

تحلیل تأثیر کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت بر رشد اقتصادی در ایران: رویکرد رشد درون‌زا

حجت ایزدخواستی *

تاریخ وصول: ۱۳۹۶/۰۹/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۹

چکیده

نهادهای دموکراتیک قوی و بهبود کیفیت حکمرانی دولت، از طریق تغییر ساختار مخارج دولت و کاهش رانت دولتی، می‌تواند باعث تسهیل روند تغییرات تکنولوژی، افزایش رشد اقتصادی و در نهایت بهبود عملکرد اقتصاد شود؛ بنابراین، در بررسی رابطه‌ی بین سیاست‌های مالی و رشد اقتصادی در الگوهای رشد درون‌زا توجه به اندازه، نقش و کیفیت حکمرانی دولت از اهمیت بالایی برخوردار است. در این راستا، هدف این پژوهش، تحلیل تأثیر کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت بر پویایی‌های سرمایه، مصرف و رشد اقتصادی در چارچوب یک الگوی رشد درون‌زا در اقتصاد ایران است؛ بنابراین، پس از تصریح رفتار پویای موجودی سرمایه‌ی سرانه، تولید سرانه و مصرف سرانه، کالیبره کردن و تحلیل حساسیت نسبت به کیفیت حکمرانی صورت گرفته است. نتایج این پژوهش، بیانگر آن است که افزایش کیفیت حکمرانی از طریق اثرگذاری بر ساختار مخارج دولت و کاهش رانت دولتی، باعث افزایش ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه، تولید سرانه، مصرف سرانه و سطح رفاه در وضعیت یکنواخت شده است.

طبقه‌بندی JEL: B41، H5، O43، O53

واژه‌های کلیدی: کیفیت حکمرانی، ترکیب مخارج دولت، رشد اقتصادی، ایران.

* استادیار اقتصاد دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی دانشگاه شهید بهشتی. (نویسنده‌ی مسئول)

(h_izadkhasti@sbu.ac.ir)

۱- مقدمه

از دهه‌ی ۱۹۶۰، پژوهشگران به دنبال بررسی رابطه‌ی بین سیاست‌های مالی و رشد اقتصادی بوده‌اند و تا اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، جریان فکری^۱ مطرح در حوزه‌ی مدیریت بخش دولتی، پارادایم مدیریت دولتی سنتی^۲ بوده است؛ اما با آشکار شدن ابعاد منفی و نقاط ضعف این جریان فکری منجر به شکل‌گیری پارادایم مدیریت دولتی نوین^۳ و خدمات عمومی نوین^۴ یا حکمرانی خوب^۵ در دهه‌ی ۱۹۹۰ در حوزه‌ی مدیریت بخش عمومی شده است. در این جریان فکری، کارایی و اثربخشی دولت مطرح شده است و دولت باید با ایجاد نهادهای کارآمد، محیطی مناسب را برای تنظیم روابط اقتصادی در جامعه فراهم کند؛ بنابراین، کیفیت حکمرانی نیز به‌عنوان عامل مهم دیگری است که بر فرایند رشد و توسعه‌ی اقتصادی اثرگذار است. بنابراین، از دهه‌ی ۱۹۹۰، به اندازه، نقش و کیفیت حکمرانی دولت در الگوهای رشد، توجه بیشتری شده است. بر این اساس، کیفیت حکمرانی و فساد در مدیریت منابع عمومی، به‌عنوان دو عامل به هم پیوسته، بر عملکرد اقتصادی اثرگذار هستند؛ بنابراین، بهبود در ساختار حکمرانی و کنترل فساد، منجر به جلب اعتماد عمومی به دولت، کاهش فرار مالیاتی، افزایش درآمدهای مالیاتی دولت و در نهایت بهبود عملکرد اقتصادی خواهد شد. در نتیجه، نهادهای دموکراتیک قوی و بهبود کیفیت حکمرانی دولت، از طریق اثرگذاری بر ساختار مخارج دولت، کاهش رانت دولتی و تسهیل روند تغییرات تکنولوژی، می‌تواند باعث افزایش کارایی، رشد اقتصادی و بهبود عملکرد اقتصاد شود.

هدف اصلی این پژوهش، تحلیل تأثیر کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت بر پویایی‌های سرمایه، مصرف و رشد اقتصادی در چارچوب یک الگوی رشد درون‌زا در اقتصاد ایران است. نوآوری این پژوهش، تعمیم مدل دواراجان و همکاران (۱۹۹۶)، بر اساس مارتینز و مک‌ناب^۶ (۲۰۰۵) است که کارایی و ترکیب مخارج دولت به صورت تابعی از کیفیت حکمرانی دولت در تابع تولید وارد شده است.

در ادامه، در بخش دوم، به ادبیات پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش سوم، مروری بر مطالعات پیشین صورت می‌گیرد. در بخش چهارم، الگوی تحقیق طرح شده

¹ Paradaim

² Public Administration

³ New Public Administration

⁴ New Public Service

⁵ Good Governance

⁶ Martinez & McNab

است. در بخش پنجم، تحلیل تجربی نتایج در وضعیت یکنواخت انجام شده است. در بخش ششم، کالیبره کردن و تحلیل حساسیت صورت گرفته است. در نهایت، به نتیجه‌گیری و ارائه‌ی پیشنهادات سیاستی پرداخته شده است.

۲- ادبیات تحقیق

۲-۱- الگوهای رشد درون‌زا

مدل‌های رشد در شش دهه‌ی گذشته، دچار تحولات فراوانی شده است. در الگوهای رشد نئوکلاسیک، نرخ رشد اقتصادی، ثابت و برابر با نرخ رشد پیشرفت تکنولوژی در نظر گرفته شده است؛ بنابراین، با توجه به برون‌زا بودن نرخ پیشرفت تکنولوژی و فرض بازدهی نزولی عوامل، نرخ رشد اقتصادی برون‌زا و ثابت در نظر گرفته می‌شود و مستقل از پارامترهای ترجیحات، تابع تولید و رفتار متغیرهای سیاستی بوده است. سولو^۷ (۱۹۵۶) رفتار تولید را بر اساس سرمایه‌ی فیزیکی، نیروی کار و رشد تکنولوژی تحلیل کرده است؛ اما در الگوی سولو، رشد تکنولوژی برون‌زا در نظر گرفته شده است و همین امر، باعث شده است که هم‌گرایی رشد درآمد سرانه در کشورهای با شرایط مشابه که از نتایج الگوی سولو بوده است، محقق نشود؛ هرچند در آن سال‌ها، اندیشمندان دیگری هم بودند که تفاوت در درآمد سرانه‌ی کشورها را به تفاوت در انباشت سرمایه‌ی فیزیکی نسبت می‌دادند و بیان می‌کردند که علت تفاوت در سرمایه‌ی فیزیکی کشورها، تفاوت در میزان پس‌انداز، ترجیحات افراد و یا عوامل برون‌زا، مانند بهره‌وری کل عوامل است (آسموگلو و همکاران^۸، ۲۰۰۵). بنابراین، در الگوهای رشد نئوکلاسیکی، نرخ رشد یکسانی برای همه‌ی اقتصادها حاصل می‌شود و توضیح تفاوت نرخ‌های رشد بلندمدت بین کشورهای مختلف، بر اساس این الگوها امکان‌پذیر نیست.

⁷ Solow

⁸ Acemoglu et al.

در پاسخ به نواقص الگوی رشد نئوکلاسیک، گروهی از اندیشمندان از قبیل آرو^۹ (۱۹۶۲)، رومر^{۱۰} (۱۹۸۶)، لوکاس^{۱۱} (۱۹۸۸) و بارو^{۱۲} (۱۹۹۰) الگوهایی طراحی کردند که در آن‌ها، رشد یک‌نواخت به‌صورت درون‌زا تعیین می‌شود. در یک گروه از الگوهای رشد درون‌زا، آثار جانبی^{۱۳} سرمایه‌ی فیزیکی، به‌عنوان وسیله‌ی رشد درون‌زا معرفی می‌شود و تابع تولید سرانه به صورت $y_t = f(k_t, \bar{k}_t)$ بیان می‌شود که در آن $f'_k > 0$ ، $f''_k < 0$ است و \bar{k}_t متوسط موجودی سرمایه در سطح کل اقتصاد است؛ بنابراین، اگر فرض شود که بین سرمایه‌ی فیزیکی جدید و دانش و نوآوری نسبت ثابتی برقرار باشد $A = A'K''$ ، در این صورت \bar{k}_t نه تنها شاخص موجودی سرمایه‌ی فیزیکی کلی است؛ بلکه موجودی دانش عمومی کل را نیز که هر بنگاه می‌تواند از آن منتفع شود، اندازه‌گیری می‌کند (رومر، ۱۹۸۶).

در گروه دیگر از الگوهای رشد درون‌زا، انباشت سرمایه‌ی انسانی^{۱۴} به مفهوم مهارت‌های نیروی کار ماهر به عنوان وسیله‌ی رشد درون‌زا معرفی می‌شود که می‌توان با صرف منابع لازم، مهارت‌های نیروی کار را افزایش داد (ارو، ۱۹۶۲). لوکاس (۱۹۸۸) نیز در مقاله‌ای با عنوان مکانیک توسعه‌ی اقتصادی، به نقش سرمایه‌ی انسانی در رشد اقتصادی پرداخته است و تابع تولید به‌صورت رابطه $Y = AK^\alpha (uhL)^\beta$ در نظر گرفته می‌شود که در آن، uhL کل نیروی کار مؤثر^{۱۵} است و u بخشی از زمان نیروی کار (غیر از زمان فراغت) که صرف کار کردن می‌شود؛ h مقیاس کیفیت متوسط نیروی کار و L تعداد نیروی کار است. نهایتاً در گروه سوم، بر رشد مستمر موجود در ایده‌های جدید تولیدی یا رشد ناشی از نوآوری فناورانه^{۱۶}، تأکید دارند. با لحاظ کردن حق ثبت برای ایده‌های جدید تولیدی به منظور استمرار آن‌ها، باعث افزایش دانش تولیدی قابل دسترس برای عموم به‌عنوان یک محصول جانبی می‌شود و مبنای رشد مستمر قرار می‌گیرد. در این الگوها، ایده‌های جدید به عنوان موتور رشد اقتصادی مطرح می‌شود.

⁹ Arrow

¹⁰ Romer

¹¹ Lucas

¹² Barro

¹³ Externality

¹⁴ Human Capital

¹⁵ Total effect of labor force

¹⁶ Technological innovation

رومر (۱۹۹۰)، معتقد است که ایده‌ها- در سطح فن‌آوری- به خاطر غیر رقابتی بودن^{۱۷}، با اغلب کالاها در اقتصاد متفاوتند؛ بنابراین، استفاده‌ی یک فرد از یک ایده، مانع از استفاده‌ی همزمان افراد دیگر نمی‌شود. این نوع ایده‌ها، باعث ارتباط محکم بین مدل‌های رشد مبتنی بر ایده و بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس می‌شود (گراسمن و هلپمن^{۱۸}، ۱۹۹۴).

