



# دانشگاه

## اخبار واحدها

### کسب رتبه دوم کشوری بخش احکام



**کرمانشاه** دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه موفق به احراز رتبه دوم کشوری واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی در بخش احکام و راهیابی به مسابقات ملی دانشگاه‌های کشور شد. عرفان احمدی در مقطع کارشناسی ارشد رشته حقوق در دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه تحصیل می‌کند و در مسابقات بخش احکام استانی نیز موفق به کسب رتبه نخست شده است. او نحوه آشنایی با برگزاری این مسابقات را اطلاع‌رسانی در سطح دانشگاه عنوان کرد و گفت: با توجه به علاقه شخصی و اطلاع از برگزاری این دوره از مسابقات در بیست و چهارمین دوره مسابقات قرآن و عزت رسته احکام شرکت کردم. او افزود: پس از کسب این رتبه به عنوان نفر نخست استان در مسابقات کشوری دانشگاه آزاد اسلامی و با کسب عنوان دوم به مسابقات ملی که با حضور نفرات برتر دانشگاه‌های کشور برگزار خواهد شد، راه یافتم. «دبیر شورای قرآن و عزت دانشگاه آزاد اسلامی استان کرمانشاه نیز در مورد این مسابقات گفت: «مسابقات کتبی قرآن و عزت همه ساله در رشته‌های مختلف در تمام واحدها و مراکز آموزشی به صورت همزمان برگزار می‌شود. جلال سرور افزود: «در دوره گذشته دوهزار و ۲۲۹ نفر یعنی بیش از ۲۲ درصد دانشجویان واحدها و مراکز دانشگاه آزاد اسلامی استان در این مسابقات شرکت کردند و پس از مشخص شدن افراد برتر هر رشته این نفرات به مسابقات کشوری راه یافته و بعد به مرحله ملی مسابقات کتبی راه پیدا می‌کنند. او ادامه داد: «عرفان احمدی به عنوان نفر دوم رشته احکام مسابقات کشوری به مرحله ملی راه یافته و در این مسابقات با نفرات برتر تمام دانشگاه‌های دولتی و غیرانتفاعی رقابت خواهد کرد.»

### طرحی برای افزایش سرعت رشد و جوانه‌زنی گیاه

**پنج‌رود** دانش آموز پنج‌رودی در پایه دوازدهم مقاله پژوهشی «تاثیر نانوکامپوزیت حاصل از هسته خرما و سنجد به همراه هیدروژل سلولزی روی سرعت جوانه‌زنی و رشد دانه‌ها» را ارائه کرد. مصطفی حاتمی فرزند حمید حاتمی عضو هیات علمی گروه کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پنج‌رود موفق شد در دهمین جشنواره نانو دانش آموزی در بخش مقاله علمی-پژوهشی در جایگاه نخست کشوری قرار گیرد. حاتمی در گفت‌وگو با آنا درباره این مقاله پژوهشی گفت: «نانوکامپوزیتی یکی از پایه‌های اصلی و حیاتی بخش کشاورزی بوده و یکی از مشکلات اساسی که برای توسعه صنعت کشاورزی وجود دارد و باید مورد توجه قرار گیرد، مصرف آب شیرین در بخش کشاورزی است.»

او افزود: «زمانی که سرعت رشد گیاه افزایش پیدا کند، قطعاً مصرف آب را به همراه رشد خود کاهش می‌دهد که هدف اصلی ما در این طرح افزایش سرعت رشد و جوانه‌زنی گیاه است.» حاتمی گفت: «روی هسته خرما و سنجد تحقیق را آغاز و مشاهده کردم سرشار از اکسیدهای عناصر فلزی و نافلزی یعنی همان موادی است که گیاه به‌طور غیرمستقیم از خاک و آب دریافت می‌کند. در روش‌هایی هسته‌ها را تبدیل به نانوکامپوزیت کردیم؛ نانوکامپوزیت یعنی مخلوط اکسیدهای فلزی و نافلزی در ابعاد نانو. حاتمی با تشریح بخشی از کار تحقیقاتی خود افزود: «در آزمایش‌هایی مشاهده شد این نانوکامپوزیت‌ها سرعت رشد و جوانه‌زنی گیاه را نسبت به آب معمولی خیلی افزایش داده است، به عبارتی اگر قرار بوده گیاه ما در آب معمولی یا آب گشت ۳۰ روز به حد مطلوب رشد برسد، ما با استفاده از نانوکامپوزیت هسته خرما و سنجد ۳۰ روز را به ۱۰ روز رساندیم و به دنبال آن مصرف آب را تا حد زیادی کاهش دادیم، با این روش می‌توان برداشت محصول را چند برابر کرد.» او گفت: «تمام شرایط و مواد این کار تحقیقاتی از طبیعت و دو ماده دورریختنی به دست آمد و مهم این است که برای تولید این نانوکامپوزیت‌ها هزینه خاص و جانبی وجود نداشت. امیدواریم بتوانیم صنعت کشاورزی ایران را در مسیر درستی هدایت کنیم و زمینه‌ساز تحول این صنعت در کشور و جهان باشیم.»



