



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# آمارانه

صاحب امتیاز: انجمن علمی آمار

زیر نظر: امور فرهنگی

مدیر مسئول: مریم تلخابی

سر دبیر: کیانا داور

هیئت تحریریه: کیانا داور\_فاطمه میرزایی\_مریم تلخابی\_مهسا محمدپناه

مشاور نشریه: فاطمه میرزایی

گرافیسٹ و صفحه ارا: مهسا محمد پناه

طراحی جلد: غلام رضا قدرتی

کارشناس نشریات: زهرا وزیری

چاپ و صحافی: چاپخانه دانشگاه الزهرا (س)

آدرس: تهران، میدان ونک، خیابان شیخ بهایی، دانشگاه الزهرا (س)

آدرس الکترونیکی:

amaranehmagazine@yahoo.com

## فهرست

سخن سر دبیر	صفحه ۲
این روزهای دوست داشتنی و خاطره انگیز	صفحه ۳
روز دانشجو در آینه ی تاریخ	صفحه ۴
تاریخچه دنیای برنامه نویسی	صفحه ۵
آمار در صنعت و تجارت	صفحه ۹
روز جهانی آمار	صفحه ۱۰
کمی شاعرانه	صفحه ۱۱
آمار از دیدگاه اساتید	صفحه ۱۲
معمای دکتر حسابی	صفحه ۱۴
با بزرگان علم آمار	صفحه ۱۵
ده دلیل روزمره برای اهمیت آمار	صفحه ۱۷
معرفی آمار از نگاه یک کارشناس ارشد	صفحه ۲۰
پند یک آمار دان، سیاه چاله اعداد	صفحه ۲۲
ده گام برای مدیریت زمان در دوران دانشجویی	صفحه ۲۳
بسته های نرم افزاری جایگزین متخصصین آمار	صفحه ۲۵
خاطرات دوران دانشجویی	صفحه ۲۶
طنز دانشجویی	صفحه ۲۸
خبرنامه دانشجو	صفحه ۳۰
معرفی فیلم: ۱۲مرد خشمگین	صفحه ۳۲
گزارش	صفحه ۳۴
دعوت به همکاری	صفحه ۳۶





## سخن سردبیر

بسمه تعالی

دراز است راه مقصود و ما هنوز نوسفریم...

همراهان محترم سلام:

مفتخریم که در آستانه ی فصل زیبای پاییز، دومین شماره ی نشریه ی آمارانه را در دستان شما عزیزان نظاره  
گیریم. هر چند آمارانه همچنان روز های نخستین تولد خویش را سپری می کند، لیک امید آن است که این  
کودک نوپا، تا اینجای کار رضایت خاطر شما عزیزان را فراهم آورده باشد و ما بانیان امر لحظات مفیدی را  
برایتان رقم زده باشیم.

گرچه، دراز است راه مقصود و ما هنوز نوسفریم ...

آرزومند آنیم که پیشنهادها، انتقادات و همراهی شما دانشجویان فهیم و دلسوز به شکوفایی و بالندگی روز افزون  
آمارانه بیانجامد.

اکنون که در آغاز ترم جدید ایستاده ایم، کلیشه ای که مرسوم است در این جایگاه بیان کنیم، خوش آمدگویی  
و حرف هایی از این دست است. لذا در ابتدا روی سخن خویش را با دانشجویان جدیدالورود قرار میدهیم و  
تبریک میگوییم که به یکی از بهترین دوران های زندگی خویش پا گذاشته اند. همچنین خیر مقدم ویژه می گوئیم  
به ورودی های آمار ۹۴ و ذکر این نکته که شما عزیزان نخستین ورودی های آمار دانشگاه الزهرا(س) هستید که  
دانشجویی خویش را از مهرماه آغاز کردید.

امیدوارم سال تحصیلی جدید را با امید شروع کنید و با افتخار به پایان برسانید...

ارادتمند شما

کیانا داور



## این روزهای دوست‌داشتنی و خاطره‌انگیز؛

به مناسبت روز دانشجو.

دانشجو بودن برای من اینگونه تعریف می‌شود: عضویت در تشکل‌های دانشجویی، گشت و گذار با همکلاسی‌ها، فعالیت در انجمن‌های علمی - دانشجویی، شرکت در مسابقات ورزشی دانشگاهی و البته درس خواندن!

تعریفی که آن را وامدار برادرم هستم، اولین دانشجوی خانواده در عصر جدید! الآن که فکر می‌کنم می‌بینم من هم اگر روزی بخوام کسی را وامدار خود کنم، بی شک این تعریف را به او عرضه می‌کنم!

القصد که من این تعریف را از اولین روزهای ورودم به دانشگاه چراغ راه خود کردم. در همین راستا و از اولین فعالیت‌های من بعد از ورود به دانشگاه، عضویت در کانون مهدویت بود. بعد هم به مرور، پیوستنم به کانون فیلم، انجمن اسلامی، تیم والیبال دانشگاه و در آخر هم انجمن علمی - دانشجویی آمار. انجمن نوپایی که به همت جمعی از دوستان ورودی ۸۹ پا گرفت.\*

دوستی‌های ارزشمندی در خلال این فعالیت‌ها شکل گرفت، تجربیات تلخ و شیرین بسیاری نیز... که حالا همگی آن‌ها خاطرات دوران دانشجویی من را تشکیل می‌دهند. خاطراتی که هر کدامشان بخشی جدا ناشدنی از زندگی‌ام هستند.

لحظه‌های نابی که نمی‌دانم چطور می‌شود آن‌ها را در قالب کلمات ریخت؛ فقط می‌دانم این بار که برای گرفتن مدرکم به دانشگاه می‌روم رد شدن از کنار ساختمان خوارزمی غمگینم می‌کند، نگاه کردن به اتاقک سابق انجمن اسلامی (که در حال حاضر تغییر کاربری داده) بغض در گلویم می‌آورد و هنگام خروج از در دانشگاه برای آخرین بار دلتنگی عجیبی تمام وجودم را فرا خواهد گرفت. فقط می‌دانم که دلم برای جمع‌های دوستانه‌مان تنگ می‌شود، برای بحث‌هایمان و پا به پای هم بزرگ شدنمان، برای یاد گرفتن‌هایم، برای تک تک آن لحظات... فقط می‌دانم که دلتنگ می‌شوم برای سلف و بوفه و کتابخانه حتی. برای تاکسی‌های ونک - دانشگاه و اتوبوس‌های پل مدیریت. فقط می‌دانم که چندسال بعد و در میان روزمره‌گی‌هایم حتما دلم هوای این روزها را خواهد کرد. دلم هوای درس و دانشگاه را خواهد کرد، هوای فورجه و امتحان و نمره را نیز هم...

+ قدر این لحظه‌ها را بدانید.

نویسنده: فاطمه میرزایی

\* ما اولین ورودی کارشناسی رشته آمار در دانشگاه الزهرا (س) بودیم.





## روز دانشجو در آینه ی تاریخ :

روز شانزدهم آذر ماه در تقویم کشور به عنوان روز دانشجو نام گذاری شده است. روز ۱۶ آذر به یاد سه دانشجو (دو هوادار حزب توده ایران و یک هوادار جبهه ملی ایران) که هنگام اعتراض به دیدار رسمی ریچارد نیکسون معاون رئیس جمهور وقت ایالات متحده آمریکا و همچنین از سرگیری روابط ایران با بریتانیا، در تاریخ ۱۶ آذر ۱۳۳۲ (حدود چهار ماه پس از کودتای ۲۸ مرداد همان سال) در دانشگاه تهران کشته شدند، گرامی داشته می شود.

هم زده، دانشجویی دیگر بر روی نیمکت کلاس فریاد می زند: " آقا ما چقدر بی عرضه هستیم. چقدر بدبخت هستیم. این کلاس نیست، این درس نیست. یک عده ای بدون اینکه از استاد و از کادر دانشگاه اجازه بگیرند وارد کلاس می شوند و هیاهو در می گیرد. تف به این کلاس و تف به این مملکت!" دانشکده فنی به هم می ریزد و در محاصره کامل نظامیان قرار می گیرد و به یکباره فرمان آتش صادر شده و دانشجویان در صحن طبقه اول به خون می غلطند عده ای زخمی شده و در این میان سه دانشجو به نام های قندچی و بزرگ نیا و شریعت رضوی به شهادت می رسند. همان روز ۱۶ آذر پلیس توسط رادیو اعلام کرد: "عده ای از دانشجویان در کلاسهای درس نشسته بودند و به پلیس چهره خشنی نشان می دادند و پلیس را مسخره می کردند و این باعث شده که پلیس به واکنش بیفتد. پلیس قصد زدن دانشجویان را نداشت ولی دانشجویان به پلیس حمله کردند و می خواستند اسلحه شان را بگیرند. پلیس در قالب دفاع این کار را کرده و قصدش را زدن دانشجویان نبوده است." فردای آن روز شاه تیمسار مزینی را برای دلجویی به دانشگاه می فرستد تا خودش را از این گناه و تقصیر تبرئه کند. وی با خانواده های شهدا ملاقات می کند و در دانشگاه به ظاهر از اساتید و روسا عذرخواهی می کند. دو روز بعد از واقعه ۱۶ آذر، نیکسون به ایران آمد و در همان دانشگاه، در همان دانشگاهی که هنوز به خون دانشجویان بی گناه رنگین بود دکترای افتخاری حقوق دریافت کرد. روز ۱۶ آذر به عنوان روز مقاومت و ایستادگی دانشجویان این سرزمین در برابر استعمار غرب و استبداد و خودکامگی در دفتر تاریخ این سرزمین به یادگار ثبت گردیده است.

در تاریخ ۲۴ آبان اعلام شد که نیکسون معاون رئیس جمهور آمریکا از طرف آیزنهاور به ایران می آید. نیکسون به ایران می آمد تا نتایج « پیروزی سیاسی امیدبخشی را که در ایران نصیب قوای طرفدار تثبیت اوضاع و قوای آزادی شده است » (نقل از نطق آیزنهاور در کنگره آمریکا بعد از کودتای ۲۸ مرداد) ببیند. در مقابل دانشجویان مبارز دانشگاه نیز تصمیم گرفتند که در فضای حکومت نظامی بعد از کودتای سیاه، هنگام ورود نیکسون، نفرت و انزجار خود را به دستگاه کودتا نشان دهند. دو روز قبل از آن واقعه تلخ (۱۴ آذر) زاهدی تجدید رابطه با انگلستان را رسماً اعلام کرد و قرار شد که «دنيس رایت»، کاردار سفارت انگلستان، چند روز بعد به ایران بیاید. از همان روز ۱۴ آذر تظاهراتی در گوشه و کنار به وقوع پیوست که در نتیجه در بازار و دانشگاه عده ای دست گیر شدند. این وضع در روز ۱۵ آذر هم ادامه داشت. و بیشتر اعتراض ها از دانشکده پزشکی و داروسازی و حقوق و علوم آغاز شد. صبح شانزده آذر، هنگام ورود به دانشگاه، دانشجویان متوجه تجهیزات فوق العاده سربازان و اوضاع غیر عادی اطراف دانشگاه شده، وقوع حادثه ای را پیش بینی می کردند. فضا بشدت آتستن حوادث و درگیری بود. بعد از گذشت مدتی برای جلوگیری از تنش و درگیری چندین دانشکده تعطیل اعلام شد و در ادامه سراسر دانشگاه به دستور رییس دانشگاه تعطیل گردید. نیروهای نظامی رژیم که به شدت رفت و آمد دانشجویان را کنترل کرده و در این بین عده ای را نیز دستگیر نموده بودند، با حضور در کلاس یکی از اساتید دانشکده فنی (مهندس شمس استاد نقشه کشی) زمینه اعتراض را در کلاس درس ایجاد کردند. آنان قصد داشتند دو دانشجو را که ظاهراً به حضور نظامیان در دانشگاه اعتراض داشتند را اعتراض داشتند را دستگیر نمایند. دستگیری دو دانشجو کلاس را به

گردآورنده: کیانا داور



## تاریخچه دنیای برنامه نویسی؛ قصه از کجا شروع شد؟

توسعه نرم افزار به شکل امروزی تاریخچه طولانی و پیچیده ای دارد. تعجبی ندارد که جایگاه امروز نرم افزار حاصل گام های متعدد بسیاری در طول تاریخ است. رویدادهای بسیاری از گوشه های مختلف دنیا روند توسعه کامپیوتر را پیش برده اند. معمولا توسعه نرم افزارها به دنبال توسعه زبان های برنامه نویسی رخ داده است. زبان های برنامه نویسی نیز به موازات سخت افزارها و کامپیوترها توسعه یافته اند

### نرم افزار چیست؟

یک پاسخ ساده برای آن عبارتست از: سخت افزار را می توانید لمس کنید اما نرم افزار را نه! اما این پاسخ بسیار سطحی و ساده است. اگر بخواهیم دقیقتر بگویم زمانیکه از نرم افزار صحبت می کنیم در حقیقت منظورمان برنامه ای است که در کامپیوتر اجرا می شود. در طول تاریخ، دنیای نرم افزارها و برنامه های کامپیوتری به موازات توسعه ی برنامه نویسی توسعه یافته است. بنابراین مطالعه ی روند توسعه ی دنیای برنامه نویسی، ما رو به مطالعه ی تاریخچه ی دنیای نرم افزار رهنمون میسازد.

