

گیلان امروز	
روزنامه اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی گیلان	
صاحب امتیاز و مدیر مسوول: محمد کاظم شکوهی راد	
رشت – خیابان آیت‌ا... احسان بخش (صیقلان – تختی) ساختمان توسکا	
طبقه ۳ کد پستی: ۴۱۷۳۲۳۸۰۳۳	
تلفن: ۳۲۲۶۸۱۱۲ – ۳۲۲۶۸۱۱۵	فکس: ۳۲۲۶۸۱۱۴
لینوگرافی و چاپ: شرکت چاپ و نشر نوین	تلفن:۰۷۶-۳۲۲۳۴۰۷۲۷-۳۳۲۲۴
http://gilan-today.com	
پست الکترونیک:gilantoday@gmail.com	

گیلان امروز – نظام پذیرش دانشجو در ایران طی سالیان گذشته همواره دستخوش تغییر و تحولات جدی بوده است، اما این تغییر و تحولات نتوانسته منجر به شکل‌گیری میزان مطلوب در پذیرش دانشجو شود و هنوز از نظر تعداد زیادی از کارشناسان و متخصصان، نظام سنجش و پذیرش دانشجو در ایران به شکلی موثر منجر به انتخاب شایسته‌ترین افراد برای ادامه تحصیل در آموزش عالی نمی‌شود. همچنین این شیوه پذیرش دانشجو سبب ناکارآمدی نظام آموزشی متوسطه و برنامه‌های رسمی کشور در حوزه آموزش و پرورش شده است و عملاً جهت‌دهی آموزش متوسطه از بسیاری از اهداف تربیتی به سمت کنکور منحرف شده است؛ علاوه بر ناکارآمدی شیوه فعلی نظام سنجش و پذیرش، این روش پیامدهای منفی دیگری نیز در اجتماع به جای گذاشته است و منجر به آسیب‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برای داوطلبان شرکت در کنکور و خانواده آنان شده است.

ماجرای حذف کنکور

مشکلاتی که کارشناسان و متخصصان نسبت به کنکور مطرح می‌کردند منجر به تصویب قانون پذیرش دانشجو در سال ۱۳۸۶ در مجلس شورای

اسلامی شد که به قانون حذف کنکور مشهور شده است و بر اساس آن، دولت موظف بود تا پایان سال اول قانون برنامه پنجم توسعه، آزمون‌های سراسری ورودی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی را به طور کامل حذف کند، اما عملاً این اتفاق ممکن نشد و زمان حذف کنکور سراسری تا سال ۱۳۹۳ به تعویق افتاد.

با این حال اکنون که آخرین ماه سال ۱۳۹۹ را سپری می‌کنیم هنوز قانون حذف کنکور اجرایی نشده است البته به نظر می‌آید به جای پاک کردن صورت مسأله یعنی حذف کنکور باید به ساماندهی نظام سنجش و پذیرش پرداخته شود.

نظام پذیرش دانشجو در ایران که با عنوان «کنکور» از آن یاد می‌شود دارای چالش‌های بسیاری است به گونه‌ای که قرار گرفتن افراد در بهترین زمینه‌های تحصیلی متناسب با علاقه و استعدادشان را دچار آسیب می‌کند از جمله این چالش‌ها می‌توان به ایجاد فشار روانی بر دانش‌آموزان، فقدان قابلیت سنجش توانمندی واقعی دانش‌آموزان، کاسته شدن نقش آموزش و پرورش در تربیت دانش‌آموزان و … اشاره کرد.

شانس قبولی در کنکورهای ایران

آمارها نشان می‌دهد در خیلی از رشته‌های دانشگاه‌های دولتی و خصوصاً دانشگاه‌های برتر، تقاضای داوطلبان از تعداد ظرفیت پذیرش به مراتب بیشتر است به طور مثال در سال ۱۳۴۲ که اولین سال برگزاری آزمون سراسری بود حدود ۴۲ درصد شرکت کنندگان در آزمون دانشگاه‌های دولتی پذیرفته شدند.

