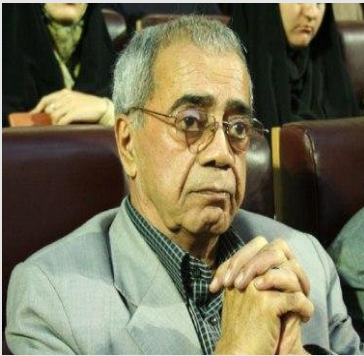




خبرنامه الکترونیکی انجمن ترویج علم ایران

سال نهم - شماره ۱۸ - بهار ۱۳۹۲

یادمان



انجمن ترویج علم ایران یاد و خاطره یکی از بزرگان ترویج علم ایران، دکتر عباس حری، استاد پیشکسوت کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه تهران و از بنیان‌گذاران دوره‌ی دکتری این رشته در ایران را گرامی داشته، فقدان این عزیز سفر کرده را به جامعه علمی کشور صمیمانه تسلیت عرض می‌کند.

بیانیه انجمن ترویج علم ایران در بزرگداشت دکتر عباس حری

دکتر عباس حری استاد پیشکسوت کتابداری و اطلاع رسانی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، بنیان‌گذار دوره‌ی دکتری این رشته در ایران، رئیس اسبق انجمن ترویج علم ایران و عضو هیات تحریریه نشریه ترویج علم روی در نقاب خاک کشید. انجمن ترویج علم ایران درگذشت این استاد برجسته را به خانواده محترم ایشان و جامعه علمی کشور تسلیت عرض می‌کند. درگذشت استاد عباس حری بیش از تأسف، یادآور یک عمر تلاش ایشان برای آموختن، آموزاندن و ترویج علم، به ویژه علم اطلاعات و دانش شناسی، در کشور عزیزمان ایران است. استاد حری مفهوم اطلاع‌شناسی را با رویکردی نوین مطرح کرد و مدیر مسئول نخستین مجله‌ی بین‌المللی اطلاع‌شناسی شد. تألیف بیش از ۱۵۰ مقاله تخصصی و تألیف و ترجمه‌ی ۱۴ جلد کتاب، سردبیری چند مجله‌ی تخصصی و اطلاع رسانی، سروراستاری دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی، ترجمه‌ی بیش از ۱۷۰ مقاله برای دانش‌نامه‌ی جهان اسلام و همکاری در آماده‌سازی فرهنگ‌نامه‌ی کودک و نوجوان، از مهم‌ترین دستاوردهای علمی و فرهنگی ایشان به شمار می‌رود. علاوه بر این، ایشان عهده‌دار مسئولیت‌های علمی-فرهنگی بسیاری بوده‌اند، که از جمله آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: عضویت در کمیته واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی از سال ۱۳۸۳، عضو و رئیس هیئت مدیره انجمن ترویج علم ایران از سال ۱۳۸۴ به مدت یک دوره، عضو هیئت تحریریه‌ی نشریه "ترویج علم"، عضو شورای تخصصی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه تربیت مدرس از سال ۱۳۸۴، عضو کمیته تخصصی رشته‌ی روانشناسی و علوم تربیتی مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران از سال ۱۳۸۴، عضو کمیته تدوین آیین‌نامه جامع ارتقاء علوم انسانی اجتماعی و هنر دانشگاه تهران از سال

۱۳۸۴ و عضو هیئت ممیزه نظارت بر فعالیت‌های اعضای هیئت علمی بنیاد دایرةالمعارف اسلامی و... استادحری در طی سال‌های خدمت به دریافت نشان‌هایی در قبال شایستگی‌های بارز خود نائل شدند که برخی از این نشان‌ها عبارتند از: دریافت لوح تقدیر به مناسبت انتخاب به عنوان استاد پیشکسوت از سوی انجمن کتابداری و اطلاع رسانی ایران و دانشگاه تهران؛ دریافت لوح تقدیر به مناسبت انتخاب کتاب «آیین نگارش علمی» به عنوان کتاب برگزیده دانشگاهی از طرف دانشگاه تهران در سال ۱۳۸۰؛ دریافت لوح تقدیر و جایزه به مناسبت برنده شدن کتاب "مروری بر اطلاعات و اطلاع رسانی" به عنوان کتاب سال جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۲ و بسیار علاقه‌مند به نظریه‌پردازی در عرصه اطلاعات و اطلاع‌شناسی بود و به همین دلیل از دهه ۱۳۶۰ به بحث درباره نظریه‌های اطلاعات از جمله نظریه ریاضی، نظریه معناشناختی، نظریه سبیرنتیکی و اخیراً نظریه کوانتومی اطلاعات پرداخت و در این زمینه آثاری نیز عرضه کرده است. به رویکردهای دیگری نیز، با استفاده از استدلال استعاری، در زمینه اکولوژی اطلاعات، اختلاف پتانسیل اطلاعاتی، و نیز روش اطلاع‌شناختی پرداخته است. وی در گذشته نیز در نقد عالم سوم پوپر، تحلیل نظر ابن خلدون در باب تألیف و جست و جوی میانی تحلیل استنادی غرب در علم‌الحديث و علوم اسلامی آثار مکتوبی دارد. انجمن ترویج علم ایران ضمن ابراز تأسف از درگذشت این استاد بزرگ و عرض تسلیت به خانواده گرامی و شاگردان و دوستان ایشان و نیز جامعه علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، تلاش‌های ارزنده‌ی ایشان را ارج می‌نهد و یاد و خاطره‌ی این عزیز را گرامی می‌دارد.

نشست علم، فرهنگ و رسانه

نشست «علم، فرهنگ و رسانه» روز هشتم اسفندماه ۱۳۹۱ به همت انجمن ترویج علم ایران و انجمن ایرانی مطالعات جهان در سالن حنانه دانشکده مطالعات جهان دانشگاه تهران برگزار شد. اولین سخنران این نشست آقای دکتر **یونس شکرخواه** بودند که پیرامون **"روزنامه نگاری و عمومی سازی علم"** سخن گفتند. ایشان با تأکید بر اینکه روزهای خوبی پیش روی روزنامه نگاری علمی نیست، خاطر نشان کرد: باید به این موضوع توجه کرد که وجود اپلیکیشن‌ها، سایت‌های اختصاصی متخصصان، دانشمندانی که به سوی عمومی‌سازی علم گام برداشته‌اند و یا حتی گوشی‌های هوشمندی که در هر لحظه از روز و در هر جا امکان انتشار و خوانش اخبار را برای همگان فراهم کرده‌اند، سهم روزنامه نگاری علمی رو به کاهش است. به اعتقاد ایشان در روزنامه نگاری علمی باید به خبر، پیامد آن، نهادهای مرتبط با آن و فرآیند شکل‌گیری توجه بسیاری کرد سخنران دوم آقای دکتر **مرتضی مجدفر** بودند که به گزارش کار تحقیقاتی خود پرداختند. ایشان معلمان و بلاک نویس را به عنوان یک مطالعه‌ی کیفی تجربی مدنظر قرار داده و موضوع پژوهش خود را در جست‌وجوی مدارس با کیفیت؛ شاخص‌ها و ویژگی‌های مدارس موفق و کارآمد انتخاب کرده بودند، ایشان ۱۵۳ مدرسه موفق را در کشور شناسایی کردند، که برنامه‌های فرهنگی در این مدارس نسبت به برنامه‌های آموزشی صرف از اولویت برخوردار بود. از بین آنها، ۵۳ مدرسه به عنوان جامعه آماری انتخاب شده است. به چند نکته در این پژوهش توجه شده است از جمله ۱. کنار گذاشته شدن پارامترهای موفقیت آمیز در مدارس دولتی و عمومی. ۲. حاکم بودن کرختی بسیار گسترده در میان معلمان و مدیران و در انزوا قرار گرفتن معلمان یا مدیرانی که فعالیت کیفی انجام می‌دهند. ۳. ناکارآمدی نظام آموزشی به دلیل مرتفع بودن بسیار زیاد هرم ساختار آموزشی آموزش و پرورش و همچنین گسترده بودن کانال‌های اطلاع‌رسانی. وی با اشاره به یک پایان‌نامه دکترای در زمینه وبلاگ‌های معلمان، نتایج حاکی از آن را از بین ۶ گروه معلم‌هایی که در آموزش وجود دارند، بدین صورت اعلام کرد: معلم‌های خانم دوره‌ی ابتدایی پیش از هر گروه دیگری در دسته معلم‌های تحول‌خواه قرار می‌گیرند. پس از آن و در رده‌های بعدی به ترتیب معلمان آقایان دوره‌ی ابتدایی، رده سوم خانم‌های متوسطه، رده چهارم آقایان متوسطه، رده پنجم خانم‌های راهنمایی و رده ششم آقایان راهنمایی قرار می‌گیرند. از دیگر سخنرانان این نشست آقای دکتر **نعمت‌الله فاضلی** بودند که **"پیرامون مناسبات علم و فرهنگ در ایران"** سخن گفتند. وی معتقد است برخلاف علم که کلی و جهان شمول است، گفتمان علم به صورت کاملاً محلی و در چارچوب یک فرهنگ و تاریخ معین تعریف می‌شود؛ چنانچه در جامعه ایران نیز مناسبات با علم تحت تأثیر سه عامل علم جهانی، تاریخ و پیشینه ایرانیان و اقتضات روز جامعه بوده است. وی با اشاره به این که اولین واکنش جامعه‌ی ایران در مقابل علم مدرن مقاومت بود، دلیل این مقاومت را این می‌داند که مردم تصور می‌کردند علم مدرن با فرهنگ ملی، قومی و دینی ایرانیان همخوان نیست و علوم جدید را از بین برنده سنت‌های قدیمی می‌دانستند. سخنران سوم این نشست سرکار خانم **زهرا احاق** بودند که پیرامون **"کارکرد مجله‌های علمی عمومی"** سخن گفتند. بررسی مجلات علمی عمومی در دوره‌های مختلف نشان می‌دهد که تمامی این مجلات به دنبال گرامی‌داشتن علم و ایجاد این تفکر در بین مردم بوده‌اند که علم راه‌حل خوبی برای مشکلات روزمره جامعه است. منظور از مجلات علمی عمومی در واقع مجلاتی هستند که مخاطب آنها عامه مردم است هرچند که هیچ‌گاه در ایران فهرستی از این مجلات وجود نداشته است. او در مطالعات خود معیارهایی برای انتخاب مجله‌های علمی عمومی از جمله ادعای مجله‌ها به این موضوع، در برگرفتن طیف وسیعی از مخاطبان و اختصاص دو سوم محتوای آنها به علم را در نظر گرفته است.

احداث باغ علم در روز درختکاری در محوطه برج میلاد

به منظور پاسداشت مقام والای دانشمندان و بزرگان عرصه علم در آستانه روز درختکاری به همت انجمن ترویج علم ایران و همکاری برج میلاد، **«باغ علم»** در محوطه برج میلاد تهران احداث شد. مراسم کاشت درخت و نصب پلاک به نام مشاهیر علم در محوطه برج میلاد تهران، **عصر چهارشنبه ۱۶ اسفند ۱۳۹۱** به دعوت انجمن ترویج علم ایران و با حضور جمعی از اساتید و چهره‌های علمی و فعالان حوزه ترویج علم برگزار شد. طی این مراسم **«درخت دانش»** توسط استاد دکتر **یوسف ثبوتی**، استاد برجسته و چهره ماندگار فیزیک و اختراع‌فیزیک کشور و عضو فرهنگستان علوم و ۴۰ درخت دیگر به نام چهره‌های علمی برجسته ایران و جهان پلاک‌گذاری و توسط حضاران کاشته شدند. ابن سینا، ابوریحان بیرونی، عمر خیام، خوارزمی، ابونصر فارابی، خواجه نصیرالدین طوسی، محمدبن زکریای رازی، ابن خلدون، شیخ‌بهایبی، ابوالوفابوزجانی، ارسطو، گالیله، نیوتن، انشتین و لویی پاستور از جمله دانشمندانی هستند که درختی به نام آنها در باغ علم کاشته شده است. استاد ثبوتی طی سخنانی در مراسم احداث باغ علم با مروری بر تاریخچه فعالیت‌های پژوهشی در دوره قبل و بعد از انقلاب اسلامی به بیان برخی آفات و مشکلات حوزه پژوهش پرداخت و مقاله شماری به عنوان یکی از نامناسب‌ترین راه‌های ارزیابی علمی را از جمله مهمترین این آفات خواند. از قیل این آفت، مشکلات دیگری بروز کرده است از جمله پیدا شدن افراد و مجلاتی که به انحنای مختلف هر مقاله‌ای را چاپ می‌کنند. او ابراز امیدواری کرد که با توجه به رشد فزاینده جامعه علمی کشور این قبیل مشکلات طی سال‌های آینده به مرور کاهش یابد. ایشان، همچنین ضعف تفکر تحلیلی را از مشکلات جامعه‌ی ایران عنوان کرد و گفت: ذهن اغلب افراد جامعه ما با تجزیه و تحلیل داده‌های قابل اندازه‌گیری آشنایی کمی دارد لذا تفکر تحلیلی برای ما آزردهنده و خسته‌کننده است.

کارآمدترین سلول خورشیدی جهان

شرکت شارپ از نسل جدید سلول خورشیدی با کارایی ۴۴٫۴ درصدی رونمایی کرد. به گزارش سرویس فناوری خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، سال گذشته شرکت شارپ موفق به تولید سلول خورشیدی با کارایی ۴۳٫۵ درصدی شده بود که از یک سیستم مبتنی بر لنز برای متمرکز کردن نور خورشید به طور مستقیم بر روی سلول استفاده می‌کرد. این نوع سلول‌های خورشیدی با کارایی بالا بر روی ماهواره‌های فضایی مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما با رکوردشکنی مداوم شارپ در توسعه سلول‌های خورشیدی کارآمد، می‌توان امیدوار بود که این فناوری در آینده نزدیک جایگزین سوخت‌های فسیلی شود^۱.

راز مرگ نخستین فضانورد جهان فاش شد؟



با گذشت ۴۵ سال از مرگ یوری گاگارین نخستین فضانورد جهان، مستنداتی به دست آمده که راز مرگ وی را فاش می‌کند! به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، یوری گاگارین در سال ۱۹۶۱ در حالی اولین سفر فضایی تاریخی را رقم زد که فقط ۲۷ سال سن داشت. اکنون پس از ۴۵ سال، دلیل واقعی مرگ گاگارین به یاری فضانورد همکاری وی، الکسی لئونف، می‌تواند فاش شود. وی توضیح می‌دهد: یک جنگنده SU-۱۵ غیرمجاز در حال پرواز بود و به طور خطرناکی به هواپیمای گاگارین نزدیک شد. در این حالت خلبان به قوانین توجه نکرد و تا ارتفاع ۴۵۰ متری پایین آمد. این هواپیما در فاصله ۱۰ تا ۱۵ متری در درون ابرها به هواپیمای گاگارین نزدیک شد، آن را منحرف کرد و وی را به درون یک مسیر شدیداً مارپیچ عمیق با سرعت ۷۵۰ کیلومتر در ساعت فرستاد. وی در ادامه اظهار می‌دارد: ما از یک رایانه برای بررسی خط مسیری که به این فاصله ۵۵ ثانیه‌ای مرتبط بود، استفاده کردیم و مشخص شد که این مسیر مارپیچی عمیق است. یک جت می‌تواند در عمق مسیر مارپیچ شدید، غرق شود و اگر هواپیمایی سنگین‌تر و بزرگتر، به آن نزدیک شود، مانند موج، جت را به شدت منحرف خواهد کرد. این دقیقاً همان چیزی است که برای گاگارین اتفاق افتاد و این خط مسیر تنها مسیری است که با تمامی پارامترهای ورودی ما مطابقت دارد^۲.

ستاره‌ای که جرقه‌ی آن در کمتر از سه دقیقه ۱۵ برابر شفاف‌تر شد



اختر فیزیکدانان دانشگاه سانتیگو دی کامپوستلای اسپانیا با همکاری رصدخانه بیوراگان ارمنستان، ستاره‌ای با درخشش پایین را کشف کردند که جرقه‌ای بسیار قوی از خود ساطع می‌کرد به طوری که جرم کیهانی طرف ۱۶۰ ثانیه تقریباً ۱۵ برابر شفاف‌تر شد. این ستاره چندین بار در سال جرقه‌هایی را از خود ساطع می‌کند اما هیچ یک از آنها به اندازه جرقه اخیر قوی نبوده است. دانشمندان هنوز علت وقوع این جرقه‌ها را نمی‌دانند، اما تامازیان امیدوار است با مطالعه این نمونه قدرتمند و جرقه‌های دیگر در سیستم‌های دو ستاره‌ای، وی و همکارانش بتوانند اطلاعات بیشتری را در خصوص وضعیت‌های متغیر و همچنین فرایندهای فیزیکی تکامل‌دهنده ستارگان، به دست آورند^۱.

¹ .www.isna.ir

² .http://isna.ir/fa/news

دلفین‌ها؛ دلفینه‌های اعماق اقیانوس را کشف می‌کنند



نیروی دریایی آمریکا دلفین‌ها را برای جستجوی مین‌های دریایی و شناسایی غواصان دشمن آموزش داده‌اند اما این موجودات هوشمند تکه‌ای از تاریخچه آمریکا را یافته‌اند، آنها یک سلاح دریایی قرن نوزدهم را کشف کردند. در حالی که یک ماموریت آموزشی در سواحل کلرادو در کالیفرنیا انجام می‌شد دو دلفین نیروی دریایی، یک اژدر دریایی اولیه را در تِه اقیانوس شناسایی کردند. این اژدر منفجر نشده است و به ۱۵۰ سال پیش تعلق دارد. تاکنون تصور می‌شد که تنها یک نمونه از این اژدر باقی مانده که در موزه زیردریایی نیروی دریایی در واشنگتن به نمایش گذاشته شده است. دلفین‌ها موجودات زنده‌ای هستند که توانایی ردیابی صوتی آنها بسیار پیچیده‌تر از هرگونه سیستم ساخت بشر است. دلفین‌ها با سوت زدن، از امواج صوتی فرکانس بالا برای نقشه‌برداری از موقعیت خود حتی در آب‌های بسیار تیره و گل آلود استفاده می‌کنند. دلفین به طور طبیعی پیچیده‌ترین سیستم سونار را دارند. به این ترتیب و با وجود برنامه پستانداران دریایی نیروی دریایی آمریکا، هرچند ارتش می‌تواند منابع را روی کارآمدترین ماشین‌های شناسایی مین سرمایه‌گذاری کند اما دلفین‌ها، شیر دریایی و نهنگ بلوگا همین کار را با کارآمدی بیشتر و خطر کمتر انجام می‌دهند. هرچند قرارگرفتن در معرض مین‌ها برای این حیوانات نیز بی‌خطر نیست اما دلفین‌ها بسیار سبک هستند و در هنگام انفجار سرعت عمل بیشتری برای فرار از موقعیت دارند. علاوه بر این دلفین‌ها، غواصان دشمن را می‌توانند بدون رها کردن موقعیت خود شناسایی کنند.^۳

ابرایانه، مغز را شبیه‌سازی می‌کند

آلن ایوانز استاد اعصاب در دانشگاه مک گیل و متخصص تصویربرداری مغز در مؤسسه عصبی مونترال می‌گوید: قدرت دست‌یافتنی رایانه می‌تواند مدلی جامع و واقعی از مغز را شبیه‌سازی کند. در حال حاضر ۷ میلیارد مغز انسانی در کره زمین وجود دارد اما بهترین ذهن‌ها را نیز در علم اعصاب به درستی نمی‌توان از نحوه کارشان آگاه شد. چگونه شبکه‌ای از صدها میلیارد اتصالات عصبی، افکار و حس‌های مختلف و انگیزه اعمال متفاوت را تولید می‌کنند؟ یک تیم بین‌المللی از پژوهشگران با ساخت مغزی مشابه انسان به این پرسش‌ها پاسخ می‌دهند. پروژه مغز انسانی، تلاشی ۱/۶ میلیارد دلاری است که رشد بدن را از لحاظ ساختار و عملکرد مغز به تصویر می‌کشد و هدف، آن را به شبیه‌سازی ابررایانه چند لایه تبدیل می‌کند. این پروژه نیاز به اشتغال ۲۰۰ پژوهشگر در ده‌ها مراکز تحقیقاتی در سرتاسر دنیا برای یک دهه یا بیشتر دارد.^۴

ربات کنترل از راه دور کنترل پزشک بر کار پرستار را برای معالجه بیماران مغزی نخاعی ممکن می‌سازد

مجله نروسارجری^۵ گزارش داد که با استفاده روزافزون از درمان مغز و نخاع توسط تحریک الکتریکی^۶، فناوری راه دور ممکن است کمک کند تا نیاز کارشناسان برای انجام برنامه تحریک الکتریکی برآورده شود. ربات متخصص را قادر می‌سازد پرستار را در اجرای برنامه تحریک مغز و نخاع راهنمایی کند. دکتر مندز و گروه‌اش که این برنامه را ابداع کرده‌اند آن را به عنوان راهی برای قادر ساختن متخصصان جهت مشاوره دادن در برنامه ابزارهای تحریک‌کننده به پرستاران غیرمتخصص می‌دانند.^۷

^۳ TechNewsDaily

^۴ <http://www.theglobeandmail.com>

^۵ Neurosurgery

^۶ neuromodulation

^۷ <http://isna.ir/fa/news>

فهرست ۱۰۰ دانشگاه برتر زیر ۵۰ سال اعلام شد

مجله آموزش عالی تایمز نسخه سالانه خود از ۱۰۰ دانشگاه زیر ۵۰ سال را منتشر کرده است که چشم انداز تازه‌ای به دانشگاه‌های نسبتاً نوپای جهان داشته است، چرا که این دانشگاه‌ها که قدمت آن‌ها چند دهه بوده نسبت به دانشگاه‌هایی که قدمت آنها چندین سده است نوپا محسوب شده و دارای پتانسیلی برای تبدیل شدن به برترین دانشگاه‌های جهان در فهرست‌های آینده هستند. دانشگاه علم و فناوری پوهانگ از جمهوری کره با نمره کلی ۷۵ در صدر این فهرست قرار گرفته است. در رتبه بعدی دانشکده پلی تکنیک فدرال لوزان از سوئیس با نمره کلی ۷۱٫۹ جای گرفته و مؤسسه پیشرفته علم و فناوری کره از جمهوری کره با نمره کلی ۶۷٫۴ به عنوان سومین دانشگاه برتر در فهرست امسال قرار دارد. دانشگاه شریف تهران از جمهوری اسلامی ایران که در سال ۱۹۶۶ (۱۳۴۴) تأسیس شد از نظر تدریس، چشم انداز بین المللی، درآمد صنعتی، تحقیق و ارجاعات، با نمره کلی ۴۰٫۲ در این فهرست در رده ۴۷ قرار گرفته است. این درحالی است که همین دانشگاه در فهرست سال گذشته با نمره کلی ۲۹٫۲ در رده ۶۸ قرار داشت.^۸

ربات‌ها که رفتار انسان‌ها را تقلید می‌کند

یکی از دانشجویان فارغ‌التحصیل علوم کامپیوتری در حال کار و آزمایش بر روی ربات‌ها می باشد که بتواند رفتار انسان‌ها را تقلید کند. وی با استفاده از برنامه‌های کامپیوتری به پیش‌بینی رفتار و تنظیم عملیات ربات می‌پردازد. وی عملکرد ربات را در مکان‌های مختلف به طور کامل بررسی نموده است. برای اینکه ربات بتواند رفتار انسان را تقلید کند، باید اطلاعاتی درباره محیط اطراف ربات در اختیار ربات قرار داده شود. برای قراردادن اطلاعات در اختیار ربات، با استفاده از اسکنر مایکروسافت یک نقشه‌ی سه‌بعدی از اشیاء اطراف ربات تهیه کرده و در اختیار ربات قرار می‌دهند. طی آزمایش‌هایی که برای این ربات انجام داده‌اند ربات قادر است که ۸۲ درصد از پیش‌بینی‌ها و عملکردها را در مدت زمان یک ثانیه، به درستی انجام دهد و ۷۱ درصد را به مدت ۲ ثانیه و ۵۷ درصد را به مدت ۱۰ ثانیه انجام دهد، با این وجود، می‌توان از این ربات به عنوان ربات پیش خدمت در رستوران‌ها استفاده کرد.^۹

^۸. <http://isna.ir/fa/news>

^۹. <http://hitna.ir/fa/news/10807>

۶ میلیون کاربر اینترنت در ایران

مرکز مدیریت توسعه ملی اینترنت جدول آخرین وضعیت میزان دسترسی و ضریب نفوذ اینترنت در کشور را براساس نوع اتصال به این شبکه و نیز تعداد مشترکان و کاربران این پروتکل ارتباطی تا پایان سال ۹۱ اعلام کرد. آخرین وضعیت ضریب نفوذ کاربران اینترنت نشان می دهد که ۶۱,۵۷ درصد ایرانی‌ها کاربر اینترنت هستند و اتصال به اینترنت از طریق تلفن همراه بیشترین کاربرد را برای کاربران ایرانی دارد در همین حال بررسی‌ها حاکی از آن است که استان تهران دارای بیشترین کاربر و استان خراسان جنوبی دارای کمترین کاربر اینترنت در کشور هستند. بعد از استان تهران، استان‌های اصفهان، خوزستان، سمنان و فارس در مکان های بعدی از لحاظ تعداد بیشترین کاربر قرار دارند.^{۱۰}

رباتیکه شبیه به انسان راه می رود



اگرچه در حال حاضر چند گونه ربات انسان‌نما تولید شده است ولی هیچ کدام از آنها به اندازه‌ی ربات جدیدی که تولید شده شبیه به انسان راه نمی‌رود، به طوری که این ربات قادر است ، زانوهای خود را به راحتی خم کند و با گام‌های بلند و سریع حرکت نماید و در نتیجه راه رفتن آن بسیار طبیعی و شبیه به انسان به نظر می‌رسد در حالی که تولیدکنندگان ربات و برنامه‌نویسان آن در تلاش هستند تا ربات تولیدشده را تکمیل نمایند. این پروژه توسط محققى به نام ماساهییکو یاماگوچی که در موسسه ملی علوم صنعتی پیشرفته و فناوری، بوستون دینامیک، و دانشگاه اوزاکا ژاپن کار کرده، انجام گرفته است.^{۱۱}

سرمایه‌گذاری ناسا بر روی پروژه‌های کوچک

ناسا ۲۹۵ پروپوزال برگزیده تحقیقاتی و فناوری از ۲۱۶ شرکت کوچک را به منظور پرکردن شکاف پروژه‌های خود انتخاب کرد. این اقدام به عنوان بخشی از برنامه تحقیقاتی خلاقانه مشاغل کوچک و برنامه انتقال فناوری شرکت‌های کوچک می‌باشد که برای ناسا در مجموع ۲۸/۷ میلیون دلار هزینه خواهد داشت. هدف ناسا از این دو برنامه، پرکردن خلأهای تحقیقاتی و فناوری در پروژه‌هایی از جمله سامانه کنترل هوایی مدرن، فضایمای پایش زمین، تحقیقات در ایستگاه فضایی و کاوشگر مریخ می‌باشد. ناسا قصد دارد با واگذار کردن این بخش از پروژه‌های خود به شرکت‌های کوچک که اکثر آنها شرکت‌های خصوصی هستند، ضمن کم کردن هزینه‌های خود، از ظرفیت این شرکت‌ها بهره‌برداری نماید. ناسا امیدوار است این پروژه کم‌هزینه بستر مناسبی برای رشد شرکت‌های کوچک، بهره‌برداری از ظرفیت دانش این شرکت‌ها و اشتغال‌زایی فراهم آورد.^{۱۲}

¹⁰ . <http://hitna.ir/fa/news>

¹¹ . <http://snn.ir/Nsite/Fullstory/News>

¹² . <http://hitna.ir/fa/news/10856>

کارگاه علم در رسانه

انجمن ترویج علم ایران روز پنج‌شنبه با همکاری **رصدخانه ملی ایران**، کارگاه یک روزه‌ای را با عنوان «**علم در رسانه**» در محل **پژوهشگاه دانش‌های بنیادی** با حضور جمعی از اساتید دانشگاه‌ها، روزنامه‌نگاران، برنامه‌سازان رادیو و تلویزیون و فعالان حوزه‌خبری و ترویج علم برگزار کرد تا افزون بر پیگیری نقش ترویجی خود گام تازه‌ای برای ارتقاء سطح روزنامه‌نگاری علمی در کشور بردارد. در طی این کارگاه که از ساعت ۹ صبح آغاز شد و تا ۶ عصر ادامه داشت هشت نشست برگزار شد که در ۶ نشست اول آقایان دکتر رضامنصوری، دکتر حسین معصومی همدانی، دکتر منصور وصالی، دکتر حسین شیخ رضائی، دکتر امیر احسان کرباسی‌زاده و یاسر خوش‌نویس به ترتیب در مورد موضوعات وظیفه رسانه در توسعه علم و فرهنگ، ماهیت علم، ترویج علم؛ از سوادآموزی علمی تا مشارکت همگانی، علم و شبه‌علم، چرخه‌نوآوری و روزنامه‌نگاری علمی؛ بررسی موردی نانوفن‌آوری در ایران به ایراد سخنرانی پرداختند. در نشست هفتم آقایان منصور میرطاهری، میثم میرطاهری و محمدسعید فرج‌نظام به معرفی و آشنایی با کاربردهای اینفوگرافیک پرداختند. در پایان نیز «**کارگاه اطلاعات علمی در زمینه جذابیت و توزیع اطلاعات در متن علمی**»، توسط آقایان دکتر حسن نمک‌دوست، سیاوش صفاریان‌پور و مهدی صارمی‌فر برگزار شد.