

خبرنامه الکترونیکی مشاوران آماری

آماران

شماره ۱- مهر ۱۳۹۱

آماران

سخن اول



آماران با هدف ارائه خدمات صحیح آماری و بهبود کیفیت تحلیل‌های آماری در پژوهش‌ها به تازگی شروع به فعالیت کرده است. همان‌گونه که یک پزشک نمی‌تواند در مورد کلیه بیماری‌ها اظهار نظر کند و به امر طبابت بپردازد، آمارشناسان نیز، هر یک در نوع خاصی از تحلیل‌های آماری متخصص هستند. برخی از آنها در انجام روش‌های ناپارامتری متخصص بوده و برخی دیگر در طرح آزمایش‌ها. برخی در برازش مدل‌های خطی (مانند رگرسیون) و برخی در کار با داده‌های گمشده. آماران با اعتقاد به اصل حرفه‌ای‌گری، از متخصصین مختلف برای ارائه خدمات آماری در زمینه‌های زیر بهره می‌گیرد.

- مدل‌های خطی (مانند رگرسیون)؛
- مدل‌های خطی تعمیم‌یافته (مانند مدل‌های لگ خطی و لجستیک)؛
- طرح آزمایش‌ها (مانند طرح‌های RSM، طرح‌های بلوکی و طرح‌های فاکتوریل)؛
- روش‌های ناپارامتری؛
- نمونه‌گیری شامل طراحی و تحلیل داده‌ها؛
- تحقیقات بازار؛
- داده‌کاوی، کاوش وب، کاوش متن و تحلیل‌های مشابه؛
- طراحی و اجرای بانک‌های اطلاعاتی؛
- طراحی و اجرای نظام‌های آماری؛
- تحلیل رضایتمندی مانند رضایت مشتری و رضایت کارکنان (رضایت شغلی)؛
- مشاوره و اجرای کنترل کیفیت، انجام، استقرار و مدیریت جامع کیفیت، تضمین کیفیت، پیاده‌سازی و اجرای سیستم‌های مدیریتی؛
- ارائه خدمات مشاوره مدیریت؛

در این شماره

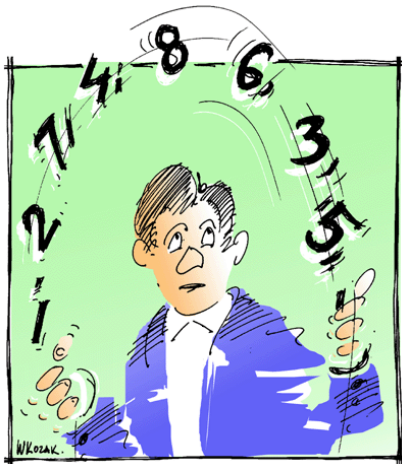
- سخن اول (معرفی آماران)
- آمار چیست؟ (نوشته دکتر محمدرضا مشکانی)
- مشاهدات آماران (شرح یک تجربه)
- اخبار

تازه‌های آماران

گروه تخصصی طرح آزمایش‌ها در آماران شروع به کار کرده است. این تیم با بهره‌گیری از اساتید و کارشناسان ارشد رشته آمار و متخصص در طرح آزمایش‌ها، توانایی ارائه مشاوره، طراحی و تحلیل انواع طرح‌ها مانند طرح‌های RSM، طرح‌های بلوکی، طرح‌های عاملی (فاکتوریل) و دیگر طرح‌ها را دارد.

آماران

آمار چیست؟



اگر به صحبت‌های روزانه مردم دقت کنیم، می‌بینیم که مردم همیشه از مفاهیم آماری برای بیان مقصود خود استفاده می‌کنند، بدون آنکه ذکری از آمار به میان آورند.

مثلا بسیار اتفاق می‌افتد که دو نفر

که درباره عادت‌های زندگی خود با هم صحبت می‌کنند، جمله‌هایی به این صورت بر زبان آورند:

"من به طور متوسط روزی ده استکان چای می‌نوشم!"

