
درآمدی بر روش پژوهش اجتماعی:

رویکرد تحلیل کمی در علوم اجتماعی

با نرم افزار SPSS for Windows

علی ساعی

(عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس)



دانشگاه تربیت مدرس اسلامی
مکتبه آماری اسلامی



تشریف امدادی

برای کار خود

سید علی شریعتی

دانشیزه

میراث اسلامی

سید علی

فهرست

۱۹	پیش درآمد
۱۱	فصل یکم: درآمدی بر پژوهش علمی
۱۳	چیستی پژوهش علمی
۱۴	مسئله پژوهش
۱۵	تبیین تئوریک
۱۶	ملاک های فرضیه خوب
۱۶	اهمیت فرضیه
۱۷	مدل تحلیلی
۱۷	عملیاتی کردن
۱۹	متغیر
۲۰	اندازه گیری
۲۱	سطوح اندازه گیری
۲۲	فازی سازی
۲۴	سطح تحلیل
۲۵	تعیین جمعیت آماری
۲۵	تعیین نمونه آماری
۲۵	برآورد حجم نمونه
۲۷	روش های نمونه گیری
۳۰	تبیین تجربی
۳۵	معرفی تحلیل آماری
۳۵	تمرین

۱۰۵	ضریب گودمن و کروسکال
۱۰۶	ب. سطح سنجش تربیتی
۱۱۲	ضریب گاما
۱۱۴	ضریب رتبه‌ای اسپرمن
۱۱۴	رد یا تأیید فرضیه
۱۱۹	فصل چهارم: ضریب همبستگی پیرسون
۱۲۱	پیش درآمد
۱۲۲	ضریب همبستگی پیرسون
۱۲۲	نمودارهای پراکندگی
۱۲۳	مفروضات ضریب همبستگی پیرسون
۱۲۶	آزمون ضریب همبستگی
۱۲۹	فصل پنجم: ضرایب همبستگی تفکیکی و نیمه تفکیکی
۱۳۱	پیش درآمد
۱۳۱	ضرب همبستگی تفکیکی
۱۳۳	فرمول ضریب همبستگی تفکیکی
۱۳۴	ضریب همبستگی نیمه تفکیکی
۱۳۷	فصل ششم: تحلیل رگرسیون
۱۳۹	پیش درآمد
۱۳۹	مبانی نظری تحلیل رگرسیون
۱۴۱	رابطه رگرسیون با همبستگی
۱۴۲	عناصر تحلیل رگرسیون
۱۴۴	ضریب همبستگی رگرسیون
۱۴۵	ضریب تعیین
۱۴۶	ضریب عدم تعیین
۱۴۶	ضریب تعدیل شده
۱۴۸	معادله رگرسیون
۱۴۹	انواع تابع
۱۴۹	روش حداقل مربعات
۱۴۹	خطای پیش‌بینی
۱۵۰	اشتباه استاندارد برآورده
۱۵۰	معادله استاندارد

۳۷	فصل دوم: جدول‌های توزیع فراوانی یک متغیری
۳۹	پیش درآمد
۳۹	مفاهیم بنیادی دانش آمار
۴۰	انواع آمار
۴۱	جمعیت آماری
۴۱	نمونه آماری
۴۱	آماره
۴۲	پارامتر
۴۲	جدول توزیع فراوانی
۴۴	نسبت و درصد
۴۴	جدول‌های توزیع فراوانی یک متغیری
۴۵	گروه‌بندی داده‌ها
۴۶	مراحل گروه‌بندی
۴۸	رسم نمودار
۴۸	انواع نمودارها
۵۴	اندازه‌های گرایش مرکزی
۵۵	کاربرد آماره‌های گرایش مرکزی بر حسب سطح سنجش متغیر
۶۰	تفسیر
۶۰	میانگین وزنی
۶۱	ویژگی‌های میانگین
۶۲	مقایسه میانگین، میانه و نما
۶۴	اندازه‌های تغییرپذیری
۸۰	مساحت زیرمنحنی نرم‌افزار استاندارد
۸۳	داده‌آمایی با نرم‌افزار SPSS for Windows
۹۱	فصل سوم: جدول‌های توزیع فراوانی دو متغیری
۹۳	پیش درآمد
۹۳	آماره‌های جدول توزیع فراوانی دو متغیری بر حسب سطح سنجش آنها
۹۴	الف. سطح سنجش اسمی
۹۴	فرضیه‌ها
۹۴	فرمول‌های محاسبه کای اسکوئر (۶۲)
۹۶	رد یا تأیید فرضیه
۹۸	تصحیح کای اسکوئر