## فرهنگستان، مشهور دو صهارت دانشگاه و کالج را مورد بررسی قرار داده است

### مدارس مهارت آموزی یا پژوهش سرا؛ مساله این است

ممكن است دولتی یا خصوصی باشند. وضعیت در کشوری مانند انگلیس پیچیدگی‌های خاص خودش را دارد. در این کشور، دانشجویان به‌جای ورود به کالج، وارد دانشگاه می‌شوند. نسخه انگلیسی کالج معمولاً شامل یک برنامه دو ساله است که در آن دانشجویان روی یادگیری یک مهارت خاص تمرکز کرده‌اند یا این زمان جهت آمادگی برای امتحانات استفاده می‌کنند تا بتوانند وارد دانشگاه شوند. این ویژگی بیشتر شامل مدارس تابستانی می‌شود. در حالی که این ویژگی‌ها خیلی قابل تغییر نیستند ولی تفاوت کافی میان این دو وجود دارد. برخی ایالت‌های آمریکامانند نیوجرسی، دارای قوانینی پیرامون نحوه تعیین عنوان هستند. یک دانشگاه باید دست کم دارای سه رشته دکتری باشد تا بتواند مدارج پیشرفته را طی کند.

### تفاوت در کجاست؟

به گزارش mentalfloss، بعضی از این ویژگی‌ها بین دانشگاه‌ها مشترکند، اما این گونه نیست که همه آنها مشخصات مشترکی داشته باشند. بعضی کالج‌ها بزرگ‌تر از دانشگاه‌ها هستند و برخی از آنها حتی مدرک ارشد هم به دانشجویان خود می‌دهند. موسسه‌ای را که معیارهای یک دانشگاه داشته باشد، می‌توان به عنوان کالج خطاب کرد. به عنوان مثال، کالج‌های دارموت و بوستون ویژگی‌های دانشگاه را دارا هستند، اما از آنها به عنوان کالج یاد می‌شود. مدارس هم ممکن است به عنوان کالج شروع به فعالیت کنند و مراحل رشد خود را تا دانشگاه شدن طی کنند ولی باز هم به همان نام مدرسه شناخته شوند. همه این‌ها را که کنار بگذاریم، از نگاه بسیاری از افراد، نام دانشگاه پرستیز و به اصطلاح کلاس بالایی دارد و ورود به آن هم دشوار است، اما متغیرهای زیادی وجود دارند که می‌توان آنها را تعیین کرد. بعضی کالج‌ها حتی در مقایسه با دانشگاه‌ها متقاضیان بیشتری هم دارند و بعضی دانشگاه‌ها از برخی کالج‌های خاص کوچک‌تر بوده و