سوال: "شما به طور متوسط هر روز چه مدتی در راه هستی تا به محل کارتان برسید؟"

جواب: "تغییر می‌کند، بعضی روزها که زودتر بیرون می‌آیم، حدود نیم ساعت و بعضی روزها ۴۵ دقیقه طول می‌کشد؛ تقریبا ۹۵ درصد روزها را بین ۲۵ دقیقه تا ۵۰ دقیقه در راه هستم، آن هم بستگی دارد که چه مسیری را انتخاب کنم."

در همین چند جمله دو طرف از مفاهیم تغییرات، میانگین، انحراف معیار و بازه اطمینان استفاده کرده‌اند، بدون آنکه صریحا از آنها نام ببرند. می‌توان گفت که تفکر آماری جزو سرشت آدمیان است و آن هم به تجربه برایشان حاصل شده‌است. انسان‌ها متوجه شده‌اند که در هر پدیده‌ای قدری تغییرات تصادفی وجود دارد. همین تغییرات که مقدار آنها قابل پیش‌بینی نیست موجب توجه به مفهوم متوسط یا میانگین شده‌است.

گوینده اول ما که می‌گوید "من به طور متوسط روزی ده استکان چای می‌نوشم!" دریافته است که گاهی به واسطه اشتغال به برخی کارها دسترسی

اخبار

مدیران مشاوران آماری آماران به دعوت یازدهمین کنفرانس آمار ایران در دانشگاه علم و صنعت، مقاله‌ای با عنوان "فراگیری مشاوره آماری، ضرورت امروز" ارائه کردند. آقای دکتر فقیهی ارائه دهنده این مقاله در کنفرانس بودند. در ابتدای این سخنرانی به بررسی بازار علم آمار و نیاز روز افزون اقشار مختلف به این علم پرداخته شد. پس از آن با بررسی نحوه آموزش دانشجویان رشته آمار و با نگاهی به نحوه برآورده شدن نیازهای بازار ذکر شده توسط افراد غیرمتخصص (مانند کارشناسان سایر علوم که بصورت تجربی با برخی از روش‌های آماری آشنا شده‌اند)، چند راه‌حل برای بهبود کیفیت تحلیل‌های آماری انجام شده در جامعه ارائه شد. مهمترین این راه‌حل‌ها تاسیس مراکز مشاوره آماری به عنوان پیشخوانی برای ارائه خدمات آماری توسط افراد متخصص به کارشناسان سایر علوم بود.

آماران

او به چای کم است و تعداد استکان‌های چایی که می‌تواند بنوشد کمتر از ۱۰ است. همچنین اتفاق می‌افتد که به میهمانی برود یا با دوستانش گردهم آمده باشند و بیش از هر روز چای بنوشد. چنین پدیده‌ای را از کودکی تجربه کرده‌است. پذیرش این تغییرات و نگاه متوسط برای بیان عادت خود جزو سرشت او شده‌است. انحراف از متوسط نیز محدوده تغییرات عمده را نشان می‌دهد.

با قدری تسامح این نوع تفکر را در هر زمینه‌ای از اشتغالات انسان‌ها می‌توان دید. همان طور که دقت در طبیعت و مشاهده دقیق تغییرات محیط اطراف موجب پیدایش علوم از قبیل گیاه‌شناسی، جانورشناسی، هواشناسی، شیمی و فیزیک شده‌است. به همان نحو کنجکاوای انسان‌ها در ماهیت تغییرات تصادفی که در امور مختلف مشاهده شده‌اند، علمی را به وجود آورده است که امروزه به نام آمارشناسی می‌شناسیم.

محمد رضا مشکانی

منبع:

www.savadeamari.com

مشاهدات آماران

دانشجویان به طرق مختلف با مشاوران آماری برای انجام تحلیل‌های موردنیاز در پایان‌نامه‌های خود آشنا می‌شوند و از بین آنها یکی را انتخاب می‌کنند. معیارهای انتخاب مشاور از طرف دانشجویان در بیشتر موارد توصیه اساتید و دوستان و یا مقایسه قیمت ارائه خدمات است، تخصص افراد انجام دهنده تحلیل‌های آماری در این انتخاب کمتر مدنظر قرار می‌گیرد.

