

ادوار تجاری حقیقی: یک نگرش کینزی جدید^۱

نویسنده: ان. گرگوری مانکیو^۲

ترجمه: تیمور محمدی

دانشگاه علامه طباطبائی

بحث بر روی منشأ و گسترش نوسانات اقتصادی هنوز به همان میزان ۵۰ سال قبل - یعنی، اواسط بحران بزرگ و دوره بعد از انتشار نظریه عمومی کینز داغ است. امروزه نیز، همانند آن زمان، دو مکتب فکری وجود دارد. مکتب کلاسیک بر بهینه‌سازی عوامل اقتصادی خصوصی، تعدیل قیمت‌های نسبی برای مساوی گرداندن عرضه و تقاضا و کارایی بازارهای آزاد تأکید می‌نماید. مکتب کینزی را اعتقاد بر این است که درک نوسانات اقتصادی نه فقط مستلزم مطالعه ظرایف تعادل عمومی است؛ بلکه بایستی به امکان موارد شکست بازار در سطح وسیع نیز توجه داشت. نظریه ادوار تجاری حقیقی آخرین تجسم نگرش کلاسیک به نوسانات اقتصادی است. نظریه فوق فرض می‌کند که نوسانات تصادفی بزرگی در نرخ تغییر تکنولوژی تولید وجود دارد. در واکنش به این نوسانات، افراد به طور عقلایی سطوح عرضه نیروی کار و مصرف خود را تغییر می‌دهند. مطابق این نظریه، ادوار تجاری، واکنش طبیعی و کارایی اقتصاد به تغییرات در تکنولوژی تولید موجود می‌باشد.

هدف من در این مقاله ارزیابی این رهیافت تازه رواج یافته در رابطه با ادوار تجاری است. از همین ابتدا، باید اقرار کنم که طرفدار این نظریه نیستم. به نظر من نظریه ادوار تجاری حقیقی توضیح

1. Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective.

۲. مؤلف (N.Gregory Mankiw) پروفیسور اقتصاد در دانشگاه هاروارد و محقق در اداره ملی تحقیق اقتصادی در کمبریج، ماساچوست است.

موجه تجربی از نوسانات اقتصادی را فراهم نمی‌کند. چه تأکید آن بر اختلالات تکنولوژیک بزرگ، به عنوان منبع اولیه نوسانات اقتصادی، و چه اتکاء آن بر جانشینی بین زمانی فراغت در توضیح تغییرات اشتغال، ضعفهای اساسی، محسوب می‌شوند. به علاوه، از این جهت که نظریه فوق هزینه اجتماعی نوسانات مشاهده شده را بی‌اهمیت تلقی می‌نماید، بالقوه، خطرناک است. خطر این است که آنهایی که به سیاست‌گذاران مشاوره می‌دهند، ممکن است از آن جهت ارزیابی اثرات سیاستهای کلان اقتصادی گوناگون استفاده نموده، یا نتیجه بگیرند که به سیاستهای کلان اقتصادی نیازی نیست.

تبادل والراسی و دوگانگی کلاسیکی

دروس نوعی دوره لیسانس در اقتصاد خرد با تحلیل تبادل جزئی بازارهای انفرادی آغاز می‌شود. بازار یک کالا با یک منحنی تقاضای نزولی و یک منحنی عرضه صعودی مشخص می‌گردد. فرض می‌شود که قیمت کالا تا تساوی مقدار عرضه و تقاضا شده تعدیل می‌یابند. سپس استدلال تا رسیدن به تبادل عمومی "والراس" گسترش می‌یابد. در این تبادل والراسی قیمتها تا تساوی عرضه و تقاضا در همه بازارها، به طور همزمان، تعدیل می‌یابد. سیستم تبادل عمومی مقادیر همه کالاها و خدمات فروخته شده، و قیمت نسبی آنها را تعیین می‌کند. مهمترین نتیجه نظری بعد از مسئله وجود یک چنین تبادل والراسی قضیه "دست نامرئی" است: این تبادل کارایی "پارنوی" است. بنابراین درسهای اقتصاد خرد نشان می‌دهد که چگونه اشتغال، تولید و قیمتهای نسبی، بدون مطرح شدن پول به عنوان وسیله مبادله، تعیین می‌گردند. ساده‌ترین راه برای الحاق پول به مدل، تعیین یک تابع تقاضای پول برونزاست. تقاضای پول بستگی به سطح تولید و سطح قیمت دارد. سطح تولید، قبلاً، در سیستم والراسی تعیین شده است اما، سطح قیمت می‌تواند برای برقرار تساوی بین عرضه و تقاضا در بازار پول تعدیل یابد.

معرفی پول بدین طریق، به دوگانگی کلاسیکی^۱ (پتین کین^۱، ۱۹۵۶) منتهی می‌گردد. متغیرهای حقیقی مثل، اشتغال، تولید، قیمتهای نسبی شامل نرخ بهره به وسیله سیستم والراسی تعیین می‌شود. آنگاه، متغیرهای اسمی مثل سطح قیمت، دستمزد اسمی و نرخ بهره اسمی، به

واسطه تعادل در بازار پول تعیین می‌گردند. البته، از آنجایی که متغیرهای اسمی تأثیری بر متغیرهای حقیقی ندارند بازار پول چندان مهم نیست. این نگرش کلاسیکی به اقتصاد، بیان می‌دارد که برای بیشتر مباحثات سیاست‌گذاری، می‌توان از بازار پول چشم پوشید.

از سوی دیگر، استاد اقتصاد کلان بایستی به طریقی با دوگانگی کلاسیکی مواجه گردد. با توجه به مفروضات تعادل والراسی، پول، عمدتاً، متغیری نامربوط است. بنابراین، اقتصاددان کلان یا بایستی این دوگانگی کلاسیکی را از بین ببرد، یا آنکه با آن کنار بیاید.

