نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۱۰۱

سال سی‌ام، بهار ۱۴۰۱، صفحه ۴۶۴ - ۴۲۱

ارتباط رقابت سیاسی، رشد اقتصادی و درآمدهای نفتی در استان‌های کشور

امیرحسین غفاری‌نژاد

دانشجوی دکتری علوم اقتصادی دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان

a.Ghaffarinejad@semnan.ac.ir

مجید مداح

استاد گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)

majid.maddah@semnan.ac.ir

مصطفی سرگلزایی

استادیار گروه مالی و بانکداری دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

mostafa.Sargolzaei@atu.ac.ir

ادبیات اقتصاد سیاسی بر نقش نهادهای سیاسی در کنترل رفتار سیاستمداران و انتخاب‌های اقتصادی تأکید دارد. نهادهای سیاسی مشتمل بر ترتیبات مستقر در ساختار سیاسی حاکم نظیر انتخابات، مجلس، دولت، قوانین و ... است که در این میان، رقابت سیاسی یکی از مهمترین توصیف‌کننده‌های ساختار مذکور است. این رقابت برای کسب قدرت سیاسی نظیر رقابت کاندیداها برای احراز کرسی‌های مجلس، عبارت از حق کنترل، شکل‌دهی به محتوا و هدایت سیاست‌گذاری عمومی خواهد بود. در این میان، به جز عوامل نهادی، وفور منابع طبیعی نظیر نفت بر عملکرد اقتصادی کشورهای وابسته به عواید حاصل از آن مؤثر خواهد بود. از این‌رو مقاله پیش‌رو اثر رقابت سیاسی و درآمدهای نفتی را بر رشد اقتصادی استان‌های ایران با استفاده از روش پانل دیتای پویا در دوره ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج نشان می‌دهند اولاً رابطه غیرخطی بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی به شکل U در تصریح‌های مختلف وجود دارد به نحوی‌که پس از سطح مطلوب رقابت سیاسی، افزایش رقابت سیاسی سیاستمداران را وادار به تنظیم سیاست‌های اقتصادی ارتقاءدهنده رشد می‌کند. ثانیاً اثر متقابل رقابت سیاسی و درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی منطقه‌ای مثبت است بنابراین افزایش رقابت سیاسی اثر مخرب درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی را تعدیل خواهد کرد.

طبقه‌بندی JEL: Q32, P48 ,O43, O53, C23

واژگان کلیدی: رقابت سیاسی، رشد اقتصادی، نفرین منابع، مدل پانل دیتای پویا، استان‌های ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰ / ۹ / ۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱ / ۲ / ۱۳

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

۱. مقدمه

طبق ادبیات متعارف اقتصاد کلان، یکی از مهمترین اهداف اکثر کشورها به حداکثر رساندن نرخ رشد اقتصادی است (باریک و کائور[1]، ۲۰۲۰) زیرا رشد اقتصادی پایدار در بلندمدت موجب حفظ یک کشور از آسیب‌پذیری در مقابل مسائل اقتصادی می‌شود (دش و مخرجی[2]، ۲۰۱۵). همچنین رشد اقتصادی، سطح درآمدهای کشور را افزایش داده و استانداردهای زندگی و وضعیت رفاهی مردم را بهبود می‌بخشد. ازاین‌رو، شناسایی عواملی که می‌توانند رشد اقتصادی را تشویق کنند یکی از محورهای مهم مطالعات اقتصادی است.

از جمله عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشورهای غنی از نظر منابع طبیعی، مسأله وفور منابع طبیعی[3] است. در گذشته تصوّر می‌شد که برخورداری از منابع طبیعی مانند نفت و گاز، موجب انباشت ثروت از طریق درآمدهای صادراتی مربوطه شده و در نتیجه امکان تقویت رشد اقتصادی را به دنبال خواهد داشت. آتی[4] (۲۰۰۱) اصطلاح «نفرین منابع طبیعی»[5] را برای توصیف این ویژگی شگفت‌آور در اقتصاد مبنی بر اینکه اقتصادهای فقیر از نظر منابع طبیعی، غالباً از رشد اقتصادی غنی‌تری برخوردارند، ابداع کرد (ساکس و وارنر[6]، ۱۹۹۵). با این حال، نتایج مطالعات تجربی، عموماً اثر فراوانی منابع بر رشد اقتصادی را مثبت ارزیابی نمی‌کنند و در برخی موارد این رابطه را منفی یا بی‌معنی به دست آورده‌اند. چنین عدم اجماعی در ادبیات تجربی به روشنی در فراتحلیل[7] هاورانیک و همکاران[8] (۲۰۱۶) قابل مشاهده است. وی دریافت که ۴۰ درصد از مطالعات تجربی تأثیر مذکور را منفی برآورد کرده و ۴۰ درصد هیچ اثری را نمی‌یابند و ۲۰ درصد مطالعات هم نشان می‌دهند که وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی بلندمدت تأثیر مثبت می‌گذارد. این بدان معناست که

1. Barik and Kaur
2. Dash and Mukherjee
3. Natural Resources Abundance
4. Auty
5. Natural Resource Curse
6. Sachs and Warner
7. Meta-Analysis
8. Havranek, Horvath and Zeynalov

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

در حال حاضر مطالعات تجربی موجود، تأییدی مختلط از اعتبار فرضیه نفرین منابع را ارائه می‌کنند (پاپاریکس و گرلاگ[1]، ۲۰۰۴). مشاهدات عینی نیز نشان می‌دهد که پدیده منابع طبیعی در برخی کشورهای صنعتی و ثروتمند از قبیل کانادا، ایالات متحده و کشورهای اسکاندیناوی همچون نروژ، نقشی اساسی در توسعه این کشورها ایفا کرده است و رشد اقتصادی را بهبود بخشیده است؛ اما در برخی کشورهای در حال توسعه دارای فراوانی منابع طبیعی و به‌ویژه کشورهای نفتی، مصداق ندارد (استیونس[2]، ۲۰۰۳). در این میان، مطالعات مختلف از هر دو گونه استدلال‌های اقتصادی و سیاسی در توضیح ارتباط میان وفور منابع و رشد اقتصادی استفاده می‌کنند. سیاست می‌تواند حلقه مفقوده در توضیح این رابطه باشد زیرا بستر سیاسی فعالیت‌های اقتصادی در جامعه از جهات متعددی بر پیکره اقتصادی تأثیرگذار است (کمیجانی و همکاران، ۱۳۹۲). در میان منابع سیاسی رشد اقتصادی، نهادها با توجه به تأثیری که بر رشد از کانال انگیزه‌ها می‌گذارند، با اهمیت ارزیابی می‌شوند (نورث[3]، ۱۹۸۱؛ آسم اوغلو و رابینسون[4]، ۲۰۰۶). نهادها با تحریک انگیزه بازیگران کلیدی اقتصاد، آن‌ها را به سرمایه‌گذاری و سازماندهی محصولات ترغیب می‌کنند و بر عملکرد اقتصادی اثر دارند. در این راستا، در بین محققان در دوره پس از آدام اسمیت این توافق وجود دارد که عملکرد اقتصادی جوامع از فضای نهادی و سیاسی فعالیت‌های تجاری تأثیر می‌پذیرد (پلامپر و مارتین[5]، ۲۰۰۳).

یکی از جنبه‌های مهم نهادی در مدل‌های رشد، ساختار سیاسی حاکم است که از جنبه‌های مختلفی نظیر نوع ساختار سیاسی، کیفیت ساختار سیاسی، چگونگی حاکمیت قانون، چگونگی پیگیری منافع توسط گروه‌های ذینفع و تعامل میان نیروهای سیاسی حاضر در ساختار حکومت وارد مدل‌سازی رشد می‌شود (طاهرپور و رجبی، ۱۳۹۴). مسأله رقابت میان بازیگران عرصه سیاست، از مهم‌ترین توصیف‌کننده‌های ساختار سیاسی حاکم تلقی شده به‌طوری‌که در مطالعات متعددی به بررسی نقش آن بر بروندادهای اقتصادی به ویژه رشد پرداخته شده است. در زمینه نتایج اقتصادی

1. Papyrakis and Gerlagh
2. Stevens
3. North
4. Acemoglu and Robinson
5. Plümper and Martin

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

رقابت سیاسی، آلسینا و همکاران[1] (۱۹۹۶) با تأکید بر تأثیر منفی رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی، اظهار می‌دارند تشدید رقابت سیاسی باعث ایجاد بی‌ثباتی سیاسی و ایجاد تحولات سیاسی و اقتصادی می‌شود که در نتیجه آن از طریق تضعیف حقوق مالکیت فردی و از بین رفتن دارایی‌ها، رشد اقتصادی آسیب می‌بیند. در مقابل، از منظر مسئولیت‌پذیری چنین استدلال می‌شود که رقابت سیاسی بالاتر به افزایش میزان پاسخگویی سیاستمداران فعلی نسبت به اقدامات آن‌ها می‌شود. همچنین با وجود رقابت سیاسی، سیاست‌های ارتقاءدهنده رشد از طرف احزاب به‌جای سیاست‌های دارای منافع خاص، مورد حمایت قرار می‌گیرد (پرسون و همکاران[2]، ۱۹۹۷؛ بیسلی و همکاران[3]، ۲۰۱۰) و از این‌رو ارتقاء رقابت سیاسی به رشد اقتصادی و رفاه بیشتر منجر می‌شود.

تضاد در دیدگاه‌های مختلف پیرامون ارتباط میان رقابت سیاسی و رشد اقتصادی باعث شد تا احتمال غیرخطی بودن این دو متغیر توسط محققین مطرح شود. در این ارتباط، برخی شواهد تجربی حاکی از آن است نواحی که دارای درجه‌های مختلف رقابت سیاسی هستند، مسیرهای رشد اقتصادی یکسانی را تجربه کرده‌اند (مان[4]، ۲۰۱۴؛ آلفانو و بارالدی[5]، ۲۰۱۶)، لذا تأثیر رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی در سطوح مختلف رقابت سیاسی متفاوت و احتمالاً غیرخطی است که این یافته در مقابل فرضیه خطی بودن رابطه بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی قرار دارد (لیزری و پرسیکو[6]، ۲۰۰۵). با توجه به خلاء مطالعات تجربی داخلی از حیث شکل رابطه مذکور، مقاله حاضر در صدد ارتقاء ادبیات موجود خواهد بود. از این‌رو رابطه میان رقابت سیاسی و رشد اقتصادی در ایران، به لحاظ خطی یا غیرخطی بودن به لحاظ تجربی مورد بررسی قرار می‌گیرد. اهمیت شکل این رابطه در آن است که در ارتباط غیرخطی، نقاط بهینه قابل دسترس است که در سطح سیاست‌گذاری مدنظر قرار خواهند گرفت.

1. Alesina, Özler, Roubini and Swagel
2. Persson, Roland and Tabellini
3. Besley, Persson and Sturm
4. Man
5. Alfano and Baraldi
6. Lizzeri and Persico

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

از طرفی، ایران یک کشور غنی در بهره‌مندی از منابع نفت و گاز است که در آن درآمدهای حاصل از نفت و گاز بخش مهمی از درآمدهای دولت را تشکیل می‌دهد و به‌عنوان یک عامل کلیدی در عملکرد اقتصادی کشور مطرح است. علیرغم این مواهب طبیعی، ایران به لحاظ محیط نهادی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و در زمره کشورهای دارای کیفیت نهادی پایین تلقی می‌شود (محدث و پسران[1]، ۲۰۱۳) که این ویژگی می‌تواند نتایج رشد اقتصادی در کشور را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از شاخص‌های کیفیت نهادی طبق ادبیات اقتصاد کلان سیاسی، رقابت سیاسی است که مطالعات موجود (اعم از داخلی و خارجی) نیز تاکنون به بررسی اثر آن بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند اما به نقش درآمدهای نفتی در این بحث توجه کافی نشده است. درآمدهای نفتی در اقتصادهای در حال توسعه، امکان فساد سیاسی را که اغلب با فعالیت‌های رانت‌جویی[2] گروه‌های ذی‌نفوذ[3] خاص همراه است، تقویت خواهد نمود و در این میان، رقابت سیاسی شدیدتر در انتخابات‌ها، انگیزه احزاب یا جناح‌های سیاسی را برای حرکت به سمت سیاست‌های ایده‌آل از نظر متوسط رأی‌دهندگان به‌جای ایده‌آل مدنظر گروه‌های لابی‌گر، افزایش می‌دهد و نهایتاً امکان تقلیل فساد سیاسی را منجر خواهد شد (دامانیا و یالکین[4]، ۲۰۰۸). در نتیجه لازم است ضمن بررسی اثر مجزای درآمدهای نفتی و رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی، اثر متقابل آنها نیز مدنظر قرار گیرد. در مقاله حاضر، توجه به نقش رقابت سیاسی به‌عنوان متغیر کیفیت نهادی در کارکرد فرضیه نفرین منابع برای اولین بار در میان مطالعات داخلی صورت پذیرفته است.

مقاله پیش‌رو ارتباطات میان رقابت سیاسی، درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی را با استفاده از رویکرد اقتصادسنجی داده‌های پانل پویا در سطح ۳۱ استان برای دوره سالانه ۱۳۷۹ – ۱۳۹۸ مورد آزمون قرار می‌دهد تا بر اساس آن نحوه اثرگذاری رقابت سیاسی بر عملکرد اقتصادی در سطح منطقه‌ای مورد بررسی و تحلیل تجربی قرار گیرد. تاکنون در میان مطالعات تجربی داخلی، استفاده از داده‌های استانی در چارچوب مدلسازی مربوط به رقابت سیاسی، کمتر مورد توجه بوده است.

---

1. Mohaddes and Pesaran
2. Rent seeking
3. Special inteest groups
4. Damania and Yalcýn

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

مقاله حاضر در ۵ بخش تنظیم شده که در ساختار آن پس از ذکر مقدمه، ادبیات تحقیق ارائه خواهد شد. در بخش سوم، روش‌شناسی تجربی به‌طور کامل تشریح شده و سپس به برآوردهای مربوطه پرداخته خواهد شد. در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادات، ارائه خواهد شد.

۲. مرور بر ادبیات

۲-۱. رشد اقتصادی و مسأله نفرین منابع طبیعی

در مطالعات اولیه رشد در قرن گذشته نظیر مدل‌های رشد نئوکلاسیک سولو[1] (۱۹۵۶) و دیاموند[2] (۱۹۶۵) بر محوریت تابع تولید بحث می‌شد (رومر[3]، ۲۰۱۲) اما به مرور با توجه به تفاوت‌های مشهود میان رشد اقتصادی کشورها، لزوم توجه به دیگر مؤلفه‌های تعیین‌کننده رشد مشخص گردید. لذا جنبه‌های مختلفی نظیر سرمایه انسانی، رفتار اقتصادی دولت، برخورداری از منابع طبیعی، ساختار سیاسی و عوامل نهادی به مرور در ادبیات حوزه رشد وارد شدند.

