

## بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر نرخ تورم در منتخبی از کشورهای عضو منطقه MENAP طی سال‌های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۷

حسن روحانی\*، نجیب الله ارشد<sup>۱</sup>، حیات الله سلیمان خیل\*\*

۱- عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

۲- دانشجوی ماستری اقتصاد توسعه، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

### چکیده

با وجود آنکه دیدگاه واحدی در خصوص علل ایجاد تورم وجود ندارد، با وصف آن عده‌ای بهبود عملکرد نهادها را که حکمرانی خوب نیز شامل آن می‌باشد را یکی از عوامل مهم در کاهش نرخ تورم می‌دانند. سؤال مهم این است که آیا به لحاظ تجربی شاخص‌های حکمرانی خوب بر نرخ تورم اثرگذار است؟ در این تحقیق اثر شاخص‌های حکمرانی خوب بر نرخ تورم با استفاده از داده‌های آماری کشورهای عضو منطقه MENAP طی سال‌های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۷ در ۷ الگوی جداگانه بررسی شده است. روابط موجود بین متغیرها با استفاده از تخمین زنهاى حداقل مربعات تعمیم‌یافته تخمین زده می‌شود. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تغییرات لگاریتم شاخص کنترل فساد، حق اظهار نظر و اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب اثر منفی و معنی‌دار بر تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در کشورهای شامل تحقیق دارد. بعلاوه در میان متغیرهای کمکی اثر تغییرات لگاریتم اندازه دولت و آزادسازی تجاری بر لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در اکثر الگوها منفی و معنی‌دار به‌دست‌آمده است.

**واژه‌های کلیدی:** MENAP، شاخص حکمرانی خوب، داده‌های ترکیبی و تورم

---

\*- h.rohani@kateb.edu.af (نویسنده مسئول)

\*\* - hayatullahhayat74@gmail.com

## مقدمه

تورم به مفهوم افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها یا کاهش مستمر قدرت خرید، از جمله مهمترین مشکلات اقتصادی مردم و از عمده‌ترین چالش‌های پیشروی دولت‌ها و سیاست‌گذاران اقتصادی بوده و هست. این پدیده اقتصادی همواره متولیان امور اقتصادی را برآن داشته تا به سیاست تثبیت قیمت‌ها و کاهش تورم به‌عنوان هدف مهم برای تقلیل آثار سوء کاهش قدرت خرید بر زندگی مردم توجه کنند و آن را در صدر برنامه‌های اقتصادی خود منظور نمایند (آهمند و همکاران، ۱۳۸۶). پدیده تورم در بیشتر کشورهای جهان، کم‌وبیش وجود دارد؛ اما نرخ آن، در جوامع و زمان‌های گوناگون فرق می‌کند. این پدیده در دوره‌های اخیر در کشورهای توسعه‌یافته، کمتر مشکل‌آفرین بوده است زیرا این کشورها گرفتار تورم شدید و مزمن نیستند؛ اما کشورهای درحال توسعه با تورم‌های شدید مواجه‌اند (سرآبادانی، ۱۳۸۵).

نکته قابل‌توجه در خصوص تورم آن است که علیرغم وجود تعریفی مشخص، دیدگاه واحدی در رابطه با علل ایجاد تورم وجود ندارد. برخی اقتصاددانان رشد بی‌رویه حجم پول، گروه دیگر اضافه تقاضا در بازار کالا، برخی فشار هزینه و افزایش قیمت نهاده‌های تولیدی و درنهایت عده‌ای دیگر عوامل ساختاری و تنگناهای موجود در بخش‌های مختلف و ضعف بخش‌های کشاورزی و تجارت خارجی را منشأ اصلی تورم می‌دانند (صمدی، ۱۳۹۲).

از اواخر دهه ۹۰ نهادهای بین‌المللی سیاست‌گذاری هم چون بانک جهانی، برنامه عمران سازمان ملل و صندوق بین‌المللی پول سیاستی را بنام حکمرانی خوب را به‌عنوان کلید معمای توسعه مطرح کردند (محسنی و همکاران، ۱۳۹۰). حکمرانی به اعمال توانایی‌های سیاسی، اقتصادی و حکومتی برای مدیریت امور در تمام سطح کشور اطلاق می‌شود. حکمرانی شامل فرایند، مکانیزم و نهادهایی‌اند که مردم از طریق آن از امنیت و حقوق قانونی خویش مستفید شده، به تعهدات خود عمل و اختلافات خویش را حل می‌کنند (خالد و حمید شاه، ۲۰۱۵).

حکمرانی خوب در صورت تحقق عناصری همچون انتخابات عادلانه و مشارکت شهروندان، برآورده شدن انتظارات شهروندان، کارایی، اثربخشی و شفافیت تصمیمات قضایی و حقوقی مورد احترام، رفتار اخلاقی، بهبود مستمر مهارت و ظرفیت، زمینه‌سازی برای تغییر و نوآوری، توسعه پایدار، مدیریت مالی سالم، رعایت حقوق بشری، تنوع فرهنگی و مسئولیت‌پذیری به وجود می‌آید (گریندل، ۲۰۱۰).

با وجود برخی اختلافات، ایده حکمرانی خوب در طیف وسیعی سیاسی انعکاس یافته است. حکمرانی خوب از دید یک جناح، نظم، حاکمیت قانون و شرایط نهادی را برای شکوفایی بازارهای آزاد به وجود می

آورد و از دید جناح دیگر، عدالت و مساوات، امنیت برای فقرا، زیرگروه‌ها و زنان و نقش مثبت دولت را به ارمغان می‌آورد (خالد و حمید شاه، ۲۰۱۵).

این مطالعه در جهت پاسخ به این سؤال که به لحاظ تجربی، تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر نرخ تورم چگونه است؟ سعی در بررسی نحوه این تأثیرگذاری با استفاده از الگوهای متفاوت دارد. قابل یادآوریست که با وجود اینکه پژوهش در حوزه ارتباط زیر شاخص‌های حکمرانی خوب با متغیرهای کلان اقتصادی به لحاظ نظری و تجربی به اثبات رسانده‌اند که این متغیرها اثرات قابل توجهی در رشد و توسعه جوامع مختلف دارند، اما با مرور پیشینه تحقیق به نظر می‌رسد توجهی چندان به اثرات شاخص‌های حکمرانی خوب به نرخ تورم در عرصه اقتصاد صورت نگرفته است.

اگرچه مطالعات موجود در این حوزه نیز موضوع را از طریق داده‌های ترکیبی بررسی نموده‌اند، اما باید توجه داشت که اکثر این مطالعات به جز از سامان قادری و همکاران (۱۳۹۶) که تأثیر حکمرانی خوب را بر نرخ تورم در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته بررسی نموده‌اند، تأثیر کنترل فساد، اثربخشی دولت، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات، میزان پاسخگویی دولت به مردم و حاکمیت قانون را بالای نرخ تورم به گونه جداگانه مطالعه کرده‌اند. از این رو، دست یافتن به شواهد تجربی برای کشورهای متفاوت‌تر با سال‌های جدید در خصوص موضوع ایجاب تحقیق جدید را می‌کند.

تحقیق حاضر با لحاظ نمودن شاخص‌های حکمرانی خوب به صورت جداگانه و اوسط این شاخص‌ها همراه با متغیرهای کمکی در صدد است تا برای کشورهای شامل تحقیق اثر این متغیرها را از بعد تجربی آزمون نماید.

در ادامه نخست مبانی نظری و پیشینه تحقیق به گونه جامع بحث گردیده، ثانیاً روش و مدل تحقیق بیان گردیده، به تعقیب آن به تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق پرداخته خواهد شد. در اخیر بعد از نتیجه گیری به پیشنهادات تحقیق اختصاص داده خواهد شد.