اقتصاد کلان کینزی این دوگانگی کلاسیکی را، به وسیله کنار گذاردن فرض تعدیل سریع قیمت و دستمزدها برای تصنیف بازارها، از بین می‌برد. طرفداری از این رهیافت به وسیله این مشاهده که بسیاری دستمزدهای اسمی به وسیله قراردادهای کاری بلندمدت تثبیت شده، و قیمت بسیاری محصولات برای دوره‌های طولانی زمانی بدون تغییر باقی می‌ماند، صورت می‌گیرد. زمانی که این انعطاف ناپذیری دستمزد و قیمت‌ها وارد مدل کلان اقتصادی می‌شود، دوگانگی کلاسیکی و بحث نامربوط بودن پول بلافاصله رخت برمی‌بندد.

بیشتر کارهای اولیه در انقلاب کلاسیک‌های جدید دهه ۱۹۷۰، در راستای از بین بردن دوگانگی کلاسیکی، بدون کنار گذاردن اصل موضوع اساسی تصنیف پیوسته بازارها، بوده است (لوکاس^۱، ۱۹۷۲، ۱۹۷۳). این مدل‌ها بر مبنای این فرض قرار داشتند که افراد در رابطه با قیمت‌ها اطلاعات ناقصی دارند. بنابراین، افراد تغییرات در سطح عمومی قیمت را (که تحت دوگانگی کلاسیکی اهمیتی ندارند) با تغییرات در قیمت‌های نسبی (که دارای اهمیت هستند) اشتباه می‌گیرند. یک کاهش غیرمنتظره در عرضه پول افراد را متقاعد می‌سازد که قیمت‌های نسبی کالاهایی که آنها تولید می‌نمایند، موقتاً، پایین خواهد بود که در نتیجه وادار به کاهش مقدار عرضه شده، می‌شوند. در حالی که جذابیت این داستان در دهه ۱۹۷۰ بسیار بود؛ در دهه ۱۹۸۰ طرفداران نسبتاً اندکی را به خود جلب کرد. مشکل می‌توان قبول کرد که ارتکاب اشتباه در تشخیص تغییرات سطح قیمت به اندازه کافی برای ایجاد تغییرات زیاد در مقادیر مشاهده شده طی ادوار تجاری بزرگ باشد.

برخلاف هر دو رهیافتهای کینزی و کلاسیک‌های جدید اولیه در مورد ادوار تجاری، نظریه ادوار تجاری حقیقی، دوگانگی کلاسیکی را می‌پذیرد. نظریه فوق غیرمهم بودن کامل سیاست پولی

را قبول نموده و لذا، عقیده مورد پذیرش تقریباً کلیه اقتصاددانان یک دهه قبل را انکار می‌کند، و فرض می‌شود که متغیرهای اسمی مثل عرضه پول و سطح قیمت، نقشی در توضیح دادن نوسانات در متغیرهای حقیقی مثل، اشتغال و تولید ندارند.

بنابراین نظریه ادوار تجاری حقیقی مدل والراسی را بسیار فراتر از آنچه که قبلاً بود، مورد تأکید قرار می‌دهد. در ارزیابی اینکه آیا نظریه فوق توضیح مطلوبی را از بحرانها و رونقها فراهم می‌آورد دو سؤال به طور طبیعی مطرح می‌شود: اول اینکه، چرا چنین نوسانات بزرگی در تولید و اشتغال وجود دارد؟ و دوم اینکه چرا تحركات در متغیرهای اسمی مثل، عرضه پول به تحركات در متغیرهای حقیقی مثل، تولید مرتبط به نظر می‌رسد؟

نگرش کلاسیکی و کینزی به نوسانات اقتصادی

طبق نظریه ادوار تجاری حقیقی تنها نیروهایی که می‌توانند به نوسانات اقتصادی منتهی شوند آنهایی هستند که تعادل والراسی را تغییر می‌دهند. تعادل والراسی، به طور ساده، مجموعه‌ای از مقادیر و قیمت‌های نسبی می‌باشند که به طور همزمان عرضه و تقاضا را در کلیه بازارها در اقتصاد مساوی می‌گردانند. برای درک اینکه چگونه نظریه ادوار تجاری حقیقی، ادوار تجاری را توضیح می‌دهند، بایستی به نیروهای بنیادینی پرداخت که عرضه و تقاضای کالاها و خدمات مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

در واقع، اختلالات کلان اقتصادی بسیاری می‌توانند نوسانات در مدلهای ادوار تجاری حقیقی را ایجاد نمایند. به عنوان مثال، تغییرات در سطح خریدهای دولت، یا اعتبار مالیاتی سرمایه‌گذاری، تقاضا برای کالاها را تغییر داده و لذا، تعادل والراسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تغییرات در قیمت نسبی نفت تخصیص تعادلی نیروی کار را بین کاربردهای مختلف تغییر می‌دهد. بسیاری از اختلالات کلان اقتصادی نیز که میان اقتصاددانان کلان کینزی مورد پذیرش بالایی است. اثرات مهمی بر مدلهای ادوار تجاری حقیقی دارند. اما، به هر تقدیر، اختلافات عمده‌ای در رابطه با مکانیزمهایی که این اختلالات طبق آنها عمل می‌نمایند بین دو مکتب وجود دارد.

مورد یک افزایش موقت در خریدهای دولت را در نظر بگیرید. تقریباً، همه اقتصاددانان کلان اتفاق نظر دارند که یک چنین تغییری منجر به افزایش در ستاده و اشتغال شده و شواهد، به

خصوصاً از دوران جنگ، این پیش بینی را حمایت می‌کند. با این حال، توضیح این اثر خریدهای دولت، اساساً، بین دو مکتب متفاوت است.

نظریه ادوار تجاری حقیقی بر جانشینی بین زمانی کالاها و فراغت تأکید دارد. (بارو^۱، ۱۹۸۷) نظریه فوق از اینجا آغاز می‌کند که افزایش در مخارج دولت، تقاضا برای کالاها را افزایش می‌دهد. برای دستیابی به تعادل در بازار کالا بایستی نرخ بهره حقیقی افزایش یابد که خود، مصرف و سرمایه گذاری را کاهش می‌دهد. افزایش در نرخ بهره حقیقی همچنین، باعث می‌شود اشخاص به تخصیص مجدد فراغت در طول زمان بپردازند، به ویژه آنکه در نرخ بهره حقیقی بالاتر کار کردن در امروز، جذاب تر، از کار کردن در آینده است. بنابراین، عرضه نیروی کار امروز بالا می‌رود. این افزایش در عرضه کار باعث افزایش اشتغال و تولید تعادلی می‌شود.