در کشورهای دارای وفور منابع طبیعی، امکان انباشت ثروت از محل درآمد حاصل از فروش این منابع و تقویت رشد اقتصادی وجود دارد. اما این منابع در برخی از کشورهای برخوردار از منابع طبیعی، منجر به حضور فراگیر دولت در اقتصاد، رانت و فساد گسترده و در نهایت عملکرد اقتصادی بسیار ضعیف‌تر، در مقایسه با کشورهای فاقد این منابع شده است. این موضوع در ادبیات اقتصادی در قالب نظریه نفرین یا بلای منابع معروف شده است. تجربه کشورهای دارای مسأله نفرین منابع نشان می‌دهد که نفرین مذکور، از کانال‌های متعددی امکان اثرگذاری بر عملکرد اقتصادی دارد. کانال‌هایی نظیر کاهش قدرت رقابتی سایر بخش‌های اقتصادی، وابستگی شدید بودجه دولت و تولید ناخالص داخلی به درآمد حاصل از منابع طبیعی، افزایش واردات، بروز رفتارهای رانت‌جویانه، فساد سیاسی و بی‌توجهی به سرمایه انسانی (جهانی رائینی و همکاران، ۱۳۸۶)، همگی مسأله نفرین را رقم خواهند زد. بنابراین تقلیل اثرات از کانال‌های مذکور نیازمند توسعه نهادهای خوب، آزادی تجاری، توسعه مالی و سرمایه‌گذاری بالا در فناوری‌های اکتشافی است (امینی، ۱۳۹۷: ۱۴۷).

---

1. Solow
2. Diamond
3. Romer

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

به عقیده باچاریا و هولدر[1] (۲۰۱۰) فراوانی منابع طبیعی فقط رشد اقتصادی را در صورت عدم وجود منابع ایجاد فساد، بیشتر می‌کند. در واقع اگر کیفیت نهادهای دموکراتیک نسبتاً ضعیف باشد، رانت حاصل از منابع منجر به افزایش فساد شده و درنتیجه با اتلاف بخشی از منابع جامعه، رشد اقتصادی آسیب می‌بیند. فساد می‌تواند در عرصه‌های مختلفی از دولت تا نظام مالی یک کشور شامل شود. ناکارآمدی‌های حاصل از نحوه مخارج دولت برخوردار از درآمدهای منابع طبیعی که خود مولود فساد است، می‌تواند منشأ آسیب‌رسانی به رشد اقتصادی باشد (سغیر و دامت[2]، ۲۰۱۳؛ پاپاریکس و گرلاگ[3]، ۲۰۰۷). همچنین در اقتصادهای مبتنی بر منابع طبیعی و دارای سیستم‌های مالی کمتر توسعه یافته، بانک‌ها نقدینگی بالایی داشته و با جذب سرمایه بالا، سودآوری بالایی نیز دارند، اما اقدام به وام‌دهی متناسب با ظرفیت‌های خود به بنگاه‌ها نمی‌کنند. بنگاه‌ها در این نوع اقتصادها از سهم اندکی از وام‌های بانکی برخوردار بوده و در نتیجه با توجه به سرمایه‌گذاری کمتر در بخش مالی، در بلندمدت آثار منفی در رشد اقتصادی به وجود خواهد آمد (بک[4]، ۲۰۱۰). از این‌رو ساختار نهادی و سیاسی موجود در یک اقتصاد، تعیین‌کننده مهمی پیرامون اثر منابع طبیعی بر رشد اقتصادی خواهد بود.

۲-۲. نهادهای سیاسی و عملکرد اقتصادی

ادبیات پیرامون اقتصاد سیاسی، بر بازنگری توجهات بر نوع انگیزه‌های سیاسی و نهادها یا اصلاحاتی که می‌توانند موجب تقویت ظرفیت‌های بهره‌برداری در اقتصاد شوند، متمرکز است. به‌طورکلی، این ادبیات اثرات اصلاحات و تغییرات سیاسی از قبیل تغییر در رژیم‌های سیاسی و سطح رقابت سیاسی را بر عملکرد اقتصادی تحلیل می‌کند.

در رژیم دیکتاتوری[5] قدرت اداره کشور و تنظیم و راهبری در همه جنبه‌ها بدون رضایت و نظر افراد تحت حاکمیت، توسط دیکتاتور وجود دارد. دیکتاتورها بر اساس دستورات و ممنوعیت‌ها

1. Bhattacharyya and Hodler
2. Seghir and Damette
3. Papyrakis and Gerlagh
4. Beck
5. Dictatorship

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

حکومت نموده و از طریق سرکوب در قدرت می‌مانند (وینتروب[1]، ۲۰۰۷). اما در یک رژیم دموکراسی[2]، افراد جامعه می‌توانند با استفاده از حق رأی خود، در انتخابات عمومی و آزاد شرکت نموده و حزب[3]، جناح[4] یا سیاست‌مداران مدنظر خود را انتخاب نمایند. سیاستمداران حائز بیشترین آرا در انتخابات، بر اساس مکانیسم رأی اکثریت در جایگاه‌های تصمیم‌گیری مربوطه، قرار خواهند گرفت. سیاستمداران منتخب، نمایندگان افرادی هستند که آنان را انتخاب نموده‌اند، درنتیجه این نوع نظام دموکراسی نمایندگی نامیده می‌شود.[5]

البته در رابطه با نوع رژیم سیاسی و اثر آن بر عملکرد اقتصادی، استدلال‌های متنوعی وجود دارند. برخی محققین، بر تأثیر مثبت دموکراسی اشاره دارند و در مقابل، دیگران با تکیه بر محدودیت‌های دموکراسی، شایستگی‌های یک رژیم دیکتاتوری را مورد توجه قرار می‌دهند (تاوارس و واکزیارک[6]، ۲۰۰۱). در توجیه نظری تأثیر مثبت دموکراسی بر رشد اقتصادی، کانال‌های مختلفی در نظر گرفته می‌شود. اولین کانال، حقوق مالکیت[7] است. دموکراسی حمایت بهتری از حقوق مالکیت را ارائه می‌دهد و از این طریق رشد را تقویت می‌کند (آسم اوغلو و همکاران[8]، ۲۰۰۵؛ کیفر[9]، ۲۰۰۸؛ هابر[10]، ۲۰۱۰). کانال دوم ثبات سیاسی[11] است. رژیم‌های دموکراسی با ایجاد ثبات بیشتر در دولت، تأثیرات مفیدی بر رشد می‌گذارند؛ به‌عنوان نمونه، ثبات بالاتر به تقویت سرمایه‌گذاری منجر می‌شود و نتایج مثبت اقتصادی اتفاق می‌افتد (هالپرلین و همکاران[12]، ۲۰۰۴؛ آپرگیس[13]، ۲۰۱۷). کانال سوم در اثرگذاری دموکراسی بر رشد، انباشت سرمایه انسانی[14] است. بر

1. Wintrobe
2. Democracy
3. Party
4. Faction
5. https://www.informationsverige.se
6. Tavares and Wacziarg
7. Property Rights
8. Acemoglu, Johnson and Robinson
9. Keefer
10. Haber
11. Political Stability
12. Halperlin, Siegle and Weinstein
13. Apergis
14. Human Capital Accumulation

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

اساس این واقعیت که ویژگی‌های نهادی هر رژیم سیاسی منجر به انتخاب‌های مختلف اجتماعی به‌ویژه در مورد هزینه‌های عمومی برای آموزش و بهداشت خواهد شد. اگر دموکراسی، از یک طرف، حق رأی را به کل جامعه از طریق افزایش رقابت سیاسی تسری داده و باعث قرار گرفتن فقیرترین‌های افراد جامعه در میان رأی‌دهندگان میانه شود، و از طرف دیگر نیازهای مردم را بیشتر در نظر بگیرد، در واقع، جامعه در مسیر توزیع مجدد درآمدها حرکت خواهد کرد. جلب رضایت مردم از طریق توزیع مجدد، عرضه کالاهای عمومی مانند توسعه سیستم آموزشی را بهبود می‌بخشد و همچنین امکان بهبود کیفیت زندگی شهروندان و به‌ویژه سلامتی آنها را فراهم خواهد آورد. بنابراین، یک رژیم دموکراتیک باید اتخاذ سیاست‌هایی را که به نفع انباشت سرمایه انسانی است، تسهیل کند (لیک و باوم[1]، ۲۰۰۱). سرانجام، کانال چهارم، نوآوری در فناوری است. دموکراسی، نوآوری و پیشرفت فنی را ترویج می‌کند و بنابراین نتایج را از نظر اقتصادی بهبود می‌بخشد (آغیون و هویت[2]، ۲۰۰۸؛ هالپرین و همکاران[3]، ۲۰۰۹).

اما محققین بسیاری به‌عنوان مخالفان دموکراسی، معتقدند که تأثیر دموکراسی بر پویایی رشد صریح نیست و رابطه مثبت بین این دو متغیر، زیر سؤال می‌رود. استدلال‌های مطرح در این زمینه نیز متنوع هستند. اولین استدلال آن است که دولت دیکتاتوری به دلیل خودمختار بودن و نبود خواسته‌های کوتاه‌مدت تحمیل شده از انتخابات، نیازی به اتلاف وقت و انرژی در مذاکره با گروه‌های فشار ندارند، بنابراین می‌توانند بر اهداف بلندمدت متمرکز شده و در مورد بهترین سیاست‌ها برای دستیابی به آنها تصمیم بگیرند (وید و بروتون[4]، ۱۹۹۴؛ کوما[5]، ۲۰۰۳). استدلال دوم مربوط به این واقعیت است که رژیم‌های دموکراتیک اغلب از سوی مردم برای مصرف فوری مورد تقاضا قرار می‌گیرند. تأمین این خواسته‌ها منجر به کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود (هانتینگتون[6]، ۱۹۶۸). سرانجام، استدلال سوم مربوط به اثرات تحریف‌آمیز ادعاهای توزیع مجدد در یک رژیم

1. Lake and Baum
2. Aghion and Howitt
3. Halperin, Siegle and Weinstein
4. Wade and Bruton
5. Comeau
6. Huntington

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

دموکراتیک است. زیرا سیستم رأی‌گیری اکثریت، امکان تأمین خواسته‌های جامعه را از طریق توزیع مجدد درآمد از سمت ثروتمندان به فقرا، فراهم می‌کند. فشارها برای سیاست‌های توزیع مجدد منجر به زوال ساختار حقوق مالکیت و تضعیف بازی آزاد در بازارها می‌شود. علاوه بر این، این خواسته‌ها انگیزه‌های سرمایه‌گذاری و تلاش را با ایجاد تأثیرات مخرب بر رشد، ضعیف می‌کند (ساه[1]، ۱۹۹۱؛ آسم اوغلو و رابینسون[2]، ۲۰۰۰؛ بویکس[3]، ۲۰۰۳).

رقابت سیاسی، رقابتی برای کسب قدرت سیاسی بوده و به‌عنوان محصول استقرار دموکراسی تلقی می‌شود. این رقابت بر سر امکان تصمیم‌گیری با لحاظ قدرت رسمی و قانونی در موقعیت‌های ممتاز و سرنوشت‌ساز جامعه نظیر دولت و مجلس است (مارسیانو و راملو[4]، ۲۰۱۶). این رقابت مشابه سایر رقابت‌های اقتصادی و ورزشی، توسط نهادهای مشخصی شکل گرفته و قواعد خاص خود را دارد. در حقیقت نوعی نگهبانی و مراقبت عملی سیاست‌مداران از یکدیگر است که با امید به دستیابی به قدرت سیاسی و حفظ آن، به شکل بازی حاصل جمع مثبت انجام می‌گیرد (خواجه سروری، ۱۳۸۲).

داشتن اختیار در قدرت برای تصمیم‌گیری، با توجه به نوع نظام سیاسی، لزوماً ثابت نیست. چنین پویایی‌های سیاسی مشابهی ممکن است در رژیم‌های دموکراتیک نیز رخ دهد. دموکراسی‌هایی که رهبران آن‌ها به هر دلیلی آرا خود را تضمین می‌کنند، اختیار بیشتری برای اجرای سیاست‌های غیرمحبوب مردم جامعه دارند که در نهایت برای رشد مناسب هستند. به بیان دیگر، در مناطقی که آراء به‌طور مساوی بین احزاب سیاسی توزیع می‌شود، تهدید از دست دادن قدرت به‌عنوان عامل بازدارنده در اجرای سیاست‌های تقویت رشد تلقی می‌شود. سطح رقابت سیاسی در رژیم‌های دموکراسی را شاید بتوان به‌صورت پراکسی از آزادی انتخاب در انتخابات دانست. در چارچوب جامعه‌ای دموکراتیک، در مناطقی که امکان پیروزی یک حزب خاص بالا باشد، به نوعی آزادی بیشتری در اتخاذ تصمیم‌گیری‌های سخت سیاسی وجود دارد. مناطقی که تحت سلطه یک حزب واحد قرار دارند نیز ممکن است کمتر با موانع ایجاد شده از جانب احزاب مخالف روبرو شوند،

1. Sah
2. Acemoglu and Robinson
3. Boix
4. Marciano and Ramello

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

موانعی که احتمالاً مانع روند سیاست‌گذاری و تدارک کالاهای عمومی می‌شود. موانع مذکور و تهدید حاصل از آن‌ها، نهایتاً می‌توانند به رشد سریع‌تر در مناطق با یک حزب سیاسی در مقایسه با مناطق دارای احزاب متعددی که هر یک آراء زیادی دارند، شود. همچنین حمایت قوی یکسان از احزاب سیاسی خاص می‌تواند دارای اثرات منفی باشد و این امر مشابه به رژیم‌های دیکتاتوری است که در آن‌ها، دولت‌ها امکان پیگیری سیاست‌های تخریب رشد را نیز دارند. از این‌رو دیدگاه‌های متفاوتی پیرامون همبستگی میان رشد اقتصادی و رقابت سیاسی وجود دارد.

