

دانش و فناوری

دانش و فناوری

سه شنبه ۴ آبان ۱۳۹۵
۲۳۱ مهر ۱۳۳۸
۲۵ اکتبر ۲۰۱۶
سال بیست و نهم / شماره ۸۲۴۷
پست الکترونیک
ZENDEGI@QUDSONLINE.IR

فناوری های بومی

ابداع پنجه کربنی برای معلولان

ایسننا: محققان یک شرکت دانش بنیان ایران با ابداع دو نمونه پنجه کربنی درجه های تازه برای استفاده از فناوری های روز دنیا توسط معلولان ایرانی گشودند.

هادی نوروزیان، نایب رئیس شرکت دانش بنیان و سازنده این محصول درباره نحوه ساخت پنجه های کربنی، گفت: در ساخت این پنجه ها از کامپوزیت های الیاف کربن و اپوکسی استفاده شده است که سبب استحکام بالا و وزن کم آن ها شده است.

نوروزیان با اشاره به اینکه قابلیت انعطاف پذیری و جذب انرژی بالای این پنجه ها موجب حرکات روان و بدون آسیب برای افراد معلول می شود، افزود: پنجه های کربنی ساخته شده علاوه بر عملکرد بسیار مناسب و منطبق با محصولات مشابه خارجی، با قیمتی نزدیک به یک سوم قیمت نمونه های خود در بازار ایران یافت می شود.

نوروزیان افزود: با قرار گرفتن این شرکت در فهرست مشمولان «قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری و اختراعات» امیدواریم با حمایت مسولان، شاهد حضور محصولات دانش بنیانمان در بازار داخلی و کشورهای همسایه ایران باشیم.

پیل سوختی با فناوری نانو و عصاره جلبک قرمز ساخته شد



مهر: پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با همکاری محققان دانشگاه شیراز با استفاده از عصاره جلبک قرمز، نانوذرات طلا را با یک مورفولوژی خاص سنتز کرده و از آن ها در ساخت پیل سوختی استفاده کرده اند.

صفیه مومنی، مجری این طرح گفت: هدف از انجام این طرح سنتز نانوذرات طلا با استفاده از عصاره جلبک قرمز و استفاده از آن ها در ساخت سلول های سوختی بوده است.

وی ادامه داد: روش مورد استفاده در این طرح یک روش ارزان و سبز است و هزینه ساخت سلول های سوختی را به طور قابل توجهی کاهش می دهد. به علاوه، سلول های سوختی ساخته شده عملکرد بهتری نسبت به نمونه های مشابه خواهند داشت.

وی افزود: در این طرح از عصاره جلبک قرمز موجود در خلیج فارس به عنوان یک عامل کاهنده و کنترل کننده شکل برای تبدیل یون های فلزی طلا به نانومفحات فلزی طلا استفاده شده است.

نانومفحات طلا با اشکال گوناگون مثلثی و شش ضلعی با این روش سنتز شده است. اندازه، شکل، مورفولوژی و ساختار کریستالی صفحات بوسولیمیکروسکوپ های الکترونی و پراش اشعاع ایکس تعیین شده اند. در نهایت عملکرد کاتالیزوری نانومفحات در اکسیاسیون فرمیگ اسید مورد ارزیابی قرار گرفتند.

ناباروری در کارگران پمپ بنزین بالاست



ایسننا: معاون پشتیبانی و خدمات تخصصی پژوهشگاه رویان با بیان اینکه دلیل ناباروری هم به مردان و هم به زنان و هم به طور همزمان به هر دو مربوط می شود، گفت: این طور نیست که مطابق افکار قدیمی دلیل ناباروری تنها به زنان مربوط شود.

وی با بیان اینکه تخمین زده می شود در تمامی جوامع از جمله جوامع پیشرفته، در حال توسعه و عقب مانده، ۱۵ درصد زوجین در سنین باروری با مشکل ناباروری مواجه باشند، افزود: مطالعه ای که به تازگی در کشور انجام شده نشان می دهد این درصد در کشور ما بالاتر است.

و نوق گفت: به طور کل ۵۰ درصد علل ناباروری مردانه و ۵۰ درصد دیگر آن زنانه است و این طور نیست که مطابق افکار قدیمی دلیل ناباروری تنها به زنان مربوط شود.

این متخصص رادیولوژی اظهار کرد: یکی از مهم ترین این عوامل مربوط به آلودگی های محیطی است. به طور مثال کارگران پمپ بنزین در شرایط شغلی که دارند بیشتر در معرض آلودگی با سرب قرار دارند و همین دلیل موجب شده ناباروری در این افراد بیشتر مشاهده شود، همچنین در افرادی که در معرض اشعه قرار دارند مانند تکنسین های بخش رادیولوژی و رادیوتراپی نیز موارد ناباروری زیاد مشاهده می شود.

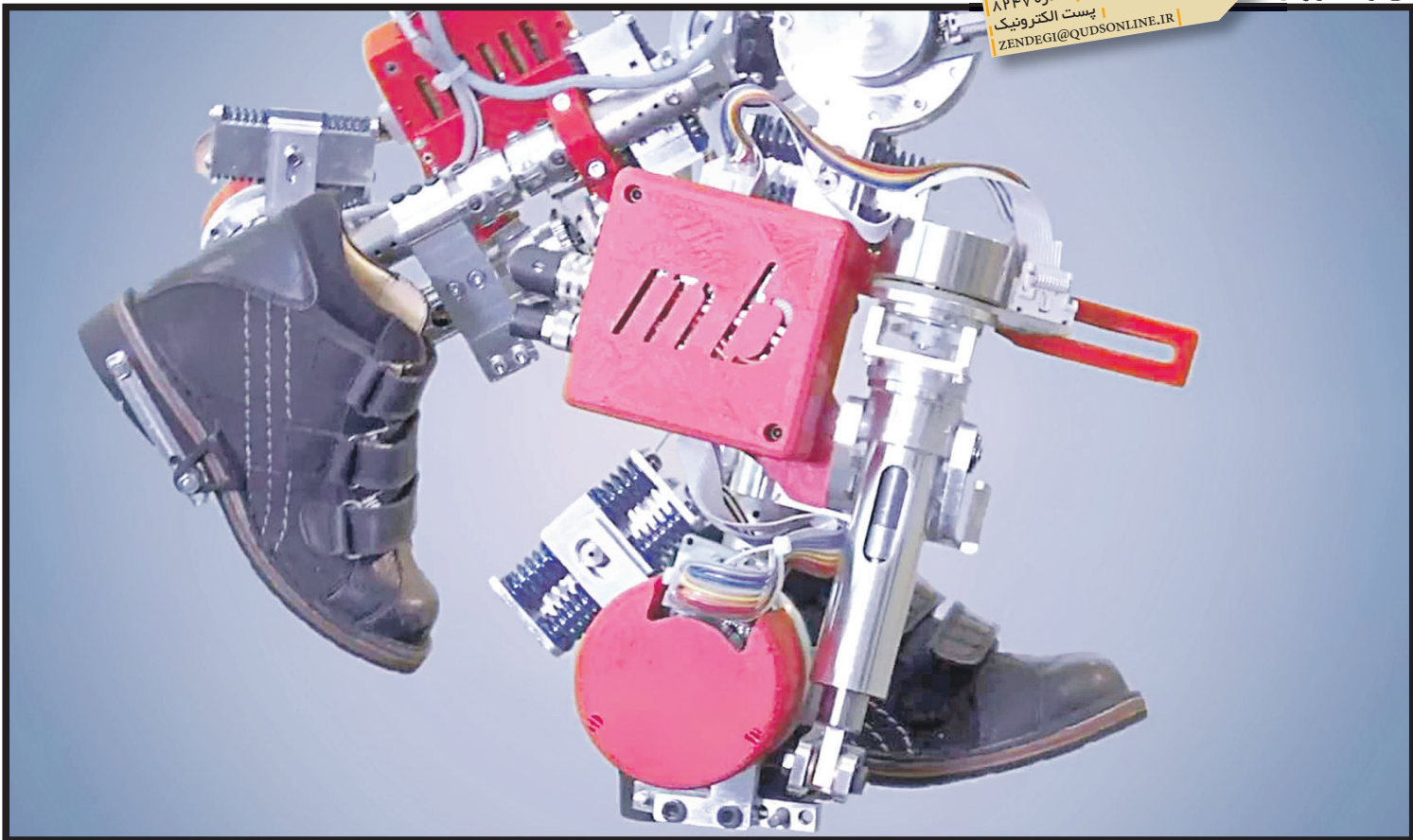
«مرکز کیهان» کجاست؟



ایسننا: شهر تولسار او کلاهامای آمریکامیزبان منطقی های به نام «مرکز کیهان» است که قوانین فیزیک را زیر سؤال برده است.

به گزارش زی-نوز، از جمله عجایب این نقطه، عدم کاربرد قوانین صدا و بازتاب در آن است که تاکنون کسی نتوانسته توضیحی برای آن پیدا کند. «مرکز کیهان» شامل یک دایره کوچک از جنس بتون است که اطراف آن را دایره های از ۱۳ آجر پوشانده است. مساحت دایره بتونی ۷۶ سانتیمتر بوده و با احتساب دایره آجری بیرونی، قطر آن به ۲.۵ متر می رسد.

اگر شخصی در دایره مرکزی قرار گرفته و از خود



بیماری های همه گیر کنترل می شوند

تحولات فناوری در نظام سلامت قرن ۲۱

فناوری / ایسینا: مشرقا، شیوه ها و اقدامات مرتبط با حوزه پزشکی و سلامت در طول دو دهه گذشته چشم های متعددی به خود دیده و فناوری، نیروی محرکه بسیاری از این پیشرفت ها بوده است. به نظر می رسد با ظهور نوآوری های دیجیتال و مرهمی شدن مراقبت های بهداشتی، ما شاهد عصر تازه ای در نظام سلامت هستیم که در آن بیماران، کنترل بیشتری بر سلامت خود دارند. رشد فناوری ارتباطات، مقابله با انواع بیماری های همه گیر را که چند دهه قبل غیر قابل کنترل به نظر می رسیدند آسانتر ساخته است. مجموعه ای از پیشرفت های فناورانه ای که در قرن ۲۱ چهره اقدامات پزشکی را تغییر داده اند در مطلب زیر می خوانید.

جراحی ها و معاینات روباتیک

روبات های جراح، به عنوان یکی از پیشرفت های جدید فناوری در حال متحول ساختن مراقبت های پزشکی هستند. یک مطالعه که بتازگی توسط جراحان مرکز ملی پزشکی کودکان آمریکا در واشنگتن انجام شد نشان داد که یک روبات تحت نظارت، می تواند جراحی بافت نرم را بهتر از جراحان انسانی انجام دهد. معاینات روباتیک نیز حوزه دیگری پیشرفت در مراقبت های بهداشتی و سلامت است. در حال حاضر روبات های که به تأیید سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) رسیده اند از این قابلیت برخوردار هستند که در راهروهای بیمارستان گشت بزنند و بیماران را در اتاق های مختلف معاینه کنند. این روبات ها

سندسورهای قابل هضم و قرص های هوشمند

امروزه دانشمندان با استفاده از فناوری های نوآورانه، شیوه های هوشمندانه تری برای تولید انواعی از دارو ها ابداع کرده اند که تولید آن ها ۲۰ سال پیش غیرممکن به نظر می رسید. یکی از روش های درمانی که امروزه مطرح می شوند دارو ها و قرص های الکتریکی هستند که خطری برای بدن ایجاد نمی کنند. آزمایش های پژوهشگران

همچنین قادر هستند نمودارهای مراقبت بیماران و علائم حیاتی آنان را بدون دخالت پزشک مورد بررسی قرار بدهند. این روبات ها اساساً ابزار متحرک مجهز به یک صفحه نمایش دوسویه و تجهیزات معاینات پزشکی هستند و بگونه ای برنامه ریزی شده اند که می توانند راه خود را در راهروهای شلوغ بیمارستان بیابند.

فناوری مبارزه با اعتیاد

در شیوه های تازه مقابله با اعتیاد از ابزارهای فناورانه برای مراقبت های رفتاری و یا روان درمانی بیمار از طریق تعامل با برنامه های مبتنی بر وب استفاده می شود. در این سامانه های مبتنی بر فناوری از برنامه های درمانی شناخته شده و تأثیرگذار که توسط انسان ها انجام شده و نتایج موثقی داشته است الگوبرداری شده و سپس این برنامه ها با ایجاد هماهنگی در زمان و مکان مناسب برای بیمار توسط سامانه به اجرا گذاشته می شوند.

فناوری و مقابله با اپیدمی ها

پزشکان و کارشناسان بر این باورند که به کمک فناوری می توانند مقابل بیماری های همه گیر بایستند. اگرچه این مقابله به سادگی کلیک کردن با موشواره نیست، اما فناوری به گونه ای در کنار پزشکان ظاهر شده است که می توان فرآیند پیشگیری از بیماری های همه گیر را امیودوارکننده دانست.

استفاده از قوی ترین ابررایانه های جهان از فناورانه ترین اقداماتی محسوب می شود که پزشکان به کمک آن به تحلیل داده های مربوط به بیماری و پردازش اطلاعات برای کشف روش های درمانی پرداخته و شیوع بیماری به نقساط دیگر را مهار می کنند. این ابررایانه ها در درمان انواع سرطان ها

متنوع: huffingtonpost.com

صدایی ایجاد کند، بازتاب صدای خود را خواهد شنید اما بازتاب از صدای تولید شده اولیه بلندتر است. اتفاق جالب تر دیگر این است که افراد خارج این دایره نمی توانند چیزی بشنوند و تنها کسی که در درون دایره بتونی قرار دارد، قادر به شنیدن بازتاب صداست. همچنین اگر فرد داخل دایره بتونی بخواهد با افراد بیرون آن صحبت کند، صدای وی به شکل غریب شنیده خواهد شد. این دایره ها در دهه ۱۹۸۰ ساخته شده اند و برخی بر این باورند که آن ها در واقع گردابی هستند که تمام انرژی های کیهانی در آنجا با هم ملاقات می کنند. البته این نظریه تأیید نشده است.

انجوم

رویدادهای آسمان آبان ماه

فناوری / مهندس مسعود عتیقی / رئیس انجمن نجوم آما توری ایران: روز یکشنبه در همین ستون، بخشی از رویدادهای نجومی آبان ماه را مرور کردیم. امروز نیز بخش دیگری از این رویدادها را از نظری می گذرانید:

دوشنبه ۲۴ آبان: ماه کامل این شب، دومین ابر ماه سال جاری است که در ساعت ۰۲:۵۴ بعد از ظهر این تاریخ به وضعیت ماه بدر می رسد. نام این ابر ماه: «ماه سرد» است که با توجه به این موقع از سال که شب های طولانی و سردی دارد، این نام را بر آن نهاده اند. این ماه را «ماه شب های طولانی» و ماه پیش از میلاد حضرت مسیح (ع) نیز نامیده اند. ابر ماه، با قرار گیری ماه در نزدیکترین فاصله با زمین در دست در زمانی که وضعیت ماه کامل است؛ رخ می دهد. فاصله ماه در کمترین فاصله در این شب، ۳۵۶۱۲ کیلومتر از زمین است.

سه شنبه ۲۵ آبان: ماه پس از بدر با ۹۸ درصد روشنایی، در ساعت ۲۰:۴۲ این شب، ستاره چشم گاودردبران را در صورت فلکی گاو، می پوشاند (اختفا). هر چند این پدیده با چشم غیر مسلح قابل مشاهده است اما با توجه به نور زیاد ماه از یک سو و از سوی دیگر برای بالا بردن دقت مطالعات علمی بر روی پدیده اختفا، استفاده از تجهیزات رصدی را برای مشاهده این رویداد زیبا به علاقمندان توصیه می کنیم. کشورمان از شرایط مناسبی برای مشاهده این اختفا برخوردار است.

پنجشنبه و جمعه ۲۷ و ۲۸ آبان ۹۵: هر چند مشهورترین بارش شهابی سال، بارش شیری (اسدی) است که در این زمان رخ خواهد داد، اما متأسفانه کوژ ماه با وضعیت نور زیادی که دارد، امکان مشاهده شهاب های کم نور این بارش را از رصدگران سلب



می کند و بدیهی است دور شدن از نور شهرها نیز تأثیر چندانی برای مشاهده این تعداد شهاب نخواهد داشت! از سوی دیگر با دور شدن از زمانی که دنباله دار منشا این بارش (تمیل - تاتل ۵۵ بی) به نزدیکی خورشید رسیده بود (سال ۱۳۷۶ خورشیدی) رفته رفته از تعداد شهاب های آن کاسته می شود. تعداد شهاب های بارش آسمال در هر ساعت ۱۵ شهاب پیش بینی می شود. بر این اساس برنامه رصدی انجمن نجوم آماتوری ایران برای رصد شهاب های این بارش بر گزار نمی شود و علاقه مندان باید منتظر برنامه رصدی ویژه ای برای ماه پایانی پاییز ۹۵ باشند. لازم به ذکر است این دنباله دار هر ۳۳ سال یکبار به ملاقات خورشید می آید و در سال ۱۳۸۰ از خورشید به مرور فاصله گرفته است. دنباله دار مذکور در سال ۱۸۶۵ میلادی کشف شد. با توجه به کانون این بارش که در صورت فلکی شیر (سمبل انجمن نجوم آماتوری ایران) است، آنرا «اسدی» نامیده اند. دنباله پنجمین و بخصوص بامداد جمعه پیش از روشنی آسمان بهترین زمان برای مشاهده بیشترین شهاب ها از این بارش می باشد.

شنبه ۲۹ آبان: ساعت ۲۱:۲۱ این شب، خوشه زیبای کندوی عمل ۴.۳ درجه شمال کره ماه خواهد بود.

فناوری آن ور بوم

کشاورزی مدرن با پهپادهای کشاورز



ایسننا: محققان آمریکایی معتقدند که استفاده از پهپادها در کشاورزی نه تنها در افزایش سرعت تولید محصولات کشاورزی موثر است، بلکه سبب انگیزه بیشتر در کشاورزان و به دنبال آن بهره وری بیشتر خواهد شد.

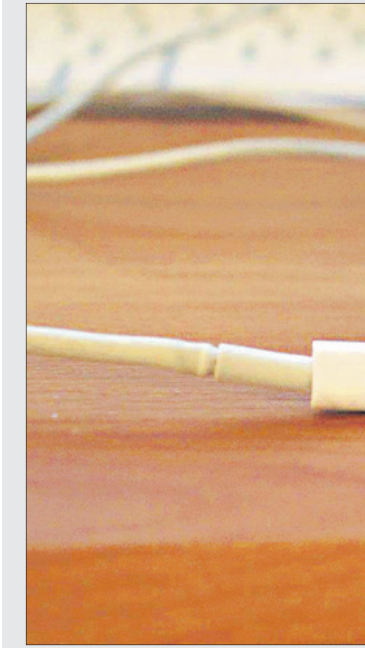
به گزارش رویترز، علاقه کشاورزان آمریکایی به خرید تجهیزات مدرن و کمکی در زراعت سبب شده که سال گذشته حدود ۴۵ هزار پهپاد با کارایی معمولی توسط آن ها خریداری شود.

استفاده از پهپاد های ویژه برای مصارفی همچون بررسی میزان سلامت گیاهان، سم پاشی گیاهان و نشانه گذاری دام ها بهترین وسیله کمکی برای کشاورزان محسوب می شود.

قوانین جدید فدرال آمریکا نیز به کشاورزان اجازه می دهد که پهپادهای خود را پس از خرید و آزمایش سریعاً ثبت و بدون داشتن مدرک خلبانی از آن ها در محدوده و ارتفاع خاصی استفاده کنند. تا پیش از تصویب این قوانین، کشاورزان برای خرید یا استفاده از هواپیما باید گواهینامه خلبانی را دریافت می کرده و چند پروسه وقت گیر را انجام می دادند. کشاورزان آمریکایی با استفاده از پهپادهای ویژه کشاورزی می توانند وضعیت سلامت محصول و اوقات احتمالی را بررسی کرده و پس از نشانه گذاری نقاط آلوده و در معرض خطر، زمین کشاورزی را با استفاده از مخازن تعبیه شده روی پهپاد سم پاشی کنند.

انفجار گوشی های همراه / خطر نهفته ای که در دستگاه های قابل شارژ در کمین است

حرارت دادند و تقریباً تمامی آن ها منفجر شدند و از همه آن ها گازهای سمی خارج شده از باتری هایشان کمک کند و آن ها می توانند از محیط زیست مردم در برابر خطرات این باتری ها محافظت کنند. دکتر سنان می گوید: یکی از مسود گازری خطرناک موجود در باتری ها کربن مونو اکسید است که اگر این گاز در محیط بسته ای مثل داخل خودرو یا هواپیما انتشار یابد می تواند در مدت زمان کوتاهی آسیب بسیار جدی ای وارد کند. محققان برای انجام این مطالعات تقریباً به ۲۰۰۰ باتری لیتیوم یونی تا نقطه اشتعال شان



که انتشار این گازهای سمی می تواند داشته باشد هنوز به خوبی درک نشده است.

دکتر سنان و همکارانش عوامل متعددی را پیدا کردند که می تواند منجر به افزایش غلظت گازهای سمی خارج شده از باتری شود. برای مثال باتری ای که به طور کامل شارژ شده، گازهای سمی بیش تری نسبت به باتری ای که تنها ۵۰ درصد شارژ دارد، آزاد می کند. نوع مواد شیمیایی موجود در باتری و میزان ظرفیت باتری نیز می تواند در غلظت و نوع گازهای آزاد شده مؤثر باشد.

تشخیص گازهای آزاد شده در باتری ها و دلیل تولید کنند. محققان بیش از ۱۰۰ نوع گاز سمی که می تواند از باتری های لیتیوم یونی آزاد شوند را کشف کرده اند. این گازها بیشتر کشنده هستند و می توانند سبب سوزش چشم و آسیب پوستی شوند و همچنین به محیط زیست نیز آسیب رسانند. پژوهشگران این تحقیق معتقدند بسیاری از مردم از خطرات ناشی از داغ شدن و آسیب دیدن باتری ها آگاه نیستند و با احتیاطات استفاده از شارژر های نامعتبر ارمی دارند.

در این مطالعات دانشمندان نوعی از باتری های قابل شارژ به نام لیتیوم یونی را مورد بررسی قرار دادند. این باتری ها هر ساله در بیش از ۲ میلیارد دستگاه الکترونیکی قرار می گیرند. دکتر جی سن می گوید: امروزه دولت های زیادی در کشور خود از باتری های لیتیوم یونی به عنوان راه حلی مناسب و با دوام برای تأمین انرژی وسایل برقی، حمایت می کنند. به این دلیل که میلیون ها خانواده در دنیا از این نوع باتری استفاده می کنند ضروری است که مردم خطرات

این منبع انرژی را بشناسند. خطرات ناشی از انفجار باتری ها، تولید کنندگان زیادی را مجبور به فراخوانی محصولات و دستگاههایشان کرده است. برای مثال شرکت دل ۴ میلیون از لپ تاپ های خود را در سال ۲۰۰۶ جمع آوری کرد و شرکت سامسونگ پس از گزارش هایی در رابطه با آتش گرفتن و انفجار باتری های نوت ۷ مجبور به فراخوانی محصولات خود شد. اما خطراتی

یادداشت

چرایی به روز نبودن اطلاعات استادان



«علی فتحی آشتیانی | نخست، خود را با مسایل علمی روز که مرتبط با رشته درسی‌شان است، درگیر نگردند.»

از ملرومات اصلی ایجاد ارتباط بین استاد و دانشجو و البته تربیت دانشجویان به شمار می‌رود که چند دلیل برای آن وجود دارد. نخست اینکه آنان می‌توانند در طیفی از استادان به روز و با کیفیت دانشگاه قرار بگیرند و در حد دانشجویان خود حتی بیشتر تلاش می‌کنند، مطالعه دارند، کتاب می‌نویسند و با منابع به روز کاملاً آشنا هستند.

برای مثال تمام اطلاعات به روز سال ۲۰۱۶ میلادی را در اختیار دارند و مرتب با ارتباطات و فرصت‌هایی که در اختیار خودشان فراهم می‌کنند این به روز بودن را برای خویش حفظ می‌کنند.

اینگونه استادان از نظر دانشجویان هم پذیرفته شده اند، دانشجویان دوستشان دارند و از بودن در کلاس چنین استادانی بیشتر لذت می‌برند و استفاده می‌کنند و از اینکه استادانشان تا این حد توانمند هستند حس خوبی به آنان دست می‌دهند.

گروه نخست حدود ۳۰ درصد از جامعه استادان کشور را تشکیل می‌دهند که علاوه بر خوششان، دانشجویانی دارای علم روز و دانش فنی قوی دارند. من دانشجویانی را سراغ دارم که می‌گویند از کلاس استاد لذت می‌برند.

در گروه بعدی که البته به عقیده من در اکثریت قرار دارند ۶۰ درصد استادان هستند که تلاش می‌کنند اما تلاش آن‌ها به اندازه‌ای نیست که خودشان را به طور کامل درگیر درس و دانش‌های خود و غیرعلمی انجام می‌دهند.

در عملی که درآمد زیادی نرفته نیست و حداقل درآمد را دارد و به دنبال کسب درآمد و پول بیشتر است. دانشگاه است و بیشتر به سمت کارهایی که سودآوری بیشتری دارد، جذب شده اند و تدریس را هم در حاشیه کارشان انجام می‌دهند و کارهای غیردانشگاهی و غیرعلمی انجام می‌دهند.

این گروه به اندازه استادان گروه

کتابخانه تخصصی

مدیریت شهری، کتاب شد



رایج ترین الگوی کنونی که همان پراکنش افقی شهر یا رشد پراکنده است، از نظر دایل، آتار و پیامدها بررسی و مطالعه شده است.

به گفته دکتر شهرکی، فصل دوم به الگوهای سنجنش و اندازه‌گیری گسترش کالبدی و گسترش شهر اشاره دارد. البته ابزارها و روش‌های جدید در این زمینه یعنی سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجنش از دور و کاربرد آن‌ها نیز شرح شده است. در فصل سوم، الگوی گسترش کالبدی و رشد فیزیکی شهرهای دنیا بصورت کلی و بررسی عمیق‌تر رشد کالبدی شهرهای ایران است. در این زمینه پیش از هر چیز ابعاد و جوانب گوناگون توسعه فیزیکی شهر بررسی می‌شود.

وی ادامه می‌دهد: هدف بعدی کتاب، رویکرد رشد هوشمند شهری به عنوان مهم ترین و جامع ترین الگوی راهبردی در زمینه پایدار کردن رشد کالبدی شدید شهرهای امروزی است.

برای دستیابی به این هدف نیز ابعاد و جنبه‌های مختلف رشد هوشمند شهری اعم از تعریف‌ها، مزایا، انتقادها، اصول، سیاست‌ها، زمینه‌های کاربردی، ارایه تجارب موفق جهانی در این زمینه و در پایان کاربرد رشد هوشمند در نظام برنامه ریزی و مدیریت شهرهای ایران بویژه کاربرد آن در مدیریت پهنه رشد و گسترش شهرهای ایران بررسی خواهد شد.

این استاد دانشگاه تهران درباره بخش‌های کتاب تألیفی اش توضیح می‌دهد: کتاب حاضر مشتمل بر دو بخش اول که به مدیریت گسترش کالبدی شهر مربوط است، چهار فصل دارد. فصل نخست با عنوان گسترش کالبدی شهر و الگوهای آن، تلاشی کرده است تفاوت بین واژه‌های مختلف مرتبط با گسترش کالبدی شهر مانند ساخت شهر، بافت شهر، استخوان بندی، محدوده مرزهای شهر و غیره را بازشناسی کند.

وی می‌افزاید: کتاب، در ادامه به انواع الگوهای گسترش کالبدی پرداخته و

اینجا عشق به تدریس استادان را به سر کلاس می‌برد

فقر امکانات در دانشگاه‌های مناطق محروم



شهرهای محروم سخت است و گاهی استادان مجبور می‌شوند صبح زود از شهر محل زندگی خود به سمت شهر محل کارشان حرکت کنند و آخر شب برگردند. یکی دیگر از مشکلات، بحث امکانات و تجهیزاتی است که دانشگاه‌های محروم کمتر می‌توانند در اختیار استادان بگذارند.

این استاد دانشگاه با تأکید بر اینکه امکانات در مرکز به اشباع رسیده و حلالا وقت آن است که مسوولان به فکر دانشگاه‌های محروم باشند، بر این باور است که در شهرهای محروم دانشجویان و استادان مستعدی حضور دارند اما دیده نمی‌شوند چون امکانات ندارند و این منصفانه‌نیست.

استادان جوان امکانات کافی در اختیار ندارند

دکتر علی اکبر شیخی رئیس دانشگاه هرمزگان گفت و گو با خبرنگار ما ضمن تأیید برخی مشکلات پیش روی استادان دانشگاه‌های محروم، گفت: ما هم موافق هستیم شان استادان به گونه‌ای است که باید امکانات بیشتری در اختیارشان گذاشته شود. بخصوص استانی که به تازگی وارد دانشگاه می‌شوند امکانات کافی برای شروع یک زندگی در شهر محروم را ندارند. حقوق و مزایا که بر اساس مصوبات و قوانین حاکم پرداخت می‌شود و دانشگاه در آن دخالتی ندارد. اما برخی ضرایب وجود دارد که به دلیل بدی آب و هوا باید افزایش یابد.

دانشگاه‌ها در نقاط محروم راهاندازی شدند و بر اساس پیگیری‌های خبرنگار ما، وزارت علوم به دلیل اشباع شدن استان‌ها، مجوز راهاندازی دانشگاه صادر نمی‌کند. با این حال، دانشگاه‌های محروم هم دارای نقایص هستند. رکن اصلی هر دانشگاه را استاد و دانشجو تشکیل می‌دهد و ضلع سوم آموزش را امکانات می‌سازد. اما استادان دانشگاه‌های محروم هم برای تدریس با مشکلات خاص خودشان دست و پنجه نرم می‌کنند. به گفته برخی استادان، نگاهی که به دانشگاه‌ها و استادان مناطق محروم وجود دارد اصولاً نگاهی شایسته نیست چرا که آن‌ها در استانی محروم تدریس می‌کنند و نسبت به مرکز از شرایط پایمان تری برای تدریس و آرایه بهتر آموزش برخوردارند.

دانشگاه‌ها در نقاط محروم مشغول به تدریس هستند در حالی که ما فعالیت داریم و من تنها می‌توانم در ماه یک یا دو بار او را ببینم، چرا که در شهرهای محروم، امکانات کافی برای داشتن یک زندگی متوسط وجود ندارد و البته توقعی هم نیست. دانشگاه‌های استان‌ها در جنوب کشور هر چه در توان دارند برای استادان بروزی و مدعو می‌گذارند تا آن‌ها راحت باشند. اما جای نگران‌کننده است که تمام پیشرفت‌های لازم برای یک دانشگاه در شهرهای محروم وجود دارد. دانشجویان مستعد زیادی در دانشگاه‌های جنوبی و شرقی و حتی غربی کشورمان تحصیل می‌کنند که استادان با وسواس و صبوری بالای سرشان بوده است، پدیده‌ای است که باید این شایستگی را هم داشته باشند که بتوانند از بهترین امکانات بهره ببرند.

مسوولان به فکر استادان مناطق محروم باشند

برخی استادان که در دانشگاه‌های کم برخوردار با نقاط محروم مشغول به تدریس هستند در گفت‌وگو با خبرنگار ما به مهمترین دغدغه و دلمشغولی‌شان در این شهرها اشاره کردند. اما چیزی که وجود دارد عشق آن‌ها به تدریس همچنان ادامه دارد و مانع رسالت بزرگشان نمی‌شود.

کمبود امکانات؛ سنگ پیش پای استادان

مرتضی حسینی یک استاد دانشگاه که در دانشگاه جنوب کشور تدریس می‌کند به خبرنگار ما گفت: از کمبود امکانات می‌توان به عنوان بیشترین مشکلات اعضای هیأت علمی بخش دانشگاه‌های مناطق محروم یاد کرد. تمام امکانات و تجهیزات در اختیار دانشگاه‌های مرکز قرار دارد. دانشگاه به برخی اوقات دانشجویان را به دانشگاه‌های دیگر برای اردوهای علمی اعزام می‌کند اما این راه چاره کار نیست. وقتی دانشجویی با دیدن امکانات دانشگاه خود و مقایسه آن با دانشگاه‌های برخوردار، حتی غصه هم می‌خورد دانشگاه است

محرومیت زیادی از این دانشگاه‌ها توسط وزارت علوم صورت پذیرد.

دوری از خانواده

فاطمه اسکویی استاد دانشگاهی که در استان خوزستان مشغول به تدریس است و از یک شهرستان دیگر به این استان آمده است، دلتنگی استادان مدعو در شهرهای دیگر را مهم‌ترین معضل می‌داند و تأکید می‌کند: دلتنگی برای خانواده و دوری از فرزند سخت است. فرزندی دارم که اسما وارد دبیرستان می‌شود و من تنها می‌توانم در ماه یک یا دو بار او را ببینم، چرا که در شهرهای محروم، امکانات کافی برای داشتن یک زندگی متوسط وجود ندارد و البته توقعی هم نیست. دانشگاه‌های استان‌ها در جنوب کشور هر چه در توان دارند برای استادان بروزی و مدعو می‌گذارند تا آن‌ها راحت باشند. اما جای نگران‌کننده است که تمام پیشرفت‌های لازم برای یک دانشگاه در شهرهای محروم وجود دارد. دانشجویان مستعد زیادی در دانشگاه‌های جنوبی و شرقی و حتی غربی کشورمان تحصیل می‌کنند که استادان با وسواس و صبوری بالای سرشان بوده است، پدیده‌ای است که باید این شایستگی را هم داشته باشند که بتوانند از بهترین امکانات بهره ببرند.

دو دوامه داد: ممکن است در برخی دیگر از نقاط کشور که دانشگاه‌های محروم دارند برای تدریس با مشکلات خاص خودشان دست و پنجه نرم می‌کنند. به گفته برخی استادان، نگاهی که به دانشگاه‌ها و استادان مناطق محروم وجود دارد اصولاً نگاهی شایسته نیست چرا که آن‌ها در استانی محروم تدریس می‌کنند و نسبت به مرکز از شرایط پایمان تری برای تدریس و آرایه بهتر آموزش برخوردارند.

دانشگاه‌ها در نقاط محروم مشغول به تدریس هستند در حالی که ما فعالیت داریم و من تنها می‌توانم در ماه یک یا دو بار او را ببینم، چرا که در شهرهای محروم، امکانات کافی برای داشتن یک زندگی متوسط وجود ندارد و البته توقعی هم نیست. دانشگاه‌های استان‌ها در جنوب کشور هر چه در توان دارند برای استادان بروزی و مدعو می‌گذارند تا آن‌ها راحت باشند. اما جای نگران‌کننده است که تمام پیشرفت‌های لازم برای یک دانشگاه در شهرهای محروم وجود دارد. دانشجویان مستعد زیادی در دانشگاه‌های جنوبی و شرقی و حتی غربی کشورمان تحصیل می‌کنند که استادان با وسواس و صبوری بالای سرشان بوده است، پدیده‌ای است که باید این شایستگی را هم داشته باشند که بتوانند از بهترین امکانات بهره ببرند.

زندگی در شرایط بد آب و هوا

داوود صنایع استاد دانشگاهی که در استان کردستان تدریس می‌کند، می‌گوید: وضعیت امکانات دانشگاه‌ها برای استادان نسبت به سال‌های گذشته دچار تغییرات مطلوبی شده اما مشکلات اعضای هیأت علمی غیربومی در دانشگاه‌های استان‌های دارای شرایط آب و هوایی سخت یکی از آن مسایلی است که نمی‌توان انتظار تغییرات مطلوب داشت. نبود ماندگاری اعضای هیأت علمی معضلی است که وزارت علوم باید به آن در این استان‌ها توجه

کنند حتی در برخی دانشگاه‌ها، این وسایل توسط استانی که به کشور حای دیگر رفت و آمد دارند، تهیه می‌شود اما مشکلات گمرکی و مالی گاهی اجازه تامین تجهیزات آزمایشگاهی را نمی‌دهد. من فکر می‌کنم مسوولان دانشگاه باید زیربنای دولتی داشته باشند تا بتوانند چند قدم در تجهیز آزمایشگاه‌ها جلوتر از شرایط فعلی باشند.

حسین روستا استاد دانشگاه بر این باور است که باید روح تحقیق و پژوهش را در دانشجویان امروزی زنده کرد. به گفته این استاد دانشگاه، بسیاری از دانشجویان بیشتر با انگیزه کسب مدرک دانشگاهی به تحصیل ادامه می‌دهند و وارد دانشگاه می‌شوند اما عده زیادی هم بودند که هر چند با این هدف به دانشگاه آمدند اما در نهایت روحیه تحقیق و پژوهش با کمک استادان در آنان زنده شد. وی تأکید می‌کند: دانشگاه با کمک استادانش باید تلاش کند انگیزه‌ای فراتر از کسب مدرک دانشگاهی به دانشجویان بدهد. کشور ما چهار و نیم میلیون نفر دانشجو دارد و این دانشجویان می‌توانند آینده‌ای را برای کشورمان رقم بزنند که ما را در جهان اول کند اما ابتدا باید از دانشگاه شروع کرد. دانشجویان مایعشی از مهمترین روزه‌های جوانی خود را در دانشگاه می‌گذرانند و طبیعی است می‌توانند با انرژی و روحیه‌ای که دارند به سمت نگارش مقالات کاربردی و تحقیق روی یابوراند این امر روحیه و



دانشگاه‌ها نسبت به تجهیز بیشتر آزمایشگاه‌های خود اقدام کنند. وی در این باره، تأکید می‌کند: آزمایشگاه برای رشته‌های کاربردی یکی از مهمترین اصول به حساب می‌آید. آزمایشگاه ابزاری دقیق است برای اینکه استاد بتواند راحت‌تر از تدریس مبانی تئوریک، سرفصل‌ها را در دانشجویان آموزش دهد. تقریباً بیشتر استادان می‌دانند که آزمایشگاه‌ها در هر دانشگاهی چه نقش مهمی در تربیت علمی دانشجویان ایفا می‌کنند. به گفته این استاد دانشگاه، مراکز آموزشی و دانشگاه‌های کشور در تلاش هستند تا با حداکثر امکانات، آزمایشگاه‌ها را تجهیز

حرف‌ها و حرفه‌ها

برای تجهیز آزمایشگاه‌ها

تلاش کنید

سامانه پیامکی: ۳۰۰۷۳۲۷۲۴

جامعه حرفه‌ای / مریم عبیدی | اینچاقار است‌شما از خودتان

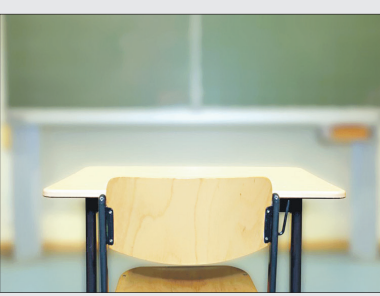
و دغدغه‌ها، تاختی‌ها و شیرینی‌های کار حرفه‌ای‌تان برآیند بنویسید. می‌خواهیم پلی باشیم بین خودمان، شما و آن‌هایی که قرار است گوش شنوایی باشند یا اگر کار دیگری باز کنند. پیام‌هایمان را به سامانه ۳۰۰۷۳۲۷۲۴ ارسال کنید. برای اینکه پیام‌هایمان در صفحه منشر شود می‌توانید در ابتدای پیام خود عبارت «جامعه حرفه‌ای» را ذکر کنید.

*مدیرحاضر علیرزاه استاد دانشگاه تأکید می‌کند که لازم است

خاطره حرفه‌ای

از نخستین روز استادی ام در دانشگاه خاطره خیلی جالبی به یاد دارم. خاطره‌ای که حتی آثار و مدارک آن را پس از سال‌ها به دیوار اتاق قاب کرده ام و همیشه با دیدنش لبخند می‌زنم. شنبه روز اول دانشگاه من برای نشستن بر کرسی استادی بود. خیلی به موقع از خانه بیرون آمدم اما در مسیر پلیس مایشین من را به خاطر بیشتر فشور اادم تا به دانشگاه برسم. چند دقیقه‌ای از شروع کلاس گذشته بود و من هنوز در میانه راه بودم.

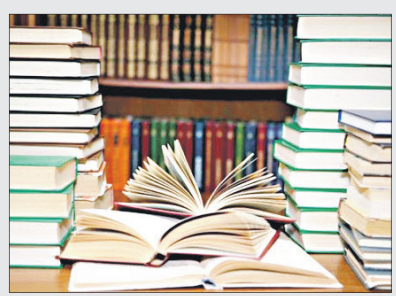
وقتی به در دانشگاه رسیدیم، نگهبان اجازه ورود نداد چون کارت استادی همراهم نبود! در واقع مهمترین چیز را جا گذاشته بودم. حدود چند دقیقه‌ای اصرار کردم که من استاد این دانشگاه هستم و با دریافت کارت ملی‌ام، رضایت داد وارد دانشگاه شوم. بدو پندو به راهروهای دانشگاه رسیدم تا خودم را در کلاس درسم جا خدم. در تمام کلاس‌ها هستم بود و استادان در حال تدریس بودند. در وسط راهرو در یکی از کلاس‌ها باز همه بدون استاد نشسته بودند، رفته داخل و همه به احترام من بلند شدند. من هم با احترام درخواست کردم که بنشینند تا درس را شروع کنیم. اول بابت تاخیر عذرخواهی کردم و بعد هم مثل همه استادان کلاسی را کامل توضیح دادم و دانشجویان همه سکوت کرده بودند. هر چه بیشتر درباره شیوه تدریس توضیح



می‌دادم آن‌ها را متعجب‌تر می‌کردم. اما نمی‌دانستم چرا. تا اینکه کتاب درسی را از کیفم بیرون کشیدم و تا به آن‌ها معرفی کردم، همه خندیدند! بعد هم یکی از دانشجویان اعلام کرد که بنده کلاس اشتباهی آمدم. با هم خندیدیم و وقتی به در کلاس رسیدم استاد اصلی من را دیدم و بعد از عذرخواهی، در را بستم و بیرون آمدم. تازه متوجه شدم در سمین اقدام آن روزم، شماره کلاس را اشتباهی دیده‌ام. باز میان کلاس‌ها به این طرف و آن طرف می‌رفتم تا اینکه شماره کلاس را پیدا کردم. تا وارد شدم از تعجب سسر جایم ماندم. هیچ کس در کلاس منتظر نبود. چون چند دقیقه‌ای از وقت کلاس گذشته بود و من خیلی دیر به آن‌جا رسیدم. با این حال گذشته بود. برایم نوشته بودند: استاد عزیز ما مدیتم، شما نبودید. لطفاً برای استادن عزیزم عیب‌ها ما را رد نکنید. خداوند خیرتان بدهد. این هم از خاطره اولین روز استادی من در دانشگاه.

دغدغه حرفه‌ای

آیا پژوهشگران دستفروشان علم‌اند؟



شتاب گیری پیشرفت علم و فناوری در سال‌های اخیر سبب باز شدن انواع حوزه‌های پژوهشی به روی محققان شده است. در سال‌های آغازین و میانی قرن گذشته تنها نامی از یک فناوری تازه شنیده می‌شد و تا سال‌ها اطلاعات آن فقط در اختیار صاحبان مربوطه قرار داشت. اما در سال‌های پایانی قرن گذشته و در قرن حاضر با رشد و فراگیر شدن وسایل ارتباط جمعی و انقلاب اطلاعات، پژوهشگران در اقصی نقاط جهان تا حد خوبی از تازه‌ترین فناوری‌های دنیا اطلاعات دارند. این مسأله و علاقه فطری انسان به علم آموزی سبب شده است که در کشورهایی که صاحب علم و فناوری نیستند مسیر پژوهش پیش از اینکه به نتیجه مشخص و تولید ثروت بپردازد از یک حوزه به حوزه دیگر منتقل شود. اگر چه پژوهشگرانی که در این حوزه‌ها کار می‌کنند نتایج این فرایند دانش آموزگانی علم لذت می‌برند ولی اگر وظیفه دانشمند در قبال جامعه را در نظر بگیریم به این نتیجه می‌رسیم که حاصل این فرایند بجز اتلاف منابع کشور حاصلی در بر ندارد. بسیاری از کشورهای پیشرفته جهان نیز ادعای صاحب فناوری بودن در تمامی حوزه‌ها را ندارند و تنها در چند حوزه خاصی ولی عمیق و ریشه دار کار کرده اند و آن‌ها را برای کشورشان به منبع تولید ثروت تبدیل کرده‌اند. به تعبیر یکی از صاحبان نظر، بسیاری از پژوهشگران ما دستفروشان علم هستند. یک دستفروش خط مشی مشخصی ندارد. در هوای آفتابی عینک آفتابی می‌فروشد و در هوای بارانی چتر! در واقع این عوامل خارجی زودگذر تعیین کننده خط مشی اوست. پژوهش ما نیز تا حدودی اینچنین شده است.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

فاطمه خیراندیش استاد دانشگاه تأکید می‌کند که به تازگی برنامه‌های درسی در حال به روز رسانی است و برای رسیدن به این موضوع با استادان زیادی مشورت شد. با این حال بهتر است که بیشتر سرفصل‌های درسی به روز شود. متناسب با پیشرفت علم در دنیا، سرفصل‌های درسی باید به روز رسانی شوند تا علاوه بر دانشجویان، اطلاعات و آگاهی استادان نیز افزایش یابد و این دو گروه همراه با هم جامعه علمی مفیدتری را رقم بزنند.

این استاد دانشگاه می‌افزاید: دانشجویان به دلیل نگرانی از مشکلات شغلی حاضرند بدون نمرات قابل قبول، مدرک دانشگاهی کسب کنند. این موضوع نشان می‌دهد که باید دستگاه‌های متولی قوانین دیگری برای جذب نیروهای انسانی خود داشته باشند. مدرک تحصیلی تنها زمانی به کار می‌آید که پشت آن سواد و آگاهی هم وجود داشته باشد اما باید بپذیریم که بیشتر دانشجویان حتی به اندازه آن مدرک هم در تلاش نیستند آگاهی خود را بالا ببرند. شاید لازم باشد سیستم آموزشی ما در دانشگاه‌ها ترمیم شود. سال‌هاست دانشگاه‌ها با سیستم پیش رفته اند و گاهی به اصلاح برخی آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌ها دست زده اند که شاید کافی نباشد.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.

انگیزه را استادان باید تقویت سازند.