



University of Tehran Press

## Economic and Political Determinants of Pension Indexation in Iran

Abbas Khandan<sup>1</sup> 

1. Department of Economics of Public Affairs, Faculty of Economics, Kharazmi University, Tehran, Iran, [khandan.abbas@khu.ac.ir](mailto:khandan.abbas@khu.ac.ir)

### Article Info

### ABSTRACT

**Article type:**

Research Article

**Article history:**

2022-12-17

**Received in revised:**

2023-02-23

**Accepted:**

2023-03-01

**Published online:**

2023-05-20

**Keywords:**

Inflation, Pension indexation, Political cycles

**JEL Classification:**

E3, H55, D72

Pension indexation against inflation is crucial, especially in Iran with high and persistent inflation. Pensions worldwide are mainly adjusted automatically based on a definite indexation rule, but in Iran, it is provided by a considerable discretionary power of government. Hence, the study of economic and political determinants of pension indexation in Iran is critical and interesting.

**Methodology:** This study using Iran's Social Security Organization (ISSO)'s data of pensions paid from 1340 (1960) to 1396 (2018) computes annually the actual pension indexation rate and explains it in a OLS model.

**Findings:** The incomes of ISSO, other expenses like the cost of hospital and medical services, population dependency ratio, the minimum wage, economic (GDP) and political cycles (presidential and parliament elections) have great influences on the discretionary rate of pension indexation in Iran. Old-age pensions in Iran are partly indexed against inflation with a ratio of 0.6, although in the years before presidential elections, pensions are indexed with a ratio of 1.23 above the inflation.

**Conclusion:** Pensions in Iran become eventually inadequate and retirees' life are affected by political cycles as a result of indexation without a defined rule. The results show that ISSO's pensions are provided effectively in a Pay-as-you-go system where dependency ratio and the contribution base are the most influential factors. Pensions were positively related with minimum wage and negatively with the country's GDP showing that these welfare expenditures are countercyclical and act as an automatic stabilizer.

Khandan, A. (2023). Economic and Political Determinants of Pension Indexation in Iran. *Journal Economic Research*, 57 (4), 658-683.




© The Author(s).

[DOI: 10.22059/jte.2023.92435](https://doi.org/10.22059/jte.2023.92435)

**Publisher:** University of Tehran Press.

## عوامل اقتصادی و سیاسی اثرگذار بر متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران

عباس خندان 

گروه اقتصاد امور عمومی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران،  
[khandan.abbas@khu.ac.ir](mailto:khandan.abbas@khu.ac.ir)

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی به دلیل وجود تورم‌های بالا در ایران بسیار ضرورت دارد. متناسب‌سازی مستمری‌ها در جهان اغلب با یک قاعده و با لنگر بر یک شاخص مشخص انجام می‌شود، اما در ایران بدون قاعده بوده و به صلاحدید دولت می‌باشد؛ بنابراین، ضروری است که عوامل اقتصادی و سیاسی اثرگذار بر متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران مورد مطالعه قرار گیرد.</p> <p>این مقاله با استفاده از آمارهای سازمان تأمین اجتماعی بین سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۹۶، ابتدا نرخ سالانه تعدیل مستمری‌ها را محاسبه می‌کند و با یک مدل OLS آن را توضیح می‌دهد.</p> <p>متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران تحت تأثیر منابع درآمدی صندوق بازنشستگی، سایر مخارج از جمله مخارج درمان، نسبت پشتیبانی جمعیتی، سطح حداقل دستمزد تعیین شده و چرخه‌های تجاری (تولید ناخالص داخلی) و چرخه‌های سیاسی (انتخابات ریاست جمهوری و مجلس) قرار دارد. مستمری‌ها در سال‌های عادی با نرخ حدود ۰/۶ تورم تعدیل شده‌اند، اما در سال‌های انتخابات ریاست جمهوری متناسب‌سازی بیشتر و به نسبت ۱/۲۳ تورم صورت می‌گیرد.</p> <p>مستمری‌ها به تدریج در قبال هزینه‌های زندگی ناکافی می‌شوند و معیشت بازنشستگان تحت تأثیر نوسانات سیاسی قرار گرفته است. سازمان تأمین اجتماعی در پرداخت مستمری‌ها در عمل به شکل بدون اندوخته (PAYG) اداره شده به گونه‌ای که نسبت پشتیبانی جمعیتی و درآمدهای حق بیمه بیشترین تأثیرگذاری را داشته‌اند. همچنین مستمری‌ها با حداقل دستمزد رابطه مثبت و با تولید ناخالص داخلی رابطه منفی دارد که نشان می‌دهد این نوع از مخارج عملکرد ضدچرخه‌ای و تثبیت‌کننده خودکار دارند.</p>	<p><b>نوع مقاله:</b> علمی پژوهشی</p> <p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۱/۰۹/۲۶ <b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۱/۱۲/۰۴ <b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۱/۱۲/۱۰ <b>تاریخ انتشار:</b> ۱۴۰۲/۰۲/۳۰</p> <p><b>کلیدواژه‌ها:</b> تورم، چرخه‌های سیاسی، متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی</p> <p><b>طبقه‌بندی JEL:</b> E3, H55, D72</p>

خندان، عباس (۱۴۰۱). عوامل اقتصادی و سیاسی اثرگذار بر متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران. *تحقیقات اقتصادی*، ۵۷(۴)، ۶۸۳-۶۵۷



© نویسنده‌گان.

DOI: 10.22059/jte.2023.92435

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

## ۱- مقدمه

یکی از مهم‌ترین کارکردهای سیستم‌های تأمین اجتماعی، تأمین درآمد دوران سالمندی و پوشش ریسک کاهش درآمد با طولانی شدن عمر<sup>۱</sup> است. سیستم‌های مختلف بازنشستگی به اشکال متفاوتی از اندوخته‌گذاری کامل<sup>۲</sup> (FF)، اندوخته‌گذاری جزئی<sup>۳</sup> (PF) یا بدون اندوخته<sup>۴</sup> (PAYG) سعی در تأمین مالی این هدف دارند؛ اما جدا از شیوه تأمین مالی، شیوه تعیین مزایا نیز در تحقق این هدف از اهمیت بالایی برخوردار است. شیوه تعیین مزایا است که مشخص می‌کند براساس اندوخته (اندوخته مالی در سیستم‌های اندوخته‌گذاری شده یا صرفاً اندوخته سوابق در سیستم‌های بدون اندوخته) چه مبلغی از مستمری باید در طول دوران بازنشستگی به افراد پرداخت شود؛ اما آنچه که می‌تواند هم اندوخته در دوران اشتغال و هم مستمری در دوران بازنشستگی را با خطر مواجه کند، تورم‌های بالا است، چراکه آنچه در نهایت اهمیت دارد قدرت خرید و رفاه حاصل از اندوخته و مستمری می‌باشد؛ بنابراین، متناسب‌سازی مستمری‌ها با تورم به‌گونه‌ای که بتواند رفاه دوران بازنشستگی را تأمین کند در کارآمدی سیستم‌های بازنشستگی نقش بسیار زیادی دارد.

متناسب‌سازی مستمری‌ها در کشورهای مختلف در سراسر دنیا به‌طور عمده به شکل قاعده‌مند و خودکار انجام می‌شود. منظور از قاعده‌مند ساختن متناسب‌سازی مستمری‌ها، لنگرسازی<sup>۵</sup> آن است؛ به این معنی که اگر نشانگر<sup>۶</sup> یا شاخص هدف تغییر کند، مقدار مستمری نیز به‌صورت خودکار به‌نسبت تعدیل شود (پیگو و سانه<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹). در این رابطه باید «نشانگر» و «نرخ متناسب‌سازی» مشخص باشد و با قاعده؛ یعنی به‌دور از اعمال سلیقه و هرگونه اختیار به کار گرفته شود. متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی به‌طور عمده بر دو مبنای اصلی براساس قیمت‌ها یا بر اساس دستمزدها انجام می‌شود که هر کدام از این دو در حقیقت مبتنی بر رویکرد متفاوتی به مقوله رفاه و فقر هستند. تعدیل مستمری بازنشستگی بر اساس قیمت با هدف حفظ قدرت خرید یک سبد مشخص از کالاهای مصرفی برای مستمری‌بگیران انجام می‌شود و بنابراین از رویکرد عینی (مطلق) به رفاه و فقر می‌انجامد. این رویکرد در اصطلاح، تعدیل قیمتی مستمری‌ها نامیده می‌شود. در مقابل، تعدیل براساس دستمزد با هدف حفظ جایگاه

1. Longevity risk
2. Fully Funded
3. Partially Funded
4. Pay-as-you-go
5. Anchoring
6. Indicator
7. Piggott & Sane

مستمری‌بگیران نسبت به شاغلان از لحاظ مصرفی و درآمدی انجام می‌شود و ریشه در نگاه نسبی به رفاه و فقر دارد. منظور از این رویکرد دوم همسان‌سازی مستمری‌ها می‌باشد که اگرچه هم بار مالی زیادی بر صندوق‌ها وارد می‌کند و هم تأثیر منفی بر انگیزه‌های شغلی و عرضه کار دارد، باز هم مطالبه آن در میان مستمری‌بگیران بسیار رایج می‌باشد. انتخاب بین این دو شیوه اصلی بستگی به رویکرد کشورها به مقوله رفاه و همچنین ویژگی‌های اختصاصی کشورها دارد.

اما متأسفانه در ایران با وجود تورم‌های بالا و مداوم در چند دهه گذشته و ضرورت موضوع، هیچ قاعده‌ای از پیش تعیین‌شده‌ای برای تعدیل مستمری‌ها متناسب با تورم وجود ندارد و متناسب‌سازی مستمری‌ها در سال‌های مختلف بدون قاعده و بسته به نظر و صلاحدید تصمیم‌گیران با نرخ‌های متفاوتی صورت می‌گیرد. به‌عنوان مثال در سال ۱۴۰۱، بحث و اختلاف در مورد تعدیل مستمری‌ها بین دولت، مجلس شورای اسلامی و هیئت‌امناء تأمین اجتماعی تا نیمه سال هم به طول انجامید.<sup>۱</sup> بدون قاعده بودن متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران موجب شده است تا در عمل کاهش نرخ متناسب‌سازی مستمری‌ها به کمتر از تورم به‌صورت ضمنی به‌عنوان سیاستی برای کاهش مخارج صندوق‌های بازنشستگی و برقراری پایداری مالی آن‌ها به کار گرفته شود؛ اما باید توجه داشت که این عمل اگرچه مخارج صندوق‌های بازنشستگی را کاهش می‌دهد، اما همزمان کیفیت مستمری را کاهش داده و اثرات نامطلوبی بر رفاه سالمندان و بازنشستگان و همچنین اعتبار طرح‌های تأمین اجتماعی دارد. این سؤال که دولت‌ها در ایران در تعدیل مستمری‌ها متناسب با تورم بنا به صلاحدید خود چگونه عمل می‌کنند و چه عواملی بر تعیین نرخ متناسب‌سازی مستمری‌ها مؤثر هستند، متأسفانه در عین اهمیت زیاد و با وجود تجربه تورم‌های بالا در ایران هنوز پاسخ مشخصی نداشته و چندان مورد بررسی قرار نگرفته است. بر این اساس، مطالعه و شناسایی عوامل اقتصادی و سیاسی تأثیرگذار بر متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران بسیار ضرورت دارد و این مقاله در جهت پر کردن این شکاف پژوهشی تلاش می‌کند.

ساختار مقاله به این شکل است که ابتدا در بخش دوم از این مقاله به ادبیات نظری مربوط به پارامترهای تعیین‌کننده مستمری بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن و همچنین شیوه متناسب‌سازی مستمری‌ها پرداخته شده و سپس تجربه جهانی در این ارتباط که اصولاً

۱. دولت قصد داشت مبلغ حداقل مستمری را ۵۷ درصد و مستمری سایر سطوح را ۱۰ درصد افزایش دهد در حالی‌که با توجه به تورم ۵۴ درصدی (نرخ تورم نقطه به نقطه تیر ماه ۱۴۰۱) از سوی مجلس و افکار عمومی پذیرفته شده نبود. در نهایت با استعفاء وزیر وقت کار، تعاون و رفاه اجتماعی پس از چندین ماه کشمکش در حالی که نیمی از سال گذشته بود قرار بر این شد که مستمری سایر سطوح ۳۸ درصد افزایش یابد.

