

آزمون آماری همبستگی به زبانی ساده

مؤلفین:

دکتر مهدی کلانتری

دکتر محمدرضا نظریان

دکتر زهرا شهبازی

www.ketab.ir



سرشناسه	:	کلانتری، مهدی، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام‌پیداآور	:	آزمون آماری همبستگی به زبانی ساده / مولفین مهدی کلانتری، محمدرضا نظریان، زهرا شهبازی
مشخصات نشر	:	رودهن: مهد پژوهش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۷۶ص: مصور، جدول، نمودار
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۹۹۸۳۳-۴-۶ : ۱۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
موضوع	:	همبستگی (آمار)
موضوع	:	Correlation (statistics)
شناسه افزوده	:	شهبازی، زهرا، ۱۳۵۰ -
شناسه افزوده	:	نظریان، محمدرضا، ۱۳۵۲ -
شناسه افزوده	:	Nazarian, mohammad Reza
رده بندی کنگره	:	HA ۳۱/۳/۵۸۴ ۱۳۹۸
رده بندی دیویی	:	۵۱۷/۵۳۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۶۵۰۴۱۶



آزمون آماری همبستگی به زبانی ساده

مؤلفین:

کلانتری، مهدی - نظریان، محمدرضا - شهبازی، زهرا

ناشر: نشر مهد پژوهش

صفحه‌بندی: فاطمه جلالی نیا

چاپ و صحافی: مهد پژوهش

نوبت و تاریخ چاپ: اول - ۱۳۹۸

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۹۸۳۳-۴-۶

تعداد صفحات: ۷۶ صفحه

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

آدرس: رودهن، جنب مجتمع دانشگاهی، پاساژ ملل، نشر مهد پژوهش - کد پستی:

۳۹۷۳۵-۱۵۴

Kalantari@oriau.ac.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	ترسیم همبستگی‌ها: نمودار پراکندگی
۵	نحوه رسم نمودار پراکندگی
۱۰	سوال‌هایی برای تمرین
۱۲	الگوی همبستگی
۱۲	همبستگی‌های خطی و غیر خطی (منحنی)
۱۵	عدم همبستگی
۱۶	همبستگی خطی مثبت و منفی
۱۸	شدت همبستگی
۱۹	اهمیت شناسایی الگوی همبستگی
۲۱	سوال‌هایی برای تمرین
۲۴	ضریب همبستگی
۲۴	منطق شکلی همبستگی خطی
۳۱	تفسیر ضریب همبستگی
۳۳	فرمول برای ضریب همبستگی
۳۴	مراحل محاسبه ضریب همبستگی
۳۷	سوال‌هایی برای تمرین

- ۳۹.....معنی داری ضریب همبستگی
- ۴۶.....سوال‌هایی برای تمرین
- ۴۸.....همبستگی و علیت
- ۴۸.....سه مسیر امکان پذیر رابطه‌ی علیت
- ۵۱.....مراحل آماری همبستگی در برابر روش های تحقیق همبستگی
- ۵۲.....سوال‌هایی برای تمرین
- ۵۳.....موضوعاتی در تفسیر ضریب همبستگی
- ۵۴.....محدودیت دامنه
- ۵۷.....غیر قابل اطمینان بودن اندازه‌گیری
- ۵۸.....تاثیر داده‌های پرت
- ۶۱.....سوال‌هایی برای تمرین
- ۶۴.....شدت یا توان و اندازه اثر در ضریب همبستگی
- ۶۶.....طرح ریزی برای اندازه نمونه
- ۶۶.....سوال‌هایی برای تمرین
- ۶۷.....نحوه استفاده از SPSS
- ۶۷.....نحوه رسم نمودار پراکندگی
- ۶۹.....نحوه پیدا کردن ضریب همبستگی

این کتاب به توضیح در مورد فرایند آماری می پردازد که به شما اجازه می دهد تا رابطه ی بین دو گروه از نمرات یا اعداد را بررسی کنید. برای توضیح بیشتر چند مثال رایج در دنیای واقعی را در نظر می گیریم. فرض کنید در میان دانش آموزان، رابطه ای بین نمرات دبیرستان و نمرات دانشگاه وجود دارد. اگرچه این رابطه، رابطه ای کامل نیست ولی معمولاً گفته می شود، دانش آموزانی که نمرات دبیرستان بالاتری دارند، مستعد گرفتن نمرات بهتری در دانشگاه هستند. به همین شکل، میان قد والدین و قد فرزندان آنها رابطه وجود دارد. والدین بلند قدتر، مستعد به دنیا آوردن کودکان بلند قدتری نسبت به والدین کوتاه قد هستند. باز هم باید گفت که این رابطه، رابطه ای کامل نیست، اگرچه الگوی کلی واضح است. حال به مثال جزئی تری می پردازیم.

یکصد و سیزده فرد متاهل در دانشگاه کوچک شهر سانتاکروز کالیفرنیا به پرسشنامه ای در روزنامه ی محلی در خصوص ازدواجشان پاسخ دادند (این بخش از مطالعه ی بزرگی بود که از سوی آرون و همکاران در سال ۲۰۰۰ انجام شد). در بخشی از این پرسشنامه، آنها به این سوال پاسخ دادند که، "کارها و کلاً همه چیز در حضور همسران چقدر لذت بخش و هیجان انگیز است؟" و در آن از معیار عدد ۱، برای گزینه "هزگز لذت بخش و هیجان انگیز نیست"، و از عدد ۵، برای "بسیار هیجان انگیز" استفاده کردند. همچنین این پرسشنامه شامل یک مقیاس استاندارد از ازدواج بود (که شامل مواردی همچون، "به طور کلی هرچند وقت یک بار فکر می کنید که همه چیز میان شما و همسران به خوبی پیش می رود؟")

محققان بسیار علاقمند بودند تا رابطه‌ی میان انجام کارهای هیجان انگیز به همراه همسر و میزان رضایت از ازدواج را که آن افراد گزارش کرده بودند، را کشف کنند. به عبارت دیگر، آنها می‌خواستند رابطه میان دو گروه از اعداد یا نمرات (گروهی از اعداد برای انجام کارهای هیجان انگیز و گروهی از اعداد دیگر برای سطح رضایتمندی از ازدواج) را مورد بررسی قرار بدهند. همانطور که در شکل ۱-۱۱ نشان داده شده، رابطه میان این گروه از پاسخها را به طور واضح می‌توان از طریق رسم نمودار نشان داد. محور افقی مربوط به پاسخ افراد به این پرسش است، "انجام کارها همراه به همسر چقدر هیجان انگیز است؟". محور عمودی مربوط به نمرات رضایت از همسر می‌باشد. نمره هر فرد در مورد دو متغیر به صورت نقطه نمایش داده شده است.