## مبانی نظری تحقیق

### تورم

تورم از دید کلاسیک‌ها: در مدل کلاسیک‌ها، مقدار پول هیچ ارتباطی با تعیین متغیرهای حقیقی ندارد و خنثایی پول در بلندمدت یکی از ویژگی‌های مهم این مدل‌هاست. برای بررسی تعیین متغیرهای اسمی، اقتصاددانان کلاسیک به نظریه مقداری پول متوسل می‌شوند. تعداد زیادی از اقتصاددانان مشهور از جمله

هیوم<sup>۱</sup>، ریکاردو<sup>۲</sup>، میل<sup>۳</sup>، مارشال<sup>۴</sup>، اروینگ فیشر<sup>۵</sup> و حتی کینز<sup>۶</sup> در توسعه این نظریه سهیم بوده‌اند. نظریه مقداری پول به دنبال انتشار مقاله مهم هیوم در مورد پول وارد ادبیات اقتصاد کلاسیک شد. در این زمینه دو تفسیر مهم از نظریه مقداری پول وجود دارد، تفسیر اول مربوط به اروینگ فیشر است و تفسیر دوم مربوط به مارشال و پیگو است که تحت عنوان تراز نقدی کمبریج مطرح است (کفیلی و همکاران، ۱۳۹۶). نظریه تورم ناشی از فشار تقاضا: زیربنای اصلی این نظریه، نظریات کینز است. بر اساس این نظریه، تورم نتیجه فزونی تقاضای کل نسبت به عرضه کل در شرایط اشتغال کامل است. در این وضعیت افزایش سطح عمومی قیمت‌ها امری اجتناب‌ناپذیر است. علت این افزایش را باید در دو بخش واقعی و پولی اقتصاد جستجو کرد. در بخش واقعی، عواملی چون افزایش مخارج مصرف‌کننده، افزایش مخارج سرمایه‌گذاری، افزایش صادرات و کاهش واردات می‌توانند باعث افزایش تقاضای کل شده یا به عبارت دیگر، منحنی اقتصادی کل را به سمت بالا انتقال دهند از سوی دیگر، افزایش تقاضا می‌تواند نتیجه عوامل پولی باشد. افزایش حجم پول در اثر سیاست‌های پولی انبساطی، باعث افزایش تقاضای کل شده و سطح عمومی قیمت‌ها را افزایش می‌دهد (پور کاظمی و همکاران، ۱۳۹۴).

**نظریه تورم ناشی از فشار هزینه:** در نظریه تورمی ناشی از فشار هزینه برخلاف مکتب پولی و مکتب کینز که فزونی کل نسبت به عرضه کل در شرایط اشتغال کامل را منشأ تورم می‌دانند، عدم تعادل‌های بخش عرضه اقتصاد و به‌ویژه افزایش هزینه تولید و انتقال منحنی عرضه کل دلیل اصلی افزایش قیمت‌ها قلمداد می‌شود. این امر نتیجه افزایش هزینه‌های تولید و انتقال منحنی عرضه در اثر افزایش دستمزدها یا افزایش قیمت مواد اولیه است. در واقع، نرخ رشد بالاتر دستمزدها و قیمت سایر نهاده‌ها و عوامل تولید از رشد بهره‌وری هر یک از این عوامل تولید امکان بروز تورم ناشی از فشار هزینه را متحمل می‌سازد (عظیمی و همکاران، ۱۳۹۲).

**نظریه تورم پولی:** بر اساس مکتب پول‌گرایان، رشد حجم پول شرط لازم و کافی برای ایجاد تورم است. فریدمن عقیده دارد که تورم تنها از طریق افزایش سریع‌تر حجم پول نسبت به تولید ایجاد می‌گردد. وی تورم را همیشه و همه‌جا یک پدیده پولی می‌داند. اگر حجم پول تحت کنترل بانک مرکزی باشد، در این

---

۱- □□□□

۲- □□□□□□□□

۳- □□□□

۴- □□□□□□□□

۵- □□□□□□ □□□□□□

۶- □□□□□□

صورت بانک مرکزی مسئول آغاز و یا پایان تورم است و تنها راه تثبیت قیمت‌ها کنترل نرخ رشد حجم پول بر اساس قواعد پولی معین است. یکی از نمونه‌های قواعد معین پولی، قاعده نرخ رشد ثابت پول است، یعنی سیاست نباید به شوک‌های اقتصاد واکنش نشان دهد که به آن سیاست غیرفعال گویند. به اعتقاد پول‌گرایان، سرعت گردش پول ثابت نیست و یک متغیر وابسته محسوب می‌شود. با پذیرش فرض اشتغال کامل عوامل تولید، سیاست‌های انبساطی پولی، درآمدهای اسمی را از طریق افزایش قیمت‌ها متأثر می‌سازد. فریدمن تأثیر حجم پول بر تولید حقیقی را در کوتاه‌مدت تأیید می‌کند اما معتقد است در بلندمدت تنها سطح عمومی قیمت‌ها را متأثر می‌سازد. این مکتب مدافع کاربرد قواعد بلندمدت و یا اهداف از پیش تعیین‌شده در تنظیم سیاست‌های پولی است (کفیلی و همکاران، ۱۳۹۶).

**نظریه تورم ساختاری:** ساختارگرایان در چارچوب روش‌شناسی خود معتقدند که عرضه پول غالباً درون‌زا و منفعل است و نسبت به سطح فعالیت‌های اقتصادی و نرخ تورم تعدیل می‌شود. هرچند این نگرش معتقد است که نرخ تورم می‌تواند در زمان‌هایی در عکس‌العمل به انقباض جدی پولی کاهش یابد، اما در بسیاری موارد و در بسیاری از بخش‌ها کاهش تقاضا و انقباض پولی بیشتر به کاهش تولید منجر می‌شود تا به کاهش سطح قیمت‌ها. ساختارگرایان معتقدند تورم یک فرآیند دوگانه است که به‌طور اجتناب‌ناپذیری یک بعد پولی دارد، بعد دوم بدین‌صورت است که تضادهای اجتماعی مربوط به ارزش‌های نهاده‌ها مانند بی‌حرکی منابع، تقسیم شدن بازار و نبود تعادل بین عرضه و تقاضای بخش و نبود قابلیت رشد فراوان در اقتصاد را به‌عنوان عوامل ساختاری تورم در نظر می‌گیرند، زیرا اگر اقتصاد از رشد لازم برخوردار نباشد مستعد گسترش تنگناها و محدودیت‌هایی مثل محدودیت نرخ ارز، انعطاف‌ناپذیری مالیات و مخارج دولت، ناتوانایی در افزایش پس‌اندازهای داخلی، محدودیت عرضه انرژی و امکانات حمل‌ونقل، محدود بودن اعتبارات و کمبود عرضه نهاده‌های واسطه‌ای می‌شود (شاگری، ۱۳۷۹).

### حکمرانی خوب

به‌زعم نگوبو و فودا<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، مفهوم حکمرانی خوب از اوایل ۱۹۹۰ مورد توجه قرار گرفت. در واقع هنگامی که نهادهای کمک‌رسان بین‌المللی تشخیص دادند کشورهای فقیر و در حال توسعه موانع متعددی پیش روی توسعه اقتصادی خود دارند مفهوم حکمرانی خوب نیز جایگاه خود را به‌عنوان یکی از عوامل پیش‌ران رشد و توسعه اقتصادی در اقتصادهای مختلف پیدا کرد.

بانک جهانی در گزارش سال ۱۹۹۲ خود، تحت عنوان حکمرانی و توسعه، تعریف خود را از حکمرانی خوب چنین ارائه کرد: شیوه‌ای است که در آن قدرت برای مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی یک کشور در راستای توسعه صرف می‌شود.

حکمرانی خوب از نظر وزارت فدرال اروپا چنین تعریف می‌شود: در بستر مساعد محیط سیاسی و نهادی که به حقوق بشر، اصول دموکراتیک و حاکمیت قانون ارجح می‌نهد، حکمرانی خوب عبارت است از مدیریت شفاف و پاسخگو افراد بشر، طبیعت، منابع اقتصادی و مالی به منظور توسعه منصفانه و پایدار. از نظر یونسکو (۲۰۰۲) حکمرانی خوب به معنای سازوکارها، فرآیندها و نهادهایی است که به واسطه آن‌ها شهروندان، گروه‌ها و نهادهای مدنی، منافع مدنی خود را دنبال می‌کنند و حقوق قانونی خود را به اجرا در می‌آورند و تعهداتشان را برآورده می‌سازند. همچنین حکمرانی خوب را فرآیند تصمیم‌گیری و اجرای تصمیم‌ها با تمرکز بر بازیگران رسمی و غیر رسمی تعریف می‌کنند (زیوه و خدایانه، ۱۳۹۴).

