

تحلیلی از سیر تحول و پیامدهای سیاستگذاری منحنی فیلیپس

از

توماس ام . هامفری ^۱

ترجمه : اکبر کمیجانی *

در هسته اقتصاد کلان جدید روایتی از روایت های منحنی مشهور فیلیپس در باره رابطه میان تورم و بیکاری وجود دارد . منحنی فیلیپس ، چه در روایت اولیه و چه روایت هائی از آن که اخیراً " دوباره فرمول بندی شده و در برگیرنده انتظارات است ، دارای دو مورد استفاده اساسی است . در الگوهای نظری تورم ، منحنی مذکور معادله مهشوری را بنام " معادله مفقوده " ارائه می دهد که توصیف می نماید چگونه تغییرات در درآمد اسمی به دوجزء قیمت و مقدار تقسیم می گردد . در حوزه سیاستگذاری ، این معادله شرایطی را مشخص می نماید که به تاثیر گذاری (یا فقدان اثر در) سیاست های انبساطی و یا ضد تورمی کمک می کنند . برای مثال ، حالتی از منحنی فیلیپس که در بر گیرنده انتظارات است پیش بینی می کند که توان عملیات انبساطی جهت تحریک فعالیت های حقیقی ، به ویژه ، به این امر بستگی دارد که چگونه پیش بینی های قیمت شکل یافته اند . هم چنین ، معادله مذکور ، پیش بینی می کند که بسته به سرعت تعدیل انتظارات قیمت سیاست ضد تورمی بطنی (ولی همراه با زحمت) و یا سریع (ولی بدون زحمت) کار خواهد کرد . در واقع ، در زمینه سیاستگذاری های کلان معدود سئولاتی بدون ارجاع حداقل به یک چارچوب تحلیلی که لزوماً " روایتی است از منحنی فیلیپس ، می توانند مورد بحث واقع شوند .

هم چنانکه از یک چنین ابزاری که در سطحی وسیع مورد استفاده واقع شده است انتظار می رود ، نمتنها تحلیل های منحنی فیلیپس از زمان ارائه حالت اولیه آن در سال ۱۹۵۸ تاکنون ثابت نمانده است ، بلکه زیر فشار رویدادها و پیشرفت نظریه پردازی اقتصادی

1-Thomas M.Humphrey, "The Evolution and Policy Implications of Phillips curve Analysis", Economic Review, March/April, 1985, Volume 71/2, Federal Reserve Bank of Richmond.

سیر تکاملی نیز پیچیده است و در هر مرحله عناصر جدیدی چون فرضیه نرخ طبیعی [بیکاری] ، مکانیسم انتظارات طبیعی تورم ، و به تازگی ، فرضیه انتظارات عقلایی بدان افزوده شده است . هر کدام از عناصر جدید به نوعی توان توصیفی این منحنی را گسترش نموده و هر کدام بطور ریشه‌ای پیامدهای آن را در سیاست‌گذاری‌ها تغییر داده‌اند . نتیجتاً ، اگر زمانی منحنی فیلیپس برای سیاست‌گذارای تنهاتبادل پایداری را [میان تورم و بیکاری] ارائه می‌نمود که مورد بهره برداری قرار می‌گرفت ، امروزه بطور وسیعی تصور می‌شود که این منحنی دیگر به هیچوجه چنین تبدیلی را ارائه نمی‌نماید . بطور خلاصه ، مفهوم اولیه منحنی فیلیپس که حاکی از توان تنظیم دقیق فعال بود جای خود را به مفهوم تجدید نظر شده ای از منحنی فیلیپس داده است که در قالب آن سیاست ها بی اثر هستند .

منظور این مقاله عبارت است از مرور و دنبال نمودن توالی قدم هایی است که به چنین تغییر منتهی شده‌اند . بنابراین ، ذیلاً " تحول تحلیل های منحنی فیلیپس مورد بحث قرار می‌گیرد و خصوصاً " نقش ابداعات نظری که در هر مرحله در این تحلیل وارد شده و پیامدهای هر کدام از این ابداعات در سیاست‌گذاری ، مورد تاکید واقع می‌شود .

I

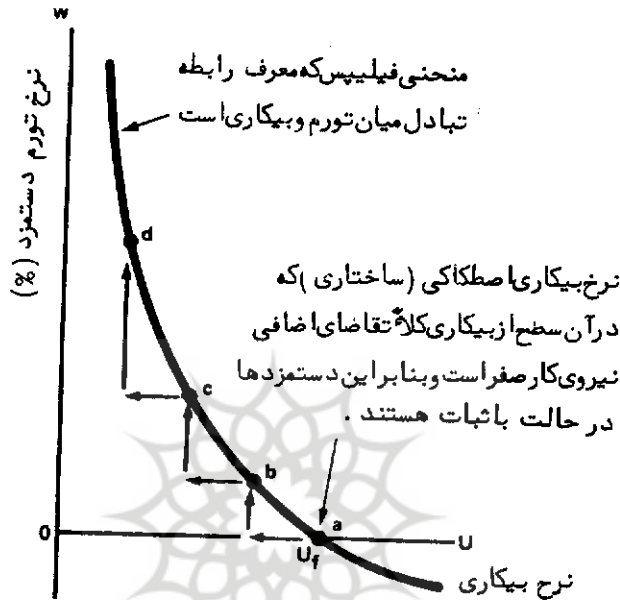
روایت های اولیه منحنی فیلیپس

مشکل بتوان گفت تبادل میان تورم و بیکاری فکر جدیدی است ، چرا که این رابطه یک جزء کلیدی از نظریه پولی دیوید هیوم (1752- David Hume) و هنری تورنتون (1802- Henry Thornton) بوده است . این رابطه مبادله به روش آماری بوسیله ایرونیک فیشر (Irving Fisher) در سال 1926 تشیخص داده شد ، گرچه او معتقد بود که رابطه علی از تورم به بیکاری جریان دارد تا بالعکس . رابطه مذکور در سال 1936 به شکل معادله اقتصاد سنجی به وسیله جان تین برگن (Jan Tinbergen) و مجدداً در سال 1955 به وسیله لاورنس کلا این (Lawrence Klein) و آرتور گلدبرگر (Arthur Goldberger) بیان شد . بالاخره ، در سال 1955 طی نموداری بصورت نقاط پراکنده توسط آ. جی . براون (A.J. Brown) ترسیم شد و در سال 1957 به شکل یک منحنی هندسی توسط پال سلطان (Paul Sultan) ارائه گردید . علیرغم این تلاش های اولیه ، معذک ، تا سال 1958 نه می‌توان گفت که تحلیل منحنی فیلیپس جدید شروع شده بود . در سال 1958 بود که آ . دبلیو . فیلیپس (A.W. Phillips) مقاله مشهورش را منتشر کرد و در آن معادله آماری ، $W=f(u)$ ، را با استفاده از آمار سالانه

مربوط به درصد نرخ مزدپولی (W) و نرخ بیکاری (u) در انگلستان طی دوره ۱۸۶۱ تا ۱۹۱۳ مورد برآزش قرار داد. نتیجه آن در قالب نموداری مانند نمودار شماره ۱ نشان داده شده که در آن تورم دستمزد روی محور عمودی و بیکاری روی محور افقی اندازه گیری می‌شوند، بطوری که یک منحنی صاف، محدب با شیب نزولی حاصل می‌شود که محور افقی را در یک سطح مثبتی از بیکاری قطع می‌نماید.

از این منحنی تفسیر صریح و مستقیمی شده است: و آن اینکه منحنی چگونگی واکنش دستمزدها را به تقاضای اضافی در بازار کار بیان می‌کند که خود (تقاضای اضافی) به صورت معکوسی از نرخ بیکاری توصیف می‌شود. بیکاری در نرخ‌های پائین معرف تقاضای اضافی برای نیروی کار است و بنابراین فشاری در جهت افزایش دستمزدها ایجاد خواهد نمود. به عبارت دیگر، هر قدر شدت تقاضای اضافی برای کارگر در بازار بیشتر باشد، افزایش در نرخ دستمزدها سریع تر است. همین طور، بیکاری در نرخ‌های بالا به منزله تقاضای اضافی منفی (یعنی، عرضه اضافی در بازار کار) تلقی شده که به نوبه خود بردستمزدها فشار ضد تورمی دارد. چون نرخ تغییر دستمزدها به طور مستقیم با تقاضای اضافی تغییر می‌کند - که به نوبه خود با بیکاری رابطه معکوس دارد - بنابراین، تورم دستمزد هم چنانکه از طریق شیب نزولی منحنی مشخص شده با کاهش بیکاری افزایش و با افزایش بیکاری کاهش می‌یابد. به علاوه، با عنایت به اصطکاکات اجتناب ناپذیر در عملیات بازار کار، پذیرفتنی است که حتی اگر بازار در حالت تعادل هم باشد مقداری بیکاری اصطکاک‌آسی پدیدار خواهد شد. به این معنی که، وقتی تقاضای اضافی کار صفر است و دستمزدها باثبات هستند، هنوز مقداری بیکاری وجود خواهد داشت. بنابراین، این بیکاری اصطکاک‌آسی در نقطه‌ای مانند u_F مشخص شده که در آن نقطه منحنی، محور افقی دستگاه را در آن سطح از بیکاری قطع می‌کند. بنا به نظر فیلیپس، در صورتی که مسئولین سیاستگذاری عمل حفظ عدم تعادل در بازار کار از طریق تثبیت تقاضای اضافی کار را متوقف نمایند این نقطه همان محلی خواهد بود که نهایتاً "اقتصاد به آن باز خواهد گشت. بالاخره، چون احتمال دارد در حین کاهش نرخ بیکاری سیر افزایش در تقاضای اضافی کار منجر به کاهش بازدهی نهایی شود، لذا این امر موجب می‌گردد که منحنی حالت محدب را داشته باشد. پس، تحدب منحنی نشانگر آن است که نیل به کاهش‌های یکنواخت و متوالی در سطح

منحنی اولیه فیلیپس



در نرخ بیکاری U_f بازار کار در وضعیت تعادل بوده و دستمزدها باثبات هستند. در نرخ های بیکاری پایین تر وجود تقاضای (کار) موجب بالا رفتن دستمزدها و در نرخ های بیکاری بالاتر وجود عرضه اضافی کار موجب پایین رفتن دستمزدها می گردد. شکل محدب منحنی نشان می دهد که افزایش در تقاضای اضافی کار منتهی به نزولی بودن بازدهی نهایی در هنگام کاستن بیکاری می شود. بنابراین کاهش های یکسان متوالی در نرخ بیکاری (که به صورت خطوط جهت دار افقی مشخص شده اند) افزایش های بزرگتر تصاعدی را در تقاضای اضافی نیروی کار و بنابراین در نرخ های تورم دستمزد (که به صورت خطوط جهت دار عمودی مشخص شده اند) ایجاد می نماید، هم چنانکه از نقطه a به b به c به d در طول منحنی حرکت می کنیم.

بیکاری، افزایش های بزرگتر تصاعدی در تقاضای اضافی (و بنابراین نرخ های تورم دستمزد بیشتری) را ایجاد می نماید.

اعتبار و شهرت انگاره فیلیپس

منحنی فیلیپس که برای مبنای نظری پایه گذاری شده بود به سرعت در میان اقتصاددانان و هم چنین سیاستگذاران مقبولیتی چشمگیر کسب نمود. درک اینکه چرا این چنین شدن خود حائز اهمیت است. احتمالاً "حداقل سه عامل ذیل به جذابیت منحنی فیلیپس کمک کردند. اولین عامل مربوط است به ثبات زمانی قابل توجه رابطه فیلیپس [میان تورم و بیکاری]، ثباتی که بوسیله نتایج اولیه فیلیپس کشف شده بود، یعنی همان منحنی که برای دوره پیش از جنگ جهانی اول، ۱۹۱۳ - ۱۸۶۱، برآورد شده بود با داده های آماري انگلستان برای دوره پس از جنگ جهانی دوم، ۱۹۵۷ - ۱۹۴۸، به خوبی و با حتی بهتر منطبق و برآزنده بود. در واقع چنین ثبات روشن و گویایی در مورد این رابطه دو متغیری [تورم - بیکاری] در خلال چنین دوره زمانی طولانی در تحقیقات تجربی اقتصاد پدیده ای است غیر متداول و بی سابقه و همین امر باعث علاقه مندی نسبت به این منحنی شد.

دومین عاملی که به موفقیت منحنی فیلیپس کمک کرد توانایی منحنی در جای دادن طیف وسیعی از نظریه های تورم بوده منحنی فیلیپس خود تورم را به عنوان نتیجه تقاضای اضافی تبیین کرد که موجب افزایش دستمزدها و قیمت هاست. گرچه خود منحنی در مورد علل آن پدیده کاملاً بی طرف بود. گفتنی است که تقاضای اضافی می تواند یا به علت انتقال در منحنی تقاضا و یا به دلیل انتقال در منحنی عرضه، بدون توجه به علل این انتقالها، حادث شود. بنابراین نظریه پرداز طرفدار فشار تقاضا ممکن است ریشه های تورم ایجاد شده از تقاضای اضافی را در اثر اجرای سیاست های انبساطی تزایدی تقاضای کل بداند، در حالیکه نظریه پرداز طرفدار فشار هزینه ها ممکن است ادعا کند که تورم از قدرت انحصاری اتحادیه های کارگری و اختلالات واقعی که در عرضه نیروی کار موثرند، سرچشمه می گیرد. بهر حال، توانایی منحنی فیلیپس به حدی بود که بتواند هر دو نوع نظریه را بیان کند. به لحاظ این ویژگی منحنی بود که اقتصاددانان پیرو مکاتب اقتصادی رقیب نیز می توانستند منحنی فیلیپس را قبول کنند. زیرا که این منحنی نسبت به ماهیت فرایند تورمی بینش هایی ارائه می داد، گواهنکه آنها در مورد علل و راه های مناسب مقابله

با تورم با یکدیگر به توافق نمی‌رسیدند .

بالاخره ، منحنی فیلیپس مورد توجه سیاستگذاران قرار گرفت زیرا برای شکست آشکار آنان در مورد حصول اشتغال کامل توأم با ثبات قیمت ها (اهداف دوگانه‌ای که قبل از تحلیل منحنی فیلیپس تصور می‌شد با یکدیگر سازگار هستند) منطبق متقاعد کننده‌ای را فراهم آورد . هنگامی که مسئولین امر در مورد شکست سیاست حصول همزمان اهداف دوگانه مورد انتقاد واقع می‌شدند ، ایشان با اشاره به پیام منحنی فیلیپس توانستند نشان دهند که حصول چنین نتایجی غیر ممکن بوده و بهترین چیزی که می‌توان به آن امید داشت یا انتخاب یک‌جانبه سطح پائین بیکاری است و یا حفظ ثبات قیمت ، نه هر دو آنها . مضافاً " منحنی فیلیپس با ارائه لیست متنوعی از ترکیب‌های جانشین بیکاری - تورم که سیاستگذاران از میان آنها می‌توانستند یکی را انتخاب کنند ، توجیه آماده‌شده‌ای را برای دخالت ارادی و تنظیم دقیق و فعالانه آنان فراهم می‌آورد . لیکن سیاست‌گذاران مجبور بودند در چنین طیفی از ترکیب های جانشین بهترین ترکیب (یا ترکیبی با کمترین جنبه نامطلوب) را انتخاب کنند و آنگاه برای رسیدن به آن ترکیب ابزارهای سیاست خود را به کار گیرند . به این دلیل نیز منحنی می‌بایست مورد توجه بعضی از مسئولین ساسیت‌گذاری و (بدون اینکه خاطرنشان کنیم) مشاوران اقتصادی که روش تحلیل هزینه - فایده را اساس انتخاب خود قرار می‌دهند ، واقع شده باشد .

گذر از رابطه تغییر دستمزد به رابطه تغییر قیمت

هم چنانکه در بالا اشاره شد ، منحنی اولیه فیلیپس رابطه میان بیکاری و تورم دستمزد را ترسیم می‌نمود . معذ لک ، سیاستگذاران اهداف تورم را معمولاً " برحسب نرخ های تغییر قیمت ها بجای دستمزد مشخص می‌کنند . بنابراین ، به جهت اینکه منحنی فیلیپس برای سیاست‌گذاری مفیدتر شود ، تبدیل آن از رابطه تغییر دستمزد به رابطه تغییر قیمت ضروری می‌نمود . چنین تبدیلی ، با این فرض انجام گرفت که قیمت ها با افزایش مقدار ثابتی به هزینه واحد نیروی کار تعیین می‌شود ، و بنابراین قیمت ها هم گام با دستمزدها حرکت می‌کنند . به بیان دقیق تر ، قیمت با نرخی برابر با تفاضل میان درصد نرخ رشد دستمزدها و پارآوری (که در اینجا پارآوری صفر فرض شده است)

حرکت می‌کند^۱. نتیجه، چنین تبدیلی حصول رابطه فیلیپس بر اساس تغییر قیمت بود که توسط رابطه (۱) بیان شده است.

$$(1) \quad P = ax(u),$$

که در آن P نرخ تورم قیمت است، $x(u)$ کل تقاضای اضافی در بازار کار و بنابراین در بازار کالا است - این تقاضای اضافی تابع معکوسی از نرخ بیکاری است - a ضریب واکنش قیمت است که واکنش تورم را در برابر تقاضای اضافی بیان می‌کند. مسئولین سیاستگذاری با استفاده از این معادله تعیین خواهند کرد که چه سطحی از بیکاری، توأم با میزان تورم معین شده و مورد نظر، ممکن است پذیرفته شود. هم‌چنین ایشان خواهند توانست از طریق این معادله اثر سیاست های اتخاذ شده را بسنجند و به یک منحنی فیلیپس قابل پذیرش تری دست یابند. یعنی، سیاستگذاران میادرت به اتخاذ سیاست هائی می‌کنند که ضمن اینکه قصد پائین آوردن ضریب واکنش قیمت را دارند، در عین حال نیز قصد دارند مقدار بیکاری همراه با هر سطح معینی از تقاضای کل را پائین آورند.

