

فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی

سال نوزدهم، شماره ۶۰، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۵۸ - ۳۵

کارایی تأمین اجتماعی و اقتصاد سیاسی

عزت‌اله عباسیان

دانشیار اقتصاد دانشگاه بوعلی سینا همدان

abbasian@basu.ac.ir

وحید محمودی

دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

vmahmodi@ut.ac.ir

عبدالحمید عادلی

کارشناس ارشد علوم اقتصادی

adeli@tpo.ir

سه برار شدن جمعیت سالمندان در چهار دهه اخیر توجه بیش از پیش به برنامه‌های بازنشستگی و تأمین اجتماعی را می‌طلبد. این مطالعه ضمن تبیین این موضوع مؤلفه‌های اثرگذار بر شکل‌گیری و رشد برنامه‌های تأمین اجتماعی در کشورهای مختلف دنیا را در قالب تئوری‌های سیاسی و تئوری‌های اقتصادی-جمعیتی مشخص می‌نماید و با محور قرار دادن این تئوری‌ها به رابطه ساختار سیاسی و تأمین اجتماعی می‌پردازد. همچنین، مطالعه حاضر با معرفی شاخص دیکسون به‌عنوان شاخصی برای تعیین کارایی تأمین اجتماعی به کمک تحلیل‌های رگرسیونی عوامل سیاسی و اقتصادی مؤثر بر کارایی تأمین اجتماعی را برآورد می‌کند. نتایج نشان می‌دهد در کشورهایی که از درجه آزادی سیاسی بیشتری برخوردارند، سیستم‌های تأمین اجتماعی کارایی بالاتری دارند درحالی‌که برای کشورهای فقیر و ثروتمند که درجه آزادی سیاسی‌شان پایین است مؤلفه‌های اقتصادی از جمله سهم جمعیت بالای ۶۵ سال و توزیع ناعادلانه درآمد بر کارایی تأمین اجتماعی مؤثر است و عوامل سیاسی نقش چندانی در کارایی ندارد.

طبقه‌بندی JEL: D70, F52, H11, H55

واژه‌های کلیدی: تأمین اجتماعی، اقتصاد سیاسی، شاخص دیکسون، تئوری‌های سیاسی، تئوری‌های کارایی.

۱. مقدمه

در دهه‌های اخیر لزوم توجه به سالمندان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و رشد قابل ملاحظه‌ای در مخارج تأمین اجتماعی و مستمری بازنشستگی رخ داده که این اتفاق در کشورهای صنعتی با افزایش تعداد سالمندان در ترکیب جمعیتی شان مشهودتر است. به‌عنوان مثال، براساس گزارش‌های سازمان بین‌المللی کار (ILO) در دهه ۹۰ میلادی نسبت مخارج مستمری بازنشستگی به تولید ناخالص داخلی برای کشورهای اتریش، فرانسه و ایتالیا بیش از ۱۰ درصد بوده است. با در نظر گرفتن کاهش میزان باروری کلی از یک سو و کاهش میزان مرگ و افزایش امید به زندگی از سوی دیگر ساختار سنی جمعیت از گروه‌های سنی جوانتر به پیرتر تغییر می‌یابد. میرفلاح نصیری (۱۳۸۶) تغییرات در ساختار هرمی جمعیت در دنیا و ایران را چنین گزارش کرده است: بر پایه اعلام سازمان ملل تعداد افراد ۶۰ ساله و بیشتر جهان در سال ۱۹۵۰ بالغ بر ۲۰۵ میلیون نفر بوده که این تعداد در سال ۲۰۰۲ به حدود ۶۲۹ میلیون نفر (سه برابر) افزایش یافته است که حدود ۱۰ درصد جمعیت کل جهان را تشکیل می‌دهد. پیش‌بینی انجام شده نشان می‌دهد که تعداد جمعیت سالخورده‌گان جهان در سال ۲۰۵۰ به حدود ۲ میلیارد نفر افزایش یابد که برای اولین بار از تعداد افراد زیر ۱۵ سال بیشتر خواهد بود. در حال حاضر، به ازاء هر یک نفر جمعیت ۶۰ ساله و بیشتر ۱۰ نفر در جهان زندگی می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود این رقم طی ۵۰ سال آینده به نصف کاهش یابد.

جمعیت سالمندان در ایران از حدود ۱/۶ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ به حدود ۵/۱ میلیون نفر در سال ۱۳۸۵ بالغ شد. به عبارت دیگر، طی ۴ دهه اخیر این بخش جمعیت ۳/۲ برابر شده است و متوسط رشد سالانه جمعیت سالمندان حدود ۱/۷ برابر متوسط رشد سالانه جمعیت کشور است. بنابراین با توجه به سه برابر شدن جمعیت سالمندان در چهار دهه گذشته لزوم توجه به برنامه‌های تأمین اجتماعی و بازنشستگی از دغدغه‌های پیش‌روی بسیاری از دولتمردان و سیاستگذاران در سراسر دنیا است.

این مقاله در تلاش است ضمن تأکید بر ضرورت موجودیت برنامه‌های تأمین اجتماعی جنبه‌های مختلفی را که می‌توان در طراحی و بازنگری در سیستم‌های تأمین اجتماعی و مستمری بازنشستگی لحاظ نمود را تبیین نماید. علاوه بر این، بررسی‌ها و مطالعات پیشین در معرفی برنامه‌های تأمین اجتماعی و عوامل تأثیرگذار بر آن هزینه‌ها و مخارج صورت گرفته بر برنامه‌های تأمین اجتماعی را به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته‌اند، در حالی که در مطالعه حاضر و در رویکردی جدید کارایی برنامه‌های تأمین اجتماعی را مورد بررسی قرار داده و این تغییر رویکرد با معرفی شاخص دیکسون که معرف کارایی سیستم تأمین اجتماعی در کشورهای مختلف است صورت پذیرفته است.

بنابراین در بخش دوم مقاله با مروری بر ادبیات موضوع عوامل مؤثر بر برنامه‌های تأمین اجتماعی و ضرورت پرداختن به این موضوع از منظر سیاسی و اقتصادی می‌پردازیم. با تبیین فضای اقتصاد سیاسی برنامه‌های تأمین اجتماعی و مروری بر مطالعات انجام گرفته در این خصوص در بخش سوم مقاله بر کارایی تأمین اجتماعی تمرکز بیشتری نموده و به معرفی متغیرها و نحوه تقسیم‌بندی کشورها پرداخته می‌شود. چگونگی جمع‌آوری داده‌ها

و تصریح و تخمین مدل موضوعی است که در بخش چهارم بررسی شده است. در نهایت در بخش پنجم به جمع‌بندی مطالب مطرح شده و نتیجه‌گیری پرداخته می‌شود.

۲. مروری بر ادبیات موضوع

دوران کهنسالی روزگاری است که همه زمانی تجربه خواهند کرد، ایامی که توانایی و قدرت انسان رو به تحلیل می‌گذارد. بنابراین، خود شخص و یا نزدیکان وی در جوانی در صدد برمی‌آیند الزامات کافی جهت رفاه خود برای ایام پیری را فراهم سازد. از سوی دیگر، توجه به نیازمندان و دستگیری از سالمندان، کاهش شکاف درآمدی جامعه، چگونگی تأمین مالی صندوق‌های بازنشستگی و تأمین اجتماعی از مواردی است که نیاز به دخالت دولت‌ها در طراحی و بازنگری برنامه‌های تأمین اجتماعی را روشن می‌سازد. نوع نگاه و نحوه تصمیم‌گیری افراد و دولت‌ها نسبت به ایجاد و اصلاح برنامه‌های تأمین اجتماعی و تقابل و تعامل طرفین (فرد-دولت) سناریوهای مختلفی را در شکل‌گیری تئوری‌ها و مدل‌های تأمین اجتماعی ایجاد کرده است.

برنامه‌های تأمین اجتماعی و مستمری بازنشستگی شکل گرفته تا رفاه برای سالمندان فراهم شود، این موضوع صرفاً از دید کرامت انسانی قابل بررسی است یا تعداد سالمندان در هرم جمعیتی نیز در شکل‌گیری برنامه‌ها اهمیت دارد؟ نحوه برخورد دولت‌ها با این موضوع چگونه است؟ آیا دولت‌ها در ایجاد برنامه‌ها بدنبال دستگیری از نیازمندان و سالمندان هستند و تلاش می‌کنند به توزیع عادلانه درآمد کمک کنند یا قبل از آن برای کسب مشروعیت است که به تأمین اجتماعی اهمیت می‌دهند؟ برنامه‌های تأمین اجتماعی برای جبران مکانیزم شکست بازار بوجود آمده و آیا اصلاح و بازنگری در برنامه‌های تأمین اجتماعی می‌تواند پایدار و همیشگی باشد یا تحولات سیاسی بر اجرای این برنامه‌ها اثرگذار است؟ پاسخ به این پرسش‌ها و موارد مشابه زمانی میسر است که تمام ابعاد تأثیرگذار بر تأمین اجتماعی شناسایی و مورد ارزیابی قرار گیرد. به‌عنوان مثال، مؤلفه‌های اقتصادی از جمله ضریب جینی، نسبت میانگین به میانه درآمدی و نرخ مالیاتی در تبیین رویکرد تأمین اجتماعی برای بازتوزیع مجدد درآمد کمک شایانی می‌کنند و یا در پاسخگویی به چرایی دخالت دولت در ایجاد و اصلاح برنامه‌ها، توجه به نظر اکثریت در انتخابات و یا شکل‌گیری گروه‌های همسود یا گروه‌های فشار در فرایندهای سیاسی می‌تواند راهگشا باشد. در این مقاله سعی شده است ابعاد مذکور به‌ویژه از دو منظر سیاسی و اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد.

از بعد سیاسی، تأمین اجتماعی نتیجه یک فرایند انتخاباتی یا کشمکش سیاسی بین دو گروه یا بیشتر از دو گروه شهروندان در جذب منابع از یکدیگر است. به این ترتیب دو روش عمده برای مدلسازی تأمین اجتماعی از منظر سیاسی وجود دارد:

الف) مدل‌های رأی‌گیری اکثریت

در این مدل، گروه‌ها به نرخ‌های مالیاتی تأمین اجتماعی رأی می‌دهند و خروجی سیاسی مطابق نرخ مالیاتی است که رأی اکثریت را آورده است. مدل یکبار برای همیشه برونینگ (۱۹۷۵) و مدل سالمندان به‌عنوان رهبران ائتلاف برنده تابلینی (۱۹۹۲) که به اختصار به آنها اشاره می‌شود از نمونه این مدل‌هاست:

- **سالمندان به‌عنوان رهبران ائتلاف برنده:** سالمندان اکثریت رأی‌دهندگان را تشکیل نمی‌دهند، بنابراین آنچه آنها می‌توانند جهت تصویب برنامه‌های تأمین اجتماعی انجام دهند این است که مزایایشان را به سایر گروه‌های رأی‌دهنده پیوند دهند که یک ائتلاف اکثریت تشکیل شود. تابلینی (۱۹۹۲) با استفاده از چنین رویکردی مطرح می‌کند که سالمندان در یک مبارزه سیاسی، ائتلافی با فقرا تشکیل می‌دهند به‌منظور حمایت از سیاستی که در آن بازندگان نزاع سیاسی یعنی ثروتمندان و جوانان پرداخت‌کننده مالیات می‌شوند. براساس این رویکرد می‌توان تشریح کرد که چرا برنامه‌های تأمین اجتماعی به‌وسیله دولت اجرا می‌شود و چرا تأمین اجتماعی جایگزین سایر مخارج دولتی می‌شود.

- **انتخاب یکبار برای همیشه:** روش دومی که سالمندان می‌توانند پیروز یک رأی‌گیری باشند آنست که آنها ائتلافی با میانسالان تشکیل دهند. به‌عنوان مثال، برنامه‌های تأمین اجتماعی ممکن است در کوتاه‌مدت هر چند به ضرر میانسالان باشد اجرا شود، اما مزایای این برنامه‌ها در بلندمدت به‌همان میانسالان نیز می‌رسد زیرا آنها نیز روزگاری دوران پیری را تجربه خواهند کرد. طرح پیشنهادی به اینصورت می‌باشد: در آغاز هر دوره و با وجود افراد حاضر جوانان و میانسالان به مقدار T مالیات پرداخت خواهند کرد و سالمندان سوبسیدی به اندازه $2T$ دریافت خواهند کرد. توجه کنید که با این سیاست میانسالان امروز مقدار T پرداخت می‌کنند و مقدار $2T$ به‌دست می‌آورند به‌طوری که سود خالص آنها برابر مقدار T است. از این رو، میانسالان به چنین سیاستی علاقه‌مند هستند. سالمندان هم چیزی پرداخت نمی‌کنند و مقدار $2T$ دریافت می‌کنند و آنها نیز به این سیاست علاقه‌مند هستند. جوانان در مقادیر فعلی سربه‌سر هستند، زیرا آنها در دو دوره مقدار T پرداخت می‌کنند و در یک دوره مقدار $2T$ مزایا دریافت می‌کنند، به‌طوری که آنها با چنین سیاستی مخالف نیستند. با توجه به آنچه گفته شد این سیاست برنده انتخابات است و بروونینگ استدلال می‌کند که هیچ دلیلی وجود ندارد که نگران باشیم این سیاست در انتخابات بعدی بازنده شود و از این رو منطقی است که فرض کنیم سیاست همیشگی و بادوام است. لازم بذکر است در تشریح مدل‌های رأی‌گیری می‌توان از مدل‌هایی که قدرت و تو یا قانون اساسی را به‌عنوان ابزاری در شکل‌گیری برنامه‌های تأمین اجتماعی مؤثر می‌دانند نیز نام برد. براساس این مدل‌ها، شرط لازم برای ایجاد تغییرات اساسی و ماهوی در سیاست اقتصادی رأی اکثریت است، اما شرط لازم این است که تغییرات مغایر قانون اساسی یا منافع گروه‌های ذی‌نفوذ و پر قدرت نباشد. هنسن و استوارت (۱۹۸۹) قرارداد ضمنی را بین نسل‌های مختلف بررسی

می‌کنند که براساس این قرارداد گروه اقلیت که سالمندان با نفوذ هستند مانع از آن می‌شوند که تغییراتی در جهت به‌خطر افتادن منافع آنان حاصل شود.

ب) مدل‌های گروه فشار

برخلاف مدل‌های رأی‌گیری مدل‌های گروه فشار بر چگونگی تشکیل گروه‌های همسود تمرکز می‌کنند. سالمندان با تشکیل گروه‌های فشار و لابی با سایر گروه‌ها به دنبال نفع حداکثری در فرایندهای سیاسی هستند. از آنجا که در کشورهای غیر دموکراتیک فرایند رأی‌گیری و انتخابات عادلانه و منصفانه نیست موجودیت برنامه‌های تأمین اجتماعی در این کشورها از طریق این مدل‌ها تبیین می‌شود. نظر گالاسو و پروفتا (۲۰۰۲) مدل‌های گروه‌های فشار دو رویکرد دارند: مدل‌های توابع نفوذی و مدل‌های توابع حمایتی.

مدل‌های توابع نفوذی: در این مدل‌ها رقابت بین گروه‌های خاص یعنی پرداخت‌کنندگان مالیات و دریافت‌کنندگان یارانه‌ها شکل می‌گیرد. برنده رقابت گروهی است که بتواند بر رقیب خود نفوذ بیشتری اعمال کند. به‌عنوان مثال، سالمندان با صرف وقت بیشتر و تشریح دلایل اقتصادی برنامه‌های تأمین اجتماعی برای جوانان آنان را متقاعد می‌کنند که برنامه‌های تأمین اجتماعی را انتخاب کنند. مولی‌گان و مارتین (۱۹۹۹) یک نمونه از این مدل‌ها را تشریح می‌کنند. این مدل که به مدل فزونی زمان معروف است به تبیین نقش زمان در شکل‌گیری فشارهای سیاسی می‌پردازد. در این مدل استدلال می‌شود که گروه‌هایی که اعضای آنها کمتر کار می‌کنند موفق‌تر هستند، توجه مهم برای این فرض این است که اگر افراد کار نکنند نگرانی‌های سیاسی‌شان کمتر است و می‌توانند تلاششان را برای دریافت مستمری بازنشستگی یا انتقال منابع از سایر گروه‌ها متمرکز کنند. به‌عبارت دیگر، افراد بازنشسته با انگیزه‌تر از شاغلین هستند زیرا آنها به لحاظ زمانی که در اختیار دارند دقت بسیاری بر سیاست‌ها دارند و ضمن اینکه جوانان باید نگران سیاست‌های اشتغال نیز باشند.

به‌طور خلاصه خروجی سیاسی در این مدل‌ها به فشار گروه، اندازه گروه و دیگر ویژگی‌های گروه که بواسطه آن می‌شود بر گروه‌های دیگر اعمال نفوذ کرد وابسته است. در اینگونه مدل‌ها دلایل اقتصادی اهرم فشار بر گروه‌های دیگر است. همانطور که در مدل بالا نیز اشاره شد ایشان بر مؤلفه‌های اقتصادی - جمعیتی تمرکز کرده‌اند که سالمندان از سرمایه انسانی کمتر و از بهره‌وری کمتری برخوردارند و دستمزد پایین‌تری دریافت می‌کنند. بنابراین، برای سالمندان وضع نرخ مالیات بالا بر اعضای گروه و تشویق آنان به بازنشستگی هزینه کمتری دارد. ضمن اینکه در ایام بازنشستگی ایشان وقت بیشتری دارند تا با جوانان لابی کنند و از آنها امتیاز بگیرند. ثانیاً از آنجا که جوانان نیز زمانی ایام پیری را تجربه خواهند کرد در مقابل این فشارها مقاومت کمتری می‌کنند. دو دلیل عنوان شده سیاستگذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در رقابت مذکور سالمندان پیروز می‌شوند.

مدل‌های توابع حمایتی: در اینگونه مدل‌ها تأمین اجتماعی خروجی یک فرایند سیاسی است که در آن دولت تابع حمایتی که شامل دو نسل پیر و جوان است حداکثر می‌کند. ورهون و وربن (۱۹۹۱) به تشریح یک نمونه از این مدل‌ها می‌پردازند.

همانطور که در بخش‌های قبل نیز توضیح داده شده عوامل اقتصادی از عوامل تأثیرگذار بر برنامه‌های تأمین اجتماعی است. گالوسو و پروفتا (۲۰۰۲) پنج عامل اقتصادی را که منجر به علاقه‌مندی سالمندان و جوانان به برنامه‌های تأمین اجتماعی می‌شود را طبقه‌بندی کرده‌اند.

ناکارایی پویا: ساموئلسن (۱۹۵۸) و ایرون (۱۹۶۶) معتقدند تأمین اجتماعی در شرایطی که نرخ ضمنی بازدهی تأمین اجتماعی بیشتر از نرخ بازدهی انباشت سرمایه باشد یعنی شرایطی که اقتصاد در شرایط ناکارا قرار داشته باشد منجر به علاقه‌مندی افراد جوان به تأمین اجتماعی می‌گردد.

افق کاهشی زمان: از نظر برونینگ (۱۹۷۵) افراد می‌انسال از برنامه‌های تأمین اجتماعی استقبال می‌کنند، زیرا ایشان صرفاً ارزش فعلی و آتی سهم پرداختی به تأمین اجتماعی را در نظر می‌گیرند و سهم‌های پرداختی گذشته را به‌عنوان هزینه‌های برگشت ناپذیر قلمداد می‌کنند. به‌عبارت دیگر، این افراد کل هزینه‌ها را به‌حساب نمی‌آورند و از خود می‌پرسند چند سال دیگر باید سهم بیمه بدهند تا بازنشسته شوند و به افق پیش‌روی خور نگاه می‌کنند نه به گذشته.

جانشین جبری: کولی و سووارز (۱۹۹۹) و بولدترین و راستی بر این باورند که برنامه‌های توزیع مجدد بین نسلی از قبیل بدهی دولتی و یا تأمین اجتماعی به جانشین جبری سرمایه و کاهش دستمزد واقعی و افزایش بازدهی واقعی سرمایه منجر می‌شود. این موضوع توزیع مجددی را به‌نفع دارندگان سرمایه و دارایی و به ضرر افرادی که متکی به درآمد نیروی کار هستند سبب می‌شود.

توزیع مجدد بین گروهی: تابلینی (۲۰۰۰) کازاماتا و سایرین (۱۹۹۹) معتقدند که افراد جوان به‌دلیل مؤلفه‌های موجود در توزیع مجدد بین گروه‌ها به برنامه‌های تأمین اجتماعی نظر مثبت دارند و خانواده‌های کم‌درآمد از برنامه‌های تأمین اجتماعی بیشتر از انباشت سرمایه منتفع می‌گردند.

از خودگذشتگی: هسن و استوارت به تشریح سیستم تأمین اجتماعی می‌پردازند که در آن جوانان نسبت به سالمندان حس فداکارانه‌ای دارند و در انتخاب نوع پس‌انداز جاریشان رفتار فداکارانه جوانان در آینده را در نظر می‌گیرند. علاوه بر موارد یاد شده مولی‌گان و سالا-ای-مارتین (۲۰۰۴) نیز به معرفی برخی از تئوری‌های کارایی تأمین اجتماعی می‌پردازند. این تئوری‌ها ناکارایی‌های بازار را مشخص می‌کند و تأمین اجتماعی را راهی برای کاستن این نارسایی‌ها می‌دانند. برخی از این تئوری‌ها عبارتند از:

تأمین اجتماعی به عنوان بیمه بازنشستگی: هدف تأمین اجتماعی جبران درآمدی است که خانوارها در ایام بازنشستگی، مرگ یا معلولیت کارگری از دست می دهند و برنامه های تأمین اجتماعی حمایت های لازم را در مقابل چنین خطراتی برعهده دارد. یکی از راه ها جهت جبران ناتوانی در ایام پیری پس انداز خصوصی در ایام جوانی است و راه دیگر خرید انواع بیمه است. هر فردی راجع به سلامتی و توانایی خود در کسب درآمد در ایام پیری اطلاعات خصوصی دارد و آنهایی که بیشتر احتمال می دهند در ایام پیری ناتوان شوند به برنامه های بیمه توجه ویژه ای نشان می دهند. تئوری های همگرایی بازار نیروی کار: براساس این تئوری برنامه های تأمین اجتماعی موجب توزیع مجدد کار از سالمندان به جوانان می شود. این دیدگاه چند نسخه دارد. یکی از آنها این است که چون جوان ها بهره وری بیشتری دارند بهتر است که جوان ها دارای شغل باشند. نسخه دیگر این است که دولت می خواهد از چنین سیاستی پیروی کند، زیرا بیکاری بالاتر به لحاظ سیاسی کمتر مورد قبول است تا تعداد بالاتر بازنشستگان زودتر از موعد (در واقع آمار اقتصادی بازنشستگان را در آمار بیکاران نمی آورد).

تأمین اجتماعی به عنوان راه حلی جهت حل مسئله ولخرجی پدر: زمانی که افراد جوان هستند رفتار اسراف در پیش می گیرند و به فکر ایام پیری و بازنشستگی خود نمی باشند و پس انداز لازم را برای این ایام فراهم نمی کنند. این تئوری، تأمین اجتماعی را راه حلی برای جلوگیری از اسراف در ایام جوانی و جمع آوری پس انداز برای ایام پیری می داند. تئوری مذکور در دو نسخه بررسی می شود:

• اسراف نزدیک بین^۱

اولین نسخه فرض می کند که سالمندان در زمان جوانی به قدر کافی نگاه به آینده ندارند. مطابق این نسخه افراد موقعی که در ایام جوانی به سر می برند ممکن است دچار اشتباه شوند و پس انداز کمی داشته باشند. نتیجه بحث اینکه برای دولت مطلوب است که نقش یک پدر را ایفا کند و شهروندان را به داشتن پس اندازی مناسب مجبور کند.

• اسراف منطقی و عقلایی^۲

نسخه دوم این تئوری به نظر دقیقاً مخالف نسخه قبلی است. والدین در ایام جوانی در چنین حوزه هایی آینده نگری می کنند و نه تنها نیازهای زمانی پیرشان را پیش بینی می کنند، بلکه رابطه فرزندان و سایر افراد جامعه به این نیازها را نیز در نظر می گیرند. این نسخه مانند مسئله سواری مجانی^۳ است افراد انتظار دارند جامعه در موقعیت های بد و

1. Myopic Prodigality
2. Rational Prodigality
3. Free-Rider

دشوار به کمک آنها بیاید، از این رو جوانان در دوره جوانی به فکر پس‌انداز برای ایام پیری خود نیستند. راه‌حل مسئله ولخرجی پدر آن است که جوانان امروز را مجبور به پس‌انداز کرده و در ایام پیری از موجودی پس‌انداز به آنها پرداخت شود.

عملکرد اقتصادی دولت بر روی هزینه‌های اجرایی تأمین اجتماعی: براساس استدلال دیاموند (۱۹۹۳) و سایرین هرچند تأمین اجتماعی هدف طرح‌های مستمری بازنشستگی خصوصی است، اما تأمین اجتماعی توسط دولت اجرا می‌شود زیرا دولت از صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس استفاده می‌کند و چون برنامه‌های تأمین اجتماعی در مقیاس‌های کلانی طراحی شده لذا صرفه‌های ناشی از مقیاس آن محسوس است.

اسناد زنجیروار در اقتصادهای پویا: برخی از افراد بر این باورند که تأمین اجتماعی شبیه یک بازی پونزی سند زنجیری است و بر این اساس نسل اول سالمندان میزان مستمری T را از جوانان دریافت می‌کنند و در قبال آن نسلی که هنوز متولد نشده‌اند با نرخ معینی از بازدهی به جوانان امروزی مستمری می‌دهند (فریدمن، ۱۹۹۴ و رومر، ۱۹۷۲).

۳. تأمین اجتماعی و نوع حکومت

در سطور پیشین به تأمین اجتماعی از دو منظر سیاسی و اقتصادی اشاره شد. در این بخش به نحوه شکل‌گیری برنامه‌های تأمین اجتماعی در رژیم‌های مختلف حکومتی با در نظر گرفتن معیارهای سیاسی و اقتصادی پرداخته می‌شود. به عبارت دیگر، در طبقه‌بندی حکومت‌ها در شکل‌گیری تأمین اجتماعی دیدگاه سیاسی صرف، دیدگاه اقتصادی صرف و ترکیبی از این دو دیدگاه ارزیابی می‌شود:

۳-۱. شکل‌گیری تأمین اجتماعی صرفاً از دیدگاه سیاسی

برخی از مطالعات اقتصاد سیاسی در تشریح پیدایش و رشد تأمین اجتماعی نهادهای رأی‌گیری را بکار برده‌اند. در این مطالعات به این مطلب که دولت‌های غیردموکراتیک و اقتدارگرا باید انتظار داشتن تأمین اجتماعی را داشته باشند اشاره‌ای نمی‌شود، اما زمانی که نهادهای رأی‌گیری را در تشریح شکل‌گیری و رشد تأمین اجتماعی فرض می‌کنند به این نتیجه می‌رسند که تأمین اجتماعی بدون دموکراسی تمایل کمتری به پیدایش و رشد دارد. دلیل مهمی که چرا تأمین اجتماعی و سایر مکانیزم‌های توزیع مجدد می‌توانند در مدل‌های رأی‌گیری شکل گیرند این است که آراء شدت برتری یک سیاست را تشریح نمی‌کند به عنوان مثال، رأی کسی که با شدت ۶۰ درصد به یک برنامه رأی موافق می‌دهد با رأی کسی که با شدت ۱۰۰ درصد به یک برنامه رأی می‌دهد تفاوتی ندارد.

۲-۳. شکل‌گیری تأمین اجتماعی صرفاً از دیدگاه اقتصادی

تعدادی از تئوری‌های سیاست عمومی از در نظر گرفتن تمام سیاست‌ها با هم چشم‌پوشی می‌کند و فرض می‌کند که سیاست‌های عمومی موجود موجب افزایش کارایی اقتصادی می‌شود. براساس این رویکرد متغیرهای توضیحی کلیدی اقتصادی و جمعیتی هستند، زیرا این متغیرها در تعیین کارایی نقش ویژه‌ای دارند و برعکس عوامل سیاسی (از قبیل مکانیزمی که به وسیله آن تصمیمات سیاسی اتخاذ می‌شود) فرض بر این است که نقش کمتری در تعیین اهمیت سیاست‌های عمومی دارند. یکی از نمونه‌های این رویکرد متعلق به بارو (۱۹۷۹) است. وی یک تئوری از بدهی‌های عمومی بنا کرده و نشان می‌دهد که این تئوری نقشی کارا در جلوگیری از تحریف‌های مالیاتی دارد. وی اشاره می‌کند که زمانبندی مخارج دولتی و وضعیت اقتصاد عواملی کلیدی تعیین‌کننده برای مقدار و رشد بدهی‌های دولت است و به این خاطر وی بر متغیرهای اقتصادی تأکید می‌کند. بارو اهمیت نهادهای رأی‌گیری را در تعیین بدهی‌های دولتی کمتر می‌داند مگر اینکه این عوامل سیاسی در تعیین متغیرهای اقتصادی نقش ویژه‌ای داشته باشند.

همانطور که در بخش قبل نیز توضیح داده شد مارتین (۱۹۹۶) تئوری معینی را بر پایه کارایی اقتصادی بنا کرده است. وی در این تئوری ادعایش در مورد کارایی برنامه‌های تأمین اجتماعی را کاملاً تشریح می‌کند، به طوری که ما انتظار داریم هیچ تفاوتی مربوط به برنامه‌های تأمین اجتماعی در کشورهای دموکراتیک و غیردموکراتیک وجود نداشته باشد، ضمن اینکه به عواملی که از نظر اقتصادی تعیین‌کننده کارایی هستند پی می‌بریم.

۳-۳. ترکیبی از دیدگاه‌های سیاسی و اقتصادی

بکر (۱۹۸۳) و بکر و مولی‌گان (۱۹۹۸) و سایرین به فرایندهای سیاسی در ایجاد یک تئوری سیاست عمومی توجه داشته‌اند، اما با این حال بر نقش کارایی نیز تأکید کرده‌اند. آنها استدلال می‌کنند به عنوان مثال زمانی که توزیع مجدد از نظر اقتصادی کاراست فرایندهای سیاسی نیز منجر به توزیع بیشتر می‌شوند و متغیرهای تعیین‌کننده مقدار کارایی توزیع مجدد برای درک اینکه چرا برخی از دولت‌ها بیشتر از بقیه به توزیع مجدد می‌پردازند و یا چرا توزیع مجدد دولت‌ها در طول زمان در حال افزایش است متغیرهای مهمی هستند.

همانطور که در بخش پیش گفته شد مولی‌گان و مارتین (۱۹۹۹) تئوری در خصوص تأمین اجتماعی مطرح می‌کنند و علاوه بر توجه به فرایندهای سیاسی عوامل تعیین‌کننده جمعیتی و اقتصادی تأثیرگذار را نیز لحاظ کرده‌اند. به عبارت دیگر، آنها به مکانیزمی که به وسیله آن تصمیمات عمومی اتخاذ می‌شود، همچنین متغیرهای اقتصادی و جمعیتی که بر این مکانیزم‌ها اثر متقابل می‌گذارند تأکید داشته‌اند.

در این تئوری‌ها با در نظر گرفتن عوامل تعیین‌کننده کارایی و عوامل تعیین‌کننده اقتصادی مؤثر بر سیاست نشان داده شده که برنامه‌های تأمین اجتماعی در کشورهای دموکراتیک و غیردموکراتیک مشابه هستند. اندازه

جمعیت سالمند تأثیر بسزایی در کارایی برنامه‌های حمایت از سالمندان و برنامه‌های تأمین اجتماعی دارد، لذا سهم تأمین اجتماعی در تولید ناخالص داخلی باید به‌واسطه کسری از جمعیت بالای سن خاص افزایش یابد. اندازه گروه‌ها نیز بر تصمیمات سیاسی مؤثر است، به طوری که هرچه تعداد یک گروه بیشتر باشد از قدرت سیاسی بیشتری نیز برخوردارند. از دو مطلب اخیر مستفاد می‌شود که متغیرهای اقتصادی و جمعیتی بر مخارج تأمین اجتماعی تأثیر خواهند گذاشت اما تأثیر دموکراسی مبهم و نامشخص است.

جنبه دیگری که مولی‌گان و مارتین (۱۹۹۹) در ترکیب دیدگاه‌های سیاسی و اقتصادی در نظر گرفتند به مدل‌های تقلیدی^۱ نامگذاری شده است. براساس این مدل‌ها، حکومت‌های غیردموکراتیک نگاهی مشابه به دموکراسی‌ها دارند زیرا رهبران کشورهای غیردموکراتیک تمایل دارند که از کشورهای دموکراتیک تقلید کنند. به‌عنوان مثال، ممکن است مردم یک کشور غیر دموکراتیک سیاست‌های عمومی که در یک کشور مردم سالار و دموکراتیک اجرا می‌شود را ببینند و در مقام مقایسه با سیاست‌های کشور خودشان برآیند و از این رو، دست به شورش و طغیان بزنند و انقلاب‌های بالقوه شکل گیرد. دیکتاتورها و حاکمان کشورهای غیردموکراتیک مطلب مذکور را تشخیص می‌دهند و بنابراین سیاست‌هایی را انتخاب می‌کنند که مشابه سیاست‌های اتخاذ شده در کشورهای دموکراتیک است.

به‌عنوان مثال، اگر رشد نابرابری در کشورهای دموکراتیک منجر به گسترش تأمین اجتماعی گردد، براساس پیش‌بینی مدل‌های تقلیدی کشورهای غیردموکراتیک نیز با نگاه به کشورهای دموکراتیک برنامه‌های تأمین اجتماعی را گسترش خواهند داد. بر طبق این دیدگاه شکاف سیاسی موجود بین کشورهای دموکراتیک و غیردموکراتیک کوچکتر از تأثیر حاصل از دموکراسی می‌باشد. این مطلب در مورد حکمرانان کشورهای دموکراتیک نیز مصداق دارد، چراکه در کشورهای دموکراتیک نیز شهروندان به‌منظور تشخیص سیاست‌های عمومی نامناسب و بد اینگونه سیاست‌ها را با سیاست‌های کشورهای همسایه مقایسه می‌کنند. حکمرانان دموکراتیک نیز این مطلب را می‌دانند و سعی می‌کنند از برنامه‌های همسایگان‌شان منحرف نشوند (اثر تقلیدی). در نظر گرفتن ملاحظات سیاسی و اقتصادی در برنامه‌های تأمین اجتماعی و تمرکز بر اقتصاد سیاسی این برنامه‌ها در مطالعات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته که به اختصار به برخی از آنها اشاره می‌شود.

۴. پیشینه تحقیق

کات رایت (۱۹۶۵)، جک من (۱۹۷۵) و پامپل و ویلیامسن (۱۹۸۵) نشان می‌دهند که همبستگی ضعیفی بین دموکراسی و برنامه‌های مستمری بازنشستگی و رفاهی وجود دارد، اما خاطر نشان می‌کنند که توسعه اقتصادی

احتمالاً ناشی از چنین برنامه‌هایی است و لذا توسعه اقتصادی و دموکراسی با یکدیگر همبستگی دارند. آنها با ثابت نگهداشتن متغیرهایی از قبیل سن و درآمد دریافتند که کشورهای دموکراتیک و غیردموکراتیک براساس معرفی برنامه‌های اجتماعی شبیه به هم هستند. استرلی و رولو (۱۹۹۳) با ثابت نگهداشتن GDP سرانه هیچ رابطه‌ای بین دموکراسی و تعداد اقلام هزینه‌ها و مالیات‌های دولت پیدا نکردند. سن (۱۹۹۹) نشان داده است که دولت‌های مردم‌سالار طی دوران کمبود مواد غذایی از قحطی بهتر جلوگیری کرده‌اند.

دوگان و سیندر (۱۹۹۳) دریافتند که رژیم‌های مردم‌سالار و غیرمردم‌سالار تمایل به محدود کردن تجارتشان دارند با این تفاوت که رژیم‌های استبدادی خواهان کاربرد تعرفه هستند درحالی که رژیم‌های دموکراتیک تمایل به استفاده از سهمیه‌بندی دارند.

لیندرت (۱۹۹۴) در مطالعات مربوط به کشورهای اروپایی و کشورهای پیشرفته آمریکای جنوبی در یک قرن اخیر (زمانی که هنوز نیمی از این کشورها دموکراتیک نبودند) دریافت با ثابت نگهداشتن درآمد و سن کشورهای دموکراتیک برحسب مخارج مستمری بازنشستگی، رفاه، یکبارگی و بهداشت شبیه کشورهای غیردموکراتیک بوده‌اند. وی همچنین خاطر نشان می‌کند که بیشتر کشورهای توسعه‌یافته امروزی در قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ دموکراتیک شده‌اند، درحالی که عمده رشد تأمین اجتماعی در چنین کشورهایی حداقل در ۵۰ سال اخیر اتفاق افتاده است. البته باید در نظر داشت که این مطالعات صرفاً به بررسی رابطه بین مخارج عمومی و معیارهای خاصی از نهادهای دموکراتیک در کشورها پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال، لیندرت دریافت که هر چه تعداد شرکت‌کنندگان در رأی‌گیری^۱ بیشتر باشد مخارج اجتماعی نیز بیشتر است. همچنین، پرسون و دیگران (۲۰۰۰) دریافتند که دموکراسی‌های وابسته به ریاست جمهوری مخارج کمتری نسبت به دموکراسی‌های وابسته به پارلمان دارند. مولی‌گان، ژیل و مارتین (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای که براساس داده‌های مقطعی برای ۹۰ کشور دنیا و برخی کشورهای خاص به صورت موردی انجام دادند نتایجی را به دست آوردند که به صورت خلاصه عبارتند از:

- با ثابت سهم جمعیت بالای ۶۵ سال و ثبات تولید ناخالص داخلی سرانه شواهدی وجود ندارد که دولت‌های مردم‌سالار در مقایسه با دولت‌های غیرمردم‌سالار سهم بزرگتری از تولید ناخالص داخلی را در تأمین اجتماعی هزینه کنند.

- در کشورهای مردم‌سالار و غیرمردم‌سالار رابطه بین هزینه‌های بازنشستگی با متغیرهای جمعیتی و اقتصادی یکسان است.

- هم رگرسیون مطالعات موردی و هم رگرسیون مقطعی کشورها نشان می‌دهد که دموکراسی هیچ‌گونه تأثیری بر طرح برنامه تأمین اجتماعی ندارد. آنها ۹ مطالعه موردی نیز در مورد یونان، پرتغال، اسپانیا، ایتالیا، آرژانتین،

1. Turnout

برزیل، شیلی، پرو و اروگوئه طی دوره (۱۹۹۰-۱۹۶۰) داشته‌اند. مبنای انتخاب تغییرات سیاسی بسیار زیاد و تشابه‌های اقتصادی و جمعیتی این کشورها است. به استثنای یونان و شیلی ایشان نشان داده‌اند که کشورهای غیردموکراتیک پس از تجربه کردن دموکراسی برنامه‌هایشان را تغییر ندادند. مشابه همین مطلب برای کشورهایی که دموکراتیک بوده‌اند و بعد غیردموکراتیک شده‌اند نیز مصداق دارد. یونان یک استثناست، زیرا مخارج طی دوره (۱۹۶۷-۱۹۷۴) که رژیم به یک رژیم نظامی تبدیل شده است رشد بسیار کمی داشته است اما قبل و بعد از این رژیم رشد مخارج مشابه رشد مخارج در کشورهای دموکراتیک بوده است. آنها همچنین یک الگوی متضاد در کشور شیلی پیدا کرده‌اند. در این کشور بیشترین رشد مخارج مربوط به دوره (۱۹۸۰-۱۹۲۵) می‌شود. طی این دوره رژیم غیردموکراتیک شیلی توسط ژنرال پینوشه اداره شده است.

کار تجربی انجام گرفته توسط مارتین، ژیل و مولی‌گان در سال ۲۰۰۳ نشان می‌دهند که کشورهای دموکراتیک و غیردموکراتیک که از لحاظ اقتصادی و جمعیتی مشابه هستند بر حسب شاخص‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی از لحاظ خریدهای دولت، مخارج آموزشی، مستمری بازنشستگی و برنامه‌های رفاهی مشابه هستند. تحقیقات مذکور و مطالب عنوان‌شده در ادبیات موضوع به دنبال پاسخی برای این سؤال که تا چه حد مؤلفه‌های سیاسی و اقتصادی می‌توانند بر شکل‌گیری و گسترش برنامه‌های تأمین اجتماعی اثرگذار باشند. اختلاف و تکرار آرا در این خصوص مورد بحث قرار گرفت و نشان داده شد که مبتنی بر تئوری‌های سیاسی غیر رأی‌گیری، مدل‌های تقلیدی و توجه صرف به مؤلفه‌های اقتصادی شکل و رشد برنامه‌های تأمین اجتماعی به نوع حکومت بستگی ندارد و این برنامه‌ها در کشورهای مردم‌سالار و اقتدارگرا یکسان است. این مطالعه این موضوع را به خاطر رقابت بین کشورهای مردم‌سالار با یکدیگر و با کشورهای دیگر، تلاش رهبران کشورهای غیردموکراتیک برای کسب مشروعیت بیشتر با اختصاص مخارج بیشتر به برنامه‌های تأمین اجتماعی و ارائه آمار و ارقام اغراق‌آمیز به سازمان‌های بین‌المللی به چالش می‌کشد و بجای تمرکز بر مخارج اختصاص یافته به برنامه‌های تأمین اجتماعی به کارایی برنامه‌ها می‌پردازد و با محور قراردادن کارایی برنامه‌های تأمین اجتماعی سعی در پوشش نقاط ضعف نامبرده دارد. به این منظور، از شاخص دیکسون که معرف کارایی تأمین اجتماعی استفاده می‌شود تا بتوان مؤلفه‌های سیاسی و اقتصادی تأثیرگذار بر تأمین اجتماعی را با دقت بیشتری ارزیابی کرد.

۵. معرفی متغیرها و تقسیم‌بندی کشورها

۵-۱. شاخص دیکسون

رتبه‌بندی سیستم‌های تأمین اجتماعی در دنیا براساس اهداف چندگانه و بعضاً متضاد و برنامه‌های متنوع ترتیبات مالی و اجرایی دارای پیچیدگی‌های بغرنجی است، لذا برای ارزیابی باید تعدیلاتی صورت گیرد. جان دیکسون در سال ۲۰۰۰ با بررسی روش‌هایی که قادر به بررسی اهداف حقوقی هر کشور است به ارزیابی

سیستم‌های تأمین اجتماعی در ۱۷۲ کشور دنیا پرداخته است. ارزیابی وی در چهار مرحله صورت گرفته است:

- مرحله اول: مجزا کردن مجموعه گسترده‌ای از ۸۶۰ ویژگی طرح‌های تأمین اجتماعی مربوط به پوشش برنامه‌های اصلی با توجه به برخورداری از مزایا، تدارک مزایا و ترتیبات اجرایی و مالی
- مرحله دوم: طبقه‌بندی اکثر ویژگی‌های سیستم تأمین اجتماعی با توجه به میزان مقبولیتی که در سراسر جهان دارند.

- مرحله سوم: بازنگری ویژگی‌های طرح‌های تأمین اجتماعی در ۱۷۲ کشور دنیا با استفاده از مجموع داده‌های سازمان تأمین اجتماعی آمریکا و اتحادیه بین‌المللی تأمین اجتماعی^۱
- مرحله چهارم: محاسبه امتیاز مربوط به رتبه هر سیستم تأمین اجتماعی
دیکسون امتیازبندی سیستم تأمین اجتماعی برای هر کشور را به صورت زیر محاسبه کرده است:

$$R = a\left(\frac{P_{sum} + H}{11}\right) + b(F) + c(A) \quad (1)$$

Psum: مجموع تمام امتیازهای مربوط به ارزیابی طرح برنامه‌های تأمین اجتماعی

H: امتیاز ارزیابی طرح خدمات درمانی^۲ تأمین اجتماعی

F: امتیاز ارزیابی مالی^۳ سیستم‌های تأمین اجتماعی

A: امتیاز ارزیابی اجرای^۴ برنامه‌های تأمین اجتماعی

در امتیازبندی مؤلفه‌های مذکور نواقص و مزایا مربوط به پوشش برنامه‌ها، استحقاق برنامه‌ها، مزایای برنامه‌ها و برنامه‌های تکمیلی و اضافی لحاظ شده است. براساس این شاخص، بالاترین رتبه‌کارایی نظام تأمین اجتماعی مربوط به استرالیا با مقدار شاخص ۱۰۳۸ است و پایین‌ترین آن (رتبه ۱۷۲) مربوط به آذربایجان با مقدار شاخص ۳۱۸ بوده است.

از آنجا که دیکسون مؤلفه‌های مختلفی را در ارزیابی سیستم‌های تأمین اجتماعی لحاظ کرده است، بنابراین به نظر می‌رسد در تجزیه و تحلیل اقتصاد سیاسی تأمین اجتماعی استفاده از شاخص دیکسون نتایج معتبرتری را ارائه کند تا اینکه صرفاً مخارج تأمین اجتماعی یا مخارج بازنشستگی را ملاک قرار دهیم.

1. International Social Security Association
2. Health Services
3. Financing
4. Administration

۲-۵. سایر متغیرها

همان‌طور که ذکر شد، کارایی نظام تأمین اجتماعی از دو دیدگاه سیاسی و کارایی قابل بررسی است. دیدگاه سیاسی نوع رژیم حاکم یک کشور را بر نظام تأمین اجتماعی مؤثر می‌داند و از دیدگاه کارایی متغیرهای اقتصادی و جمعیتی عوامل مهمی هستند. از این رو، در انتخاب متغیرهای مستقل که بر کارایی نظام تأمین اجتماعی تأثیرگذار هستند با دو نوع متغیر سر و کار داریم:

- متغیرهای سیاسی که نوع رژیم سیاسی در یک کشور را مشخص می‌کنند:

شاخص دموکراسی: این شاخص مقادیر ۱۰-۰ را اختیار می‌کند. مقدار صفر نشان‌دهنده حداقل میزان دموکراسی در یک کشور است (مانند عراق و کره شمالی) و مقدار ۱۰ به کشورهای اختصاص یافته که دارای بالاترین میزان دموکراسی در دنیا هستند (مانند ایالات متحده آمریکا و انگلستان). مقادیر این شاخص از مرکز مطالعات Polity IV وابسته به دانشگاه مریلند^۱ است. در ضمن برخی از کشورهای دنیا هستند که براساس امتیاز Polity IV جزء کشورهای غیردموکراتیک قلمداد می‌شوند، در حالی که این گروه از کشورها جزء کشورهای کمونیستی هستند که اقتصاد آنها مبتنی بر برنامه‌ریزی مرکزی است. در این دسته از کشورها نهادهای سیاسی همانند کشورهای دموکراتیک شکل نگرفته است، اما قرار دادن این کشورها جزء کشورهای غیردموکراتیک نیز کار اشتباهی است زیرا در این کشورها نهادهای سیاسی بیشتر از کشورهای غیردموکراتیک است و اقتصاد مبتنی بر برنامه‌ریزی مرکزی این کشورها را نمی‌توان نتیجه غیردموکراتیک بودن آنها دانست. بنابراین برای پاسخگویی به این سؤال که آیا نظام تأمین اجتماعی در کشورهای کمونیستی و اقتصاد مبتنی بر برنامه‌ریزی مرکزی متفاوت است؟ از یک متغیر مجازی برای کشورهای کمونیستی استفاده می‌کنیم. این متغیر که براساس کار کورنای در سال ۱۹۹۲ محاسبه شده مقدار یک را برای کشورهای کمونیستی و مقدار صفر را برای دیگر کشورها اختیار می‌کند.

- متغیرهای اقتصادی و جمعیتی: براساس تئوری‌های کارایی مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی و جمعیتی تأثیرگذار

عبارتند از:

• متغیرهای جمعیتی

• جمعیت کشورها: به عنوان شاخصی برای مقیاس اقتصاد

• کسر جمعیت بالای ۶۵ سال: برای مشخص شدن تعداد سالمندان

- متغیرهای اقتصادی نیز عبارتند از:

• GDP سرانه: به عنوان شاخصی برای استاندارد سطح زندگی

• درآمد دولت: به عنوان حمایت‌کننده مالی برنامه‌های تأمین اجتماعی

- درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی: به عنوان جانشینی برای تعداد افراد شاغل در بخش کشاورزی که لیست حقوقی مشخصی ندارند، بنابراین از بسیاری از برنامه‌های تأمین اجتماعی محروم هستند.
- مخارج نظامی: چون کشورهای غیردموکراتیک بخش عمده‌ای از بودجه خود را صرف مخارج نظامی می‌کنند انتظار می‌رود که این مخارج بر میزان اختصاص بودجه به مخارج اجتماعی از جمله تأمین اجتماعی تأثیرگذار باشد.
- ضریب جینی: به عنوان شاخصی برای تعیین نابرابری درآمد در کشورها: داده‌های مذکور از جداول (PWT)^۱، صندوق بین‌المللی پول^۲، بانک جهانی^۳، مجموعه جدید داده‌ها برای ارزیابی نابرابری درآمدی نتیجه کار دینگر و سکوتر (۱۹۹۶) است گردآوری شده است.

۶. استاندارد کردن داده‌ها

از آنجا که داده‌های مورد استفاده در مطالعه حاضر در دامنه‌های متفاوتی است، لذا به منظور تجزیه و تحلیل مناسب رگرسیونی اقدام به استاندارد کردن آنها در دامنه خاصی می‌کنیم:

- داده‌های سیاسی: این داده‌ها دامنه ۱۰-۰ را اختیار می‌کنند، بنابراین با تقسیم آنها به ۱۰، داده‌ها را در دامنه ۱-۰ مورد استفاده قرار می‌دهیم.

- داده‌های جمعیتی: چون داده‌های مربوط به جمعیت کشورها در یک دامنه بزرگ است، لذا این داده‌ها را به ۱۰ تقسیم کرده و از لگاریتم آن در تحلیل‌ها استفاده می‌کنیم. در مورد GDP نیز اعداد را به صورت لگاریتمی استفاده می‌کنیم.

- سایر داده‌ها نیز مانند کسر جمعیت بالای ۶۵ سال، مخارج نظامی، ارزش افزوده بخش کشاورزی، ضریب جینی و درآمدهای دولت به صورت درصد است.

۷. تقسیم‌بندی کشورها

مطالعه حاضر یک مطالعه بین‌کشوری است. جامعه آماری که شامل ۹۵ کشور دنیا است را در یک تقسیم‌بندی کلی بر اساس GDP سرانه به عنوان شاخص رفاه نسبی کشورها، امتیاز دموکراسی به عنوان شاخص تعیین‌کننده نوع رژیم سیاسی و امتیاز دیکسون به عنوان شاخص کارایی تأمین اجتماعی با توجه به جدول زیر تفکیک می‌کنیم:

1. Penn World Table
2. International Monetary Fund
3. World Bank

GDP سرانه پایین				GDP سرانه بالا			
رتبه تأمین اجتماعی	نام کشور	رتبه تأمین اجتماعی	نام کشور	رتبه تأمین اجتماعی	نام کشور	رتبه تأمین اجتماعی	نام کشور
	کامرون	۱۳۷	اتیوپی				
۹۱	اندونزی	۱۵۳	میانمار				
۱۵۱	سودان	۱۳۹	تانزانیا			۱۳۵	سوریه
۱۰۱	سنگال	۱۱	بورکینافاسو			۹۳	تایوان
۱۲۷	بنین	۸۴	مالی			۷۹	گابن
۸۵	هندوراس	۸۷	چاد			۵۳	رومانی
۸۷	چین	۷۶	توگو			۲۲	لهستان
۸۰	مصر	۷۴	رواندا			۴۸	مکزیک
دموکراسی پایین	مراکش	۸۲	نیجر			۳۹	بلغارستان
۷۱	بولیوی	۱۲۱	اوگاندا			۱۰۳	عراق
۸۲	تونس	۱۱۴	کنیا			۴۱	مجارستان
۲۷	نیکاراگو	۱۴۹	هائیتی			۱۱۷	سنگاپور
۳۰	ئه	۱۴۵	غنا			۱۲۰	عربستان
۴۲	اردن	۴۷	موریتانی			۱۲۳	بحرین
۱۱۹	گواتمالا	۹۴	زامبیا			۲۶۳	کویت
۱۰۲	الجزایر	۱۰۴	ماداگاسکار				
۵۱	پاناما	۱۵۲	بنگلادش				
۶۹							
متوسط امتیاز دیکسون N ₁₁ ۷۲۰، ۷۳۵				متوسط امتیاز دیکسون N ₁₂ ۷۵۶			
						۱۳۶	فیجی
					ایسلند	۵۹	کاستاریکا
		۱۰۸	هند	۲۱	فنلاند	۶۴	آفریقای جنوبی
		۱۱۸	نیجریه	۷	بلژیک	۳۷	برزیل
		۹۰	پاکستان	۱۲	هلند	۴۹	شیلی
		۱۲۵	زیمباوه	۳۳	نیوزلند	۳۳	اروگوئه
		۸۹	فیلیپین	۵	نروژ	۴۴	آرژانتین
		۱۰۹	سری لانکا	۱۷	فرانسه	۱۵	پرتغال
		۹۶	السالوادر	۳	آلمان	۴۰	قبرس
دموکراسی بالا		۱۱۱	دومینیک	۱۰	دانمارک	۳۳	یونان
		۶۲	اکوادور	۴	ک	۲۳	ایرلند
		۱۱۰	جامائیکا	۱۴	لوگزام	۱۶	اسرائیل
		۶۶	کلمبیا	۲	بورگ	۹	اسپانیا
		۵۹	ترکیه	۱	سوئد	۷۶	ونزوئلا
		۱۱۶	پرو	۴۶	استرالیا	۵۹	ترینیداد
		۱۲۴	مالزی	۱۸	کانادا	۲۰	ژاپن
				۶۲	سوئیس	۲۳	ایتالیا
					آمریکا	۸	اتریش
						۳۷	انگلستان
متوسط امتیاز دیکسون N ₂₁ ۷۲۴				متوسط امتیاز دیکسون N ₂₂ ۹۱۱			

براساس جدول مشاهده می‌شود که تقسیم بندی کشورها به صورت کلی عبارت است از: N₁₁: شامل کشورهای نسبتاً فقیر و غیر دموکراتیک که ۳۳ کشور در این قسمت قرار می‌گیرند. این کشورها اغلب کشورهای آفریقایی هستند. متوسط امتیاز دیکسون برای این دسته از کشورها به استثنای سه کشور بولیوی، تونس و نیکاراگوئه برابر ۷۲۰ است.

N₁₂: شامل کشورهای نسبتاً ثروتمند و غیر دموکراتیک: تعداد کشورهای قرار گرفته در این دسته ۱۴ کشور است. این کشورها اغلب از کشورهای نفتی هستند که از لحاظ GDP سرانه به سبب فروش ثروت ملی در سطح بالایی قرار دارند، اما نهادهای اجتماعی و ساز و کارهای دموکراسی در این کشورها تحقق نیافته است. متوسط امتیاز دیکسون برای این کشورها ۷۵۸ است.

N₂₁: شامل کشورهای نسبتاً فقر و دموکراتیک: تعداد کشورهای قرار گرفته در این دسته نیز شامل ۱۴ کشور است. این کشورها برعکس کشورهای دسته قبلی کشورهای فقیری هستند که تعامل میان مردم و حکومت در سطح بالایی قرار دارد. این کشورها اغلب کشورهای آمریکای لاتین و کشورهای جنوب شرق آسیا هستند. متوسط امتیاز دیکسون برای این کشورها ۷۳۴ است.

N₂₂: شامل کشورهای نسبتاً ثروتمند و دموکراتیک: در این دسته ۳۴ کشور دنیا قرار می‌گیرند که علاوه بر کشورهای OECD چند کشور دیگر از جمله برزیل، آرژانتین و ... قرار گرفته‌اند. متوسط امتیاز دیکسون برای این کشورها ۹۱۱ است.

نتایج نشان می‌دهد که استفاده از امتیاز دیکسون قطعاً نتایج قابل قبول تری را ارائه می‌کند، زیرا کشورهای فقیر با درجه دموکراتیک پایین کمترین امتیاز دیکسون و برعکس کشورهای غنی با درجه دموکراتیک زیاد بالاترین امتیاز دیکسون را به خود اختصاص داده‌اند.

۸. تصریح مدل

مدل مورد استفاده به شکل تصریح شده عبارت است از:

$$SSE_i = C + Demo_i + Ducom_i + Lagdpi_i + Lpop/10_i + Pop65_i + Gori_i + Vagri_i + Mili_i + Gini_i \quad (2)$$

SSE_i: امتیاز دیکسون

Demo: شاخص دموکراسی به صورت استاندارد شده مقادیر ۱-۰ را اختیار می‌کند.

Ducom: متغیر مجازی کشورهای کمونیستی مقدار یک را برای کشورهای کمونیستی و مقدار

صفر را برای دیگر کشورها اختیار می‌کند.

Lagdp: متوسط GDP سرانه به صورت لگاریتمی

Lpop/10: لگاریتم کل جمعیت تقسیم بر ۱۰
 Pop65: کسر جمعیت بالای ۶۵ سال به صورت درصد
 Gor: میزان درآمد دولت به عنوان درصدی از GDP
 Vagr: درصد ارزش افزوده بخش کشاورزی
 Mil: مخارج نظامی به عنوان درصدی از GDP
 Gin: ضریب جینی
 i: ۹۵، ۹۴، ...، ۲، ۱= تعداد کشورها

با در نظر گرفتن این مدل و معرفی متغیرهای مجازی به تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر کارایی نظام تأمین اجتماعی می‌پردازیم.

۹. برآورد الگو

داده‌های متغیرهای معرفی شده در بخش قبل را از منابع مختلف برای دوره زمانی (۱۹۹۰-۱۹۶۰) استخراج کرده و میانگین داده‌ها را در نظر می‌گیریم. انتخاب دوره زمانی (۱۹۹۰-۱۹۶۰) به دو دلیل بوده است. نخست، از آنجایی که این مطالعه به بررسی رابطه تأمین اجتماعی و دموکراسی می‌پردازد، لذا انتخاب دوره زمانی که بیشترین تغییرات سیاسی در کشورهای مختلف صورت گرفته مطمئناً نتایج ارزنده‌تری را نشان می‌دهد. در این دوره نوع حکومت در بسیاری از کشورهای آمریکای جنوبی، اروپای شرقی، خاورمیانه، جنوب شرق آسیا و شوروی تغییرات چشمگیری داشته است. ثانیاً از آنجا که حجم جامعه آماری شامل ۹۵ کشور دنیاست، لذا برای دسترسی به مجموعه داده^۱ برای این تعداد کشور باید از داده‌های سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی استفاده کرد یا از داده‌های مربوط به مطالعات قبلی کمک گرفت، اما باید در نظر داشت بسیاری از این منابع داده‌های مذکور را در دهه اخیر یا به صورت پراکنده گزارش کرده‌اند یا اصلاً گزارش نکرده‌اند. به عنوان مثال، آمار ارائه شده برای ضریب جینی که به صورت یک مجموعه داده توسط بانک جهانی ارائه شده حداکثر تا سال ۱۹۹۳ برای برخی از کشورها موجود است. بر این اساس، الگوی معرفی شده را با در نظر گرفتن متغیرهای مجازی مناسب برای ۹۵ کشور دنیا و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی^۲ برآورد می‌کنیم.

1. Data Set
2. Ordinary Least Square (OLS)

۹-۱. نتایج برآورد الگو با اضافه کردن متغیرها

پس از بیان دلیل استفاده از امتیاز دیکسون و تایید آن اینک به تخمین الگوی مربوطه می‌پردازیم. به منظور آگاهی از میزان اهمیت هر یک از متغیرها تمام آنها را به مدل اضافه می‌کنیم. خلاصه نتایج در جدول (۳) آورده شده است.

روابط (۱) و (۲) به بررسی تأثیر دو عوامل سیاسی شاخص دموکراسی و متغیر مجازی کشورهای کمونیستی بر کارایی تأمین اجتماعی می‌پردازد. ضریب دموکراسی در این روابط از لحاظ آماری معنادار است و به نظر می‌رسد ۲۵ درصد تغییرات مربوط به کارایی نظام تأمین اجتماعی به آزادی‌های سیاسی مرتبط است.

در روابط بعدی به صورت مجزا متغیرهای اقتصادی و جمعیتی اضافه شده است. با اضافه کردن این متغیرها نقش متغیرهای سیاسی کمرنگ‌تر می‌شود، به طوری که نتایج بدست آمده در رابطه آخر نشان می‌دهد که شاخص دموکراسی از لحاظ آماری معنادار نیست و متغیر مجازی برای کشورهای کمونیستی منفی است و به این معناست که در کشورهای کمونیستی عملکرد اقتصاد مبتنی بر برنامه‌ریزی مرکزی تأثیر منفی بر کارایی تأمین اجتماعی دارد.

در رابطه (۳) متوسط GDP سرانه اضافه شده است. هر چند ضریب این متغیر منفی است، اما به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. در برازش رابطه (۴) دو متغیر جمعیت کل کشور و کسر جمعیت بالای ۶۵ سال اضافه شده است. هر چند متغیر کل جمعیت در تمام روابط از لحاظ آماری معنادار نیست، اما جمعیت بالای ۶۵ سال یک متغیر بسیار تأثیرگذار بر کارایی برنامه‌های تأمین اجتماعی است. بر اساس روابط (۵) و (۶) درآمد دولت‌ها و ارزش افزوده بخش کشاورزی بر کارایی تأمین اجتماعی بی‌تأثیر هستند. در رابطه (۷) متغیر مخارج نظامی از لحاظ آماری معنادار است و نتایج نشان می‌دهد با افزایش مخارج نظامی کارایی تأمین اجتماعی کاهش می‌یابد. در رابطه آخر متغیر ضریب جینی برای روشن شدن اثر نابرابری بر کارایی تأمین اجتماعی اضافه شده است. ضریب این متغیر مثبت و از لحاظ آماری معنادار است بنابراین، افزایش در نابرابری درآمدی اثر مثبتی بر کارایی دارد.

۹-۲. نتایج الگو با اضافه کردن متغیرها به صورت مجزا

۹-۲-۱. تخمین الگو و تفسیر آن

برآورد الگو با استفاده از متغیرهای مجازی برای کشورهای ثروتمند و دموکراتیک (Dum1) و کشورهای کمتر دموکراتیک (کشورهای نیمه بالای جدول (۲) Dum) در سطر آخر برآوردها در جدول ذکر شده است. این برآورد نشان می‌دهد که ضریب دموکراسی در کشورهای دموکراتیک و ثروتمند ۱۲۲ است و این بدان معناست که دموکراسی تأثیر مثبت قابل توجهی بر کارایی تأمین اجتماعی می‌گذارد در حالی که برای سایر کشورها این تأثیر منفی است. در تحلیل این نتایج می‌توان گفت در کشورهای مردم‌سالار سازوکارهای دموکراسی به درستی شکل گرفته و قوام یافته است و تعامل دوجانبه بین مردم و حکومت سبب می‌شود مردم در ازای پرداخت مالیات از دولت خود متوقع باشند و بنابراین در انتخاب برنامه‌های تأمین اجتماعی حساس و دقیق هستند و دولتمردان نیز در مقابل مردم پاسخگو می‌باشند و از این رو در تحقق برنامه‌های انتخاباتی شان حداکثر تلاششان را انجام می‌دهند. اما در کشورهای غیردموکراتیک از یک سو مردم به دلیل عدم اعتماد لازم به حکومت دقت لازم را در انتخاب برنامه‌ها ندارند و از سوی دیگر، رهبران و برنامه‌ریزان کشورهای غیردموکراتیک در تحقق برنامه‌های تأمین اجتماعی بیشتر رفتارهای عوام‌فریبانه را در پیش می‌گیرند و بدلیل ساختار نامناسب مدیریتی در این کشورها مزایای برنامه‌ها در اختیار ذینفعان قرار نمی‌گیرد و به کارایی برنامه‌ها توجهی نمی‌شود. با توجه به تقسیم‌بندی کشورها در جدول (۲) کشورهای غیردموکراتیک به کشورهای غیردموکراتیک فقیر و غیردموکراتیک ثروتمند تفکیک شدند که در کشورهای غیردموکراتیک فقیر به دلایل مختلف از جمله سطح پایین استاندارد زندگی و درآمد سرانه، سطح پایین تحصیلات، کمبود نهادهای سیاسی و اجتماعی اثر دموکراسی بر سیاست‌های عمومی ناچیز است. دسته دوم کشورها، کشورهای غیردموکراتیک ثروتمند هستند. این دسته از کشورها عمدتاً کشورهای صادرکننده منابع طبیعی‌اند و دولت در این کشورها به یک دولت رانتی تبدیل شده است که منبع درآمدی آن به جای مالیات فروش منابع طبیعی است. در این کشورها نیز دموکراسی با توجه به مکانیزم‌های زیرکارایی خود را از دست داده است:

- اثر مالیات: زمانی که دولت درآمد کافی از صادرات منابع طبیعی در اختیار دارد، مالیات کمتری وضع می‌کند و در مقابل مردم نیز تقاضای کمتری برای پاسخگویی دولت دارند.
- اثر مخارج: دولت از طریق مخارج خود برای کسب مشروعیت بیشتر استفاده می‌کند که مانع ایجاد فشار از سوی مردم برای ایجاد دموکراسی می‌شود.
- اثر عدم شکل‌گیری گروه‌ها: دولت از رانت حاصله از منابع طبیعی برای جلوگیری از شکل‌گیری گروه‌های اجتماعی مستقل که ممکن است خواهان حقوق سیاسی بیشتر باشند، استفاده می‌کند.

متغیر متوسط GDP سرانه که به‌عنوان شاخصی برای سطح زندگی استفاده شده از لحاظ آماری بی‌معنا است، اما این متغیر تأثیر بسزایی در کشورهای فقیر بر تأمین اجتماعی می‌گذارد. متغیر تعداد افراد بالای ۶۵ سال از لحاظ آماری معنادار است و همانطور که در قالب تئوری‌های سیاسی بیان شد تعداد افراد سالمند یک مؤلفه اساسی در انتخاب برنامه‌های تأمین اجتماعی به‌عنوان یک سیاست عمومی است، ضمن اینکه با توجه به تئوری‌های کارایی، تعداد سالمندان، نقش غیر قابل انکاری در بهره‌وری نیروی کار، بازار کار و کارایی برنامه‌های تأمین اجتماعی دارد. با استفاده از یک متغیر مجازی برای کشورهای کمتر دموکراتیک به تأثیر مخارج نظامی بر کارایی تأمین اجتماعی می‌پردازیم. نتایج نشان می‌دهد افزایش مخارج نظامی تأثیر منفی بر کارایی تأمین اجتماعی دارد و این تأثیر برای کشورهای کمتر دموکراتیک محسوس‌تر و از لحاظ آماری معنادار است، زیرا این کشورها بودجه قابل ملاحظه‌ای را به مخارج نظامی اختصاص می‌دهند، اما این ضریب برای سایر کشورها معنادار نیست و علت آن این است که در کشورهای مردم سالار اختصاص بودجه نظامی مناسب با سایر بخش‌ها است.

برای بررسی نابرابری درآمدی بر کارایی تأمین اجتماعی نیز یک متغیر مجازی برای ضریب جینی کشورهای کمتر دموکراتیک در نظر می‌گیریم. نتایج نشان که افزایش نابرابری درآمدی در کشورهای کمتر دموکراتیک منجر به افزایش کارایی تأمین اجتماعی می‌شود در این کشورها شکاف درآمدی زیاد است و استفاده از مکانیزم‌های توزیع مجدد مطمئناً برای کارایی تأمین اجتماعی اثر دارد. این متغیر از لحاظ آماری معنادار است. در مورد سایر کشورها این ضریب منفی است. به‌نظر می‌رسد افزایش نابرابری در کشورهای دموکراتیک از کارایی تأمین اجتماعی می‌کاهد. در برازش اخیر قدرت توضیح‌دهندگی مدل ۷۵ درصد است.

۱۰. نتیجه‌گیری

در ادبیات اقتصاد سیاسی تأمین اجتماعی و مطالعات بین‌کشوری که در این خصوص صورت گرفته و بنا بر برخی دلایل و تئوری‌ها که در سطور پیشین به آنها اشاره شد و با مبنای قرار دادن مخارج تأمین اجتماعی در تحلیل‌ها بین کشورهای مردم‌سالار و اقتدارگرا تفاوتی در برنامه‌های تأمین اجتماعی وجود ندارد. این مطالعه با در نظر گرفتن کارایی تأمین اجتماعی بجای مخارج آن نشان داد بین کارایی و اقتصاد سیاسی رابطه محسوسی و معناداری وجود دارد و شرط وجود ساز و کار مناسب و کارا در سیستم تأمین اجتماعی مستلزم توجه به فاکتورهای دخیل در امتیاز متعلق به دموکراسی است. بنابراین تقویت نهادهای سیاسی، برگزاری انتخابات عادلانه و آزاد، تفکیک اختیارات قوا، مطبوعات آزاد و پرسشگر، و احترام به حقوق بشر از الزامات دسترسی به یک تأمین اجتماعی کاراست. از سوی دیگر، باید به مؤلفه‌های مؤثر بر شاخص کارایی تأمین اجتماعی نیز تمرکز نمود و بر این اساس سیاست‌های توصیه‌ای در این خصوص را می‌توان توجه به بازماندگان و برآورده کردن نیازهای ایشان، در نظر گرفتن مزایای تأمین اجتماعی برای کودکان و برنامه‌ریزی در خصوص جبران خسارت ناشی از صدمات دائمی دانست.

منابع

- رئیس دانا، فویروز (۱۳۸۱)، *دموکراسی در برابر بی عدالتی*، تهران: نشر علم.
- رنانی، محسن (۱۳۸۲)، "رابطه متقابل دموکراسی، آزادی اقتصادی و تأمین اجتماعی"، *فصلنامه تأمین اجتماعی*، سال پنجم، شماره ۱۵.
- رنانی، محسن (۱۳۸۲)، "تأمین اجتماعی و دموکراسی"، *فصلنامه تأمین اجتماعی*، سال پنجم، شماره ۱۳.
- طالب، مهدی (۱۳۸۱)، *تأمین اجتماعی*، مشهد: انتشارات دانشگاه امام رضا.
- میرفلاح نصیری، سید نعمت‌ا... (۱۳۸۶)، *گزیده مطالب آماری*، سال ۱۸، شماره ۲، پاییز و زمستان.
- Aaron, H. (1966), "The Social Insurance Paradox", *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 32, PP. 371–374.
- Alesina, Alberto, Gerald D. Cohen & Nouriel Roubini (1992), "Macroeconomic Policy and Elections in OECD Democracies", *Economics and Politics*, March, PP. 1-30
- Barro, Robert J. (1994), "Democracy and Growth", NBER Working Paper, No. 4909, October.
- Browning, Edgar K. (1975), "Why the Social Insurance Budget Is Too Large in a Democracy", *Economic Inquiry*, Vol. 13, No. 3, Sept, PP. 373-88.
- Casamatta, G., Cremer, H. & P. Pastieu (1999), "The Political Economy of Social Security", CORE Discussion Paper #9955.
- Cooley, T. F. & J. Soares (1996), "Will Social Security Survive the Baby Boom?", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 45, PP. 89– 121.
- Cutright, Phillips (1965), "Political Structure, Economic Development and National Social Security Programs", *American Journal of Sociology*, Vol. 70, No. 5, March, PP. 539-55.
- Deininger, Klaus & Lyn Squire (1996), "A New Data Set Measuring Income Inequality", *World Bank Economic Review*, Vol. 10, No. 3, September, PP. 565-91.
- Dixon, J. (2000), "A Global Ranking of National Social Security System", *International Social Security Review*, Vol. 10, No. 2, PP. 53-1,
- Hansson, I. & C. Stuart (1989), "Social Security as Trade Among Living Generations", *American Economic Review*, Vol. 79, PP. 549–559.
- Kornai, János (1992), *The Socialist System: The Political Economy of Communism*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Mulligan, C. B. & X. Sala-i-Martin (1999a), "Gerontocracy, Retirement and Social Security", NBER Working Paper #7117, Cambridge, Mass.
- Mulligan, Casey B., Ricard Gil & Xavier Sala-i-Martin (2004), "Do Democracies have Different Public Policies than Nondemocracies?", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, No. 1, Winter, PP. 51-74.
- Mulligan, Casey B., Ricard Gil & Xavier Sala-i-Martin (2004), "Social Security and Democracy", NBER Working Paper, No. 8958, May.
- Mulligan, Casey B., Ricard Gil (2004), "Internationally Common Features of Public Old-Age Pensions, and Their Implications for Models of the Public Sector", *Advances in Economic Analysis & Policy*, Vol. 4, No. 1, Article 4.
- Mulligan, Casey B., Ricard Gil (2004), "Political and Economic Forces Sustaining Social Security", *Advances in Economic Analysis & Policy*, Vol. 4, PP. 1, Article 5.
- Polity IV Project (2000), *Political Regime Characteristics and Transition, 1800-2000*. Electronic Data File (Version p4v2000), College Park, MD: CIDCM, University of Maryland.

Samuelson, P. A. (1958), "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or Without the Social Contrivance of Money", *Journal of Political Economy*, Vol. 66, PP. 467–482.

Tabellini, G. A. (1992), *Positive Theory of Social Security mimeo IGIER*, Milano, Italy, February.

Verhoeven, M. J. M. & H. A. A. Verbon (1991), "Expectations on Pension Schemes under Non-Stationary Conditions", *Economic Letters*, Vol. 36, PP. 99–103.