### برنامه کامپیوتری چیست؟

یک کار مشخص در کامپیوتر با اجرای سلسله دستورات به صورت پشت سرهم انجام می شود. این مجموعه دستورات که به منظور انجام یک کار مشخص به صورت مرتب در یک فایل تهیه و تدوین می شوند، برنامه کامپیوتری نامیده می شود. به کسی که این سلسله دستورات را تهیه می کند، برنامه نویس می گویند. محتویات این فایل را سورس یا منطبق برنامه می نامند. در یک برنامه کامپیوتری فقط دستوراتی وجود دارند که توسط کامپیوتر قابل اجرا هستند. این دستورات با یک ترتیب از پیش تعیین شده و بر اساس یک مسیر منطقی پشت سرهم قرار گرفته اند. اگر همه آنها به درستی اجرا شوند، در آخر کار خاصی را که هدف برنامه نویس بوده است به انجام می رسانند.

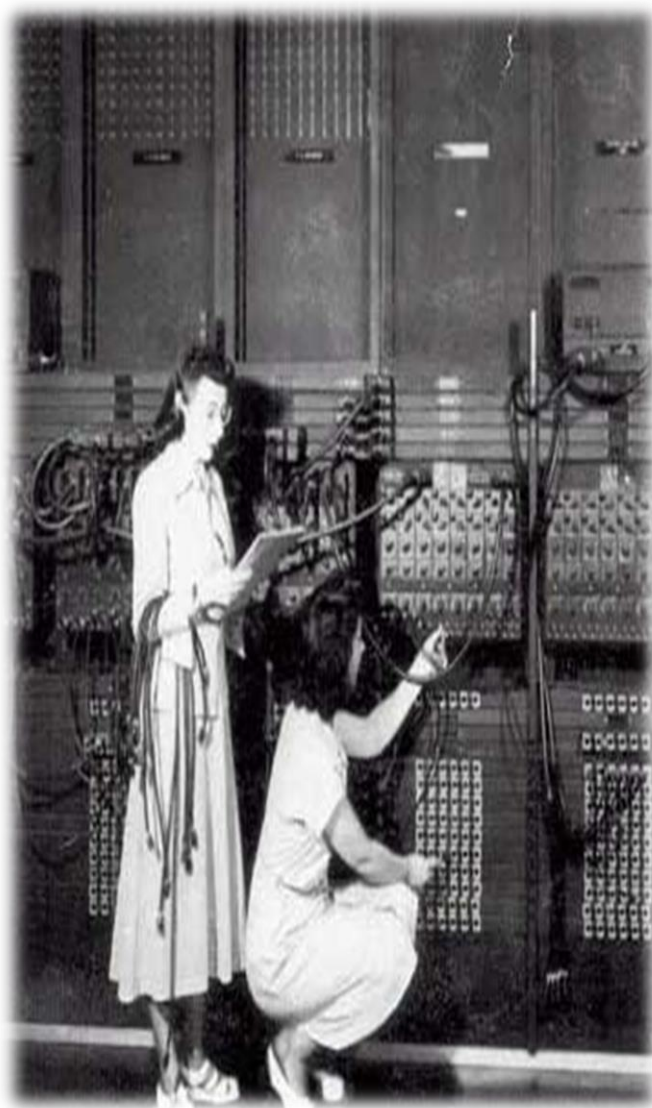
قدیمیترین نمونه عملی از برنامه نویسی به سال ۱۸۰۱ در کشور فرانسه توسط شخصی بنام جکارد برمی گردد. او یک دستگاه بافندگی طراحی کرده بود که می توانست اعمال خاصی از بافندگی را که روی کارتهای سوراخ شده ثبت شده بودند به ترتیب انجام دهد. این تکنولوژی اجازه تولید بافت های پیچیده و با کیفیت تر را به کارگران معمولی می داد. اکنون به جای کارگران متعدد و ماهر، فقط یک نفر برای مدیریت کل دستگاه کافی بود. روند تقریبا مشابهی نیز در خلال انقلاب صنعتی در انگلیس به وقوع پیوست. به دنبال استفاده از ماشینهای خودکار و کاهش نیروی کار انسانی، جنبشی تحت عنوان لودیت ها به





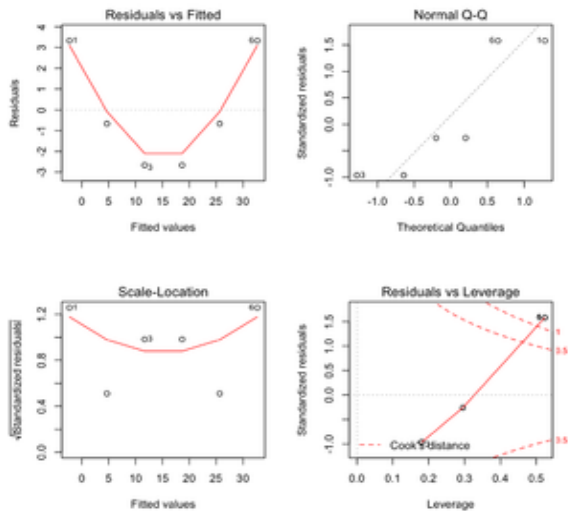
در این سالها که به عصر اطلاعات معروف بود، اجرای برنامه ها در کامپیوترها مستلزم تنظیم کلیدها، سویچ ها و اتصال سیم های مختلف بود که منطبق بر برنامه را مشخص می کردند. در چنین حالتی برنامه نویسی چیزی به جز تنظیم تعداد بسیار زیادی سیم نبود. یک محاسبات چند دقیقه ای نیازمند صرف روزها وقت برای اتصال میان سیم ها، کلیدها و پورت ها بود. برای هر عملی سخت افزار خاصی طراحی شده بود که می بایست توسط سیم ها و پورتها به یکدیگر متصل می شدند تا برنامه اصلی را شکل دهند.

راه افتاد. این جنبش مشکل بود از افرادی که مخالف توسعه تکنولوژی بودند و برای جایگاه شغلی، نان و رزق و روزی خود با تکنولوژی می جنگیدند.



در این دوره، برنامه نویسی به موازات ساخت ماشین های جدید توسط پاسکال، بایبج، شوالتر و ... توسعه می یافت. برای حل هر مشکلی یک ماشین جدید ساخته می شود که چرخ دنده ها، سیم ها، میله ها و دستورات. در سال ۱۸۴۷ یک ریاضیدان انگلیسی بنام جورج بول با ارائه جبر منطقی، ارتباط میان علم ریاضیات و منطق را اثبات کرد. برای اولین بار او اثبات کرد که علم منطق بیشتر بخشی از ریاضیات است تا فلسفه! این عمل که یک گام بزرگ در تفکر بشریت به حساب می آید تقریباً صد سال (تا سال ۱۹۴۰) طول کشید تا در محاسبات کامپیوتری به کار گرفته شود. در دهه ۱۹۴۰ اولین کامپیوتر الکترونیکی ساخته شد. حافظه محدود و سرعت بسیار پایین (به نسبت سرعت کامپیوترهای امروزی) از ویژگی های بارز کامپیوترهای الکترونیکی اولیه بودند.

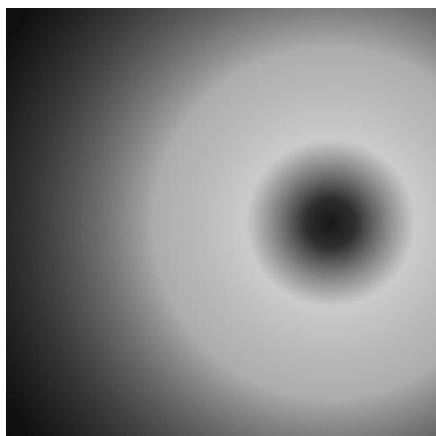




نمونه‌ای از نمودارهای تولید شده توسط آر.

### بسته ها:

امکان توسعه ی قابلیت‌های R، با افزودن بسته‌های ایجاد شده توسط کاربران آن، یکی از ویژگی‌های مهم این نرم‌افزار است. این بسته‌ها توسط R، LaTeX، جاوا، سی++ و فورترن نوشته شده‌اند. مجموعه‌ای از بسته‌های اصلی R، هنگام نصب همراه برنامه وجود دارند و در مجموع ۴۴۴۲ بسته (تا آوریل ۲۰۱۳) در شبکه بایگانی فراگیر آر (CRAN) وجود دارد. این بسته‌ها طیف وسیعی از قابلیت‌ها را در زمینه‌های مختلف تحلیل داده‌ها به R می‌دهند.



تصویر مندلیو با ۱۲ خط کد زبان آر

در زیر اشاره ی کوتاهی به یکی از پرکاربرد ترین زبان های برنامه نویسی میکنیم:



یک زبان برنامه نویسی و محیط نرم افزاری برای محاسبات آماری و تحلیل داده است، که بر اساس زبان‌های اس و اسکیم پیاده‌سازی شده است. این نرم‌افزار باز متن، تحت اجازه نامه عمومی همگانی گنو عرضه شده و به رایگان قابل دسترس است.

زبان اس بجز R، توسط شرکت Insightful، در نرم‌افزار تجاری اس پلاس نیز پیاده‌سازی شده است. اگرچه دستورات اس پلاس و R بسیار شبیه است لیکن این دو نرم‌افزار دارای هسته‌های متمایزی می‌باشند.

### ویژگی‌ها:

R، حاوی محدوده ی گسترده‌ای از تکنیک‌های آماری (از جمله: مدل‌سازی خطی و غیرخطی، آزمون‌های کلاسیک آماری، تحلیل سری‌های زمانی، رده‌بندی، خوشه‌بندی و غیره) و قابلیت‌های گرافیکی است. در محیط R، کدهای سی، سی++ و فورترن قابلیت اتصال و فراخوانی هنگام اجرای برنامه را دارند و کاربران خبره می‌توانند توسط کدهای سی، مستقیماً اشیا R را تغییر دهند. گرچه نرم‌افزار R اغلب به منظور انجام محاسبات آماری به کار می‌رود، این نرم‌افزار قابل به کارگیری در محاسبات ماتریسی است و در این زمینه، همپای نرم‌افزارهایی چون اکتاو و نسخه ی تجاری آن متلب (MATLAB) است:

R، همچنین نرم‌افزار قدرتمندی برای ایجاد اشکال گرافیکی و نمودارهاست.