این آمار در سال ۱۳۸۱ به تقریباً ۱۰ درصد کاهش یافت و این در حالی است که تعداد شرکت کنندگان از ۱۵ هزار و ۷۰۲ نفر به یک میلیون ۴۵۸ هزار نفر رسیده است یعنی تعداد داوطلبان تقریباً ۹۳ برابر شده است. تعداد داوطلبان سال ۱۳۹۰ با مقداری کاهش به یک میلیون و ۱۳۸ هزار نفر رسید و ظرفیت دانشگاه‌های دولتی افزایش قابل توجهی نداشت‌است. در آزمون سراسری سال ۹۸ تعداد یک میلیون و ۱۱۹ هزار ۴۱۱ داوطلب ثبت‌نام کردند که از این میزان تعداد ۱۹۱ هزار و ۲۱۵ نفر قبول شدند.

همچنین رقابت پذیرش دانشجو در گروه‌های تحصیلی مختلف، متفاوت است و در برخی گروه‌ها، میزان ظرفیت پذیرش پایین است که باعث رقابت بیشتر می‌شود؛ در نتیجه این مسأله باعث آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی متعددی بر روی داوطلبان و خانواده‌های آنان دارد به عنوان مثال در سال‌های اخیر در گروه علوم تجربی خصوصاً در رشته پزشکی دندانپزشکی و رقابت بسیار زیاد است.

اما شانس قبولی داوطلبان در گروه‌های آزمایشی در کنکور سراسری چقدر است؟ شانس قبولی در گروه علوم انسانی ۱۵۰.۳۶ درصد، در گروه علوم تجربی ۲۷.۲۴ درصد و در گروه علوم ریاضی ۱۶۳.۵۴ درصد بود. البته

روزنامه	
گیلان امروز	
چهارشنبه ۶ اسفند ۱۳۹۹ ۱۲ رجب ۱۴۴۲ ۲۴ فوریه ۲۰۲۱	

شانس قبولی در کنکور ایران و سایر کشورها چقدر است؟

دوره‌های حرفه‌ی متفاوت است در دوره‌های دانشگاهی نسبت ۵۰ درصد و در دوره‌های حرفه‌ای ۲۵ درصد است.

در ترکیه در حال حاضر از هر دو متقاضی، یک نفر به آموزش عالی راه می‌یابد، اما نکته قابل تحمل در برآورد نسبت متقاضیان به ظرفیت در آموزش عالی ترکیه، این است که رقابت اصلی بر سر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی باکیفیت است. نسبت پذیرفته‌شدگان به متقاضی در کل ۵۰ درصد است که فقط یک سوم آن‌ها دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان هستند. در مراکز آموزش عالی و رشته‌های برتر، ۳۲ درصد دوره‌های کارشناسی است. برای بسیاری از داوطلبان کیفیت دانشگاه مهم است و نه فقط قبولی در دانشگاه، در نتیجه رقابت در دانشگاه‌ها و رشته‌های برتر شدیدتر است.

با توجه به سیاست دولت چین مبنی بر گسترش آموزش عالی و افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها، این درصد هم اکنون در دوره‌های کارشناسی و کاردانی به طور میانگین ۶۴ درصد است. با توجه به ارتباط محکمی که میان اعتبار دانشگاه و تضمین آینده شغلی وجود دارد، افراد تمایل دارند تا در دانشگاه‌های معتبر ملی پذیرفته شوند و از

این رو بیشتر این رقابت‌ها برای تصاحب صندلی‌های دانشگاه‌های معتبر است و در مرحله بعدی دانشگاه‌های رده دوم است. این در حالی است که دانشگاه‌های معتبر فقط حدود ۱۰ درصد از کل داوطلبان را می‌پذیرند. نسبت پذیرفته شدگان به متقاضی در کل ۶۴ درصد و در در مراکز آموزش عالی و رشته‌های برتر ۶ درصد است.

