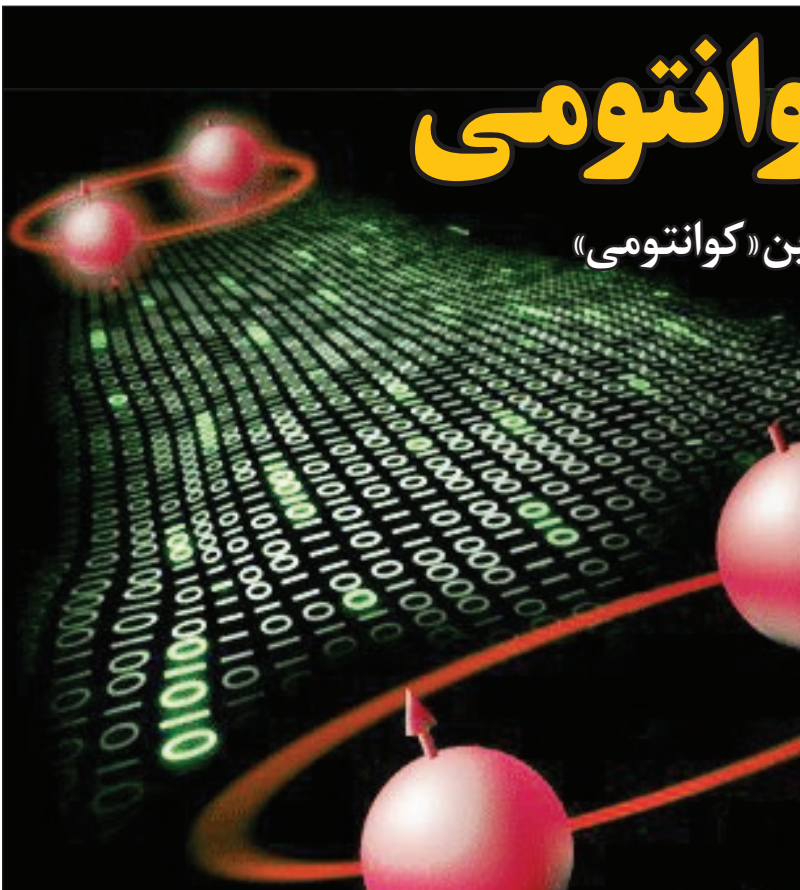


...واینک ایران کوانتومی

ایران به تازگی در شمار ۱۰ کشور صاحب فناوری نوین «کوانتومی» قرار گرفته است. معاون سازمان انرژی اتمی و رئیس پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای در گفت‌وگو با خراسان از کاربردها، مزایا و چشم‌انداز این دانش می‌گوید



مصطفی عبد‌اللهی - به‌خودمی‌بالم که ایران عزیز در چهل و دومین بهار عمر انقلاب، قله‌ای دیگر از قله‌های علم و فناوری جهان را فتح کرده‌نامش در جمع حدود ۱۰ کشور فعال در عرصه فناوری‌های کوانتومی قرار گرفته است. ششم بهمن ماه بود که سومین مرحله از مایش توزیع کلید کوانتومی مبتنی بر درهم‌تنیدگی فوتون‌ها، با موفقیت در کشور انجام شد تا ایران اسلامی یک گام دیگر به بهره‌مندی از این دانش نوین جهانی نزدیک‌تر شود. آن‌طور که دکتر «علی اکبر صالحی»، رئیس سازمان انرژی اتمی ایران، در مراسم رونمایی از این دستاوردها اعلام کرد، این دانش در حوزه‌های مختلفی همچون مخابرات، دفاعی، ارتباطات بانکی، پزشکی، کامپیوتر، تصویربرداری، هوش مصنوعی، حسگرها، ساعت اتمی، رادار، بیولوژی و زیست‌شناسی کاربرد دارد. هم‌اکنون کشورهای معدودی از جمله اتریش، آمریکا، چین، روسیه، هند، انگلیس و کانادا در این حوزه فعال هستند و اما ایران اولین کشور در غرب آسیاست که تلاش می‌کند از این رقابت علمی جهانی عقب‌نماند. دکتر صالحی از راه‌اندازی رشته دانشگاهی فناوری کوانتوم با همکاری چند دانشگاه تراز اول کشور هم خبر داده و گفته است: برای تجاری‌سازی این فناوری نیز قراردادهایی بین سازمان انرژی اتمی با وزارت دفاع، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و وزارت ارتباطات منعقد خواهد شد.

