

تحلیلی تئوریک از اهمیت و ماهیت پس انداز

و بررسی تجربی آن در ایران *

تألیف: دکتر اکبر کمیجانی و تیمور رحمانی **

مقدمه:

این واقعیت پذیرفته شده است که کنار گذاشتن بخشی از تولید به معنی بوجود آمدن پس انداز و تبدیل آن به سرمایه های تولیدی، برای حفظ سطح رفاه موجود و دستیابی به سطح رفاه بالاتر، امری کاملاً ضروری است. بعبارت دیگر حتی اگر جامعه ای بخواهد در موقعیت فعلی خود باقی بماند و دچار کاهش رفاه نشود انجام پس انداز امری ضروری است. علاوه بر این در کشورهای توسعه نیافته مشکل کمبود پس انداز موضوعی است که غالب صاحب نظران بر آن بعنوان یکی از عوامل محدود کننده رشد اقتصادی تاکید دارند. بدین جهت در مقاله حاضر علاوه بر روشن ساختن مفهوم پس انداز، اهمیت پس انداز را در دیدگاه اقتصاددانان بررسی کرده و نقش آن را در رشد اقتصادی جهان مرور می نمائیم و چگونگی فرایند تشکیل سرمایه را در تجربه جهانی مورد بحث قرار می دهیم. بالاخره ضمن بررسی عوامل مؤثر بر پس انداز در ایران با یک تحلیل رگرسیونی بحث را خاتمه می دهیم.

*- این مقاله براساس رساله کارشناسی ارشد تیمور رحمانی تنظیم شده است.

** - دکتر اکبر کمیجانی عضو هیات علمی دانشکده اقتصاد، تیمور رحمانی دانشجوی دوره دکتری دانشکده اقتصاد

۱ - مفهوم صحیح پس انداز در تحلیلهای کلان

مفهوم عامیانه پس انداز عبارت از آن بخش از درآمدهای افراد است که خرج نشده است. اما در تحلیلهای اقتصاد کلان مفهوم صحیح پس انداز را باید از جریان دایره وار تولید و درآمد ملی فهمید. با توجه باینکه هر درآمدی که ایجاد می شود از طرف دیگر به معنی تولید کالاها و خدمات است لذا خودداری از مصرف و خرج کردن تمام درآمد به معنی مصرف نشدن بخشی از کالاها و خدمات تولید شده نیز می باشد و در واقع در مفهوم اقتصاد کلان همین بخش از تولید مصرف نشده است که بیانگر کل پس انداز می باشد. هرگاه بخواهیم به پس انداز از دید تشکیل سرمایه بنگریم این مفهوم مناسب ترین مفهوم پس انداز می باشد. پس انداز و سرمایه گذاری در دنیای واقعی چیزی جدا از هم نیستند. بعبارت دیگر همان کالاها و خدماتی که بر اثر خودداری افراد جامعه از خرج کردن همه درآمد یا بر اثر پس انداز به مصرف نرسیده است تبدیل به سرمایه گذاری می شود. اما تصمیم گیری راجع به پس انداز ناشی از ترجیحات جامعه بین مصرف حال و مصرف آتی است و می توان تصور کرد که ممکن است پس انداز بوجود آید اما تبدیل به سرمایه گذاری نشود. در حالیکه تصمیم گیری راجع به سرمایه گذاری ناشی از امکان پذیری فعالیت تولیدی و سودآوری آن می باشد حتی اگر پس اندازکننده و سرمایه گذار فرد واحدی باشد. به همین دلیل است که نمی توان گفت همواره پس انداز مساوی سرمایه گذاری است، گرچه برای سادگی در مباحث اقتصادی چنین فرضی غالباً صورت می گیرد و مفاهیم پس انداز و سرمایه گذاری پیوسته بجای هم بکار می روند.

در حسابهای ملی که وظیفه آن اندازه گیری متغیرهای کلان می باشد راجع به مفهوم مطرح شده پس انداز تاکید می شود و در واقع اندازه گیری پس انداز براساس مفهوم ذکر شده صورت می گیرد.

در حسابهای ملی ایران نیز نحوه اندازه گیری پس انداز طوری است که نشانگر مقدار تولید مصرف نشده در یکسال می باشد. بدین ترتیب که از مجموع تولید ملی آن مقدار که برای نیازهای مصرفی، خصوصی و دولتی به مصرف نرسیده است بعنوان پس انداز ملی تلقی می گردد. لذا پس انداز ملی به قیمت جاری بصورت زیر

محاسبه می شود.^(۱)

خالص درآمد + خالص صادرات + تغییر در + تشکیل سرمایه ثابت = پس انداز
عوامل تولید کالاها و خدمات موجودی ناخالص داخلی ناخالص ملی
از خارج

در مورد پس انداز ملی به قیمت ثابت رقمی تحت عنوان "نتیجه رابطه مبادله
بازرگانی" که بیانگر بهبود یا تضعیف قدرت خرید کالاها و صادراتی در مقابل
کالاها و وارداتی است به قیمت ثابت اقلام فوق اضافه می گردد و برای محاسبه
پس انداز خالص ملی رقم استهلاك سرمایه های ثابت از پس انداز ناخالص ملی
کسر می گردد. حالا با داشتن ایده ای از مفهوم پس انداز در اقتصاد کلان به بررسی
اهمیت پس انداز در تفکر دانشمندان علم اقتصاد می پردازیم.

۲ - اهمیت پس انداز در اندیشه اقتصاددانان

اقتصاددانان همواره متوجه اهمیت پس انداز در فرایند رشد و توسعه اقتصادی
بوده اند. آدام اسمیت می گوید: "هرافزایش یا کاهش سرمایه ... بطور طبیعی تمایل
به افزایش یا کاهش ارزش حقیقی صنعت، تعداد دستهای تولیدی و نتیجتاً ارزش
قابل مبادله تولید سالانه زمین و کار کشور، ثروت حقیقی و درآمد تمام ساکنین آن
دارد. سرمایه افزایش می یابد با صرفه جویی و کاهش می یابد با ولخرجی و
اسراف... بنظر می رسد که تمام ولخرجها دشمن جامعه باشند و تمام صرفه جویان
خیرخواه جامعه."^(۲)

این بیانات ساده ایده اصلی کلاسیکها را در مورد کل فرایند تشکیل سرمایه بیان
می کند. بعبارت دیگر در نظر کلاسیکها لازم نبود سرمایه گذاری و پس انداز جدا از
هم مطرح شوند و مسأله اصلی برای دستیابی به رشد اقتصادی در دیدگاه آنان

۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حسابهای ملی ایران ۶۶-۱۳۵۳، اداره حسابهای اقتصادی، خرداد ۱۳۷۰
صفحه ۸۵.

2- Francois Crouzet; Capital Formation in the Industrial Revolution, Debates in Economic
History; 1972; p.1.

بوجود آمدن پس انداز بوسیله دست نامرئی^(۱) یاسیستم قیمت‌ها به سوی سرمایه‌گذاری هدایت می‌شد. در واقع در نظر کلاسیک‌ها اگر مشکلی بود بر اثر کاهش پس انداز بود که آن هم بر اثر کاهش نرخ سود حاصل می‌شد چرا که بنظر آنان سود تنها منبع پس انداز بود. بدین ترتیب از نظر کلاسیک‌ها بوجود آمدن پس انداز شرط لازم و کافی برای رشد اقتصادی تلقی می‌شد.

