فصلنامه علمي اقتصاد و بانکداري اسلامي، شماره پنجاه و هفتم، زمستان ۱۴۰۵- صفحات ۴۹۰-۴۶۵

بررسی اثر تغییرات نسبت پشتیبانی صندوق بازنشستگی تامین اجتماعی بر وضعیت متغیرهای کلان اقتصادی-رفاهی کشور

نوع مقاله: پژوهشی

سیدسجاد پادام[۱]
لطفعلی عاقلی[۲]
امیرحسین مزینی[۳]
حسین صادقی سقدل[٤]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۸/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۵

چکیده

در یک صندوق بیمه اجتماعی، نسبت پشتیبانی مهمترین شاخص ارزیابی وضعیت صندوق محسوب می‌شود. این شاخص در صندوق تامین اجتماعی، به عنوان بزرگترین صندوق بیمه اجتماعی کشور با پوشش ۴۸ میلیون نفر بیمه پرداز و مستمری بگیر اصلی و تبعی، از عدد ۸ در سال ۱۳۸۰ شمسی به کمتر از ۴ در سال ۱۴۰۲ کاهش یافت. از این رو، پایش روند این شاخص به دلیل تأثیرات بالقوه آن بر متغیرهای کلان اقتصادی و رفاهی کشور، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پرسش اصلی پژوهش، این است که "کاهش نسبت پشتیبانی چه اثراتی بر متغیرهای کلان اقتصادی و رفاهی کشور دارد؟". در این مطالعه، تأثیر ناترازی مالی صندوق تأمین اجتماعی بر متغیرهای کلان اقتصادی و رفاهی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار گرفته است. در گام نخست، به‌منظور شناسایی نوع رابطه میان متغیرهای کلان اقتصادی و نسبت پشتیبانی صندوق، ضریب همبستگی چند متغیر کلان اقتصادی-رفاهی با نسبت پشتیبانی صندوق، به‌عنوان متغیر مستقل در مدل وارد شدند. سپس برای تبیین دقیق‌تر نحوه اثرگذاری ناترازی صندوق بر اقتصاد کلان، تولید ناخالص داخلی به‌عنوان متغیر وابسته و اجزای تابع تولید به همراه نسبت پشتیبانی صندوق تامین اجتماعی به‌عنوان متغیرهای مستقل در مدل لحاظ گردید. برآورد مدل با استفاده از روش خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و داده‌های فصلی انجام شد تا روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت میان متغیرها تحلیل شود. نتایج برآوردها نشان می‌دهد که تمامی ضرایب، به‌ویژه ضریب نسبت پشتیبانی، از لحاظ آماری معنادار هستند؛ به‌گونه‌ای که در بلندمدت، یک درصد افزایش در نسبت پشتیبانی منجر به بیش از ۰.۶ درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی می‌گردد. این یافته حاکی از آن است که تعادل مالی در صندوق تأمین اجتماعی نه‌تنها برای پایداری نظام بازنشستگی، بلکه برای پویایی و رشد اقتصادی کشور نیز از نقشی تعیین‌کننده برخوردار است.

واژه‌های کلیدي: سیاست‌های کلی تامین اجتماعی، متغیرهای کلان اقتصادی، بحران بازنشستگی، نسبت پشتیبانی، صندوق تامین اجتماعی، شاخص‌های رفاهی
طبقه بندی JEL: I31, H62, H63, H53, H55, I38, E22

۱ دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران padam_sajad@modares.ac.ir
۲ دانشیار اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول) aghelik@modares.ac.ir
۳ عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران mozayani@modares.ac.ir
٤ دانشیار اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران sadeghih@modares.ac.ir

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

مقدمه و بیان مسئله

نظام تأمین اجتماعی، در هسته فلسفی خود، پاسخی نهادی به نیاز جوامع مدرن برای ایجاد سازوکارهای حمایتی در برابر مخاطرات گوناگون زیستی و اقتصادی است. این نظام با هدف صیانت از افراد و خانوارها در برابر ریسک‌هایی نظیر سالمندی، ازکارافتادگی، فوت سرپرست و نیز شوک‌های کلان اقتصادی که ثبات رفاهی آنان را تهدید می‌کند، طراحی و تکامل یافته است.

صندوق‌های بازنشستگی، به‌عنوان مهمترین رکن عملیاتی این نظام، صرفاً کارکرد اجتماعی و حمایتی ندارند، بلکه به دلیل انباشت عظیم منابع مالی و اندوخته‌های قابل‌توجه، به یکی از بازیگران کلیدی عرصه اقتصاد و بازارهای مالی کشورها تبدیل شده‌اند. این جایگاه راهبردی موجب شکل‌گیری رابطه‌ای دوسویه و تنگاتنگ با متغیرهای کلان اقتصادی می‌گردد؛ به این معنا که از یک سو، عملکرد و سلامت مالی صندوق‌های بازنشستگی تحت تأثیر نوسانات و روندهای اقتصاد کلان (نظیر رشد اقتصادی، تورم، نرخ بیکاری و بازده سرمایه‌گذاری‌ها) قرار دارد و از سوی دیگر، این صندوق‌ها به واسطه حجم بالای دارایی‌ها و تعهدات خود، می‌توانند بر متغیرهایی مانند انباشت سرمایه، بهره‌وری، مصرف و در نهایت رشد اقتصادی اثرگذار باشند.

صندوق‌های بازنشستگی عمومی کشور به عنوان نهادهای مالی مستقل بین نسلی، از طریق جمع آوری پس‌اندازهای خرد افراد تحت عنوان حق بیمه بازنشستگی و سرمایه گذاری این منابع در قالب سبد دارایی و مدیریت آن، امکان تامین مخارج دوران بازنشستگی افراد را در دوران بازنشستگی و از کارافتادگی فراهم می‌آورند؛ بنابراین این صندوق‌ها به همان اندازه که نهادی اجتماعی به شمار می‌روند، دارای اهمیت اقتصادی بوده و علاوه بر اثرپذیری از رشد و توسعه اقتصادی، برآنها تاثیر بسزائی دارند. در حقیقت صندوق‌های بیمه‌ای و بازنشستگی با سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف، وجوه مورد نیاز برای حیات و تداوم فعالیت‌های اقتصادی را تامین نموده و از این طریق در رشد اقتصادی کشور نقش آفرینی می‌نمایند(حاجیانی و همکاران، ۱۴۰۳).

همچنین یکی از مهمترین کارکردهای نظام تامین اجتماعی در کشورهای توسعه یافته، بازتوزیع درآمد، کاهش نابرابری و اختلاف طبقاتی بین اقشار مختلف جامعه از طریق تنظیم حقوق و مزایای بازنشستگی متناسب با سطوح درآمدی افراد و در جهت کاهش تفاوت‌ها و متناسب‌سازی درآمدی در طول زمان است. همچنین این صندوق‌های بیمه بازنشستگی به عنوان نهادهای مالی نظام تامین اجتماعی با تجهیز منابع مالی و هدایت آن به بخش تولید و تاثیر بر نرخ پس‌انداز و سپرده‌گذاری و بالا بردن نرخ مشارکت اقتصادی و تشکیل سرمایه‌ی بنگاه‌های اقتصادی بر رشد اقتصادی و توسعه اقتصادی و به تبع آن تولید و اشتغال تاثیر تعیین‌کننده‌ای خواهند داشت. (گرجی پور و همکاران، ۱۴۰۱) برای مثال رابطه میان اشتغال و بیکاری با تأمین اجتماعی، ماهیتی چندبعدی و تعاملی دارد که از مجرای اثرگذاری بر اقتصاد کلان قابل تحلیل است. در شرایطی که محیط اقتصاد کلان مساعد بوده و زمینه‌های لازم برای توسعه اشتغال فراهم باشد، جمعیت شاغل و به‌تبع آن، تعداد بیمه‌پردازان افزایش می‌یابد. این امر از دو طریق به تقویت منابع مالی صندوق‌های تأمین اجتماعی منجر می‌شود: نخست، از محل افزایش وصول حق‌بیمه‌ها و دوم، از طریق کاهش تعهدات ناشی از مقرری‌بیمه بیکاری.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

در مقابل، تداوم کسری بودجه دولت که خود اغلب ناشی از وابستگی ساختاری صندوق‌های بازنشستگی به منابع بودجه عمومی است، می‌تواند محدودیت‌هایی جدی برای سرمایه‌گذاری‌های کلان اقتصادی ایجاد کند. کاهش توان سرمایه‌گذاری، ضمن تضعیف تقاضای کل و تشدید رکود، به افزایش نرخ بیکاری و کاهش سطح اشتغال منجر می‌شود. این فرایندِ معیوب، حلقه‌ای معیوب از کاهش درآمدهای حق‌بیمه، افزایش تعهدات صندوق و تشدید کسری بودجه را شکل می‌دهد که پایداری مالی صندوق‌های تأمین اجتماعی را با مخاطره جدی مواجه می‌سازد.

امروزه مدل‌های متنوعی برای مدیریت صندوق‌های بازنشستگی طراحی شده است، اما بسیاری از متخصصان، صندوق‌های از نوع مزایای معین را با شرط توانایی مدیریت مناسب، برای جامعه بهینه می‌دانند. به عنوان مثال دیاموند (۱۹۹۸) -برنده جایزه نوبل اقتصاد- در میان انواع صندوق‌های بازنشستگی، صندوق های مزایای معین را به دلیل امکان پوشش ریسک بین نسلی، عدم وابستگی به تصمیمات فردی، اثر بهتر بر پس انداز ملی و حمایت بهتر از اقشار آسیب‌پذیر جامعه، از نظر اقتصادی برای خانواده و زیست اجتماعی بهینه‌تر ارزیابی می‌کند اما با وجود این مزایا، دایاموند تأکید می‌کند که کارآمدی این نظام به شدت وابسته به کیفیت حکمرانی و مدیریت سیاسی است. به بیان دیگر، موفقیت یک سیستم مزایای معین در گرو توانایی دولت در اتخاذ تصمیم‌های بلندمدت، عقلایی و مبتنی بر منافع عمومی و نیز ظرفیت آن برای جلب و حفظ اعتماد عمومی نسبت به آینده نظام بازنشستگی است.

بزرگترین صندوق‌های بازنشستگی ایران، از جمله سازمان تأمین اجتماعی، بر اساس الگوی مزایای معین طراحی و اداره می‌شوند. در این ساختار، منابع لازم برای پرداخت تعهدات نسل فعلی بازنشستگان نسل A عمدتاً از محل حق‌بیمه‌های وصولی از نسل شاغل نسل B تأمین می‌گردد که این ویژگی، صندوق‌های مزایای معین را به شدت به پویایی‌های جمعیتی وابسته می‌سازد. همین وابستگی، زمینه‌ساز درک عمیق‌تر گزاره پیتر دایاموند است مبنی بر اینکه «سرنوشت این صندوق‌ها به مدیریت و ترجیحات سیاسی دولت‌ها گره خورده است». در چنین شرایطی، اگر سیاست‌گذار در حوزه بیمه‌های اجتماعی، رویکرد بلندمدت را کنار نهاده و به‌جای اتکا به محاسبات فنی و اکچوئری، صرفاً ترجیحات سیاسی کوتاه‌مدت را مبنای تصمیم‌گیری قرار دهد، پیامدهای این رفتار در میان‌مدت دامن‌گیر اکثریت جامعه خواهد شد. هزینه این بی‌تدبیری، معمولاً در قالب انباشت بدهی‌های عمومی، کسری بودجه‌های پنهان و تورم‌های مزمن بر اقتصاد کشور و معیشت خانوارها تحمیل می‌گردد.

یکی از مهمترین نماگرهای وضعیت مالی صندوق‌های بازنشستگی که در عین حال نماگر وضعیت تصمیمات سیاسی حاکم بر مدیریت صندوق‌های بازنشستگی هم هست؛ شاخص نسبت پشتیبانی است. نسبت پشتیبانی از نسبت تعداد بیمه پرداز فعال به مستمری بگیران یک صندوق به دست می‌آید. قنبری و همکاران(۱۴۰۰) نسبت پشتیبانی استاندارد را معمولا بین ۶ تا ۷ معرفی کردند. میره بیگی و خورشیدی (۱۴۰۴) هم تاکید داشتند که یک صندوق با وضعیت مالی مطلوب باید نسبت پشتیبانی ۷ داشته باشد. بدین معنی که در ازای هر بازنشسته باید ۶ یا ۷ نفر بیمه پرداز باشند تا بتوان گفت صندوق بازنشستگی مزایای معین (DB-PAYG) در حالت پایداری مالی قرار دارد.