تبادلات و ترکیبات قابل حصول

معادله (۱) که قبلاً ذکر شد وضع (یا فاصله از مبدأ) و شیب منحنی فیلیپس را مشخص می‌کند - دو ویژگی که در مباحثات مربوط به سیاستگذاری در اوائل دهه ۱۹۶۰ مورد تاکید بودند. بطوریکه سیاست گذاران آن عصر مشاهده می‌نمودند، وضع منحنی، مرز داخلی و یا مرز ترکیبات امکان پذیر (قابل حصول) نرخ های تورم و بیکاری را تعیین

۱ - اگر قیمت ها (P) برابر باشد یا حاصل ضرب ضریب ثابت فزاینده K (شامل

حاشیه سود عادی و استهلاک) در هزینه واحد نیروی کار (C)،

$$(1) \quad P = K \cdot C$$

طبق تعریف، هزینه واحد کار عبارت است از نسبت دستمزد بر اساس هر ساعت کار به بارآوری

کار یا محصول هر ساعت کار، Q ،

$$(2) \quad C = \frac{W}{Q}$$

یا جانشین نمودن معادله (۲) در معادله (۱) و با گرفتن لگاریتم از طرفین عبارت بدست آمده، و آنگاه با گرفتن دیفرانسیل بر حسب زمان، معادله (۳) حاصل می‌گردد.

$$(3) \quad P = w - q$$

که در آن حروف کوچک معرف درصد نرخ های تغییر در متغیرها قیمت (P)، دستمزدها (w) و بارآوری (q) است. با فرض اینکه نرخ بارآوری صفر است و نرخ تغییر دستمزدها (w) تابع معکوسی از نرخ بیکاری است، معادله (۱) در متن به دست می‌آید.

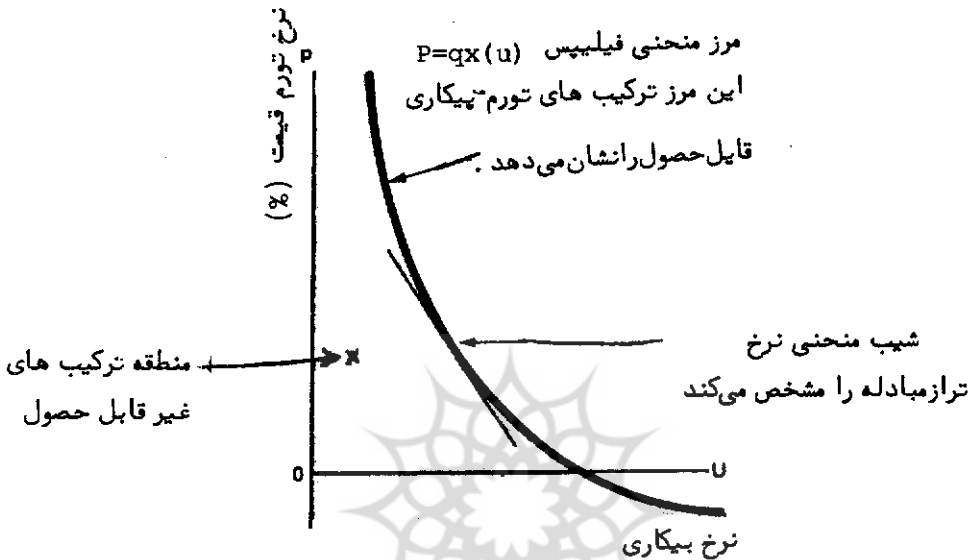
می‌کند (به‌نمودار ۲ مراجعه‌کنید). وضع منحنی فیلیپس، که خود براساس ساختار بازارهای کاروکالا تعیین می‌شود، مجموعه نقاطی از نرخ های تورم و بیکاری را که مسئولین از طریق اجرای سیاست های پولی و مالی می‌توانستند به آنها دست یابند مشخص می‌نماید. مسئولین با استفاده از این سیاست های مدیریت تقاضا در اقتصاد کلان می‌توانستند اقتصاد را در هر نقطه‌ای بر روی منحنی قرار دهند. معذک، آنها قادر نبودند موجب حرکت منحنی به سمت چپ شوند. نحوه تلفی از منحنی فیلیپس چنان بود که گویی مانند محدودیت مانع شونده‌ای در راه رسیدن به سطوح پائین تری از تورم و بیکاری عمل می‌نماید. یسا فرض اینکه ساختار بازارهای کار و کالا مشخص هستند، غیر ممکن است که سیاست های پولی و مالی به توانند به تنهایی ترکیباتی از تورم و بیکاری را در منطقه‌ای از سمت چپ منحنی فیلیپس بدست دهند.

شیب منحنی چنان تفسیر می‌شده که گویی نشان دهنده تبادل میان سیاست های مرتبط با موضوع (نرخ های مبادله بین اهداف سیاست) است که در دسترس مسئولین قرار دارند. همانطوریکه در قالب تحلیل های اولیه منحنی فیلیپس توضیح داده شد، چنین تبادلاتی به خاطر وجود تضادهای اصلاح نشدنی در میان اهداف ساسیت ها است که مطرح می‌شوند. هنگامی که اهداف اشتغال کامل و ثبات قیمت به طور هم زمان قابل حصول نیستند، آنگاه تلاش برای حرکت اقتصاد به سوی یکی از این اهداف الزاما " موجب حرکت اقتصاد به دور از هدف دیگر خواهد شد. نرخی که در آن یکی از اهداف بایستی از دست داده شود تا مقدار کمی بیشتر از هدف دیگر حاصل گردد توسط شیب منحنی فیلیپس اندازه‌گیری می‌شود. برای مثال، هنگامیکه منحنی فیلیپس دارای شیب بیشتری است، این بدان معنی است که مقدار کمی کاهش در نرخ بیکاری با قبول هزینه‌ای نسبتا " زیاد به صورت افزایش در نرخ تورم حاصل می‌شود. بالعکس، در قسمت های نسبتا " کم شیب منحنی، کاهش قابل ملاحظه‌ای از بیکاری با هزینه نسبتا " کمتری کسب می‌شود و یا به عبارت دیگر با هزینه‌ای به صورت اندک افزایش در نرخ تورم حاصل می‌گردد. آگاهی از چنین تبادلاتی است که مسئولین را قادر خواهد نمود تا مشخص کنند تاچه حدی الزاما " ثبات قیمت ها را جهت رسیدن به سطح پائینی از نرخ بیکاری می‌بایست فدا کرد.

بهترین گزینش بر روی منحنی فیلیپس

در بخش های قبلی دیدگاه اولیه منحنی فیلیپس به مانند یک منحنی باثبات که

تبادلات و ترکیبات قابل حصول



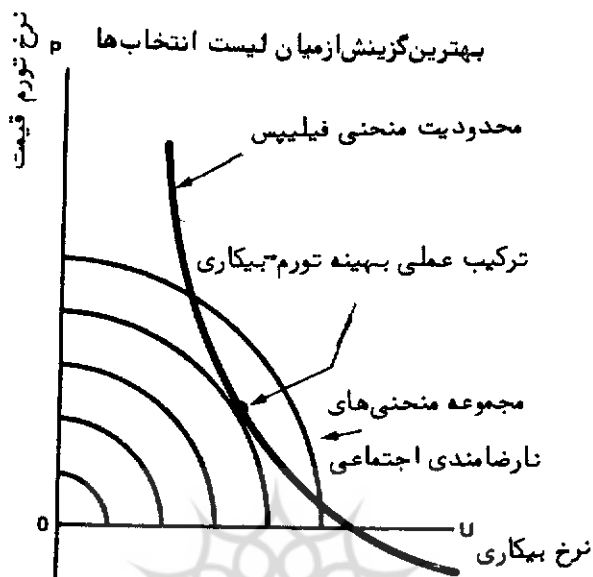
وضع یا مکان منحنی فیلیپس مرز یا مجموعه ترکیب های تورم - بیکاری قابل حصول را مشخص می کند. مسئولین با استفاده از سیاست های پولی و مالی تمام ترکیب های واقع شده بر روی مرز، نه ترکیب قرار گرفته در منطقه سایه شده و در زیر منحنی، را می توانند بدست آورند. در این صورت منحنی به مانند محدودیتی در برابر انتخاب های سیاست مدیریت تقاضا عمل می نماید. شیب منحنی ترازمبادله و یا نرخ مبادله میان دو پدیده ناخوشایند تورم و بیکاری را نشان می دهد.

امکان تبادل پایداری میان بیکاری و تورم را به مسئولین عرضه می کند، توصیف گردید. به طوری که سیاست گذاران خواهند توانست با توجه به مضار نسبی هر یک از این دو متغیر دائما "نرخ های پائین تر بیکاری را در معاوضه با نرخ های بالاتر تورم و یا بالعکس انتخاب نمایند. به بیان دیگر، نقش منحنی طوری تفسیر می شد که گویی لیستی از ترکیب های متنوع تورم - بیکاری را عرضه می کرد که مسئولین قادر بودند از میان آنها ترکیب مناسب تر

را انتخاب کنند. با توجه به این لیست از ترکیبها، وظیفه سیاستگذاران عبارت بود از گزینش ترکیب خاصی از تورم - بیکاری که منجر به کمترین هزینه اجتماعی می‌گردد (به نمودار ۳ مراجعه کنید). برای انجام این عمل، مسئولین بایستی برای هر کدام از دو پدیده ناخوشایند تورم و بیکاری، براساس برداشت خویش از مضار نسبی هریک، وزن‌های نسبی‌ای تعیین کنند. آنگاه، با به‌کارگیری سیاست‌های پولی و مالی خواهند توانست در طول منحنی فیلیپس حرکت کرده و بیکاری را با تورم معاوضه نمایند (و یا بالعکس) تا اینکه به نقطه‌ای برسند که در آن منافع اضافی ناشی از یک واحد کاهش بیشتر در بیکاری درست برابر با ارزش هزینه‌ای است که با قبول تورم اضافی ناشی از چنین معاوضه‌ای حاصل می‌گردد. چنین نقطه‌ای وضع بهینه، یا مطلوب‌ترین ترکیب با کمترین مضار، از میان ترکیب‌های تورم و بیکاری است. در چنین نقطه‌ای اقتصاد بایستی بر روی پائین‌ترین منحنی ناراضماندی اجتماعی قابل حصول (منحنی‌های مقعر که از مرکز نمودار به سمت راست انتشار می‌یابند) قرار گیرد که توسط مرز محدود کننده منحنی فیلیپس مشخص شده است. در چنین نقطه‌ای، ترکیب تورم - بیکاری انتخاب شده بایستی خسارت اجتماعی ناشی از ترکیب را به حداقل برساند. البته این نکته مورد توجه بود که اگر این نتیجه با نرخ مثبتی از تورم همراه می‌شد، برای حفظ آن پیوسته رشد بیشتر پول ضروری می‌بود. زیرا که بدون چنین محرک پولی، تقاضای اضافی ناپدید می‌شود و اقتصاد به نقطه‌ای برگشت می‌نماید که در آن منحنی فیلیپس محور افقی را قطع می‌کند.

رجحانهای متفاوت، نتایج متفاوت

هم‌چنین تشخیص داده شد که سیاست‌گذاران در ارزشیابی خود از هزینه اجتماعی ناشی از تورم در مقابل بیکاری ممکن است تفاوتی قائل شوند و وزن‌های متفاوتی از لحاظ سیاست‌گذاری برای هر کدام تعیین نمایند. سیاست‌گذارانی که معتقدند بیکاری نامطلوب‌تر از افزایش قیمت‌هاست، طبیعی است که وزن نسبی بیشتری برای خسارات ناشی از بیکاری قائل شوند تا سیاست‌گذارانی که معتقدند تورم بدتر و ناخوشایندتر است. بنابراین، بطوری که در نمودار ۴ نشان داده شده، آنانی که اکراه خاصی نسبت به پذیرش بیکاری دارند می‌بایستی نقطه بالاتری را بر روی منحنی فیلیپس ترجیح دهند تا آنانی که تمایل بیشتر در اجتناب از تورم دارند. در صورتی که یک مدیریت سیاست‌گذاری ممکن است اقتصاد پرتحرکی را مناسب تشخیص دهد، براین اساس که منافع اجتماعی ناشی از بیکاری



منحنی‌های بیرون برآمده [مقعر] مجموعه منحنی‌های نارضامندی اجتماعی هستند. هر کدام از منحنی‌های مجموعه بیان می‌کند که تمام ترکیب‌های تورم و بیکاری که روی آن واقع شده‌اند به سطح معینی از هزینه یا خسارت اجتماعی منتج می‌گردند. هر قدر منحنی به مرکز نزدیکتر باشد، هزینه اجتماعی کمتر است. شیب این منحنی‌ها گویای وزن‌های نسبی است که جامعه (یا مسئولین سیاست‌گذاری) به دو پدیده ناخوشایند تورم و بیکاری می‌دهند. با توجه به محدودیت منحنی فیلیپس، بهترین ترکیب تورم و بیکاری که سیاست‌گذاران می‌توانند بدست آورند عبارت از آن ترکیبی است که بر روی پائین‌ترین منحنی نارضامندی اجتماعی قائل‌حصول ظاهر می‌گردد. در چنین ترکیبی منافع اجتماعی اضافی ناشی از یک واحد کاهش در بیکاری درست برابر است با ارزشی به میزان هزینه اضافی ناشی از تورم ایجاد شده در اثر چنین عملی.

در نرخ های پائین بیشتر از خسارت وارد شده از جانب تورم است ، لذا حصول به بیکاری کمتر را ضروری بداند ، و در حالی که مدیریت دیگری ممکن است داشتن اقتصاد کم تحرکی را آگاهانه هدف خود قرار داده باشد زیرا اعتقاد دارد قبول اندک کساد در اقتصاد روش کم زحمت تری جهت ریشه کن نمودن تورم مضر است . البته هر دو گروه می بایستی ترکیب هائی را ترجیح دهند که در جنوب غربی محدودیت منحنی فیلیپس و یا نقطه های نزدیکتر به مرکز مختصات (نقطه کمال مطلوب با تورم صفر و بیکاری صفر) قرار دارند . بهر حال ، همانطوریکه قبلاً اشاره شد ، با توجه به ساختار اقتصاد ، که وضع و مکان مرز (منحنی) فیلیپس را تعیین می کند ، رسیدن به نقطه ایده آل کاملاً غیر ممکن می باشد . نتیجتاً ، سیاست گذاران ممکن است به ترکیب هائی محدود شوند که بر روی مرز منحنی قرار دارند ، مگر اینکه آنان خود را برای تغییر اساسی در ساختار اقتصاد آماده کرده باشند .

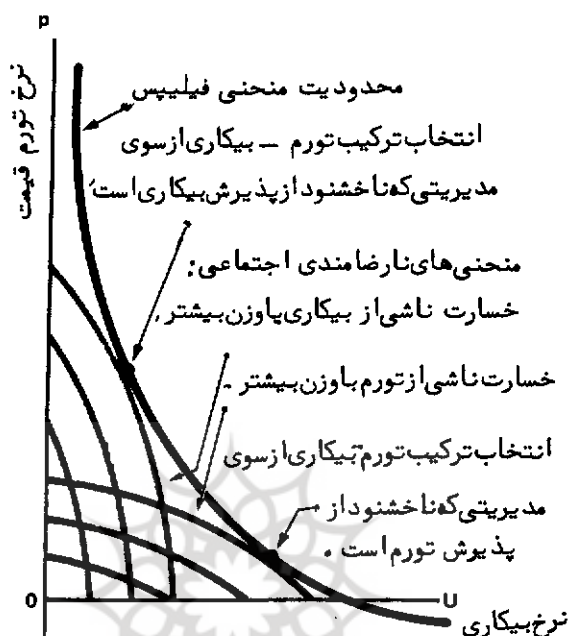
حالت بدبینانه منحنی فیلیپس و "معمای دشوار"

در اوائل سال های دهه ۱۹۶۰ ، بحث زیادی در زمینه مسئله ای بنام "معمای دشوار" وجود داشت که بوسیله شکل نامساعدی از منحنی فیلیپس مطرح گشت . منظور از معمای دشوار اشاره به وضع بدبینانه خاصی است که در آن هیچ کدام از ترکیب های موجود در لیست انتخاب های سیاست گذاری برای اکثریت رای دهندگان کشور قابل قبول نیست . (به نمودار ۵ مراجعه کنید) . برای مثال ، تصور کنید که حداکثر نرخ تورمی مانند ، A ، وجود دارد که رای دهندگان مایل به تحمل آن بدون خواستار تغییر حزب حاکم هستند . هم چنین ، تصور کنید حداکثر نرخ بیکاری قابل تحملی مانند ، B ، وجود دارد . همانطوریکه در نمودار ۵ نشان داده می شود ، این محدودیت ها (A و B) منطقه قابل قبول یا ترکیب های امکان پذیر برای تورم و بیکاری را از لحاظ سیاسی مشخص می نمایند . هرگاه منحنی فیلیپس در هر جای این منطقه قرار گیرد خواسته های جامعه را در مورد ثبات معقول قیمت و اشتغال بالا تامین خواهد کرد . اما اگر هر دو محدودیت یاد شده از حد قابل تحمل تجاوز کنند و منحنی کاملاً "خارج از منطقه" نتایج رضایت بخش قرار گیرد ، عملکرد نظام به سطح پائین تر از آنچه که مورد انتظار مردم است سقوط خواهد کرد و ناخشنودی حاصل ممکن است تنش های اجتماعی و سیاسی را به نحو جدی تشدید کند .