برای این که با این دانش جدید و البته پیچیده بیشتر آشنا شویم، با دکتر «جواد کریمی‌ثابت» معاون سازمان انرژی اتمی و رئیس پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای ارتباط برقرار کردیم؛ فردی که علاوه بر این جایگاه سازمانی، به‌عنوان مشاور و دستیار ویژه رئیس سازمان انرژی اتمی در ایجاد و توسعه فناوری‌های کوانتومی نیز ایفای مسئولیت می‌کند. آن‌چه در ادامه می‌خوانید، مشروح پاسخ‌های اختصاصی دکتر کریمی‌ثابت به سوالات خراسان است:

لطفا در ابتدای گفت‌وگو «انتقال داده با فناوری کوانتومی» را به زبان ساده و قابل درک برای عموم مخاطبان تعریف کنید.

فناوری‌های کوانتومی، در کنار هوش مصنوعی و

یادگیری ماشینی، یکی از مهم‌ترین فناوری‌های قرن ۲۱ است که در حال ایجاد انقلاب شگرفی در علم و فناوری است. فناوری‌های کوانتومی در حقیقت به فناوری‌های حاصل از پدیده‌ها و قوانین فیزیک کوانتومی، مانند برهم‌نهی و درهم‌تنیدگی کوانتومی، اطلاق می‌شود. برهم‌نهی کوانتومی و درهم‌تنیدگی کوانتومی دو ویژگی مهم در فناوری‌های کوانتومی به شمار می‌آیند که تأثیر به‌سزایی در دستیابی به حوزه‌های انتقال اطلاعات کوانتومی تا زمینه‌های تازه‌تر مانند بیولوژی کوانتومی و ترمودینامیک مقیاس نانو، داشته است.

■ رمزنگاری داده‌ها به منظور مخابره امن اطلاعات

نکته مهم در انتقال اطلاعات، رمزنگاری است. در رمزنگاری، ابتدا باید پیام به صورت الگوریتم خاصی کدگذاری و پس از آن برای رمزگشایی آن از کلید استفاده شود که این کلید باید به‌طور امن محافظت شود. لذا هدف از رمزنگاری، ساختن طرح‌هایی پروتکل‌هایی است که به افراد امکان بدهد با وجود دشمن و روی یک کانال ناامن، با حفظ حریم خصوصی، داده‌هایشان را به‌صورت امن با هم مخابره کنند. از روش‌های کلاسیک متعددی برای این منظور استفاده می‌شود که امنیت این روش‌ها مستلزم استفاده از الگوریتم‌های ریاضی پیچیده و زمان‌بر است؛ با این حال، با پیشرفت‌هایی که حاصل شده و خواهد شد، حتی پیچیده‌ترین الگوریتم‌های رمزنگاری هم در کسری از ثانیه رمزگشایی می‌شود!

■ انتقال امن اطلاعات با استفاده از فناوری اطلاعات کوانتومی

راهکار جلوگیری از این اتفاق، نظریه اطلاعات کوانتومی و رمزنگاری کوانتومی است که سبب می‌شود یک کلید مشترک میان دونفر وجود داشته باشد، بدون آن که نفر سوم اطلاعی از آن به دست آورد. اساس این کار استفاده از درهم‌تنیدگی کوانتومی است. به دلیل درهم‌تنیدگی کوانتومی، هر گونه استراق سمع توسط شخص ثالث، به سادگی و با سرعت قابل شناسایی است زیرا به محض این که شخص ثالثی اقدام به استراق سمع

کند، درهم‌تنیدگی میان حالت فوتون‌های گیرنده و فرستنده از بین رفته و به سرعت توسط گیرنده و فرستنده قابل تشخیص است. نکته دیگر این که با داشتن این دانش و بهره‌مندی از کامپیوترهای کوانتومی حتی اطلاعات رمز شده با یگانی شده در صورتی که در اختیار دشمنان قرار بگیرد هم به سادگی قابل رمزگشایی نخواهد بود.

