

علم آمار با رقم و عدد شکل گرفته است و با شمارش، مقایسه، رابطه و تأثیر سر و کار دارد. این دانش کاربرد علمی مبانی ریاضی در جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و ارائه اطلاعات عددی است. بنابراین و بر طبق آنچه گفته شد، پیش از ورود به رشته آمار باید در علم ریاضی قوی باشید و بتوانید از رایانه نیز به شکل مطلوبی بهره بگیرید.

روش‌های آماری در علوم گوناگونی مانند زیست‌شناسی، اقتصاد، مهندسی، پزشکی، بهداشت عمومی، روانشناسی، بازاریابی، آموزش، ورزش و غیره کاربرد دارند. بنابراین علاقه‌مندان به رشته‌های مختلف، می‌توانند از دانش آمار در حوزه مورد علاقه خود استفاده کنند.

به دلیل گسترش استفاده از نرم‌افزارها در آمار، علاقه‌مندان به رایانه نیز می‌توانند در این رشته بسیار موفق عمل کنند. خلاقیت و نوآوری نقش مهمی در رشته آمار دارد. انتخاب آزمون، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری، طراحی آزمایش، استفاده از توزیع‌های آماری و غیره نیاز به کمی خلاقیت و ابتکار دارد.

این رشته مناسب افراد کنجکاو نیز هست. چون با استفاده از روش‌های آماری در موارد مختلف می‌توان حقایق را اثبات یا رد کرد. در کل افراد علاقه‌مند به ریاضی، محاسبات و بازی ریاضی، کنجکاو، پیگیر و جستجوکننده حقایق و طرفداران محاسبات پیچیده با رایانه در رشته آمار موفق‌تر هستند.

برخی از اصلی‌ترین مشاغل و زمینه‌های شغلی که یک فارغ‌التحصیل رشته آمار می‌تواند در آن‌ها شاغل شود عبارت هستند از:

طراحی آزمایش در تولیدات جدید و بهبود تولید

کنترل کیفیت آماری صنایع و سازمان‌ها

طراحی نمونه‌گیری و روش اجرای آن در تحقیقات و پژوهش‌ها

بهبود نرم‌افزارها و تجزیه و تحلیل آن‌ها

تحلیل داده و کاربردهای روش‌های آماری در علم داده

تعیین قیمت محصول

تعیین ریسک و میزان بازگشت سرمایه

آمار دولتی و رسمی (رشد جمعیت، هزینه‌های مصرفی، بیکاری و غیره)

مشاور علمی (محیط‌زیست، کشاورزی و غیره)

دفاع ملی (دقت سلاح و استراتژی دفاع)

اپیدمیولوژی

مشاور پروژه‌ها و تحقیقات دانشگاهی و پایان‌نامه‌های دانشجویان، که می‌تواند به صورت مستقل شخصی و یا با ثبت شرکت انجام گیرد (این مورد در زمان دانشجویی و معمولاً پس از ترم سوم امکان‌پذیر است و طرفداران زیادی دارد).

دریس، مشاوره و تحقیق مواردی است که دانشجویان آمار به صورت معمول به آن‌ها فکر می‌کنند. تحقیقات نیاز به مدرک کارشناسی ارشد و ترجیحاً دکتری با تجربه چند سال در زمینه خاص موضوعی دارد. برای تدریس نیاز به مدرک دکتری است و پس از مراحل مختلف، مانند سایر رشته‌ها باید در وزارت علوم ثبت شده تا الزامات قانونی آن انجام گیرد.

فارغ‌التحصیلان رشته آمار می‌توانند به صورت یک شرکت مستقل به امور تحقیقاتی بپردازند و پس از تجربه و تأیید صلاحیت لازم در حوزه‌های مختلف به عنوان مشاور آماری مشغول به کار شوند و یا با همکاری متخصصین سایر رشته‌ها در ارتباط با تولید نرم‌افزارها به فعالیت بپردازند.

افرادی که با رشته‌های مربوط به امور مالی، مهندسی و رایانه‌ای آشنا باشند در بازار کار از شانس بالاتری برخوردارند. همچنین لازم به اشاره است که در سازمان‌های دولتی در رشته‌های جمعیت‌شناسی و سرشماری نفوس و مسکن، کشاورزی، آمار رسمی و محیط‌زیست از کارشناسان آمار استفاده می‌کنند.

علاوه بر مواردی که ذکر شد دانش آموختگان رشته آمار می‌توانند در بخش کنترل کیفیت تولیدات و صنایع مختلف مانند خودرو، دارو، مواد غذایی و شیمیایی مشغول به کار شده و کیفیت محصولات را تحت کنترل درآورند. همچنین در طراحی آزمایش‌ها می‌توان از آمارگران در بهبود محصولات و بهبود تولیدات بهره گرفت. در تحلیل تجارت، فروش و بررسی مسائل مدیریتی در شرکت‌های تجاری به منظور افزایش سوددهی از کارشناسان علوم آمار استفاده می‌شود.