شریف

نسخه الکترونیکی

دانشگاه صنعتی شریف

http://press.sharif.ir

شماره ۲۵۰
یکشنبه
۱۱ خرداد ۱۳۹۳
۳ شعبان ۱۴۳۵

Sunday
1 June 2014
No. 250

درختانی به یادگار از استادان شریف

درخت تو گربار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

به مناسبت ایام مبارک ماه شعبان و همزمان با روز جهانی محیط زیست، مراسم درختکاری توسط اساتید در زمین طرح پردیس پژوهش و فناوری دانشگاه شریف برگزار می‌شود.

به گزارش روابط عمومی، به یمن ایام مبارک ماه شعبان و همزمان با روز جهانی محیط زیست، روز جمعه ۱۶ خردادماه سالجاری طی مراسمی در زمین طرح پردیس پژوهش و فناوری استادان دانشگاه شریف گرد هم می‌آیند.

بنا بر این گزارش در این مراسم برای هر یک از استادان دانشگاه شریف درختی تهیه شده و محوطه‌هایی تعیین شده است که هر استاد به رسم یادگار و خاطره بیاندازی در زمین طرح پردیس و فناوری درختی خواهد کاشت تا برای آیندگان سنتی حسنه برجای گذارد.

سلامت

تقویت حافظه در وقت اضافه

شب امتحانی هستید یا مثل بچه‌های خوب از اول سال درس می‌خوانید و چند هفته مانده به امتحان هم خلاصه‌برداری‌هایتان را مرور می‌کنید و با خیال راحت سرجلسه امتحان حاضر می‌شوید؟

اگر شب امتحانی هستید باید همراه ما باشید تا برای تقویت حافظه‌تان فکری بکنیم. البته دوستان گروه دیگر هم می‌توانند به مطلب نگاهی بیندازند؛ هر چه باشد، این نکته‌ها برای تقویت حافظه همه امتحانی‌هاست!

● برای با هوشی بخورید

شب امتحان باید خوراکی‌های سبک، مقوی و اثرگذار را انتخاب کنید. آهن و خانواده ویتامین B در اولویت قرار دارند. این دو ترکیب نیاز بدن به فعالیت ذهنی و بدنی را فراهم می‌کنند. از طرفی آهن به خون رسانی بهتر به مغز کمک کرده و باعث می‌شود میزان فراگیری افزایش یابد. مواد غذایی حاوی ویتامین B نیز به کاهش و کنترل اضطراب و استرس که از مشکلات شب امتحان است، کمک می‌کنند.

● منابع آهن: گوشت قرمز بدون چربی، جگر، عدس، انواع آجیل های خام بویژه پسته، اسفناج، انواع غلات پخته و ماهی.

● منابع ویتامین B:

انواع نان سبوس دار، حبوبات بویژه انواع لوبیاها، تخم مرغ و سویا.

● ویتامین ترش

طعم ترش و خاص قرص‌های جوشان هرچند دلپذیر است، اما مصرف آنها به دلیل تحرک ترشح اسید معده، باعث بروز مشکلاتی مانند معده درد می‌شود. بنابراین مصرف مواد غذایی حاوی ویتامین C در اولویت قرار دارد. این ویتامین به جذب بهتر و بیشتر آهن نیز کمک می‌کند. به این ترتیب خون رسانی به مغز نیز افزایش یافته و خستگی دیرتر سراغ تان می‌آید.

● منابع ویتامین C:

گوجه سبز، توت فرنگی، لیموترش، سیب زمینی بخارپز، موز، سیب، هویج و گل کلم.