متناسب‌سازی مستمری‌ها در سایر کشورها بر چه اساس انجام می‌گیرد و پیشینه پژوهش مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در بخش سوم مدل پژوهش و داده‌ها معرفی خواهند شد. همچنین در این بخش نرخ تعدیل مستمری‌های بازنشستگی در سال‌های گذشته، شیوه متناسب‌سازی و قوانین مربوطه با تمرکز بر سازمان تأمین اجتماعی به‌عنوان بزرگ‌ترین صندوق بازنشستگی کشور، مرور خواهد شد. بخش چهارم، تحلیل را متمرکزتر کرده و به‌صورت تجربی با استفاده از اطلاعات مستمری بازنشستگان سازمان تأمین اجتماعی بین سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۹۶ به این سؤال‌ها پاسخ می‌دهد که کدام عوامل اقتصادی و سیاسی قابلیت توضیح‌دهندگی نرخ متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران را دارند؟ آیا بین متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی و چرخه‌های اقتصادی و سیاسی در ایران رابطه‌ای وجود دارد؟ و در نهایت، بخش پنجم به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات می‌پردازد.

## ۲- پیشینه پژوهش

### ۲-۱- عوامل تأثیرگذار بر مستمری‌های بازنشستگی و تجربه جهانی در متناسب‌سازی

#### مستمری‌ها

به‌طور کلی عوامل توضیح‌دهنده روند بلندمدت مستمری‌ها به ساختار نظام تأمین اجتماعی حاکم و شرایط مالی صندوق‌های بازنشستگی وابسته است. در سیستم‌های بدون اندوخته (PAYG) ارتباط مستقیمی بین منابع درآمدی از حق بیمه و مخارج سالیانه وجود دارد. در این سیستم‌ها که به نظام توازن درآمد-هزینه نیز شناخته می‌شود، اگر  $W$  دستمزد،  $c$  نرخ حق بیمه،  $L$  تعداد شاغلان بیمه‌شده،  $P$  مبلغ مستمری و  $R$  تعداد مستمری‌گیران (بازنشستگان) باشد، آنگاه:

$$P \times R = L \times c \times W \Rightarrow P = \frac{L \times c \times W}{R} \quad (1)$$

در معادله (۱)، طرف چپ، مخارج مستمری و طرف راست، منابع درآمدی حاصل از حق بیمه است. مبلغ مستمری از تقسیم کل منابع درآمدی حاصل از حق بیمه در میان بازنشستگان به‌دست می‌آید. همین نسبت یعنی مستمری بازنشستگان را با یک بازنویسی ساده می‌توان به‌صورت معادله (۲)، برابر با حاصل ضرب نسبت پشتیبانی  $\left(\frac{L}{R}\right)$  در میزان درآمد حق بیمه به‌دست‌آمده از هر کارکن بیمه‌پرداز ( $cW$ ) نوشت. نسبت پشتیبانی که در حقیقت عکس نسبت وابستگی<sup>۱</sup> است بیان می‌کند که چند نفر نیروی کار به‌عنوان پشتیبان و تأمین مالی کننده مستمری یک فرد بازنشسته وجود دارد.

$$P = \left(\frac{L}{R}\right) \times (cW) \quad (2)$$

1. Dependency ratio

اگر نرخ حق بیمه را ثابت در نظر بگیریم<sup>۱</sup>، انتظار می‌رود که دو عامل یا متغیر نسبت پشتیبانی و دستمزد مشمول بیمه بر روند بلندمدت مستمری‌ها تأثیرگذار باشند. البته این شکل ساده شده و در آن فرض شده است که مستمری‌های بازنشستگی تنها از طریق درآمدهای حق-بیمه نسل‌های جوان و شاغل تأمین مالی شود، در حالی که در واقعیت باید به جزئیات دیگر نیز توجه داشت. نخست این که سیستم‌های بازنشستگی ممکن است ذخائر و دارایی‌هایی داشته باشند و از محل درآمدهای سرمایه‌گذاری هم بتوانند بخشی از مستمری‌ها را تأمین مالی کنند. در سیستم‌های بازنشستگی اندوخته‌گذاری شده این درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری است که صرف مستمری افراد می‌شود و بنابراین با بررسی این دسته از عوامل و میزان تأثیرگذاری آن‌ها می‌توان نشان داد که صندوق تأمین اجتماعی تا چه اندازه به انواع صندوق‌های بدون اندوخته یا اندوخته کامل نزدیک می‌باشد و مانند آن‌ها عمل می‌کند.

دوم این که منابع سازمان تأمین اجتماعی تنها صرف مخارج مستمری نمی‌شود و انواع مختلف حمایت‌های اجتماعی در رقابت با یکدیگر برای جذب بودجه هستند. پس انتظار می‌رود که افزایش مخارج جایگزین از جمله مخارج درمان، سطح مستمری‌ها را کاهش دهد و نکته سوم این که متغیرها و شرایط اقتصاد کلان از جمله نرخ رشد دستمزد، حداقل دستمزد تعیین شده، نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها، تورم و غیره نیز بر مبلغ مستمری‌ها تأثیرگذارند که باید مجموعه این عوامل مورد توجه قرار گیرند. به عنوان مثال در ایران، افزایش حداقل دستمزد، تأثیر مثبتی بر مستمری‌ها دارد، چراکه طبق ماده ۱۱۱ قانون تأمین اجتماعی، کف مستمری‌ها محسوب می‌شود. این عوامل بر تعیین مبلغ مستمری برقراری در زمان بازنشستگی تأثیرگذارند، با این وجود متناسب‌سازی مستمری‌ها در طی زمان با توجه به تغییر قیمت‌ها و هزینه‌های زندگی و همچنین شرایط اقتصادی-اجتماعی نیز بسیار اهمیت دارد.

## ۲-۲- مرور تجربه جهانی در متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی و پیشینه پژوهش

شیوه متناسب‌سازی مستمری‌ها بسته به نوع خدمت اجتماعی، نهاد ارائه‌دهنده و اهداف کشورها می‌تواند متفاوت باشد. جدول ۱، به خوبی تنوع و تفاوت‌ها را نشان می‌دهد. در این جدول شیوه ارزش‌گذاری دوباره دستمزدهای پیشین نیز ارائه شده است که مقایسه را آسان‌تر می‌کند. ارزش‌گذاری مجدد دستمزدهای پیشین از آن جهت اهمیت دارد که در برخی کشورها در محاسبه مستمری بازنشستگی، کل حق بیمه‌های سال‌های گذشته دوران اشتغال در نظر گرفته می‌شود و

۱. نرخ حق بیمه تأمین اجتماعی (نرخ کسورات در سازمان بازنشستگی کشوری) در ایران در طی سال‌های گذشته تغییر نکرده و به‌طور کل در کشورهای دیگر نیز از ثبات نسبی بالایی برخوردار است.

در صورتی که ارزش‌گذاری دوباره این حق‌بیمه سال‌های قبل با نرخ پایینی صورت گیرد به مستمری پایین‌تری منجر می‌شود. در حقیقت دو نوع متناسب‌سازی وجود دارد؛ یکی متناسب‌سازی پیش از بازنشستگی، که ارزش‌گذاری و تعدیل دستمزدها و حق‌بیمه‌های پرداختی در دوران اشتغال است و دیگری متناسب‌سازی پس از بازنشستگی، که تعدیل مستمری بازنشستگی می‌باشد. هر دوی این متناسب‌سازی‌ها بر مبلغ مستمری بازنشستگی اثرگذارند و در یک رویکرد جامع هر دو باید در نظر گرفته شوند.

در هر دو مورد نیز متناسب‌سازی می‌تواند به شیوه‌های مختلفی با لنگر بر نرخ‌هایی متفاوت انجام شود. به‌عنوان مثال می‌توان از نرخ تورم به‌عنوان لنگر استفاده کرد که در این صورت ارزش‌گذاری دستمزدهای پیشین یا مستمری‌های بازنشستگی متناسب با افزایش هزینه‌های زندگی تعدیل می‌شوند، یا در یک شیوه دیگر می‌توان نرخ رشد دستمزد را لنگر ساخت که معمولاً نرخ بالاتری از تورم است، زیرا رشد بهره‌وری را علاوه بر رشد قیمت‌ها در دل خود دارد. تعدیل مستمری‌های بازنشستگی با لنگر بر نرخ رشد دستمزد به این معنی است که بازنشستگان نیز از نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار بهره‌مند خواهند شد. یا لنگر‌سازی با رشد اسمی اقتصاد و تولید که نرخ بازده سرمایه را نیز در بر می‌گیرد و به‌لحاظ نظری نرخ بالاتر از نرخ رشد دستمزد و تورم می‌باشد.

جدول ۱. متناسب‌سازی پارامترهای مختلف سیستم بازنشستگی در چند کشور منتخب

موضوع متناسب‌سازی	پیش و پس از بازنشستگی	بدون قاعده	قاعده‌مند با لنگر بر نرخ		
			تورم	رشد دستمزد	رشد اقتصادی
ارزش‌گذاری دستمزدهای پیشین		چین- تایپه، هلند، پاکستان، فیلیپین و تایلند	بلژیک، دانمارک، فرانسه، اسپانیا و کره جنوبی	اتریش، کانادا، یونان، مجارستان، ایسلند، ژاپن، لوکزامبورگ، نروژ، لهستان، اسلواکی، سوئیس، بریتانیا، ایالات متحده و ویتنام، ایران	فنلاند، آلمان، سوئد و پرتغال
مستمری‌های بازنشستگی	رویکرد یکسان	چین- تایپه، هلند، پاکستان، فیلیپین و تایلند	بلژیک، فرانسه، اسپانیا و کره جنوبی	نروژ، ایسلند و ویتنام	فنلاند، سوئد و پرتغال
	رویکرد متفاوت	اتریش، یونان، ایرلند و دانمارک، ایران	ایتالیا، ژاپن، نروژ، لهستان، پرتغال، ترکیه، بریتانیا و ایالات متحده و کانادا	آلمان	مجارستان، لوکزامبورگ، اسلواکی و سوئیس

منبع: پیگو و سانه، ۲۰۰۹

چند نکته مهم در جدول ۱ مشهود است. نخست این که کشورها شیوه‌های متناسب‌سازی متفاوتی را به کار گرفته‌اند. برای مثال، در متناسب‌سازی مبلغ مستمری‌های بازنشستگی که موضوع اصلی این گزارش است می‌توان دید که همه شیوه‌ها، از جمله متناسب‌سازی با لنگر بر نرخ تورم، نرخ رشد دستمزد، ترکیبی و یا بدون قاعده رایج بوده و در حقیقت کشورها بر اساس ویژگی‌های نهادی و شرایط داخلی خود شیوه‌های متفاوتی را برگزیده‌اند (هوهنرلین<sup>۱</sup> ۲۰۱۹، پیگو و سانه ۲۰۰۹، وایت‌هاوس<sup>۲</sup> ۲۰۰۹)؛ اما نکته دوم این که حتی در داخل کشورها نیز اغلب شیوه متناسب‌سازی پیش از بازنشستگی و پس از بازنشستگی از یکدیگر متفاوتند. چگونه می‌توان این تفاوت‌ها را درک کرد؟