### شاخص‌های حکمرانی خوب

بانک جهانی، حکمرانی خوب را بر اساس شش شاخص تعریف نموده و بر پایه آن‌ها وضعیت حکمرانی را در دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۲ هر دو سال یک‌بار و از سال ۲۰۰۲ به بعد به صورت سالانه در کشورهای مختلف مورد ارزیابی قرار داده است. شش شاخص مدنظر که تحت عنوان شاخص‌های حکمرانی جهانی شناخته می‌شوند، عبارت‌اند از: پاسخگویی و حق اظهارنظر، ثبات سیاسی و نبود خشونت/تروریسم، اثربخشی دولت، کیفیت تنظیم‌کنندگی، حاکمیت قانون و مهار فساد (یارمحمدی و خوشمردان، ۱۴۰۰). در ادامه سعی می‌شود به اختصار به تعریف هر یک از این شاخص‌ها پرداخته شود.

پاسخگویی و حق اظهارنظر: اعتراض و پاسخگویی به مفهوم میزان و درجه توانایی شهروندان یک کشور در تعیین و انتخاب دولت خود است یا به عبارتی میزان و درجه این‌که رئیس دولت، رئیس حکومت یا سایر افراد دارای مقام سیاسی در کشور از طریق انتخابات آزاد از سوی مردم انتخاب شوند. این شاخص از طرف دیگر نمایانگر میزان آزادی بیان، آزادی احزاب و تشکیل‌ها و اجتماعات و آزادی رسانه‌های جمعی است. بر اساس این شاخص، هرچه مردم در یک جامعه نقش بیشتری در تعیین زمامداران و هیئت حاکم داشته باشند، حضور و نقش احزاب و تشکیل‌ها و انجمن‌ها و نظایر آن‌ها در جامعه بیشتر باشد و رسانه‌های جمعی استقلال داشته باشند و افرادی که زمامدار جامعه هستند و قدرت را در جامعه در اختیار دارند، پاسخگویی اعمال خود باشند و افراد مختلف بتوانند آزادانه فعالیت و نظر خود را بیان کنند، نشان‌دهنده وضعیت بهتری از حکمرانی خوب است (زیوه و خدایانه، ۱۳۹۴).

ثبات سیاسی: در شرایطی که افراد جامعه از آزادی‌های سیاسی برخوردار باشند، همه مردم احساس امنیت و آزادی می‌کنند و خدمات رسانه‌ها در سایه رقابت، از نظر کمیت و کیفیت ارتقاء یابد و کلیه اقشار جامعه را پوشش می‌دهد؛ بنابراین رسانه‌ها به دلیل مستقل و آزاد بودنشان می‌توانند حقایق را در جامعه مطرح کنند و نیازی به رسانه‌های خارجی برای کشف حقایق جامعه احساس نمی‌شود و زمینه بی‌ثبات کردن جامعه توسط رسانه‌های خارجی از بین می‌رود (محسنی و همکاران، ۱۳۹۰).

اثربخشی دولت: در این شاخص، خدمات عمومی، کیفیت بوروکراسی، صلاحیت حکمرانان شهری و میزان استقلال خدمات شهری از فشارهای سیاسی مدنظر است. همچنین کیفیت تدوین و اجرای خط‌مشی‌های عمومی و دولتی، میزان اعتبار تعهدی که دولت در برابر این سیاست‌ها دارد در این شاخص در کانون ارزیابی قرار می‌گیرد (کافمن، ۲۰۰۲).

کیفیت مقررات: منظور از این شاخص، توانمندی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌ها و مقررات و انتظاماتی است که سبب گسترش نفوذ و دامنه فعالیت‌های بخش خصوصی می‌شود. هر چه دولت بتواند با تدوین و اجرای سیاست‌ها و نظامات مختلف، موجبات توسعه فعالیت‌های بخش خصوصی و اثرگذاری بیشتر آن بر اداره جامعه را فراهم آورد، سطح بالاتری از حکمرانی به وقوع خواهد پیوست (یار محمدی و خوشمردان، ۱۴۰۰).

حاکمیت قانون: اینکه تا چه میزان قوانین در یک جامعه واقعی‌اند و می‌توان به اجرای آن‌ها اطمینان داشت با این شاخص ارزیابی می‌شود. در این شاخص به‌ویژه اجرای قراردادهای، احتمال وقوع جرم‌های خشونت‌آمیز و غیر خشونت‌آمیز، اثربخشی و قابلیت پیش‌بینی عملکرد محاکم قضایی، در یک جامعه مدنظر است (زیوه و خداپناه، ۱۳۹۴).

کنترل فساد: آنچه در این شاخص مدنظر قرار می‌گیرد این است که قدرت عمومی و دولتی تا چه حد مورد سوءاستفاده و در خدمت تحقق منافع شخصی و خصوصی قرار می‌گیرد. این شاخص، هم فسادهای جزئی و کوچک و هم فسادهای بزرگ را شامل می‌شود. بر اساس این شاخص هر چه نظام سیاسی و دولت در تسخیر خواص و در خدمت منافع خصوصی باشد، نشان حکمرانی ضعیف و عکس آن بیانگر رتبه بالاتری از حکمرانی است (یار محمدی و خوشمردان، ۱۴۰۰).

### حکمرانی خوب و تورم

حکمرانی خوب در قالب عملکرد بهتر نهادها و فرآیندها به‌منظور تأمین نیازهای جامعه در کنار بهره‌برداری بهینه از منابع موجود پیدا می‌کند. در این میان، وجود دستگاه اداری کارآمد و بهینه در جامعه منجر به

عملکرد بهتر حکومت و افزایش کارایی دولت می‌شود به طوری که این چنین دستگاه اداری قادر به ترویج عدالت اجتماعی، پاسخگویی قوی به نیازهای مردم، متضمن دسترسی عموم به خدمات باکیفیت از قبیل بهداشت و درمان و سطح بهتر تحصیلات و نیز فراهم کردن زمینه دستیابی به سرمایه‌های تولیدی و توسعه مردم محور و پایدار خواهد بود (سازمان ملل، ۱۹۹۶).

ناکارآمدی دولت در کنترل سیستم مالیاتی، تنظیم ترکیب مخارج خود و نیز کنترل فساد به طور مستقیم از کانال افزایش مخارج دولتی و افزایش مالیات توری بر نرخ تورم اثرگذار خواهد بود. این در حالی است که عملکرد بهتر دولت در جهت کاهش فساد اداری و نیز افزایش سطح کارایی دولت، تنها راه جلوگیری از افزایش بیش از حد مالیات‌های تحمیل شده شناخته می‌شود و می‌تواند به نحوی در کاهش بار اضافی هزینه در بخش خصوصی و در نتیجه پایین آمدن سطح عمومی قیمت‌ها مؤثر باشد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۵).

برخی از اندیشمندان، شاخصه‌های اساسی دستگاه اداری را متضمن عملکرد و کارایی بالای دولت دانسته و اذعان می‌دارند که وجود چنین ویژگی‌ها در دستگاه اداری، قادر است با افزایش دسترسی به سرمایه‌ها و منابع موجود در کشور، توان تولیدی و عرضه را در اقتصاد بالا برده و در نتیجه کنترل سطح عمومی قیمت‌ها را تضمین کند (همان، ۱۳۹۵).

### پیشینه تحقیق

اوزاهین و اوکلر<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در تحقیقی تحت عنوان پیامدهای فساد در تورم در کشورهای در حال توسعه با استفاده از مدل پنل در ۲۰ کشور طی سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۱۵ به بررسی پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که فساد بالا، نرخ تورم را افزایش داده و برای ده کشور یک رابطه علی یک‌طرفه بین فساد و نرخ تورم وجود دارد.

