

## مطالعه نظری و تجربی رابطه میان استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب<sup>۱</sup>

کاووه درخشانی دارابی<sup>۲</sup> و یوسف محنت‌فر<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۷

### چکیده

توسعه اقتصادی و افزایش رفاه جامعه یکی اهداف اصلی علم اقتصاد است. نظریات جدید توسعه بر اهمیت نهادها و حکمرانی خوب در تقویت بخش خصوصی و نیل به توسعه اقتصادی تأکید دارند. براین اساس، سازوکارهای نهادی که منجر به بهبود کیفیت حضور دولت در اقتصاد باشد، از طریق حکمرانی خوب به تقویت حضور بخش خصوصی و دستیابی به اهداف توسعه‌ای کمک می‌کند. استقلال بانک مرکزی، یکی از سازوکارهای نهادی طراحی شده در این زمینه است. از این رو هدف این پژوهش، بررسی رابطه میان درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب است. بدین منظور با استفاده از داده‌های مربوط به ۲۶ کشور منتخب و الگوی رگرسیونی و تحلیل همبستگی کانونی، رابطه میان استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب مورد آزمون

۱. شناسه دیجیتال (DOI): 10.22051/edp.2017.13196.1066

۲. استادیار دانشگاه لرستان (نویسنده مسئول)، derakhshani.kaveh@gmail.com

۳. استادیار دانشگاه مازندران؛ umehnatar@yahoo.com

قرار گرفته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که رابطه مثبت و از نظر آماری معناداری میان درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب وجود دارد. همچنین از میان ابعاد درجه استقلال، استقلال در سیاستگذاری پولی و استقلال مالی، همبستگی مثبت و از نظر آماری معنادار با مؤلفه‌های حکمرانی خوب داشته‌اند، اما استقلال سیاسی، رابطه معناداری با این مؤلفه‌ها نداشته است. علاوه بر این، نتایج تحلیل همبستگی کانونی نشان می‌دهد که ابعاد درجه استقلال بانک مرکزی قادرند ۱۷ درصد از تغییرات شاخص حکمرانی خوب را پیش‌بینی کنند.

**واژگان کلیدی:** استقلال بانک مرکزی، حکمرانی خوب، توسعه اقتصادی، حاکمیت قانون  
**طبقه‌بندی JEL:** E58, P48, G38

## ۱. مقدمه

افزایش رفاه از طریق ایجاد رشد با ثبات و کاهش نوسانات اقتصادی، یکی از اهداف علم اقتصاد است. از این رو بررسی عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی، همواره از موضوعات اصلی این علم بوده است. کلاسیک‌ها و نئوکلاسیک‌ها رشد اقتصادی را در نتیجه عدم دخالت دولت در کارکرد سیستم اقتصادی می‌دانستند و بر این عقیده بودند که بازار آزاد از طریق سازوکار قیمت، بهترین تعیین‌کننده تخصیص منابع به منظور دستیابی به حداقل رفاه و رشد اقتصادی است.

در اوایل قرن بیستم، پس از معرفی موارد شکست بازار، حضور دولت در اقتصاد در کنار سازوکار بازار، طرح و از دهه ۱۹۳۰ همراه با گسترش ایده کینز، دولت به عنوان یک عنصر ضروری در سیستم اقتصادی مطرح، و حضور دولت به عنوان عاملی لازم برای کمک به رشد اقتصادی و کاهش نوسانات اقتصادی و برطرف کننده نواقص بازار معرفی شد.

از دهه ۱۹۶۰ آموزه‌های مکتب کینزی برای حل مشکلات اقتصادی کافی نبود و از این رو، در رویکرد نسبت به حضور دولت در اقتصاد تجدید نظر صورت گرفت. از این دهه به بعد، در نظریات اقتصادی بر عدم دخالت دولت در اقتصاد تأکید و ایده "دولت کوچک" مطرح گردید. از دهه ۱۹۹۰ شاهد سنتزی نسبت به نگرش حضور دولت در

اقتصاد هستیم. در این رویکرد جدید به جای کمیت، تمرکز بر کیفیت حضور دولت در سازوکارهای اقتصادی است و نحوه حکمرانی<sup>۱</sup> دولت مورد توجه قرار گرفت. ایده جدید که بر کیفیت حضور دولت و نحوه تعامل آن با سایر بازیگران اقتصادی تمرکز دارد، با دیدگاه‌های نهادگرایان<sup>۲</sup> نسبت به توسعه اقتصادی اشتراکات فراوانی دارد. در این ایده، بر نحوه حکمرانی دولت در ایجاد و تقویت نهادهای موافق توسعه تأکید می‌شود. بر این اساس، اگر حکمرانی دولت منجر به گسترش نهادهای حامی بازار و موافق توسعه شود، حکمرانی خوب یا شایسته<sup>۳</sup> وجود دارد. در این رویکرد، دولت این توانایی را دارد تا با ایجاد نهادهای حامی بازار و موافق توسعه، زمینه‌های رشد و توسعه اقتصادی را فرآهم آورد (برادران شرکا و ملکالساداتی، ۱۳۸۷: ۲).

در حکمرانی خوب بین سه رکن اصلی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی رابطه نزدیکی وجود دارد، و این امر باعث می‌شود که از امور عمومی به شکل صحیح‌تر و بهینه‌تری بهره‌برداری گردد. وجود رابطه صحیح بین سه رکن یادشده، زمینه را برای تحقق حکمرانی خوب در ابعاد مختلف میسر می‌سازد. در این میان، نقش دولت از اهمیت بیشتری برخوردار است. اگر دولتها در صدد دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت و جلب آرای مردم از طریق سیاست‌های منفعت‌طلبانه داشته باشند، عملکرد آنها از نظر اقتصادی در بلندمدت زیان آور و ضد توسعه است. این رفتارهای سودجویانه می‌تواند به تضعیف جامعه مدنی و بخش خصوصی بیانجامد و از این طریق مانع بر عملکرد نهادهای حامی بازار باشد. در این موقع، دولت به جای اینکه نهادی موافق توسعه باشد، به نهادی ضد توسعه تبدیل می‌شود. بنابراین اگر بتوان با ایجاد سازوکارهای قانونی، رفتارهای سودجویانه دولت و انگیزه رفتارهای منفعت‌طلبانه و کوتاه‌مدت دولتها را محدود کرد، می‌توان به ایجاد نهادهای حامی بازار و گسترش حکمرانی خوب کمک کرد.

ایده استقلال بانک مرکزی یکی از سازوکارهای قانونی طراحی شده برای کنترل انگیزه‌های منفعت‌طلبانه دولتها است. یک بانک مرکزی مستقل می‌تواند مانع دستکاری دولتها در کل‌های پولی قبل و بعد از انتخابات شود. همچنین یک بانک مرکزی که از استقلال کافی برخوردار باشد، می‌تواند مانع برای تحقق انگیزه‌های منفعت‌طلبانه و کوتاه‌نگرانه دولتها در سیاست‌گذاری پولی باشد و از این طریق، از اتخاذ

1. Governance

2. Institutionalists

3. Good governance

سیاست‌هایی که ناسازگاری زمانی<sup>۱</sup> دارند، جلوگیری کند. بنابراین یک بانک مرکزی مستقل، می‌تواند راهکاری نهادی برای ایجاد نهادهای حامی بازار و گسترش حکمرانی خوب باشد.

از طرفی، احترام به قوانین و شفافیت در سیاستگذاری از الزامات استقلال بانک مرکزی است. بدین معنی که حتی در صورتی که قوانین مناسب برای تأمین استقلال بانک مرکزی وجود داشته باشد، اما اگر این قوانین به طور کامل اجرا نشوند و سازوکار سیاستگذاری پولی از شفافیت لازم برخوردار نباشد، ممکن است استقلال واقعی<sup>۲</sup> بانک مرکزی متفاوت از استقلال قانونی<sup>۳</sup> آن باشد. بنابراین گسترش حکمرانی خوب از طریق افزایش پایبندی به قانون و شفافیت سازوکارهای دولتی، می‌تواند به بهبود وضعیت استقلال بانک مرکزی کمک کند؛ و انتظار بر این است که رابطه مثبت بین استقلال بانک مرکزی و حکمرانی مطلوب وجود داشته باشد.

از این رو هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه میان استقلال بانک مرکزی و ابعاد آن و شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن است. سؤال اصلی این پژوهش به این صورت بیان می‌شود که: آیا استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب با هم ارتباط دارند؟ به بیان دیگر، آیا کنش و واکنش مشتبی میان پدیده استقلال بانک مرکزی و معیارهای حکمرانی خوب وجود دارد؟

با توجه به ادبیات نظری موجود برای استقلال بانک مرکزی و حکمرانی مطلوب، فرضیه پژوهش به این صورت بیان می‌شود که: رابطه مثبت و معناداری میان درجه استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب وجود دارد.

بدین ترتیب در ادامه در بخش دوم، ادبیات نظری و تجربی؛ در بخش سوم، روش تحقیق و داده‌های پژوهش؛ در بخش چهارم، نتایج پژوهش و در پایان در بخش پنجم، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شوند.

