

الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی

و کاربرد آن در سیاست گذاری پولی کشورهای نفتی

www.ketab.ir

دکتر داود منظور

دانشیار دانشگاه امام صادق (ع)

سرشناسه:	منظور، داود، ۱۳۴۳-
عنوان و نام پدیدآور:	الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی و کاربرد آن در سیاست‌گذاری پولی کشورهای نفتی / داود منظور.
مشخصات نشر:	تهران: مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری:	۱۴۴ ص.
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۳۳۸-۲۴۲-۸
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیا
یادداشت:	کتابنامه: [۱۳۱]-۱۳۸.
یادداشت:	نمایه.
موضوع:	تعادل (اقتصاد) -- الگوهای اقتصادسنجی
	Equilibrium (Economics) -- Econometric models
	نفت -- صنعت و تجارت -- امور مالی -- الگوهای ریاضی
	Petroleum industry and trade -- Finance -- Mathematical models
شناسه افزوده:	مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
رده‌بندی کنگره:	HB ۱۴۵
رده‌بندی دیویی:	۳۳۹/۵۰۹۵۱۹۵
شماره کتابشناسی ملی:	۹۷۳۶۸۹۴



نام کتاب: الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی و کاربرد آن در سیاست‌گذاری پولی کشورهای نفتی

تألیف: داود منظور

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: تابستان ۱۴۰۳

قیمت: ۳۳۰,۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۳۸-۲۴۲-۸

آمادسازی ادبی و هنری: دفتر خدمات پژوهشی مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ شهر

آدرس ناشر: خیابان شهید باهنر (نیاوران) - جمال‌آباد - خیابان شهید مختار عسگری - شماره ۶

تلفکس: ۳۶۱۱۶۸۵۲

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه.....	۵
فصل اول: نظریه الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی: رویکرد نیوکینزینی	
مقدمه.....	۷
۱-۱- اقتصاد نیوکینزینی.....	۷
۱-۲- مقایسه بین مدل‌های نیوکینزینی و کینزینی قدیم.....	۱۲
۱-۳- مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی.....	۱۶
۱-۳-۱- ساختار مدل‌ها.....	۱۶
۱-۳-۲- مکاتب مدل‌سازی.....	۱۹
۱-۳-۳- عناصر سازنده مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی نیوکینزینی.....	۲۰
فصل دوم: سیاست پولی در مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی	
۲-۱- قاعده اصلی و اولیه تیلور.....	۲۹
۲-۲- ورود دولت در مدل‌های نیوکینزینی.....	۳۱
۲-۳- طراحی و ورود نفت در مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی.....	۳۳
الف) نفت در مدل‌های مربوط به اقتصاد کشورهای واردکننده نفت.....	۳۳
ب) نفت در مدل‌های مربوط به اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت.....	۳۶
فصل سوم: مروری بر مطالعات انجام شده	
۳-۱- مطالعات انجام شده در زمینه سیاست‌های پولی و مالی: مورد کشورهای واردکننده نفت.....	۳۹
۳-۲- مطالعات انجام شده در زمینه شوک‌های قیمت مواد خام صادراتی: مورد کشورهای صادرکننده مواد خام.....	۵۰
۳-۳- مطالعات انجام شده در خصوص ورود دولت در مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی.....	۵۷
۳-۴- مطالعات انجام شده در زمینه مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی در ایران.....	۶۵
۳-۵- خلاصه و جمع‌بندی.....	۷۰

فصل چهارم: توصیف یک مدل تعادل عمومی بویای تصادفی برای کشورهای نفتی

مقدمه	۸۷
۴-۱- استخراج معادلات مدل تعادل عمومی بویای تصادفی	۸۸
۴-۱-۱- خانوارها	۸۹
رفتار پس انداز و مصرف خانوارها	۹۶
انباشت سرمایه و سرمایه گذاری	۹۶
تصمیم خانوارها برای عرضه نیروی کار و معادله تعیین دستمزد	۹۷
۴-۱-۲- بنگاه ها	۱۰۲
رفتار بنگاه تولیدکننده کالای نهایی	۱۰۲
بنگاه های تولیدکننده کالاهای واسطه	۱۰۴
۴-۱-۳- دولت و بانک مرکزی	۱۰۹
۴-۱-۴- سیاست گذاری پولی	۱۱۳
۴-۱-۵- تسویه بازار	۱۱۶
۴-۲- خطی سازی معادلات الگو	۱۱۶
معادلات ساختاری	۱۱۷
معادلات شوک های ساختاری	۱۲۰
۴-۳- الگوریتم محاسباتی برای حل سیاست گذاری صلاححیدی بانک مرکزی	۱۲۱
مسئله بهینه یابی	۱۲۳
تعهد	۱۲۴
صلاححید	۱۲۷
منابع و مأخذ	۱۳۱
نمایه	۱۳۹