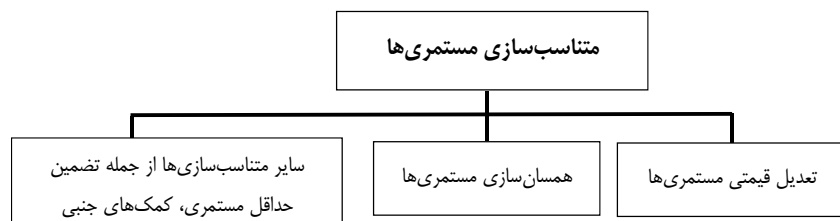
باید توجه داشت که یکسری سنت‌ها از قدیم در سیستم‌های بازنشستگی وجود داشته است. در گذشته مستمری تنها براساس دستمزد یک سال یا دو سال پایانی محاسبه می‌شده که به معنی تعدیل ضمنی دستمزد و حق بیمه‌های پیشین با نرخ رشد دستمزد می‌باشد. اگرچه در نتیجه اصلاحات سیستم‌های بازنشستگی امروزه در بیشتر کشورها حق بیمه کل دوران اشتغال در محاسبات لحاظ می‌شود، اما این رویکرد سنتی بیشتر حفظ شده است. به طوری که در جدول ۱ می‌توان دید از ۳۰ کشور مورد بررسی همچنان در نیمی از آن‌ها از نرخ رشد دستمزد در ارزش‌گذاری مجدد دستمزدهای پیشین استفاده می‌شود، در حالی که نیمی دیگر از کشورها در اصلاحات رویکردی سخت‌گیرانه‌تر (نرخ تورم که معمولاً از رشد دستمزد پایین‌تر است) یا رویکردی سخاوتمندانه‌تر (رشد اقتصاد یا ترکیبی با هدف برخورداری شاغلین از رشد غیردستمزدی اقتصاد) داشته‌اند. یا سنت دیگری که از قدیم در سیستم‌های بازنشستگی وجود داشته، تعدیل مستمری‌های بازنشستگان بر اساس تورم یا بدون قاعده (براساس صلاحدید سیاست‌گذاران) بوده است. در حقیقت، تعدیل قیمتی خودکار مستمری‌ها در واکنش به نرخ تورم از زمان بحران جهانی قیمت نفت در اوایل دهه ۷۰ میلادی وجود داشته است (هوهنرلین، ۲۰۱۹). به طوری که می‌توان دید از ۳۰ کشور مورد بررسی، همچنان در ۱۸ کشور این رویکرد سنتی حفظ شده؛ بنابراین تفاوت متناسب‌سازی پیش از بازنشستگی (رشد دستمزد) با متناسب‌سازی پس از بازنشستگی (بدون قاعده یا با تورم) از گذشته وجود داشته است.

اما امروزه با وجود این تفاوت سنتی و قدیمی برخی از کشورها مانند آلمان، نروژ، ایسلند، ویتنام یا فنلاند، سوئد، پرتغال، مجارستان، لوکزامبورگ، اسلواکی و سوئیس، در اصلاحات بازنشستگی خود تلاش کرده‌اند تا بازنشستگان نیز از رشد دستمزد که معمولاً به دلیل رشد

1. Hohnerlein  
2. Whitehouse



بهره‌وری بالاتر از تورم است، برخوردار شوند. حتی طبق گزارش سازمان همکاری‌های اقتصادی (OECD) برای سال ۲۰۱۹، می‌توان مشاهده کرد که کشورهای لیتوانی، اسلونی، جمهوری چک، استونی، یونان، لاتویا و لهستان نیز به این سمت حرکت کرده‌اند. در حقیقت این کشورها رویکرد غالب و سنتی جهانی که تغییرات قیمت و تورم را مبنای متناسب‌سازی میزان مستمری‌های پرداختی قرار می‌دهند را ناکافی دانسته‌اند. در متناسب‌سازی بر اساس تورم، هدف، حفظ کفایت مستمری با توجه به افزایش قیمت کالاها و خدمات مصرفی می‌باشد. البته برخی کارشناسان و پژوهشگران با توجه به نیازهای متفاوت سالمندان و بازنشستگان معتقد هستند که یک شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) تعدیل شده باید برای این منظور استفاده شود (کاشل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰، مانل و چن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)، اما به هر حال هدف، همچنان تعدیل قیمتی می‌باشد، این در حالی است که در رویکرد نسبی به مقوله فقر و رفاه، اگرچه با تعدیل بر مبنای تورم، قدرت خرید مستمری‌گیران حفظ می‌شود، اما همچنان ممکن است استانداردهای زندگی بازنشستگان به نسبت شاغلان یا بازنشستگان به تدریج تضعیف شود. در حقیقت، این کشورها برخلاف رویکرد غالب، حفظ نرخ جایگزینی نسبی<sup>۳</sup> را هدف قرار داده‌اند. این رویکرد به متناسب‌سازی را می‌توان همسان‌سازی مستمری‌ها<sup>۴</sup> نامید. شکل ۱، طبقه‌بندی انواع شیوه‌های متناسب‌سازی را نمایش می‌دهد که در آن به سایر متناسب‌سازی‌ها از جمله تضمین حداقل مستمری، کمک‌های جنبی برای بالابردن کفایت مزایا نیز اشاره شده است.



شکل ۱. انواع شیوه‌های متناسب‌سازی

1. Cashell
2. Munnell & Chen
3. Relative replacement rate
4. Pension equalization

البته دولت‌ها شاید به دو دلیل به تعدیل قیمتی مستمری‌ها بر اساس تورم به‌جای دستمزد، تمایل دارند. دلیل نخست این‌که رشد دستمزدها در بلندمدت به‌اندازه بهره‌وری نیروی کار از رشد قیمت‌ها و تورم بالاتر است و بنابراین همسان‌سازی و تعدیل با این نرخ مخارج مستمری را بیشتر افزایش می‌دهد. حتی در کشورهایی که در متناسب‌سازی بر مبنای رشد دستمزد و همسان‌سازی حرکت کرده‌اند نیز در واقع همه چیز مشروط به شرایط مالی مناسب و پایداری صندوق‌های بازنشستگی شده است (بیترما و بوچویل<sup>۱</sup> ۲۰۱۱، هوهنرلین<sup>۲</sup> ۲۰۱۹، وردینگ و گودزوارد<sup>۳</sup> ۲۰۰۷). بیکر و ولار<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) به سیستم بازنشستگی هلند پیشنهاد می‌کنند که یک رویکرد بدون قاعده در متناسب‌سازی را در پیش بگیرد زیرا همانطور که در شبیه‌سازی‌های خود نشان می‌دهند، تعدیل قیمتی کامل و تضمینی مستمری‌ها از نظر مالی<sup>۴</sup> امکان‌پذیر نیست. در کشورهای کانادا، آلمان، لوکزامبورگ، هلند، لهستان و سوئد، متناسب‌سازی با هر رویکردی مشروط به پایداری مالی صندوق است، یا در کشورهای یونان، مجارستان و پرتغال متناسب‌سازی سخاوتمندانه بر اساس رشد اقتصاد تنها به شرط وضعیت مالی مناسب صندوق‌ها اجرایی می‌شود (OECD, ۲۰۱۹). دلیل دوم این‌که تعدیل مستمری‌ها بر اساس رشد دستمزد با حفظ جایگاه نسبی بازنشستگان نسبت به شاغلان می‌تواند از انگیزه نیروی کار برای عرضه کار و اشتغال بکاهد. افراد جوان و نیروی کار به دلیل فعالیت اقتصادی و عرضه نیروی کار باید حق این را داشته باشند تا بتوانند جایگاه نسبی خود را در جامعه ارتقا دهند. در این راستا نیز بسیاری از کشورها محدودیت‌هایی در متناسب‌سازی با نرخ رشد دستمزد داشته‌اند. در ژاپن متناسب‌سازی مستمری‌ها با رشد دستمزد تنها برای افراد کمتر از ۶۷ سال است، در حالی که مستمری افراد بالاتر از ۶۸ سال سن تنها با قیمت‌ها تعدیل می‌شود (OECD, ۲۰۱۹).

با وجود این تفاوت رویکردها بین کشورهای مختلف در متناسب‌سازی، مشاهده می‌شود که بیشتر کشورهای عضو OECD یک سیستم متناسب‌سازی خودکار را به‌کار گرفته‌اند و بیشتر با تصریح آن (قاعده) در قانون، تعیین مزایا را از دست‌کاری‌های سیاسی دور کرده‌اند (بیگو و سانه، ۲۰۰۹: ۲۲). با این وجود، در برخی کشورهای در حال توسعه از جمله ایران همچنان متناسب‌سازی مستمری‌ها بدون قاعده و بر اساس صلاحدید سیاست‌گذاران با توجه به شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی انجام می‌شود؛ و نکته جالب توجه این‌که با وجود چندین دهه تورم‌های بالا و ضرورت مسئله، هنوز هیچ پژوهشی در ایران در خصوص مشخص شدن شیوه

1. Beetsma & Buccioli  
2. Vording & Goudswaard  
3. Bikker & Vlaar  
4. Unaffordable

تصمیم‌گیری دولت‌ها در انتخاب نرخ متناسب‌سازی و عوامل تأثیرگذار بر مبلغ مستمری‌های بازنشستگی و متناسب‌سازی سالانه آن‌ها انجام نشده است. این مقاله به دنبال پر کردن این شکاف پژوهشی می‌باشد.

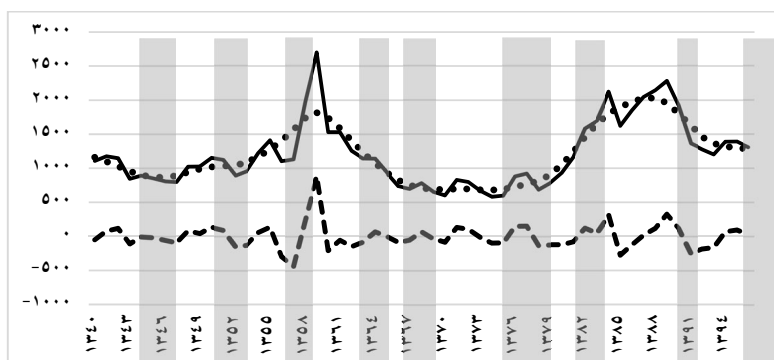
### ۳- روش‌شناسی، معرفی داده‌ها و متغیرهای پژوهش

مستمری‌های بازنشستگی تحت تأثیر عوامل اقتصادی، سیاسی و اجتماعی مختلفی قرار دارند. پیش از این به یکسری عوامل مهم تأثیرگذار از قبیل شرایط جمعیتی، شرایط مالی سازمان تأمین اجتماعی و شرایط کلان اقتصادی کشور اشاره شد که روند بلندمدت مستمری‌ها را تعیین می‌کنند. معادله (۳)، رابطه مورد نظر برای توضیح روند زمانی بلندمدت متوسط مستمری‌های بازنشستگی را نشان می‌دهد.

$$\log(\text{Pension}) = \alpha_1 \text{DR} + \alpha_2 \log(\text{CR}) + \alpha_3 \log(\text{IR}) + \alpha_4 \log(\text{HE}) \quad (3)$$

$$+ \alpha_5 \log(\text{MW}) + \alpha_6 \log(\text{GDP}) + \alpha_7 \text{Inf}$$

در معادله بالا متغیر Pension روند بلندمدت متوسط مستمری‌های بازنشستگی پرداختی سازمان تأمین اجتماعی می‌باشد. متوسط مستمری پرداختی به بازنشستگان سازمان تأمین اجتماعی از سال ۱۳۴۰ تا ۱۳۹۶ در جدول ۱. پیوست مقاله آمده است. مبلغ مستمری ماهانه بازنشستگان به صورت اسمی از حدود ۴۰۰ تومان در سال ۱۳۴۰ به بیش از یک میلیون و ۳۰۸ هزار تومان در سال ۱۳۹۶ رسیده، که نشان‌دهنده رشد متوسط (هندسی) ۱۵/۳ درصد سالیانه است. به‌منظور درک بهتر ارقام و روندها، مقدار حقیقی شده مستمری‌ها به قیمت‌های سال ۱۳۹۶ در نمودار ۲ نمایش داده شده است.