در حالی که نظریه کینزی نیز افزایش در نرخ بهره حقیقی را، در واکنش به یک افزایش موقت در خریدهای دولت، پیش بینی می‌نماید؛ اثر نرخ بهره حقیقی بر عرضه کار دارای نقش قاطعی در آن نیست. بلکه، افزایش در اشتغال و تولید به علت کاهش نیروی کار بیکار یا کم کار است. در بیشتر نظریه‌های کینزی، بازار نیروی کار، اغلب، در حالت مازاد عرضه بسر می‌برد. برعکس رهیافت کینزی، نظریه ادوار تجاری حقیقی امکان بیکاری غیرارادی را مجاز نمی‌دارد.

بنابراین، هر دو نظریه ادوار تجاری حقیقی و کینزی نتیجه می‌گیرند که افزایشهای در مخارج دولت، تولید و اشتغال را افزایش می‌دهد. این مثال نشان می‌دهد که برخی از دلالت‌های مهم مدل‌های کینزی از مدل‌های بین زمانی والراسی نیز، قابل استخراج است، اقتصاددانان کلان با مسئله معادل بودن‌های تقریبی مشاهداتی مواجه هستند، بدین معنا که بسیاری پدیده‌های مشاهده شده با هر دو انگاره‌های کینزی و کلاسیک سازگار هستند.

نقش مرکزی اختلالات تکنولوژیکی

در حالی که بسیاری انواع اختلالات اقتصادی کلان می‌توانند، در اساس، نوسانات اقتصادی را در مدل‌های ادوار تجاری حقیقی ایجاد نمایند؛ بیشتر توجه، بر اختلالات تکنولوژیکی متمرکز است. دلیل این است که غیرمحمتمل می‌نماید که انواع دیگر اختلالات، نوساناتی را در مدل‌های ادوار

تجاری حقیقی ایجاد نمایند که به نوسانات واقعی اقتصادی شبیه هستند. یک واقعیت واضح، اما مهم، این است که در طول ادوار تجاری حقیقی، مصرف و فراغت در جهت‌های مخالف حرکت می‌نمایند. زمانی که اقتصاد وارد رکود می‌شود مصرف کاهش یافته و فراغت افزایش می‌یابد. وقتی اقتصاد وارد رونق می‌گردد مصرف بالا رفته و فراغت پایین می‌آید. توضیح دادن این پدیده برای نظریه ادوار تجاری حقیقی، به طور بالقوه، مسئله ساز است، چرا که به دلیل نرمال بودن مصرف و فراغت اغلب انتظار این است که آن دو به طور هم جهت تغییر نمایند. در مثال افزایش موقتی در خریدهای دولت هر دو مصرف و فراغت باید کاهش یابند. بسیاری تغییرات دیگر در تقاضا برای کالا نیز، مثل تغییر به دلیل اعتبار مالیات سرمایه‌گذاری موقتی، بایستی موجب شود که مصرف و فراغت هم جهت تغییر کنند.

نظریه ادوار تجاری حقیقی بایستی توضیح دهد که چرا در دوران رکود، افراد افزایش مقدار تقاضای فراغت را همزمان با کاهش مقدار تقاضای کالا اعتلایی می‌یابند. پاسخ بایستی این باشد که قیمت فراغت نسبت به کالاها (یعنی دستمزد حقیقی) در رکود کاهش می‌یابد. بنابراین، یک دلالت مهم نظریه ادوار تجاری حقیقی آن است که دستمزد حقیقی هم جهت با ادوار تغییر می‌کند^۱ اگر تابع تولید دچار تغییر نشده و شوکهای تقاضا منبع نوسانات باشند نظریه ادوار تجاری حقیقی در ایجاد تغییرات در دستمزد حقیقی هم جهت با ادوار، دچار مشکل خواهد شد. از آنجایی که نهاده نیروی کار در رکود به میزان کمتری مورد استفاده واقع می‌شود، می‌توان انتظار داشت که تولید نهایی نیروی کار و لذا، دستمزد حقیقی، بایستی بالا باشد. با یک تابع تولیدی که دچار تغییر نمی‌شود، بازدهی نهایی نزولی نسبت به نهاده نیروی کار باعث افزایش مخالف جهت ادوار دستمزد حقیقی - و نه هم جهت با ادوار که برای توضیح نوسانات در مصرف و فراغت لازم است - می‌گردد.

بنابراین، نظریه پردازان ادوار تجاری حقیقی فرض می‌کنند که نوسانات زیادی در نرخ تغییرات تکنولوژی وجود دارد. در دوران رکود، تکنولوژی تولیدی موجود، نسبتاً نامساعد است. تولید

۱. می‌توان به گونه‌ای دیگر الگوی مشاهده شده را بدون حرکات هم جهت سیکلی دستمزد حقیقی، با مطرح نمودن این مسئله که ترجیحات مصرفی نسبت به فراغت طی زمان تغییر می‌کند، توضیح داد. بنابراین، رکودها دوران تنبلی تقویمی یا دوره‌ای، محسوب می‌شوند. تا آنجا که مؤلف اطلاع دارد تا به حال کسی به طور جدی این توضیح از ادوار تجاری را مطرح نکرده است.

نهایی نیروی کار و لذا، دستمزد حقیقی پایین می‌باشد. در واکنش به بازدهی پایین کار کردن، افراد مصرف خود را کاهش داده و فراغت را بالا می‌برند.