در میان اقتصاددانان قرن نوزدهم، مالتوس و بعد از او کینز و هانسن روی خوشی به بالا بودن نرخ پس انداز نشان ندادند. مالتوس ضمن توجه به اهمیت و لزوم پس انداز معتقد بود که اگر حجم پس انداز بسیار بالا باشد به معنی کاهش مصرف و در نتیجه بیشتر بودن عرضه از تقاضا است که در نتیجه بخشی از سرمایه بلااستفاده می‌ماند و چنین وضعی مخالف پیشرفت و توسعه اقتصادی است.^(۲) کینز با گرفتن این ایده از مالتوس اثر کاهش تمایل به مصرف را که موجب محدود شدن تقاضای مؤثر کل و در نتیجه بروز رکود اقتصادی می‌شود چنین بیان می‌دارد: "برای این واقعیت اهمیت بسیار اندکی قائل می‌شویم که سرمایه یک مقوله مستقلاً نیست که جدا از مصرف وجود داشته باشد. برعکس هرگونه ضعف در میل به مصرف که به منزله عادت همیشگی تلقی گردد باید تقاضای سرمایه را نیز مانند تقاضای مصرف تضعیف نماید."^(۳) البته باید توجه داشت که این به معنی بی‌اهمیت بودن پس انداز در نظر کینز و پیروان او نیست بلکه صرفاً بیان تأثیر منفی کاهش تمایل به مصرف از جهت محدود شدن تقاضای کل است.

مارکس و پیروانش نیز پس انداز را برای دستیابی به رشد اقتصادی بسیار ضروری می‌دانستند. مارکس خود با تأکید بر اهمیت طبقه سرمایه دار بعنوان تنها طبقه‌ای که امکان پس انداز دارد وجود استثمار و تعلق گرفتن ارزش اضافی^(۴) به سرمایه دار را برای بوجود آمدن پس انداز و به تبع آن سرمایه‌گذاری و رشد تولید ضروری می‌دانست و بدون وجود این طبقه پس انداز کننده تکامل سرمایه داری به

1-Invisible Hand

۲- دکتر اسداله نصر اصفهانی؛ نقش سرمایه‌گذاری در توسعه اقتصادی؛ سال ۱۳۴۲.

۳- جان مینارد کینز؛ تئوری عمومی اشتغال، پول و بهره؛ ترجمه دکتر منوچهر فرهنگ؛ صفحه ۱۳۳.

4- Surplus Value

سوی سوسیالیسم را غیرممکن می دانست.^(۱) پیروان مارکس و نئومارکسیستها نیز نقش پس انداز را کاملاً مورد توجه قرار می دادند. سمیرامین چنین می نویسد: "انباشت سرمایه - توسعه تولید مجدد- اساساً یک قانون ذاتی شیوه تولید سرمایه داری و بدون شک شیوه تولید سوسیالیستی است، اما یک قانون ذاتی شیوه های تولید قبل از سرمایه داری نیست."^(۲) نئومارکسیستها حتی در تئوری توسعه خود بصورت افراطی عامل اصلی بسط و توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته یا باصطلاح مرکز^(۳) و عقب ماندگی و توسعه نیافتگی کشورهای توسعه نیافته یا به اصطلاح پیرامون^(۴) را بعلت انتقال مازاد اقتصادی یا پس انداز از کشورهای پیرامون به کشورهای مرکز می دانستند که باعث بوجود آمدن توان پس انداز بسیار بالا و به تبع آن رشد اقتصادی در کشورهای مرکز می شد و در مقابل توان پس انداز کشورهای پیرامون را بشدت تضعیف می کرد که نتیجه آن عقب ماندگی اقتصادی است.^(۵) در صحنه عمل نیز مارکسیستها به پس انداز بسیار اهمیت دادند که در نمونه بارز آن یعنی شوروی برای مدتهای طولانی حدود $\frac{1}{3}$ درآمد ملی پس انداز و سرمایه گذاری می شد.

اقتصاددانان توسعه بیش از همه به اهمیت پس انداز توجه کرده اند. شاید بتوان گفت که بدون استثناء همه اقتصاددانان توسعه افزایش پس انداز را عامل اصلی دستیابی به رشد و توسعه تلقی کرده و کمبود پس انداز را مشکل اصلی و مانع مهم عدم توسعه کشورهای توسعه نیافته دانسته اند. آرتور لویس انقلاب صنعتی را بعنوان افزایش نرخ پس انداز از کمتر از ۵ درصد درآمد ملی به بیش از ۱۰ درصد درآمد ملی تعریف می کند.^(۶) روستو نیز مرحله خیز اقتصادی^(۷) را که معادل با همان انقلاب صنعتی در نظر می گیرد مرحله ای می داند که در آن نرخ پس انداز و سرمایه گذاری از حدود ۵ درصد درآمد ملی و کمتر از آن به بیش از ۱۲ درصد درآمد

1- Francois Crouzet, P.2.

2- Samir Amin; Accumulation on A World Scale; Monthly Review Press; 1974,P.2.

3- Center

4- Periphery

۵- پل باران، موریس داب و هاری مگداف؛ اقتصاد سیاسی توسعه؛ ترجمه فرخ قبادی؛ ۱۳۵۸، صفحه ۱۹.

6- W.A. Lewis; The Theory of Economic Growth; London; 1955, P.214.

7- Take - off Stage

ملی افزایش می یابد.^(۱) راگنار نرکس از نخستین اقتصاددانانی است که کمبود پس انداز در جهان توسعه نیافته را بررسی کرده است و می گوید: "تشکیل سرمایه هسته مرکزی رشد اقتصادی در کشورهای توسعه نیافته است و این مناطق به اصطلاح توسعه نیافته در مقایسه با کشورهای پیشرفته نسبت به جمعیت و منابع طبیعی شان از سرمایه کمتری نیز برخوردارند. باید در نظر داشت که بهرحال در مسأله تشکیل سرمایه تمام شرح عقب ماندگی خلاصه شدنی نیست. سرمایه شرط لازم برای پیشرفت است نه شرط کافی."^(۲) اقتصاددانان دیگری مانند گونار میردال، راثول پربیش، هانس سینگر، روزن اشتاین رودان و همچنین نفومارکسیستها کم و بیش قبول دارند که کمبود پس انداز یکی از عوامل اصلی بازدارنده توسعه است و تلاش در جهت افزایش نرخ پس انداز را برای دستیابی به توسعه ضروری می دانند. تاکید بیش از حد بر اهمیت کمبود پس انداز بعضی از اقتصاددانان را به این نتیجه رساند که کسب وامهای خارجی را تجویز کنند.

۳ - شواهدی از رابطه رشد اقتصادی و پس انداز

بهترین و مهمترین گواه اهمیت بالابودن پس انداز در رشد و توسعه اقتصادی کشورهای پیشرفته کنونی و بویژه انگلستان، فرانسه، آلمان و بعدها آمریکا، کانادا و ژاپن و... است. صاحب نظران تاریخ توسعه اقتصادی توافق دارند که بویژه در مورد کشورهای اروپایی طی انقلاب صنعتی آنها نرخ پس انداز دو برابر شده است و اگر امروزه می بینیم که نرخ پس انداز در کشورهای پیشرفته به نرخ با ثباتی رسیده است بعد از افزایش اولیه آن بوده است. حتی اگر در مورد کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا، ژاپن و بعد از آنها کشورهای آسیای جنوب شرقی ورود سرمایه عامل مهمی در دستیابی به توسعه بوده است باز هم تایید نقش مهم پس انداز در رشد و توسعه اقتصادی است.

از جمله کشورهایی که توسعه و رشد اقتصادی خود را تا حد زیادی با استفاده از افزایش نرخ پس انداز بدست آورده شوروی است که پس انداز و سرمایه گذاری در

- W.W.Rostow; The Stages of Economic Growth; London; 1960,P.37.

