

نگاه



دانشجویان بدهکار هم وام شهریه می‌گیرند

دانشگاه پیام نور به منظور حمایت از دانشجویان بی‌بضاعت و کم‌بضاعت تسهیلات کم‌بهره ارائه می‌کند و دانشجویان برای دریافت این تسهیلات به میزان کل شهریه دوره تحصیلی خود از اول مهرماه سال جاری می‌توانند به بانک‌های عامل مراجعه کنند. نکته جالب اینجاست که برخلاف دیگر دانشگاه‌ها این وام شامل حال دانشجویان بدهکار هم می‌شود. معاون اداری، مالی و عمرانی دانشگاه پیام‌نور در این باره گفت: وام شهریه دانشجویان ورودی جدید، به تسویه شهریه خود نشده و بدهکار هستند، تلقی می‌گیرد. حسن علیزاده با عنوان اینکه تسهیلات ویژه شهریه به تمامی دانشجویان دانشگاه در تمامی مقاطع اختصاص می‌یابد، افزود: طبق تسهیلات جدید و قرارداد دانشگاه با بانک انصار، دانشجویان دانشگاه پیام‌نور از ورودی جدید و قدیم، دیگر مدغدغه پرداخت شهریه و دریافت کارت ورود به جلسه امتحانات پایان ترم نخواهند داشت. وی تصریح کرد: تمامی دانشجویانی که در پرداخت کل شهریه خود با مشکل مواجه هستند می‌توانند به نزدیک‌ترین شعبه بانک انصار مراجعه کرده و از تسهیلات ویژه شهریه، با کارمزد یک و چهار دهم درصد با مهلت بازپرداخت شش ماهه بهره‌مند شوند. وی اظهار داشت: آن دسته از دانشجویانی که نمی‌توانند در مهلت شش ماه معین شده از سوی بانک انصار، مبلغ وام شهریه خود را تسویه نمایند، می‌توانند شهریه ثابت راز وام بانک انصار و شهریه متغیر راز طریق وام صندوق رفاه دانشجویی وزارت علوم که بازپرداخت آن بعد از فراغت از تحصیل است، پرداخت کنند.

تسهیلات ویژه برای دانشجویان خاص

دکتر علیرزاده یادآور شد: «دانشجویانی که مایل به استفاده از وام و تسهیلات بانک انصار نیستند اما برای پرداخت شهریه متغیر نیاز به مهلت تا زمان امتحانات دارند نیز می‌توانند با پرداخت شهریه ثابت ثبت‌نام نموده و شهریه متغیر را در صورت اقساط با مراجعه به سیستم گلستان تا زمان امتحانات پایان ترم به صورت هفتگی، ماهانه یا هر طور که مایل هستند، تسویه کنند.» تسهیلات ویژه این دانشگاه برای دانشجویان خاص در مناطق محروم هم هست و آن دسته از دانشجویانی که عدم توانایی مالی برای پرداخت شهریه آنها توسط دانشگاه محل تحصیل محرز شده است، با همکاری دانشگاه و همچنین بنیاد علوی شرایط تحصیل برای آنها فراهم می‌شود. دانشجویان شاهد و ایثارگر هم بدون پرداخت شهریه معنی برای ثبت‌نام در دانشگاه ندارند و طبق قوانین و مقررات بنیاد شهید و امور ایثارگران می‌توانند از تسهیلات رایگان دانشگاه پیام نور بهره‌مند شوند.