اگر ، همانطوریکه بعضی از تحلیل گران ادعا می کنند ، منحنی فیلیپس گرایش

* "Cruel Dilemma"

رجحان‌های متفاوت ، انتخاب های سیاست متفاوت

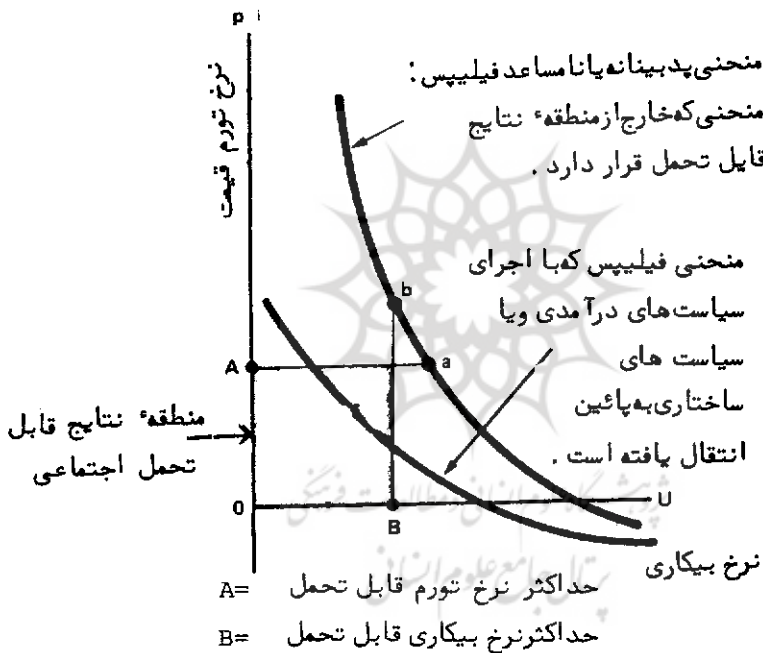


مدیریت‌های سیاست‌گذاری متفاوت ممکن است در ارزشیابی‌های خود از ضررهای اجتماعی ناشی از تورم نسبت به بیکاری تفاوتی قائل شوند. بنابراین آنان در مباحثات خویش در مورد سیاست‌گذاری وزن‌های نسبی متفاوتی برای دو پدیده ناخوشایند تورم و بیکاری منظور خواهند نمود. این وزن‌ها از طریق شیب منحنی‌های ناراضمندی اجتماعی منعکس خواهند شد (منوط به اینکه آن منحنی‌ها چگونه توسط سیاست‌گذاران تفسیر می‌شوند). منحنی‌های نسبتاً "خوابیده" نظر آن گروهی را منعکس می‌کند که وزن نسبی بیشتری برای پدیده ناخوشایند تورم قائل می‌شوند، و منحنی‌های پاشیب‌تندتر نظر آنانی را منعکس می‌کند که وزن بیشتری به پدیده ناخوشایند بیکاری می‌دهند. مدیریت سیاست‌گذاری بی‌میل نسبت به پذیرش بیکاری نقطه‌ای را بر روی منحنی فیلیپس انتخاب خواهد کرد که معرف تورم بیشتر و بیکاری کمتر است تا ترکیب گزینش شده از سوی مدیریتتی که تمایلی به پذیرش تورم ندارد.

پیدا کند که در فاصله‌ای دورتر به سمت راست واقع شود به طوری که هیچ بخشی از منحنی در داخل منطقه ترکیب های قابل قبول قرار نگیرد، آنگاه سیاستگذاران در حقیقت با معمای سختی مواجه می‌باشند. در بهترین حالت، فقط قادر به حفظ یکی از متغیرها، تورم یا بیکاری، در سطح پائین قابل قبول خواهند بود. اما به هیچوجه قادر به حفظ هر دو متغیر به طور هم زمان در داخل محدوده قابل قبول نخواهد بود. هنگام مواجه با چنین منحنی

نمودار ۵

منحنی بدبینانه یا نامساعد فیلیپس و "معمای دشوار"



با توجه به منحنی نامساعد فیلیپس، سیاستگذاران با انتخابی سخت و بیبرحمانه مواجه اند. آنها می‌توانند به یکی از نرخ های قابل قبول تورم (نقطه a) و یا بیکاری (نقطه b) نایل آیند، اما قادر نخواهند بود هر دو نرخ را در حد قابل قبول به دست آورند. لذا، منطق اجرای سیاست های درآمدی (دستمزد - قیمت) و ساختاری (در بازار کار) این بود که منحنی فیلیپس را به سمت پائین (چپ) و به داخل منطقه قابل تحمل انتقال دهند.

فیلیپس بدبینانه‌ای، سیاست‌گذارانی که فقط به سیاست‌های متداول مدیریت تقاضا مجهز هستند در می‌یابند که رسیدن به ترکیب‌های تورم و بیکاری در سطح قابل قبول اجتماعی غیر ممکن خواهد بود.

سیاست‌هایی برای انتقال محل منحنی فیلیپس

عنایت و سرخوردگی از عدم توانایی ظاهری سیاست‌های پولی و مالی در برطرف کردن معمای تورم - بیکاری بود که در اوایل سال‌های دهه ۱۹۶۰ سبب شد که بعضی از اقتصاددانان اتخاذ سیاست‌های درآمدی (کنترل دستمزد - قیمت) و ساختاری (درپازار کار) را تصریح کنند. زیرا تصور می‌شد که سیاست‌های پولی و مالی به تنهایی برای حل این معمای دشوار نارسا هستند. چرا که بیشترین کمکی که این سیاست‌ها می‌توانستند انجام دهند این بود که اقتصاد را قادر سازند تا روى منحنی بدبینانه فیلیپس در موقعیت‌های دیگر قرار گیرد. به این معنی که، سیاست‌های پولی و مالی می‌توانستند اقتصاد را در طول منحنی حرکت دهند، اما قادر نبودند خود منحنی را به داخل منطقه دارای نتایج قابل تحمل انتقال دهند. چیزی که در آن موقع لازم بود و مورد بحث قرار می‌گرفت، عبارت بود از اجرای سیاست‌های جدیدی که مرز (منحنی) فیلیپس را به سوی مبدا نمودار چرخش یا انتقال دهند.

از میان این سیاست‌ها، سیاست‌های درآمدی می‌توانند برای تنظیم ضریب واکنش قیمت جهت گیری شوند که این ضریب تورم را به تقاضای اضافی مرتبط می‌کند. یا با اجرای دستورالعملی که در آن ضریب معادل صفر منظور شود (مانند تشبیهت کردن دستمزد - قیمت)، یا با جایگزینی آن با افزایش کنترل شده قیمت در قالب یک نرخ دستوری اسمی، و یا از طریق اقناع فروشندگان به رعایت وضع معتدلی در مورد تقاضاهای دستمزد - قیمت، چنین سیاست‌هایی موجب خواهد شد نرخ تورم مرتبط یا هر سطحی از بیکاری پایین تر رود و بنابراین منحنی فیلیپس را به پایین چرخاند. فکر این بود که کنترل‌های قیمت دستمزد موجب پایین نگه داشتن تورم شود در حالی که از وجود تقاضای اضافی جهت افزایش اشتغال استفاده می‌گردد.

اگر سیاست‌های درآمدی غیر قابل استفاده تشخیص داده می‌شدند و یا بطور بازدارنده‌ای بر حسب هزینه‌های تخصیص نامطلوب منابع و محدودیت در امر آزادی‌گران تلقی می‌شدند، آنگاه سیاست‌گذاران جهت بهبود در تراز مبادله میان تورم و بیکاری می‌توانستند منحصرًا به سیاست‌های ساختاری اقتصاد خرد تکیه نمایند. از طریق ارتقاء

کارآئی و نقش بازارهای کار و کالا، سیاست های اخیر قادر به پایین آوردن (انتقال به سمت چپ) منحنی فیلیپس با کاهش بیکاری مرتبط با هر سطح معینی از تقاضای اضافی خواهد شد. بنابراین منطق توسل به اقداماتی چون آموزش شغلی و برنانه های بازآموزی شغلی، خدمات اطلاعاتی و مشاوره شغلی، کمک‌هایی جهت تغییر مکان، وضع قوانین ضد تبعیض و مانند آنها عبارت بود از انتقال مرز (منحنی) فیلیپس به طرف پائین تا اقتصاد بتواند ترکیب های مطلوب تر تورم - بیکاری را کسب کند.

II

معرفی متغیرهای انتقال

منحنی فیلیپس تا اوسط دهه ۱۹۶۰ توجه گسترده و مقبولیت بدون انتقاد جدی را در میان تحلیل گران کسب نمود. فقط تعداد معدودی از صاحب نظران، با پذیرش موجودیت این تعبیر ذهنی، سودمند بودن آن را مورد سؤال قرار دادند. در مباحثات سیاستگذاری، به مانند متون اقتصادی، منحنی فیلیپس به عنوان رابطه‌ای باثبات، بادوام و یا لیستی از انتخابهای جانشین سیاستگذاری تلقی شد. برخورداری منحنی از چنین ثباتی (و جلوگیری آن از نیاز به اجرای سیاست‌های درآمدی و ساختاری) بود که موجب گردید لیست انتخابهای ارائه شده توسط این منحنی هرگز تغییر ننماید.

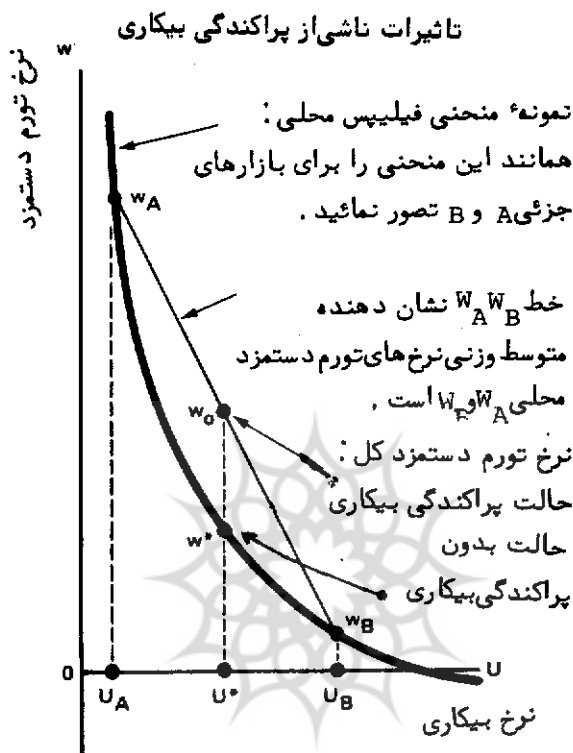
معدک، مطالعات تجربی سال‌های ۱۹۵۸ - ۱۹۵۰ در مورد آمار آمریکا به زودی آشکار ساخت که لیست انتخابها برای این کشور به زحمت از ثباتی که منحنی اولیه مربوط به آمار اقتصاد انگلستان دارا بود، برخوردار است و در طی زمان منحنی فیلیپس گرایشی به انتقال دارد. براین اساس، به معادله مبادله (۱) متغیرهای اضافی افزوده شد تا چنین حرکاتی به حساب آیند. منظور نمودن این متغیرهای انتقال دهنده در حقیقت دومین مرحله از تحلیل منحنی فیلیپس را رقم زد و به این صورت میسر شد که معادله مبادله به شرح ذیل نوشته شود:

$$(۲) \quad P = ax(u) + Z,$$

که در آن Z برداری است از متغیرهایی - چون بارآوری، سود، نقش اتحادیه های کارگری، توزیع بیکاری و مانند آن - که تصور می‌شد قادر به انتقال رابطه مبادله تورم - بیکاری هستند.

امعان نظر به مطالب قبلی، این بردار هم بخاطر متغیرهایی که برمی‌گرفت و هم به خاطر متغیرهایی که کنار گذاشته بود، ناقص می‌نمود. در این مرحله متغیرهایی که نقش انتظارات تورم را بیان می‌کنند حذف شده‌اند، در صورتی که متغیرهای اخیر علت اصلی انتقال در منحنی کوتاه مدت فیلیپس می‌باشند. تحلیل بعدی روشن خواهد کرد که از میان متغیرهای منظور شده در Z لاقط سه متغیر آوری، سود و اقدامات ناشی از قدرت انحصاری اتحادیه‌های کارگری - زائد بودند زیرا که نقش آنها در متغیرهای تقاضای اضافی (U) منظور شده و آنان عوامل تعیین کننده اساسی تقاضا و عرضه کار را تشکیل می‌دهند. معذک، این انتقاد نقش متغیر پراکندگی بیکاری را شامل نشد، چرا که تغییرات این متغیر مستقل از تقاضای اضافی بوده و در حقیقت می‌توانست علتی برای انتقال منحنی کل فیلیپس باشد. برای آنکه تحلیل گران توضیح دهند چگونه متغیر پراکندگی بیکاری در میان بازارهای پراکنده کار در سطح خرد می‌توانست در مبادله کل اثر گذارد، در اوائل سال‌های دهه ۱۹۶۰ نموداری مشابه نمودار ۶ را مورد استفاده قرار دادند. این نمودار، منحنی فیلیپس رادر بازار نمونه‌ای در سطح خرد تشریح می‌کند که درست نسخه بدل آن بنا بر فرض در هر بازار محلی کار وجود دارد و از مجموع این منحنی‌های محلی، منحنی فیلیپس در سطح کلان قابل حصول خواهد بود. به موجب این نمودار، اگر نرخ بیکاری ملی خاصی مانند U^* به طور مساوی در میان بازارهای محلی کار توزیع شود، آن چنانکه نرخ یکسانی از بیکاری در هر بازار متداول گردد، آنگاه در هر سطحی از بیکاری، دستمزدها در هر نقطه بر روی این منحنی‌ها مانند نقطه W^* که بر روی منحنی نمونه مشخص شده‌است، به یک میزان افزایش می‌یابد. اما اگر نرخ بیکاری کل بطور نامساوی در میان بازارهای محلی توزیع شود، آنگاه دستمزدها در میان بازارهای متفاوت در نرخ‌های متفاوت افزایش می‌یابد. به دلیل تحدب منحنی (که موجب می‌شود به هنگام انحراف از متوسط بیکاری در طول منحنی به سمت چپ و اکثراً بیشتری نشان دهد تا به سمت راست)، متوسط این نرخ‌های تورم دستمزد از نرخ تورم دستمزد در حالت بدون پراکندگی بیکاری تجاوز می‌کند. بطور خلاصه، این نمودار تلقین می‌کند، که برای هر نرخ مشخصی از بیکاری کل، نرخ تورم دستمزد کل بطور مستقیم با پراکندگی بیکاری در میان بازارهای کار در سطح خرد تغییر می‌کند و بنابراین منحنی کلان فیلیپس به سمت راست تغییر مکان می‌دهد.

اقتصاددانان اوائل سال‌های ۱۹۶۰ با توجه به این تحلیل‌ها نتیجه گرفتند که هر قدر پراکندگی بیکاری بیشتر شود، انتقال منحنی کل فیلیپس به سمت بیرون (راست) بیشتر می‌باشد. به منظور جلوگیری از چنین انتقالی، به مسئولین توصیه شد تا با اجرای



اگر نرخ بیکاری کل U^* بطور برابر در میان بازارهای کار انفرادی توزیع شود بطوری که نرخ بیکاری یکسانی در همه جا متداول گردد، آنگاه دستمزد از نظر محلی و ملی با نرخ w^* افزایش خواهند یافت. اما اگر نرخ بیکاری کل U^* بطور نابرابر توزیع شود بطوری که نرخ بیکاری U_A در بازار A و نرخ بیکاری U_B در بازار B وجود داشته باشند، آنگاه دستمزدها با نرخ w_A بازار اول و با نرخ w_B در بازار دوم افزایش خواهند یافت. متوسط این نرخ‌های تورم محلی متناسب با نرخ بیکاری کل U^* با w_0 برابر است که از نرخ تورم w^* در حالت بدون پراکندگی بیکاری بزرگتر است.

نتیجه: هر قدر پراکندگی بیکاری بیشتر باشد، نرخ تورم کل مربوط به هر سطح معین بیکاری کل بیشتر خواهد بود. پراکندگی بیکاری موجب انتقال منحنی کل فیلیپس به سمت راست می‌گردد.

سیاست های ساختاری (در بازار کار) میزان پراکندگی بیکاری را در میان صنایع ، مناطق و مشاغل به حداقل رسانند . هم چنین ، به آنها توصیه گردید که حتی المقدور پراکندگی بیکاری را در طول زمان به حداقل رسانند ، چون ، در منحنی محدب فیلیپس زمانی که اجازه داده شود بیکاری به مقدار بیشتری در پیرامون نرخ متوسط (میانگین) خود نوسان نماید ، نرخ متوسط تورم بیشتر خواهد شد .

یک اشتباه جدی در مشخصه الگو*

توضیحات فوق نشان دادند که برای اولین بار چگونه در اواسط سال های ۱۹۶۰ متغیرهای انتقال دهنده در تحلیل های منحنی فیلیپس گنجانیده شدند . در این مرحله بطور عمده متغیرهایی که نقش انتظارات قیمت را منعکس می کردند در تحلیل حضور نداشتند . برای اطمینان از منظور کردن این متغیرها ، نرخ تغییرات قیمت در زمان گذشته گاه " به عنوان یک متغیر انتقال دهنده به کار گرفته شد تا نقش عواملی چون تعدیل زمانی و یا تعدیل هزینه زندگی در تقاضاهای قیمت و دستمزد را نشان دهد . معذک ، این متغیر به ندرت به مانند جانشین برای متغیر انتظارات تورمی تعبیر می شد . تا اواخر سال های ۱۹۶۰ متغیرهای انتظارات بطور کامل در معادلات منحنی فیلیپس منظور نشده بودند . البته ، تا آن زمان انتظارات تورمی بصورت عامل عمده درآمده بود که غفلت از آن امکان پذیر نبود و بیشتر تحلیل گران آن را به عنوان علت عمده در جابجائی های مشاهده شده منحنی فیلیپس احساس می نمودند .

مقارن با چنین احساسی این شناخت دیررس به وجود آمد که منحنی اولیه فیلیپس دچار تشخیص اشتباهی است که تنها با منظور کردن متغیر انتظارات قیمت در رابطه مبادله می تواند تصحیح شود . منحنی اولیه فیلیپس برحسب تغییرات دستمزد اسمی بیان شده بود ، $W = F(u)$. چون نظریه اقتصادی نئوکلاسیک می آموزد دستمزدهای حقیقی هستند که با تعدیل خود بازار کار را به تعادل می رسانند نه دستمزدهای اسمی ، لذا ، مناسب است دارد که منحنی فیلیپس برحسب تغییرات دستمزد حقیقی بیان شود . حتی بهتر این است که (چون چانه زدن های اتحادیه برای دستمزد با توجه به آینده شکل می گیرد) ، معادله منحنی فیلیپس برحسب تغییرات دستمزد حقیقی مورد انتظار بیان شود . یعنی ، براساس تفاضل میان نرخ های تغییر در دستمزدهای اسمی (W) و قیمت های مورد انتظار آینده ،

* A Serious Misspecification .

نیاز بود. پی بردن به این واقعیت بود که به توسعه منحنی فیلیپس دربرگیرنده^۹ انتظارات رهنمون شد که در ذیل توصیف می‌گردد.

III

منحنی فیلیپس در برگیرنده انتظارات* و مکانیسم انتظارات تطبیقی**

در اوائل سال های ۱۹۷۰ معادله منحنی اولیه فیلیپس راه را برای طرح روایتی از منحنی که در برگیرنده^۹ انتظارات قیمت است، باز کرد. در این تغییر سه ابداع راهنما بودند. نخستین آنها عبارت از بازنگری در مشخصه و ویژگی متغیر تقاضای اضافی بود. تقاضای اضافی که در اصل به صورت تابع معکوسی از نرخ بیکاری تعریف شده بود، $x(u)$ ، مجدداً به عنوان تفاوت میان نرخ های طبیعی و واقعی بیکاری، $U_N - U$ ، تعریف شده نرخ طبیعی بیکاری (یا اشتغال کامل) خود به عنوان نرخ تعریف گردید که در وضع تعادل پایداری حاکم است وقتی که انتظارات کاملاً "تحقق یافته و در دستمزدها و قیمت ها منظور شده باشند و تورم نه شتابنده باشد و نه گاهنده. این از آن جهت نرخ طبیعی است که (۱) تعادل اشتغال کامل عادی را در بازارهای کار و کالا نمایان می‌کند، (۲) مستقل از نرخ تورم در وضع پایدار است، و (۳) بوسیله نیروهای ساختاری حقیقی تعیین می‌شود (این نیروها عبارتند از اصطکاکها و نواقص بازار، هزینه‌های اطلاعات شغل و تحرک کار، قوانین مالیات، کمک های پرداختی به بیکاران و غیره) و به این ترتیب بوسیله سیاست های تقاضای کل قابل دستکاری نیست.

دومین ابداع، عبارت بود از منظور کردن پیش بینی های قیمت در تحلیل منحنی فیلیپس که به معادله در برگیرنده^۹ انتظارات قیمت به شرح ذیل منجر شد،

$$(۳) \quad P = a(U_N - U) + P^e$$

که در آن اینک تقاضای اضافی بر حسب تفاوت میان نرخ های طبیعی و واقعی بیکاری نوشته شده و P^e ، متغیر انتظارات قیمت است که نرخ تورم پیش بینی شده را نشان می‌دهد. متغیر انتظارات قیمت (P^e) که با ضریب واحد در معادله وارد شده و منعکس کننده این

* The Expectations -Augmented phillips Curve.

**The Adaptive-Expectations Mechanism .

فرض است که انتظارات قیمت در تغییرات واقعی قیمت بطور کامل منظور شده‌اند. انتظارات قیمت با ضریب واحد فقدان توهم پولی را ایجاب می‌کند. به عبارت دیگر، این متغیر معرف آن است که مردم علاقمندند قدرت خرید حقیقی قیمت‌های پرداختی و دریافتی را در مقابل انتظارات تورمی حفظ نمایند (یا به بیانی دیگر، مردم مایلند رابطه قیمت‌هایشان را نسبت به قیمت‌هایی که انتظار دارند از سوی دیگران اخذ شود، حفظ کنند) و بنابراین تورم پیش‌بینی شده را مورد توجه قرار می‌دهند. بطوری‌که بعداً " نشان داده خواهد شد، هنگامی که انتظارات تورمی کاملاً " تحقق یابد، انتظارات قیمت با ضریب واحد فقدان کامل تبادل رامیان تورم و بیکاری در تعادل درازمدت ایجاب می‌کند. هم‌چنین یادآوری می‌گردد که متغیر انتظارات تنها متغیر انتقال‌دهنده منحنی در معادله است. سایر متغیرهای انتقال‌دهنده حذف شده‌اند و این منکس کننده نظر رایج در اوایل سال‌های دهه ۱۹۷۰ است که گفته می‌شد انتظارات تغییر قیمت‌ها علت غالب انتقال‌های مشاهده شده در منحنی فیلپس است.

مکانیسم ایجاد انتظارات *

سومین ابداع، عبارت بود از منظور کردن مکانیسم ایجاد کننده انتظارات در تحلیل منحنی فیلپس برای تعیین چگونگی تعیین متغیر انتظارات قیمت. برای این منظور عموماً از "انتظارات تطبیقی ساده" یا "مکانیسم یادگیری براساس خطا" ** استفاده شده است. برطبق این مکانیسم، انتظارات با ضریبی از خطای پیش‌بینی تعدیل می‌شود. خطای پیش‌بینی وقتی است که تورم واقعی از تورم مورد انتظار تفاوت می‌کند. بیان ریاضی خطای مذکور چنین است:

$$\hat{p}^e = b(p - p^e) \quad (۴)$$

که در آن، نقطه بر روی متغیر انتظارات قیمت معرف نرخ تغییر (مشتق زمانی) آن متغیر است، $p - p^e$ میزان خطای پیش‌بینی انتظارات (به عبارت دیگر، اختلاف میان تورم مورد انتظار و واقعی قیمت است)، و b ضریب تعدیل است. برای مثال، با فرض اینکه ضریب تعدیل برابر با $\frac{1}{4}$ باشد، معادله (۴) بیان می‌کند که اگر نرخ‌های تورم واقعی مورد انتظار

* Expectations - Generating Mechanism.

** Error-Learning Mechanism.

به ترتیب ۱۰ درصد و ۴ درصد باشند یعنی خطای مورد انتظار ۶ درصد است - آنگاه نرخ تورم مورد انتظار به اندازه نصف خطا و یا معادل ۳ درصد افزایش می‌یابد. چنین افزایش در انتظارات تازمانی که خطای انتظارات حذف شود، ادامه می‌یابد.

تحلیل گران هم چنین نشان داده‌اند که معادله (۴) معادل قضیه ای است که برطبق آن تورم انتظاری عبارت است از متوسط وزنی باروند نزولی هندسی تمام نرخ‌های تورم گذشته که جمع وزن‌ها برابر با واحد است. واحد بودن جمع وزن‌ها تضمین می‌کند که هر نرخ تورم ثابت نهایتاً "بطور کامل پیش‌بینی خواهد شد. چنانکه بانوشتن مکانیسم یادگیری براساس خطا به صورت زیر می‌توان دید:

$$(۵) \quad P^e = \sum V_i P_{-i}$$

که در آن \sum مبین عمل جمع نرخ‌های گذشته تورم است، اندیس i دوره‌های زمانی گذشته را نشان می‌دهد، و V_i وزن‌های منظور شده برای هر یک از نرخ‌های گذشته تورم را بیان می‌نماید. بانرخ تورم پایدار P که در طی زمان تغییر نمی‌کند و با جمع وزن‌های برابر با واحد، سمت راست معادله (۵) به سادگی با P برابر می‌شود. این امر معرف آن است که هنگامی که انتظارات از طریق مکانیسم یادگیری براساس خطا بطور تطبیقی فرمول بندی می‌شوند، در حقیقت هر نرخ تورم ثابتی نهایتاً "بطور کامل پیش‌بینی می‌شود. هر دو روایت مکانیسم انتظارات تطبیقی (یعنی، معادلات ۴ و ۵) برای تبیین روابط متقابل میان تورم واقعی، تورم مورد انتظار، و تقاضای اضافی با معادله فیلیپس در برگیرنده انتظارات (۳) تلفیق شده‌اند.

فرضیه نرخ طبیعی*

اهداعات سه‌گانه مذکور - یعنی، تعریف مجدد متغیر تقاضای اضافی، منحنی فیلیپس در برگیرنده انتظارات، و مکانیسم یادگیری براساس خطا - اساس فرضیه مشهور "نرخ طبیعی بیکاری" و فرضیه "شتاب گرای تورم را تشکیل داده‌اند که بطور ریشه‌ای نظرات اقتصاددانان و سیاستگذاران را راجع به منحنی فیلیپس در اواخر سال‌های ۱۹۶۰ و اوایل سال‌های ۱۹۷۰ تغییر داده برطبق فرضیه نرخ طبیعی بیکاری، چون متغیرهای حقیقی

* The Natural Rate Hypothesis.

اقتصاد در وضع تعادل پایدار گزاشی به مستقل بودن از متغیرهای اسمی اقتصاد دارند ، بنابراین تبادل اسمی میان بیکاری و تورم وجود ندارد . با اطمینان می توان گفت تبادل ممکن است . در کوتاه مدت وجود داشته باشد . برای مثال ، اگر تورمی ناگهانی حادث شود ولی از سوی دستمزد بگیران درک نشود ، در آن صورت ممکن است افزایش قیمت ها نسبت به دستمزدهای اسمی بیشتر باشد و بنابراین با پایین آمدن دستمزدهای حقیقی ، اشتغال را بطور موقت تحریک نماید . اما چنین تبدالی ذاتاً " پدیده ای است گذرا که از تورم غیر منتظره نشأت می گیرد و به محض اینکه انتظارات (و دستمزدها و قیمت ها که اثر انتظارات را در برمی گیرند) کاملاً " با تجربه تورمی جاری تعدیل شدند ، تبادل ناپدید می شود . در درازمدت ، هنگامی که تورم های ناگهانی از بین می روند و انتظارات تحقق می یابند بطوری که دستمزدهای حقیقی مجدداً " در سطح قبلی خود نسبت به قیمت کالا دو باره برقرار می گردند ، بیکاری به نرخ (تعادلی) طبیعی خود برمی گردد . این نرخ یا همه نرخ های تورم کاملاً " پیش بینی شده در وضع پایدار سازگار است و معرف آن است که منحنی درازمدت فیلیپس در نرخ طبیعی بیکاری به شکل خط عمودی است .

معادله (۳) حاوی این نتایج است : هنگامی که این معادله بصورت ،

$$P - P^e = a(u_N - u)$$
میان تورم واقعی و مورد انتظار ، $(P - P^e)$ و سطح بیکاری تبادل وجود دارد . به این معنی که ، تنها افزایش های ناگهانی قیمت است که می تواند موجب انحراف بیکاری از نرخ طبیعی آن شود . هم چنین این معادله بیان می نماید هنگامی که تورم بطور کامل پیش بینی می شود تبادل ناپدید می گردد (یعنی ، هنگامی که $P - P^e$ برابر با صفر است) ، و این نتیجه ای است که برای هر نرخ تورم پایدار ، از طریق جمع وزن های برابر با واحد در مکانیسم یادگیری براساس خطا تضمین می شود . بعلاوه ، به موجب معادله فوق ، سمت راست معادله هم در این نقطه می بایست صفر باشد و این امر مبین آنست که بیکاری در نرخ طبیعی خود قرار دارد . بنابراین نرخ طبیعی بیکاری با هر نرخ ثابت تورم که کاملاً " پیش بینی شده باشد سازگار است (باتوجه به این که جمع وزن های مکانیسم یادگیری براساس خطا برابر با یک می شود ، نهایتاً " هم می بایست چنین باشد) . بطور خلاصه ، معادله (۳) به روشنی بیان می نماید هنگامی که تورم کاملاً " پیش بینی می شود میان تورم - بیکاری تبدالی نمی تواند پدیدار شود . معادله (۵) تایید می کند که این شرط نهائی می بایست برای همه نرخ های تورم پایدار که منحنی درازمدت فیلیپس بصورت خط عمودی در نرخ

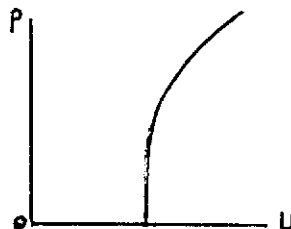
طبیعی بیکاری است ، حاصل شود .^۲

پیام فرضیه نرخ طبیعی روشن بود . نرخ تورم ثابت بالاتر نمی‌تواند الزاما "موجب کاهش دائمی در تعداد افراد بیکار شود . حرکت به سمت چپ در طول منحنی کوتاه مدت فیلیپس فقط تعویلات قیمت - دستمزد مورد انتظار را تحریک می‌کند که منحنی را نهایتاً " به سمت راست جابجایی کند و بیکاری را در نرخ طبیعی برقرار می‌نماید (به نمودار ۷ مراجعه کنید) . در مجموع ، تبادل در طول منحنی فیلیپس ذاتاً " پدیده ای است گذرا . تلاش برای بهره جویی از آن فقط موجب بالا بردن نرخ دائمی تورم شده ، بدون اینکه کاهش پایداری را در نرخ بیکاری به وجود آورد .

فرضیه شتاب گرای تورم*

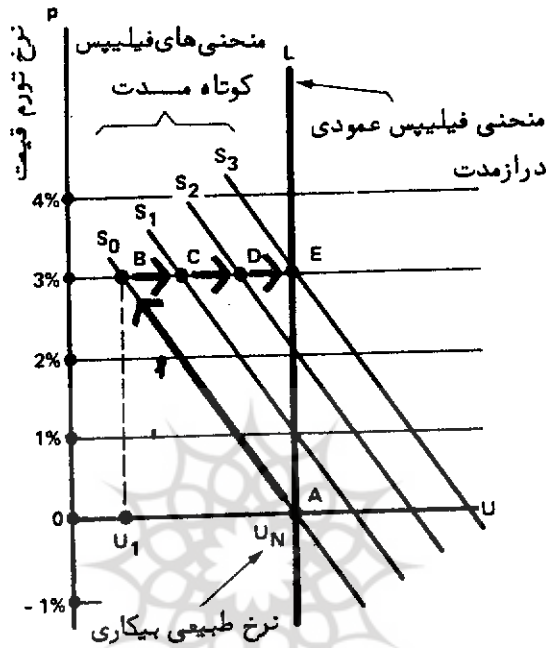
هنگامی که منحنی فیلیپس در برگیرنده^۶ انتظارات با فرایند یادگیری براساس خطا تلفیق گشت ، فرضیه مشهور "شتاب گرای تورم" را بدست داد که در دهه تورمی ۱۹۷۰ بسیاری از بحث های سیاستگذاری را تحت الشعاع قرار داد . این فرضیه که نتیجه فرعی مفهوم نرخ طبیعی است ، بیان می‌کند که چون تبادل درازمدتی میان بیکاری و تورم وجود ندارد ، لذا تلاش هایی که برای تثبیت بیکاری در سطحی پایین تر از سطح طبیعی (تعادلی)

۲ - عملاً ، منحنی درازمدت فیلیپس ممکن است در قیمت های فوقانی تر از شیب مثبت برخوردار شود و هم چنانکه تورم بالاتر منجر به تغییرات تورمی (سریع الانتشار ، غیر قابل پیش بینی) بیشتر می‌شود ، موجب افزایش نرخ طبیعی بیکاری نیز می‌گردد . تورم بالاتر و بنابراین نوسان و ناپایداری بیشتر آن می‌تواند سطح تعادلی نرخ بیکاری را افزایش دهد که به نوبه خود با ایجاد نااطمینانی بیشتر فعالیت کسب و کار را مانع می‌گردد و از طریق ایجاد اختلال در علائم قیمت بازار ، کارآئی سیستم قیمت را که به مانند عامل تنظیم کننده و مکانیسم تخصیص دهنده است می‌کاهد (نمودار زیر این حالت را توصیف می‌نماید) .