## ابزار جانبی:

R، دارای محیط خط فرمان برای ورود و اجرای دستورات است. ابزار مختلفی جهت تسهیل ویرایش دستورات و ارتباط با کاربر برای R ساخته شده است، که برخی از آنها در فهرست زیر آمده‌اند:

- JGR: ویرایشگر چندسکوپی بر پایه ی جاوا.

- R Commander: رابط گرافیکی بر پایه ی tcltk، دارای قابلیت استفاده از منوها به جای نوشتن دستورات (مناسب برای کاربران مبتدی و آشنا با اس پلاس)

- آر اکسل REXel: امکان استفاده از R و R Commander در برنامه ی ماکروسافت اکسل

- rggobi: رابط برنامه ی GGobi برای به تصویر کشیدن داده‌های ماتریسی

## مثال:

کد کوتاهی که با زبان آر نوشته شده برای مجموعه ی مندلبرو که ۲۰ تکرار از  $Z = Z^2 + C$  را با ضابتهای پیچیده متفاوت نمایش می‌دهد.

در شماره ی بعد این نشریه سعی میکنم آموزش کوتاهی از این نرم افزار را برای شما دوستان علاقمند به این نرم افزار قرار دهیم.

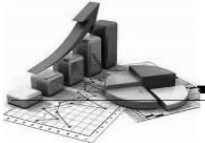
گردآورنده: مریم تلخایی

منابع: ویکی پدیا- آرمانت

```
library(caTools) # external package providing write.gif function
jet.colors <- colorRampPalette(c("#00007F", "blue", "#007FFF",
                                "cyan", "#7FFF7F",
                                "yellow", "#FF7F00", "red",
                                "#7F0000"))
m <- 1200 # define size
C <- complex(real=rep(seq(-1.8,0.6, length.out=m), each=m),
             imag=rep(seq(-1.2,1.2, length.out=m), m))
C <- matrix(C,m,m) # reshape as square matrix of complex numbers
Z <- 0 # initialize Z to zero
X <- array(0, c(m,m,20)) # initialize output 3D array
for (k in 1:20) { # loop with 20 iterations
  Z <- Z^2+C # the central difference equation
  X[, ,k] <- exp(-abs(Z)) # capture results
}
write.gif(X, "Mandelbrot.gif", col=jet.colors, delay=100)
```







## آمار در صنعت و تجارت

### برخی زمینه های فعالیت برای آمارها در صنعت و تجارت

#### بیمه:



فارغ التحصیلان رشته آمار آکچواری در اکثر زمینه های بیمه ای مانند طرحهای حقوق بازنشستگی، جداول عمر، ارزیابی ریسک، بقای مشتری و مدیریت اجرایی/عملیاتی فعالیت می کنند. آنها به تصمیم گیریهای یک موسسه بازرگانی کمک می کنند تا موسسه مذکور با توجه به سرمایه گذارها، اوراق قرضه و ... علاوه بر دستیابی به سود، شرایطی به وجود آورد که ضامن بقای خود در جامعه رقابتی باشد.

#### مهندسی:

کمک در اجرای پروژه های مهندسی مانند:

- پروژه یک مهندس شیمی برای یافتن راههایی جهت کاهش ضایعات شیمیایی
- پروژه یک مهندس الکترونیک برای طراحی و ساخت یک محصول قابل رقابتی
- پروژه یک مهندس سازه برای شناخت کارآیی یک ترکیب جدید مصالح



#### مالی:

- ساخت مدلهایی که به یک سازمان در رابطه با جلوگیری از خطر و سوء استفاده کمک می کند .
- پیش بینی بودجه یک شرکت در سال آتی
- ساخت مدلهای پیش بینی کننده بر اساس اطلاعات اقتصادی یا تجاری گذشته



#### بازاریابی:

برای آگاهی از خواسته ها و نیازهای مشتریان یک محصول یا نوع جدید آن، آمارشناس ها می توانند طرحهایی را ارائه دهند و بررسی های نمونه ای انجام دهند تا از نظرات مشتریان درمورد محصول مطلع شوند.

- چه طرح مورد علاقه مشتریان است؟
- میزان فروش محصول تولید شده در آینده چه مقدار پیش بینی می شود و روند آن چگونه است؟



گردآورنده: کیانا داور





## روز جهانی آمار

روز جهانی آمار برای اولین بار در ۲۰ اکتبر ۲۰۱۰ در سراسر جهان جشن گرفته شد. این روز توسط کمیسیون آماری سازمان ملل متحد (UNSD) نام گذاری شد. ۱۰۳ کشور روز جهانی آمار ۲۰۱۰ را جشن گرفتند. روز جهانی آمار بعدی در سال ۲۰۱۵ (۲۰ مهر) برگزار خواهد شد.

دومین رویداد روز جهانی آمار روز ۲۰ اکتبر سال ۲۰۱۵، دقیقاً ۵ سال پس از اولین روز جهانی آمار برگزار خواهد شد. این رویداد، که توسط مجمعی در سازمان ملل متحد آمار (UNSD) در ۳ ژوئن ۲۰۱۵ تصویب شده، تحت تم " داده بهتر، زندگی بهتر " برگزار خواهد شد. بعلاوه در این مجمع تصمیم گرفته شد، مراسم این رویداد هر پنج سال یکبار برگزار شود.

UNSD از همه کشورها، سازمان‌های منطقه‌ای و فرا ملی، مؤسسات دولتی و غیردولتی، برای پیوستن به جشن جهانی آمار رسمی دعوت می‌کند. هر کشور و سازمان شرکت کننده می‌تواند تبلیغات و برنامه‌هایی که بتواند به برگزاری این جشن به بهترین وجه و مناسب ملیت آن کشور و مرتبط با موضوع اصلی روز جهانی آمار کمک کند، را شناسایی و طراحی کنند. این برنامه و تبلیغات می‌تواند شامل تهیه بروشور، پوستر و جزوات و برنامه‌هایی شامل کارگاه‌ها و سمینار و سخنرانی‌های مختلفی برای این رویداد باشد.

هدف از این رویداد تاکید بر اهمیت استفاده از آمار رسمی در بین تصمیم گیران و سیاست گذاران در بالاترین سطح دولتی و توجه عمومی ملی به آن است.

سال ۲۰۱۵ نشانگر سنگ بنای مهمی برای آمار رسمی است: اهداف توسعه هزاره، دستور کار توسعه سال ۲۰۱۵ به بعد، انقلاب داده، آماده‌سازی برای برنامه سرشماری نفوس و مسکن جهان در سال ۲۰۲۰ و ...

امیدواریم که جامعه آماری در سراسر جهان از این مراسم بین‌المللی برای به نمایش گذاشتن دستاوردها، تحقیقاتشان در زمینه داده‌ها بهتر - زندگی بهتر، استقبال کنند.

گردآورنده: کیانا داور

منبع: سروش مهر



World Statistics Day  
Service - Professionalism - Integrity





## کمی شاعرانه:

به مناسبت روز جهانی آمار:

خاک این ایران زمین آید قوام  
چون ذغالی از سیاهی بی فروغ  
بی نشانان را بگیرد یک نشان  
سوی یک کارخانه ای او بی امان  
در تلاش از خانه ای گیرد نشان  
در شعف آید از این شکرانه ها  
خلق این ایران زمین در اعتزاز  
ملک پیر گیرد ثباتی با نشاط  
مرد آماری نشانی از سفر  
بحث شوق انگیز دیرین جوان  
کل کالایی که باشد در وطن  
در میانسالی روان و در شتاب  
تا نگیرد این وطن را ظلم و کین  
در دمی خاموش گردیم بی گمان  
جملگی نابود در رود زمان  
مرد آماری تلاشت مستدام

مرد آماری دوان در صبح و شام  
کوچه بن بست و خیابان ها شلوغ  
مرد آماری نشان بی نشان  
سوز و سرما مرد آماری روان  
چون عطش بارد ز سوی آسمان  
چون بیاید خانه ها، کار خانه ها  
صنعت و مسکن که باشد در فراز  
وارداتش در تراز با صادرات  
از دبستان از کتاب آرد خبر  
اشتغال رویای شیرین جوان  
از عسل گندم علوفه در چمن  
مرد آماری، دوان و پر شتاب  
تا بماند جاودان ایران زمین  
گر نباشد یک هوایی در جهان  
گر نباشد هیچ آماری در میان  
خلق این ایران زمین دارد پیام

البته این نکته رو اضافه کنم که منظور از "مرد آماری" "زن آماری" هم هست و فقط به خاطر وزن شعر از این کلمه استفاده شده، نه هیچ دلیل دیگه ای...

شاعر: نامشخص

گردآورنده: کیانا داور





## آمار از دیدگاه اساتید

به مناسبت روز جهانی آمار :

### علم آمار که حضور بسیار گسترده ای در زندگی ما دارد چیست؟

دکتر محمد قاسم وحیدی اصل، استاد آمار دانشگاه شهید بهشتی، در معرفی این علم می گوید: معرفی علم آمار به زبان ساده پیشگویی بر اساس اعداد و ارقام است. به عبارت دیگر یک آمار دان می تواند بر اساس مجموعه ی اطلاعات عددی و بر مبنای مدل های ریاضی و مدل های نظریه ی احتمال پیش گویی کند. یعنی به یاری اطلاعات گذشته، نحوه رفتار یک فرایند را پیش بینی کند. از همین رو می توان گفت که علم آمار، نتیجه گیری از جزئیات و یار رسیدن از جز به کل می باشد.

دکتر مسعود البرز، استاد دانشگاه شهید بهشتی، نیز می گوید: کار علم آمار کمک به تفکر علمی است و آمار شناس کسی است که مشاهده می کند و اطلاعاتی به دست می آورد و سپس با اطلاعات به دست آمده، اتفاقات و حوادث را پیش بینی می کند.

دکتر بیژن زنگنه، استاد آمار دانشگاه صنعتی شریف، نیز در معرفی این علم می گوید: علم آمار بر اساس اطلاعات و داده های موجود به مدل سازی ریاضی از پدیده های طبیعی و واقعی می پردازد و چون امروزه دانشمندان هر علمی سعی می کنند از ابزار ریاضی برای مطالعات خود استفاده نمایند، در نتیجه علم آمار برای بررسی و مطالعه مسائل دنیای واقعی به یاری مدل سازی ریاضی، بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

دکتر جواد بهبودیان، استاد آمار دانشگاه شیراز، نیز درباره ی اینکه چرا علم آمار را فرزند قرن بیستم می دانیم می گوید: هر چند که تاریخچه ی آمار احتمال به قرن هجدهم باز میگردد، اما آمار جدید از اوایل قرن بیستم توسط فیشر و پیرسن دو آماردان انگلیسی رشد کرده و امروزه به اوج خود رسیده بود.

### توانمندی های لازم برای موفقیت در رشته آمار

در یک نظرخواهی از ۱۳۲ دانشجوی دانشگاه های اصفهان، غیرانتفاعی شیخ بهایی و پیام نور اصفهان که توسط آقایان محمد احمدی و محمد محمدی دانشجویان رشته ی آمار دانشگاه اصفهان انجام گرفته است. ۹۹ نفر از دانشجویان، قوی بودن در علم ریاضی را برای موفقیت در رشته ی آمار امری ضروری دانسته اند چون مباحثی که در علم آمار مطرح می شود با ریاضیات ارتباطی تنگاتنگ دارد و در واقع علم آمار یکی از شاخه های مهم و پر ارزش ریاضیات محسوب می شود.

