

نظریه ارزیابی بنگاه و هزینه سرمایه‌های و نظریه مصرف خانوارها از  
دیدگاه پرفسور مودیلیانی \*

گردآورنده : اکبر توکلی \*\*

پرفسور فرانکو مودیلیانی ، اقتصاددان ایتالیایی الاصل امریکایی که در ۱۸ ژوئن ۱۹۱۸ در رم (ایتالیا) چشم به جهان گشود ، در سال ۱۹۸۵ برنده جایزه نوبل گردید . در این نوشتار ابتدا به شرح حال ، مدارج ، مدارک ، وجوایز این دانشمند بزرگ پرداخته می‌شود ، سپس نظریه ارزیابی بنگاه و مصرف خانوارها که جایزه نوبل را برای او کسب نمود ، را مورد بحث و بررسی قرار خواهیم داد و در آخر به معرفی برخی از مقالات و کتب مشهور او می‌پردازیم .

مدارک علمی :

- ۱- مدرک دکترا از دانشگاه رم در رشته علوم فلسفه ، در سال ۱۹۳۹
- ۲- مدرک دکترا از دانشگاه نیواسکول (نیویورک) برای تحقیقات در رشته علوم اجتماعی ، در سال ۱۹۴۴

سمت های آموزشی و پژوهشی :

- ۱- استادیار اقتصاد دانشگاه نیواسکول نیویورک در رشته های اقتصاد ریاضی و اقتصاد سنجی در ۴۸-۱۹۴۶ .
- ۲- دانشیار و استاد اقتصاد دانشگاه ایلین نوی ، به ترتیب در ۵۰-۱۹۴۹ و ۵۲-۱۹۵۰ .
- ۳- استاد اقتصاد و مدیریت صنعتی دانشگاه کارنگی در ۶۰-۱۹۵۲ .
- ۴- استاد اقتصاد دانشگاه نورمن وسترن در ۶۲-۱۹۶۰ .
- ۵- استاد اقتصاد امور مالی دانشگاه M.I.T در سال ۱۹۶۲ .
- ۶- مشاور دولت و بانک مرکزی امریکا از ۱۹۶۶ .
- ۷- عضو کمیته آمار پولی در ۷۶-۱۹۷۴ .

---

\* پرفسور مودیلیانی MODIGLIANI در ایران به مودیکلیانی معروف است .  
\*\* دکتر اکبر توکلی عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد دانشگاه اصفهان

- ۸ - مشاور عالی موسسه بروکینگ امریکا در امور اقتصادی از ۱۹۷۱.
- ۹ - معاون موسسه همکاری اقتصادی امریکا از ۱۹۷۶.
- ۱۰ - رئیس موسسه همکاری های مالی امریکا در ۱۹۸۱.
- ۱۱ - عضو آکادمی ملی علوم ، و آکادمی هنری و علوم امریکا .

#### مدارج افتخاری :

- ۱ - دکترای افتخاری در اقتصاد از دانشگاه شیکاگو در ۱۹۶۷.
- ۲ - دکترای افتخاری در اقتصاد از دانشگاه کاتولیک لاوان بلژیک در ۱۹۷۴.

#### جوایز وهدایا :

- ۱ - جایزه مجله بازرگانی در ۱۹۶۱.
- ۲ - جایزه گراهام و دود در سالهای ۱۹۷۵ و ۱۹۸۰.
- ۳ - جایزه نوبل در ۱۹۸۵.

#### بخش اول

نظریه ارزیابی بنگاه‌ها و هزینه های سرمایه‌های :

نظریه ارزیابی بنگاه‌ها که به نظریه مودیلیانی - می‌لرنیز موسوم است ، برای تصمیمات مدیران واحدهای تولیدی از نظر ترکیب تراکم موجودی پس انداز اهمیتی خاص قائل است .