■ همت جهادی محققان جوان داخلی

با توجه به اهمیت و جایگاه این فناوری، محققان کشور مانیز برای دستیابی به آن تلاش بسیاری داشته‌اند و این تلاش‌ها دستاوردهایی نیز داشته است. مرکز فناوری‌های کوانتومی ایران به عنوان اولین متولی و پیشرو، فعالیت خود را از سال ۹۷ آغاز و هم‌اکنون برخی از آزمایشگاه‌های مربوطه را تجهیز کرده است. اخیرا با تلاش و همت جهادی و شبانه‌روزی محققان جوان مرکز فناوری‌های کوانتومی ایران که همگی از دانش‌آموختگان برتر دانشگاه‌های داخل کشور هستند، آزمایش توزیع کلید کوانتومی در ۳ فاز آزمایشگاه، میان دو ساختمان به مسافت ۳۰۰ متر و همچنین میان ساختمان مرکز فناوری‌های کوانتومی ایران تا ترازو ۳۰۰ متری برج میلاد به مسافت ۱۶۵۰ متر محقق شد.

■ پیش‌به‌سوی ارسال ماهواره‌های کوانتومی

این دستاورد به‌عنوان بخشی از زیرساخت‌مورد نیاز و گامی به‌سوی «ماهواره کوانتومی»، «رادار / لیدار کوانتومی (فاصله‌سنجی کوانتومی)» و «شبکه‌های کوانتومی» تلقی می‌شود. بدون تردید با وجود این فناوری و حمایت سازمان‌های مربوط و تشکیل کنسر سیموی از کاربر‌های مختلف می‌توان از این تکنولوژی نوظهور در حوزه‌های مختلف در کشور بهره‌برداری کرد. حتی با دانش به‌دست‌آمده ارسال ماهواره کوانتومی به فضا امکان‌پذیر می‌شود که در این صورت انتقال داده به‌صورت امن تا مسافت حدود ۲ هزار کیلومتر در دسترس است.

کاربر داین فناوری به‌طور مشخص چه خواهد بود؟

با آن که به نظر می‌رسد معنای واقعی فیزیک

کوانتومی هنوز مورد بحث است، اما کاربردهای بی‌شمار آن بسیار مشخص‌تر از معنای آن است و کاربردش در زندگی امروزی به‌طرز چشمگیری رو به افزایش است. برای مثال تمام لوازم الکترونیکی موجود در رایانه‌ها، تلفن‌ها، تلویزیون‌ها و تبلت‌ها و حتی دستگاه‌های تصویربرداری پزشکی با اصول مکانیک کوانتومی کار می‌کنند. اکنون نیز شاهد ورود مکانیک کوانتومی در بسیاری از حوزه‌های علوم و فناوری هستیم. جهان در آستانه انقلابی علمی در حوزه فناوری‌های کوانتومی و ظهور عصر جدیدی است که همانند انقلاب فناوری‌های دیجیتال و ظهور عصر اطلاعات، تحول بزرگی را در زندگی بشر ایجاد خواهد کرد.

■ افزایش سرعت محاسبات، حسگرهای مغناطیسی و ساعت‌های اتمی

یکی از مهم‌ترین مزایای فناوری‌های کوانتومی، افزایش قابل توجه سرعت محاسبات است؛ مثلاً یک کامپیوتر کوانتومی قادر خواهد بود، محاسباتی را که برای یک کامپیوتر معمولی هزاران سال به طول می‌انجامد، تنها در چند ثانیه انجام دهد. کاربرد مهم دیگر این فناوری، امنیت بسیار بالا در انتقال اطلاعات و کاهش احتمال هک شدن سیستم‌ها خواهد بود. از جمله دیگر کاربردهای فناوری کوانتومی می‌توان به ساخت حسگرهای مغناطیسی و گرانشی با دقت بسیار بالا، ساعت‌های اتمی دقیق، ردیابی شیء و همچنین کاربردهای آن در علم ژنتیک و علم مواد اشاره کرد.

