجه عمومی به آموزش و پرورش و بخش بهداشت و درمان اشاره داشته‌اند. وجود یک یا هر دو این عوامل در ترکیب‌های فوق‌الذکر بیانگر آن است که در کشورهایی که به نوعی با فساد اقتصادی دست‌وپنجه نرم می‌کنند، این دو بخش بیش از سایر بخش‌ها تحت تأثیر قرار می‌گیرند. مطابق با نتایج تحقیق آمران حسین و همکارانش<sup>۱</sup> که به تجزیه و تحلیل تأثیر شاخص فساد بر توسعه منطقه شرق اندونزی با تأکید بر بخش زیرساخت آموزش و پرورش و بهداشت و درمان پرداخته‌اند نیز این مسأله مورد تأیید قرار گرفته است. همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، نتیجه مطالعات تجربی مختلف نشان می‌دهد که فساد، میزان هزینه‌های عمومی را که به بخش‌های کلی اختصاص داده شده، کاهش می‌دهد. بخشی از بودجه دولت توسط بوروکرات‌های فاسد طی مراحل فرآیندهای تنظیم بودجه فاسد می‌شود. فساد نه تنها مقدار هزینه واقعی بلکه توزیع آن را نیز تغییر می‌دهد. فساد ساختار هزینه عمومی را تحت تأثیر قرار داده و در این میان باعث قربانی شدن بخش‌های اجتماعی مانند آموزش و پرورش، بهداشت و حمایت اجتماعی می‌گردد. گوپتا، داودی و تیانگسون<sup>۲</sup> نیز در تحقیقی که در سال ۲۰۰۰ اجرا نمودند، نتیجه گرفتند که نرخ بالای فساد باعث وخیم‌تر شدن سلامت و آموزش و پرورش و متعاقباً افزایش نرخ ترک تحصیل مدرسه و مرگ و میر کودکان می‌شود.

با اعمال قانون دموورگان در معادله قبلی، معادله بولی « $ab + ac + ac$ » به دست می‌آید. بر اساس معادله بولی می‌توان نتیجه گرفت که ادراک فساد در سه دسته از جوامع پایین بوده است:

- جوامعی که سهم آموزش و پرورش و بهداشت و درمان آن‌ها از بودجه عمومی مناسب بوده است.
- جوامعی که حتی با وجود نابرابری اقتصادی، در صورتی که سهم بخش بهداشت و درمان آن‌ها از بودجه عمومی مناسب بوده، با نبود ادراک فساد مواجه بوده‌اند.

- جوامعی که در کنار وجود سهم مناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی، با نبود نابرابری اقتصادی مواجه بوده‌اند.

1. Amran Husen, Candra Fajri Ananda, Dwi Budi Santoso, Moh. Khusaini

2. Tiangson

## نتیجه‌گیری

فرضیه تحقیق حاضر بیانگر آن بود که احتمال ادراک فساد در کشورهایی که به‌طور هم‌زمان هم دارای شکاف در آمدی و هم سهم نامناسبی از بودجه عمومی در بخش‌های بهداشتی و آموزشی بوده‌اند، بیشتر است. به بیان دیگر، از میان ترکیب‌های مختلف، منطقاً ممکن است از متغیرهای معرف فساد اقتصادی (نابرابری اقتصادی)، وضعیت نامناسب بودجه بخش‌های آموزش و پرورش و بهداشت و درمان)، ترکیب حضور هم‌زمان هر سه متغیر مذکور (ترکیب ABC) باید بیش از سایر ترکیب‌های علی موجب ادراک فساد گردد. دلالت دیگر این فرضیه آن است که در جوامع فاقد نابرابری اقتصادی و سهم مناسب بخش‌های آموزش و پرورش و بهداشت از بودجه عمومی (ترکیب abc)، شاهد ادراک فساد کمتری خواهیم بود.