تا اواسط دهه ۱۹۵۰ مباحث مربوط به امور مالی بنگاه‌های اقتصادی - دوره دور از تحلیل‌های نظری ، اساساً " بر تشریح روش‌ها و سازمانها متمرکز شده بود . در سال ۱۹۵۸ مودیلیانی و می‌لر (۱۱)\* نظریه مشهور خود را بیان داشتند . در این نظریه ارتباط بین مشخصات بازارهای مالی ، تامین مالی سرمایه گذاری ، وام ، مالیات و امثالهم ، مورد توجه

---

\* شماره های داخل پرانتز ، مربوط به فهرست منابع و مأخذ که در پایان مقاله

آمده است ، می‌باشد .

قرار می‌گیرد (۱۰) و (۱۱). همزمان با این نظریه جیمز توبین<sup>۱</sup> و دیگر همکاران نیز انتخاب پورتنفوی<sup>۲</sup> را ارائه می‌نمایند.

یکی از مواردی که مدیریت هر بنگاه اقتصادی با آن مواجه می‌شود اینست که ارزش بازاری بنگاه چگونه از مقدار وام‌های مختلف و ترکیب آنها متاثر می‌گردد. اگر فرض کنیم که در شرایط رقابت کامل بازارهای مالی قرار گرفته باشیم و مالیات و هزینه ورشکستگی را نیز نادیده بگیریم، در اینصورت مودیلیانی و می‌ر نشان می‌دهند که نه تنها مقدار وام‌های مختلف بلکه ترکیب آنها نیز بر ارزش بنگاه اثری ندارد.

ارزش هر بنگاه اقتصادی از مجموع ارزش موجودی سهام و وام‌های بنگاه تشکیل می‌شود. فرض کنید که نرخ تنزیل با بازدهی سرمایه‌گذاری در سهام، با ریسک‌های مشابه، برابر باشد. در اینصورت ارزش اقتصادی هر بنگاه معادل ارزش فعلی درآمدهای مورد انتظار آن بنگاه برحسب نرخ تنزیل خواهد بود.

بدین ترتیب، ارزش یک بنگاه از نرخ تنزیل و بازدهی دارایی‌های موجود متاثر می‌شود. و بنابراین نه تنها مستقل از روش‌های تامین مالی وام بوده بلکه هزینه متوسط سرمایه، یعنی بازده انتظاری سرمایه‌گذاری در سهام مشابه، نیز از مقدار و ترکیب وام‌ها مستقل می‌باشد. علت این پدیده اقتصادی در ماهیت بازار رقابت کامل برای تامین مالی اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها نهفته است. در اینگونه بازارها هر سهامدار بسادگی قادر است آنچه را که وام داده (یا قرض گرفته) است از یک واحد اقتصادی خارج نموده و به واحد اقتصادی دیگری منتقل نماید. از اینرو با توجه به خطر موجود (یا دیگر شرایط) ترکیب دارایی خود را در پورتنفوی، آنگونه که می‌خواهد و بدون هیچ هزینه‌ای، تغییر می‌دهد. به بیان دیگر، اگر ریسک حاکم بردارایی‌های یک بنگاه افزایش یابد، سهامداران با توجه به دارایی‌های با ریسک کمتر، قادر به خفشی کردن خطر موجود در سهام خود می‌شوند. از بحث فوق نتایج مهم زیر را می‌توان بدست آورد:

الف - در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری، روش‌های تامین مالی سرمایه‌گذاری چندان نقشی ندارند.

ب - ضابطه مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری، حداکثر نمودن ارزش بازاری

۱ - پرفسور توبین اقتصاددان آمریکایی و برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۱۹۸۱.

بنگاه است .

ج - مفهوم واقعی هزینه سرمایه ، نرخ بازدهی سرمایه گذاری در سهام بنگاه هایی است که از خطر یکسان برخوردارند .