خبر



افتتاحیه هفته جهانی فضا برای اولین بار در کاشان

دبیر نشست هفته جهانی فضا با اشاره به لزوم توسعه همکاری های بین‌المللی و انتخاب شعار هفته جهانی فضا از افتتاحیه هفته جهانی فضا برای اولین بار در کاشان خبر داد. محمدجعفر محمدی با بیان اینکه ۴ تا ۱۰ اکتبر هفته جهانی فضاست، افزود: چهارم اکتبر ۱۹۵۷ مصادف با پرتاب اولین ماهواره ساخت بشر به نام اسپونیک و دهم اکتبر نیز مصادف با قاعده‌مند شدن فعالیت‌های فضایی در قالب معاهده فضایی ماورای جو یا OFG بود. وی با اشاره به همکاری‌های بین‌المللی اظهار کرد: یکی از اولویت‌های سازمان فضایی ایران توسعه و ترویج استفاده از دانش و فناوری‌های فضایی در زندگی عموم مردم است که در این راستا با مشارکت بخش خصوصی و دولتی برنامه‌هایی برای آموزش خانواده‌ها، کودکان و دانش‌آموزان در نظر گرفته شده است؛ این برنامه‌ها سبب رشد ظرفیت خلاقیت‌های نوجوانان در توسعه فناوری‌های فضایی می‌شود. دبیر بزرگداشت هفته جهانی فضا همچنین افزود: سازمان فضایی ایران با تشکیل جلسات کارشناسی باالجمن‌های مردم‌نهاد و سازمان‌ها تلاش کرده تا با استفاده از امکانات ارتباطی گامی به سمت توسعه بردارد. وی در ادامه گفت: در ستانده هفته جهانی فضا پس از تعیین شعار هفته در ابتدا این هفته جهانی فضا با حضور کارشناسان نامگذاری شد و متناسب با نامگذاری‌ها تلاش شد که برنامه مرتبط نیز اجرا شود که حدوداً ۶۰ برنامه در نظر گرفته شد.

دانشگاه

گزارش یک



قطب‌های علمی در دانشگاه‌ها باید شناخته‌تر شوند

«قطب»ات را دریاب

قطب‌ها، مراکز علمی و تخصصی هستند و زمانی که یک دانشگاه شرایط لازم را برای ایجاد یک قطب علمی در کشور داشته باشد می‌تواند این مرکز را راه‌اندازی کند.

قطب‌ها می‌خواهند فعالیت گرو‌هی را ترویج و محیطی فعال و پویا در دانشگاه‌ها به‌وجود بیاورند، اما همچنان گمنامند.

□□□

گسترش مرزهای دانش، پاسخگویی به نیازهای کشور، تسریع و تبیین راهکارهای گوناگون از وظایف قطب‌های علمی است و در صورتی که به وظایف خود عمل نکنند اعتبار خود را از دست می‌دهند و حتی ممکن است مجوز آنها لغو شود. بر اساس چشم‌انداز ۲۰ ساله باید در سال ۱۴۰۴ جایگاه اول علمی بین ۲۳ کشور منطقه را کسب کنیم. گزارشی‌هم که به‌تازگی پایگاه تایمز از رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان منتشر

گزارش ۲

علیرضا دهلوی

در حال حاضر زمینه برای همکاری‌های بین‌المللی فراهم است و این موضوع به تلاش خود دانشگاه‌ها بستگی دارد. بعضی از کشورها به دلیل محدودیت‌های ایجاد شده برای همکاری دانشگاهی که ایران مشکل دارند؛ این در حالی است که همکاری‌های پژوهشی و بین‌المللی تا به حال سرلوحه فعالیت‌های دانشگاه‌ها نبوده و آنها بیشتر بر آموزش تمرکز کرده‌اند.

□□□

تحریم‌ها بر انجام برخی تحقیقات نمی‌تواند تأثیرگذار باشد و این از آن روست که تجهیزات آزمایشگاهی عمدتاً از خارج وارد می‌شوند و بیشتر در این زمینه‌مراکز علمی مارا دچار مشکل می‌کند. همچنین انجام فرصت‌های مطالعاتی شرکت در کنفرانس‌های علمی بین‌المللی نیازمند بودجه ارزی است. اما با توجه به تجربه قبلی تحریم‌ها می‌تواند با افزایش مهارت‌های دانشگاهی با تکیه به توان داخلی در برابر بسیاری از مشکلات ایستاد. دانشگاه‌رازی کرمانشاه در این زمینه پیشگام شده است و مدیران این مرکز در تلاش هستند تا روند دانش ضمنی در محیط بین‌المللی دانشگاه را افزایش دهند.