■ فناوری‌های کوانتومی در آینده نزدیک

در مجموع باید گفت پدیده‌ای که به عنوان انقلاب کوانتومی معرفی می‌شود، آینده را در حوزه سلامت، انرژی، امنیت و ارتباطات از طریق توسعه فناوری در زمینه‌های حسگرهای کوانتومی، رایانه‌های کوانتومی، ارتباطات و رمزنگاری کوانتومی، شبیه‌سازی کوانتومی، تصویربرداری کوانتومی، اندازه‌شناسی کوانتومی و تولید مواد پیشرفته به شدت دگرگون می‌کند.

هم‌اکنون این فناوری در سطح جهان در چه وضعیتیت قرار دارد و ما در چه مرحله‌ای هستیم؟

کشورهای پیشرفته در این زمینه سرمایه‌گذاری بسیاری انجام داده‌اند؛ به عنوان مثال، در سال‌های اخیر کشور چین با صرف هزینه هنگفتی، مدعی ساخت ماهواره کوانتومی شده و به دنبال آن، طی همکاری با کشور‌های اروپایی پروژه مشترکی تعریف کرده تا با استفاده از این ماهواره بین آسیا و اروپا ارتباط کوانتومی برقرار کند. اتحادیه اروپا، کانادا، چین، آمریکا و سنگاپور از جمله کشورهایی هستند که طی دو دهه اخیر در این حوزه سرمایه‌گذاری کرده‌اند.



■ سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در زمینه فناوری‌های کوانتومی

به‌طور خلاصه حجم سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در دنیا میلیاردها دلار برای بازه‌های زمانی ۵ تا ۱۰ ساله برای اقیانوس ۲۰۲۰ یا ۲۰۳۰ بوده است و شرکت‌های مطرحی مانند گوگل، IBM و Alibaba نیز سرمایه‌گذاری قابل توجهی در این حوزه داشته‌اند. بنابر این، با توجه به تلاش‌های ۲ دهه‌اخیر که منجر به ساخت اولین کامپیوترهای کوانتومی توسط شرکت‌های گوگل، آی‌بی‌ام، اینتل و علی‌بابا شده، پرداختن به موضوع فناوری‌های کوانتومی در کشور ضروری است. به همین دلیل هم‌اکنون در ایران نیز سرمایه‌گذاری‌ها در این زمینه از حدود یک میلیون دلار آغاز شده است.

■ دستاورد ایران؛ اولین تجربه در منطقه

حالا برای اولین بار در منطقه، آزمایش درهم‌تنیدگی کوانتومی، در مرکز ملی علوم و فنون لیزر ایران انجام شده و تکنولوژی مربوط به تولید این حالت‌ها در کشور بومی‌سازی شده است. پس از تأسیس مرکز فناوری‌های کوانتومی ایران، این آزمایش در این مرکز نیز مجدداً انجام و بهینه‌سازی شد و از آن در مشخصه‌یابی حالات کوانتومی و همچنین برپایی آزمایشی ساده در حوزه حسگری کوانتومی (آزمایش شناسایی محلول‌های مختلف DNA ماهیچه دست انسان و خرگوش در غلظت‌های مختلف از طریق عبور سنجی کوانتومی با دقتی ۱۰ برابر بیش از روش‌های مرسوم کلاسیکی) و غیره استفاده شده است که برای اولین بار در کشور بوده است.