## بخش دوم

### فرضیه دوره زندگی :

یکی از بحث های مهم کینز ، اقتصاددان انگلیسی ، رابطه مصرف و درآمد ملی است . برطبق نظر کینز ، و براساس یک "قانون روانشناسی" با تغییر درآمد خانوارها ، مصرف آنها به نسبت کمتری از تغییر درآمد ، تغییر خواهد نمود ( ۴ ) . از جمله نتایج مهم این قانون اینست که پس انداز به عنوان سهمی از درآمد در دوران رشد اقتصادی افزایش خواهد یافت .

اینکه با افزایش درآمد ، متوسط پس انداز افزایش می یابد موجب نگرانی بعضی از طرفداران کینز در دوره های رکود اقتصادی گردید . این گروه از اقتصاددانان نشان دادند که با افزایش نسبت پس انداز به درآمد ، تضای کل کالاها از کل تولید جامعه کمتر شده و متعاقباً " رکود اقتصادی پدیدار خواهد شد .

سیمون کوزنتز در سال ۱۹۴۶ با مطالعه ای که برای دوره ۱۹۳۸ - ۱۸۶۹ در جامعه امریکا انجام داد نشان می دهد که با وجودی که متوسط درآمد ملی از ۹/۳ میلیارد دلار در دهه ۷۸ - ۱۸۶۹ به ۷۲ میلیارد دلار در دهه ۳۸ - ۱۹۲۹ افزایش یافته ولی نسبت مصرف به درآمد نسبتاً ثابت بوده و کاهش نیافته است ( ۵ ) . این نتایج در جدول شماره ۱ مشاهده می شود .

جدول ۱ : مصرف و درآمد ملی (۱۸۶۹ - ۱۹۳۸)

دوره	Y (درآمد ملی)	C (مصرف)	C/Y
۱۸۶۹ - ۷۸	۹/۳	۸/۱	۰/۸۷
۱۸۷۴ - ۸۳	۱۳/۶	۱۱/۶	۰/۸۵
۱۸۷۹ - ۸۸	۱۷/۹	۱۵/۳	۰/۸۵
۱۸۸۴ - ۹۳	۲۱/۰	۱۷/۷	۰/۸۴
۱۸۸۹ - ۹۸	۲۴/۲	۲۰/۲	۰/۸۳
۱۸۹۴ - ۱۹۰۳	۲۹/۸	۲۵/۴	۰/۸۵
۱۸۹۹ - ۱۹۰۸	۳۷/۳	۳۲/۳	۰/۸۷
۱۹۰۴ - ۱۳	۴۵/۰	۳۹/۱	۰/۸۷
۱۹۰۹ - ۱۸	۵۰/۶	۴۴/۰	۰/۸۷
۱۹۱۴ - ۲۳	۵۷/۳	۵۰/۷	۰/۸۸
۱۹۱۹ - ۲۸	۶۹/۰	۶۲/۰	۰/۹۰
۱۹۲۴ - ۳۳	۷۳/۳	۶۸/۹	۰/۹۴
۱۹۲۹ - ۳۸	۷۲/۰	۷۱/۰	۰/۹۹

C و Y بر حسب ملیارد دلار می باشند .

Source: Simon Kuznets, National Product since 1869  
(Newyork National Bureau of Economic Research, 1946),  
P.119.

مطالعه دیگری که توسط آکلی با استفاده از اطلاعات بعد از جنگ جهانی دوم صورت گرفت، مبین این است که تغییرات فصل به فصل مصرف در مقابل تغییرات فصل به فصل درآمد و اکنش نشان نمی‌دهد (۱). همانطوری که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است، از ۲۲ تغییر فصل به فصل مصرف و درآمد، ۵ مورد دارای تغییرات خلاف یکدیگر، ۱۰ مورد با تغییرات درجهت مشابه، و فقط ۷ مورد از تغییرات با تغییر میل نهایی به مصرف سازگار بوده و در فاصله صفر و یک قرار دارند. اینگونه رفتار تصادفی<sup>۱</sup> در کوتاه مدت مبین این است که رابطه مصرف کوتاه مدت آنگونه که کینز پیش بینی می‌نمود تابعی از درآمد مطلق<sup>۲</sup> نبوده و رفتار مصرف کنندگان تحت نفوذ متغیرهای دیگری نیز قرار می‌گیرد.