### طبقه‌بندی دانشگاهی چگونه است؟

پیش از آنکه کالج بتواند وضعیت دانشگاه را پیدا کند، باید حدود پنج سال مزلوماتی را پشت سر بگذارد. سازماندهی: دانشگاه باید برنامه‌ای برای تحصیلات تکمیلی داشته باشد و برنامه‌های مرتبط با آن را باید از برنامه کارشناسی و کل سازماندهی آن جدا کرد. همچنین دانشگاه باید هیات‌علمی‌ای داشته باشد که وظیفه اصلی آنها اجرای برنامه‌های کارشناسی‌اشد و حرفه‌ای است. برنامه: دانشگاه همچنین باید برنامه‌ای برای تحصیلات تکمیلی داشته باشد که منجر به دریافت مدرک لیسانس در طیف گسترده‌ای از موضوعات دانشگاهی و نیز برنامه‌ای برای تحصیلات تکمیلی جهت دریافت مدرک ارشد در حداقل سه رشته حرفه‌ای یا آکادمیک مختلف شود. منابع: دانشگاه‌ها باید از نظر مالی به حدی قوی باشند که بتوانند هزینه‌های مالی برنامه‌های دکتری و مدارج حرفه‌ای را تأمین کرده و علاوه بر این، بتوانند هزینه‌های تسهیلات و تجهیزات مورد نیاز را هم فراهم کنند.

شاید به جرأت بتوان یکی از بزرگ‌ترین آرزوهای جوانان در زندگی را ورود به دانشگاه دانست. حتی تصویرسازی ورود به دانشگاه، استقلال فردی و شخصیت تازه‌ای را در ذهن تداعی می‌کند که شیرینی‌اش را می‌توان حس کرد. همچنین زمینه را برای علم‌آموزی و رسیدن به نقطه‌ای که هر کسی در ذهن خود دارد، هموار می‌کند. در ایران روندی برخلاف بسیاری از کشورهای دنیا اتفاق می‌افتد. یک فرد پس از گذراندن دوره سه ساله دبیرستان و یک ساله پیش دانشگاهی، در کنکور شرکت کرده و در صورت قبولی، رشته‌ای را انتخاب می‌کند و وارد دانشگاه می‌شود. به عبارتی، متقاضیان ورود به دانشگاه در بدو ورود در رشته انتخاب شده، مشغول تحصیل می‌شوند، اما دقیقاً اینجاست که وضعیت ما با بسیاری از دانشگاه‌های دنیا متفاوت است.

### کالج‌هایی پیش از ورود به دانشگاه

معمولاً در دنیا واژه کالج (college) به عنوان پیش‌زمینه‌ای برای ورود به دانشگاه به کار می‌رود. کالج در واقع یک مدرسه چهارساله است که دانشجویان بعد از پایان تحصیل در این دوره موفق به دریافت مدرک کارشناسی می‌شوند. در کالج‌ها خبری از اعطای مدرک ارشد یا دکتری نیست و دانشجویان هم سن و سال کمتری دارند. غالباً در کالج‌های اجتماعی دوره‌ها دو ساله هستند. البته این ویژگی‌ها در همه کالج‌ها مشترک نیست و در بعضی از آنها ممکن است موارد دیگری هم وجود داشته باشد.

### تحصیلات عالی در دانشگاه

واژه دانشگاه بین سال‌های ۱۲۵۰ تا ۱۳۰۰ میلادی ظهور کرد

## چارسوی فناوری

### پهپادها همکار آتش نشان‌ها می‌شوند



سازمان آتش‌نشانی لس‌آنجلس قصد دارد تعداد پهپادهاى مورد استفاده خود را برای عملیات اجرایی، دوبرابر کند. به گزارش ایسنا، سازمان آتش‌نشانی لس‌آنجلس قصد دارد تعداد فناوری‌های جدید مورد استفاده خود از جمله پهپادها را افزایش دهد. این سازمان که یکی از بزرگ‌ترین مراکز آتش‌نشانی آمریکا است، موفق شده بودجه‌ای به مبلغ ۶۹۱ میلیون دلار جذب کند، بیش از ۳۵۰۰ کارمند داشته باشد و به ۴۹۲ هزار و ۷۱۷ تماس پاسخ دهد. سازمان آتش‌نشانی لس‌آنجلس در حال حاضر علاوه بر ۲۵۸ ماشین آتش‌نشانی، آمبولانس و هلی‌کوپتر، مجموعه‌ای شامل ۱۱ پهپاد را نیز به کار گرفته است و گویا به افزایش قابل توجه پهپادها تمایل دارد. این سازمان در ماه آوریل، پس از توافق با شرکت چینی «دی‌جی‌ای» برای ساخت پهپادها و استفاده از آنها برای عملیات آتش‌نشانی به یک پیشگام در این زمینه تبدیل شده است. این شرکت سازنده پهپاد، توافق خود را برای آزمایش و به کارگیری پهپادها در موارد ضروری اعلام کرد و آن را بزرگ‌ترین توافق خود با یک سازمان آتش‌نشانی در آمریکا دانست. یکی از مزایای تثبیت این برنامه، این است که پهپادها می‌توانند هشدارهایی را در زمان واقعی ارائه دهند و جنبه دیداری بهتری در مورد مشکل مورد نظر فراهم کنند تا بهتر تصمیم‌گیری شود. اگرچه در حال حاضر، فناوری‌های بسیاری می‌توانند به سازمان آتش‌نشانی کمک کنند اما پهپادها، ابزاری تطبیق‌پذیرتر و ارزمندتر برای این کار هستند.

