

به نام خداوند جان و فرد

مدل سازی معادلات ساختاری

با تأکید بر سازه‌های بازتابنده و سازنده

(با به کارگیری نرم‌افزارهای LISREL ، PLS ، و Amos)

دکتر منصور مومنی

(هیأت علمی دانشگاه تهران)

مهندس مجتبی دشتی - سونا بایرامزاده - ندا سلطان محمدی

سرشناسه:	مومنی، منصور، ۱۳۴۴-
عنوان و نام پدیدآور:	مدل سازی معادلات ساختاری با تاکید بر سازه های بازتابی و سازنده (با به کارگیری نرم افزارهای LIREL، PLS و Amos/منصور مومنی، مجتبی دشتی، ندا سلطان محمدی، سونا بایرام زاده
مشخصات نشر:	تهران: منصور مومنی، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری:	۲۶۳ص: مصور، جدول، نمودار + یک عدد لوح فشرده.
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۰۴۸۹-۲۳-۹
وضعیت فهرست نویسی:	فیا
موضوع:	نرم افزار لیسرل
موضوع:	نمونه سازی معادلات ساختاری
موضوع:	نمونه سازی معادلات ساختاری - نرم افزار
موضوع:	سازه - نرم افزار
شناسه افزوده:	بایرام زاده، سونا
شناسه افزوده:	سلطان محمدی، ندا
رده بندی کنگره:	۱۳۹۱ م ۳۴۳ / ۳ / Q۲۷۸
رده بندی دیویی:	۵۱۹/۵۳۵
شماره کتابشناسی ملی:	۲۹۸۷۶۲۷

نام کتاب: مدل سازی معادلات ساختاری با تاکید بر سازه های بازتابی و سازنده
نویسندگان: دکتر منصور مومنی، مهندس مجتبی دشتی، سونا بایرام زاده، و ندا سلطان محمدی
ناشر: مولف
چاپ اول: تابستان ۱۳۹۲
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
چاپ و صحافی: گنج شایگان
قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال
مراکز پخش:

مهریان: ۶- ۶۶۹۷۳۱۷۵ (۰۲۱)

دانش نگار (دانشیران): ۶۶۴۰۰۲۲۰ - ۶۶۴۰۰۱۴۴ (۰۲۱)

توحید دانش: ۶۶۴۰۸۵۰۱ - ۶۶۴۹۰۲۰۹ (۰۲۱)

نویسنده: ۶۱۱۱۷۶۵۸ (۰۲۱)

پیشگفتار

این کتاب می‌کوشد نخست مفاهیم پایه‌ای مدل‌سازی معادلات ساختاری را بیان کند و در ادامه به تفاوت دو گونه از مدل‌های معادلات ساختاری بپردازد. همچنین آموزش چگونگی به‌کارگیری نرم‌افزارهای مربوطه نیز بخشی از اهداف نگارش این کتاب بوده است.

در این کتاب، نویسندگان تلاش کرده‌اند تا در فصل یکم مفاهیم اولیه مدل‌سازی معادلات ساختاری گفته شود. فصل دوم به تکنیک‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری می‌پردازد. در فصل سوم تلاش شده است تا سازه‌های بازتابی و سازنده بیان و تفاوت آن‌ها تشریح شود. فصل چهارم به چگونگی مدل‌سازی در نرم‌افزار LISREL می‌پردازد. در فصل پنجم نیز به چگونگی مدل‌سازی در نرم‌افزار PLS پرداخته می‌شود. در فصل ششم به معرفی نرم‌افزار Amos پرداخته شده است. در فصل هفتم نیز چگونگی ورود داده‌ها در SPSS و کارهای آماری که لازم است خواننده با این نرم‌افزار انجام دهد آموزش داده شده است.