قادری و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر نرخ تورم در کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه در بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰۱۴ و با استفاده از مدل داده‌های ترکیبی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی، کیفیت قوانین و مقررات، ثبات سیاسی، حق اظهار نظر و حاکمیت قانون اداری تأثیر منفی و شاخص کیفیت قوانین و مقررات دارای تأثیر مثبت بر نرخ تورم در کشورهای در حال توسعه دارند. در حالی که ضریب شاخص‌های حکمرانی خوب در کشورهای توسعه یافته معنادار نیستند.



حیدری و همکاران (۲۰۱۶) پیرامون تأثیر اثربخشی دولت بر نرخ تورم برای کشورهای منتخب منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (MEANA) طی دوره زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۲ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اثربخشی دولت بر نرخ تورم منفی و معنی‌دار می‌باشد. نتایج این پژوهش مبنی بر افزایش شدت تأثیر منفی اثربخشی دولت بر نرخ تورم در حالتی که سطح اثربخشی دولت بالاست، توصیه می‌شود برای افزایش اثربخشی دولت بر کوچک‌سازی اندازه دولت از طریق حداقل سازی شمار سطوح و مجموعه کارکنان تمرکز شود.

ابونوری<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی موضوع تأثیر عوامل حکمرانی و بی‌ثباتی سیاسی بر تورم با استفاده از داده‌های ترکیبی در ایران طی سال‌های ۱۹۵۹-۲۰۱۰ پرداخته‌اند. این تحقیق به دنبال شناسایی عوامل تعیین‌کننده تورم در ایران است. نتایج مدل پولی نشان می‌دهد که تأثیر عوامل تعیین‌کننده پولی به فضای سیاسی ایران بستگی دارد. مدل سیاسی رابطه مثبتی بین تورم و بی‌ثباتی سیاسی و پارامترهای حاکمیت را بیان می‌کند.

رافون<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله تحت عنوان کیفیت قوانین و تورم به تجزیه و تحلیل تجربی تأثیرات کیفیت قوانین بر تورم با استفاده از داده‌های پنل طی سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۰۷ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که کشورهایی که نرخ تورم بالایی دارند، بخش‌های ملی نمی‌توانند در برابر سطح فعلی تورم مقاومت کنند و سیستم بانکی تورم را در محیطی که بانک‌های خصوصی و شرکت‌های ملی با محیط پولی سازگار شده‌اند، کاهش نمی‌دهد.

احمد جعفری و مریم (۲۰۱۲) در مطالعه تحت عنوان کنترل فساد بر مالیات تورمی را در کشورهای در حال توسعه با استفاده از داده‌های ترکیبی طی سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۱۰ پرداختند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت بین فساد و مالیات تورمی وجود دارد؛ بنابراین، سیاست‌های کاهش فساد در این کشورها توصیه می‌شود.

عمر فاروق و صفدر الله خان<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان بی‌ثباتی سیاسی و تورم در پاکستان با استفاده از روش تعمیم‌یافته وقفه‌ها طی سال‌های ۱۹۵۱-۲۰۰۷ پرداخته است. آن‌ها در این تحقیق دو مدل جداگانه‌ای پولی و غیر پولی را مدنظر گرفته‌اند. نتایج پولی مدل آن‌ها نشان می‌دهد که تأثیرات تعیین‌کننده‌های پولی حاشیه‌ای هستند و به فضای سیاسی پاکستان بستگی دارند. در ضمن، یافته‌های

۱- □□□□□□□□

۲- □□□□□□

۳- □□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□

مدل غیرپولی آن‌ها صریحاً ارتباط مثبتی بین اقدامات بی‌ثباتی سیاسی و تورم برقرار می‌کند. این تحلیل بی‌ثباتی سیاسی منجر به تورم بالا می‌شود را تأیید می‌کند.

آیسن و ویگاه<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای پیرامون موضوع، آیا بی‌ثباتی سیاسی منجر به افزایش تورم می‌شود؟ با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی مدرن داده‌های پنل برای کنترل درون‌زایی در ۱۰۰ کشور طی دوره‌های ۱۹۶۰-۱۹۹۹ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که درجه بالاتری از بی‌ثباتی سیاسی با تورم بالاتر همراه است.

## روش تحقیق

### داده‌ها و اطلاعات آماری

در این تحقیق برای برآورد مدل‌ها، از روش داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. این تحقیق از بعد مکانی شامل کشورهای عضو<sup>۲</sup> MENAP (افغانستان، امارات متحده عرب، الجزایر، مصر، عراق، اسرائیل، جوردن، کویت، مراکو، موریتانی، عمان، پاکستان، قطر، عربستان سعودی، سوئد و تونس) بوده و از لحاظ زمانی سال‌های ۲۰۰۶ الی ۲۰۱۷ را در بر می‌گیرد. مباحث نظری و مطالعات تجربی تحقیق به روش کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند. در این تحقیق به‌منظور همسان بودن منبع ارقام شاخص‌های حکمرانی خوب از داده‌های (WGI) و ارقام سایر متغیرهای تحقیق از (WDI) بانک جهانی استفاده شده است.

### معرفی مدل

این تحقیق دارای هفت مدل (یک مدل کلی و ۶ مدل فرعی) جداگانه می‌باشد. در مدل اول اثر اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب به نرخ تورم در کشورهای شامل تحقیق مدنظر می‌باشد. در مدل‌های فرعی شاخص‌های حکمرانی خوب (کنترل فساد، اثربخشی دولت، ثبات سیاسی، کیفیت قوانین و مقررات، میزان پاسخگویی دولت به مردم و حاکمیت قوانین و مقررات) به‌طور جداگانه با متغیرهای کنترلی (رشد اقتصادی، نقدینگی، مخارج عمومی دولت و باز بودن تجاری) مدنظر گرفته شده است.

۱- [www.ijerph.com](#)

۲- Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan.

## مدل کلی:

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 GG_{it} + \varepsilon_{it}$$

## مدل‌های فرعی:

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 VA_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 PSV_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 GE_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 RQ_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 CC_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$INF_{it} = \beta_1 + \beta_2 GDPG_{it} + \beta_3 BM_{it} + \beta_4 GGFC_{it} + \beta_5 Trade_{it} + \beta_6 RL_{it} + \varepsilon_{it}$$

در مدل کلی فوق  $INF$  نرخ تورم،  $GDPG$  رشد اقتصادی،  $BM$  درصد پول گسترده به تولیدات ناخالص داخلی،  $GGFC$  مخارج عمومی دولت،  $Trade$  درصد تجارت به تو دات ناخالص داخلی،  $GG$  اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب،  $\beta_1$  عرض از مبدا، سایر  $\beta$  ها ضرایب متغیرهای مستقل و  $\varepsilon_{it}$  جمله خطای مدل را نشان می‌دهد. در مدل‌های فرعی شش‌گانه فوق متغیرهای کنترلی مدل همانند متغیرهای مدل کلی این تحقیق بوده، درحالی‌که  $VA$ ،  $PSV$ ،  $GE$ ،  $RQ$ ،  $CC$  و  $RL$  در مدل‌های شش‌گانه فرعی فوق به ترتیب میزان پاسخگویی دولت به مردم، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات، کنترل فساد و حاکمیت قوانین و مقررات را نشان می‌دهد.

