



اقتصادسنجی کاربردی

داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی

کاربرد نرم‌افزارهای Stata و MATLAB

مدل‌های آماری

تألیف:

امینه شبانی

دکتر پرویز محمدزاده

(دانشیار دانشگاه تبریز)

دکتر حسین اصغرپور

(دانشیار دانشگاه تبریز)

سرشناسه	: شیبائی، امینه، ۱۳۶۲.
عنوان و پدیدآور	: اقتصادسنجی کاربردی داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی کاربرد نرم‌افزارهای Eviews، Stata و MATLAB مدل‌های ایستا/تألیف: امینه شیبائی، دکتر پرویز محمد زاده، دکتر حسین اصغرپور
مشخصات نشر	: نور علم.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۵ ص. جدول، نمودار، مصور.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۱۹۴-۲
وضعیت فهرست‌نویسی	: براساس اطلاعات فیپا (فهرست‌نویسی پیش از انتشار).
یادداشت	: کتابنامه ص ۱۴۴-۱۴۵.
یادداشت	: شیبائی، امینه، ۱۳۶۲، مؤلف.
یادداشت	: محمد زاده، پرویز، ۱۳۵۳، مؤلف.
یادداشت	: اصغرپور، حسین، ۱۳۵۴، مؤلف.
موضوع	: اقتصادسنجی.
موضوع	: آمار فضایی.
موضوع	: اقتصادسنجی - نرم‌افزار.
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹ الف ۷۹۳ ش / ۱۳۹ HB
رده‌بندی دیویی	: ۳۳۰/۰۴

نشر نور علم: تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۲۵۹ - ط ۴ - واحد ۸ تلفن: ۶۶۴۰۵۸۹۴ و ۶۶۴۰۵۸۸۰
 ۰۹۱۲۳۳۳۴۲۲۹ @yoreelm@yahoo.com فروشگاه در تهران: دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

اقتصادسنجی کاربردی داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی کاربرد نرم‌افزارهای Eviews، Stata و MATLAB مدل‌های ایستا

تألیف: امینه شیبائی، دکتر پرویز محمد زاده، دکتر حسین اصغرپور
 ناشر: نور علم

شمارگان: ۵۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۱۹۴-۲

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

چاپ و صحافی: الغدير

قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان

موبایل کار: در صورت عدم دسترسی به کتابهای این انتشارات، از طریق تماس با شماره زیر
 ۰۹۱۲۳۳۳۴۲۲۹ کتابها با پست به تمام نقاط ایران ارسال می شود.

۳	پیشگفتار
۵	فصل اول: مقدمه‌ای بر داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی
۶	مدل‌های تابلویی
۹	اقتصادسنجی فضائی
۱۴	فصل دوم: آزمون‌های اقتصادسنجی داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی
۱۵	آزمون‌های ریشه واحد داده‌های تابلویی
۱۵	آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی فضایی
۱۶	آزمون‌های تشخیص در داده‌های تابلویی
۱۷	آزمون‌های تشخیص در داده‌های تابلویی فضایی
۱۹	فصل سوم: نحوه‌ی تشکیل فایل داده‌ای
۲۰	نحوه تشکیل فایل داده‌ای در نرم‌افزار Stata
۲۲	نحوه تشکیل فایل داده‌ای در نرم‌افزار Eviews
۲۶	نحوه تشکیل فایل داده‌ای در نرم‌افزار MATLAB
۲۸	فصل چهارم: نحوه‌ی تخمین مدل‌ها
۲۹	تخمین مدل رگرسیونی با داده‌های تابلویی با استفاده از نرم‌افزار Stata 13
۲۹	دستورهای آزمون ریشه واحد داده‌های تابلویی
۳۱	دستور آزمون همجمعی در داده‌های تابلویی
۳۲	دستور آزمون وجود اثرات ثابت
۳۴	دستور آزمون وجود اثرات تصادفی
۳۷	دستور آزمون هاسمن

تخمین مدل رگرسیونی با داده‌های تابلویی با استفاده از نرم‌افزار Eviews 8	۴۱
تخمین مدل رگرسیونی با داده‌های تابلویی فضایی با استفاده از نرم‌افزار MATLAB	۵۱
کد آزمون LM برای بررسی وجود اثرات وقفه‌ی فضایی	۵۲
کد آزمون LM برای بررسی وجود اثرات خطای فضایی	۵۴
کد آزمون هاسمن فضایی	۵۸
کد تخمین به روش اثرات ثابت-وقفه‌ی فضایی	۶۱
کد تخمین به روش اثرات تصادفی-خطای فضایی	۷۵
تخمین مدل گویونر با داده‌های تابلویی فضایی با استفاده از نرم‌افزار Stata	۸۵
کد آزمون x-mle	۱۰۲
منابع و مآخذ	۱۴۴