شکل ۲. مقادیر حقیقی (—)، روند زمانی (....) و تغییرات چرخه‌ای (—) متوسط مستمری بازنشستگان - هزار تومان، قیمت‌های ۱۳۹۶

منبع: یافته‌های پژوهش

می‌توان دید که مستمری‌های بازنشستگی مانند دیگر داده‌های سری زمانی و متغیرهای اقتصاد کلان از دو مشخصه روند زمانی<sup>۱</sup> به دلیل ویژگی انباشتگی<sup>۲</sup> این متغیرها در طی زمان و دوم وجود چرخه‌های زمانی یا نوسانات حول این روند برخوردارند. به‌منظور تعیین روند بلندمدت مستمری‌ها از فیلتر هودریک-پرسکات<sup>۳</sup> استفاده شده است، که در آن جزء روند بر اساس رابطه (۴) برآورد می‌شود:

$$\text{Min } \sum_{t=1} (y_t - T_t)^2 + \lambda \sum_{t=1} \left[ (T_{t+1} - T_t) - (T_t - T_{t-1}) \right]^2 \quad (۴)$$

قسمت اول برازش روند  $T_t$  است و تغییرات متغیر  $y_t$  از روند را حداقل می‌کند. قسمت دوم خود به دنبال حداقل‌سازی تغییرات روند می‌باشد و نوسانات آن را با ضریب  $\lambda$  جریمه می‌کند. هرچه این ضریب بالاتر باشد، روند به یک خط مستقیم تبدیل می‌شود. در کنار کاربرد گسترده این فیلتر در مطالعات، یکسری نواقص نیز وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها احتیاط و دقت در انتخاب ضریب هموارسازی است. راون و اوهلینگ<sup>۴</sup> (۲۰۰۲)، با بررسی ساختار انواع داده‌ها، مقدار مناسب ضریب هموارسازی برای داده‌های سالیانه را ۶/۲۵ برآورد کرده‌اند. با اعمال این فیلتر، نتایج به‌دست‌آمده یعنی جزء روند و چرخه‌ای متوسط مستمری‌های بازنشستگان در شکل ۲ از یکدیگر تفکیک و نمایش داده شده است. اگر فاصله بین دو نقطه اوج یک چرخه کامل (رکود و رونق) تعدیل مستمری در نظر گرفته شود، چرخه‌هایی قابل استخراج است که در شکل ۲ سال‌های رکودی این چرخه‌ها به رنگ خاکستری نشان داده شده است. همان‌طور که می‌توان دید، رکود اخیر سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ از نظر اندازه و مدت بسیار شدید بوده، به‌طوری‌که در طی این ۴ سال به دلیل تحریم، رکود و تورم‌های بالا مقدار حقیقی‌شده مستمری‌ها حدود ۴۷ درصد کاهش یافته است.

در توضیح روند بلندمدت مستمری‌ها عوامل گوناگونی تأثیرگذارند که در معادله (۳) در مدل تصریح شده‌اند. در این معادله DR نرخ پشتیبانی جمعیتی (نسبت تعداد پرونده‌های مستمری به تعداد بیمه‌شدگان سازمان تأمین اجتماعی)، CR مقدار حقیقی‌شده درآمدهای سازمان تأمین اجتماعی از حق بیمه، IR مقدار حقیقی‌شده درآمدهای سازمان تأمین اجتماعی از سرمایه‌گذاری‌ها، HE مقدار حقیقی‌شده مخارج درمان سازمان تأمین اجتماعی، MW مقدار حقیقی‌شده حداقل دستمزد سال‌های مختلف، GDP تولید ناخالص داخلی حقیقی و Inf تورم می‌باشد. در حقیقی

1. Trend
2. Integration
3. Hodrick & Prescott
4. Ravn & Uhlig

کردن متغیرها از شاخص قیمت مصرف‌کننده بانک مرکزی ایران برای سال ۱۳۹۶ استفاده شده است. پیش از این گفته شد که انتظار می‌رود نرخ پشتیبانی جمعیتی بالاتر، درآمدهای بالاتر از محل حق بیمه یا سرمایه‌گذاری‌ها، مخارج جایگزین کمتر مثل مخارج درمان، حداقل دستمزد بالاتر (از آنجائی که در ایران حداقل دستمزد طبق قانون کف مستمری‌ها نیز محسوب می‌شود) و تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبتی بر مستمری‌ها داشته و تورم بالاتر نیز مبلغ اسمی آن را افزایش دهد.

این متغیرها متوسط مستمری‌های برقرار شده و روند آن در طی زمان را توضیح می‌دهند. با این وجود همان‌طور که پیش از این گفته شد، متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران بدون قاعده مشخصی انجام می‌شود و یکی از مهم‌ترین اهداف این مقاله شناخت عوامل اقتصادی و سیاسی تأثیرگذار بر متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران است؛ به عبارت دیگر در کنار عواملی که بر سطح مستمری در بلندمدت اثرگذارند، در کوتاه‌مدت یکسری عوامل اقتصادی و سیاسی دیگر نیز اهمیت دارند که نرخ متناسب‌سازی سالانه مستمری‌ها را توضیح می‌دهند. تأثیرگذاری عوامل سیاسی از آن جهت است که در ایران متناسب‌سازی مستمری‌ها به صلاحدید هیئت‌وزیران انجام می‌شود. معادله (۵)، رابطه مورد نظر برای توضیح نرخ متناسب‌سازی سالانه مستمری‌ها را نشان می‌دهد.

$$\text{Indexation Rate} = \alpha_1 \text{Inf} + \alpha_2 \text{gCR} + \alpha_3 \text{gIR} + \alpha_4 \text{gGDP} + \alpha_5 \text{PE} + \alpha_6 \text{PAE} + \alpha_7 \text{Peq} \quad (5)$$

در معادله بالا Indexation rate نرخ سالانه متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی سازمان تأمین اجتماعی است. از آنجایی که در ایران متناسب‌سازی بدون قاعده بوده و دولت و سازمان تأمین اجتماعی در سال‌های مختلف نرخ‌های تعدیل متفاوتی را به کار گرفته‌اند، نرخ تعدیل مشخص و معینی وجود ندارد و نیازمند محاسبه می‌باشد. این که نرخ تعدیل برابر نرخ رشد سالانه متوسط مستمری‌ها در نظر گرفته شود، درست نیست زیرا رشد سالیانه متوسط مستمری‌ها تنها تعدیل مستمری‌های سابق را نشان نمی‌دهد و تا اندازه زیادی از مستمری‌های برقراری جدید (بازنشستگان جدید) تأثیر می‌پذیرد، که همواره به دلیل افزایش با نرخ دستمزد، بسیار بالاتر از مستمری‌های پیشین هستند.

برای محاسبه دقیق‌تر نرخ تعدیل سالانه می‌توان میزان مستمری افراد در سال برقراری و مستمری آن‌ها در سال ۱۳۹۶ را مورد مقایسه قرار داد. متوسط حقوق دو سال پایانی (مستمری برقراری) و مستمری سال ۱۳۹۶ برای افرادی که در سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۶ بازنشسته شده‌اند بر اساس سال برقراری در جدول پ، ۲ پیوست ارائه شده است. شیوه محاسبه نرخ تعدیل به این صورت است که به‌عنوان مثال، افراد بازنشسته سال ۱۳۵۷ را در نظر بگیرید. مستمری این افراد در سال ۵۷ یعنی سال برقراری، برابر متوسط حقوق دو سال پایانی (W<sub>1357</sub>) آن‌هاست (نرخ

جایگزینی ۱۰۰ درصد) و این مستمری طی ۳۹ سال به ۲ میلیون و ۱۰۷ هزار تومان در سال ۱۳۹۶ ( $Pen_{1396}$ ) رسیده است. تعدیل سالیانه با نرخ  $r$  به صورت مرکب بر اساس رابطه (۶) اتفاق افتاده است.

$$Pen_{1396} = W_{1357}(1 + r_{1357})(1 + r_{1358})(1 + r_{1359}) \dots (1 + r_{1396}) \quad (۶)$$

بر این اساس، می‌توان میزان کل تعدیلات مستمری در این ۳۹ سال را با فرمول (۷) به دست آورد. همین رابطه برای مستمری‌های برقراری سال ۱۳۵۸ نیز نشان داده شده است.

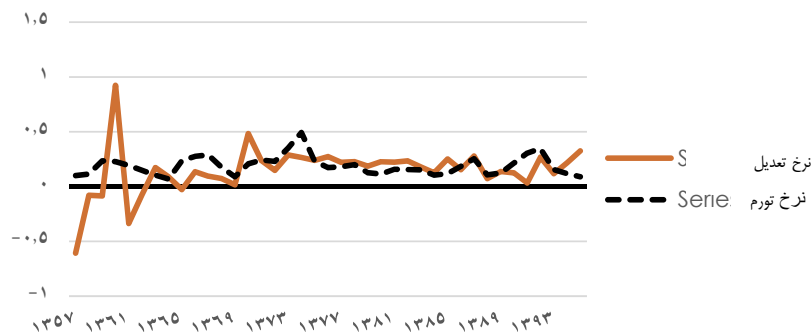
$$\frac{Pen_{1396}}{W_{1357}} = (1+r_{1357})(1+r_{1358})(1+r_{1359}) \dots (1+r_{1396}) \quad (۷)$$

$$\frac{Pen_{1396}}{W_{1358}} = (1+r_{1358})(1+r_{1359}) \dots (1+r_{1396})$$

این دو گروه از بازنشستگان در ۳۸ سال از تعدیل شرایط یکسانی داشته‌اند و تنها از نظر تعدیل سال ۱۳۵۷ با یکدیگر تفاوت دارند. برای بازنشستگان سال ۱۳۵۷ مستمری با نرخ  $r_{1357}$  افزایش یافته و برای سال‌های بعد از آن همراه با بازنشستگان سال ۱۳۵۸ از تعدیل یکسانی برخوردار شده است. با تقسیم این دو عبارت بر یکدیگر می‌توان نرخ تعدیل سال ۱۳۵۷ را به شکل زیر به دست آورد:

$$r_{1357} = \frac{\left(\frac{Pen_{1396}}{W_{1357}}\right)}{\left(\frac{Pen_{1396}}{W_{1358}}\right)} - 1 \quad (۸)$$

نرخ‌های تعدیل سالیانه مستمری‌ها که بر اساس رابطه (۸) محاسبه شده در شکل ۳ در کنار تورم سالانه نشان داده شده است. همان‌گونه مشاهده می‌شود، نرخ تعدیل مستمری، رابطه مستقیمی با تورم دارد و ضریب همبستگی آن‌ها حدود ۲۳ درصد می‌باشد.



شکل ۳. نرخ‌های تورم و تعدیل سالیانه مستمری بازنشستگان در دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۹۵

منبع: آمار تورم بانک مرکزی و یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در رابطه (۵) مشاهده می‌شود، در کنار تورم  $Inf$ ، عوامل مختلف دیگری نیز بر نرخ تعدیل تأثیر گذارند که با  $gCR$  نرخ رشد درآمدهای سازمان تأمین اجتماعی از حق بیمه،  $gIR$  نرخ رشد درآمدهای سازمان تأمین اجتماعی از سرمایه‌گذاری‌ها،  $gGDP$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی حقیقی،  $PE$  متغیر دودویی سال‌های انتخابات ریاست‌جمهوری،  $PAE$  متغیر دودویی سال‌های انتخابات مجلس شورای اسلامی و  $Peq$  متغیر دودویی نشانگر سال‌هایی که قوانین مربوط به همسان‌سازی مستمری‌ها در سازمان تأمین اجتماعی اجرا شده، نشان داده شده‌اند. به‌منظور شناخت بهتر این قوانین، در ادامه به مهم‌ترین قوانین مرتبط با همسان‌سازی و متناسب‌سازی مستمری‌های تأمین اجتماعی پرداخته خواهد شد.