## مبانی نظری داده‌های ترکیبی

داده‌های تابلویی محیطی بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش تکنیک‌های برآورد و نتایج نظری در اختیار محققان قرار می‌دهند. داده‌های تابلویی روشی برای ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی است. در داده‌های سری زمانی مقدار یک یا چند متغیر در طول یک دوره‌ی زمانی مشاهده می‌شود. در داده‌های مقطعی مقادیر یک یا چندین متغیر اقتصادی در یک‌زمان مشخص جمع‌آوری می‌شود. داده‌های تابلویی که برخی آن را داده‌های ترکیبی نیز می‌نامند، ترکیبی از داده‌های سری زمانی و مقطعی می‌باشند که مشاهده‌ی اطلاعات مربوط به داده‌های مقطعی را در طول زمان بررسی می‌کنند. ترکیب آماره‌های سری زمانی با آماره‌های مقطعی نه تنها می‌تواند اطلاعات سودمندی را برای تخمین الگوهای اقتصادسنجی فراهم کند، بلکه بر مبنای نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند استنباط‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی قابل توجهی را نیز فراهم سازد (قادری و همکاران، ۱۳۹۶). صورت کلی داده‌های تابلوی به شکل زیر می‌باشد:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{it}X_{it} + U_{it}$$

که در آن  $Y_{it}$  متغیر وابسته و  $X_{it}$  برداری از  $k$  متغیر توضیحی است،  $U_{it}$  نیز جزء اخلاص است که نماینده متغیرهایی است که مستقیماً در الگو وارد نشده‌اند. می‌توان  $U_{it} = \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$  تعریف نمود که در آن  $\varepsilon_{it}$  جزء اخلاص دارای توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس  $\sigma^2$  است.  $\mu_i$  بیانگر تفاوت‌های موجود بین مقاطع بوده و ثابت یا تصادفی بودن توزیع آن منجر به تعیین شکل الگو به ترتیب در قالب اثرات ثابت یا تصادفی می‌گردد.  $\lambda_t$  نیز نشان‌دهنده وجود اثرات زمانی در الگو می‌باشد که منطبق با آن دو حالت یک طرفه ( $\lambda_t = 0$ ) و دو طرفه ( $\lambda_t \neq 0$ ) برای الگوی تحقق می‌یابد. در الگوی فوق  $i$  نمایانگر تعداد مشاهدات مقطعی و  $t$  نشان‌دهنده دوره زمانی مشاهدات می‌باشد. ضریب  $\alpha$  نیز جزء ثابت کلی مدل نام دارد (سامتی و همکاران، ۱۳۹۰).

### آزمون‌های تشخیص

برای تعیین نوع مدل مورد استفاده در داده‌های ترکیبی از آزمون‌های مختلفی استفاده می‌شود. رایج‌ترین آن‌ها، آزمون چاو برای استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل مدل برآوردی داده‌های تلفیق شده است. آزمون هاسمن برای استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل مدل اثر تصادفی است.

### الف) آزمون چاو

آزمون چاو برای تعیین به‌کارگیری مدل اثر ثابت در مقابل تلفیق کل داده‌ها انجام می‌شود. فرض صفر این آزمون می‌گوید تمام اثرات ثابت برابر صفر است. این آزمون را می‌توان با آماره  $F$  انجام داد. این یک آزمون ساده چاو است که با مجموع مجذورات پسماند حالت مقید (RRSS) از انجام حداقل مربعات معمولی روی مدل تلفیق شده (بدون اثرات ثابت که حالت مقیدی است که قید برابری صفر برای  $\mu$  ها را اعمال کنیم) و مجموع مجذورات پسماند حالت غیر مقید (RSS) که برآورد LSDV با اثرات ثابت انجام گیرد. اگر  $N$  بزرگ باشد، می‌توان تبدیل درون‌گروهی را انجام داد و از مجموع مجذورات پسماند به‌عنوان URSS استفاده کرد. در این حالت:

$$F = \frac{(RRSS - URSS)/(N-1)}{URSS/(NT - N - 1)} \sim F_{N-1, N(T-1) - K}$$

۱- □□□□

۲- □□□□□□

۳- □□□□□□

اگر  $F$  زرگتر از مقدار بحرانی با  $N-1$  و  $N(T-1)-K$  درجه آزادی باشد فرض  $H_0$  می‌شود و اثرات ثابت پذیرفته خواهد شد. رویکرد اثرات ثابت زمانی پذیرفتنی است که تفاوت میان مقاطع را بتوان با جملات عرض از مبدأ توضیح داد، اما در روش داده‌های تلفیقی یا یکپارچه از حالت خود عرض از مبدأهای مشابه استفاده می‌شود (اشرف زاده و مهرگان، ۱۳۸۷).

### ب) آزمون هاسمن

برای تعیین استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل اثر تصادفی، آزمون هاسمن انجام می‌شود. به عبارت دیگر، رایج‌ترین آزمون برای تعیین نوع مدل داده‌های ترکیبی آزمون هاسمن است. آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل شکل گرفته است. اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. فرضیه  $H_0$  نشان‌دهنده عدم ارتباط متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه  $H_1$  نشان‌دهنده وجود ارتباط است. البته چنانچه تعداد مقطع‌ها از تعداد ضرایب در مدل کمتر باشد از مدل اثر تصادفی نمی‌توان استفاده کرد (قلم بار و آهنگری، ۱۳۹۵).

### آزمون ایستایی در داده‌های ترکیبی<sup>۱</sup>

یکی از مسائل که باید در مورد سری‌های زمانی و مدل تابلویی مورد توجه قرار گیرد مانایی متغیرها می‌باشد. اگر متغیرهای مورد استفاده در مدل مانا نباشند، با مسئله رگرسیون کاذب مواجه خواهیم شد. برای بررسی مانایی داده‌ها، ابتدا باید بررسی استقلال مقطعی و یا وابستگی مقطعی داده‌ها انجام شود. این فرضیه را می‌توان از طریق آزمون‌های پسران (۲۰۰۴)، فریدمن (۱۹۳۷) و فریز (۱۹۹۵) مورد بررسی قرار داد. بسته به اینکه داده‌ها دارای استقلال یا وابستگی مقطعی باشند، انتخاب آزمون مانایی متفاوت خواهد بود. پسران (۲۰۰۴) آزمونی برای تشخیص وابستگی یا استقلال مقطعی برای پنل‌های متوازن و نامتوازن ارائه کرد (محمدی و ظریف، ۱۳۹۷).

### آزمون‌های هم‌جمعی داده‌های ترکیبی

در تحلیل‌های آزمون هم‌انباشتگی ترکیبی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی آزمون می‌شوند. ایده اصلی در تحلیل هم‌انباشتگی آن است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی نامانا (حاوی روند تصادفی) هستند، اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا (بدون روند تصادفی) باشند (موسوی زاده و همکاران، ۱۳۹۵). برای انجام آزمون هم‌جمعی داده‌های ترکیبی، کائو (۱۹۹۹) و پدرونی (۱۹۹۹) پس از برآورد رابطه بلندمدت بین متغیرها در بلندمدت، مانند آنچه در مورد سری‌های زمانی و داده‌های مقطعی انجام می‌شود (نژاد و انوری، ۱۳۸۴).

### آزمون واریانس ناهمسانی در داده‌های ترکیبی

یکی از مفروضات معادله رگرسیون، ثابت بودن واریانس خطاها می‌باشد که به‌عنوان فرض همسانی واریانس‌ها شناخته می‌شود. در صورتی که خطاها، واریانس ثابتی نداشته باشند، گفته می‌شود که ناهمسانی واریانس وجود دارد. فرض دیگر مدل رگرسیون خطی، صفر بودن کوواریانس بین اجزای خطا در طول زمان (به‌صورت مقطعی برای انواع داده‌ها) می‌باشد. به‌عبارت‌دیگر فرض فوق مبین این است که خطاها به یکدیگر وابسته نیستند. در صورتی که خطاها غیر همبسته نباشند، به این معنی است که خود همبسته هستند و یا به‌صورت پیاپی همبسته می‌باشند؛ بنابراین فرض مزبور نیازمند آزمون است (تهرانی و همکاران، ۱۳۹۲).