یافته‌های جدول ارزش مربوط به چگونگی نسبت ترکیب‌های معرف فساد اقتصادی با ادراک فساد (جدول ۲) بیانگر آن است که اولاً برای ترکیب جوامع فاقد فساد اقتصادی (ترکیب abc) از ۱۲ مورد مربوط به این ترکیب فقط در یک مورد ادراک فساد مشاهده شده است. ثانیاً در هر کشوری که ترکیب حضور هم‌زمان سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی، سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی و نابرابری اقتصادی وجود داشته است (ترکیب ABC) ادراک فساد نیز مشاهده می‌شود. همچنین اگر ترکیب abc (نبود نابرابری اقتصادی در کشورهایی که سهم مناسبی از بودجه عمومی کشورشان در بخش‌های آموزش و پرورش و بهداشت بوده است) که نتایج متناقضی رداشته، کنار بگذاریم، بیشترین ترکیب از شروط علی که منجر به ادراک فساد شده است، همین ترکیب ABC است. همه این نتایج در راستای پیش‌بینی فرضیه تحقیق و مؤید آن است. در حقیقت از میان الگوهای علی مختلف کشورهای تحت مطالعه، دو ترکیب ABC (کشورهایی که هم‌زمان سهم نامناسب آموزش و پرورش از بودجه عمومی، سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه عمومی و نابرابری اقتصادی در آن‌ها وجود داشته است) بیش از سایر ترکیب‌ها موجب ادراک فساد شده‌اند.

از سوی دیگر نتایج تحلیل بولی نشان داد که سه الگوی علی از داده‌های جدول ارزش مربوط به کشورها قابل استخراج است. اول ترکیبی از سهم نامناسب آموزش و پرورش و بهداشت و درمان از بودجه عمومی (مصادیق تجربی آن عبارت بودند از: آذربایجان، بلغارستان، اندونزی، ایران، پاراگوئه، پرو و ویتنام)؛ دوم کشورهایی که در آن‌ها سهم نامناسب بهداشت و درمان از بودجه

عمومی با نبود نابرابری اقتصادی ترکیب شده بود (مصادیق تجربی آن عبارت بودند از: هند، اندونزی و ویتنام) و بالاخره کشورهایی که در آن‌ها می‌توان ترکیب سهم نامناسب آموزش از بودجه عمومی با نابرابری اقتصادی مشاهده نمود (مصادیق تجربی آن عبارت بودند از: تایلند، ایران، السالوادور، کلمبیا، بلغارستان).

با نگاهی اجمالی به سهم بودجه عمومی کشورمان در سال‌های مختلف نیز می‌توان مشاهده نمود که مطابق با آمار منتشر شده شاخص ادراک فساد ارتباط تنگاتنگی با نسبت اعتبارات بخش‌های آموزش و پرورش و بهداشت از بودجه عمومی دارد:

سال	نسبت اعتبارات آموزش و پرورش به بودجه عمومی	سهم، وزارت بهداشت از بودجه عمومی	شاخص ادراک فساد
۱۳۸۲	۹/۲	۴/۲	۳
۱۳۹۰	۷/۷	۳/۷	۲/۷
۱۳۹۱	۱۰/۱	۱	۲/۸
۱۳۹۲	۷/۴	۱/۱	۲/۵
۱۳۹۳	۹/۲	۱/۴	۲/۷

همان‌گونه که در جدول قابل مشاهده است، به تناسب کاهش یا افزایش سهم اعتبارات آموزش و پرورش و بهداشت و درمان در بودجه عمومی، شاخص ادراک فساد نیز کاهش یا افزایش یافته است. به عنوان مثال با مقایسه سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۹۰ مشاهده می‌شود که شاخص ادراک فساد از ۳ به ۲/۷ تقلیل یافته است. با توجه به این که این شاخص بین صفر و ده در نوسان است و هر چه به سمت صفر تمایل یابد، نشان‌دهنده فساد بالاتری در کشور است، ملاحظه می‌شود که در سال ۱۳۹۲ که سهم اعتبارات دو بخش یادشده از بودجه عمومی کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته، شاخص ادراک فساد نیز کاهش یافته است و در سال ۱۳۹۳ که سهم این دو بخش افزایش یافته، شاخص ادراک فساد نیز رو به بهبودی نهاده و از ۲/۵ در سال ۱۳۹۲ به ۲/۷ در سال ۱۳۹۳ رسیده است.

در پایان ذکر این نکته ضروری است که شاخص ادراک فساد به عوامل متعددی بستگی دارد که در این تحقیق به برخی از آن‌ها اشاره شده است. با توجه به این که در اغلب مطالعات این حوزه، کمتر به پیامدهایی همچون سهم آموزش و پرورش و بهداشت در کنار نابرابری اقتصادی در شاخص ادراک فساد توجه شده است، نتایج مقاله حاضر می‌تواند توجه پژوهشگران حوزه مفاسد اقتصادی را به این شاخص‌ها نیز معطوف دارد.