جلوگیری از اتلاف منابع

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه‌رازی کرمانشاه با بیان اینکه تلاش می‌کنیم پایان‌نامه‌ها بر موضوعات

گزارش ۳

ابراهیم مشیری

طبق ماده ۲۳ برنامه پنجم سال ۱۳۹۰ آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای متعلق به وزارت آموزش و پرورش از این وزارتخانه جدا شدند و دانشکده فنی و حرفه‌ای زیر نظر وزارت علوم شکل گرفت. این دانشگاه هم‌اکنون حدود ۱۷۰ هزار دانشجویی را تحت پوشش خود قرار داده است، اما با توجه به اینکه سازمان فنی و حرفه‌ای قبلاً متعلق به آموزش و پرورش بود با تبدیل شدن این سازمان به دانشگاه، ساختار این دانشگاه تغییر ی نکرد.

□□□

کمبود عضو هیئت علمی و قیمت بالای تجهیزات فنی؛ مشکلات مهم دانشگاه

در همین رابطه معاون فرهنگی و دانشجویی دانشگاه فنی و حرفه‌ای از نیاز این دانشگاه به ۸۵۰۰ عضو هیئت علمی خبر داد و گفت: این دانشگاه می‌تواند به نیاز جامعه به نیروی ماهر و اشتغال‌آفرینی و تولید بیشتر پاسخ دهد. دکتر «رضا مهدی» با بیان اینکه ضعف مالی

بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور از امتیاز قطب علمی برخوردارند اما گزارشی‌دهی آنها به قدری ضعیف است که علاقه‌مندان برای دستیابی به اطلاعات محدود ناچارند چندین سایت و وبلاگ را جست‌وجو کنند و در نهایت دستشان خالی بماند.

یکی از مهم‌ترین فاکتورها برای کسب این عنوان دانشتن یک تیم هیئت علمی قوی در زمینه‌ای تخصصی است. قطعاً حضور اعضای هیئت علمی در امور پژوهشی می‌تواند روند تولید علم در کشور را تسریع کند. حتی در برخی حوزه‌ها در سطح بین‌الملل نیز تحقیقات و پژوهش‌های دانشجویی حرفی برای گفتن دارند و این نشان می‌دهد که اگر دست‌نخور عمل قطب علمی به‌درستی در دانشگاه‌ها اجرایی شود می‌توانیم دانشگاه‌های خود را در جهان علمی شناسانده و حتی پذیرای دانشجویان خارجی باشیم.

بهره‌وری؛ راه‌نجات دانشگاه‌ها

وقتی تحریم‌ها همکاری‌های پژوهشی را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد



پژوهش و فناوری دانشگاه‌رازی ذیل موضوع طرح‌های مهارت‌افزایی، بیان کرد: این موضوع بستگی به نگاه ما به مهارت دارد؛ اگر مهارت را به مهارت‌های فنی همچون لوله‌کشی و برق‌کشی تقلیل دهیم، باید انتظار داشته باشیم که یک دیدلمه‌بیکار را با این مهارت‌ها شافل کنیم. این در حالی است که مهارت می‌تواند توانایی‌هایی در هر سطحی باشد و آموزش آن به نحوی انجام شود که لازم‌ه‌ورود به اقتصاد دانش‌بنیان است. خاطر نشان کرد: راه نجات دانشگاه‌ها از وضعیت کنونی، تأکید بر بهره‌وری و جلوگیری از اتلاف منابع است که به طرز وحشتناکی در کشور اتفاق می‌افتد.

مشکل حقیقی بودجه نداریم

بلکه این موضوع را مقدمه‌ای بسیار ضروری

■ **دانشگاه تهران** پیشتاز است به‌طور نمونه دانشگاه تهران با دارا بودن شرایط و امتیازات مناسب خصوصاً در حوزه جذب اساتید و هیئت علمی قوی این توانایی را دارد تا بتواند در عرصه علم گام‌های بلندتری بردارد. ضمن اینکه با ۲۵ قطب علمی در کشور پیشتاز است.