پیشگفتار

حوزه‌ی اقتصادسنجی یکی از پرمخاطب‌ترین حوزه‌های اقتصادی است و امروزه به دلیل استفاده از تکنیک‌های آن در مطالعات تجربی، کانون توجه قرار گرفته است. در یک تقسیم‌بندی ماهیت داده‌ها، مدل‌های اقتصادسنجی را می‌توان به سه دسته‌ی مدل‌های با داده‌های مقطعی، مدل‌های با داده‌های سری زمانی و مدل‌هایی با داده‌های تابلویی تقسیم نمود که با لحاظ کردن یا لحاظ نکردن موقعیت مکانی داده‌ها (اثرات همسایگی)، می‌توان مدل‌های اقتصادسنجی را به دو دسته مدل‌های متعارف و مدل‌های فضایی طبقه‌بندی نمود. همچنین وجود ارتباط مکانی و یا به عبارتی همسایگی، میان متغیرهای مدل را می‌توان هم در مدل‌های مقطعی و هم در مدل‌های تابلویی مدل‌سازی کرد. در مدل‌ها در نوع خود دارای تنوع قابل توجهی هستند.

در این نگارش، به روشی از ساده‌ترین مدل‌های اقتصادسنجی تابلویی و فضایی تابلویی توسط نرم‌افزارهایی کاربردی اشاره خواهد شد. سایر حالت‌های موجود، تابلویی فضایی و مقطعی فضایی، از منابع مختلف قابل مطالعه هستند. نرم‌افزارهای کاربردی مورد مطالعه در این کتاب، به دو روش دستورنویسی و استفاده از آکسون آموزش داده می‌شود. روش دستورنویسی با اجرای برنامه‌هایی همراه خواهد بود که برخی از کدها به عنوان نمونه در داخل متن آورده شده‌اند و بقیه در سی دی همراه کتاب عرضه می‌گردد. در این کتاب، تلاش شده است تا به طور خلاصه و مفید، روش استفاده از نرم‌افزارهای فوق‌الذکر به منظور تخمین مدل‌های تابلویی و تابلویی فضایی با استفاده از الگوهای ساده، آموزش داده شوند. مباحث اقتصادی در حالت کلی می‌توانند در دو نوع مدل‌های ایستا و مدل‌های پویا نیز طبقه‌بندی شوند که این حلد کتاب، بر مبنای مدل‌های ایستا طراحی شده است.

فصل اول به بیان کلیاتی از مدل‌های تابلویی و تابلویی فضایی اختصاص داده شده است. در این فصل، الگوهای از مدل‌های تابلویی فضایی و نیز نحوه‌ی تشکیل دادن ماتریس مجاورت آورده شده است. در فصل دوم، آزمون‌های اقتصادسنجی مربوط به داده‌های تابلویی و تابلویی فضایی به تفکیک توضیح داده می‌شوند. فصل سوم به نحوه‌ی تشکیل فایل داده‌ای اختصاص دارد و فصل چهارم تخمین مدل و انجام آزمون‌های بیان شده در فصل دوم توسط سه نرم‌افزار

مختلف، به دو روش، است. لازم به توضیح است به منظور یادگیری بهتر، کنار آموزش تخمین مدل‌ها و انجام آزمون‌های مختلف، مثال یا مثال‌هایی از اطلاعات حقیقی اقتصادی آورده شده است.

با توجه به پیشرفت حوزه اقتصادسنجی در بهبود پیش‌بینی‌های داخلی، منطقه‌ای و جهانی، نرم‌افزارهای مختلفی طراحی شده‌اند که در مطالعات اقتصادی و غیراقتصادی قابل استفاده هستند. از جمله GAUSS، LIMDEP، NLOGIT، Maple، R، SAS، SPSS، MATLAB، EViews، Mathemtica، SHAZAM و Stata که در کتاب حاضر، کاربرد سه نرم‌افزار EViews، Stata و MATLAB به دلیل پرکاربرد بودن در هر سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری مورد توجه قرار می‌گیرند.

با توجه به اینکه این اثر نه‌تنها از اشکال نیست، لذا از تمامی استادان، دانشجویان و پژوهشگران محترم مشتاقانه درخواست می‌شود که در صورت مطالعه‌ی این کتاب، با نظرها و پیشنهاد‌های سازنده‌ی خویش از طریق ایمیل‌های pmohamadzadeh@gmail.com یا asgharpurh@gmail.com و یا a.shibani@gmail.com مؤلفین این اثر را جهت بهبود کیفی مباحث یاری فرمایند.

با تشکر
مؤلفین کتاب
تابستان ۱۳۹۴