مقدمه

از دهه ۱۹۸۰ میلادی اقتصاددانان در تحلیل‌های کلان اقتصادی توجه ویژه‌ای به مدل‌های پویا که دارای پایه‌هایی در اقتصاد خرد هستند، داشته‌اند و این توجه و اقبال با گذشت زمان و گسترش ابزارهای ریاضی و محاسباتی در اختیار محققان اقتصادی رو به افزایش است.

گسترش مکتب ادوار تجاری حقیقی (RBC) در دهه ۱۹۸۰ میلادی در واقع انقلابی در تحلیل‌های کلان اقتصادی به شمار می‌رفت چرا که: اولاً این مکتب با گسترش چهارچوب تحلیلی تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) که در آن خانوارها و بنگاه‌ها و سایر کارگزاران اقتصادی اقدام به بهینه‌یابی می‌کنند، پایه خرد برای تحلیل روابط کلان اقتصادی فراهم آورد که قبلاً نبود آن مورد انتقاد منتقدان اقتصاد کلان قرار داشت. ثانیاً، به دلیل نیاز تکنیکی به ابزار ریاضی در حل این مدل‌ها، انبوهی از ابزارهای کمی محاسباتی از علم ریاضی وارد اقتصاد شده و گسترش یافتند. ثالثاً، برخلاف مکاتب پیشین اقتصادی که بر سیاست‌های پولی و مالی به عنوان دلیل نوسان‌های اقتصادی تأکید می‌کردند، این مکتب با تکیه بر شوک‌های فناورانه امکان تبیین نوسان‌های اقتصادی با تکیه بر عوامل طرف عرضه را نیز به ادبیات اقتصادی معرفی کرد؛ البته علی‌رغم تأثیر عظیمی که مکتب ادوار تجاری حقیقی در ادبیات اقتصادی بر جای گذاشت، به دو دلیل عمده استفاده از آن در مطالعات اقتصادی رو به افول گذاشت که عبارت بودند از: تأکید بیش‌ازحد بر شوک‌های فناوری به عنوان منبع ادوار تجاری و پیش‌بینی خنثی بودن پول که برخلاف شواهد تجربی مشاهده‌شده (حداقل در کوتاه‌مدت) است.

به این ترتیب اقتصاددانان برای بهره‌گیری از خصوصیات مثبت مکتب ادوار تجاری حقیقی، با وارد کردن رقابت ناقص و چسبندگی‌های اسمی در چهارچوب تحلیلی تعادل عمومی پویای تصادفی، مدل‌های نیوکینزینی را بسط دادند. مدل‌های نیوکینزینی علاوه بر اینکه پایه‌های خرد برای تحلیل‌های کلان اقتصادی فراهم می‌کنند، به خوبی می‌توانند اثر سیاست‌های پولی را در نوسان‌های کلان اقتصادی نشان دهند و به عبارتی الگوواره نئوکلاسیکی را با الگوواره کینزینی با هم پیوند داده‌اند.

این کتاب در چهار فصل سازماندهی شده است. در فصل اول ادبیات نظری الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی مرور شده است. ابتدا به تشریح بستر پیدایش و گسترش مدل‌های تعادل

عمومی پویای تصادفی و تبیین ویژگی‌های این مدل‌ها پرداخته می‌شود که به شکل تلویحی چرایی به‌کارگیری این مدل‌ها در ساخت چهارچوب تحلیلی این طرح را نشان می‌دهد. در فصل دوم نحوه ورود سیاست پولی و نفت در مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی تبیین می‌شود. فصل سوم برخی از مطالعات انجام شده در زمینه ساخت مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی برای تحلیل اثرهای سیاست‌های پولی یا مالی به تفکیک کشورهای واردکننده و صادرکننده نفت مرور شده و نیز به مطالعات انجام شده در داخل کشور برای ساخت این مدل‌ها اشاره می‌شود. در فصل چهارم به توصیف یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی مناسب برای کشورهای نفتی با توجه به ساختارهای اقتصاد این کشورها می‌پردازیم. برای این منظور ابتدا ساختار مدل و شرایط مرتبه اول آن و سپس شکل لگاریتم - خطی سیستم معادلات استخراج و ارائه می‌گردد.