همچنین از دیدگاه دانشجویان فوق علاقه به رشته ی آمار، قدرت تجزیه و تحلیل خوب، صبر و حوصله، پشتکار و تلاش، آشنایی با کامپیوتر و علاقه به تحقیق و پژوهش برای دانشجویان این رشته ضروری است.

علاوه بر دانشجویان اساتید رشته آمار نیز معتقد هستند که دانشجویان این رشته باید در دروس ریاضی قوی باشند و حتی



کنند که رشته آمار بیشتر به علوم انسانی بر می گردد و به همین دلیل هنگام پر کردن برگه انتخاب رشته آمار را به عنوان یکی از اولویت های آخر خود انتخاب می کنند.

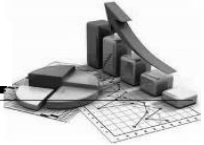
دکتر زنگنه نیز با اشاره به همین امر می گوید: بیشتر دانش آموزان شناخت دقیقی از رشته آمار ندارند و آن را آگاهانه انتخاب نمی کنند و دانشجویی که رشته خود را شناسد و به آن علاقه مند نباشد احتمال موفقیتش در آن رشته کم خواهد بود.

در یک نظرخواهی از ۱۲ استاد رشته آمار در دانشگاههای مختلف کشور ۱۰ از اساتید به اهمیت بسیار علم ریاضی در آمار اشاره کرده اند برای مثال دکتر سنجری استاد آمار دانشگاه شیراز معتقد است که دانشجوی این رشته باید توانایی و ابتکار در تجزیه و تحلیل و حل مسائل ریاضی داشته و به آموزش و یادگیری علوم کامپیوتر علاقه مند باشد. دکتر مسعود البرز نیز با اشاره به اهمیت ریاضیات و عشق به تحقیق می گوید: وقتی می گوئیم که ریاضیات در این رشته حرف اول را می زند پس باید دانش آموزان قوی ریاضی فیزیک وارد این رشته بشوند. اما چون در نظام قدیم متوسطه آمار یکی از درسهای دانش آموزان علوم انسانی بوده است دانش آموزان رشته ریاضی تصور می



گردآورنده: کیانا داور





## معمای دکتر حسابی



سه نفر برای خرید ساعتی به یک ساعت فروشی مراجعه میکنند

قیمت ساعت ۳۰ هزار تومان بوده و هر کدام نفری ۱۰ هزار تومان پرداخت میکنند

تا آن ساعت را خریداری کنند...

بعد از رفتن آنها، صاحب مغازه به شاگردش میگوید قیمت ساعت ۲۵ هزار تومان بوده

این ۵ هزار تومان را بگیر و به آنها برگردان.

شاگرد ۲ هزار تومان را برای خود بر میدارد

و ۳ هزار تومان باقیمانده را به آنها برمیگرداند. (نفری هزار تومان)

حال هر کدام از آنها نفری ۹ هزار تومان پرداخت کرده اند. که  $۳ \times ۹ = ۲۷$  برابر میشود

این مبلغ به علاوه آن ۲ هزار تومان که پیش شاگرد است میشود ۲۹ تومان

هزار تومان باقیمانده کجاست؟

و اما جواب

معما تا جایی که شاگرد دوهزار تومان رو برای خود و سه هزار رو به آنها پس میدهد درست است اما مشکل اینجا وجود داره که وقتی نفری ۱۰۰۰

میگیرن در واقع نفری ۹۰۰۰ تومان پرداخته اند که  $۳ \times ۹۰۰۰ = ۲۷۰۰۰$  و  $۲۰۰۰ + ۲۷۰۰۰ = ۲۹۰۰۰$  تومان!!!

اشتباه همین جاست که نباید ۲۷ رو با ۲ جمع کرد و در واقع باید آنها رو از هم کم کرد.  $(۲۷ + ۲ = ۲۹)$  پول شاگرد

یعنی سه نفر ۳۰۰۰۰ تومان پول دادند که سه هزار تومان رو شاگرد به آنها برمیگرداند پس آنها ۲۷۰۰۰ تومان دادند که ۲۰۰۰ تومان رو شاگرد

برداشته و ۲۵۰۰۰ هزار تومان رو بابت پول ساعت پرداخته اند. به همین سادگی.

یادمان باشد نباید آنقدر ذهنمان در بازی اعداد غرق شود که اندیشیدن به اصل موضوع را فراموش کنیم.





## با بزرگان علم آمار

### چیشف

#### زندگی نامه چیشف

چیشف در ۱۶ ماه مه ۱۸۲۱ در "اکتاوو"، روستایی کوچک در روسیه غربی، در غرب مسکو متولد شد. هنگام تولد او پدرش از ارتش بازنشسته شده بود، اما اخیراً در زندگی نظامی اش بعنوان افسر مقابل نیروهای متجاوز ناپلئون جنگیده بود. چیشف در خانواده ای کوچک که جزئی از خانواده ای بزرگ با تاریخچه ای جالب توجه به دنیا آمد؛ والدین اش ۹ فرزند داشتند که برخی از آنها شغل پدرشان را پیش گرفتند.

تحصیلات ابتدایی او در خانه شکل گرفت. وی در منزل توانایی های اولیه خواندن، زبان فرانسه و حساب را یاد گرفت. بعدها زبان فرانسه برای او بسیار سودمند بود چون توانست با تکیه بر آن فرانسه را از نزدیک ببیند و ریاضیات پیچیده را به فرانسوی در همانجا بخواند.

همین طور زبان فرانسوی بین ریاضیدانان پیشرو اروپایی زبان ارتباطی مؤثری بود. در سال ۱۸۳۲ وقتی یازده ساله بود، خانواده اش به مسکو رفتند. در آنجا او درس خواندن را در خانه ادامه داد ولی در آن زمان توسط پی.ان. پاگورلسکی - کسی که به بهترین مدارس ابتدایی آموزش ریاضیات در مسکو رسیدگی می کرد در ریاضیات آموزش داده می شد.

پاگورلسکی نویسنده بعضی از مشهورترین کتب درسی ریاضی مدارس ابتدایی در آن زمان و به طور قطع ریاضیات را به دانش آموزان القای کرد و به آنها آموزش قوی ای از ریاضیات میداد بنابراین، چیشف خیلی خوب برای درس خواندن در علوم ریاضیات آماده شد

و در سال ۱۸۳۷ به دانشگاه مسکو - این دانشگاه در سال ۱۷۵۵ تأسیس شد - رفت. در دانشگاه مسکو کسی که تأثیر زیادی بر چیشف گذاشت "نیکولای مترویوچ برشمن" - پروفیسور ریاضیات کاربردی در دانشگاه مسکو از سال ۱۸۳۴ - بود.

چیشف همیشه به تأثیر بزرگ برشمن بر خود هنگام تحصیل در دانشگاه اعتراف می کرد و او را مهمترین عامل در رسیدن به نتایج تحقیقاتش عنوان می کرد. دپارتمان فیزیک و ریاضی در دانشگاه او در سال تحصیلی ۴۱-۱۸۴۰ یک مسابقه برگزار کرد و چیشف در مقاله ای  $y=f(x)$  را با استفاده از بسط سری ها برای توابع معکوس پذیر حل کرد ولی مقاله او در آن زمان تنها جایزه دوم را به خود اختصاص داد و در سال ۱۹۵۰ منتشر شد.

چیشف در سال ۱۸۴۱ فارغ التحصیل شد و تحصیلات خود را در فوق لیسانس تحت حمایت استاد محبوبش "برشمن" ادامه





نمی توانست ثابت کند که این حد برابر یک است در حالیکه این حد وجود دارد. اثبات این قضیه ۲ سال بعد از مرگ او مستقلاً توسط "هدمرد" و "de la Vallee" ارائه شد.

همان طور که قبلاً گفته شد چیشف تئوری احتمال را بیان کرد. در سال ۱۸۶۷ او مقاله ای در رابطه با مقدار میانی را که در آن از نابرابری Bienayme استفاده شده بود چاپ کرد. یکی از نتایج این کار او نابرابری ایست که امروزه به آن نابرابری چیشف-بینیم گفته می شود. ۲۰ سال بعد چیشف دو قضیه در رابطه با احتمال را منتشر کرد، یکی اساس بکاربردن تئوری احتمال در داده های آماری و دیگری عمومی کردن قضیه حد مرکزی دموآر-لاپلاس.

و اما زندگی خصوصی او، او هرگز ازدواج نکرد و تنها در یک خانه بزرگ با ده اتاق زندگی می کرد و از نظر مالی بی نیاز بود. و سرانجام در ۸ دسامبر ۱۸۹۴ در سنت پترزبورگ در روسیه در گذشت.

گردآورنده: مریم تلخایی  
منابع: دانشنامه ی ویکی پدیا \_ آی هوش

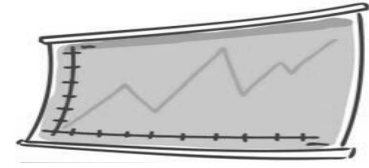
داد. اولین مقاله او به زبان فرانسه، در رابطه با انتگرالهای چند گانه، در سال ۱۸۴۳ در مجله "liouville" منتشر شد. دومین مقاله او نیز به زبان فرانسه بود و این بار در سال ۱۸۴۴ در مجله "crelle" به چاپ رسید. این مقاله در رابطه با همگرایی سری تیلور بود.

در تابستان ۱۸۴۶ چیشف در حال رسیدگی به رساله دکتری خود بود و در همان سال مقاله ای در مجله crelle بر پایه رساله خود منتشر کرد. رساله او در زمینه تئوری احتمال بود و در آن نتایج حاصل از تئوری احتمال را توسعه داد ولی با روشی ابتدایی.

ناگفته نماند که رساله چیشف تا پس از مرگ او به چاپ نرسید ولی او مقاله ای در رابطه با نتایج آن را در سال ۱۸۵۳ به چاپ رساند. او همچنین در زمینه تئوری اعداد نیز مقالاتی به چاپ رسانده است. از جمله کارهای ناتمام او نزدیک شدن به اثبات قضیه اعداد اول است. اثبات اینکه اگر  $n(p)$  تعداد اعداد اول کوچکتر یا مساوی  $n$  باشد در این صورت حد  $p(n) \log n/n$  وقتی  $n$  به سمت بی نهایت میل می کند برابر ۱ خواهد بود. او







# 10 Everyday Reasons Why Statistics Are Important

Statistics are sets of mathematical equations that are used to analyze what is happening in the world around us. You've heard that today we live in the Information Age where we understand a great deal about the world around us. Much of this information was determined mathematically by using statistics. When used correctly, statistics tell us any trends in what happened in the past and can be useful in predicting what may happen in the future.

Let's look at some examples of how statistics shape your life when you don't even know it.

## 1. Weather Forecasts

Do you watch the weather forecast sometime during the day? How do you use that information? Have you ever heard the forecaster talk about weather models? These computer models are built using statistics that compare prior weather conditions with current weather to predict future weather.

## 2. Emergency Preparedness

What happens if the forecast indicates that a hurricane is imminent or that tornadoes are likely to occur? Emergency management agencies move into high gear to be ready to rescue people. Emergency teams rely on statistics to tell them when danger may occur.

## 3. Predicting Disease

Lots of times on the news reports, statistics about a disease are reported. If the reporter simply reports the number of people who either have the disease or who have died from it, it's an interesting fact but it might not mean much to your life. But when statistics become involved, you have a better idea of how that disease may affect you. For example, studies have shown that 85 to 95 percent of lung cancers are smoking related. The statistic should tell you that almost all lung cancers are related to smoking and that if you want to have a good chance of avoiding lung cancer, you shouldn't smoke.

