

گفتگو با فرانکو مودیگلیانی

نوامبر ۱۹۹۹

ویلیام ابارنت و رابرت سولو

ترجمه: محمد نجار فیروزجائی^۱ و زکیه سادات شفاخواه^۲

مقدمه مترجم: این گفتگو در سال ۱۹۹۹ انجام شده است و با تأخیر در سال ۲۰۰۷ در کتابی که در برگیرنده گفتگوهایی با اقتصاددانان مهم که توسط اقتصاددانان به نوبه خود سرشناس صورت پذیرفت، چاپ شده است. این گفتگو حاوی نکات و دقایق جالب توجهی است که مطالعه آن حتی چهار سال پس از چاپ، میتواند برای اساتید، محققان و دانشجویان رشته اقتصاد و مدیریت مالی و همچنین برای سیاستگذاران و سیاستمداران آموزنده و جذاب باشد. از جمله نکات مهم آن است که مودیگلیانی در این گفتگو نسبت به وجود حباب و خطر فروپاشی در اقتصاد آمریکا ده سال پیش از شروع بحران فعلی که از سال ۲۰۰۸ آغاز شد، هشدار داده بود. هشدار او در باره مشکلات فعلی نظام تامین اجتماعی که از آن به عنوان تراژدی یاد کرده است، نکته مهم دیگری در این گفتگوست.

مقدمه گفتگوکنندگان: کارهای فرانکو مودیگلیانی در علم اقتصاد و تأمین مالی، هر دو حوزه را دگرگون کرده است. اگر چه نقش‌های مهمی در هر دو زمینه مذکور توسط دیگران ایفاء شده است، اما طولی نکشید و سریعاً افول یافته‌اند، اما به نظر می‌رسد کارهای مودیگلیانی در طی زمان اهمیت روزافزون پیدا کرده است. مطالعه مقاله مشهور او در سال ۱۹۴۴ درباره رحجان نقدینگی نه تنها برای نسل اقتصاددانان کینزین بسیار مهم به نظر می‌آید بلکه این مقاله تکیه کلام همه اقتصاددانان گردید. دلالت‌های فرضیه سیکل زندگی درباره مصرف و پس‌انداز انگیزه‌های اولیه را برای لحاظ کردن مدل‌های افق زمانی محدود و معین در علم اقتصاد کلان فراهم کرد و برای

* این گفتگو برگرفته از کتاب زیر می باشد:

Samuelson, Paul A. & William A. Barnett (ed)(2007), *Inside The Economist's Mind, Conversations with Eminent Economists*, Blackwell Publishing Ltd, PP. 85-109.

najjarf.m@gmail.com

۱. مشاور معاون امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی.

zshafakhah@yahoo.com

۲. مترجم دفتر مجلات و نشریات.

مدل‌سازی در زمینه رشد اقتصادی با رویکرد نسل‌های همپوش توسط آلایس^۱، ساموئلسون و دیاموند^۲ نقش اصلی داشت. کار مودیگلیانی و میلر در خصوص هزینه سرمایه، حوزه تأمین مالی شرکت را دگرگون کرد و پژوهش‌های بعدی درباره سرمایه‌گذاری، قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای و پژوهش‌های اخیر درباره مشتقات^۳ را عمیقاً تحت تأثیر قرار داد. مودیگلیانی جایزه نوبل اقتصاد را در سال ۱۹۸۵ دریافت نمود.

مودیگلیانی در سیاست اقتصاد کلان، در دو زمینه تأثیرگذار باقی مانده است. در ایالات متحده او در طراحی مدل اقتصادسنجی بزرگ مقیاس فصلی سیستم فدرال رزرو نقش محوری داشت و اغلب در نشست‌های شش ماه یکبار مشاوران علمی شورای حکام^۴ سیستم فدرال رزرو ایالات متحده در واشنگتن دی سی شرکت می‌کرد. شهرت او در امور سیاسی اروپا، بیشتر از همه در ایتالیا مشهود است. چرا که به نظر می‌رسد به خاطر حضور مکررش در رسانه‌های گروهی تقریباً همه او را می‌شناسند. در بقیه اروپا او با انتشار کتابهایش مشهور شده است، به همراه گروهی از اقتصاددانان برجسته اروپایی و آمریکایی در انتشار کتاب، "بیانیه اقتصاددانان در خصوص بیکاری در اتحادیه اروپا" این کتاب توسط تعدادی از اقتصاددانان مشهور مورد تأیید و از سوی بسیاری دیگر مورد توجه قرار گرفت.

این مصاحبه در دو بخش، در دو زمان و دو مکان متفاوت انجام و بعداً تلفیق شد. مصاحبه اولیه توسط رابرت سولو با مودیگلیانی در تاکستان مارتا انجام شد. به دنبال پیاده کردن نوار آن مصاحبه مابقی مصاحبه توسط ویلیام ا. بارنت و در آپارتمان مودیگلیانی در طبقه فوقانی یک ساختمان بلند مشرف بر رودخانه چارلز در نزدیک دانشگاه هاروارد در کمبریج ماساچوست انجام گرفت. بخش‌های آخر مصاحبه در کمبریج در دو روز از تاریخ ۵ تا ۶ نوامبر ۱۹۹۹ به طول انجامید. گرچه تأثیری که ایشان بر مشاغل اقتصادی و مالی داشته است بر همه صاحبان آن مشاغل روشن است، تنها دانشجویانش الهام بخشی او را در می‌یابند. حق مطلب همزمان با انجام این گفتگو، توسط رابرت شیلر در *دانشگاه ییل* که از مودیگلیانی به عنوان "قهرمان من" یاد کرد، ادا شده است.

بارنت: شما در گفتگوی با سولو ذکر کرده‌اید که در ایتالیا به عنوان یک دانشجوی آموزش زیادی ندیدید و به آمریکا نقل مکان کردید. به ما می‌گویید چه زمانی و برای چه ایتالیا را ترک نمودید؟

-
1. Allais
 2. Diamond
 3. Derivatives
 4. Board Governer

مودیگلیانی: بعد از جنگ ایتوپی و مداخله فاشیست‌ها در جنگ داخلی اسپانیا، عواطف ضدفاشیستی در من پدیدار شد و مصمم شدم ایتالیا را ترک کنم، اما گام نهایی، اتحاد نزدیک موسولینی و هیتلر بود که به قوانین ضدیهودی منجر شد که زندگی در ایتالیا را غیرممکن ساخت. در آن زمان من با همسر آینده‌ام سرنا آشنا شدم و نامزد شدیم. پدر او مدت مدیدی ضد فاشیست بود و داشت برای ترک کردن ایتالیا آماده می‌شد. وقتی آن قوانین تصویب شد، ما فوراً چمدانمان را بستیم و ایتالیا را به مقصد فرانسه ترک کردیم. سال ۱۹۳۹ را در حالی که در تدارک ترک کردن آنجا به مقصد ایالات متحده بودیم، گذرانیدیم. در آگوست ۱۹۳۹ به ایالات متحده رفتیم، درست در همان روز انعقاد پیمان مشهور بین هیتلر^۱ و استالین^۲، که بعدها به حمله آلمان به روسیه منجر شد. من بدون هیچگونه قرار قبلی با دانشگاه، به ایالات متحده آمدم. خیلی دوست داشتم اقتصاد بخوانم و بورسیه‌ای از مدرسه جدید تحقیقات اجتماعی^۳ دریافت کردم. جای شکرش باقی است چراکه بسیاری از چهره‌های برجسته ضد فاشیست، یعنی در این دانشکده بودند و یکی از آنها پناهنده مشهور ضد فاشیست مکس اسکولی^۴ بود که به من کمک کرد تا بورسیه را بدست بیاورم.

بارنت: فرانکو، می‌دانم بعد از اینکه ایتالیا را ترک کردی برای دفاع از پایان‌نامه‌ات به آنجا بازگشتی، می‌توانی به ما بگویی آیا بازگشت تو برای دفاع از پایان‌نامه‌ات با ریسک یا خطری همراه بود؟

مودیگلیانی: بله، درست است که وقتی من رم را به مقصد پاریس ترک کردم، همه امتحاناتم را برای اخذ مدرکم به پایان رسانده بودم، اما هنوز از رساله‌ام دفاع نکرده بودم. در جولای سال ۱۹۳۹ قبل از اینکه پاریس را به مقصد ایالات متحده ترک کنم، می‌خواستم همه یادداشت‌هایم را تکمیل کنم و تصمیم داشتم برای دفاع از رساله‌ام به رم بازگردم. این کار بدون خطر نبود، چون در آن زمان احتمال داشت دستگیرم کنند. من روابطم را با گروه‌های ضد فاشیست در پاریس حفظ کرده بودم. بنابراین این احتمال وجود داشت که مرا اذیت کنند یا زندانی شوم. خوشبختانه هیچ اتفاقی نیفتاد. پدر زرم بسیار نگران بود و ما ترتیبی داده بودیم که او به وسیله یک رمز ما را از هر خطر احتمالی آگاه کند. رمز درباره عمو بن بود. اگر او حالش خوب نبود ما می‌بایست برای رفتن آماده می‌شدیم. اگر او مرده بود ما باید فوراً ترک می‌کردیم. هیچ وقت لازم نشد ما از آن رمز

1. Hitler
2. Stalin
3. New School for Social Research
4. Max Ascol

استفاده کنیم، اما وقتی من توانستم رساله‌ام را تکمیل کنم احساس آرامش کردم، و بعداً در اواخر آگوست به ایالات متحده رهسپار شدیم.

بارنت: آیا نقاش و مجسمه‌ساز مشهور *امدئو مودیگلیانی*^۱ که در سال ۱۸۸۴ در لیورنو^۲ ایتالیا متولد شد و در سال ۱۹۲۰ در پاریس وفات یافت، با خانواده شما نسبتی داشت؟
مودیگلیانی: نسبتی نداریم.

سولو: فرانکو، اولین چیزی که می‌خواهم درباره‌اش صحبت کنم مقاله شما در ۱۹۴۴ در مجله *"اکنومتریکا"*^۳ با عنوان *"رجحان نقدینگی و نظریه بهره و پول"* است، وقتی شما آن را می‌نوشتید ۲۵ ساله بودید؟

مودیگلیانی: بله، تقریباً در آن سن بودم. من آموزش مفید زیادی در ایتالیا ندیده بودم. آموخته‌های علم اقتصاد در آنجا بی‌فایده بودند. آنچه که در آنجا آموزش داده می‌شد چیزهایی درباره شرکت‌های بزرگ دولتی بود. بنابراین آنچه که من کسب کردم در مدرسه جدید تحقیقات اجتماعی نیویورک و با راهنمایی‌های جاکوب مارشاک^۴ بود.

سولو: چه زمانی بود؟

مودیگلیانی: ۱۹۳۹ تا ۱۹۴۲-۱۹۴۱ بود.