■ سایر فعالیت‌ها در مرکز فناوری‌های کوانتومی

در مرکز فناوری‌های کوانتومی، پروژه‌های کاربردی متعددی تعریف شده است. این فناوری شامل ۴ حوزه اصلی، شامل «متروالوژی و حسگری کوانتومی»، «مخابرات کوانتومی»، «شبیه‌سازی آنالوگ و دیجیتال کوانتومی»، «رایانش و محاسبات کوانتومی» است که اکنون پروژه‌های مختلفی در هر یک از این حوزه‌ها در دست پیگیری است؛ از جمله: تصویربرداری کوانتومی، رمزنگاری کوانتومی در فضای آزاد و بستر فیبر، اندازه‌گیری کوانتومی کمیت‌های مختلف فیزیکی، ساعت اتمی-مغناطیسی سنجی کوانتومی، نقشه‌کوانتومی مغز، ژئروسکوپ و مسیریاب کوانتومی.

فناوری‌های کوانتومی چه مزایای مهمی برای کشور خواهد داشت؟

دستیابی به این فناوری باعث می‌شود کشورمان در بین چند کشور دارای این فناوری قرار بگیرد. با توجه به کاربردهای شگفت‌انگیز این فناوری، بهره‌مندی از آن موجب افزایش امنیت داده‌ها، دستیابی به سرعت محاسبات بالا، بهبود دقت دستگاه‌های اندازه‌گیری و سنسورها، با تصویربرداری‌های پزشکی و در امان بودن از خطر هک شدن رمزها توسط کامپیوتر کوانتومی، بهبود امنیت رمزبانک‌ها و... خواهد شد.

■ ارتقای امنیت ملی و دانش بومی

این فناوری به دلیل آن که از یک سوداوری کاربردهای ویژه‌ای است و از سوی دیگر، فناوری نوظهور و دارای تخصص بالایی است، توسط کشور‌های پیشرفته در اختیار کشور‌های دیگر قرار نمی‌گیرد یا با قیمت بسیار گزافی فروخته می‌شود و موجب ایجاد وابستگی خواهد شد. بنابر این دستیابی به این فناوری باعث عدم نیاز به سایر کشور‌ها برای تأمین فناوری مورد نیاز کشور خواهد شد و مزایایی مانند ارتقای امنیت اطلاعات ملی، ارتقای دانش فنی بومی، افزایش توان اقتصادی و تولیدات پیشرفته، تربیت نیروی انسانی ماهرو اشتغال‌را به هم‌راه دارد.

با توجه به پیشتازی ایران در منطقه در حوزه فناوری کوانتومی، آیا مزایای صادرات فناوری هم برای ما ایجاد خواهد شد؟

فناوری یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه اقتصادی و صنعتی کشور هاست، به خصوص فناوری‌های برتر که در رشد و ترقی صنعت هر کشوری بسیار موثر هستند و همچنین، صادرات و انتقال این نوع فناوری‌ها باعث ایجاد ارزش افزوده بالا می‌شود. علاوه بر آن، حاصل و نتیجه این انتقال فناوری روی دیگر بخش‌های اقتصادی هم تأثیرگذار است و باعث افزایش بهره‌وری و شکوفایی آن‌ها خواهد شد. بنابر این، با پیشتازی ایران در حوزه فناوری‌های کوانتومی و صادرات آن، می‌توان از مزایای انتقال فناوری استفاده کرد.

■ چشم‌انداز ایجاد بازار منطقه‌ای برای کشور

هم‌اکنون بخشی از تجهیزات این فناوری در کشور ما وارداتی است اما سعی کرده‌ایم در قالب پروژه‌های مختلف، بومی‌سازی و ساخت آن‌ها را دنبال کنیم. مطمئناً در صورتی که سرعت حرکت‌مان را بیشتر کنیم، می‌توانیم با تولید و بومی‌سازی تجهیزات مورد استفاده در فناوری کوانتومی، بازار قابل توجهی در منطقه برای خودمان ایجاد کنیم تا بعد از ارتقا و برندسازی، بتوان بازارهای بزرگ‌تر در کشورهای دیگر را نیز تصاحب کرد که محقق شدن این هدف در صورت برنامه‌ریزی و مدیریت درست به هم‌راه سرمایه‌گذاری هوشمندانه چندان هم دور از ذهن نیست.