## 4. Medical Studies

Scientists must show a statistically valid rate of effectiveness before any drug can be prescribed. Statistics are behind every medical study you hear about.

## 5. Genetics

Many people are afflicted with diseases that come from their genetic make-up and these diseases can potentially be passed on to their children. Statistics are critical in determining the chances of a new baby being affected by the disease.

## 6. Political Campaigns

Whenever there's an election, the news organizations consult their models when they try to predict who the winner is. Candidates consult voter polls to determine where and how they campaign. Statistics play a part in who your elected government officials will be

## 7. Insurance

You know that in order to drive your car you are required by law to have car insurance. If you have a mortgage on your house, you must have it insured as well. The rate that an insurance company charges you is based upon statistics from all drivers or homeowners in your area.

## 8. Consumer Goods

Wal-Mart, a worldwide leading retailer, keeps track of everything they sell and use statistics to calculate what to ship to each store and when. From analyzing their vast store of information, for example, Wal-Mart decided that people buy strawberry Pop Tarts when a hurricane is predicted in Florida! So they ship this product to Florida stores based upon the weather forecast.

## 9. Quality Testing

Companies make thousands of products every day and each company must make sure that a good quality item is sold. But a company can't test each and every item that they ship to you, the consumer. So the company uses statistics to test just a few, called a sample, of what they make. If the sample passes quality tests, then the company assumes that all the items made in the group, called a batch, are good.

## 10. Stock Market

Another topic that you hear a lot about in the news is the stock market. Stock analysts also use statistical computer models to forecast what is happening in the economy





## ده دلیل روزمره برای درک اهمیت آمار

آمار مجموعه ای معادلات ریاضی است، که برای تجزیه تحلیل آنچه اتفاق می افتد استفاده می شود. ما امروزه در عصر اطلاعات زندگی میکنیم و به درک زیادی در مورد جهان اطراف خود رسیده ایم. بیشتر این اطلاعات با استفاده از آمار ریاضی تعیین می شود. با استفاده درست از آمار به آگاهی از روند آنچه در گذشته اتفاق افتاده و دیدگاهی برای پیش بینی اتفاقات آینده میرسیم. حال به نمونه هایی از چگونگی شکل گرفتن زندگی توسط آمار می پردازیم:

### ۱. پیش بینی وضع هوا:

تا به حال پیش بینی وضع هوا را تماشا کرده اید؟ چگونه از این اطلاعات استفاده میکنید؟ آیا تا به حال در مورد مدل های آب و هوایی که کارشناس هواشناسی در مورد آن صحبت میکند شنیده اید؟ این مدل های کامپیوتری با استفاده از آمار و مقایسه ی شرایط آب و هوایی قبلی با شرایط آب و هوایی فعلی ساخته میشوند.

### ۲. مدیریت بحران:

سازمان مدیریت بحران با استفاده از پیش بینی طوفان های قریب الوقوع و گردباد های احتمالی آمادگی لازم را برای کمک و نجات مردم فراهم میکند. تیم بحران اطلاعات خود را با استفاده از آمار به دست می آورد.

### ۳. پیش بینی بیماری ها:

گاهی در گزارش های خبری، آمارهایی در مورد یک بیماری گزارش می شود. اگر یک گزارشگر به سادگی تعداد افراد مبتلا به بیماری یا تعداد کسانی که بر اثر یک بیماری فوت کرده اند را گزارش کند شاید جالب باشد اما در زندگی شما معنای خاصی پیدا نمیکند. ولی هنگامی که آمارها دست به کار میشوند شما دید بهتری از چگونگی بیماری و اینکه چگونه ممکن است زندگی شما را تحت تاثیر قرار دهد پیدا میکنید. برای مثال مطالعات نشان می دهد که ۸۵ تا ۹۵ درصد از سرطان

ریه به سیگار کشیدن مربوط است. این آمار بیانگر آن است که سیگار کشیدن دلیل اصلی سرطان ریه میباشد و اگر شما میخواهید از ابتلا به سرطان ریه محفوظ باشید نباید سیگار بکشید.

### ۴. مطالعات پزشکی:

دانشمندان باید به صورت آماری نرخ اعتبار یا میزان اثر گذاری مطلوب هر دارو را قبل از تجویز آن نشان دهند. آمار پشت هر مطالعه ی پزشکی است.



### ۵. ژنتیک:

برخی از افراد به بیماری هایی مبتلا میشوند که از ژنتیک آنها نشأت گرفته است و میتواند در آینده به فرزندان آنها منتقل شود. آمار در تعیین احتمال اینکه یک نوزاد جدید به بیماری مبتلا میشود بسیار مهم است.

### ۶. مبارزات انتخاباتی:

هنگام برگزاری یک انتخابات سازمان های خبری رایزنی میکنند و مدل هایی برای پیش بینی اینکه چه کسی انتخاب میشود ارائه میدهند. این مدل ها بر اساس نظر سنجی از رای دهندگان شکل میگیرد. آمار نقش مهمی در انتخابات دولتی دارد.



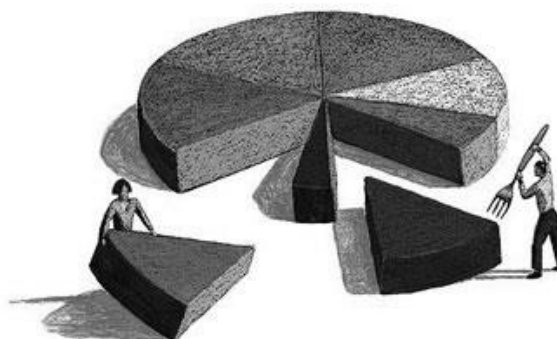
**۷. بیمه:**

آزمایش کنترل کیفیت را انجام میدهد. اگر نمونه از این آزمایش موفق بیرون بیاید آنگاه کارخانه به این نتیجه میرسد که تمام کالاهای تولید شده در آن گروه که دسته نامیده میشود کیفیت خوبی دارند.

شما میدانید که ماشین شما برای رانندگی بر اساس قانون به بیمه احتیاج دارد حتی هنگامی که خانه خود را رهن میدهید شما باید آنرا بیمه کرده باشید. نرخ و میزان این بیمه توسط شرکت های بیمه بر اساس آمار تمام ماشین ها و خانه های شهری در آن ناحیه تعیین میشود.

**۱۰. بازار بورس:**

موضوع دیگری که در اخبار در مورد آن زیاد شنیده اید بازار سهام است. تحلیل گران سهام از مدل های آماری برای تحلیل آنچه در اقتصاد اتفاق می افتد استفاده میکنند

**۸. مصرف کنندگان محصولات:**

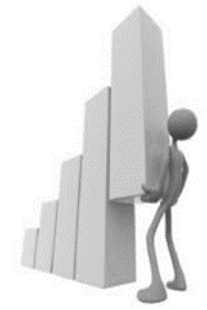
وال مارت خرده فروش پیشرو در سراسر جهان کامیونی داشت که در آن همه چیز میفروخت. او از آمارها برای تعیین اینکه چه محصولی را به کدام مغازه ببرد و این کار را در چه زمانی انجام دهد استفاده میکرد و اطلاعات گسترده ای با تجزیه و تحلیل آمارها در اختیار داشت. برای مثال وال مارت بر این عقیده بود که مردم هنگامی که در فلوریدا طوفان پیش بینی میشود بیشتر توت فرنگی میخرند، بنابراین براساس پیش بینی وضع هوا این محصول را به فلوریدا میبرد.

**۹. کنترل کیفیت:**

کارخانه ها روزانه هزاران محصول تولید میکنند و باید مطمئن باشند که کیفیت اجناس تولید شده مطلوب است، ولی هر کارخانه نمیتواند تک تک محصولات را که برای مشتریان میفرستد را آزمایش کند. بنابراین با بهره گیری از علم آمار و آزمایش میزان کمی از هر محصول که نمونه نامیده میشود

ترجمه و گرد آوری: مهسا محمدپناه





## معرفی رشته‌ی آمار از نگاه یک کارشناس ارشد

### توانایی‌های لازم:

در یک نظرخواهی که از ۱۲ استاد و ۱۳۲ دانشجوی آمار دانشگاه‌های کشور انجام گرفته است، ۱۰ استاد و ۹۹ دانشجو، قوی بودن در علم ریاضی را برای موفقیت در رشته آمار ضروری دانسته‌اند. چون مباحثی که در علم آمار مطرح می‌شود با ریاضیات ارتباطی تنگاتنگ دارد و در واقع علم آمار یکی از شاخه‌های مهم از علم ریاضیات است. بنابراین دانشجوی آمار باید در درس ریاضی قوی باشد و ابتکار و توانایی تجزیه و تحلیل و حل مسائل ریاضی را داشته و به آموزش و یادگیری علوم کامپیوتر علاقه‌مند باش

### موقعیت شغلی در ایران:

بیشتر سازمان‌های دولتی از آمار برای ارائه ارقام و اعدادی که مربوط به فعالیت‌های واحدهایشان می‌شود، استفاده می‌کنند و چون این کار را چندان تخصصی نمی‌دانند به جای به کارگیری کارشناسان آمار از افرادی بهره می‌برند که آشنایی مختصری با این علم دارند. در حالی که اکثر برنامه‌ریزی‌های زیربنایی کشور را می‌توان با استفاده از روش‌های پیشرفته آمار انجام داد. البته گمنام بودن علم آمار و کاربردهای آن در جامعه، مانع از جذب فارغ‌التحصیلان رشته آمار نشده است بلکه بسیاری از استادان و دانشجویان این رشته معتقد هستند که فارغ‌التحصیلان آمار کمتر با مشکل بیکاری روبرو می‌شوند. فارغ‌التحصیلان این رشته می‌توانند در سازمان برنامه و بودجه، مرکز آمار ایران، بانک‌ها، ادارات بیمه، مراکز صنعتی و کارخانجات، واحدهای

در میان اختراعات و اکتشافات علم آمار نیز پس از اختراعات مهمی مثل ترانزیستور و کامپیوتر و قبل از لیزر قرار داشت. البته حضور علم آمار در این فهرست چیز عجیبی نیست چون جهان امروز، جهان مدیریت اطلاعات است و بخش عظیم اطلاعات نیز در هر علم، رشته، سازمان یا مرکز شامل اعداد و ارقام می‌شود که در مرحله جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل این اعداد و ارقام علم آمار مورد نیاز است. برای مثال هنگام آزمایش تأثیر یک داروی جدید، انتخاب یک نوع بذر در بین بذره‌های مختلف، مقایسه کیفیت دو روش تدریس در آموزش زبان، کنترل کیفیت محصولات، تعیین حق بیمه، پیش‌بینی نرخ ارز، نظرسنجی و پیش‌بینی انتخابات، تعیین نرخ بیکاری، تعیین شاخص هزینه خانوار، تأثیر و رابطه افسردگی بر تحصیل، نیاز به تحقیقات آماری داریم. اما علم آمار که حضور بسیار گسترده‌ای در زندگی ما دارد، چیست؟ علم آمار به زبان ساده، پیشگویی براساس اعداد و ارقام است. به عبارت دیگر یک آماردان می‌تواند براساس مجموعه اطلاعات عددی و بر مبنای مدل‌های ریاضی و مدل‌های نظریه احتمال، پیشگویی کند؛ یعنی به یاری اطلاعات گذشته، نحوه رفتار یک فرآیند را پیش‌بینی نماید. از همین رو می‌توان گفت که علم آمار نتیجه‌گیری از جزئیات و یا رسیدن از جزء به کل است. کار علم آمار کمک به تفکر علمی است و آمارشناس کسی است که مشاهده می‌کند و اطلاعاتی به دست می‌آورد و سپس با اطلاعات به دست آمده، اتفاقات و حوادث را پیش‌بینی می‌کند. با توجه به اهمیتی که علم آمار در سطح جهان دارد، سال ۲۰۱۳ به عنوان سال جهانی آمار نامگذاری گردیده است.



