نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی شماره ۱۰۸
سال سی و یکم، زمستان ۱۴۰۲، صفحه ۲۵۰ - ۲۰۱

تحلیلی نامتقارن از انصاف و پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی در ایران

شهریار زروکی
دانشیار گروه اقتصاد انرژی دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول)
sh.zaroki@umz.ac.ir
فاطمه ملاتبار فیروزجایی
کارشناس ارشد اقتصاد انرژی، دانشگاه مازندران
fatemeh1373mf@gmail.com
سحر نصرنژاد نشلی
کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه مازندران
saharnasr1990@gmail.com
میترا نوروزی
کارشناس ارشد اقتصاد نظری دانشگاه مازندران
m.norozi95@ut.ac.ir

سیستم مالیاتی منابع مالی موردنیاز را برای اداره کشور فراهم می‌کند تا از منابع گردآوری شده جهت رفاه اکثریت جامعه و ارتقای زیرساخت‌های عمومی استفاده کند؛ بنابراین بقای نظام سیاسی و اداری هرکشور مستلزم وجود سیستم مالیاتی کارآمد می‌باشد؛ در این راستا هدف پژوهش حاضر تحلیل اثر پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی در ایران در دوره زمانی ۱۳۵۶ الی ۱۴۰۰ می‌باشد که با استفاده از رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی خطی و غیرخطی الگوی پژوهش در دو قالب متقارن و متقارن برآورد شده است. برای این منظور پیچیدگی مالیاتی با استفاده از شاخص هریشمن- هرفیندال و رفاه اقتصادی با شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی محاسبه شد. روند حرکتی شاخص رفاه اقتصادی گویای آن است که در دوره مورد بررسی رفاه دارای نوسان است. میانگین شاخص رفاه در برنامه اول و ششم نسبت به دوره قبل از آن کاهش یافته و در دوره‌های بعدی روند افزایشی داشته است و از میانگینی معادل ۴۰/۶۲ برخوردار است. میانگین پیچیدگی و انصاف مالیاتی در برنامه‌های اول، پنجم و ششم نسبت به زیردوره‌های قبل خود کاهش یافته است. نتایج بلندمدت در برآورد الگوی متقارن نشان می‌دهد که پیچیدگی مالیاتی با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است؛ ولی انصاف مالیاتی اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد. در قالب نامتقارن انصاف مالیاتی اثر مستقیم و نامتقارن بر رفاه اقتصادی دارد؛ به‌نحوی‌که اندازه اثر مثبتِ کاهش‌ها در انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی بزرگ‌تر از افزایش‌ها در آن است. پیچیدگی مالیاتی نیز با اثری نامتقارن بر رفاه اقتصادی همراه است. به‌نحوی‌که تنها افزایش‌ها در پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی به‌طور معکوس اثرگذار است. تورم و نرخ ارز غیر رسمی اثر منفی بر رفاه اقتصادی داشته و درآمد سرانه اثر مثبت بر رفاه اقتصادی دارد. همچنین در سال-های پس از انقلاب تا پایان جنگ و سال‌های پسابرجام، سطح رفاه اقتصادی بطور معناداری کاهش یافته است. پیرو نتایج پیشنهاد می‌شود که دولت سیاست‌هایی نظیر ساده‌سازی قوانین مالیاتی، ایجاد نظام جامع و توسعه‌یافته اطلاعات مالیاتی، کاهش هزینه جمع‌آوری مالیات و وضع مالیات بر مجموع درآمد را در نظر گیرد و افزایش دانش مالیاتی مؤدیان و کارشناسان مالیاتی، اصلاح نظام مالیاتی و ایجاد تنوع در پایه‌های مالیاتی را در دستور کار قرار دهد.

طبقه‌بندی JEL: I32، H32.
واژگان کلیدی: پیچیدگی مالیاتی، انصاف مالیاتی، رفاه اقتصادی، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱ / ۱۲ / ۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲ / ۹ / ۳۰

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۱. مقدمه

امروزه رفاه اقتصادی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین مفاهیم اقتصاد، بخش قابل توجهی از تئوری‌های اقتصادی را به خود اختصاص داده است. همچنین روند دگرگونی شاخص رفاه و چگونگی تأثیرپذیری آن از عوامل مختلف از موضوعات بااهمیت امروزی است؛ زیرا وضعیت رفاهی علاوه بر این‌که بر معیشت و کیفیت زندگی مردم اثرگذار است، می‌تواند معیار و شاخص مناسبی نیز جهت ارزیابی موفقیت یا عدم موفقیت سیاستمداران یک جامعه باشد. عوامل بسیاری بر وضعیت رفاهی کشورها اثرگذار است که ازجمله آن می‌توان به رشد اقتصادی، تورم، بیکاری، نرخ ارز، سیاست‌های مالی (پیچیدگی و انصاف مالیاتی، فرار مالیاتی)، تحریم و درآمدهای نفتی اشاره داشت. در کشورهای صادرکننده نفت ازجمله ایران به‌دلیل وابستگی به درآمدهای نفتی، درآمد مالیاتی سهم کمی از بودجه دولت را در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته به خود اختصاص داده است که نوسانات اقتصادی مانند تحریم و تغییر قیمت نفت و بحران‌های سیاسی می‌تواند تأمین مالی بودجه توسط دولت را با مشکل مواجه سازد. عواملی که موجب می‌شود مخارج دولت روند افزایشی طی کند می‌توان به افزایش تعهدات دولت در میادین اقتصادی و اجتماعی و تلاش برای دستیابی به اهدافی مانند توزیع عادلانه درآمد، تثبیت قیمت‌ها، اشتغال‌زایی و رشد مداوم اقتصادی اشاره کرد (هادیان تحویلی، ۱۳۹۲)؛ به‌طوری‌که دولت‌ها به منابع باثبات و مطمئن برای تحقق اهداف مذکور نیاز دارند (جایاواردان و لو،۲۰۱۶)[1]. عواملی که درآمد مالیاتی را به موضوع مهم و بنیادی مبدل کرده‌است می‌توان به تلاش جهت رفع کسری بودجه و افزایش تقاضای افراد برای بهره‌مندی از خدمات عمومی اشاره کرد (جمینز و آیر ۲۰۱۶[2] و یانگ و همکاران[3]، ۲۰۱۶). مطالعاتی که به‌وسیله محققان و کارشناسان مالیاتی انجام‌گرفته‌است بیانگر این است که شکاف قابل‌ملاحظه‌ای بین ظرفیت

1. Jayawardane & Low
2. Jimenes & Iyer
3. Young & et al

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

بالقوه مالیاتی و میزان وصول دریافت مالیات وجود دارد (کمالی و شفیعی، ۱۳۹۰) که این امر می‌تواند ناشی از افزایش پیچیدگی قوانین مالیاتی و عدم انصاف مالیاتی باشد. در اکثر کشورهای توسعه‌یافته در طول زمان پیچیدگی مالیاتی افزایش می‌یابد که از عوامل اصلی فرار مالیاتی محسوب می‌شود (ریچاردسون و سویر، ۲۰۰۱).[1] در اقتصاد ایران عواملی که موجب انتقال از بخش رسمی به غیررسمی می‌شود می‌توان به مداخله بیش‌از حد دولت، عدم کارایی در سیستم اداری، انحصار دولتی و ابهام و پیچیدگی قوانین مالیاتی اشاره کرد؛ بنابراین انتظار برآن است که کاهش پیچیدگی مالیاتی موجب کوچک شدن اقتصادسایه و به‌تبع آن افزایش رفاه اقتصادی شود. از سوی دیگر آگاهی از مقدار وصول درآمدهای مالیاتی می‌تواند در برنامه‌ریزی جهت توزیع و مصرف و پیش‌بینی بودجه دولت نقش مهم و غیرقابل‌انکاری داشته‌باشد؛ درحالی‌که توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد مدیریت مالیاتی بهتر نباید صرفاً به شکلی باشد که درآمد مالیاتی بیشتری به‌وسیله آن دریافت شود؛ بلکه نحوه وصول آن و اثری که بر انصاف مالیاتی و پیامدهای سیاسی برای دولت و به‌تبع آن سطح رفاه اقتصادی جامعه دارد مهم به‌نظر می‌رسد. دو معیار برای محاسبه کارایی مالیاتی می‌توان به سطح وصول مالیات و درجه تمکین مؤدیان اشاره کرد (حبیبی کمیجانی، ۱۳۹۰)؛ از اینرو با توجه به چنین ضرورتی در پژوهش حاضر نقش پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی در ایران در دوره زمانی ۱۳۵۶ تا ۱۴۰۰ تحلیل و بررسی می‌شود. به‌نحوی‌که الگوی پژوهش در دو قالب متقارن و نامتقارن بر اساس رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی خطی و غیرخطی برآورد شده است. برای این منظور نخست پیچیدگی مالیاتی با استفاده از شاخص هریشمن- هرفیندال و رفاه اقتصادی با شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی محاسبه‌شده است. مطالعات زیادی در ارتباط با رفاه و عوامل مؤثر بر آن صورت گرفته است؛ ولی جستجوی نگارندگان این پژوهش در ارتباط با اثر متقارن و نامتقارن پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی مطالعه‌ای یافت نشده است. مزیت دیگر این پژوهش آن است که برای محاسبه رفاه اقتصادی در دوره مورد بررسی از شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی استفاده شده است که با چالش‌های فراوان در استخراج ریزداده‌ها برای ۵ دهه همراه بوده است. در این راستا

1. Richaradson & Sawyer

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

چارچوب مقاله بدین شرح است که در ادامه و بعد از مقدمه، بخش دوم به ادبیات پژوهش با تمرکز بر ادبیات نظری و تجربی اختصاص یافته است. در بخش سوم به تصریح الگوی پژوهش، محاسبه شاخص ترکیبی رفاه و توصیف داده‌ها پرداخته شده است. در بخش چهارم، تحلیل نتایج برآورد الگو در دو قالب متقارن و نامتقارن صورت می‌گیرد و در نهایت جمع‌بندی و پیشنهادهای پژوهش ارائه می‌شود.

۲. ادبیات پژوهش

۲-۱. ادبیات نظری پژوهش

- رفاه اقتصادی

رفاه به شرایط چندجانبه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی اطلاق می‌شود و از اهداف اصلی آن می‌توان به حفظ منزلت افراد، متعهد بودن در برابر جامعه و پیشرفت توانایی‌های تمام افراد در زمینه‌های مختلف فردی و اجتماعی اشاره کرد. اقتصاد رفاه شاخه‌ای از علم اقتصاد است که با استفاده از تکنیک‌های اقتصاد خرد به ارزشیابی وضعیت اقتصادی افراد و کل جامعه در یک وضعیت خاص نسبت به وضعیت تعادلی در زمینه کارایی و توزیع می‌پردازد که به ۲ شاخه نظری و کاربردی تقسیم می‌شود. شاخه نظری به بررسی شرایط لازم برای رسیدن به وضعیت بهینه می‌پردازد. در حوزه کاربردی به‌منظور کسب شرایط بهینه باید از بین چندین گزینه بهترین گزینه را انتخاب نمود. اقتصاد رفاه یکی از شاخه‌های اصلی علم اقتصاد است که به دنبال تقویت بنیان‌های مربوط به فرآیند تصمیم‌سازی اجتماعی است. پارتو[1] بنیان‌گذار این شاخه معرفی‌شده است. اقتصاد رفاه جدید با ظهور مکتب ترتیب‌گرایی در قرن بیستم در پرتوی رویکرد بنیادی پارتو با رابینز[2] متولد گردید و در مقابل شاخه قدیمی اقتصاد رفاه یعنی افرادی مثل پیگو[3] صف‌آرایی نمود (زروکی و همکاران، ۱۴۰۱). در اقتصاد رفاه دو قضیه اساسی وجود دارد. قضیه اول رفاه بیان می‌کند در صورت وجود فروض

1. Pareto
2. Robbins
3. Pigou

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

مشخص، بازار رقابت آزاد به توزیع کارآمد (کارایی پارتو) می‌انجامد. این نتیجه از منطق دستان پنهان آدام اسمیت تبعیت می‌کند. قضیه دوم نیز بیان می‌دارد که در صورت وجود فروض مشخص بیشتری، هر نتیجه بهینه پارتو توسط بازار رقابت آزاد قابل دست‌یابی است (لیتل، ۲۰۰۳)[1]. اقتصاددانان و اندیشمندان بسیاری از دیرباز تا کنون در مورد مفهوم رفاه اظهارنظر کرده‌اند؛ هم‌چنین ون پراگ[2] (۱۹۸۹)، رفاه را به‌عنوان بیان دیگری از مطلوبیت تعریف کرده است. از نظر وی از آنجا که مفهوم رفاه در جامعه‌شناسی و روان‌شناسی نیز به‌عنوان یک مفهوم اساسی شناخته می‌شود؛ بنابراین درک این مفهوم به‌عنوان وظیفه مشترک علوم اجتماعی تلقی می‌شود. پیگو (۱۹۵۰) نیز معتقد بود که رفاه را می‌توان با ابزارهای پولی مانند رضایت‌خاطری که مصرف‌کننده از پرداخت پول و کسب چیزهایی که لازم دارد کسب می‌کند، به‌دست آورد. در اظهارنظری دیگر، پانیک (۲۰۰۷)[3] بیان کرد که ثروت هدف رفاه نیست بلکه ابزاری است برای رسیدن به منافعی که رفاه را دربر دارند (صابرماهانی و همکاران، ۲۰۲۲) و دیزجی (۲۰۲۱). میکالوس[4] (۲۰۱۷) رفاه را مفهومی کمی و قابل اندازه‌گیری با پول و در ارتباط با آمال و آرزوهای فردی می‌داند. هلیول و پانتام[5] (۲۰۰۴) در تعاریفی که برای مفهوم رفاه داشتند، بر تمایلات و ترجیحات فرد تأکید کرده‌اند. کانمن و کروگر[6] (۲۰۰۶) نیز رفاه را همان عادلانه بودن توزیع منابع می‌دانند (صولتی، ۱۴۰۰). برای محاسبه رفاه شاخص‌ها به دو صورت مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارت از شاخص‌های منفرد[7] و شاخص‌های ترکیبی است. شاخص تکی، شاخصی است که تنها یک جزء را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. برای نمونه درآمد سرانه که جزء جریان مصرف در رفاه را مورد توجه قرار می‌دهد. ولی شاخص ترکیبی مجموعه‌ای از شاخص‌های منفرد است که چند بُعد را به‌طور هم‌زمان مورد سنجش قرار می‌دهد (حسینی و جعفری صمیمی، ۱۳۸۹). اولین بار مرکز استانداردهای زندگی (CSLS[8]) شاخص ترکیبی رفاه

1. Little
2. Van Praagh
3. Panic
4. Michalos
5. Helliwell & Putnam
6. Kahneman & Krueger
7. Single Indices
8. Center for Study of Living Standards

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

اقتصادی (IEWB[1]) را در کانادا گسترش داد. در بسیاری از کشورها برای محاسبه رفاهِ بازار کار از فرم جدید شاخص ترکیبی به نام شاخص رفاه بازار کار (ILMW[2]) استفاده شده است. شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی از چهار جزء جریان مصرف حقیقی، جریان ثروت حقیقی، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی تشکیل شده است. جهت محاسبه ابعاد مختلف شاخص ترکیبی وزن‌های خاصی در نظر گرفته می‌شود. در جمع‌پذیری اجزای چهارگانه این فرض وجود دارد که ترجیحات برای پیامدهای مختلف نسبت به اجزایش جداپذیر بوده وزن‌های تخصیص داده‌شده به هر جزء نسبت به جزء دیگر متفاوت است (اوزبرگ و شارپ[3]، ۲۰۰۱). رفاه اقتصادی جامعه به چهار بعد مصرف، ثروت، نابرابری و ناامنی اقتصادی بستگی دارد؛ چون افراد نسبت به آینده خود مطمئن نبوده و بیمه کامل ندارند و می‌خواهند از وضعیت اقتصادی آینده خود اطمینان پیدا کنند (اسمیت[4]، ۲۰۰۳). در رتبه‌بندی مهم‌ترین شاخص‌های ترکیبی رفاه بر اساس معیارهای هدف سیاست عمومی، زمینه در ایجاد تئوری مناسب، امکان تفکیک‌پذیری، اطمینان و اعتبار شاخص ترکیبی و اجزا، توانایی سازگاری با سری‌های زمانی و سودمندی برای سیاست‌گذاران، شاخص IEWB با کسب بالاترین نمره در مقام اول قرار گرفت (شارپ، ۱۹۹۹). البته به‌طور گسترده‌ای اذعان شده است که تولید ناخالص داخلی معیار مناسبی برای اندازه‌گیری رفاه اقتصادی نمی‌باشد (واکر و همکاران[5]، ۲۰۱۸). بنابراین استفاده از شاخص‌های منفرد مانند تولید ناخالص داخلی امروزه کمتر مورداستفاده قرار می‌گیرد؛ زیرا نمی‌تواند تصویر جامعی از رفاه را نمایان کند. به همین دلیل استفاده از شاخص‌های ترکیبی در دهه‌های اخیر بیشتر مورد توجه بوده است (حری و همکاران، ۱۳۹۸). ایراد دیگری که بر شاخص منفرد رفاه اقتصادی (که از تولید ناخالص داخلی به‌عنوان معیار اندازه‌گیری رفاه استفاده می‌کند) وارد است، این موضوع می‌باشد که هنگام استفاده از این شاخص، انتظار بر این خواهد بود تا کشورهایی که رشد تولید ناخالص بالاتری دارند، از رفاه بیشتری نیز برخوردار باشند؛ درحالی‌که

1. Index of Economic well-being
2. Index of Labor Market Well-being
3. Osberg & Sharpe
4. Smith
5. Walker et al.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

این موضوع همیشه صادق نیست (کفایی و پورفتحی، ۱۳۹۸). در مثالی دیگر از مناسب نبودن تولید ناخالص داخلی به‌عنوان معیار اندازه‌گیری رفاه، می‌توان بیان داشت که GDP عوامل بسیاری را شامل می‌شود که هیچ کمکی به افزایش رفاه نمی‌کنند؛ به‌عنوان‌مثال هر چه تعداد خودروها در یک جامعه بیشتر باشند، این خودروها بیشتر در ترافیک جاده‌ها مانده و سوخت بیشتری مصرف می‌کنند و به افزایش نرخ رشد اقتصادی کمک می‌کنند؛ درحالی‌که از منظر رفاهی طبیعتاً این موضوع یک موضوع نامطلوب است (بابازاده خراسانی، ۱۳۸۹).