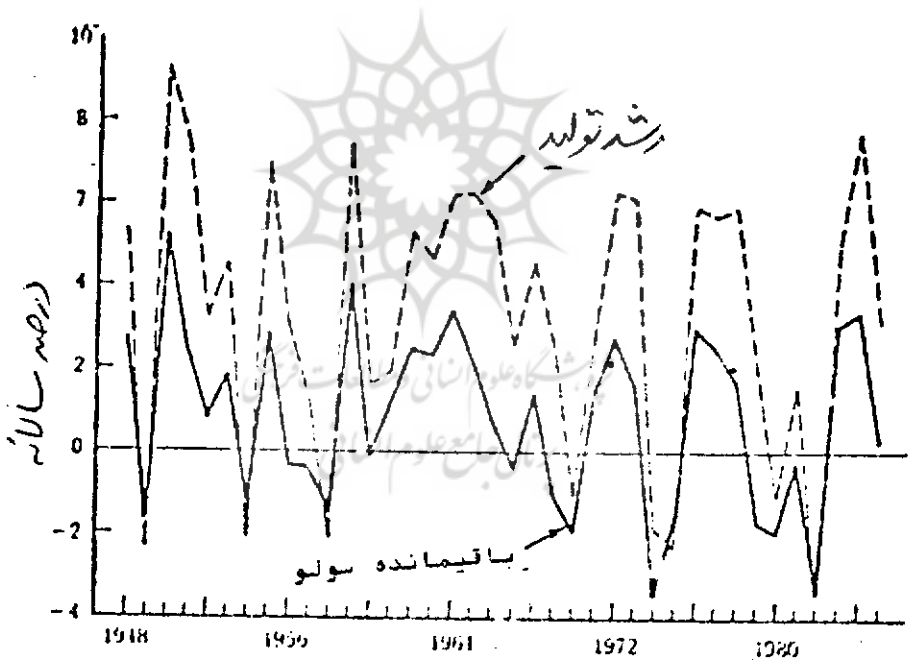
از آنجایی که نظریه ادوار تجاری حقیقی، نوسانات اقتصادی را به عنوان تعادل والراسی در حال تغییر توصیف می‌نمایند لذا، این طور نتیجه می‌گیرند که این نوسانات کارا هستند. به عبارت دیگر، با توجه به سلیقه‌های افراد و امکانات تکنولوژیکی جامعه، نمی‌توان سطوح اشتغال، تولید و مصرف را بهبود بخشید. تلاشهای دولت برای تغییر تخصیصهای بازار خصوصی، همانند سیاستهای تثبیت اشتغال، در بهترین حالت، غیر مؤثر بوده و در بدترین حالت، به دلیل اختلال در "دست نامریی" می‌تواند مضر باشد.

از تمام دلالت‌های نظریه ادوار تجاری حقیقی، شاید، بهینگی نوسانات اقتصادی تکانه‌دهنده‌ترین باشد. غیر قابل انکار به نظر می‌رسد که سطح رفاه در رکود، کمتر از زمان رونقی باشد که قبل از آن وجود داشته است. نظریه کینزی کاهش در رفاه را به وسیله شکست در هماهنگی اقتصادی توضیح می‌دهد، بدین معنا که دستمزد و قیمت‌ها، به طور آبی، جهت مساوی نمودن عرضه و تقاضا در همه بازارها تعدیل نمی‌گردند و لذا، برخی منافع حاصل از مبادله در زمان رکود تحقق نیافته باقی می‌ماند. در مقابل، نظریه ادوار تجاری حقیقی هیچ منفعت تحقق نیافته را مجاز نمی‌دارد. مطابق این نظریات دلیل اینکه رفاه در زمان رکود کمتر است، آن است که قابلیت‌های تکنولوژیکی جامعه کاهش یافته است.

شواهد مربوط به اختلالات تکنولوژیکی

طرفداران نظریات ادوار تجاری حقیقی در متقاعد ساختن منتقدین نسبت به اینکه اقتصاد در معرض تغییرات بزرگ و ناگهانی در تکنولوژی است، دچار مشکل می‌باشند. پیش فرض معمولتر این است که انباشت دانش و ارتقاء همزمان در فرصت‌های تکنولوژیکی اقتصاد، به تدریج در طول زمان صورت می‌گیرد. با این حال، برای توضیح نوسانات مشاهده شده نظریه پردازان ادوار تجاری حقیقی، بایستی با حفظ این موضع که نوسانات کوتاه مدت قابل توجهی در تابع تولید وجود دارد، استدلال را صورت دهند.

ادوارد پرسکات^۱ (۱۹۸۶) شواهدی را در رابطه با اهمیت اختلالات تکنولوژیکی ارائه کرده است. وی تغییرات در بهره‌وری کل عوامل را برای اقتصاد ایالات متحده - تغییر درصدی در نهاده‌ها که از سهم عوامل تولید، به عنوان وزن عوامل تولید مختلف، استفاده شده است - مورد بررسی قرار داده است. این "باقیمانده سولو"^۲ بایستی معیاری از نرخ پیشرفت تکنولوژی باشد. پرسکات خاطر نشان می‌سازد که نوسانات زیادی در باقیمانده سولو وجود دارد. این یافته‌ای است که دلالت بر یک نقش مهم بالقوه برای اختلالات تکنولوژیکی، به عنوان منبع نوسانات ادوار تجاری دارد.



شکل ۱. باقیمانده سولو و رشد تولید

1. Edward Prescott

2. Solow Residual

شکل ۱، محاسبات مؤلف را از باقیمانده سولو، برحسب تغییر درصدی در تولید را از ۱۹۴۸، به طور سالانه، نشان می‌دهد. (هر دو متغیر مربوط به اقتصاد خصوصی البته، پس از کسر کردن خدمات خانگی و کشاورزی می‌باشد). مؤلف نیز، همانند پرسکات نوسانات قابل توجهی را در بهره‌وری کل عامل یافته است. به عنوان مثال، در ۱۹۸۲ بهره‌وری کل عامل به میزان $3/4$ درصد تقلیل یافت، در حالی که در ۱۹۸۴ افزایشی معادل $3/4$ درصد را از خود نشان داده است. شاید، این ارقام را این طور تغییر نماییم که قابلیت اقتصاد در تبدیل نهاده به ستانده - تابع تولیدی کل - به میزان قابل توجهی از سالی به سال دیگر تغییر می‌کند.