۲- راگنار نرکس؛ مسائل تشکیل سرمایه در کشورهای توسعه نیافته؛ ترجمه عبدالله زندیه؛ ۱۳۴۸، صفحه ۱.

سال ۱۹۴۰ بیست برابر سال ۱۹۲۲ بود و طی دو برنامه اول و دوم یعنی در فاصله سالهای ۱۹۲۸ تا ۱۹۴۰ تولید محصولات صنعتی تقریباً ۵۰۰ درصد افزایش یافت. قبل از انقلاب کمونیستی تنها ۱۰-۸ درصد درآمد ملی پس انداز می شد در حالیکه در سال ۱۹۴۰ نسبت پس انداز به درآمد ملی به حدود ۲۷ درصد رسید و تا حد زیادی علت رشد سریع این کشور و تداوم آن را توضیح می دهد.^(۱) در مورد سایر کشورهای سوسیالیستی و از جمله چین نیز افزایش نرخ پس انداز که البته توسط دولت صورت می گرفته است عامل مهمی در ایجاد رشد اقتصادی بوده است.

کاهش پس انداز در سطح جهانی و تأثیر منفی آن در اواخر دهه ۱۹۸۰ بار دیگر اهمیت پس انداز را در مطالعات اقتصادی مطرح کرده است. یکی از با اهمیت ترین مطالعات نظری و تجربی در مورد اقتصاد آمریکا نشان داده است که در دهه ۱۹۸۰ نرخ پس انداز ملی خالص در آمریکا به پایین ترین حد خود در دوره بعد از جنگ جهانی دوم کاهش یافته است و مصرف بطور موقت بالای آمریکا به قیمت رشد اقتصادی کمتر و معکوس شدن وضعیت بدهی خارجی آمریکا تمام شده است. البته ورود سرمایه های خارجی به آمریکا مانع از آن شده است تا رشد اقتصادی آمریکا خیلی صدمه ببیند. اما این یعنی از دست رفتن مالکیت آمریکائیان بر دارائیهای موجود در آن کشور بوده و زنگ خطری برای رشد بالقوه آن تلقی می شود.^(۲) مطالعه دیگری برای شش کشور عمده عضو OECD در دوره ۶۸-۱۹۵۵ حدود ۸۵ درصد از تفاوت در نرخهای رشد تولید این کشورها را بوسیله تفاوت در نرخهای پس انداز و سرمایه گذاری آنها توضیح می دهد.^(۳)

در مطالعه جامعی توسط صندوق بین المللی پول بیان شده است که نسبت پس انداز کل به GNP در کشورهای صنعتی از اوایل دهه ۱۹۷۰ تا اوایل ۱۹۸۰ بطور متوسط حدود ۶ درصد و در کشورهای در حال توسعه نیز که در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ نرخ پس انداز افزایش یافته بود، در دهه ۱۹۸۰ حدود ۸ درصد

- سازمان برنامه و بودجه؛ ظهور شیوه سوسیالیستی رشد صنعتی؛ طرح خطوط اساسی خودکفایی صنعت؛ گزارش شماره ۱؛ اسفند ۶۷ ص ۲.

2- E.S.Harris and C. Steindel, "The Decline in US Saving and Its Implications for Economic Growth", Federal Reserve Bank of New York; Quarterly Review; Winter 1991; PP.1-19.

3- Francios Crouzet, P.20.

کاهش یافت. کاهش در نرخهای پس انداز در سطح جهانی بدنبال خود منجر به کاهش انباشت سرمایه و رشد اقتصادی در سطح جهانی شده است. اگر در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ پس انداز بالای کشورهای صنعتی به تأمین مالی سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه و رفع کمبود پس انداز آنها کمک می‌کرده است، در دهه ۱۹۸۰ کاهش پس انداز کشورهای توسعه یافته و شروع بحران بدهیها در ۱۹۸۲ دستیابی به چنین منابعی را کاهش داده و منجر به کاهش نرخهای سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی کشورهای توسعه نیافته شده است.^(۱) در میان کشورهای توسعه نیافته تنها کشورهای آسیای جنوب شرقی شامل کره جنوبی، سنگاپور، هنگ کنگ، تایوان و مالزی از وضعیت مناسبی در رشد اقتصادی برخوردار بوده‌اند که همه این کشورها نرخهای پس انداز بسیار بالایی داشته‌اند. بعلاوه کاهش نرخ پس انداز کشورهای صنعتی و نیاز شدید اروپای شرقی به منابع مالی خارجی، دسترسی کشورهای توسعه نیافته را به سرمایه‌های خارجی بشدت محدود کرده و اهمیت پس انداز داخلی برای رشد اقتصادی و تکیه بیشتر بر منابع داخلی را بیشتر کرده است.

البته باید توجه داشت که نرخ پس انداز بالا یک امر مطلق نیست بلکه آن نیز حدبینه و مطلوبی دارد و افزایش نرخ پس انداز تا جایی مناسب است که منجر به افزایش رفاه بلندمدت شود. در بحث مدل‌های رشد از مفهومی تحت عنوان نرخ قاعده طلائی انباشت سرمایه^(۲) یا پس انداز نامبرده میشود که به معنی آن نرخ پس انداز و سرمایه‌گذاری است که مصرف سرانه بلند مدت را حداکثر کند.^(۳) به همین دلیل گاهی اوقات نرخهای بالای پس انداز در شوروی و کشورهای سوسیالیستی را بیش از حد مطلوب دانسته‌اند که از رفاه حال کاسته شده است بدون اینکه بر رفاه آتی افزوده باشد. اما نرخ پس انداز در غالب کشورهای توسعه نیافته بسیار پائین تر از نرخ قاعده طلائی بوده و لذا افزایش پس انداز در این کشورها

1- B.B.Aghevli, J.m.montiel, D.Villanueva and G.Woglom; The Role of National Saving in the World Economy; IMF Occasional Paper 67. March 1990.

2- Golden Rule Rate of Accumulation.

۳- این بحث نخستین بار توسط فلیس در مقاله زیر مطرح شد:

E.S. Phelps; The Golden Rule of Accumulation: A Fable For Growth Men; A.E.R.; September 1961; pp.638-648.

بسیار مطلوب و ضروری است. نکته مهمی که در اینجا لازم است تذکر داده شود این است که تنها نرخ پس انداز بالا در ایجاد رفاه و رشد اقتصادی معقول کافی نیست، بلکه تخصیص پس انداز به آن گونه از سرمایه گذاریهایی که توان تولید واقعی جامعه را بهبود ببخشد از اهمیت برخوردار است و رشد اقتصادی و رفاهی که از طریق اینگونه سرمایه گذاریها ایجاد می شود دائمی تر و سالمتر است. در برخی کشورهای در حال توسعه نرخ پس انداز نسبتاً خوب است ولی پس اندازها اگر به شکل فرار سرمایه از کشورها خارج نشود جذب امور تجاری و سفته بازی می شود. البته با اندکی دقت می توان پی برد که عملاً در این حالت پس انداز به مفهومی که اشاره شده وجود ندارد.

۴ - تجربه جهانی در شیوه انباشت سرمایه

انباشت یا تشکیل سرمایه دارای دو فرایند تشکیل پس انداز و تبدیل آن به سرمایه گذاری است. لذا اول باید پی برد تحت چه مکانیسمی پس انداز شکل می گیرد و دیگر اینکه با چه مکانیسمی این پس انداز به شکل سرمایه گذاری ظاهر می شود. در این مقاله بحث محدود به تشکیل پس انداز است و بدنبال آن هستیم تا پی ببریم براساس تجارب کشورهای که طی دو قرن گذشته بنحوی از بند عقب ماندگی نجات یافته و موانع توسعه را پشت سر گذاشته اند با چه مکانیسمی موفق به انجام پس انداز لازم برای سرمایه گذاری و رشد اقتصادی شده اند. در واقع با بررسی تاریخ توسعه اقتصادی می خواهیم ببینیم آیا یک قانونمندی کلی وجود دارد که بدون شک درک این موضوع بسیار مفید است.