- انصاف مالیاتی و رفاه اقتصادی

مطالعات و نظریه‌های ارائه شده در سال‌های اخیر حاکی از آن است که انصاف مالیاتی مفهومی چند بُعدی است. یکی از این ابعاد در قالب انصاف عمودی و افقی مطرح‌شده است. انصاف عمودی به این معنا است که افراد دارای موقعیت اقتصادی مختلف مشمول پرداخت نرخ‌های متفاوت مالیاتی می‌شوند (اریک و دیگران[1]، ۲۰۰۶)؛ به معنای دیگر اقشار پردرآمد جامعه نسبت به اقشار کم‌درآمد با نرخ بالاتری مشمول پرداخت مالیات می‌شوند (الماسی و همکاران، ۱۳۹۳). انصاف افقی نیز به این معنا است که نظام مالیاتی با افرادی که در شرایط مشابه اقتصادی قرار دارند، رفتار یکسانی داشته باشد (مایکل[2]، ۱۹۷۸). انصاف عمودی و افقی برگرفته از نظریه عدالت توزیعی است؛ بر اساس نظریه عدالت توزیعی، نظام مالیاتی در اذهان مردم به‌عنوان مرجعی منعطف قلمداد می‌شود؛ بنابراین باید بدون در نظر گرفتن نیاز افراد، با آنان در شرایط مشابه رفتار یکسانی داشته باشند (مایکل، ۱۹۷۸). به معنای دیگر بین انصاف عمودی و افقی باید مصالحه‌ای نسبی برقرار شود و در میان مردم درک درستی از انصاف مالیاتی در نظام مالیاتی ایجاد شود (لونتال[3]، ۱۹۸۰). بوبک[4](۱۹۹۸) سیستم مالیاتی آمریکا را مورد بررسی قرار داد و به منظور بررسی سیستم مالیاتی دو بُعد جدید شامل انصاف رویه‌ای و انصاف سیاستی را ارائه نمود. انصاف رویه‌ای با رویه‌های مالیاتی اتخاذی دولت جهت وصول و بازتوزیع مالیات و انصاف سیاستی با قوانین مالیاتی ارتباط دارد. تیلور و لیند(۱۹۹۲)

1. Erik et al.
2. Maikel
3. Lonthal
4. Bobek

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

شاخص‌هایی مانند حق اظهارنظر، بی‌طرفی و برخورد محترمانه از جانب مسئول مالیاتی را به مفهوم انصاف رویه‌ای اضافه کردند. انصاف مالیاتی نحوه توزیع بار مالیاتی حاصل از سیاست‌های مالیاتی دولت را اندازه‌گیری می‌کند (ریچاردسن[1]، ۲۰۰۶). رعایت توزیع بار مالیاتی میان افراد عامل مهمی در مسئله فرارمالیاتی می‌باشد (جکسون و میلیرون، ۲۰۰۱). انصاف مالیاتی از دو مجرا اصلی می‌تواند بر رفاه اقتصادی اثرگذار باشد کسری بودجه اولین مجرا اثرگذاری است بدین صورت که با کاهش انصاف مالیاتی، تمایل افراد و صاحبان کسب و کار برای فرار مالیاتی افزایش می‌یابد (ریچاردسن، ۲۰۰۶)؛ در نتیجه این افزایش فرار مالیاتی دولت در تأمین مالی مخارج خود با مشکل رو به رو می‌شود زیرا یکی از منابع اصلی درآمد دولت، دریافت مالیات است (اوزیلی[2]، ۲۰۲۰).از آنجایی که دولت‌ها از طریق چاپ پول و (یا) انتشار اوراق قرضه اقدام کسری بودجه را جبران می‌کنند، موجب افزایش تورم می‌شوند (خان و گیل[3]، ۲۰۱۰؛ جلیل[4] و همکاران، ۲۰۱۴). ضمن اینکه در این شرایط دولت‌ها بیشتر تمایل به دریافت مالیات‌های غیرمستقیم (به‌طور مثال مالیات بر ارزش‌افزوده) دارند که آثار تورمی دارد (بنکوزکیس و فادجوا[5]، ۲۰۱۴). تورم با کاهش ارزش حقیقی درآمد موجب کاهش قدرت خرید و درنتیجه میزان مصرف افراد می‌شود. از آنجایی که مصرف فعلی افراد یکی از پارامترهای مهم در سنجش رفاه اقتصادی است (اسبرگ و شارپ، ۲۰۰۲)؛ بنابراین کاهش انصاف مالیاتی از مجرا کسری بودجه موجب کاهش رفاه اقتصادی می‌شود. اقتصاد غیررسمی دیگر مسیری است که انصاف مالیاتی می‌تواند بر رفاه اقتصادی اثرگذار باشد بدین صورت که اگر افراد (نیروی‌کار و صاحبان کسب و کار) به این نتیجه برسند که مالیات پرداختی توسط آنها به دولت عادلانه و منصفانه نیست، از بخش رسمی به بخش غیررسمی اقتصاد منتقل می‌شوند (آکاج[6]، ۲۰۱۴). انتقال افراد به ویژه نیروی کار از بخش رسمی به غیررسمی می‌تواند اثر بر رفاه آنها و در نگاه کلی تر، رفاه جامعه داشته باشد. از آنجایی که در بخش رسمی اقتصاد افراد از حمایت قانون کار و

1. Richardson
2. Ozili
3. Khan & Gill
4. Jalil
5. Benkovskis & Fadejeva
6. Ukaj

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

سازمان‌های تأمین اجتماعی برخوردارند، در صورت بروز مشکلاتی همچون بیماری، ازکارافتادگی و غیره، به دلیل بهره‌مندی از حمایت سازمان‌های تأمین اجتماعی و قانون کار، برای امرارمعاش با مشکلات جدی روبه‌رو نمی‌شوند (مونترو موراگا[1] و همکاران، ۲۰۲۰)؛ درنتیجه انتقال نیروی‌کار از بخش رسمی به غیررسمی، تضمینی برای جریان درآمدی آینده آنها وجود ندارد که در نتیجه امنیت اقتصادی افراد کاهش می‌یابد؛ بنابراین از انجایی که امنیت اقتصادی یکی از عوامل موثر در رفاه اقتصادی است، در نتیجه گسترش بخش غیررسمی، رفاه اقتصادی کاهش خواهد یافت (اسبرگ و شارپ[2]، ۲۰۰۵). با این حال این امکان وجود دارد با انتقال افراد از بخش رسمی به غیررسمی، میزان درآمد قابل تصرف افراد افزایش یابد که موجب افزایش رفاه اقتصادی از طریق افزایش میزان مصرف شود.

- پیچیدگی مالیاتی و رفاه اقتصادی

پیچیدگی مالیاتی مفهومی چند بُعدی بوده و از دیدگاه‌های مختلفی تعریف شده است. اوانز و دیگران[3] (۲۰۱۳) سه تعریف متفاوت از پیچیدگی مالیاتی را از منظر حسابداران مالیاتی، وکلای مالیاتی و مالیات‌دهندگان ارائه می‌دهند. برای حسابدار مالیاتی، پیچیدگی مالیاتی به زمان لازم برای تهیه گزارش پرداخت‌های مالیات بر درآمد، ازجمله برنامه‌ریزی برای ارائه اطلاعیه‌های مالیاتی و مشاوره اشاره دارد. برای وکیل مالیاتی پیچیدگی مالیاتی را می‌توان ازلحاظ دشورای در خواندن، درک و تفسیر قوانین مالیاتی برای کاربرد آن‌ها در تمکین مالیاتی بیان کرد. برای مالیات‌دهندگان، پیچیدگی مالیاتی از لحاظ زمان صرف شده و هزینه‌های وارد آمده به دلیل پیروی از قوانین مالیاتی مربوطه تعریف می‌شود (اویوول، ۲۰۱۴)[4]. در اکثر کشورهای جهان مانند ایران سیستم مالیاتی هم از لحاظ بخش‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، قوانین و مقررات و هم از نظر اجرا پیچیدگی و ابهام زیادی دارد و اکثر پژوهشگران معتقدند که این پیچیدگی به مانع اصلی فعالیت‌های اقتصادی مبدل شده است. پیچیدگی مالیاتی انواع مختلفی دارند که می‌توان به پیچیدگی رویه‌ای، محاسباتی و ابهام در

1. Montero-Moraga
2. Osberg and Sharpe
3. Evans & et al
4. Oyewole

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

قوانین، فرم‌ها، نگهداری در اسناد و مدارک و بخش‌نامه‌ها اشاره کرد (پائو و همکاران[1]، ۲۰۰۷؛ ریچاردسون و ساویر، ۱۹۹۹؛ تان و تاور[2]، ۱۹۹۲). پیچیدگی رویه‌ای که از روش‌ها و رویه‌های اجرایی دستگاه مالیاتی نشأت می‌گیرد و موجب پیچیدگی در سیستم مالیاتی می‌شود (اوانز و همکاران،۲۰۱۳). این پیچیدگی می‌تواند هم از اهداف و کارکردهای سیستم مالیاتی و هم ارکان آن نشأت بگیرد. سطح پیچیدگی مالیاتی به ارکان سیستم مالیاتی از جمله نحوه وصول مالیات و مؤدیان و عملکرد آن‌ها و قوانین مالیاتی بستگی دارد. از این بُعد علل مختلفی مانند ساختار نرخ‌های مالیاتی، معافیت و مشوق‌های مالیاتی، جرایم مالیاتی و مؤلفه‌های ساختاری قانون مالیات و خصوصیات سیستم مالیات‌ستانی و فرهنگ مالیاتی برسطح پیچیدگی اثرگذار است. پیچیدگی مالیاتی از سه مجرا می‌تواند بر رفاه اقتصادی تأثیر بگذارد. اولین مجرا بر این پایه بنا شده است که با افزایش پیچیدگی مالیاتی، فساد افزایش می‌یابد (لیو و فنگ[3]، ۲۰۱۵). بر اساس نظریه «چرخ‌ها را شن و ماسه کنید[4]» فساد رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد، زیرا فساد مانع از تولید و نوآوری کارآمد می‌شود (گروندلر و پتراک[5]، ۲۰۱۹). در نتیجه کاهش احتمالی رشد اقتصادی، رفاه اقتصادی کاهش می‌یابد زیرا کاهش رشد اقتصادی به معنای کاهش در تولید کالا و خدمات است. با توجه به آنکه یکی از عوامل اصلی در تولید، نیروی‌کار است؛ بنابراین انتظار می‌رود با کاهش رشد اقتصادی، اشتغال نیز کاهش یابد (آراوال[6]، ۲۰۰۷). کاهش اشتغال پیامدهای منفی مختلفی برای جامعه به همراه خواهد داشت. از یک‌سو ممکن است به دلیل کاهش تقاضای نیروی‌کار، دستمزدها کاهش یابد؛ زیرا افراد به دلیل نبود فرصت‌های شغلی کافی در بازار، حاضر به کار با حقوق کمتر می‌شوند (لی و سیسان[7]، ۲۰۱۶). ضمن اینکه با کاهش اشتغال این امکان وجود دارد که افراد بیشتری در خانوار شغل خود را از دست بدهند و سطح کلی درآمد خانوار کاهش یابد. با توجه به اینکه اسبرگ و

1. Pau & et al
2. Tan &Tower
3. Liu & Feng
4. Sand the wheels
5. Gründler & Potrafke
6. Agrawal
7. Lee and Sissons

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

شارپ (۲۰۰۲) بیان نمودند که بیان نمودند که هم مصرف فعلی و هم میراثی که افراد برای نسل آینده خود باقی می‌گذارند بر میزان رفاه اقتصادی اثرگذار است بنابراین کاهش درآمد احتمالی حاصله از مسیر اشتغال در هر شرایطی (مصرف یا پس‌انداز) موجب کاهش رفاه اقتصادی خواهد شد. همچنین به مانند انصاف مالیاتی، پیچیدگی مالیاتی نیز یکی از عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی شناخته می‌شود به نحوی که با افزایش پیچیدگی مالیاتی، فرار مالیاتی نیز افزایش خواهد یافت (ریچاردسن، ۲۰۰۶). بنابراین پیچیدگی مالیاتی نیز از مجرا کسری بودجه، بر رفاه اقتصادی اثر می‌گذارد که این اثر منفی است. مجرا دیگر اثرگذاری، توهم مالی نام دارد. در این مجرا به دلیل پیچیدگی مالیاتی[۱]، افراد جامعه درک درستی از میزان مالیاتی پرداختی ندارند و این موضوع موجب می‌شود که آنها تقاضای خود را برای خدمات دولتی افزایش دهند (گمل[۲] و همکاران، ۱۹۹۹؛ کرول[۳]، ۲۰۰۹). این افزایش در خدماتی دولتی می‌تواند چند پیامد به همراه داشته باشد. از یک سو دولت‌ها به طور معمول در تأمین مالی، مخارج مازاد دچار مشکل می‌شوند که همان‌طور پیش‌تر بیان شد این کسری بودجه ایجاد شده می‌تواند، تورم به همراه داشته باشد که اثر منفی بر رفاه اقتصادی دارد. علاوه بر این اگر افزایش مخارج دولت در بخش‌های صورت گیرد که موجب خروج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی شود، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی خواهد داشت (دلمونته و پاپاگنی[۴]، ۲۰۰۱؛ کاوالو و داود[۵]، ۲۰۱۱) که در نتیجه می‌تواند رفاه اقتصادی را کاهش دهد؛ با این حال افزایش مخارج دولت در اثر توهم مالی می‌تواند در مواردی انجام پذیرد که مخارج عمومی خانوارها را کاهش دهد به طور مثال افزایش خدمات درمانی رایگان در اثر ایجاد بیمارستان‌های دولتی، تحصیل رایگان یا حمل و نقل عمومی. چنین مواردی موجب خواهد شد خانوارها بتوانند با صرفه جویی در برخی مخارج خود، کالا و خدمات بیشتری در بازار تهیه کنند که در رفاه اقتصادی آنها در اثر این افزایش مصرف،

---

۱. در اینجا باید به این نکته اشاره شود که پیچیدگی مالیاتی تنها یکی از ابزارهای دولت برای ایجاد توهم مالی است.

2. Gemmell
3. Carroll
4. Del Monte & Papagni
5. Cavallo& Daude

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

افزایش خواهد یافت. بنابراین در مجرا سوم نوع تأثیرگذاری پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی وابسته بر پارامترهای متفاوتی است که موجب می‌شود اثر نهایی از سوی این مجرا مبهم باشد.

۲-۲. ادبیات تجربی پژوهش

مطالعات متنوعی در ارتباط با پیچیدگی و انصاف مالیاتی و عوامل مؤثر بر آن صورت گرفته است؛ ولی با جستجوی نگارندگان در ارتباط با اثر نامتقارن پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی مطالعه‌ای یافت نشده است. در حوزه کاربردی و ادبیات تجربی، مطالعات بسیاری در رابطه با اثرگذاری متغیرهای مختلف بر رفاه (اقتصادی یا اجتماعی) در داخل و خارج انجام شده است. در ادامه به برخی از این مطالعات اشاره‌می‌شود.