### ۳-۱- متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران

از نظر قانونی (بند (ب) ماده ۱۲ قانون برنامه ششم توسعه) سازمان تأمین اجتماعی مکلف به متناسب‌سازی مستمری‌هاست؛ اما همان‌طور که پیش از این گفته شد، متناسب‌سازی مزایا و مستمری‌ها بسته به نوع خدمت، نوع طرح و اهداف کشورها متفاوت می‌باشد و می‌توان آن‌ها را طبق شکل ۱ به سه دسته تعدیل قیمتی مستمری‌ها، همسان‌سازی مستمری‌ها و سایر متناسب‌سازی‌ها از جمله تضمین حداقل مستمری یا کمک‌های جنبی برای بالابردن کفایت مزایا طبقه‌بندی کرد.

#### ۳-۱-۱- قوانین مرتبط با تعدیل قیمتی مستمری‌ها

مهم‌ترین قانون، مرتبط با تعدیل قیمتی مستمری‌ها ماده ۹۶ قانون تأمین اجتماعی سال ۱۳۵۴ است که سازمان تأمین اجتماعی را مکلف می‌کند مستمری‌ها را در فواصل زمانی که حداکثر از یک سال کمتر نباشد با توجه به هزینه زندگی، با تصویب هیئت‌وزیران به همان نسبت افزایش دهد. در این قانون رویکرد متناسب‌سازی مشخص شده که مستمری‌ها باید بر اساس هزینه‌های زندگی تعدیل شوند و بنابراین هدف آن حفظ قدرت خرید است، اما نکته مهم این است که شاخص و نرخ تعدیل به صورت یک قاعده مشخص نشده و به هیئت‌وزیران محول شده است.

#### ۳-۱-۲- قوانین مرتبط با همسان‌سازی مستمری‌ها

با وجود این که رویکرد حفظ قدرت خرید و تعدیل قیمتی مستمری‌ها در قانون تصریح شده، مطالبه همسان‌سازی در میان بازنشستگان همواره وجود داشته است. دلیل وجود این مطالبه نابرابری در میان مستمری‌ها می‌باشد و دلیل ایجاد نابرابری نیز این است که مستمری بازنشستگان جدید برحسب دستمزد دو سال آخر تعیین می‌شود و بنابراین رشد دستمزدها بر آن تأثیر گذارند، حال آن که بازنشستگان سال‌های قبل از رشد دستمزدهای حقیقی و بهره‌وری

محروم هستند. به همین دلیل همواره شکافی بین بازنشستگان قدیمی و جدید وجود دارد. همین مطالبه همسان‌سازی موجب شده است تا اولین بار در قانون بودجه ۱۳۸۱، دولت، سازمان تأمین اجتماعی را به همسان‌سازی حقوق مستمری‌بگیران پیش از ۱۳۷۹ با مستمری‌بگیران بعد از سال ۱۳۷۹ موظف کند. در نتیجه این قانون، سازمان تأمین اجتماعی نیز مطابق بخشنامه شماره ۴۰ سازمان نسبت به هماهنگ‌سازی مستمری‌ها اقدام کرده است.

یکی دیگر از قوانین مهم در ارتباط با همسان‌سازی مربوط به ماده ۳۹ قانون بودجه سال ۱۳۸۸ است که دولت، با در نظر گرفتن مبلغ ۲۵ هزار میلیارد ریال سهام شرکتی، سازمان تأمین اجتماعی را به همسان‌سازی مستمری‌ها مکلف کرد و سازمان تأمین اجتماعی نیز بر اساس مصوبه هیئت‌وزیران و در جهت توزیع عادلانه، میزان یارانه پرداختی به مستمری‌بگیران تأمین اجتماعی را به صورت پلکانی معکوس تعیین کرده است. به این صورت مستمری افراد با حقوق کمتر از ۲۳۵ هزار تومان بیش از ۳۵ درصد افزایش یافته و این نرخ در سطوح بالاتر کمتر بوده تا سطح مستمری بیشتر از ۱ میلیون تومان که ۱/۵ درصد افزایش را در این سال و به موجب این قانون تجربه کرده است. این قانون، اگرچه در بودجه سال‌های بعد گنجانده نشده، اما توسط سازمان تأمین اجتماعی ادامه یافته و مستمری‌های یارانه‌ای به همان روش پرداخت شده است. متوسط یارانه پرداختی و مخارج مستمری سازمان در سال‌های مختلف در جدول ۲ ارائه شده و همان‌طور که می‌توان دید، این همسان‌سازی در سال ابتدایی بیش از ۱۰ درصد کل مخارج سازمان هزینه داشته است که البته سهم آن در سال ۱۳۹۶ به دلیل عدم تعدیل مبلغ یارانه و همچنین بالا رفتن مخارج سازمان به حدود ۱/۷ درصد کاهش یافته است.

جدول ۲. میانگین و مخارج مستمری یارانه‌ای ماده ۳۹ قانون بودجه ۱۳۸۸ در سال‌های بعد - ارقام به میلیارد تومان

سال	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
میانگین ماهانه یارانه	۹۸	۱۰۱	۱۰۵	۱۰۹	۱۱۰	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۷	۱۰۶
عملکرد سالانه هزینه‌ای	۱۱۷۶	۱۲۱۴	۱۲۶۶	۱۳۱۰	۱۳۱۸	۱۳۰۴	۱۲۹۹	۱۲۸۹	۱۲۷۳
% از مخارج مستمری	۱۰/۲	۸/۸	۷/۹	۶/۲	۴/۵	۳/۲	۲/۵	۲/۱	۱/۷

منبع: خندان، ۱۳۹۹

### ۳-۱-۳- سایر متناسب‌سازی‌ها مستمری‌ها

قوانین دیگری نیز برای ارتقای مبلغ مستمری وجود داشته که دو نوع عمده این قوانین عبارت‌اند از قوانین مرتبط با تضمین حداقل مستمری و قوانین مربوط به کمک‌های جنبی. نخستین و مهم‌ترین قانون در ارتباط با تضمین حداقل مستمری ماده ۱۱۱ قانون تأمین اجتماعی سال ۱۳۵۴ است که به موجب آن سازمان تأمین اجتماعی موظف شده است تا حداقل مستمری برابر حداقل دستمزد را تضمین کند. این سطح تضمین شده برای افرادی است که از حداقل ۲۰ سال



سابقه برخوردار باشند. افراد با سابقه کمتر از این میزان و همچنین مشمولان قانون تعیین تکلیف از این قانون مستثنی هستند. از دیگر قوانین مرتبط با ارتقای مستمری‌های حداقل می‌توان به بخشنامه شماره ۶۹ سال ۱۳۹۵ و بخشنامه شماره ۷۱ سال ۱۳۹۶ فنی مستمری‌ها اشاره کرد، که طبق آن‌ها حداقل مستمری به‌ترتیب برابر ۹۰۰ هزار تومان برای سال ۱۳۹۵ و ۱ میلیون ۱۰۰ هزار تومان برای سال ۱۳۹۶ تعیین شده (بیش از ۱/۱ برابر حداقل دستمزد آن سال‌ها) است. این قانون طبق محاسبات دفتر فنی مستمری‌ها در سال ۱۳۹۵ حدود ۱۹۲ میلیارد تومان به قیمت‌های جاری آن سال بار مالی داشته است.

افزون بر موارد ذکر شده در طول سالیان گذشته متناسب‌سازی مستمری بازنشستگان از طریق پرداخت یکسری کمک‌های جنبی نیز صورت گرفته است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به عیدی، کمک‌هزینه معشیت مستمری‌بگیران (مصوب ۱۳۶۶)، کمک‌هزینه عائله‌مندی (مصوب ۱۳۷۱)، کمک‌هزینه اولاد (مصوب ۱۳۷۱) که از سال ۸۳ به فرزندان چهارم به بعد تعلق نمی‌گیرد، حق سنوات (مصوب ۱۳۷۶) برای بازنشستگان با بیش از ۲۰ سال سابقه، کمک‌هزینه مسکن (مصوب ۱۳۸۱) و کمک‌هزینه همسر متکفل فرزند (مصوب ۱۳۸۱) اشاره کرد. جدول ۳، میزان کمک‌های جنبی سازمان را در واحدهای پولی و همچنین به‌صورت درصدی از مستمری بازنشستگی و درصدی از کل حقوق و مزایای مستمری‌بگیران (شامل مستمری بازنشستگی، مستمری بازنشستگان، ازکارافتادگی، غرامت دستمزد، کمک‌های جنبی، کمک ازدواج و پورسانت‌ها و اگذاری مزایای کوتاه‌مدت به کارفرمایان) نشان می‌دهد. نسبت کمک‌های جنبی به مستمری بازنشستگی نشان می‌دهد که این کمک‌ها تا چه میزان مستمری‌های بازنشستگی را به‌طور متوسط افزایش داده‌اند. نسبت دوم، یعنی نسبت کمک‌های جنبی به کل مخارج حقوق و مزایای مستمری‌بگیران نیز بار مالی این کمک‌های جنبی را نشان می‌دهد. همان‌گونه که می‌توان دید، کمک‌های جنبی بین ۲۰ تا ۲۶ درصد مستمری‌های بازنشستگی را افزایش داده و حدود ۱۵ درصد از کل مخارج بلندمدت سازمان را تشکیل می‌دهند. این دو عدد نشان می‌دهند که کمک‌های جنبی هم از نظر رفاه و معیشت مستمری‌بگیران و هم از نظر بار مالی برای سازمان بسیار قابل توجه هستند.

جدول ۳. میزان کمک‌های جنبی بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶

سال	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
مبلغ (هزار میلیارد تومان)	۲۲/۷	۲۹/۰۶	۳۹/۵۹	۴۵/۲۹	۵۱/۸۱	۶۰/۷۳
% نسبت به مستمری بازنشستگی	۲۶/۲۱	۲۴/۶۲	۲۴/۷۳	۲۲/۶۵	۲۰/۹۳	۲۰/۲
% نسبت به کل حقوق و مزایای مستمری‌بگیران	۱۵/۵	۱۴/۸۴	۱۴/۹۸	۱۳/۹۲	۱۳/۰۶	۱۲/۸۹

#### ۴- یافته‌های پژوهش از عوامل مؤثر بر سطح مستمری‌ها و نرخ متناسب‌سازی در

##### ایران

مدل‌های توضیح دهنده سطح متوسط مستمری‌های بازنشستگی و نرخ متناسب‌سازی مستمری‌ها که در قسمت‌های قبل مطرح شده مورد برآورد قرار گرفته است و در این قسمت از مقاله به مهم‌ترین یافته‌های به‌دست آمده پرداخته می‌شود.

#### ۴-۱- عوامل اقتصادی و سیاسی توضیح دهنده روند بلندمدت مستمری‌های بازنشستگی

##### در ایران

برای توضیح عوامل اثرگذار بر روند مستمری‌ها، مدل لگاریتمی معادله (۴)، به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) مورد برآورد قرار گرفته که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است. عوامل مختلفی در توضیح روند بلندمدت مستمری‌ها به کار گرفته شده، که می‌توان آن‌ها را در سه دسته شرایط جمعیتی (نسبت پشتیبانی جمعیتی)، شرایط مالی و بیمه‌ای صندوق بازنشستگی (متغیرهای درآمد حاصل از حق بیمه، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری و مخارج درمانی صندوق) و شرایط اقتصادی کشور (حداقل دستمزد، تورم و سطح تولید ناخالص داخلی) تقسیم‌بندی کرد. پیش از این و در قسمت دوم مقاله با ارائه یک مدل نظری، انتظار می‌رود مستمری‌های بازنشستگی با نسبت پشتیبانی، درآمدهای سازمان از محل حق بیمه یا درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری و حداقل دستمزد (که همچنین سطح حداقل مستمری محسوب می‌شود) رابطه مثبت، داشته و برعکس با مخارج رقیب مانند مخارج درمان رابطه منفی داشته باشد. این‌ها همه در صورتی است که مستمری‌ها معادل تورم، متناسب‌سازی شوند، در غیر این صورت انتظار می‌رود که تورم نیز اثر منفی بر مستمری‌ها داشته باشد.