بارو^{۱۹} (۱۹۹۰)، بارو و سالای-مارتین^{۲۰} (۱۹۹۲) و پالیووس و یپ^{۲۱} (۱۹۹۵) به تحلیل نقش دولت و سیاست‌های مالی در الگوهای رشد پرداخته‌اند؛ هرچند، در این مدل‌ها به تحلیل اثرات ترکیب مخارج دولت بر رشد پرداخته نشده است. دوارانجان و همکاران^{۲۲} (۱۹۹۶)، به تحلیل اثرات تغییر در ترکیب مخارج دولت بر فرایند رشد اقتصادی پرداخته‌اند. از طرف دیگر، تا اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، جریان فکری^{۲۳} مطرح در حوزه‌ی مدیریت بخش دولتی، پارادایم مدیریت دولتی سنتی^{۲۴} بوده است؛ اما با آشکار شدن ابعاد منفی و نقاط ضعف این جریان فکری منجر به شکل‌گیری پارادایم مدیریت دولتی نوین^{۲۵} و خدمات عمومی نوین^{۲۶} یا حکمرانی خوب^{۲۷} در دهه‌ی ۱۹۹۰ در حوزه‌ی مدیریت بخش عمومی شده است. در این جریان فکری، کارایی و اثربخشی دولت مطرح شده است و دولت باید با ایجاد نهادهای کارآمد، محیط مناسب برای تنظیم روابط اقتصادی در جامعه را فراهم کند؛ بنابراین، کیفیت حکمرانی نیز به عنوان عامل مهم دیگری است که بر فرایند رشد و توسعه اقتصادی اثرگذار است. آسموقلو و وردییر^{۲۸} (۲۰۰۰) مصادیق شکست دولت مانند فساد و رانت‌جویی را نتیجه‌ی استفاده‌ی نادرست از منابع عمومی برای به دست آوردن منافع شخصی می‌دانند.

17 Non rival

18 Grossman & Helpman

19 Barro

20 Barro & Sala-i-Martin

21 Palivos & Yip

22 Devaranjan et al.

23 Paradaim

24 Public Administration

25 New Public Administration

26 New Public Service

27 Good Governance

28 Acemoghlu & Verdier

۲-۲- نهادها، نظام سیاسی و نقش دولت بر رشد اقتصادی

با مطرح شدن الگوهای رشد درون‌زا، علت تفاوت در درآمد سرانه‌ی کشورها توجیه‌پذیرتر شد؛ اما همچنان اشکالاتی در آن‌ها وجود داشت؛ به‌عنوان مثال، رومر (۱۹۸۶) معتقد بود که اگر منابع بیشتری در یک کشور صرف نوآوری شود، درآمد آن کشور افزایش می‌یابد؛ اما چرایی آن را توضیح نمی‌دهد؛ بنابراین، توجه اندیشمندان به سمت نقش نهادها در الگوهای رشد جلب شده است. نورث^{۲۹} (۱۹۷۳) با رد این نظر که عواملی مانند انباشت سرمایه‌ی فیزیکی، انباشت سرمایه‌ی انسانی، نوآوری و مقیاس اقتصادی، عامل رشد اقتصادی کشورها است؛ نهادها را به عنوان عامل رشد معرفی می‌کند (آسموقلو و همکاران، ۲۰۰۵).

بر این اساس، تا اواخر دهه‌ی ۱۹۹۰، عوامل اقتصادی، از قبیل سرمایه‌ی فیزیکی، سرمایه‌ی انسانی و بهره‌وری را به عنوان عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشورها در ادبیات مربوط به الگوهای رشد مطرح می‌شدند؛ اما این الگوها، نتوانستند علت تفاوت درآمد سرانه‌ی کشورها را به‌طور کامل توضیح دهند و منجر به پیدایش نظریه‌های جدیدی در ادبیات رشد شد که در آن‌ها، رشد اقتصادی را محدود به عوامل اقتصادی نمی‌دانستند. از جمله‌ی این نظریه‌ها، اقتصاد نهادگرایی جدید^{۳۰} است که عامل نهادی را وارد تحلیل‌های اقتصادی رشد کردند. بر اساس این نظریه، عوامل نهادی از قبیل نظام سیاسی، رفتار حاکمان، سیاست‌های عمومی، کنترل فساد و فرهنگ و مذهب به‌عنوان عوامل مهمی هستند که منجر به تفاوت در عملکرد اقتصادی کشورها می‌شوند. بر اساس این رویکرد، نهادها شکل‌دهنده‌ی محیط اقتصادی کشورها است.

گام‌های اساسی در راستای نقش نهادها بر رشد اقتصادی کشورها، در دهه‌ی ۱۹۹۰ برداشته شده است؛ به‌طوری‌که اعطای جایزه‌ی نوبل در سال ۱۹۹۲ به کوز^{۳۱} و در سال ۱۹۹۳ به نورث، سبب توجه بیشتر محافل آکادمیک به نقش نهادها در رشد اقتصادی کشورها شده است. نورث و همکاران (۲۰۰۹) معتقدند که اگر هدف نظام دموکراتیک حاکم بر جامعه، پاسخ‌گویی به علایق شهروندان و کاهش فساد سیاسی در نظر گرفته شود، برای دستیابی به آن نیازمند چیزی بیش از انتخابات است. آن‌ها معتقدند که دموکراسی نیازمند نهادهای سیاسی رسمی دموکراتیک

²⁹ North

³⁰ New Institutional Economics

³¹ Coase

است؛ به عبارت دیگر، تمام افراد جامعه بتوانند در ایجاد یک سازمان سیاسی و اقتصادی پویا ایفای نقش کنند و این امر مختص به نخبگان نیست؛ همچنین، دموکراسی، نیازمند مطبوعات آزاد است تا دسترسی آزاد به اطلاعات فراهم شود (نورث و همکاران، ۲۰۰۹ b). بر این اساس، نورث و همکاران، معتقدند که توسعه‌ی سیاسی و اقتصادی، باید با هم همراهی داشته باشند. در نهایت نورث و همکاران، به این نکته می‌پردازند که تنها در سایه‌ی نظم دموکراتیک است که نهادهایی شکل می‌گیرند که برای حفظ دموکراسی و حقوق مالکیت ضروری است تا در سایه‌ی آنها رشد اقتصادی پایدار ایجاد شود؛ بنابراین، از دهه‌ی ۱۹۹۰ به موازات گسترش اقتصاد کلان، در راستای توجه به نقش نهادها در رشد اقتصادی، به اندازه و نقش دولت در الگوهای رشد توجه بیشتری شده است و سهم دولت در اقتصاد و تأثیر مداخله‌های دولت بر روند رشد اقتصادی نیز افزایش یافته است.

بر این اساس، بارو (۱۹۹۰) تابع تولیدی را به صورت رابطه‌ی $y = Ak^\alpha g^{1-\alpha}$ در نظر می‌گیرد که در آن، تولید سرانه‌ی y ، تابعی از سرمایه‌ی سرانه‌ی k و مخارج سرانه‌ی دولت g تعریف می‌شود. در این الگوها، آثار جانبی افزایش مخارج دولت بر رشد اقتصادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از طرف دیگر، جریان فکری مطرح در حوزه‌ی مدیریت بخش دولتی اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، پارادایم مدیریت دولتی سنتی بوده است؛ اما با آشکار شدن ابعاد منفی و نقاط ضعف این جریان فکری در تحقق رفاه اجتماعی و عدالت منجر به شکل‌گیری پارایم خدمات عمومی نوین یا حکمرانی خوب در دهه‌ی ۱۹۹۰ شده است؛ بنابراین، در جریان فکری حکمرانی خوب، کارایی و اثربخشی دولت مطرح می‌شود و دولت باید با ایجاد نهادهای کارآمد محیط مناسب برای تنظیم روابط اقتصادی در جامعه را فراهم کند. تدارک این نهادها، اغلب تحت عنوان حکمرانی خوب مطرح می‌شود.

بر اساس گزارش کمیسیون حکمرانی جهانی^{۳۲} در سال ۱۹۹۵، حکمرانی خوب مجموعه‌ای از روش‌های فردی، نهادی، عمومی و خصوصی است که امور مشترک مردم را اداره می‌کند و به وسیله‌ی فرایندی پیوسته، منافع متضاد را همساز و اقدام همکاری‌جویانه اتخاذ می‌شود؛ بنابراین، حکمرانی خوب، شامل نهادهای رسمی و نظام‌هایی است که برای تضمین رعایت قانون قدرت پیدا کرده‌اند. کافمن، کری و

³² Commission in Global Governance

زویدو لوباتن^{۳۳} (۱۹۹۹) حکمرانی خوب را به چگونگی رفتار نهادها و آداب و رسوم رسمی و غیر رسمی نسبت می‌دهند که بیانگر ظرفیت و توانایی دولت در اداره‌ی کارآمد منابع، احترام به شهروندان و نهادهایی است که تعاملات اقتصادی و اجتماعی میان آن‌ها حکم فرما باشد.

بانک جهانی (۲۰۰۵) حکمرانی را شیوه‌ی استفاده از قدرت در مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی برای دستیابی به توسعه‌ی پایدار تعریف می‌کند (لطیف^{۳۴}، ۱۹۹۱). بر اساس این تعریف، کشورها باید به بهبود سازوکارهای تخصیص منابع، فرایندهای تدوین، انتخاب و اجرای خط‌مشی‌ها و روابط بین شهروندان و حکومت بپردازند؛ بنابراین، بانک جهانی، سه جنبه‌ی متمایز را مطرح کرده است: ۱- شکل رژیم سیاسی؛ ۲- فرایند اعمال اقتدار در مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی به‌منظور توسعه؛ ۳- ظرفیت حکومت برای طراحی و اجرای خط‌مشی‌ها و وظایف اجرایی. در نهایت، بانک جهانی، حکمرانی خوب را بر اساس شش شاخص حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی^{۳۵}؛ ثبات سیاسی و عدم خشونت^{۳۶}؛ کارایی دولت^{۳۷}؛ کیفیت مقررات^{۳۸}، حاکمیت قانون^{۳۹} و کنترل فساد^{۴۰} تعریف کرده است.

بنابراین، در حکمرانی خوب، بین سه رکن دولت، جامعه‌ی مدنی و بخش خصوصی، ارتباط نزدیکی وجود دارد و این ارتباط، زمینه‌ی بهبود عملکرد اقتصادی از قبیل رشد و توسعه‌ی اقتصادی و بهبود عملکرد نظام مالیاتی را فراهم می‌کند.

هم‌زمان با حکمرانی دولت در اقتصاد و مدیریت بر منابع عمومی، این خطر وجود دارد که منابع موجود به سمت منافع شخصی سوق پیدا کند. در نتیجه، عوامل سیستماتیکی از قبیل کنترل‌های درونی ناکافی، شفافیت محدود، مدیریت و نظارت ضعیف و پاسخ‌گویی بیرونی ضعیف که در ارتباط با نحوه‌ی حکمرانی دولت است، باعث افزایش وقوع فساد در حوزه‌ی مدیریت مالی عمومی می‌شود.