گومانی و همکاران[1] (۲۰۰۳)، تأثیر کمک هزینه‌های دولت را بر رفاه اجتماعی ۳۹ کشور منتخب در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۸ بررسی کرده‌اند و نشان دادند که مخارج عمومی وضع شده در حمایت از فقرا توسط دولت، موجب افزایش سطح رفاه می‌شود. قادری و استدلال (۱۳۸۸)، اثر افزایش قیمت انرژی برق بر خالص رفاه گروه‌های مختلف درآمدی در ایران طی دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۴۶ را با استفاده از الگوی خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاصل از برآورد نشان می‌دهند، خالص رفاه ازدست‌رفته از سمت گروه‌های فقیر به سمت گروه‌های ثروتمند در حال افزایش است و با اجرای سیاست افزایش قیمت برق و پرداخت یارانه مستقیم به تمام افراد جامعه، رفاه گروه‌های ضعیف و متوسط جامعه افزایش و رفاه گروه‌های ثروتمند جامعه کاهش می‌یابد. چیو و ملیکو[2] (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای پس از بررسی میزان هزینه رفاهی تورم در کشور ایالات‌متحده دریافتند که هزینه رفاهی ناشی از افزایش تورم از صفر به ۱۰ درصد در کشور ایالات‌متحده به میزان ۰/۶۲ درصد مصرف است. گودرزی فرهانی و همکاران (۱۳۹۰) با بهره‌گیری از داده‌های سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۹۰ دریافتند که میزان هزینه رفاهی تورمی برای یک تورم ۱۰ درصدی، به میزان ۵/۵ است درحالی‌که برای مدل با شاخص‌بندی کامل، میزان این هزینه رفاهی ۳/۷

1. Gomanee et al
2. Chiu and Molico

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

درصد است. بختیاری و صمدپور (۱۳۹۰) هزینه رفاهی تورم را در ایران در دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که اگر نرخ تورم از ۳ درصد به ۱۵ درصد افزایش یابد هزینه رفاهی تورم در مدل لگاریتمی از ۰/۱۴ درصد تولید ناخالص داخلی به ۱/۷ درصد به تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد؛ همچنین در مدل نیم لگاریتمی این افزایش از ۰/۱۲ درصد به ۲/۳ درصد تولید ناخالص داخلی است. بوئل و کمرا[1] (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای میان ۲۳ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی طی سال‌های ۱۹۷۸ تا ۱۹۹۸، دریافتند که متوسط هزینه رفاهی ناشی از تورم دائمی کمتر از ۰/۵ درصد مصرف خصوصی در کشورهای مورد مطالعه است مولنار[2] (۲۰۱۵) رابطه بین عملکرد نوآوری، توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی را برای ۲۳ کشور عضو اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۴ با استفاده از روش همبستگی و رگرسیون مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان دهنده رابطه قوی و معنادار بین عملکرد نوآوری، توسعه اقتصادی و رفاه می‌باشند. یافته دیگر مطالعه این است که افزایش عملکرد نوآوری تأثیر مثبتی بر ابعاد مختلف رفاه اجتماعی دارد. ایلخانی و ناجی میدانی (۱۳۹۶)، در پژوهشی با استفاده از مدل پانل دیتا به بررسی اثر شهرنشینی بر رفاه اقتصادی کشورهای منتخب منا[3] طی دوره زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۴ پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که بین نرخ رشد شهرنشینی و رفاه اقتصادی اثر مثبت وجود دارد. تکین و همکاران[4] (۲۰۱۸)، در پژوهشی تأثیر آزادی اقتصادی بر فرار مالیاتی و رفاه اجتماعی ۶۳ کشور را با استفاده از روش رگرسیون چندگانه برای سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۸ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهند که افزایش آزادی اقتصادی موجب افزایش رفاه اجتماعی و جلوگیری از فرار مالیاتی می‌شود. جعفری صمیمی و همکاران (۱۳۹۷)، تأثیر ابعاد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جهانی‌شدن را بر رفاه اقتصادی با استفاده از شاخص ترکیبی جهانی‌شدن و با روش داده‌های تابلویی برای ۵۰ کشور منتخب در سه طبقه درآمدی در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که در کشورهای با درآمد بالا بُعد اقتصادی و اجتماعی جهانی‌شدن بر رفاه اقتصادی اثر مثبت داشته

1. Boel, and Camera
2. Laszlo Molnar
3. MENA
4. Ahmet Tekin el al

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

است، ولی در کشورهای با درآمد متوسط، تنها بُعد اقتصادی جهانی‌شدن است که بر رفاه اثرگذار (مثبت) بوده است. زروکی وهمکاران (۱۳۹۷) با استفاده از روش داده‌های تابلویی اثر توریسم بر رفاه اقتصادی را طی دوره زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۶ در ۵۰ کشور مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که توریسم و تولید ناخالص داخلی اثر مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد و تورم با اثر معکوس همراه است است. ادم و اوکافور(۲۰۱۸)[1] اثر نوسان نرخ ارز بر رفاه اقتصادی را در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴ برای نیجریه مورد بررسی قرار دادند. نتایج این نشان می‌دهد که نوسان نرخ ارز اثر معکوس بر رفاه اقتصادی دارد. هایل و همکاران[2] (۲۰۱۸)، در پژوهشی اثر علّی هزینه‌های دولت بر بخش‌های اجتماعی در ۵۵ کشور کم‌درآمد و با درآمد متوسط را طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته پژوهش حاکی از آن است که مخارج اجتماعی دولت نقش مهمی در بهبود رفاه کل در کشورهای در حال توسعه داشته است. آمپا و همکاران[3] (۲۰۲۱)، در پژوهشی با استفاده از روش داده‌های تابلویی اثر بدهی خارجی و فرار سرمایه را بر رفاه کشورهای فقیر و بدهکار جنوب صحرای آفریقا طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که بدهی خارجی و فرار سرمایه اثر منفی بر رفاه دارند. اندایش و همکاران (۱۴۰۰) با استفاده از رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی تأثیر رابطه مبادله بازرگانی بر رفاه اقتصادی را طی سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه حاکی‌از آن است که نتیجه رابطه مبادله بازرگانی اثر مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. پس‌انداز ملی، رابطه مبادله و تولید ناخالص داخلی اثر مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. خانزادی و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی اثرات تمرکززدایی بر سطح رفاه اجتماعی در استان‌های ایران، طی دوره زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸ با استفاده از روش داده‌های تابلویی پویا پرداختند. نتایج نشان می‌دهند بین تمرکززدایی درآمدی و هزینه‌ای با رفاه اجتماعی رابطه مستقیم وجود دارد؛ ولی با افزایش بیشتر تمرکززدایی این رابطه منفی شده است یعنی صِرف افزایش تمرکززدایی، رفاه افزایش نمی‌یابد.

1. Edeme & Okafor
2. Haile el al
3. IK Ampah el al

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

صدیق‌محمدی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با استفاده از مدل تعادل عمومی قابل‌محاسبه استاندارد، بر مبنای داده‌های ماتریس حسابداری اجتماعی سال ۱۳۹۰ تأثیر تکانه‌های نرخ ارز را بر رفاه خانوارهای شهری و روستایی مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج حاکی از آن است که بین تکانه نرخ ارز و رفاه خانوار رابطه معکوس وجود دارد به‌طوری‌که افزایش نرخ ارز، منجر به کاهش رفاه خانوار شهری و روستایی شده است و تأثیرپذیری خانوار شهری بیشتر از خانوار روستایی می‌باشد. علیزاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش خود به شناسایی و تعیین عوامل مؤثر بر شاخص رفاه اجتماعی در ایران از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۷ با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری بیزین و در شرایط نااطمینانی مدل پرداخته‌اند. در این مطالعه با انجام محاسبات حاصل از برآورد ۲۶۰ هزار رگرسیون، ۸ متغیر به‌عنوان متغیرهای قوی و غیرشکننده مشخص شدند که شامل متغیرهای (نرخ ارز، شاخص فلاکت، درآمدهای مالیاتی، درآمدهای نفتی) با علامت منفی و متغیرهای (نرخ رشد شهرنشینی، درجه باز بودن اقتصاد، شاخص‌های سلامت و فناوری اطلاعات و ارتباطات) با علامت مثبت است. سایر متغیرها اثر خود را در حضور متغیرهای غیرشکننده از دست داده‌اند و شواهد قوی برای مؤثر بودن آن‌ها بر رفاه اجتماعی طی دوره مورد بررسی وجود ندارد. زروکی و همکاران (۱۴۰۱) اثر اقتصاد سایه بر رفاه اقتصادی را با استفاده از روش خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی در دوره زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۴۰۰ مورد بررسی قراردادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تورم، رشد نرخ ارز و اقتصاد غیررسمی اثر معکوس بر رفاه اقتصادی دارد و اندازه دولت بصورت U معکوس بر رفاه اقتصادی اثرگذار است. مؤتمنی و همکاران (۱۴۰۲) با استفاده از روش خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی خطی و غیرخطی اثر تورم و نابرابری درآمد بر رفاه اقتصادی را طی بازه زمانی ۱۳۵۰ تا ۱۴۰۰ در ایران مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش در بلندمدت نشان می‌دهد که در حالت متقارن نابرابری درآمد اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد و در حالت نامتقارن تنها افزایش‌ها در نابرابری درآمد با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است؛ هم‌چنین تورم اثر معکوس و نامتقارن و نرخ بیکاری و درآمد سرانه نیز به ترتیب اثر معکوس و مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. زروکی و همکاران (۱۴۰۲) با استفاده از رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی اثر شدت و قیمت حامل‌های انرژی

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

بر رفاه اقتصادی در ایران را از سال ۱۳۵۰تا ۱۴۰۰ موردبررسی قراردادند. نتایج نشان داد قیمت حقیقی انرژیِ (کل و غیربرق)، شدت انرژی برق و درآمد سرانه اثر مثبت بر رفاه اقتصادی دارند؛ درحالی‌که قیمت حقیقی انرژی برق، شدت انرژی (کل و غیر برق) و تورم با اثری منفی بر رفاه اقتصادی همراه است. کوماتسو و سوزوکی(۲۰۲۳)[1] اثر سطوح مختلف نابرابری درآمدی را بر رفاه ذهنی با استفاده از آنالیز پنج موج از داده‌های ترکیبی از ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ را درکشور چین مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در درجه نخست نابرابری درآمد عمومی محاسبه شده با ضریب جینی استانی رابطه U شکلی با رفاه دارد. دوم آن‌که نابرابری درآمدی بین‌گروهی که از نسبت درآمد بین ساکنان شهری و روستایی محاسبه شده با رفاه رابطه U شکل قابل‌ملاحظه‌ای دارد و در درجه سوم نابرابری درآمدی شهری و روستایی که از نسبت درآمد سرانه شهری و روستایی استانی بدست‌آمده است با رفاه رابطه U معکوس دارد. ساباستین و ارنست[2] (۲۰۲۳) تأثیر تغییرات تعرفه واردات بر رفاه خانوار در نیجریه با رویکرد تعادل عمومی پویا در سال ۲۰۱۹ مورد بررسی قراردادند؛ به منظور بررسی تأثیر تغییرات تعرفه واردات بر رفاه خانوار در نیجریه از متغیر درآمد و حجم مصرف خانوار به‌عنوان معیاری از رفاه خانوار استفاده کردند و با بررسی اثر تعرفه واردات بر متغیرهای مذکور در چهار سناریو (مبنی بر کاهش و افزایش تعرفه واردات) به این نتیجه رسیدند که رابطه منفی بین تغییرات تعرفه واردات با درآمد و حجم مصرف برقرار می‌باشد. طبق بررسی آن‌ها، کاهش نرخ واقعی تعرفه اثرات مثبتی بر وضعیت رفاهی خانوارها از طریق کانال‌های افزایش درآمد و حجم مصرف خانوار دارد و عکس این موضوع نیز برای کشور نیجریه صادق است.

هم‌چنین مطالعات متنوعی در ارتباط با عوامل ایجادکننده پیچیدگی وانصاف مالیاتی و اثر آن بر متغیرهای دیگر نظیر رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری و دانش مالیاتی در داخل وخارج از کشور انجام شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. ادمیستون و همکاران[3] (۲۰۰۳) با استفاده از روش داده‌های تابلویی اثر پیچیدگی و عدم قطعیت مالیاتی را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی

1. Komatsu & Suzuki
2. Sabastine and Ernest
3. Edmiston & et al

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

را در ۲۵ کشور در حال گذار، روسیه و اروپای شرقی طی دوره زمانی ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که بین پیچیدگی و عدم قطعیت مالیاتی و جریان ورودی کل سرمایه‌گذاری خارجی همبستگی منفی وجود دارد. الماسی و همکاران(۱۳۹۳)در مقاله‌ای ضمن بررسی اثر درک انصاف مالیاتی بر رفتار تمکین مالیاتی، اثر پیچیدگی و دانش کارگزاران مالیاتی از طریق مصاحبه با مشاغل غرب تهران پرداختند. نتایج حاصل از برآورد الگو با رهیافت معادلات ساختاری حاکی از آن‌است که درک انصاف مالیاتی رفتار تمکین را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؛ همچنین پیچیدگی و دانش مالیاتی از عوامل مؤثر بر درک انصاف مالیاتی است. خصاونه و همکاران[۱] (۲۰۰۸) در مقاله‌ای با استفاده از رگرسیون ساده و تهیه پرسش‌نامه از ۲۴۶ مؤدی مالیاتی، اثر انصاف مالیات بر درآمد بر درجه انطباق مالیات بر فروش را در کشور اردن مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن است که عادلانه بودن مالیات بر درآمد بر تبعیت مالیات‌دهندگان بر درآمد تأثیر می‌گذارد، ولی انصاف مالیاتی به تنهایی تمام تغییراتی را که در موضوع تبعیت مالیات‌دهندگان رخ می‌دهد تفسیر نمی‌کند. مولر و ووگت[۲] (۲۰۱۳) تأثیر پیچیدگی مالیاتی را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای سازمان همکاری و توسعه اروپا با رهیافت داده‌های تابلویی لاجیت مورد ارزیابی قراردادند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که نحوه اثرگذاری پیچیدگی مالیاتی بر فعالیت اقتصادی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای به ساختار سیاسی بستگی دارد. علاوه بر آن یکی از ابزارهای قدرتمند برای افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری در کشورها می‌توان به کاهش پیچیدگی مالیاتی اشاره کرد. ابراهیمیان جلودار و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با استفاده از پرسش‌نامه اثر عدالت و فرهنگ مالیاتی را بر تمکین مالیاتی در اداره امور مالیاتی شهر ساری مورد بررسی قراردادند. نتایج حاکی ازآن است که عدالت و فرهنگ مالیاتی و طرز تفکر مالیات‌دهندگان اثر معناداری برتمکین مالیاتی دارد؛ همچنین عدالت توزیعی و عوامل اجتماعی شدن دو عامل اثرگذار بر تمکین مالیاتی محسوب می‌شود. التجائی و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر پیچیدگی مالیاتی بر رشد اقتصادی را با استفاده از روش داده‌های تابلویی در ۴۲ کشور توسعه‌یافته در بازه زمانی ۲۰۰۸ تا

---

4. Khasawneh & et al
2. Muller & Voget

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۲۰۱۶ را موردارزیابی قراردادند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است‌که پیچیدگی مالیاتی در کشورهای مورد بررسی اثر معکوس بر رشد اقتصادی دارد. الشراح و عبدالجبار[1] (۲۰۱۹) با استفاده از الگوهای معادلات ساختاری اثرانصاف مالیاتی برانطباق مالیات بر فروش در بین شرکت‌های کوچک و متوسط تولیدی و مصاحبه از ۶۶۰ مدیر شرکت‌های تولیدی در اردن مورد بررسی قراردادند. نتایج نشان می‌دهد که انصاف مالیاتی اثر معناداری بر رعایت مالیات بر فروش دارد. کارلوس[2] (۲۰۲۰) اثر پیچیدگی مالیاتی را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قبل و بعد بحران مالی جهانی ۲۰۰۸ مورد بررسی قرار داد. نتایج تجربی این مطالعه نشان می‌دهد که بین سطوح پیچیدگی مالیاتی ملی و سطوح جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی بعد از سال ۲۰۰۸ ارتباط معکوس وجود دارد. همچنین این ارتباط معکوس بین سطوح پیچیدگی مالیاتی و سطوح جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دو جانبه، بعد از بحران مالی ۲۰۰۸ تداوم داشته است. ریکاردو و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله‌ای اثر پیچیدگی مالیاتی را بر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کل کشورهای سازمان همکاری و توسعه اروپا در دوره زمانی ۲۰۱۳ تا۲۰۱۶ با استفاده از الگوی گرانش و طرح پرسش‌نامه از چند شاخص پیچیدگی مالیاتی و نرخ‌های مالیات مؤثر مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد اثر قابل‌ملاحظه‌ای بین تفاوت نرخ‌های مالیات بر خروج سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی وجود ندارد؛ همچنین افزایش تفاوت بین پیچیدگی مالیات در کشور مبدأ و مقصد با افزایش خروجی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از مبدأ به مقصد مرتبط است.

در مجموع مروری بر مطالعات داخلی و خارجی در این بخش نشان‌دهنده آن است‌که اثر سایر متغیرها بر رفاه و اثر پیچدگی و انصاف مالیاتی بر سایر متغیرها مطالعاتی انجام شده است؛ ولی اثر متقارن و نامتقارن انصاف و پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی در داخل و خارج انجام نشده است که نوآوری پژوهش محسوب می‌شود.