ماه گذشته یکی از دانشجویان مراجعه کننده به **آماران**، به دلیل حساسیت زیادی که بر انجام دقیق کارهای آماری پایان‌نامه خود داشت، برای بررسی صحت کار دفتر و بدون اطلاع آماران، انجام تحلیل‌های آماری پایان‌نامه خود

پزشک و آمارشناس

«اگر یک پزشک اشتباهی داشته باشد، فقط حداکثر جان یک نفر بیمار در معرض خطر قرار می‌گیرد، ولی اگر یک کار آماری به غلط و با عدم آگاهی صورت گیرد، برنامه‌ریزی را در سطح کلان کشور با مخاطره روبرو می‌کند. زیرا در صورت بروز اشتباه در انجام این تحلیل‌ها نتایج کاملاً متضاد با واقعیت را نتیجه می‌دهد.»

رجالی، علی (۱۳۹۰)، چالش‌های جامعه آماری و سازمان نظام آمارشناسی کشور، خبرنامه انجمن آمار ایران، سال نوزدهم، شماره پیاپی ۷۱، صفحات ۳ تا ۵.

آماران



"من می‌توانم این فرضیه را برای شما رد و یا اثبات کنم! شما از من می‌خواهید چه کاری انجام دهیم؟"

را بطور همزمان به **آماران** و مشاوره دیگر با مدرک کارشناسی ارشد در یکی از رشته‌های علوم اجتماعی سپرده بود.

متقاضی ذکر شده پس از یک ماه همکاری با آماران به دلیل اعتماد به تخصص مشاوران این دفتر، تحلیل‌های انجام شده توسط مشاور دیگر را به کارشناسان آماران برای دریافت نظر ارائه کرد. متأسفانه در کمال ناباوری با وجود دریافت هزینه زیاد (مشاور غیر متخصص هزینه‌ای در حدود ۴۱ درصد بیشتر از هزینه دریافت شده توسط آماران از متقاضی طلب کرده بود) تحلیل‌های آماری پایه‌ای، که بقیه تحلیل‌های انجام شده مبتنی بر نتایج آن بود، توسط آن فرد اشتباه تحلیل شد. این تحلیل اشتباه باعث بروز خطا و گمراهی در تمام مراحل تحقیق شده بود.

بسیاری از ارائه‌دهندگان خدمات آماری به معرفی تیم متخصص خود اقدام نمی‌کنند و دانشجویان نیز تحقیق لازم را در این راستا به عمل نمی‌آورند. آماران به کلیه دانشجویان و اساتید توصیه می‌کند تا زمان حصول اطمینان از تخصص افراد ارائه‌کننده خدمات آماری، تحلیل‌های مورد نیاز خود را به افراد بی‌صلاحیت نسپارند.

برای دریافت منظم خبرنامه
الکترونیک مشاوران آماری
آماران یک ایمیل با عنوان
"خبرنامه" به آدرس
scs.unit@gmail.com
ارسال کنید.



تحلیل‌های آماری پایان‌نامه
مشاوره آماری با اساتید دانشگاه
آموزش مباحث آماری

مشاوران آماری آماران در
دانشگاه شهید بهشتی
با همکاری
اساتید دانشگاه

- طراحی آماری شامل طرح آزمایشها و طرح نمونه‌گیری و محاسبه اندازه نمونه؛
- مشاوره در شیوه جمع‌آوری داده‌ها با کمترین خطا؛
- انجام تحلیل آماری شامل آمار توصیفی، آزمون فرض و مدل‌سازی با استفاده از
Design Expert, R, Minitab, Splus, Lisrel, SPSS
- راهنمایی در نگارش بخش آماری پایان‌نامه‌ها، گزارشات، مقالات؛
- آموزش روش‌های آماری و استفاده از نرم‌افزارهای مرتبط.

یا درخواست خود را به آدرس زیر ایمیل کنید

scs.unit@gmail.com

با ما تماس بگیرید

۶-۲۳۵۳۲۹۹۰ داخلی ۱۱۳