## ۲. ادبیات موضوع

موفقیت کارآیی سیاست‌های اصلاح اقتصادی، وابستگی زیادی به ظرفیت مدیریت نهادهای کشور و نحوه تعامل بین نهادهای سیاست‌گذار با سایر نهادهای اجتماعی، و

1. Time inconsistency

2. De facto

3. De jure

توانایی سیاسی و فنی سیاستگذاران در تدوین و اجرای سیاست‌هایی که رهبری سیاسی در جهت دستیابی به آنها است دارد. نتایج مطالعات تجربی در زمینه حکمرانی و تأثیر آن بر عملکرد اقتصادی، باعث آگاهی بیشتر نسبت به چنین نهادهای سیاسی‌ای در فرایند تدوین و اجرای سیاست‌ها بوده است.

علاوه بر این، نورث<sup>۱</sup> (۱۹۹۰، ۲۰۰۵) و همکرانش بر این عقیده اصرار دارند که این نهادهای اولیه هستند که انگیزه‌های لازم را برای عملکرد اشخاص ایجاد می‌کنند و بر روابط سیاسی و اقتصادی تأثیرگذارند و علاوه بر این، ترتیبات نهادی بر تدوین و اجرای سیاست‌ها تأثیرگذارند (Ahrens<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹: ۸).

برخلاف اندیشه‌های مرسوم نئوکلاسیکی که بر اهمیت منابع و تکنولوژی در توضیح تفاوت‌های عملکرد اقتصادی کشورها تأکید دارد، "اقتصاد نهادگرای جدید" تفاوت در سطوح توسعه اقتصادی در بین کشورها و در طی زمان را ناشی از عوامل سیاستی و نهادی می‌داند (Rodrik<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ Nort، ۱۹۹۰). در این رویکرد، توسعه موفق به محیط سیاسی و نهادی‌ای وابسته است که انگیزه‌های سیاسی دولتها را به پیش‌نیازهای رشد اقتصادی و بهبود رفاه عمومی گره بزنند. در این صورت، دولتها به دنبال انجام تعهدات پایدار و معتبر در بازسازی سیاست‌ها و سازوکار مدیریت عمومی خواهند بود. بر عکس، اگر انگیزه‌های فرصت طلبی سیاسی دولتها که در تضاد با الزامات توسعه باشد، در سیاستگذاری و اجرای سیاست‌ها تأثیرگذار باشد، باعث آسیب‌پذیری اقتصادی می‌شود.

البته اغلب بحث می‌شود که وسوسه‌های قوی‌ای که باعث می‌شود دولتها با اتخاذ برخی سیاست‌های فرصت طلبانه، چشم‌اندازهای توسعه کشورشان را به خطر بیندازند، در نالمنی سیاسی ریشه دارد. دولتهایی که با تهدیدهای بالقوه‌ای در حفظ قدرت‌شان مواجه‌اند، دوره زمامداری کوتاه‌تری دارند و بیشتر در معرض جایگزینی با گروه‌های دیگر هستند و طبیعتاً بیشتر به دنبال بقای خود هستند (Lövli<sup>۴</sup>، ۱۹۸۸؛ Ames<sup>۵</sup>، ۱۹۸۷). از این رو، این دولتها در عوض افزایش رفاه اجتماعی بلندمدت، اولویت بالایی را برای اهداف کوتاه‌مدت با نتایج مشخص قائل می‌شوند. این چنین گرایش‌هایی باعث دخالت

1. North

2. Ahrens

3. Rodrik

4. Levi

5. Ames

علایق کوتاه‌نگر در سیاستگذاری و مدیریت عمومی جامعه شود و نتایج زیان بار اقتصادی خواهد داشت (تسیبیلیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲: ۳).

معمولًاً دخالت انگیزه‌های فرصت‌طلبانه سیاسی در سیاستگذاری باعث از دسترفتن اهداف توسعه‌ای کشورها می‌شود (سندربروک<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶؛ فان دی وال<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). در چنین شرایطی اگر نهادهای نظارتی ضعیف باشند، شبکه‌های حامی دولت در ساختار اداری نفوذ می‌کنند و تأثیرگذاری خدمات عمومی را کاهش می‌دهند و باعث افزایش فساد اداری می‌شوند (باوارت<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳؛ آلانس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴).

نقطه آغازین نظریه‌های استقلال بانک مرکزی نیز بر پایه تحلیل رفتار سیاستمداران قرار دارد و هدف اصلی از استقلال بانک مرکزی نیز این است که بانک مرکزی و سیاستگذاری پولی، تحت تأثیر سیاست‌های کوتاه‌مدت نباشد و بتواند آزادانه به دنبال کنترل تورم و ثبات قیمت‌ها باشد. در شرایطی که تصمیم‌گیری بر مبنای صلاح‌دید باشد، سیاستگذاری می‌توانند تصمیمات سیاستی از قبل اعلان شده را تغییر دهند و تورم متفاوتی از آنچه قبلاً عوامل اقتصادی انتظار داشتند، ایجاد کنند؛ که به این تفاوت، تورش تورم می‌گویند. سه دلیل زیر برای تورش تورمی ذکر شده است:

**الف) انگیزه اشتغال:** بر اساس منحنی فیلیپس کوتاه‌مدت، سیاست پولی از طریق ایجاد یک تورم پیش‌بینی نشده می‌تواند بر سطح و تغییرات اشتغال تأثیرگذار باشد. اگر انتظارات بخش خصوصی به درستی شکل داده شود، بیکاری می‌تواند در واکنش به تکانه‌های طرف عرضه در اطراف نرخ طبیعی بیکاری نوسان داشته باشد.

فرض اولیه رویکرد نظریه بازی‌ها برای سیاست پولی که توسط کیدلند و پرسکات<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) و بارو و گوردون<sup>۷</sup> (۱۹۸۳) تدوین شد، بیان می‌کند نرخ طبیعی بیکاری به دلیل وجود مالیات‌ها و یا رفتارهای تعیین دستمزد، از مقدار بهینه خود انحراف دارد و کمتر از مقدار مطلوب اجتماعی است. معمولًاً دولتها این انگیزه را دارند که به وسیله یک تورم پیش‌بینی نشده، بخش خصوصی را غافلگیر کنند. معمولًاً دولتها با یک سیاست پولی پیش‌بینی نشده، آن را انجام می‌دهند (کیبمر و واگنر<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳: ۱۲).

1. Tsebelis

2. Sandbrook

3. Van de Walle

4. Bayart

5. Alence

6. Kydland & Prescott

7. Barro & Gordon

8. Kibmer & Wagner

ب) انگیزه درآمدی: با افزایش ناگهانی سطح قیمت‌ها نه تنها نرخ بهره اسمی بدھی‌های دولت تغییر نمی‌کند و بدھی واقعی دولت کاهش می‌یابد بلکه مانده واقعی به عنوان پایه درآمدهای های ناشی از چاپ پول نیز بدون تغییر باقی می‌ماند. بنابراین در صورتی که بدھی دولت به صورت بدھی‌هایی اسمی باشند، دولت این انگیزه را دارد که یک تورم پیش‌بینی نشده ایجاد کند.

پ) انگیزه تراز پرداخت‌ها: کوکرمن و ووب<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) بیان می‌کنند سیاستمداران کشورهایی که با کسری مزمن تراز پرداخت‌ها مواجه می‌شوند، این انگیزه را خواهند داشت که ارزش پول ملی خود را کاهش دهند، و این کار به وسیله یک تورم غیرمنتظره صورت می‌گیرد (درخشانی درآبی، ۱۳۹۴: ۳۵).

بنابراین اگر یک بانک مرکزی مستقل وجود داشته باشد، می‌تواند به عنوان مانعی برای رفتارهای صلاح‌دیدی دولت در اقتصاد باشد و از این طریق بر متغیرهای اقتصادی تأثیرگذار باشد. استقلال بانک مرکزی از ادبیات نظری گسترده‌ای برخوردار است که از دهه ۱۹۷۰ رشد کرد. از این میان، می‌توان به مطالعات راگاف<sup>۲</sup> (۱۹۸۵)، کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷)، بارو و گوردون (۱۹۸۳)، آل سینا و گریلی<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) و آل سینا و سامرز<sup>۴</sup> (۱۹۹۳) اشاره نمود.

راگاف (۱۹۸۵) بیان می‌کند، نظریه ناسازگاری زمانی پویا<sup>۵</sup> که توسط کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) و بارو و گوردون (۱۹۸۳) توسعه پیدا کرد، این مطلب را بیان می‌کند که جدا کردن سیاست پولی از فرایندهای سیاسی منجر به کاهش نوسانات سطح قیمت‌ها می‌شود. همچنین کمک می‌کند که اقتصاد در یک تعادل همراه با نرخ تورم پایین قرار گیرد.

آل سینا و سامرز (۱۹۹۳) بیان می‌کنند که استقلال بانک مرکزی به چند دلیل عمدۀ می‌تواند باعث بهبود عملکرد اقتصادی شود. یک بانک مرکزی مستقل که از فشارهای سیاسی به دور است، بسیار پیش‌بینی‌پذیرتر عمل می‌کند و بنابراین، ثبات اقتصادی را بهبود می‌بخشد و باعث کاهش نرخ بهره حقیقی می‌گردد. تنها یک بانک مرکزی مستقل می‌تواند اقتصاد را از چرخه‌های تجاری سیاسی حفظ کند.