1. Alshira'h & Abdul-Jabbar
2. Carlos

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۳. ارائه الگوی پژوهش و توصیف داده‌ها

۱-۳. ارائه الگوی پژوهش

همان‌طور در مقدمه بدان اشاره شد هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل و بررسی اثر متقارن و نامتقارن انصاف و پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی در ایران است. از اینرو تمرکز در تصریح الگوی پژوهش بر آن است تا ضمن بررسی اثر انصاف و پیچیدگی مالیاتی؛ اثر افزایش‌ها در انصاف و پیچیدگی مالیاتی از اثر کاهش‌ها در آن‌ها تفکیک گردد. در تصریح الگوی نامتقارن از مطالعه‌ی شین و دیگران (۲۰۱۴) استفاده شده است. در مطالعه یاد شده بحثِ عدم تقارن ضریب یک عامل اثرگذار بر متغیر وابسته در شرایط رونق و رکود مطرح شده است. ایشان با استفاده از مطالعه پسران[1] و دیگران (۲۰۰۱) الگویی را معرفی می‌نمایند که الگوی خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) نام‌گذاری شده است. در ادامه این الگو بر اساس متغیرهای پژوهش در دو قالب (قالب متقارن و قالب نامتقارن) تبیین شده است.

- قالب نخست (متقارن):

در قالب نخست، الگوی پژوهش مبتنی بر رهیافت متقارن در معادله (۱) است:

$$\begin{aligned}\Delta IEWB_t = {} & \rho IEWB_{t-1} + \alpha TaxF_{t-1} + \beta HHCTaxC_{t-1} + \gamma RGDPPc_{t-1} \\ & + \delta Inf_{t-1} + \theta UnEmp_{t-1} + \varphi IFExR_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^{p-1} \rho_i \Delta IEWB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \alpha_i \Delta TaxF_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{r-1} \beta_i \Delta HHCTaxC_{t-i} + \sum_{i=0}^{s-1} \gamma_i \Delta RGDPPc_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{u-1} \delta_i \Delta Inf_{t-i} + \sum_{i=0}^{v-1} \theta_i \Delta UnEmp_{t-i} + \sum_{i=0}^{w-1} \varphi_i \Delta IFExR_{\ t-i} \\ & + \varepsilon_t\end{aligned} \qquad (۱)$$

که در آن $IEWB$ به‌عنوان متغیر وابسته بیانگر شاخص رفاه اقتصادی می‌باشد. $TaxF$ بیانگر انصاف مالیاتی بوده که برابر با نسبت تغییرات مالیات بر درآمد حقوق به تغییرات مالیات بر درآمد مشاغل است و بیانگر چگونگی توزیع بار مالیاتی ناشی از سیاست‌های مالی دولت می‌باشد. $HHCTaxC$

1. Pesaran

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

بیانگر پیچیدگی مالیاتی است. در این پژوهش برای محاسبه پیچیدگی مالیاتی از شاخص هریشمن- هرفیندال استفاده شده است. به‌نحوی‌که:

$$HHCTaxC = \sum_{i=1}^{N}(\frac{T_i}{T})^2$$

که در آن $HHCTaxC$ بیانگر پیچیدگی مالیاتی، T_i درآمدتی از منبع iاُم (شامل مالیات بر واردات، مالیات بر کالا و خدمات (به‌عنوان مالیات غیر مستقیم) و مالیات بر درآمد، مالیات بر ثروت، مالیات بر اشخاص حقوقی(به‌عنوان مالیات مستقیم) و T بیانگر کل درآمد مالیاتی است. در این شاخص نخست سهم پایه‌های مالیاتی مختلف نسبت به کل درآمد مالیاتی اخذ شده محاسبه‌شده و سپس مجذور سهم پایه‌های مالیاتی به کل درآمد مالیاتی با یکدیگر جمع می‌شوند. عدد محاسباتی برای این شاخص بین صفر و یک است و هر چه از صفر به یک افزایش یابد نشان‌دهنده کاهش در پیچیدگی مالیاتی می‌باشد؛ بنابراین لازم است در تفسیر نتایج به این نکته توجه نمود که افزایش‌ها در شاخص $HHCTaxC$ به معنای کاهش پیچیدگی مالیاتی و کاهش‌ها در آن به مفهوم افزایش پیچیدگی مالیاتی است. $RGDPPc$ درآمد سرانه، Inf نرخ تورم و $IFExR$ نرخ ارز (دلار) غیررسمی است.

- قالب دوم (نامتقارن):

در رهیافت نامتقارن با توجه تعدد متغیرها وقفه‌های احتمالی آن‌ها در برآورد و تعداد مشاهدات مجمود؛ جهت اجتناب از کاهش درجه آزادی تلاش شده است تا نامتقارنی اثر انصاف مالیاتی و پیچیدگی مالیاتی به‌طور جداگانه مدل‌سازی شده و موردبررسی قرار گیرد؛ بر این مبنا در ادامه قالب دوم در دو حالت ارائه شده است. در حالت نخست از قالب دوم، نامتقارنی در انصاف مالیاتی تبیین می‌شود و در حالت دوم پیچیدگی مالیاتی.

قالب دوم)حالت نخست:

مبنای الگوی خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) در حالت نخست از قالب دوم، رگرسیون نامتقارن در معادله(۲) می‌باشد که در آن متغیر $TaxF$ به شکل $TaF_t = TaxF_0 +$

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

$TaxF_t^+ + TaxF_t^-$ تجزیه‌شده است به‌نحوی که انباشت جزئی در تغییرات $TaxF$ به شکل رابطه(۲) است.

$$IEWB_t = \alpha^+ TaxF_t^+ + \alpha^- TaxF_t^- + \gamma RGDPPc_t + \delta Inf_t + \varphi IFExR_t + \epsilon_t \quad (۲)$$

$$\begin{cases} TaxF_t^+ = \sum_{j=1}^{t} \Delta TaxF_j^+ = \sum_{j=1}^{t} \text{Max}\,(\Delta TaxF_j\,, 0) \\ TaxF_t^- = \sum_{j=1}^{t} \Delta TaxF_j^- = \sum_{j=1}^{t} \text{Min}\,(\Delta TaxF_j\,, 0) \end{cases} \quad (۳)$$

بر اساس روابط فوق، الگوی نامتقارن $ARDL(p, q_1, q_2, s, u, v, w)$ به شکل رابطه(۴) طراحی می‌شود. در این رابطه ρ ضریب خودهمبستگی، α ضریب نامتقارن وقفه‌های انصاف مالیاتی و γ، δ و φ به ترتیب ضریب وقفه‌های درآمد سرانه، نرخ تورم و نرخ ارز غیررسمی است.

$$IEWB_t = \sum_{j=1}^{p} \rho_j IEWB_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \alpha_j^{+\prime} TaxF_{t-j}^+ + \sum_{j=0}^{q_2} \alpha_j^{-\prime} TaxF_{t-j}^- + \sum_{j=0}^{s} \gamma_j RGDPPc_{t-j} + \sum_{j=0}^{u} \delta_j Inf_{t-j} + \sum_{j=0}^{w} \varphi_j IFExR_{t-j} + \tau_t \quad (۴)$$

در ادامه مطابق با مطالعه شین *و دیگران* (۲۰۱۴) رابطه ایستای (۴) به رابطه پویای (۵) تعمیم داده‌شده است:

$$\Delta IEWB_t = \rho IEWB_{t-1} + \alpha^+ TaxF_{t-1}^+ + \alpha^- TaxF_{t-1}^- + \gamma RGDPPc_{t-1} + \delta Inf_{t-1} + \varphi IFExR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \rho_i \Delta IEWB_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_1-1} \alpha_i^+ \Delta TaxF_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_2-1} \alpha_i^- \Delta TaxF_{t-i}^- + \sum_{i=0}^{s-1} \gamma_i \Delta RGDPPc_{t-i} + \sum_{i=0}^{u-1} \delta_i \Delta Inf_{t-i} + \sum_{i=0}^{w-1} \varphi_i \Delta IFExR_{t-i} + \vartheta_t \quad (۵)$$

که در آن عدم تقارن در بلندمدت به معنای $\alpha^+ \neq \alpha^-$ و در کوتاه‌مدت به معنای $\alpha_i^+ \neq \alpha_i^-$ است. بر اساس الگوی فوق می‌توان اثر نامتقارن انصاف مالیاتی را بر رفاه اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت آزمون نمود.

قالب دوم)حالت دوم:

در حالت دوم از قالب دوم متغیر پیچیدگی مالیاتی جایگزین انصاف مالیاتی می‌شود. با تکرار فرایند مذکور برای این حالت داریم:

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

$$\begin{aligned}\Delta IEWB_t = {} & \rho IEWB_{t-1} + \beta^{+} HHCTaxC_{t-1}^{+} + \beta^{-} HHCTaxC_{t-1}^{-} + \gamma RGDPPc_{t-1} \\ & + \delta Inf_{t-1} + \varphi IFExR_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \rho_i \Delta IEWB_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{r_1-1} \beta_i^{+} \Delta HHCTaxC_{t-i}^{+} + \sum_{i=0}^{r_2-1} \beta_i^{-} \Delta HHCTaxC_{t-i}^{-} \\ & + \sum_{i=0}^{s-1} \gamma_i \Delta RGDPPc_{t-i} + \sum_{i=0}^{u-1} \delta_i \Delta Inf_{t-i} + \sum_{i=0}^{w-1} \varphi_i \Delta IFExR_{t-i} \\ & + e_t\end{aligned} \qquad (۶)$$

بر اساس رابطه (۶) می‌توان اثر نامتقارن پیچیدگی مالیاتی را بر رفاه اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت آزمون نمود. توضیح آنکه دوره زمانی پژوهش مشتمل بر داده‌های سالانه ۱۳۵۶ تا ۱۴۰۰ بوده و داده‌های مورد نیاز از درگاه اینترنتی بانک (مرکزی و جهانی) و سازمان امور مالیاتی استخراج شده است.

۲-۳. توصیف داده‌ها

در بین شاخص‌های رفاه اقتصادی، شاخص ترکیبی رفاه (IEWB) به‌عنوان شاخصی جامع و فراگیر، جهت بررسی الگوی موردنظر پژوهش حاضر استفاده می‌شود. شاخص IEWB رفاه اقتصادی را تابعی از ابعاد جریان مصرف سرانه مؤثر، خالص انباشت اجتماعی ذخایر و منابع مولد ثروت، نابرابری اقتصادی و ناامنی اقتصادی در نظر می‌گیرد. در این راستا برای هر یک از این ابعاد به روش خاصی وزن‌هایی در نظر گرفته می‌شود. بنابراین وزن‌های اختصاص‌یافته به هر بُعد با توجه به مشاهدات مختلف، متفاوت خواهد بود (آزبرگ و شارپ، ۲۰۰۹). فرم کلی این شاخص به‌صورت زیر است:

$$IEWB = CF + WS + ID + ES \qquad (۷)$$

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

مقدار شاخص رفاه اقتصادی را با اجزای چهارگانه‌ای اندازه می‌گیرند که عبارت از جریان مصرف[۱] (CF)، موجودی دارایی مولد[۲] (WS)، توزیع درآمدهای فردی[۳] (ID) و سطح امنیت اقتصادی[۴] (ES) است. الگوی کلی این شاخص به‌صورت زیر است:

$$IEWB = \alpha_1\,(C + G + WT - RE)(LE) + \alpha_2(K + RD + HC + NR + FDI - ED) + \alpha_3[(\beta(PHR) + (1-\beta)GiNi)] + \alpha_4[WWR + b(RHR) + C(PHR) + d(PHR)] \qquad (۸)$$

اجزای رابطه ارائه‌شده به ترتیب عبارت‌اند از:

- جریان مصرف

$$CF = \alpha_1 + (C + G + WT - RE)(LE) \qquad (۹)$$

که در آن، C سرانه حقیقی مخارج مصرفی نهایی خانوار[۵]، G سرانه حقیقی مخارج مصرفی نهایی عمومی دولت[۶]، WT سرانه حقیقی تغییرات در مدت زمان کار[۷]، RE سرانه حقیقی مخارج جبرانی[۸] (جبران خدمات کارکنان، ارزش واقعی سرانه تولید یک ساعت) و LE امید به زندگی در زمان تولد نسبت به سال پایه و کشور پایه[۹] می‌باشد. مقدار متغیر سرانه حقیقی تغییرات در مدت‌زمان کار، از رابطه زیر به‌دست‌آمده است:

$$WT = \left(\frac{WAP}{POP}\right).VL_{WAP} \qquad (۱۰)$$

$$VL_{WAP} = \left[1 - \frac{TR}{GDP}\right].S \qquad (۱۱)$$

$$S = \frac{WR}{WAP} \qquad (۱۲)$$

1. Consumption Flow
2. Wealth Stocks
3. Distribution of Individual Income
4. Level of Economic Security
5. Real Per capita Household Consumption Expenditure Etc. (Constant 2010 Us$)
6. Real Per Capita General Government Final Consumption Expenditure (Constant 2010 Us$)
7. Real Per capita Value of Variation in Working Time
8. Real Per capita Value of Regrettable Expenditures
9. Index of Life Expectancy Relative to The Base Year and Country

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

که در آن، WR جبران خدمات کارکنان[1]، WAP جمعیت فعال (۱۵ سال به بالا)[2]، POP جمعیت کل[3]، VL_{WAP} ارزش‌افزوده فراغت یک نفر در سن کار[4]، TR درآمد مالیاتی[5]، S متوسط جبران خدمات هر فرد[6] و GDP تولید ناخالص داخلی می‌باشد.

سرانه حقیقی مخارج جبرانی نیز از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$RE = \frac{GDP}{WAP} \qquad (۱۳)$$

جدول ۱. نام و منابع آماری متغیرهای پژوهش در بخش جریان مصرف

نام متغیر	منابع آماری
مخارج مصرفی نهایی بخش خصوصی	حساب‌های ملی – بانک مرکزی
مخارج مصرفی نهایی بخش دولتی	حساب‌های ملی – بانک مرکزی
امید به زندگی در بدو تولد	بانک جهانی
جبران خدمات کارکنان	بانک مرکزی
تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه	بانک مرکزی
شاخص ضمنی تولید ناخالص داخلی	بانک مرکزی
شاخص ضمنی مخارج مصرفی نهایی بخش خصوصی	بانک مرکزی
شاخص ضمنی مخارج مصرفی نهایی بخش دولتی	بانک مرکزی
درآمد مالیاتی	بانک مرکزی
جمعیت کل	بانک مرکزی
جمعیت فعال	بانک مرکزی

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Employee Service Compensation
2. Active Population
3. Total Population
4. Added Value of Leisure
5. Tax Income
6. Average Service Vompensation

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

- انباشت ثروت

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن در شاخص بدین‌صورت است:

$$WS = \alpha_2[K + RD + HC + NR + FDI - ED] \quad (۱۴)$$

که در آن K سرانه حقیقی سرمایه ثابت ناخالص (سرانه حقیقی مصرف سرمایه)[۱]، RD سرانه حقیقی مخارج تحقیق و توسعه[۲]، HC سرانه حقیقی موجودی سرمایه انسانی[۳]، NR سرانه حقیقی موجودی ثروت منابع طبیعی[۴]، FDI سرانه حقیقی خالص جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی حقیقی[۵]، ED سرانه حقیقی هزینه اجتماعی فرسایش محیط‌زیست[۶] (ناشی از انتشار کربن دی‌اکسید) می‌باشد.

جدول ۲. نام و منابع آماری متغیرهای پژوهش در بخش انباشت ثروت حقیقی

نام متغیر	منابع آماری
مصرف سرانه سرمایه ثابت	بانک جهانی
تشکیل سرمایه ثابت ناخالص	بانک مرکزی
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	بانک جهانی
فرسایش محیط‌زیست ناشی از انتشار کربن‌دی اکسید	بانک جهانی
نرخ ارز رسمی	بانک مرکزی
شاخص ضمنی تشکیل سرمایه ثابت ناخالص	بانک مرکزی
موجودی ثروت منبع طبیعی	بانک مرکزی
مخارج آموزشی	بانک مرکزی
کارکنان واحد آموزشی	بانک مرکزی

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Real Per Capita Capital Stock (Adjusted Savings: Real Per Capita Consumption of Fixed Capital (Constant Us$))
2. Real Per Capita Stock of Research and Development
3. Real Per Capita Stock of Human Capital (Adjusted Savings: Real Per Capita Education Expenditure (Constant Us$))
4. Real Per capita Stock of Natural Resource Wealth
5. Real Per Capita Foreign Direct Investment Net Inflows
6. Real Per Capita Social Costs ff Environmental Degradation (Adjusted Savings: Real Per Capita Carbon Dioxide Damage (Constant Us$))

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

- توزیع درآمد

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن در شاخص بدین‌صورت است:

$$ID = \alpha_3[(\beta(PHR) + (1-\beta)Gini)] \quad (۱۵)$$

که در آن β برابر با ۰/۷۵ وزن نسبی است و شاخص توزیع درآمد از میانگین موزون شدت فقر به دست می‌آید. همچنین PHR نسبت فقر سرپرست خانوار در حداقل درآمد ۱/۲۵ دلار در روز[1] و $Gini$ برابر با ضریب جینی[2] است. برای سنجش نحوه توزیع درآمد، شدت فقر و نابرابری، شاخص‌های متعددی وجود دارد. در این پژوهش به علت محدودیت آماری و داده از متغیر ضریب جینی به‌عنوان معیاری برای سنجش شدت فقر برای این بُعد استفاده شده است.