شکل ۱ همچنین، نشان می‌دهد که بهره‌وری محاسبه شده، به میزان بالایی، حرکات ادواری از خود بروز می‌دهد. هر سال که تولید کاهش می‌یابد، بهره‌وری کل عامل نیز پایین می‌آید. اگر باقیمانده سولو معیاری مناسب از تغییر در تکنولوژی تولید موجود است در آن صورت، رکودها نیز دوران واپس مانی تکنولوژیکی می‌باشند.

اما، لزوماً باقیمانده سولو را نمی‌توان به عنوان مدرکی بر اختلالات برونزای تکنولوژیکی تعبیر نمود. توضیح استاندارد برای حرکات سیکلی بهره‌وری این است که نوسانات فوق، در واقع، منعکس کننده "کنز نیروی کار" و سایر رفتارهای منجر به "دور افتادگی از تابع تولید" می‌باشد. در رکود بهره‌وری کاهش می‌یابد زیرا، بنگاههای نیروی کار غیرلازم و کم کار خود را نگه می‌دارند. در دوران رونق، نیروی کار کمتر شده تلاش بیشتری ارائه نموده و تولید بدون افزایش زیاد در نهاده اندازه گیری شده نیروی کار، بالا می‌رود.

بررسی داده‌ها از اوایل دهه ۱۹۴۰ این توضیح استاندارد رفتار سیکلی بهره‌وری را حمایت می‌کند. افزایش در تولید متناظر با گسترش جنگ جهانی دوم، عمدتاً، یک پدیده ناشی از گسترش تقاضا است با این حال، از ۱۹۳۹ تا ۱۹۴۴ بهره‌وری کل عامل اندازه گیری شده به طور متوسط با نرخ $7/6$ درصد سالانه رشد داشته است (برعکس، بیشترین رشد بهره‌وری از آن زمان $5/2$ درصد

۱. توضیح مرتبط دیگری از رفتار هم جهت سیکلی باقیمانده سولو اخیراً توسط هال (Hall) ۱۹۸۷ ارائه شده است. هال خاطر نشان می‌سازد که اگر به دلیل رقابت ناقص، قیمت از هزینه نهایی بیشتر باشد. آنگاه، حتی، اگر تکنولوژی حقیقی تولید هم تغییر نکرده باشد، باقیمانده سولو هم جهت تغییر خواهد کرد. همچنین، باقیمانده سولو می‌تواند منعکس کننده تغییرات درونزا در تکنولوژی، به دلیل شوکهای تقاضا، باشد. چنین اثرات درونزا می‌تواند مثلاً، به دلیل کسب تجربه حین کار ظاهر شود.

مربوط به سال ۱۹۵۰ بوده است) شاید این یافته این طور تعبیر شود که رونق اقتصادی دهه ۱۹۴۰، در واقع، به وسیله عرضه ایجاد شده است تا شوکهای تقاضا. اما تعبیر مناسبتر این است که بگوییم باقیمانده سولو معیار خوبی برای افتهای کوتاه تغییرات در قابلیت‌های تکنولوژیکی اقتصاد نیست. زمانی که باقیمانده سولو به عنوان معیار تغییرات سال به سال در تکنولوژی تولید موجود رد می‌گردد، دیگر شواهد مستقیمی برای اختلالات تکنولوژیکی قابل توجه وجود نخواهد داشت. با این حال، برای ایجاد نوساناتی که شبیه نوسانات مشاهده شده باشد مدل‌های ادوار تجاری حقیقی نیاز به چنین اختلالاتی دارند. وجود نوسانات زیاد در تکنولوژی موجود یک فرض قاطع اما، غیرموجه، در تئوری ادوار تجاری حقیقی است.

یک طرفدار تئوری ادوار تجاری حقیقی ممکن است این طور پاسخ دهد که اغلب مدل‌های اقتصادی بر مبنای فروضی قرار دارند که برای آنها هیچ شواهد رسمی وجود ندارد. با این حال، شواهد غیررسمی نیز توجهی برای فرض اختلالات تکنولوژیکی قابل توجه فراهم نمی‌آورند. رکودها حوادث مهمی هستند و توجه وسیعی را از سوی سیاست‌گذاران و رسانه‌ها جلب می‌نمایند اما، در هر صورت، بحثی از واپس مانی تکنولوژی وجود ندارد. اگر جامعه از شوک تکنولوژیکی مهم نامساعدی رنج می‌برد، ما بایستی از آن مطلع می‌شدیم. اما، مطالعات مؤلف از روزنامه‌ها وی را به این امر رهنمون نساخته که بیشتر رکودهای اخیر را با واپس مانی پروتزا در ظرفیتهای تولیدی اقتصاد متناظر بدانند.

تغییرات قیمت انرژی اوپک در دهه ۱۹۷۰ نشان می‌دهد که وقتی که اقتصاد با شوکهای حقیقی بزرگ مواجه می‌شود، این شوکها به راحتی قابل شناسایی بوده و مورد بحث مفصل قرار می‌گیرند. در واقع، شکل ۱ نشان می‌دهد که مطابق انتظار، اقتصاد در سالهای ۱۹۷۴ و ۱۹۷۹ با باقیمانده سولو منفی مواجه بوده است.^۱ با این حال، ۵ رکود دیگر در دوره بعد از جنگ نیز باقیمانده‌های منفی بزرگی را نمایش می‌دهند. برای توضیح این باقیمانده‌های سولو به عنوان تغییرات نامساعد در تابع تولید کل، نیاز است که حوادثی را با اهمیت اقتصادی افزایش قیمتی اوپک یافت. عدم وجود آشکار این حوادث، شاهی است بر این که نمی‌توان به راحتی این

۱. اینکه تغییرات قیمتهای انرژی، باقیمانده سولو محاسبه شده از GNP را تحت تأثیر قرار می‌دهد بستگی به انواع مسائلی دارد که در ساختن شاخصهای عددی همانند GNP وجود دارند. برای ملاحظه بحثی در این رابطه ر.ک.ب. Bruno and Sachs (1985.p.43)