1. Cukierman & Webb

2. Rogoff

3. Alesina & Grilli

4. Alesina & Summers

5. Dynamics Time Inconsistency

بانک مرکزی مستقل به دو صورت اقتصاد را از چرخه‌های سیاسی تجاری دور نگاه می‌دارد: الف) از طریق جلوگیری از دستکاری در سیاست پولی قبل از انتخابات، که این مساله به وسیله راگاف و سایبرت<sup>۱</sup> (۱۹۸۸) مدل سازی شده است؛ ب) بانک مرکزی مستقل، از شوک‌های پولی توسط احزاب برنده بعد از انتخابات جلوگیری می‌کند که توسط آل سینا (۱۹۸۸ و ۱۹۸۹) مدل سازی شده است. به طور کلی وجود یک بانک مرکزی مستقل، بخصوص در شرایطی که به صورت محافظه‌کارانه اداره شود، هنگام انتخابات (سیاسی شدن جامعه)، از اعمال نفوذ در سیاست‌های پولی جلوگیری می‌کند. در این حالت، ثبات رشد پایه پولی حفظ گردیده و نوسانات تورم کمتر می‌شود (درخشنانی درآبی، ۱۳۹۴: ۷).

با توجه به مطالب بیان شده تاکنون می‌توان گفت، استقلال بانک مرکزی از طریق کنترل انگیزه‌های کوتاه‌مدت و فرصت طلبانه دولت، باعث ایجاد ثبات در اقتصاد کلان می‌گردد. ایجاد ثبات در اقتصاد کلان باعث تقویت حضور بخش خصوصی، و از آنجایی که بخش خصوصی قادر تمند در کنار جامعه مدنی از ارکان حکمرانی خوب است، می‌تواند منجر به بهبود حکمرانی شود.

مباحث مربوط به حکمرانی خوب ابتدا توسط بانک جهانی مطرح شد. پس از آنکه سیاست‌های تعديل در برخی از کشورها ناموفق بود، این ایده توسط بانک جهانی مطرح شد که چون دولتها در آن کشورها شرایط لازم را ندارند، نمی‌توانند در اجرای توصیه‌های بانک جهانی و آزاد کردن قیمت‌ها موفق عمل کنند. به بیان دیگر، پذیرش و اجرای سیاست‌های تعديل و توصیه‌های بانک جهانی به دولتی نیاز دارد که این دولت در آن کشورها وجود ندارد. این مساله نخستین مرحله شکل‌گیری و پیدایش اندیشه حکمرانی خوب بود (نادری، ۱۳۹۰: ۷۱).

کافمن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، حکمرانی خوب را به عنوان سنت‌ها و نهادهایی تعریف می‌کنند که توسط آنها قدرت به منظور مصلحت عمومی در یک کشور اعمال می‌شود که در برگیرنده: ۱- فرایندی است که از طریق آن، صاحبان قدرت، انتخاب و برآنها نظارت اعمال می‌شود؛ ۲- ظرفیت و توانایی دولت برای اداره کارآمد منابع و اجرای سیاست‌های درست؛ ۳- احترام شهروندان و دولت، نهادهایی که تعاملات اجتماعی و اقتصادی میان آنها را اداره می‌کند.

1. Rogoff & Sibert  
2. Kaufmann, et al.

بانک جهانی، حکمرانی خوب را بر اساس شش شاخص اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص‌ها عبارتند از (مهدوی عادلی و همکاران، ۱۳۸۷: ۹۳):

- ۱- **حق اظهار نظر و پاسخگویی**<sup>۱</sup>: این شاخص بیانگر میزان مشارکت شهروندان هر کشور در انتخابات دولت خود و همچنین آزادی بیان، آزادی انجمن و رسانه‌ها است.
- ۲- **ثبت سیاسی و عدم خشونت**<sup>۲</sup>: این شاخص، احتمال خشونت و نبردهای قومی و قبیله‌ای یا تغییر دولت، از جمله احتمال بروز حملات تروریستی و نیز وقوع جنگ و بحران‌های فراروی کشورها را که تابعی از شرایط بین‌المللی و منطقه‌ای است، به تصویر می‌کشد.
- ۳- **کارآیی و اثربخشی دولت**<sup>۳</sup>: در این شاخص، کیفیت خدمات عمومی، خدمات شهروندی و میزان استقلال آنها از فشارهای سیاسی مدنظر است. همچنین در این شاخص، کیفیت تدوین و اجرای خط مشی‌های عمومی و دولتی و میزان تعهدی که دولت در برابر این سیاست‌ها دارد، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در نتیجه، هرچه کیفیت خدمات عمومی و شهروندی بهتر، خط مشی‌های عمومی به دور از جنجال‌های سیاسی، و تعهد نظام سیاسی در قبال آنها بیشتر باشد، بیانگر وضعیت بهتر در حکمرانی است.
- ۴- **کیفیت قانونگذاری**<sup>۴</sup>: تعدد قوانین و مقررات، بی ثباتی و تغییرات مداوم و نبود پایبندی به اجرای آنها و نبود پوشش یا نقض قوانین موجود، بیانگر کیفیت قانونگذاری است.
- ۵- **حاکمیت قانون**<sup>۵</sup>: بیانگر میزان احترام قائل شده توسط شهروندان و دولتمردان هر کشور برای نهادهایی است که با هدف وضع قوانین، اجرای آنها و حل اختلاف ایجاد شده است.
- ۶- **کنترل فساد**<sup>۶</sup>: بیانگر میزان استفاده مقامات دولتی از امتیازات و امکانات دولتی برای منافع شخصی در سطح خرد و کلان است.

با توجه به معیارهای حکمرانی خوب، می‌توان انتظار داشت که بین افزایش استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب، رابطه مثبتی وجود داشته باشد؛ زیرا:

- 
1. Voice and accountability
  2. Political stability and absence of violence
  3. Government effectiveness
  4. Regulatory quality
  5. Rule of law
  6. Control of corruption

الف) اگر بانک مرکزی استقلال لازم را داشته باشد، قرض گرفتن دولت از بانک مرکزی قانونمند است و با محدودیتهايی رو به رو خواهد شد. از اين رو، دولت مجبور است برای اينكه بتواند هزينه هايش را تأمین کند، استفاده بهينه و کاراتري از درآمدهایش داشته باشد. در اين صورت، کارآيی و اثر بخشی دولت افزایش می یابد.

ب) اگر بانک مرکزی استقلال لازم را داشته باشد که بتواند بدون توجه به فشارهاي بيرونی اهداف پولی را دنبال کند، در اين صورت باید در قبال عملکرد سياست پولی پاسخگو باشد. در عمل، در دهه ۱۹۹۰ و همراه گسترش ایده استقلال، ايده هدفگذاري نيز برای بانک مرکزی مطرح شد. ايده هدفگذاري بر اين مساله دلالت دارد که دولت يا وزارت اقتصاد مقادير کمي برای اهداف سياست پولی، نظير تورم را برای بانک مرکزی تعين می کند و بانک مرکزی اين استقلال را دارد که با استفاده از ابزار پولی دلخواه، هدف مشخص شده را محقق نماید. در اين صورت از آنجايي که بانک مرکزی در انتخاب ابزار و نحوه مدیرiyت ابزارهاي پولی اختيار كامل داشته است، باید نسبت به نتيجه سياست پولی نيز پاسخگو باشد. به همين دليل اگر بانکهاي مرکزی مستقل باشند، ميزان پاسخگويي آنها در قبال دولت و جامعه افزایش پيدا می کند.

پ) يكى از مواردي که در شاخصهاي اندازه گيري استقلال مورد بررسى قرار مى گيرد، شفافيت در تصميم گيري بانک مرکزی و نحوه اطلاع رسانى نسبت به تصميمات پولی و انتشار گزارشهاي عملکرد كل هاي پولی، تورم و ساير متغيرهاي اقتصاد کلان است. هر چه بانک مرکزی مستقل تر باشد، اطلاع رسانى دقيق تری نسبت به تصميمات اقتصادي و انتشار اطلاعات مربوط به مقادير هدف و مقادير تحقق يافته كل هاي پولی و ساير متغيرهاي کلان اقتصادي خواهد داشت. از اين رو فرایند تصميم گيري و سياست گذاري پولی شفافيت بيشتری خواهد داشت، و رانتها و سوء استفاده هاي ناشی از اطلاعات ناقص و نامتقارن کاهش خواهد يافت که منجر به کاهش فساد می شود.

ت) شاخصهاي ترکيبی معرفی شده برای اندازه گيري استقلال بانک مرکزی، استقلال عملی یا واقعی بانک مرکزی را نيز اندازه گيري می کنند. هر چه استقلال بانک مرکزی در عمل بيشتر باشد، نشان دهنده احترام دولت و احزاب سياسي نسبت به قانون است. بنابراین، بالا بودن درجه استقلال بانک مرکزی در هر کشور، می تواند بيانگر رابطه مستقيمي با حاكميت قانون در آن کشور باشد.