بنابراین، پدیده‌ی فساد، علاوه بر این‌که باعث انحراف منابع عمومی از اهداف عمومی می‌شود، باعث ایجاد اختلال در تعاملات بین مقامات دولتی با اشخاص

³³ Kufmann, Kraay, Pablo Zoido & Lobaton

³⁴ Lateef

³⁵ Voice and Accountability Index

³⁶ Political Stability Index

³⁷ Government Effectiveness Index

³⁸ Regulatory Quality Index

³⁹ Rule of Law Index

⁴⁰ Control of Corruption

حقیقی و حقوقی در بخش خصوصی نیز خواهد شد و بر کانال‌های درآمدی دولت اثرگذار خواهد بود؛ بنابراین، فساد به عنوان یک پدیده‌ی چند بُعدی بر عملکرد اقتصادی اثرگذار است و خود نیز تحت تأثیر عملکرد اقتصادی قرار می‌گیرد. در نهایت، سطح فساد از دو طریق باعث کاهش سطح درآمد‌های کسب شده از طریق مالیات‌ستانی می‌شود: الف- از طریق کاهش ظرفیت مالیاتی؛ ب- از طریق کاهش میزان مالیات‌های جمع‌آوری شده از سطح بالقوه‌ی آن‌ها. افزایش سطح فساد در جامعه، نگرش مردم نسبت به فعالیت‌های دولت را عوض می‌کند و با تخریب اطمینان مردم به مراجع دولتی و ایجاد انگیزه‌ی فرار مالیاتی، باعث خواهد شد تا انگیزه‌ی آن‌ها برای پرداخت مالیات کاهش یابد. همچنین، افزایش سطح فساد به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، باعث افزایش سهم فعالیت‌های اقتصاد زیرزمینی و فعالیت‌های قاچاق خواهد شد و از طریق کاهش سهم اقتصاد رسمی، ظرفیت مالیاتی را در اقتصاد کاهش می‌دهد و هزینه‌ی فصول مالیات‌ها افزایش خواهد یافت.

در سال‌های اخیر، مطالعات زیادی در زمینه‌ی اثر نهادها بر عملکرد اقتصادی صورت گرفته است. در بسیاری از آن‌ها، اثر کیفیت نهادی، حقوق مالکیت و برابری حقوقی بر رشد اقتصادی مورد ارزیابی قرار گرفته است (لی و کیم^{۴۱}، ۲۰۰۹). در زمینه‌ی حکمرانی خوب و رشد اقتصادی نیز پژوهش‌های فراوانی در داخل و خارج انجام شده است که از آن جمله می‌توان به (کورتز و اسکرانک^{۴۲}، ۲۰۰۷)، نومن و همکاران^{۴۳} (۲۰۱۲) اشاره کرد.

در برخی از مطالعات دیگر، تأثیر حکمرانی بر عملکرد نظام مالیاتی بررسی شده است. در این راستا، بوسیدی و حامد^{۴۴} (۲۰۱۵)، تأثیر حکمرانی را پرخاشگری مالیاتی^{۴۵} در کشور تونس بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌اند که در سطح گسترده، مالکیت و مدیریت شرکت‌ها اثرات معناداری بر پرخاشگری مالیاتی دارند. همچنین، بهبود حکمرانی باعث کاهش پرخاشگری مالیاتی شده است. ببرد و استیفان (۲۰۱۵)، به رابطه‌ی معکوس بین حکمرانی خوب و اجتناب مالیاتی رسیده است. یگنوف^{۴۶} (۲۰۱۷)، نیز رابطه‌ی بین سیاست مالی، نهادها و رشد اقتصادی در

⁴¹ Lee & Kim

⁴² Kurtz & Schrank

⁴³ Noman et al.

⁴⁴ Boussaidi & Hamed

⁴⁵ Tax aggressiveness

⁴⁶ Yedgenov

کشورهای منتخب را بررسی کرده و معتقد است که توسعه‌ی نهادی اثر مثبت بر رشد اقتصادی خواهد داشت.

۳- مروری بر پیشینه‌ی پژوهش

مطالعات خارجی

تانزی و داوودی^{۴۷} (۲۰۰۰)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی و داده‌های آماری ۹۰ کشور توسعه یافته و در حال توسعه، در دوره‌ی زمانی ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۷ به بررسی اثر فساد بر رشد اقتصادی و تأمین مالی عمومی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنان بیانگر این است که فساد، تأثیر منفی و معناداری بر کل درآمدهای مالیاتی دولت داشته است.

کناک^{۴۸} (۲۰۰۳) به بررسی رابطه‌ی بین دموکراسی، حکمرانی و رشد اقتصادی در مطالعه بین کشوری در دوره‌ی (۱۹۹۰-۱۹۶۰) با استفاده از تابع تولید $Y = AK_i^\alpha H_i^{1-\alpha}$ پرداخته است که در آن (حکمرانی و دموکراسی) $A = f$. نتایج حاصل از آن، بیانگر این است که بین درجه‌ی دموکراسی و کیفیت حکمرانی، رابطه‌ی مثبت وجود دارد؛ بنابراین، نهادهای دموکراتیک قوی‌تر از طریق اثرگذاری بر حکمرانی، کاهش فساد و تسهیل روند تغییرات تکنولوژی باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود.

فان^{۴۹} (۲۰۰۶)، با تمرکز بر رابطه‌ی بین فساد و نرخ مالیاتی، ادعا می‌کند که حاکمانی که به دنبال منافع شخصی خود هستند، برای آن‌که فساد کارکنان سبب کاهش منافع آن‌ها نشود، از طریق یک نظام انگیزشی دستمزد و نظارت سعی می‌کنند بیشترین رانت را به دست آورند. بنابراین، تلاش برای کاهش اثر فساد بر کسب منافع حاکمان، سبب می‌شود تا نرخ مالیات بالاتر از نرخ مالیات بهینه وضع شود؛ به عبارت دیگر، فساد سبب افزایش نرخ‌های مالیات خواهد شد.

گاپتا (۲۰۰۷)، عملکرد درآمدی مجموعه‌ای از کشورهای در حال توسعه در ۲۵ سال گذشته را بررسی کرده است. نتایج حاصل از پژوهش وی، بیانگر این است که برخی از عوامل ساختاری، از قبیل تولید ناخالص داخلی سرانه، سهم کشاورزی در تولید ناخالص داخلی و باز بودن اقتصاد از لحاظ آماری، اثرات تعیین‌کننده‌ای بر

⁴⁷ Tanzi & Davoodi

⁴⁸ Knack

⁴⁹ Fan

عملکرد درآمدی داشته است؛ همچنین، نتایج بیانگر اثرگذار بودن کمک‌های خارجی، بدهی خارجی و متغیرهای نهادی از قبیل فساد و ثبات سیاسی بر درآمد مالیاتی است.

اعجاز و احمد (۲۰۱۰)، اثر متغیرهای نهادی و ساختاری را بر درآمدهای مالیاتی ۲۵ کشور در حال توسعه، در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۵ بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش آنان بیانگر این است که حکمرانی خوب، درآمد سرانه، اندازه بخش صنعت و باز بودن اقتصاد اثر مثبت و فساد، تورم و اندازه بخش کشاورزی اثر منفی بر درآمدهای مالیاتی دولت دارند.

قانی (۲۰۱۱)، به بررسی عملکرد مالیاتی ۲۴ کشور با درآمد متوسط در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۵ پرداخته است. نتایج حاصل از پژوهش وی، بیانگر اثرگذار بودن حکمرانی خوب، به خصوص شاخص حاکمیت قانون و کنترل فساد بر درآمدهای مالیاتی دولت است. موتاسکو^{۵۰} (۲۰۱۱)، به بررسی عوامل اثرگذار بر درآمدهای مالیاتی ۱۲۳ کشور در دوره‌ی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۰ پرداخته است. نتایج حاصل از آن، بیانگر این است که درآمد سرانه، اندازه‌ی بخش صنعت، تراز تجاری، هزینه‌های مصرفی دولت و اثربخشی دولت اثر مثبت بر درآمدهای مالیاتی دولت دارند.

بوسیدی و حامد (۲۰۱۵)، به بررسی تأثیر حکمرانی بر پرخاشگری مالیاتی^{۵۱} در کشور تونس در دوره‌ی زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۲ پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنان، بیانگر این است که در سطح گسترده، مالکیت و مدیریت شرکت‌ها اثرات معناداری بر پرخاشگری مالیاتی دارند همچنین، بهبود حکمرانی باعث کاهش پرخاشگری مالیاتی شده است.

بیرد و استیفان (۲۰۱۵)، در مقاله‌ای با عنوان «حکمرانی و مالیات‌ها با استفاده از رگرسیون گسسته»، به بررسی رابطه‌ی بین حکمرانی خوب و اجتناب مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از آنان، تأییدکننده‌ی رابطه‌ی معکوس بین حکمرانی خوب و اجتناب مالیاتی است.

یگنو (۲۰۱۷)، به بررسی رابطه‌ی بین سیاست مالی، نهادها و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب پرداخته است. نتایج حاصل از پژوهش وی، بیانگر اثر نهادها بر توسعه‌ی اقتصادی بوده است.

⁵⁰ Mutascu

⁵¹ Tax aggressiveness

مطالعات داخلی

کميجانی و سلاطين (۱۳۸۷)، به بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی دو گروه از کشورهای منتخب OECD و OPEC با استفاده از روش داده‌های پانل در دوره (۲۰۰۷-۱۹۹۶) پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنان بیانگر این است که ارتباط مثبت و معناداری بین هر دو گروه از کشورها وجود دارد؛ همچنین، شاخص ثبات سیاسی در گروه کشورهای OPEC و شاخص کنترل فساد در گروه کشورهای OECD دارای بیشترین اثر بر نرخ رشد اقتصادی بوده است.

مبارک و آذریبوند (۱۳۸۸) در مقاله‌ای به بررسی شاخص‌های حکمرانی خوب از منظر اسلام و تأثیر آن بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اسلامی با استفاده از روش داده‌های تابلویی در دوره (۲۰۰۵-۱۹۸۰) پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش آنان، بیانگر این است که میزان اثرگذاری عوامل نهادی و حکمرانی در کشورهای ایران، مصر، ترکیه و اندونزی نسبت به کشورهای اسلامی دیگر کمتر بوده است.

کميجانی و سلاطين (۱۳۸۹)، به بررسی تأثیر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی در ایران و کشورهای ترکیه و پاکستان با استفاده از روش داده‌هایی پانل در دوره‌ی (۲۰۰۷-۱۹۹۶) پرداخته‌اند. نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، بیانگر این است که شاخص حکمرانی در هر سه کشور، اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی داشته است.

رضایی (۱۳۸۹)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی، به بررسی اثر فساد مالی بر درآمدهای مالیاتی دولت در ۲۷ کشور در حال توسعه، در دوره‌ی زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ پرداخته است. نتایج حاصل از آن بیانگر این است که بین شاخص درک فساد و کنترل فساد با نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی رابطه‌ی مثبت وجود دارد.