پیش از بررسی نتایج، ابتدا به خوبی برازش پرداخته می‌شود. با نگاه به شاخص  $R^2$  در انتهای جدول، می‌توان دید که این مجموعه عوامل در کنار هم بیش از ۹۱ درصد پراکندگی مستمری را توضیح می‌دهند. البته، در داده‌های سری زمانی احتمال رگرسیون موهومی<sup>۱</sup> وجود دارد و به همین منظور متغیرها از نظر درجه انباشتگی<sup>۲</sup> و بردار هم‌انباشتگی<sup>۳</sup> نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتیجه آزمون مانایی مقادیر باقیمانده رگرسیون برآوردی نیز در جدول پ.۳ پیوست

---

1. Spurious regression  
2. Integration  
3. Co-integration vector

انتهایی آمده است که نشان‌دهنده انباشتگی از درجه صفر مقادیر خطا، هم‌انباشتگی متغیرهای مورد بررسی در رگرسیون و درستی نتایج به‌دست آمده می‌باشد.

جدول ۴. عوامل مؤثر بر لگاریتم روند مستمری‌های سازمان تأمین اجتماعی

P-Value	ضریب برآوردشده	
۰/۰۱۲	۰/۰۲۵	نسبت پشتیبانی
۰/۰۰۰	۰/۶۱	لگاریتم درآمد حقیقی حق بیمه به ازای هر بیمه‌شده اصلی
۰/۸۵	۰/۰۰۲	لگاریتم درآمد حقیقی حاصل از سرمایه‌گذاری
۰/۰۰۰	-۰/۵۱۵	لگاریتم مقادیر حقیقی مخارج درمان
۰/۰۰۰	۰/۴۴۲	لگاریتم مقدار حقیقی حداقل دستمزد
۰/۰۰۰	-۴/۲	لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی
۰/۰۰۰	۰/۱۸	توان دوم لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی
۰/۰۷۶	-۰/۳۳	تورم
۰/۰۰۰	۳۰/۶	ثابت (عرض از مبدأ)
Number of obs. = 57 Adj. R-Squared = 0.914 Prob > F = 0.000 F (8, 48) = 75.3,		شاخص‌های خوبی برازش

همان‌طور که از نتایج به‌دست آمده می‌توان دید، نسبت پشتیبانی (جمعیت بیمه‌شدگان به بازنشستگان) تأثیری مثبت و معنی‌داری بر مستمری‌ها دارد. هر یک واحد افزایش در نسبت پشتیبانی، ۲/۵ درصد افزایش مستمری‌ها را در پی دارد. به‌منظور درک بزرگی این ضریب می‌توان گفت که اگر نسبت پشتیبانی ۴ واحد افزایش یابد (از ۵/۱۴ سال ۱۳۹۶ به حدود ۹/۱۵)، یا به‌عبارتی ۴ نفر به مجموعه افراد حق بیمه پرداز و پشتیبان تأمین مالی هر پرونده مستمری اضافه شود، مبلغ مستمری‌ها و کفایت مزایا می‌تواند تا ۱۰ درصد افزایش یابد و یا بر عکس، اگر در نتیجه سالمندی جمعیت نسبت پشتیبانی کاهش یابد، به‌طور حتم اثر منفی بر مستمری‌ها خواهد داشت. این رابطه مثبت بین نسبت پشتیبانی و مستمری بر اساس مدل نظری ارائه شده در قسمت دوم مقاله کاملاً مطابق انتظار می‌باشد.

از دسته دوم متغیرها نشانگر شرایط مالی و بیمه‌ای سازمان تأمین اجتماعی می‌توان دید که لگاریتم درآمد سازمان از محل حق بیمه به ازای هر بیمه‌شده معنی‌دار و حاکی از یک تأثیر از نظر اقتصادی بسیار قابل‌ملاحظه است. کشش برآوردی ۰/۶۱ می‌باشد و نشانه می‌دهد که به ازای ۱۰ درصد افزایش در دستمزد یا درآمد مشمول بیمه که به نوعی پایه مشمول حق بیمه است، مبلغ مستمری‌ها می‌تواند تا ۶/۱ درصد افزایش می‌یابد. اگر این اثر در کنار اثر نسبت پشتیبانی جمعیتی گذاشته شود، می‌توان دید که افزایش درآمدهای سازمان تأمین اجتماعی از محل

حق بیمه چه به واسطه تعداد افراد حق بیمه پرداز چه گسترش دستمزد پایه مشمول حق بیمه بسیار می‌تواند در پرداخت مستمری‌ها تأثیرگذار باشد. اگر این نتیجه را در کنار تأثیر برآوردی غیرمعنی‌دار و صفر درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری گذاشته شود، می‌توان به یک نتیجه مهم رسید. سیستم بازنشستگی سازمان تأمین اجتماعی در عمل تا حد زیادی به صورت بدون اندوخته (PAYG) اداره می‌شود چون درآمدهای حاصل از ذخایر و سرمایه‌گذاری‌ها هیچ نقشی در تأمین مستمری‌های این سازمان نداشته و پرداختی مستمری‌ها در این سیستم تا حد بسیار زیادی وابسته به متغیرهای جمعیتی و درآمد حق بیمه می‌باشد.

البته در کنار درآمد، کنترل مخارج هزینه‌های دیگر و رقیب از جمله هزینه‌های درمان که حساب مشترکی با خدمات بیمه‌ای دارند، نیز در سطح مستمری بسیار تأثیرگذار است. در این ارتباط نیز نتایج نشان می‌دهند که با کاهش هزینه‌های درمان به میزان ۱۰ درصد می‌توان مستمری‌ها را بیش از ۵/۱ درصد افزایش داد. این یافته با در نظر گرفتن این نکته جالب توجه می‌شود که طبق آمار ارائه شده در سالنامه آماری سازمان تأمین اجتماعی، در نتیجه اجرای طرح تحول سلامت، هزینه‌های درمان سازمان از ۷۷۰۰ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۲ به ۱۹۶۰۰ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۵ افزایش می‌یابد اگر مقادیر حقیقی شده را در نظر بگیریم می‌توان گفت در این سه سال هزینه‌های درمان حدود ۸۰ درصد به صورت حقیقی افزایش یافته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که طرح تحول سلامت و افزایش هزینه‌های درمان حدود ۴۱ درصد تأثیر منفی بر مستمری‌ها داشته است. به عبارت دیگر، اگر طرح تحول سلامت اجرا نمی‌شد و منابع خرج شده در آن صرف مستمری‌ها می‌شد، سازمان تأمین اجتماعی می‌توانست یک میلیون و سیصد هزار تومان متوسط مستمری سال ۱۳۹۶ را به یک میلیون و ۸۰۰ هزار تومان افزایش دهد. این که عموم مردم از کدام یک از این دو حالت بیشتر بهره‌مند می‌شدند، یک مسئله انتخاب عمومی مهم است.

در دسته سوم از عوامل اقتصادی تأثیرگذار می‌توان در ابتدا به حداقل دستمزد اشاره کرد. افزایش ۱۰ درصدی در حداقل دستمزد، متوسط مبلغ مستمری‌ها را ۴/۵ درصد افزایش می‌دهد. این تأثیر به آن دلیل است که طبق ماده ۱۱۱ قانون تأمین اجتماعی، حداقل مستمری افراد با سابقه بیشتر از ۲۰ سال برابر حداقل دستمزد تضمین شده می‌باشد؛ اما در مقابل، اثر تولید ناخالص حقیقی بر مستمری‌ها برعکس است. با کنترل سایر عوامل از جمله درآمدهای سازمان، درآمد مشمول حق بیمه و حداقل دستمزد و موارد دیگر، اثر معکوس تولید ناخالص داخلی نشان‌دهنده نقش ضدکودی مخارج و مستمری‌های بازنشستگی و تأمین اجتماعی است. در ارتباط با نقش ضدکودی مخارج دولت و کاربرد آن به عنوان تثبیت‌کننده خودکار، مطالعات و با وارد کردن توان دوم این متغیر به مدل می‌توان دید که اگر رکود بسیار عمیق باشد، این اثر

معکوس کاهنده است. اثر تورم نیز بر مستمری‌های حقیقی شده منفی بوده است و نشان می‌دهد که در دوره‌های با تورم بالا افزایش مستمری‌ها یا تعدیل و متناسب‌سازی‌ها به همان اندازه نبوده و مقدار حقیقی شده مستمری‌ها کاهش یافته است. یک تورم ۲۰ درصدی، به منزله کاهش حدود ۶/۷ درصد در مقدار حقیقی شده مستمری‌ها و تعدیل ۱۳ درصدی می‌باشد.

#### ۴-۲- عوامل اقتصادی و سیاسی توضیح دهنده نرخ متناسب‌سازی مستمری‌های بازنشستگی در ایران

به منظور توضیح عوامل مؤثر بر نرخ متناسب‌سازی مستمری‌ها، نرخ متناسب‌سازی محاسبه شده و معادله (۵) در قسمت پیشین به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برآورد شده که نتایج آن در جدول ۵ آمده است. هم‌انباشتگی متغیرها و مانایی مقادیر باقیمانده نیز در جدول پ.۳ پیوست بررسی و تأیید شده است. متغیرهای توضیح‌دهنده در چهار دسته متغیرهای کنترلی، متغیرهای مرتبط با وضعیت اقتصادی سازمان تأمین اجتماعی، متغیرهای اقتصاد کلان و متغیرهای سیاسی طبقه‌بندی شده‌اند. بر اساس مباحث قسمت دوم ادبیات نظری و پیشینه پژوهش می‌توان انتظار داشت که رشد درآمدهای حق بیمه و سرمایه‌گذاری سازمان تأمین اجتماعی، تصمیمات و قوانین مربوط به همسان‌سازی اجرا شده در دوره‌های متوالی و سال‌های منطبق با انتخابات به نرخ متناسب‌سازی، بالاتر و برعکس تحریم‌ها با کاهش درآمدها و همچنین حقوق و دستمزدها به نرخ متناسب‌سازی پایین‌تری منجر شده باشند.

در دسته نخست و از میان متغیرهای کنترلی، متغیر بسیار تأثیرگذار که معنی‌دار نیز باشد، متغیر دامی وقوع انقلاب است. در سال ۱۳۵۷ و با وقوع انقلاب، مبلغ مستمری‌ها به‌طور متوسط حدود ۶۰ درصد کاهش یافته‌اند. از جدول پ.۲ پیوست نیز کاملاً مشهود است که متوسط حقوق دو سال آخر بازنشستگان این سال‌ها (مستمری برقراری آنان) از ۲۲/۴ هزار تومان به ۱۰/۲ هزار تومان کاهش یافته است. علت این امر را شاید نتوان به یقین گفت، اما می‌توان فرضیه‌هایی مطرح کرد از جمله این که افراد بازنشسته در این سال‌ها متفاوت بوده‌اند یا این که در سال ۱۳۵۸ موارد و اجزائی از حقوق و مزایا که تا پیش از آن در تعیین مستمری محاسبه می‌شده دیگر در مستمری لحاظ نشده است. از دیگر متغیرهای کنترلی، تحریم‌ها و همسان‌سازی سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۸ هستند که اگرچه علامتی موافق انتظار دارند، از لحاظ آماری معنی‌دار نیستند.

از میان متغیرهای توضیح‌دهنده دسته دوم، یعنی وضعیت مالی سازمان نیز طبق نتایج به‌دست آمده می‌توان دید که متغیر رشد درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری سال گذشته تأثیری مثبت، اگرچه بسیار کوچک، بر مستمری‌ها داشته است، این در حالی است که اثر رشد درآمدهای حق بیمه تأثیرگذار نبوده است. به این ترتیب، می‌توان گفت شرایط مالی سازمان تأمین اجتماعی

اگرچه بر سطح مستمری تأثیرگذار بوده (طبق نتایج قسمت قبل) اما نرخ متناسب‌سازی را توضیح نمی‌دهد. این نتیجه خلاف انتظار نیست چون می‌دانیم نرخ متناسب‌سازی توسط هیئت وزیران تصویب و اجرا می‌شود و احتمال دارد متغیرهای نشان‌دهنده شرایط کلان اقتصاد یا شرایط سیاسی اثرگذاری بیشتری در این ارتباط داشته باشند.