● موز؛ خوب یا بد؟

این میوه غذای کاملی بوده و کالری بالایی هم دارد. بنابراین خوردن یک عدد موز می‌تواند تا ساعت‌ها انرژی بدن را تامین کند، اما درباره این میوه یک نکته کلیدی هم وجود دارد. این میوه سرشار از قند طبیعی است. این ماده یکی از نیازهای ضروری مغز است؛ بنابراین خوردن موز نیاز بدن به قند را برطرف می‌کند. علاوه بر این، موز پتاسیم دارد. این ماده معدنی نیز یکی از مواد ضروری برای تنظیم عملکرد اعصاب است. موز سرشار از فیبر است؛ بنابراین مانع بروز یبوست استرسی در زمان امتحان می‌شود. پس می‌بینید که خوردن یک عدد موز معجزه می‌کند. بهترین زمان خوردن موز، در وعده صبحانه همراه با شیر یا به عنوان میان وعده است.

● سبزی های سوپرمن

شما دوست عزیز که علاقه‌ای به خوردن سبزی ندارید، می‌دانید که بعضی سبزی‌ها معجزه می‌کنند؟ بهترین سبزی‌ها، انواع پهن برگ و تیره آنها هستند.

● منابع سبز:

اسفناج، خانواده کلم‌ها، کاهو و کلم بروکلی

● منابع آنتی اکسیدانی:

فلفل دلمه‌ای به ویژه نوع قرمز، سیب زمینی شیرین و لوبیا سبز.

● سیر آب شوید

اگر بدن آب کافی دریافت نکند، تنظیم آب و الکترولیت‌های آن به هم می‌خورد؛ بنابراین واکنش‌های مناسب نیز در این شرایط انجام نشده و مغز نمی‌تواند آن طور که باید عمل کند. مصرف روزانه ۴۰۰ تا ۴۵۰ میلی گرم معادل ۲/۵ فنجان نوشیدنی برای تامین نیاز بدن به آب کافی است. بهترین نوشیدنی‌ها عبارتند از: آب، نوشیدنی شیرین مانند آب توت فرنگی، آب لیموشیرین و نوشیدنی‌های ملس مانند مخلوط آب لیموترش و آب لیموشیرین. شیر و چای سبز نیز از دیگر نوشیدنی‌های مناسب است.

● خوردنی نیست، اما رفتاری است

بعضی رفتارها باعث می‌شود غذای خورده شده بخوبی هضم و جذب شود؛ بنابراین باید به این نکته‌ها دقت کنید:

● ورزش:

لازم نیست ورزش باستانی انجام دهید، زیرا وقت انجام این کار را ندارید. کافی است روزی چند دقیقه ورزش کنید. روزانه ده دقیقه پیاده روی کنید. این مساله باعث بهبود کیفیت متابولیسم و هضم غذا و جذب بدن می‌شود. از طرفی پیاده روی یکی از راهکارهای کنترل اضطراب است.

● خواب کافی:

درست است که همه درس‌ها را برای دقیقه ۹۰ گذاشته اید، اما سعی کنید تا آنجا که می‌توانید از خواب تان کم نکنید. کم خوابی باعث عصبانیت،تشدید اضطراب و به هم خوردن تعادل ترشح هورمون ها می‌شود.

● مناسب بخورید: از پرخوری، بدخوری و خوردن خوراکی‌های نامناسب با یکدیگر بپرهیزید. مشکلات گوارش باعث به تعویق افتادن روند درس خواندن شما می‌شود.

منبع: سایت سلامت نیوز

ابر سلامت در کنار خانواده های ایرانی

صفحه ۲

طراحی نسل جدید مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال برای نخستین بار در جهان

محققان دانشگاه صنعتی شریف برای نخستین بار در جهان، مبدلی را طراحی کرده‌اند که سیگنال‌های آنالوگ را در تمام فرکانس‌ها به داده‌های دیجیتال تبدیل می‌کند. روش جدید می‌تواند تحولی در دنیای دیجیتال ایجاد کرده و کیفیت سامانه‌های دیجیتالی از جمله سامانه‌های مخابراتی را به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش دهد.