رحمانی، فلاحی، رضایی و سبزو (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای با عنوان «پذیرش عمومی مالیات، فساد و دموکراسی: یک مطالعه بین کشوری» به بررسی رابطه‌ی بین دموکراسی و فساد با پذیرش عمومی مالیات پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش، بیانگر این است که فساد نسبت به دموکراسی، نقش بیشتری در پذیرش یا عدم پذیرش عمومی مالیات دارد.

کریمی پتانلار و بابازاده (۱۳۹۰)، به بررسی رابطه‌ی بین فساد مالی با درآمدهای مالیاتی و مخارج دولت در ۳۱ کشور منتخب در حال توسعه پرداخته‌اند. نتایج حاصل

از پژوهش آنان بیانگر این است که افزایش فساد مالی، باعث کاهش سهم درآمدهای مالیاتی در تولید ناخالص داخلی شده است.

رضایی، رضایی و شهبازی (۱۳۹۰)، به بررسی اثرات انگیزه‌های رانت‌جویانه بر درآمدهای مالیاتی در ایران با استفاده از روش رگرسیون تعمیم‌یافته پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش، بیانگر این است که کاهش رانت‌جویی، افزایش درآمد سرانه، کاهش سهم کشاورزی در تولید ناخالص داخلی، بازتر شدن اقتصاد، کاهش نرخ تورم و افزایش درآمدهای نفتی، باعث افزایش نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی شده است.

سلاطین، اسلام‌ولجی و یوسفی‌زاده فرد (۱۳۹۳)، با استفاده از روش داده‌های تابلویی در گروه کشورهای منتخب با درآمد متوسط در دوره‌ی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ به بررسی رابطه‌ی بین کیفیت حکمرانی خوب بر درآمدهای مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش، بیانگر این است که کیفیت حکمرانی خوب اثر مثبت معناداری بر نسبت درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی داشته است.

شاکری، جعفری صمیمی و کریمی موغاری (۱۳۹۴)، به بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای نهادی و رشد اقتصادی در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا پرداخته‌اند. نتایج حاصل از به‌کارگیری روش داده‌های تابلویی در دوره‌ی (۲۰۱۰-۲۰۰۲) بیانگر رابطه‌ی مثبت بین کیفیت نهادی و رشد اقتصادی است.

سپهردوست، رجبی و باروتی (۱۳۹۴)، با استفاده از روش گشتاور تعمیم‌یافته (GMM) به بررسی رابطه‌ی بین حکمرانی خوب و عملکرد درآمدی نظام مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه در دوره‌ی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش، بیانگر این است که متوسط شاخص کل حکمرانی خوب، اثر مثبت و معناداری بر درآمدهای مالیاتی کشورهای منتخب داشته است.

ایزدخواستی (۱۳۹۵)، به تحلیل تأثیر فساد و کیفیت حکمرانی بر عملکرد نظام مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه پرداخته است. نتایج حاصل از به‌کارگیری روش داده‌های تابلویی پویا در دوره‌ی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۴ بیانگر این است که با افزایش شاخص حکمرانی خوب و شاخص درک فساد، عملکرد درآمدهای مالیاتی بهبود یافته است.

زاینده‌روی و همکاران (۱۳۹۶)، به بررسی تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا پرداخته‌اند. نتایج حاصل از

به‌کارگیری روش داده‌های تابلویی در دوره‌ی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۳ بیانگر این است که شاخص کیفیت حکمرانی، باعث کاهش نابرابری درآمد شده است. شباهت این پژوهش با مطالعات انجام شده، بررسی کیفیت حکمرانی بر عملکرد اقتصادی و به‌طور خاص رشد اقتصادی است. تفاوت آن نیز به روش پژوهش و تعمیم الگوهای رشد درون‌زا مربوط می‌شود که بر این اساس با تعمیم الگوهای رشد درون‌زا به تحلیل نقش کیفیت نهادی و ساختار مخارج دولت بر رشد اقتصادی پرداخته شده است.

۴- الگوی پژوهش

به منظور بررسی رابطه‌ی بین ترکیب مخارج دولت و رشد اقتصادی از مدل دواراجان و همکاران (۱۹۹۶) استفاده شده است که در آن اجزاء مخارج دولت را در الگوهای رشد درون‌زا وارد کرده است. تابع تولید اکیداً مقعر بوده و شرایط اینادا^{۵۲} در مورد آن برقرار است و به‌صورت زیر تعریف می‌شود^{۵۳}:

$$y = V k^\alpha g_1^\beta g_2^\gamma \quad (1)$$

که در آن $\alpha, \beta, \gamma \geq 0$ هستند. پارامتر α کشش تولید سرانه نسبت به ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه‌ی بخش خصوصی، پارامتر β کشش تولید سرانه نسبت به مخارج سرمایه‌ی سرانه دولت و پارامتر γ کشش تولید نسبت به مخارج جاری سرانه دولت است. متغیر g_1 مخارج سرمایه‌ی سرانه، متغیر g_2 مخارج جاری سرانه دولت و k ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه‌ی خصوصی است. متغیر V کارایی است. به پیروی از مارتینز و مک‌ناب (۲۰۰۵) با وارد کردن کارایی به صورت تابعی از کیفیت حکمرانی دولت در تابع تولید، الگوی دواراجان و همکاران تعمیم داده شده است؛ بنابراین، تابع تولید به صورت تابعی از ذخیره‌ی سرمایه‌ی خصوصی سرانه، مخارج جاری سرانه، مخارج سرمایه‌ی سرانه دولت و کارایی در نظر گرفته می‌شود که کارایی تابعی از کیفیت حکمرانی دولت است. ارتباط بین کارایی و کیفیت حکمرانی به‌صورت رابطه‌ی $V = A \cdot \psi$ در نظر گرفته می‌شود که در آن A ضریب تکنولوژی و ψ شاخص کیفیت حکمرانی است. بر این اساس، نهادهای دموکراتیک قوی‌تر و بهبود کیفیت

⁵² Inada condition

⁵³ دواراجان و همکاران (۱۹۹۶) تابع تولید را به فرم CES در نظر گرفته‌اند، اما در این تحقیق تابع تولید به فرم کاب داگلاس در نظر گرفته شده است.

حکمرانی، از طریق اثرگذاری بر کاهش فساد و تسهیل روند تغییرات تکنولوژی می‌تواند باعث افزایش تولید و رشد اقتصادی شود. با این فرض که بودجه‌ی دولت در تعادل باشد، خواهیم داشت:

$$tr = \tau.y + oil = g_1 + g_2 = g \quad (۲)$$

که در آن، tr کل درآمد سرانه‌ی دولت، oil درآمدهای نفتی سرانه که در بودجه دولت وارد می‌شود، τ نرخ مالیات بر تولید سرانه، y تولید سرانه و g کل مخارج سرانه دولت است. فرض می‌شود نسبتی از کل مخارج سرانه‌ی دولت (ϕ) که صرف مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت (g_1) می‌شود، به کیفیت حکمرانی دولت بستگی دارد $\phi = \phi(\psi)$. در نتیجه، مخارج سرمایه‌ای سرانه‌ی دولت، بر اساس رابطه‌ی $g_1 = \phi(\psi).g$ و مخارج جاری سرانه دولت بر اساس رابطه‌ی $g_2 = (1 - \phi(\psi)).g$ تعریف می‌شوند و $0 < \phi < 1$ است و $\phi_\psi > 0$ در نظر گرفته می‌شود؛ به این معنا که با افزایش کیفیت حکمرانی، سهم مخارج سرمایه‌ای سرانه‌ی دولت نیز از کل مخارج سرانه دولت افزایش یابد.

رفاه خانوار جمع تنزیل شده مطلوبیت‌های آنی ($u(c_t)$) است. تابع مطلوبیت آنی تابعی غیر منفی، اکیداً مقعر^{۵۴} و فزاینده نسبت به مصرف سرانه خانوار است؛ بنابراین، خانوار نماینده به دنبال حداکثر کردن مطلوبیت دوران زندگی خود با توجه به محدودیت بودجه‌ای یا متغیر وضعیت^{۵۵} است. بنابراین:

$$\max W = \int_0^{\infty} u(c_t) e^{-\rho t}, \quad u' > 0, u'' < 0 \quad (۳)$$

$$s.t. : \dot{k}_t = (1 - \tau)y_t - nk_t - \delta k_t - c_t$$

که در آن c_t مصرف سرانه‌ی خانوار^{۵۶} و ρ نرخ ربحان زمانی است و بیانگر ارزش بیشتر مصرف در زمان حال نسبت به زمان آینده برای مصرف‌کننده است. محدودیت

^{۵۴} فرض شده تابع مطلوبیت u ، اکیداً مقعر است به طوری که: $u_c > 0$ ، $u_{cc} < 0$

^{۵۵} در این الگو \dot{k}_t متغیر وضعیت (State Variable) است. با انتخاب متغیر کنترل، به الگوی معینی از متغیر وضعیت منتهی می‌شود. بنابراین مسیر متغیر وضعیت به متغیرهای کنترل بستگی دارد.

^{۵۶} مصرف متغیر کنترل (Control Variable) است. متغیر کنترل ابزار تأثیرگذاری بر سیستم یا در یک الگو هستند و با انتخاب بهینه آنها به عنوان ابزارهای بهینه‌یابی، مسیر وضعیت بهینه حاصل می‌شود. نظریه کنترل بهینه به عنوان یکی از روش‌های حل مسأله بهینه‌یابی پویا، به دنبال تعیین مسیر زمانی بهینه برای متغیرهای کنترل است. با تعیین مسیر بهینه برای متغیرهای کنترل، مسیر بهینه متغیر وضعیت نیز مشخص می‌شود.

بودجه‌ی خانوار، بیانگر این است که افراد در طول زمان درآمد قابل تصرف خود را مصرف یا پس‌انداز می‌کنند و پس‌انداز خانوار نیز تبدیل به سرمایه‌گذاری می‌شود. n نرخ رشد جمعیت و δ نرخ استهلاک سرمایه خصوصی است؛ بنابراین، در یک اقتصاد بسته، نرخ تغییر ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه خصوصی، به‌عنوان متغیر وضعیت در طول زمان- میزان پس‌انداز سرانه- برابر تفاوت درآمد قابل تصرف سرانه و مصرف جاری سرانه است. با جایگذاری روابط تعریف شده، برای مخارج جاری سرانه و عمرانی سرانه‌ی دولت در تابع تولید در رابطه‌ی (۱) و سپس جایگذاری آن در محدودیت بودجه خانوار در رابطه (۲-۳)، خواهیم داشت:

$$\dot{k}_t = (1-\tau)k^\alpha (\varphi.g)^\beta ((1-\varphi)g)^\gamma - nk_t - \delta k_t - c_t \quad (۴)$$

در ادامه، تابع مطلوبیت با کشش جانشینی ثابت و به فرم زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$u(c) = \frac{c^{1-\sigma}}{1-\sigma} \quad (۵)$$

که در آن σ ضریب ریسک‌گریزی نسبی ثابت یا کشش مطلوبیت نهایی مصرف است و برابر است با $-u''(c)c/u'(c)$. به عبارت دیگر، منفی معکوس کشش مطلوبیت نهایی مصرف برابر کشش جانشینی مصرف است.