۳. پیشینه تحقیق

۳-۱. مطالعات خارجی

تحقیقات متعددی پیرامون اثرات رقابت سیاسی در نمونه‌های مختلف انجام شده است که به نظر می‌رسد اثرگذاری رقابت سیاسی بسته به شرایط کشورها و کانال اثرگذاری مورد تحلیل محقق، می‌تواند متفاوت باشد. چیبر[1] (۱۹۹۵) پیرامون اقتصاد هند توضیح می‌دهد که ظهور رقابت سیاسی از اواسط دهه ۱۹۶۰ در این کشور، نقش مهمی در افزایش هزینه‌های دولت به ویژه در یارانه‌ها داشته است. حزب حاکم از منابع دولتی برای حمایت از خود در رقابت‌های انتخاباتی استفاده می‌کند و بنابراین سطح منابع موجود را برای هزینه‌های مربوط به توسعه، کاهش می‌دهد. تغییر جهت تخصیص منابع به سمت یارانه‌ها در هند، بر رشد اقتصادی تأثیر منفی گذاشت زیرا منابع کمتری برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها در دسترس بود. عدم توسعه زیرساخت‌ها از اواسط دهه ۱۹۶۰ تا حدود دو دهه بعد، به رکود صنعتی منجر شد. این امر همچنین مانع توانایی دولت در جذب سرمایه‌گذاری در بخش صنایع گردید. پینتو و تیمونس[2] (۲۰۰۵) در مطالعه میان کشورها، به این نتیجه رسیدند که رقابت سیاسی باعث تقلیل جابجایی نیروی‌کار و نرخ انباشت سرمایه فیزیکی

1. Chhibber
2. Pinto and Timmons

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

می‌شود اما به افزایش نرخ انباشت سرمایه انسانی منجر خواهد شد.[۱] از این‌رو آن‌ها دریافتند که رقابت سیاسی به طرز نظام‌مندی بر رشد اقتصادی مؤثر خواهد بود که این تأثیر به هر دو صورت مثبت و منفی امکان‌پذیر است. آسم اوغلو و رابینسون (۲۰۰۶) اعتقاد داشتند سیاست‌گذاران، سیاست‌های رشدی را قبول می‌کنند که تهدیدی علیه قدرت آن‌ها نباشد. سیاست‌گذاران فرض می‌کنند که سیاست‌های تقویت رشد به بهبود رفاه منجر می‌شوند اما چالش‌های سیاسی نظیر ظهور رقبای سیاسی جدید را نیز به همراه دارد. در دیدگاه آن‌ها، چالش مذکور باعث می‌گردد تا تأثیر رقابت سیاسی بر رشد غیر یکنواخت[۲] باشد. اگر رقابت سیاسی شدید باشد، پیروزی در انتخابات بستگی به سیاست‌های تقویت رشد دارد و برای شخص موافق، ایجاد اجماع می‌کند. اما رهبران سیاسی سیاست‌های موافق رشد را دقیقه به دلیل عدم تهدید جدی از سوی رقبای سیاسی، اتخاذ می‌کنند که این سیاست، ثروت مالیاتی بیشتری را به همراه خواهد داشت. بورواتن و سلویک[۳] (۲۰۰۸) اعتقاد به آن دارند که کیفیت نهادی عاملی تعیین‌کننده در توانایی یک کشور برای به‌کارگیری منابع ثروت در توسعه اقتصادی دارد. بنابراین به دنبال کشف رابطه میان رانت منابع طبیعی، نهادها و عملکرد اقتصادی با تمرکز بر موقعیت ایران بودند. نتایج مدل تئوریک آن‌ها نشان داد که در وضعیتی که درآمدهای نفتی ایران بالا باشد، تغییرات نسبی در جناح‌های مهم سیاسی احتمالاً تأثیر محدودی بر عملکرد اقتصادی خواهند گذاشت. درحالی‌که می‌گویند، یک ساختار قدرت متعادل‌تر (رقابت سیاسی متوازن) ممکن است کارایی سرمایه‌گذاری را بهبود بخشد، اما انتظار می‌رود رانت‌جویی شدت بگیرد، بنابراین محصول کل را پایین نگه می‌دارد. در دوره‌های با ساختار سیاسی نامتوازن‌تر، بزرگ‌ترین منبع ناکارایی عدم تطابق میان سرمایه و کارآفرینی است. در هر دو موقعیت، اقتصاد

---

۱. تشدید رقابت سیاسی می‌تواند باعث شود تا جناح (حزب) در قدرت به منظور افزایش محبوبیت خود، سیاست‌های اقتصادی مرتبط با باز توزیع نظیر افزایش یارانه‌ها، کاهش مالیات‌ها و ... را به سرمایه‌گذاری‌های مولد اولویت دهد، از این‌رو جامعه با کاهش نرخ سرمایه‌گذاری و به تبع آن کاهش عرضه نیروی کار مواجه خواهد شد؛ در مقابل سیاست‌های بازتوزیعی و حمایتی مانند سرمایه‌گذاری در آموزش و بهداشت، به ارتقای سرمایه انسانی منجر می‌شود.

2. Non-monotonic

3. Bjorvatn and Selvik

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

دارای عملکردی پایین‌تر از سطح بالقوه است. بورواتن و همکاران[1] (۲۰۱۳) با استفاده از داده‌های سری زمانی اقتصاد ایران، اثر رقابت سیاسی و نفرین منابع را بر رشد اقتصادی بررسی نموده‌اند. نتایج آنها بیانگر آن بود که افزایش در رانت منجر به کاهش شدید در رشد اقتصادی شده هنگامی‌که توزیع قدرت بین گروه‌های تأثیرگذار نسبتاً متعادل شده است. آرویت[2] (۲۰۱۳) نشان داد که رقابت انتخاباتی باعث افزایش عرضه برخی کالاهای عمومی محلی مانند تعلیم دانش آموزان می‌شود. نتایج مطالعه دش و مخرجی (۲۰۱۵) نیز حاکی از آن بود که حکومت پایدار توسط یک حزب سیاسی یا به تعبیری پایین آمدن رقابت سیاسی، تأثیرات مثبتی بر شاخص توسعه انسانی (HDI)[3] دارد. مان (۲۰۱۴) با تجزیه ساختار سیاسی به قوای مقننه و مجریه، وجود رابطه غیریکنواخت از فرم درجه دو U شکل را میان رشد و رقابت سیاسی به دست آورد. همچنین لئونیدا و همکاران[4] (۲۰۱۵) در بررسی رابطه میان رشد و رقابت سیاسی، دو فرضیه رقیب وجود رابطه یکنواخت مثبت و رابطه غیریکنواخت آسم اوغلو و رابینسون (۲۰۰۶) را در کشورهای مختلف آزمون نمودند. نتایج بیانگر وجود رابطه غیریکنواخت از فرم درجه دو U شکل بود. یانگ[5] (۲۰۱۷) با استفاده از الگوی رگرسیونی با داده‌های پانل، اثر رقابت سیاسی دولت‌های محلی بر رشد اقتصادی استان‌های چین را بررسی کرد و به این نتیجه رسید رشد اقتصادی پاسخی U شکل به سیاست‌های مالی ارتقاءدهنده تولید می‌دهد که این سیاست‌ها به دلیل وجود رقابت سیاسی دولت‌های محلی است. هال[6] (۲۰۱۸) با اتکاء به شواهد دوره پس از جنگ جهانی دوم چنین بحث می‌کند که رژیم‌های رشد اقتصادی کشورهای با دموکراسی‌های توسعه یافته، از سیاست‌های انتخاباتی درکنار عوامل اقتصادی، تأثیر می‌پذیرند. همچنین ظرفیت‌های دولت‌های دموکراتیک و خاستگاه آنها برای پیگیری رژیم‌های رشد، به تقسیمات انتخاباتی، چگونگی رقابت انتخاباتی حزبی و رفتار بازیگران و رقبای عرصه سیاست

1. Bjorvatn, Farzanegan and Schneider
2. Arvate
3. Human Development Index
4. Leonida, Patti, Marini and Navarra
5. Yang
6. Hall

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

بستگی دارد. رزکی[1] (۲۰۲۰) با مدلسازی از طریق داده‌های پانل در اندونزی، نتیجه گرفت رقابت شدید سیاسی با افزایش هزینه‌های عمومی (به‌عنوان مثال هزینه‌های زیرساختی) و سیاست‌های حامی تجارت مرتبط است و از این‌رو بر تولید و رشد اقتصادی اثر مثبتی دارد. لامیچین[2] (۲۰۲۱) با استفاده از یک تحلیل رگرسیونی در سطح استان‌های نپال، اثرات جمعیت، رقابت سیاسی و مشارکت شهروندان را بر شاخص توسعه انسانی به‌عنوان معیاری برای رفاه به‌جای رشد اقتصادی، بررسی نمود؛ در این میان هیچ تأثیر معناداری را از جانب رقابت سیاسی بر شاخص توسعه انسانی نیافتند. صیدیکوی[3] (۲۰۲۱) با استفاده از تحلیل رگرسیونی ناپیوسته (RD)[4] به بررسی تأثیر رقابت انتخاباتی سیاستمداران گروه‌های مذهبی مختلف را بر رشد اقتصادی هند پرداخت؛ نتایج وی حاکی از آن بود که رقابت انتخاباتی دارای نقش مهمی در عملکرد اقتصادی کشور بوده و نمایندگی گروه‌های اقلیت مذهبی مختلف برای بهبود اقتصادی و اجتماعی ضروری است.

۲-۳. مطالعات داخلی

در میان مطالعات داخلی، طاهرپور و رجبی (۱۳۹۴) معتقدند که رقابت سیاسی بالاتر به دلیل افزایش احتمال اتخاذ سیاست‌های کارشناسی شده در سایه نظارت مجلس به ارتقا رشد منجر خواهد شد. نتایج این مطالعه وجود رابطه خطی مثبت میان رقابت و رشد اقتصادی در ایران را تأیید می‌کند. همچنین رحیم‌خویی (۱۳۹۶) با بررسی اثر تنش‌های داخلی و بی‌ثباتی دولت و رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب نشان داد در کوتاه‌مدت رقابت سیاسی دارای اثر مثبت ولی در بلندمدت اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد. مصطفایی و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی اثر ساختارهای سیاسی و اقتصادی در رشد اقتصادی کشورهای نفتی بیان می‌دارند که وجود رانت نفتی، تلاش دولت‌مردان برای ماندن در قدرت را افزایش داده و از این‌رو موجب می‌شود تا انگیزه انتخاب سیاست‌های مخرب در بین آنها، افزایش یابد. بنابراین به دلیل رانت، رقابت سیاسی اثر منفی بر عملکرد اقتصادی دارد.

---

1. Rezki
2. Lamichhane
3. Siddiqui
4. Regression Discontinuity Analysis

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

در مقابل ساعی[1] (۲۰۲۱) با شاخص‌سازی توسعه اقتصادی – اجتماعی بر حسب سه شاخص توسعه اقتصادی، توسعه آموزش و نرخ شهرنشینی در ایران و سپس بررسی اثر آن بر رقابت سیاسی، مشارکت انتخاباتی و دموکراسی، تأثیرات مثبتی را به دست آورد.

مطالعات انجام شده داخلی، صرفاً به اثر رقابت سیاسی بر عملکرد اقتصادی کشور محدود می‌شوند که به نظر می‌رسد به چند دلیل قابل توسعه است. نکته اول، علاوه بر اثر یکنواخت رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی، فرضیه رابطه غیرخطی بین این دو متغیر مطرح است که نتایج تجربی آن در حوزه سیاست‌گذاری متفاوت خواهد بود. نکته دوم نقش تأثیرگذار نفت بر رشد اقتصادی در ایران است که در مطالعات تجربی مربوط به اثر رقابت سیاسی مورد غفلت واقع شده است، با ورود نفت به مدل رشد اقتصادی، علاوه بر آن‌که فرضیه نفرین منابع قابل آزمون است، اثر آن با در نظر گرفتن نقش رقابت سیاسی نیز قابل بررسی است. نکته بعدی با توجه به محدودیت‌های آماری در اندازه‌گیری رقابت سیاسی، استفاده از شاخص‌های جایگزین متعدد و تخمین مدل‌های مختلف به حصول نتایج پرقدرت و قابل اطمینان کمک خواهد کرد. این مقاله تلاش دارد تا با پوشش چنین کمبودهایی، دستاوردهای جدیدی در حوزه ادبیات اقتصاد سیاسی ایران ارائه کند.

٤. روش‌شناسی و تصریح مدل

در چارچوب ادبیات مطرح شده، به‌منظور سنجش رابطه بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی و اثر تعدیل‌گر رقابت سیاسی در کارکرد فرضیه نفرین منابع، با ترکیب مطالعات من (۲۰۱۴) و لئونیدا و همکاران (۲۰۱۵) با بورواتن و همکاران (۲۰۱۳)، رابطه پویای (۱) تصریح می‌شود:

$$Ly_{it} = \beta_1 Ly_{it-1} + \beta_2 PC_{it} + \beta_3 PC_{it}^2 + \beta_4 OR_{it} + \beta_5 (OR_{it} \times PC_{it}) + \beta_6 LKPC_{it} + \beta_7 LPC_{it} + BZ + \upsilon_i + \varepsilon_{it} \quad (۱)$$

در رابطه (۱)، اندیس‌های t و i به ترتیب بیانگر زمان (سال) و مقاطع (استان)، مقادیر β پارامترهای مدل، υ_i اثرات غیرقابل مشاهده میان مقاطع هستند. فرض می‌شود که جز اخلال (ε_{it}) دارای

1. Saei

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

توزیع نرمال استاندارد و عدم خودهمبستگی[1] و ناهمسانی واریانس[2] است. متغیر وابسته Ly_{it} بیانگر لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه است. این رابطه، مدل رگرسیونی پانل پویایی است که پارامترهای آن با استفاده از برآوردگر روش عمومی گشتاروها (GMM)[3] به دست خواهند آمد. دلیل اصلی استفاده از روش پانل پویا به دلیل در نظر گرفتن تأثیر سطح اولیه متغیر وابسته بر سطح فعلی آن (بوشر[4]، ۲۰۰۲) و آزمون فرضیه همگرایی[5] است. در واقع مثبت و کمتر از یک بودن ضریب β_1 به معنای همگرا شدن تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه تحقق‌یافته[6] استان‌های کشور است.

PC_{it} در رابطه (۱) رقابت سیاسی را معرفی می‌کند که در این مطالعه با توجه به مطالعات متعدد، از ۷ شاخص برای اندازه‌گیری آن استفاده شده است. اکثر این معیارها با استفاده از ساختار جناح‌های سیاسی در پارلمان و با توجه به شرایط حاکم بر نظام سیاسی ایران تعریف شده‌اند.