در ارتباط با چگونگی شکل گیری پس انداز در تجربه تاریخی جهانی ما با دو الگوی اقتصادهای آزاد و اقتصادهای سوسیالیستی مواجه می شویم. در الگوی اقتصاد آزاد ترجیحات صاحبان درآمد بین مصرف حال و مصرف آینده تعیین کننده سطح پس انداز بوده است اما در اقتصاد سوسیالیستی تصمیمات برنامه ریزان مرکزی سطح پس انداز لازم را مشخص می کرده است.

در زمینه مکانیسم شکل گیری پس انداز یک اتفاق نظر تئوریک وجود دارد که بوجود آمدن پس انداز در مراحل اولیه توسعه بر اثر نابرابر شدن توزیع درآمد به نفع

صاحبان سرمایه و سود امکان پذیر می شود. همچنین این موضوع یک پدیده پذیرفته شده تجربی است که در تمامی کشورهای توسعه یافته کنونی و بویژه انگلستان، فرانسه، آلمان و سایر کشورهای اروپایی و حتی بعد از آن کشورهایی مانند آمریکا و ژاپن و... توزیع نابرابر درآمد به نفع تولیدکنندگان و صاحبان سود در کنار رشد اقتصادی بوده است که امکان بوجود آمدن نرخهای بالای پس انداز را فراهم نموده است. از نظر تئوریک از زمان مالتوس و ریکاردو قانون مفرغ دستمزدها بخوبی بیانگر این موضوع بوده است که در نظر اقتصاددانان کلاسیک تنها سود طبقه تولیدکننده سرمایه دار است که به پس انداز تبدیل می شود و برای بوجود آمدن پس انداز کافی کارگران باید دستمزد حداقل معیشت را دریافت کنند زیرا میل به مصرف این طبقه بسیار بالا بوده و قادر به پس انداز نیستند.^(۱) مارکس نیز با اجتناب ناپذیر دانستن استثمار تعلق گرفتن ارزش اضافی به صورت سود سرمایه دار را برای بوجود آمدن پس انداز ضروری می دانست. کینز نیز در کتاب "رساله ای درباره پول" چنین بیان می کند: "ثروت ملتها افزایش می یابد در طول دورههای تورم سود نه تورم درآمد، در زمانهایی که قیمتها از هزینه ها و بویژه از دستمزدها پیشی می گیرند."^(۲) اگر در تفکر کینز دقت کنیم اتخاذ سیاستهای انبساطی در نظر او بدین علت اهمیت داشت که با افزایش قیمتها در مقایسه با دستمزدها امکان پس انداز توسط کارفرمایان را فراهم می کرد. این ایده کینز در مدل رشد کالدور^(۳) که مدل رشد کینزی نیز گفته می شود بدین صورت بیان می شود که در تابع پس انداز کل میل به پس انداز دو طبقه مزدبگیر و صاحبان سود متفاوت بوده و میل به پس انداز صاحبان سود بالاتر است.^(۴) آرتور لوتیس و روستو نیز بر نقش توزیع نابرابر درآمد در ایجاد پس انداز تأکید کرده اند.

از نظر تجربی بالاخص در کشورهای اروپایی بتدریج از توان و موقعیت طبقه فئودال که مانند طبقه سرمایه دار تمایل به پس انداز و ثروت اندوزی نداشت کاسته شد و نابرابر شدن توزیع درآمد به نفع سرمایه داران به همراه ممنوعیت اعتصابات و لیبرالیسم اقتصادی منجر به ایجاد پس انداز نسبتاً بالا و سرمایه گذاری

۱- گونامیردال؛ تئوری اقتصادی و کشورهای کم رشد؛ ترجمه غلامرضا سعیدی؛ ۱۳۴۹، صفحه ۱۵۰.

2- Francois Crouzet, P.6.

3- O.N.Kaldor

4- D.Ott, A.F.Ott and J.H. Yoo; Macroeconomic Theory; 1975; PP.277-279

مجدد شد. مطالعه‌ای مختصر در تاریخ قرن هیجدهم و نوزدهم و زندگی سخت اکثریت مردم در اروپا اهمیت نابرابری توزیع درآمد را در افزایش پس انداز بخوبی نشان می‌دهد. در مورد ژاپن نیز با مالیاتهای سنگین بر روی کشاورزی علیرغم رشد کشاورزی سطح زندگی قشر عظیمی از جامعه در سطح حداقل معیشت نگهداشته شد تا منابع مالی لازم برای انقلاب صنعتی فراهم شود و لذا نتیجه دقیقاً مانند سایر کشورها است.

حال باید دید که چگونه توزیع نابرابر درآمد توانسته است موجب افزایش پس انداز شود. این موضوع را با تابع تولید کاب - داگلاس می‌توان نشان داد.

$$(1) Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

حال کارفرمایان تا زمانی به استخدام نیروی کار ادامه می‌دهند که تولید نهایی کار از دستمزد حقیقی کوچکتر نشود یعنی:

$$(2) \frac{dy}{dL} = MP_L = (1-\alpha) \frac{Y}{L} > \frac{W}{P}$$

و در حالت تعادل می‌توان نوشت که:

$$(3) MP_L = (1-\alpha) \frac{Y}{L} = \frac{W}{P}$$

از رابطه (3) لگاریتم نهرین گرفته و نسبت به زمان مشتق می‌گیریم که نتیجه می‌شود:

$$(4) \left(\frac{Y}{L}\right) = \dot{W} - \dot{P}$$

می‌دانیم که $W.L$ سهم مطلق نیروی کار و $P.Y$ تولید ملی است. پس سهم نسبی نیروی کار را می‌توان چنین نوشت:

$$(5) S_L = \frac{W.L}{P.Y} = \frac{W}{P} \cdot \frac{L}{Y}$$

اگر از رابطه (5) لگاریتم نهرین گرفته و نسبت به زمان مشتق بگیریم چنین می‌شود: (1)

$$(6) \dot{S}_L = (\dot{W}-\dot{P}) - \left(\frac{\dot{Y}}{L}\right)$$

$(\dot{W}-\dot{P})$ در واقع نرخ رشد دستمزد حقیقی است و $\left(\frac{\dot{Y}}{L}\right)$ نیز نرخ رشد بهره‌وری کار است. اگر رشد دستمزد حقیقی و رشد بهره‌وری یکسان باشد آنگاه $S_L = 0$ می‌شود. یعنی سهم نیروی کار از تولید ملی تغییر نمی‌کند و چون سهم نسبی صاحبان سود یعنی S_k در واقع $(1 - S_L)$ می‌باشد، پس در آن صورت سهم نسبی