### پارچه‌های پنبه‌ای با فناوری نانو ضد چروک

فناوری نانو در حوزه‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته و تاکنون توانسته گروه‌های زیادی را از مشکلات باز کند. یکی از عمده‌ترین کاربردهای نانو در حوزه نساجی تولید پارچه‌های مختلف مجهز به فناوری نانو است. محققان در یک شرکت دانش‌بنیان ایرانی الیاف پنبه‌ای با خاصیت ضد چروک و آنتی‌باکتریال تولید کردند. عدم ثبات ابعادی و چروک‌پذیری منسوجات پنبه‌ای، یکی از مشکلات و معایب این الیاف است که همواره مصرف‌کنندگان با آن مواجه هستند به گزارش مهر، استفاده از رزین‌های «پلی‌کربوکسیلیک اسیدها» روش‌هایی هستند که در این زمینه به کار برده می‌شوند. چالش اصلی این روش‌ها، رهاسازی ترکیبات سمی و مضر و همچنین کاهش استحکام پارچه‌های پنبه‌ای است. از طرفی ماندگاری این روش‌ها کوتاه‌مدت بوده و بعد از چند سیکل شست‌وشو از بین می‌روند. در این پارچه‌ها بعد از اعمال نانو مواد تحت پردازش پلاسما قرار می‌گیرند تا این خاصیت ضد چروکی ماندگار باشد. علاوه بر آن، این پارچه‌ها دارای نانومواد هستند که ویژگی آنتی‌باکتریالی به آنها می‌دهند. ماندگاری طولانی مدت خاصیت ضد چروکی پارچه‌های پنبه‌ای، استفاده از مواد زیست‌سازگار، افزایش خواص آنتی‌باکتریالی پارچه‌های پنبه‌ای و پایداری خاصیت ایجاد شده بعد از ۱۰ چرخه شست‌وشو طبق استاندارد ملی ۷۶۶۴ از ویژگی‌های این پارچه‌ها هستند. این روش برای ضد چروک کردن سایر پارچه‌ها نیز قابل استفاده است ولی از آنجایی که چروک‌پذیری پارچه پنبه‌ای بیشتر است، از این روش برای ضد چروک کردن این نوع پارچه‌ها استفاده شده است.

## آگهی تجدید مزایده

**دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد** در نظر دارد مکان استقرار دستگاه‌های فروش اتوماتیک (نوشیدنی‌های سرد و گرم و تنقلات) در کالج‌های دانشگاه را از طریق برگزاری مزایده عمومی، برای مدت یک سال به اشخاص حقیقی و حقوقی واجد شرایط واگذار نماید. لذا از متقاضیان دعوت می‌شود جهت دریافت اسناد مزایده، حداکثر طرف مدت ۱۰ روز پس از تاریخ انتشار این آگهی به سایت اینترنتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد به آدرس [www.iaun.ac.ir](http://www.iaun.ac.ir) (قسمت مزایده/ مناقصه) مراجعه و نسبت به دریافت اسناد مزایده اقدام نمایند.

### شرایط مزایده:

- \* هزینه چاپ آگهی به عهده برنده مزایده می‌باشد.
- \* دانشگاه در رد یا قبول هر کدام از پیشنهادات مجاز است.
- \* مبلغ واریزی بابت خرید هر یک از اسناد مزایده مذکور مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد.
- \* مبلغ ضمانت‌نامه شرکت در مزایده در اسناد مزایده مشخص شده است.
- \* **آدرس دبیرخانه کمیسیون معاملات:** نجف‌آباد، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی نجف‌آباد، ساختمان کتابخانه مرکزی تلفن دبیرخانه کمیسیون: ۰۳۱-۴۲۲۹۲۰۲۰

Email: monaghese@iaun.ac.ir

## آگهی مناقصه

**دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد** در نظر دارد در اجرای مصوبه مورخ ۹۸/۰۷/۲۳ کمیسیون معاملات دانشگاه، انجام امورات طبخ و توزیع غذای دانشجویی در سلف سرویس مرکزی دانشگاه را با شرایط قید شده در اسناد، از طریق برگزاری مناقصه عمومی برای مدت یک سال به شرکت‌های واجد شرایط واگذار نماید. لذا از متقاضیان محترم دعوت به عمل می‌آید جهت دریافت اسناد مناقصه، حداکثر طرف مدت ۱۰ روز کاری پس از تاریخ انتشار این آگهی به سایت اینترنتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد به آدرس [www.iaun.ac.ir](http://www.iaun.ac.ir) (قسمت مزایده/ مناقصه) مراجعه و نسبت به دریافت اسناد مناقصه اقدام نمایند.

### شرایط مناقصه:

- \* هزینه چاپ آگهی به عهده برنده مناقصه می‌باشد.
- \* دانشگاه در رد یا قبول هر کدام از پیشنهادات مختار است.
- \* مبلغ واریزی بابت خرید اسناد مناقصه مذکور مبلغ ۵۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد.
- \* مبلغ ضمانت‌نامه بانکی جهت شرکت در مناقصه در اسناد مناقصه مشخص شده است.
- \* **آدرس دبیرخانه کمیسیون معاملات:** نجف‌آباد، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی نجف‌آباد، ساختمان کتابخانه مرکزی، تلفن دبیرخانه کمیسیون: ۰۳۱-۴۲۲۹۲۰۲۰

Email: monaghese@iaun.ac.ir

## فراخوان مناقصه عمومی یک‌مرحله‌ای

**شرکت آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری** در نظر دارد تأمین آب آشامیدنی روستای چم‌گنگ-شهرستان سامان خود را به صورت مناقصه عمومی و از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به شماره مناقصه ۰۲۸-۱۱۲۸۰۰۰۰۲۹۸۰۰۰ برگزار نماید. کلیه مراحل برگزاری مناقصه از دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد مناقصه گران و بازگشایی پاکت‌ها از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس [www.setadiran.ir](http://www.setadiran.ir) انجام خواهد شد و نیاز به مهر و امضای فیزیکی اسناد مناقصه وجود ندارد. همچنین لازم است تضمین شرکت در مناقصه به صورت فیزیکی نیز تحویل دبیرخانه شرکت آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری گردد. بدیهی است که پس از بازگشایی، برنده مناقصه می‌بایست کلیه اسناد و مدارک مربوطه را نیز به صورت فیزیکی تحویل دهد.

**مهلت زمانی دریافت اسناد مناقصه:** از ساعت ۸/۳۰ تاریخ ۱۳۹۸/۸/۱ لغایت ساعت ۱۹/۰۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۶

**مهلت زمانی ارائه پیشنهاد:** ساعت ۱۹:۰۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۶

**زمان بازگشایی پاکت‌ها:** ساعت ۸/۳۰ مورخ ۱۳۹۸/۸/۱۸

**اطلاعات تماس دستگاه مناقصه‌گذار جهت دریافت اطلاعات بیشتر در خصوص اسناد مناقصه و ارائه پاکت‌های الف:**

**آدرس:** شهرکرد، بلوار طالقانی، مجتمع ادارات طالقانی، شرکت آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری و تلفن ۰۳۸-۳۲۲۴۵۱۸۶

**اطلاعات سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه:**

**مرکز تماس:** ۰۲۱-۲۷۳۱۳۱۳۱ و یا ۰۲۸۳۳۳۲۵۹۵۸

اطلاعات تماس دفتر ثبت‌نام سایر استان‌ها، در سایت سامانه ([www.setadiran.ir](http://www.setadiran.ir)) بخش «ثبت‌نام / پروفایل تأمین‌کننده / مناقصه‌گر» موجود است.

**شناسه آگهی ۶۴۱۲۴۶** اداره امور حقوقی و قراردادهای شرکت آب و فاضلاب روستایی استان چهارمحال و بختیاری