میلتون فریدمن در سال ۱۹۵۷ فرضیه درآمد مطلق را از این نظر که با شواهد اطلاعات مقطعی<sup>۳</sup> تطبیق داشته و گویای اطلاعات زمانی<sup>۴</sup> نمی‌باشد، مورد انتقاد قرار می‌دهد (۵).

مودیلیانی و برومبرگ، در فرضیه دوره زندگی، همانند فریدمن فرض می‌کنند که خانوارها خواهان حداکثر کردن مطلوبیت مصرف حال و آینده خود می‌باشند (۸) و (۹). تفاوت عمده این نظریه با نظریه فریدمن در این است که در فرضیه دوره زندگی، برخلاف فرضیه فریدمن، پس‌انداز خانوارها برای خود بوده و چیزی جهت بازماندگان باقی نمی‌ماند. لذا دوره مصرف خانوارها محدود و معین است. به بیان دیگر:

نقطه افتراق مدل دوره زندگی، این فرضیه است که تصمیمات خانوارها در مورد پس‌انداز مصرف در هر مقطع از زمان، و با توجه به منابعی که خانوارها در طول زندگی خود بدست می‌آورند، کم و بیش انعکاس کوششی آگاهانه در نیل به توزیع مصرف در دوره زندگی است (۶).

بنابراین، سطح مصرف هر خانوار نه تنها تابع درآمد جاری او بلکه تابع درآمدهای انتظاری<sup>۵</sup> این خانوار در بلند مدت است.

عموماً "فرضیه دوره زندگی" برای این اساس قرار گرفته است که رفتار مصرف و پس‌انداز به موقعیت دوره زندگی اشخاص وابسته است. نیروی کار جوان که وارد بازار کار و فعالیت

1- Erratic

2- Absolute Income

3- Cross- Section Data

4- Time- Series Data

5- Expected Earnings

جدول ٢: تغييرات درآمد قابل تصرف، مخارج مصرفی (فصول منتخب) (به قيمت ثابت ١٩٥٤)

Year	Quarter	Real Dispoable Income	Change	Real Consumer Expend.	Change
١٩٤٨	١	٢٠٣/٥		١٩٨/١	
	٢	٢١١/٧	+ ٨/٢	١٩٩/٥	+ ٥/٩
	٣	٢١٥/٣	+ ٣/٦	٢٠٩/٤	+ ٥/٤
	٤	٢١٥/١	- ٥/٢	٢٠٥/٦	+ ١/٢
١٩٤٩	١	٢١٢/٩	- ٢/٢	١٩٩/٩	- ٥/٧
	٢	٢١٣/٩	+ ١/٥	٢٥٣/٦	+ ٣/٧
	٣	٢١٤/٥	+ ٥/١	٢٥٤/٨	+ ١/٢
	٤	٢١٤/٩	+ ٥/٩	٢٥٩/٥	+ ٤/٢
١٩٥٥	١	٢٢٨/٥	+ ١٣/١	٢١٥/٧	+ ١/٧
	٢	٢٢٧/٣	- ٥/٧	٢١٤/٢	+ ٣/٥
	٣	٢٢٢/٥	+ ٤/٧	٢٢٥/٨	+ ١١/٤
	٤	٢٣٦/١	+ ٤/١	٢١٧/٥	- ٨/٦
١٩٥١	١	٢٣٥/٩	- ٥/٢	٢٢٢/٣	+ ٥/٣
	٢	٢٣٦/٣	+ ٥/٤	٢١٤/٥	- ٧/٨
١٩٥٣	٤	٢٥٥/٩		٢٣٤/١	
١٩٥٤	١	٢٥٤/٤	- ١/٥	٢٣٣/٤	- ٥/٧
	٢	٢٥٤/٨	+ ٥/٤	٢٣٦/٤	+ ٣/٥
	٣	٢٥٧/٥	+ ٢/٢	٢٣٩/٥	+ ٢/٦
	٤	٢٦٥/٩	+ ٣/٩	٢٤٣/٢	+ ٤/٢
١٩٥٥	١	٢٦٣/٥	+ ٢/١	٢٤٨/٧	+ ٥/٥
	٢	٢٧١/٥	+ ٨/٥	٢٥٣/٧	+ ٥/٥
	٣	٢٧٦/٥	+ ٥/٥	٢٥٩/٩	+ ٦/٢
	٤	٢٨١/٤	+ ٤/٩	٢٦١/٨	+ ١/٩
١٩٥٦	١	٢٨٢/٥	+ ٥/٦	٢٦٣/٢	+ ١/٤