صاحبان سود تغییر نمی کند. اما در تجربه کشورهای توسعه یافته کنونی در اواخر قرن هیجدهم و قرن نوزدهم نرخ رشد دستمزد حقیقی کمتر از نرخ رشد بهره وری بوده است. این موضوع از یک طرف به معنی آن است که طبق روابط (۲) و (۳) تولید نهایی نیروی کار از دستمزد حقیقی بیشتر بوده و لذا کارفرمایان به استخدام نیروی کار بیشتر و سود بردن از این وضعیت پرداخته اند و از طرف دیگر این موضوع به معنی آن است که $S_L < 0$ می باشد. یعنی در یک دوران نسبتاً طولانی از سهم نسبی نیروی کار کاسته شده و برعکس بر سهم نسبی صاحبان سود افزوده شده و لذا به افزایش نرخ پس انداز منجر شده است و البته از اوایل قرن بیستم تقریباً سهم نسبی عوامل تولید به یک وضعیت باثبات رسیده است. حالات تابع پس انداز کالدور چنین است:

$$(V) \quad S = S_w \cdot W + S_p \cdot P$$

که در آن S پس انداز کل، S_w میل به پس انداز مزدبگیران و W کل دستمزد، S_p میل به پس انداز صاحبان سود و P کل سود می باشد. از آنجا که $S_p > S_w$ می باشد افزایش سهم سود از تولید ملی به معنی آن است که نرخ پس انداز کل یعنی $\frac{S}{Y}$ در شروع توسعه اقتصادی بشدت افزایش یافته و بعد از آنکه موانع توسعه پشت سرگذاشته شده است به یک نسبت باثبات رسیده است. بدین ترتیب نابرابر شدن توزیع درآمد و افزایش سهم سود افزایش نرخ پس انداز را در اقتصاد آزاد در مراحل اولیه توسعه توضیح می دهد.

در کشورهای سوسیالیستی علیرغم آنکه الگوی شکل گیری پس انداز به ظاهر متفاوت از اقتصادهای مبتنی بر بازار است اما از نظر نتیجه دقیقاً همان مکانیسم وجود داشته است. چون در اقتصاد سوسیالیستی طبقه ای بنام طبقه سرمایه دار وجود نداشت تا سود به آن تعلق بگیرد، برنامه ریزان با پایین نگهداشتن سطح زندگی مردم در کنار رشد اقتصادی بصورت اجباری نرخ پس انداز بالایی را بوجود آوردند. بعبارت دیگر در این کشورها سود به دولت تعلق می گرفت و امکان پس انداز را برای دولت فراهم می کرد. از این رو در هر دو الگوی شکل گیری پس انداز، برای آنکه موانع اولیه توسعه از سر راه برداشته شود لازم بوده است که رفاه اکثریت مردم در سطح پایینی نگهداشته شود که در یک الگو مکانیسم بازار و لیبرالیسم اقتصادی این کار را انجام داده و در دیگری تصمیمات برنامه ریزان.

گونارمیردال در این زمینه می گوید: "می توان گفت انقلاب صنعتی که بعد از یک قرن تأخیر در شرایط سیاسی و اجتماعی کاملاً متفاوت در اتحاد شوروی به وقوع پیوست از لحاظ نتیجه مانند رژیم سرمایه داری بوده است، باین معنی که درآمد واقعی و مصرف توده های کارگری در سطح کاملاً پایینی حفظ شد تا امکان تهیه سرمایه کافی وجود داشته باشد."^(۱)

نتیجه ای که گرفته می شود این است که برای دستیابی به توسعه یک دوران ریاضت اقتصادی حداقل برای دو دهه اجتناب ناپذیر است و در مورد ایران و کشورهای نفت خیز که تا حالا بدون مشکلات پیمودن مسیر توسعه از مزایای آن بهره مند شده اند، ضعیف شدن توان مالی حاصل از نفت ناچاراً تحمل ریاضت اقتصادی را ضروری می سازد البته بشرط آنکه برای افزایش پس انداز و سرمایه گذاری واقعی باشد.

۵- بررسی عوامل مؤثر بر پس انداز در ایران

در ایران محاسبه پس انداز بخشهای خصوصی و دولتی امکان پذیر نیست و از این جهت تحلیل دقیق تابع پس انداز آن طور که در کتابهای اقتصاد کلان مطرح می شود میسر نیست. اما این امکان وجود دارد که بر مبنای تحلیل فرضیه سیکل زندگی عوامل مؤثر بر پس انداز کل را در ایران مورد بررسی قرار دهد. هدف این بخش از مقاله فراهم کردن چارچوبی برای مطالعه تجربی پس انداز در ایران است. شیوه مطالعه کم و بیش از مطالعه صندوق بین المللی پول در مورد تخمین تابع پس انداز در کشورهای توسعه نیافته اتخاذ شده و برای وفق دادن آن با وضعیت ایران سعی شده است.^(۲)

متغیرهای عمده ای که در مطالعه صندوق بین المللی پول مورد توجه بوده است شامل نسبت پس انداز ملی به درآمد ملی بعنوان متغیر وابسته و متغیرهای نرخ رشد GDP سرانه، درآمد سرانه، نسبت جمعیت فعال به کل جمعیت، نرخ تورم و درصد تغییر رابطه مبادله بعنوان متغیرهای توضیحی بوده است. با توجه به اینکه

۱- گونارمیردال، تئوری اقتصادی و کشورهای کم رشد، ترجمه غلامرضا سعیدی؛ سال ۱۳۴۹؛ صفحه ۱۰۷.

2- B.B. Aghevli, ..., IMF Occasional Paper 67; March 1990.

محاسبه درصد تغییر رابطه مبادله تقریباً غیرممکن می نمود از مطالعه حاضر حذف شد و در ضمن برای در نظر گرفتن مشکلات ساختاری اقتصاد ایران ترکیب تولید ملی که با متغیر سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی بیان شده است در مطالعه پس انداز در ایران در نظر گرفته شده است و این متغیر تفاوت با مطالعه صندوق بین المللی پول را تا حدی نشان می دهد. مقادیر متغیرهای مورد نظر برای دوره ۲۸ ساله ۱۳۴۰ تا ۱۳۶۷ در جدول ارائه شده است.

رابطه پس انداز و دو متغیر درآمد سرانه و رشد درآمد سرانه مستقیماً از تحلیل سیکل زندگی ناشی می شود. رابطه پس انداز و سطح درآمد سرانه یک رابطه پذیرفته شده است بویژه که در مورد ایران بعنوان یک کشور توسعه نیافته که هنوز اکثریت جامعه چندان با حداقل معیشت فاصله ندارند افزایش سطح درآمد سرانه که در عین حال رابطه تنگاتنگی با افزایش عواید نفت داشته است هم به بخش خصوصی و هم به دولت این امکان را می داده است تا بر نرخ پس انداز خود بیفزایند. گرچه عامل اصلی پس انداز به مفهوم ذکر شده قبلی در ایران همواره دولت بوده است. در واقع تا زمانی که جامعه در سطح پایین رفاه و درآمد است نرخ پس انداز اندک است و آنگاه که درآمد افزایش می یابد نرخ پس انداز نیز افزایش یافته و نهایتاً به یک حد باثباتی می رسد. بهر حال در سالهای ۱۳۴۰، ۱۳۴۵، ۱۳۵۰، ۱۳۵۵، ۱۳۶۰ و ۱۳۶۵ که درآمد سرانه بترتیب ۲۳ هزار، ۲۸ هزار، ۴۳ هزار، ۹۹ هزار، ۵۸ هزار و ۵۰ هزار ریال به قیمت ثابت ۱۳۵۳ بوده است، نرخ پس انداز خالص ملی به ترتیب ۱۳ درصد، ۲۸ درصد، ۳۰ درصد، ۳۸ درصد، ۷ درصد و ۰/۳ - بوده است که بخوبی رابطه دو متغیر پس انداز و سطح درآمد سرانه را نشان می دهد. متغیر رشد درآمد سرانه نیز طبق تحلیل سیکل زندگی بدین دلیل روی پس انداز اثر می گذارد که رشد درآمد سرانه که بویژه با رشد عواید نفت که متعلق به دولت است سهم گروههای پس اندازکننده را افزایش می دهد زیرا با رشد درآمد توزیع درآمد به نفع گروه فعال جمعیت و همچنین دولت تغییر می کند و امکان پس انداز را افزایش می دهد که البته رابطه تنگاتنگی با متغیر اول دارد. در سالهای گفته شده نرخ درآمد سرانه نیز به ترتیب ۱/۶ درصد، ۸/۲ درصد، ۲۵/۴ درصد، ۳۰/۵ درصد، ۱۷/۵ درصد و ۲/۹ درصد بوده است که باز هم رابطه پس انداز و نرخ رشد درآمد سرانه آشکار است.