### نتایج آزمون ایستایی

در این تحقیق از آزمون ایم، پسران و شین که یکی از آزمون‌های معتبر در عرصه داده‌های ترکیبی پنداشته می‌شود، استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون بیان‌گر آن است که داده‌ها دارای ریشه واحد می‌باشد. از این‌رو، رد فرضیه صفر به معنای عدم وجود ریشه واحد و ایستا بودن متغیرهای تحقیق می‌باشد. نتایج این آزمون در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون ایستایی متغیرهای تحقیق

ایم، پسران و شین				آزمون
مرتبۀ تفاضل گیری و احتمال				متغیرها
احتمال	یک	احتمال	سطح	
۰,۰۰۳۸	-۲,۶۶۹۲	۰,۵۷۸۹	۰,۱۹۹۰	لگاریتم شاخص قیمت مصرف کننده
۰,۰۰۰۱	-۳,۶۵۱۹	۰,۹۳۵۰	۱,۵۱۴۵	لگاریتم تولید ناخالص داخلی
۰,۰۰۰۰	-۵,۳۴۵۸	۰,۱۱۵۰	-۱,۲۰۰۶	لگاریتم توسعه مالی
۰,۰۰۰۰	-۵,۲۶۵۱	۰,۴۷۷۹	-۰,۰۵۵۴	لگاریتم اندازه دولت
۰,۰۰۰۰	-۵,۲۶۲۹	۰,۳۵۳۵	-۰,۳۷۵۹	لگاریتم آزادسازی تجاری
۰,۰۰۰۰	-۵,۸۹۳۹	۰,۱۲۴۲	-۱,۱۵۴۱	لگاریتم میزان پاسخگویی دولت به مردم
۰,۰۰۰۰	-۵,۵۱۳۵	۰,۱۱۶۸	-۱,۱۹۱۲	لگاریتم اثربخشی دولت
۰,۰۰۰۰	-۴,۸۹۸۸	۰,۱۹۶۵	-۰,۸۵۴۴	لگاریتم کیفیت قوانین و مقررات
۰,۰۰۰۰	-۵,۱۸۸۶	۰,۱۳۴۱	-۱,۱۰۷۱	لگاریتم کنترل فساد
۰,۰۰۰۰	-۶,۱۰۴۷	۰,۲۲۳۶	-۰,۷۶۰۱	لگاریتم حاکمیت قوانین و مقررات
۰,۰۰۰۰	-۵,۴۲۰۵	۰,۰۹۵۹	-۱,۳۰۵۱	لگاریتم ثبات سیاسی
۰,۰۰۰۰	-۵,۴۹۱۰	۰,۰۷۱۰	-۱,۴۶۸۵	لگاریتم اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به جدول ۱، فرضیه  $H_0$  آزمون ایم، پسران و شین برای کلیه متغیرهای تحقیق با یک‌بار تفاضل گیری با احتمال یک درصد خطا مانا می‌گردد.

### نتایج آزمون هم‌جمعی

در تحلیل‌های هم‌انباشتگی، وجود روابط بلندمدت اقتصادی آزمون و برآورد می‌شوند. ایده اصلی در تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی آن است که اگرچه بسیاری از سری‌های زمانی اقتصادی نامانا (حاوی روندهای تصادفی) هستند، اما ممکن است در بلندمدت ترکیب خطی این متغیرها، مانا (و بدون روند تصادفی) باشند. در این مطالعه از آزمون هم‌جمعی کائو استفاده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون هم‌جمعی کائو

الگوها	آماره	احتمال	نتیجه
الگوی اول	-۲,۷۷۰۱	۰,۰۰۲۸	هم‌جمعی
الگوی دوم	-۳,۷۷۳۹	۰,۰۰۰۱	هم‌جمعی
الگوی سوم	-۳,۷۴۹۶	۰,۰۰۰۱	هم‌جمعی
الگوی چهارم	-۳,۳۶۳۱	۰,۰۰۰۴	هم‌جمعی
الگوی پنجم	-۲,۶۶۷۴	۰,۰۰۰۲	هم‌جمعی
الگوی ششم	-۳,۶۰۴۳	۰,۰۰۰۲	هم‌جمعی
الگوی هفتم	-۳,۵۳۳۶	۰,۰۰۰۲	هم‌جمعی

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج جدول ۲ تعادل بلندمدت بین تغییرات متغیر وابسته و تغییرات متغیرهای مستقل الگوهای هفت‌گانه را نشان می‌دهد.

### نتایج آزمون قابلیت تلفیق شدن (آزمون F لیمر)

از آنجاکه در رهیافت تابلویی با تعدادی مقاطع طی یک دوره زمانی خاص روبرو هستیم، آنچه به‌عنوان یک سؤال مهم مطرح می‌گردد این است که آیا ضرایب اثرگذاری متغیرهای توضیحی در بین مقاطع یکسان است؟ یعنی داده‌ها تلفیق‌پذیرند یا این که مقطع به مقطع تغییر می‌کند و باید جداگانه برآورد گردد. آزمون F لیمر به محقق کمک می‌کند به این سؤال پاسخ دهد. برای این که داده‌ها قابلیت تلفیق شدن دارند یا خیر آزمون F لیمر را انجام می‌دهیم.



جدول ۳: نتایج آزمون F لیمر

الگوها	آماره	احتمال	نتیجه
الگوی اول	۱۴,۳۷	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی دوم	۴۱,۲۰	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی سوم	۴۰,۰۲	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی چهارم	۵۴,۹۰	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی پنجم	۱۶,۰۱	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی ششم	۱۴,۹۹	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی
الگوی هفتم	۵۱,۷۶	۰,۰۰۰۰	روش داده‌های ترکیبی

منبع: نتایج تحقیق

با توجه به جدول ۳، روش داده‌های ترکیبی تأیید می‌شود.

### نتایج آزمون هاسمن

در روش داده‌های ترکیبی به‌منظور تعیین روش برآورد اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. فرضیه  $H_0$  آزمون هاسمن اثرات تصادفی در مقابل فرض  $H_1$  این آزمون ثابت بودن اثرات انفرادی مقاطع را تأیید می‌کند.

جدول ۴: نتایج آزمون هاسمن

الگوها	آماره	احتمال	نتیجه
الگوی اول	۲۰۰,۱۵	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی دوم	۲۰۲,۵۷	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی سوم	۲۴۴,۵۳	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی چهارم	۲۷۵,۱۶	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی پنجم	۲۲۵,۴۰	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی ششم	۲۰۳,۰۷	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت
الگوی هفتم	۲۶۱,۸۷	۰,۰۰۰۰	روش اثرات ثابت

مأخذ: نتایج تحقیق

با توجه به نتایج جدول ۴ در تمام الگوها اثرات ثابت تأیید می‌گردد.

## نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

در این تحقیق به دلیل اینکه ناهمسانی واریانس مشکل داده‌های ترکیبی می‌باشد، آزمون ناهمسانی واریانس صورت می‌گیرد. فرضیه  $H_0$  به معنی همسانی واریانس بوده و در مقابل فرضیه  $H_1$  این آزمون ناهمسانی واریانس را نشان می‌دهد. نتایج این آزمون در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون ناهمسانی واریانس

الگوها	آماره	مقدار	p-value	نتیجه
الگوی اول	آزمون LR	۱۹۳,۲۴	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی دوم	آزمون LR	۲۰۰,۵۱	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی سوم	آزمون LR	۱۹۷,۲۶	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی چهارم	آزمون LR	۲۰۲,۲۴	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی پنجم	آزمون LR	۱۹۹,۴۶	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی ششم	آزمون LR	۱۹۷,۷۶	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس
الگوی هفتم	آزمون LR	۱۹۸,۸۷	۰,۰۰۰۰	ناهمسانی واریانس

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج جدول ۵ فرض  $H_0$  برای تمام الگوها رد شده و مدل‌ها دارای ناهمسانی واریانس می‌باشد.