Source: G. Ackley, Macroeconomic Theory, New York: Macmillan, 1961, P.254.

می شود از درآمدی کم برخوردار بوده و پس اندازی احتمالا " منفی دارد . با افزایش درآمد و ورود شخص به میانه زندگی ( ۴۰ سال ) نرخ پس انداز نیز افزایش می یابد . در دوره بازنشستگی ، درآمد فرد کاهش یافته و مشابه دوران جوانی پس انداز منفی پدیدار می گردد . در نتیجه روند مطلوب مصرف همراه با افزایش ملایم آن است . بدین ترتیب ، شکل کلی تابع مصرف جامعه بصورت زیر خواهد بود ( ۸ ) و ( ۹ ) :

$$(1) \quad C_t = b_1 Y_t + b_2 Y_t^e + b_3 A_{t-1} \quad \text{بطوریکه}$$

$C_t$  = کل مصرف خانوارها ،  $Y_t$  = کل درآمد جاری خانوارها  
 $Y_t^e$  = کل درآمدهای انتظاری خانوارها ، و  $A_{t-1}$  = کل خانوارها در یک دوره قبل  
 زمان  $t$

حال با توجه به اینکه اطلاعات مربوط به درآمدهای انتظاری افراد موجود نیست ، لذا اندو و مودیلیانی رابطه زیر را برای محاسبه این درآمد مورد استفاده قرار می دهند ( ۲ ) :

$$(2) \quad Y_t^e = aY_t + a'0$$

اگر رابطه شماره ( ۲ ) در رابطه شماره ( ۱ ) جایگزین شود ، رابطه شماره ( ۳ ) حاصل می گردد :

$$(3) \quad C_t = (b_1 + ab_2) Y_t + b_3 A_{t-1}$$

از تخمین رابطه فوق برای جامعه امریکا رابطه زیر حاصل شده است :

$$(4) \quad C_t = .72 Y_t + .06 A_{t-1}$$

بررسی رابطه شماره ( ۴ ) بعضی از مسائل مورد بحث کینز را روشن می کند . طبق فرضیه دوره زندگی ، مصرف و درآمد جاری در کوتاه مدت متناسب با یکدیگر نمی باشند . و عرض از مبدا رابطه فوق تاثیر تغییر دارایی بر مقدار مصرف را نشان می دهد . همانطور که مشاهده می شود این مقدار ثابت نبود و با تغییر دارایی در طول زمان ، رابطه مصرف نیز تغییر می کند . از اینرو با افزایش دارایی منحنی مصرف نیز در اثر تغییر تابع مصرف ، به سمت بالا جابجا می شود . این جابجایی ها رابطه مصرف بلند مدت را طوری بوجود می آورند که نسبت مصرف به درآمد ثابت باشد . آزمون تجربی این موضوع توسط اندو و مودیلیانی نشان می دهد که درآمد حاصل از کار و درآمد قابل تصرف دارای رابطه تقریبی زیر می باشد :

$$(5) \quad Y_t^d = .88 Y_t^a$$

از طرف دیگر ، رابطه تقریبی بین دارایی و درآمد قابل تصرف را می توان بصورت زیر نشان داد :



$$(6) \quad A_{t-1} = 4/75 Y_t^d$$

اگر روابط شماره (۵) و (۶) را در رابطه شماره (۴) جایگزین نمائیم، خواهیم داشت:

$$(7) \quad C_t = .92 Y_t^d$$

و به عبارت دیگر در بلند مدت میزان مصرف متناسب با درآمد تغییر می‌کند.