سولو: پس راهنمای اصلی شما جاشکا مارشاک بود؟

مودیگلیانی: جاشکا مارشاک مربی من بود. کینز و *"نظریه عمومی"* را در چند کلاس که با مارشاک خواندیم. من در دو همایش مختلف شرکت کردم، اما در کنار آن از مشورت و حمایت‌های او هم برخوردار شدم. او تشویق کرد و مرا نسبت به اهمیت ابزارهای ریاضی متقاعد نمود، با مطالعه و حساب دیفرانسیل و انتگرال و درک کامل کتاب بزرگ آن روزگار با عنوان *"تجزیه و تحلیل ریاضی برای اقتصاددانان"* اثر آرجی. *دی‌آلن*^۵ با قدری مطالعه علم آمار (از طریق کلاس‌های *آبراهام والد*^۶ در کلمبیا ارائه می‌شد) را به دنبال داشت. آخرین و نه بی‌اهمیت‌ترین آنها اینکه او از مشارکت من در یک سمینار غیررسمی عالی حمایت کرد، که شامل افراد خود مارشاک هم می‌شد مثل *تیالینگ کوپمنز*^۷ و *اسکار لانگ*^۸. اما متأسفانه سال ۱۹۴۲ مارشاک نیویورک را به

-
1. Amedeo Modigliani
 2. Livorno
 3. Econometrica
 4. Jacob Marschak
 5. R. G. D Allen
 6. Abraham Wald
 7. Tayalling Koopmans
 8. Oskar Lange

مقصد شیکاگو ترک کرد. اما در عوض، مغز متفکر دیگری به نام *ابالرنر*^۱ آمد. من مباحثات زیادی در خصوص کینز با او داشتم. در آن زمان *ابالرنر* تلاش می کرد موضوع به اصطلاح *مالیه کارکردی*^۲ را مطرح نماید.

سولو: بله همان "فرمان یا سکان"^۳ مشهور

مودیگلیانی: *مالیه کارکردی* مرا به نوشتن مقاله ۱۹۴۴ رهنمون شد. در *مالیه کارکردی*، فقط سیاست مالی است که می تواند بر تقاضای کل تأثیر داشته باشد. بنابراین این اقتصادی بود که به چیزی تعلق داشت که من بعدها آن را حالت کینزین نامیدم. من تلاش کردم برای *لرنر* استدلال کنم و به او بقبولانم که کینز چنین چیزی نگفته است. این امر منشأ مقاله سال ۱۹۴۴ بود که سعی می کرد کینز را در منظر دید قرار دهد.

سولو: حالا، شما همراه با مارشاک یا لرنر هیچ یک از مدل های اولیه ریاضی اقتصاد کینزین مانند مقالات *هیکس*^۴ یا *اسکار لانگ* را مطالعه کرده اید؟

مودیگلیانی: خوب، من با ادبیات مربوطه آشنا بودم و همانطور که در مقاله من نیز مشهود است برای من راهگشا بود. مقاله *هیکس* درباره کینز و کلاسیک ها مقاله ای مهم و نقطه آغاز مقاله من بود، به جز اینکه در مقاله *هیکس* فقط خشکی دستمزدها به عنوان داده ارائه شده بود و به شقوق دیگر هیچ توجهی نکرده بود این فقط یک سیستم و برای همیشه ثابت بود.

سولو: همان چیزی که او بعدها "مدل قیمت ثابت" خواند.

مودیگلیانی: قیمت ثابت به گونه ای که او می توانست در شرایط اسمی آنها را طوری بررسی کند که انگار واقعی هستند. عرضه پول هم اسمی است و هم واقعی.

بارنت: قبل از آنکه به MIT بروید در تعدادی از دانشگاه های آمریکا بودید از جمله *مدرسه جدید تحقیقات اجتماعی*، *کالج زنان نیوجرسی* (نام کنونی آن *کالج داگلاس*)، *کالج بارد دانشگاه کلمبیا*، *دانشگاه شیکاگو*، *دانشگاه ایلی نویز*، *مؤسسه فناوری کارنگی* (نام کنونی آن *دانشگاه ملون کارنگی*) و *دانشگاه شمال غربی*. قبل از MIT، پربارترین دوره ها در ایالات متحده برای شما کدام بود؟

1. Abba Lerner
2. Functional Finance
3. Steering Wheel
4. Hicks

مود یگیلانی: بی‌شک پربارترین دوره هشت سال یا همین حدود (۱۹۶۰-۱۹۵۲) بود که با گروهی از اساتید و دانشجویان مشتاق در *دانشکده فناوری کارنگی*^۱ گذراندم، که توسط دو شخصیت درخشان، *جی. ال. بچ*^۲، رئیس دانشکده و *هربرت سیمون*^۳ با مأموریت مهیج طراحی مجدد برنامه مدارس بازرگانی مدرن و نوشتن مقالاتی که برخی از آنها برای دریافت جوایز نوبل در سال‌های بعد مورد توجه قرار گرفتند، هدایت می‌شد. مقالاتی که درباره فرضیه سیکل زندگی و مقالاتی که به اسم مودیگیلانی و میلر منتشر شدند.

بارنت: شنیده‌ام زمانی که شما در *مدرسه جدید* مشغول تدریس بودید، از بخش اقتصاد *دانشگاه هاروارد* که در آن زمان بهترین دانشگاه در ایالات متحده بود پیشنهادی دریافت کردید، اما در کمال تعجب اعضای هیأت علمی آنجا، آن پیشنهاد را رد کردید. چرا این کار را کردید؟

مود یگیلانی: زیرا رئیس گروه اقتصاد، *پروفسور بربانک*^۴، که من بعداً فهمیدم به بیگانه‌ها هراسی و یهود ستیزی مشهور است، بسیار تلاش کرد و موفق شد مرا متقاعد کند پیشنهادی را که دانشکده از او خواسته بودند به من بدهد را رد کنم. او اظهار می‌کرد که احتمالاً نمی‌توانم در رقابت با جوان‌های تیزهوشی مانند *الکساندر*^۵، *دوزنبری*^۶ و *گودوین دوام* بیاورم. "قانع باش که ماهی بزرگ در یک برکه کوچک باشی". درحقیقت چندان طول نکشید که من تصمیم به رد آن پیشنهاد گرفتم. سپس بعد از ملاقاتم با *بربانک*، با *شومپتر*^۷، *هابرلر*^۸ و *لئونتیف*^۹ برای ناهار قرار گذاشتم و همه‌شان منتظر بودند به خاطر پیوستن من به آنها به من تبریک بگویند. از اینکه اجازه داده بودم *بربانک* من را منصرف کند، واقعاً سرزنش کردند. بهر حال، در واقع من هرگز از تصمیمم پشیمان نبودم. دستمزدی که هاروارد در آن زمان می‌پرداخت بسیار ناچیز بود و زندگی من بسیار سریعتر از آنکه اگر این پیشنهاد را می‌پذیرفتم، پیشرفت کرد.

بارنت: اینگونه مطرح می‌شود که بازیکن بزرگ فوتبال، *رد گرنج*^{۱۰}، کارهایی کرد که با تصمیم شما برای ترک *دانشگاه ایلی نوبل* ارتباط داشت. در *دانشگاه ایلی نوبل* چه اتفاقی افتاد که باعث شد شما آنجا را ترک کنید؟

-
1. Carnegie Tech
 2. G. L. Bach
 3. Herbert Simon
 4. Burbank
 5. Alexander
 6. Duesenberry
 7. Schum Peter
 8. Haberler
 9. Illinoise
 10. Red Grange

مودیگلیانی: بطور خلاصه باید اعتراف کنم که بخاطر معرکه‌ای بود که معروف به "جنگ‌های باون"^۱ بود. رئیس دانشگاه، یک رئیس شگفت‌انگیز به نام هووارد اچ باون^۲ برای ریاست کالج بازرگانی، که گروه آموزشی اقتصاد را نیز شامل می‌شد، تعیین کرد. اما استادان قدیمی و بی‌کفایت نتوانستند افراد طراز اولی مانند لئو هورویکر^۳، مارگارت رید^۴ و دوروتی بردی^۵ را که باون آورده بود، تحمل کنند. استادان قدیمی می‌توانستند باون را مجبور به رفتن کنند، مثل بخشی از اتهامات بی‌پایه که تحت رهبری سناتور بدنام، جوزف مک‌کارتی در جریان بود. رهبری جناح مک‌کارتی بارد گرنج معروف بود. من با انزجار و توأم با جنجال آنجا را ترک کردم که سرتیتر مطبوعات محلی که هنوز آن را در اذهان زنده نگه داشته‌اند، این بود: "سرانجام صلح و آرامش در کالج بازرگانی برقرار شد، اما این آرامش مرگ است". رفتن من با استقبال کارکنان قدیمی روبرو شد که با بی‌کفایتی آنها تناسب داشت. اما ۴۰ سال بعد همان دانشگاه مرا شایسته آن دید که مدرک افتخاری به من اعطا کند.

سولو: خوب، اکنون نظر شما نسبت به مقاله سال ۱۹۴۴ چیست؟ اگر آن را بازنویسی می‌کردید، زیاد تغییر می‌کرد؟

مودیگلیانی: بله، نه لزوماً در محتوی بلکه در نحوه تدوین آن، درست همان کاری که در مورد زندگی‌نامه خودم کردم. من دارم آن مقاله را به طور کامل مورد بازنگری قرار می‌دهم و با رویکردی شروع می‌کنم که به نظر من بسیار مفیدتر است. من با این باور شروع می‌کنم و به جلو می‌روم که هم کلاسیک‌ها و هم کینز نقطه عزیمتشان از مدل کلاسیکی تقاضای پول بوده است، که یکی از قدیمی‌ترین و خوش‌ساخت‌ترین پارادایم‌ها در علم اقتصاد است، تقاضا برای پول متناسب با ارزش مبادلات است، که در هر نقطه‌ای می‌تواند متناسب با درآمد اسمی (درآمد واقعی ضربدر سطح قیمت) تقریب زده شود. عرضه اسمی پول برون‌زا است. بنابراین، بازار پول باید از طریق تغییرات در درآمد اسمی به تعادل دست یابد. درآمد اسمی متغیری است که بازار پول را تسویه می‌کند.

-
1. Bowen Wars
 2. Howard H. Bowen
 3. Leo Hurwicz
 4. Margaret Reid
 5. Dorothy Brady

پس تفاوت بین اقتصاد کلاسیک و کینزی کجاست؟ ساده است، کلاسیک‌ها فرض می‌کردند که دستمزدها از انعطاف بالایی برخوردار هستند و تولید بواسطه اشتغال کامل در شرایط تسویه بازار نیروی کار، ثابت است. بنابراین مقدار پول بر تولید اثری نداشت اما صرفاً سطح قیمت را تعیین می‌کرد، که متناسب با عرضه پول اسمی بود (نظریه مقداری پول). از طرف دیگر، کینز بر این فرض واقع‌بینانه پول تکیه می‌کرد که دستمزدها (روبه پایین) انعطاف‌ناپذیر هستند. یعنی آنها در واکنش به عرضه مازاد نیروی کار بدون تأخیر کاهش پیدا نمی‌کنند. وقتی بیکاری از سطح اصطکاکی اش فراتر رفت کارگران حقوق اسمی درخواستی خود و نهادها دستمزدهای پیشنهادی‌شان را خیلی کم نمی‌کنند. پس چه چیز بازار پول را تسویه می‌کند؟ باز هم، این کاهش در درآمد اسمی است. اما از آنجایی که قیمت‌ها به طور بنیادی ثابت هستند این کاهش باید در درآمد واقعی و به ویژه در اشتغال اتفاق بیفتد وقتی عرضه اسمی پول برای برآورده کردن تقاضای پول متناظر با اشتغال کامل ناکافی باشد، بازار از طریق کاهش تولید و اشتغال تسویه می‌شود. همان‌طور که کینز گفت، مسئله اساسی این است که قیمت‌ها انعطاف‌ناپذیر هستند.

سولو: نه فوراً انعطاف‌پذیر.