۴-۱- شرایط بهینه‌سازی

تابع هامیلتونی^{۵۷}، در شکل ارزش حال آن به‌صورت زیر تشکیل می‌شود:

$$H = u(c_t) e^{-\rho t} + \mu \{ (1-\tau)k^\alpha (\varphi.g)^\beta ((1-\varphi)g)^\gamma - nk_t - \delta k_t - c_t \} \quad (۶)$$

که در آن $\mu_t = \lambda_t e^{-\rho t}$ ارزش نهایی یک واحد اضافی سرمایه در زمان t است که بر اساس زمان صفر محاسبه شده است. λ_t متغیر هم وضعیت^{۵۸} (کمکی) در زمان t است و بیانگر ارزش نهایی مطلوبیت یک واحد سرمایه بیشتر است. با مشتق‌گیری از تابع هامیلتونی نسبت به مصرف سرانه و انباشت سرمایه‌ی سرانه، شرایط مرتبه‌ی اول (FOC) به ترتیب به صورت روابط زیر حاصل می‌شوند:

$$H_c = u'(c_t) e^{-\rho t} - \mu_t = 0 \quad (۷)$$

^{۵۷} Hamiltonian function

^{۵۸} به ضریب لاگرانژ متغیر هم وضعیت (Co-State Variable) گفته می‌شود و بیانگر این است که اگر مقدار محدودیت تغییر کند، مقدار مطلوب تابع هدف به اندازه ضریب لاگرانژ تغییر خواهد کرد. در مفهوم اقتصادی، ضریب لاگرانژ بیانگر تغییر در مطلوبیت کل به ازای یک واحد تغییر در درآمد است.

$$H_k = (1-\tau)V \alpha k^{(\alpha-1)} (\varphi)^\beta (1-\varphi)^\gamma g^{(\beta+\gamma)} - n - \delta = -\frac{\dot{\mu}_t}{\mu_t} \quad (8)$$

شرط تراگردی^{۵۹} یا شرط کرانه پایانی، به منظور رد بازی پونزی^{۶۰} (NPG) به صورت $\lim_{t \rightarrow \infty} k_t \lambda_t e^{-\rho t} = 0$ در نظر گرفته می‌شود^{۶۱}. با لگاریتم‌گیری از رابطه‌ی (۷) و سپس مشتق‌گیری از آن، نسبت به t و جایگذاری آن در رابطه‌ی (۸) و ساده‌سازی، نرخ رشد مصرف بلندمدت که مرتبط با رشد اقتصادی پایا است؛ به صورت رابطه‌ی زیر حاصل می‌شود:

$$\theta = \frac{\dot{c}_t}{c_t} = \frac{1}{\sigma} \left\{ (1-\tau)V \alpha k^{(\alpha-1)} \varphi^\beta (1-\varphi)^\gamma g^{(\beta+\gamma)} - n - \delta - \rho \right\} \quad (9)$$

این معادله‌ی دیفرانسیلی، شرط لازمی است که در زمان پیوسته باید در مسیر بهینه برقرار باشد و بیانگر نرخ رشد مصرف یا نرخ رشد اقتصادی در وضعیت پایا یا یک‌نواخت است. در این رابطه $V = A \psi$ کارایی است و به صورت تابعی از A ضریب تکنولوژی و ψ شاخص کیفیت حکمرانی در نظر گرفته شده است.

۴-۲- کیفیت حکمرانی، ساختار مخارج و رشد اقتصادی

بر اساس معادله‌ی دیفرانسیلی رشد در رابطه‌ی (۹)، رشد اقتصادی پایا به صورت تابعی از کیفیت حکمرانی و نسبت مخارج جاری سرانه به کل مخارج سرانه دولت است:

$$\theta = \frac{\dot{c}}{c} = f(V, \varphi) \quad (10)$$

که در آن $V = A \psi$ کارایی است و به صورت تابعی از A ضریب تکنولوژی و ψ شاخص کیفیت حکمرانی در نظر گرفته شده است؛ همچنین، φ نسبتی از کل مخارج دولت است که صرف مخارج سرمایه‌ای می‌شود و به کیفیت حکمرانی دولت بستگی دارد $\varphi = \varphi(\psi)$. با مشتق‌گیری از رابطه‌ی (۱۰) نسبت به کیفیت حکمرانی، اثرات تغییر کیفیت حکمرانی بر تغییر رشد اقتصادی، به صورت رابطه‌ی زیر حاصل می‌شود:

⁵⁹ Transversality Condition

⁶⁰ Non-Ponzi Game (NPG)

⁶¹ در مسائل کنترل بهینه، اگر نقطه پایانی برنامه معین نشده باشد، در جواب بهینه برای مشخص کردن کامل مسیر جواب، یک شرط نهایی مربوط به نقطه پایانی وجود دارد که به طور قاطع مسیر بهینه را از سایر مسیرهای مجاز متمایز می‌کند. این شرط نهایی به شرط تراگردی معروف است.

$$\frac{d\theta}{d\psi} = \frac{d\theta}{dV} \times \frac{dV}{d\psi} + \frac{d\theta}{d\phi} \times \frac{d\phi}{d\psi} \quad (11)$$

عبارت اول سمت راست این رابطه، اثر رشد کیفیت حکمرانی از طریق افزایش کارایی است. عبارت دوم سمت راست این رابطه نیز، بیانگر اثر رشد کیفیت حکمرانی از طریق ترکیب مخارج دولت است. به ترتیب با مشتق‌گیری از معادله دیفرانسیلی رشد در رابطه‌ی (۹)، نسبت به کیفیت حکمرانی و نسبتی از کل مخارج سرانه‌ی دولت که صرف مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت می‌شود، خواهیم داشت:

$$\frac{d\theta}{dV} = \frac{1}{\sigma} \{ (1-\tau)\alpha k^{(\alpha-1)} \phi^\beta (1-\phi)^\gamma g^{(\beta+\gamma)} \} \quad (12)$$

$$\frac{d\theta}{d\phi} = \frac{1}{\sigma} \{ (1-\tau)V\alpha k^{(\alpha-1)} g^{(\beta+\gamma)} \} [(1-\phi)^\gamma \beta \phi^{(\beta-1)} - \phi^\beta \gamma (1-\phi)^{(\gamma-1)}] \quad (13)$$

همچنین، با توجه به روابط $V = A.\psi$ و $\phi = \phi(\psi)$ خواهیم داشت:

$$\frac{dV}{d\psi} = A_\psi.\psi + A \quad (14)$$

$$\frac{d\phi}{d\psi} = \phi_\psi \quad (15)$$

در نهایت، با جایگذاری روابط (۱۲) تا (۱۵) در رابطه‌ی (۱۱) و ساده‌سازی، خواهیم داشت:

$$\rightarrow \frac{d\theta}{d\psi} = \frac{A}{\sigma} \cdot (1-\tau) \cdot \alpha \cdot k^{(\alpha-1)} \cdot \phi^\beta \cdot (1-\phi)^\gamma \cdot g^{(\beta+\gamma)} \left[(A_\psi.\psi + A) + A.\psi \left(\frac{\beta}{\phi} - \frac{\gamma}{(1-\phi)} \right) \cdot \phi_\psi \right] \quad (16)$$

معادله‌ی (۱۶)، بیانگر اثرات کیفیت حکمرانی دولت بر رشد بلندمدت است. در این رابطه، با فرض مثبت بودن کیفیت حکمرانی (ψ)، مثبت بودن تغییرات تکنولوژی نسبت به تغییرات کیفیت حکمرانی (A_ψ) و مثبت بودن سطح تکنولوژی A ، عبارت $(A_\psi.\psi + A)$ مثبت است. مثبت بودن تغییرات تکنولوژی نسبت به تغییرات کیفیت حکمرانی، بیانگر این است که بهبود کیفیت نهادی از قبیل حمایت از حقوق مالکیت و قانون کپی رایت، ممکن است باعث تشویق نوآوری و انتقال تکنولوژی از طریق سرمایه‌گذاری خارجی و در نهایت بهبود کارایی در اقتصاد شود؛ همچنین، عبارت دوم داخل کروشه در رابطه‌ی (۱۶)، زمانی مثبت است

که φ_ψ مثبت باشد^{۶۲} و رابطه‌ی زیر برقرار باشد^{۶۳}:

$$\left(\frac{\beta}{\varphi(\psi)} - \frac{\gamma}{(1-\varphi(\psi))} \right) > 0 \rightarrow \frac{\beta}{\gamma} > \frac{\varphi(\psi)}{(1-\varphi(\psi))} \quad (17)$$

بر اساس این رابطه، نسبت کشش تولیدی مخارج سرمایه‌ای سرانه به کشش تولیدی مخارج جاری سرانه دولت، بزرگتر از نسبت مخارج سرمایه‌ای سرانه به مخارج جاری سرانه‌ی دولت از کل مخارج سرانه‌ی دولت است؛ بنابراین، اثر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی بلندمدت، نه تنها به کشش تولید نسبت به مخارج جاری سرانه و مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت بستگی دارد؛ بلکه به سهم آن‌ها در کل مخارج دولت و کیفیت حکمرانی دولت نیز بستگی دارد.

۴-۳- دولت و رانت جویی

تابع مطلوبیت دولت، به‌صورت تابعی از مطلوبیت رأی‌دهنده میانی و رانت است و دولت به دنبال حداکثر کردن تابع مطلوبیت خود بر اساس محدودیت بودجه‌ای است که با آن مواجه است:

$$V_{gov} = \psi U^M + (1-\psi)R \quad (18)$$

$$s.t: \quad \tau.y + oil = g_1 + g_2$$

که در آن، U^M تابع مطلوبیت رأی‌دهنده‌ی میانی یا مصرف‌کننده نماینده است و R رانت تصمیم‌گیرنده‌ی اجتماعی و oil درآمد نفتی سرانه است. فرض کنید رانت ناشی از مخارج مصرفی دولت برابر R باشد و مطلوبیت رأی‌دهنده میانی به مخارج سرمایه‌ای دولت g_1 بستگی داشته باشد؛ بنابراین، با کیفیت حکمرانی پایین ($\psi = 0$)، تصمیم‌گیرنده‌ی اجتماعی به مطلوبیت رأی‌دهنده میانی توجه نخواهد کرد و تمام منابع دولت، صرف مخارج مصرفی خواهد شد تا رانت خود را حداکثر کند. در مقابل، زمانی که کیفیت حکمرانی بالا باشد ($\psi = 1$)، تصمیم‌گیرنده‌ی اجتماعی تمام منابع دولت را صرف مخارج سرمایه‌ای خواهد کرد تا رفاه اجتماعی حداکثر شود. در حالت میانی، دولت بخشی از منابع خود را صرف مخارج مصرفی (g_2) و بخشی را صرف مخارج سرمایه‌ای (g_1) خواهد کرد؛ بنابراین، کیفیت

^{۶۲} مشتق سهم مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت به کل مخارج سرانه دولت نسبت به کیفیت حکمرانی مثبت باشد.

^{۶۳} در این حالت $d\theta/d\psi > 0$ است.

