

به نام خدا

## انتخاب آزمون آماری

۱. بر اساس هدف و نوع متغیرها

هدف	داده های کمی با توزیع نرمال	داده های رتبه ای یا کمی غیر نرمال	داده های کیفی اسمی
مقایسه یک گروه با یک مقدار فرضی	آزمون تی یک نمونه ای	آزمون ویلکاکسون	آزمون خی - دو یا آزمون دو جمله ای
مقایسه دو گروه مستقل	آزمون تی برای نمونه های مستقل	آزمون من - ویتنی	آزمون دقیق فیشر (آزمون خی دو برای نمونه های بزرگ)
مقایسه دو گروه وابسته	آزمون زوجی	آزمون کروسکال	آزمون مک - نیمار
مقایسه سه گروه یا بیشتر (مستقل)	آزمون آنالیز واریانس یک راه	آزمون والیس	آزمون خی - دو
مقایسه سه گروه یا بیشتر (وابسته)	آزمون آنالیز واریانس با اندازه های مکرر	آزمون فریدمن	آزمون کوکران
اندازه همبستگی بین دو متغیر	آزمون ضریب همبستگی پیرسون	آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن	آزمون ضریب توافق
پیش بینی یک متغیر بر اساس یک یا چند متغیر	آزمون رگرسیون ساده یا غیر خطی	آزمون رگرسیون نا پارامتریک	آزمون رگرسیون لجستیک

۲. بر اساس تعداد متغیر، تعداد گروه و نرمال بودن جامعه

الف. یک متغیر:

انتخاب آزمون آماری برای یک متغیر	یک متغیر در یک گروه	یک متغیر در دو گروه	یک متغیر در بیش از دو گروه
متغیر نرمال	آزمون میانگین و انحراف معیار	آزمون تی	آزمون آنالیز واریانس
متغیر غیر نرمال	آزمون نسبت دو جمله ای	آزمون خی دو	آزمون خی دو

ب. دو متغیر

انتخاب آزمون آماری برای دو متغیر	هر دو پیوسته	یکی پیوسته و یکی گسسته	هر دو مقوله ای
متغیر نرمال	آزمون همبستگی	آزمون آنالیز واریانس	آزمون خی دو

ج. بیشتر از دو متغیر

انتخاب آزمون آماری برای بیشتر از دو متغیر	یک گروه	دو گروه و بیشتر
	آنالیز کواریانس آنالیز واریانس با اندازه های مکرر تحلیل عاملی رگرسیون چندگانه	تحلیل ممیزی آنالیز واریانس چند متغیره