اما در حال حاضر این شاخص در صندوق تامین اجتماعی به عنوان بزرگترین صندوق بیمه اجتماعی کشور با ۴۸ میلیون نفر پوشش اصلی و تبعی، به کمتر از عدد ۴ رسیده است و روندها نشان‌دهنده کاهش بیشتر این شاخص است، به عنوان مثال کریمیان و همکاران (۱۴۰۰) پیش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

بینی کردند که این شاخص در سال ۱۴۱۲ به عدد ۲/۱۹ خواهد رسید. کاهش مداوم این شاخص، صندوق تامین اجتماعی را با مشکل ناترازی مالی و افزایش مصارف در نسبت با منابع مواجه کرده است. پژوهش شکری (۱۳۹۸) عنوان کرد که سیر نزولی نسبت پشتیبانی در سال‌های اخیر یکی از نشانه‌های ایجاد ناپایداری مالی در صندوق تامین اجتماعی است.

آنچه در حال حاضر از آن به عنوان معضل اصلی صندوق‌های بازنشستگی ایران یاد می‌شود، ناپایداری مالی این صندوق‌هاست. دلایل متعددی باعث شده صندوق‌های بازنشستگی در ایران بطور عام و سیستم بازنشستگی تامین اجتماعی بطور خاص، با کسری مالی در آینده روبرو باشند؛ افزایش سهم سالمندان نسبت به کل جمعیت که عموم صندوق‌های بازنشستگی در دنیا را تحت تاثیر قرار داده است در کنار برخی قوانین که بدون توجه به پیامدهای مالی آن بر صندوق‌ها تحمیل شده است از جمله عوامل بروز بحران هستند(گلاب و بزازان، ۱۳۹۹). همچنین عمادی و نصراصفهانی (۱۳۹۷) تاکید دارند که افزایش تعداد سالخوردگان می‌تواند به کاهش توان تولیدی- اقتصادی کشور منجر شود که معنای آن افزایش هزینه‌ها و درعین‌حال کاهش درآمدهاست. اکبرپور و مهدی پور (۱۳۹۹) هم نشان دادند با وقوع سالمندی جمعیت، سهم جمعیت در سن کار از کل جمعیت کاهش و نسبت وابستگی افزایش می‌یابد. در این شرایط، نیاز است تا دوره مشارکت افراد در بازار کار طولانی‌تر شود تا اقتصاد از حرکت باز نماند و بر پیامدهای نامطلوب ناشی از سالمندی جمعیت غلبه شود. مجازکردن بازنشستگی‌های پیش‌ازموعد، نه‌تنها خلاف این قاعده است، بلکه رسیدن به نسبت وابستگی بالاتر را تسریع می‌کند؛ با تسهیل خروج زودهنگام نیروی کار از بازار کار، در شرایطی که هنوز قابلیت زیادی برای ایجاد ارزش افزوده در اقتصاد دارند، تولید و رشد اقتصادی به خطر می‌افتد، ضمن اینکه این افراد هم از نیروی کار مولد به مستمری‌بگیر تبدیل می‌شوند.

تعداد پرونده مستمری بگیران از سال ۱۳۹۰ تا انتهای سال ۱۴۰۲ افزایش ۱۴۰ درصدی داشته ولی جمعیت بیمه پردازان در همین بازه تنها افزایش ۴۱ درصد افزایش داشته است. به عبارت دیگر روند پیش روی سازمان، رشد روزافزون تعداد بازنشستگان و کاهش شتاب بیمه پردازی را نشان می‌دهد. معنای دیگر این موضوع آن است که در حال حاضر فرصت سرمایه گذاری جدید از سازمان گرفته شده، چراکه صندوق در حال طی دوران بلوغ خود است و باگذشت زمان به دوره پیری وارد می شود. این نکته زمانی پررنگ تر می شود که بدانیم در حال حاضر نقدینگی ورودی به سازمان، کفایت لازم برای پوشش مصارف آن را ندارد (قاسمی سیانی و همکاران، ۱۴۰۴). در واقع صندوق تامین اجتماعی در حال حاضر با منابع نقدی امکان تسویه حدود ۸۲ درصد از مصارف خود را دارد و همین کسری‌ها موجب شد صندوق تامین اجتماعی بالغ بر ۹۳ هزار میلیارد تومان تا انتهای سال ۱۴۰۰ از شبکه بانکی تسهیلات دریافت کند، البته اگر دولت منابع تعهدی خود به صندوق را تسویه کند، مشکل ناترازی منابع و مصارف در کوتاه مدت حل خواهد شد، اما صندوق چون با مشکلات جمعیت نگاری[1] مواجه است قطعا با کاهش بیشتر نسبت پشتیبانی با افزایش ناترازی مالی مواجه خواهد شد.

---

۱ متغیرهای دموگرافیک (Demographic) در نظام بازنشستگی به مجموعه‌ای از عوامل و متغیرهای جمعیتی مانند سن قانونی بازنشستگی، نرخ رشد جمعیت، ساختار سنی جمعیت، تعداد بازنشستگان و بیمه پردازان و... اشاره دارد که بر عملکرد، پایداری مالی و طراحی سیستم‌های بازنشستگی تأثیر می‌گذارند. این متغیرها نقش مهمی در برنامه‌ریزی، مدیریت و توسعه نظام بازنشستگی ایفا می‌کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

نسبت کفایت سرمایه در صندوق‌های بازنشستگی (DB[1])، میزان دارایی‌های در دسترس صندوق برای پوشش همه تعهدات آن در طول زمان را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص از تقسیم میزان خالص دارایی‌های صندوق در ابتدای سال مورد نظر به میزان تعهدات اکچوئریال به دست می‌آید. اگر سازمان می‌توانست مازاد منابع نسبت به مصارف خود را حداقل به میزان تورم رشد دهد، در پایان سال ۱۴۰۱ ارزش دارایی هایش برابر با حدود ۳۸ درصد تعهدات بلندمدت آن بود. اما در عمل این شاخص در سال ۱۴۰۱ برای صندوق تامین اجتماعی تنها ۷ درصد بود. یعنی ۹۳ درصد از تعهدات آتی صندوق در سال ۱۴۰۱ بدون پشتوانه است(قاسمی سیانی، ۱۴۰۴). بنابراین این موضوع ضرورت تامین منابع از طریق حق بیمه و اصلاحات پارامتریک برای پایداری دموگرافیک صندوق را تقویت می‌کند. اصلاحاتی که باید به تقویت نسبت پشتیبانی منجر شود و از کاهش شدید آن جلوگیری کند. اصلاحات پارامتریک در نظام بازنشستگی به معنای تغییر در پارامترهای ساختاری فعلی سیستم است، بدون آنکه نیاز باشد ساختار کلی سیستم (مثلاً از نوع PAYG[2]) عوض شود. این نکته از این حیث حائز اهمیت است که همچنان بسیاری از پژوهشگران مانند استیگلیتز (۲۰۱۲)، شیلر (۲۰۰۵) و دیاموند (۱۹۹۸) معتقدند اگر نظام های PAYG شفافیت و عملکرد اصلاحی بهتری داشته باشند بهتر از سایر مدل‌های سرمایه‌گذاری امکان تحقق خیر و مصلحت عمومی را دارند.

پژوهش پیشِ رو با هدف واکاوی اثرات کاهش نسبت پشتیبانی بر متغیرهای کلان اقتصادی و رفاهی کشور طراحی شده است. مسئله محوری آن است که تبیین شود ناترازی مالی در صندوقی با ابعاد و گستره شمول سازمان تأمین اجتماعی (با پوشش اصلی و تبعی ۴۸ میلیون نفر از جمعیت کشور) چه پیامدهای مخربی می‌تواند بر اقتصاد کلان کشور داشته باشد.

در این راستا، پس از مرور نظام‌مند پیشینه پژوهش، تأثیر کاهش نسبت پشتیبانی بر مجموعه‌ای از شاخص‌های کلان اقتصادی و رفاهی شامل رشد اقتصادی، نرخ تورم، ضریب جینی، جمعیت زیر خط فقر، نرخ رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و کسری بودجه عمومی مورد سنجش و تحلیل کمی قرار خواهد گرفت. سپس برای تبیین دقیق‌تر نحوه اثرگذاری ناترازی صندوق بر اقتصاد کلان، تولید ناخالص داخلی به‌عنوان متغیر وابسته و اجزای تابع تولید به همراه نسبت پشتیبانی صندوق تامین اجتماعی به‌عنوان متغیرهای مستقل در مدل لحاظ گردید. برآورد مدل با استفاده از روش خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) و داده‌های فصلی انجام شد تا روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت میان متغیرها تحلیل شود. در پایان، بر پایه یافته‌های مطالعه، جمع‌بندی و پیشنهادهای سیاستی مرتبط ارائه می‌گردد.

۱- پیشینه پژوهش

انصاری سامانی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان "تاثیر مخارج مستمری صندوق‌های بازنشستگی بر فقر و نابرابری" تاثیر هزینه‌های صندوق بازنشستگی کشوری و تامین اجتماعی را بر فقر و نابرابری بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد مخارج مستمری صندوق تامین اجتماعی با شاخص‌های فقر و نابرابری رابطه منفی دارد، یعنی هزینه بیشتر موجب کاهش فقر و نابرابری شده اما در صندوق کشوری نتایج برعکس بوده و هزینه‌های صندوق باعث افزایش

1 Defined Benefit
2 Pay-As-You-Go

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

فقر و نابرابری شده است و دلیل این اتفاق هم وابستگی بیش از حد صندوق کشوری به بودجه عمومی دولت عنوان شد، چراکه افزایش هزینه‌های این صندوق موجب کاهش بودجه سایر برنامه های حمایتی دولت گردیده است. بنابراین وابستگی صندوق به منابع عمومی می‌تواند صندوق‌های بازنشستگی را از اهداف اولیه خود که تقویت رفاه افراد بود، دور نماید.

نجفی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به تاثیر شوک متغیرهای کلان اقتصادی بر تاب آوری صندوق بازشتستگی تامین اجتماعی پرداختند. در این پژوهش درصد سهم شوک‌های چند متغیر کلان در واریانس مخارج کل سازمان تامین اجتماعی بررسی شد. بیشترین تاثیر بلند مدت را ساختار مخارج خود تامین اجتماعی داشت با ۵۲ درصد تاثیر و بعد از آن شوک ساختاری بدهی‌های دولت و شوک ساختاری تورم و شوک ساختاری بیکاری به ترتیب با ۴۱/۶، ۳/۶ و ۲/۴ درصد بیشترین سهم‌ها را در توضیح مخارج سازمان داشتند.

اکبرپور و مهدی پور (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان پیامدها و ابعاد بازنشستگی پیش از موعد بر اقتصاد و صندوق‌های بازنشستگی، تحقیق جامعی در خصوص آثار زیانبار اقتصادی بازنشستگی پیش از موعد بر صندوق‌های بازنشستگی و بازار کار و... انجام دادند و تاکید داشتند در همه کشورهای جهان با افزایش امید به زندگی و نیاز به رشد اقتصادی بیشتر، دوره اشتغال و بیمه پردازی افزایش پیدا کرد اما در ایران علی رغم افزایش امید به زندگی با استدلال جایگزینی جوانان به جای بازنشستگان به بازنشستگی های پیش از موعد فراوانی اقدام شد که خلاف اصول اکچوئری است و در بلند مدت نتیجه ای جز بدهکاری صندوق و دولت و در نتیجه تورم به همراه نخواهد داشت.

ابراهیمی و همتی (۱۳۹۷) نشان دادند که کسری نقدینگی در صندوق‌های بازنشستگی کشور در کوتاه مدت موجب فشار بر منابع عمومی و بودجه شده است اما در میان مدت با توجه به درهم تنیدگی شدید این صندوق‌ها با سایر اجزای سیستم و بازارها و واسطه های مالی کشور، می‌تواند به عنوان عامل ریسک سیستماتیک برای ثبات مالی کشور عمل کند و پیشنهاد این پژوهش ایجاد یک نهاد رگلاتور مانند شورای عالی بیمه است که با نظارت کلان بتواند از به خطر افتادن ثبات مالی در آینده جلوگیری کند.