حکم‌رانی بین صفر و یک قرار دارد. در ادامه رانت دولت و مطلوبیت مصرف‌کننده نماینده به ترتیب به صورت روابط زیر تعریف می‌شوند^{۶۴}:

$$R = \varepsilon g_2 \quad (۱۹)$$

$$U^M = g_1^a c^d \quad (۲۰)$$

که در آن، c مصرف رأی‌دهنده‌ی میانی یا مصرف‌کننده نماینده، ε نسبت رانت دولت به مخارج مصرفی دولت است و $0 < a, d < 1$ ، $a + d = 1$. با جای‌گذاری روابط (۱۹) و (۲۰) در تابع مطلوبیت دولت خواهیم داشت:

$$V_{gov} = \psi g_1^a c^d + (1 - \psi) \varepsilon g_2 \quad (۲۱)$$

با حداکثر کردن این تابع نسبت به محدودیت بودجه‌ی دولت در رابطه $\tau \cdot y + oil = g_1 + g_2$ ، مقدار بهینه g_1 و g_2 به ترتیب به صورت روابط زیر حاصل می‌شوند:

$$g_2 = (\tau \cdot y + oli) - \left(-\frac{\varepsilon(\psi - 1)}{\alpha \psi c^d} \right)^{\frac{1}{\alpha - 1}} \quad (۲۲)$$

$$g_1 = \left(-\frac{\varepsilon(\psi - 1)}{\alpha \psi c^d} \right)^{\frac{1}{\alpha - 1}} \quad (۲۳)$$

با قرار دادن مقدار بهینه‌ی مخارج مصرفی سرانه‌ی دولت، بر اساس رابطه‌ی (۲۲)، در رابطه‌ی (۱۹)، مقدار رانت دولت در اقتصاد محاسبه می‌شود؛ همچنین، با قرار دادن مقدار بهینه‌ی مخارج سرمایه‌ای سرانه‌ی دولت بر اساس رابطه‌ی (۲۳)، در تابع مطلوبیت رأی‌دهنده میانی یا مصرف‌کننده نماینده در رابطه‌ی (۲۰)، مقدار بهینه‌ی آن حاصل می‌شود. در ادامه، به منظور بررسی اثرات کیفیت حکم‌رانی بر g_1 و g_2 ، از روابط (۲۲) و (۲۳)، نسبت به ψ مشتق گرفته می‌شود و به ترتیب روابط زیر حاصل می‌شوند:

$$\frac{dg_2}{d\psi} = - \left(-\frac{\varepsilon(\psi - 1)}{\alpha \psi c^d} \right)^{\frac{1}{\alpha - 1}} \times \frac{1}{(\alpha - 1)(\psi - 1)\psi} < 0 \quad (۲۴)$$

$$\frac{dg_1}{d\psi} = \left(-\frac{\varepsilon(\psi - 1)}{\alpha \psi c^d} \right)^{\frac{1}{\alpha - 1}} \times \frac{1}{(\alpha - 1)(\psi - 1)\psi} > 0 \quad (۲۵)$$

بر اساس رابطه‌ی (۲۴)، بهبود در کیفیت حکم‌رانی باعث کاهش مخارج مصرفی سرانه‌ی دولت (g_2) و در نهایت بر اساس رابطه‌ی (۱۹)، باعث کاهش رانت دولتی

^{۶۴} فرض شده که نسبت رانت به مخارج مصرفی مقدار ثابتی است. هر چند می‌توان آن را به صورت تابعی از کیفیت حکم‌رانی در نظر گرفت.

می‌شود. بر اساس رابطه‌ی (۲۵)، بهبود در کیفیت حکمرانی باعث افزایش مخارج سرمایه‌ای سرانه‌ی دولت (g_1) و بر اساس رابطه‌ی (۲۰)، افزایش مطلوبیت رأی‌دهنده میانی یا مصرف‌کننده به‌عنوان شاخص رفاه اجتماعی می‌شود.

۵- تحلیل نتایج در وضعیت یکنواخت

به‌منظور جلوگیری از پیچیدگی دوران انتقالی پویا^{۶۵}، در تعادل وضعیت یکنواخت^{۶۶} به تحلیل الگو پرداخته می‌شود. در تعادل وضعیت یکنواخت متغیرها با نرخ ثابتی رشد می‌کنند؛ بنابراین، $\dot{c}_t = 0$ خواهد بود. با قرار دادن آن در رابطه‌ی (۹)، و با فرض خطی بودن رابطه‌ی بین سهم مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت از کل مخارج دولت با کیفیت حکمرانی، $\varphi = \varphi.\psi$ ، ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه خصوصی در وضعیت یکنواخت به‌صورت زیر حاصل می‌شود:

$$\frac{\dot{c}_t}{c_t} = \frac{1}{\sigma} \{ (1-\tau)A.\psi.\alpha.k^{(\alpha-1)}(\varphi.\psi)^\beta (1-(\varphi.\psi))^\gamma g^{(\beta+\gamma)} - n - \delta - \rho \} = 0 \quad (26)$$

$$\Rightarrow k^{ss} = \left\{ \frac{(1-\tau)A.\psi.\alpha.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.g^{(\beta+\gamma)}}{n + \rho + \delta} \right\}^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

بر اساس رابطه‌ی (۲۶)، سطح سرمایه وضعیت یکنواخت تابعی از اندازه دولت، کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت است. با قرار دادن ذخیره‌ی سرمایه سرانه خصوصی در وضعیت یکنواخت در تابع تولید، تولید سرانه در وضعیت یکنواخت حاصل می‌شود:

$$y^{ss} = (1-\tau).A.\psi.(k^{ss})^\alpha.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.(g)^{\beta+\gamma}$$

$$\Rightarrow y^{ss} = (1-\tau).A.\psi.\left\{ \frac{(1-\tau)A.\psi.\alpha.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.g^{(\beta+\gamma)}}{n + \rho + \delta} \right\}^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \quad (27)$$

$$.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.(g)^{\beta+\gamma}$$

بر اساس رابطه‌ی (۲۷)، سطح تولید وضعیت یکنواخت تابعی از اندازه دولت، کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت است. با قرار دادن $\dot{k} = 0$ در محدودیت

⁶⁵ Transitional Dynamic

⁶⁶ تعادل وضعیت یکنواخت (Steady-State)، مسیرهایی تعادلی است که در امتداد آنها متغیرها با نرخ ثابتی رشد می‌کنند. این اصطلاح تعمیم حالت ایستا است که در آن هر متغیر با نرخ ثابت صفر رشد می‌کند. برخی محققان به وضعیت یکنواخت، رشد متوازن یا رشد پایدار نیز می‌گویند.

بودجه‌ی خانوار در رابطه‌ی (۳)، مصرف سرانه در وضعیت یک‌نواخت نیز به صورت رابطه‌ی زیر حاصل می‌شود:

$$c^{ss} = (1-\tau).y^{ss} - (n+\delta).k^{ss} = (1-\tau).A.\psi.\left\{\frac{(1-\tau).A.\psi.\alpha.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.g^{(\beta+\gamma)}}{n+\rho+\delta}\right\}^{1-\alpha} \quad (28)$$

$$.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.(g)^{\beta+\gamma} - (n+\delta).\left\{\frac{(1-\tau).A.\psi.\alpha.(\varphi.\psi)^\beta.(1-(\varphi.\psi))^\gamma.g^{(\beta+\gamma)}}{n+\rho+\delta}\right\}^{1-\alpha}$$

که در آن k^{ss} از رابطه‌ی (۱۸)، جای گذاری شده است. بر اساس رابطه‌ی (۲۰)، سطح مصرف وضعیت یک‌نواخت تابعی از اندازه‌ی دولت، کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت است. در نهایت با جای گذاری تابع مصرف وضعیت یک‌نواخت در رابطه‌ی (۳)، تابع رفاه اجتماعی در وضعیت یک‌نواخت به صورت رابطه‌ی زیر حاصل می‌شود:

$$W^{ss} = \frac{1}{\rho} \cdot \frac{1}{1-\sigma} \cdot (c^{ss})^{1-\sigma} = \frac{1}{\rho} \cdot \frac{1}{1-\sigma} \cdot \left((1-\tau).y^{ss} - (n+\delta).k^{ss} \right)^{1-\sigma} \quad (29)$$

بر اساس رابطه‌ی (۲۹)، سطح رفاه اجتماعی، تابعی از اندازه‌ی دولت، کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت است.

۶- کالیبره کردن و تحلیل حساسیت

در ادامه، با کالیبره کردن و تحلیل حساسیت، به تحلیل تأثیر کیفیت حکمرانی بر متغیرهای کلان الگو پرداخته می‌شود. کالیبره کردن و تحلیل حساسیت الگوهای بهینه‌یابی با تخمین الگوهای اقتصادسنجی تفاوت اساسی دارد. در الگوهای اقتصادسنجی، با استفاده از داده‌های آماری متغیرها به برآورد پارامترهای الگو می‌پردازد؛ اما در کالیبره کردن الگوهای بهینه‌یابی، مقدار عددی پارامترها به صورت داده شده و برون‌زا وارد الگو می‌شود تا داده‌های مربوط به متغیرها حاصل شود؛ بنابراین، به منظور دست‌یابی به اطلاعات مورد نیاز به منظور کالیبره کردن و تحلیل حساسیت الگو، برخی از اطلاعات مورد نیاز را می‌توان از طریق مراجعه به مآخذ آماری به دست آورد. نسبت مخارج جاری سرانه و مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت به کل مخارج دولت، نرخ استهلاک سرمایه‌ی خصوصی، نرخ رشد جمعیت، نرخ استهلاک سرمایه و نرخ مالیات بر تولید یا درآمد از این دسته هستند. بر اساس گزارش بانک مرکزی، نسبت مخارج جاری سرانه‌ی دولت به کل مخارج سرانه‌ی دولت در سال ۱۳۹۳ برابر ۸۲ درصد و نسبت مخارج عمرانی سرانه به کل مخارج دولت ۱۸ درصد بوده است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ نرخ رشد جمعیت ۱/۲۴ درصد بوده است.

نرخ استهلاک سرمایه δ ، بر اساس افق چشم‌انداز ۱۴۰۴ برابر ۵ درصد در نظر گرفته شده است؛ همچنین، نرخ مالیات بر درآمد بر اساس قانون مالیاتی ۱۰ درصد منظور شده است.