این دانشگاه در حوزه‌های مهندسی نیز قطب‌هایی را معرفی کرده و مجوز آن را دریافت کرده که می‌توان به قطب علمی مهندسی و مدیریت زیرساخت‌های عمرانی، قطب علمی کنترل و پردازش هوشمند، قطب علمی الکترونیک و نانوالکترونیک یا قطب علمی طراحی و بهینه‌سازی سامانه‌های انرژی اشاره کرد. بسیار جالب است که اگر شما بخواهید اطلاعاتی در زمینه فعالیت و دستاوردهای این قطب‌های علمی کسب کنید با صفحه بسته‌مواجه می‌شوید و در واقع هیچ اطلاعاتی در این زمینه ثبت نشده است. در آخرین ویرایش آیین‌نامه این مراکز، قطب‌های علمی ویژگی‌های خاصی پیدا کردند. با توجه به اینکه در برنامه سوم قطب‌های علمی در یک رشته تشکیل می‌شدند، دامنه فعالیت‌های تحقیقاتی وسیع و دستیابی به بسیاری از اهداف مشکل می‌شد. مهم‌ترین ویژگی آیین‌نامه جدید، تخصصی شدن و مرجعیت علمی پیدا کردن قطب‌های علمی است. به عنوان مثال در رشته فیزیک، قطب علمی فوتونیک تشکیل شده است.

تولید دانش با تمرکز علمی

این ترتیب تمرکز در یک زمینه خاص، موجب انباشت دانش و تولید دانش در آن زمینه می‌شود. قطب‌های علمی سه عنصر اصلی دارند: عنصر اول هسته قطب علمی است که متشکل از هفت عضو هیئت علمی فعال و برجسته در زمینه‌های خاص است. عنصر دوم این است که اهداف قطب علمی باید در یک برنامه پنج ساله مشخص شود. عنصر سوم تولید نتایج‌آزادها و سخت‌افزارهای لازم برای اجرای برنامه قطب علمی است. با ایجاد قطب‌های علمی فاصله دانشگاه با صنعت کمتر و ارتباطات آنها گسترده‌تر می‌شود. بخش صنعتی علاقه‌مند به ارتباط با این مراکز است و این ارتباط در جهت رفع نیازهای کشور مفید است. امروزه اعتبار دانشگاه‌ها به افزایش دانشمندان و اعضای هیئت علمی نیست. تعداد مراکز رشد، مراکز دانش‌بنیان و قطب‌های علمی مایه افتخار و اعتبار دانشگاه‌ها هستند.

برای ورود به اقتصاد دانش‌بنیان دانست و گفت: فردی که کارشناس ارشد اقتصاد بوده یا در هر رشته دیگری کارشناس است باید دانش ضمنی را هم در محیط یاد بگیرد. وی از توفیق دانشگاه‌رازی در زمینه مهارت‌افزایی رشته‌های فنی و کشاورزی خبر داد و گفت: سعی داریم این موضوع را در مورد سایر رشته‌ها محقق سازیم. معاون پژوهش و فناوری دانشگاه‌رازی با بیان اینکه مشکل بودجه نداریم، تأکید کرد: نه ما و نه هیچ سازمان دیگری مشکل حقیقی بودجه ندارند بلکه در تخصیص هزینه منابع مشکل داریم. اگر بنا بسود همین بودجه کنونی را از راه تولید حقیقی به دست آوریم، می‌دانستیم که راه دور و درازی را در پیش داریم؛ این در حالی است که بودجه کنونی را به‌راحتی از راه خاوروشی به دست می‌آوریم و مشکل اصلی ما در تخصیص هزینه آن است. به‌طور کلی با توجه به مشکلاتی که پیش روی فعالیت‌های اجرایی و پژوهشی دانشگاه‌ها قرار خواهد گرفت، باید بتوانیم با تمرکز بر بهره‌وری، بهترین برداشت ممکن را از عوامل تولید داشته باشیم. این به معنای جلوگیری از اتلاف منابع است که به طرز وحشتناکی در کشور اتفاق می‌افتد. اتلاف منابع قطعاً به منابع مالی محدود نمی‌شود، بلکه این منابع می‌توانند انسان، ساختمان یا فضا، امکانات و مواردی از این قبیل باشند.