در ژاپن شدیدترین رقابت مربوط به دانشگاه‌های دولتی و معتبر است که در آن‌ها تقریباً از هر ۲۰ تا ۳۰ متقاضی فقط یک نفر پذیرفته می‌شوند. با توجه به فراوانی و تنوع دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، الگوی یکسانی وجود ندارد و چنین مرکزی که به طور عمده خصوصی هستند معمولاً پذیرش بر اساس سابقه تحصیلی داوطلبان است؛ نسبت پذیرفته شدگان به متقاضیان در کل ۷۰ درصد است و در مراکز آموزش عالی و رشته‌های برتر ۳ تا ۱۰ درصد است که دانشگاه‌های ملی در بالاترین مرتبه قرار دارند. در انگلستان با توجه به تنوع مراکز آموزش عالی، این نسبت متفاوت است. در دانشگاه‌های طراز اول و همچنین رشته‌های پرطرفدار این نسبت حدود ۱۰ تا ۱۲ نفر به یک است. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در دانشگاه‌ها و مراکز علمی با سطح متوسط و در رشته‌هایی با محبوبیت کمتر، این میزان حدود ۳ تا ۵ نفر به یک نفر است؛ نسبت پذیرفته شدگان به متقاضیان در کل ۲۰ تا ۳۳ درصد و در مقاطع آموزش عالی و رشته‌های برتر ۸ تا ۱۰ درصد است. در فرانسه با توجه به تنوع مؤسسات آموزش عالی و رشته‌ها، نسبت تعداد متقاضی به ظرفیت پذیرش بسیار متنوع است. با این حال در رقابتی‌ترین مؤسسات یعنی مدارس مهندسی، این نسبت ۱۲ به یک است. البته باید توجه داشت که سالانه درصد بالایی از متقاضیان در دوره‌های مختلف پذیرفته می‌شوند به طوری که در سال ۲۰۱۲، تعداد ۹۰ درصد از متقاضیان پذیرفته شدند؛ نسبت پذیرفته‌شدگان به متقاضیان در کل ۹۰ درصد است که در مؤسسات نخبگانی و دوره‌های پزشکی حدود ۸ درصد است.

در فنلاند نسبت تعداد متقاضی به ظرفیت پذیرش در دانشگاه‌ها، پلی‌تکنیک‌ها و رشته‌های مختلف بسیار متفاوت است. در برخی رشته‌ها همچون زبان انگلیسی این نسبت یک به ۵۰۰ و در هنر، یک به ۱۰۰ است. با این همه در مجموع با احتساب نسبت پذیرفته‌شدگان به داوطلبان، این نسبت یک به ۳ است. نسبت پذیرفته شدگان به متقاضیان در کل حدود ۳۳ درصد، در مراکز آموزش عالی و رشته‌های برتر شامل رشته‌های هنری یک درصد، رشته‌های فناوری اطلاعات یک تا ۸ درصد، زیست شناسی ۱۰ درصد و زبان انگلیسی ۲ دهم درصد است.

نظام سنجش و پذیرش در تمام کشورها به روش مختلف است، اما آنچه مشخص است پذیرش در دانشگاه‌ها به راحتی هم نیست، آنچه مسلم است یک مدل برای ورود به داشگاه باید وجود داشته باشد، ولی این مدل باید بهترین روش و بومی‌سازی شده باشد.

ناگفته نماند که این شانس قبولی با در نظر گرفتن تمام مدل دانشگاه است.

همین یک جدول که در تصویر بالا مشاهده می‌کنید، میزان قبولی در



کنکور را نشان می‌دهد. شانس قبولی در سال ۹۷، در رشته ریاضی ۶۷ درصد، در رشته علوم تجربی ۲۵.۵ درصد، در رشته علوم انسانی ۵۲ درصد، در رشته هنر ۱۲.۵ درصد و در زبان خارجی ۹.۳ درصد است و در مجموع شانس قبولی ۳۲ درصد بوده است. به عبارت دیگر از هر ۳ نفر، یک نفر در کنکور پذیرفته می‌شوند.

جمالی معاون فنی و آماری سازمان سنجش در این خصوص گفت: «از سال ۶۸ تا ۹۳ تقاضای تحصیلات تکمیلی روندی صعودی داشته و تا حدود ۸۷۰ هزار نفر هم رسید. اما از سال ۹۳ تا ۹۹ تقاضا برای ورود به تحصیلات تکمیلی به یک دوم کاهش یافته است، این در حالی است که عرضه آموزش عالی روند صعودی داشته است. به عبارت دیگر در ۴۸ درصد رشته‌های تحصیلات تکمیلی، تعداد متقاضیان از تعداد ظرفیت رشته‌ها کمتر است لذا در مقیاس کلان می‌توان گفت هر یک از داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد، حدود ۶۰ درصد شانس قبولی خواهند داشت. این مساله باعث افت کیفیت ورود به آموزش عالی می‌شود که به واقع تأثیرات ملموسی بر روی پذیرش استعداد درخشان نیز دارد.»