به گزارش روابط عمومی، در گذشته اغلب فناوری‌های الکترونیکی بر پایه سیگنال‌های آنالوگ بودند. اما امروزه ابزارهای دیجیتالی، بخش بزرگی از کارهای روزمره ما را انجام می‌دهند. دستگاه‌های مختلف از رایانه‌های شخصی و تلفن‌های هوشمند تا دستگاه‌های حساس پزشکی که نیاز به پردازش داده‌ها دارند همگی با فناوری‌های دیجیتالی کار می‌کنند چرا که پردازنده‌های این سامانه‌ها تنها زبان دیجیتال را می‌فهمند. علاوه بر این سال‌هاست که مخابرات به عنوان بزرگترین صنعت جهان، دنیای آنالوگ را کنار گذاشته و تقریبا به طور کامل دیجیتالی شده است. اینترنت نیز که زاییده دنیای دیجیتال است بدون این فناوری هیچگاه به وجود نمی‌آمد. اهمیت فناوری‌های دیجیتالی به حدی است که می‌توان گفت، امروزه انتقال تصویر، صوت و داده بدون فناوری‌های دیجیتال امکان‌پذیر نیست.

این در حالی است که دکتر فرخ مروستی، سرپرست پروژه طراحی نسل جدید مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال می‌گوید: «سیگنال‌های موجود در طبیعت که مهندسی مخابرات نیز بر مبنای آن شکل گرفته از جنس آنالوگ است و نه دیجیتال» وی می‌افزاید: «این سیگنال‌ها که طبیعت آن‌ها پیوسته است قابل استفاده برای پردازش در رایانه‌ها نیستند و برای این کار باید از این سیگنال‌ها نمونه برداری کرده و آن‌ها را به صورت بیت‌های دیجیتالی در آورد. این همان کاری است که در یک مبدل آنالوگ به دیجیتال انجام می‌شود.» وی معتقد است این مبدل‌ها تا کنون نقش بسیار مهمی را در دنیای الکترونیک داشته‌اند.

استاد دانشگاه صنعتی شریف در این باره می‌گوید: «اساساً طراحی نسل جدید مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال با انقلاب دیجیتال در جهان به واسطه مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال صورت پذیرفت.» فرکانس یکی از مشخصه‌های اصلی سیگنال‌های آنالوگ است و این سیگنال‌ها در فرکانس‌های متفاوتی تولید می‌شوند. این در حالی است که مبدل‌های موجود تنها می‌توانند فرکانس‌های پایین سیگنال‌ها را نمونه برداری و بازسازی کنند.

دکتر مروستی درباره این مشکل چنین می‌گوید: «مشکل اینجاست که هیچکدام از سیگنال‌های واقعی، محدود به فرکانس‌های پایین نیستند. بنابر این مبدل‌های موجود به صورت مصنوعی و با اعمال فیلتر، جزئیات فرکانس‌های بالای سیگنال را از بین می‌برند که این کار موجب اعوجاج در سیگنال شده و کیفیت آن کاهش می‌یابد. به همین دلیل است که به عنوان مثال، صدا در تلفن اعوجاج داشته و با حالت طبیعی متفاوت است.» وی درباره نسل جدید مبدل‌های آنالوگ به دیجیتال طراحی شده در دانشگاه صنعتی شریف گفت: «درمبدل جدید که حاصل ۴ سال تلاش محققین است با دیدی کاملا متفاوت و ابداع یک فناوری جدید توانسته‌ایم سیگنال را به صورت واقعی و بدون اعمال فیلتر مستقیماً به بیت‌های دیجیتالی تبدیل کنیم. علاوه بر این شیوه نمونه برداری را نیز بهینه کرده‌ایم. در روش جدید که بر مبنای پردازش سیگنال‌های تنک است، نمونه برداری، بر خلاف حالت یکنواخت معمول از یک الگوی تصادفی بهینه شده برای هر سیگنال بهره گرفته می‌شود.» به عقیده دکتر مروستی، کار انجام شده که در شبیه‌سازی‌ها نتایج خوبی را کسب کرده، ایده‌ای نو در سطح جهانی است که می‌تواند تاثیر شگرفی بر دنیای دیجیتال بگذارد.