## نتایج آزمون خودهمبستگی

در این تحقیق از آزمون خودهمبستگی ولدیج استفاده شده است. فرض  $H_0$  این آزمون عدم وجود خودهمبستگی درحالی که فرض  $H_1$  این آزمون خودهمبستگی را نشان می‌دهد. نتایج این آزمون در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون خودهمبستگی

الگوها	آماره	مقدار	p-value	نتیجه
الگوی اول	آزمون ولدریج	۶۸,۶۶۹	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی دوم	آزمون ولدریج	۷۴,۳۹۵	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی سوم	آزمون ولدریج	۶۳,۶۴۴	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی چهارم	آزمون ولدریج	۶۰,۳۴۱	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی پنجم	آزمون ولدریج	۶۴,۱۸۱	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی ششم	آزمون ولدریج	۶۰,۵۶۸	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی
الگوی هفتم	آزمون ولدریج	۷۱,۶۵۷	۰,۰۰۰۰	خودهمبستگی

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج جدول ۶ فرض  $H_0$  برای تمام الگوها رد شده و مدل‌ها دارای مشکل خودهمبستگی می‌باشد.

### تخمین داده‌های تحقیق به روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته

از اینکه الگوهای فوق دارای ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی می‌باشد، برآورد الگوها باید با روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته صورت گیرد.

شرح	الگوی اول	الگوی دوم	الگوی سوم	الگوی چهارم	الگوی پنجم	الگوی ششم	الگوی هفتم
تغییرات لگاریتم حق اظهارنظر	-۰,۰۲۳**						
تغییرات لگاریتم ثبات سیاسی		۰,۰۰۴					
تغییرات لگاریتم اثربخشی دولت			-۰,۰۲				
تغییرات لگاریتم کیفیت تنظیم مقررات				-۰,۰۰۶			

							تغییرات لگاریتم کنترل فساد
							تغییرات لگاریتم حاکمیت قوانین و مقررات
							تغییرات لگاریتم اوسط شاخص های حکمرانی خوب
							تغییرات لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی
							تغییرات لگاریتم توسعه مالی
							تغییرات لگاریتم اندازه دولت
							تغییرات لگاریتم آزاد سازی تجاری
							عرض از مبدأ

\*\*\* با احتمال ۱ درصد خطا      \*\* با احتمال ۵ درصد خطا      \* با احتمال ۱۰ درصد خطا

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج حاصل از الگوی اول عرض از مبدأ و تغییرات لگاریتم شاخص آزاد سازی تجاری بالای تغییرات لگاریتم نرخ تورم مثبت و معنی‌دار به دست آمده است، درحالی‌که ضرایب تغییرات لگاریتم حق اظهارنظر و تغییرات لگاریتم اندازه دولت بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و معنی‌دار برآورد گردیده است. بخش‌های دیگر نتایج این تحقیق حاکی از آن است که تغییرات لگاریتم توسعه مالی و تغییرات لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده مثبت اما از لحاظ آماری بی‌معنی تخمین گردیده است.

نتایج حاصل از تخمین الگوی دوم نشان می‌دهد که عرض از مبدأ و ضرایب متغیرهای تغییرات لگاریتم توسعه مالی، تغییرات لگاریتم آزادسازی تجاری و تغییرات لگاریتم اندازه دولت بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده معنادار می‌باشند. نتایج این تحقیق همچنان حاکی از آن است که افزایش در تغییرات لگاریتم توسعه مالی، تغییرات لگاریتم آزادسازی تجاری و تغییرات لگاریتم اندازه دولت سبب کاهش تغییرات لگاریتم نرخ تورم در کشورهای شامل مطالعه می‌شوند. بالاخره، ضرایب تغییرات لگاریتم ثبات سیاسی و تغییرات لگاریتم تولیدات ناخالص داخلی واقعی مثبت برآورد گردیده است، اما از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد.

نتایج حاصل از تخمین الگوی سوم نشان می‌دهد ضریب متغیر تغییرات لگاریتم توسعه مالی، اندازه دولت و شاخص آزادسازی تجاری بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و معنی‌دار و این اثر برای متغیرهای تغییرات لگاریتم اثربخشی دولت و تولیدات ناخالص داخلی واقعی منفی و بی‌معنی به‌دست‌آمده است. در ضمن نتایج این الگو برای عرض از مبدأ مدل مثبت و معنی‌دار تخمین گردیده است.

نتایج حاصل از الگوی چهارم آشکار می‌سازد که ضرایب متغیرهای تغییرات لگاریتم اندازه دولت بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و معنی‌دار درحالی‌که این اثر برای تغییرات لگاریتم آزادسازی تجاری و عرض از مبدأ مثبت و معنی‌دار محاسبه گردیده است؛ اما اثر متغیرهای تغییرات لگاریتم کیفیت تنظیم مقررات و تغییرات لگاریتم تولیدات ناخالص داخلی واقعی بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در کشورهای تحت بررسی از لحاظ آماری بی‌معنی برآورد گردیده است.

نتایج حاصل الگوی پنجم بیانگر آن است که ضرایب متغیرهای تغییرات لگاریتم کنترل فساد، اندازه دولت و آزادسازی تجاری بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و معنی‌دار به‌دست‌آمده است. در این الگو اثر متغیرهای تغییرات لگاریتم تولیدات ناخالص داخلی واقعی و تغییرات لگاریتم توسعه مالی بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و از لحاظ آماری بی‌معنی حاصل گردیده است. بر علاوه عرض از مبدأ مدل مثبت و از لحاظ آماری معنی‌دار به‌دست‌آمده است.

نتایج حاصله از الگوی ششم مشابه به نتایج الگوی پنجم این تحقیق می‌باشد صرف با این تفاوت که ضریب تغییرات لگاریتم حاکمیت قانون بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده ۰,۰۹ به‌دست‌آمده است؛ اما این ضریب از لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد.

نتایج حاصل از الگوی هفتم نشان می‌دهد که اثر ضریب تغییرات لگاریتم توسعه مالی، اندازه دولت و آزادسازی تجاری بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و معنی‌دار به‌دست آمده است. درحالی‌که تغییرات لگاریتم تولید ناخالص داخلی بالای تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده منفی و بی‌معنی تخمین گردیده است. در اخیر، عرض از مبدأ مدل مثبت و معنی‌دار محاسبه گردیده است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج الگوهای هفت‌گانه نشان می‌دهد که متغیر تغییرات لگاریتم حق اظهارنظر، کنترل فساد و اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب اثر منفی و معنی‌دار بر تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در کشورهای شامل تحقیق دارد. به‌عبارت‌دیگر، بهبود در حق اظهار نظر افراد، کنترل فساد و اوسط شاخص‌های حکمرانی خوب در این کشورها می‌تواند در کاهش نرخ تورم نقش مؤثر داشته باشد.

ضریب تغییرات لگاریتم اندازه دولت در تمام الگوها منفی و معنی‌دار می‌باشد؛ یعنی افزایش در اندازه دولت در این کشورها سبب گردیده تا تورم کاهش یابد. باید خاطر نشان ساخت که از بعد تئوریک و تجربی اثر اندازه دولت بر نرخ تورم در مقاطع، زمان و روش‌های متفاوت یکسان نبوده است. منجذب و پاتی (۱۳۹۵) نیز تأثیر اندازه دولت را بر نرخ تورم در کشورهای درحال توسعه منفی و معنی‌دار به دست آورده‌اند. اثر تغییرات لگاریتم توسعه مالی به تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در کشورهای شامل تحقیق در سه الگو منفی و معنی‌دار به‌دست آمده است، قادری و همکاران (۱۳۹۶) نیز اثر نقدینگی را روی نرخ تورم منفی به دست آورده است.

اثر تغییرات لگاریتم آزادسازی تجاری بر تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده در الگوهای اول و چهارم مثبت و معنی‌دار، درحالی‌که در سایر الگوها منفی و معنی‌دار به‌دست آمده است؛ به عبارت دیگر نتایج اکثر این الگوها می‌رساند که آزادسازی تجاری سبب کاهش نرخ تورم در کشورهای شامل تحقیق می‌شود.