ایران از جمله کشورهایی است که نظام سیاسی آن بر مبنای رئیس‌جمهور و مجلس شکل می‌گیرد و رئیس‌جمهور اداره هیئت وزیران را بر عهده دارد. در چنین سیستمی ساختار حزبی مرسوم رایج نیست و همانند کشورهای دموکراتیک، دولت از طریق فعالیت‌های حزبی به قدرت نمی‌رسد. احزاب در ایران از پایین به بالا شکل نمی‌گیرند به این معنی که افرادی از دولت یا گروه‌های سیاسی که دارای منافع سیاسی مشترکی هستند، یک حزب را تشکیل می‌دهند و در جهت مقاصد سیاسی خود فعالیت می‌کنند. بنابراین رقابت سیاسی جدی بین احزاب برای انتخاب رئیس‌جمهور و همچنین نمایندگان مجلس در ایران رایج نیست (زیباکلام و مقتدایی، ۱۳۹۳) و نمی‌توان از سهم احزاب در نظام سیاسی برای اندازه‌گیری میزان رقابت سیاسی استفاده کرد. با توجه به این خلاء آماری، با تکیه بر تقسیم‌بندی نمایندگان استان‌ها در پارلمان بر مبنای جناح سیاسی به‌جای حزب، کلیه نمایندگان

1. Serial Correlation
2. Heteroscedasticity
3. Generalized Method of Moments
4. Bowsher
5. β-Convergence Hypothesis
6. Actual

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

استان‌ها در سه دسته اصلاح‌طلب، اصولگرا و مستقل طبقه‌بندی شده و بر این اساس شاخص‌های رقابت سیاسی به شرح زیر در استان‌ها محاسبه و در مرحله تخمین مدل‌ها به کار گرفته می‌شوند:

۱. $PC_{1\ it}$: سهم نمایندگان مخالف حزب رئیس‌جمهور (طاهرپور و رجبی، ۱۳۹۴) که نشان‌دهنده **عدم همسویی میان مجلس و ریاست جمهوری** است؛ محدوده تغییرات این شاخص بین صفر تا ۱۰۰ (واحد: درصد) خواهد بود که هرچه به ۱۰۰ نزدیک‌تر باشد، شدت رقابت سیاسی بیشتر است.

۲. $PC_{2\ it}$: سهم کرسی‌های حزب غیرحاکم در مجلس (یوگو و همکاران[1]، ۲۰۱۸) که مطابق با تعریف بورواتن و همکاران (۲۰۱۳) به‌عنوان شاخص «توازن قدرت» معرفی می‌شود که با افزایش سهم آرای بزرگ‌ترین حزب، به‌طور خطی کاهش می‌یابد. اگر سهم آرا بزرگ‌ترین حزب کم باشد، این شاخص بسیار بزرگ می‌شود. این متغیر به لحاظ تئوریک در بازه ۰ تا ۱۰۰ تغییر می‌کند؛ محدوده تغییرات این شاخص بین صفر تا ۱۰۰ (واحد: درصد) خواهد بود.

۳. $PC_{3\ it}$: تفاوت کرسی‌های حزب غیرحاکم از مخالف (فریس و همکاران[2]، ۲۰۰۸) که «تنوع جناحی» نامیده می‌شود؛ این شاخص امکان حفظ پیروزی نهایی هر جناح در انتخابات را نشان می‌دهد. از آنجایی‌که محدوده تغییرات این متغیر در بازه ۰ تا ۱۰۰ نیست و دارای مشاهدات منفی نیز خواهد بود، با استفاده از رابطه (۲) به نرمال‌سازی مشاهدات این متغیر اقدام خواهد شد تا محدوده تغییرات این شاخص مشابه دیگر شاخص‌های رقابت سیاسی، در بازه ۰ تا ۱۰۰ قرار گیرد:

$$X_t^{(n)} = \frac{X_t - X_{MIN}}{X_{MAX} - X_{MIN}} \times 100 \qquad (۲)$$

۴. $PC_{4\ t}$: با توجه به آن‌که گسترش «آزادی‌های سیاسی» رقابت شهروندان و نهادهای سیاسی در نظارت بر رفتار دولت و هیئت حاکم را بیشتر می‌کند، در برخی مطالعات تجربی از شاخص اصلاحات سیاسی و اقتصادی به‌عنوان پراکسی رقابت سیاسی استفاده شده است

1. Yogo and Ngo Njib
2. Ferris, Park and Wine

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

(فیلدینگ[1]، ۲۰۰۰ و رودریک[2]، ۱۹۹۹). این شاخص که توسط مؤسسه خانه آزادی[3] معرفی می‌شود، بین ۰ و ۱۰۰ قرار دارد؛ مقدار شاخص بین ۰ تا ۳۰، ۳۱ تا ۶۰ و ۶۱ تا ۱۰۰ به ترتیب نشان‌دهنده آزادی، آزادی محدود و عدم آزادی است. با توجه به آن‌که مقادیر بالاتر این شاخص بیانگر کاهش آزادی و در نتیجه رقابت سیاسی کمتر است، ازاین‌رو به‌منظور همسوسازی این شاخص با سایر متغیرهای معرّف رقابت سیاسی، مقدار شاخص از عدد ۱۰۰ کسر می‌شود.

۵. $PC_{5\,t}$: یکی دیگر از معیارهای مناسب برای رقابت سیاسی «حکمرانی خوب» است که اغلب برابر با انتخابات عادلانه و رقابتی، شفافیت، حقوق بشر و قضات مستقل است (ایشی‌یاما[4]، ۲۰۱۹). در واقع یکی از جنبه‌های بهبود حکمرانی خوب در تقویت رقابت سیاسی انعکاس می‌یابد. با توجه به وجود ۶ شاخص پاسخگویی، ثبات سیاسی، دولت مؤثر، کیفیت قوانین، حاکمیت قانون و کنترل فساد در تبیین حکمرانی خوب، با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA)[5] به استخراج برداری که برگیرنده خصوصیات هر ۶ شاخص مذکور باشد، اقدام خواهد گردید. در نهایت بردار حاصله با استفاده از رابطه (۲) نرمالایز خواهد شد تا در محدوده ۰ تا ۱۰۰ تغییرات داشته باشد.[6]

۶. $PC_{6\,it}$: این شاخص ترکیبی از دو بعد اساسی در توازن قدرت - یعنی رقابت و مشارکت - است که به‌صورت درصد آرا کسب شده توسط احزابی به غیر از بزرگ‌ترین حزب (رقابت) ضرب‌در درصد جمعیتی که در انتخابات رأی داده‌اند (مشارکت)، اندازه‌گیری می‌شود. حاصل‌ضرب مذکور بر ۱۰۰ تقسیم شده تا شاخص در اصل بتواند بین ۰ (تسلط کامل یک حزب یا جناح) تا ۱۰۰ (فقدان تسلط هیچ جناحی) تغییر کند. مقادیر بالاتری از این شاخص بیانگر رقابت بیشتر جناح‌ها و مشارکت طرفداران آنهاست. وانهانن استدلال می‌کند که هر دو بعد سازنده شاخص

---

1. Fielding
2. Rodrik
3. Freedom House
4. Ishiyama
5. Principal Component Analysis

۶. مشاهدات مربوط به دو شاخص PC4 و PC5، به تفکیک کشورها و نه بر اساس استان‌های ایران، موجود است. از این رو مشاهدات آن، صرفاً به صورت سری زمانی است.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

توزان قدرت (رقابت و مشارکت) در ایجاد شاخص اصلی توزیع قدرت بسیار مهم هستند. این متغیر تحت عنوان «توزیع قدرت» در تحلیل‌ها استفاده می‌شود. محدوده تغییرات این شاخص بین صفر تا ۱۰۰ (واحد: درصد) خواهد بود.

۷. $PC_{7\ it}$: شاخص «پراکندگی پارلمانی»[1] که بر اساس شاخص هرفیندال[2] ارائه شده در رابطه (۳) محاسبه می‌شود. پس از محاسبه شاخص هرفیندال، مقدار حاصله را از ۱۰۰ کم نموده تا رقابت سیاسی به دست آید (بادینگر و روتر[3]، ۲۰۱۷) که محدوده تغییرات این شاخص نیز بین صفر تا ۱۰۰ (واحد: درصد) خواهد بود.

$$HHI_{it} = \sum_{j=1}^{N} v_{jit}^2 \qquad (۳)$$

در رابطه (۳) v_j سهم آرا حزب (جناح) j را نشان می‌دهد. با توجه به اطلاعات موجود در ساختار سیاسی مجلس کشور، ۳ جناح کلی اصولگرا، اصلاح‌طلب و سایر در نظر گرفته شده است.

۸. $PC_{8\ it}$: شاخص لاکسو و تاگپرا[4] (۱۹۷۹) که بر اساس شاخص هرفیندال به‌صورت رابطه (۴) محاسبه می‌شود:

$$N_{it}^{LT} = \frac{1}{HHI_{it}} \qquad (۴)$$

از آنجائی‌که محدوده تغییرات این شاخص در بازه ۰ تا ۱۰۰ نیست، با استفاده از رابطه (۲) به نرمال‌سازی مشاهدات این شاخص اقدام خواهد شد تا محدوده تغییرات این شاخص در بازه ۰ تا ۱۰۰ قرار گیرد.

۹. $PC_{9\ it}$: شاخص مولینار[5] (۱۹۹۱) که پس از محاسبه شاخص لاکسو و تاگپرا به‌صورت ذیل قابل محاسبه خواهد بود:

$$N_{it}^{M} = 1 + N_{it}^{LT}\left(\frac{HHI_{it} - v_i^2}{HHI_{it}}\right) \qquad (۵)$$

1. Parliamentary Dispersion
2. Herfindahl Index
3. Badinger and Reuter
4. Laakso and Taagepera
5. Molinar

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

در رابطه (۵) v_l بیانگر سهم آرا جناح برنده l در انتخابات است. همچنین با توجه به آن‌که محدوده تغییرات این شاخص در بازه ۰ تا ۱۰۰ نیست، از رابطه (۲) برای نرمال‌سازی داده‌های مربوط به این متغیر استفاده می‌شود.

۱۰. $CIPC_{it}$: شاخص جامع رقابت سیاسی: این شاخص طبق روش‌شناسی بیریسلگلو و همکاران[1] (۲۰۱۹) با استفاده از اطلاعات ۹ شاخص قبلی محاسبه می‌شود، با این کار شاخص جامع رقابت سیاسی بین سال‌های مختلف و در میان استان‌های مختلف دارای تغییرات قابل خواهد بود.

شاخص جامع با استفاده از رابطه (۶) محاسبه می‌شود که به‌صورت ریشه میانگین مجموع مجذورات k شاخص رقابت سیاسی است که در قبل معرفی گردیدند.

$$CIPC_{it} = \sqrt{\frac{\sum_{k=1}^{K} PC_{kit}^2}{K}} \qquad (۶)$$

نکات قابل توجه در محاسبه رابطه (۶)، آن است که:

- هر شاخص PC مورد استفاده باید در محدوده تغییرات ۰ تا ۱۰۰ تغییر یابد.
- دو شاخص PC4 و PC5 که مشاهدات آنها به‌صورت پانل نبوده و صرفاً سری زمانی هستند، تنها در محاسبات مربوط به شاخص CIPC مورد استفاده قرار می‌گیرند و برآورد مجزایی بر اساس آنها به‌عنوان متغیر توضیحی رقابت سیاسی، صورت نخواهد گرفت.
- استفاده از هر دو شاخص PC4 و PC5 و یا حداقل یکی از آنها در ساخت شاخص CIPC باعث می‌شود تا تغییرپذیری شاخص حاصله طی سال‌های تحت تحلیل، تضمین گردد.

OR_{it} در رابطه (۱)، سهم درآمدهای نفتی استان از تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد که به‌عنوان پراکسی (جانشین) وفور (وابستگی به) منابع طبیعی در نظر گرفته شده است (وینز و همکاران[2]، ۲۰۱۴). این نسبت در واقع سهم دریافتی استان از محل درآمد ملی است که از سوی مرکز آمار ایران تحت عنوان سهم درآمد استان از محل منابع نفتی گزارش می‌شود. شاخص دریافتی استان از محل درآمد ملی می‌تواند به‌صورت گرانت‌های دولتی[3] تفسیر شود که نشان‌دهنده سهم استان‌ها از منابع طبیعی است (مداح و جیحون تبار[4]، ۲۰۱۶).

---

1. Biresselioglu, Demir, Gonca, Kolcu and Yetim
2. Wiens, Poast and Clark
3. Government Grants
4. Maddah and Jeyhoon-Tabar

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

دو متغیر $LKPC_{it}$ و LPC_{it} طبق ادبیات مرسوم مدل‌های رشد اقتصادی، بیانگر مهمترین نهاده‌های تولید یعنی نیروی کار و سرمایه هستند که در این مطالعه به‌صورت لگاریتم سرمایه فیزیکی حقیقی سرانه و لگاریتم نیروی کار سرانه در نظر گرفته شده‌اند. ضرایب β_5 و β_6 به ترتیب کشش تولیدی نیروی کار[1] و سرمایه هستند که با توجه به خاصیت توابع تولید کاب- داگلاس[2] و منطقی بودن تولید در ناحیه دوم[3] (II) (واریان[4]، ۱۹۹۲)، انتظار می‌رود که ضرایب مذکور بین صفر و یک قرارگیرند. درنهایت Z ماتریس متغیرهای کنترلی در مدل‌های رشد است که شامل متغیرهای زیر می‌شود:

۱. نسبت شهرنشینی[5] (URB_{it}) (هندرسون[6]، ۲۰۰۵؛ احمد و ژائو[7]، ۲۰۱۸)؛

۲. نرخ تورم (INF_{it}) (بارو[8]، ۲۰۰۱؛ بارو، ۲۰۱۳؛ جیولیانو و رویز- آرانز[9]، ۲۰۰۹؛ آگراوال و همکاران[10]، ۲۰۱۱)؛

۳. توسعه مالی[11] (FD_{it}) یا نسبت سپرده‌های بانکی به GDP(جیولیانو و رویز-آرانز، ۲۰۰۹؛ آگراوال و همکاران، ۲۰۱۱).

در نهایت بر اساس علامت OR_{it} و جزء متقابل($OR_{it} \times PC_{it}$)، به ترتیب فرضیه نفرین منابع و نقش رقابت سیاسی در کارکرد نفرین منابع در ایران آزمون می‌شوند.

با برآورد رابطه (۱) سه فرضیه پژوهش حاضر به شرح زیر آزمون می‌شوند:

۱. رابطه میان رقابت سیاسی و رشد اقتصادی در استان‌های کشور غیرخطی است؛

۲. رقابت سیاسی دارای نقش تعدیل‌گری در ارتباط میان درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی در ایران خواهد بود؛

---

1. Output Elasticity of Labor
2. Cobb-Douglas Production Function
3. Stage 2
4. Varian
5. Urbanization Rate
6. Henderson
7. Ahmad and Zhao
8. Barro
9. Giuliano and Ruiz-Arranz
10. Aggarwal, Demirgüç-Kunt and Pería
11. Financial Development

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

۳. ارتباط میان درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی در ایران، قبل و بعد از سطح آستانه‌ای مشخصی برای رقابت سیاسی، متفاوت خواهد بود.