■ آورده‌های اقتصادی برای کشور

این فناوری از نظر انتقال تکنولوژی و فروش دستگاه‌های تجاری مرتبط و همچنین رسیدن به خودکفایی و حذف وابستگی به دیگر کشور‌ها برای خرید تجهیزات مورد نیاز، در زمینه اقتصادی هم بسیار تأثیرگذار خواهد بود. علاوه بر آن، سرریز تکنولوژی حاصل از فناوری‌های کوانتومی در دیگر بخش‌ها همچون میکروالکترونیک، اپتیک و غیره نیز منجر به تأثیرات اقتصادی مثبت خواهد شد.

چقدر تا خودکفایی در این فناوری

زمان نیاز داریم و برنامه‌ریزی‌ها برای دستیابی به این مهم چه بوده است؟

ما تازه اول راه هستیم و گام‌های نخستین را برداشته‌ایم در حالی که دنیا دو دهه از ما جلوتر است، بنابراین باید با تلاش و شبکه‌سازی این فاصله را کم کنیم. مبحث خودکفایی در این حوزه به شکل جدی در حال پیگیری است و همکاری‌هایی با دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی شریف نیز ایجاد دیگری برپا داشته‌شود. همچنین، با همکاری برخی از دانشگاه‌های تهران، صنعتی شریف، تحصیلات تکمیلی زنجان، امیرکبیر، شهید بهشتی و برخی دیگر از دانشگاه‌ها، سعی می‌شود بحث خودکفایی به‌طور جدی دنبال شود.

■ تلاش برای خودکفایی کامل

هم‌اکنون برخی از نیازهای این فناوری نیز در کشور بومی‌سازی شده و نیاز به خرید از خارج از کشور نداریم اما عدم وابستگی به تجهیزات اصلی نیازمند همکاری دیگر بخش‌ها و شبکه‌سازی در کشور است که در دست بررسی و همکاری است. علاوه بر این، با توجه به که دانشگاه اصفهان به عنوان قطب اصلی اپتیک کوانتومی در ایران شناخته می‌شود اقدام به سامان‌دهی «خوشه فناوری کوانتومی در اصفهان» کرده است، امیدواریم با توسعه همکاری‌ها بین مرکز فناوری‌های کوانتومی و سایر موسسه‌های پژوهشی دانشگاه بتوانیم سرعت‌رشد این فناوری در ایران را افزایش دهیم. البته قطعاً همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان و دیگر وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و دانشگاه‌ها در این مسیر به‌رشد کیفیت و کمیت این حوزه کمک خواهد کرد.