ث) عدم توجه به قانون و استفاده نکردن از ظرفیت‌ها و راهکارهای قانونی، یکی از عوامل بی‌ثبتاتی و نابسامانی سیاسی است. اگر به ظرفیت‌های قانونی توجه نشود، استقلال واقعی برای بانک مرکزی نیز وجود نخواهد داشت. از طرفی در کشورهایی که درگیر بی‌ثبتاتی اند، معمولاً عمر دولت‌ها کم است و تغییرات گرایشات سیاسی به سرعت رخ می‌دهد. از این رو می‌توان انتظار داشت دیدگاه‌ها نسبت به اختیارات و استقلال سیاستگذار پولی و بانک مرکزی مدام درحال تغییر باشد. در نتیجه این اتفاقات، استقلال بانک مرکزی کم می‌شود و کیفیت قانونگذاری نیز کاهش می‌یابد. پس همراه با کاهش حکمرانی خوب، استقلال بانک مرکزی نیز کاهش می‌یابد.

بنابراین با توجه به مطالب بیان شده، رابطه دوطرفه میان حکمرانی خوب و استقلال بانک مرکزی وجود دارد. استقلال بانک مرکزی از طریق ایجاد محیط و سازوکارهای نهادی، می‌تواند به بهبود وضعیت حکمرانی خوب کمک کند. البته باید توجه نمود که به نظر می‌رسد ارتباط میان استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب بیشتر به صورت غیرمستقیم باشد، بدین معنا که استقلال بانک مرکزی از طریق ایجاد ساختارها و سازوکارهای نهادی، باعث تغییر در متغیرهای دیگری نظیر انطباط مالی دولت، افزایش شفافیت اقتصادی، پاسخگویی و... می‌شود و این سازوکارها به بهبود حکمرانی خوب کمک می‌کنند. از طرفی اگر در کشوری سنجه‌های حکمرانی (نظیر پاسخگویی، شفافیت، احترام به قانون، کارآیی دولت و ثبات سیاسی) در وضعیت مطلوبی قرار داشته باشند، می‌توان انتظار داشت که استقلال بانک مرکزی در عمل در وضعیت بهتری قرار داشته باشد. به عبارت دیگر، شرایط مناسب حکمرانی باعث تقویت نهادهایی می‌شود که استقلال بانک مرکزی را تقویت می‌کنند.

### ۳. روش تحقیق و معرفی داده‌ها

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه میان درجه استقلال بانک مرکزی و ابعاد آن با شاخص حکمرانی خوب و اجزای آن است. برخی از مفاهیم مورد بررسی در علوم اقتصادی و بخصوص در علوم اجتماعی اغلب سازه‌های پیچیده و چند بعدی هستند و هنگام تحلیل، هر یک از این ابعاد، خود متغیری مجزا محسوب می‌شوند. از سوی دیگر، به ندرت نظریات تبیینی تکعلتی مطرح شده است، کمتر با نظریاتی مواجه می‌شویم که علت‌های متعدد، موجود تنها یک اثر واحد شده باشند و یا اینکه متغیر وابسته مورد

مطالعه، تنها یک بعد داشته باشد؛ بنابراین محققان اغلب در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که در واقع با چندین متغیر مستقل از سویی، و چندین متغیر وابسته از سوی دیگر، مواجه‌اند. تکنیک‌های چند متغیره رایج، در تحلیل داده‌هایی با ساختار مذکور، دچار نارسایی‌های عمدہ‌ای هستند (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۰۸).

شاخص‌های حکمرانی خوب و استقلال بانک مرکزی نیز مفاهیم چندبعدی هستند، و بنابراین لازم است علاوه بر ارزیابی رابطه میان این دو متغیر در حالت کلی، رابطه میان سطوح مختلف این دو شاخص نیز مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان به این مهم دست یافته که کدامیک از جنبه‌های استقلال و حکمرانی، رابطه بیشتری با هم دارند.

لازم به ذکر است که استفاده از ابزار رگرسیون در تحلیل روابط بین متغیرهایی که ابعاد مختلف دارند، ایراد دارد. از طرفی، نمی‌توان از رابطه میان ابعاد مختلف یک متغیر مستقل چشم‌پوشی کرد و از طرف دیگر، رگرسیون چند متغیره در حالت عادی صرفاً رابطه خطی میان متغیرها را نشان می‌دهد و ممکن است دچار خطای تصريح باشد. از این رو در این مطالعه برای بررسی رابطه میان ابعاد مختلف متغیرها و تأثیر آنها بر یکدیگر، از رویکرد تحلیل همبستگی کانونی<sup>۱</sup> استفاده خواهد شد. همبستگی کانونی، برخلاف سایر روش‌ها که به بررسی متغیرها به صورت جدا از یکدیگر می‌بردازند، می‌تواند روابط بین چند مجموعه از متغیرها را نشان داده و بررسی کند؛ علاوه بر این، اگر بین مجموع متغیرها، دو یا سه رابطه وجود داشته باشد، تکنیک همبستگی کانونی قادر به تشخیص و نشان دادن آنها است؛ در حالی که چنین قابلیتی در تحلیل رگرسیونی وجود ندارد (شری و هنسن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵: ۳۷).

استقلال بانک مرکزی یک پدیده کیفی است و برای بررسی تأثیر آن بر سایر متغیرها، می‌باید از شاخص‌هایی برای کمی کردن آن استفاده نمود. از این رو در ادامه، شاخص‌های اندازه‌گیری درجه استقلال بانک مرکزی معرفی می‌شود.

اولین تلاش برای معرفی شاخص جهت استقلال بانک مرکزی به مطالعه بید و پارکین<sup>۳</sup> (۱۹۸۸) برمی‌گردد. بید و پارکین، استقلال بانک مرکزی را در دو جنبه استقلال سیاسی و استقلال مالی مورد بررسی قرار داده‌اند. شاخص بید و پارکین به منظور محاسبه درجه استقلال بانک مرکزی در هر یک از جنبه‌های سیاسی و اقتصادی،

1. Canonical Correlation Analysis

2. Sherry & Henson

3. Bade & Parkin

سه معیار را مورد توجه قرار داده، و بنابراین به منظور بررسی این سه معیار از سه گزاره استفاده شده است و گزاره‌ها به صورت «بلی» یا «خیر» ارزیابی می‌شوند. در این شاخص برای پاسخ بلی، نمره یک و برای پاسخ خیر، صفر در نظر گرفته می‌شود. حداقل درجه به دست آمده برای استقلال بانک مرکزی در این شاخص یک است و بنابراین، حتی برای یک بانک مرکزی، پاسخ به همه گزاره‌ها خیر باشد، درجه استقلال به دست آمده، برابر یک می‌شود. در صورت دریافت پاسخ به سؤالات مطرح شده و کسب نمره، آن نمره به دست آمده با یک جمع شده و برای درجه استقلال بانک بررسی می‌شود.

در ادامه، ایجفینگر و شالینگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) هم‌مان با استفاده از شاخص بید و پارکین، تغییراتی نیز در این شاخص اعمال کردند. ایجفینگر و شالینگ تأکید بیشتری بر شاخص استقلال سیاسی داشتند و به همین دلیل، حالت‌های متعددی برای نحوه تصمیم‌گیری درباره سیاست پولی در نظر گرفتند. در صورتی که بانک مرکزی به تنها یک تصمیم گیرنده در زمینه سیاست پولی باشد، نمره ۲، در صورتی که بانک مرکزی و دولت با یکدیگر تصمیم‌گیرند، نمره یک و در صورتی که دولت به تنها یک تصمیم‌گیرنده باشد، نمره صفر در نظر گرفته می‌شود.

گریلی و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) شاخصی به منظور محاسبه درجه استقلال قانونی بانک مرکزی تدوین کردند. این شاخص، استقلال بانک مرکزی را به از دو جنبه استقلال سیاسی و استقلال اقتصادی، مورد بررسی قرار داده است. در مقایسه با شاخص بید و پارکین، این شاخص گسترده‌تر است و تأکید بیشتری بر جزئیات دارد. از آنجایی که یکی از شاخص‌های مورد استفاده در این مطالعه، شاخص گریلی و همکاران (۱۹۹۱) است، این شاخص با جزئیات بیشتری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شاخص استقلال گریلی و همکاران (۱۹۹۱) از محاسبه شاخص‌های استقلال سیاسی و استقلال اقتصادی به دست می‌آید. شاخص استقلال سیاسی از ۸ گزاره تشکیل شده است و در صحیح بودن هر گزاره برای بانک مرکزی مورد بررسی، یک نمره لحاظ می‌گردد. بنابراین بیشترین درجه استقلال سیاسی بانک مرکزی براساس این شاخص، برابر با ۸ و کمترین آن صفر است. شاخص استقلال اقتصادی نیز از ۷ گزاره تشکیل شده و جمماً ۸ نمره دارد و از این رو، درجه استقلال بانک مرکزی بر اساس شاخص گریلی و همکاران، برابر مجموع شاخص‌های استقلال سیاسی و اقتصادی، و بیشترین درجه

1. Eijffinger & Schaling

2. Grilli, et al.

استقلال برابر ۱۶ و کمترین آن برابر صفر است. در گزاره‌های شماره یک و ۳، فرض بر این است که اگر رؤسای بانک مرکزی به وسیله دولت تعیین نشوند، آنها می‌توانند به گونه‌ای مستقل‌تر عمل کنند. البته اگر کمیته‌ای که رئیس بانک مرکزی را انتخاب می‌کند، جدای از دولت بوده اما استقلال واقعی از دولت نداشته باشد، این گزاره‌ها می‌توانند نتایج گمراه کننده‌ای در رابطه با استقلال بانک مرکزی داشته باشند. در مورد گزاره‌های شماره ۲ و ۳، فرض بر این است که طول بیشتر دوره ریاست باعث می‌شود تا دولت نتواند در کوتاه‌مدت در ترکیب اعضای هیات رئیسه و ریاست بانک مرکزی تغییراتی اعمال کند. گزاره‌های شماره ۵، ۶ و ۸، به بررسی نحوه تعامل دولت و بانک مرکزی در رابطه با سیاستگذاری و اجرای سیاست‌های پولی می‌پردازند. اگر در زمینه سیاستگذاری پولی، اعضای دولت حق رای داشته باشند و یا سیاست پولی نیاز به تأیید دولت داشته باشد، بانک مرکزی از استقلال کافی برخوردار نیست.