مود یگلیانی: درست است. آنها ممکن است بسیار کند واکنش نشان دهند، یک تعدیل بسیار کند عرضه واقعی پول نمی‌تواند موجب انبساط عرضه واقعی پول به میزانی که برای ایجاد سریع یک تعادل موردنیاز است، شود. پس چه چیزی تعادل را مجدداً برقرار می‌کند؟ از آنجایی که دستمزدها و قیمت‌ها ثابت هستند، کاهش درآمد اسمی تنها می‌تواند از طریق کاهش درآمد واقعی و اشتغال اتفاق بیفتد. فقط یک سطح از درآمد واقعی وجود خواهد داشت که بازار پول را تسویه و تقاضای پول را با عرضه پول برابر می‌کند.

سولو: هیچ اشاره‌ای به نرخ بهره نمی‌کنید؟

مود یگلیانی: نرخ بهره بعداً به عنوان یک رابط در سازوکار متعادل کردن می‌آید. در حقیقت، دستاورد بی‌نظیر کینز نه تنها در برگیرنده این است که بیکاری متغیری است که بازار پول را تسویه می‌کند بلکه او همچنین مکانیزمی را که از طریق آن مازاد تقاضا برای پول باعث کاهش تولید و بالاخره باعث کاهش تقاضا برای پول می‌شود تا آنجا که تقاضا با عرضه پول اسمی معین مطابقت پیدا می‌کند را با دقت شرح داده است. او در فرایند پرداختن به این سازوکار، که برای کلاسیک‌ها ناشناخته بود، شاخه جدیدی از علم اقتصاد یعنی اقتصاد کلان را پایه‌گذاری نمود.

اقتصاد کلان، یا سازوکارهایی که عرضه پول از طریق آنها تولید (اشتغال) را تعیین می‌کند، بر چهار محور اصلی قرار گرفته است. که اکنون بیشتر اقتصاددانان با آنها آشنا هستند: ۱. رجحان

نقدینگی، ۲. تابع سرمایه‌گذاری ۳. تابع مصرف یا پس‌انداز ۴. برابری پس‌انداز و سرمایه‌گذاری (که به نحو مناسبی از حیث نقش دولت و بقیه دنیا تعمیم یافته است).

رجحان نقدینگی تنها این واقعیت نیست که تقاضا برای پول به نرخ بهره بستگی دارد؛ بلکه خطای عمیق نظریه پولی کلاسیک را در مفروض گرفتن این امر که قیمت پول همان قدرت خرید آن بر حسب کالاها (سبد کالاها بر حسب دلار) است و بنابراین کمبود پول باید به افزایش سریع در قدرت خرید آن (کاهش در سطح قیمت) منجر شود را روشن می‌کند. البته در واقع، پول قیمت‌های زیادی دارد، یکی بر حسب هر کالا یا ابزاری است که بتواند با آن مبادله شود. از میان این ابزارها، می‌توان گفت مهم‌ترین آنها، "پول آینده"^۱ می‌باشد و قیمت آن برابر است با پول فردا بر حسب هر واحد پول امروز که به بیان ساده $(1+r)$ می‌باشد، که r نرخ بهره مربوطه است.

به علاوه، تجربه نشان می‌دهد که بازارهای مالی در برابر شرایط، خیلی سریع عکس‌العمل نشان می‌دهند، نرخ‌های بهره (بخصوص در کوتاه‌مدت) به شدت انعطاف‌پذیرند. اگر عرضه پول کمتر از تقاضا باشد*، عکس‌العمل سریع این نیست که اثاث خانه نقد شوند، یا در ناهار و شام خست به خرج داده شود، تا قیمت کالاها پایین بیاید، بلکه با عمل نقد کردن ترکیب مطالبات از محل پول آینده (یا افزایش استقراض بجای پول آینده) به افزایش رابطه مبادله بین پول امروز و فردا یعنی به افزایش در نرخ بهره منجر می‌شود. این آغازگر زنجیره‌ای است که از طریق کاهش در سرمایه‌گذاری، پس‌انداز و بالاخره در درآمد و اشتغال، به تولید پایین‌تر منتهی خواهد شد. این کاهش به همراه افزایش در نرخ بهره، تقاضا برای پول را تا زمانی که با عرضه هماهنگ شود، کاهش خواهد داد.

سولو: بنابراین نرخ بهره یک قیمت کلیدی است.

مودیگلیانی: در واقع برابر است با یک بعلاوه نرخ بهره. اگر شما کمبود پول داشته باشید و سیستم هم پول کافی نداشته باشد، اولین قدم تلاش برای بدست آوردن پول نقد بیشتر، از طریق نقد کردن دارائی‌ها یا از طریق استقراض می‌باشد، که همان قرض کردن پول امروز در برابر پول فردا است. نرخ بهره افزایش، سرمایه‌گذاری کاهش و آنگاه آن برابری مهم اتفاق خواهد افتاد: سرمایه‌گذاری با پس‌انداز برابر می‌شود. اتحادی که بسیار فراتر از دیدگاه کلاسیک است که در ابتدا آنها حتی آن را باور نداشتند.

1. Money in the Future

* در متن اصلی به اشتباه چنین آمده است: اگر تقاضای پول کمتر از عرضه باشد (م).

سولو: بسیار خوب.

مود یگلیانی: پس درآمد به گونه‌ای تعدیل می‌شود که سرانجام تقاضا برای پول با عرضه آن برابر شود. این سبب افزایش نرخ بهره و کاهش درآمد می‌شود. این دو تغییر به اتفاق هم پول مورد تقاضا را با عرضه برابر می‌کنند. و اینکه نرخ بهره چقدر افزایش یابد یا درآمد چقدر کاهش پیدا کند به پارامترهای سیستم (کشش‌های تقاضا) بستگی دارد.

سولو: نقش اساسی کینز در آن هنگام این بود که بگوید که این نرخ بهره یا سطح قیمت‌ها نیست که تعادل را برقرار می‌کند، بلکه بهره و تولید واقعی است که تعادل را برقرار می‌کنند.

مود یگلیانی: بله دقیقاً فکر می‌کنم باید به موضوع اینگونه نگاه کرد. این تولید است که عرضه و تقاضا را تعدیل می‌کند.

سولو: آنچه که شما اندکی پیش شرح دادید شاید شیوه‌ای متفاوت برای بیان داستانی مشابه و بیان این باشد که چه چیز مهم است، اما این با آنچه که در مقاله سال ۱۹۴۴ یا در دستگاه IS-LM مطرح شد، تفاوت اساسی ندارد.

مود یگلیانی: مطلقاً اما من پیشنهاد می‌کنم بیکاری را یک بیماری موقتی تلقی نکنیم. بلکه در نظر گرفتن آن به عنوان متغیری که بازار پول را تسویه می‌کند نوآوری مفید و حائز اهمیت است. بیکاری یک مکانیزم به تعادل رساندن است. بیکاری یک نقص به نظر می‌آید چرا که ما فکر می‌کنیم اشتغال کامل همان چیزی است که یک اقتصاد باید ایجاد کند. اما بیکاری یک خصلت سیستماتیک اقتصادی است که برای انجام مبادلات به پول متکی می‌باشد. برای احتراز از بیکاری، توجه مداوم لازم است، یا از طریق تنظیم کردن عرضه درست پول یا تعیین نرخ درست بهره، هیچ راه دیگری برای ایجاد اشتغال کامل وجود ندارد. در این زمینه هیچ چیز خودکار وجود ندارد.

بارنت: در برخی از دیدگاه‌ها درباره سیاست پولی این امکان که سازوکار انتقال پولی از طریق یک کانال اعتباری عمل کند، تأیید شده است. دلالت‌های این کنکاش این است که سیاست پولی ممکن است بر مخارج مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها تأثیر بگذارد، زیرا بر مقدار اعتبار در دسترس کارگزاران مؤثر است نه بر نرخ بهره. این امر اغلب مبتنی بر این مشاهدات است که کشش مخارج نسبت به نرخ بهره کمتر از آن مقداری است که تأثیر زیاد سیاست پولی را روی فعالیت واقعی اقتصاد، توضیح دهد. آیا شما فکر می‌کنید که کانال اعتباری مهمی برای سیاست پولی وجود داشته باشد؟

مود یگلیانی: نگرش من نسبت به این سؤال، که درباره اش بسیار اندیشیده‌ام و چیزهایی هم نوشته‌ام این است که در نهایت این یک سؤال تجربی است نه یک سؤال استقرایی (علت و معلولی).

کاملاً درست است که سیاست پولی ممکن است تا اندازه‌ای (در یک بخش) از طریق تغییر در مقدار اعتباری که توسط بانک‌ها به شکل وام‌های تجاری عرضه شده است عمل کند، درست مثل هزینه‌های آن. بدین ترتیب ممکن است آثاری درست مشابه با وضعیتی که از طریق نرخ بهره بازار عمل کند بر جای بگذارد، البته بدون اینکه نیاز به تغییرات زیاد در نرخ بهره داشته باشد. فکر می‌کنم که تحقیقات بعدی به طبقه‌بندی کردن اینها کمک خواهد کرد. اما این پاسخ برای همیشه معتبر نخواهد بود. چرا که به ساختار واسطه‌گری‌های مالی و قوانین تنظیم‌کننده آنها بستگی دارد.

سولو: حالا یکی از سؤالاتی که می‌خواسته‌ام از شما بپرسم که فکر می‌کنم شما اندکی به آن اشاره کردید این است که امروزه کینزین بودن به چه معناست؟ اما من فهمیدم آن چه که شما گفتید جوهره اقتصاد کینزین است و با آن تعریف، شما خودتان را یک کینزین توصیف می‌کنید.

مودیگلیانی: دقیقاً من خودم را کینزین تلقی می‌کنم. اقتصاد کینزین را به مثابه یک انقلاب بزرگ می‌بینم که دارای ایده‌های بدیع بوده است. باز هم به معنای بنیادین من خودم را یک کینزین می‌بینم. من می‌دانم سیستم به طور خودکار بدون سیاست‌های مناسب به سمت اشتغال کامل گرایش ندارد. انعطاف‌پذیری قیمت اشتغال کامل به وجود نخواهد آورد و بالاخره بیکاری همواره ناشی از مقدار ناکافی پول واقعی است. اما باید فهمید که شرایط معینی وجود دارد که بانک مرکزی ممکن است در آنها قادر به عرضه پول واقعی نباشد. مثلاً مورد ایتالیا جالب بود. دلیل بیکاری در آنجا این واقعیت بود که دستمزدهای واقعی خیلی بالا بودند، به این معنا که این دستمزدها بسیار بالا به منفی شدن خالص صادرات در اشتغال کامل منجر شده است. تحت آن شرایط اگر بانک مرکزی عرضه پول را برای افزایش تقاضای کل و اشتغال بیشتر می‌کرد تراز تجاری با کسری‌های غیر قابل تأمین مالی مواجه می‌شد و بانک مرکزی مجبور به سیاست انقباضی می‌شد. بنابراین شما همیشه قادر به افزایش عرضه پول واقعی نخواهید بود. اما این موردی نیست که در اروپا وجود دارد جایی که عرضه پول می‌تواند به آسانی افزایش یابد و بیکاری تا حد زیادی منوط به عرضه واقعی ناکافی پول است.

سولو: می‌دانید که من تا حدودی در این باره با شما موافقم.

مودیگلیانی: نرخ‌های بهره بسیار بالا هستند. پول واقعی به اندازه کافی عرضه شده است. این مسئله درک نشده است. کسی کینز را درک نکرده است این منشأ اصلی بیکاری اروپایی است. قدری بهبود در بازار نیروی کار مانند انعطاف‌پذیری بیشتر دستمزدها می‌تواند کمک کند، اما بدون افزایش قابل توجه در تقاضای کل (که در حاصل حاضر به طور معناداری خطر تورم را بالا نمی‌برد) توفیق چندانی نخواهد داشت.