جدول ۳. نام و منابع آماری متغیرها در بخش توزیع درآمد

نام متغیر	منابع آماری
ضریب جینی	بانک مرکزی
نسبت فقر سرپرست خانوار (نسبت ده درصد بالا به ده درصد پایین جامعه)	بانک مرکزی

منبع: یافته‌های پژوهش

- امنیت اقتصادی

نحوه محاسبه مقدار این متغیر و اجزاء آن در شاخص بدین صورت است:

$$ES = \alpha_4[WWR + b(RHP) + c(PHR) + d(PHR)] \quad (۱۶)$$

که در آن b سهم جمعیتی[3] است که در معرض ریسک بیماری واقع‌اند که ۱۰۰ درصد در نظر گرفته می‌شود. بدین معنی که ۱۰۰ درصد افراد یک جامعه در معرض خطر بیماری‌اند. همچنین c نسبت

1. Poverty Headcount Ratio at $1.25 a Day (Ppp)
2. Gini Index
3. Demographic Share

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

زنان بیکار به جمعیت[1] و d نسبت جمعیت بالای ۶۵ سال به‌کل جمعیت را در برمی‌گیرد. جزء اول نسبت جمعیت ۶۵-۱۵ سال به‌کل جمعیت است که نشان‌دهنده ریسک بیکاری می‌باشد.

$$WWR = \frac{WR}{52} \quad (۱۷)$$

جز دوم نشان‌دهنده سهم مخارج شخصی کل درآمد قابل‌تصرف است که ریسک امنیت اقتصادی در مقابل بیماری را نشان می‌دهد و از نسبت مخارج شخصی کل برای سلامتی به درآمد قابل‌تصرف به دست می‌آید:

$$RHP = \frac{HP}{Disp} \quad (۱۸)$$

که در آن HP کل هزینه شخصی برای سلامتی و $Disp$ درآمد قابل‌تصرف[2] (تولید ناخالص داخلی منهای مالیات) می‌باشد. عبارت سوم به میزان امنیت اقتصادی زنانی که تحت پوشش تأمین اجتماعی نیستند، اشاره دارد. جز چهارم بیانگر فقر سالمندان است و میزان امنیت اقتصادی آن‌ها در جامعه را بیان می‌کند.

جدول ۴. نام و منابع آماری متغیرها در بخش امنیت اقتصادی

نام متغیر	منابع آماری
مخارج بهداشت و درمان	بانک مرکزی
نرخ بیکاری زنان	مرکز آمار ایران
جمعیت بالای ۶۵ سال	بانک جهانی
زنان شاغل	دفتر امور اقتصاد کلان
سهم اشتغال زنان	دفتر امور اقتصاد کلان

منبع: یافته‌های پژوهش

جهت محاسبه شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی، با توجه به نسبت اهمیت هر یک از اجزای شاخص، به هرکدام از ابعاد به ترتیب، ضرایب مختلفی تعلق می‌گیرد. در این مطالعه نیز با توجه به مطالعات گذشته و به پیروی از روش اوزبرگ و شارپ (۲۰۰۹)، ضرایب اجزاء چهارگانه به ترتیب،

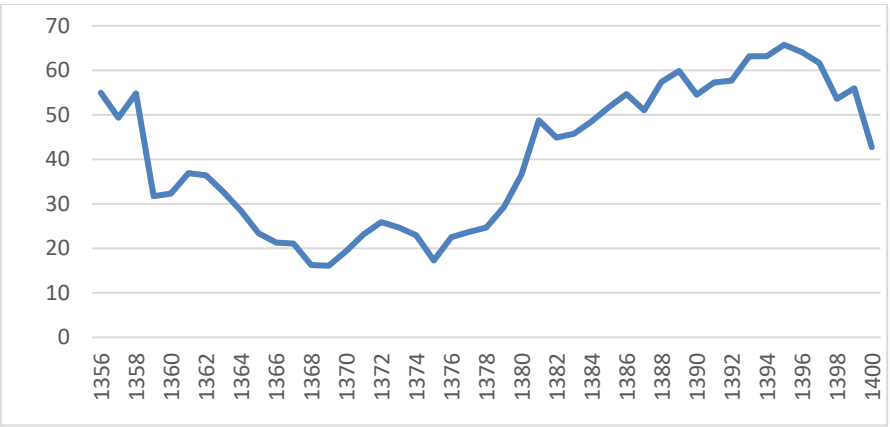
1. Unemployment Female (% of Total Population)
2. Disposable Income

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۰/۴ به مصرف، ۰/۱ به موجودی منابع مولد و به دو جزء توزیع درآمد و امنیت اقتصادی ضریب یکسان ۰/۲۵ اختصاص داده‌شده است. توضیح پایانی آنکه با توجه به متفاوت بودن واحد سنجش هر یک از ابعاد، قبل از محاسبه میانگین وزنی، مقادیر محاسباتی هر یک از ابعاد نرمالایز می‌شود. بدین مفهوم که اگر بُعد با x نشان داده شود، از فرمول زیر آن بُعد نرمال شده است:

$$x_N = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

با توجه به روش مذکور شاخص ترکیبی رفاه در دوره زمانی ۱۳۵۶ الی ۱۴۰۰ محاسبه و در نمودار (۱) ترسیم شده است. روند حرکتی شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی نشان می‌دهد در دوره مورد بررسی رفاه دارای نوسان بوده است. به‌نحوی‌که بیشترین مقدار شاخص رفاه مربوط به سال ۱۳۹۶ معادل ۱۷۳/۱۵ و کمترین میزان شاخص مربوط به سال ۱۳۶۸ معادل ۸۱/۴۵ می‌باشد.



نمودار ۱. شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در نمودار(۱) مشاهده می‌شود، شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی، در سال‌های مورد بررسی نوسان بالایی داشته است. همان‌طور که از نمودار مشخص است در فاصله سال ۱۳۵۳-۱۳۵۲ به علت وقوع جنگ اعراب و اسرائیل و وقوع شوک اول نفتی افزایش یک‌باره قیمت نفت روند افزایشی داشت. ولی به علت تورم ایجاد شده ناشی از افزایش درآمدهای نفتی و افزایش بودجه دولت هیچ نشانه‌ای از بهبود وضعیت‌رفاهی دیده نشد. به‌طوری‌که در این دوره در همه بخش‌ها اعم

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

از حمل و نقل، مسکن وضعیت رفاهی کارگران در وضعیت وخیمی قرار داشت و در برخی از مقاطع مردم از دسترسی به کالاهای اساسی زندگی ناتوان شده بودند. در این دوره کشور ایران با بحران بیماری هلندی مواجه شد. در مجموع از آنجاکه در دوران انقلاب و جنگ سطح رفاه اقتصادی کشور دچار شکست شده بود در برآورد، متغیرمجازی در الگوی پژوهش لحاظ می‌شود. در دهه ۷۰ به علت خاتمه یافتن جنگ و سیاست‌های سازندگی پس از آن، وضعیت شاخص رفاه اقتصادی بهبود یافت. در دهه ۱۳۸۰ به علت سیاست تک‌نرخی‌کردن نرخ ارز و تاسیس‌صندوق ملی روند بهبود شاخص رفاه اقتصادافزایشی بود و در این دوره رفاه اقتصادی روندی با ثبات و افزایشی را طی کرد. در دهه ۱۳۹۰ به دلیل تشدید تحریم‌های اقتصادی از جانب غرب و همچنین تورم و رکود اقتصادی سطح رفاه اقتصادی خانوارها کاهش پیدا کرد. همچنین مطابق با نمودار (۱) مقدار شاخص رفاه پس از سال ۹۵ که دوره پسا برجام است، افت قابل‌توجهی را نشان می‌دهد. بدین خاطر در تبیین این افت چشمگیر در رفاه اقتصادی، متغیر مجازی تحریم نیز در برآورد الگو لحاظ می‌شود.

جهت تبیین داده‌ها، میانگین متغیرهای پژوهش در کل دوره و ۷ زیر دوره محاسبه‌شده است که به شرح جدول (۵) می‌باشد. مطابق با جدول (۵) میانگین رفاه اقتصادی و متغیرهای پژوهش در دوره موردبررسی دارای نوسان است. البته نرخ ارز غیررسمی روند روبه رشدی را طی کرده است. به‌نحوی‌که بیشترین و کمترین میانگین نرخ ارز غیررسمی به ترتیب مربوط به سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶ معادل ۱۵۱/۱۸ هزار ریال و ۱۳۶۷-۱۳۵۶ معادل ۰/۴۵ هزار ریال است. بیشترین و کمترین میانگین رفاه به ترتیب مربوط به برنامه پنجم معادل ۶۰/۲۶ و مربوط به برنامه اول معادل ۲۰/۹۱ است. کمترین و بیشترین میزان پیچیدگی مالیاتی به ترتیب مربوط به برنامه چهارم با میانگین معادل ۳۳/۳۳ و برنامه اول توسعه معادل ۲۶/۰۸ می‌باشد. بیشترین و کمترین میانگین انصاف مالیاتی به ترتیب مربوط به ۱۳۹۶-۱۴۰۰ معادل ۷/۲۵ و ۱۳۶۷-۱۳۵۶ معادل ۳/۲۶- است. بیشترین و کمترین میانگین درآمد سرانه به ترتیب مربوط به برنامه سوم معادل ۶۶/۰۵ میلیون ریال و برنامه اول توسعه معادل ۵۰/۱۶ میلیون ریال؛ بیشترین میانگین نرخ تورم به ترتیب مربوط به ۱۴۰۰-۱۳۹۶ معادل ۲۹/۵۸ درصد و کمترین میزان مربوط به برنامه چهارم معادل ۱۴/۱۲ درصد می‌باشد. شاخص رفاه اقتصادی در دوره

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

مورد بررسی از میانگینی معادل۴۰/۶۲ برخوردار است. مطابق با این جدول در دوره قبل از انقلاب تا پایان جنگ، میانگین انصاف و پیچیدگی مالیاتی به ترتیب معادل ۳/۲۶- و ۲۷/۷۵ و میانگین درآمد سرانه و شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی به ترتیب برابر با ۵۰/۱۶ و ۱۰۴/۵۷ می‌باشد. در برنامه اول به غیر از تورم و ارز (دلار) غیررسمی میانگین تمامی متغیرها نسبت به دوره انقلاب تا پایان جنگ کاهش یافته است. در برنامه دوم که با کاهش شدید رشد اقتصادی همراه بود، میانگین تمامی متغیرها دارای روندی افزایشی است. در این دوره میانگین انصاف و پیچیدگی مالیاتی به ترتیب ۱/۰۱ و ۲۸/۷۲ می‌باشد که نسبت به برنامه اول به ترتیب ۱۴/۲۱ و ۱۱/۱۱ درصد رشد داشته است. میانگین رفاه اقتصادی در این دوره ۲۲/۲۲ می‌باشد که نسبت به دوره اول به میزان ۶/۲۷ درصد رشد داشته است. در برنامه سوم میانگین متغیرها به غیراز تورم و پیچیدگی مالیاتی نسبت به برنامه دوم توسعه افزایشی است. میانگین شاخص رفاه اقتصادی در این دوره ۴۱/۰۵ می‌باشد که نسبت به دوره دوم به میزان ۸۴/۷۱ درصد رشد داشته است. با وجود تحریم‌ها در برنامه چهارم توسعه، میانگین تمام متغیرهای پژوهش نسبت به برنامه سوم توسعه افزایش یافت میانگین رفاه اقتصادی ۵۳/۸۷ می‌باشد که نسبت به برنامه سوم با ۳۱/۲ درصد رشد داشته است. در برنامه پنجم میانگین تمامی متغیرها به‌غیراز نرخ تورم و ارز غیررسمی و شاخص رفاه کاهش یافت. در این دوران به دلیل اعمال محدودیت‌های ناشی از تحریم و نگرانی‌های حاصل از آن میانگین درآمد سرانه به ۶۰/۳۳ میلیون ریال کاهش یافته و نسبت به برنامه چهارم کاهش ۸/۶۵ درصدی را ثبت نموده است. از طرفی با وجود تحریم‌ها و کاهش درآمد دولت نرخ ارز غیررسمی دچار جهش شد؛ به‌نحوی‌که میانگین نرخ ارز غیررسمی در برنامه پنجم توسعه به ۲۹/۲۰ هزار ریال رسید که در مقایسه با برنامه چهارم رشدی برابر با ۲۲۲/۸ درصد داشته است. میانگین رفاه اقتصادی ۶۰/۲۶ می‌باشد که این متغیر نسبت به دوره چهارم ۱۱/۸۷ درصد افزایش داشته است. در برنامه ششم با توجه به این‌که میانگین شاخص رفاه اقتصادی ۵۵/۵۸ و نسبت به برنامه پنجم ۷/۷۶- درصد کاهش رشد داشته و درآمد سرانه ۵۷/۹۴ میلیون ریال و نسبت به دوره پنجم ۳/۹۵ درصد کاهش یافت.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

جدول ۵. میانگین متغیرهای پژوهش (درصد)

زیر دوره	رفاه اقتصادی (۰-۱۰۰)	انصاف مالیاتی (درصد)	پیچیدگی مالیاتی (درصد)	درآمد سرانه (میلیون ریال)	تورم (درصد)	ارز (دلار) غیررسمی (هزار ریال)
۱۳۵۶ تا پایان جنگ	۳۵/۲۷	-۳/۲۶	۲۷/۷۵	۵۰/۱۶	۱۸/۷	۰/۴۵
برنامه اول	۲۰/۹۱	۰/۸۹	۲۶/۰۸	۳۳/۵۳	۲۱/۶	۱/۶۶
برنامه دوم	۲۲/۲۲	۱/۰۱	۲۸/۷۲	۳۸/۸۳	۲۵/۷۴	۵/۶۷
برنامه سوم	۴۱/۰۵	۱/۳۱	۲۶/۳۵	۴۷/۲۴	۱۴/۱۲	۸/۲۲
برنامه چهارم	۵۳/۸۷	۲/۳۸	۳۳/۳۳	۶۶/۰۵	۱۴/۸۸	۹/۶۴
برنامه پنجم	۶۰/۲۶	-۱/۶۰	۲۷/۱۵	۶۰/۳۳	۲۰/۵۳	۲۹/۲۰
۱۳۹۶-۱۴۰۰	۵۵/۵۸	۲/۷۵	۲۶/۷۲	۵۷/۹۴	۲۹/۵۸	۱۵۱/۱۸
میانگین دوره	۴۰/۶۲	-۰/۰۸	۲۸/۰۳	۵۰/۷۲	۲۰/۳۰	۲۳/۸۶

منبع: یافته‌های پژوهش

۴. برآورد الگوی پژوهش و ارائه نتایج

در این بخش پس از بررسی وضعیت پایایی متغیرهای پژوهش، ابتدا مطابق با روش مرسوم در تبیین اثر انصاف و پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی، الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی خطی (الگوی متقارن) برآورد می‌شود. سپس جهت تحلیل نامتقارنی اثر انصاف و پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی، الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (الگوی نامتقارن) برآورد خواهد شد. پیش از برآورد الگو لازم است تا آزمون پایایی متغیرها انجام شود؛ برای این منظور از آزمون‌های ریشه واحد دیکی-فولر تعمیم‌یافته و فیلیپس-پرون استفاده‌شده است. خلاصه نتایج آزمون ریشه واحد متغیرها گزارش‌شده در جدول (۶) نشان می‌دهد برخی از متغیرها در سطح پایا بوده و رفاه اقتصادی و نرخ ارز غیررسمی با یک‌بار تفاضل‌گیری پایا می‌شود؛ هم‌چنین وجود تغییرات ساختاری تأیید نمی‌شود.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

جدول ۶. نتایج آزمون‌های ریشه واحد

متغیرها	دیکی-فولر تعمیم‌یافته				فیلیپس-پرون			
	در سطح		در تفاضل مرتبه اول		در سطح		در تفاضل مرتبه اول	
	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال	آماره آزمون	سطح احتمال
$IEWB$	-۲/۴۷	۰/۳۳۹	-۶/۴۶	۰/۰۰۰	-۲/۴۶	۰/۳۴۴	-۶/۴۸	۰/۰۰۰
$TaxF$	-۶/۳۲	۰/۰۰۰	–	–	-۶/۱۳	۰/۰۰۰	–	–
$HHCTaxC$	-۲/۸۳	۰/۰۶۲	–	–	-۳/۰۰	۰/۰۴۳	–	–
$RGDPPc$	-۴/۳۵	۰/۰۰۷	–	–	-۴/۴۰	۰/۰۰۶	–	–
Inf	-۴/۱۹	۰/۰۰۲	–	–	-۲/۸۰	۰/۰۶۶	–	–
$IFExr$	-۱/۷۵	۰/۷۰۹	-۵/۰۴	۰/۰۰۱	-۲/۰۶	۰/۵۵۳	-۵/۰۵	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتیجه حاصل از آزمون‌های ریشه واحد می‌توان از رهیافت خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی خطی (متقارن) و غیرخطی (نامتقارن) در برآورد، بهره جست. توضیح مشترک درباره برآوردها آن‌که در هر سه برآورد (یک برآورد متقارن و دو برآورد نامتقارن) نتایج آزمون‌های تشخیص فروض کلاسیک حاکی از آن است جملات اخلال به لحاظ عدم خودهمبستگی واریانس همسانی شرایط کلاسیک را دارد؛ همچنین به‌منظور اطمینان از امکان وجود رابطه بلندمدت، آزمون کرانه‌ها (باند تست) انجام‌شده است و مقدار آماره آزمون در برآوردها از کرانه یک و دو در سطح خطای ۱۰ درصد بزرگ‌تر است؛ ازاین‌رو فرضیه عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو پذیرفته نمی‌شود.