پس از جمع‌آوری داده‌ها در سطح ۳۱ استان کشور در دوره سالانه ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۸ (۲۰ دوره) مدل (۱) برآورد می‌شود و نتایج آن مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

در زمینه برآورد به روش پانل پویا باید اشاره نمود که در این مقاله از رویکرد رودمن[1] (۲۰۰۶) استفاده شده است. علاوه بر این، به دلیل کارایی بالاتر برآوردگرهای دو مرحله‌ای[2] در مقایسه با تک‌مرحله‌ای[3]، روش دو مرحله‌ای به‌کار گرفته خواهد شد. برآوردگرهای GMM مبتنی بر متغیرهای ابزاری[4] بوده و مطابق با نظر رودمن (۲۰۰۹)، استفاده از تمام مقادیر تأخیری متغیر وابسته در تحلیل داده‌های پانل پویا به‌عنوان یک متغیر ابزاری، مدل برآورد شده را قادر می‌سازد تا فاقد همبستگی سریالی بوده و بنابراین ضرایب سازگار می‌مانند. بنابراین تمام مقادیر با وقفه از سطح و تفاضل متغیرهای درون‌زا در مدل به‌عنوان متغیر ابزاری به پیروی از آرلانو و باور[5] (۱۹۹۵) استفاده می‌شوند.

---

1. Roodman

در برآورد مدل‌های پانل پویا، سه روش برآورد مشهور وجود دارند که همگی از برآوردگر GMM استفاده می‌کنند:

- روش آرلانو و باند (۱۹۹۱) که به GMM تفاضلی معروف بوده و در برآورد مبتنی بر آن از متغیرهای ابزاری به صورت وقفه در تفاضل متغیرها است.
- روش آرلانو و باور (۱۹۹۵) که متغیرهای ابزاری در آن به صورت وقفه در سطح و تفاضل متغیرها خواهد بود. این نحوه ساخت ابزارها باعث می‌گردد تا امکان برآورد پانل‌های با دوره زمانی کوتاه و در نتیجه متغیرهای ابزاری کم، امکان‌پذیر باشد. این روش به GMM سیستمی معروف است.
- روش رودمن (۲۰۰۶) که دارای منطقی مشابه با روش GMM سیستمی است با این تفاوت که دارای امکانات وسیع‌تری در زمینه بکارگیری متغیرهای ابزاری است. همچنین این روش اجازه می‌دهد که به طور جداگانه روی مسأله درونزایی متغیرهای وابسته و مستقل، تمرکز شود.

2. Two steps

3. One step

در حالت یک مرحله‌ای، برای برآورد فقط از ماتریس وزنی با واریانس‌های همسان و در حالت دو مرحله‌ای از ماتریس وزنی با واریانس‌های ناهمسان استفاده می‌شود.

4. Instrumental Variable

5. Arellano and Bover

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

نکته قابل توجه آنکه در استفاده از مدل‌های پانل پویا، استفاده از داده‌های با تعداد مقاطع زیاد و زمان‌های کم معمول‌تر است که به آنها «پانل‌های کوتاه»[1] گفته می‌شود. ادبیات مربوطه دقیقاً مقادیر n (تعداد مقاطع) و t (تعداد زمان‌ها) را مشخص نمی‌کنند اما برخی از محققین نظیر رودمن (۲۰۰۹) قاعده‌ای تعریف نموده که طبق آن n<۱۰۰ و t<۱۵ باشد. اما گاهی ممکن است پانل‌هایی وجود داشته باشند که طبق آنها n<۱۰۰ اما t>۱۵ باشد؛ در این شرایط ممکن است مسأله بیش از حد بودن[2] ابزارهای به کار گرفته شده در مدل به وجود آید. در چنین شرایطی توجه به قواعدی پیرامون آزمون‌های تشخیصی مرتبط با ابزارها، از بروز مسأله مذکور جلوگیری می‌کند. بنابراین باید به تعداد ابزارها، آماره و ارزش احتمال آزمون‌های سارگان[3] یا هانسن[4] و خودهمبستگی مرتبه اول و دوم توجه نمود.

در برآورد با مدل‌های دارای t>۱۵، در ابتدا برای اجتناب از مسأله بیش از حد بودن ابزارها باید توجه داشت که تعداد متغیرهای ابزاری از تعداد مقاطع کمتر باشد. پس از برآورد نیز آزمون‌های تشخیصی باید صورت گیرد. اولین آنها آزمون هانسن است که بیانگر صحت و اعتبار متغیرهای ابزاری انتخاب شده در برآورد به روش GMM بوده که عدم معناداری آن در سطح معنای ۵ درصد مبین صحت ابزارهای مورد استفاده است. همچنین این آزمون، در زمان برآورد به حالت دومرحله‌ای (ماتریس وزنی با واریانس‌های ناهمسان) بسیار توصیه شده است. چنانچه ارزش احتمال آماره هانسن نزدیک به عدد یک باشد، خواص مجانبی[5] آزمون رعایت نشده و باید فرضیه صفر آن[6] را رد نمود (رودمن، ۲۰۰۹). محدوده قابل پذیرش برای ارزش احتمال آماره هانسن ۰/۸<$P(\chi^2)$>۰/۰۵بوده اما محدوده بهینه برای آن شامل ۰/۲۵<$P(\chi^2)$>۰/۱می‌شود. همچنین آزمون‌های مرتبه اول و دوم همبستگی پسماندها (AR)[7]، دیگر آزمونی است که طبق نظر آرلانو و باند[8](۱۹۹۱)، مدل برآوردی

1. Short Panel
2. Overidentification
3. Sargan
4. Hansen
5. Asymptotic Properties

۶. فرضیه صفر آزمون هانسن بدین صورت است که ابزارهای به درستی انتخاب شده و مسأله بیش از حد بودن تعداد آنها وجود ندارد.

7. Autocorrelation
8. Arellano and Bond

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]
[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

به روش GMM باید دارای خودهمبستگی مرتبه اول و عدم خودهمبستگی مرتبه دوم باشد. در شرایط n کوچک، این آزمون قابل اتکا نیست (رودمن، ۲۰۰۶). ارزش احتمال آماره خودهمبستگی مرتبه اول باید کمتر از ۰/۰۵ و مرتبه دوم بالاتر از ۰/۰۵ باشد (لابرا و تورسیلاس[1]، ۲۰۱۸).

۵. نتایج تخمین مدل و تحلیل تجربی

۱-۵. آزمون‌های پیش از تخمین

قبل از ارائه نتایج تخمین، آماره‌های توصیفی متغیرهای کلیدی مدل مورد تحلیل قرار می‌گیرند که نتایج آن در پیوست (۱) ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با توجه به اینکه متغیرهای مورد استفاده در این مطالعه عمدتاً شاخص و نسبت‌های اقتصادی هستند، آماره‌های توصیفی مربوطه اعدادی مثبت هستند. در این میان لازم به ذکر است که با توجه به محاسبه نرخ تورم بر اساس تعدیل شاخص بهای مصرف‌کننده با سال پایه ۱۳۹۵، برخی از استان‌های کمتر برخوردار کشور، با نرخ تورم منفی در برخی سال‌ها (قبل از ۱۳۸۶) مواجه شده‌اند.

آزمون وابستگی مقطعی (CSD)[2] یکی دیگر از آزمون‌های اولیه ضروری است. در تحلیل با داده‌های پانل، فرض معمول این است که اختلالات در مدل‌های پانل از نظر مقطعی مستقل هستند به‌ویژه هنگامی‌که تعداد مقاطع (N) بزرگ باشد. در عین حال، به نظر می‌رسد که تحلیل وابستگی مقطعی در داده‌های پانل جز قاعده بازی بوده و از این‌رو نمی‌توان از آن چشم‌پوشی نمود (پسران[3]، ۲۰۲۱). در پیوست (۲)، نتایج آزمون وابستگی مقاطع پسران ارائه شده و نتایج حاکی از وجود وابستگی میان مقاطع (ناهمگنی) هست.

همچنین در مدل‌های مشتمل بر سری زمانی، به‌منظور اجتناب از پدیده رگرسیون جعلی[4] لازم است تا از مانایی[5] متغیرها اطمینان حاصل شود. بدین منظور از آزمون‌های ریشه واحد مربوط به داده‌های پانل استفاده خواهد شد. در میان آزمون‌های متعارف ریشه واحد در داده‌های پانل،

1. Labra and Torrecillas
2. Cross-Sectional Dependence
3. Pesaran
4. Spurious Regression
5. Stationary

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

آزمون‌های لوین، لو و چو[1]، هریس و تزاولیس[2] و برتیونگ[3] مربوط به مقاطع همگن و آزمون‌های آیم، پسران و شین[4] و فیشر[5] مربوط به مقاطع ناهمگن است. با توجه به نتایج آزمون وابستگی مقاطع پسران، از دو آزمون آیم، پسران و شین و فیشر استفاده گردید که نتایج آن در پیوست (۳) ارائه شده است. طبق نتایج این دو آزمون، اکثر متغیرها نامانا هستند که با یک مرحله تفاضل‌گیری[6] مانا می‌شوند. با توجه به درجه‌های متفاوت هم‌انباشتگی متغیرها طبق نتایج آزمون‌های مانایی، وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها از طریق آزمون‌های هم‌انباشتگی[7] در داده‌های پانل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این آزمون‌ها از عدم بروز رگرسیون کاذب در تخمین روابط میان متغیرهای مدل حکایت دارد. نتایج آزمون‌های هم‌انباشتگی در پیوست (۴) ارائه شده است.

۲-۵. تخمین مدل

پس از اطمینان نسبت به عدم امکان بروز رگرسیون کاذب، به برآورد رابطه (۱) در تصریح‌های مختلف به روش عمومی گشتاورها اقدام گردید. نتایج برآورد رابطه (۱) در جدول (۱) ارائه شده است که در هر برآورد، متغیر رقابت سیاسی بر پایه شاخص‌های معرفی شده برای رقابت سیاسی در قسمت معرفی مدل و داده‌ها، متفاوت خواهد بود. لازم به توضیح است که محاسبه شاخص جامع رقابت سیاسی بر اساس رابطه (۶) در دو مرحله صورت گرفته است؛ یک‌بار با احتساب همه ۹شاخص رقابت سیاسی که با نماد $CIPC_9$ در جدول معرفی شده است و بار دیگر فقط ۶ شاخص PC_1، PC_2، PC_4، PC_5، PC_6 و PC_7 در محاسبه آن به‌کار گرفته شده که با $CIPC_6$ نمادگذاری شده است.

1. Levin-lin-chu
2. Harris-Tzavalis
3. Breitung
4. Im-Pesaran-Shin
5. Fisher-ADF
6. First difference
7. Cointegration Test

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

جدول ۱. نتایج برآورد مدل‌ها

مدل برآوردی	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)	مدل (۶)	مدل (۷)	مدل (۸)	مدل (۹)
متغیر رقابت سیاسی	PC_1	PC_2	PC_3	PC_6	PC_7	PC_8	PC_9	$CIPC_6$	$CIPC_9$
LY_{t-1}	0.66908 ***	0.66103 ***	0.66459 ***	0.72747 ***	0.64115 ***	0.66459 ***	0.6887 ***	0.62954 ***	0.6669 ***
	(0.0145722)	(0.0155017)	(0.0142513)	(0.0156125)	(0.0108198)	(0.0131384)	(0.0145807)	(0.0133542)	(0.01464)
PC	-0.00352 **	-0.00383	-0.00329 **	-0.0252 ***	-0.0058 ***	-0.0062 ***	-0.00748 ***	-0.01 ***	-0.00438 **
	(0.0014743)	(0.0027439)	(0.0013208)	(0.0026261)	(0.0019747)	(0.0010216)	(0.0014846)	(0.0032067)	(0.0020379)
PC^2	0.00002 *	0.00002	0.00002	0.00028 ***	0.000002	0.00005 ***	0.00006 ***	0.00008 **	0.00002
	(0.0000117)	(0.0000259)	(0.0000119)	(0.0000367)	(0.0000256)	(0.00000933)	(0.0000146)	(0.0000392)	(0.0000239)
OR	-0.01551 ***	-0.02084 ***	-0.00522 ***	-0.02021 ***	-0.03896 ***	-0.0063 ***	-0.0122 ***	-0.01781 ***	-0.0261 ***
	(0.0018641)	(0.0035064)	(0.000408)	(0.0020948)	(0.0074502)	(0.0007974)	(0.0023205)	(0.0027174)	(0.0032026)
PC×OR	0.00031 ***	0.00041 ***	0.00014 ***	0.00048 ***	0.00066 ***	0.00017 ***	0.00034 ***	0.00042 ***	0.00057 ***
	(0.0000384)	(0.000071)	(0.0000136)	(0.0000467)	(0.0001302)	(0.0000206)	(0.0000613)	(0.0000661)	(0.0000719)
LPC	0.04772 ***	0.04884 ***	0.04254 ***	0.01855 *	0.1122 ***	0.04286 ***	0.0047	0.03275 ***	0.04875 ***
	(0.0096155)	(0.0100487)	(0.0089918)	(0.0104858)	(0.0055677)	(0.0104519)	(0.0156839)	(0.0104579)	(0.0085776)
LKPC	0.90285 ***	0.91045 ***	0.91365 ***	0.89814 ***	0.68504 ***	0.89838 ***	0.96457 ***	1.06844 ***	0.90144 ***
	(0.056328)	(0.0635835)	(0.0592364)	(0.0801749)	(0.0414362)	(0.0578385)	(0.0479215)	(0.0563213)	(0.0609898)
INF	-0.00357 ***	-0.00343 ***	-0.00355 ***	-0.00436 ***	-0.00401 ***	-0.00361 ***	-0.00386 ***	-0.00419 ***	-0.00369 ***
	(0.0002077)	(0.0002349)	(0.000212)	(0.0002213)	(0.0001707)	(0.0002339)	(0.0002077)	(0.0001917)	(0.0002296)
FD	-0.00078 ***	-0.00081 ***	-0.00065 ***	-0.0005 ***	-0.00092 ***	-0.00071 ***	-0.0009 ***	-0.00065 ***	-0.00078 ***
	(0.0001189)	(0.0001589)	(0.0001047)	(0.0001241)	(0.000104)	(0.0001121)	(0.0001578)	(0.0000956)	(0.0001231)
URB	-0.02342 ***	-0.02297 ***	-0.02395 ***	-0.02371 ***	-0.00622 ***	-0.02259 ***	-0.02767 ***	-0.02731 ***	-0.02265 ***
	(0.0030572)	(0.0035656)	(0.0031134)	(0.0043907)	(0.0023647)	(0.0030217)	(0.0026877)	(0.0032267)	(0.0033971)

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

مدل برآوردی	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)	مدل (۶)	مدل (۷)	مدل (۸)	مدل (۹)
متغیر رقابت سیاسی	PC_1	PC_2	PC_3	PC_6	PC_7	PC_8	PC_9	$CIPC_6$	$CIPC_9$
تعداد مشاهدات	589	589	589	589	589	589	589	589	589
تعداد استان‌ها	31	31	31	31	31	31	31	31	31
تعداد ابزارها	30	30	30	30	30	30	30	30	30
آزمون هانسن	29.3671	29.3677	29.1769	27.6696	28.5627	28.7021	26.6422	28.1076	29.0338
	[0.0808]	[0.0808]	[0.0843]	[0.1175]	[0.0967]	[0.0938]	[0.1456]	[0.1069]	[0.0871]
آزمون AR(1)	-2.911	-2.9698	-2.952	-2.864	-3.1042	-2.9925	-2.967	-2.8016	-2.8876
	[0.0036]	[0.003]	[0.0032]	[0.0042]	[0.0019]	[0.0028]	[0.003]	[0.0051]	[0.0039]
آزمون AR(2)	1.027	0.9712	1.1468	1.0492	0.595	0.9235	0.8883	1.2776	1.1532
	[0.3044]	[0.3314]	[0.2515]	[0.2941]	[0.5518]	[0.3557]	[0.3744]	[0.2014]	[0.2488]

*،**و*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪ هستند. همچنین اعداد داخل پرانتز مقادیر انحراف استاندارد ضرایب و مقادیر داخل براکت، ارزش احتمال آماره‌های تشخیصی را نشان می‌دهند.