سولو: درست است اما شما نمی‌توانید بانکداران مرکزی اروپا را مجاب کنید که آن را ببینند.
مود یگلیانی: در اروپا آنها این دیدگاه را قبول دارند که بیکاری طولانی مدت می‌تواند به سطح بالای فعلی آن دامن بزند. جستجوی شغل را از طرف بیکاران کاهش می‌دهد که در نهایت بیکاری بلندمدت را موجب می‌شود. نه آقا، این یک پیامد سیاست بسیار محدودکننده است.

بارنت: شما استدلال کردید که حباب‌های بازار بورس گاهی اوقات بخاطر تفسیر نادرست نفع سرمایه^۱ به عنوان یک جزء ثابت بازدهی‌های جاری، (یک اضافه همیشگی و دائمی بر سودهای فعلی) ایجاد می‌شوند. آیا شما معتقدید که آن پدیده اکنون در حال شکل‌گیری است، یا باور دارید که ارزشگذاری‌های فعلی بازار سهام با عوامل بنیادی سازگاری دارد؟

مود یگلیانی: من بسیار به مطالعه حباب‌ها علاقمند و نسبت به آنها نگرانم و معتقدم که حباب‌ها وجود دارند. آنها یکی از دلایل کارکرد بد سازوکار بازار هستند. جوهره این حباب‌ها این است که در واقع نفع سرمایه با سود اشتباه گرفته می‌شود و این باعث می‌شود که بورس جذاب‌تر شود، بنابراین مردم قیمت‌ها را افزایش می‌دهند، که نفع سرمایه بیشتری را به همراه دارد و الی آخر. من معتقدم که در واقع بازار سهام در ایالات متحده در چنگ حباب خطرناکی گرفتار است. فکر می‌کنم ارزشگذاری بیش از حد واقعی در بازار بورس احتمالاً حول و حوش ۲۵ درصد باشد، اما با توجه به طبیعت این فرایند، این امکان وجود ندارد که پیش‌بینی کنیم دقیقاً چه موقعی همه چیز فرو می‌پاشد. از نظر من قطعاً فروپاشی خواهیم داشت، زیرا همانطور که من تصور می‌کنم با ارزشگذاری بیش از حد و فاحشی مواجه باشیم، این حباب‌ها نمی‌توانند به آرامی ناپدید شوند.

بارنت: پژوهش شما چگونه می‌تواند به ما کمک کند که بفهمیم در طی چند سال گذشته در اقتصاد بی‌ثبات شرق آسیا چه رخ داده است؟

مود یگلیانی: نظر من این است که آنچه در شرق آسیا اتفاق افتاده است تا حد زیادی در ذات یک حباب وجود دارد که بازدهی‌های انتظاری بالا، سرمایه را جذب کرده بود. جذب سرمایه، نرخ ارز را بالا برد. کسری بزرگ در تراز تجاری ایجاد کرد هجوم سرمایه نرخ ارز را در جذاب‌تر شدن سرمایه‌گذاری تقویت کرد. بنابراین شما تا زمانی که مردم بفهمند این بازدهی‌ها واقعاً قابل دوام نیستند با یک ماریپج مواجه هستید. من فکر می‌کنم برای آینده موقعیت بین‌المللی مهم است که سیستم‌هایی را برقرار کند که در آن حباب‌ها یا ایجاد نشوند یا به سختی ایجاد شوند. مثل ذخایر قانونی در برابر تحرکات کوتاه‌مدت سرمایه.

سولو: حالا، من می‌خواهم پیرسم عقیده فعلی شما درباره رفتار دستمزد چیست؟ و شما رفتار دستمزدهای اسمی یا واقعی را چگونه مدل‌سازی می‌کنید؟

مودیگلیانی: فکر می‌کنم، این یکی از موضوعات اساسی است که ما امروزه با آن مواجهیم، زیرا در مدل من سطح دستمزد و قیمت برون‌زا هستند. چرا سطح قیمت برون‌زا است؟ زیرا قیمت‌ها اساساً به دستمزدها وابسته‌اند و دستمزدها انعطاف‌پذیر نیستند. مطمئناً دستمزدها به طور مکانیکی نسبت به بیکاری واکنش نشان نمی‌دهند. پس ما درباره دستمزدها چکاری انجام می‌دهیم؟ خوب من فکر می‌کنم برخی از این انعطاف‌ناپذیری دستمزدها تاریخی هستند. بسیار محتمل است که در قرن ۱۹ شرایط متفاوت بوده باشد. در آن قرن برای صنایع رقابتی مانند کشاورزی نقش بیشتری وجود داشته است. در هر صورت، دستمزدها جزء اصلی سطح قیمت هستند. چه چیزی دستمزدها را تعیین خواهد کرد؟ خوب ما وارد دوره سختی شده‌ایم، عمدتاً در زمانی که اتحادیه‌ها در اروپا بسیار قدرتمند شده‌اند. آنها غیرمنطقی شده‌اند و برای دستمزدهای بالاتر و بالاتر (دستمزدهای اسمی) پافشاری می‌کنند. اما نظر من این است که در بلندمدت ما ناچار به نقطه‌ای خواهیم رسید که در آن دستمزدهای اسمی در چارچوب یک توافق عمومی همزمان دستمزدها و قیمت‌ها مورد چانه‌زنی قرار می‌گیرند. همان چیزی که در ایتالیا اتفاق افتاده است.

سولو: کمی بیشتر درباره‌اش بگویید.

مودیگلیانی: آنچه که ایتالیا را از موقعیت فاجعه‌آمیز وحشتناکی که درست قبل از کاهش ارزش پول وجود داشت نجات داد. این حقیقت بود که کارگران توافق کردند دستمزدهای اسمی به مدت سه سال همراه با یک برنامه قیمت، ثابت نگه داشته شود به طوری که دستمزدهای واقعی مثل دستمزدهای اسمی تعیین شد.

سولو: چیزی که شما می‌گویید این است که اظهارات کنیز مبنی بر اینکه کارگران نمی‌توانند دستمزدهای واقعی را تعیین کنند، ممکن است اشتباه بوده باشد، چون نهادها تغییر می‌کنند و اجازه می‌دهند روی دستمزدهای واقعی چانه‌زنی صورت گیرد.

مودیگلیانی: بله، بله. این درست است.

سولو: احساس شما در حال حاضر نسبت به نرخ بیکاری توام با تورم غیرشتابی^۱ چیست؟

مودیگلیانی: فکر می‌کنم این درست است که اگر نرخ بیکاری خیلی پایین باشد آنگاه تورم شتابی خواهید داشت نه فقط تورم بالاتر بلکه نرخ بالاتر تغییر در تورم اما به عقیده من اگر بیکاری بسیار زیاد شود، شما هرگز نخواهید توانست دستمزدهای اسمی را کاهش دهید. ممکن است شما به

1. NAIRU, Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment

شتاب بسیار کم دستمزدها برسد یا به نقطه‌ای برسد که دستمزدها در آن جهش نکنند اما من معتقدم نیستیم که بیکاری تغییرات منفی زیادی در دستمزد را برای ما به همراه داشته باشد.

سولو: ممکن است حتی برای لحظه‌ای به کاهش دستمزدها برسیم، اما شما مطمئناً به کاهش شتابان دستمزدها نمی‌رسید. هیچ یک از معتقدان به نرخ بیکاری توام با تورم غیرشتابی نمی‌خواهند درباره آن طرف معادله چیزی بگویند.

مودیگلیانی: بسیار خوب بنابراین من تصور می‌کنم این دیده‌گاه‌ها سازگار و منطقی هستند به این معنا که ممکن است برای سیستم این گرایش وجود داشته باشد که همواره دچار تورم باشد. بانک مرکزی می‌تواند سیاست اشتغال کامل را تعقیب کند بدون اینکه همزمان نگران این باشد که باید نرخ تورم در سطح صفر نگه دارد. آنچه که من امروزه به عنوان تراژدی واقعی به آن می‌نگرم این حقیقت است که به طور ناگهانی بانک‌های اروپا و بسیاری دیگر از بانک‌ها صرفاً به سمت ثبات قیمت هدف گرفته‌اند. من فکر می‌کنم برخلاف عملکرد درخشان آمریکا، این یکی از سرچشمه‌های تراژدی اروپایی است، دیگر کسی نگران اشتغال نیست.

سولو: خوب آنها استدلال می‌کنند چیزی وجود ندارد که بتوانند درباره آن انجام دهند، اما شما و من فکر می‌کنیم که این اساساً اشتباه و صرفاً راهی برای فرار از مسئولیت است.

مودیگلیانی: دقیقاً و برعکس من تصور می‌کنم آنها باید بگویند هدف اولویت‌دار باید بیکاری باشد اگر چه ثبات قیمت هم خیلی مهم است. در اینجا شرایطی وجود دارد که شما براستی ممکن است مجبور باشید یا خودتان را با تورم تطبیق دهید یا آن را به قیمت بیکاری موقتی متوقف کنید. من فکر می‌کنم در آن زمان بیکاری را به عنوان وضعیت موقتی برای متوقف کردن مارپیچ تورمی می‌پذیرفتم. اما اینکه بگویند ثبات قیمت تنها هدف است، فکر می‌کنم اشتباه باشد.

سولو: پس، شما قبول ندارید که امروزه نرخ بیکاری توام با تورم غیرشتابی در فرانسه ۱۳ درصد است؟

مودیگلیانی: مطلقاً خیر، همانطور که معتقد نیستم که این نرخ در این جا و این کشور به پایینی ۴ درصد باشد. من درباره ثبات نرخ بیکاری توأم با تورم غیرشتابی تردیدهای زیادی دارم اما حتی درباره روش مناسب برآورد آن تردید دارم.