۱۵۱	محاسبه تکنیک تحلیل رگرسیون
۱۵۲	مراحل مقدماتی انجام تحلیل رگرسیون
۱۵۵	اشتباه استاندارد برآورد
۱۵۶	ضریب همبستگی چندگانه
۱۵۸	معادله رگرسیون استاندارد
۱۵۸	ماتریس معادله نرمال
۱۷۲	تحلیل رگرسیون با متغیرهای تصنیعی
۱۷۳	معادله رگرسیون با متغیر تصنیعی
۱۷۵	تمرین
۱۷۷	فصل هفتم: تحلیل مسیر
۱۷۹	پیش درآمد
۱۷۹	مکانیسم علی
۱۸۱	ضریب مسیر
۱۸۳	تمرین
۱۸۵	فصل هشتم: تحلیل واریانس
۱۸۷	پیش درآمد
۱۸۷	مبانی نظری تحلیل واریانس
۱۸۷	کاربرد تحلیل واریانس
۱۸۸	أنواع تحليل واريانس
۱۸۹	شاخص ميانگين مجدورات
۱۹۲	محاسبه تحلیل واریانس
۱۹۴	خلاصه محاسبات
۱۹۴	آزمون های مقایسه ای چندگانه
۱۹۵	روش کمترین تفاوت معنی داری
۱۹۸	تحلیل واریانس دو طرفه
۲۰۵	فصل نهم: آزمون آ و میانگین
۲۰۷	پیش درآمد
۲۰۸	آزمون فرضیه ها
۲۱۳	منابع

پیش درآمد

اندیشه محوری در نوشتار حاضر آن است که پایه پژوهش علمی مسئله است. در این رویکرد پژوهش علمی یک تلاش تعقلی و تجربی ناظر بر حل مسئله است. در این معنا حل مسئله نیازمند دو نوع تلاش است: ۱. تبیین تئوریک ۲. تبیین تجربی-انتقادی. تبیین تجربی مسبوق به تبیین تئوریک است و از طریق این تبیین در باب صدق یا کذب تبیین تئوریک داوری می شود. تحلیل کمی یکی از روش های دقیق تبیین تجربی است، با این حال این روش به مثابه یک استدلال آماری در بی یافتن نظم های تجربی^۱ است. استدلال آماری نیاز به بحث تئوریک و حتی تفسیر دارد و نباید از آن غفلت کرد.

در باب ساختار این کتاب باید گفت، متن حاضر با درآمدی بر پژوهش علمی آغاز شده است و در ادامه تکنیک های تحلیل کمی آموزش داده شده اند. تعدادی از این تکنیک ها عبارت اند از: تحلیل همبستگی، تحلیل رگرسیون، ضریب همبستگی تغییکی، ضریب همبستگی نیمه تفکیکی، تحلیل مسیر، تحلیل واریانس و آزمون^۲.

آموزش این تکنیک ها را با نرم افزار SPSS همراه ساخته ایم. نام این کتاب به دلیل تغییرات و اصلاحات زیز از تحلیل آماری با نرم افزار SPSS for Windows (درآمدی بر روشن تحقیق اجتماعی) به درآمدی بر روشن پژوهش اجتماعی: رویکرد تحلیل کمی در علوم اجتماعی تغییر یافته است.

۱. فصل اول با منطق جدید روش شناختی نوشته شده است؛
۲. در فصل اول مقیاس فازی با منطق فازی آموزش داده شده است و نیز بحث فازی سازی مفاهیم در فصل تحلیل رگرسیون قسمت رگرسیون متغیرهای ترتیبی