### امکان ادامه تحصیل در رشته آمار:

در حال حاضر، فارغ التحصیلان دوره کارشناسی آمار علاقمند به ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد این رشته می‌توانند یکی از چهار گرایش آمار ریاضی، آمار اقتصادی و اجتماعی، آمار بیمه و آمار زیستی (حیاتی) را انتخاب کنند

- مهدی رشیدی، کارشناسی ارشد آمار-دانشگاه امیر کبیر

منابع: کتاب آشنایی با رشته های دانشگاهی سازمان سنجش آموزش کشور و نرم افزار سامان رشته ی سازمان سنجش

آماري وزارتخانه‌های مختلف همچون جهاد کشاورزی، کار، بهداشت، اقتصاد و امور دارایی، فرهنگ و ارشاد اسلامی و به طور کلی در هر مرکزی که نیاز به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات دارد، مشغول به کار شوند. البته در سال‌های اخیر اقدامات خوب و مؤثری جهت بالا بردن جایگاه آمار در کشور صورت گرفته است به طوری که روز اول آبان ماه در تقویم کشور به عنوان روز ملی آمار و برنامه‌ریزی نام گرفته است و مرکز آمار ایران نیز تمامی دستگاه‌های اجرایی کشور را مکلف نموده واحدی جهت انجام امور آماری ایجاد نمایند که این امر موجب بکارگیری بیشتر فارغ‌التحصیلان این رشته در دستگاه‌های دولتی شده است.





## پند یک آماردان

بیاییم با احتمال ۱ خدا را بپرستیم

توزیع زندگیمون نرمال باشه ولی یکنواخت نباشه

بیاییم فصل اطمینان ها را زیاد کنیم

واریانس ها را کم کنیم

سعی کنیم کواریانسمون صفر نشه

قانون قوی را تو رابطه هامون راه ندیم

یک نمونه خوب از رفیقامون انتخاب کنیم

یک برآورد نااریب از آینده داشته باشیم

آمار کارهامون از دستمون خارج نشه

و در آخر بیاییم همگی مثل یک خط رگرسیون

کمترین خطا را داشته باشیم

## سیاه چاله اعداد به زبان ساده

هر گاه هر عددی طبق رابطه ی خاصی به صورت سری ادامه پیدا کند و در انتها برای هر عدد به ارقام مشترک برسیم، به ارقام مشترک سیاه چاله می گویند.

به عنوان مثال، ارقام ۱ - ۲ - ۴ با رابطه ی زیر یک سیاه چاله هستند.

عددی در نظر بگیرید، اگر زوج بود آن را بر ۲ تقسیم کنید و گرنه آن را در ۳ ضرب کرده و با یک جمع کنید. سپس این کار را مجدداً تکرار نمایید.

هر عددی که ابتدا در نظر گرفته باشید، سر انجام با این رابطه به ارقام ۱ - ۲ - ۴ می رسیم.

مثلاً عدد ۳۴ را در نظر بگیرید. با انجام اعمال فوق روی این عدد خواهیم داشت:

۳۴-----۱۷-----۵۲-----۲۶-----۱۳-----

-----۱۶-----۵-----۴۰-----۲۰-----۱۰-----

۱-----۸-----۴-----۲-----

این سیاه چاله یکی از معروف ترین آنهاست که ۸۰ سال است نه کسی آن را ثابت کرده و نه مثال نقضی برای آن پیدا کرده است!

گرد آورنده: کیانا داور





## ده گام برای مدیریت زمان در دوره دانشجویی:



### ۱- هدف گذاری کنید:

#### ۴- خواب خود را زمان بندی کنید:

سلامت جسم و روح از اولویت ویژه ای برخوردار است که بیشتر دانشجویان آن را در نظر نمی گیرند. به طور میانگین روزی ۸ ساعت خواب نیاز است اما این میزان با توجه به وضعیت جسمی هر فردی متفاوت می باشد.

اولین مرحله در راستای مدیریت زمان هدف گذاری و اولویت بندی خواسته هاست. در رابطه با آنچه می خواهید تفکر کنید، چه گرفتن نمره خوب باشد و چه عضویت در یک باشگاه. سپس آنها را به صورت یک لیست نوشته و در معرض دید خود قرار دهید. این کار کمک می کند تا هر تصمیم شما در راستای نیل به این اهداف گرفته شود.

### ۲- یک برنامه زمانی بر اساس اهداف خود تنظیم

#### کنید:

ابتدا برنامه های قطعی روزمره کلاس های خود را یادداشت کنید. این کار باعث می شود تا زمان های آزاد شما مشخص شده و برای آن برنامه ریزی کنید. بدین ترتیب که زمانی را به درس و مطالعه اختصاص داده و زمانی را نیز برای استراحت و ورزش در نظر بگیرید.



### ۳- به دانشگاه به عنوان یک شغل نگاه کنید:

#### ۵- از تعویض برنامه های خود خودداری کنید:

انسان به صورت ذاتی از انجام فعالیت هایی که لذت آنی را در پی ندارد خودداری می کند. قطعاً این حس با تماشای تلویزیون برآورده می شود اما با نوشتن یک مقاله، خیر! برای جلوگیری از انحراف برنامه و برای بهره گیری کلی و بهینه می بایست همواره اهداف خود را در معرض دید داشت و بر آنها تمرکز کرد و از تعویق در انجام برنامه خودداری نمود.

بسیاری از دانشجویان رفتن به کلاس و دانشگاه را به عنوان یک شغل در نظر می گیرند و این امر سبب افزایش علاقه و انگیزه در تحصیل و همچنین پیروی از برنامه زمانی می شود. حداقل هر هفته ۴ ساعت را صرف امور مرتبط با دانشگاه کنید و به طور میانگین هر ساعت کلاس درس نیاز به ۳ ساعت مطالعه دارد.





### ۶- بهترین زمان مطالعه را انتخاب کنید:

آیا شما از آن دسته افرادی هستید که شب ها مطالعه می کنند یا ابتدای روز زمان مطالعه شماست. سخت ترین موضوعات و مسایل درسی را در ابتدای زمان مطالعه خود که سرحال و پرتوان هستید بررسی کنید. در طول مدت مطالعه مقاطع زمانی کوچکی را برای استراحت در نظر بگیرید تا این کار روحیه و توان شما را به طور مستمر بهبود بخشد.

### ۹- هم زمانی وظایف:

در صورت امکان و برای جلوگیری از اتلاف وقت و همچنین استاده بهینه از آن سعی کنید کارها را هم زمان انجام دهید. مثلا از زمان انتظار خود برای دیدن دکتر برای مطالعه استفاده کنید.

### ۱۰- با مشاور خود در تماس باشید:

مشاور می تواند برنامه زمانی شما را با توجه به نیازهای شما اصلاح و بهبود بخشد.

\* با توجه به بررسی های به عمل آمده بر دانشجویان موفق کسانی که دارای اهداف شخصی و برنامه زمانی دقیق بودند در محیط کاری نیز شخصیتی موفق داشته اند. این دو عنصر رمز موفقیت در طول دوره تحصیل هستند که چنانچه به خوبی مد نظر قرار گیرند پس از آن نیز کارایی داشته و سبب ساز موفقیت شخصی خواهند بود.

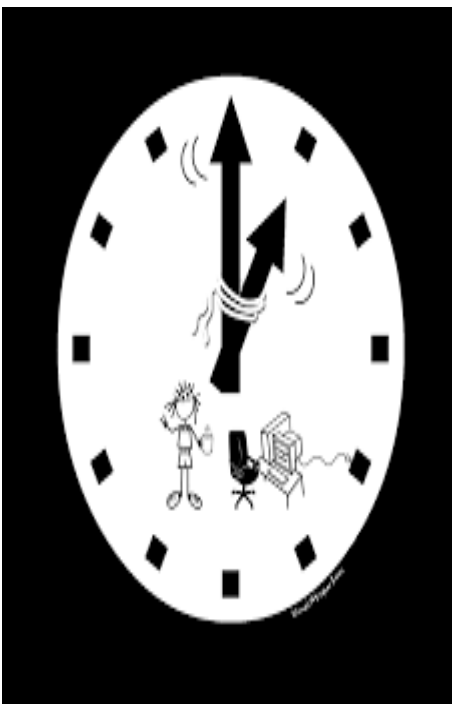


### ۷- بهترین محل را برای درس خواندن انتخاب کنید:

محلی آرام که توان تمرکز و تجمیع حواس را به ما می دهد انتخاب کنید تا از زمان خود به خوبی بهره ببرید.

### ۸- سرگرمی را از دست ندهید:

در زندگی برای جلوگیری از یکنواختی به سرگرمی نیاز دارید پس زمان کافی را برای سرگرمی تا مرز آرامش خود اختصاص بدهید.



گرد آورنده: کیانا داور





## بسته های نرم افزاری جایگزین متخصصین آمار

آمار بسازد. اینکه به این ابزار اجازه بدهیم که بجای ما فکر کنند، فاجعه ای بیش نیست..

در بسیاری از پروژه های تحقیقاتی، به دلیل فشار مدیران و نیازهای مالی پروژه، محققین چاره ای جز این ندارند که بدون توجه به دانش محدود آماری خود، تجزیه و تحلیل داده ها را خود برعهده بگیرند. اما متأسفانه گذراندن یک یا دو ترم درس آمار در دوره لیسانس شاید برای آشنایی با نام بعضی از روش های آماری کافی باشد، ولی برای آگاهی از شرایطی که تحت آنها باید از این روش ها استفاده نمود کافی نیست. عدم استفاده صحیح از روش های آماری، در کنار خطاهایی که در متدولوژی و طراحی مطالعات وجود دارد، منجر به این می شوند که علیرغم تخصیص زمان و منابع مالی و انسانی، بسیاری از تحقیقات به نتیجه درست نرسند.



منبع:

Common Errors in Statistics (and how to avoid them)

Phillip I. Good

James W. Hardin

گردآورنده: کیانا داور

یکی از قدیمی ترین کاربردهای آمار در تحقیقات علوم پزشکی، کاری بود که دکتر گود بعد از جنگ جهانی دوم در هیروشیما ژاپن انجام داد. او در تحقیق خود به بررسی بیماران مبتلا به سرطان خون بعد از انفجار بمب اتم پرداخت. دکتر گود می خواست بداند که آیا بروز بالای سرطان خون در میان بازماندگان فاجعه هیروشیما، نتیجه مواجهه آنها با اشعه های رادیواکتیو بوده یا خیر؟ و اینکه آیا میان تعداد موارد ابتلا به سرطان و فاصله محل زندگی افراد با محل انفجار بمب رابطه ای وجود دارد؟



تنها چیزهایی که او برای تحلیل داده هایش در اختیار داشت، یک ماشین حساب، مستی کاغذ و نسخه پیش از انتشار آنالیز واریانس شفه بود. کار او ماهها زمان برد و تمامی کارهای او تا حدود زیادی بی نتیجه ماند. مشکل این بود که او به هیچ نتیجه ای دوبار نمی رسید و دلیل اصلی آن خطاهای زیاد در تحقیق بود، نه اینکه رابطه ای بین سرطان خون و مواجهه با مواد رادیواکتیو وجود نداشته باشد.