کوکرمن و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) شاخصی برای محاسبه درجه استقلال قانونی بانک مرکزی ارائه کردند. این شاخص از زمان ارائه، یکی از پرکاربردترین شاخص‌های ارائه شده برای محاسبه درجه استقلال بانک مرکزی بوده است. این شاخص در دو ویرایش وزن داده شده (LVAW)<sup>۲</sup> و بدون وزن (LVAU)<sup>۳</sup> ارائه شده است. در این شاخص به منظور بررسی درجه استقلال، ۱۶ مشخصه را که در ۴ گروه که عبارتند از: استقلال فردی رئیس بانک مرکزی، جنبه‌های مختلف استقلال در سیاستگذاری پولی، اهداف نهایی بانک مرکزی، و محدودیت‌های حاکم بر تأمین مالی دولت و قرض دادن به دولت است، تقسیم‌بندی می‌شوند. تفاوت شاخص وزنی با شاخص بدون وزن، در وزن‌هایی است که بر هر کدام از این مشخصه‌ها تعلق می‌گیرد.

اولین گروه اصلی از میان ۴ گروه موجود برای مشخصه‌ها، به بررسی وضعیت استقلال در شرایط حاکم بر رئیس بانک مرکزی می‌پردازد. در این گروه مواردی از قبیل طول دوره ریاست بانک مرکزی، نحوه تعیین رئیس بانک مرکزی، نحوه عزل رئیس بانک مرکزی و اینکه آیا رئیس بانک مرکزی سمت دیگری در دولت دارد یا خیر؟ برای هر کدام از مشخصه‌ها گزینه‌های مختلفی در نظر گرفته شده است و بررسی می‌شود وضعیت بانک مرکزی مورد مطالعه در مشخصه مورد نظر با کدامیک از گزینه‌ها مطابقت

1. Cukierman, *et al.*

2. Weighted Index of Legal Independence

3. Unweighted Index of Legal Independence

دارد. دومین گروه اصلی مورد بررسی، نحوه سیاستگذاری پولی است. در این قسمت، مشخصه‌هایی نظیر اینکه سیاست پولی توسط چه نهادی تعیین می‌شود، در هنگام تضاد بین دولت و بانک مرکزی در زمینه سیاست پولی، چه کسی حرف آخر را می‌زند، و نقش بانک مرکزی در فرایند بودجه‌ریزی دولت مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در گروه اهداف نهایی بانک مرکزی، وضعیت ثبات قیمت‌ها در مجموعه اهداف بانک مرکزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این قسمت اگر ثبات سطح قیمت‌ها به عنوان هدف اصلی یا تنها هدف ذکر شده در اساسنامه بانک مرکزی باشد و در هنگام وجود تضاد بین این هدف و سایر اهداف دولت، بانک مرکزی بتواند حرف آخر را بزند، بالاترین نمره را دارد و گزینه هیچ هدفی برای بانک مرکزی ذکر نشده است یا ثبات سطح قیمت‌ها جزء اهداف نیست، نمره صفر را دارد.

آخرین گروه مورد بررسی، محدودیت در قرض دادن به دولت است. این گروه شامل ۸ مشخصه است و هر مشخصه با توجه به ماهیت خود چند گزینه دارد. در این گروه، نحوه تأمین مالی دولت توسط بانک مرکزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این قسمت، پیش‌فرض بر آن است که هرچه محدودیت بر روی فعالیت بانک مرکزی در تأمین دولت بیشتر باشد، استقلال بانک مرکزی بیشتر است. مشخصه‌های مورد بررسی، عبارتند از: محدودیت‌های موجود در وام‌های پیشرفتی (وام‌های غیرقابل تبدیل در بازارهای مالی)، محدودیت بر وام‌های قابل تبدیل در بازارهای مالی، شرایط اخذ وام، چه کسانی می‌توانند از بانک مرکزی وام بگیرند؟ محدودیت وام‌ها چگونه تعریف می‌شود؟ مدت وام‌ها؟ نرخ بهره وام‌ها؟ و در نهایت، اینکه آیا بانک مرکزی مجاز است برای خرید اوراق قرضه دولت در بازارهای اولیه شرکت کند؟

متیو<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) نیز به منظور محاسبه درجه استقلال بانک مرکزی شاخصی را معرفی کرده<sup>۲</sup>، که استقلال بانک مرکزی را در سه حوزه استقلال سیاست پولی، استقلال سیاسی یا شخصی و استقلال مالی مورد بررسی قرار داده است. در هر بخش به منظور ارزیابی درجه استقلال، گزاره‌هایی مطرح شده و هر یک از گزاره‌ها نیز گزینه‌هایی داشته و حداکثر مجموع نمرات گزاره‌های هر بخش، برابر ۱۲ است. بنابراین درجه استقلال بانک‌های مرکزی، حداکثر برابر ۳۶ خواهد بود.

1. Mathew

۲. برای جزئیات بیشتر، به مطالعه متیو (۲۰۰۶) مراجعه شود.

بخش اول این شاخص که استقلال سیاست پولی است، از ۶ گزاره تشکیل می‌شود. این گزاره‌ها اهداف بیان شده برای سیاست پولی، درجه استقلال بانک مرکزی در انتخاب اهداف، درجه استقلال بانک مرکزی در انتخاب ابزار، تعیین نرخ ارز، تعارض میان سیاست‌ها، و نظارت بر بازارهای مالی را مورد بررسی قرار می‌دهد. در بخش دوم، استقلال سیاسی یا شخصی بانک مرکزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این بخش که از ۶ گزاره تشکیل شده است، نحوه عزل و نصب و دوره ریاست بانک مرکزی، نحوه تعیین و دوره فعالیت اعضای هیات رئیسه و تعداد نمایندگان دولت در هیات رئیسه بانک مرکزی واکاوی می‌شود. در بخش سوم استقلال مالی بانک مرکزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. این بخش مواردی از قبیل شرایط وام دادن به دولت، محدودیت‌های موجود در اعطای وام به دولت، طول دوره وام‌ها، نرخ بهره وام‌ها، و در نهایت، نحوه فعالیت بانک مرکزی به منظور خرید اوراق قرضه دولت در بازارهای اولیه را در بر می‌گیرد.

در این مطالعه، با توجه به ماهیت بحث استقلال بانک مرکزی، شاخص استقلال بانک مرکزی در سه بعد استقلال سیاسی یا شخصی<sup>۱</sup> (PI)، استقلال در سیاستگذاری پولی<sup>۲</sup> (MPI) و استقلال مالی<sup>۳</sup> (FI) به تفکیک محاسبه و ارزیابی، و برای شاخص حکمرانی خوب نیز داده‌های شاخص حکمرانی و ۶ جزء آن برای کشورهای نمونه استخراج می‌گردد. برای بررسی فرضیه پژوهش از داده‌های ۲۶ کشور منتخب شامل ایران در سال ۲۰۰۶ استفاده، و داده‌های مربوط به استقلال بانک مرکزی و ابعاد آن، از مطالعه متیو (۲۰۰۶) و درخشنانی درآبی (۱۳۹۴) و داده‌های مربوط به شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن، از پایگاه داده‌های بانک جهانی استخراج شده است.

تامپسون<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) نشان داد که سایر روش‌های پارامتریک از جمله آزمون <sup>a</sup>، ANOVA، رگرسیون، و MANOVA از تحلیل همبستگی کانونی قابل استنتاج‌اند. تجزیه و تحلیل همبستگی کانونی، با تجزیه و تحلیل همزمان مجموعه‌ها و با شناسایی و مشخص کردن عناصری از یک مجموعه متغیر با بیشترین وابستگی و رابطه با عناصر مجموعه متغیر دیگر، روابط آماری مستقل موجود بین دو مجموعه متغیر را مورد آزمون قرار می‌دهد (تامپسون، ۱۹۹۱: ۲۴۲). این تکنیک آماری می‌تواند دو مجموعه متغیر را به طور همزمان در نظر بگیرد یا اینکه یک مجموعه متغیر را به عنوان مجموعه پیش‌بین

1. Personal independence

2. Monetary policy independence

3. Finance independence

4. Thompson

(ملاک‌های مستقل یا کاوشی) و سایر مجموعه‌ها را به عنوان مجموعه ملاک (ملاک‌های وابسته) تلقی نماید. همچنین در حالی که تحلیل رگرسیون چندمتغیره،  $F$  را در مواردی محاسبه می‌کند که تنها یک متغیر وابسته وجود داشته باشد، تحلیل همبستگی کانونی با پذیرفتن چند متغیر وابسته، یک گام فراتر از تحلیل رگرسیون چندگانه گذارده است (نیکو مرام و پور زمانی، ۱۳۸۸: ۶۶). بنابراین با استفاده از این رویکرد، می‌توان میزان رابطه هر کدام از جنبه‌های مختلف یک متغیر را با خود متغیر، متغیر دیگر یا جنبه‌های مختلف متغیر دیگر به دست آورد.

همبستگی کانونی، داده‌های مربوط به متغیرهای  $X$  و  $Y$ ، روابط بین متغیرهای  $X$  و  $Y$  را در نظر می‌گیرد. در نتیجه، ضریب همبستگی کانونی به دست می‌آید که حداکثر همبستگی ممکن بین مجموعه داده‌های  $X$  و مجموعه داده‌های  $Y$  را نشان می‌دهد. این ضریب همچنین تأثیر نسبی هر یک از متغیرهای مستقل و وابسته را در همبستگی کانونی نشان می‌دهد.

همبستگی کانونی با دو مجموعه از داده‌ها آغاز می‌شود که شامل بردارهایی از مشاهدات انجام شده بر کلیه متغیرها می‌باشد. برای روشن شدن روند این تکنیک، فرض کنید مجموعه متغیرهای پیش‌بینی کننده شامل  $p$  متغیر ( $x_1, x_2, \dots, x_p$ ) و مجموعه متغیرهای معیار شامل  $q$  متغیر ( $y_1, y_2, \dots, y_q$ ) باشد. متغیرهای  $X$  در بین خود و متغیرهای  $Y$  نیز در بین خود دارای همبستگی متقابل هستند و همچنین میان متغیرهای  $X$  و  $Y$  نیز به صورت دو به دو همبستگی وجود دارد. روش همبستگی کانونی در تلاش است بردارهایی را به صورت زیر تعریف کند.

$$\begin{aligned} U_1 &= a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1p}x_p \\ U_2 &= a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2p}x_p \\ &\vdots \\ U_p &= a_{p1}x_1 + a_{p2}x_2 + \dots + a_{pp}x_p \\ V_1 &= a_{11}y_1 + a_{12}y_2 + \dots + a_{1q}y_q \\ V_2 &= a_{21}y_1 + a_{22}y_2 + \dots + a_{2q}y_q \\ &\vdots \\ V_p &= a_{p1}y_1 + a_{p2}y_2 + \dots + a_{pq}y_q \end{aligned} \tag{1}$$

$(V_1$  و  $U_1)$  نخستین جفت همبستگی کانونی و  $(V_2$  و  $U_2)$  دومین جفت و با این محاسبه، ترتیب جفت‌های همبستگی کانونی تا  $m$  مرحله ادامه می‌یابد که:  $m = \min(p, q)$  و هدف، یافتن ترکیبات خطی است که همبستگی بین اعضای هر

کدام از جفت روابط کانونی فوق را حداکثر کند. واریانس متغیرهای  $U_i$  با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$var(U_i) = \sum_{k=1}^p \sum_{l=1}^p a_{ik} a_{il} cov(X_k, X_l) \quad (2)$$

واریانس متغیرهای  $V_j$  نیز به همین ترتیب، محاسبه، و سپس با استفاده از رابطه شماره ۳ کوواریانس بین  $U_i$  و  $V_j$  محاسبه می‌شود.

$$cov(U_i, V_j) = \sum_{k=1}^p \sum_{l=1}^q a_{ik} b_{jl} cov(X_k, Y_l) \quad (3)$$

همبستگی کانونی که شکل مخصوصی از ضریب همبستگی است، همبستگی کانونی برای ۱ امین جفت از روابط کانونی  $V_i$  و  $U_i$  با استفاده از رابطه شماره ۴ محاسبه می‌شود.

$$\rho^* = \frac{cov(U_i, V_i)}{\sqrt{var(U_i)var(V_i)}} \quad (4)$$

هدف یافتن ترکیبات خطی ای از  $X$  و ترکیبات خطی ای از  $Y$  است که عبارت شماره ۴ را حداکثر کند. به این ترتیب، می‌توان گفت که هدف به طور ضمنی آن است که ضرایب  $a_{1p}, \dots, a_{11}$  و  $b_{1q}, \dots, b_{11}$  چنان تعیین شوند که همبستگی میان  $U_1$  و  $V_1$  یعنی مقدار  $c_1$  حداکثر شود.  $U_1$  و  $V_1$  را متغیر متعارف و  $c_1$  همبستگی متعارف می‌نامند. در این حداکثر سازی باید شرط و  $1 = var(U_1) = var(V_1)$  برقرار باشد.

در قدم بعدی به همین صورت مقادیر  $U_2$  و  $V_2$  به شرح زیر به نحوی تعیین می‌شود که همبستگی میان آنها یعنی  $c_2$  حداکثر شود و  $U_2$  و  $V_2$  با  $U_1$  و  $V_1$  غیر همبسته باشند؛ و این روند تا  $m$  مرحله ادامه می‌یابد که  $m = \min(p, q)$  است (بلوچی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۸). بنابراین در حالت کلی، می‌باید حداکثرسازی ضریب همبستگی برای هر جفت از روابط کانونی با توجه به شروط زیر محاسبه شود (یوسفی و همکاران، ۱۳۹۳؛ بلوچی و همکاران، ۱۳۹۴).

$$var(U_1) = var(V_1) = 1 \\ cov(U_i, U_j) = cov(V_i, V_j) = 0 \quad (5)$$

$$cov(U_i, V_j) = cov(U_j, V_i) = 0$$

تحلیل همبستگی کانونی، اندازه رابطه بین دو مجموعه از متغیرها را با ضرایب افزونگی تعیین می‌کند. ضرایب افزونگی، درجه همپوشانی بین دو مجموعه متغیر را نشان می‌دهد؛ به بیان دقیق‌تر، ضرایب افزونگی، نشان‌دهنده میانگین درجه انحراف در

یک مجموعه متغیر می‌باشد که با متغیرهای کانونی در سایر مجموعه‌ها سهیم یا قابل پیش‌بینی بوسیله آنها باشد.

#### ۴. نتایج

به منظور بررسی رابطه میان شاخص حکمرانی خوب و درجه استقلال بانک مرکزی، ابتدا با استفاده الگوی رگرسیون حداقل مربعات معمولی، ضریب رابطه میان این دو متغیر برآورد می‌شود. خلاصه نتیجه برآورد و آزمون‌های تشخیصی در جدول شماره ۱ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که در نمونه مورد بررسی، رابطه مثبت و از نظر آماری معناداری میان درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی مطلوب وجود دارد، بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر رابطه مثبت و معنادار میان درجه استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب را نمی‌توان رد کرد. آزمون‌های تشخیصی نشان می‌دهند که در الگوی برآورد شده، فروض رگرسیون کلاسیک نقض نشده‌اند.

**جدول ۱. برآورد رابطه میان درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب**

عنوان	مقدار ضریب	آماره آزمون	سطح معناداری
ضریب تأثیر درجه استقلال بانک مرکزی بر شاخص حکمرانی خوب	۰/۱۹۷۲۱۹	۵/۶۷۷۳۹۲	۰/۰۰۰
آزمون F (خوبی برآش الگو)	۱۱/۱۵۲۳۰		۰/۰۰۲۷۳۵
نرمال بودن جملات اخلاق (آماره جارک برا)	۰/۱۹۷۹۵۷		۰/۹۰۵۷۶۲
آزمون همبستگی جملات اخلاق (بروش-گادفری)	۲/۵۴۴۷۱۲		۰/۱۰۱۴
آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون آرج)	۰/۱۵۳۷۰۴		۰/۶۹۸۶

منبع: یافته‌های پژوهش

از آنجایی که استقلال بانک مرکزی ابعاد مختلفی دارد و صاحب‌نظران هر کدام تعریف متفاوتی از استقلال دارند و بر بعد خاصی از ابعاد استقلال تأکید دارند، یکی از اهداف این پژوهش، بررسی رابطه میان ابعاد مختلف استقلال بانک مرکزی با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن است. در جدول شماره ۲ ضریب همبستگی میان درجه

استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب و ابعاد این دو متغیر و آزمون معنادار بودن ضرایب به دست آمده با استفاده از آزمون t آمده است.

**جدول ۲. برآورد ضریب همبستگی میان درجه استقلال بانک مرکزی و ابعاد آن با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن**

متغیر متغیر	شاخص کلی استقلال	استقلال سیاستگذاری پولی	استقلال سیاسی یا شخصی	استقلال مالی
حکمرانی خوب	۰/۵۹۱۶۷۸	۰/۴۹۴۶۱۶	-۰/۱۲۸۳۹۷	۰/۰۵۶۹۴۶ [۲/۲۷۳۵۴۷]
کنترل فساد	۰/۵۷۳۶۵۳	۰/۳۹۱۵۲۵	۰/۱۳۳۸۱۸ [۰/۶۴۷۵۹۴]	۰/۵۱۹۵۴۰ [۲/۹۱۶۰۷۵]
کارآبی و اثربخشی دولت	۰/۵۵۶۸۹۳	۰/۴۲۲۹۴۴	۰/۰۷۹۳۵۷ [۰/۳۸۱۷۸۷]	۰/۵۴۵۸۰۲ [۳/۱۲۳۹۱۸]
ثبتات سیاسی	۰/۴۸۶۵۴۷	۰/۴۲۸۷۳۳	۰/۱۲۹۸۷۲ [۰/۶۲۸۱۶۵]	۰/۳۹۸۵۴۷ [۲/۰۸۴۰۳۲]
کیفیت قانونگذاری	۰/۴۸۷۶۲۱	۰/۵۴۰۸۶۹	۰/۲۵۳۲۰۰ [۱/۲۵۵۲۰۸]	۰/۵۹۰۷۲۵ [۳/۵۱۱۱۰۴]
حاکمیت قانون	۰/۵۰۴۲۱۶	۰/۳۸۴۰۱۹	۰/۰۷۸۵۲۱ [۰/۳۷۷۷۷۴۰]	۰/۵۵۷۵۷۵ [۳/۲۲۱۲۲۸]
حق اظهارنظر و پاسخگویی	۰/۴۹۶۵۴۶	۰/۴۴۶۲۰۵	۰/۲۰۱۰۵۸ [۰/۹۸۴۳۴۳]	۰/۵۰۳۰۵۸ [۲/۷۹۱۵۲۰]

منبع: یافته‌های پژوهش (اعداد داخل کروشه بیانگر آماره t هستند).

مقدار بحرانی آماره آزمون در سطح اطمینان ۰.۰۵ برابر ۲.۰۶ است).

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که همبستگی مثبت و معناداری میان شاخص استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب و ۶ جزء آن وجود دارد که مطابق با فرضیه پژوهش و مطالب بیان شده در بخش دوم است. در ادامه، رابطه میان ابعاد درجه استقلال بانک مرکزی با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. استقلال در سیاستگذاری پولی که معطوف به توانایی بانک مرکزی در اتخاذ سیاست پولی و تعیین ابزار و اهداف کل‌های پولی بدون دخالت دولت است، با شاخص حکمرانی

خوب، همبستگی مثبت و از نظر آماری معناداری دارد. این بعد از استقلال بانک مرکزی با سایر مؤلفه‌های شاخص حکمرانی خوب نیز همبستگی مثبتی دارد که نشان‌دهنده این مطلب است که هرچه بانک مرکزی در سیاست‌گذاری پولی استقلال بیشتری داشته باشد و دخالت دولت در این زمینه کمتر باشد، شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن، وضعیت بهتری خواهد داشت. لازم به ذکر است که همبستگی میان شاخص استقلال سیاست‌گذاری پولی با کنترل فساد و حاکمیت قانون از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست.

استقلال شخصی یا سیاسی بانک مرکزی که معطوف به نحوه عزل و نصب رئیس و اعضای هیات رئیسه بانک مرکزی است، همبستگی منفی اما از نظر آماری بی‌معنا با شاخص حکمرانی خوب دارد. ضریب همبستگی این شاخص با سایر مؤلفه‌های درجه استقلال نیز از نظر آماری معنادار نیست. بنابراین با افزایش یا کاهش شاخص استقلال سیاسی بانک مرکزی، شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن در کشورهای مورد مطالعه، تغییر چندانی نخواهد داشت.

استقلال مالی بانک مرکزی، که ناظر به روابط بین بانک مرکزی با دولت و نحوه قرض دادن به دولت است و استفاده دولت از بانک مرکزی برای تأمین کسری بودجه را تشریح می‌کند، همبستگی مثبت و معناداری با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن دارد. بنابراین در نمونه مورد بررسی، افزایش استقلال مالی بانک مرکزی با بهبود وضعیت شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن همراه بوده است.

در ادامه، رابطه میان ابعاد استقلال بانک مرکزی با مؤلفه‌های شاخص‌های حکمرانی خوب با استفاده از تحلیل همبستگی کانونی، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**جدول ۳. همبستگی کانونی میان ابعاد درجه استقلال بانک مرکزی و مؤلفه‌های شاخص حکمرانی خوب**

تابع کانونی	مقدار ویژه	ضریب کانونی	ضریب تبیین کانونی	نسبت تجمعی	سطح معناداری	لانداری ویلگز
۱	۱/۷۱۸۶۸	۰/۷۹۵۰۹	۰/۶۳۲۱۷	۸۷/۰۰۴۵۷	۰/۰۲۵	۰/۴۶۲
۲	۰/۱۵۵۶۳	۰/۳۶۶۹۸	۰/۱۳۴۶۷	۷/۸۷۸۵۹	۰/۰۷۰	۰/۷۳۲
۳	۰/۱۰۱۰۸	۰/۳۰۲۹۸	۰/۰۹۱۸۰	۵/۱۱۶۸۴	۰/۱۳۷	۰/۸۹۷

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در جدول منعکس شده، تنها اولین همبستگی کانونی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $p=0,025$ ) از نظر آماری معنادار است. ضریب مقدار ویژه بیانگر سهمی از واریانس می‌باشد که توسط هر یک از همبستگی‌های کانونی مربوط به دو مجموعه متغیر تبیین می‌شود. در این پژوهش، اولین همبستگی کانونی (و تنها همبستگی از نظر آماری معنادار) توانسته است  $0,79509$  از واریانس شاخص حکمرانی خوب را تبیین کند. ضریب تبیین کانونی که با مجذور کردن ضریب همبستگی کانونی به دست می‌آید، نشان دهنده درصد تغییرات یا واریانس کلیه مؤلفه‌های شاخص حکمرانی خوب است که توسط ابعاد درجه استقلال توضیح داده می‌شود. بر این اساس،  $0,63217$  از تغییرات در  $6$  جزء شاخص حکمرانی خوب توسط ابعاد درجه استقلال قابل توضیح است.

البته برای اطمینان بیشتر از نتایج به دست آمده، لازم است معنادار بودن روابط کانونی استخراج شده میان زوج‌های کانونی با استفاده از آزمون‌های مربوطه بررسی گردد. بدین منظور، آزمون‌های پیلایس<sup>۱</sup>، هتلینگ<sup>۲</sup> و ویلکس<sup>۳</sup> به کار گرفته شده‌اند. نتایج آزمون‌ها بیانگر وجود روابط کانونی در سطح اطمینان بالایی است. این نتایج در جدول شماره  $4$  خلاصه شده‌اند.

**جدول ۴. نتایج آزمون‌های بررسی وجود رابطه همبستگی کانونی**

نام آزمون	آماره آزمون	آماره F بحرانی	سطح معناداری
پیلایس	۰/۹۳۹	۸۶/۹۹۳	۰/۰۰۰
هتلینگ	۱۵/۳۵۲	۸۶/۹۹۳	۰/۰۰۰
وبلکس	۰/۰۶۱	۸۶/۹۹۳	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

بنابراین، نتایج تابع همبستگی کانونی نیز بیان کننده وجود همبستگی میان ابعاد استقلال بانک مرکزی با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن است. همچنین بر اساس نسبت تجمعی به دست آمده، ابعاد درجه استقلال بانک مرکزی قادرند  $87$  درصد از تغییرات شاخص حکمرانی خوب را پیش‌بینی کنند.

1. Pillai's  
2. Hotellings  
3. Wilks

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه نظریات توسعه بر اهمیت حکمرانی خوب و بهبود فضای کسب و کار در دستیابی به اهداف توسعه‌ای کشورها تأکید دارند. بر اساس این رویکرد، حضور دولت زمانی مفید است که به تقویت بخش خصوصی و گسترش نهادهای حامی بازار بیانجامد. اما معمولاً دولت‌ها در صدد اند با استفاده از سیاست‌های کوتاه‌مدت، آرای رای‌دهندگان را جلب کنند. سیاست‌های کوتنهنگرانه از این‌گونه، معمولاً از مشکل ناسازگاری زمانی رنج می‌برند و در بلندمدت باعث ایجاد شکاف و نوسانات اقتصادی می‌شوند. بنابراین، سیاست‌های کوتنهنگرانه دولت‌ها برای جلب آرای رای‌دهندگان می‌تواند منجر به نابسامانی اقتصادی شود و از این طریق، بر حضور بخش خصوصی در اقتصاد تأثیر منفی داشته باشد.

از این‌رو، وجود سازوکارهای نهادی که مانع برای اتخاذ سیاست‌های کوتنهنگرانه توسط دولت‌ها باشد، می‌تواند منجر به تقویت بخش خصوصی و بهبود وضعیت حکمرانی خوب گردد. استقلال بانک مرکزی، یکی از راهکارهای نهادی برای کنترل دولت‌ها در استفاده از ابزارهای پولی برای دستیابی به منافع کوتاه‌مدت است. بنابراین، انتظار می‌رود با افزایش استقلال بانک مرکزی، مؤلفه‌های حکمرانی خوب نیز بهبود یابند و از این طریق، حضور بخش خصوصی در اقتصاد تقویت گردد. هدف این پژوهش نیز بررسی رابطه میان درجه استقلال بانک مرکزی و ابعاد آن با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن است.