۱-۴. برآورد الگوی پژوهش در قالب اول

- قالب اول: برآورد الگوی متقارن

در رهیافت خود رگرسیونی با وقفه‌های توزیعی، برآورد الگوی پویا در کوتاه‌مدت نیازمند تعیین وقفه بهینه است. در این پژوهش بر اساس توجه به تعداد مشاهدات، با اتکا به معیار شوارتز-بیزین وقفه بهینه یک تعیین شده است. پس از تعیین وقفه بهینه، الگوی ARDL برآورد و در جدول (۷) گزارش‌شده است. مطابق با جدول (۷) ضرایب برآوردی الگوی متقارن نشان می‌دهد که انصاف

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

مالیاتی اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد. شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی با ضریب ۰/۳۰ اثر مثبت بر رفاه اقتصادی دارد. با توجه به آنکه افزایش در شاخص مذکور به مفهوم کاهش در پیچیدگی مالیاتی است در نتیجه می‌توان اظهار داشت که در کوتاه‌مدت افزایش (کاهش) در پیچیدگی مالیاتی با کاهش (افزایش) در رفاه اقتصادی همراه است. درآمد سرانه با ضریب ۰/۴۴ و تورم با ضریب ۰/۱۶- به ترتیب بطور مثبت و منفی بر رفاه اقتصادی اثرگذار است. نرخ ارز غیر رسمی مطابق با آزمون والد نرخ ارز غیر رسمی با ضریب ۰/۱۱- اثر منفی بر رفاه اقتصادی دارد. لازم به ذکر است مقدار شاخص رفاه در دوران انقلاب تا پایان جنگ (۱۳۵۸ تا ۱۳۶۸) و بعد از برجام (۱۳۹۵ تا۱۴۰۰) کاهش محسوسی داشته است؛ در برآورد الگو از متغیرهای مجازی DUM5868 و DUM95 استفاده شد. به‌نحوی‌که سال‌های مذکور با کد یک و باقی سال‌ها با کد صفر لحاظ شده است. ضریب برآوردی متغیر مجازی DUM5868 و DUM95 به ترتیب با ضرایب ۱/۲۱- و ۷/۴۷- اثر منفی بر رفاه دارد. به‌نحوی‌که به طور متوسط سطح رفاه اقتصادی پس از انقلاب و پایان جنگ و بعد از برجام به ترتیب به میزان ۲۱ /۱- و ۷/۴۷- کاهش یافته است. ضریب جمله تصحیح خطا منفی است و نشان می‌دهد که در هر دوره ۷۵ درصد از انحراف رفاه اقتصادی توسط متغیرهای توضیحی تعدیل می‌گردد. نتایج بلندمدت در راستای نتایج کوتاه‌مدت است و نشان می‌دهد که انصاف مالیاتی اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد و شاخص هریشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی با ضریب۴۰/ به‌طور مثبت بررفاه اثر دارد. به‌نحوی‌که با افزایش (کاهش) یک واحدی در شاخص پیچیدگی مالیاتی (و به تبع آن کاهش (افزایش) پیچیدگی مالیاتی) رفاه اقتصادی به میزان ۰/۴۰ واحد افزایش (کاهش) می‌یابد. بر این اساس در بلندمدت نیز پیچیدگی مالیاتی با اثری منفی بر رفاه اقتصادی همراه است. درآمد سرانه با ضریب ۰/۵۹اثری مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. به‌نحوی‌که افزایش (کاهش) یک واحدی (میلیون ریال) در درآمد سرانه، رفاه اقتصادی به میزان ۰/۵۹واحد افزایش (کاهش) می‌یابد. این نتیجه با نتایج پژوهش فطرس و همکاران (۱۴۰۱)، زروکی و همکاران (۱۳۹۷)، کلارک و همکاران[1] (۲۰۰۸) و دنیر و همکاران[2] (۲۰۱۳) هم‌راستا است. مطابق

1. CLark et al
2. Diener et al

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

با انتظار نظری ارتباط مستقیم بین درآمد سرانه و رفاه اقتصادی قابل توجیه است. به‌نحوی‌که افزایش مخارج بهداشتی و عمرانی (ارتقای نیروی کار) در کشورهای در حال توسعه نابرابری را کاهش داده و از این مجرا موجب افزایش درآمد و رفاه جامعه می‌شود. تورم در بلندمدت با ضریب ۰/۲۲- بر رفاه اثرگذار است. بر این اساس افزایشی یک‌درصدی در تورم، رفاه اقتصادی را به میزان۰/۲۲ واحد کاهش می‌دهد. مطابق با انتظار نظری تورم موجب افزایش هزینه‌های تولید شده و با کاهش مصرف کالا و خدمات، قدرت خرید و درآمد واقعی قابل‌تصرف، موجب می‌شود رفاه اقتصادی کاهش یابد. نتایج این پژوهش در رابطه با اثرگذاری نرخ ارز بر رفاه اقتصادی با نتایج پژوهش کفایی و پورفتحی (۱۳۹۹) و زروکی و همکاران (۱۴۰۱)، ادم و اوکافور (۲۰۱۷) ولدای و سیدیگ[1] (۲۰۱۹) هم‌راستا و با نتایج پژوهش ساترلند (۲۰۰۵)[2] در تضاد می‌باشد. نرخ ارز غیررسمی با ضریب ۰/۱۵- نیز اثری منفی بر رفاه همراه بوده و افزایشی یک واحدی (هزار ریال) در آن، رفاه اقتصادی را به میزان ۰/۱۵کاهش می‌دهد. تغییرات نرخ ارز از طریق سه عامل رشد، درآمد و تورم بر رفاه اقتصادی اثرگذار است. کالاهای وارداتی بخشی از سبد مصرفی خانوار محسوب شده و افزایش نرخ ارز منجر به افزایش قیمت ریالی کالاهای وارداتی شده که مستقیماً سطح عمومی قیمت‌ها را دستخوش تغییر کرده و منجر به ایجاد تورم می‌شود. از سوی دیگر کالاهای سرمایه‌ای واسطه‌ای وارداتی بخشی از هزینه‌های تولید داخلی می‌باشد که افزایش نرخ ارز هزینه‌های تولید را بالا برده و به‌طور غیرمستقیم قیمت کالاهای داخلی و تورم را افزایش داده و درنتیجه رشد و رفاه اقتصادی را کاهش می‌دهد.

1. Woldie & Siddig
2. Sutherland

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

جدول ۷. نتایج برآورد الگوی پژوهش در قالب نخست با روش متقارن

	متغیرهای توضیحی	ضریب	آماره t	سطح احتمال
کوتاه‌مدت	$IEWB_{(-1)}$	۰/۲۴	۲/۸۵	۰/۰۰۷
	$TaxF$	۰/۰۰۷	۰/۲۶	۰/۷۸۰
	$HHCTaxC$	۰/۳۰	۱/۸۵	۰/۰۷۳
	$RGDPPc$	۰/۴۴	۹/۱۷	۰/۰۰۰
	Inf	−۰/۱۶	−۴/۶۵	۰/۰۰۰
	$IFExr$	۰/۰۱	۲/۳۴	۰/۰۲۵
	$IFExr_{(-1)}$	−۰/۱۳	−۲۷/۹۰	۰/۰۰۰
	$DUM5868$	−۱/۲۱	−۳/۸۵	۰/۰۰۰
	$DUM95$	−۷/۴۷	−۶/۸۷	۰/۰۰۰
آزمون والد[۱]				
$wald_{IFExr} = 64/37(0.000)[-12/0]$				
جمله تصحیح خطا		−۰/۷۵	−۱۰/۷	۰/۰۰۰
بلندمدت	$TaxF$	۰/۰۰۹	۰/۲۶	۰/۷۹۳
	$HHCTaxC$	۰/۴۰	۱/۷۰	۰/۰۹
	$RGDPPc$	۰/۵۹	۸/۰۶	۰/۰۰۰
	Inf	−۰/۲۲	−۷/۵۵	۰/۰۰۰
	$IFExr$	−۰/۱۵	−۱۹/۲۶	۰/۰۰۰
آزمون‌های تشخیصی				
نرمالیتی	آماره	۴/۱۴		
	سطح احتمال	۰/۱۲۵		
ناهمسانی واریانس	آماره	۰/۴۶		
	سطح احتمال	۰/۹۱۲		
خودهمبستگی	آماره	۰/۰۶		
	سطح احتمال	۰/۸۰۷		
آزمون کرانه‌ها				
آماره آزمون		کرانه یک	کرانه دو	سطح خطا
۵/۶۷		۳/۶۷	۵/۰۱	۱٪
		۲/۶۹	۳/۸۲	۵٪
		۲/۲۷	۳/۲۹	۱۰٪

منبع: یافته‌های پژوهش

۱. برای آزمون والد در کوتاه‌مدت، اعداد در کروشه بیانگر مجموع ضرایب و یا برآیند ضرایب مثبت و منفی می‌باشد؛ هم‌چنین اعداد در پرانتز سطح احتمال مربوط به آماره F محاسباتی است.

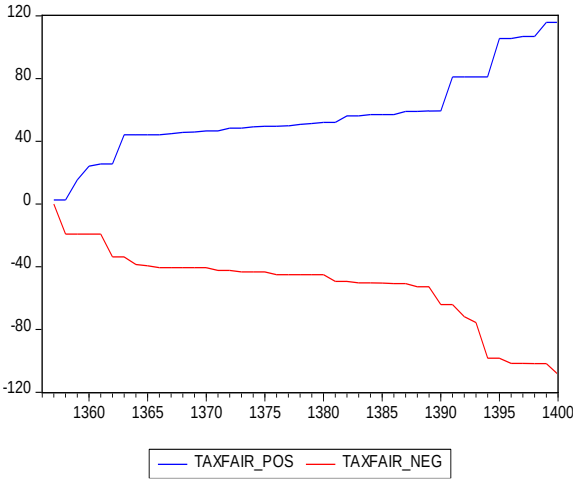
[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۲-۴. برآورد الگوی پژوهش در قالب دوم

قالب دوم) حالت نخست: برآورد الگوی نامتقارن

برآورد الگو با پیش‌فرض رابطه خطی در بلندمدت نشان داد که انصاف مالیاتی اثر مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. در ادامه با فرض وجود اثری نامتقارن از انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی، برآورد مجدد صورت می‌پذیرد. در برآورد مجدد جهت تحلیل اثر نامتقارن، انصاف مالیاتی به دو سری $TxcF^{+}$ و TxF^{-} تجزیه‌شده است. این دو به مانند معادله(۳) معادله انباشت تغییرات مثبت و منفی انصاف مالیاتی می‌باشد که طی یک فرایند شرطی محاسبه‌شده است. حاصل این تجزیه در نمودار(۲) نمودار داده‌شده است.



نمودار ۲. تجزیه سری زمانی انصاف مالیاتی

منبع: یافته‌های پژوهش

به‌مانند الگوی متقارن، در این قسمت نیز برآورد الگوی پویای کوتاه‌مدت نیازمند تعیین وقفه بهینه بوده و از معیار شوارتز-بیزین برای تعیین وقفه استفاده‌شده است. در برآورد نامتقارن نیز کمترین مقدار آماره شوارتز بیانگر دو وقفه بهینه در الگو است. پس از تعیین وقفه بهینه، الگوی NARDL درکوتاه‌مدت برآورد و در جدول (۸) گزارش‌شده است. مطابق با جدول (۸) ضرایب برآوردی الگوی نامتقارن نشان می‌دهد که درکوتاه‌مدت افزایش‌ها و کاهش‌ها در انصاف مالیاتی با اثری

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

مستقیم بر رفاه اقتصادی همراه است. به‌نحوی‌که افزایش‌ها در انصاف مالیاتی با ضریب ۴۳/ و کاهش‌ها در انصاف مالیاتی (مطابق با آزمون والد) با ضریب ۰/۷۸ اثری مثبت بر رفاه دار. آزمون والد جهت مقایسه بین دو اثر (کاهش‌ها و افزایش‌ها) نشان می‌دهد که نخست، اندازه اثر کاهش‌ها در انصاف مالیاتی تفاوت معناداری با اثر افزایش‌ها دارد. دوم، میزان کاهش‌ها در انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی ۰/۳۴ واحد بیشتر از افزایش‌ها در آن است. به این ترتیب در کوتاه‌مدت وجود اثرمثبت و نامتقارن از انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی تأیید می‌شود. مشابه با قبل در این برآورد نیز در کوتاه-مدت درآمد سرانه با اثر مستقیم و تورم و نرخ ارز غیررسمی با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است. ضریب برآوردی متغیرهای مجازی منفی است نشان می‌دهد که سطح رفاه در دو دوره پس از انقلاب تا پایان جنگ و بعد از برجام بطور معناداری کاهش یافته است. ضریب جمله تصحیح خطا نیز منفی بوده و نشان می‌دهد با حرکت از یک سال به سال بعد به میزان ۶۱ درصد از انحراف در رفاه اقتصادی توسط متغیرهای الگو تصحیح می‌گردد. نتایج الگوی نامتقارن در بلندمدت، در راستای نتایج حاصل از الگوی نامتقارن در کوتاه‌مدت است. بدین توضیح که افزایش‌ها در انصاف مالیاتی با ضریب ۰/۷۰ و کاهش‌ها در انصاف مالیاتی با ضریب ۱/۲۶ اثری مستقیم بر رفاه اقتصادی دارد. اثر مثبت انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی قابل توجیه است. به‌نحوی که انصاف مالیاتی منجر به اعتماد عمومی بین مؤدیان مالیاتی شده که موجب کاهش هزینه تمکین و افزایش خالص درآمدهای مالیاتی شده و با هدایت اقتصاد به ایجاد اشتغال در نهایت منجر به افزایش رشد و رفاه اقتصادی می‌شود. به مانند الگوی قبل درآمد سرانه با ضریب ۰/۲۱ اثری مستقیم و تورم (با ضریب ۰/۲۸-) و نرخ ارز غیررسمی (۰/۲۱-) با اثر معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

جدول ۸. نتایج برآورد قالب دوم-حالت نخست با روش نامتقارن

	متغیرهای توضیحی	ضریب	آماره t	سطح احتمال
کوتاه‌مدت	$IEWB_{(-1)}$	۰/۳۸	۷/۰۹	۰/۰۰۰
	$TaxF_t^+$	۰/۴۳	۱۱/۷۹	۰/۰۰۰
	$TaxF_t^-$	-۰/۱۱	-۴/۰۷	۰/۰۰۰
	$TaxF_{(-1)}$	۰/۸۹	۹/۶۴	۰/۰۰۰
	$RGDPPc$	۰/۱۳	۲/۷۱	۰/۰۱۰
	Inf	-۰/۱۷	-۱۹/۱۲	۰/۰۰۰
	$IFExr$	۰/۰۱	۴/۲۷	۰/۰۰۰
	$IFExr_{(-1)}$	-۰/۱۴	-۱۱۲/۳۲	۰/۰۱۰
	$DUM588$	-۱/۲۵	-۱/۶۷	۰/۰۰۰
	$DUM95$	-۸/۱۵	-۴/۸۷	۰/۰۰۰
آزمون والد				
$\boldsymbol{wald}_{TaxF_t^-} = \mathbf{147/53(0.000)[0/78]}$ $\boldsymbol{wald}_{TaxF^+, TaxF^-} = \mathbf{159/33(0/000)[034]}$ $\boldsymbol{wald}_{IFExr_t^-} = \mathbf{748/04(0.000)[-0/13]}$				
جمله تصحیح خطا		-۰/۶۱	-۷/۰۹	۰/۰۰۰
بلندمدت	$TaxF_t^+$	۰/۷۰	۵/۷۹	۰/۰۰۰
	$TaxF_t^-$	۱/۲۶	۵/۸۸	۰/۰۰۰
	$RGDPPc$	۰/۲۱	۳/۵۵	۰/۰۰۱
	Inf	-۰/۲۸	-۲۸/۲۷	۰/۰۰۰
	$IFExr$	-۰/۲۱	-۱۹/۵۷	۰/۰۰۰
آزمون‌های تشخیصی				
نرمالیتی	آماره	۱/۷۳		
	سطح احتمال	۰/۴۱۹		
ناهمسانی واریانس	آماره	۰/۲۹		
	سطح احتمال	۰/۹۸۶		
خودهمبستگی	آماره	۰/۴۸		
	سطح احتمال	۰/۴۹۳		
آزمون کرانه‌ها				
آماره آزمون		کرانه یک	کرانه دو	سطح خطا
۵/۹۹		۳/۶۵	۵/۲۵	٪۱
		۲/۷۳	۳/۹۲	٪۵
		۲/۳۰	۳/۳۵	٪۱۰

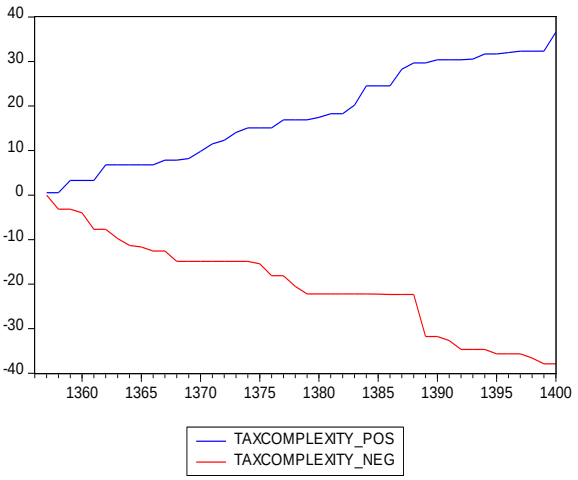
منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

قالب دوم) حالت دوم: برآورد الگوی نامتقارن

برآورد الگو با پیش‌فرض رابطه خطی در بلندمدت نشان داد که پیچیدگی مالیاتی اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد. در ادامه با فرض وجود اثری نامتقارن از پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی، برآوردِ مجدد صورت می‌پذیرد. در برآورد مجدد جهت تحلیل اثر نامتقارن، شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی به دو سری $HHCTaxC^{+}$ و $HHCTaxC^{-}$ تجزیه‌شده است. این دو به‌مانند معادله(۳) (البته برای پیچیدگی مالیاتی بجای انصاف مالیاتی) حاصل انباشت تغییرات مثبت و منفی در شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی می‌باشد که طی یک فرایند شرطی محاسبه‌شده است. حاصل این تجزیه در نمودار(۳) نمایش داده‌شده است.