گفتنی ست؛ پیش از این روش‌های ابتدایی‌تر این طرح به صورت اختراع و با حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران در آمریکا به ثبت جهانی رسیده و هم‌اکنون مسئولین این پروژه به دنبال آنند که طرح جدید را نیز در سطح بین‌المللی مطرح سازند.

سرپرست این پروژه معتقد است هر چند ساخت صنعتی این مبدل‌ها ممکن است از نظر اقتصادی در کشور به صرفه نبوده و قابل رقابت با تولید آن در کشورهای دیگر نباشد اما می‌توان تحقیق و توسعه آن را در ایران انجام داد و از طریق فروش حق مالکیت معنوی این طرح، سود سرشاری را عاید کشور کرد.

گردهمایی فارغ التحصیلان دانشگاه شریف در راستای تعاملی بیشتر

اولین گردهمایی فارغ التحصیلان ۱۰ سال اخیر دانشگاه در راستای گسترش تعامل بین فارغ التحصیلان، شرکت‌ها و دانشگاه با حضور فارغ التحصیلان و مسئولین دانشگاه برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی، روز پنجشنبه اول خرداد ماه سال جاری نشستی با حضور ۱۰۰۰ فارغ التحصیل به‌همراه خانواده‌هایشان و جمعی از مسئولین دانشگاه در سالن تربیت‌بدنی برگزار گردید و دکتر روستا آزاد رئیس دانشگاه، ضمن عرض خیر مقدم به میهمانان در سخنان خود به رویکرد دانشگاه در جهت ارتباط بیشتر با فارغ التحصیلان اشاره کرد و ابراز امیدواری نمود که این نشست‌ها در راستای توسعه دانشگاه و فارغ التحصیلان و ایجاد ارزش آفرینی در اقتصاد دانش بنیان مثمر ثمر باشد.

در ادامه برنامه، مهندس شیری دبیر کل انجمن فارغ التحصیلان با اشاره به تداوم ارتباط بین فارغ التحصیلان با دانشگاه گفت: «انجمن فارغ التحصیلان بزرگترین شبکه است که با دانشجویان داخل و خارج کشور ارتباط ایجاد کرده است»

وی در ادامه سخنان خود به اهداف کلی انجمن و تداوم چنین گردهمایی‌هایی اشاره کرد.

خاطر نشان می شود، در پایان مراسم نشست‌های تخصصی با ۴ محور؛ فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگی اجتماعی، فناوری، اقتصاد و سرمایه گذاری برگزار شد.

در حاشیه این گردهمایی در راستای ارزیابی این نشست‌ها و سنجش نظرات فارغ التحصیلان در این خصوص با تنی چند از آنان گفتگویی داشتیم، که در زیر می خوانید:

● نیره طائب نیا فارغ التحصیل سال ۱۳۹۲ در مقطع کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی:

فراخوان دانشگاه شریف و گردهمایی فارغ التحصیلان توسط دانشگاه را چگونه ارزیابی می کنید ؟

به نظر من این یک فرصت برد – برد برای همه ماست، چه شرکت‌های دانش بنیان و چه کارآفرینان و صاحبان شرکت‌ها بدنبال ایده‌اند و این فضایی است برای گرفتن ارتباط به نفع شرکت‌ها، فارغ التحصیلان با همه کسانی که در جستجوی کارند. ضمناً وقتی این شرکت‌ها از دل خود دانشگاه بیرون آمدند بخاطر دینی که نسبت به دانشگاه در خود دارند بیشتر همکاری و حمایت می کنند و این فرصتی است برای تعامل و تبادل نظر، در این میان منافع شخصی در نظر گرفته نمی شود و یک فرصت برد- برد برای همه محسوب می شود.

شما به عنوان فارغ التحصیل دانشگاه ترجیح می‌دهید خودتان کارآفرین باشید یا در قالب نیروی کار با شرکت‌های دیگر همکاری کنید.

