

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## مدل سازی معادلات ساختاری با

# AMOS

**دکتر سعید پهلوان شریف**

استاد دانشگاه Taylor's مالزی

عضو رسمی SPSS مالزی با حق رای

عضو کمیته‌ی کاری SAS مالزی

**مهندس وحید مهدویان**

دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه هنر اصفهان

مدیر نظارت بر اجرای ضوابط شهرسازی شهرداری اصفهان

نایب رئیس گروه تخصصی معماری سازمان نظام مهندسی استان اصفهان

**انتشارات پیشه**

سرشناسه	: پهلوان شریف، ۱۳۵۹
عنوان و نام پدیدآور	: مدل سلسزی معادلات ساختاری با AMOS/سعید پهلوان شریف، وحید مهدویان.
مشخصات نشر	: تهران: بیشه ۱۳۹۴
مشخصات ظاهری	: ۱۴۰ص.: مصور.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۸۷-۰۵-۸
شناسه افزوده	: مهدویان، وحید
موضوع	: آموس (فایل کامپیوتر)
موضوع	: نمونه سازی معادلات ساختاری—نرم افزار
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۳ م۴/پ/ QA۲۷۸
رده بندی دیویی	: ۵۱۹/۵۳۵
شماره کتابشناسی	: ۳۷۲۴۹۶۸
ملی	

## مدل سازی معادلات ساختاری با AMOS

ناشر : بیشه

مؤلف : دکتر سعید پهلوان شریف، مهندس وحید مهدویان

شمارگان : ۲۰ جلد

نوبت چاپ : دوم ۱۴۰۳

قیمت : ۲۰۰۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۸۷-۰۵-۸

مرکز پخش: رایانه کتاب فاضل (انتشارات بیشه) [www.bisheh-fazel.ir](http://www.bisheh-fazel.ir)

تهران، میدان انقلاب، خ کارگر جنوبی، خ روانمهر، نرسیده به خیابان اردیبهشت،  
کوچه دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۴ تلفن: ۰۹۱۲۱۹۷۹۹۷۰، ۰۶۶۹۶۳۷۹۵، ۰۶۶۹۵۴۰۱۸

## فهرست مطالب

فصل اول: آشنایی با مدل معادلات ساختاری	۷
۱-۱ چرا مدل معادلات ساختاری؟	۷
۲-۱ متغیرهای پنهان و مشاهده‌پذیر	۸
۳-۱ VB-SEM و CB-SEM	۱۱
۴-۱ متغیرهای پنهان انعکاسی و ترکیبی	۱۲
۵-۱ نرم افزار Amos	۱۵
۶-۱ برازش مدل (Model Fit)	۱۶
۷-۱ اجرای SEM در پنج گام	۱۹
۸-۱ مدل تحقیق استفاده شده در کتاب	۲۵
فصل دوم: آماده‌سازی داده‌ها	۲۹
۱-۲ مقدمه	۲۹
۲-۲ شناسایی و تصحیح اشتباهات رخ داده هنگام وارد کردن اطلاعات	۳۱
۳-۲ شناسایی و حذف کیس‌های بی‌تفاوت	۳۳
۴-۲ شناسایی و رسیدگی به داده‌های مفقود	۳۵
۵-۲ پیشگیری از مفقود شدن داده‌ها!	۴۱
۶-۲ شناسایی و رسیدگی به نمونه‌های پرت	۴۲
۷-۲ بررسی پیش فرض نرمال چند متغیره بودن	۴۵
فصل سوم: رسم مدل در محیط Amos	۴۹
فصل چهارم: تحلیل عاملی تأییدی (CFA)	۵۹
۱-۴ مقدمه	۵۹
۲-۴ اجرای تحلیل عاملی تأییدی (CFA) در Amos	۶۰
۳-۴ بررسی پیش شرط نرمال بودن و شناسایی متغیرهای پرت	۶۴
۴-۴ ارزیابی بار عاملی نشانگرها	۶۶
۵-۴ ارزیابی برازش مدل (Model Fit)	۶۹
۶-۴ بررسی پایایی و روایی سازه‌ای	۸۰
فصل پنجم: مدل معادلات ساختاری (SEM)	۸۵
۱-۵ اجرای تحلیل مدل معادلات ساختاری (SEM) در Amos	۸۵

۸۷.....	۲-۵ ارزیابی نتایج مدل معادلات ساختاری (SEM)
۹۱.....	فصل ششم: متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر
۹۷.....	فصل هفتم: تحلیل میانجی
۹۷.....	۱-۷ مقدمه
۹۸.....	۲-۷ روش بارون و کنی (Baron and Kenny)
۱۰۰.....	۳-۷ روش اجرای بارون و کنی با استفاده از Amos
۱۰۸.....	۴-۷ آزمون سابل (Sobel Test)
۱۰۹.....	۵-۷ روش بوت استرپینگ (Bootstrapping)
۱۱۷.....	فصل هشتم: تحلیل تعدیل‌گر
۱۱۷.....	۱-۸ مقدمه
۱۱۸.....	۲-۸ اجرای تحلیل چندگروهی (Multigroup Analysis) در Amos
۱۲۶.....	۳-۸ اجرای تحلیل اثر متقابل (Interaction) در Amos
۱۳۳.....	واژه‌نامه‌ی انگلیسی به فارسی
۱۳۹.....	فهرست منابع