* The Accelerationist Hypothesis .

فرضیه نرخ طبیعی و تعدیل به سوی وضع تعادل پایدار



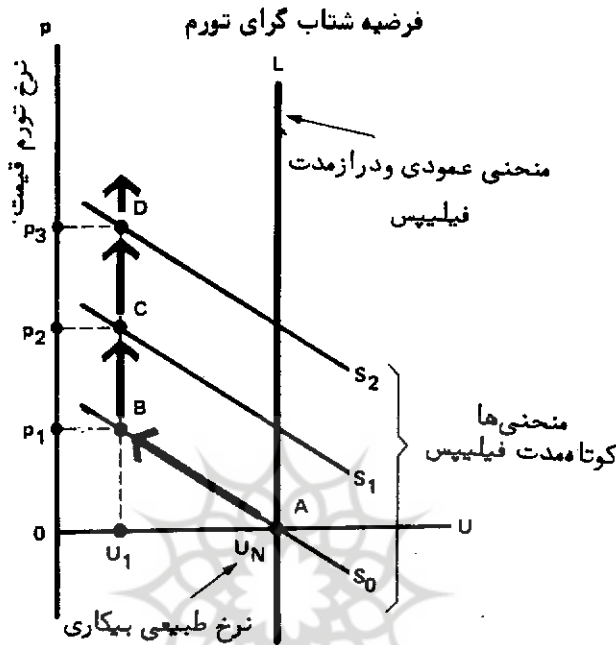
خط عمودی I که از نرخ طبیعی بیکاری u_N می‌گذرد منحنی
 درازمدت فیلیپس در وضع پایداری است که در طول آن تمام نرخ های
 تورم بطور کامل پیش‌بینی شده‌اند. خطوط با شیب‌های نزولی منحنی‌های
 کوتاه‌مدت فیلیپس هستند که هرکدام با نرخ تورم مورد انتظار متفاوتی
 متناظر است. تلاش برای کاستن بیکاری به پایین‌ترین نرخ طبیعی u_N ،
 یعنی به u_1 از طریق افزایش تورم در حد ۳ درصد در طول منحنی تبادل
 کوتاه مدت S_0 تنها موجب جابجایی‌های منحنی کوتاه مدت به
 S_1 ، S_2 و S_3 می‌شود هم چنانکه انتظارات به نرخ تورم بالاتر تعدیل
 می‌شود اقتصاد مسیر $ABCDE$ را تا رسیدن به وضع تعادل پایدار جدید
 نقطه E ، طی می‌کند ، نقطه‌ای که بیکاری در همان نرخ قبلی است اما
 تورم بالاتر از آن چیزی که ابتدا بود .

آن صورت گیرد موجب افزایش همیشگی در تورم می شود. چونکه شتاب قیمت طوری است که همیشه تورم واقعی را جلوتر از تورم مورد انتظار می راند، در صورتی که این تلاش ها با انبساط پولی به نحو تصاعدی سریع تر تقویت گردد، چنین انبساط پولی پیوسته تورم های ناگهانی را استمرار می بخشد که مانع از بازگشت بیکاری به سطح تعادلی آن می شود (به نمودار ۸ مراجعه کنید).

معتقدین به شتاب گزائی تورم از طریق تحلیل زیر به این نتایج رسیداند. ایشان یادآور می شوند معادله (۳) موید آن است که بیکاری می تواند از سطح طبیعی آن متفاوت باشد و این زمانی است که تورم واقعی از تورم مورد انتظار منحرف می گردد. اما همان معادله به اتفاق معادله (۴) معرف آن است که با توجه به طبیعت مکانیسم یادگیری براساس خطا چنین انحراف هائی نمی توانند تداوم داشته باشند مگر اینکه تورم بطور پیوسته شتاب به گیرد به نحوی که همیشه جلوتر از تورم مورد انتظار قرار گیرد. ^۳ اگر تورم شتاب نگیرد و ثابت باشد، آنگاه شکاف میان تورم واقعی و تورم مورد انتظار نهایتاً "مسدود خواهد شد. بنابراین برای اینکه بیکاری در سطحی پائین تر از حد طبیعی آن حفظ گردد، ضروری است که جهت بازبودن شکاف پیوسته تورم شتاب گیرد. به بیان دیگر، تبادل درازمدت مورد نظر معتقدین به شتاب گزائی تورم عبارت است از تبادل میان بیکاری و نرخ شتاب تورم تا تبادل مرسوم میان بیکاری و نرخ تورم، که خود بوسیله منحنی اولیه فیلیپس مطرح شده بود. ^۴

۳- با مشتق گیری از معادله (۳) بر حسب زمان، با فرض اینکه انحراف U_N از U توسط سیاستگذاران در سطح ثابتی تثبیت می شود، بطوری که نرخ تغییرات صفر باشد و آنگاه با جانشین کردن معادله (۴) در عبارت حاصل شده عبارت، $\dot{P} = b(P - P^e)$ ، بدست خواهد آمد که بیان می نماید نرخ تورم برای اینکه از تورم مورد انتظار جلوتر باشد می بایست شتاب گیرد.

۴- اثبات این امر بسیار ساده است. فقط کافی است معادله (۳) را در عبارت عرضه شده در زیر نویس قبلی جایگذاری کرد تا عبارت، $\dot{P} = ba(U_N - U)$ ، بدست آید که این مبین آن است که تبادل میان نرخ شتاب تورم \dot{P} و بیکاری U نسبت به نرخ طبیعی آن است.



چون تعدیل تورم مورد انتظار به نرخ واقعی آن جریان می‌یابد تا در هر نرخ تورم پایداری بیکاری را به سطح تعادل طبیعی آن U_N برگرداند، مسئولین اگر علاقمند تثبیت بیکاری در سطح پایین‌تری چون U_1 باشند، می‌بایست مداوماً "نرخ تورم را افزایش (شتاب) دهند. چنین شتابی، با ایجاد توالی مداوم تورم‌های ناگهانی، پیوسته تعدیل کامل انتظارات را که موجب برگشت بیکاری به نرخ طبیعی آن می‌شود بی‌اثر می‌نماید. بنابراین تلاش‌هایی که جهت تثبیت بیکاری در U_1 صورت می‌گیرند موجب تحریک انفجاری و شتاب دائمی در تورم خواهد شد. در حالی که اقتصاد مسیر ABCD را طی می‌کند نرخ تورم نیز از صفر به P_1 به P_2 به P_3 و الی آخر افزایش می‌یابد.

پیامدهای سیاستگذاری فرضیه های "نرخ طبیعی" و "شتاب گرای تورم" گزاره های نرخ طبیعی و شتاب تورم از لحاظ سیاستگذاری دو پیامد دارند. اول، آنکه سیاستگذاران می توانند بایکاری را تثبیت کنند و یا نرخ تورم را، امانه هر دو را. اگر بیکاری را تثبیت کنند، کنترل خود را بر نرخ تورم از دست خواهند داد، زیرا هنگامی که بیکاری در سطحی پایین تر از نرخ طبیعی تثبیت شود تورم شتاب می گیرد. به وجه دیگر، اگر نرخ تورم را تثبیت کنند، کنترل بیکاری را از دست خواهند داد چون بیکاری در هر نرخ تورم با وضع پایدار به سطح طبیعی خود بازگشت می کند. بدین ترتیب، برخلاف فرضیه اولیه فیلیپس، سیاستگذاران نمی توانند نرخ بیکاری را در نرخ تورم ثابت و مشخصی تثبیت کنند. معذک، می توانند نرخ تورمی را با وضع پایدار انتخاب کنند که در آن بیکاری به سطح طبیعی خود بازگشت می کند.

دومین پیامد ناشی از فرضیه نرخ طبیعی عبارت از این است که مسئولین می توانند از میان مسیرهای متنوع تعدیلی گذرا به نرخ تورم دلخواه با وضع پایدار، یکی را انتخاب نمایند، فرض کنیم مسئولین علاقمندند از نرخ های بالای تورم که از قبل برجای مانده است به نرخ تورم صفر و یا به هدف نرخ تورم پایین دیگری برسند. برای انجام چنین کاری، آنان می بایست انتظارات تورمی را پایین تر آورند، زیرا که انتظارات عامل تعیین کننده اصلی نرخ تورم است. اما معادلات (۳) و (۴) بیان می کنند که تنها راه برای کاستن انتظارات عبارت است از ایجاد کسادی در ظرفیت تولیدی یا عرضه اضافی در اقتصاد. البته چنین کسادی نرخ بیکاری را به بالاتر از سطح طبیعی آن افزایش می دهد و بدین ترتیب موجب می گردد نرخ واقعی تورم به پایین تر از نرخ مورد انتظار کاهش یابد و در نتیجه موجب تعدیل به سمت پایین در نرخ تورم مورد انتظار می گردد^۵. هم چنین معادلات مذکور نشان می دهند آهنگی که با آن نرخ تورم کاهش می یابد بستگی به میزان کسادی ایجاد شده دارد.^۶ کسادی بیشتر به معنی تعدیل و دستپای نسبتاً "سریع به هدف

۵- اثبات این امر بسیار روشن و صریح است. با جانشین کردن معادله (۳) در

معادله (۴) عبارت، $\dot{p}^e = \beta a (U_N - U)$ ، بدست می آید. این عبارت بیان می کند در صورتی که بیکاری از نرخ طبیعی آن تجاوز کند انتظارات به سمت پایین (در آن صورت \dot{p}^e منفی خواهد بود) تعدیل خواهد شد.

۶- یادآور می گردد معادله ای که در زیر نویسنده آمده است، بیان می دارد هر قدر

شکاف بیکاری بزرگتر باشد، تنزل قیمت با سرعت بیشتری رخ خواهد داد.

نرخ تورم است. برعکس، کسادی کم به معنی تعدیل کند و دستیابی نسبتاً "آهسته به هدف تورمی است. بنابراین موضوع عبارت است از انتخاب سیاستی میان مسیرهای تعدیلی که آن سیاست بیکاری اضافی بالاتری را برای دوره زمانی کوتاه و یا بیکاری اضافی کمتری را برای دوره زمانی طولانی عرضه می‌دارد (به نمودار ۹ مراجعه کنید).^۷

IV.

آزمون آماری فرضیه نرخ طبیعی

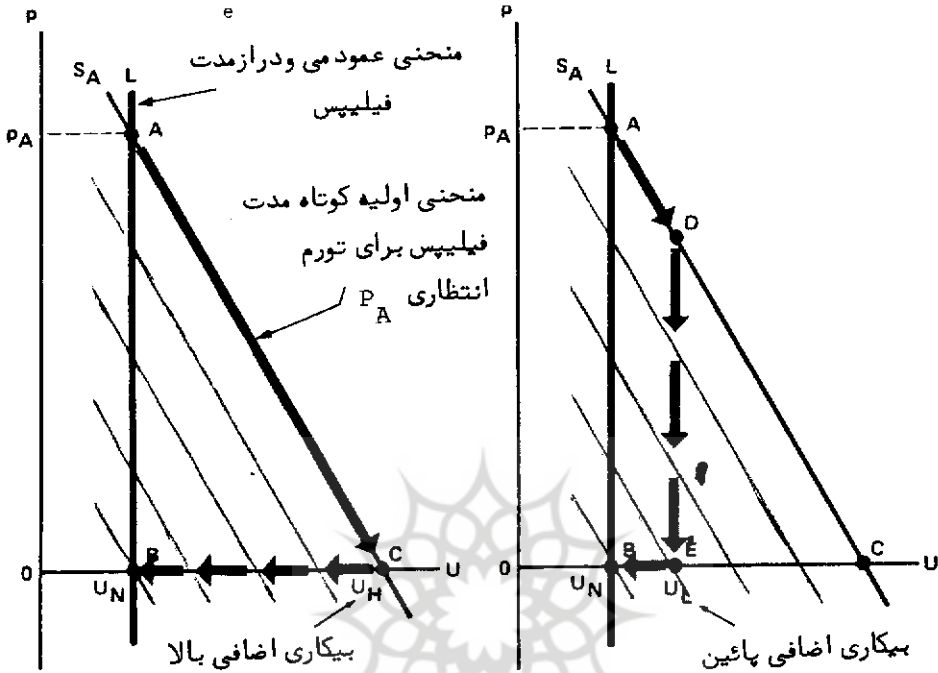
در قسمت قبل سومین مرحله از تحلیل‌های منحنی فیلیپس، که در آن فرضیه طبیعی شکل گرفت، مورد بررسی قرار گرفت. چهارمین مرحله مربوط است به آزمون آماری آن فرضیه. این آزمون‌ها که از اوائل تا اواسط سال‌های دهه ۱۹۷۰ صورت گرفت، به بروز انتقاداتی نسبت به انتظارات تطبیقی یا الگوی یادگیری براساس خطا از انتظارات تورمی منجر شدند و بدین ترتیب راه را برای ورود نوع دیگری از فکر انتظارات عقلانی در تحلیل منحنی فیلیپس هموار کردند.

این آزمون‌ها عمدتاً "ناظر بر تخمین ارزش عددی ضریب متغیر انتظارات قیمت در معادله منحنی فیلیپس در برگیرنده^۸ انتظارات بودند. اگر ضریب برابر با واحد باشد، هم چنانکه در معادله (۳) مطرح است، آنگاه فرضیه نرخ طبیعی معتبر است و تبادل میان بیکاری و تورم در درازمدت وجود ندارد که مورد استفاده سیاست‌گذاران قرار گیرد، اما، اگر ضریب از یک کوچکتر باشد، آنگاه فرضیه نرخ طبیعی رد شده و تبادل در درازمدت وجود خواهد داشت. تحلیل گران این واقعیت را با نوشتن معادله در برگیرنده^۸ انتظارات به شکل زیر مورد تأیید قرار داده‌اند،

۷- طرفداران سیاست‌های کنترلی انتخاب سیاست سومی را پیشنهاد کرده‌اند:

با استفاده از کنترل‌های قیمت - دستمزد، تورم واقعی را در سطحی پائین تر از تورم مورد انتظار نگهدارید تا این اقدام کاهش سریعی را در تورم مورد انتظار بوجود آورد. آنچه از نظر دور مانده، واقعیتی است که کنترل‌ها دارای اثر کمتری بر انتظارات خواهند بود. مگر اینکه توده مردم متقاعد شوند که روند قیمت‌ها در زمانی که کنترل‌ها لازم الاجرا هستند شاخص قابل اعتمادی خواهد بود از روند آینده قیمت پس از آنکه کنترل‌ها برداشته شدند، اگر در گذشته کنترل‌ها در مهار تورم شکست خورده باشند، متقاعد نمودن توده مردم عمل دشواری خواهد بود. علاوه بر این، سخت است به پذیریم که اینگونه کنترل‌ها، بر انتظارات اثری قوی‌تر از اثر سیاست پولی ضد تورمی از پیش اعلام شده و اجرا شده دارند.

مسیرهای متنوع ضد تورمی



مسیر تنزل سریع که موجب بیکاری اضافی بالا = ACB
 مسیر تنزل تدریجی که موجب بیکاری اضافی پائین برای دوره زمانی طولانی می شود = ADEB

به منظور حرکت از نقطه A با تورم بالا به نقطه B با تورم صفر، مسئولین می بایستی ابتدا در طول منحنی کوتاه مدت فیلیپس S_A ، حرکت کنند تا با پائین آوردن تورم واقعی نسبت به تورم مورد انتظار موجب تعدیل انتظارات به سمت پائین شوند که این تعدیل خود موجب انتقال منحنی کوتاه مدت به سمت چپ تا نیل به نقطه B می گردد. چون سرعت تعدیل انتظارات به میزان شکاف بیکاری بستگی دارد، بنابراین به نقطه B از طریق مسیر بیکاری اضافی بالا، ACB، سریع تر از طریق مسیر بیکاری اضافی پائین، ADEB، خواهیم رسیده موضوع عبارت است از "انتخاب" میان بیکاری اضافی بالا برای دوره زمانی کوتاه و یا بیکاری اضافی پائین برای دوره زمانی طولانی.

$$(۶) \quad P = a(U_N - U) + \phi P^e,$$

که در آن ϕ ضریب (باارزشی بین صفر و یک) متغیرانتظارات قیمت است. البته، در تعادل درازمدت تورم موردانتظار برابر با تورم واقعی است، یعنی، $P^e = P$. با برابر قراردادن تورم موردانتظار با تورم واقعی هم چنانکه در تعادل درازمدت ضروری تلقی می شود و باحل کردن معادله (۶) برای نرخ تورم واقعی، معادله (۷) بصورت زیر حاصل می گردد،

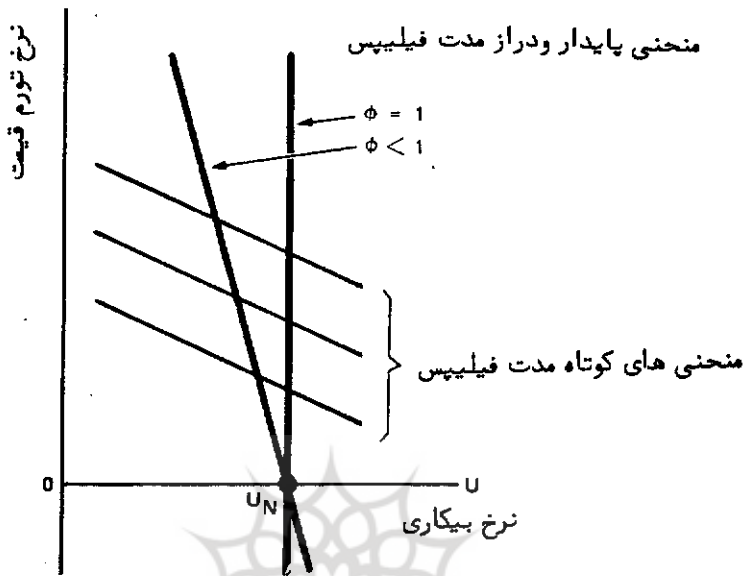
$$(۷) \quad P = \frac{a}{1-\phi} (U_N - U)$$

علاوه براینکه معادله (۷) بیان می کند شیب منحنی درازمدت فیلیپس بیشتر از شیب همان رابطه در کوتاه مدت است (چونکه شیب رابطه درازمدت، $\frac{a}{1-\phi}$ ، بزرگتر از شیب رابطه کوتاه مدت، a ، است)، هم چنین نشان می دهد در صورتی که ضریب انتظارات ϕ کوچکتر از یک باشد، تبادل درازمدت وجود خواهد داشت. بهرحال، اگر مقدار ضریب برابر با یک باشد، مقدار شیب بی نهایت خواهد بود، بدین معنی است که رابطه ای میان تورم و بیکاری وجود ندارد و بنابراین تبادل ناپدید می گردد (به نمودار ۱۵ مراجعه کنید).

بسیاری از آزمون های تجربی ضریب راکمزیک برآورد کرده و نتیجه گرفته اند که فرضیه نرخ طبیعی صحت ندارد. این نتایج از سوی اقتصاددانانی که استدلال می کردند این آزمون ها مرکب تورش آماری هستند مورد مناقشه قرار گرفت و به اعتقاد آنان این تورش سبب عملکردی بر علیه فرضیه نرخ طبیعی شده است. این منتقدین خاطر نشان می ساختند که این آزمون ها بطور متداول الگوهای انتظارات تطبیقی را به عنوان جانشین های تجربی برای متغیر انتظارات قیمت که غیر قابل مشاهده هستند مورد استفاده قرار داده اند. آنها به علاوه نشان دادند که اگر این جانشین ها سنجش ها نامتناسبی از انتظارات تورمی باشند، آنگاه تخمین های ضریب انتظارات به راحتی می توانند نسبت به پائین تورش دار شوند. در چنین صورتی، ضرایب تخمین شده کمتر از یک دلیلی را برای عدم اثبات فرضیه نرخ طبیعی تشکیل نمی دهند. بلکه بیشتر بر نارسایی سنجش انتظارات گواهی می دهند.

نقائص فرضیه انتظارات تطبیقی

در ارتباط با تحلیل فوق، منتقدین استدلال می نمودند که الگوی انتظارات تطبیقی عمدتاً " بیان نادرستی از چگونگی تنظیم انتظارات قیمت از سوی مردم است. ایشان



با استفاده از آزمون‌های آماری فرضیه نرخ طبیعی تلاش شده است تا ارزش ضریب انتظارات ϕ در معادله منحنی فیلیپس پایدار

$$p = \frac{a}{1-\phi} (U_N - U)$$

ذیل تعیین گردد،

ضریب با ارزش عددی واحد ($\phi=1$) معرف آن است که دیگر تبادل دائمی وجود ندارد و منحنی پایدار فیلیپس در نرخ طبیعی بیکاری بصورت خط عمودی است. برعکس، ضریب با ارزش کوچکتر از یک ($\phi < 1$) به معنای وجود تبادلی است در قالب منحنی درازمدت فیلیپس باشیب منفی که می‌تواند مورد استفاده سیاستگذاران قرار گیرد. متذکر می‌گردد که منحنی‌های درازمدت از منحنی‌های کوتاه مدت شیب بیشتری دارند یعنی اینکه تبادل‌های دائمی ناخوشایندتر از تبادل‌های موقت هستند.

خاطر نشان می‌ساختند که این الگو، رفتار انتظاراتی ساده‌ای را فرض می‌نماید. بطوری که مردم انتظارات خود را منحصر "از طریق متوسط وزنی ناشی از تجربه گذشته قیمت‌ها" شکل می‌دهند و وزن‌های مورد بحث نیز ثابت بوده و مستقل از شرایط اقتصادی و اقدامات سیاست‌گذاری هستند. این الگو، معرف این است که مردم تنها به تغییرات گذشته قیمت‌ها توجه می‌کنند و سایر اطلاعات مربوط از جمله تعبیرات نرخ رشد پول، حرکات نرخ ارز، مقاصد سیاست‌گذاری اعلام شده و مانند آن را که می‌توانند در جهت کاستن خطاهای انتظاراتی مورد استفاده قرار گیرند نادیده می‌پندارند. بهرحال، اینکه مردم از اطلاعاتی که موجب بهبود در صحت انتظارات ایشان می‌شود بی‌بهره می‌مانند، امری غیر قابل تردید است. بطور خلاصه، منتقدین ایراد می‌کردند چنانچه سایر اطلاعات، علاوه بر تغییرات گذشته قیمت به‌توانند پیش‌بینی‌های مردم را از نرخ‌های آینده تورم بهبود بخشند، آنگاه چنین نتیجه می‌شود که انتظارات تطبیقی فرضیه‌ای کاملاً "عقلانی نخواهد بود. قبول این نکته که افراد دائماً "انتظارات قیمت را براساس الگویی شکل می‌دهند که باروند واقعی تورم در اقتصاد ناسازگار است، بنظر بسیاری از اقتصاددانان که در این زمینه تاکنون اظهار نظر نموده‌اند دشوار می‌آید. چنین الگوهایی چون با مکانیسم حقیقی ایجاد تورم متفاوتند انتظاراتی [پیش‌بینی‌هایی] را به وجود خواهند آورد که اصولاً "اشتباه خواهند بود. اگر چنین باشد، پیش‌بینی‌کنندگان عقلانی استفاده از این الگوها را متوقف خواهند کرد. برای مثال، فرض کنیم تورم عملاً "افزایش یا کاهش می‌یابد. بر طبق معادله (۵) الگوی انتظارات تطبیقی نرخ تورم را اصولاً "در حالت اول (افزایش) کمتر برآورد می‌کنند و در حالت دوم (کاهش) بیشتر تخمین می‌زند. به‌کارگیری نرخ‌های تورم گذشته براساس جمع متوسط وزن‌های برابر با واحد در جهت پیش‌بینی نرخ باثبات کاهنده یا فزاینده تورم، موجب توالی اشتباهات یک‌طرفه خواهد شد. اختلاف میان تورم واقعی و تورم مورد انتظار به‌نحوی کاملاً "قابل پیش‌بینی ادامه خواهد یافت تا آنجا که اطلاعات ضروری جهت تصحیح اشتباهات بطور رایگان برای پیش‌بینی‌کنندگان فراهم شود. افراد عقلانی با درک اشتباهات مداومی که در انتظارات خود داشته‌اند، سریعاً "استفاده از روش یادگیری براساس خطا را جهت رسیدن به الگوهایی که بنظر ایشان انتظارات صحیح‌تری ایجاد می‌نمایند، کنار خواهند گذارد. بنابراین، بار دیگر مکانیسم انتظارات تطبیقی به دلیل ناسازگاری با رفتار عقلانی، غیر قابل قبول بنظر می‌رسد.

V.

گذراز انتظارات تطبیقی به انتظارات عقلائی*

نقائص فرضیه انتظارات تطبیقی در جهت الگوسازی انتظارات، منحصر به ابداع فرضیه دیگری بنام انتظارات عقلائی در تحلیل های منحنی فیلیپس شد. برطبق فرضیه انتظارات عقلائی، هنگامی که افراد میادرت به پیش بینی قیمت می کنند، گرایش خواهند داشت به استفاده از تمام اطلاعات مرتبط و موجود در مورد فرایند تورمی. اگر این امر صحت داشته باشد، به این معنی است که خطاهای پیش بینی نهایتاً "می توانند تنها از طریق بروز ضربه های تصادفی (پیش بینی نشده) در اقتصاد مطرح شوند. البته، ابتداءً ممکن است خطاهای پیش بینی قیمت هم چنین به این علت بوجود آیند که افراد اساساً در مورد مثلاً "رژیم سیاست گذاری جدید بدون سابقه قبلی، ساختار اقتصادی و یا مکانیسم ایجاد تورم اطلاعات ناقص و یا محدودی دارند. اما غیر محتمل است که چنین شرایطی برای مدتی تداوم یابد، زیرا اگر افراد حقیقتاً دارای رفتار عقلائی باشند، به سرعت از این آثار ناگهانی تورم یا خطاهای پیش بینی خواهند آموخت (مردم اطلاعات مربوط به آنها را بدون هزینه به عنوان شرطی جانبی هنگام خرید کالاها بدست می آورند) و اطلاعات جدید رایگان را در مراحل پیش بینی خویش دخالت می دهند. به این معنی که، سرچشمه اشتباهات پیش بینی سریعاً "درک و بطور منظم مرتفع می شود. زمانی که آگاهی های سیاست گذاری و فرایند تورمی بهبود می یابد، الگوهای پیش بینی دائماً تجدید نظر خواهند شد تا پیش بینی های صحیح تری ایجاد نمایند. به زودی تمام عناصر منظمی (قابسل بهش بینی) که در نرخ تورم تاثیر می گذارند شناخته و بطور کامل فهمیده می شوند و انتظارات افراد در مورد قیمت صحیح ترین (ناتورش) پیش بینی سازگار با این آگاهی ها را تشکیل خواهد داد.^۸ هنگامی که چنین وضعی تحقق یابد اقتصاد به تعادل انتظارات عقلائی می گراید. و انتظارات مردم در مورد قیمت همان انتظاراتی خواهد بود که از طریق مکانیسم واقعی ایجاد تورم حاصل می شود. فرضیه انتظارات عقلائی، پس از آنکه در الگوهای منحنی فیلیپس نرخ طبیعی وارد شد، ایجاب می کند بجز در مورد اتفاقات اجتناب ناپذیر

* Rational Expectations.

۸- به بیان دیگر، عقلائی بودن ایجاب می کند که خطاهای انتظاراتی جاری با خطاهای گذشته و سایر اطلاعات شناخته شده همبستگی نداشته باشند و چنین همبستگی هائی گویی قبلاً "درک شده و در فرایند بهبود پیش بینی های قیمت مورد استفاده قرار گرفته اند.

که صرفاً "ازضربه‌های تصادفی مایه‌می‌گیرند، انتظارات قیمت پیوسته صحیح بوده و اقتصاد همواره در وضع تعادل پایدار درازمدت خویش باشد.

پیامدهای انتظارات عقلایی از لحاظ سیاستگذاری

روش انتظارات عقلایی محض (که با قیمت‌های انحطاف پذیر و تعادل فوری بازار ملازمت دارد) در امر سیاستگذاری پیامدهای ریشه‌ای دارد. هنگامی که این روش در معادلات منحنی فیلیپس یا فرضیه نرخ طبیعی وارد می‌شود، ایجاب می‌کند که سیاست‌های منظم، یعنی - آن سیاست‌هایی که بر اساس قواعد کنترل باز خوردی (Feed back) پاسخ مسئولین را به تغییرات در اقتصاد تعریف می‌کنند - نمی‌توانند در متغیرهای حقیقی مانند تولید و بیکاری حتی در کوتاه مدت تاثیر بگذارند، چونکه مردم قبلاً " در مورد وضع آینده سیاست‌ها پیش‌بینی کرده و بر اساس چنین پیش‌بینی‌هایی عمل نموده‌اند. برای اینکه سیاست‌گذاران به‌توانند تاثیری را بر تولید و اشتغال بگذارند می‌بایست قادر به ایجاد جدایی میان تورم انتظاری و تورم واقعی باشند. این امر از گزاره‌ای برمی‌آید که بر اساس آن تورم تنها وقتی پیش‌بینی نشده باشد بر متغیرهای حقیقی تاثیر می‌گذارد. برای پائین آوردن بیکاری در معادله منحنی فیلیپس، $P - P^e = a (U_N - U)$ ، مسئولین می‌بایست قادر باشند نرخ واقعی تورم را تغییر دهند بدون اینکه همزمان موجب تغییر یکسانی در نرخ آینده انتظاری تورم شوند. البته اگر مردم به‌توانند عملیات سیاستگذاری مسئولین را پیش‌بینی کنند، این امر غیر ممکن خواهد بود.

عملیات سیاستگذاری، تا آنجا که بطور منظم اعمال شوند، قابل پیش‌بینی هستند. سیاست‌های منظم تنها قواعد باز خوردی یا توابع واکنشی هستند که متغیرهای سیاستگذاری را به ارزش‌های گذشته سایر متغیرهای اقتصاد ربط می‌دهند. این توابع واکنشی سیاستگذاری می‌توانند برآورد شده و در پیش‌بینی‌های قیمت پیش‌بینی کنندگان وارد شوند. به بیان دیگر، افراد عقلایی می‌توانند مشاهدات گذشته خود را جمع به رفتار مسئولین مورد استفاده قرار دهند تا قاعده سیاستگذاری را کشف نمایند. به محض اینکه قاعده مذکور را شناختند، در مورد متغیرهایی که سیاست‌گذاران بر اساس آنها واکنش نشان می‌دهند، می‌توانند مشاهدات جاری را برای پیش‌بینی حرکت‌های سیاستگذاری آینده مورد استفاده قرار دهند. آنگاه، بر اساس این پیش‌بینی‌ها می‌توانند تاثیر سیاست‌های پیش‌بینی شده را با انجام دادن تعدیلات مناسب در مورد دستموها و قیمت‌های اسمی اصلاح

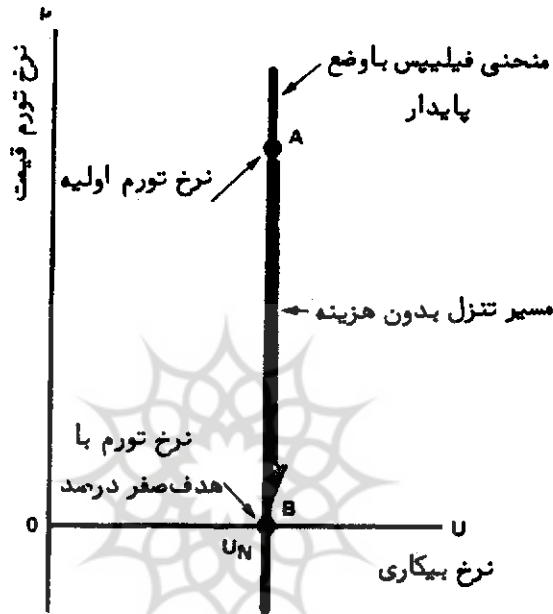
نمایند. نتیجتاً، هنگامی که عملیات تثبیتی رخ می‌دهند، هیچگونه اثری بر متغیرهای حقیقی چون بیکاری نخواهند داشت زیرا که تاثیر آنها از پیش تخفیف یافته و یا خنثی شده‌اند. بطور خلاصه، سیاستگذاری‌ها بر مبنای قواعد، چون در مجموعه اطلاعات مورد استفاده، پیش‌بینی کنندگان عقلایی وجود دارد، از قبل کاملاً "پیش‌بینی شده خواهند بود و به همین دلیل تاثیری بر بیکاری نخواهند داشت. تنها راه قابل تصور که سیاستی به تواند حتی تاثیری کوتاه مدت بر متغیرهای حقیقی داشته باشد این است که غیرمنتظره باشد، یعنی، سیامت گذاران یا می‌بایست به شیوه‌ای تصادفی و غیر قابل پیش‌بینی عمل کنند و یا مخفیانه قاعده سیاستگذاری را تغییر دهند. غیر از چنین تاکتیک‌هایی که با اغلب مفاهیم مشی صحیح سیاست‌های عمومی ناسازگارند، هیچ راه دیگری برای مسئولین وجود ندارد که بتوانند بر متغیرهای حقیقی اثر بگذارند، یعنی، موجب انحراف آنها از سطوح تعادل طبیعی خویش شوند. معذک، مسئولین می‌توانند بزرگ متغیر اسمی، یعنی نرخ تورم، تاثیر بگذارند، و می‌بایست تلاش‌های خود را چنان بدین عمل معطوف کنند که گویی نرخ تورم خاص (مثلاً صفر) مطلوب است.