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۳. آزمون‌های پس از تخمین

در رابطه با آزمون‌های تشخیصی ارائه شده در جدول (۱) باید اشاره نمود که در تمام مدل‌ها تعداد متغیرهای ابزاری به‌کارگرفته شده کمتر از تعداد مقاطع بوده است. نتایج آزمون‌های مرتبه اول و دوم همبستگی پسماندها (AR) نیز بیانگر وجود خودهمبستگی مرتبه اول و عدم خودهمبستگی مرتبه دوم است. در نهایت آزمون هانسن بیانگر صحت و اعتبار متغیرهای ابزاری انتخاب شده در برآورد به روش GMM بوده که عدم معناداری آن در سطح معنای ۵ درصد مبین صحت ابزارهای مورد استفاده است. در این میان، در تمام مدل‌های برآوردی ارزش احتمال آزمون هانسن در محدوده $۰/۸>P(\chi^2)>۰/۱$ و در سه مدل برآوردی (۴)، (۷) و (۸) در محدوده بهینه $۰/۲۵>P(\chi^2)>۰/۰۵$ قرار داشته است. بنابراین، در سه برآورد مذکور امکان بروز مسأله بیش از اندازه بودن تعداد ابزارها مطرح نخواهد بود.

٥-٤. تفسیر نتایج تخمین‌ها

۵-۴-۱. شکل رابطه میان رقابت سیاسی و رشد اقتصادی

مطابق با نتایج جدول (۱)، ضرایب برآورد شده مربوط به اثر درآمدهای نفتی و رقابت سیاسی، برخی تفاوت‌ها وجود دارد. در میان برآوردها تنها نتایج مدل‌های (۱)، (۴)، (۶)، (۷) و (۸) مطابق با انتظارات تئوریک به دست آمده که با نتایج مطالعه من (۲۰۱۴) مطابقت دارد زیرا با توجه به مقدار منفی ضریب PC و مقدار مثبت ضریب PC^2، رابطه میان شاخص رقابت سیاسی و لگاریتم تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه در ایران (با فرض ثبات سایر متغیرها) غیرخطی و به‌صورت سهمی مینیمم‌دار[1] (U شکل) مطابق با نمودار (۱) است.

بر اساس رابطه U شکل به دست آمده، در سطح پایین رقابت سیاسی، افزایش آن همراه با کاهش تولید سرانه واقعی است اما پس از PC* (رقابت سیاسی متناظر با حداقل تولید)، افزایش رقابت سیاسی همراه با افزایش تولید سرانه واقعی است. نکته مهم نمودار (۱)، بالا بودن میزان رشد اقتصادی در حداقل

1. Concave down parabola

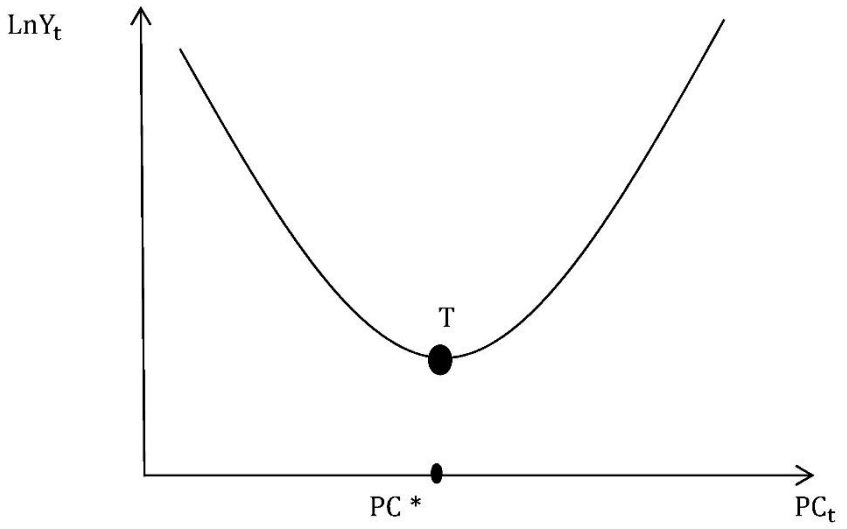
[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

رقابت سیاسی (در محدوده قبل از نقطه سطح بهینه رقابت سیاسی) است که چنین رابطه‌ای را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که وقتی توزیع قدرت در نظام سیاسی متوازن نباشد به نحوی‌که سهم گروه‌های یا جناح‌های مختلف در نظام سیاسی کشور اندک باشد و تقریباً یک تفکر و دیدگاه سیاسی در سطح قانون‌گذاری و اجرای قانون حاکم باشد، کمکش‌های سیاسی بین افکار متضاد کمتر است و نیروی اقتصادی و سیاسی حاکم به‌جای تأمین منافع گروه‌های ذینفع و صرف منابع انسانی جهت مذاکره با لابی‌گران، بر اتخاذ سیاست‌های افزایش دهنده رشد اقتصادی تمرکز می‌یابد که در نتیجه آن تولید سرانه افزایش خواهد یافت. در واقع در این شرایط، نظام سیاسی (متشکل از نمایندگان متمایل به یک گروه یا تفکر سیاسی) مستقل از خواسته‌های متنوع احزاب، بهترین سیاست‌های اقتصادی را اتخاذ می‌کند و در جهت افزایش رفاه اجتماعی حرکت خواهدکرد. این یافته در راستای نتایج وید و بروتون (۱۹۹۴) و کوما (۲۰۰۳) و آسم اوغلو و همکاران (۲۰۰۶) و بورواتن و سلویک (۲۰۰۸) قرار دارد. این شرایط با افزایش رقابت سیاسی، که ناشی از بالا رفتن سهم آرای گروه‌های سیاسی کوچک در قوه مقننه و ورود نمایندگان از جناح‌های رقیب است، تغییر می‌کند به نحوی‌که در نهایت تولید سرانه کاهش می‌یابد. چنین رابطه‌ای بر اساس فرضیه آلسینا (۱۹۹۶) که اثر منفی رقابت سیاسی بر عملکرد اقتصادی را مطرح می‌کند، قابل توجیه است به این صورت که افزایش رقابت سیاسی، تنش‌های سیاسی و احتمالاً بی‌ثباتی سیاسی را در کشور بیشتر می‌کند و به دنبال آن منابع کشور به‌جای تمرکز بر تولید صرف فعالیت‌های غیرتولیدی می‌شود که مضر رشد اقتصادی واقعی است. پس از مقدار بهینه PC* همان‌طور که ملاحظه می‌شود، افزایش رقابت سیاسی برای جامعه سودمند است. در این مرحله بازیگران نظام سیاسی با یادگیری رقابت سیاسی از منافع آن بهره‌مند می‌شوند، افزایش رقابت سیاسی در این مرحله با اصلاح رفتار نمایندگان گروه‌های سیاسی، آن‌ها را وادار به پاسخگویی به مطالبات شهروندان و در نتیجه اتخاذ سیاست‌های افزایش‌دهنده رشد اقتصادی در نواحی مختلف می‌کند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]



نمودار ۱. رابطه بین رقابت سیاسی و تولید ناخالص داخلی سرانه در ایران

۲-۴-۵. نقش تعدیل‌گری رقابت سیاسی در کارکرد فرضیه نفرین منابع

در تمام مدل‌های برآورد شده، اثر درآمدهای نفتی بر رشد منطقه‌ای منفی به دست آمده است که بر اساس آن فرضیه نفرین منابع تأیید می‌شود. با این وجود ضریب جزء متقابل[1] (حاصل‌ضرب رقابت سیاسی در درآمدهای نفتی) مثبت و معنی‌دار به دست آمده است که بیان کننده اثر تعدیل‌گر رقابت سیاسی در اثرگذاری درآمدهای نفتی بر عملکرد اقتصادی استان‌های کشور است. بر این اساس پیش‌بینی می‌شود در استان‌های دارای رقابت سیاسی بیشتر (سهم بالاتر گروه‌های سیاسی کوچک در قوه مقننه و تنوع بیشتر تفکرات سیاسی) درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی اثر مثبت دارد که این یافته می‌تواند ناشی از نظارت بیشتر بر عملکرد نمایندگان و نزاع کمتر آن‌ها در تصاحب رانت منابع طبیعی و بنابراین تمرکز بیشتر بر استفاده مطلوب از درآمدهای نفتی در راستای برنامه‌های توسعه منطقه‌ای باشد.

1. Interaction Term

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

نکته این که بر اساس نتایج حاصل از تخمین مدل‌ها می‌توان مقدار آستانه مربوط به رقابت سیاسی را نیز به دست آورد. برای این کار پس از مشتق‌گیری تولید نسبت به درآمدهای نفتی ($\frac{\partial LnY_{it}}{\partial OR_{it}}$) و برابر صفر قرار دادن عبارت حاصله، مقادیر آستانه رقابت سیاسی استخراج می‌شوند که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. مقادیر آستانه‌ای رقابت سیاسی در اقتصاد ایران

مدل	متغیر رقابت سیاسی	آستانه رقابت سیاسی
مدل (۱)	PC_1	۵۰/۶۷
مدل (۲)	PC_2	۵۰/۷۲
مدل (۳)	PC_3	۳۶/۰۲
مدل (۴)	PC_6	۴۲/۱۲
مدل (۵)	PC_7	۵۹/۰۷
مدل (۶)	PC_8	۳۶/۶۶
مدل (۷)	PC_9	۳۵/۵۱
مدل (۸)	$CIPC_6$	۴۲/۶۰
مدل (۹)	$CIPC_9$	۴۶/۲۸

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس نتایج جدول (۲)، چنانچه رقابت سیاسی وجود نداشته باشد ($PC = 0$)، اثر درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی منفی است که این نتیجه فرضیه نفرین منابع طبیعی در سطح استان‌های کشور را تأیید می‌کند. تحت شرایط واقع‌بینانه‌تر که رقابت سیاسی در جامعه وجود دارد، سطح بهینه رقابت در محدوده میانی در بازه ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد که بسته به تعریف شاخص رقابت سیاسی مربوطه، امکان تفسیرهای متفاوت برای آن وجود دارد اما در مجموع، به نظر می‌رسد رشد اقتصادی به قدری نیازمند توازن (با توجه مقادیر بهینه به دست آمده نزدیک به ۴۰ و ۵۰ درصد) در فضای سیاسی کشور است تا اثر نفرین منابع طبیعی بر تولید واقعی خنثی شود. با توجه به قابلیت اتکای بالاتر سه مدل برآوردی (۴)، (۷) و (۸)، می‌توان محدوده بهینه رقابت سیاسی را ۳۵ تا ۴۳ درصد در نظر گرفت.

۳-۴-۵. تأثیر سایر متغیرهای مدل

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

پیرامون تأثیر وقفه متغیر وابسته و سایر عوامل مؤثر بر تولید واقعی سرانه، نتایج مدل‌های برآوردی مندرج در جدول (۱) طبق انتظار به دست آمده است. مقدار ضریب وقفه لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی سرانه، معنادار، مثبت و کمتر از یک در تمام برآوردها است که این امر نشان‌دهنده همگرایی تولید ناخالص داخلی استان‌های کشور است. ضریب متغیرهای نهاده‌ای متداول در مدل‌های رشد یعنی نیروی کار و سرمایه فیزیکی در اکثر برآوردها، طبق انتظار حاصل شده است. همچنین اثر نرخ تورم منفی و معنی‌دار به دست آمده که این نتیجه در راستای بارو (۲۰۰۱) و (۲۰۱۳) قرار دارد؛ افزایش نرخ تورم از کانال افزایش نااطمینانی، تولید را تضعیف می‌کند و منجر به کاهش تولید واقعی سرانه خواهد شد. در مورد متغیر توسعه مالی گرچه انتظار می‌رود دارای اثر مثبت بر رشد اقتصادی باشد اما نتایج، اثر منفی و معنادار آن بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کنند. دلیل این امر را می‌توان در ضعف نظام بانکی کشور در تخصیص منابع مالی در جهت ارتقای تولید و تبعیت نسبتاً بالای سیاست‌های پولی از مالی دانست؛ این یافته سازگار با نتایج مطالعات لیو و سو[1] (۲۰۰۶) و ابونوری و تیموری (۱۳۹۲) است. در نهایت نرخ شهرنشینی دارای اثر منفی و معناداری بر رشد اقتصادی است که این امر می‌تواند ناشی از عدم تناسب تعداد شغل‌های موجود در شهرها با افراد مهاجر از روستاها به شهرها، آسیب‌های وارده به تولیدات کشاورزی و دامداری به دلیل خلاء نیروی انسانی ناشی از مهاجرت نیروی انسانی باشد که در نهایت ارزش افزوده منطقه‌ای با زیان مواجه شده است. مطالعات پیشین انجام شده توسط بروکنر[2] (۲۰۱۲) و کازرونی و همکاران (۱۳۹۷) این نتایج را تأیید می‌کنند.