از آنچه گفته شد نتیجه می‌گیریم که رابطه مصرف مودیلیانی، تعارض نتایج حاصل از اطلاعات مقطعی وزمانی را برطرف کرده و نظریات کوتاه مدت و بلند مدت مصرف را با یکدیگر آشتی می‌دهد. همچنین این رابطه، علت عدم تطابق تغییرات فصل به فصل مصرف و درآمد را روشن ساخته است و با دخالت دادن تغییرات دارایی در تئوری مصرف، ابهام موجود را برطرف می‌کند.

#### بخش سوم

#### کاربرد اقتصادی فرضیه دوره زندگی:

از بحث بخش دوم نتایج زیر را در مورد اتخاذ سیاست های پولی و مالی می‌توان

بدست آورد.

#### ۱- سیاست تثبیت کوتاه مدت

الف - اثر سیاست پولی: این واقعیت که دارایی در رابطه مصرف کوتاه مدت نقش دارد بدین مفهوم است که اعمال سیاست پولی نه تنها از طریق سرمایه گذاری بر تقاضای کل جامعه اثر دارد بلکه اینگونه سیاست‌ها از طریق ارزش بازاری دارایی، که در رابطه مصرف وجود دارد، بر تقاضای کل جامعه نیز اثر می‌گذارد (۱۲).

ب- مالیات بر درآمد رودگذر: تاثیر مالیات‌های زودگذر بر تقاضای کل جامعه چندان قابل توجه نمی‌باشد زیرا رابطه مصرف به منابع موجود در طول زندگی شخصی، که از تغییر مالیات زودگذر تاثیر اندکی می‌پذیرد، وابسته است (۱۳).

#### ۲- پیشنهادات بلند مدت

الف - مالیات بر مصرف. اخذ مالیات تصاعدی از مصرف منصفانه تراز اقدام مناسبه بر درآمد جاری است. زیرا اخذ چنین مالیاتی از درآمد، بسیار شبیه این است که بر درآمد دائمی مالیات بسند شود.

ب - اثرات کوتاه مدت و بلند مدت تامین مالی کسری بودجه : مخارج دولت که با کسری بودجه تامین شود به نسل آینده تحمیل خواهد شد . در صورتی که اگر مخارج دولت از مالیات ها تامین گردد این نسل حاضر است که پرداخت آنرا بدوش می کشد. مفهوم این پدیده این است که بدهی ملی با مقدار موجودی سرمایه در بخش خصوصی مساوی خواهد بود . این نتیجه خلاف فرضیه قدیمی است که مدعی این است که اگر بخش خصوصی دولت را با کسری بودجه مواجه بیند در این صورت اقدام به پس انداز نموده تا نسل آتی را از تاثیر نامطلوب کسری بودجه آزاد نماید (۱۳) .



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## چند تالیف مهم پرفسور مودیلیا نی:

- National Income & International Trade , 1953
- Planning Production, Inventories & Work Force, 1960
- New Mortgage Designs for Stable Housing in an Inflationary Environment, 1975
- Role of Anticipations & Plans in Economic Behavior & Their Use in Economic Analysis & Forecasting , 1961
- The Collected Papers of Franco Modigliani (Three Vols.) 1980

## برخی از مقالات :

F. Modigliani , Comment "On L.F. Klein, A Postwar Quarterly Model: Descriptions & Applications." In Models of Income Determination, Studies in income & wealth , Vol. 28 , Princeton , N.J: Princeton Univ. Press For NBER, 1964

....., Comment on "A Survey of Some Theories of Income Distribution" by T. Scitovsky, in Conference on Income & Wealth, National Bureau of Economic Research.