وی در ادامه با اشاره به شرایط آزمون دکتری افزود: «در آزمون دکتری نیز شرایط به همین شکل است. به طوری که از سال ۹۶ به بعد روند کاهش تقاضا به وجود آمده است و در مقیاس کلان نیز حدود ۲۱ درصد شانس قبولی برای داوطلبان آزمون دکتری ۹۹ وجود داشت.»

شانس قبولی در کنکور سایر کشورها

بررسی‌ها نشان می‌دهد کشوها هر کدام به روش‌هایی شامل متمرکز، نیمه متمرکز یا غیرمتمرکز به جذب دانشجو در دانشگاه‌ها اقدام می‌کنند، اما در همه این روش‌ها، برنامه‌ای برای ورود افراد به دانشگاه وجود دارد و به همین راحتی هم نمی‌توان صندلی دانشگاه به ویژه دانشگاه‌های برتر را تصاحب کرد. در مؤسسات پذیرش آزاد آمریکا با توجه به اینکه همه متقاضیان پذیرش می‌شوند، نسبت متقاضی به پذیرش یک به یک است. در مؤسسات گزینشی با توجه به دولتی یا خصوصی بودن و سطح اعتبار مؤسسه، این نسبت از سه به یک چهار به سه متغیر است. نسبت پذیرفته‌شدگان به متقاضی در مجموع ۶۵.۵ درصد است و در مراکز آموزش عالی و رشته‌های برتر دولتی این عدد ۴۸ درصد و در مراکز خصوصی ۳۰ درصد است.

در دانشگاه‌های اسپانیا، رقابت اصلی، پذیرش در دوره‌های دوره کارشناسی به ویژه در رشته‌های پرطرفدار است. از این رو معمولاً بخشی از ظرفیت رشته‌هایی که محبوبیت کمی بین داوطلبان دارند، خالی می‌ماند. نسبت متقاضی به ظرفیت پذیرش در دوره‌های دانشگاهی با دوره‌های حرفه‌ای متفاوت است. با این وجود بر طبق آمار به دست آمده، در دوره‌های دانشگاهی نسبت دو به یک و در دوره‌های حرفه‌ای، چهار به یک است. به عبارت دیگر نسبت متقاضی به ظرفیت پذیرش در دوره‌های دانشگاهی و

برترین دانشگاه‌های دنیا در رشته مهندسی

علوم ومهندسی محیط زیست و مهندسی مکانیک صورت می گیرد.
فارغ‌التحصیلان این دانشکده تاکنون توانسته‌اند جوایز بزرگی، چون نوبل، تورینگ و بورسیه گوگنهایم را از آن خود کنند.

۲- دانشگاه آکسفورد

دانشجویان دانشگاه آکسفورد برای مدرک خاصی از مهندسی پذیرفته می‌شوند و این مدرک از دانشگاه‌های آمریکا که می‌توانند برای مطالعه از میان شاخه‌های مختلفی از مهندسی رشته خود را انتخاب کنند، متفاوت است. برای مقطع کارشناسی، دوره مهندسی این دانشگاه یک دوره ۴ ساله در رشته‌های مهندسی پزشکی، مهندسی شیمی، مهندسی عمران، مهندسی برق، مهندسی اطلاعات یا مهندسی مکانیک است. تقریباً نیمی از متقاضیان این دوره‌ها به مرحله مصاحبه راه می‌یابند و ۱۵ درصد از آن‌ها این مرحله را به راحتی سپری می‌کنند.

اغلب فارغ‌التحصیلان رشته مهندسی دانشگاه آکسفورد به عنوان مهندسان حرفه‌ای به کار خود ادامه می‌دهند. اگرچه برخی از آن‌ها وارد دنیای تجارت، مشاوره و با مطالعات بیشتر می‌شوند.