٦. نتیجه‌گیری

رقابت سیاسی به لحاظ تئوری و شواهد تجربی دارای اثر مثبت بر عملکرد اقتصادی جامعه است. مسئله این است که با رشد رقابت سیاسی، بازیگران نظام سیاسی وادار به پاسخگویی در قبال شهروندان می‌شوند که چنین اقدامی عملکرد جامعه را در جهت افزایش رشد اقتصادی و رفاه

1. Liu and Hsu
2. Brückner

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

اجتماعی تنظیم می‌کند. در زمینه رابطه بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی شواهد یکسانی وجود ندارد به‌طوری‌که برخی محققان اثر مثبت و برخی دیگر، اثر منفی رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی را تأیید می‌کنند. علاوه بر آن در برخی مطالعات به اثر خطی رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی اشاره می‌شود و در مقابل برخی دیگر از مطالعات، به اثر غیرخطی رقابت سیاسی بر عملکرد اقتصادی در نمونه‌های تحت بررسی اشاره می‌کنند. بدین ترتیب نحوه و نوع رابطه بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی همواره مورد بحث محققان قرار داشته است و انجام مطالعات جدید در این حوزه می‌تواند به توسعه ادبیات جاری کمک کند. در این چارچوب، این مقاله با توسعه روش‌شناسی من (۲۰۱۴) و بورواتن و همکاران (۲۰۱۳) رابطه بین عوامل سیاسی و اقتصادی را با تمرکز بر داده‌های استان‌های ایران در دوره (۱۳۹۸-۱۳۷۹) مورد بررسی و تحلیل تجربی قرار می‌دهد که بدین منظور، از شاخص‌های متنوع رقابت سیاسی از جمله عدم همسویی میان مجلس و دولت، توازن قدرت، توزیع قدرت و پراکندگی پارلمانی در تخمین مدل استفاده شده است. علاوه بر آن با معرفی یک شاخص جامع رقابت سیاسی که ترکیبی از شاخص‌های مختلف است، مقدار آن برای استان‌های کشور محاسبه و در مرحله تخمین مدل به کار گرفته شد تا از این طریق دستیابی به نتایج پرقدرت و قبل اعتمادتر ممکن شود.

نتایج حاصل از تخمین مدل‌های مختلف نشان می‌دهند رابطه بین رقابت سیاسی و رشد اقتصادی در سطح استان‌های کشور، غیرخطی و به‌صورت سهمی مینیمم‌دار است که این نتیجه با شواهد تجربی ارائه شده توسط آسم اوغلو و رابینسون (۲۰۰۶)، من (۲۰۱۴)، لئونیدا و همکاران (۲۰۱۵) و یانگ (۲۰۱۷) سازگاری دارد؛ همچنین با نتایج مطالعات داخلی نظیر طاهرپور و رجبی (۱۳۹۴) ناسازگار است. رابطه U شکل میان رقابت سیاسی و رشد اقتصادی طبق استدلال من (۲۰۱۶) بدین صورت توجیه می‌شود که افزایش رقابت سیاسی پس از سطح بهینه *PC برای جامعه سودمند است. در این مرحله که پس از تجربه دوره‌های پیشین به دست می‌آید، تشدید رقابت بین احزاب و گروه‌های سیاسی منجر به افزایش کارایی و استفاده مطلوب از منابع کشور می‌شود؛ این امر می‌تواند ناشی از پذیرش و یادگیری دموکراسی از سوی نهادهای سیاسی، توجه سیاستمداران به منافع اجتماعی، اهمیت رضایت شهروندان در نتایج انتخابات، افزایش کارایی احزاب و گروه‌های سیاسی،

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

بهبود عملکردها و پاسخگویی سیاستمداران به مطالبات رأی‌دهندگان به‌جای کشکمش بین احزاب و گروه‌های سیاسی جهت تصاحب رانت‌های اقتصادی و سیاسی باشد.

از دیگر نتایج می‌توان به نقش نهادها در عملکرد اقتصادی ایران که یک کشور صاحب منابع نفت و گاز است، اشاره کرد. اثر درآمد حاصل از منابع طبیعی در اقتصاد ایران قابل توجه است که شواهد تاریخی از گرفتاری کشور در دام نفرین منابع حکایت دارند. در این راستا، نتایج مقاله نیز نشان می‌دهد اثر درآمدهای نفتی بر رشد منطقه‌ای گرچه عموماً منفی است اما با در نظر گرفتن متغیر جزء متقابل (حاصل‌ضرب رقابت سیاسی در درآمدهای نفتی) نقش کارکرد نفت در توسعه منطقه‌ای متفاوت می‌شود و علامت این متغیر مثبت و معنی‌دار به دست می‌آید. نتیجه این قسمت نیز با نتایج مطالعاتی نظیر بورواتن و سلویک (۲۰۰۸) و بورواتن و همکاران (۲۰۱۳) سازگار به دست آمد. این یافته بیانگر یک واقعیت مهم در چارچوب ادبیات اقتصاد کلان سیاسی است که نشان می‌دهد کارکرد فرضیه نفرین منابع به میزان نهاد سیاسی یعنی رقابت سیاسی بستگی دارد به نحوی‌که استان‌های دارای کیفیت نهادی بالاتر (رقابت سیاسی بیشتر) از مواهب منابع طبیعی به‌جای نفرین منابع بهره‌مند می‌شوند. افزایش رقابت سیاسی که در یک‌دست نبودن نمایندگان و عدم وابستگی آن‌ها به یک جناح و تفکر سیاسی تجلی می‌یابد، رفتار سیاستمداران را تنظیم و فرصت‌طلبی آنان در استفاده شخصی از منابع منطقه‌ای را محدود می‌کند که درنتیجه آن سیاست‌های ارتقاءدهنده رشد اقتصادی اولویت می‌یابند.

نتایج مقاله از رشد رقابت سیاسی و تنوع افکار سیاسی در نظام تصمیم‌گیری حمایت می‌کند که بر این اساس به نظر می‌رسد اصلاح و تدوین قوانین تشویق‌کننده فعالیت نهادهای سیاسی و گسترش حمایت‌های قانونی از فعالیت احزاب دارای تعلقات مختلف حزبی در زمان‌های رأی‌گیری می‌تواند به رشد رقابت‌های سیاسی و درنتیجه افزایش تولید و رفاه منطقه‌ای منجر شود.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

منابع

ابونوری، عباسعلی و منیژه تیموری (۱۳۹۲). "بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی: مقایسه‌ای بین کشورهای OECD و UMI". *فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۳(۱۱)، صص ۴۰-۲۹.

امینی، عباس (۱۳۹۷). *فراوانی منابع طبیعی و عملکرد اقتصادی*. انتشارات مهرکلام، چاپ اول.

جهانی رائینی، پروانه؛ مرتضوی، امیر و محمدمهدی، مجاهدی (۱۳۸۶). "بررسی آثار درآمدهای نفتی بر اقتصاد ایران (به‌عنوان موردی مشابه بیماری هلندی)". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۱۴ (۳۹ و ۴۰)، صص ۱۳۵-۱۰۴.

خواجه سروری، غلامرضا (۱۳۸۲). *رقابت سیاسی و ثبات سیاسی در جمهوری اسلامی ایران*. انتشارات مرکز اسناد انقلاب اسلامی، چاپ اول.

رحیم خویی، پریسا (۱۳۹۶). *بررسی تأثیر بی‌ثباتی دولت و تنش‌های داخلی و رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب* (پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی، مرکز پیام نور تبریز).

زیباکلام، صادق و مرتضی مقتدایی (۱۳۹۳). "احزاب سیاسی و نقش آن در توسعه سیاسی ایران: مطالعه موردی انتخابات"، *فصلنامه تخصصی علوم سیاسی*، ۱۰ (۲۹)، صص ۲۸-۷.

طاهرپور، جواد و فاطمه رجبی (۱۳۹۴). "تأثیر رقابت سیاسی بر رشد اقتصادی". *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۵ (۵۹)، صص ۵۶-۳۵.

کازرونی، علیرضا؛ علیلو، خاطره و زانا مظفری (۱۳۹۷). "بررسی تأثیر همزمان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و نرخ شهرنشینی بر رشد اقتصادی استان‌های ایران (۱۳۹۴-۱۳۸۵)". *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۸ (۷۱)، صص ۲۶۰-۲۲۵.

کمیجانی، اکبر؛ گرجی، ابراهیم و علیرضا اقبالی (۱۳۹۲). "اقتصاد سیاسی رشد اقتصادی"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۱ (۶۵)، صص ۸۲-۶۱.

مصطفایی، هاجر؛ سامتی، مرتضی و مصطفی رجبی (۱۳۹۹). "تأثیرپذیری رشد اقتصادی از ساختار نهادهای سیاسی و اقتصادی کشورهای نفتی با توجه به تعیین حجم دولت (رهیافت نظریه بازی)". *پژوهشنامه اقتصاد کلان*، ۱۵(۲۹)، صص ۷۱-۳۹.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

Acemoglu D., Johnson S. and J.A. Robinson (2005). "Institutions as a Fundamental Cause of long-run growth". *Handbook of economic growth*, No. *1*, pp. 385-472.

Acemoglu D. and J.A. Robinson (2006). "Economic backwardness in political perspective". *American Political Science Review, 100 (1)*, pp. 115–131.

Acemoglu D. and J.A. Robinson (2000). "Why did the West extend the franchise? Democracy, inequality, and growth in historical perspective". *The quarterly journal of economics*, *115*(4), pp. 1167-1199.

Aggarwal R., Demirgüç-Kunt A. and M.S.M. Pería (2011). "Do remittances promote Financial Development?". *Journal of development economics*, *96*(2), pp. 255-264.

Aghion P. and P.W. Howitt (2008). *The economics of growth*. MIT press.

Ahmad M. and Z.Y. Zhao (2018). "Empirics on linkages among industrialization, urbanization, energy consumption, CO2 emissions and economic growth: a heterogeneous panel study of China". *Environmental Science and Pollution Research*, *25*(30), pp. 30617-30632.

Alesina A., Özler S., Roubini N. and P. Swagel (1996). "Political instability and economic growth". *Journal of Economic growth*, 1(2), pp. 189-211.

Alfano M.R. and A.L. Baraldi (2016). Democracy, Political Competition and Economic growth". *Journal of International Development*, *28*(8), pp. 1199-1219.

Apergis N. (2017). "Democracy and market crashes: Evidence from a worldwide panel of countries". *Finance Research Letters*, No. 22, pp. 244-248.

Arellano M. and S. Bond (1991). "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations". *The review of economic studies*, *58*(2), pp. 277-297.

Arellano M. and O. Bover (1995). "Another look at the instrumental variable estimation of error-components models". *Journal of econometrics*, *68*(1), pp. 29-51.

Arvate P.R. (2013). "Electoral competition and local government responsiveness in Brazil". *World Development*, No. 43, pp. 67-83.

Auty R.M. (Ed.). (2001). *Resource abundance and economic development*. Oxford University Press.

Badinger H. and W.H. Reuter (2017). "The case for fiscal rules". *Economic Modelling*, No. *60*, pp. 334-343.

Barik K. and S. Kaur (2020). Block-1 Issues in macroeconomics and national income accounting.

Barro R.J. (2013). "Education and growth". *Annals of economics and finance*, *14*(2), pp. 301-328.

Barro R. J. (2001). "Human capital and growth". *American economic review*, *91*(2), pp.12-17.

Beck T. (2010). "Is there a resource curse in financial development?". In *High level Seminar on Natural resources, finance and development: Confronting old and new challenges, International Monetary Fund Institute and Central Bank of Algeria*.

Besley T., Persson T. and D.M. Sturm (2010). "Political Competition, Policy and Growth: theory and evidence from the US". *The Review of Economic Studies*, *77*(4), pp. 1329-1352.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

Biresselioglu M.E., Demir M.H., Gonca A., Kolcu O. and A. Yetim (2019). "How vulnerable are countries to resource curse?: A multidimensional assessment". *Energy Research & Social Science*, No. *47*, pp. 93-101.

Bjorvatn K., Farzanegan M.R. and F. Schneider (2013). "Resource curse and power balance: evidence from Iran". *Review of Middle East Economics and Finance*, 9(2), pp. 133-158.

Bjorvatn K. and K. Selvik (2008). "Destructive competition: factionalism and rent-seeking in Iran". *World Development*, *36*(11), pp. 2314-2324.

Bhattacharyya S. and R. Hodler (2010). "Natural resources, democracy and corruption". *European Economic Review*, *54*(4), pp. 608-621.

Boix C. (2003). *Democracy and redistribution*. Cambridge University Press.

Bowsher C.G. (2002). "On testing overidentifying restrictions in dynamic panel data models". *Economics letters*, 77(2), pp. 211-220.

Brückner M. (2012). "Economic growth, size of the agricultural sector, and urbanization in Africa". *Journal of Urban Economics*, *71*(1), pp. 26-36.

Chhibber P. (1995). "Political parties, electoral competition, government expenditures and economic reform in India". *The Journal of Development Studies*, *32*(1), pp.74-96.

Comeau L. (2003). "Democracy and growth: a relationship revisited". *Eastern Economic Journal*, *29*(1), pp. 1-21.

Damania R. and E. Yalcýn (2008). *Corruption and political competition*. Economics Discussion Papers. No. 2008-7.

Dash B.B. and S. Mukherjee (2015). "Political competition and human development: Evidence from the Indian states". *The Journal of Development Studies*, 51(1), pp.1-14.

Diamond P. A. (1965). "National debt in a neoclassical growth model". *The American Economic Review*, *55*(5), pp. 1126-1150.

Ferris J.S., Park S.B. and S.L. Wine (2008). "Studying the role of political competition in the evolution of government size over long horizons". *Public Choice*, 137, pp. 369–401.

Fielding D. (2000). *Can Political Instability Generate Business Cycles?: Evidence from the Intifada*. Department of Economic, University of Leicester, Working Paper.

Giuliano P. and M. Ruiz-Arranz (2009). "Remittances, Financial Development and Growth". *Journal of Development Economics*, *90*(1), pp. 144-152.

Haber S. (2010). "The finance-growth nexus: theory, evidence and implications for Africa". *Quintyn Marc and Geneviève Verdier*, pp. 11-30.

Hall P. A. (2020). "The electoral politics of growth regimes". *Perspectives on politics*, *18*(1), pp. 185-199.

Halperlin M.H., Siegle J.T. and M.M. Weinstein (2004). "Why democracies excel". *Foreign Affairs*, *83*(5), pp. 57-71.

Halperin M., Siegle J. and M. Weinstein (2009). *The democracy advantage: How democracies promote prosperity and peace*. Routledge.

Hansen L.P. (1982). "Large sample properties of generalized method of moments estimators". *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, pp. 1029-1054.

Havranek T., Horvath R. and A. Zeynalov (2016). "Natural resources and economic growth: A meta-analysis". *World Development*, No. *88*, pp. 134-151.

Henderson J.V. (2005). "Urbanization and growth". In *Handbook of economic growth*. Elsevier. Vol. 1, pp. 1543-1591.