اطلاعات مربوط به نرخ رجحان زمانی و کشش مطلوبیت نهایی مصرف از مطالعات انجام شده، گرفته شده است. بر اساس مطالعه‌ی دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۸۷)، مقدار نرخ رجحان زمانی ۰/۱ منظور شده است. تابع مطلوبیت با ریسک‌گریزی نسبی ثابت است و مقدار کشش مطلوبیت نهایی مصرف بین صفر و یک است و مقدار ۰/۵ بر اساس مطالعه‌ی دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۸۷) در نظر گرفته شده است؛ همچنین، در این پژوهش بر اساس مطالعه‌ی گسگری و اقبالی (۱۳۸۶)، کشش تولید نسبت به مخارج سرمایه‌ای (β) برابر ۰/۱۲۵ و کشش تولید نسبت به مخارج جاری دولت (γ) برابر ۰/۱۶۷ در نظر گرفته شده است. کشش تولید نسبت به ذخیره‌ی سرمایه (α) بر اساس مطالعه ایزدخواستی (۱۳۹۴)، ۰/۳ در نظر گرفته شده است. مقدار شاخص کیفیت حکمرانی بین ۲/۵- تا ۲/۵ قرار دارد و هرچه که به ۲/۵ نزدیک‌تر شود، بیانگر بالاتر بودن کیفیت حکمرانی است. با توجه به این که مقدار شاخص کیفیت حکمرانی در ایران منفی است؛ بر اساس شاخص زیر نرمال‌سازی شاخص حکمرانی صورت می‌گیرد تا به عددی بین صفر و یک تبدیل شود. نتایج حاصل از نرمال‌سازی در سال‌های مختلف، در جدول (۱)، گزارش شده است:

$$\frac{G_A^t - G_{Min}}{G_{Max} - G_{Min}} \quad (30)$$

که در آن، G_A^t شاخص کیفیت حکمرانی ایران در سال t ام و G_{Min} حداقل شاخص کیفیت حکمرانی و G_{Max} حداکثر شاخص کیفیت حکمرانی است. هرچه شاخص کیفیت حکمرانی حاصل شده، به عدد یک نزدیک‌تر باشد، بیانگر بالاتر بودن کیفیت حکمرانی در ایران است و هرچه به صفر نزدیک شود، بیانگر پایین بودن کیفیت حکمرانی در ایران است.

جدول ۱: شاخص کیفیت حکمرانی در دوره (۲۰۱۴-۲۰۰۳) در ایران

سال	شاخص کیفیت حکمرانی (G_A)	سال	شاخص کیفیت حکمرانی (G_A)	سال	شاخص کیفیت حکمرانی (G_A)
۲۰۰۳	-۰/۷۹۰۳۸	۲۰۰۹	-۰/۳۴۳۰۸۱	۲۰۰۳	-۰/۷۹۰۳۸
۲۰۰۴	-۰/۷۹۴۸۳	۲۰۱۰	-۰/۳۴۱۹۲۴	۲۰۰۴	-۰/۷۹۴۸۳
۲۰۰۵	-۰/۸۷۰۸۲	۲۰۱۱	-۰/۳۲۵۸۳۷	۲۰۰۵	-۰/۸۷۰۸۲
۲۰۰۶	-۱/۰۰۰۰۵	۲۰۱۲	-۰/۲۹۹۹۹	۲۰۰۶	-۱/۰۰۰۰۵
۲۰۰۷	-۱/۰۱۴۴۶	۲۰۱۳	-۰/۲۹۷۱۰۸	۲۰۰۷	-۱/۰۱۴۴۶
۲۰۰۸	-۱/۰۵۴۳۱	۲۰۱۴	-۰/۲۸۹۱۳۷	۲۰۰۸	-۱/۰۵۴۳۱

مأخذ: محاسبات تحقیق بر اساس داده‌های گزارش شده World Governance Indicators

در نهایت، میانگین شاخص کیفیت حکمرانی نرمال شده برای ایران، در دوره‌ی (۲۰۱۴-۲۰۰۳) به منظور تحلیل کالیبراسیون برابر ۰/۳ بوده است. بر این اساس، پارامترهای کالیبره شده‌ی اقتصاد ایران در جدول (۲)، گزارش شده است:

جدول ۲: پارامترهای کالیبره شده اقتصاد ایران

نام پارامتر	نشانه	مقدار	منبع
مخارج سرانه دولت (میلیارد ریال)	g	۰/۰۲۲	محاسبه بر اساس گزارش بانک مرکزی در سال ۹۳
نسبت مخارج سرمایه‌ای دولت به کل مخارج دولت	φ	۰/۱۸	محاسبه بر اساس گزارش بانک مرکزی در سال ۹۳
نسبت مخارج جاری دولت به کل مخارج دولت	$1-\varphi$	۰/۸۲	محاسبه بر اساس گزارش بانک مرکزی در سال ۹۳
نرخ استهلاک سرمایه خصوصی	δ	۰/۰۵	افق چشم‌انداز ۱۴۰۴
نرخ مالیات بر درآمد	τ	۰/۱۰	قانون مالیات بر درآمد
نرخ رشد جمعیت	n	۰/۰۱۲۴	سرشماری سال ۱۳۹۵
نرخ رجحان زمانی	ρ	۰/۱	دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۸۷)
کشش مطلوبیت نهایی مصرف	θ	۰/۵	دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۸۷)
میانگین شاخص کیفیت حکمرانی نرمال شده	ψ	۰/۳	محاسبه بر اساس گزارش شاخص حکمرانی جهانی (WGI)
کشش تولید سرمایه سرانه	α	۰/۳	ایزدخواستی (۱۳۹۴)
کشش تولید مخارج سرمایه‌ای سرانه دولت	β	۰/۱۲۵	گسگری و اقبالی (۱۳۸۶)
کشش تولید مخارج جاری سرانه دولت	γ	۰/۱۶۷	گسگری و اقبالی (۱۳۸۶)
ضریب تکنولوژی	A	۱	ایزدخواستی (۱۳۹۴)
کشش مطلوبیت نهایی مصرف	σ	۰/۵	Izadkhasti (2016)

مأخذ: گردآوری و برآورد تحقیق

با مقداردهی پارامترهای الگوی پژوهش در معادلات حاصل شده مربوط به نسبت سرمایه به نیروی کار، تولید سرانه، مصرف سرانه، پس‌انداز سرانه و سطح رفاه در وضعیت یک‌نواخت حاصل می‌شود. نتایج و محاسبات مربوطه، با استفاده از نرم افزار Mathematica و Excel صورت می‌گیرد. مقدار متغیرهای الگو در وضعیت یک‌نواخت در جدول (۳)، گزارش شده است.

جدول ۳: مقدار متغیرهای کلان الگو در وضعیت یک‌نواخت در حالت پایه

سطح رفاه	سطح پس‌انداز سرانه	سطح مصرف سرانه	سطح تولید سرانه	سطح سرمایه سرانه	کیفیت حکمرانی
۲/۷۳۸	۰/۰۰۵۱۴	۰/۰۱۸۷	۰/۰۲۳۸	۰/۰۴۴۱	۰/۳

مأخذ نتایج تحقیق

به‌منظور تحلیل حساسیت متغیرهای کلان الگو نسبت به افزایش در شاخص کیفیت حکمرانی در وضعیت یک‌نواخت، شاخص کیفیت حکمرانی در هر سناریو، نسبت به سناریوی قبلی، ۱۰ درصد افزایش داده می‌شود و تأثیر آن بر سطح سرمایه‌ی سرانه، تولید سرانه، مصرف سرانه، پس‌انداز سرانه و سطح رفاه سرانه در وضعیت یک‌نواخت تحلیل شده است.

جدول ۴: تحلیل حساسیت متغیرهای کلان الگو با افزایش در شاخص کیفیت حکمرانی در وضعیت یک‌نواخت

ψ	k^{ss}	$f(k^{ss})$	c^{ss}	s^{ss}	W^{ss}
۰/۳۳	۰/۰۴۱۸	۰/۰۲۶۱	۰/۰۲۰۹	۰/۰۰۵۲۳	۲/۸۹۳
۰/۳۶۳	۰/۰۴۹۵	۰/۰۳۰۶	۰/۰۲۴۴	۰/۰۰۶۱۵	۳/۱۲۷
۰/۳۹۹	۰/۰۵۸۷	۰/۰۳۵۷	۰/۰۲۸۵	۰/۰۰۷۲۴	۳/۳۷۹
۰/۴۳۹	۰/۰۶۹۵	۰/۰۴۱۸	۰/۰۳۳۳	۰/۰۰۸۵۲	۳/۶۵۱
۰/۴۸۳	۰/۰۸۲۳	۰/۰۴۸۹	۰/۰۳۸۹	۰/۰۱۰۰۳	۳/۹۴۵
۰/۵۳۱	۰/۰۹۷۳	۰/۰۵۷۲	۰/۰۴۵۴	۰/۰۱۱۷۹	۴/۲۶۲
۰/۵۸۴	۰/۱۱۵۱	۰/۰۶۶۸	۰/۰۵۲۹	۰/۰۱۳۸۷	۴/۶۰۳
۰/۶۴۳	۰/۱۳۶۱	۰/۰۷۸۱	۰/۰۶۱۸	۰/۰۱۶۳۰	۴/۹۷۲
۰/۷۰۷	۰/۱۶۰۷	۰/۰۹۱۲	۰/۰۷۲۰	۰/۰۱۹۱۵	۵/۳۶۸
۰/۷۷۸	۰/۱۸۹۷	۰/۱۰۶۴	۰/۰۸۳۹	۰/۰۲۲۴۸	۵/۷۹۴
۰/۸۵۵	۰/۲۲۳۷	۰/۱۲۴۱	۰/۰۹۷۷	۰/۰۲۶۳۷	۶/۲۵۳
۰/۹۴۱	۰/۲۶۳۳	۰/۱۴۴۶	۰/۱۱۳۷	۰/۰۳۰۹۰	۶/۷۴۶

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج به‌دست آمده در جدول (۴)، در وضعیت یک‌نواخت با افزایش شاخص کیفیت حکمرانی دولت از ۰/۳ به ۰/۹۴۱ در طول ۱۲ دوره، باعث افزایش سرمایه‌ی

سرانه از ۰/۰۴۴۱ واحد در حالت پایه به ۰/۲۶۳۳ واحد در دوره ۱۲ ام شده است؛ همچنین تولید سرانه، مصرف سرانه، پس‌انداز سرانه و سطح رفاه اجتماعی به ترتیب از ۰/۰۲۶۱، ۰/۰۲۰۹، ۰/۰۵۲۳ و ۲/۸۹۳ واحد در حالت پایه به ۰/۱۴۴۶، ۰/۱۱۳۷، ۰/۰۳۰۹ و ۶/۷۴۶ واحد در دوره ۱۲ ام افزایش یافته است.