با توجه به مجموع نتایج حاصل از فرضیه‌های تحقیق و ضمن توجه به مسائل ذکر شده در مباحث قبلی، پیشنهادات زیر ارائه می‌شوند:

۱. با توجه به اثر منفی و معنی‌دار تغییرات لگاریتم کنترل فساد بر تغییرات لگاریتم شاخص قیمت مصرف‌کننده، کشورهای شامل تحقیق با ایجاد قوانین و مقررات علیه فساد اداری و پیاده نمودن سیستم‌های جدید اداری که توانایی جلوگیری از فسادهای سیستماتیک را داشته باشد می‌توانند در کاهش فساد اداری در این کشورها اقدام نمایند.

۲. با توجه به اثر منفی و معنی دار تغییرات لگاریتم حق اظهار نظر بر تغییرات لوگاریتم شاخص قیمت مصرف کننده، پیشنهاد می گردد این کشورها زمینه اظهار نظر را به شهروندان خود مهیا نمایند تا مردم در مورد کاستی های برنامه های حکومتی ابراز نظر نمایند که این خود سبب افزایش کارایی خدمات دولتی گردیده و از هزینه های غیر ضروری جلوگیری می نماید.
۳. با توجه به اثر منفی اندازه دولت به نرخ تورم، کشورهای شامل تحقیق با ارائه خدمات معیاری در عرصه های آموزشی، صحتی، امنیتی و عمرانی می تواند از فشار هزینه های غیر ضروری کاسته که در نتیجه بجای اینکه قدرت خرید مردم را صدمه بزنند، سبب رشد اقتصادی جوامع خویش گردند.
۴. با توجه به اثر خوب باز بودن تجارت در قدرت خرید مردم، به کشورهای شامل تحقیق پیشنهاد می گردد تا با افزایش صادرات و واردات کالاهای سرمایوی و ضروری سبب رشد اقتصادی جوامع خویش گردند تا از این طریق از عرضه بدون پشتوانه پول جلوگیری گردیده و در نتیجه از افزایش نقدینگی و تورم ممانعت صورت گیرد.
۵. به کشورهای شامل تحقیق پیشنهاد می گردد تا با نگهداشت اندازه دولت در حد مطلوب و آزادسازی تجاری نرخ تورم را در حد بهینه آن نگهدارند.
۶. به محققان آینده پیشنهاد می گردد تا در مطالعاتشان به بررسی شاخص های حکمرانی خوب روی سایر متغیرهای اقتصادی تحقیق نمایند تا از بعد تجربی به مطالعه گسترده تر در این زمینه دست یافت.

## منابع

- عرب یارمحمدی، جواد و اسماعیلی خوشمردان، علی (۱۴۰۰). شاخص‌های حکمرانی خوب و ارزیابی وضعیت ایران، پژوهشکده امور اقتصادی.
- اشرف زاده، حمیدرضا و مهرگان، نادر (۱۳۸۷). *اقتصادسنجی پیل دیتا*، تهران، انتشارات موسسه تحقیقات تعاون دانشگاه تهران.
- حیدری، حسن؛ اصغری، رعنا و علی‌نژاد، رقیه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر اثربخشی دولت بر نرخ تورم در کشورهای منتخب منطقه MENA، *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، سال ۱۵، شماره ۵۷.
- محمدی، حسن و ظریف، شیرین (۱۳۹۷). بررسی تأثیر کارایی انرژی بر شاخص عملکرد محیط‌زیست در کشورهای منتخب اوپک و سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، سال ۷، شماره ۲۸.
- پاداش زیوه، حمید و خدایانه، بهمن (۱۳۹۴). برآورد تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر اقتصاد دانش‌بنیان در کشورهای منتخب، *فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد*، سال ۲۰، شماره ۳.
- صمدی، رضا؛ تقی‌زاده، خدیجه؛ سادات میری طامه، اشرف؛ عظیمی، سید رضا (۱۳۹۲). بررسی روند و علل تورم در ایران در سال‌های (۱۳۸۹-۱۳۹۱) و اقدامات صورت گرفته برای مهار آن، *فصلنامه سیاسی مالی و اقتصادی*، سال اول، شماره ۱.
- قادری، سامان؛ دبیری، شنو و شهیدی، فریبا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر نرخ تورم در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته، اولین همایش بین‌المللی برنامه‌ریزی اقتصادی، توسعه پایدار و متوازن منطقه‌ای رویکردها و کاربردها، شماره ۱۴، سال ۱۳.
- موسوی زاده، سیده فاطمه؛ گودرزی، آتوسا و مهدوی، غدیر (۱۳۹۵). برآورد تابع تقاضای بیمه حوادث، سال ۳۱، شماره ۱.
- شاگری، عباس (۱۳۷۹). *بررسی ماهیت تورم در اقتصاد ایران*، پایان‌نامه دکتر، دانشگاه شهید بهشتی.
- سرآبادانی، غلام رضا (۱۳۸۵). تورم، عوامل و راهکارهای مقابله با آن در ایران، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، سال ششم.
- آهنگری، عبدالمجید و قلمباز، وحید قلمباز (۱۳۹۵). برآورد تابع تقاضای بلندمدت پول (افزایش نرخ تورم تقاضا، سطح درآمد و نرخ بهره) به روش پیل دیتا، دومین کنفرانس بین‌المللی ایده‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.



محسنی، فضیلت؛ سامتی، مرتضی و رنجبر، همایون (۱۳۹۰). تحلیل شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی مطالعه موردی: کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN)، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال اول، شماره ۴.

حسین پور کاظمی، محمد؛ بیرانوند، امین و دلفان، محبوبه (۱۳۹۴). تعیین عوامل تأثیرگذار بر تورم و طراحی سیستم هشداردهنده تورم شدید برای اقتصادی ایران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال ۲۳، شماره ۷۶.

زراء نژاد، منصور و انوری، ابراهیم (۱۳۸۴). کاربرد داده‌های ترکیبی در اقتصادسنجی، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره ۲، شماره ۴.

منجذب، محمدرضا و محمودپیتای، محسن (۱۳۹۵). اندازه دولت و تورم در کشورهای درحال توسعه: رهیافت پنل دیتا، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۲۶.

آهمند، نجم‌الدین و همکاران (۱۳۸۶). روند نرخ تورم طی سال‌های اخیر، علت‌شناسی و ارائه راهکارهای اجرایی مقابله با آن، مجله اقتصادی، سال ۷ شماره‌های ۷۵ و ۷۶.

کفیلی، وحید؛ قربان نژاد، مجتبی و آرمن، سید عزیز (۱۳۹۶). نگاهی دوباره به تورم در ایران: رویکرد VARX، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال ششم، شماره ۲۲.

Ahmad Jafari Samimi and Maryam Abedini (2012). "Control of corruption and inflation tax: new evidence from selected developing countries", Procedia Social and Behavioral Sciences.

Ari Aisen and Francisco Jose Veiga (2005). "Does Political Instability Lead to Higher Inflation?", IMF Working Paper.

Grindle, Merilee Serrill (2010). "Good Governance: The Inflation of an idea", HKS Faculty Research Working Paper Series, John F. Kennedy School of Government, Harvard University.

Kaufmann, Daniel, Kraay, Aart & Lob, Pablo (2002). "Governance Matters II", World Bank Policy Research Working Paper.

Muhammad Waqas khalid, Aadil Hameed shah (2015). "Good Governance as a Tool to Combat Inflation", Journal of Social Sciences, Vol.1, Issue7.

Ngobo, Paul & Fouda, Maurice (2012). Good governance Good for Business? A Cross-National Analysis of Firms in African Countries. Journal of World Business, 47(3), Pp. 435-449.

Omar Farooq, Safdar Ullah and Saqib (2008). "Political Instability and Inflation in Pakistan", State Bank of Pakistan, Bond University.

- Salahodjaev Raufhon and Sergey Chepel (2014). *“Institutional Quality and Inflation”*, *Institute of Forecasting and Macroeconomic Research*, MPRA Paper NO.55272.
- Seyed Morteza Hoolari, Abbas Ali Abounoori and Teymour Mohammadi (2014). *“The Effect of Governance and Political Instability Determinants on Inflation in Iran*, MPRA Paper, No.55827.