Huntington S. (1968). Political order in changing societies New Haven: Yale U.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

Ishiyama J. (2019). "Is Democracy Necessary for Good Governance*?". Social Science Quarterly*, *100*(6), pp. 2188-2208.
Keefer P. (2007). *Beyond legal origin and checks and balances: political credibility, citizen information, and financial sector development.* World Bank Publications. Vol. 4154.
Labra R. and C. Torrecillas (2018). "Estimating dynamic Panel data. A practical approach to perform long panels". *Revista Colombiana de Estadística*, *41*(1), pp. 31-52.
Lake D.A. and M.A. Baum (2001). "The invisible hand of democracy: political control and the provision of public services". *Comparative political studies*, *34*(6), pp.587-621.
Laakso M. and R. Taagepera (1979). "Effective" number of parties: a measure with application to West Europe". *Comparative political studies*, *12*(1), pp. 3-27.
Leonida L., Patti D. M. A., Marini A. and P. Navarra (2015). "Political competition and economic growth: A test of two tales". *Economics Letters*, No. *135*, pp. 96-99.
Liu W.C. and C.M. Hsu (2006). "The role of financial development in economic growth: The experiences of Taiwan, Korea, and Japan". *Journal of Asian Economics*, *17*(4), pp. 667-690.
Lizzeri A. and N. Persico (2005). "A drawback of electoral competition". *Journal of the European Economic Association*, *3*(6), pp. 1318-1348.
Maddah M. and F. Jeyhoon Tabar (2016). "Studying the Flypaper Effect in the Provinces of Iran (2000-2013)". *Iranian Economic Review*, 20(3), pp. 339-354.
Man G. (2014). "Political competition and economic growth: A nonlinear relationship?". *European Journal of Political Economy*, No. *36*, pp. 287-302.
Mohaddes K. and M.H. Pesaran (2013). One hundred years of oil income and the Iranian economy: A curse or a blessing?.
Marciano A. and G. Battista Ramello (2016). *Encyclopedia of law and economics*. Springer.
Molinar J. (1991). "Counting the number of parties: an alternative index". *The American Political Science Review*, pp. 1383-1391.
North D. (1981). *Growth and structural change*. New York.
Papyrakis E. and R. Gerlagh (2004). "The resource curse hypothesis and its transmission channels". *Journal of Comparative Economics*, *32*(1), pp. 181-193.
Papyrakis E. and R. Gerlagh (2007). "Resource abundance and economic growth in the United States". *European Economic Review*, *51*(4), pp. 1011-1039.
Persson T., Roland G. and G. Tabellini (1997). "Separation of powers and political accountability". *The Quarterly Journal of Economics*, 112(4), pp. 1163-1202.
Pesaran M.H. (2021). "General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels". *Empirical Economics*, No. *60*, pp. 13-50.
Pinto P.M and J.F. Timmons (2005). "The political determinants of economic performance: Political competition and the sources of growth". *Comparative Political Studies*, 38(1), pp. 26-50.
Plümper T. and C.W. Martin (2003). "Democracy, government spending, and economic growth: A political-economic explanation of the Barro-effect". *Public Choice*, *117*(1-2), pp. 27-50.
Rezki J. F. (2020). "Political Competition and Economic Performance: Evidence from Indonesia". *Institute for Economic and Social Research.*

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

Rodrik D. (1999). "Where Did all the Growth Go? External Shocks: Social Conflict and Growth Collapses". *Journal of Economic Growth, 4*(4), pp. 385-412.
Romer D. (2012). *Advanced Macroeconomic theory*. fourth edition (New York: McGraw-Hill, 2012).
Roodman D. (2006), How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata.
Roodman D. (2009). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and statistics, 71*(1), *pp. 135-158.*
Sachs J.D. and A.M. Warner (1995). "Natural resource abundance and economic growth". *National Bureau of Economic Research*. No. w5398.
Saei A. (2021). "Democratization in Iran: analyzing electoral competition and participation (1906 – 2013)". *International Geopolitics Quarterly*, *16*(4), pp.190-208.
Sah R. K. (1991). "Fallibility in human organizations and political systems". *Journal of Economic Perspectives*, *5*(2), pp. 67-88.
Seghir M. and O. Damette (2013). Natural resource curse: a non linear approach in a panel of oil exporting countries.
Siddiqui S. (2021). *Religious Representation and Economic Growth: Evidence from Indian States* (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
Solow R. M. (1956). "A contribution to the theory of economic growth". *The quarterly journal of economics*, 70(1), pp. 65-94.
Stevens P. (2003). "Resource impact: curse or blessing? A literature survey". *Journal of Energy Literature*, *9*(1), pp. 3-42.
Tavares J. and R. Wacziarg (2001). "How democracy affects growth". *European economic review*, *45*(8), pp. 1341-1378.
Varian H. R. (1992). *Microeconomic analysis* (Vol. 3). New York: Norton.
Wade R. and H.J. Bruton (1994). "Governing the market: economic theory and the role of government in East Asian industrialization". *Economic Development and Cultural Change*, *43*(1), pp. 217-221.
Wiens D., Poast P. and W.R. Clark (2014). "The political resource curse: an empirical re-evaluation". *Political Research Quarterly*, *67*(4), pp. 783-794.
Wintrobe R. (2007). Dictatorship: analytical approaches. *C. Boix and S. Stokes*.
Yang Z. (2017, May). *Analysis of the Impact of Local Government Competition on Regional Economic Growth*. In 2017 4th International Conference on Education, Management and Computing Technology (ICEMCT 2017) (pp. 914-919). Atlantis Press.
Yogo U.T. and M.M. Ngo Njib (2018). "Political Competition and tax revenues in developing countries". *Journal of International Development*, 30(2), pp. 302-322.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

پیوست‌ها

پیوست ۱. آماره‌های توصیفی

متغیر	منبع	ماکزیمم	مینیمم	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد مشاهدات
Ly	مرکز آمار ایران [1]	۹/۲۴۴۰۲۷	۶/۱۳۶۱۷۴	۰/۵۵۶۰۶۵	۷/۲۸۴۸۲۴	۶۲۰
PC_1	مجلس شورای اسلامی[2] و گردآوردی پژوهشگران	۱۰۰	۰	۲۸/۵۱۰۲۹	۵۰/۵۸۴۱۲	۶۲۰
PC_2	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۱۰۰	۰	۲۳/۵۸۸۹۴	۴۲/۵۴۱۸	۶۲۰
PC_3	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۱۰۰	۰	۴۰/۱۲۶۸۵	۴۸/۳۴۷۱۸	۶۲۰
PC_4	مؤسسه خانه آزادی[3]	۳۲	۷/۲۶۹۴۲	۷/۲۸۶۹۴۸	۱۵/۱۶۳۲۹	۲۰
PC_5	شاخص‌های حکمرانی جهانی[4]	۱۰۰	۰	۲۹/۸۸۷۱	۴۸/۹۰۴۱۲	۲۰
PC_6	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۸۹/۳۱۸۲۸	۰	۱۹/۳۹۱۰۵	۳۱/۴۳۷۳۱	۶۲۰
PC_7	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۶۶/۶۶۶۶	۰	۱۸/۵۲۷۱۱	۴۳/۳۰۴۴۶	۶۲۰
PC_8	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۱۰۰	۰	۴۱/۰۳۹۲۳	۴۳/۳۶۹۰۹	۶۲۰
PC_9	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۱۰۰	۰	۳۹/۹۸۶۰۸	۴۷/۶۸۶۷۷	۶۲۰
$CIPC_6$	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	۷۴/۱۷۶۳۴	۴/۴۹۰۷۳۱	۱۴/۳۳۶۵۷	۴۴/۰۶۸۹۴	۶۲۰

1. www.amar.org.ir

۲. در وبسایت مجلس شورای اسلامی به نشانی www.Parliran.ir اسامی تمامی نمایندگان هر دوره مجلس به تفکیک استان موجود است و در انواع وبسایت‌های خبری و تحلیلی داخلی، جناح سیاسی هر نماینده قابل جستجو می‌باشد. بر اساس اطلاعات حاصله برای هر نماینده، ترکیب مجلس در هر دوره و در هر استان مشخص خواهد شد.

3. www.Freedomhouse.org

4. www.Govindicators.org

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

۶۲۰	۴۰/۵۸۴۶۵	۱۶/۵۳۴۱۱	۳/۲۵۰۹۸۳	۷۸/۳۶۱۶۶	مجلس شورای اسلامی و گردآوردی پژوهشگران	$CIPC_9$
۶۲۰	۱/۵۰۶۹۷۳	۷/۹۳۹۲۱۶	۰	۱۸۴/۹۴۶۲	مرکز آمار ایران	OR
۶۲۰	۳/۰۷۸۵۹۳	۱/۰۳۲۸۵۹	-۰/۲۷۲۲۶	۵/۳۹۶۴۴۴	مرکز آمار ایران	LKPC
۶۲۰	۴/۴۸۰۲۶۴	۰/۰۴۵۰۳	۴/۱۶۹۷۶۱	۴/۶۰۵۱۷	مرکز آمار ایران	LPC
۶۲۰	۱۹/۲۸۴۱۷	۱۳/۰۹۲۷	-۳۳/۱۴۰۶	۱۲۰/۱۱۹۳	مرکز آمار ایران	INF
۶۲۰	۵۴/۷۶۴۳۳	۶۱/۹۶۰۶	۱/۲۹۰۴۴	۷۱۵/۰۰۳	بانک مرکزی ایران[1]	FD
۶۲۰	۶۵/۶۴۴۱۷	۱۲/۸۵۹۱۷	۴۰/۴۵۱۱۵	۹۷/۹۲۰۰۷	مرکز آمار ایران	URB

پیوست ۲. آزمون وابستگی مقاطع در داده‌های پانل

متغیر رقابت سیاسی	آزمون وابستگی مقاطع
	آماره پسران
PC_1	۴۶/۸۴۳ ***
PC_2	۴۴/۵۲۸ ***
PC_3	۴۴/۸۷۸ ***
PC_6	۴۴/۶۰۸ ***
PC_7	۴۶/۲۶۳ ***
PC_8	۴۴/۳۵۱ ***
PC_9	۴۵/۲۹۰ ***
$CIPC_6$	۴۱/۷۶۳ ***
$CIPC_9$	۴۶/۰۵۷ ***

*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱٪ هستند.

1. www.CBI.ir

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

پیوست ۳. آزمون‌های مانایی

نتایج آزمون‌های مانایی در سطح متغیرها

نوع آزمون	آزمون آیم، پسران و شین	آزمون فیشر از نوع دیکی فولر[1]
Ly	۵/۷۲	۲۰/۹۰
PC_1	-۴/۱۷ ×××	۱۰۸/۱۷ ×××
PC_2	۰/۵۱	۴۲/۲۳
PC_3	۰/۴۱	۴۲/۶۳
PC_6	۱/۱۱	۳۷/۹۷
PC_7	-۰/۲۱	۴۹/۲۲
PC_8	۰/۲۳	۴۵/۱۹
PC_9	۰/۰۴	۴۷/۵۳
$CIPC_6$	-۱/۱۴	۵۹/۵۵
$CIPC_9$	-۱/۴۲ ×	۶۶/۸۴
OR	--	۲۱۵/۲۳ ×××
LKPC	۲/۰۲	۲۳/۱۳
LPC	-۷/۱۶ ×××	۲۴۹/۳۵ ×××
INF	-۷/۲۴ ×××	۲۱۱/۳۲ ×××
FD	۱۰/۰۶	۸۹/۰۱ ××
URB	۱/۸۰	۵۳/۴۶

*،**و*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱۰٪، ۵٪ و ۱٪ هستند.

1. Fisher-ADF

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

نتایج آزمون‌های مانایی در تفاضل مرتبه اول متغیرها

نوع آزمون	آزمون آیم، پسران و شین	آزمون فیشر از نوع دیکی فولر
Dly	-۸/۶۹ ×××	۲۹۳/۱۸ ×××
DPC_2	-۱۱/۴۰ ×××	۴۳۳/۷۷ ×××
DPC_3	-۱۱/۳۸ ×××	۴۳۱/۸۳ ×××
DPC_6	-۱۱/۴۵ ×××	۴۳۸/۳۶ ×××
DPC_7	-۱۱/۴۱ ×××	۴۳۵/۰۶ ×××
DPC_8	-۱۱/۴۱ ×××	۴۲۹/۹۷ ×××
DPC_9	-۱۱/۳۹ ×××	۴۳۲/۴۸ ×××
$DCIPC_6$	-۱۰/۴۷ ×××	۳۵۸/۱۹ ×××
$DCIPC_9$	--	۴۲۴/۴۲ ×××
DLKPC	-۱۲/۸۱ ×××	۶۲۷/۰۶ ×××
DURB	-۱۱/۱۱ ×××	۴۷۷/۷۴ ×××
DFD	-۱۱/۹۶ ×××	--
DHC	-۹/۱۰ ×××	۲۷۳/۱۰ ×××

*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱٪ هستند.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]

پیوست ٤. آزمون‌های هم‌انباشتگی

متغیر رقابت سیاسی	آزمون وسترلاند[1]	آزمون پدرونی[2]		آزمون کائو[3]	
	آماره	آماره فیلیپس پرون اصلاح شده[4]	آماره دیکی فولر تعمیم یافته[5]	آماره دیکی فولر تعمیم یافته اصلاح شده	آماره دیکی فولر تعمیم یافته اصلاح شده غیر تعدیل شده[6]
PC_1	۵/۰۱ ***	۷/۱۱ ***	-۵/۷۷ ***	-۲/۹۵ ***	-۴/۱۸ ***
PC_2	۳/۲۱ ***	۷/۱۷ ***	-۶/۰۴ ***	-۳/۶۱ ***	-۴/۷۶ ***
PC_3	۳/۱۴ ***	۷/۱۸ ***	-۶/۱۷ ***	-۳/۸۴ ***	-۴/۷۹ ***
PC_6	۳/۱ ***	۷/۲۷ ***	-۶/۱ ***	-۳/۲۳ ***	-۴/۴۹ ***
PC_7	۴/۱۹ ***	۷/۱۷ ***	-۶/۹۶ ***	-۳/۶۲ ***	-۴/۷۷ ***
PC_8	۳ ***	۷/۱۷ ***	-۵/۸۴ ***	-۳/۸۶ ***	-۴/۹۱ ***
PC_9	۴/۲۲ ***	۷/۲۱ ***	-۶/۹ ***	-۳/۹ ***	-۴/۸۶ ***
$CIPC_6$	۳/۴۵ ***	۷/۳۲ ***	-۵/۵۱ ***	-۳/۱۸ ***	-۴/۶۲ ***
$CIPC_9$	۳/۵۳ ***	۷/۱۲ ***	-۶/۳۸ ***	-۳/۰۱ ***	-۴/۴۰ ***

*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱٪ هستند.

1. Westerlund
2. Pedroni
3. Kao
4. Modified Phillips–Perron
5. Augmented Dickey–Fuller
6. Unadjusted Modified Augmented Dickey–Fuller

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-26]

[DOI: 10.52547/qjerp.30.101.421]