تصریح کرد: اگر پیش از این به این موضوع ننگاه کارشناسانه پرداخته می‌شد امروز شاهد مشکلی مانند بیکاری نبودیم. وی ناامیدی نسل جوان دانشجو را معضل اصلی دانشگاه‌ها دانست و گفت: در بهترین شرایط حدود ۸۵۰۰ نفر عضو هیئت علمی نیاز داریم، چون با مدرسین مدعو اهداف این دانشگاه محقق نخواهد شد و برای توانمندسازی و پرورش نیروی فنی و حرفه‌ای به اعضای هیئت علمی نیازمندیم.

جذب اعضای هیئت علمی برای دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط فراخوان جذب وزارت علوم انجام می‌شود. پس از اینکه وزارت علوم فراخوان جذب اعضای هیئت علمی را اعلام کرد و افراد در این فراخوان شرکت کردند در صورت اینکه شرایط دانشگاه فنی و حرفه‌ای را داشته باشند جذب دانشگاه می‌شوند. طبق برنامه ۳۰ درصد اعضای هیئت علمی باید در مقطع کتری و ۷۰ درصد آنها در مقطع فوق‌لیسانس باشند. افرادی که دارای مدرک فوق‌لیسانس هستند باید سه سال سابقه فنی داشته باشند.

دستاورد ایرانی

در سال «حمایت از کالای ایرانی» این ستون را به تحقیقات و پروژه‌های عملیاتی دانشگاهی اختصاص داده‌ایم که وجه تمیزه آنها از تباط با بازار است؛ چه پروژه‌های علوم انسانی و چه مهندسی و چه پزشکی. از تباط دانشگاه با بازار، مهم‌ترین بخش حمایت دانشگاهی از کالای ایرانی است که اگر به‌طور کامل و صحیح عملیاتی شود نقش بی‌بدیلی در تحقق اقتصاد مقاومتی خواهد داشت. در همین زمینه پذیرای آثار جامعه‌دانشگاهی برای نشر در این ستون هستیم.



استخراج اسیدهای چرب از هسته سنجد

دانشجوی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی در تحقیقی موفق شدد با استفاده از سیال فوق‌بحرانی (دی‌اکسیدکربن)، ترکیبات روغنی یک منبع گیاهی سرشار از اسیدهای چرب را شناسایی و استخراج کند. اسیدهای چرب ضروری گروهی از اسیدهای چرب هستند که بدن قادر به ساختن آنها نیست و باید از طریق غذا تأمین شوند. این اسیدهای چرب نه تنها از قلب، رگ‌ها، سیستم دفاعی و عصبی بدن و... محافظت می‌کنند بلکه در اموری نظیر ساخت و ترمیم غشای سلولی، تنظیم ضربان قلب، فشار خون، تشکیل سلسله‌عصاب، کامل شدن سیستم عصبی کودکان و... نقش دارند. محققان دریافته‌اند که کمبود برخی انواع اسیدهای چرب باعث بروز ناراحتی‌های جدی مانند سکنه قلبی، سرطان، مقاومت به انسولین، افسم، بیماری لوپوس، اسکیزوفرنی، افسردگی، افسردگی‌های پس از بارداری، پیروی زودرس، گرفتگی عروق، چاقی، دیابت، آرتروز و آرتراژیر می‌شود. اهمیت رسیدن اسیدهای چرب به بدن انسان، محققان را در سراسر دنیا وادار کرده است تا به شناسایی گیاهان و غذاهایی بپردازند که اسیدهای چرب ضروری در آنها قابل توجه است و بر همین اساس محققان اندازه‌گیری و استخراج اسیدهای چرب آنها را به شیوه‌های مختلف انجام داده‌اند. در همین زمینه، حمیده نامور محقق واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی با بیان اینکه سنجد دارای مواد مغذی مفیدی برای بدن و درمان برخی بیماری‌هاست، گفت: میوه و هسته سنجد به لحاظ دارا بودن مقادیر بالایی از ویتامین‌ها، مواد معدنی، پروتئین، کلسیم و فیبر برای سلامت انسان به‌خصوص بانوان فولید زیادی دارد. وی با بیان اینکه علاوه بر میوه سنجد، هسته این میوه نیز دارای مواد مغذی است، افزود: از جمله مواد مغذی مفید در هسته سنجد می‌توان به اسیدهای چرب اشاره کرد. اسیدهای چرب در عملکرد بهینه سلول‌های بدن نقش بسزایی دارند بدن به واسطه عدم توانایی در سنتز اسیدهای چرب نیازمند جذب این اسیدها از منابع غذایی است؛ هسته سنجد می‌تواند یکی از منابع تأمین‌کننده اسیدهای چرب برای بدن انسان باشد. نامور ادامه داد: در این تحقیق برای استخراج اسیدهای چرب هسته سنجد از روش سیال فوق بحرانی روش «اولتراسوندبا» در دنیا انجام شده است.