### فهرست منابع:

- ۱- جوادی، مریم. «عوامل مؤثر در تأمین اعتبارات آموزش و پرورش عمومی در ایران»، تعلیم و تربیت، (۱۳۹۲)، شماره ۱۱۵.
- ۲- محمدی، محمدعلی. «بررسی رابطه فرهنگ و محیط سازمانی و تأثیر آن در بروز تخلف بین کارکنان سازمان‌های دولتی ایران»، (۱۳۸۱)، مرکز آموزش مدیریت دولتی
- ۳- خازنده، ابراهیم. «بررسی عوامل مؤثر در بروز تخلفات اداری - بودجه و نوع فعالیت - (نگاهی به وضعیت تخلفات اداری در سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۷۳)»، (بدون ذکر سال)، قابل دسترس در کتابخانه معاونت راهبردی و نظارت رییس جمهور.
- ۴- جنانی، افشین. «بررسی عملکرد هزینه‌ها و سیاست‌های بودجه‌ای دولت در بخش بهداشت و درمان»، مجله اقتصادی، (۱۳۸۴)، سال پنجم شماره‌های ۵۱ و ۵۲
- ۵- سرخ، اسماعیل. «نابرابری‌های آموزشی و نابرابری‌های فضایی در بعد قومی و منطقه‌ای»، تعلیم و تربیت، (۱۳۸۶)، شماره ۹۱، صص ۱۲۴-۱۰۳.
- ۶- شارع‌پور، علی. جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، تهران: نقش جهان، (۱۳۷۹)
- ۷- کارنوی، علی. آموزش و پرورش در عصر امپریالیسم فرهنگی، ترجمه مهاجر، تهران: انتشارات امیرکبیر، (۱۳۷۶)
- ۸- عباس‌زادگان، سید محمد. فساد اداری، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، (۱۳۸۳)
- 9- Gupta, Davoodi, and Tiongson. (2002). Corruption and the Provision of Health Care and Education Services In Governance, Corruption, and Economic Performance. The Journal of Government Financial Management, Volume 5, No. 2.
- 10- Mauro, Paolo. (2000). The Effects of Corruption on Growth, Investment, and Government Expenditure: A Cross-Country Analysis. Institute for International Economics//." <http://www.iie.com>
- 11- Mauro, Paolo. (2004). The Persistence of Corruption and Slow Economic Growth. IMF Staff Paper No. 51 No. 1, Washington DC.
- 12- Rajkumar, S. A. Swaroop, V. (2007). Public Spending and Outcomes: Does Governance Matter, 0304-3878/. See: doi 10.1016/j.jdevec0.2007
- 13- Chenery, Hollis et al(1974). Redistribution with growth; Oxford University Press.

- 14- De Gregorio, Jose & Jong-Wha Lee (2002). «Education and income inequality: new evidence from cross-country data»; Review of Income and Wealth, series 48, number 3, PP. 395-416.
- 15- Glomm, Gerhard & B. Ravikumar (1992). «Public versus private investment in human capital: endogenous growth and income inequality»; Journal of Political Economy, Vol. 100, No.4, PP. 818-834.
- 16- Sylwester, Kevin(2002). «Can education expenditures reduce income inequality?»; Economics of Education Review, Vol. 21, PP.43-52.
- 17- Ragin, C. C. (2006). Set Relation in Social Research: Evaluating their Consistency and Coverage, Political Analysis, vol. 5, 1- 20.
- 18- Treisman, Daniel, (2006). "What We Learned About the Causes of Corruption from ten years of Crossnational Empirical Research?". <http://www.polisci.ucla.edu/faculty/treisman>.
- 19- Schütz, Gabriela; Ursprung, Heinrich W. Woessmann, Ludger(2005). Education Policy and Equality of Opportunity, Germany: Discussion Paper No. 1906
- 20- Amran Husen, Candra Fajri Ananda, Dwi Budi Santoso, Moh. Khusaini (2014). "An Analysis on Corruption Indication Effect toward Development in East Indonesia Region (Education, Health, and Road Infrastructure Sectors)" Journal of Economics and Sustainable Development, Vol.5, No.8, 2014 [www.iiste.org](http://www.iiste.org)
- 21- Gupta, Davoodi, and Tiongson. (2002). "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services In Governance, Corruption, and Economic Performance", The Journal of Government Financial Management, Volume 5, No. 2.