بارنت: وقتی من در MIT دانشجوی کارشناسی بودم به من اجازه دادند که دوره لیسانس را با شما در امور مالی شرکت‌ها بردارم. من با دانشجویان دوره کارشناسی ارشد این کلاس در این دیدگاه موافق بودم که کارهای مودیگلیانی - میلر درباره هزینه سرمایه به طور جدی سطح

پیچیدگی این حوزه از امور مالی شرکت‌ها را بالا می‌برد. چه چیزی شما را ترغیب کرد که در آن عرصه از تحقیقات وارد شوید و کدام یک از پژوهش‌های قبلی برای شما الهام‌بخش بود؟

مودیگلیانی: بعد از مقاله‌ام در سال ۱۹۴۴ در خصوص کینز، به آزمون‌های تجربی ساختار کینزین علاقمند شده‌ام. همانطور که همه می‌دانید یکی از مؤلفه‌های کلیدی آن ساختار تابع سرمایه‌گذاری است که سرمایه‌گذاری را برحسب نرخ بهره به عنوان هزینه سرمایه، که هزینه وجوه سرمایه‌گذاری شده تلقی شده است، توضیح می‌دهد. پس از آن من تحت تأثیر این دیدگاه‌های متخصصان امور مالی شرکت بودم که وجوه به نحوه تأمین مالی بنگاه بستگی دارد. اگر شما اوراق سهام منتشر کردید پس هزینه آن بازدهی روی سهام می‌باشد که ممکن است ۱۰ درصد باشد اما اگر شما از اوراق قرضه استفاده کردید هزینه آن نرخ بهره آنها می‌باشد که ممکن است تنها ۵ درصد باشد. آن نوع پاسخ به نظر من خیلی متقاعدکننده نیست. در نهایت هزینه سرمایه چقدر بود: ۵ درصد یا ۱۰ درصد؟ از دید یک اقتصاددان منطقی نیست بگوییم که اگر شما پروژه را از طریق قرضه تأمین مالی کرده باشید بازدهی لازم ۵ درصد و اگر از طریق سهام تأمین مالی کرده باشید ۱۰ درصد است. بعد از گوش کردن به مقاله‌ای که توسط دیوید دوراند^۱ ارائه شده بود که در آن نظریه معروف "ارزش‌گذاری مختص بنگاه"^۲ را پیشنهاد و سپس رد کرد. با این فرضیه که ارزش بازاری باید مستقل از ساختار تأمین مالی باشد، متقاعد شدم این نظریه قادر بود استدلال لازم برای امکان‌پذیری تفاوت‌های آربیتراژ در ارزش‌گذاری که صرفاً منوط به تفاوت در ساختار بدهی‌ها است ترسیم کند. این نتیجه بعدها بخشی از اثبات قضیه مودیگلیانی-میلر شد. در اصل ارزش بازار بدهی‌ها نمی‌تواند به ساختار آن وابسته باشد. زیرا سرمایه‌گذاری می‌تواند به آسانی از طریق وام دادن‌های شخصی یا قرض گرفتن (تا جایی که مانع مالیاتی نباشد) هر ساختار اهرمی^۳ را باز تولید کند. در نتیجه، وجوه به شکل سهام و قرضه تفاوتی ندارند. حتی اگر قرضه هزینه کمتری می‌داشت بازدهی لازم روی سهام افزایش می‌یافت و متوسط وزنی آن دو تحت تأثیر این ترکیب قرار نمی‌گرفت. در کلاسی که میلر اتفاقی در آن حضور داشت من استدلالم را ارائه کردم، او بی‌درنگ متقاعد شد و تصمیم گرفت در این راه به من بپیوندد.

این قضیه که در حال حاضر مشهور است، با رنج و زحمت بسیار در حدود ۳۰ دقیقه به اثبات رسید. دلیل این رنج و سختی تا حدودی این بود که این قضیه با آموزه‌های امور مالی شرکت‌ها، هنر

1. David Durand
2. Entity Theory of Valuation

۳. نسبت بدهی به دارایی خالص

و علم طراحی ساختار بهینه سرمایه، در تضاد بود. به ما می‌گفتند که آن را رها کنیم و بنابراین ما احساس کردیم که مجبوریم برای متقاعد کردن آنها اثبات "پرزحمتی" را انجام دهیم. بدبختانه بهای آن را نسل‌های دانشجویانی پرداختند که مجبور شدند مقاله را بخوانند بسیاری از دانشجویان MBA را ملاقات کرده‌ام که بخاطر می‌آورند آن مقاله یک شکنجه بود. سخت‌ترین مطالعه در آن دوره آموزشی و این بسیار بد است چون این روزها این قضیه به نظرم آنقدر واضح است که من در شگفتم آیا سزاوار دو جایزه نوبل بوده است.

تمام چیزی که واقعا می‌گوید این است که با بازارهایی که کارکرد خوبی دارند عقلایی حداکثر کردن بازدهی به ازای یک ریسک معین، و فقدان مالیات محل ارزش یک بنگاه یعنی ارزش بازاری همه بدهی‌های آن باید با ارزش دارایی‌های آن برابر باشد. ترکیب مطالبات می‌تواند تغییر کند (سهام، قرض‌ها، سهام ممتاز، سهام ممتاز قابل تبدیل مشتقات و غیره)، اما ارزش کلی مطالبات نمی‌تواند تغییر کند. این ارزش دارایی‌ها است. البته این درست است که این نتیجه‌گیری دلالت دارد بر اینکه روشی که شما سرمایه‌گذاری را تأمین مالی می‌کنید بی‌اهمیت است. این بیان می‌دارد که در برآورد بازدهی لازم هزینه سرمایه، ما مجبور نیستیم در جزئیات ترکیب تأمین مالی خودمان را به زحمت بیندازیم. در این مورد حق با جورگنسون^۱ است.

در سال‌های اخیر، قضیه مودیگلیانی-میلر مبنایی را برای کار بر روی مشتقات مثل اختیارات^۲ فراهم کرده است. تمام آن کارها فرض می‌کنند که ارزش‌های پایه‌ای بنگاه‌ها مستقل از ساختار فعلی بدهی‌های آنها است. اما بگذارید به شما فرض‌هایی که برای برقراری این قضیه لازم بودند را یادآوری کنیم. به ویژه این فرض آثار غیرتعریفی و غیرمخل مالیات بر مقدار دریافتی خالص از مالیات که توسط یک فرد از یک دلار قبل از دریافتی‌های بهره‌ای شرکت دریافت شده است. اگر چنین آثاری وجود داشته باشد، آنگاه وضعیت پیچیده‌تر می‌شود و در حقیقت در این حوزه بین میلر و من عدم توافق وجود دارد. من معتقدم مالیات‌ها می‌تواند موجب وجه تمایز^۳ بین انواع گوناگون ابزارها شود، در حالی که میلر اینگونه فکر نمی‌کند. اما من باید آن را اضافه کنم حتی اگر اساساً مالیات می‌توانست بر مزیت نسبی ابزار گوناگون اثر بگذارد، میلر و من با آن موافقت می‌کردیم، با سیستم کنونی مالیات احتمال کمتری وجود دارد که تفاوت‌ها قابل توجه باشند.

1. Jorgenson
2. Option
3. Differential Advantage

سولو: حالا من می‌خواهم مجالی به شما بدهم که درباره نظریه ادوار تجاری واقعی^۱ به طور مختصر توضیح دهید. اگر شما امروز به نظریه اقتصاد کلان نظری بیندازید، آنچه که جایگزین اقتصاد کینزی شده که شما و من هر دو آن را قبول داریم در ذهن افراد جوان نظریه ادوار تجاری واقعی است.

مودیگلیانی: من در اینکه معتقد باشم ادوار تجاری می‌تواند در اقتصاد واقعی وجود داشته باشد هیچ مشکلی ندارم. شما نیازی به پول ندارید و من خودم مدل‌هایی از آن نوع ساخته‌ام، زمانی که مد روز بود. هیکس مقاله‌ای درباره ادوار تجاری داشت، و بعد سیدنی الکساندر مقاله‌ای بسیار جالب در خصوص معرفی ورق قرضه‌ای نوشت که می‌تواند به شما اجازه دهد که ادوار تجاری بدون پول بدست بیاورید. اما من فکر می‌کنم که این ارتباط بسیار کمی با بیکاری کینزی دارد. برای مثال در دهه ۱۹۳۰ یک بحران اقتصادی بزرگ به وجود آمد که من فکر می‌کنم دلیل آن ناکافی بودن پول واقعی بود. آن اشتباه وحشتناک فدرال رزرو بود، موضوعی که من و فریدمن بر سر آن توافق داریم. وجود کسری جدی پول واقعی است و رفتار غیرمسئولانه‌ای که اجازه می‌داد عرضه پول کاهش یابد. من فکر می‌کنم بیکاری بیشتر به دلیل انعطاف‌ناپذیری دستمزدها و تغییر شرایط است. بنابراین، لازم است که بانک مرکزی دست به تعدیل بزند و این تعدیل باید به اندازه کافی سریع باشد.

سولو: آنچه که مشخصه نظریه ادوار تجاری واقعی است فقط این نیست که می‌گویید سازوکار پولی هیچ ربطی با ادوار ندارد، بلکه ادوار تجاری، همانطور که ما آنها را مشاهده می‌کنیم، واکنش‌های بهینه اقتصادی به شوک‌های غیرمنتظره بر تکنولوژی و سلیقه‌ها و چیزهایی مانند آن هستند.

مودیگلیانی: بله، بله، خوب البته بیشتر اینها برمی‌گردد به انتظارات عقلایی و نگرش من به انتظارات عقلایی این است که این یک نظریه شگفت‌انگیز است. این حقیقتاً حد کمال نظریه کلاسیک است. نظریه کلاسیک از پاسخ بهینه به انتظارات صحبت می‌کند و لوکاس^۲ و همفکران او شکل‌گیری بهینه انتظارات را اضافه می‌کنند. از آن نقطه نظر من خرسندم که این چیزی است که نظریه اقتصادی می‌گوید و من احساس غرور می‌کنم، چرا که در مفهوم مهمی نقش داشته‌ام که فکر می‌کنم در ذات انتظارات عقلایی است، یعنی وجود انتظاراتی که خودشان را شکل می‌دهند.

سولو: خود تصدیقی^۳.

1. Real Business- Cycle Theory
2. Lucas
3. Self Validating

مودیکلیانی: خود تصدیقی نه - سازگاری درونی^۱

سولو: منظور من از خود تصدیقی همین بود. یک مجموعه از انتظارات وجود دارند که خود تصدیق هستند، نه اینکه هر مجموعه‌ای خود تصدیق باشد.

مودیکلیانی: این درست است، زیرا معمولاً خود تصدیقی به این معنا است که اتفاقی می‌افتد چون شما انتظارش را دارید. این موردی ندارد. به علاوه من معتقدم که این یک توصیف از دنیای واقعی نیست. من اعتقاد ندارم که دنیا به مفهوم حدی آن، عقلانی رفتار کند. شرایط زیادی وجود دارد که این مدل در آنها به کار نمی‌آید، به ویژه من باور ندارم این مدل این نتیجه‌گیری را که دولت هر کاری انجام می‌دهد بد است، توجیه کند.

سولو: این مدل واریانس را لحاظ می‌کند و میانگین اغلب درست از آب در می‌آید، بنابراین سیاست احتیاطی بد است.

مودیکلیانی: این اختلال ایجاد می‌کند، بنابراین هر چه دولت انجام می‌دهد بد است. از نظر من خشکی دستمزدها یک مثال کاملی است که با نتیجه‌گیری بالا تناقض دارد. شما نمی‌توانید با فرضیه قرارداد مرحله‌بندی شده^۲ از شر خشکی دستمزد خلاص شوید. اگر آن قرارداد عقلایی باشد، آنگاه دستمزدها انعطاف‌ناپذیرند و بهتر است که در نظریه و سیاست لحاظ شود، یا قرارداد مرحله‌بندی شده عقلایی نیست و در دنیای (مکتب) شیکاگو خیلی وقت پیش می‌بایست از دور خارج شده باشد.

بارنت: رابرت بارو یکی از دانشجویان برخی از کلاس‌های شما بوده بیان خاصی از هم‌ارزی ریکاردوئی^۳ در زمینه مالیه دولتی، نظیر قضیه مودیکلیانی - میلر در امور مالی شرکت، و از برخی جهات مشابه نظریه سیکل زندگی شما در زمینه پس‌انداز می‌باشد، جانبداری می‌کرد. در حقیقت او گاهی اوقات از یکی از کلاس‌های شما در MIT سخن به میان می‌آورد که در سال ۱۹۶۹ در آن حضور داشته و با دیدگاه‌های او مطابقت داشته است. اما گمان می‌کنم که شما با دیدگاه‌های بارو در خصوص مالیه دولتی موافق نیستید چرا؟

مودیکلیانی: قضیه هم‌ارزی ریکاردوئی بارو هیچ وجه مشترکی با قضیه مودیکلیانی - میلر ندارد، به استثنای اینکه یک چیزی در قضیه هم‌ارزی ریکاردوئی بارو بی‌اهمیت است، اما در قضیه مودیکلیانی - میلر چیز دیگری بی‌اهمیت است. در قضیه مودیکلیانی - میلر، این ساختار سرمایه است

1. Internally Consistent
2. Hypothesis of Staged Contracts
3. Ricardian

و در قضیه بارو این کسری بودجه دولت است. از نظر من قضیه بارو با وجود ظرافت و ریزه کاری‌ها استحکام و اصالت چندانی ندارد. برای من قابل درک نیست که چرا عده زیادی نسبت به قضیه‌ای که اثبات آن متکی بر این فرض غیرقابل قبول است که هر کسی به وراثت خود به اندازه خودش اهمیت می‌دهد، رغبت می‌یابند. اگر شما آن فرض را کنار بگذارید دیگر نمی‌توان براساس رفتار عقلایی چنین استدلالی را ارائه داد. و این قضیه غیرقابل دفاع است. اما آن نوع رفتار خیلی نادر است و نمی‌تواند عمومیت داشته باشد. فقط از خودتان پرسید اگر خانواده‌ای هیچ فرزندی و خانواده دیگری ۱۰ فرزند داشت چه اتفاقی برای این دو خانواده خواهد افتاد. در شرایط هم‌ارزی ریکاردوئی هر دو خانواده بین استفاده از مالیات‌ها یا تأمین مالی کسری بودجه بی‌تفاوت خواهند بود. اما روشن است که خانواده بدون فرزند کسری بودجه و خانواده دیگر احتمالاً وضع مالیات را ترجیح خواهد داد. در واقع چرا وقتی دولت دارای کسری بودجه است خانواده بدون فرزند پس‌انداز بیشتری خواهد داشت؟ من فقط متأسفم از این که قضیه هم‌ارزی مودیگلیانی-میلر و هم‌ارزی ریکاردوئی با هم مقایسه می‌شود.

من در واقع شواهد تجربی فراوان ارائه داده‌ام مبنی بر اینکه بدهی (قرضه) دولتی در ترکیب دارایی خانوارها و بالاخره در اقتصاد جانشین سرمایه می‌شود. مقاله من کمی قدیمی است، هر چند که در یک تحقیق منتشر نشده منعکس شده است. اما می‌توان برهه‌ای از تاریخ اخیر را سراغ گرفت در تاریخ اخیر که فرصت عالی برای آزمون مدل بدون بار مالیاتی بارو در مقابل فرضیه سیکل زندگی (از حیث اثر جایگزینی) در اختیار می‌گذارد. من اشاره‌ای دارم به تجربه بزرگی که بی‌خبر توسط ریگان انجام شد و بین سال‌های ۱۹۸۱ (اولین بودجه دولت ریگان) و ۱۹۹۲ اتفاق افتاد که طی آن مالیات‌ها کاهش و هزینه‌ها افزایش یافت. بدهی فدرال $3\frac{1}{4}$ برابر شد یا تقریباً از ۷ درصد مطالبات خالص بخش خصوصی به ۳۰ درصد رسید. در همین فاصله زمانی درآمد شخصی قابل تصرف و اسمی ۱۷ درصد رشد داشت و تمام داده‌ها از گزارش اقتصادی ریاست جمهوری ۱۹۹۴ [جدول B-۱۱۲ و B-۲۸] می‌باشد. طبق مدل من ثروت خصوصی تقریباً متناسب با درآمد خالص از مالیات است و بنابراین آن هم باید نسبت به ارزش خالص اولیه ۱۱۷ درصد رشد کرده باشد. اما ثروت خالص ملی (ثروت خالص منهای بدهی دولت، که در اصل موجودی سرمایه خصوصی مولد را نشان می‌دهد) باید ۹۴ درصد یعنی معادل ۱۱۷ درصد منهای ۲۳ درصد رشد بدهی دولت رشد می‌یافت. این ۲۳ درصد همان اثر جایگزینی یا ازدحام بدهی^۱ دولت مطابق با فرضیه سیکل زندگی

1. Crowding - Out Effect

است. به نظر می‌رسد رشد واقعی ثروت ملی ۸۸ درصد باشد که به پیش‌بینی من یعنی ۹۴ درصد بسیار نزدیک است. از سوی دیگر، اگر بدهی دولت اثر ازدحام روی ثروت ملی نداشته باشد، آنطور که بارو قاطعانه مطرح می‌کند، آنگاه باید افزایش دومی درست مشابه افزایش درآمدها باشد یا ۱۱۷ درصد با ۸۸ درصد مقایسه شود. به همین صورت از نگاه بارو رشد ثروت خالص خصوصی باید برابر با رشد ۱۱۷ درصدی درآمد به اضافه ۲۳ درصد رشد بدهی‌ها یعنی در مجموع ۱۴۰ درصد باشد. رشد بالفعل ۱۱۱ درصد است که به پیش‌بینی من یعنی ۱۱۷ درصد و بسیار نزدیک از پیش‌بینی او بسیار دور می‌باشد. چرا این همه اقتصاددان به مدل بارو در مقایسه با فرضیه سیکل زندگی توجه می‌کنند.

سولو: بله، اجازه دهید از این موضوع بگذریم، فکر می‌کنم مطلب بعدی که باید به آن پردازیم، نطق ریاست شما بر *انجمن اقتصادی آمریکا* است و اینکه به نظر شما چگونه به مقاله ۱۹۴۴ شما که درباره‌اش صحبت کرده‌اید و همین‌طور به کار بعدی‌تان مرتبط می‌شود.

مودیگلیانی: همان‌طور که قبلاً درباره کینز گفتم، من کاملاً بر این دیدگاهم پافشاری می‌کنم که برای داشتن یک اقتصاد با ثبات، به یک سیاست تثبیت نیاز دارید. اول از همه، سیاست مالی باید به عنوان یک تثبیت‌کننده خودکار اتخاذ شود، ثانیاً در شرایط جدی سیاست مالی ممکن است برای حمایت از سیاست پولی در پیش گرفته شود، اما به طور معمول باید سعی کنیم اشتغال کامل را با پس‌اندازهایی که برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری نه برای تأمین مالی کسری بودجه استفاده می‌شود، حفظ کنیم. ما باید به سیاست پولی تکیه کنیم تا اشتغال کامل را با یک بودجه متوازن به دست آوریم. چیزی که من دوست دارم اضافه کنم این است که به نظرم می‌آید که در نبرد بین توصیه من برای در پیش گرفتن احتیاط و توصیه فریدمن بر انکار احتیاط به نفع قواعد کورکورانه (مانند رشد سالانه ۳ درصد پول)، نسخه من به سهولت برنده شده است. امروزه در جهان کشوری وجود ندارد که از یک قاعده مکانیکی استفاده کند.

سولو: تصور آن در یک کشور دمکراتیک سخت است.

مودیگلیانی: کشوری وجود ندارد که احتیاط را در پیش نگیرد.

سولو: می‌دانید من در این موضوع با شما موافقم. شما چگونه دیدگاه طرح شده در نطق ریاست انجمن را با پول‌گرایی مرتبط ساختید؟ به نوعی پول‌گرایی مشوق آن بود. اکنون نگاه شما به پول‌گرایی سنتی یعنی پول‌گرایی میل‌تون فریدمن چگونه است؟

مودیگلیانی: اگر منظور از پول‌گرایی این است که پول مهم است، من موافقم. در واقع، دیدگاه فعلی من این است که پول واقعی مهم‌ترین متغیر است. اما فکر می‌کنم یک قاعده پولی

غیرقابل انعطاف اشتباه است. این امکان کاملاً وجود دارد که در یک دوره بسیار باثبات شروع خوبی باشد، اما من مطمئناً نمی‌توانم این ایده را بپذیرم که این سیاست اقتصادی به طور عمومی قابل اجرا باشد.

سولو: فریدمن گاهی اوقات، اما نه همیشه، این ایده را مطرح نکرده است که تقاضای پول نسبت به نرخ بهره بی‌کشش است.

مودیگلیانی: من در خصوص این موضوع چندین مقاله نوشته‌ام و آن ادعا را در همه جا رد کرده‌ام. هر کس که بخواهد می‌تواند آن را پیدا کند و آن را قابل توجه خواهد یافت و مطلقاً مشکلی وجود ندارد.

سولو: شما در گذشته و نه اخیراً در مدل اقتصادسنجی کلان فصلی، MPS، فدرال رزرو نقش عمده‌ای داشتید، اکنون احساس شما در خصوص مدل‌های بزرگ مقیاس اقتصادسنجی کلان چیست؟ دوره‌ای بود که کسی همچون باب هال^۱ می‌توانست تصور کند آینده از آن اقتصاد کلان است و جایی برای رویکردهای دیگر نیست و تمام تحقیقات در چارچوب مدل او انجام خواهند شد.

مودیگلیانی: خوب من نمی‌دانم. اولاً، تصور می‌کنم که مفهوم صرفه‌جویی یک مفهوم سودمند است. مفهومی که شخص باید سعی کند مدل‌هایی بسازد که خیلی بزرگ نباشند، مدل‌هایی که جمع و جورتر باشند. من فکر می‌کنم در حال حاضر این مدل‌ها هنوز مفید هستند. آنها هنوز پیش‌بینی‌های مفید و بخصوص امکان اندازه‌گیری واکنش‌ها نسبت به سیاست‌های گوناگون که بیشترین اهمیت را دارند، فراهم می‌کنند. اما تحت برخی از شرایط بین‌المللی در بعضی از کشورها که جایی برای سیاست پولی داخلی وجود ندارد، یک مدل اقتصادسنجی ممکن است چندان مفید نباشد، اما یک مدل اقتصادسنجی تا حدی در بررسی سیاست‌های مالی مختلف سودمند خواهد بود.

بارنت: آیا هر چه شهرت شما بیشتر می‌شد، راهنمایی اقتصاددانان جوانتر نیز اهمیت بیشتری می‌یافت؟

مودیگلیانی: ارتباط من با دانشجویانم که در حال حاضر عده کثیری هستند بهترین جنبه زندگی من بوده است. من به تدریس علاقمندم، اما به ویژه کارکردن با دانشجویان و شریک کردنشان در کارهایم را دوست دارم. پل ساموئلسون^۲ جوک‌هایی می‌سازد که بسیاری از مقالات من با مشارکت افرادی به نگارش درمی‌آید که به زعم او ناشناس هستند - مثل خود پل ساموئلسون.

1. Bob Hall
2. Paul Samuelson

دلیل آن این است که هر زمانی که یکی از دستیاران پژوهشی من یک ایده جالب ارائه داده من خواسته‌ام که نامش به عنوان دستیار نگارش ذکر شود. بسیاری از بچه‌های من اکنون عهده‌دار مقام‌های بسیار بالایی هستند از جمله *فازی یو*^۱، رئیس بانک ایتالیا، *دراگی*^۲، مدیر کل خزانه‌داری ایتالیا، *پادوآ شیوپا*^۳ یکی از اعضای هیأت‌مدیره بانک مرکزی اروپا و *استان فیشر*^۴، *جو استیگلتز*^۵ و چندین نفر از اعضای قبلی و کنونی هیأت‌مدیره فدرال رزرو، همه آنها با من بسیار صمیمی بوده‌اند و من صمیمانه‌ترین آرزوها را برایشان دارم.