نمودار ۳. تجزیه سری زمانی شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی

منبع: یافته‌های پژوهش

به‌مانند الگوی متقارن، در این الگو نیز با اتکا به معیار شوارتز-بیزین وقفه بهینه یک تعیین شد و نتایج برآورد الگوی ARDL در جدول (۹) گزارش‌شده است. مطابق با جدول (۹) ضرایب برآوردی الگوی نامتقارن در کوتاه‌مدت نشان می‌دهد که افزایش‌ها در شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی با ضریب ۱/۱۶ اثری مثبت بر رفاه اقتصادی دارد. این در حالی است که کاهش‌ها در آن با اثر معناداری بر رفاه اقتصادی همراه نیست. این بدان مفهوم است که افزایش‌ها در شاخص

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

هیرشمن-هرفیندال و به‌تبع آن کاهش‌ها در پیچیدگی مالیاتی، رفاه اقتصادی افزایش می‌یابد؛ در نتیجه در کوتاه‌مدت تنها کاهش‌ها در پیچیدگی مالیاتی به‌طور مطلوب بر رفاه اثرگذار بوده و نوع اثرگذاری نامتقارن است. مشابه با قبل درآمد سرانه با اثر مستقیم و تورم و نرخ ارز غیررسمی با اثری معکوس بر رفاه اقتصادی همراه است. ضریب برآوردی متغیر مجازی در این برآورد نیز منفی است. ضریب جمله تصحیح خطا منفی و معنادار بوده و نشان‌دهنده این است ۸۱ درصد از انحراف رفاه اقتصادی توسط متغیرهای الگو تصحیح می‌شود. نتایج الگوی نامتقارن در بلندمدت در راستای نتایج کوتاه‌مدت است؛ به‌نحوی‌که افزایش‌ها در شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی با ضریب ۱/۴۲ به‌طور مثبت بر رفاه اقتصادی اثرگذار بوده و کاهش‌ها در آن با اثر معنادار همراه نیست. بر این مبنا ضمن تایید نامتقارنی در اثرگذاری پیچیدگی مالیاتی در بلندمدت می‌توان اظهار داشت که افزایش یک واحدی در شاخص هیرشمن-هرفیندال از پیچیدگی مالیاتی و به‌تبع آن تقلیل در سطح پیچیدگی مالیاتی، رفاه اقتصادی به میزان ۱/۴۲ واحد افزایش خواهد یافت.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

جدول ۹: نتایج برآورد الگوی پژوهش در قالب دوم-حالت دوم با روش نامتقارن

	متغیرهای توضیحی	ضریب	آماره t	سطح احتمال
کوتاه‌مدت	$IEWB_{(-1)}$	۰/۱۸	۱/۸۰	۰/۰۸۰
	$HHCTaxC_t^+$	۱/۱۶	۳/۶۷	۰/۰۰۰
	$HHCTaxC_t^-$	۰/۱۸	۱/۰۰	۰/۳۲۲
	$RGDPPc$	۰/۴۵	۱۳/۸۱	۰/۰۰۰
	Inf	−۰/۱۴	−۲/۳۲	۰/۰۲۶
	$IFExr$	−۰/۰۲	−۳/۸۵	۰/۰۰۰
	$IFExr_{(-1)}$	−۰/۱۱	−۱۰/۰۷	۰/۰۰۰
	$Dum5868$	−۱/۱۸	−۴/۳۲	۰/۰۰۰
	$Dum95$	−۷/۵۳	−۵/۸۸	۰/۰۰۰
آزمون والد				
$wald\ _{IFExr} = 202/67(0/000)[-0/13]$				
جمله تصحیح خطا		−۰/۸۱	−۷/۵۲	۰/۰۰۰
بلندمدت	$HHCTaxC_t^+$	۱/۴۲	۳/۴۸	۰/۰۰۱
	$HHCTaxC_t^-$	۰/۲۲	۱/۰۶	۰/۲۹۴
	$RGDPPc$	۰/۵۶	۹/۹۹	۰/۰۰۰
	Inf	−۰/۱۸	−۷/۸۷	۰/۰۰۶
	$IFExr$	−۰/۱۶	−۴/۶۱	۰/۰۰۰
آزمون‌های تشخیصی				
نرمالیتی	آماره	۱/۳۸		
	سطح احتمال	۰/۵۰۰		
ناهمسانی واریانس	آماره	۰/۲۴		
	سطح احتمال	۰/۹۹۲		
خودهمبستگی	آماره	۰/۰۰۰		
	سطح احتمال	۰/۹۷۸		
آزمون کرانه‌ها				
آماره آزمون		کرانه یک	کرانه دو	سطح خطا
۶/۸۱		۳/۶۵	۵/۲۵	۱٪
		۲/۷۳	۳/۹۲	۵٪
		۲/۳۰	۳/۳۵	۱۰٪

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

۵. یافته‌های پژوهش و ارائه پیشنهادها

در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران به دلیل وابستگی دولت به درآمدهای نفتی، درآمدهای مالیاتی سهم کمی از منابع درآمدی را جهت تحقق رشد و رفاه اقتصادی، توزیع درآمد و امنیت اقتصادی به خود اختصاص داده است؛ این در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته درآمدهای مالیاتی، یکی از منابع مالی باثبات و مطمئن محسوب می‌شود. یکی از موانع مهم دولت‌ها برای تحقق اهداف یادشده فرار مالیاتی و سطح پایین رشد اقتصادی است که تحت تأثیر عوامل مختلفی است که از این میان می‌توان به پیچیدگی و انصاف مالیاتی و تورم اشاره کرد. همواره کاهش پیچیدگی مالیاتی مورد توجه سیاستگذاران اقتصادی است. بررسی نگارندگان حاکی از آن است که در مطالعات داخلی تبیین اثر پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی و البته در قالب نامتقارن هم مورد بررسی قرار نگرفته است. از اینرو در پژوهش حاضر به تحلیل اثر متقارن و نامتقارن پیچیدگی و انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی در ایران با استفاده از رهیافت خود رگرسیونی با وقفه‌های توزیعی خطی و غیرخطی طی بازه زمانی ۱۳۵۶ تا ۱۴۰۰ پرداخته‌شده است. برای این منظور پیچیدگی مالیاتی با استفاده از شاخص هریشمن-هرفیندال و رفاه اقتصادی با استفاده از شاخص جامع IEWB محاسبه‌شده است. میانگین شاخص رفاه حاکی از وجود نوسان در شاخص در دوره مورد بررسی است. به‌نحوی‌که میانگین شاخص رفاه در برنامه اول و ششم نسبت به زیر دوره قبل کاهش داشته است؛ ولی پس‌ازآن روند رو به رشدی را طی کرده و به بیشترین مقدار خود در برنامه پنجم رسیده است که معادل ۶۰/۲۸ می‌باشد؛ هم‌چنین درکل دوره از میانگینی معادل با ۶۲ /۴۰ برخوردار است. نتایج بلندمدت از برآورد الگوی پژوهش در قالب متقارن حاکی از آن است که انصاف مالیاتی اثر معناداری بر رفاه اقتصادی ندارد و افزایش پیچیدگی مالیاتی بطور معناداری منجر به کاهش رفاه اقتصادی می‌شود. در قالب نامتقارن، انصاف مالیاتی با اثری مثبت و البته نامتقارن بر رفاه اقتصادی همراه است. به‌نحوی‌که کاهش‌ها در انصاف مالیاتی نسبت به افزایش‌ها در آن، از حیث اندازه بر رفاه اقتصادی موثرتر است. پیچیدگی مالیاتی اثر نامتقارن بر رفاه اقتصادی دارد. به‌نحوی‌که تنها افزایش‌ها در پیچیدگی مالیاتی اثری معکوس بر رفاه اقتصادی دارد و کاهش‌ها در آن معنادار نیست.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

بر این اساس می‌توان اظهار داشت که در اقتصاد ایران با کاهش پیچیدگی مالیاتی، رفاه اقتصادی به‌طور معناداری افزایش می‌یابد. در هر دو قالب برآوردی درآمد سرانه اثر مثبت و نرخ تورم و ارز غیررسمی اثر منفی بر رفاه اقتصادی دارد و همچنین سطح رفاه اقتصادی در دوره‌های پس از انقلاب تا پایان جنگ و پسا برجام بطور معناداری کاهش یافته است. پیرو نتایج و با توجه به اثر منفی پیچیدگی مالیاتی بر رفاه اقتصادی پیشنهاد می‌شود که دولت سیاست‌هایی نظیر ساده‌سازی قوانین مالیاتی، ایجاد نظام جامع و توسعه‌یافته اطلاعات مالیاتی، کاهش هزینه جمع‌آوری مالیات و وضع مالیات بر مجموع درآمد را در نظر گیرد. همچنین با توجه به اثر مثبت انصاف مالیاتی بر رفاه اقتصادی، پیشنهاد می‌شود که افزایش دانش مالیاتی مؤدیان و کارشناسان مالیاتی، اصلاح نظام مالیاتی و ایجاد تنوع در پایه‌های مالیاتی در دستور کار دولت قرار گیرد. پیشنهاد آخر آنکه در راستای نیل به سطح بالاتری از رفاه اقتصادی بطور هدفمند سیاست‌هایی نظیر تک نرخی کردن نرخ ارز، کنترل تورم و حفظ ارزش پول ملی مورد توجه و برنامه‌ریزی قرار گیرد.

منابع

آزادپور، سهیلا؛ التجائی، ابراهیم و باصری، بیژن (۱۳۹۸). «اثر پیچیدگی مالیاتی روی رشداقتصادی در گروهی از کشورهای توسعه‌یافته». *پژوهش‌نامه مالیات*، ۲۶(۴۰)، صص ۶۳-۴۳.

ابراهیمیان جلودار، سید یاسر؛ احمدی، مسعود و نیلوفر ایمان خان (۲۰۱۸). «تأثیر عدالت و فرهنگ مالیاتی بر تمکین مالیاتی با در نظر گرفتن نقش نگرش مؤدیان در نظام اداری ایران». *انجمن علوم مدیریت ایران*، ۱۳(۴۹)، صص ۷۹-۵۹.

الماسی، حسن؛ عاملی، آنژلا و فرشته حاج محمدی (۱۳۹۳). «بررسی طرز تلقی مؤدیان نسبت به انصاف نظام مالیاتی»، *پژوهش‌نامه مالیات*، ۲۲(۷۰)، صص ۲۴۹-۲۲۰.

ایلخانی، فاطمه و علی‌اکبر ناجی‌میدانی (۱۳۹۵). «تأثیر شهرنشینی بر رفاه اقتصادی کشورهای منتخب منطقه منا». *همایش بین المللی مدیریت، اقتصاد و بازاریابی*.

اندایش، یعقوب؛ منصوری، سید امین و آزیتا محمدحسینی (۱۴۰۱). «بررسی اثر رابطه مبادله بازرگانی بر رفاه اقتصادی در ایران». *ماه‌نامه بررسی‌های بازرگانی*، ۲۰(۱۱۵)، صص ۲۶-۹.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

بابازاده خراسانی، بهزاد (۱۳۸۹). «شاخص‌های اندازه‌گیری رفاه». *تازه‌های اقتصاد*، ۸(۱۲)، صص ۵۶-۵۱.

باغانی، علی و علیرضا حسنی (۱۳۹۹). «بررسی میزان پیچیدگی قوانین مالیات‌های مستقیم در نظام مالیاتی کشور». *اندیشه حقوقی*، ۱(۱)، صص ۳۶-۲۴.

بختیاری، صادق و نرگس صمدپور (۱۳۹۰). «برآوردی از هزینه رفاهی تورم در اقتصاد ایران». *دوفصلنامهٔ علمی مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، ۰(۱۹)، صص ۳-۱۶.

بختیاری، صادق؛ رنجبر، همایون و سمیه قربانی (۱۳۹۱). «شاخص ترکیبی رفاه اقتصاد و اندازه‌گیری آن برای منتخبی از کشورهای در حال توسعه»، *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۳(۹)، صص۵۸-۴۱.

پورفتحی، نغمه و سیدمحمدعلی کفایی (۱۳۹۹). «بررسی اثر نوسان نرخ ارز بر رفاه اقتصادی و تعیین سیاست پولی مناسب». *راهبرد اقتصادی*، ۸(۳۱)، صص ۴۲-۵.

جعفری صمیمی، احمد و محمدرضا حسینی (۱۳۸۶). «برآورد و ارزیابی رفاه اقتصادی ایران با استفاده از شاخص ترکیبی CIEWB»، *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۱۴(۴۲)، صص ۱۲۲-۱۰۱.

حبیبی کمیجانی، علی (۱۳۹۰). *عوامل مؤثر بر ارتقای تمکین مؤدیان مالیاتی اداره کل مالیاتی استان مرکزی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی ـ واحد اراک.

حسینی‌دوست، سید احسان؛ فطرس، محمدحسن؛ مهری تلایی، فریبا و محمد مولائی (۱۴۰۱). «بررسی اثر تحقیق و توسعه خارجی بر شاخص رفاه اجتماعی در کشورهای درحال‌توسعه منتخب». *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۱۲(۴۶)، صص ۶۶-۴۷.

جعفری صمیمی، احمد؛ زروکی، شهریار و سیده رقیه ساداتی امیری (۱۳۹۷). «تحلیل رفاه اقتصادی با تاکید بر ابعاد جهانی شدن». *مدلسازی اقتصادی*، ۱۲(۴)، صص ۱۲-۱.

خانزادی، آزاد؛ منوچهری‌تبار، سپیده و سحر تیغی (۲۰۲۱). «بررسی اثرتمرکز زدایی مالی بر سطح رفاه اجتماعی در استان‌های ایران: رویکرد روش گشتاورهای تعمیم‌یافته». *مدل‌سازی اقتصادسنجی*، ۲(۶)، صص ۶۳-۳۳.

زروکی، شهریار؛ ازوجی، حسنا و ساداتی امیری، سیده رقیه (۱۳۹۷). تحلیل نقش توریسم بر رفاه اقتصادی با روش داده‌های تابلویی. *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۷(۲۶): ۱۲۱-۹۶.

زروکی، شهریار؛ توسلی‌نیا، علی؛ نصرنژاد نشلی، سحر و زهرا خلیلی (۱۴۰۱). «تحلیل نقش اقتصاد زیرزمینی بر رفاه اقتصادی». *مطالعات اقتصاد بخش عمومی*، ۱(۲)، صص ۱۶۲-۱۴۱.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

زروکی، شهریار؛ محنت‌فر، یوسف و فاطمه ملاتبارفیروزجایی (۱۴۰۲). «تحلیل اثرشدت وقیمت حامل‌های انرژی بر رفاه اقتصادی در ایران». *مطالعات اقتصادانرژی*، ۱۹(۷۸)، صص ۲۹-۱.

سلاطین، پروانه؛ محمدی، سمانه و ساناز پرویش (۱۳۹۶). «بررسی رابطه علیت بین رشد اقتصادی، تورم و توسعه بازار سهام در ایران». *اقتصاد کاربردی*، ۷(۲۳)، صص ۵۵-۳۹.

شهیکی تاش، محمدنبی؛ مولایی، صابر و خدیجه دینارزهی (۱۳۹۲). «بررسی ارتباط رشد اقتصادی و ضریب رفاه اجتماعی در ایران بر اساس رهیافت بیزین». *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، ۴(۱۶)، صص ۵۲-۴۱.

صدیق محمدی، میر فرهاد؛ سرلک، احمد، نجفی زاده، سید عباس و محمد حسن‌زاده (۱۴۰۰). «تأثیر تکانه‌های نرخ ارز بر رفاه خانوارها در ایران: رهیافت مدل تعادل عمومی قابل محاسبه». *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۱(۴۲)، صص ۱۰۸-۸۱*

صولتی، حسن (۱۴۰۰). «بررسی نقش مناطق ویژه اقتصادی در میزان اشتغال‌زایی و سطح رفاه»، *رهیافتی در مدیریت بازرگانی*، ۲(۲)، صص ۹۰-۷۹.