رکودها را به شوکهای حقیقی برونزا نسبت داد.^۱

عرضه کار و جانشینی بین زمانی

نظریه پردازان ادوار تجاری حقیقی فرض می‌نمایند که نوسانات در اشتغال به طور کامل آزادی است. به عبارت دیگر، آنها فرض می‌نمایند که اقتصاد همیشه خود را روی منحنی عرضه نیروی کار می‌یابد. با این حال، طی ادوار تجاری نوعی، اشتغال به میزان زیادی دچار تغییر می‌شود، و این در حالی است که معین‌کننده‌های عرضه نیروی کار - دستمزد حقیقی و نرخ بهره حقیقی به میزان اندکی دچار تغییر می‌شوند. برای توضیح این پدیده مشاهده شده، مدل‌های ادوار تجاری حقیقی برآنند که افراد می‌بایست تمایل بسیار برای تخصیص فراغت خود طی زمان داشته باشند. افراد بایستی مقدار عرضه نیروی کار خود را، در واکنش به کاهشهای موقتی در دستمزد حقیقی، یا واکنش به کاهشهای کوچک در نرخ بهره حقیقی، به میزان قابل توجهی کاهش دهند.

در حالی که غیرمحتمل می‌نماید که افراد این چنین به قیمت‌های نسبی بین زمانی واکنش نشان دهند، شواهد اقتصادسنجی نیز در رابطه با عرضه نیروی کار، نوعاً، دلالت بر آن دارند که تمایل افراد به جانشین ساختن فراغت طی زمان اندک است. اگر فراغت به میزان زیادی، به طور بین زمانی قابل جانشین باشد - آن چنان که نظریه پردازان ادوار تجاری حقیقی فرض می‌نمایند - آنگاه افرادی که با افزایشهای انتظاری در دستمزد حقیقی مواجه می‌شوند بایستی امروز کم، و در آینده زیاد، کار کنند. افرادی که با کاهشهای انتظاری در دستمزد حقیقی خود مواجه‌اند بایستی امروز با شدت کار کرده و در آینده از فراغت برخوردار شوند. با این حال، مطالعات عرضه کار فردی طی زمان دلالت بر آن دارد که تغییرات انتظاری در دستمزد حقیقی تنها، به تغییرات کوچک در ساعات کار منتهی شده است (بال^۲، ۱۹۸۵، التونجی^۳ ۱۹۸۶) افراد به تغییرات دستمزد حقیقی انتظاری با تخصیص مجدد قابل توجه فراغت طی زمان واکنش نشان نمی‌دهند.

تجارب شخصی و مذاقه راه دیگری است، برای قضاوت راجع به واکنشهای رفتاری که

۱. هامیلتون (Hamilton) (۱۹۸۳) دریافته است که تغییرات قیمت نفت نیز، با رکودهای قبل از تأسیس اوپک متناظر بوده است. اما، این تغییرات قیمتی بسیار کوچکتر از آن هستند که بتوانند به طور موجهی کاهشهای قابل توجه در بهره‌وری را توضیح دهند.

مدلهای ادوار تجاری حقیقی بر آنها اتکاء دارند. یک واکنش رفتاری کلیدی، آن است که مقدار عرضه نیروی کار، به میزان قابل توجهی، به نرخ بهره حقیقی واکنش نشان می‌دهد. بدون چنین جانشینی بین زمانی، مدل‌های ادوار تجاری حقیقی قادر نیستند توضیح دهند که چگونه یک افزایش موقتی در خریدهای دولت، تولید و اشتغال را افزایش می‌دهد. با این حال، یک چنین واکنش رفتاری موجه به نظر نمی‌رسد. به طور ساده، زمانی که افراد تصمیم به ترک شغل خود یا قبول اشتغال جدید می‌گیرند، نرخ بهره حقیقی یک ملاحظه قابل توجه تلفی نمی‌شود. در حالی که اقتصاددانان به راحتی می‌توانند دانشجویان و عامه را متقاعد نمایند که مقدار سبب مورد تقاضا بستگی به قیمت سبب دارد، بسیار مشکلتر می‌توان آنها را متقاعد کرد که عرضه نیروی کار بستگی به نرخ بهره حقیقی دارد. نتیجه‌ای که مؤلف از این مشاهده می‌گیرد این است که قابلیت جانشینی بین زمانی فراغت به مراتب بسیار ضعیفتر از آن است که مدل‌های ادوار تجاری حقیقی را قادر به عمل نماید.

نظریه ادوار تجاری حقیقی با بخشهای چندگانه

تئوریهای ادوار تجاری حقیقی که تا به حال مورد بحث قرار گرفت، تولید را آن گونه در نظر می‌گیرد که گویی در یک صنعت منفرد واقع می‌شود. اما، این تجرید، مشخصه همه نظریه‌های ادوار تجاری حقیقی نیست.

برخی تئوریهای ادوار تجاری حقیقی بر تغییرات تکنولوژی در بخشهای مختلف تأکید دارند؛ تا تغییرات تکنولوژی در سطح کل اقتصاد (لانگ و پلوسر^۱ (۱۹۸۳). این مدلها بر عمل متقابل بین بخشها توجه دارند. حتی، اگر شوک‌هایی که به بخشهای مختلف وارد می‌شوند، مستقل باشند، تولیدات بخشهای مختلف هم جهت حرکت می‌نمایند. به عنوان مثال، یک شوک نامساعد به یک بخش، ثروت افراد را در اقتصاد کاهش می‌دهد. این افراد با کاهش تقاضای خود برای همه کالاها واکنش نشان می‌دهند. لذا، مشاهده‌کننده، یک سیکل اقتصادی کلی را ملاحظه می‌کند؛ هر چند که حتی یک شوک هم به کل اقتصاد وارد نشده است.