۳- دانشگاه استنفورد

دانشکده مهندسی دانشگاه استنفورد طی قرن گذشته در لبه فناوری و نوآوری بوده است. در این دانشکده ۹ دیپارتمان و مدرسه اضافی، آزمایشگاه و مراکز تحقیقاتی وجود دارد. تحقیقات این دانشکده روی ۱۰ مورد از «دلهره‌آورترین چالش‌های انسانی دهه‌ای آینده» متمرکز شده است. این موارد عبارتند از: طراحی سیستم‌ها، مهندسی زیستی، امنیت شبکه، تغییر آب‌وهوا، حوزه رباتیک، فناوری اطلاعات، علوم مواد، طراحی

امروز و هر روز با گیلان امروز

۰۱۳۳۲۲۶۸۱۱۳
۰۱۳۳۲۲۶۸۱۱۵

Gilan-today.com

همکاران گیلان امروز :

وحید اسماعیلی (مسئول تحریریه)، حسین عنبری، سعید سیمیاری، علیرضا خانی، احمد خدمتگزار

نسرین شکوهی راد، وحیده اسماعیلی، شهلا ابراهیم زاده، فرشته فتوحی، سمیرا بشارت

شهرستانها :
باشار مقدم، یدالله کشاورز و محبوبه شالی

کشکول

با شش اختراع مهم دوران جنگ آشنا شوید



گیلان امروز– شاید بسیاری به شما بگویند که جنگ هیچ نقطه مثبتی ندارد و نمی‌توان چیزی مثبت و انسانی را در جنگ یافت که ذره‌ای سود و منفعت نصیب بشریت کند. با این وجود اگر این فهرست را مطالعه نمایید، نظرات در این مورد تغییر یواکد کرد. برخی از نوآوری‌هایی که در ادامه به آن اشاره می‌شود، نتیجه یک تصادف بسیار ساده بودند. هر چند می‌شود آن‌ها را تصادف خوشایند و مثبت نامید. در ادامه این مطلب شما را با اختراعات دوران جنگ آشنا می‌کنیم. با ما همراه باشید.

۱. غذاهای کنسروی

باور کنید یا نه، غذاهای کنسروی همیشه در آشپزخانه‌ها یافت نمی‌شدند. وقتی ناپلئون و ارتشش به سمت اروپا به راه افتادند، نیاز مبرم وجود داشت تا بهترین غذاها در بهترین کیفیت ممکن به خطوط مقدم نبرد برسد. در سال ۱۸۰۹ دولت فرانسه برای حل این مشکل یک رقابت همگانی را به راه انداخت و به هر کسی که بهترین راه حل را ارائه می‌داد ۱۲۰۰۰ هزار فرانک جایزه اهدا می‌شد. در نهایت این جایزه به مردی با نام نیکولاس آپرت رسید که یک بطری شیشه‌ای خاص را طراحی کرده بود که امکان تولید در مقیاس گسترده در کارخانه‌ها را داشت و به خاطر شکل خاصی که داشت، هیچ گونه عامل بیماری زا خارجی در آن نفوذ نمی‌کرد.

۲. جراحی پلاستیک

در طول دوران جنگ جهانی اول یک ملوان جوان به نام والتر یتو در نبرد جانلند در سال ۱۹۱۶ به شدت مجروح شد. هر دو پلک بالا و پایین او به طور کامل سوخته و از بین رفتند. یک سال بود که او خود را در یک مرکز درمانی ویژه یافت که توسط هری گیلیس «پدر علم جراحی پلاستیک مدرن» راه اندازی شده بود.

این پزشک نیزبزیلندی اولین جراحی پلاستیک جهان را با قرار دادن یک لایه پوست بر روی زخم‌های او به انجام رساند. شاید این جراحی، نتیجه زیبایی در بر نداشت، اما شروع علم جراحی پلاستیک بود.

۳. چسب برزنتی

چسب برزنتی که امروزه کاربردهای فراوانی دارد درواقع توسط یک کارگر کارخانه اهل ایلیونوی که دو پسرش در جنگ جهانی دوم حضور داشتند اختراع شد. وستا اشتوت زن کارگری بود که متوجه مشکل جعبه‌های مهماتی که بسته بندی می‌کرد شد و این موضوع باعث نگرانی او شد. برای بازکردن این جعبه‌ها باید یک تکه کاغذ را می‌کشیدند و در بسیاری از این موارد، این تکه کاغذ پاره می‌شد بدون اینکه جعبه واقعا باز شود. وی شروع به پیدا کردن راهی برای حل کردن این مشکل کرد و در نهایت به چسب برزنتی رسید.