قادری، جعفر و سارا استدلال (۱۳۸۸). «بررسی تأثیر افزایش قیمت انرژی برق بر خالص رفاه گروه‌های مختلف درآمدی در ایران». *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۹(۱)، صص ۱۲۰-۱۰۱.

کمالی، سعید و سعیده شفیعی (۱۳۹۰). «مفهوم تمکین مالیاتی و محاسبه آن در نظام مالیاتی ایران». *پژوهش‌نامه مالیات*، ۱۹(۱۰)، صص ۱۶۸-۱۴۳.

گودرزی فراهانی، یزدان؛ مشتری دوست، شیوا و بهزاد ورمزیاری (۱۳۹۰). «بررسی هزینه رفاهی تورم با رویکرد مدل‌های تعادل عمومی». *پژوهش‌های پولی و بانکی*، ۳ (۸)، صص ۱۲۰-۸۷.

مؤتمنی، مانی؛ زروکی، شهریار و درسا محمدیان (۱۴۰۲). «نقش نامتقارن نابرابری درآمد و تورم بر رفاه اقتصادی در ایران». *تحقیقات اقتصادی*، ۵۸(۲)، صص ۳۱۳-۲۸۱.

میرزائی، ابراهیم و غلامرضا فرساد امان الهی (۲۰۲۲). «شناسایی عوامل موثر بر حاکمیت مطلوب مالیاتی در ایران». *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۱(۴۴)، صص ۳۰۸-۲۹۷.

علیزاده، محمد؛ نعمتی، غلامرضا؛ فطرس، محمدحسن؛ خداوردی سلمانی، مریم و دینا کبیری (۱۴۰۱). «شناسایی عوامل مؤثر بر رفاه اجتماع ایران تحت نااطمینانی: رویکرد متوسط‌گیری بیزی». *اقتصاد باثبات*، ۳(۱)، صص ۹۷-۶۱.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

هادیان، ابراهیم و علی تحویلی (۱۳۹۲). «شناسایی عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی در اقتصاد ایران». *برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۸(۲)، صص ۵۸-۳۹.

Agrawal P. (2007). "Economic Growth and Poverty reduction: Evidence from Kazakhstan". *Asian Development Review*, 24(2), pp. 90-115.

Alshira'h A.F. and H. Abdul-Jabbar (2019). "The effect of Tax Fairness on sales tax Compliance among Jordanian Manufacturing SMEs". *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(2), pp. 1-11.

Ampah I.K. and G.D. Kiss (2021). "Welfare Implications of External debt and Capital Flight in Sub-Saharan Africa (Evidence using panel data modelling)". *Acta Oeconomica*, *71*(2), pp. 347-367.

Arinze S. and E.S. Odior (2023). "Implications of Import tariff changes on household welfare in Nigeria: A CGE model approach". *International Journal of Developing and Emerging Economies*, 11(1), pp. 54-82

Bartley S. and Tracy (2005). "Tax System Complexity and Compliance Costs, Some Theoretical Considerations", *Economic Roundup*, No. 3, pp. 53-68.

Benkovskis K. and L. Fadejeva (2014). "The Effect of VAT rate on Inflation in Latvia: Evidence from CPI microdata". *Applied Economics, 46*(21), pp. 2520-2533.

Bobek D. D. (1997). *Tax fairness: How do individuals judge fairness and what effect does it have on their behavior? Unpublished manuscript*, University of Florida, Michigan.

Boel P. and G. Camera (2011). "The Welfare cost of Inflation in OECD Countries". *Macroeconomic Dynamics*, 15(S2), pp. 217-251.

Brooks N. (2011). *Challenges of tax administration and compliance*. Tax Conference, Asian Development Bank.pp.1- 35.

Carroll D. A. (2009). "Diversifying Municipal Government Revenue Structures: Fiscal illusion or instability?". *Public Budgeting & Finance*, *29*(1), pp. 27-48.

Cavallo E. and C. Daude (2011). "Public investment in developing countries: A blessing or a curse?". *Journal of Comparative Economics, 39*(1), pp. 65-81.

Chiu J. and M. Molico (2010). "Liquidity Redistribution and the welfare Cost of Inflation". *Journal of Monetary Economics*, *57*(4), pp. 428-438.

Clark A.E., Frijter P. and M.A. Shilds (2008). "Relative income, happiness, and utility: An explanation for the Easterlin paradox and other puzzles". *Journal of Economic literature*, 46(1): 95-144.Compliance in China. International Tax Journal; CCH Incorporated.

Clotfelter C. (1983). Tax Evasion and Tax rates: An analysis of individual returns, RevEcon. Stat, pp. 363-373.

Del Monte A. and E. Papagni (2001). "Public expenditure, corruption, and economic growth: the case of Italy". *European Journal of Political Economy, 17*(1), pp. 1-16.

Diener E., Inglehart R. and L. Tay (2013). "Theory and Validity of Life Satisfaction Measures". *Journal Social Indicators Research*, 11(1), pp. 321-345.

Edeme R.K. and C.J. Okafor (2017). "Exchange rate Fluctuations and Household Welfare in Nigeria". *Journal of Empirical Finance*, No. 1, pp. 384-401.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

Edmiston K., Mudd S. and N. Valev (2003). "Tax structures and FDI: The deterrent effects of complexity and uncertainty", *Fiscal Studies*, No. 24, pp. 341–359.
Erich K., Niemirowski A. and A. Wearing (2006). "Shared subjective views, intent to cooperate and tax compliance: Similarities between Australian taxpayers and tax officers". *Journal of Economic Psychology*, 27(4), pp. 502-517.
Esteller-More A., Rizzo L. and R. Secomandi (2021). The role of Tax system Complexity on foreign direct investment. *Applied Economics*, *53*(45), 5208-5220.
Evans Ch. and Tran-Nam (2013). "Towards the development of a Tax System Complexity Index", UNSW *Australian School of Business Research Paper*, No. 2013, pp.1-27.
Gemmell N., Morrissey O. and A. Pinar (1999). "Fiscal illusion and the demand for government expenditures in the UK". *European Journal of Political Economy*, *15*(4), pp. 687-704.
Gomanee K., Morrissey O., Mosley P. and A. Verschoor (2003). Aid, Pro-poor government spending and welfare, *CREDIT Research paper,* 03/03.
Greve B. (2008). "What is Welfare?". *Central European Journal of Public Policy*, *2*(1), 50-73.
Gründler K. and N. Potrafke (2019). "Corruption and Economic Growth: New empirical evidence". *European Journal of Political Economy*, No *60*, 101810.
Gründler K. and N. Potrafke (2019). "Corruption and Economic Growth: New Empirical Evidence". *European Journal of Political Economy*, No. *60*, 101810.
Haile F. and M. Niño-Zarazúa (2018). "Does social spending improve welfare in low-income and middle-income countries?". *Journal of International Development*, *30*(3), pp.367-398.
Helliwell J.F. and R.D. Putnam (2004). "The Social Context of Well–being. Philosophical Transactions of the Royal Society of London". Series B: *Biological Sciences*, 359(1449), pp. 1435-1446.
Jackson B. and V. Milliron (1986). Tax compliance research: Findings, problems, and prospects. *Journal of Accounting Literature*. No. 5, pp. 125–165.
Jalil A., Tariq R. and N. Bibi (2014). "Fiscal deficit and Inflation: New evidences from Pakistan using a bounds testing approach". *Economic Modelling*, No. 37, pp. 120-126.
Jayawardane D. and K. Low (2016). "Taxpayer attitude and tax compliance decision in Sri Lanka". *International Journal of Arts and Commerce*, 5(2), pp. 1-12.
Jimenez P. and G.S. Iyer (2016). "Tax Compliance in a Social Setting: The influence of Social Norms, trust in government and perceived fairness on taxpayer compliance". *Advances in accounting*, No. *34*, pp. 17-26.
Kahneman D. and A.B. Krueger (2006). "Developments in the Measurement of Subjective well-being". *Journal of Economic perspectives*, 20(1), pp. 3-24.
Khan R.E.A. and A.R. Gill (2010). "Determinants of Inflation: A case of Pakistan (1970-2007)". *Journal of Economics*, *1*(1), pp. 45-51.
Khasawneh A., Ibrahim Obeidat M. and M. Abdullah Al-Momani (2008). "Income tax fairness and the taxpayers' compliance in Jordan". *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 24(1), pp. 15-39.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

Komatsu S. and A. Suzuki (2023). "The Impact of Different levels of Income Inequality on Subjective well-being in China: A panel data analysis". *The Chinese Economy*, 56(2), pp. 104-123.

Laffer A.B., Winegarden W.H. and J. Childs (2011). "The Economic burden Caused by Tax code Complexity". *The Laffer Center for Supply-Side Economics*, pp. 1-24.

Lee N. and P. Sissons (2016). "Inclusive growth? The relationship between economic growth and poverty in British cities". *Environment and Planning A: Economy and Space, 48*(11), pp. 2317-2339.

Leventhal G.S. (1980). *What should be done with equity theory? In K. J. Gergen, M. S. Greenberg & R. H. Willis (Eds.), Social Exchange: Advances in Theory and Research.* New York: Plenum.

Little Ian M.D. (2003). *Economics and Politics*, First editin, Oxford University Press, London

Michael L.G. (1978). "Tax Avoidance, Horizontal Equity and Tax Reform: A Proposed Synthesis", *Southern Economic Journal*, 44(4): 798-812.

Michalos A.C. (2017). "Connecting the quality of life theory to health, well-being and education". Berlin, Germany: Springer.

Molnár L. (2015). "Analysis of the relationship among innovation performance, economic development and social welfare". *Theory Methodology Practice*, 11(1), 71-78.

Montero-Moraga J.M., Benavides F.G. and M. Lopez-Ruiz (2020). "Association between informal employment and health status and the role of the working conditions in Spain". *International Journal of Health Services, 50*(2), pp. 199-208.

Muller Cornelius and J. Voget (2013). "Tax Complexity and Foreign direct Investment", *Social Science Research Network*, pp. 1-24.

Osberg L. and A. Sharpe (2001). "An Index of economic well–being for selected OECD countries". *Review of Income and Wealth*, 48(3), pp. 291-316.

Osberg L. and A. Sharpe (2002). "An index of economic well–being for selected OECD countries". *Review of Income and Wealth, 48*(3), pp. 291-316.

Osberg L. and A. Sharpe (2005). "How should we measure the "economic" aspects of well-being?". *Review of Income and Wealth, 51*(2), pp. 311-3

Osberg L. and A. Sharpe (2009). "International Comparisons of Trends in Economic well-being", *Social Indicators Research*, 58(1-3), pp. 349-382.

Gambo E.J., Mas'ud A.M., Nasidi M. and O.S. Oyewole (2014). "Tax Complexityand Tax Compliance in African self-assessment Envieronment", *International Journalof Management Research & Review*, 4(5), pp. 575-582.

Ozili P.K. (2020). "Tax Evasion and Financial Instability". *Journal of Financial Crime*, 27(2), pp. 531-539.

Panic M. (2006). "Does Europe need neoliberal reforms?", *Cambridge Journal of Economics*, 31(1), pp. 145–169.

Pau C., Sawyer A. and A. Maples (2007). "Complexity of NewZealand's tax laws: An empirical study". *Australian Tax Forum*, 22(1), pp. 59-92.

Pesaran M.H., Shin Y. and R.J. Smith (2001). "Bounds testing approaches to the Analysis of level relationships". *Journal of Applied Econometrics*, No.16, pp.289-326.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

Ramos C.G. (2020). *The Impact of Tax Complexity on Foreign Direct Investment before and after the 2008 Global Financial Crisis* (Doctoral dissertation, University of South Florida).
Richardson G. (2006). "Determinants of tax evasion: A cross Country Investigation". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15(2), pp.150-169.
Richardson M. and A. Sawyer (2001). "A taxonomy of the tax Compliance Literature: Further findings, problems and prospects". *Australian Tax Forum*, 16(2), pp.137-320.
Sabermahani M., Zeinalzadeh R., Jalaee Esfandabadi S. A. and M. Zayanderoody (2022). "Investigating the shocks of real Sectors of the economy on the Welfare Index in the iranian economy". *Social Welfare Quarterly*, *22*(87), pp. 105-148.
Salzman J. (2003). *Methodological issues Encountered in the Construction of Indices of Economic and Social wellbeing*, paper presented at the annual meeting of the Canadian economics association, Carleton University, Ottawa, Ontario
Sawyer A. (2007). "New Zealand's tax rewrite programme - inpursuit of the (elusive) goal of simplicity". *British Tax Review*, No. 4, pp. 405-427.
Sharpe A. (1999). *A Survey of Indicators of Economic and Social well-being*, Paper prepared for Canadian Policy Research Networks, Centre for the Study of Living Standards. 16. United Nations, (1994-2010).
Shin Y., Yu B. and M. Greenwood-Nimmo (2014). *Modeling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework*. In Festscherift in Honor of Peter Schmidt (pp. 281-314).
Sutherland A. (2005). "Incomplete pass-through and the welfare effects of exchange rate variability". *Journal of International Economics.* No. 65, pp. 375-399.
Tan L.M. and G. Tower (1992). "The readability of tax laws: An empirical study in New Zealand". *Australian Tax Forum*, 9(3), pp. 355-365.
Tekin A., Güney T. and E.N. Sağdiç (2018). "The effect of Economic freedom on tax evasion and social welfare: An empirical evidence". *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, *25*(1), pp.1-13.
Tyler T. and E. Lind (1992). "A relational model of authoritin groups. In Zanna, M.P.(ed)", *Advances in Experimental SociaPsychology*, XXV, pp. 115-191.
Ukaj S.D. (2014). "Tax evasion and the impact on economic growth". *Acta Universitatis Danubius. Economica*, *10*(6), pp. 18-32.
Van praag B.M.S. (1989). "The relativity of the welfare concept". *Development Economics Research, Helsinki*, 69, retived from:
https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/WP69.pdf .
Walker C. C., Mair S. and A. Druckman (2018). *A Theory of Change Approach for Measuring Economic Welfare Beyond GDP* (No 10). CUSP Working Paper.
Woldie G.A. and K. Siddig (2019). "Macroeconomic and distributional impacts of exchange rate devaluation in Ethiopia: A computable general equilibrium approach". *Heliyon*, 5(12), pp. 1-9.
Young A., Lei L., Wong B. and B. Kwok (2016). "Individual tax Compliance in China: a review". *International Journal of Law and management*, 58(5), pp. 562-574.

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]

Analysis of the Effect of Tax Fairness and Complexity on Economic Welfare in Iran

Shahriar Zaruki
Associate Professor, Department of Energy Economics, University of Mazandaran
(Corresponing Author)
sh.zaroki@umz.ac.ir
Fatemeh Molatbar Firouzjaei
Master of Energy Economics, University of Mazandaran
fatemeh1373mf@gmail.com
Sahar Nasranjad Neshli
Master of Economic Sciences, University of Mazandaran
saharnasr1990@gmail.com
Mitra Nowrozi
Senior expert in theoretical economics, University of Mazandaran
m.norozi95@ut.ac.ir

The tax system provides the necessary financial resources for the administration of the country to use the collected resources for the welfare of the majority of the society and the improvement of public infrastructure; Therefore, the survival of the political and administrative system of any country requires the existence of an efficient tax system. In this regard, the aim of the current research is to analyze the effect of tax complexity and fairness on economic welfare in Iran in the period 1977 to 2021, and using the linear and non-linear ARDL method, the research model has been estimated in two symmetric and asymmetric formats. For this purpose, tax complexity was calculated using the Harishman-Herfindahl index and economic well-being with the combined index of economic well-being. The moving trend of the economic welfare index shows that the welfare fluctuates during the period under review. The average welfare index in the first and Sixth program has decreased compared to the previous period and has been increasing in the following periods and has an average of 40.62. The average complexity and fairness of taxation in the first, fifth and sixth plans have decreased compared to their previous sub-periods. The long-term results in the symmetric model show that the complexity tax is associated with the adverse effect for economic well-being, but tax fairness does not have a significant effect on economic well-being. In an asymmetric model, tax fairness has a direct and asymmetric effect on economic well-being; In such a way that the size of the positive effect of reductions in tax fairness on economic well-being is greater than increases in it. Tax complexity is also associated with an asymmetric effect on economic well-being. In such a way that only increases in tax complexity have an adverse effect on economic well-being. Inflation and unformal exchange rate have a negative effect on economic well-being, and per capita income has a positive effect on economic welfare. Also, in the years after the revolution until the end of the war and the years after the Joint Comprehensive Plan of Action, the level of economic well-being has decreased. According to the results, it is suggested that the government consider policies such as simplifying tax laws, creating a comprehensive and developed tax information system, reducing the cost of tax collection and imposing a tax on total income, and increasing the tax knowledge of taxpayers and tax experts, reforming put the tax system and diversity in tax bases on the agenda.

JEL Classification: I32, H32.
Keywords: Tax Complexity, Tax Fairness, Economic Welfare, Iran.

Reccived: 2023/03/12 Accepted: 2023/12/21

[Downloaded from qjerp.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/qjerp.31.108.201]