در هر صورت، برای آنکه این مدل‌های ادوار تجاری حقیقی عمل نمایند نیایستی تعداد

شوکه‌های بخشی مستقل بیش از حد زیاد باشند. اگر شوکه‌های بخشی مستقل بسیار زیادی موجود بوده، و نیروی کار بین بخش‌ها دارای تحرک باشد آنگاه، قانون اعداد بزرگ تضمین می‌کند که این شوکه‌ها و اثرات آنها بر کل اقتصاد، به طور متوسط، صفر خواهد بود. بنابراین، برای آنکه یک سیکل کلی اقتصادی داشته باشیم این مدل‌ها الزام دارند تا تنها تعداد اندکی بخش موجود بوده، و این بخش‌ها در معرض اختلالات تکنولوژیکی بزرگی باشند. لذا، این مدل‌ها نیز مشابه نظریه‌های یک بخشی بوده و از همان نقطه ضعفها رنج می‌برد: عدم وجود شواهد مستقیم برای اختلالات تکنولوژیکی بزرگ؛ و عدم موجه بودن قابلیت جانشینی قوی بین زمانی فراغت.

نوع دومی از تئوری شوک بخشی، بر هزینه‌دار بودن تعدیل نیروی کار بین بخش‌ها تأکید دارد (لیلیان^۱ ۱۹۸۲). این مدل‌ها که از انگاره والراسی فاصله بیشتری می‌گیرد، فرض می‌کنند که وقتی یک کارگر از یک بخش به بخش دیگر منتقل می‌شود، احتمالاً، یک دوره بیکاری برای جستجوی شغل لازم است. در این حالت، شوکه‌های مستقل در بخش‌های متعدد، یکدیگر را خنثی نمی‌کنند. بنابراین، مطابق این نظریات رکودها، دوره‌های شوکه‌های بخشی زیادتر و لذا، تعدیل بین بخشی بزرگتر می‌باشند.

ممکن است این نوع نظریه ادوار تجاری حقیقی موجه‌تر از آنهایی باشد که بر شوکه‌های بهره‌وری کلی قابل توجه، و جانشینی بین زمانی تأکید دارند. شاید راحت‌تر باشد که تصور نماییم رکودها به وسیله نیازی شدیداً غیرعادی به تخصیص مجدد بین بخشی ایجاد می‌شوند؛ تا برخی واپس‌مانی‌های عمده تکنولوژیک که فراغت را به طور غیرعادی جذاب می‌نمایند. با این حال، شواهد موجود، این داستان بین بخشی را حمایت نمی‌کند. اگر کارگران به خاطر حرکت به مشاغل جدید در بخش‌های دیگر به طور ارادی در رکودها بیکار می‌بودند، بایستی منتظر بیکاری وسیع همراه با مشاغل زیاد خالی می‌بودیم؛ در حالی که نوسانات مشاهده شده، دقیقاً، الگویی مخالف آن را از خود نشان می‌دهند. یعنی، نرخهای بیکاری بالا با سطوح پایین تبلیغات آگهی استخدام همراه بوده است (آبراهام و کتز^۲، ۱۹۸۶) به علاوه، برخلاف پیش‌بینی این نظریه، تحرک اندازه‌گیری شده کارگران در بین بخش‌ها، قویاً، هم جهت سیکل‌ها می‌باشد (مورفی و تاپل^۳، ۱۹۸۷).

این نظریه سیکل اقتصادی حقیقی نیز، با نوسانات اقتصادی مشاهده شده به طور موجهی آشتی پذیر نیست.

پول و قیمت‌ها طی سیکل اقتصادی

قبل از آنکه نظریه ادوار تجاری حقیقی وارد مباحثات کلان اقتصادی در اوایل دهه ۱۹۸۰ شود تقریباً، همه اقتصاددانان کلان بر یک نتیجه اتفاق نظر داشتند و آن اینکه پول دارای اهمیت است^۱. هم بحث‌های تاریخی ادوار تجاری (فریدمن و شوارتز^۲، ۱۹۶۳) و هم کارهای رسمی تر اقتصادسنجی (بارو^۳، ۱۹۷۷) به فدرال رزرو به عنوان یک منبع مهم اختلالات اقتصاد کلان می‌نگریستند. در حالی که، بر سر این مسئله که آیا سیاست پولی سیستماتیک می‌تواند اقتصاد را تثبیت نماید اختلاف وجود داشت، این عقیده مور قبول عام بوده که سیاست بد پولی می‌تواند منجر به بی‌ثباتی شود.

از قضا، نظریه ادوار تجاری حقیقی درست با سیاست ضد تورمی پل ولکر^۴ ظهور نمود بسیاری اقتصاددانان این تجربه اخیر را تأیید واضح قابلیت سیاست پولی تلقی می‌نمودند. ولکر اعلام نمود که برای رسیدن به نرخ تورم پایین تر، نرخ رشد پول پایین تری را اعلام می‌نماید. بدین ترتیب، نرخ رشد پول کاهش یافت، و یکی از عمیقترین رکودهای بعد از جنگ حاصل شد که نهایتاً، منجر به کاهش در نرخ تورم گردید. این مجموعه حوادث را به راحتی می‌توان در چارچوب نظریه کینزی، با تأکید آن بر تعدیل تدریجی دستمزد و قیمت‌ها، توضیح داد اما، توضیح آن در چارچوب نظریه ادوار تجاری حقیقی مشکل‌تر است.^۵

رابرت کینگ^۶ و چارلز پلوسر (۱۹۸۴) همبستگی تجربی بین پول و تولید را با استدلال اینکه عرضه پول به طور درونزا به نوسانات در تولید واکنش نشان می‌دهد، توضیح دادند. معیارهای

1. Money Matters

2. Friedman and Schwartz

3.

4. Paul Volcker

۵. دوران ضد تورمی اخیر غیرعادی نیست، رومر و رومر (۱۹۸۰) نشان داده‌اند که هرگاه فدرال رزرو تصمیم صریح به کاهش تورم می‌گیرد، محصول و تولید نوعاً کاهش می‌یابد که این را آنها به عنوان مدرکی بر علیه نظریه ادوار تجاری حقیقی تعبیر می‌نمایند.