....., Fluctuations in the Saving Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting, in Studies in Income & Wealth, Vol. 11 & New York : National Bureau of Economic Research , 1949.

....., Measuring the Contribution of Intergenerational Transfers to Total Wealth: Conceptual Issues & Empirical Findings, "Paper Presented at Modeling the Accumulation & Distribution of Personal Wealth Seminar, Paris: Sept. 1985, Proceedings Forthcoming.

....., Saving Behavior : A Symposium, Bulletin of the Oxford Institute of Statistics, Vol. 19 , No.2 (May 1957), PP. 99-124.

....., The Economics of Public Deficits, Paper Presented at Conference in Memory of Abba Lerner, Israel: Tel Aviv Univ., May 28-31, 1984, Proceedings Forthcoming.

....., The Life Cycle Hypothesis Saving Twenty Years Later, In M. Parkin ,ed., Contemporary Issues in Economics (Manchester: Manchester Univ. Press, 1975)

....., "The Monetarist Controversy," Economic Review Supplement, Fed. Res. Bank of San Francisco (Spring, 1977).

....., "The Monetarist Controversy, or Should we Forsake Stabilization Policies?" A.E.R., 67 (March , 1977), PP. 1-19.

....., The Monetary Mechanism & its Interaction With Real Phenomena , Rev. Of Econ. & Stat. , Supplement (Feb. 1963)

....., & A. Ando , Test of the Life Cycle Hypothesis of Saving, Bull. Oxford Univ. Inst. Stat., 19 (May 1957), PP. 99-124.

....., & A. Ando, Impacts of Fiscal Actions on Aggregate Income & the Monetarist Controversy: Theory & Evidence, in Jerome L. Stein, ed., Monetarism , Studies in Monetary Economics, Vol. 1 (Amsterdam: North - Holland Publ. Co, 1976), PP. 17-42.

A. Ando & Modigliani, Growth , Fluctuations, & Stability A.E.R, Proc., 49 ( May 1959), PP. 501-24

A. Ando & F. Modigliani, Econometric Analysis of Stabilization Policies, A.E.R. (May 1969).

A. Ando & F. Modigliani, The Relative Stability of Monetary , Velocity & the Investment Multiplier, A.E.R. 55 (Sept. 1965) PP 693-728.

F. Modigliani & D.J. Cohen , The Significance & Uses of Ex. Ante Data A summary View , in M.J. Bowman , ed ., Proceedings of the Conference on Expectations, Uncertainty , & Business Behavior (New York: Social Science Research Council , 1958).

.....&..... , The Role of Anticipations and Plans in the Economy of the Firm , and Their Use in Economic Analysis & Forecasting (Urbana : University of Illinois , 1961)..

.....&..... , Inflation, Rational Valuation & the Market," Financial Analyst Journal (Mar./-Apr., 1979) PP.3 -23

F. Modigliani & D. Lessard (ed), New Mortgage Designs for Stable Housing in an Inflationary Environment , Fed. Res. Bank of Boston Conference Series , 14 , 1-5

Modigliani & A . Mason, A sterling Effect of Fiscal Policies on Saving: Evidence from an International Cross-Sertion, Papers in Progres.

F. Modigliani & R.Sutch, Debt Management & the Term Structure of Interest Rates: An Empirical Analysis of Recent Experience, Jour. of political Economy, Vol.75 (Aug.1967) , PP. 569 - 589.

A.Modigliani & R. Sutch, Innóvations in Interest Rate Policy, A.E.R. (May 1966), PP. 178-197

A. Modighani & C. Steindel, Is a Tax Rebate an Effective Tool for Stabilization Policy? Brookings Papers on Economics Acttivity, 1977

.....&....., Determinants of Private Saving with Special Reference to the Role of Social Security - Cross - Covntly Tests, in F. Modigliani & R. Hemming, eds., the Determinants of National Saving & Wealth , New York: St. Martins Press,1983 , PP . 24-55

F. Modigliani & L. Papademos , Targets for Monetary Policy in the Coming Year, Brooking Papers on Economic Activity , No.1 (1975)

F. Modigliani , R. Rasche & J.P.Cooper, Central Bank Policy, Money Supply & the Short- Term Note of Interest, Jour. of Money, Credit & Banking (May 1970)

F. Modigliani & H.M. Weingartner, Forecasting Uses of Anticipatory Data on Investment & Sales, QJ.E. Vol 72, NO.1 (Feb.1958) PP.23-54

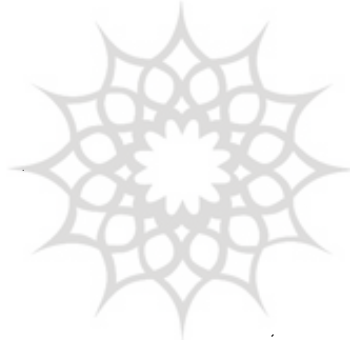
F. Modigliani & A. Sterling, Government Debt, Government Spending & Private Sector Behavior: A Comment , A.E. R., 1985 , Forthcoming.

....., Long - run Implications of Alternative Fiscal Policies & the Burden of the National Debt, Econ. Jour., 71(Dec. 1961) PP. 730-755

..... Life-Cycle, Individual Thrift, & the Wealth of Nations, A.E.R. (June, 1986)

....., Liquidity Preference & the Theory of Interest & Money, Econometric Vol . 12 (Jan. 1944).

....., Monetary Policy & Consumption , In Consumer Spending & Monetary Policy : The Linkages Boston: Fed. Res. Bank of Boston, 1971, PP. 9-84



پروشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



## منابع و مأخذ

- 1- Ackley, G., Macroeconomic Theory, New York : Macmillan, 1961, PP. 253-54.
- 2- Ando, A. & F. Modigliani, The Life Cycle Hypothesis of Savings: Aggregate Implications & Tests, A.E.R. ,53, No.1 (Mar.1963) PP.55-84
- 3- Friedman, M., A Theory of The Consumption Function, Princeton Univ. Press. 1957
- 4- Keynes , J.M., The General Theory of Employment , Interest & Money, New York: Harcourt , Brace, Co., Inc, 1936, P. 96.
- 5- Kuznets, S., National Income: A Summary of Findings , New York : National Bureau of Economic Research , 1946.
- 6- Modigliani, The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth & Supply of Capital, Social Research, 33 (June 1966), PP. 160-217.
- 7- ..... , A. Ando , The Permanent Income & the Life Cycle Hypothesis of Savings Behavior : Comparisons & Testes , in L. Friend & R. Jones, eds, Consumption & Savings , Vol. 24. Philadelphia:Univ. of Penn. Press, 1960.
- 8- ..... , R. Brumberg, Utility Analysis & Aggregate Consumption Functions : An Attempt at Integration , in A. Abel , ed., Collected Papers of Franco Modigliani , Vol.2, Cambridge : MIT Press, 1975.

- 9- ....., Utility Analysis & the Consumption Function: An Interpretation of Cross- Section Data, in K.K. Kurihara, ed. Post - Keynesian Economics, New Brunswick, N.J.: Rutgers Univ. Press, 1954, PP.388-436.
- 10- ....., M.Miller, Dividend Policy Growth & the Valuations of Shares, Jour. of Bus. 34 (Oct 1961), PP. 411-33
- 11- ....., The Cost of Capital, Corporation Finance & the Theory of Investment, A.E.R. Vol 48, No. 63 (June 1958), PP.261-97.
- 12- Modigliani, F., Monetary Policy & Consumption: Linkages Via Interest Rate & Wealth Effects in the FMP Model, in Consumer Spending and Monetary Policy: The Linkages, Conferene Series No.5, Fed. Res. Bank of Boston , 1971
- 13- ..... A. Sterling , Government Debt, Government Spending & Private Sector Behavior: A Comment , A.E.R. 1985.