دل‌الیبرا و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهشی به بررسی و تحلیل اثرات مختلف اصلاحات در نظام بازنشستگی بر متغیرهای کلان اقتصادی در برزیل پرداختند. نتایج نشان داد که اصلاحات در نظام بازنشستگی تأثیرات قابل توجهی بر مصرف، سرمایه‌گذاری، تولید، نرخ مشارکت در بازار کار و سهم بخش غیررسمی دارد. به‌طور خاص، افزایش سن بازنشستگی منجر به کاهش شکاف مالی در صندوق های تامین اجتماعی می‌شود و همچنین مشارکت نیروی کار جوان و مسن را افزایش می‌دهد. بدون انجام هیچ اصلاحی، کسری سیستم تأمین اجتماعی در برزیل از ۲٫۱٪ تولید ناخالص داخلی (GDP) در سال ۲۰۱۳ به ۱۶٫۶٪ GDP در سال ۲۰۶۰ افزایش خواهد یافت. این افزایش کسری ناشی از افزایش نسبت جمعیت بازنشسته، کاهش نرخ مشارکت در نیروی کار، مزایای گسترده در بخش دولتی، بازنشستگی زودهنگام و وجود بخش غیررسمی بزرگ در اقتصاد برزیل است. افزایش سن بازنشستگی مؤثرترین اصلاح در کاهش کسری است. این اصلاح منجر به کاهش کسری از ۱۶٫۶٪ به ۱۰٫۸٪ GDP در افق ۲۰۶۰ می‌شود. کاهش کسری تامین اجتماعی می‌تواند برای دولت فرصت سرمایه گذاری بیشتر و رشد اقتصادی بالاتر را فراهم کند. این پژوهش یک سناریوی دیگر تحت عنوان سیاست کسری صفر برای

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

تامین اجتماعی را هم بررسی می‌کند که در آن سناریو برای نیل به صفر شدن کسری تامین اجتماعی در افق ۲۰۶۰ سن بازنشستگی باید به ۷۲ سال افزایش پیدا کند.

گرینا و مورینا (۲۰۲۲) در پژوهشی که از آزمون‌های آماری و مدل‌های اقتصاد سنجی مانند مدل رگرسیون خطی، مدل ARCH-GARCH و مدل E-GARCH نلسون برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد، تاثیر سرمایه گذاری‌های صندوق‌های بازنشستگی کشورهای منتخب غیر عضو OECD را بر متغیرهای کلان اقتصادی را در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۸ بررسی کردند. بر اساس نتایج تحقیق، سرمایه گذاری‌های صندوق‌ها از طریق بهبود کارایی بازاهای مالی و افزایش بازده سرمایه گذاری های مالی، بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت داشت. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که وجود صندوق‌های بازنشستگی و سرمایه‌گذاری فعال آنها در بازارهای مالی داخلی و بین‌المللی منجر به افزایش حجم منابع قابل سرمایه‌گذاری، تقویت بازارهای سرمایه، بهبود تخصیص بهینه منابع مالی، افزایش سرمایه‌گذاری بلندمدت در دارایی‌های تولیدی و در نهایت افزایش تشکیل سرمایه ثابت در کشورهای غیرعضو OECD شد. همچنین، وجود اثر اهرمی (Leverage Effect) در داده‌های زمانی بین رشد اقتصادی و دارایی‌های صندوق‌های بازنشستگی و بدهی عمومی در این پژوهش تأیید شد. تایید اثر اهرمی به این معناست که افزایش نوسانات اقتصادی (مثل کاهش رشد تولید ناخالص داخلی یا رکود) باعث افزایش بیشتری در عدم قطعیت و ریسک در بازارهای مالی و اقتصادی کشورهای غیرعضو OECD می‌شود و بر تصمیمات سرمایه‌گذاری صندوق‌های بازنشستگی تأثیر منفی می‌گذارد. در نتیجه کشورهای موضوع پژوهش باید سیاست‌های پایدار اقتصادی را در دوره‌های رکود تقویت کنند و از افزایش بی‌رویه بدهی عمومی جلوگیری نمایند تا صندوق های بازنشستگی در محیطی پایدار بتوانند نقش خود را در تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی ایفا کنند.

باکسا و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با مدل نسل‌های همپوشان OLG[1] به بررسی تأثیر اصلاحات بازنشستگی روی متغیرهای کلان اقتصادی مانند رشد تولید ناخالص داخلی، بدهی دولت، سرمایه‌گذاری و اشتغال در کشورهای عضو اتحادیه اروپا پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد پیری جمعیت و کاهش نرخ باروری موجب فشار مضاعف بر نظام‌های بازنشستگی شده است و اصلاحات نظام بازنشستگی با اینکه در کوتاه‌مدت ممکن است تأثیرات منفی روی تقاضای کل و اشتغال داشته باشد اما در بلندمدت منجر به کاهش بدهی عمومی و بهبود وضعیت مالیاتی، رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری و بهبود عدالت بین نسلی خواهد شد و لغو این اصلاحات باعث کُند شدن رشد اقتصادی، کاهش سرمایه گذاری و کاهش مصرف جوانان به دلیل افزایش فشارهای مالی آینده و افزایش ۱۰۰ درصدی بدهی دولت نسبت به GDP در افق ۲۰۷۰ خواهد شد.

استیگلیتز (۲۰۱۲) و شیلر (۲۰۰۵) بر اصلاحات در نظام بازنشستگی با هدف بهبود عدالت اجتماعی، پایداری مالی نظام بازنشستگی و کاهش نابرابری‌های اقتصادی در جامعه تاکید داشتند. آنها معتقد هستند که نظام بازنشستگی فعلی (به ویژه سیستم تامین اجتماعی در ایالات متحده) نیازمند اصلاحاتی است تا بتواند به طور مؤثرتر به گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه خدمات

---

۱ مدل نسل‌های همپوشان (OLG) یک ابزار قدرتمند برای مطالعه تصمیم‌گیری‌های فردی در شرایط محدودیت عمر و همچنین تحلیل سیاست‌های اقتصادی است که تأثیرات بلندمدت دارند. این مدل به خصوص در مطالعه اصلاحات بازنشستگی و رشد جمعیتی بسیار مؤثر است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

ارائه دهد و همزمان با چالش‌های جمعیتی و اقتصادی روبرو شود. یکی از اصلاحات مورد تاکید استیگلیتز افزایش سن بازنشستگی متناسب با افزایش طول عمر است. البته استیگلیتز بر این نکته تأکید می‌کند که اصلاحات باید به صورت تدریجی اعمال شوند تا اثرات منفی فوری بر اقتصاد نداشته باشد. استیگلیتز و شیلر چون به شدت با تامین اجتماعی تحت مدیریت بخش خصوصی مخالف هستند، عنوان کردند که دولت باید این تامین اجتماعی را از طریق اصلاحات تقویت کند و از تضعیف آن به وسیله تصمیمات و فشارهای سیاسی اجتناب کند.

تیم بایس و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «اصلاحات بازنشستگی، اشتغال به ازای سن و رشد بلندمدت» به بررسی تأثیر طراحی نظام‌های بازنشستگی بر متغیرهای کلان اقتصادی از جمله اشتغال، تحصیلات، رشد اقتصادی و رفاه نسل‌ها پرداختند. با استفاده از یک مدل تعادل عمومی پویای نسل‌های همپوشان (OLG[1]) و شبیه‌سازی عددی بر اساس داده‌های ۱۳ کشور OECD[2]، نشان داده شده که سیاست‌هایی که پیوند قوی بین درآمد کار و مزایای بازنشستگی ایجاد می‌کنند، به‌ویژه اعطای وزن بیشتر به حقوق کار در دوره‌های آخر عمر، منجر به افزایش اشتغال، تأخیر در سن بازنشستگی، افزایش سرمایه انسانی و رشد اقتصادی بلندمدت می‌شوند. در مقابل، سیستم‌هایی که این پیوند ضعیف است، تحریک‌های لازم برای اشتغال و تحصیل را فراهم نمی‌کنند و ممکن است حتی رشد اقتصادی و رفاه اجتماعی را کاهش دهند. نتایج نشان می‌دهد که یک نظام بازنشستگی هوشمند PAYG که مبتنی بر این پیوند باشد، عملکرد بهتری نسبت به سیستم‌های کاملاً تأمین‌شده یا نظام‌های غیرمستقیم دارد و می‌تواند زمینه را برای توسعه پایدار و بهبود رفاه فراهم کند.

بالتس و جیمون (۲۰۱۸) در پژوهشی اثر سیستم بازنشستگی بر کاهش فقر در رومانی را بررسی کردند. این پژوهش معتقد است که تغییرات جمعیتی و مقررات بازنشستگی، پایداری مالی نظام بازنشستگی این کشور را با چالش مواجه کرده است. این پژوهش معتقد است بدون صندوق‌های بازنشستگی فقر در سالمندان (بالای ۶۵ سال) به ۸۰ درصد می‌رسید، اما با وجود صندوق های بازنشستگی این نرخ برای مردان ۶ درصد و برای زنان ۹/۹ درصد بوده است. البته برای تضمین کفایت مستمری یا نرخ جایگزینی مطلوب، ممکن است پایداری مالی صندوق‌ها با چالش مواجه شود که اصلاحاتی مانند افزایش سن بازنشستگی را در دستور کار قرار داده اند. در اروپا حقوق بازنشستگی منبع اصلی درآمد سالمندان است. هدف اساسی سیستم های بازنشستگی تأمین درآمد کافی در دوران سالمندی و در عین حال تضمین پایداری مالی و به حداکثر رساندن اشتغال است.

کارام و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی اثرات اصلاحات مختلف نظام بازنشستگی مانند افزایش سن، افزایش حق بیمه و کاهش نرخ جایگزینی بر متغیرهای مختلف اقتصادی را با مدل نسل‌های همپوشان GIMF[3] بررسی کردند. نتایج این تحقیق نشان داد افزایش سن بازنشستگی بیشترین تاثیر را بر رشد اقتصادی و بهبود تولید ناخلص داخلی دارد، همه اصلاحات موجب بهبود نسبت بدهی به GDP[4] و کاهش نرخ بهره جهانی شدند. افزایش سن بازنشستگی موجب افزایش مصرف، سرمایه گذاری و تقاضای کل شد. به طور کلی، افزایش سن بازنشستگی

1 Overlapping Generations
2 Organisation for Economic Co-operation and Development
3 Global Integrated Monetary and Fiscal model
4 Gross Domestic Product

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

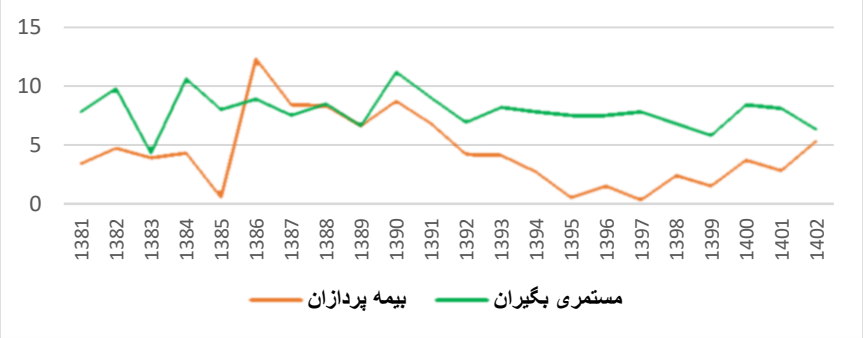
بیشترین اثر مثبت را بر متغیرهای کلان دارد، در حالی که افزایش نرخ حق بیمه بدترین اثر را دارد. در نهایت این پژوهش نشان می‌دهد که اصلاحات هماهنگ جهانی، اثرات بزرگتری نسبت به اصلاحات جداگانه در کشورها دارد.

۲ . روش پژوهش

در این مطالعه، تأثیر ناترازی مالی سازمان تأمین اجتماعی بر متغیرهای کلان اقتصادی و رفاهی ایران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی محسوب می‌شود. در مرحله نخست، به‌منظور شناسایی نوع رابطه میان متغیرهای کلان اقتصادی و نسبت پشتیبانی صندوق تأمین اجتماعی، ارتباط هریک از متغیرهای کلان شامل نرخ رشد اقتصادی، کسری بودجه دولت، نرخ تورم، درآمد سرانه، نرخ فقر و نرخ تشکیل سرمایه ثابت با نسبت پشتیبانی، به‌صورت ترسیمی تحلیل شد. در ادامه، به‌منظور تبیین دقیق‌تر نحوه اثرگذاری ناترازی صندوق بر محیط اقتصاد کلان، یک مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) مبتنی بر داده‌های فصلی برآورد گردید. در این مدل، تولید ناخالص داخلی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و اجزای تابع تولید (شامل جانشین‌های نیروی کار و سرمایه) به‌همراه شاخص نسبت پشتیبانی، به‌عنوان متغیرهای مستقل وارد مدل شدند. تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های ثابت، شاخص اصلی عملکرد اقتصاد در نظر گرفته شد. بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش آن است که آیا بین کاهش نسبت پشتیبانی و وضعیت متغیرهای کلان اقتصادی-رفاهی کشور رابطه معناداری وجود دارد؟

۲-۱ بررسی رابطه نسبت پشتیبانی با متغیرهای کلان اقتصادی-رفاهی

بر اساس داده‌های منعکس‌شده در نمودار (۱)، طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۲، متوسط نرخ رشد سالانه تعداد بیمه‌شدگان فعال (پرداخت‌کنندگان حق‌بیمه) سازمان تأمین اجتماعی در حدود ۴.۴ درصد برآورد می‌شود. این در حالی است که در بازه زمانی مشابه، نرخ رشد سالانه تعداد مستمری‌بگیران این سازمان معادل ۸.۴ درصد بوده است.



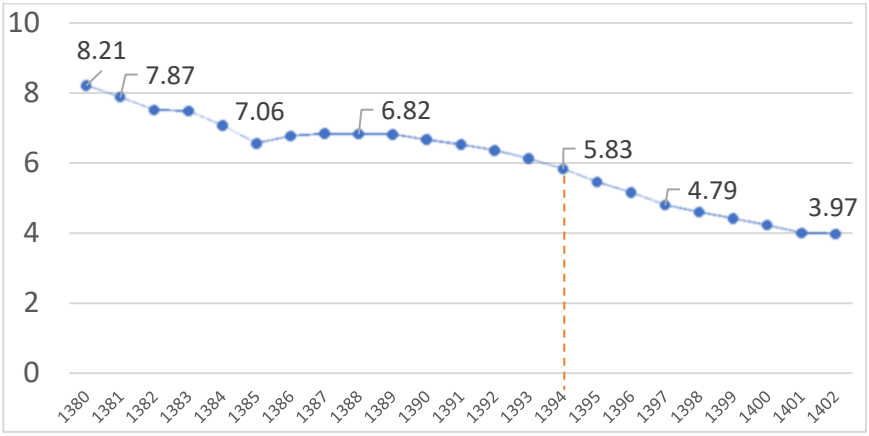
نمودار ۱: رشد تعداد بیمه پردازان و مستمری بگیران صندوق تامین اجتماعی

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

همانگونه که در مقدمه اشاره شد، تداوم پایداری مالی صندوق‌های بازنشستگی مستلزم حفظ نسبت پشتیبانی در سطحی بالاتر از شش نفر شاغل به ازای هر مستمری‌بگیر است. با این حال، مطابق با نمودار (۲)، از سال ۱۳۹۴ این شاخص در سازمان تأمین اجتماعی به کمتر از حد یادشده کاهش یافت و در سال ۱۴۰۲ برای نخستین‌بار به زیر عدد چهار سقوط کرد.

بر اساس آخرین گزارش‌های آماری سازمان تأمین اجتماعی، در سال ۱۴۰۲ بالغ بر ۵۲ درصد از بازنشستگان جدید از طریق طرح‌های بازنشستگی پیش‌ازموعد و ۴۸ درصد نیز در قالب بازنشستگی عادی به جمع مستمری‌بگیران پیوسته‌اند. این در حالی است که تا پیش از سال ۱۳۹۴، سهم بازنشستگی‌های پیش‌ازموعد حدود ۲۵ درصد بود. جهش چشمگیر این سهم در دهه‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰، حکایت از اتخاذ سیاست‌های نادرست و غیرعلمی در حوزه اشتغال و بازنشستگی دارد که اکنون پیامدهای آن به‌صورت فشار فزاینده بر منابع صندوق و شتاب در کاهش نسبت پشتیبانی نمایان شده است.



نمودار ۲: نسبت پشتیبانی صندوق تامین اجتماعی

ماخذ: سالنامه های آماری تامین اجتماعی

سیاستگذاری بخشی‌نگر و فقدان رویکرد کلان به مسائل تأمین اجتماعی، از جمله عوامل ناپایداری مالی در صندوق‌های بازنشستگی و به‌تبع آن ایجاد پیامدهای منفی برای اقتصاد کشور محسوب می‌شود. اکبرپور و مهدی‌پور (۱۳۹۹) در تحلیل خود بر این نکته تأکید می‌کنند که بازنشستگی‌های پیش‌ازموعد از دو مسیر بر کسری بودجه دولت تأثیر منفی می‌گذارند: از یک سو، با کاهش تعداد شاغلان مشمول کسر حق‌بیمه، پایه مالیات بر حقوق و دستمزد را تضعیف می‌کنند و از سوی دیگر، با افزایش شمار مستمری‌بگیران، بار تعهدات جاری صندوق و به تبع آن مخارج دولت را می‌افزایند. در شرایطی که منابع پایدار برای جبران این کسری وجود نداشته باشد، دولت ناگزیر به استفاده از ابزارهای تأمین مالی خواهد بود که عمدتاً با خلق پول و تشدید فشارهای تورمی همراه می‌شوند و در نتیجه، تعادل اقتصاد کلان را با مخاطره مواجه می‌سازند.

پژوهش پیشِرو با هدف واکاوی پیامدهای کلان اقتصادی و رفاهی ناشی از رویکردهای بخشی‌نگر سیاستگذار در دهه‌های اخیر طراحی شده است. در این راستا، نسبت پشتیبانی

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

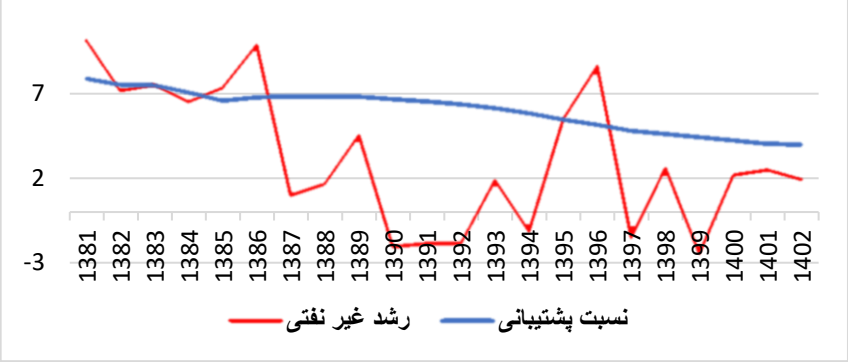
صندوق تأمین اجتماعی به‌عنوان مهمترین شاخص کلان منعکس‌کننده آثار سیاست‌های اتخاذشده بر وضعیت مالی و جمعیتی صندوق مورد توجه قرار گرفته است. در این بخش از مطالعه، همبستگی میان نسبت پشتیبانی و مجموعه‌ای از متغیرهای منتخب کلان اقتصادی-رفاهی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۲ بررسی می‌شود.

متغیرهای مورد بررسی عبارت‌اند از: نرخ تورم، ضریب جینی، نرخ فقر، نرخ رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، رشد اقتصادی، کسری بودجه عمومی، درآمد سرانه، نرخ مشارکت اقتصادی و نرخ بیکاری. در ادامه، روند تغییرات هر یک از این متغیرها در ارتباط با تحولات نسبت پشتیبانی صندوق تأمین اجتماعی تحلیل و ارائه خواهد شد.

۱-۲-۲. نرخ رشد اقتصادی

پژوهش‌های بسیاری در خصوص ارتباط توسعه صندوق‌های بازنشستگی و رشد اقتصادی انجام شده است از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به بار (۲۰۱۲) اشاره کرد که عنوان کرد "صندوق‌های بازنشستگی ممکن است در کنار اهداف اولیه (اهداف رفاهی و بازتوزیعی منابع) اهداف ثانویه ای نظیر رشد اقتصادی نیز داشته باشند، نظام‌های بازنشستگی با طراحی نامناسب ممکن است اثرات نامطلوبی بر انگیزه های بازار کار برجا بگذارند. هزینه های بیش از حد صندوق‌های بازنشستگی دولتی موجب بالا رفتن نرخ مالیات شده و رشد اقتصادی را در معرض خطر قرار می‌دهد." همچنین حسینی (۱۳۸۸) تاکید کرد مخارج تامین اجتماعی بر رشد اقتصادی تاثیر معنادار و مثبتی دارد. این یافته، بیانگر آن است که جهت و شدت اثرگذاری صندوق‌ها بر اقتصاد، تا حد زیادی به چگونگی طراحی ساختار مالی، نحوه مدیریت منابع و میزان پایداری آنها وابسته است.

در راستای این مباحث نظری، یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر در نمودار (۳) نشان می‌دهد که کاهش نسبت پشتیبانی صندوق تأمین اجتماعی با افت نرخ رشد اقتصادی غیرنفتی همراه بوده است. این همروندی ضمن تأیید ارتباط میان پایداری جمعیتی صندوق‌ها و عملکرد اقتصاد کلان، بر اهمیت توجه به نسبت پشتیبانی به‌عنوان یک متغیر کلیدی در سیاستگذاری‌های اقتصادی و رفاهی تأکید می‌کند.



نمودار ۳: روند نسبت پشتیبانی و نرخ رشد اقتصادی

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و مرکز آمار

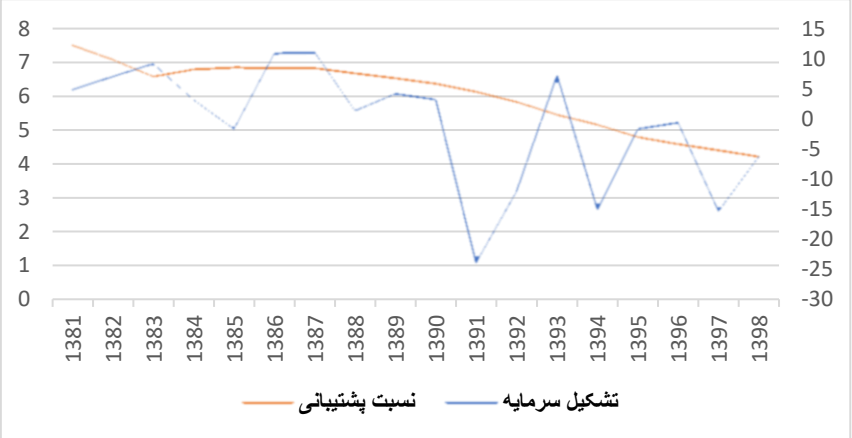
[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۲-۲-۲ نرخ رشد تشکیل سرمایه ثابت

صندوق‌های بازنشستگی به‌عنوان یکی از مهمترین سرمایه‌گذاران نهادی (Institutional Investors)، حجم قابل‌توجهی از پس‌اندازهای بلندمدت اقتصاد را مدیریت می‌کنند و از این طریق می‌توانند نقشی تعیین‌کننده در تشکیل سرمایه ثابت و رونق فعالیت‌های سرمایه‌گذاری ایفا نمایند. انصاری سامانی و همکاران (۱۴۰۲) در این زمینه خاطرنشان می‌سازند که صندوق‌های بازنشستگی از رهگذر تجمیع حق‌بیمه‌های دریافتی و هدایت آنها به سوی فعالیت‌های سودآور، از یک سو به انباشت سرمایه، افزایش تولید و گسترش سرمایه‌گذاری کمک می‌کنند و از سوی دیگر، منابع لازم برای ایفای تعهدات آتی در قبال بازنشستگان و ازکارافتادگان را فراهم می‌آورند.

با این حال، چنانچه صندوق‌ها در ارائه خدمات و انجام تعهدات خود از اصول اکچوئری تبعیت نکنند، توانایی آنها برای ایفای نقش‌آفرینی در عرصه سرمایه‌گذاری به‌شدت تضعیف خواهد شد. قاسمی سیانی و همکاران (۱۴۰۴) در این رابطه هشدار می‌دهند که سازمان تأمین اجتماعی به‌واسطه افزایش چشمگیر مصارف جاری، ناگزیر به خروج منابع مالی از بنگاه‌های تحت پوشش خود شده است. این روند در میان‌مدت و بلندمدت به تضعیف بنگاه‌های مزبور و کاهش ظرفیت تولیدی آنها خواهد انجامید. افزون بر این، با ورود سازمان به دوره بلوغ جمعیتی (maturity phase) و تشدید کسری منابع مازاد قابل‌سرمایه‌گذاری، امکان افزایش دارایی‌ها و نیز دستیابی به بازدهی واقعی مثبت برای آنها با دشواری فزاینده‌ای مواجه شده است.

در تأیید این استدلال‌ها، یافته‌های توصیفی پژوهش در نمودار (۴) نشان می‌دهد که کاهش نسبت پشتیبانی با افت نرخ تشکیل سرمایه ثابت در اقتصاد همراه بوده است. این هم‌روندی ضمن تأکید بر پیوند میان پایداری جمعیتی صندوق‌ها و ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری کشور، ضرورت بازنگری در سیاست‌های کلان مرتبط با تأمین اجتماعی را بیش از پیش آشکار می‌سازد.