6. King

استاندارد عرضه پول مثل M1 اساساً، حاوی پول درونی یعنی، پول خلق شده به وسیله سیستم بانکی است. کینگ و پلوسر بیان می‌دارند که خدمات مبادلاتی پول درونی را بایستی به طور ساده به عنوان محصول یک بخش اقتصادی یعنی، بخش بانکی دانست. درست همان طور که بایستی انتظار داشت محصول بخشهای مختلف در داخل یک مدل ادوار تجاری حقیقی چند بخشی، به طور هم جهت، حرکت نمایند؛ بایستی انتظار داشته باشیم که محصول بخش بانکی نیز با محصول سایر بخشها، به طور هم جهت، حرکت نماید. افزایش در بهره‌وری هر بخش، تقاضا برای خدمات مبادلاتی را افزایش می‌دهد. سیستم بانکی با خلق پول درونی بیشتر و اکنش نشان می‌دهد بنابراین، رفتار هم جهت با سیکل معیارهای پولی کلی را نمی‌توان، لزوماً به عنوان مدرک اثرات حقیقی تغییرات پول بیرونی ایجاد شده به وسیله مقامات پولی تعبیر نمود.

در حالی که، داستان کینگ و پلوسر می‌تواند رفتار هم جهت ادوار پول را توضیح دهد؛ نمی‌تواند رفتار هم جهت ادوار قیمت را واضح نماید. این یک واقعیت به خوبی شناخته شده است که در غیاب شوکهای حقیقی قابل شناسایی مثل، تغییرات قیمت نفت اوپک، تورم گرایش به افزایش، در دوران رونق، و کاهش، در دوران رکود، دارد. این همبستگی منحنی فیلیس نقش مرکزی را در مباحث اقتصاد کلان دهه ۱۹۶۰ بازی نموده، و انگیزه تجربی اولیه برای نظریات کلاسیک جدید اولیه در دهه ۱۹۷۰ بوده است (لوکاس ۱۹۷۲، فریدمن ۱۹۶۸). با این حال، از آنجایی که مدل کینگ و پلوسر تغییرات پولی هم جهت با سیکل را به واسطه تقاضا برای خدمات مبادلاتی مورد تأکید قرار می‌دهد، این نوسانات در پول همراه با نوسانات در مانده حقیقی پولی می‌باشد؛ نه نوسانات در قیمتها. بنابراین، منحنی فیلیس کوتاه مدت از سوی نظریه پردازان ادوار تجاری حقیقی بدون توضیح باقی می‌ماند^۱.

تبادل سازگاری درونی با سازگاری بیرونی

یک تئوری خوب دو مشخصه دارد: سازگاری درونی و سازگاری بیرونی. یک نظریه سازگار

۱. در واقع، همانگونه که کینگ و پلوسر خاطر نشان می‌سازند. مدل آنها این پیش بینی خلاف واقع را در بر دارد که سطح قیمت باید خلاف جهت ادوار تغییر نماید. بدین معنا که از آنجا که تقاضا برای پول بیرونی حقیقی، احتمالاً، در دوران رونق افزایش می‌یابد و این حجم پول بیرونی است که سطح قیمت را تعیین می‌کند لذا، تعادل در بازار پول بیرونی ایجاد می‌کند که در رونق، سطح قیمت کاهش یابد.

درونی آن نظریه‌ای است که از قلت فروض برخوردار بوده و از اصول موضوعه یا موردی کار را آغاز نکند. یک نظریه وقتی دارای سازگاری بیرونی است که واقعیات را برآزش دهد، پیش‌بینی‌های قابل ابطال تجربی ارائه کند که ابطال نشده باشند. تمام دانشمندان از جمله اقتصاددانان به دنبال تئوریهای دارای سازگاری درونی و بیرونی هستند با این حال، همانند همه عوامل و کارگزاران بهینه ساز، دانشمندان نیز با تبادل مواجه هستند. یک نظریه ممکن است "زیاتر" باشد اما دیگری به راحتی با مشاهدات سازگاری داشته است.

انتخاب بین نظریات مختلف ادوار تجاری - به ویژه نظریه ادوار تجاری حقیقی و نظریه کینزی جدید تا حدی یک انتخاب بین سازگاری درونی و بیرونی است. نظریه ادوار تجاری حقیقی انگاره والراسی را - مدلی که در سطح وسیعی در علم اقتصاد درک و تدریس شده و توضیح منسجمی برای رشد اقتصادی و نوسانات اقتصادی فراهم می‌آورد - تعمیم می‌دهد. نظریه کینزی جدید در تلاش خود برای توضیح دقیقتر جهان واقعی برچسبندگیهای اسمی - که مشاهده می‌شوند اما، فهم اندکی از آنها حاصل شده است - تأکید دارد. در واقع، کینزین‌های جدید گاهی پیشنهاد می‌نمایند که برای درک ادوار تجاری ممکن است لازم باشد تا اصل موضوع عقلانیت عوامل بهینه‌ساز اقتصادی کنار گذاشته شود: عملی که برای اقتصاددانان به معنی کنارگذاشتن نهایی سازگاری درونی است.

این تنش بین دو هدف علم، بدون شک، تداوم خواهد یافت. هر مکتب فکری اقتصاد کلان، نقاط قوت خود را مورد تأکید قرار داده و تلاش بر بهبود نقاط ضعف خود دارد. پیش‌بینی شخص مؤلف این است که طرفداران نظریه ادوار تجاری حقیقی در تولید شواهد متقاعدکننده بر له وجود شوکهای قابل توجه تکنولوژیک، و قابلیت جانشینی بالای فراغت، طی زمان، موفق نیستند. بدون چنین شواهدی تئوری آنها چندان امیدوارکننده نیست. اما، کینزین‌های جدید پیشرفت زیادی را در سالهای اخیر در فراهم آوردن مبانی خرد - اقتصادی دقیق داشته‌اند. مبانی‌ای که فقدان آنها نقص مخرب استدلالات کینزی در دهه ۱۹۶۰ بود. گرچه نظریه ادوار تجاری حقیقی کارکرد مهم انگیزش و خیزش بحث علمی را در برداشته اما، پیش‌بینی مؤلف آن است که نهایتاً به عنوان توضیح دهنده نوسانات مشاهده شده کنار گذاشته خواهند شد.*

* مؤلف به خاطر بحثهای سازنده و تفسیرهای مفید به: