

## آمار توصیفی و استنباطی

آمار به دو نوع اصلی تقسیم می‌شود: توصیفی و استنباطی. آمار توصیفی آماری است که الگوی پاسخ‌های افراد نمونه را تلخیص کرده و نشان می‌دهد. آمار توصیفی اطلاعاتی درباره مثلاً «متوسط» درآمد پاسخگویان فراهم می‌آورد یا نشان می‌دهد که سطح تحصیلات بر الگوی رأی دادن افراد نمونه مؤثر است یا خیر. اما ما عموماً در پی اطلاع از نگرش‌ها و خصوصیات مثلاً ۲۰۰۰ نفر اعضای نمونه نیستیم، بلکه در پی آن هستیم که نتایج نمونه را به جمعیت تعمیم دهیم. کار آمار استنباطی نشان دادن این نکته است که آیا الگوهای توصیف شده در نمونه، کاربردی در مورد جمعیتی که نمونه از آن انتخاب شده دارد یا خیر. با کمک آمار استنباطی می‌توانیم میزان نزدیکی آراء نمونه به آراء جمعیت را برآورد کنیم: آمار استنباطی ما را قادر به استنباط ویژگی‌های جمعیت از روی ویژگی‌های نمونه می‌کند.

تفاوت اصلی آمار توصیفی و استنباطی این است که در آمار توصیفی هیچ‌گاه نمی‌توان نتایج به دست آمده از نمونه آماری را به کل جمعیت آماری تعمیم داد. در حالی که در آمار استنباطی و یا تحلیلی می‌توان یافته‌های به دست آمده از نمونه آماری را به کل جمعیت آماری پژوهش تعمیم داد. مفهوم کانونی آمار استنباطی، تعمیم‌پذیری است.