متغیر دیگری که بنظر می رسد بر پس انداز در ایران بعنوان یک عامل ساختاری مؤثر بوده باشد ترکیب تولید ملی است که ایده خود ما در این مطالعه بوده و با متغیر سهم ارزش افزوده گروه خدمات در تولید ملی بیان شده است. منظور از ترکیب تولید ملی آن است که توان پس انداز واقعی با توجه به الگوی تولید و مصرف بررسی شود. با توجه به تعریف پیشین پس انداز که برای تشکیل سرمایه لازم است برای اینکه امکان پس انداز وجود داشته باشد باید عمده آنچه که از تولید جاری برای مصرف جاری لازم نیست کالا باشد و بخش کوچکی خدمات، چرا که اگر تشکیل سرمایه با کالاهای داخلی امکان پذیر نگردد تنها کالا را می توان صادر کرد نه خدمات. اما در ایران بویژه در سالهای بعد از انقلاب خدمات در حدود ۵۰ درصد از تولید ملی بوده است و از طرف دیگر طبق تحلیلهای اقتصاد خرد براساس قانون پتی - کلارک در سطوح پایین درآمدی بخش عمده مصرف مردم مصرف کالا است و با توجه باینکه اکثریت مردم ایران در سطوح پایین رفاه هستند لذا از تولیدات کالائی کشور مبالغ اندکی باقی می ماند که یا مستقیماً برای سرمایه گذاری بکار رود و یا با صدور و تهیه ارز برای واردات کالاهای سرمایه ای بکار رود. بدین ترتیب توان پس انداز بر اثر افزایش سهم خدمات در تولید ملی تضعیف می شود.

در سالهای ۱۳۴۰، ۱۳۴۵، ۱۳۵۰، ۱۳۵۵، ۱۳۶۰ و ۱۳۶۵ به ترتیب سهم بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی ۴۳ درصد، ۴۶ درصد، ۴۴ درصد، ۳۷ درصد، ۴۹ درصد و ۵۵ درصد بوده است که در مقابله با نرخ پس انداز بخوبی تأثیر منفی ترکیب تولید ملی را بر روی پس انداز نشان می دهد. در ضمن باید توجه داشت در شرایطی که مجموع تولید بخشهای کشاورزی، صنعت و نفت نسبت به سالهای اواسط دهه ۱۳۵۰ افزایش نیافته و حتی کاهش یافته است، در آن صورت افزایش خدمات حتی اگر تولید ملی کاهش نیافته باشد باز به معنی توان پس انداز پایین تر است و در واقع تاحدی اشکال در محاسبه تولید ملی می باشد که حجم خدمات افزایش یافته برای همان مقدار کالا را بصورت افزایش تولید ملی منعکس می کند و یا کاهش در تولید ملی رانشان نمی دهد.

متغیرهای دیگری که بنظر می رسد روی نرخ پس انداز در ایران مؤثرند متغیرهای جمعیتی و از جمله بار تکفل و نسبت جمعیت شهری است. بار تکفل بدین معنی است که هر نفر باید مخارج چند نفر را تأمین کند و معمولاً آن را با نسبت

جمعیت بین ۱۵ تا ۶۵ سال به کل جمعیت توضیح می دهند، چراکه جمعیت در این سن جمعیت در سن فعالیت بوده و هرچه نسبت آنها به کل جمعیت بیشتر باشد بار تکفل کمتر شده و توان پس انداز افزایش می یابد و برعکس هرچه این نسبت کاهش یابد به معنی افزایش تعداد کودکان و افراد مسن در ترکیب جمعیت بوده و لذا این دو گروه که بیشتر مصرف کننده هستند تا تولید کننده با پس انداز منفی خود نرخ پس انداز کل را کاهش می دهند که کاملاً از تحلیل سیکل زندگی گرفته شده است. اما با توجه به اینکه افراد بیکار نیز بر بار تکفل افزوده می شوند برای نشان دادن وضعیت بار تکفل در ایران و تأثیر آن بر پس انداز ملی از نسبت جمعیت شاغل به کل جمعیت استفاده شده است. در سالهای ۱۳۴۰، ۱۳۴۵، ۱۳۵۰، ۱۳۵۵، ۱۳۶۰ و ۱۳۶۵ نسبت جمعیت شاغل به کل جمعیت به ترتیب ۰/۲۸۲، ۰/۲۶۶، ۰/۲۴۵، ۰/۲۶۱، ۰/۲۴۲، ۰/۲۲۸ بوده است که بویژه در سالهای بعد از انقلاب تأثیر منفی بار تکفل را بر روی پس انداز ملی نشان می دهد. البته در اوایل و اواخر دوره مورد بررسی بیکاری پنهان نسبتاً بالا بوده و باید بدین نکته توجه داشت که اگر می توانستیم بیکاری پنهان را به طریقی اندازه گیری کنیم مطمئناً تأثیر منفی بالا بودن بار تکفل بیشتر آشکار می شد.

نسبت جمعیت شهرنشین نیز با افزایش از ۳۴/۵ درصد کل جمعیت در سال ۱۳۴۰ به ۵۵/۸ درصد در سال ۱۳۶۷ تأثیر منفی بر روی پس انداز ملی اعمال کرده است. اما با توجه باینکه این متغیر فقط روند صعودی داشته است تنها در مقایسه ایران با کشورهای دیگر که چنین وضعیت رشد جمعیت شهری نداشته اند می توان تأثیر منفی آن را بصورت رگرسیونی نشان داد، ولی در تحلیل رگرسیونی این مقاله این موضوع در نظر گرفته نمی شود. البته باید توجه داشت که اصولاً در زندگی روستایی انگیزه پس انداز نسبتاً کم است و لذا رشد جمعیت شهری باید نرخ پس انداز را افزایش دهد اما از آنجا که در ایران رشد شهرنشینی متکی بر تزریق درآمدهای حاصل از نفت بوده و بخش وسیعی از جمعیت شهری سربار دولت می باشند و همچنین با توجه باینکه مصرف سرانه هر فرد شهری بسیار بیشتر از مصرف سرانه هر فرد روستایی است لذا رشد جمعیت شهری تأثیر منفی در نرخ پس انداز می گذارد.

متغیر دیگری که بر روی پس انداز اثر می گذارد اما تأثیر آن مبهم است نرخ تورم

می باشد. نرخ تورم از یک طرف توزیع درآمد را نابرابر می کند و می تواند نرخ پس انداز را افزایش دهد و از طرف دیگر تورم از ارزش دارائیهای مالی کاسته و بازدهی حقیقی پس انداز را کاهش می دهد و با اثرات روانی و بی ثباتی که ایجاد می کند تأثیر منفی بر پس انداز می گذارد. بنابراین در کل انتظار بر این است که تورم تأثیر منفی بر روی پس انداز بگذارد. بویژه اینکه تورم در ایران توزیع درآمد رابه نفع تولید کنندگان تغییر نمی دهد بلکه به نفع طبقه تجار و دارندگان موقعیتهای ممتاز این تغییر صورت می گیرد و از این جهت می توان تصور کرد که تورم تأثیر منفی داشته باشد که داده های ارائه شده در جدول نیز بویژه در سالهای دهه ۱۳۶۰ این تأثیر منفی را نشان می دهد. اما بررسی دقیق تر و جواب قطعی را باید به تخمین رگرسیون واگذار کرد که در قسمت بعدی انجام می شود.