نامور افزود: در روش سیال فوق بحرانی با بهره‌گیری از سیال «دی‌اکسیدکربن» که نه تنها سمی نیست، بلکه ارزان و بدون تأثیر نامناسب بر کیفیت مواد غذایی است، روغن هسته سنجد استخراج شدند. پس از آن با استفاده از دستگاه GC اقدام به استخراج اسیدهای چرب روغن حاصل از هسته سنجد شد. وی با بیان اینکه نتایج حاصل از این تحقیق نشان از وجود پنج اسید چرب، شامل استاریک، پالمیتیک، اولئیک، لینولیک، لینولنیک در هسته سنجد دانست، ادامه داد: میزان دو اسید چرب اولئیک و لینولنیک بیش از سایر اسیدهای چرب هسته سنجد بود. این تحقیق در قالب پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با عنوان «بررسی شرایط عملیاتی در استخراج ترکیبات روغنی هسته سنجد با استفاده از سیال فوق بحرانی (دی‌اکسیدکربن)» به راهنمایی دکتر سیمایسگری انجام شده است.

جداسازی نیترات از آب آشامیدنی

دانشجوی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی در قالب پایان‌نامه خود به بررسی «جداسازی نیترات از آب آشامیدنی با بهره‌گیری از سنتز نانوجاذب‌های کربنی اصلاح‌شده با آهن و زیرکونیوم» پرداخت و یک ترکیب مطلوب و جدید برای تصفیه آب ارائه کرد. آب آشامیدنی حاوی نیترات از جمله منابع جذب‌این‌یون در بدن انسان است. نیترات‌ها به صورت طبیعی در آب‌های آشامیدنی و آب‌های زیرزمینی وجود دارند. استفاده بیش از حد نیترات در کشاورزی، پسماندهای صنعتی حاوی نیترات و سوخت‌های فسیلی از جمله عواملی هستند که سبب افزایش میزان نیترات در آب می‌شوند. بنابراین کاهش و حذف نیترات در آب‌های آشامیدنی از اهمیت بالایی برخوردار است.

در این راستا، شکوه باورصا، محقق واحد علوم و تحقیقات با بیان اینکه نیترات، یونی پایدار و محلول در آب است و پتانسیل کمی برای جذب یا ترکیب با گونه‌های دیگر دارد، گفت: یکی از روش‌های کاهش و حذف نیترات در آب، روش «جذب سطحی» است که در تحقیق پیش‌رو با به‌کارگیری این روش، برای نخستین بار در ایران اقدام به بررسی رفتار نانوجاذب‌های کربنی اصلاح‌شده با آهن و زیرکونیوم شده است.

وی با بیان اینکه نتایج حاصل از این تحقیق نشان از میزان مطلوبیت ترکیب به‌کار گرفته شده در تحقیق به میزان ۹۰ درصد داشت، ادامه داد: جذب ۸۵ درصدی نیترات توسط نانوکربن اصلاح‌شده با آهن و زیرکونیوم نشان از موفقیت ترکیب به‌کار گرفته شده در این تحقیق بود که در صورت صرفه اقتصادی قابلیت استفاده را در بعد صنعتی دارد.