من ترجیح می‌دهم کارآفرین باشم و این موقعیت بسیار خوبی است بدلیل پشتیبانی و امکاناتی که در اختیار ما قرار خواهد گرفت می تواند این فرصت را برای ما فراهم کند .

این شرکت‌ها چقدر می توانند در پیشبرد اهداف اقتصاد دانش بنیان ایفای نقش کنند؟

اقتصاد دانش بنیان یعنی اینکه؛ برای دانشجو هزینه می‌کند تا قابلیت‌هایی بدست بیاورد این زمانی امکان‌پذیر می شود که بتواند از دانش در جهت رشد کشور و ایجاد درآمد کشورش فعالیت کند چون دانشجو با بودجه دولت خود تحصیل کرده بیشتر می‌تواند موثر باشد و این قطعا می‌تواند در پیشبرد اقتصاد دانش بنیان بگنجد پس فارغ التحصیلان بدلیل دینی که به کشور خود دارند می‌توانند بدینوسیله یک اقتصاد پویا را برای کشور خود مهیا کنند.

● رامین نوروزی فارغ التحصیل سال ۱۳۹۱ در مقطع کارشناسی ارشد از دانشکده هوافضا

فراخوان دانشگاه شریف و گردهمایی فارغ التحصیلان توسط دانشگاه را چگونه ارزیابی می کنید ؟

به نظر من این فراخوان مطمئنا در جهت تعامل بیشتر دانشگاه و صنعت و فارغ التحصیلان است و می‌تواند در جهت فعالیت بهتر و بیشتر در قالب شرکت‌های دانش بنیان مفید واقع شود به این صورت فارغ التحصیلان دانشگاه بعد از آشنایی با دستاوردهای شرکت‌های تاسیس شده توسط فارغ التحصیلان سال‌های پیش از خودشان می توانند با راهکارهای تاسیس توسعه شرکت‌های دانش بنیان و ایجاد ارتباط هرچه بیشتر بین شرکت‌ها و صنعت در جهت توسعه رشته‌های مرتبط با خودشان فعالیت کنند.

شما به عنوان فارغ التحصیل دانشگاه ترجیح می‌دهید خودتان کارآفرین باشید یا در قالب نیروی کار با شرکت‌های دیگر همکاری کنید.

به دو دلیل من ترجیح می‌دهم کارآفرین باشم اول اینکه لزوماً تمام پتانسیل کارآفرینی را در شرکت‌های موجود نمی‌بینم و تشخیصم این است که بیشتر جای کار دارد و این شرکت‌ها می‌توانند بیشتر مثمر ثمر باشند دیگر اینکه فکر نمی‌کنم پتانسیل هر فرد به تنهایی و فقط با همکاری در یک شرکت دانش بنیان بصورت کامل استفاده شود چه بسا که هر فرد به تنهایی پتانسیل ایجاد اشتغال و مدیریت در قالب شرکتهای دانش بنیان را داشته باشد.

این شرکت‌ها چقدر می توانند در پیشبرد اهداف اقتصاد دانش بنیان ایفای نقش کنند.

مطمئناً می‌تواند اصلی‌ترین نقش را در اقتصاد دانش بنیان داشته باشد مادامی که همزمان با نفع اقتصادی پیشرفت علمی مورد نظر در شرکت دانش بنیان هم مد نظر قرار گیرد. متاسفانه شرکت‌های دانش بنیان وجود دارند که بدلیل روی آوردن بیش از اندازه به بحث نفع اقتصادی، رشد علمی و دستاوردهای مرتبط فناوری در طول چند سال هیچ پیشرفتی نکرده‌اند.