نمودار .Error! No text of specified style in document **: روند نسبت پشتیبانی و نرخ تشکیل سرمایه ثابت**

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و بانک مرکزی

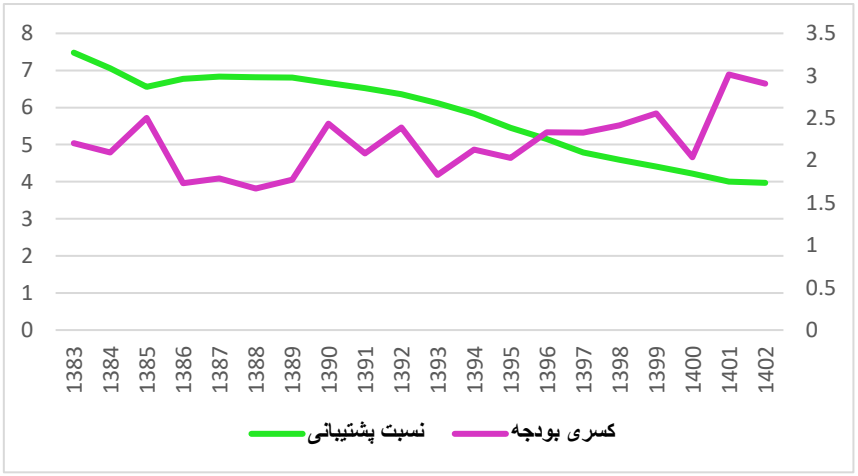
[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۳-۲-۲ کسری بودجه

افزایش شمار مستمری‌بگیران، به‌ویژه در شرایط تداوم مشکلات اقتصادی، احتمال مداخله فزاینده دولت برای تأمین مالی تعهدات صندوق‌های بازنشستگی را تقویت می‌کند. اکبرپور و مهدی‌پور (۱۳۹۹) در این زمینه استدلال می‌کنند که با توجه به پیامدهای اجتماعی گسترده ناتوانی در پرداخت مستمری‌ها، دولت ناگزیر خواهد بود برای ایفای تعهدات صندوق‌ها به آنان یاری رساند. این کمک‌رسانی هرچند در کوتاه‌مدت از فروپاشی نظام پرداخت مستمری جلوگیری می‌کند، اما در بلندمدت فشار فزاینده‌ای بر منابع بودجه عمومی وارد می‌سازد.

بررسی لایحه بودجه سال ۱۴۰۴ نشان می‌دهد که میزان وابستگی صندوق‌های بازنشستگی به بودجه عمومی به ۷۷۷ هزار میلیارد تومان بالغ شده است که نسبت به سال ۱۴۰۳ رشدی معادل ۷۱ درصد را تجربه کرده است. یزدانی (۱۴۰۳) نیز در پژوهش خود به این واقعیت اشاره می‌کند که سالانه سهم قابل‌توجهی از کل مصارف بودجه عمومی به حمایت از صندوق‌های بازنشستگی اختصاص می‌یابد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، سهم اعتبارات تخصیص‌یافته به صندوق‌های بازنشستگی از کل منابع عمومی بودجه، از ۱۱ درصد در قانون بودجه سال ۱۳۹۶ به ۱۷ درصد در لایحه بودجه سال ۱۴۰۴ افزایش یافته است.

نمودار (۵) روند کسری بودجه حقیقی را در کنار تحولات نسبت پشتیبانی به تصویر می‌کشد. لازم به توضیح است که آمار مربوط به کسری بودجه از گزارش‌های تفریغ بودجه استخراج و با استفاده از شاخص قیمت مصرف‌کننده شهری (مرکز آمار ایران، سال پایه ۱۴۰۰) به مقادیر حقیقی تبدیل شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که با کاهش نسبت پشتیبانی، کسری بودجه حقیقی افزایش یافته است. به بیان دیگر، افت نسبت پشتیبانی، کسری نقدینگی سازمان تأمین اجتماعی را تشدید کرده و این کسری به نوبه خود فشار بر بودجه عمومی را افزایش داده است.



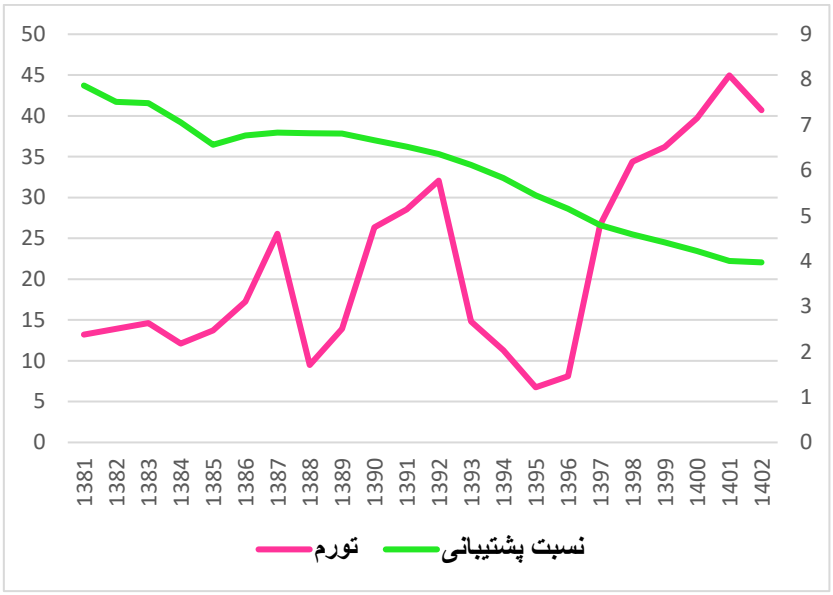
نمودار ۵: روند نسبت پشتیبانی و کسری بودجه عمومی

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و گزارش‌های سنواتی تفریغ بودجه

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۲-۲-۴ تورم

تورم به‌عنوان یکی از مهمترین متغیرهای کلان اقتصادی، از ظرفیت بالایی برای تضعیف و حتی بی‌اثرسازی سیاست‌های رفاهی برخوردار است. در اقتصاد ایران، ریشه‌های تورم عمدتاً به کسری‌های بودجه‌ای ساختاری نسبت داده می‌شود که در این میان، ناترازی صندوق‌های بازنشستگی سهم قابل‌توجهی در تشدید آن ایفا می‌کند. به‌بیان دیگر، فشار فزاینده صندوق‌ها بر منابع بودجه عمومی، از طریق خلق پول یا استقراض از نظام بانکی، به گسترش پایه پولی و در نهایت افزایش سطح عمومی قیمت‌ها منجر می‌شود. یافته‌های توصیفی پژوهش در نمودار (۶) مؤید این ارتباط است؛ به‌گونه‌ای که با کاهش نسبت پشتیبانی (به‌عنوان شاخصی از پایداری جمعیتی و مالی صندوق)، نرخ تورم روندی افزایشی به خود گرفته است.



نمودار ۶: روند نسبت پشتیبانی و تورم

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و بانک مرکزی

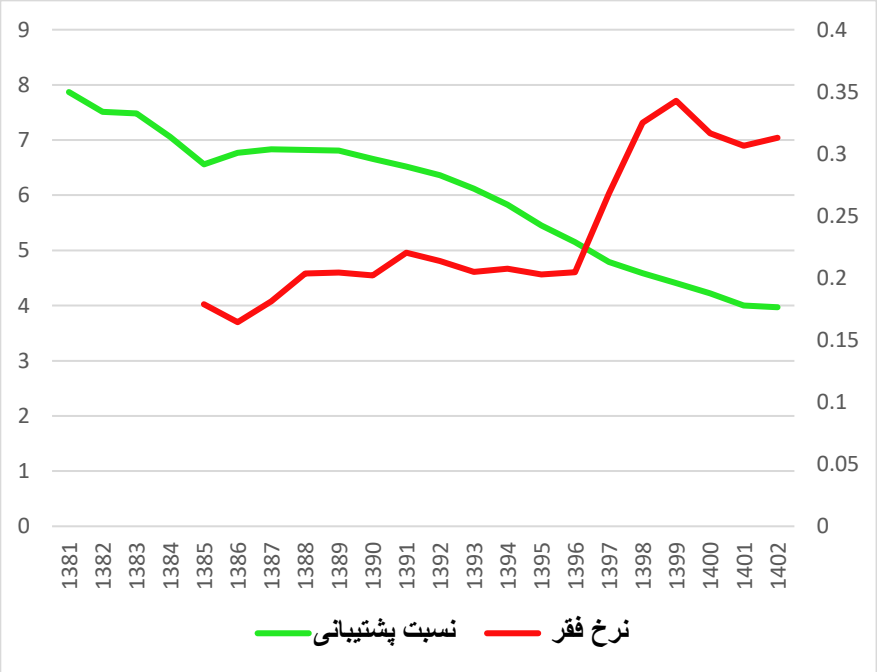
۲-۲-۵ نرخ فقر

بیمه‌های تأمین اجتماعی، نقش بسیار مهمی در تأمین امنیت اقتصادی افراد جامعه بر عهده دارند. تامین اجتماعی از سلامت، بهداشت و امنیت روانی افراد به عنوان تقویت قابلیت‌های انسانی صیانت می‌کند(نجفی نسب و همکاران۱۳۹۳). با این حال، چنانچه ضوابط فنی و اصول اکچوئری در مدیریت صندوق‌های بیمه‌ای رعایت نشود، همین نهاد که برای تولید امنیت اقتصادی طراحی شده است، می‌تواند به عامل تشدید بی‌ثباتی و فقرزایی تبدیل شود. ناترازی مالی صندوق‌ها از طریق ایجاد فشار بر بودجه عمومی، افزایش پایه پولی، تشدید تورم و تضعیف توان مالی دولت در ارائه خدمات حمایتی، به‌طور غیرمستقیم بسترهای گسترش فقر را فراهم می‌آورد. اگرچه وقوع فقر در جامعه تابع عوامل چندگانه اقتصادی، اجتماعی و نهادی است، اما

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

سازمان تأمین اجتماعی به‌عنوان بزرگترین صندوق بیمه‌ای کشور، از ظرفیت بالایی برای تأثیرگذاری بر جهت‌گیری سیاست‌های رفاهی و تعدیل یا تشدید نرخ فقر برخوردار است.

یافته‌های توصیفی پژوهش در نمودار (۷) مؤید این ارتباط است؛ به‌گونه‌ای که با کاهش نسبت پشتیبانی (به‌عنوان شاخصی از پایداری جمعیتی و مالی صندوق)، نرخ فقر روندی افزایشی به خود گرفته است. این هم‌روندی ضمن تأکید بر پیوند ناپایداری صندوق‌های بازنشستگی با گسترش فقر، بر ضرورت اصلاح ساختار مالی و جمعیتی این نهادها در چارچوب اصول اکچوئری و با هدف حفظ کارکرد حمایتی و بازتوزیعی آنها تأکید می‌کند.



نمودار Error! No text of specified style in document.**۷: روند نسبت پشتیبانی و نرخ فقر**

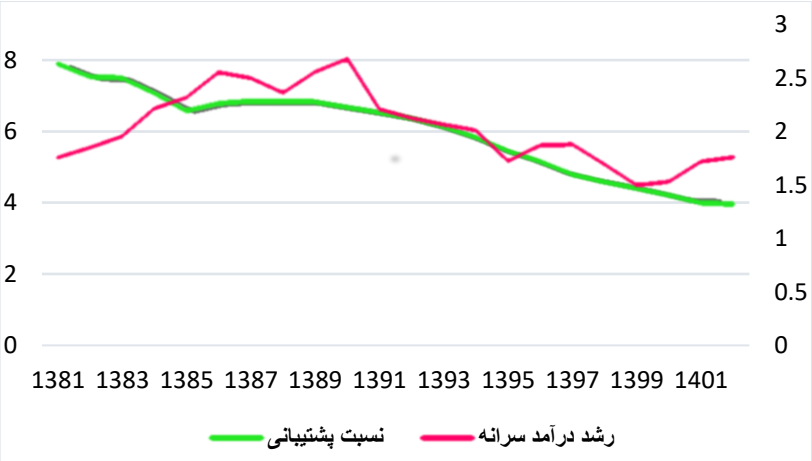
ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و مرکزی آمار

۶-۲-۲ درآمد سرانه

تامین اجماعی از طریق اثراتی که بر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی دارد، رشد اقتصادی و سایر متغیرها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. نظام‌های تامین اجتماعی از طریق توزیع مجدد درآمد و کاهش شکاف درآمدی تاثیر مهمی بر متغیرهای اقتصادی دارند (حسن‌پور و همکاران، ۱۴۰۲). به‌بیان دیگر، کارکرد حمایتی و بازتوزیعی تأمین اجتماعی می‌تواند با تقویت تقاضای مؤثر و افزایش سرمایه انسانی، زمینه‌ساز رشد اقتصادی پایدار و فراگیر شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

با این حال، یافته‌های توصیفی پژوهش در نمودار (۸) تصویری متفاوت از این رابطه را در شرایط ناترازی صندوق‌ها به نمایش می‌گذارد. مطابق با این یافته‌ها، مشکلات ساختاری صندوق‌های بازنشستگی که در کاهش نسبت پشتیبانی تبلور یافته است، از مسیر ایجاد فشار بر بودجه عمومی و تشدید تورم، به تضعیف درآمد سرانه افراد جامعه منجر شده است. تداوم وضعیت موجود نه‌تنها کارکرد حمایتی تأمین اجتماعی را با مخاطره مواجه می‌سازد، بلکه به‌عنوان عاملی بازدارنده در مسیر تحقق اهداف رفاهی و توسعه‌ای عمل خواهد کرد.



نمودار ۸: روند نسبت پشتیبانی با رشد درآمد سرانه

ماخذ: سالنامه‌های آماری تامین اجتماعی و مرکز آمار

۳-۲ آزمون مانایی متغیرها

حال برای بهبود و استحکام نتایج تحقیق شاخص نسبت پشتیبانی با چند شاخص اقتصاد کلان کشور برازش شد. در این برآورد هر بار رابطه نسبت پشتیبانی(به عنوان متغیر وابسته) با هر یک از شاخص‌های اقتصادی به عنوان متغیر مستقل با روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده می شود. در اینجا، رابطه مستقیم یا معکوس نسبت پشتیبانی با سایر شاخص های اقتصادی مورد توجه است. ابتدا آزمون مانایی متغیرها انجام شده است. در صورتی که متغیرها مانا باشند، تخمین با روش‌های رایج اقتصادسنجی مشکلی ندارد اما در صورت نامانا بودن، هم‌انباشتگی متغیرها باید بررسی شود. در صورت هم انباشته بودن متغیرها، استفاده از روش های اقتصاد سنجی مرسوم در سطح متغیرها بلامانع است. آزمون مانایی متغیرها و نتایج حاصل از مانایی و هم انباشتگی در جدول (۱) گزارش شده است. بر اساس نتایج این جدول تمام مدل‌های برازش شده دارای خاصیت هم انباشتگی بوده و لذا رگرسیون های برآورد شده مشکل کاذب بودن را ندارند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

جدول ۱: آزمون مانایی و هم انباشتگی متغیرهای مدل

متغیر	مانایی	مانایی	هم‌انباشتگی باقیمانده‌ها	نتیجه هم‌انباشتگی
	I(0)	I(1)	احتمال آماره	
نسبت پشتیبانی	نامانا	مانا		-
کسری بودجه	نامانا	مانا	۰,۰۰۳۷	هم‌انباشته
نرخ فقر	نامانا	مانا	۰,۰۲۳۱	هم‌انباشته
نرخ تورم	نامانا	مانا	۰,۰۳۶۰	هم‌انباشته
درآمد سرانه	نامانا	مانا	۰,۰۳۶۷	هم‌انباشته
نرخ رشد	مانا	-	۰,۰۴۱۷	-
سرمایه‌گذاری	نامانا	مانا	۰,۰۴۲۸۸	هم‌انباشته

ماخذ: محاسبات پژوهش

در جدول (۲)، نتایج رگرسیون یک به یک متغیرهای منتخب اقتصادی-رفاهی و نسبت پشتیبانی ارائه شده است. بر اساس نتایج، نرخ فقر و تورم در توضیح نوسانات نسبت پشتیبانی نسبت به سایر متغیرها عملکرد بهتری دارند.

جدول ۲: نتایج رگرسیون متغیرهای منتخب رفاهی اقتصادی و نسبت پشتیبانی

	عرض از مبدأ	متغیر وابسته (SR)	آماره F (احتمال)	آماره R^2	آماره R^2 تعدیل شده
deficit_R	۳.۴ (۰.۳۵)***	-۰.۲ (۰.۰۵۹)***	۱۱.۷۸ (۰.۰۰۳)	۰.۳۹۵	۰.۳۶۲
Poverty	۰.۵ (۰.۰۳۵)***	-۰.۰۴۷ (۰.۰۰۶)***	۵۹.۸۱(۰.۰۰۰)	۰.۷۸۹	۰.۷۷۵
Inflation	۶۰.۸(۹.۸)***	-۶.۴۸ (۱.۶۱)***	۱۶.۰۸(۰.۰۰۰۷)	۰.۴۴۵	۰.۴۱۸
PCincome	۱.۰(۰.۳)***	۰.۱۷ (۰.۰۵)***	۱۱.۶(۰.۰۰۳)	۰.۳۶۷	۰.۳۳۵
Growth_N	-۴.۹(۴.۲)	۱.۳۵ (۰.۶۹)*	۳.۸۸(۰.۰۶۳)	۰.۱۶۲	۰.۱۲۰
Investment	-۲۰.۶(۱۲.۱)*	۳.۲۳ (۱.۹۳)	۲.۸۱(۰.۱۱۱)	۰.۱۳۵	۰.۰۸۷

ماخذ: محاسبات پژوهش

۴-۲ تخمین مدل خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی(متغیر وابسته: تولید ناخالص داخلی)

همانطور که در آزمون‌های فوق نشان داده شد بین متغیرهای کلان اقتصادی کشور با نسبت پشتیبانی صندوق تامین اجتماعی همبستگی وجود دارد. اما برای دقت بیشتر، به این حد اکتفا نشد و در گام بعد شاخص GDP کشور به عنوان شاخص کلان اقتصادی که همه متغیرها می‌توانند در رشد آن نقش داشته باشند انتخاب و تابع تولید تصریح شد و نسبت پشتیبانی صندوق تامین اجتماعی به عنوان نوآوری پژوهش به آن اضافه گردید تا این بار نسبت پشتیبانی به عنوان یک متغیر مستقل در کنار سایر شاخص‌های مهم اقتصاد کلان مورد بررسی قرار گیرد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

با فرض اینکه شکل تبعی تابع تولید مانند تابع کاب- داگلاس است متغیرها به صورت لگاریتمی در مدل وارد می‌شود. در این صورت ضرایب تولید شده از مدل را می‌توان مانند کشش‌های اقتصاد خرد تفسیر کرد:

$$\log(GDP) = C + \log(\boldsymbol{lp}) + \log(\boldsymbol{cp}) + \log(oil) + \log(Gini) + \log(sr) + U$$

در رابطه بالا GDP نمایانگر تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیر وابسته وارد مدل شده است. همچنین متغیرهای lp[1] نمایانگر بهره‌وری نیروی کار، cp[2] بهره‌وری سرمایه، oil درآمد نفتی ، $Gini$ ضریب جینی، به عنوان متغیرهای مستقل و توضیح‌دهنده تولید ناخالص داخلی به کار برده شده است. به عبارت دیگر معادله بالا تابع تولید را نمایندگی می‌کند در حالی که متغیر sr به عنوان نسبت پشتیبانی صندوق بازنشستگی تامین اجتماعی برای تحلیل بیشتر اثرگذاری ناپایداری مالی صندوق‌ها بر روی تولید ناخالص داخلی وارد مدل شده است. تابع تولید فوق با استفاده از مدل ARDL برآورد شده اما پیش از آن برخی از آزمون‌ها برای راستی آزمایی مدل ضرورت دارند که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود.

قبل از انجام هرگونه تخمین نیازمند ارائه نتایج آزمون‌هایی هستیم که درستی مدل را تأیید کنند:

آزمون واریانس ناهمسانی بروش-پاگان-گادفری[3] برای بررسی فرضیه همسانی واریانس خطاها در مدل رگرسیونی طراحی شده است. مطابق جدول ۳، احتمال آماره آزمون از ۰/۰۵ بیشتر بوده و نمی‌توان فرضیه صفر را رد کرد. در نتیجه آزمون، همسانی واریانس را در مدل تأیید می کند.

جدول ۳: آزمون واریانس ناهمسانی بروش-پاگان-گادفری

آزمون	آماره آزمون	احتمال
F-Statistic	۱,۲۲۲	۰,۲۹۳۸

ماخذ: محاسبات پژوهش

آزمون خودهمبستگی سریالی بروش-گادفری[4] برای بررسی وجود وابستگی سریالی در باقی‌مانده‌های مدل رگرسیونی، به‌ویژه در داده‌های سری‌زمانی، به کار می‌رود. مطابق جدول ۴، احتمال آماره آزمون از ۰/۰۵ بیشتر بود و نمی توان فرضیه صفر را رد کرد در نتیجه آزمون به عدم وجود خودهمبستگی مدل رأی می دهد.

جدول ۴: آزمون خودهمبستگی سریالی بروش-گادفری

آزمون	آماره آزمون	احتمال
F-Statistic	۱,۰۹٤	۰,۳٤٦٤

ماخذ: محاسبات پژوهش

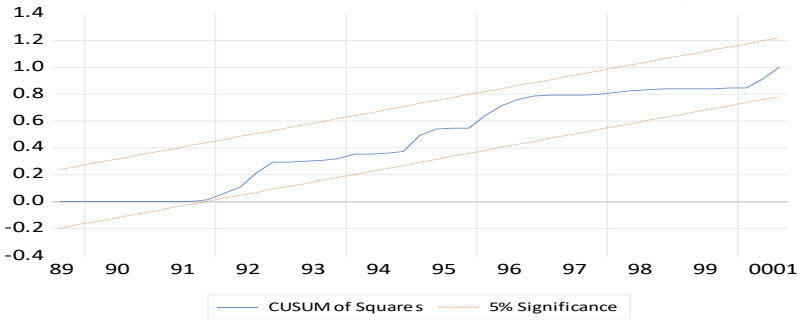
آزمون CUSUM of Squares[5] یکی از روش‌های گرافیکی برای بررسی ثبات پارامترهای مدل رگرسیونی در طول زمان است. با توجه به نمودار (۹):

1 labourproductivity
2 capitalproductivity
3 Breusch-Pagan-Godfrey
4 Breusch-Godfrey LM Test
5 Cumulative sum of squared residuals

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

- ❖ اگر خط آبی داخل محدوده‌ی دو خط نارنجی باقی بماند، نشان‌دهنده ثبات پارامترهای مدل در طول دوره‌ی بررسی است.
- ❖ اگر خط آبی از محدوده‌ی خط نارنجی عبور کند، یعنی ~~تغییرات پارامترهای مدل معنی‌دار بوده~~ و مدل دارای بی‌ثباتی ساختاری است.

همانطور که مشاهد می‌شود خط آبی از محدوده مجاز خارج نشده بنابراین با احتمال ۹۵ درصد می توان به ثبات پارامترهای مدل رأی داد.



نمودار ۹: آزمون ثبات پارامترها – CUSUM

ماخذ: محاسبات پژوهش

آزمون Ramsey RESET Test یکی از ابزارهای مهم در تحلیل رگرسیون و بررسی تصریح درست مدل رگرسیونی است. آزمون Ramsey RESET Test در جدول ۵ با استفاده از آماره F و نسبت درستنمایی ارائه شده است. در این جدول، مقدار آماره F برابر با ۲/۲۹ و مقدار احتمال آن ۰/۱۳۵۰ به دست آمده که نشان می‌دهد فرض صفر این آزمون، که بیانگر صحت تصریح مدل است، قابل رد شدن نیست، زیرا بیشتر از سطح معنی‌داری رایج ۰/۰۵ است. به همین ترتیب، نسبت درستنمایی با مقدار ۲/۵۰ و احتمال ۰/۱۱۳۷ نیز این نتیجه را تأیید می‌کند.

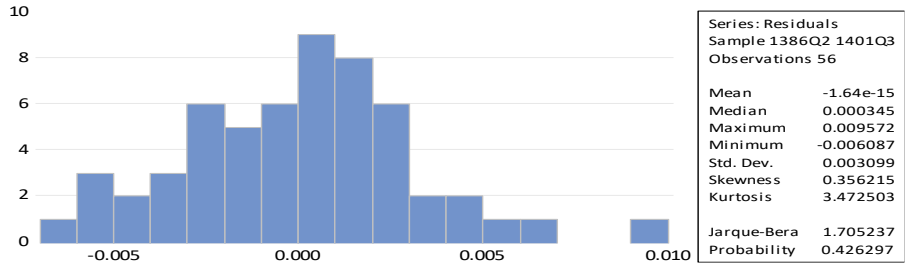
جدول ۵: نتایج آزمون تصریح رمزی

آماره	مقدار آماره	احتمال
آماره F	۲,۲۹	۰,۱۳۵۰
نسبت درستنمایی	۲,۵۰	۰,۱۱۳۷

ماخذ: محاسبات پژوهش

برای انجام آزمون نرمال بودن جملات باقی مانده، از آزمون رایج جارک-برا (Jarque-Bera Test) استفاده شده است. این آزمون با استفاده از دو معیار چولگی و کشیدگی باقیمانده‌ها، بررسی می‌کند که آیا توزیع باقیمانده ها با توزیع نرمال همخوانی دارند یا خیر. اگر مقدار آماره جارک-برا و احتمال آن معلوم باشد، و مقدار احتمال بیشتر از ۰,۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. در غیر این صورت، اگر مقدار احتمال کمتر از ۰,۰۵ باشد، نشان می‌دهد که توزیع باقیمانده‌ها نرمال نیست.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]



نمودار ۱۰: نتایج آزمون نرمالیتی باقیمانده ها- ماخذ: محاسبات پژوهش

بعد از انجام آزمون‌های تشخیص مدل، نتایج حاصل از برآورد ARDL ارائه می‌شود. مدل ARDL روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای مستقل با تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد. همانطور که گفته شد متغیرها به صورت لگاریتمی وارد مدل شده‌اند بنابراین ضرایب تولید در روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت حاصل از مدل ARDL را می‌توان به صورت کشش تفسیر کرد. جدول ۶ برآورد ضرایب کوتاه‌مدت مدل را ارائه کرده است.

جدول ٦: نتایج حاصل از برآورد مدل ARDL – ضرایب کوتاه‌مدت

متغیر	ضریب	معناداری
GDP(-۱)	۰,٤٨٨	۰,۰۰۰۲
بهره‌وری نیروی کار	۰,۱۲۰	۰,۲۳٦۹
بهره‌وری سرمایه	۱,۰٦	۰,۰۰۰۰
بهره‌وری سرمایه (-۱)	-۰,٥۸	۰,۰۰۰۰
درآمد نفتی	۰,۰۱٦	۰,۰۱۹۳
درآمد نفتی (-۱)	-۰,۰۰٦	۰,٤۰٥٦
درآمد نفتی(-۲)	۰,۰۰٦	۰,۱٤۲
درآمد نفتی(-۳)	۰,۰۰۲	۰,۲۸۳٥
درآمد نفتی(-٤)	۰,۰۳۳	۰,۰۰۱۸
نسبت پشتیبانی	۰,۱٤٦	۰,٦۰۹۹
نسبت پشتیبانی(-۱)	-۰,٥٦٥	۰,۰٦٦۲
نسبت پشتیبانی(-۲)	۰,۱۷٥	۰,۰۱۹۲
نسبت پشتیبانی(-۳)	۰,۱۹۰	۰,۰۰۹۹
نسبت پشتیبانی(-٤)	۰,۳٦۱	۰,۰٦۹۸
ضریب جینی	۰,۳٤۸	۰,۰۰۳٦
ضریب جینی(-۱)	-۰,۲۳٥	۰,۰۸۳۹
ضریب جینی(-۲)	۰,۰۹٤	۰,۰۲٤۹
عدد ثابت	۰,۰۱٤	۰,۰۰۰۳
روند	۰,۰۰٥	۰,۰۰۰۰

ماخذ: محاسبات پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) از این جهت حائز اهمیت است که امکان شناسایی و برآورد روابط بلندمدت میان متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی را فراهم می‌آورد. به بیان دیگر، این روش با تفکیک اثرات کوتاه‌مدت از بلندمدت، تخمین‌گر ضرایب پایداری را برای هر یک از متغیرهای مستقل در افق زمانی بلندمدت ارائه می‌دهد. در این پژوهش، پیش از تفسیر ضرایب بلندمدت، نخست، وجود رابطه هم‌انباشتگی بلندمدت میان متغیرها با استفاده از آزمون‌های مرسوم نظیر آزمون کرانه‌ها (Bounds Test) مورد بررسی قرار گرفته است. در صورت تأیید وجود رابطه بلندمدت، نتایج نهایی الگو ارائه و با لحاظ مبانی نظری و ملاحظات حوزه تأمین اجتماعی، تحلیل و تفسیر می‌شود.

جمله تصحیح خطا سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد و علامت منفی آن(همچنین کوچکتر از یک بودن آن) شرط لازم هم‌انباشتگی است. یعنی اگر مدل از مسیر بلندمدت خود فاصله گیرد با گذشت زمان این انحراف کاهش می‌یابد. ضریب تصحیح خطای مدل ARDL برآورد شده حدود ۰/۵۸- است به این معنی که حدود ۵۸ درصد از عدم تعادل ایجاد شده در یک دوره (در اینجا فصل) در دوره بعدی (فصل بعدی) اصلاح می‌شود. با توجه به این که ضریب تصحیح خطا در مدل معنادار بوده می‌توان گفت که مدل با سرعت نسبتاً بالا به تعادل بلندمدت باز می‌گردد و وجود رابطه بلنمدت بین متغیرها را تایید می‌کند.

نام	ضریب	معناداری
Cointeq	-۰,۵۸	۰,۰۰۰۰

ماخذ: محاسبات پژوهش

آزمون کرانه‌ها (Bounds Test) برای تشخیص وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها است. فرضیه صفر این آزمون به عدم وجود رابطه بلندمدت رای می‌دهد. در جدول ۷، مقدار آماره F برآورد شده حدود ۲۱/۸۹ است که در سطح معنی داری ۵ درصد بسیار بزرگـتر از حد بالا (۴/۳۶) است در نتیجه فرضیه صفر رد می‌شود به این معنی که بین متغیر وابسته و متغیرهای توضیحی رابطه بلندمدت وجود دارد.

جدول ۷: نتایج آزمون کرانه‌ها

F-statistic		۲۱,۸۹			
۱۰٪		۵٪		۱٪	
I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
۲/۸۶	۳/۷۸	۲/۳۵	۴/۳۶	۴/۴۵	۵/۶۱

ماخذ: محاسبات پژوهش

در جدول (۸)، خروجی مدل ARDL برای مدل بلندمدت آمده است که در آن همه ضرایب مثبت و معنی‌دار هستند. به غیر از بهره‌وری نیروی کار، سایر متغیرهای توضیحی با یک وقفه بر روی GDP اثر می‌گذارند. در ادامه تفسیر نتایج بلندمدت ارائه خواهد شد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

جدول ۸: نتایج حاصل از برآورد مدل ARDL – ضرایب بلند مدت

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
بهره‌وری نیروی کار	۰,۲۳٤	۰,۱۲٦٦	۱,۸٥۲۹	۰,۰٦۹۸
بهره‌وری سرمایه(۱-)	۰,۹٤۹	۰,۱۱۳۱	۸,۳۸۹٥	۰,۰۰۰۰
درآمد نفتی(۱-)	۰,۱۰۱	۰,۰۰۹۷	۱۰,٤۳۳	۰,۰۰۰۰
نسبت پشتیبانی(۱-)	۰,٦۰٤	۰,۱۲۲۷	٤,۹۱۹٥	۰,۰۰۰۰
ضریب جینی(۱-)	۰,٤۰۳	۰,۱۰٦٥	۳,۷۸٥۳	۰,۰۰۰٤
روند	۰,۰۰۹	۰,۰۰۱۳	۰,۰۰۱۳	۰,۰۰۰۰

ماخذ: محاسبات پژوهش

۱-۴-۲ تفسیر نتایج بلندمدت:

- ✓ نحوه اثرگذاری بهره‌وری نیروی کار بر روی GDP در بلندمدت، مثبت و معنی‌دار است، یعنی با افزایش بهره‌وری نیروی کار، تولید ناخالص داخلی نیز افزایش می‌یابد. با توجه به ضریب لگاریتم بهره‌وری نیروی کار، با یک درصد تغییر در بهره‌وری نیروی کار (افزایش یک درصدی)، تولید ناخالص ملی حدود ۰/۲۳ درصد تغییر (افزایش) می کند.
- ✓ اثرگذاری بهره‌وری سرمایه بر روی تولید مطابق با نظریه‌های اقتصادی مثبت و معنی‌دار است. با توجه به اهمیت کارایی سرمایه در تولید، در این مقاله بهره‌وری سرمایه به عنوان جانشین سرمایه در تابع تولید وارد شده است. بر اساس برآورد حاصل از مدل با یک درصد افزایش در بهره‌وری سرمایه، تولید ناخالص داخلی حدود ۰/۹۵ درصد افزایش می‌یابد.
- ✓ درآمد نفتی نیز اثر مثبت و معنی داری بر روی تولید ناخالص داخلی داردبه بیان دقیق تر، یک درصد افزایش در درآمد نفتی باعث افزایش حدود ۰/۱۰ درصدی در تولید ناخالص داخلی می‌شود.
- ✓ نحوه اثرگذاری نسبت پشتیبانی (با یک وقفه) بر GDP مثبت و معنادار است، به این معنا که بهبود ساختار جمعیتی و نسبت جمعیت فعال به غیرفعال می‌تواند موجب افزایش تولید شود. با توجه به مدل، یک درصد افزایش در نسبت پشتیبانی، تولید ناخالص داخلی را حدود ۰/۶۰ درصد افزایش می‌دهد. این نتیجه اهمیت ساختار جمعیت و حضور نیروی کار مؤثر در رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. در حقیقت ناپایداری صندوق‌های بازنشستگی ممکن است از کانال بودجه موجب انحراف منابع عمرانی به سمت هزینه‌های جاری شود و در صورت افزایش شکاف کسری بودجه منجر به افزایش پایه پولی و در نتیجه تورم و کاهش قدرت خرید گردد که همگی بر روی تولید ناخالص داخلی اثر منفی دارند.یافته‌های این مطالعه با نتایج پژوهش‌های بین‌المللی در این حوزه همخوانی دارد. باکسا و همکاران (۲۰۲۰)، کارام و همکاران (۲۰۱۰)، دل‌الیبرا و همکاران (۲۰۲۵) و تیم بایس و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مطالعات خود به رابطه مثبت و معنادار میان پایداری جمعیتی صندوق‌های بازنشستگی و رشد اقتصادی اشاره کرده‌اند. این همخوانی، اعتبار تجربی یافته‌های پژوهش حاضر را در چارچوب ادبیات جهانی تأمین اجتماعی تقویت می‌کند.
- ✓ در نهایت اثرگذاری ضریب جینی بر روی تولید ناخالص داخلی مثبت برآورد شده است. در مدل لگاریتمی، افزایش یک درصدی در ضریب جینی موجب رشد حدود ۰/۴۰

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

درصدی در GDP می‌شود. این نتیجه در ظاهر غیرمنتظره است، زیرا در بسیاری از مطالعات توسعه، نابرابری بالا به‌عنوان مانع رشد در نظر گرفته می‌شود. اما ممکن است در شرایط خاص این اثر مثبت ناشی از تمرکز سرمایه و سرمایه‌گذاری بیشتر توسط طبقات برخوردار باشد. این رابطه نیاز به بررسی بیشتر و مدل‌سازی غیرخطی دارد (مثلاً با استفاده از مربع ضریب جینی برای بررسی منحنی کوزنتس). با این حال به دلیل آنکه از نابرابری درآمدی استفاده شده است ممکن است اثرگذاری مثبت نابرابری درآمدی بر روی تولید ناخالص داخلی منطقی باشد.

۳-جمع بندی و پیشنهادات

تحولات اقتصادی-اجتماعی و نظام تأمین اجتماعی در تعاملی دوسویه و تنگاتنگ با یکدیگر قرار دارند. تحقق توسعه اقتصادی پایدار بدون عدالت اجتماعی و برقراری نظام کارآمد تأمین اجتماعی امکان‌پذیر نیست. احمدپور و همکاران (۱۴۰۲) نظام‌های بازنشستگی را بزرگترین نهادهای مالی غیربانکی می‌دانند که علاوه بر تضمین رفاه اجتماعی، می‌توانند به‌عنوان موتور محرکه رشد و توسعه اقتصادی نیز عمل کنند و نتایج پژوهش هم این نکته را تایید کرد و نشان داده شد که بهبود ساختار جمعیتی و نسبت جمعیت فعال به غیرفعال می‌تواند موجب افزایش تولید شود و نشان داده شد که یک درصد افزایش در نسبت پشتیبانی، تولید ناخالص داخلی را حدود ۰/۶۰ درصد افزایش می‌دهد، هرچند این رابطه در نگاه اول ممکن است بزرگ‌نمایی شده به نظر رسد، اما با توجه به آنکه کاهش یک درصدی نسبت پشتیبانی در سازمان تأمین اجتماعی معمولاً در بازه‌های زمانی حداقل هفت‌ساله رخ می‌دهد، اندازه اثر برآوردشده از لحاظ اقتصادی قابل‌قبول و مبتنی بر واقعیت‌های ساختاری این صندوق است.

بنابراین این وابستگی دوجانبه ایجاب می‌کند که میان سیاستهای کلان اقتصادی از یکسو و سیاست‌های تامین و رفاه اجتماعی از سوی دیگر، باید هماهنگی پایدار و مستمر ایجاد شود تا بدین ترتیب با گسترش رفاه اجتماعی موجبات افزایش فعالیت‌های بیشتر تولیدی و در نهایت کارایی و بازده اقتصادی نیز فراهم شود. نیکوپور و ریاضی (۱۳۸۳) و حسن‌پور و همکاران (۱۴۰۲) سیاست‌های اقتصاد کلان و تامین اجتماعی را به هم وابسته دانسته و به دلیل این وابستگی توصیه کردند که باید بین این دو، هماهنگی وجود داشته باشد و عدم توفیق در ایجاد هماهنگی می‌تواند تامین مالی پایدار صندوق را با چالش مواجه کند.

از این‌رو، چنانچه اصول محاسبات بیمه‌ای (اکچوئری) در سیاستگذاری‌های حوزه بیمه‌های اجتماعی نادیده گرفته شود، نظام تأمین اجتماعی که خود در پی افزایش رفاه عمومی طراحی شده است، به عاملی برای کاهش رفاه قشر وسیع‌تری از جامعه تبدیل خواهد شد. صندوق‌های بازنشستگی برای تحقق رسالت تأمین امنیت اقتصادی افراد در دوران سالمندی یا ازکارافتادگی ایجاد شده‌اند، اما سیاستگذار می‌تواند با انتخاب‌های نامطلوب سیاسی، همین ابزار رفاهی را به منشأ تورم، ناکارآمدی و بی‌ثباتی اقتصادی بدل کند. این در حالی است که صندوق‌های تأمین اجتماعی باید نماد اعتماد عمومی به مدیریت دولت در عرصه تأمین اجتماعی باشند؛ در غیر این صورت، جامعه با اصلاحات ساختاری که به نفع اکثریت طراحی شده‌اند، همراهی لازم را نخواهد داشت. دایموند (۱۹۹۸) به‌درستی بر این نکته تأکید می‌کند که هرچند اقتصاددانان می‌توانند کارایی نظام‌های بازنشستگی را تحلیل کنند، اما تصمیم‌گیری نهایی به اعتماد عمومی به دولت و ارزش‌های اجتماعی حاکم بر جامعه وابسته است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

در مواجهه با بحران صندوق‌های بازنشستگی، تجارب بین‌المللی راهکارهای مشخصی پیش رو می‌نهند. یکی از مهمترین این راهکارها، ایجاد نهاد تنظیم‌گر (ناظر) مستقل با سازوکارهای نظارتی و سیاست‌گذاری کارآمد است. نبود چنین نهادی در نظام تأمین اجتماعی ایران به بروز چالش‌های متعددی انجامیده است که از آن جمله می‌توان به عدم نظارت مؤثر بر تصویب قوانین و مقررات تعهدآور، بنگاه‌داری‌های کم‌سود و زیان‌ده، مداخلات سیاسی نابجا، ناکارآمدی‌های اجرایی و ضعف در مدیریت دارایی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های صندوق اشاره کرد (میره‌بیگی و خورشیدی، ۱۴۰۴). از این‌رو، استقرار نهاد تنظیم‌گر بیمه‌های اجتماعی به‌منظور سیاست‌گذاری یکپارچه و نظارت مؤثر بر عملکرد صندوق‌های بازنشستگی، به‌ویژه در حوزه سرمایه‌گذاری، بر اساس بند «پ» ماده ۲۸ قانون برنامه هفتم پیشرفت و در چارچوب بند ۲ سیاست‌های کلی تأمین اجتماعی، یک ضرورت انکارناپذیر است. وجود تعهدات بلندمدت، جمعیت بالای بیمه‌شدگان، ضرورت ارزش‌گذاری واقعی دارایی‌ها، اهمیت نظارت مستمر بر سرمایه‌گذاری‌ها و مدیریت صندوق‌ها، همگی بر لزوم ایجاد و تقویت این نهاد نظارتی تأکید می‌کنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

منابع

۱. ابراهیمی، ایلناز، همتی، مریم (۱۳۹۷). *نقش و اثرگذاری صندوق‌های بازنشستگی در ثبات مالی اقتصاد ایران؛ لزوم شکل‌گیری مقام ناظر احتیاطی*. پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی. مقاله سیاستیMBRI-PP-97008 :.

۲. احمدپور، الهام، گیلک حکیم آبادی، محمد تقی، دشتبان فاروجی، مجید، قاسمی، مجتبی (۱۴۰۲). *اصلاح نظام بازنشستگی ایران با استفاده از شبیه‌سازی الگوی نسل‌های همپوشان*. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و بانکداری اسلامي. ۱۲ (۴۳)، ۲۶۹-۲۹۲

۳. اکبرپور، نرگس، مهدی پور، شیوا (۱۳۹۹). *پیامدها و ابعاد بازنشستگی پیش از موعد بر اقتصاد و صندوق‌های بازنشستگی*. موسسه عالی پژوهش تامین اجتماعی. شماره مسلسل ۹۹(۲۱)SIAC17DF

۴. حاجیانی، ابراهیم، معصومی، محمدرضا، تیمورا، فاطمه (۱۴۰۳). آینده پژوهی صندوق‌های بازنشستگی کشور. *تأمین اجتماعی*. (۲)۲۰، ۷۷-۱۰۳

۵. حسن پور، اصغر، امامی، کریم، عزتی، مرتضی (۱۴۰۲). *تاثیر منابع و مصارف تامین اجتماعی بر رشد اقتصادی و اشتغال در ایران رفاه اجتماعی*. فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی. ۲۳ (۹۱)، ۱۴۴-۱۰۳

۶. حسینی، سید رضا (۱۳۸۸). *تامین اجتماعی و رشد و توسعه اقتصادی. جستارهای اقتصادی با رویکرد اسلامی. (۱۱)۶. ۶۱-۸۲*

۷. حیدری، علی، گرجی پور، اسماعیل، اکبری، نگار (۱۴۰۰). *آینده اندیشی بیمه های اجتماعی ایران*. انتشارات موسسه عالی پژوهش‌های تامین اجتماعی. چاپ اول.

۸. شکری، ستاره (۱۳۹۸). *بررسی اثرات بازنشستگی پیش از موعد بر سازمان تأمین اجتماعی*. فصلنامه علمی پژوهشی *تأمین اجتماعی*. (٤)١٥. ۳۵-۵۹

۹. کریمیان سیچانی، زهرا، چراغعلی، محمدحسن، دهقانی، علی (۱۴۰۰). *مطالعه و تحلیل متغیرهای جمعیتی تأثیرگذار بر نسبت پشتیبانی در صندوق بازنشستگی تأمین اجتماعی ایران با استفاده از پویایی‌های سیستم*. مجله مدیریت صنعتی، ۱۶، (۵۶)، ۱۴۰-۱۲۳

۱۰. گزارش‌های آماری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سال‌های مختلف.

۱۱. گلاب، سمانه، بزازان، فاطمه (۱۳۹۹). *بررسی اثرات اصلاحات پارامتریک بر پایداری مالی و رفاه بازنشستگان در سازمان تأمین اجتماعی*. مجله علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی، ۲۰ (۷۶) :۲۳۷-۲۶۹

۱۲. سامانی، حبیب، زارع، محمدحسن، خبازی خانقاه، مالک (۱۴۰۲). *تأثیر مخارج مستمری صندوق‌های بازنشستگی بر فقر و نابرابری رفاه اجتماعی*، ۲۳ (۹۱) :۱۷۹-۱۴۵

۱۳. سالنامه‌های آماری سازمان تامین اجتماعی؛ سال‌های مختلف

۱۴. قاسمی سیانی، مهدی (۱۴۰۴). *بررسی عملکرد سرمایه گذاری سازمان تامین اجتماعی*. مرکز پژوهش‌های مجلس. شماره مسلسل ۲۰۶۲۰

۱۵. قنبری، معصومه، مالکی، محمدرضا، جعفری، توحید، اسمعیلی شهمیرزایی، سمیرا (۱۴۰۰). *بحران صندوق‌های بازنشستگی و ضرورت اصلاح*. وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی.

۱۶. عمادی، محمدحسین، نصراصفهانی، آرش (۱۳۹۷). *بازاندیشی در راهبردهای نظام بازنشستگی*. موسسه بازنشستگی صبا.

۱۷. میره بیگی، سیدوحید، خورشیدی، مونا (۱۴۰۴). *اصول و معیارهای تنظیم‌گری صندوق‌های بازنشستگی بر اساس مرور تجربه‌های جهانی و شرایط بومی بخش اول: مباحث نظری*. مرکز پژوهش‌های مجلس. شماره مسلسل ۲۰۷۱۰

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۱۸. نجفی، حسن، دامن کشیده، مرجان، محمدی، تیمور، شجاعی، معصومه، دقیقی اصل، علیرضا (۱۴۰۰). *بررسی تأثیر شوک متغیرهای کلان اقتصادی بر تاب‌آوری صندوق‌های بازنشستگی (مطالعه موردی سازمان تأمین اجتماعی)*. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی. ۱۰ (۳۶) :۴۱۴-۳۸۳
۱۹. نجفی نسب، میرحجت، رضازاده، حسین، قدرتی، مهدی (۱۳۹۳). *بررسی رابطه بین مخارج سازمان تامین اجتماعی و رشد اقتصادی در ایران*. فصلنامه علمی-پژوهشی تامین اجتماعی. (۱)۱۳. ۵۶-۳۹.
۲۰. نیکوپور، حسام، ریاضی، محسن (۱۳۸۳). *سازمان تامین اجتماعی و رشد و توسعه اقتصاد، فصلنامه علمی پژوهشی تامین اجتماعی*، زمستان،٦ (٤) ۱۸۹-۲۰۷
۲۱. گزارش های آماری مرکز آمار ایران، سال‌های مختلف.
۲۲. یزدانی، عباس (۱۴۰۳). *بررسی بخش دوم لایحه بودجه سال ۱۴۰۴ کل کشور(۴): بخش صندوق‌های بازنشستگی*. مرکز پژوهش‌های مجلس. شماره مسلسل ۲۰۴۰۵
23. Baksa, D., Bonthuis, B., Guo, S., & Munkacsi, Z. (2024*). Parametric Pension Reform Options in Korea* (IMF Working Paper WP/24/223).
24. Baksa, D., Munkácsy, Z., & Nerlich, C. (2020). *The macroeconomic impact of pension reforms and the role of demographic change* (ECB Working Paper Series No. 2396). European Central Bank.
25. *Balteş, N., & Jimon, Ş. A. (2018). Pension system in reducing poverty risk in Romania. Revista Economică , 70 (1), 114–127.*
26. Barr, N. (2012). *The economics of the welfare state* (6th ed.). Oxford University Press.
27. Böheim, R., & Nice, T. (2019). *The effect of early retirement schemes on youth employment*. IZA World of Labor.
28. Delalibera, B. R., Ferreira, P. C., & Machado Parente, R. (2025). *Social Security Reforms, Retirement and Sectoral Decisions* (IMF Working Paper No. WP/25/32)
29. Diamond, P. (1998). *The economics of social security reform* (Working Paper No. 6719). National Bureau of Economic Research
30. Barr, N. (2012). *The economics of the welfare state* (6th ed.). Oxford University Press.
31. Buyse, T., Heylen, F., & Van de Kerckhove, R. (2011). *Pension reform, employment by age and long-run growth* (Discussion Paper No. 2011-25). SHERPPA, Ghent University.
32. Shiller, R. J. (2005). *Irrational Exuberance* (2nd ed.). Princeton University Press
33. Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality*: *How today's divided society endangers our future* . W.W. Norton & Company.
34. Morina, F., & Grima, S. (2022). *The impact of pension fund assets on economic growth in transition countries, emerging economies, and developed countries*. Quantitative Finance and Economics, 6(3), 459–504.
35. Karam, P., Muir, D., Pereira, J., & Tuladhar, A. (2010). *Macroeconomic Effects of Public Pension Reforms* (IMF Working Paper No. 10297). International Monetary Fund.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]