سولو: اکنون اگر شما به یک اقتصاددان جوان که در حال گذراندن دوره دکترا می‌باشد بخواهید توصیه‌ای کنید، می‌گوئید امروزه در حوزه اقتصاد کلان چه زمینه‌هایی جای پیشرفت دارد؟
مودیگلیانی: من فکر می‌کنم که من به سمت اقتصاد کلان اقتصاد باز و به خصوص مالیه بین‌الملل می‌رفتم. این حوزه بسیار جالبی است، حوزه‌ای که انعطاف‌ناپذیری دستمزدها بسیار مهم است. اکنون تمایز انعطاف‌ناپذیری دستمزد اسمی و انعطاف‌ناپذیری دستمزد واقعی بسیار روشن می‌باشد.

سولو: آن را توضیح دهید.

مودیگلیانی: با انعطاف‌ناپذیری دستمزدهای اسمی شما نرخ ارز شناور را می‌خواهید. با انعطاف‌ناپذیری دستمزدهای واقعی شما نمی‌توانید هیچ کاری در خصوص بیکاری انجام دهید. من به تجارب کشورهای که سعی کرده‌اند نرخ ارز را ثابت کنند و کشورهایی که در جهت شناور کردن نرخ ارز تلاش کرده‌اند نظری انداخته‌ام و متوجه شده‌ام که هر دو تجربه خوب نبوده است اروپا بسیار بد عمل کرده است.

بارنت: شما ناظر سیستم پولی بین‌المللی و نقش ایالات متحده و اروپا در آن بوده‌اید و من معتقدم که از اتحادیه پولی اروپا حمایت کرده‌اید. در خصوص سیستم پولی اروپا و آینده سیستم پولی بین‌المللی از حیث آنچه دیدگاه شما درباره بحران‌های اخیر مالی و نقشی که نرخ ارز در آنها بازی کرده است توضیح دهید؟

مودیگلیانی: بله، من یکی از حامیان یورو بودم اما نه صرفاً بخاطر دلالت‌های اقتصادی بلکه تا حد زیادی به خاطر دلالت‌های سیاسی‌اش یعنی به خاطر صلح در اروپا. با این حال، من همچنین به

-
1. Fazio
 2. Draghi
 3. Padoa Schioppa
 4. Stan Fischer
 5. Joe Stiglitz

مشکلات نظامی که نرخ ارز ثابت دارد اشاره کرده‌ام و بیان کردم برای این نظام کار کند، چگونه مستلزم انعطاف‌پذیری در رفتار دستمزد هر یک از کشورها است که رشد بهره‌وری متفاوتی دارند و با شوک‌های بیرونی مواجهند. من همچنین اشاره کرده‌ام که اتحادیه در شرایط نامطلوبی متولد شد و نقش بانک مرکزی در عمل توسط *بوندس بانک*^۱ ایفا شده است که به طور پیوسته یک سیاست پولی سفت و سخت غلط را تعقیب کرده است که به بیکاری زیاد در اروپا منجر گردید. بیکاری به ۱۲ درصد و گاهی حتی به بالاتر از آن رسیده است و آن سیاست اکنون تا حد زیادی توسط بانک مرکزی اروپا تعقیب می‌شود که اساساً همان اشتباهات *بوندس بانک* را تکرار می‌کند. این سیاست نوید زیادی برای آینده نزدیک نمی‌دهد.

سولو: حال می‌خواهیم به گفتگو درخصوص نظریه سیکل زندگی پس‌اندازها بپردازیم و می‌خواهم که شما درباره ساده‌ترین مدل سیکل زندگی یعنی مدلی که شما و آلبرت آندو برای اهداف کاربردی استفاده کردید که در آن موضوع ارث و غیره لحاظ نشده است، بحث نمایید.

مودیگلیانی: خوب، بگذارید بگویم که ارث استثناً محسوب نمی‌شود، ارث بخشی از مدل سیکل زندگی است. اما این درست است که شما ممکن است با فرض اینکه ارث وجود ندارد از مسیر بسیار دور شوید و بالاخره دنبال کردن این مسیر بسیار جالب خواهد بود. مدلی که ارث در آن بی‌اهمیت است یک سری نتایج به بار می‌آورد که تا قبل از مقالات مودیگلیانی - برومبرگ کاملاً ناشناخته بودند. در این مورد تغییرات انقلابی در پارادایم صورت پذیرفت که نشأت گرفته از فرضیه سیکل زندگی است. اساساً نظریه سنتی پس‌انداز بدین صورت تأویل یافته است که نسبتی از درآمدی که پس‌انداز می‌شود به همراه درآمد افزایش می‌یابد، بنابراین مردم و کشورهای ثروتمند پس‌انداز می‌کنند اما فقرا پس‌انداز نمی‌کنند. چرا ثروتمندان پس‌انداز می‌کنند؟ خدا می‌داند، شاید می‌خواهند ارث به جا بگذارند. این کل داستان بود که شما از آن به دلالت‌های بسیار کمی دست یافتید، بویژه به این دلالت که کشورهای غنی پس‌انداز می‌کنند و کشورهای فقیر پس‌انداز منفی دارند؛ این یک مفهوم بی‌ربط است چرا که یک کشور فقیر تا ابد نمی‌تواند پس‌انداز منفی کند. هیچ‌کس نمی‌تواند برای همیشه پس‌انداز منفی داشته باشد، اما شما یک مجموعه غنی از نتایج فرضیه سیکل زندگی در اختیار دارید. در سطح خرد شما تمام نتایج "درآمد دائمی" را دارید که شامل این حقیقت است که مصرف متناسب است با "درآمد دائمی" در حالی که پس‌انداز اساساً به درآمد موقتی وابسته است. کسانی که پس‌انداز زیادی دارند، ثروتمند نیستند بلکه موقتاً ثروتمندند (یعنی نسبت به درآمد معمولی خودشان ثروتمند هستند).

1. Bundes Bank

تفاوت بین سیکل زندگی و درآمد دائمی این است که دومی طول عمر را نامحدود در نظر می‌گیرد در حالی که در مدل سیکل زندگی طول عمر محدود است. برای تحلیل رفتار کوتاه‌مدت تفاوتی نمی‌کند که طول عمر ۵۰ سال یا تا ابد باشد. پس شما به طور اساسی با همان داستان تورش بزرگ روبرو هستید که از روش استاندارد مرتبط ساختن پس‌انداز با درآمد کنونی خانواده نشأت می‌گیرد. اما در عمل، در دنیای واقعی تغییرپذیری درآمد در کوتاه‌مدت و بلندمدت با هم متفاوت است. میل نهایی به پس‌انداز کشاورزان بسیار بیشتر از میل نهایی به پس‌انداز شاغلان دولت است، نه به خاطر اینکه کشاورزان ذاتاً پس‌اندازکنندگان بزرگی هستند بلکه به این دلیل که درآمد آنها بسیار بی‌ثبات است. نتایج دیگری که بسیار جالب هستند دربرگیرنده این واقعیت می‌باشند که بنا به بسیاری از بررسی‌های معروف به نظر می‌رسد نسل‌های بعدی کمتر و کمتر صرفه‌جو باشند یعنی در هر سطح معینی از درآمد، کمتر و کمتر پس‌انداز می‌کنند. همه این نتایج، پیامدهای همراهی درآمد جاری و موقتی می‌باشند.

پس شما با پیامدهایی بر حسب رفتار پس‌انداز و ثروت در طول عمر مواجه خواهید بود و اینجاست که تفاوت بین سیکل زندگی و درآمد دائمی اهمیت می‌یابد. در مورد فرضیه سیکل زندگی، رفتار پس‌انداز در طول عمر محدود فرد تغییر می‌کند، زیرا به همراه طول عمر محدود یک سیکل زندگی درآمد و مصرف بوجود می‌آید: طفولیت، جوانی، میان‌سالی، کهن‌سالی، موت و میراث. به همین دلیل است که وقتی خیلی جوان هستید، پس‌انداز کمی دارید. شما در میان‌سالی پس‌انداز بیشتری دارید و وقتی پیر شدید پس‌انداز منفی خواهید داشت. با طول عمر نامحدود، هیچ سیکل زندگی وجود ندارد. پس‌انداز کل این سیکل زندگی را منعکس می‌کند و تعامل آن با ساختار سنی جمعیت و رشد بهره‌وری موجب می‌شود همان‌طور که مدل‌های نسل‌های همپوش نشان داده‌اند، پس‌انداز کل به همراه رشد، افزایش یابد. همه این نتایج مورد حمایت مطالعات تجربی قرار گرفته است.

سولو: آیا در مورد پس‌انداز منفی و کهن‌سالی نیز اینگونه است؟

مودیکلیانی: مسلماً، حالا بگذارید درباره آن بحث کنم.

خیلی‌ها وقت زیادی را صرف کرده‌اند تا نشان دهند مدل سیکل زندگی اشتباه است، زیرا مردم در سنین پیری پس‌انداز منفی ندارند. این به خاطر این است که فقرا فقط یک چیز را اشتباه انجام داده‌اند، آنها با کمک‌های تأمین اجتماعی به گونه‌ای رفتار کردند که انگار یک نوع مالیات بر حقوق است نه یک پس‌انداز اجباری و مستمری بازنشستگی را بیشتر از آنکه برداشت کردن از مطالبات انباشته‌شده تلقی کنند، یک نوع اعانه تلقی کردند. اگر شما با تأمین اجتماعی برخورد

مناسبی داشته باشید اندازه گیری پس انداز بصورت درآمد کسب شده منهای مالیات شخصی منهای مصرف، شما متوجه می شوید که مردم در زمان پیری پس انداز منفی خیلی زیادی ندارند. آنها در دوره پیری عمدتاً مستمری بازنشستگی شان را مصرف می کنند.

سولو: آنها از دارایی تأمین اجتماعی شان برداشت می کنند.

مودیگلیانی: آنها در کنار استفاده کامل از دارایی تأمین اجتماعی شان، از دارایی خود نیز استفاده می کنند اما نه خیلی زیاد. اگر شما تأمین اجتماعی را لحاظ کنید، آنگاه ثروت بسیار زیاد به نظر خواهد آمد، در حدود سنین ۶۰-۵۵ به اوج خود می رسد و پس از آن به سرعت سیر نزولی پیدا می کند. تمام این موارد به طور کامل مبتنی بر شواهد است. حالا دیگر برای توجیه وجود ثروت، نیازی به لحاظ کردن ارث ندارید و این یک مفهوم بسیار مهم دیگری است. حتی بدون در نظر گرفتن ارث شما می توانید بخش زیادی از ثروتی را که داریم توضیح دهید. حالا می بینید که منظور ما این نیست که ارث وجود ندارد. در تمام مقالاتم در خصوص فرضیه سیکل زندگی همیشه یک پاورقی بزرگ وجود دارد که توضیح می دهد چگونه ارث را لحاظ کنیم.

سولو: شما چگونه آن را در نظر می گرفتید.

مودیگلیانی: به گونه ای لحاظ کردیم که هنوز درست به نظر آید که پس انداز بستگی به درآمد جاری ندارد بلکه وابسته به درآمد سیکل زندگی است. این تضمین می کند که نسبت ثروت به ارث گذاشته شده به درآمد به سمت ثبات تمایل داشته باشد. مهم نیست که درآمد ممکن است چقدر افزایش یابد. همچنین مهم است که دلالت های کلان سیکل زندگی را که در فرضیه درآمد دائمی کاملاً غایب هستند بشناسیم. به عنوان مثال، اینکه نرخ پس انداز به رشد درآمد بستگی دارد نه به خود درآمد. فرضیه درآمد دائمی واقعاً حرفی برای گفتن ندارد و در حقیقت این فرضیه باعث شده است که فریدمن به نتیجه گیری اشتباهی برسد. به عنوان مثال، چرا رشد پس انداز را کاهش می دهد؟ زیرا رشد به انتظاراتی منجر می شود که درآمد آینده از درآمد جاری تجاوز می کند، اما با طور عمر محدود که با بازنشستگی و پس انداز منفی خاتمه می یابد رشد پس انداز به وجود می آورد.