در لوح فشرده (CD) همراه کتاب چهار نرم‌افزار SPSS، LISREL، PLS، و Amos آورده شده است. چگونگی نصب هر نرم‌افزار نیز در فایل جداگانه‌ای آورده شده است تا کاربران گرامی بتوانند به سادگی آن‌ها را نصب کنند.

گرچه تلاش زیادی شده است که مطالب بدون ایراد باشد، ولی بدون شک خالی از اشکال نخواهد بود. از شما خواننده گرامی درخواست می‌شود هرگونه پیشنهادی برای

بهبود کیفیت کتاب دارید و یا هر اشکالی در آن می‌بینید به آدرس الکترونیکی

mmomeni@ut.ac.ir بفرستید تا نظرات ارزشمند شما در چاپ آتی به کار گرفته شود.

در این جا لازم می‌دانیم از دکتر حمیدرضا یزدانی که پیش از نگارش این کتاب،

رهنمودهای ارزشمندی را یادآور شدند و برخی از مطالب را ویرایش کردند سپاس‌گزاری

کنیم. همچنین از آقای دکتر سیدمصطفی حدادی که در تهیه مطالب مربوط به Amos

همکاری ارزشمندی داشتند سپاس‌گزاریم.

منصور مومنی

محبی دشتی - سونا بایرام زاده - ندا سلطان محمدی

فصل یکم: مفاهیم اولیه مدل سازی معادلات ساختاری

۱-۱ مقدمه.....	۱
۱-۲ مدل سازی معادلات ساختاری چیست؟.....	۲
۱-۳ سازه چیست.....	۴
۱-۴ ضرورت مدل سازی معادلات ساختاری.....	۶
۱-۵ مدل های معادله ساختاری چهارمانی و چگونه به کار می روند؟.....	۷
۱-۶ دلیل به کار گیری مدل های معادله ساختاری چیست؟.....	۹
۱-۷ روش ترسیم اجزای اصلی مدل معادلات ساختاری.....	۱۱
۱-۷-۱ متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده.....	۱۳
۱-۷-۲ مربع ها (مستطیل ها) و بیضی ها (دایره ها).....	۱۴
۱-۷-۳ مسیر و پیکان های یک طرفه و دو طرفه.....	۱۵
۱-۷-۴ متغیرهای وابسته و مستقل.....	۱۶
۱-۸ مدل اندازه گیری و مدل ساختاری در مدل سازی معادلات ساختاری.....	۱۸
۱-۹ تاریخچه مدل سازی معادلات ساختاری.....	۱۹
۱-۱۰ نرم افزارهای SEM.....	۲۲
۱-۱۱ خلاصه.....	۲۶

فصل دوم: سازه های بازتابنده و سازنده

۲-۱ مقدمه.....	۲۸
۲-۲ مروری بر واژگان.....	۲۹
۲-۳ معیارهایی برای شناخت و تمایز سازه های بازتابنده و سازنده.....	۳۴
۲-۴ تشخیص سازه های بازتابنده و سازنده از روی سوالات پرسشنامه.....	۵۰
۲-۵ سازه های سازنده در برابر سازه های چندبعدی.....	۵۱

۵۶	۲-۶ تشخیص نادرست سازه‌های سازنده.....
۶۶	۲-۷ پس از تشخیص سازه‌های سازنده چه باید کرد؟.....
۶۷	۲-۸ اعتبارسنجی.....
۷۰	۲-۹ سازه‌های شاخص سازنده و بازتابنده چندبعدی.....
۷۶	۲-۱۰ خلاصه.....