امروزه ما با در اختیار داشتن کامپیوترهای پیشرفته و بسته های نرم افزاری آماری بسیاری از محاسبات را به راحتی و ظرف چند دقیقه انجام می دهیم؛ ولی نکته اینجاست که همانطور که داشتن چاقوی جراحی از یک شخص یک جراح نمی سازد، یک بسته نرم افزاری نیز نمی تواند از یک فرد یک متخصص





## خاطرات دوران دانشجویی

حتما شما هم خاطرات جالبی از روزهای دانشجویی و دانشگاه دارید. ما قصد داریم تا بخش ثابتی را در مجله به این خاطرات اختصاص دهیم؛ به شرط استقبال شما! پس خاطرات جذاب و شنیدنی خود را همراه با مشخصات خودتان به آدرس ایمیل مجله ارسال کنید تا با نام خودتان در مجله چاپ شود. در ادامه خاطرات یکی از دانشجویان فارغ‌التحصیل در رشته آمار و از اعضای سابق تحریریه مجله را می‌خوانید.

### آخه آمار هم شد رشته؟!!

روز دانشجو بود و داشتیم با سه تا از بچه‌ها می‌رفتم سینما. همانطور که حتما می‌دانید مترو در روز دانشجو برای دانشجویان رایگان است! نزدیک گیت که رسیدیم می‌خواستیم کارت دانشجوییمان را به آقای متصدی گیت نشان بدهیم که با لبخند گفت نمی‌خواد، بعد هم خودش کارت زد و گفت بفرمائید! (یعنی دانشجو بودن از درونمون می‌جوشید! این بود که از خیر کارت دانشجویی گذشت) بعد گفت حالا رشتون چیه؟ گفتیم آمار! به شوخی و خنده گفت: "آخه آمار هم شد رشته؟!!" یکی از بچه‌های همیشه در صحنه‌ی ما هم گفت: "شما خودت رشته‌ت چی بوده که نشستی اون پشت کارت می‌زنی؟!!" و اونجا بود که ما متوجه شدیم انتقام گرفتن چقدر می‌تونه لذت‌بخش باشه!

+ راستش را بخواهید ما اصلا به متصدی گیت نگفتم شما خودت رشته‌ت چیه که اون پشت نشستی کارت می‌زنی؟ چرا باید می‌گفتم؟! او با ما شوخی کرده بود! اما اگر جدی گفته بود شک نکنید که می‌گفتم!

### زمستان یا بهار؟!!

یه درس اختیاری برداشته بودم تو دانشکده ادبیات. بعد یه روز استاد داشت درمورد یکی از شعرای حافظ صحبت می‌کرد: "ز کوی یار می‌آید نسیم باد نوروزی ...". اگه اشتباه نکنم اول‌های اسفند هم بود. بعد از بچه‌ها پرسید: "زمان آمدن معشوق کیه؟" (منظورش توی اشعار فارسی بود) یکی از بچه‌ها با کم‌ترین فاصله‌ای که می‌تونست بین سوال استاد و جواب خودش وجود داشته باشه گفت: "زمستان!" استادم نه گذاشت نه برداشت، گفت: "مثل اینکه بعضی‌ها انتظاراتی دارن، حاضرمنه نیستن تا بهار صبر کنن...!" + استادها، اصولا غیر قابل پیش‌بینی‌اند!

### بیست و چهار ساعت سرنوشت ساز!

یکی از بچه‌ها هم بود که ویژگی بارزش نابود کردن گوشی‌های موبایلش بود! حالا این نابود کردن شامل جا گذاشتن گوشی، گم کردن گوشی و ... می‌شد. همین دوستانم یه روز که می‌رسه خونه می‌بینه گوشیش نیست. با تلفن خونه زنگ می‌زنه به گوشیش، یه دختر خانمی گوشیش رو جواب می‌ده و می‌گه گوشیتون تو سرویس بهداشتی طبقه ۵ خوارزمی جا مونده بود، فردا بیاین فلان جا تو دانشگاه بهتون بدمش. این دوست ما هم کلی خوشحال شده که گوشی پیدا شده و کلی تشکر کرده و ... اما اون خانم نه فردای اون روز و نه هیچ روز دیگه‌ای در محل قرار حاضر نشد. و دیگه گوشی دوست ما رو جواب نداد. اصلا انگار آب شدرفت تو زمین، با اعلامیه و باقی تدابیر هم پیدا نشد. والا ما که هیچ‌وقت نفهمیدیم تو اون بیست و چهار ساعت چی به اون فرد گذشت! ولی هرچی شد که تصمیم گرفت گوشی رو تحویل نده ... + بعضی‌ها هم هستند که تکلیفشان با ما بماند، اما تکلیفشان با خودشان را باید مشخص کنند!



**دوره‌می‌های دوستانه ما زیر سقف آسمان پرستاره کویر**

سفر یک روزه‌ی رصد هم جزء یکی از خاطرات ماندگارم محسوب می‌شود. شب را در مدرسه‌ای نزدیک کاشان بودیم و مشغول رصد آسمان. دیدن صور فلکی مختلف و قسمتی از کهکشان راه شیری و همچنین سیاره زحل با آن حلقه‌ی زیبای دورش (البته با تلسکوپ) جذاب‌ترین بخش سفر بود. به این‌ها اضافه کنید دوره‌می‌های دوستانه ما را زیر سقف آسمان پرستاره کویر. دوره‌می‌هایی که گاه با چاشنی ترس همراه می‌شد! البته؛ ما گوشه‌ای از حیات تاریک و بزرگ مدرسه نشسته بودیم و خاطرات ترسناکمان را مرور می‌کردیم. هوا هم سرد بود و هر کس پتویی دور خودش پیچیده بود. وسط خاطره تعریف کردن‌هایمان یکی از بچه‌ها پیشنهاد داد عکس یادگاری بگیریم. ما هم با دوربین مشغول گرفتن عکس شدیم که یکی از بچه‌ها خیلی جدی گفت: "حالا فکر کنید عکس‌ها رو که بعدا دیدیم یکی تو عکس‌ها باشه که الان تو جمعمون نیست!" چندتایی از بچه‌ها خندیدند و چندتایی هم گفتند: "بسه آقا، دیگه در مورد چیزای ترسناک حرف نزنید و..." خلاصه از سفر برگشتیم و هر کس هر عکسی را که گرفته بود با فلش به بقیه داد. یک چیز عجیب و در عین حال ترسناک در عکس‌های رصد آن شب توجه همه را به خودش جلب کرده بود، در یکی از عکس‌ها فردی دور خودش پتو پیچیده بود و پشت به لنز دوربین نشسته بود که هیچ‌وقت نفهمیدیم کیست... خلاصه چیزی که یکی از بچه‌ها آن شب شوخی شوخی در موردش حرف زده بود واقعا اتفاق افتاد.

+ تخیلات نگارنده در شکل‌گیری این خاطره بی‌تاثیر نبوده...! البته سفر رصد واقعا اتفاق افتاده! زحل را هم با تلسکوپ دیدیم!

**استاد مهربون:**

یکی از درس‌هام رو با نمره ۵٫۵ افتاده بودم، بعد هر کی می‌فهمید استادم کیه و می‌خوام برم بهش بگم که برگم رو دوباره نگاه کنه می‌گفت بیخیال شو دیگه، این درس رو افتاده فرض کن! شاید آگه با ۹ افتاده بودم نمی‌رفتم دنبالش، ولی از کنار ۵٫۵ نمی‌تونستم به سادگی بگذرم! یه جورایی قضیه برام حیثیتی شده بود! برا همین رفتم پیش استادمون و ازش خواستم برگم رو دوباره یه نگاهی بندازه. گفتم مطمئن نمره دیگه ۵٫۵ نمی‌شده و از این حرفا! ایشون هم گفتن آگه بیشتر نشی ازت نمره کم می‌کنما! منم چند ثانیه فکر کردم و به این نتیجه رسیدم که دیگه چیزی برای از دست دادن ندارم که! حالا چه با ۴٫۵ بیفتم چه با ۵٫۵! این بود که قبول کردم!

هیچی دیگه، برگه رو آوردن و دوباره تصحیح کردن. شدم ۸. بعدم گفتن آگه برای اون ۲ نمره تمرین بیاری پاست می‌کنم. استاد مهربون:

+ الان که فکر می‌کنم می‌بینم خوب شد با ۵٫۵ افتاده بودم! هر چند در لحظه‌ی اول باز کردن سایت شوک بدی بود اما اگر با ۹ افتاده بودم امکان داشت پیگیرش نشوم!

**روش‌های آماری: ۲۰**

هیچی، خاطره‌ی خاصی نیست! فقط خواستم بگویم که نمره ۲۰ هم داشته‌ام! به نظرم اصلا درست نبود خاطره قبلی را بدون گفتن این نکته رها کنم.

+ این موضوع که چه خاطره‌ای از هر فرد در ذهن اطرافیانش باقی می‌ماند اساسا موضوع مهمی است!

**پشت بام خوارزمی**

سر همایش آمارانه یه نمایش داشتیم و یه کار سرودطور! برای تمرین جاهای مختلفی می‌رفتم. یکی از مکان‌ها همون هم پشت بوم ساختمون خوارزمی بود. یه سری شیشه‌های رنگی اونجا بود که فضا رو برای انداختن عکس یادگاری مناسب می‌کرد. یه چندتایی که عکس گرفتیم آقای حراست ما رو دید که هی میایم لبه‌های پشت بوم. بعد از اون پایین دم در به ما اشاره کرد که یعنی شما اونجا چه کار می‌کنید؟! پاشید بیاید پایین. ما هم بدو بدو رفتیم پایین. هیچی دیگه، از فرداش به در پشت بوم قفل زدن!

+ دلم برای آن روزها تنگ می‌شود...

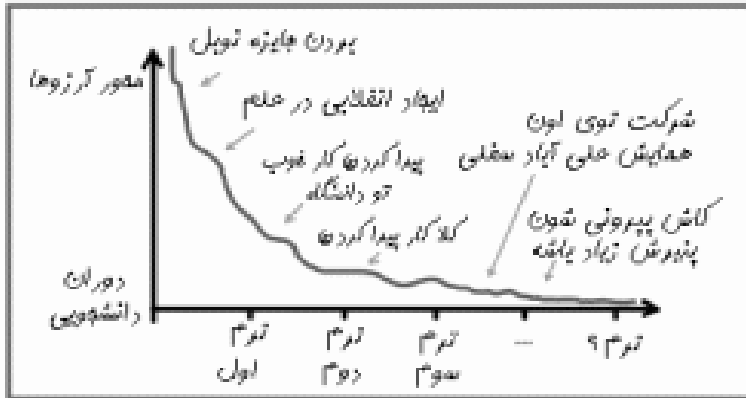


## طنز دانشجویی:

### هزار امید و آرزو - کوشش؟ کجا رفت؟

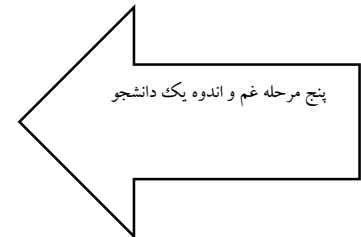


ترم بیست و سوم



اعلام قبولی گذر

<p><b>انکار</b> بیخیال ، فعلا وقت هست !</p> <p>1</p>	<p><b>عصبانیت</b> اه ، چرا زودتر شروع نکردم !؟</p> <p>2</p>	
<p><b>چانه زنی</b> اگه یک صفحه را تو 10 دقیقه بخونم اونوقت 458 صفحه رو ...</p> <p>3</p>	<p><b>افسردگی</b> وقت کم میارم ...</p> <p>4</p>	<p><b>پذیرش</b> بیچاره شدم... بهتره برم بخوابم</p> <p>5</p>