مجدداً حالت ساده شده بدون ارث را در نظر بگیرید. پس انداز هر فرد در طول زندگی صفر است. اگر رشدی وجود نداشته باشد، مسیر پس انداز بر حسب سن با مسیر پس انداز در طول زندگی یکسان است: جمع آن در کل صفر است، اما اگر بگوییم جمعیت در حال رشد است آنگاه جوانان بیشتری در مرحله پس اندازشان در مقایسه با جمعیت مسن در دوره پس انداز منفی هستند و بنابراین نسبت پس انداز کل مثبت است و با رشد افزایش می یابد. با رشد بهره وری نیز نتیجه مشابهی بدست می آید زیرا جوانها از درآمد زندگی بالاتری در مقایسه با بازنشسته ها برخوردار می شوند. به

طور کلی مدل سیکل زندگی اشاره می‌کند که ثروت کل متناسب با درآمد کل است. از این رو، نرخ رشد ثروت که پس‌انداز است تمایل دارد با نرخ رشد درآمد متناسب باشد. این در اصل رابطه علی بین نرخ رشد و نرخ پس‌انداز است که یکی از مهم‌ترین و بدیع‌ترین دلالت‌های فرضیه سیکل زندگی است.

بارنت: تحقیقات و بحث‌های بیشتری درخصوص اصلاحات یا تغییرات احتمالی در سیستم تأمین اجتماعی مطرح بوده است، دیدگاه‌های شما در این موضوع چیست؟

مودیگلیانی: مشکلات سیستم تأمین اجتماعی بزرگترین علاقه و اولویت کنونی من است، زیرا من فکر می‌کنم اهمیت آن بسیار زیاد است، به گمان من یک تراژدی در پیش رو داریم، هرچند به نظر من می‌توانیم مسئله را به طریقی حل کنیم که به نفع همه باشد. در یک کلام ما نیاز داریم سیستم باری به هر جهت^۱ را که سیستمی بی‌فایده و ناکارآمد است را رها کنیم و آن را با یک سیستم کاملاً تأمین مالی شده^۲، جایگزین کنیم. در اینصورت ما قادر خواهیم بود که سهم تأمین اجتماعی را که باید تا اواسط قرن آینده حدود ۱۸ درصد باشد، با استفاده از روش من، به زیر ۶ درصد کاهش دهیم و من این گذار را ارزیابی کرده‌ام، این امکان وجود دارد که این فرایند گذار را بدون اینکه چیز مهمی از دست بدهیم، طی کنیم. در حقیقت این کار را می‌توان بدون از دست دادن چیزی انجام داد، جز اینکه از مزاد موردنظر برای افزایش پس‌انداز ملی بجای مصرف استفاده شود. و با توجه به نرخ پایین پس‌انداز خصوصی در شرایط فعلی و واردات سرمایه‌ای عظیم (ناپایدار و غیرقابل تحمل) افزایش پس‌انداز ملی باید به عنوان یک اولویت بسیار بالا، در نظر گرفته شود.

بارنت: آیا حوزه‌های دیگری هم هستند که احساس می‌کنید در آنها سهمی داشته‌اید که ما آن را از قلم انداخته باشیم؟

مودیگلیانی: شاید در ارتباط با اثرات تورم مباحثی بتوان مطرح کرد. در یک زمانی تحت تأثیر انتظارات عقلایی مد شده بود که ادعا شود تورم هیچ تأثیر واقعی قابل ذکر ندارد. من خرسند بودم از اینکه، نشان دادم در دنیای واقع اثرات واقعی آن زیاد و گسترده است، و این آثار چندان موقتی نیستند. این کار در برگیرنده مقاله‌ای است که به همراه استن فیشر^۳ درباره اثرات تورم نوشتم و مقاله‌ای نیز به همراه ریچ کوهن نوشتم که نشان می‌داد سرمایه گذاران قادر نیستند نسبت به تورم به

1. Pay - as - you - go System
2. Fully Funded System
3. Stan Fisher

طور عقلایی واکنش نشان دهند، زیرا اساساً آنها به لحاظ ادراکی قادر به تمایز بین نرخ بهره اسمی و نرخ بهره واقعی فیشری نیستند. به همین دلیل تورم به طور نظام‌مند از ارزش اوراق بهادار می‌کاهد. من همچنین نشان داده‌ام که تورم به دلیل مشابه، پس‌انداز را کاهش می‌دهد، از هر دوی این قضایا در بسیاری از مطالعات، بارها و بارها حمایت شده است. در مالیه عمومی محاسبه فرع بدهی با استفاده از نرخ اسمی به جای نرخ واقعی به بیش برآوردی در نسبت کسری به درآمد در دوره‌های با تورم بالا، منجر می‌شود، همانند آنچه که در اواسط دهه ۱۹۷۰ تا اوایل دهه ۸۰ با وجود نسبت‌های بالای بدهی به درآمد رخ داده است. در وضعیت مالی شرکت‌ها، سود بنگاه‌هایی که بسیار متکی به اهرم‌های مالی هستند، کمتر از میزان واقعی محاسبه می‌شود.

بارنت: زندگی اجتماعی شما حداقل در برخی از برهه‌ها در زندگی شما بسیار دشوار بوده است. به گمان من که شما با والراس موافق نیستید، که معتقد بود اقتصاددانان فقط باید در نقش متخصصان فنی^۱ ظاهر شوند و نباید در شکل‌گیری سیاست فعال باشند. لطفاً در خصوص نقش اقتصاددانان به عنوان کارمندان^۲ دولت توضیح دهید؟

مودیگلیانی: به اعتقاد من اقتصاددانان باید بدانند که اقتصاد دو بخش دارد: یکی نظریه اقتصادی است و دیگری سیاست اقتصادی. اصول نظریه اقتصادی جهان شمول^۳ است و همه ما با آنها موافقیم، همانطور که من فکر می‌کنم، تا حد زیادی مانند اقتصاددانان رفتار می‌کنیم. در خصوص سیاست اقتصادی ضرورتاً توافق نداریم و لزومی هم ندارد داشته باشیم، زیرا سیاست اقتصادی باید با قضاوت‌های ارزشی همراه باشد، یعنی نه درباره آنچه که واقعیت دارد بلکه درباره آنچه که ما می‌خواهیم باشد. سیاست اقتصادی نه فقط به درآمد کل بلکه به توزیع درآمد مربوط است. اقتصاددانان، مادامی که مراقب باشند که این دو را با هم نیامیزند، باید در سیاست‌گذاری مشارکت کنند، اما آنها باید مراقب باشند تا تشخیص دهند که کدام بخش به قضاوت‌های ارزشی شان و کدام بخش به نحوه کار یک اقتصاد مربوط می‌شود.

بارنت: شما بارها دغدغه دفاع از سیاست‌های اقتصادی خاصی را داشته‌اید. به نظر شما نمونه‌هایی وجود داشته که توصیه‌ها و پیشنهادهای شما تأثیر محسوسی بر دولت‌ها و مردم گذاشته باشد؟

1. Technical Experts
2. Public Servants.
3. Universal

مودیگلیانی: بله، من می‌توانم موارد متعددی را به خاطر بیاورم. اولین آنها مربوط به ایتالیا و یک مورد عجیب و بامزه است. در سراسر دهه‌های ۶۰ و ۷۰ قراردادهای دستمزد در ایتالیا دارای شرط تعدیل با پوشش بسیار بالا بود. اما در سال ۱۹۷۵، در اواسط بحران نفتی اتحادیه‌ها ایده زیرکانه‌ای داشتند آنها می‌خواستند ماده جدید تعدیل کننده‌ای به قرارداد افزوده شود که بر طبق آن اگر قیمت‌ها X درصد افزایش یافت، حق افزایش دستمزد کارگر نه معادل X درصد از دستمزد او، بلکه X درصد از متوسط دستمزد باشد، یعنی برای همه افراد مقدار مطلق لیره‌ها یکسان باشد! من در تلاش برای توضیح این حماقت و یادآوری روز مبادا، یک دوجین مقاله خشمگینانه نوشتم و در کمال تعجب، کمی بعد هم دانشگاهی‌های ایتالیایی من به حمایت از من برخاستند. در حقیقت، یکی از آن هم دانشگاهی‌ها در مقاله‌ای مشارکت داشت که مدعی بود آن معیار توجیه اقتصادی دارد، همراه با نرخ بالای تورم آن زمان، تقریباً همه حقوق‌های واقعی به زودی با دستکاری یکسان خواهند شد، در آن زمان اینگونه توجیه شده بود که برای هر فردی تعدیل یکسان هزینه زندگی اعمال شود! آشفتگی اقتصادی چندین سال به طور انجامید تا قبل از اینکه تعدیل یکنواخت هزینه زندگی نهایتاً از میان برداشته شود و مشوقان آن به اشتباهشان پی ببرند. این وضعیت تا سال ۱۹۹۳ یعنی قبل از اینکه تعدیل هزینه زندگی به طور کامل از میان برداشته شود، به طول انجامید.

مثال دوم توصیه‌هایی است که در کتابی که توسط من به اتفاق دو تن از همکارانم در سال ۱۹۹۶ تحت عنوان معجزه دست یافتنی به زبان ایتالیایی نوشته شد^۱ که کمک کرد ایتالیا الزامات پیوستن به یورو را برآورده کند. در آن زمان عموماً به خاطر کسری بودجه عظیم غیرممکن دانسته می‌شد، چون کسری بودجه بسیار بالاتر از نرخ مجاز ۳ درصد بوده است. اما استدلال کردیم که رقم کسری غیرواقعی است، چون استفاده از نرخ‌های بهره اسمی بالا به بهانه تورم، یک نسبت بدهی به درآمد عجیب و غریب $\frac{1}{4}$ را نشان می‌داد. اما هدف مورد نظر، از طریق یک کاهش شدید در تورم و کاهش متناظر در نرخ‌های اسمی قابل دستیابی بود. این امر می‌توانست بدون هزینه‌های واقعی قابل توجه، با برنامه‌ریزی یک تورم حداقل در دستمزد و قیمت از طریق تشریک مساعی نیروی کار، کارفرما و دولت حاصل شود و حتی فراتر از نتایج شبیه‌سازی گزارش شده در کتاب اتفاق افتاد و ایتالیا از ابتدای تأسیس، به یورو پیوست.

مثال سوم مبارزه من علیه بیکاری در اروپا و یک سیاست پولی اشتباه بود. "بیانیه اقتصاددانان درباره بیکاری در اتحادیه اروپا" که توسط من و یک گروه از اقتصاددانان سرشناس اروپایی و

1. It Miracolo Possibile

آمریکایی که کمی بیش از یک سال پیش منتشر شد. اگرچه آن بیانیه به اندازه‌ای که انتظار داشتیم مؤثر نبود، اما تأثیراتی هم برجا گذاشت. در پایان، امیدوارم اصلاحات تأمین اجتماعی پیشنهادی ما تأثیر چشم‌گیری داشته باشد. در این زمینه قمار بزرگی در اکثر مناطق دنیا در جریان است، اما باید در انتظار نتیجه نهایی ماند.