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در فرایند تکامل نظریه‌های رشد اقتصادی و بررسی رابطه‌ی بین سیاست‌های مالی و رشد اقتصادی توجه به اندازه، نقش و کیفیت حکمرانی دولت، از اهمیت بالایی برخوردار است؛ بر این اساس، از اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ تا دهه‌ی ۱۹۹۰، پارادایم مدیریت دولتی سنتی به سمت پارادایم مدیریت دولتی نوین یا حکمرانی خوب متحول شده است. بر این اساس، از دهه‌ی ۱۹۹۰ به موازات گسترش اقتصاد کلان، در راستای توجه به نقش نهادها در رشد اقتصادی توسط کوز و نورث، به اندازه و نقش دولت در الگوهای رشد توجه بیشتری شده است و سهم دولت در اقتصاد و تأثیر مداخله‌های دولت بر روند رشد اقتصادی نیز افزایش یافته است. بهبود در ساختار حکمرانی و کنترل فساد، منجر به جلب اعتماد عمومی به دولت، کاهش فرار مالیاتی، افزایش درآمد‌های مالیاتی دولت و در نهایت بهبود عملکرد اقتصادی خواهد شد. در نتیجه‌ی این تحول، شکل‌گیری نهادهای دموکراتیک قوی و بهبود کیفیت حکمرانی دولت، از طریق اثرگذاری بر ساختار مخارج دولت، کاهش رانت دولتی و تسهیل روند تغییرات تکنولوژی زمینه‌یافزایش‌کارایی، رشد اقتصادی و بهبود عملکرد اقتصادی فراهم شده است. در این پژوهش، به تحلیل تأثیر کیفیت حکمرانی و ترکیب مخارج دولت بر پویایی‌های سرمایه، مصرف و رشد اقتصادی بر پایه‌ی یک مدل رشد بهینه در اقتصاد ایران پرداخته شده است. بنابراین، با حل الگو در وضعیت بهینه و وضعیت یک‌نواخت، مقداردهی پارامترهای الگوی پژوهش در معادلات حاصل شده مربوط به سرمایه‌ی سرانه، تولید سرانه، مصرف سرانه، پس‌انداز سرانه و سطح رفاه در وضعیت یک‌نواخت صورت گرفته است. در نهایت، به تحلیل حساسیت متغیرهای کلان الگو نسبت به بهبود شاخص حکمرانی دولت پرداخته شده است. نتایج حاصل از تحلیل حساسیت صورت گرفته، بیانگر این است که افزایش کیفیت حکمرانی از طریق اثرگذاری بر ساختار مخارج دولت و کاهش رانت دولتی باعث افزایش ذخیره‌ی سرمایه‌ی سرانه، تولید سرانه، مصرف سرانه و سطح رفاه در وضعیت یک‌نواخت شده است.

بررسی دقیق نهادهای مورد نیاز به منظور بهبود عملکرد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور، امری ضروری است و با توجه به اینکه تغییرات نهادی و بهبود کیفیت نهادهای موجود، امری تدریجی است و نیازمند یک برنامه‌ریزی بلندمدت است. توصیه‌ی سیاستی به دولت را در این راستا می‌توان بیان کرد که با تقویت نهادهای دموکراتیک، بهبود کیفیت حکمرانی و کاهش رانت دولتی، زمینه‌ی افزایش کارایی اقتصادی را فراهم کند تا از طریق رشد اقتصادی بیشتر باعث بهبود عملکرد اقتصادی شود.

فهرست منابع

- رحمانی، تیمور، سامان فلاحی. محمد قاسم رضایی و محبوبه سبزو. (۱۳۹۰). «پذیرش عمومی مالیات، فساد و دموکراسی: یک مطالعه بین کشوری». *پژوهشنامه مالیات*. شماره‌ی ۱۱: ۳۸-۶۲.
- رضایی، اختر. (۱۳۸۹). «اثر فساد مالی بر درآمدهای مالیاتی در کشورهای منتخب در حال توسعه». *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازنداران*.
- ایزدخواستی، حجت (۱۳۹۵). «تحلیل تأثیر فساد و کیفیت حکمرانی بر عملکرد نظام مالیاتی: رویکرد داده‌های تابلویی پویا». *فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی دانشگاه الزهراء (س)*. سال چهارم، شماره‌ی ۱۰: ۹۳-۱۱۸.
- ایزدخواستی، حجت، سعید صمدی و رحیم دلالی اصفهانی. (۱۳۹۴). «تحلیل تأثیر مالیات توری بر تخصیص منابع و رفاه در اقتصاد ایران: ارائه یک الگوی رشد درون‌زای نئوکلاسیکی با لحاظ کردن فراغت و اثرات جانبی تولید». *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*. ۵۰ (۲): ۲۸۰-۲۵۳.
- دلالی اصفهانی، رحیم، محسن رنانی، مرتضی سامتی و رضا اسماعیل‌زا. (۱۳۸۷). «رشد بهینه اقتصادی پایا و هزینه‌های عمومی در ایران: یک تحلیل پویا». *پژوهش‌های اقتصادی*. شماره‌ی ۳۰: ۱۵-۴۰.
- رضایی، ابراهیم، محمد قاسم رضایی و کیومرث شهبازی. (۱۳۹۰). «بررسی اثرات انگیزه‌های رانت‌جویانه بر درآمدهای مالیاتی در ایران (رابطه بین ترکیب مخارج و درآمدهای مالیاتی)». *پژوهشنامه مالیات*. شماره‌ی دوازدهم، شماره‌ی مسلسل ۶۰: ۹۷-۱۲۰.
- زاینده‌رودی، محسن، محمد خسروآبادی و علیرضا شکیبایی. (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر توزیع درآمد با به کارگیری پانل دیتا (مطالعه موردی کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا)». *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*. سال هفدهم، شماره‌ی سوم: ۲۵-۵۲.
- سپهردوست، حمید، فهیمه رجبی و مهسا باروتی. (۱۳۹۴). «بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر عملکرد درآمدی نظام مالیاتی». *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*. سال دوم، شماره‌ی ۲: ۱۰۳-۱۲۶.
- سلاطین، پروانه، سحر اسلامبولچی و حسین یوسفی‌زاده فرد. (۱۳۹۳). «بررسی اثر کیفیت حکمرانی بر درآمدهای مالیاتی در گروه کشورهای منتخب». *کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی*.

- شاکری، محبوبه، احمد جعفری صمیمی و زهرا کریمی موغاری (۱۳۹۴). «ارتباط بین متغیرهای نهادی و رشد اقتصادی: معرفی شاخص‌های نهادی جدید برای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا». *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال ششم، شماره بیست و یکم: ۹۳-۱۰۶.
- کریمی پتانلار، سعید، محمد بابازاده و نعیمه حمیدی. (۱۳۹۰). «اثر فساد مالی بر درآمدهای مالیاتی و مخارج دولت: مطالعه موردی کشورهای منتخب در حال توسعه». *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۱۹ (۵۷): ۱۵۷-۱۶۹.
- کمیجانی، اکبر و پروانه سلاطین. (۱۳۸۷). «تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در گروه کشورهای OPEC و OECD». *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، سال دوم، پیاپی ۶: ۱-۲۴.
- کمیجانی، اکبر و پروانه سلاطین. (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر کیفیت حکمرانی بر رشد اقتصادی در ایران و کشورهای منتخب همسایه (ترکیه و پاکستان)». *فصلنامه مدیریت*. سال هفتم، شماره ۱: ۲۷-۴۱.
- مبارک، اصغر و زیبا آذریبوند. (۱۳۸۸). «نگاهی به شاخص‌های حکمرانی خوب از منظر اسلام و تأثیر آن بر رشد اقتصادی». *فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد اسلامی*. سال نهم، شماره ۳۶: ۱۷۹-۲۰۸.
- Acemoglu, D. & T. Verdier. (2000). the Choice between Market Failure and Corruption, *American Economic Review*, 90: 194-211.
- Acemoglu, D., S. Johnson & J.A. Robinson. (2005). Institutions as the Fundamental Cause of Long-run Growth. In Ph. Aghionand, & S. Durlauf (Eds.). *Handbook of Economic Growth*. Elsevier. p. 385.
- Ajaz, T. & E. Ahmad. (2010). The Effect of Corruption and Governance on Tax Revenues. *The Pakistan Development Review*, 49(4): 405-417.
- Arrow, K. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing, *The Review of Economic Studies*, 29 (3): 155-173.
- Barro, R.J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, *the Journal of Political Economy*, 98(5): 103-125.
- Bird, A. & A. Stephan. (2015). Governance and Taxes: Evidence from Regression Discontinuity. *Journal of Economic Issues*, 5(3): 12-17.
- Boussaidi, A. & M.S. Hamed. (2015). The Impact of Governance Mechanisms on Tax Aggressiveness: Empirical Evidence from Tunisian Context. *Journal of Asian Business Strategy*, 5(1): 1-12.
- Devaranjan, S., V. Swaroop & H.F. Zou. (1996). The Composition of Public Expenditures and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37: 313-344.

- Fan, C.S. (2006). Kleptocracy and Corruption, *Journal of Comparative Economics*, 34: 57-74.
- Ghani, Z. (2011). A Cross Country Analysis of Tax Performance with Special Focus on Pakistan's Tax Effort. *Journal of Economic Issues*, 11(1): 1-25.
- Grossman, M. & E. Helpman. (1990). Trade, Knowledge Spillovers and Growth, Working Paper, 3485, 1990.
- Grossman, M. & E. Helpman. (1994). Endogenous Innovation in the Theory of Growth, *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 23-44.
- Gupta, A. (2007). Determinants of Tax Revenue Efforts in Developing Countries. IMF Working Papers, No. 07/184 Washington, DC: The International Monetary Fund Organization for Economic, 1-39.
- Izadkhasti, H. & A. Arabmazar. (2016). An Analysis the Effect of Capital Taxation on Allocation of Resources: A Dynamic Equilibrium Model Approach, *Iran. Econ. Rev.* 20(2): 175-186.
- Kaufmann, D., A. Kraay & Zoido, P. (1999). Aggregating governance indicators, World Bank Policy Research, Working Paper, No. 2195, Washington, D.C.
- Knack, S. (2003). *Democracy, Governance and Growth*, an Arbor: the University of Michigan Press.
- Kurtz, M.J. & A. Schrank. (2007). Growth and Governance: Models, Measures, and Mechanisms, *The Journal of Politics*: 69(2), 538-554.
- Lateef, K.S. (1991). Comment on Governance and Development, by Beetninger, Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics, Supplement to the World Bank Economic Review and Research Observer, the World Bank, 1992, Washington D.C, p.295, <http://www.worldbank.org/wbi/governance/about.htm>.
- Lee, K. & B.Y. Kim. (2009). Both Institutions and Policies Matter but Divergently for Different Income Groups of Countries: Determinants of Long-Run Economic Growth Revisited. *World Development*: 37(3), 533-549.
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*: 22, 3-42.
- Martinez-Vazquez, J. & M.R. McNab. (2005). Fiscal Decentralization, Macrostability, and Growth, Working Paper 05-06: International Studies Program, AYSPS, Georgia State University.
- Mutascu, M. (2011). Influence of Climate Conditions on Tax Revenues. MPRA (Munich Personal RePEc Archive) Paper, No. 40324.
- Noman, A., Botchway, K. Stein & J.E. Stiglitz. (2012). *Good growth and Governance in Africa: Rethinking Development Strategies*. Oxford: OxfordUniversityPress.
- North, D.C., J. Wallis, W. Joseph & R. Barry. (2009b). Violence and the Rise of Open Access Orders. *Journal of Democracy*, 20(1), 55 -68.

- Romer, P.M. (1986). Increasing Returns and Long-run Growth. *Journal of Political Economy*, 94 (5): 1002–1037.
- Solow, R.A. (1956). Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1): 65-94.
- Tanzi, V. & H.R. Davoodi. (2000). Corruption, Growth, and Public Finances. IMF Working paper.
- Yedgenov, B. (2017). Essays on Fiscal Policy, Institutions and Economic Growth, A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in the Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.