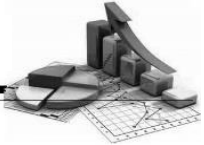


برنامه ریزی شب امتحان



گرد آورنده: کیانا داور





## خبرنامه دانشجوی

گردآورنده: کیانا داور

دانشگاه نیوز/ مشاور عالی سازمان سنجش آموزش کشور از تغییر زمان آزمون کارشناسی ارشد ۹۵ خبر داد و گفت: آزمون کارشناسی ارشد که پیش از این در بهمن ماه برگزار می شد، به اردیبهشت ماه منتقل شد. دکتر حسین توکلی افزود: آزمون کارشناسی ارشد ۹۵ در روزهای ۱۶ و ۱۷ اردیبهشت برگزار و ثبت نام برای این آزمون در روزهای ۱۶ تا ۲۲ آذرماه ۹۴ انجام می شود. وی درباره آزمون دکتری نیمه متمرکز نیز گفت: آزمون دکتری ۹۵ (نوبت اول) در روز ۱۴ اسفندماه ۹۴ برگزار و ثبت نام برای این آزمون در روزهای ۶ تا ۱۵ دی ماه ۹۴ انجام می شود. توکلی افزود: آزمون دکتری ۹۵ (نوبت دوم) در روز ۷ آبان ماه ۹۵ برگزار می شود و داوطلبان برای نوبت دوم باید در روزهای ۲۴ تا ۳۰ مردادماه ۹۵ نسبت به ثبت نام اقدام کنند. مشاور عالی سازمان سنجش آموزش کشور درباره زمان آزمون سراسری سال ۹۵ گفت: آزمون سراسری سال ۹۵ در روزهای ۲۴ و ۲۵ تیرماه ۹۵ برگزار می شود. وی افزود: ثبت نام از داوطلبان این کنکور در روزهای ۱۹ تا ۲۸ بهمن ماه ۹۴ انجام می گیرد.



### جزئیات تغییرات آزمون دکتری و ارشد

به گزارش خبرنگار دانشگاهی ایسنا، دکتر ابراهیم خدایی در حاشیه بیستمین المپیاد دانشجویی و در جمع خبرنگاران، گفت: در اطلاعیه اولیه تغییر آیین نامه آزمون دکتری تعداد رشته‌های امتحانی از ۲۵۲ رشته به ۷۲ رشته کاهش یافته بود. وی با بیان اینکه از امسال آزمون دکتری دو بار در سال برگزار می شود، گفت: نتایج آزمون نیز به صورت کارنامه به داوطلب و دانشگاه اعلام می شود. دانشگاه‌ها نیز بر اساس نتایج و حد نصابی که اعلام می شود فراخوان پذیرش می دهند. البته سازمان سنجش اطلاعات آمارهای لازم را ارائه خواهد کرد تا دانشگاه‌ها بتوانند برای درصدهای بالا فراخوان بدهند.



وی همچنین گفت: بر اساس مصوبه شورای نظارت بر پذیرش دکتری نتایج این آزمون دو سال اعتبار دارد و اگر داوطلبی از نتیجه آزمون خودش در اسفند ماه راضی باشد می‌تواند تا دو سال در آزمون شرکت نکند و از نتیجه همین آزمون برای مرحله بعد به مدت دو سال استفاده کند.

رئیس سازمان سنجش آموزش تغییر زمان آزمون ارشد امسال را اتفاق مهمی دانست و گفت: در سال‌های گذشته به لحاظ مشکلات برگزاری آزمون در زمستان داوطلبین دچار مشکلاتی می‌شدند برای حل مشکلات که و با بررسی‌های انجام شده زمان برگزاری این آزمون به ۱۶ و ۱۷ اردیبهشت ماه موکول شد.

### تغییر زمان کنکور سال آینده به دلیل همزمانی با ماه رمضان

وی همچنین از برگزاری آزمون سراسری کنکور سال آینده بعد از ماه مبارک رمضان خبر داد و گفت: از سال بعد برگزاری کنکور سراسری به روال عادی باز می‌گردد و ۲۵ تیرماه برگزار می‌شود.

خدایی همچنین درباره زمان نتایج آزمون کارشناسی ارشد و دکتری نیز گفت: نتایج این آزمون‌ها طبق برنامه زمانی از پیش تعیین شده در هفته اول شهریور اعلام خواهد شد.

گرد آورنده: کیانا داور

#### جدول برنامه زمانی ثبت نام و برگزاری آزمونهای سال 1395

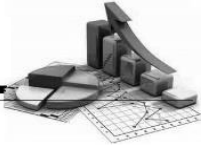
نسخه چاپی

1394/05/11

#### جدول برنامه زمانی ثبت نام و برگزاری آزمونهای سال 1395 بدین شرح اعلام می‌گردد

ردیف	نام آزمون	تاریخ ثبت نام	تاریخ برگزاری آزمون
1	آزمون دکتری سال 1395 (نوبت اول)	94/10/6 تا 94/10/15	94/12/14
2	آزمون تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد ناپیوسته) سال 1395	94/9/16 تا 94/9/22	95/2/17 و 16
3	آزمون سراسری سال 1395	94/11/19 تا 94/11/28	95/4/25 و 24
4	آزمون دکتری سال 1395 (نوبت دوم)	95/5/24 تا 95/5/30	95/8/7

روابط عمومی سازمان سنجش آموزش کشور



## معرفی فیلم: ۱۲ مرد خشمگین

۱۲ مرد خشمگین ( 12 Angry Men ) که به اشتباه با نام ۱۲ مرد خشن نیز شناخته شده است فیلمی درام محصول سال ۱۹۵۷ آمریکاست که بر اساس داستانی تلوزیونی به همین نام نوشته رچینالد روز و به کارگردانی سیدنی لومت ساخته شده است. داستان درباره ی هیأت منصفه دادگاهی متشکل از دوازده نفر است که بایستی درباره ی گناهکار بودن یا بی گناهی جوانی به حکم قتل تصمیم گیری کنند. فیلم به دلیل اینکه تنها از یک لوکیشن استفاده کرده است مورد توجه می باشد. در لیست ۲۵۰ فیلم برتر تاریخ سینمای جهان در سایت معتبر IMDB این فیلم در رتبه ۸ قرار دارد. همچنین شخصیت مثبت این فیلم (تصمیم گیرنده ی شماره هشت) در لیست پنجاه قهرمان برتر تاریخ سینما در بنیاد فیلم آمریکا (AFI) در رتبه ی ۲۸ قرار دارد.

ایده نمایشنامه رچینالد روز، بارها در فیلم های مختلف مورد استفاده قرار گرفت. معروف ترین ریمیک این فیلم، نسخه ۱۹۹۷ با همین نام است که آن هم توسط مترو گلدوین مایر منتشر شد. این فیلم هم در کسب جوایز موفق بود هم در نظر عموم و در کل ریمیک خوبی محسوب میشود. فیلم هندی "در انتظار تصمیمگیری" (به هندی Ek Ruka Hua Faisla) و فیلم روسی "۱۲" از ریمیک های دیگر این فیلم هستند.

این فیلم همچنین در بیشتر "مجموعه لیست های ۱۰۰ سال... "بفا از جمله ۱۰۰ سال... ۱۰۰ فیلم و ۱۰۰ سال... ۱۰۰ هیجان، در اولی به عنوان هشتاد و هفتمین و در دومی به عنوان هشتاد و هشتمین فیلم هیجان انگیز برتر شناخته شده است.

بازیگران در "۱۲ مرد خشمگین" نامی ندارد و از ابتدا تا به انتها آنها را بر اساس شماره ایی که دارند صدا کنند. در این بین تنها هنری فوندا و جوزف سوینی هستند که در انتهای فیلم تماشاگران را آگاه می کنند که نامشان به ترتیب دیویس و مک کاردل است.

کارگردان: Sidney Lumet

نویسنده: Reginald

بازیگران: Henry Fonda

Lee J. Cobb

Martin Balsam

**خلاصه داستان :** ۱۲ نفر از اعضای هیئت منصفه قصد دارند در مورد اعدام شدن جوانی تصمیم بگیرند. تمام اعضا به جزو یک شخص رای بر محکومیت جوان میدهند. به مرور زمان با مخالفت همان یک نفر و دلایلی روشنی که می آورد کم کم...





## جوایز



برنده جایزه بهترین فیلم خارجی از جشنواره بفتا

برنده جایزه خرس طلایی جشنواره بین‌المللی فیلم برلین

نامزد جایزه اسکار بهترین کارگردانی برای سیدنی لومت

نامزد جایزه اسکار بهترین فیلمنامه اقتباسی برای رجینالد رز

نامزد جایزه اسکار بهترین فیلم

نامزد جایزه گلدن گلوب بهترین فیلم درام

نامزد جایزه گلدن گلوب بهترین بازیگر نقش اول مرد برای هنری فوندا

نامزد جایزه گلدن گلوب بهترین کارگردانی برای سیدنی لومت

نامزد جایزه گلدن گلوب بهترین بازیگر نقش مکمل مرد برای لی جی. کاب

فیلم «۱۲ مرد خشمگین» نامزد ۳ جایزه اسکار شد (بهترین کارگردانی، بهترین فیلم،

بهترین تصویر) اما در نهایت آنها را به فیلم «پل رودخانه کوای» باخت.

انجمن آمار دانشگاه درصدد است که به زودی امکان نمایش این فیلم را  
برای شما فراهم آورد.

گردآورنده: کیانا داوور





## گزارش



### کسب ۱۶ جایزه در هفتمین جشنواره منطقه ای نشریات دانشگاهی

ساعت ۹ صبح ۲۳ فروردین ۹۴ هفتمین جشنواره منطقه ای نشریات دانشگاهی در دانشگاه علامه آغاز شد و تا عصر روز سه شنبه ۲۵م ادامه داشت.

علاوه بر دانشگاه های تهران، شریف، علامه، خواجه نصیر، تربیت مدرس و... دانشگاه الزهرا (س) حضور پر شور و موثری در این جشنواره داشت. غرفه ی دانشگاه الزهرا (س) که در قسمت انتهایی سمت چپ درب ورودی تعبیه شده بود توسط دانشجویان این دانشگاه به زیبایی طراحی شده بود.





در هر ۳ روز این غرفه توسط سرکار خانم زهرا وزیری و تعدادی از مدیران مسئول و هیئت تحریریه نشریه های دانشگاه از ساعت ۹ صبح تا ۵ بعدازظهر فعال بود.

در این جشنواره دانشگاه الزهراء (س) ۱۶ جایزه را از آن خود کرد!

این جوایز در بخش های خبر، طنز، مصاحبه، طرح روی جلد و نشریه برتر بود، که در پایان روز سه شنبه در سالن اجتماعات دانشگاه علامه در بین تمام دانشگاه های شرکت کننده اعلام شد.

مفتخریم که غرفه ی دانشگاهمان در بین غرفه های موجود از فعال ترین غرفه ها بوده است و بیشترین افتخارات را کسب کرده است.

**به امید موفقیت های بیشتر**



نویسنده: مریم تلخابی





## دعوت به همکاری

### با احترام

بدین وسیله از دوستان علاقه مند جهت همکاری با هیئت تحریریه نشریه  
آمارانه دعوت به عمل می آید

همچنین نشریه آمارانه آمادگی خود را جهت چاپ مقالات علمی  
دانشجویان تحصیلات تکمیلی اعلان می دارد.

ادرس الکترونیکی نشریه :

[amaranemagazine@yahoo.com](mailto:amaranemagazine@yahoo.com)