جدول ۵. عوامل مؤثر بر نرخ تعدیل مستمری‌های سازمان تأمین اجتماعی

مدل دوم		مدل اول		
P-Value	ضریب برآوردشده	P-Value	ضریب برآوردشده	
۰/۰۰۲	-۶۳/۵	۰/۰۰۵	-۶۲/۶	وقوع انقلاب (متغیر مجازی ۱۳۵۷)
		۰/۷۳	-۳/۸۱	تحریم‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۳
		۰/۷۲	۵/۴۵	همسان‌سازی سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۸
		۰/۸۸	۰/۰۰۵	رشد درآمدهای سرمایه‌گذاری
۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۰۴	رشد درآمدهای سرمایه‌گذاری سال گذشته
۰/۵۴	۷/۸	۰/۶۹	۶/۶۷	رشد درآمدهای حق بیمه
۰/۰۱۲	۰/۵۴	۰/۰۱	۰/۶	تورم
		۰/۵۸	۰/۱۵	رشد اقتصادی
۰/۳	-۱۴/۵	۰/۳۹	۶/۵	انتخابات ریاست‌جمهوری
۰/۲	۲۱/۰۲	۰/۶۸	۳/۰۵	انتخابات مجلس
۰/۱۳	۱/۲۳			انتخابات ریاست‌جمهوری * تورم
۰/۳۱	-۰/۸۲			انتخابات مجلس * تورم
Number of obs. = 39 Adj. R-Squared = 0.52 F (6, 51) = 6.39 Prob > F = 0.000		Number of obs. = 39 Adj. R-Squared = 0.48 F (8, 48) = 4.16 Prob > F = 0.000		شاخص‌های خوبی برازش

از میان متغیرهای نشان‌دهنده شرایط کلان اقتصاد که برای توضیح نرخ متناسب‌سازی به کار گرفته شده‌اند می‌توان دید که تورم تأثیری مثبت و معنی‌دار بر نرخ تعدیل مستمری‌ها داشته است؛ یک تورم ۲۰ درصدی به معنی متناسب‌سازی ۱۲ درصدی مستمری‌ها می‌باشد. این نکته از آن جهت اهمیت دارد که طبق ماده ۹۶ قانون تأمین اجتماعی، سازمان موظف به تعدیل مستمری‌ها متناسب با هزینه‌های زندگی است؛ اما می‌توان دید که چون دولت در این زمینه اختیار زیادی داشته است، در عمل متناسب‌سازی کمتر از تورم انجام شده و مستمری‌ها تنها در حدود ۰/۶ تورم تعدیل شده‌اند. ضریب متغیر رشد اقتصادی، اگرچه مثبت، اما معنی‌دار نیست. دسته سوم متغیرهای سیاسی، انتخابات ریاست‌جمهوری و انتخابات مجلس هستند. انتظار می‌رود که در سال‌هایی که یک انتخابات سیاسی پیش رو بوده، به‌منظور پاسخگویی به مطالبات

عمومی، نرخ تعدیل بالاتری برای مستمری‌ها اعمال شده باشد. این تأثیر را می‌توان به دو صورت در مدل قرار داد. نخست اینکه انتخابات یک اثر تعدیلی مستقیم داشته باشد که با ورود مستقل دو متغیر مجازی در مدل گنجانده شده است. مکانیسم دوم تأثیرگذاری از طریق نرخ تورم است، یعنی این فرضیه که در سال‌های انتخابات، مستمری‌ها به نسبت بیشتری از تورم تعدیل می‌شود، نه این که یک ضریب ثابت و معین به صورت مستقل داشته باشند. این مکانیسم نیز به صورت ضرب متغیرهای مجازی انتخابات در تورم در مدل دوم وارد شده است. می‌توان دید که انتخابات مجلس در هر دو صورت غیرمعنی‌دار است، اما تأثیر انتخابات ریاست‌جمهوری به صورت تعدیل تورمی تا حد خوبی معنی‌دار می‌باشد. به بیانی دیگر، نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که در سال‌های انتخابات ریاست‌جمهوری متناسب‌سازی مستمری‌ها به نسبت بیشتری از تورم اعمال شده است. انتخابات ریاست‌جمهوری سبب شده تا تعدیل مستمری‌ها با تورم که در حالت عادی حدود ۰/۵۴ بوده، بسیار بیشتر و در حدود ۱/۲۳ تورم انجام شود. به عبارت دیگر، متناسب‌سازی در سال‌های عادی تنها به اندازه نصف تورم بوده، اما متناسب‌سازی در سال‌های انتخابات با ضریب ۱/۲۳ بیشتر از تورم انجام شده، که نشان‌دهنده نقش مهم عوامل سیاسی در متناسب‌سازی مستمری‌ها می‌باشد. این یافته دور از انتظار نیست، زیرا همان‌طور که پیش از این مطرح شده است، در ایران متناسب‌سازی مستمری‌ها بدون قاعده مشخص و بنا به صلاحدید هیئت‌وزیران انجام می‌شود.

##### ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این مقاله تلاش شده است با تحلیل‌های آماری و تجربی به موضوع متناسب‌سازی مستمری‌ها پرداخته شود که در عین اهمیت بالای مسئله و تجربه تورم‌های بالا در ایران، کمتر به آن پرداخته شده است. هدف مقاله پاسخ به پرسش‌هایی از قبل این که متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران چگونه انجام می‌شود تا چه اندازه قاعده‌مند است و تا چه اندازه سیاست‌گذاران در تعیین نرخ متناسب‌سازی اختیار عمل دارند؟ و این که به طور کل، چه عوامل اقتصادی، بیمه‌ای، جمعیتی یا سیاسی بر سطح مستمری‌ها و متناسب‌سازی آن‌ها در ایران تأثیر گذارند، بوده است.

این بررسی و تحلیل در دو سطح انجام گرفته و ابتدا روند بلندمدت سطح حقیقی مستمری‌ها بررسی شده است. برای این منظور، روند زمانی مستمری پرداختی سازمان تأمین اجتماعی در سال‌های گذشته با استفاده از فیلتر هودریک - پرسکات از چرخه‌ها و نوسانات کوتاه‌مدت آن تفکیک و سپس تأثیر عوامل مختلف بر آن ارزیابی و تحلیل شده است. همان‌طور که گفته شد متناسب‌سازی مستمری‌ها در ایران به صلاحدید هیئت‌وزیران و دولت

انجام می‌شود و به این دلیل نرخ متناسب‌سازی اعمال شده بر مستمری‌های بازنشستگی باید از افزایش مبالغ مستمری در سال‌های گذشته محاسبه شود. پس از محاسبه نرخ اعمال شده در سال‌های گذشته، تأثیر عوامل مختلف اقتصادی و سیاسی بر متناسب‌سازی نیز مورد بررسی و ارزیابی تجربی قرار گرفته است. یافته‌های با اهمیتی از این بررسی به‌دست آمده که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

- سطح حقیقی مستمری‌های بازنشستگی با متغیرهای جمعیتی و بیمه‌ای سازمان تأمین اجتماعی و شرایط اقتصادی عمومی کشور توضیح داده می‌شود و درآمدهای سرمایه‌گذاری بر سطح مستمری‌ها تأثیرگذار نبوده‌اند. این یافته نشان می‌دهد که سازمان تأمین اجتماعی در عمل به‌صورت بدون اندوخته (PAYG) عمل می‌کند.

- از میان متغیرهای تأثیرگذار بیمه‌ای نتایج نشان می‌دهند که هر یک واحد افزایش در نسبت پشتیبانی می‌تواند تا ۲/۴ درصد مستمری‌های حقیقی را افزایش دهد. افزایش ۱۰ درصدی دستمزدها و درآمدهای مشمول بیمه نیز می‌تواند سطح حقیقی مستمری‌ها را ۶ درصد افزایش دهد. افزون بر این نشان داده شده است که هزینه‌های درمان به دلیل حساب مشترک با خدمات بیمه‌ای به‌نوعی رقیب این خدمات در بهره‌برداری از یک مخزن مشترک محسوب می‌شوند. افزایش ۱۰ درصدی در هزینه‌های درمان تأمین اجتماعی می‌تواند سطح مستمری‌ها را تا ۵/۱ درصد کاهش دهد. به‌عنوان مثال، هزینه اجرای طرح تحول سلامت که از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ هزینه‌های حقیقی درمان را تا ۸۰ درصد افزایش داده است می‌توانست به‌صورت جایگزین صرف افزایش مستمری‌ها شده و متوسط فعلی آن را از ۱/۳ میلیون تومان به ۱/۸ میلیون تومان افزایش دهد.

- از میان متغیرهای اقتصادی نیز حداقل دستمزد سالیانه اعلامی از سوی شورای عالی کار بر سطح مستمری‌ها بسیار تأثیرگذار است چون مطابق با ماده ۱۱۱ قانون تأمین اجتماعی، این سطح به‌عنوان کف مستمری افراد با سابقه بیشتر از ۲۰ سال در نظر گرفته شده است. نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که افزایش ۱۰ درصدی حداقل دستمزد میزان حقیقی مستمری‌ها را تا ۴/۵ درصد افزایش می‌دهد. اثر تولید ناخالص داخلی بر سطح مستمری‌ها معکوس بوده است که نشانگر ویژگی ضد رکودی مخارج مستمری و تأمین اجتماعی می‌باشد. البته، این رابطه غیرخطی و کاهنده است، به این معنی که در شرایط رکودی سنگین این مخارج نیز تأثیر می‌پذیرند.

- تورم تأثیر منفی بر سطح حقیقی مستمری‌ها داشته است. با هر یک درصد افزایش تورم حدود ۰/۳۷ درصد، متوسط حقیقی مستمری‌ها کاهش می‌یابد. در مدل برآورد نرخ متناسب‌سازی نیز مشاهده شده که نرخ متناسب‌سازی تنها ۰/۶ تورم و رشد قیمت‌ها بوده است. این نتیجه از آن



جهت اهمیت دارد که طبق ماده ۹۶ قانون تأمین اجتماعی، تکلیف قانونی برای متناسب‌سازی مستمری‌ها متناسب با هزینه‌های زندگی وجود دارد اگرچه این مهم منوط به تصویب هیئت وزیران شده است. به این ترتیب، این نتیجه نشان می‌دهد که بدون قاعده بودن متناسب‌سازی و بازگذاشتن دست قانونگذار در عمل، به متناسب‌سازی کمتر از تورم و لذا کاهش سطح حقیقی مستمری‌ها منجر شده است.

به همین منظور، در بررسی نرخ متناسب‌سازی به تأثیر بالقوه متغیرهای سیاسی پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که چرخه‌های سیاسی و به‌طور ویژه انتخابات ریاست‌جمهوری بر نرخ تعدیل مستمری‌ها تأثیرگذار بوده و مکانیسم تأثیرگذاری نیز از طریق نرخ تورم و همان ماده ۹۶ قانون تأمین اجتماعی اتفاق افتاده است. در شرایط عادی تنها نصف تورم در متناسب‌سازی مستمری‌ها لحاظ می‌شود، ولی در سال‌هایی که انتخابات ریاست‌جمهوری در پیش بوده، متناسب‌سازی با نسبت ۱/۲۳ بیشتر از تورم اتفاق افتاده است.

این یافته‌ها به خوبی نشان می‌دهند که متناسب‌سازی مستمری‌ها با تورم که اتفاقاً به‌صورت قانونی نیز بر دولت تکلیف شده، به‌صورت قاعده‌مند انجام نشده و صلاحدید و اختیار سیاست‌گذاران در متناسب‌سازی مستمری‌ها نقش بسیار پررنگ و مهمی داشته است. قاعده‌مند نبودن متناسب‌سازی و تعدیلات قیمتی مستمری‌ها موجب می‌شود تا مستمری‌بگیران و بازنشستگان، علاوه بر نوسانات اقتصادی و جمعیتی کشور و سازمان، از نوسانات سیاسی نیز تأثیر بپذیرند. از این‌رو، قاعده‌مندسازی متناسب‌سازی مستمری‌ها در جهت تثبیت رفاه مستمری‌بگیران و دور ساختن اختیار دولت از آن بسیار ضروری می‌باشد.

از دیگر توصیه‌های سیاستی که می‌توان به سازمان تأمین اجتماعی داشت این است که تلاش بیشتری در جهت گسترش پوشش و افزایش دامنه درآمدهای مشمول حق‌بیمه داشته باشد، چرا که نسبت پشتیبانی و افزایش درآمدها از محل حق‌بیمه تأثیر زیادی بر منابع و در نتیجه نرخ تعدیل مزایا و مستمری‌ها خواهد داشت. حتی اگر به دلیل مشکلات جمعیتی و روند سالمندی جمعیت این امر امکان‌پذیر نباشد، باز هم سازمان تأمین اجتماعی باید از طریق افزایش درآمد سرمایه‌گذاری‌ها به دنبال بالا بردن منابع خود باشد. افزون بر این موارد، تفکیک حساب‌های درمان از بازنشستگی نیز بسیار ضرورت دارد. دو حساب درمان و بازنشستگی در مخارج، رقیب یکدیگر بوده و اضافه خرج در حوزه درمان به‌طور حتم به معنی کاهش منابع برای تعدیل مناسب مستمری‌های بازنشستگی خواهد بود.

پیوست ۱

جدول پ ۱. مستمری ماهانه بازنشستگان سازمان تأمین اجتماعی (هزار تومان)

سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال	سال		
۱۳۴۰	۰/۴۴	۱۳۴۸	۰/۵۴	۱۳۵۶	۱/۳۱	۱۳۶۴	۳/۹۴	۱۳۷۳	۱۵/۰۲	۱۳۸۱	۱۱۶/۳۹	۱۳۸۹	۶۹۰/۵
۱۳۴۱	۰/۴۷	۱۳۴۹	۰/۵۴	۱۳۵۷	۱/۵	۱۳۶۵	۳/۹۵	۱۳۷۴	۱۹/۳۷	۱۳۸۲	۱۸۱/۹۹	۱۳۹۰	۷۰۶/۴
۱۳۴۲	۰/۴۵	۱۳۵۰	۰/۶۱	۱۳۵۸	۲/۸۸	۱۳۶۶	۴	۱۳۷۵	۲۴/۶۷	۱۳۸۳	۲۳۵/۰۵	۱۳۹۱	۶۵۴/۳
۱۳۴۳	۰/۴۵	۱۳۵۱	۰/۵۹	۱۳۵۹	۴/۶۵	۱۳۶۷	۴/۹۱	۱۳۷۶	۴۲/۵۷	۱۳۸۴	۳۱۰/۷	۱۳۹۲	۸۲۵
۱۳۴۴	۰/۴۷	۱۳۵۲	۰/۵۹	۱۳۶۰	۳/۲۴	۱۳۶۹	۶	۱۳۷۷	۵۲/۶۵	۱۳۸۵	۲۶۵/۲۸	۱۳۹۳	۸۹۶/۷
۱۳۴۵	۰/۴۵	۱۳۵۳	۰/۶۴	۱۳۶۱	۳/۸۵	۱۳۷۰	۶/۵۴	۱۳۷۸	۴۷/۰۷	۱۳۸۶	۳۵۸/۶۵	۱۳۹۴	۱۱۶۱/۳
۱۳۴۶	۰/۴۳	۱۳۵۴	۰/۹۷	۱۳۶۲	۳/۶۶	۱۳۷۱	۱۱/۱۹	۱۳۷۹	۶۰/۶۳	۱۳۸۷	۴۹۷/۱	۱۳۹۵	۱۲۶۸/۷
۱۳۴۷	۰/۴۲	۱۳۵۵	۱/۳۱	۱۳۶۳	۳/۶۴	۱۳۷۲	۱۳/۲۲	۱۳۸۰	۸۰/۰۳	۱۳۸۸	۵۷۷/۵۹	۱۳۹۶	۱۳۰۸/۸

جدول پ ۲. مستمری ماهانه بازنشستگان سازمان تأمین اجتماعی (هزار تومان)

سال	متوسط دستمزد دو سال پایانی	متوسط مستمری سال	سال	متوسط دستمزد دو سال پایانی	متوسط مستمری سال	سال	متوسط دستمزد دو سال پایانی	متوسط مستمری سال	سال	متوسط دستمزد دو سال پایانی	متوسط مستمری سال	سال	متوسط دستمزد دو سال پایانی	متوسط مستمری سال
۱۳۵۷	۲۲/۴	۲۱۰۷/۶	۱۳۶۷	۷/۵	۱۲۹۰/۲	۱۳۷۷	۴۴/۴	۱۱۶۹/۳	۱۳۸۷	۴۱۸/۹	۱۳۹۶	۱۷۴۰/۸	۴۱۸/۹	۱۳۸۷
۱۳۵۸	۱۰/۲	۲۴۳۹/۷	۱۳۶۸	۸/۹۸	۱۴۰۳	۱۳۷۸	۵۲/۶	۱۱۳۲/۶	۱۳۸۸	۴۴۵/۲	۱۳۹۷	۱۴۴۷/۲	۴۴۵/۲	۱۳۸۸
۱۳۵۹	۶/۳	۱۶۴۲/۰۵	۱۳۶۹	۹/۱	۱۳۱۸/۲	۱۳۷۹	۶۴/۹	۱۱۳۸/۲	۱۳۸۹	۵۱۲/۹	۱۳۹۸	۱۵۵۴/۶	۵۱۲/۹	۱۳۸۹
۱۳۶۰	۵/۶	۱۵۹۴/۹	۱۳۷۰	۸/۱	۱۱۵۹/۴	۱۳۸۰	۷۷/۸	۱۱۴۹/۲	۱۳۹۰	۵۶۵/۴	۱۳۹۹	۱۵۰۶/۶	۵۶۵/۴	۱۳۹۰
۱۳۶۱	۹/۱	۱۳۴۲/۱	۱۳۷۱	۱۳/۳	۱۲۸۴	۱۳۸۱	۱۱۰/۹	۱۳۳۴/۹	۱۳۹۱	۶۴۳/۷	۱۴۰۰	۱۵۲۳/۷	۶۴۳/۷	۱۳۹۱
۱۳۶۲	۷/۹	۱۷۷۱/۶	۱۳۷۲	۱۶/۵	۱۲۸۳/۷	۱۳۸۲	۱۶۳	۱۶۰۴/۷	۱۳۹۲	۶۷۳/۱	۱۴۰۱	۱۵۴۱/۶	۶۷۳/۱	۱۳۹۲
۱۳۶۳	۵/۶	۱۳۵۶/۳	۱۳۷۳	۱۷/۳	۱۱۷۲/۷	۱۳۸۳	۲۰۵/۷	۱۶۳۹/۶	۱۳۹۳	۷۳۹/۱	۱۴۰۲	۱۳۳۴/۵	۷۳۹/۱	۱۳۹۳
۱۳۶۴	۷/۱	۱۴۶۸/۹	۱۳۷۴	۲۱/۳	۱۱۱۹/۸	۱۳۸۴	۲۳۷/۱	۱۶۰۳/۷	۱۳۹۴	۹۲۷/۴	۱۴۰۳	۱۴۹۶/۶	۹۲۷/۴	۱۳۹۴
۱۳۶۵	۶/۹۸	۱۳۱۷/۶	۱۳۷۵	۲۶/۳	۱۰۹۲/۶	۱۳۸۵	۲۴۱/۵	۱۴۴۹/۱	۱۳۹۵	۱۰۸۴/۴	۱۴۰۴	۱۴۲۷/۹	۱۰۸۴/۴	۱۳۹۵
۱۳۶۶	۸/۰	۱۵۵۶/۳	۱۳۷۶	۳۴/۱	۱۱۴۲/۷	۱۳۸۶	۲۹۹/۹	۱۴۳۷/۹	۱۳۹۶	۱۳۱۲/۲	۱۴۰۵	۱۳۱۲/۲	۱۳۱۲/۲	۱۳۹۶

جدول پ-۳: آزمون مانایی مقادیر باقیمانده و وجود بردار هم‌انباتگی

درجه انباتگی	آماره آزمون			سطح معنی‌داری ۵ درصد
	بدون روند و عرض از مبدأ (-۱/۹۵)	دارای عرض از مبدأ (-۲/۹۲)	دارای روند (-۳/۴۹)	
I(0)	-۴/۱۵	-۴/۱	-۴/۰۵	مقادیر باقیمانده رگرسیون روند مستمری‌ها
I(0)	-۷/۲۶	-۷/۲	-۷/۴	مقادیر باقیمانده رگرسیون نرخ متناسب‌سازی

## منابع

۱. خندان، عباس (۱۳۹۹). متناسب‌سازی مستمری‌ها: قاعده‌گذاری با توجه به اصول جهانی و تجربه گذشته در ایران. گزارش کارشناسی شماره ۲۰، مؤسسه عالی پژوهش تأمین اجتماعی، تهران.
۲. سازمان تأمین اجتماعی (۱۳۷۹). بخشنامه شماره ۴۰ فنی و درآمد. سازمان تأمین اجتماعی، تهران.
۳. سازمان تأمین اجتماعی (۱۳۹۵). بخشنامه شماره ۶۹ فنی و درآمد. سازمان تأمین اجتماعی، تهران.
۴. سازمان تأمین اجتماعی (۱۳۹۶). بخشنامه شماره ۷۱ فنی و درآمد. سازمان تأمین اجتماعی، تهران.
5. Beetsma, R. M. W. J., & Buccioli, A. (2011). Differentiating Indexation in Dutch Pension Funds. *De Economist*, 159, 323-360.
6. Bikker, J. A., & Vlaar, P. J. G. (2007). Conditional Indexation in Defined Benefit Plans. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice*, 32, 494-515.
7. Cashell, B. W. (2010). *A Separate Consumer Price Index for the Elderly?* Congressional Research Service, No. 7-5700. [https://www.everycrsreport.com/files/20100120\\_RS20060\\_127de1d100bcdab9b4b1d28e79e7a5d352fb07f4.pdf](https://www.everycrsreport.com/files/20100120_RS20060_127de1d100bcdab9b4b1d28e79e7a5d352fb07f4.pdf)
8. Hohnerlein, E. M. (2019). Pension indexation for retirees revisited: Normative patterns and legal standards. *Global Social Policy*, 19(3), 246-265.
9. Munnell, A. H., & Chen, A. (2015). *Do we need a price index for the elderly?* Issue in Brief 15-18, Center for Retirement Research at Boston College. <https://econpapers.repec.org/paper/crrissbrf/ib2015-18.htm>
10. OECD. (2019). *Pensions at a Glance 2019*. OECD Publishing.
11. Piggot, J., & Sane, R. (2009). *Indexing pensions*, Social Protection and Labor (SP) Discussion Papers No. 0925. The World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/686271468155723487/pdf/524450NWP0Box345558B01PUBLIC100925.pdf>
12. Vording, H., & Goudswaard, K. (2007). Indexation of public pension benefits on a legal basis: Some experiences in European countries. *International Social Security Review*, 50(3), 31-44.
13. Whitehouse, E. (2009). *Pensions, Purchasing-Power Risk, Inflation and Indexation*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 77. [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-purchasing-power-risk-inflation-and-indexation\\_227182142567](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-purchasing-power-risk-inflation-and-indexation_227182142567)

14. Khandan, A. (2020). *Automatic Pension Indexation: Global rules and past experiences in Iran*, Research report, 20. Social Security Research (SSOR) Institute, Iran. (in persian)
15. Iran Social Security Organization. (2017). Circular No. 71, Department of Income, Tehran, Iran. (in persian)
16. Iran Social Security Organization. (2016). Circular No. 69, Department of Income, Tehran, Iran. (in persian)
17. Iran Social Security Organization. (2000). Circular No. 40, Department of Income, Tehran, Iran. (in persian)