● فاطمه عنایت الهی فارغ‌التحصیل سال ۱۳۹۱ در مقطع کارشناسی ارشد از دانشکده هوافضا

فراخوان دانشگاه شریف و گردهمایی فارغ التحصیلان توسط دانشگاه را چگونه ارزیابی می کنید ؟

به نظر من این گردهمایی‌ها و تعاملات می‌تواند یک فرصت هم برای دانشگاه و هم فارغ التحصیلان محسوب شود در اینجا فارغ التحصیلان با فرصت‌های موجود آشنا می‌شوند از وجود شرکت‌ها آگاه می‌شوند و می‌توانند از این فرصت برای ایجاد کارآفرینی استفاده کنند. این نوع نشست‌های تخصصی بسیار مفید است.

شما به عنوان فارغ التحصیل دانشگاه ترجیح می‌دهید خودتان کارآفرین باشید یا در قالب نیروی کار با شرکت‌های دیگر همکاری کنید.

ترجیح شخصی من این است که کارآفرین باشم کار تولیدی داشته باشم ولی متاسفانه رشته ما طوری‌ست که سرمایه زیادی می‌خواهد و اگر بخواهم در این زمینه فعالیت کنم امکانپذیر نمی‌باشد به همین دلیل بیشتر فارغ‌التحصیلان علیرغم میل خود جذب شرکت‌ها می‌شوند ولی ترجیح من این است که کارآفرین باشم.

این شرکت‌ها چقدر می توانند در پیشبرد اهداف اقتصاد دانش بنیان ایفای نقش کنند.

در حال حاضر بیشترین جذب در شرکت‌های دانش بنیان را فارغ‌التحصیلان تشکیل می‌دهند و اگر این شرکت‌ها بخواهند نقش خود را ایفا کنند لازم است با صنعت تعامل کنند بسیاری از این شرکت‌ها تاسیس می‌شوند پروژه می‌گیرند ولی نمی‌توانند کار کنند و در نتیجه بازدهی ندارند.

خبرهای این شماره

گفتگو با دکتر علی اکبر اکرامی استاد نمونه کشوری

صفحه ۲

بررسی اقتصاد مقاومتی و شاخصه‌های آن در دانشگاه

صفحه ۲

نخستین جایزه یادبود دکتر محمدحسین کارگر نوین

صفحه ۲

تقدیر

تقدیر رئیس دانشگاه از پرسنل مرکز مشاوره

جلسه تقدیر از پرسنل مرکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی دانشگاه با حضور رئیس دانشگاه، معاون دانشجویی و جمعی از مسئولین و پرسنل این مرکز روز یکشنبه ۲۸ اردیبهشت ماه سال جاری در دفتر ریاست دانشگاه برگزار شد.

این جلسه به منظور تقدیر از پرسنل مرکز مشاوره که برای ششمین سال متوالی از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به عنوان مرکز مشاوره نمونه کشوری انتخاب شده است برگزار گردید.

در این جلسه پس از ارائه گزارشی از عملکرد مرکز مشاوره به موضوعات مختلفی پرداخته شد. چالش‌ها و مشکلات تشریح و بیان شد و راهکارهایی نیز پیشنهاد گردید.

مهم‌ترین موضوعات مطروحه در این نشست درخواست همراهی و همیاری اساتید دانشگاه در راستای برطرف نمودن مشکلات دانشجویان، نحوه‌ی جذب بهتر دانشجویان به این مرکز، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، تداوم ارتباط با دانشجویان فارغ التحصیل بود و همچنین به بررسی راهکارهایی برای پیشگیری از خروج دانشجویان از کشور نیز پرداخته شد.

در ادامه این جلسه رئیس دانشگاه ضمن اظهار تقدیر و تشکر از کلیه همکاران در مرکز مشاوره گفت: «موفقیت‌هایی که محقق شده است حاصل زحمات خالصانه و بدون توقع همکاران است که با تلاش‌های خستگی ناپذیر و بی وقفه‌اشان تدوین شده و افتخاراتی را برای دانشگاه کسب نموده‌اند».

خاطر نشان می‌سازد؛ در پایان جلسه رئیس دانشگاه با اهدا لوح تقدیر به پرسنل مرکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی از آنها تشکر و قدردانی نمود.