۴. اجاق‌های مایکروویو

در حالی که مهندسان نظامی در طول جنگ جهانی دوم برای بهبود عملکرد رادارها تلاش می‌کردند، مجبور بودند وسایل متعدد دیگری را برای رسیدن به هدف خود اختراع نمایند. یکی از این اختراع‌ها حفره مغناطیسی بود که توسط یک تیم بریتانیایی در اواخر دهه ۱۹۳۰ تولید شد. چند سال بعد در سال ۱۹۴۵ یک مکانیک باهوش آمریکایی به نام پرسی اسپنسر در حال کار بر روی یک رادار بر اساس پیشرفت‌های اولیه دوران جنگ در این حوزه بوده که می‌توانست امواج مایکروویو را خود ساطع کند. وقتی که وی دریافت این امواج مایکروویو آبنبات داخل جیب او را آب کرده است، شروع به انجام تحقیقات در مورد گرم کردن غذا با امواج مایکروویو کرد. اولین موفقیت و اختراع او و کلیدی‌ترین آن‌ها تهیه پفلا با این روش بود.

۵. عکاسی دیجیتال

در طول یک جنگ کاملاً متفاوت، جنگ سرد بین ایالات متحده و اتحاد جماهیر شوروی، هزاران اختراع جدید شکل گرفت. هر موفقیتی که توسط سازمان ناسا شکل گرفته، ریشه در رقابت بین این دو ابرقدرت دارد. اما یکی از بزرگترین اختراعات دوران جنگ سرد که در نتیجه این رقابت‌ها حاصل شد عکاسی دیجیتالی بود.

هواپیماهای جاسوسی اولیه با ارتفاع پروازی بالا، می‌بایست صداها حلقه فیلم مصرف کرده تا نگاتیوهای آن‌ها بعد بر روی زمین تجزیه و تحلیل شوند. در اکثر موارد این حلقه‌های فیلم از همان بالا پرتاب شده و به زمین می‌رسیدند تا هر چه سریعتر مورد ارزیابی قرار گیرند.

بدین ترتیب عملیات جمع آوری این حلقه‌های فیلم، با خطرات و دشواری‌های بسیاری همراه بود و گاهی برای به دست آوردن این حلقه‌ها از چتربار استفاده می‌شد. عکاسی دیجیتال برای اولین بار در ماهواره‌های ناسا در سال ۱۹۷۶ به کار گرفته شد و این مشکل را به طور کلی حل کرد. با اختراع عکسبرداری دیجیتال، هواپیماهای جاسوسی می‌توانستند به سرعت اجزای دیجیتالی عکس‌های گرفته شده را از طرف سیگنال‌های رادیویی رمزنگاری شده به مقر فرماندهی بفرستند.

۶. اینترنت

محققان ناسا از ترس اینکه اتحاد جماهیر شوروی این کشور را با سلاح هسته‌ای مورد هدف قرار داده و تمامی خطوط تلفنی این کشور را نابود سازد، در صد روشی جایگزین برای حل این مشکل و امنیت بخشیدن به خطوط ارتباطی و حیاتی ارتش این کشور برآمدند. بدین ترتیب محققان سازمان ناسا همراه با محققان موسسه تکنولوژی ماساچوست و آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته وزارت دفاع ایالات متحده، روشی جایگزین را برای اطمینان از متوقف نشدن ارتباط نظامی را طرح ریزی کردند. در سال ۱۹۶۲ یکی از این محققان به نام «جی سی آر لیکلیدر» ادعا کرد که ایالات متحده به یک شبکه کامپیوتری بین کپهکشتانی نیاز دارد. او و همکارانش نمونه اولیه اینترنت امروزی را به نام «پانت» ساختند. بدین ترتیب برنامه‌ای که برای یک اتفاق غیرمنتظره و غیرمحمتمل آغاز شده بود به اختراع یکی از مهمترین ابداعات تاریخ بشر منتهی شد.