در ارتباط با استراتژی ضد تورمی، روش انتظارات عقلایی معمولاً " کاهش سریع و از پیش اعلام شده ای را در رشد پول می‌طلبد - البته یا این شرط که تعهد دولت برای پایان دادن به تورم به اندازه کافی قابل اطمینان باشد که به متوان باور کرد. مسئولین سیاستگذاری، با انتخاب تورم با هدف صفر درصد و با متقاعد کردن عموم نسبت به قاطعیت‌شان برای رسیدن به این هدف، بدون ایجاد افزایش گذرای پرهزینه‌ای در بیکاری می‌بایست قادر به انجام چنین عملی باشند. زیرا، یا فرض اینکه انتظارات عقلایی بی نهایت سریع تر از انتظارات تطبیقی با سیاست ضد تورمی قابل اعتماد و از پیش اعلام شده (و هم چنین اینکه قیمت‌ها و دستمزدها برای متعادل کردن بازار پیوسته تعدیل می‌گردند) تعدیل می‌شوند. گذر به وضع ثبات قیمت می‌بایست نسبتاً سریع و بدون زحمت باشد (به نمودار ۱۱ مراجعه شود).

فقدان تبادلات قابل بهره‌داری

خلاصه کلام، فرضیه عقلایی، مشترکاً با فرضیه نرخ طبیعی، وجود تبادل قابل بهره برداری را در قالب منحنی فیلیپس کوتاه و دراز مدت انکار می‌کند. نحوه انکار این الگو با روش انتظارات تطبیقی الگوهای منحنی فیلیپس همراه نرخ طبیعی تفاوت

تنزل بدون هزینه تحت شرایط انتظارات عقلانی
و قابلیت اعتماد سیاستگذاری



بافرض عقلانی بودن انتظارات ، انعطاف پذیری قیمت - دستمزد ، و وجود اعتماد کامل به سیاست اعمال شده ، کاهش دائمی از پیش اعلام شده در رشد پول به سطحی که با ثبات قیمت ها از لحاظ نظری سازگار باشد تورم انتظاری و بنابراین تورم واقعی را بدون افزایش انتقالی توام در بیکاری به سطح صفر پائین می آورد و اقتصاد سریعاً از نقطه A به نقطه B در طول منحنی فیلیپس با وضع پایدار حرکت می کند . بنابراین پیش بینی اصلی ناشی از الگوی نرخ طبیعی - انتظارات عقلانی چنین است که ، تغییرات سیاست های کاملاً پیش بینی شده (از جمله سیاست های قابل اعتماد از پیش اعلام شده) تنها بر تورم تاثیر می گذارند نه بر تولید و اشتغال .

می‌کند. در قالب انتظارات تطبیقی تبادلات کوتاه مدت وجود دارد زیرا چون این انتظارات گذشته نگرند و دارای واکنش کند بوده و فوراً تعدیل نمی‌شوند تا خطاهای پیش‌بینی‌ناشی از تغییرات سیاست تنظیم شده‌ای را در نرخ تورم حذف کنند. چون انتظارات باوقفه زمانی به تورم واقعی منطبق می‌شود، موجب می‌گردد سیاست پولی بتواند تورم غیرمنتظره ایجاد کند و نتیجتاً "متغیرهای حقیقی را در کوتاه مدت تحت تاثیر قرار دهد. در حالی که چنین وضعی تحت شرایط فرضیه انتظارات عقلانی نمی‌تواند تحقق یابد، زیرا تورم واقعی، مورد انتظار بطور یکسان و فوری با تغییرات پیش‌بینی شده سیاست تعدیل می‌شوند. بطور خلاصه، تحت شرایط انتظارات عقلانی، سیاست منظم نمی‌تواند موجب خطاهای پیش‌بینی‌شود که منحنی‌های کوتاه مدت فیلیپس رابِه وجود می‌آورند.^۹ پس با اطمینان می‌توان گفت که منحنی‌های فیلیپس وجود دارند. اما این منحنی‌ها صرفاً "پدیده‌ای عارضی هستند که تماماً" در اثر ضربه‌های تصادفی غیر قابل پیش‌بینی حاصل می‌گردند و به وسیله سیاست‌های مبتنی بر قواعد مشخصی نمی‌توانند مورد استفاده قرار گیرند.

بطور کلی، برای سیاست تثبیتی ضد نوسانی در قالب الگوهای منحنی فیلیپس که فرضیه‌های انتظارات عقلانی و نرخ طبیعی را در بر می‌گیرند، هیچ نقشی باقی نمی‌ماند. تنها چیزی که چنین سیاست‌هایی در این الگوها می‌توانند اثر بگذارند نرخ تورم است که فوراً "به تغییرات انتظاری در رشد پول تعدیل می‌شود. چون الگوهای آموزند که اثر کامل سیاست‌های مبتنی بر قواعد، در نرخ تورم است، لذا، نتیجه‌گیری می‌گردد که مسئولین - مشروط بر اینکه باور کنند الگوها نمایش صحیحی هستند چگونه نحوه کار عالم واقع - می‌بایست تلاش‌های خود را بر کنترل متغیر تورم اسمی متمرکز نمایند زیرا که آنها نمی‌توانند بطور منظم بر متغیرهای حقیقی اثر گذارند. این موضوعات به کمک الگوی تشریحی پیوست اثبات می‌شوند.

۹ - متذکر می‌گردد که فرضیه انتظارات عقلانی هم چنین مفهوم شتاب گرای تبادل پایدار میان بیکاری و نرخ شتاب تورم را رد می‌کند. اگر انتظارات بطور سازگار با وضعی که تورم عملاً "ایجاد می‌شود شکل گیرند، آنگاه مسئولین قادر نمی‌شوند مردم را از طریق شتاب تورم یا از طریق تسریع در نرخ شتاب آن و غیره گول زنند. البته، اگر انتظارات بطور ناسازگار با وضعی که تورم عملاً "در اقتصاد ایجاد می‌شود شکل گیرند، هیچ سیاست منظمی کارآنه خواهد بود.

VI.

ارزشیابی فرضیه انتظارات عقلایی

در قسمت قبل روشن شد که چگونه فرضیه انتظارات عقلایی با فرضیه نرخ طبیعی ترکیب می‌گردد تا نتیجه غیرموثر بودن سیاست به بار آید مبتنی بر اینکه برای بهره‌جویی در سیاست‌گذاری حتی در کوتاه‌مدت منحنی‌های فیلپس وجود ندارد. با توجه به اهمیت عامل انتظارات عقلایی در تحلیل‌های نوین منحنی فیلپس، ارزشیابی این عامل اینک در دستور کار قرار دارد.

یک مزیت فرضیه انتظارات عقلایی این است که شکل‌گیری انتظارات را به‌مانند بخشی از رفتار بهینه‌سازی در نظر می‌گیرد. با چنین برخوردی، بین نظریه پیش‌بینی‌های قیمت با سایر تحلیل‌های اقتصادی هماهنگی برقرار می‌کند. نظریه پیش‌بینی‌های قیمت فرض می‌کند که مردم در تولید و خرید کالاها، در انتخاب شغل‌ها، و در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری، همانند بهینه‌سازان عقلایی رفتار می‌کنند. این نظریه، به منظور سازگاری، می‌بایست در باره رفتار انتظاراتی نیز همین فرض به‌کند.

در این مفهوم، نظریه انتظارات عقلایی بر سایر نظریه‌های رقیب مرجح است، نظریه‌های رقیبی که همگی ایجاب می‌کنند که انتظارات می‌توانند از لحاظ منطقی اشتباه باشند. نظریه انتظارات عقلایی تنها نظریه‌ای است که انکار می‌کند مردم بطور مرتب در برآورد انتظارات خود مرتکب خطا می‌شوند. درخور یادآوری است که این نظریه ادعا نمی‌کند که مردم از پیش‌بینی کامل برخوردارند یا انتظاراتشان همیشه صحیح است. آنچه را که این نظریه ادعا می‌کند این است که مردم هم‌شکل‌ها و نظم‌ها را در اشتباهات پیش‌بینی خود درک و حذف می‌کنند. بدین طریق آنها فرایند ایجاد تورم واقعی را کشف می‌کنند و این شناخت را در تشکیل انتظارات قیمت مورد استفاده قرار می‌دهند. از آنجا که انتظارات عقلایی عموم راجع به تورم هم چون مقدار میانگین فرآیند ایجاد تورم یکسان است، متوسط این انتظارات نمی‌تواند همواره اشتباه باشد. خطای پیش‌بینی دارای ماهیت تصادفی است نه منظم. به‌رحال، در مورد سایر الگوهای انتظاراتی چنین چیزی را نمی‌توان گفت. چون الگوهای مذکور با ارزش مورد انتظار فرآیند حقیقی ایجاد تورم یکسان نیستند، انتظارات تورش‌داری را ایجاد خواهند کرد که منطقی "اشتباه خواهند بود".

از لحاظ نظری توجیه الگوهای انتظاراتی تورش‌دار مشکل است. تبیین اشتباهات منظم به مراتب سخت‌تر از رفتار عقلایی است. البته این امر صحت دارد که هیچ‌کسی حقیقتاً "نمی‌داند چگونه انتظارات عملاً" شکل می‌یابند. اما، نظریه‌ای که بیان می‌نماید

پیش‌بینی کنندگان دائما " اشتباهات یکسانی را مرتکب نمی‌شوند بطور مشهودی قابل قبول تراز نظریه‌های بنظر می‌رسد که وضع مخالف را ایجاب می‌کنند. با ملاحظه منافی که به پیش‌بینی‌های بهبود یافته مترتب است، غیر قابل تصور بنظر می‌رسد خطاهای انتظاراتی منظم به‌توانند تداوم یابند. بعضی اشخاص مطمئنا " متوجه خطاها شده و آنها را اصلاح می‌کند، و از طریق این اصلاحات نفع می‌برند. انگیزه سود و رقابت متفقا " موجب محدود شدن خطاهای پیش‌بینی به حالت تصادفی خواهند شد.

انتقادات از روش انتظارات عقلایی

فرضیه "انتظارات عقلایی" علی‌رغم منطقی که دارد، هنوز دارای منتقدان بسیاری است. گروهی هنوز بر این عقیده‌اند که انتظارات اساسا " غیر عقلایی هستند، یعنی، بیشتر مردم ساده تر و یا غیر مطلع تر از آن هستند که به‌توانند انتظارات بدون تورش قیمت را فرمول‌بندی کنند. استدلال مخالف که مورد توجه قرار نگرفته این است که مردم نسبتا " غیر مطلع، مسئولیت فرمول‌بندی انتظارات عقلایی را اغلب به متخصصین مطلع واگذار می‌کنند و بدین ترتیب پیش‌بینی کنندگان حرفه‌ای یا از طریق توانایی خود برای عرضه پیش‌بینی‌های برتر و یا با عمل به نمایندگی از جانب آنانی که چنین توانایی‌هایی را ندارند، تضمین می‌کنند که اقتصاد به صورتی رفتار خواهد کرد که گویی تمامی مردم دارای رفتار عقلایی بوده‌اند. هم‌چنین می‌توان تصور کرد که فرضیه انتظارات عقلایی صرفا " پیامدی است از فرض غیرقابل مجادله حد اکثر کردن سود (و مطلوبیت) که در هر صورت، تحلیل‌های اقتصادی، بدون استفاده از فرض عقلانیت به سختی می‌توانند صورت گیرند. معذک، سایر منتقدان اصرار می‌ورزند که عقلایی بودن انتظارات در خلال دوران انتقالی به رژیم‌های جدید سیاست‌گذاری یا سایر تغییرات ساختاری در اقتصاد نمی‌تواند حفظ گردد. زیرا که درک چنین تغییرات و یادگیری چگونگی نحوه انطباق با آنها به‌زمان طولانی نیاز دارد. در نقطه مقابل بحث مذکور، این استدلال مخالف است که تغییرات و آثار آن بر مبنای رویدادهای سیاسی و اقتصادی غالبا " قبل از وقوع تغییرات قابل پیش‌بینی هستند و مردم به سرعت می‌توانند تغییرات در رژیم سیاست‌گذاری را پیش‌بینی کنند، درست همان‌طور که می‌آموزند چگونگی عملکرد رژیم معین سیاست‌گذاری را پیش‌بینی نمایند. به ویژه، چنین است هنگامی که در گذشته تغییراتی در رژیم سیاست‌گذاری رخ داده است. چون پیش‌بینی کنندگان چنین تغییراتی را تجربه کرده‌اند و نسبت به وقوع احتمالی آتی حساس خواهند بود.

مذللک بیشتر انتقادات ، متوجه فرض عقلانیت فی نفسه نیست بلکه بیشتر به فرض کلیدی دیگر وارد است که پایه نتیجه بی اثر بودن آن را عقلانیت از لحاظ سیاستگذاری تشکیل می دهد ، یعنی ، فرض بی اطلاعی سیاستگذار یا برتری قدرت مانوروی نسبت به بخش خصوصی . مطابق فرض مذکور پیش بینی کنندگان بخش خصوصی دقیقاً از اطلاعات مقامات عمومی برخوردارند و توانایی عمل براساس آن را دارند . منتقدان برای باورند که این فرض غیرقابل قبول است و اگر نقض شود آنگاه نتیجه بی اثر بودن سیاست تحقق نمی یابد . در این صورت ، منحنی کوتاه مدت فیلیپس قابل استفاده ای دو باره ظاهر می گردد که به سیاست های پولی منظم برای کاستن بیکاری دامنه عمل محدودی می دهد . به عنوان مثال ، فرض کنیم که مسئولین از اطلاعات بیشتر و بهتری نسبت به مردم برخوردارند . با داشتن چنین مزیت اطلاعاتی ، می توانند پیش بینی کنند و بنا بر این نسبت به وقایعی که از سوی مردم کاملاً تصادفی تلقی می شوند پاسخ بدهند . این پاسخ های سیاستگذاری ، چون بوسیله مردم پیش بینی نشده اند ، بر تورم واقعی ونه تورم انتظاری اثر خواهند کرد و بدین وسیله بیکاری را نسبت به نرخ طبیعی آن در معادله (معکوس) منحنی فیلیپس تغییر می دهند ،

$$U_N - U = \left(\frac{1}{a} \right) (P - P^e)$$

از طرف دیگر ، فرض کنیم که هم مسئولین وهم مردم از اطلاعات یکسانی برخوردارند ، اما مردم به لحاظ تعهدات قراردادی درازمدتی که دارند در استفاده از آن اطلاعات محدود می شوند . برای مثال ، فرض کنیم که کارگران و کارفرمایان قراردادهای کار متعقد می کنند که براساس آن دستمزدهای اسمی را برای مدت زمان طولانی تر از زمانی که جهت تغییر موجودی پول برای مسئولین لازم است تثبیت می نمایند . با دستمزدهای اسمی تثبیت شده و قیمت ها که نسبت به تغییرات حجم پول واکنش نشان می دهد ، مسئولین در موقعیتی هستند که با اجرای سیاست پولی تورمی ، دستمزدهای حقیقی را کاهش داده و موجب تحریک اشتغال گردند .

به طرق مذکور ، ادعا می شود محدودیت های اطلاعاتی و قرار دادی که مردم با آن مواجه اند فرصت های تحریک کننده اشتغال و تولید را برای سیاست های تثبیتی منظم ایجاد می کند . در حقیقت ، منتقدین با لحاظ نمودن چنین محدودیت هایی در الگوهای منحنی فیلیپس دربرگیرنده انتظارات عقلایی ، شبیه به الگویی که در پیوست این مقاله عنوان شده است ، تلاش کرده اند آن را اثبات کنند .

بهرحال، حامیان روش انتظارات عقلانی شک دارند که چنین محدودیت‌هایی به‌توانند توانایی سیاست‌های ارادی فعالان عمل‌گرای را بهبود بخشند و منحنی‌های فلیپس قابل بهره‌برداری ایجاد کنند. ایشان استدلال می‌کنند مزیت‌های اطلاعاتی سیاستگذار برای مدت طولانی نمی‌توانند تداوم یابند وقتی آمارهای دولتی به‌محض جمع‌آوری فوراً منتشر می‌شوند و در اختیار جامعه قرار می‌گیرند. یعنی، زمانی که مردم از طریق رسانه‌های خبری و خدمات اطلاعاتی خصوصی دسترسی وسیع به داده‌های آماری پیدا می‌کنند، وقتی که حتی تغییرات مخفی سیاستگذاری بر مبنای فشارهای سیاسی-اقتصادی قابل مشاهده (وروشن) قبلی قابل پیش‌بینی می‌باشند، چنین مزیت اطلاعاتی دوام‌ناخواهد داشت. هم‌چنین، آنها یادآور می‌شوند که قراردادهای ثابت به‌سیاست پولی امکان می‌دهند تا اثرات حقیقی داشته‌باشد، اما آن تأثیرات آن‌چنان بی‌اهمیت هستند که گویی انگیزه‌ای برای مذاکره مجدد در مورد قراردادهای موجود را فراهم نمی‌آورند و یا تغییر در مورد نوع بهینه‌قرارداد مورد توافق را سبب نمی‌گردد. حتی یادآور می‌شوند که چنین تغییرات پولی به‌محض پایان دوره‌قرارداد بی‌تأثیر می‌شوند. به بیان دقیق‌تر آن‌ان کسل فکر قراردادهای ثابت را، که اساس دستمزد با وضع چسبنده‌را برای طرفداران سیاستگذاری فعال تشکیل می‌دهد، مورد سؤال قرار می‌دهند، آنها خاطرنشان می‌کنند که دوره‌قرارداد نسبت به‌نوع سیاستی که دنبال می‌شود تغییرناپذیر نیست بلکه همراه با سیاست تغییر می‌کند و بنابراین پایه ضعیفی را برای مدیریت دقیق عمل‌گرای (فعال) فراهم می‌آورد.