فصل سوم: تکنیک‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری

۷۹	۳-۱ مقدمه.....
۸۰	۳-۲ پیش از گردآوری داده‌ها.....
۸۲	۳-۳ خلاصه‌ای از ادبیات مرتبط با ارزیابی و تحلیل سازه‌های سازنده.....
۸۸	۳-۴ معرفی.....
۹۰	۳-۵ مثال مدل پذیرش فناوری.....
۹۳	۳-۶ مثالی با به کارگیری تکنیک‌های SEM در برابر تکنیک‌های آماری نسل اول.....
۹۵	۳-۶-۱ تحلیل داده‌ها با رگرسیون خطی.....
۹۸	۳-۶-۲ تحلیل داده‌ها با لیزرل.....
۱۰۱	۳-۶-۳ تحلیل داده‌ها با PLS.....
۱۰۵	۳-۷ بررسی مدل‌های پژوهشی مدل‌سازی معادلات ساختاری.....
۱۰۵	۳-۷-۱ هماهنگی نموداری.....
۱۱۰	۳-۷-۲ دو روش اولیه تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری.....
۱۱۸	۳-۸ آماره‌ها در مدل‌سازی معادلات ساختاری.....
۱۲۳	۳-۹ چه زمانی به کارگیری رگرسیون خطی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری برتری دارد؟.....
۱۲۴	۳-۹-۱ تفسیر روابط علی در SEM.....
۱۲۶	۳-۹-۲ مفروضات تحلیلی اصلی SEM.....
۱۲۷	۳-۱۰ خلاصه.....

فصل چهارم: مدل‌سازی در نرم‌افزار لیزرل

۱۲۹	۴-۱ مقدمه.....
-----	----------------

۱۳۰	 ۴-۲ گام‌های مدل‌سازی در نرم‌افزار لیزرل
۱۳۰	 ۴-۲-۱ تدوین مدل
۱۳۶	 ۴-۲-۲ بررسی همانندی مدل
۱۳۷	 ۴-۲-۳ برآورد مدل
۱۳۷	 ۴-۲-۴ بررسی شاخص‌های تناسب و اعداد معناداری
۱۳۸	 ۴-۲-۵ اصلاح مدل
۱۳۹	 ۴-۲-۶ گزارش مدل
۱۳۹	 ۴-۳ راهنمای به کارگیری نرم‌افزار لیزرل
۱۶۹	 ۴-۴ روش ارائه نتایج در پایان‌نامه و مقاله
۱۷۲	 ۴-۵ مثال کامل‌تر پذیرش تکنولوژی

فصل پنجم: مدل‌سازی در نرم‌افزار PLS

۱۹۴	 ۵-۱ مقدمه
۱۹۴	 ۵-۲ گام‌های مدل‌سازی در نرم‌افزار PLS

فصل ششم: مدل‌سازی در نرم‌افزار Amos

۲۱۰	 ۶-۱ مقدمه
۲۱۲	 ۶-۲ گام‌های به کارگیری نرم‌افزار Amos
۲۱۲	 ۶-۳ استخراج مدل پژوهش
۲۱۴	 ۶-۴ طراحی مدل پژوهش در نرم‌افزار
۲۱۹	 ۶-۵ حل مدل و تحلیل نتایج
۲۳۰	 ۶-۶ ارزیابی مدل
۲۳۱	 ۶-۷ اصلاح و بهبود برازش مدل

فصل هفتم: آشنایی مقدماتی با نرم‌افزار SPSS

۲۳۳	 ۷-۱ مقدمه
-----	-----------------

۲۳۴	۷-۲ معرفی متوها.....
۲۳۶	۷-۳ تعریف متغیرها.....
۲۴۲	۷-۴ ورود داده‌ها.....
۲۴۳	۷-۵ کار با داده‌ها.....
۲۴۳	۷-۵-۱ مرتب کردن (Sort) داده‌ها بر اساس یک متغیر.....
۲۴۴	۷-۵-۲ تفکیک یک فایل (Split File).....
۲۴۵	۷-۵-۳ انتخاب موارد (Select Cases).....
۲۴۶	۷-۶ رگرسیون خطی ساده.....
۲۴۹	۷-۷ آلفای کرونباخ.....
۲۵۱	۷-۸ تحلیل عاملی.....
۲۵۶	کتاب‌نامه.....
۲۶۰	واژه‌نامه.....
۲۶۳	حروف یونانی.....