۶ - مدل رگرسیونی پس انداز و تخمین آن

همانطور که ذکر شد تحلیل عوامل مؤثر بر پس انداز براساس مطالعه صندوق بین المللی پول تنظیم شده است که مدل تخمین زده شده صندوق بین المللی پول برای ۸۶ کشور در حال توسعه بصورت زیر بوده است: (۱)

$$\frac{S}{NI} = -10/68 + 0/29(\text{Growth}) + 0/00097 \frac{NI}{POP} - 0/0042 \frac{\Delta CPI}{CPI-1}$$

$$(-1/17) \quad (1/99) \quad (1/52) \quad (-1/19)$$

$$-0/53(\text{TOT}) + 0/4 \frac{AGE}{POP} + 5/02 (\text{Dummy}) \quad R^2 = 0/42$$

$$(-3/08) \quad (2/3) \quad (3/05)$$

که در رگرسیون فوق $\frac{S}{NI}$ نرخ پس انداز ملی، $\frac{NI}{POP}$ درآمد سرانه، Growth نرخ رشد GDP حقیقی سرانه، $\frac{\Delta CPI}{CPI-1}$ درصد تغییر شاخص قیمتی مصرف کننده، TOT درصد تغییر رابطه مبادله، $\frac{AGE}{POP}$ نسبت جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال به کل جمعیت و

همچنین *Dummy* بیانگر متغیر مجازی می باشد که برای کشورهای دچار مشکلات بازپرداخت اصل و فرع بدهیهای خارجی مقدار صفر و برای سایر کشورها مقدار یک را بخود می گیرد و مقادیر داخل پرانتز تابع آزمون t می باشند. بدون تحلیل مدل فوق مدل رگرسیونی نرخ پس انداز ملی برای ایران را ارائه می کنیم که البته بصورت رگرسیون پله ای بوده و بعد از تصحیح نتیجه نهائی در اینجا آورده شده است. ابتدا رگرسیون را بدون متغیر نرخ تورم تخمین زده ایم که نتیجه چنین است:

$$(NSR)_t = -0.177 + 0.001(PCI)_{t-1} + 0.0029(PIG)_t + 2/2(WPR)_t - 0.256(SSO)_t$$

$$S.E \quad (0.25) \quad (0.00048) \quad (0.0006) \quad (0.878) \quad (0.1447)$$

$$t \quad (-0.7) \quad (2.07) \quad (4.87) \quad (2.5) \quad (-1.77)$$

$$R^2 = 0.87 \quad \bar{R}^2 = 0.84 \quad D.W = 1.86 \quad F = 27.2$$

در رگرسیون فوق $(NSR)_t$ نرخ پس انداز ملی که متغیر وابسته می باشد، $(PCI)_{t-1}$ درآمد سرانه بایک دوره وقفه، $(PIG)_t$ نرخ رشد درآمد سرانه، $(WPR)_t$ نسبت جمعیت شاغل به کل جمعیت و $(SSO)_t$ سهم ارزش افزوده بخش خدمات از تولید ناخالص داخلی است. تخمین رگرسیون فوق نسبت به مدل صندوق بین المللی پول بسیار خوب است که البته تاحدی بخاطر استفاده از سریهای زمانی در این مطالعه می باشد. طبق معیار \bar{R}^2 حدود ۸۴ درصد تغییرات نرخ پس انداز ملی توسط متغیرهای توضیحی قابل توضیح می باشد. با توجه به تابع آزمون F نیز رگرسیون در کل معنی دار است و با استفاده از روش کوکران - اورکات رفع خود همبستگی شده است.

در بررسی تک تک ضرایب عرض از مبدا معنی دار نیست و علامت آن نیز منفی است که چندان با تئوریهای موجود ناسازگار نیست اما احتیاج به توضیح آن نمی باشد. ضریب متغیر درآمد سرانه با یک دوره وقفه $(PCI)_{t-1}$ مثبت می باشد که با انتظارات تئوریک سازگار می باشد، بدین معنی که افزایش درآمد سرانه نرخ پس انداز را افزایش می دهد و در سطح ۹۵ درصد نیز معنی دار است. ضریب متغیر رشد درآمد سرانه $(PIG)_t$ نیز مثبت می باشد که باز هم با انتظارات قبلی سازگار است و حتی در سطح ۹۹ درصد معنی دار می باشد. بنابراین دو متغیر فوق که مهمترین متغیرها در تابع پس انداز می باشند تأیید می کنند که در کشور توسعه نیافته ای مانند ایران با افزایش درآمد سرانه و با بالابودن نرخ رشد درآمد سرانه اولاً

بدلیل از بین رفتن فقر امکان پس انداز بوجود می آید و ثانیاً سهم گروههای پس انداز کننده و بویژه دولت از تولید ملی بیشتر شده و لذا تأثیر مثبت و معنی دار بر روی نرخ پس انداز می گذارند.

ضریب متغیر درصد جمعیت شاغل به کل جمعیت (WPR)_t نیز مثبت بوده و در سطح ۹۵ درصد معنی دار می باشد. تفسیر آن نیز بدین گونه است که با افزایش درصد جمعیت شاغل به کل جمعیت از بار تکفل کاسته شده و امکان پس انداز برای افراد در سن فعالیت فراهم می شود و این موضوع نیز بخوبی از تئوری سیکل زندگی پس انداز انتظار می رفت. بنابراین علامت و تأثیر این متغیر نیز بر نرخ پس انداز با انتظارات قبلی سازگار می باشد و نشان می دهد که افزایش بار تکفل منجر به کاهش نرخ پس انداز می شود.

بالاخره متغیر (SSO)_t یا درصد ارزش افزوده بخش خدمات که براساس ایده خود ما باید بر روی نرخ پس انداز اثر منفی بگذارد دارای علامت منفی بوده و در سطح بیش از ۹۰ درصد معنی دار است. این نتیجه مؤید آن است که هرگاه در ترکیب تولید ملی بخش خدمات سهم عمده ای را بخود اختصاص دهد، توان پس انداز به مفهومی که در این مقاله مدنظر بوده است کاهش می یابد و لذا به کاهش نرخ پس انداز انجامیده است. بنابراین ضریب این متغیر نیز انتظارات قبلی ما را برآورده می سازد.

اما در مورد متغیر Dummy چون دیگر مقایسه کشورها در بین نیست در رگرسیون مطرح نمی شود و داده های TOT یا تغییر رابطه مبادله برای یک دوره چنین طولانی غیر قابل محاسبه می باشد. اما در مورد تأثیر نرخ تورم به رگرسیون قبلی متغیر نرخ تورم را نیز بعنوان یک متغیر توضیحی در رگرسیون وارد کرده و نتیجه تخمین چنین است:

$$(NSR)_t = -0/155 + 0/0011(CPI)_{t-1} + 2/075(WPR)_t + 0/003(PIG)_t$$

S.E.	(0/25)	(0/0005)	(0/898)	(0/0006)
t	(0/0005)	(2/177)	(2/3)	(4/85)
	-0/23(SSO) _t	-0/0006(IGR)	R ² = 0/874	R̄ ² = 0/834
	(0/154)	(0/0005)	D.W = 1/88	F = 21/9
	(-1/52)	(-0/536)		

در رگرسیون اخیر متغیر تورم (IGR) بعنوان یک متغیر توضیحی اضافه شده است. آنچه که از مقایسه رگرسیون اخیر با قبلی فهمیده می شود آن است که طبق معیار \bar{R}^2 وارد کردن متغیر جدید قدرت توضیح دهندگی رگرسیون را افزایش نداده است چراکه در مدل قبلی $\bar{R}^2 = 0/84$ و در مدل فعلی $\bar{R}^2 = 0/834$ و در عین حال وارد کردن این متغیر از معنی دار بودن متغیر (SSO) نیز کاسته است. در مطالعه صندوق بین المللی پول نیز تأثیر تورم گرچه منفی بود اما معنی دار نبود که مطالعه حاضر نیز همین نتیجه را داشته است. اما برای دقت بیشتر می توان از آزمون F استفاده کرد که آیا اضافه کردن متغیر فوق قدرت توضیحی رگرسیون را بهبود می بخشد یا خیر. مقدار F به دست آمده $0/29$ بوده است و بیانگر آن است که اضافه کردن نرخ تورم به رگرسیون تأثیر معنی داری بوجود نمی آورد. این موضوع نیز با انتظارات قبلی سازگار است، بدین معنی که بخاطر اثرات متضاد تورم تأثیر کلی آن مبهم می باشد اما در کل تمایل به منفی بودن دارد که در رگرسیون فوق نیز همین نتیجه بدست آمده است. بنابراین همان مدل قبلی مناسب تر می باشد.

بدین ترتیب بر مبنای مدل رگرسیونی تخمین زده شده مباحث نظری مربوط به عوامل مؤثر بر پس انداز در ایران تأیید شده و مهم ترین متغیرهای مؤثر بر پس انداز در ایران شامل سطح درآمد و رشد آن، بار تکفل و ترکیب تولید ملی می باشد و مباحث نظری حمایت تجربی نیز پیدا کرده است.

خلاصه و نتیجه گیری

بصورت مختصر می توان نتایج مقاله حاضر را بیان کرد. اولاً پس انداز به مفهومی که در اقتصاد کلان مدنظر است و برای تشکیل سرمایه لازم است به معنی تولیدات مصرف نشده می باشد. ثانیاً غالب صاحب نظران اقتصادی پس انداز را عاملی مؤثر در دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی می دانند. ثالثاً بر اساس شواهد موجود پس انداز عامل مؤثری در ایجاد رشد و توسعه بوده و کمبود آن هر کشوری را با مشکل مواجه می سازد و هیچ کشوری بدون وجود نرخ پس انداز بالا قادر به ایجاد و تداوم رشد اقتصادی نیست. رابعاً بر اساس تجربه جهانی در مورد شیوه شکل گیری پس انداز توزیع نابرابر درآمد بنفع صاحبان سود و یا ریاضت اقتصادی

برای افزایش نرخ پس انداز اجتناب ناپذیر است. خامساً عوامل مؤثر بر پس انداز در ایران در قالب تحلیل مدل سیکل زندگی شامل سه نوع متغیر سطح درآمد، بارتکفل و ترکیب تولید ملی است که تخمین رگرسیونی نیز این مطلب را تأیید می کند. البته این مقاله بسیاری از مسایل را نادیده گرفته است اما راه را برای بعضی جنبه های دیگر پس انداز در مطالعات بعدی باز کرده است.

منابع فارسی

- ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حسابهای ملی ایران ۵۶ - ۱۳۳۸ و ۶۶ - ۱۳۵۳، اداره حسابهای اقتصادی، و سایر نشریات بانک مرکزی.
- ۲- باران پل، موريس داب و هاری مگداف؛ اقتصاد سیاسی توسعه؛ ترجمه فرخ قیادی؛ ۱۳۵۸.
- ۳- رحمانی، تیمور؛ تحلیلی از تشکیل سرمایه در اقتصاد ایران و تخمین تابع سرمایه گذاری، رساله کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر اکبر کیمیجانی، دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران؛ تابستان ۱۳۷۰.
- ۴- سازمان برنامه و بودجه؛ ظهور شیوه سوسیالیستی رشد صنعتی؛ طرح خطوط اساسی خودکفایی صنعت؛ گزارش شماره ۱؛ اسفند ۱۳۶۷.
- ۵- عظیمی، حسین؛ مسایل اساسی بازسازی و توسعه اقتصادی ایران؛ اطلاعات سیاسی - اقتصادی؛ شماره ۴۴-۳۴، سال پنجم، فروردین و اردیبهشت ۱۳۷۰.
- ۶- کینز، جان مینارد؛ تئوری عمومی اشتغال، پول و بهره، ترجمه دکتر منوچهر فرهنگ.
- ۷- لاژوژی، ژوزف؛ نظامهای اقتصادی؛ ترجمه شجاع الدین ضیائیان؛ ۱۳۵۵.
- ۸- مرکز آمار ایران؛ سالنامه آماری سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۶۹.
- ۹- میردال، گونار؛ تئوری اقتصادی و کشورهای کم رشد؛ ترجمه غلامرضا سعیدی ۱۳۴۹.
- ۱۰- نوکس، راگنار؛ مسائل تشکیل سرمایه در کشورهای توسعه نیافته؛ ترجمه عبدالله زندیه؛ ۱۳۴۸.
- ۱۱- نصر اصفهانی، اسد...؛ نقش سرمایه گذاری در توسعه اقتصادی؛ ۱۳۴۲.
- ۱۲- هیگنز، بنیامین؛ توسعه اقتصادی؛ ترجمه دکتر سیروس ابراهیم زاده؛ جلد یکم.

منابع انگلیسی

- 1- Aghevli, B.B., Boughton, J.M., Montiol, P.J., Villanueva, D., and Woglom, G.; The Role of National Saving in the World Economy, Recent Trends and Prospects; IMF Occasional Paper 67 ; March 1990.
- 2- Amin, S.; Accumulation on A World Scale; Monthly Review press; 1974.
- 3- Bhatt, V.V; "Improving the Financial Structure in Developing Countries", IMF; Finance and Development; Vol.23; No.2; June 1986.
- 4- Branson, W.H ;Macroeconomic Theory and policy; Second Edition; 1979.
- 5- Crouzet, F; Capital Formation in the Industrial Revolution, Debates in Economic History; 1972.
- 6- Feldstein,M.; "Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation"; Journal of Political Economy; Sept./Oct. 1974.
- 7- Gujaarati,D.N.; Basic Econometrics; Second Edition; 1988.
- 8- Harris, E.S., Steindel, C; "The Decline in U.S.Saving and Its Implications for Economic Growth";Federal Reserve Bank of New York; Quarterly Review; Winter 1991.
- 9- Horioka, C.Y; "Why is Japan's Private Savings Rate So High?", IMF; Finance and Development; Vol.23; No.4; December 1986.
- 10- Lewis, W.A.; The Theory of Economic Growth; London; 1955.
- 11- Ott,D., Ott. A.F; and Yoo, H; Macroeconomic theory; 1975.
- 12- Rao,P. and Miller, R.L; Applied Econometrics; Wadsworth Publishing Company;Inc., 1971.
- 13- Rossi. N; "Dependency Ratce abd Private Saving Behavior in Developing Countries"; IMF Staff Papers; March 1989.
- 14- Rostow, W.W; The Stages of Economic Growth; london; 1960
- 15- Smith, R.S; "Factors Affecting Saving, Policy Tools and Tax Reform: A Review"; IMF Staff Papers; March 1989.
- 16- The World Bank Research News; "Saving in Develoing Countries: Insurance Against Uncertain Income; June 1989.