نتایج به دست آمده از برآورد رگرسیون خطی، نشان می‌دهد که میان درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب رابطه مثبت و از نظر آماری، معناداری وجود دارد. و می‌توان گفت که همراه با افزایش درجه استقلال بانک مرکزی، شاهد بهبود شاخص حکمرانی خوب در کشورهای مورد مطالعه هستیم. بنابراین، فرضیه پژوهش مبنی بر وجود رابطه مثبت بین درجه استقلال بانک مرکزی و شاخص حکمرانی خوب را نمی‌توان رد کرد.

استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب، پدیده‌های کیفی هستند و با استفاده از شاخص‌هایی قابل اندازه‌گیری می‌شوند. برای اندازه‌گیری درجه استقلال بانک مرکزی و حکمرانی خوب، شاخص‌هایی معرفی شده‌اند که ابعاد و مؤلفه‌های گوناگون این دو متغیر را در نظر می‌گیرند. بنابراین، اطلاع از اینکه کدامیک از ابعاد درجه استقلال و حکمرانی

خوب همبستگی بیشتری با هم دارند، می‌تواند در سیاستگذاری مفید باشد. از این رو در ادامه، رابطه میان ابعاد استقلال و مؤلفه‌های حکمرانی خوب نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده، نشان داده است که از میان ابعاد استقلال بانک مرکزی، استقلال در سیاستگذاری پولی، که ناظر به توانایی بانک مرکزی در سیاستگذاری پولی، انتخاب ابزارهای پولی و تعیین مقادیر هدف کل‌های پولی است، و استقلال مالی، که نحوه عملکرد بانک مرکزی در تأمین مالی بدهی‌ها و کسری بودجه دولت را نشان می‌دهد، همبستگی مثبت و از نظر آماری، معناداری با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن دارند.

اما استقلال شخصی یا سیاسی بانک مرکزی که نحوه عزل و نصب و طول دوره ریاست رئیس کل و هیات رئیسه بانک مرکزی را نشان می‌دهد، رابطه معناداری با شاخص حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن نداشته است.

همچنین، نتایج حاصل از تحلیل همبستگی کانونی نیز نشان می‌دهد که ابعاد درجه استقلال بانک مرکزی قادرند ۸۷ درصد از تغییرات شاخص حکمرانی خوب را پیش‌بینی کنند. البته این بدین معنی نیست که استقلال به طور مستقیم و به تنهایی باعث بهبود وضعیت حکمرانی خوب می‌شود. همان‌گونه که در بخش مبانی نظری نیز بحث شد، می‌توان انتظار داشت که این دو متغیر تعامل مثبتی با یکدیگر داشته، و از طریق ایجاد نهادها و ساختارهای اجتماعی مناسب، به تقویت یکدیگر کمک کنند.

از میان ابعاد استقلال بانک مرکزی، استقلال بانک مرکزی در سیاستگذاری پولی و استقلال مالی بانک مرکزی، همبستگی و رابطه بیشتری با حکمرانی خوب و مؤلفه‌های آن دارند. به این ترتیب، بهبود استقلال بانک مرکزی در زمینه سیاستگذاری پولی و استقلال مالی بانک مرکزی می‌تواند به بهبود فضای کسب و کار و تقویت حضور بخش خصوصی در اقتصاد بیانجامد.

در پایان با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود سازوکارهای قانونی جهت افزایش استقلال بانک مرکزی در سیاستگذاری پولی طراحی شود. این سازوکارها به نحوی باشند که بانک مرکزی را در انتخاب ابزارهای پولی و تعیین مقادار هدف برای کل‌های پولی و سایر متغیرهای پولی بدون دخالت دولت، قادر سازد.

## منابع و مأخذ

- برادران شرکا، حمیدرضا و ملکالساداتی، سعید. (۱۳۸۷). تأثیر حکمرانی خوب (بر اساس شاخص‌های بانک جهانی) بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب. *نشریه راهبرد*، ۴۹، صص ۵۹-۲۰۰۵.
- بلوچی، حسین؛ سید جوادین، سید رضا و فیاضی، مرجان. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین ابعاد سرمایه روان‌شناسی و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان با تجزیه و تحلیل کانونی (همبستگی کانونی). *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، دوره ۱۹، شماره ۴، صص ۹۳-۷۲.
- درخشانی درآبی، کاوه. (۱۳۹۴). ارزیابی و محاسبه مقدار بهینه شاخص‌های استقلال بانک مرکزی در ایران. *رساله دکترا دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران*.
- مهدوی عادلی، محمد حسین؛ حسینزاده بحرینی، محمد حسین و جوادی، افسانه. (۱۳۸۷). تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط. *مجله دانش و توسعه*، سال پانزدهم، شماره ۲۴، صص ۱۰۶-۸۸.
- نادری، محمد مهدی. (۱۳۹۰). *حکمرانی خوب، معرفی و نقد اجمالی اسلام و پژوهش‌های مدیریتی*، شماره ۱، صص ۹۴-۶۹.
- نیکومرام، هاشم و پور زمانی، زهراء. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین الگوهای پیش‌بینی بحران مالی (الگوهای مورد مطالعه: آلتمن و دیکین). *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱(۱)، صص ۴۲-۳۳.
- یوسفی، علی؛ باقریان، عاطفه و شجاعی، مینا. (۱۳۹۳). منطق و کاربرد تحلیل همبستگی کانونی در پژوهش‌های اجتماعی. *مجله علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد*، سال یازدهم، صص ۲۳۳-۲۰۷.
- Ahrens, J. (2009). Governance, Institutional Change, and Economic Policy. Department of Economics, European Business School International University, Working Paper.
- Alence, R. (2004). Political Institutions and Developmental Governance in sub-Saharan Africa. *The Journal of Modern African Studies*, 42(02), 163-187.

- Alesina, A. & Grilli, V. (1992). *The European Central Bank: Reshaping Monetary Policy in Europe*. Cambridge University Press.
- Alesina, A. & Summers, L. H. (1993). Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 25(2), 157-162.
- Alesina, A. (1988). Macroeconomics and Politics. NBER Macroeconomics Annual, 3, 13-52.
- Alesina, A. (1989). Politics and Business Cycles in Industrial Democracies. *Economic policy*, 4(8), 55-98.
- Ames, B. (1990). *Political Survival: Politicians and Public Policy in Latin America* (Vol. 12). University of California Press.
- Bade, R., & Parkin, M. (1988). *Central Bank Laws and Monetary Policy*. London, ON: Department of Economics, University of Western Ontario.
- Barro, R. J., & Gordon, D. B. (1983). Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*, 12(1), 101-121.
- Bayart, J. F. (1993). The State in Africa: The Politics of the Belly (trans Mary Harper, Christopher Harrison & Elizabeth Harrison).
- Cukierman, A., & Webb, S. B. (1995). Political Influence on the Central Bank: International Evidence. *The World Bank Economic Review*, 9(3), 397-423.
- Cukierman, A., Web, S. B., & Neyapti, B. (1992). Measuring the Independence of Central Banks and its Effect on Policy Outcomes. *The World Bank Economic Review*, 6(3), 353-398.
- Eijffinger, S. C. W. & Schaling, E. (1993). Central Bank Independence in Twelve Industrial Countries. *Banca Nazionale Del Lavoro Quarterly Review*, 184, 49-89.
- Grilli, V., Masciandaro, D., & Tabellini, G. (1991). Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries. *Economic Policy*, 6(13), 341-392.

- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2004). Governance Matters III: Governance Indicators for 1996, 1998, 2000, and 2002. *The World Bank Economic Review*, 18(2), 253-287.
- Kibmer, F., & Wagner, H. (2003). Central Bank Independence and Macroeconomic Performance. *Central Banking in Eastern Europe*, 107.
- Kydland, F. E., & Prescott, E. C. (1977). Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*, 85(3), 473-491.
- Levi, M. (1988). Of Rule and Revenue. Berkeley. *Los Angeles, London (University of California Press)*, Kap, 5, 95-121.
- Mathew, J. T. (2006). Measuring Central Bank Independence in Twenty-Five countries: A New Index of Institutional Quality. *Central Bank of India*.
- North, D. (2005). *Understanding the Process of Economic Change* (No. E10-1433).
- North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge university press.
- North, D. C. (1997). *The Contribution of the New Institutional Economics to an Understanding of the Transition Problem* (No. 1). Unu/Wider.
- Rodrik, D. (2003). *In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton University Press.
- Rogoff, K. (1985). The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target. *The Quarterly Journal of Economics*, 100(4), 1169-1189.
- Rogoff, K., & Sibert, A. (1988). Elections and Macroeconomic Policy cycles. *The Review of Economic Studies*, 55(1), 1-16.
- Sandbrook, R. (1986). *The Politics of Africa's Economic Stagnation*. Cambridge University Press.
- Sherry, A., & Henson, R. K. (2005). Conducting and interpreting canonical correlation analysis in personality research: A user-friendly primer. *Journal of Personality Assessment*, 84(1), 37-48.

- Thompson, B. (1991). A Primer on the Logic and Use of Canonical Correlation Analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 24 (2): 80-93.
- Tsebelis, G. (2002). *Veto Players: How Political Institutions Work*. Princeton University Press.
- Van de Walle, N. (2001). *African economies and the politics of permanent crisis, 1979-1999*. Cambridge University Press.
- World Bank (2015). World Development Indicators. Available at:  
<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>