بالاخره، ایشان اصرار دارند که چنین سیاست‌هایی حتی اگر موثر هم باشند نامناسب هستند. بنظر آن‌ان نقش صحیح برای سیاست این نیست که محدودیت‌های قراردادی و اطلاعاتی را مورد استفاده قرار دهد تا منطماً "بر فعالیت حقیقی اثرگذار بلکه نقش صحیح آن است که محدودیت‌ها را خنثی‌کند و یا هزینه‌های مترتب بر آن را به حداقل برساند. بنابراین اگر مردم در مورد قیمت پیش‌بینی‌های تورش داری را می‌کنند، پس برعهده سیاستگذاران است که پیش‌بینی‌های بدون تورش را انتشار دهند، و اگر مسئولین نسبت به افراد خصوصی از مزیت اطلاعاتی برخوردار هستند، می‌بایست آن اطلاعات را در دسترس عموم قرار دهند نه‌اینکه کوشش کنند از این مزیت استفاده کنند. به این معنی که، اگر جمع‌آوری و پردازش اطلاعات دارای هزینه‌ای است، پس مسئولین مرکزی می‌بایست اطلاعات را جمع‌آوری کرده و بطور رایگان در دسترس مردم قرار دهند. بالاخره، اگر قیمت‌ها و دستمزدهای قراردادی تعهد آور و ثابت هستند و تعدیل آنها نیز پرهزینه است. بر مسئولین است از طریق اجرای سیاست‌هایی که سطح عمومی قیمت را تثبیت

می‌کند، هزینه تعدیل قیمت‌ها را حداقل نمایند.

بطور خلاصه، حامیان روش‌انتظارات عقلایی استدلال می‌کنند که تنها "انجام پذیر بودن" برای توجیه سیاست‌های فعالانه (عمل‌گرای) کافی نیست. هم‌چنین سیاست‌ها بایستی از نظر اجتماعی "نافع" باشند. سیاست‌های فعالانه (عمل‌گرای) به سختی شرط اخیراتامین می‌کنند چونکه موثر بودن این سیاست‌ها مبتنی است بر گول زدن مردم از طریق ایجاد خطاهای پیش‌بینی. نقش صحیح سیاست این نیست که از طریق اغفال مردم بر فعالیت‌های حقیقی اثر گذارد بلکه بیشتر آن است که نارسائی‌های اطلاعاتی را کاهش دهد، نوسانات اتفاقی متغیرهای تحت کنترل سیاست‌گذاران را حذف کند، و شاید هزینه‌های تعدیل قیمت‌ها را نیز حداقل نماید.

VII.

توضیحات اختتامی

در پاراگراف‌های پیشین تحول تحلیل منحنی فیلیپس ترسیم شد. نتایج عمده را می‌توان به اختصار چنین بیان کرد. مفهوم منحنی فیلیپس در طول بیست و پنج سال گذشته بطور ریشه‌ای تغییر کرده است بطوری که مفهوم تبادل بادوام و پایدار میان ورم - بیکاری راه را برای بیان نظر بی‌اثر بودن سیاست‌ها باز نمود که مطابق آن چنین تبادلی وجود ندارد که به‌تواند مورد استفاده سیاست‌گذاران قرار گیرد. ابزار چنین تغییری به ترتیب عبارت بودند از فرضیه‌های نرخ طبیعی بیکاری و انتظارات عقلایی. فرضیه نرخ طبیعی بیان می‌کند تبادل منحصر "در اثر خطاهای پیش‌بینی است که صورت می‌گیرد، در صورتی که فرضیه انتظارات عقلایی بیان می‌دارد که سیاست‌های تشبیتی منظم اقتصاد کلان به لحاظ خصلت کاملاً "قابل پیش‌بینی" که دارند، به هیچ وجه نمی‌توانند چنین خطاهای پیش‌بینی‌ای را ایجاد کنند. پیامد این دو فرضیه بطور مشترک این است که برخلاف پیش‌بینی‌های ناشی از تحلیل اولیه منحنی فیلیپس، سیاست‌های منظم کنترل تقاضا توانایی اثر گذاری بر فعالیت حقیقی را ندارد.

در بعد مثبت این موضوع می‌توان گفت که این دو فرضیه معرف این هستند که دولت می‌تواند از طریق اجرای سیاست‌هایی که به ثبات اقتصادی کمک می‌کنند، میزان خطاهای مورد انتظار را که سبب انحراف تولید و اشتغال از سطح ظرفیت کامل عادی آنان است به حداقل رسانند. به‌عنوان مثال، مسئولین یا تشبیت سطح قیمت می‌توانند تورم ناگهانی

را که موجب سردرگمی میان قیمت‌های مطلق و نسبی می‌گردد، که این نیز به نوبه خود منجر به خطاهای تصویری شود حذف نمایند. هم‌چنین، مسئولین می‌توانند تلاش‌های خویش را متوجه حداقل رساندن نوسانات تصادفی و نامنظم متغیرهای پولی تحت کنترل خود کنند. با چنین کاری، مسئولین نه تنها تعداد خطاهای پیش‌بینی را کم می‌کنند که موجب انحراف تولید از سطح طبیعی می‌شود، بلکه سبب کاهش عدم اطمینان سیاست‌ها نیز می‌شوند.

علاوه بر بحث فوق، مکتب انتظارات عقلانی - نرخ طبیعی هم چنین خاطر نشان می‌کند که سیاست‌های ساختاری اقتصاد خرد را برای تحقق آنچه که از طریق سیاست‌های کلان تقاضا امکان ندارد، می‌توان به‌کاربرد، یعنی، کاهش مستمر نرخ بیکاری. زیرا، چنین سیاست‌های خردی با بهبود کارآئی و عملکرد بازارهای کار و کالا می‌توانند نرخ طبیعی بیکاری را کاهش دهند و منحنی عمودی فیلیپس را به سمت چپ انتقال دهند. چنین بحث مشابهی در اوایل سال‌های ۱۹۶۰ از سوی کسانی که از کاربرد سیاست‌های ساختاری برای انتقال منحنی فیلیپس حمایت می‌کردند، مطرح شد. بنابراین براساس این نکته است که باید در جستجوی توافق بود میان کسانی که هنوز وجود تبادلات قابل بهره‌برداری میان بیکاری - تورم را تأیید می‌کنند و کسانی که منکر آن هستند.

تذکر: گاهی احساس می‌شد که افزودن یک و یا چند کلمه‌ای موجب رسایی عبارت شده و به فهم مطلب کمک می‌نماید که تلویحا "مورد نظر نویسنده نیز می‌باشد. لذا، در چنین مواردی کلمه و یا کلماتی در داخل کروشه [...] به متن اضافه گردیده است (مترجم)

یک الگوی تشریحی ساده

موضوع بی‌اثر بودن سیاست که در بخش پنجم مقاله بحث شد با کمک یک الگوی تشریحی ساده می‌تواند به شرح زیر روشن شود. این الگو دارای چهار جزء است، یعنی، یک (معادله) منحنی فیلیپس در برگیرنده، انتظارات که (به حالت معکوس) بصورت ذیل است،

$$(1) \quad U_N - U = \left(-\frac{1}{a}\right) (P - P^e)$$

و یک (معادله) مکانیسم ایجاد تورم با الهام از دیدگاه طرفداران مکتب پولی،

$$(2) \quad P = m + \epsilon,$$

یک تابع واکنش سیاست یا قاعده کنترل بازخوردی،

$$(3) \quad m = c(U_{-1} - U_T) - d(P_{-1} - P_T) + \mu$$

و تعریفی از انتظارات عقلایی تورم،

$$(4) \quad P^e = E \left[P | I \right],$$

در معادلات فوق، U و U_N به ترتیب نرخ‌های واقعی و طبیعی بیکاری هستند، P و P^e به ترتیب نرخ‌های تورم واقعی و مورد انتظار هستند، m نرخ رشد اسمی پول در برابر هر واحد تقاضای پول حقیقی (به طوریکه مقدار تقاضا بجز در موارد اختلالات گذرا ثابت فرض می‌شود)، ϵ و μ پارامترهای مربوط به خطاهای تصادفی هستند که مقدار میانگین آنها صفر است، E عامل انتظارات است، I معرف تمام اطلاعات موجود هنگام تشکیل انتظارات است، و اندیس‌های T و -1 مقدار متغیرهای مربوط را در دوره هدف و دوره قبلی نشان می‌دهند.

از میان این ۴ معادله، معادله اول مبین تبادلی است میان بیکاری (نسبت به سطح

طبیعی آن) و تورم ناگهانی (غیرمنتظره). معادله دوم بیان می‌کند که نرخ تورم P ، عبارت است از جمع نرخ رشد پول (نرخ تعدیل شده به تقاضای پول)، m ، و متغیر مربوط به ضربه تصادفی ε که مقدار میانگین (انتظاری) آن صفر است. در اصل، این معادله بیان می‌کند که تورم از طریق رشد اضافی پول و اختلالات گذرای غیر مرتبط با رشد پول ایجاد می‌گردد. معادله (۳) بیان می‌کند که مسئولین سیاستگذاری نرخ جاری رشد پول را با این نیت تعیین می‌کنند که انحراف های دوره گذشته را در نرخ های بیکاری و تورم از سطوح هدف از پیش تعیین شده U_N و P_N ، تصحیح نماید. هم چنین، چون رشد پول از طریق قاعده بازخوردی نمی‌تواند بخوبی کنترل شود، میزان خطا که به وسیله متغیر تصادفی ε با میانگین صفر نشان داده می‌شود موجب انحراف غیر قابل پیش‌بینی در رشد حجم پول از مسیر مورد نظر مسئولین می‌گردد. یادآور می‌شود که پارامتر اختلال ε هم چنین می‌تواند مبین ضربه‌های پولی اندیشیده و سیاست‌خواسته مسئولان باشد. بالاخره، آخرین معادله تورم مورد انتظار، P^e ، را به عنوان امید ریاضی نرخ تورم واقعی بر اساس همه اطلاعات موجود در هنگام شکل‌گیری انتظارات تعریف می‌کند. مجموعه اطلاعات موجود شامل مکانیسم

۱- در حال حاضر مجادله‌ای میان تحلیل‌گران در ارتباط با تفسیر صحیح معادله (۱) منحنی فیلیپس وجود دارد. ادبیات انتظارات عقلایی آنرا به عنوان تابع عرضه کل تفسیر می‌کند که بیانگر آن است وقتی تورم واقعی با تورم مورد انتظار برابر باشد بنگاهها تولید را در سطح ظرفیت عادی محدود می‌کنند، اما هنگامی که با تورم غیر منتظره همراه می‌شوند در سطحی بالاتر از سطح عادی تولید می‌کنند (یعنی بیکاری U به پائین تر از نرخ طبیعی U_N سوق داده می‌شود). مطابق این نظر بنگاهها افزایش‌های غیر پیش‌بینی شده قیمت عمومی را با افزایش قیمت‌های (نسبی) خاص کالاهای خود اشتباه می‌کنند. هنگامی که بنگاهها با تورم ناگهانی غافلگیر می‌شوند، افزایش قیمت را خاص خودشان تلقی می‌کنند و بنابراین تولید را گسترش می‌دهند. تفسیر دیگری معادله مذکور را به عنوان رابطه تعیین کننده قیمت می‌داند که به موجب آن بنگاههایی که مایلند سهم ثابت خود از بازار نسبت به قیمت‌ها را حفظ کنند، قیمت خود را به نرخ خود بخواهند برد که انتظار دارند سایر بنگاهها قیمت خود را افزایش می‌دهند و آنگاه آن نرخ را به صورتی که فشار تقاضا ظاهر گردد به سمت بالا تعدیل می‌کنند. هر کدام از این تفاسیر نتیجه یکسانی می‌دهد: یعنی، خطاهای انتظاری موجب می‌گردد تولید و بیکاری از سطوح طبیعی خود انحراف حاصل کنند. انحراف‌ها ناپدید می‌شوند وقتی خطاها به صفر می‌گرایند.

ایجاد تورم، تابع واکنش سیاست، و مقدار همه متغیرهای گذشته و از پیش تعیین شده الگو است. برای بدست آوردن نتیجه بی اثر بودن سیاست ها، ابتدا باید امید ریاضی معادلات (۲) و (۳) را محاسبه کرد. یادآور می شود که مقادیر پیش بینی شده [میانگین] پارامترهای تصادفی در آن معادلات صفر هستند. این مرحله را می توان با عبارات ذیل بیان کرد:

$$(۵) \quad p^e = m^e$$

$$(۶) \quad m^e = c (u_{-1} - u_T) - d (P_{-1} - P_T),$$

این عبارات بیان می کنند که تحت شرایط انتظارات عقلانی و قواعد سیاست بازخوردی منظم، نرخ تورم پیش بینی شده آینده برابر است با نرخ مورد انتظار رشد پول که آن هم به نوبه خود به وسیله جزء غیر تصادفی (معلوم) قاعده سیاست پولی داده شده است. آخرین مرحله این است که معادلات (۲)، (۳)، (۵) و (۶) در معاله اول جایگزین گردند تا عبارت، شکل ملخص، زیر بدست آید.

$$(۷) \quad U_N - U = \left(\frac{1}{a}\right) (\varepsilon + \mu),$$

معادله (۷) بیان می کند انحرافات بیکاری از نرخ طبیعی آن تنها در اثر تورم ناگهانی است که از ضربه های تصادفی نشات گرفته است.

جهت درک نتیجه بی اثر بودن سیاست، باید توجه کرد که فقط جزء تصادفی نامنظم یا غیر منتظره سیاست پولی، $m - m^e = \mu$ است که در شکل ملخص معادله وارد می شود.

۲- یادآور می گردد که هم معادله اتفاقی پولی، $m - m^e = \mu$ ، و هم معادله اتفاقی قیمت دارای خاصیت مشهور استقلال آماری (تعامل) است که به موجب آن خطاهای پیش بینی، $m - m^e$ و $p - p^e$ ، مستقل از (متعامد بر) تمام اطلاعات موجود است وقتی پیش بینی صورت می گیرد. به ویژه، خطاهای پیش بینی از مقدار گذشته و از پیش تعیین شده همه متغیرها و از اجزای منظم قاعده سیاست گذاری و مکانیسم ایجاد تورم مستقل هستند. این همان چیزی است که بایستی باشد. زیرا اگر خطاهای پیش بینی مستقل از متغیرهای فوق نباشند، آنگاه اطلاعات به خوبی مورد استفاده قرار نمی گیرند و انتظارات عقلانی نیستند.

جزء منظم (در شکل ملخص) وجود ندارد. این بدان معنی است که سیاست های پولی منظم (مبتنی بر قواعد از پیش تعیین شده) نمی‌توانند بر نرخ بیکاری اثر گذارند و فقط رشد پولی غیرمنتظره موثر است. تبدلات منحنی فیلیپس وجود ندارد که برای سیاست‌های منظم مورد بهره‌برداری قرار گیرند.^۳

بطور خلاصه، الگوی اخص نرخ طبیعی - انتظارات عقلایی (قیمت انعطاف پذیر. تعادل همیشگی بازار) که در این جا تشریح شد ایجاب می‌کند که خط‌های پیش‌بینی تنها منبع خروج (بازار) از تعادل پایدار است. این چنین خط‌های تصادفی و کم دوام هستند، از دستکاری سیاست منظم مصون می‌باشند، و بنابراین سیاست های مبتنی بر قواعد از پیش تعیین شده نمی‌توانند بر متغیرهای حقیقی مانند بیکاری اثر گذارند زیرا که آن سیاست‌ها کاملاً "پیش‌بینی خواهند شد و فرصت تعدیلات قیمت و دستمزد فراهم می‌آید. بنابراین، به جزء در مورد ضربه‌های تصادفی غیر قابل پیش‌بینی، تعادل پایدار تداوم یافته و تغییرات پولی منظم هیچ اتفاق غیر مترقبه و انتظارات به واقعیت ناپیوسته‌ای را موجب نشده، و هیچ اثر گذرائی بر متغیرهای حقیقی اقتصاد به وجود نمی‌آورند. به اختصار، منحنی‌های فیلیپس پدیده "کاملاً" عارضی بوده که به وسیله ضربه‌های تصادفی غیر قابل پیش‌بینی ایجاد شده‌اند بطوری که حتی در کوتاه مدت نیز نمی‌توانند در سیاست‌گذاری های منظم مورد استفاده واقع شوند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۳ - البته سیاست تصادفی می‌تواند بر تولید اثر گذارد. به این معنی که، مسئولین می‌توانند با دستکاری پارامتر اختلال μ در تابع واکنش سیاست به صورتی غیر قابل پیش‌بینی و تصادفی بر فعالیت واقعی اثر گذارند. معذک، تصادفی بودن اساس مناسبی برای سیاست عمومی نیست.