مزایده عمومی - نوبت اول			
شهرداری بیرجند در نظر دارد نسبت به برگزاری مزایده بشرح جدول ذیل اقدام نماید.			
شماره فراخوان	موضوع	اجاره پایه (ریال)	نوع تئمین و مبلغ (ریال)
۵۹۹۰۰۵۳۶۱۰۰۰۰۱۷	واگذاری عواید یک باب ساختمان به متراژ تقریبی ۲۵۵ مترمربع شامل مطبخ و اتاقهای متصل به آن جهت کاربری کافی شاپ و فست فود واقع در مرکز بیرجند شناسی (خیابان شهید کوشه ای) بشرح جزئیات مندرج در اسناد مزایده به مدت سه سال قابل تمدید برای دوسال دیگر در قالب قرارداد اجاره	ماهانه برای سال اول ۸/۸۰۰/۰۰۰	ضمائم نامه بانکی معتبر و یا فیش نقدی واریزی بشرح مندرج در اسناد مزایده به مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال
۱. کلیه فرایند مزایده از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir برگزار می گردد. ۲. مهلت و محل دریافت اسناد مزایده: پیشنهاد دهندگان می توانند اسناد مزایده را از تاریخ ۱۳/۱۱/۱۴۰۱ تا ساعت ۱۳:۰۰ مورخ ۱۳/۱۱/۱۴۰۱ در طریق سامانه ستاد به نشانی www.setadiran.ir دریافت نمایند. ۳. مهلت پارگزاری اسناد در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت: تا ساعت ۱۳:۳۰ مورخ ۲۳/ ۱۱/ ۹۹ می باشد. ۴. زمان گشایش و قرائت پیشنهادها: ساعت ۱۴:۰۰ مورخ ۲۵/ ۱۱/ ۹۹ می باشد. ۵. نشانی مزایده گذار: خراسان جنوبی - بیرجند - میدان ابودر - شهرداری مرکزی - تلفن ۰۵۳۶۳۱۸۳۰۱۰۲ ۶. مزایده گران در صورت عدم عضویت قبلی در سامانه مذکور می بایست نسبت به ثبت نام و دریافت گواهی جهت شرکت در مزایده اقدام نمایند. ضمناً جهت راهنمایی و ثبت نام به دفتر خدمات سامانه ستاد به آدرس بیرجند خیابان شهید مطهری سازمان صنعت و ۷. جهت اطلاعات بیشتر و بازدید از محل یا هماهنگی مدیریتی مزایده گذاری و مشارکتهای مردمی از تاریخ ۱۳/ ۱۱/ ۹۹ تا ۱۶/ ۱۱/ ۹۹ از ساعت ۸ تا ۱۳ با شماره تلفن ۰۹۳۵۲۲۳۳۵۱۴ حاصل نمایند. شهر دار بیرجند - محمدعلی جاوید			

« فراخوان مناقصه »	
<p>دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهرستان نیشابور در نظر دارد مناقصه امور تکثیر بیمارستان حکیم را از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت برگزار نماید.</p> <p>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 انجام خواهد شد و لازم است مناقصه گران در صورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضای الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصه محقق سازند.</p> <p>تاریخ انتشار مناقصه در سامانه تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۱۵ ساعت ۱۰:۰۰ روز دو شنبه تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۰ مهلت زمانی دریافت اسناد مناقصه از ساعت ۱۹ روز دو شنبه تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۳۰ مهلت زمانی ارائه پیشنهاد: ساعت ۱۹ روز پنجشنبه تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۳۰ مهلت بازگشایی پاکات ها: ساعت ۹ روز شنبه تاریخ ۱۳۹۹/۱۲/۰۱</p> <p>اطلاعات تماس دستگاه مناقصه گزار جهت دریافت اطلاعات بیشتر در خصوص اسناد مناقصه و ارائه پاکت های الف: آدرس: نیشابور - خیابان شهرک فرهنگیان - ابتدای بلوار معلم - ستاد مرکزی دانشکده علوم پزشکی نیشابور - تلفن ۰۹۱۵۳۵۱۶۱۹۹</p> <p>اطلاعات تماس سامانه ستاد جهت انجام مراحل عضویت در سامانه: مرکز تماس: ۴۱۹۳۴-۰۲۱</p> <p>دفتر ثبت نام: ۸۸۹۶۹۷۳۷ و ۸۸۱۹۲۶۶۸</p> <p>مبلغ تضمین شرکت در مناقصه مبلغ ۰۰۰/۰۰۰/۱۰۰ ریال می باشد.</p> <p>هزینه درج آگهی برعهده برنده مناقصه می باشد.</p> <p>روابط عمومی دانشکده</p>	

آگهی دعوت مجمع عمومی فوق العاده	
<p>شرکت تعاونی مسکن مهر کارآفرینان شهرک صنعتی توس کد ۸۶</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۱۱/۱۳</p> <p>جلسه مجمع نوبت دوم در ساعت ۸:۰۰ صبح روز شنبه مورخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۵ در محل دفتر تعاونی واقع در جاشک باغبان ۱۱ تشکیل می شود لطفا حضور بهم رسانید. از کلیه اعضا که مایل به واگذاری و کالت به غیر می باشند با حضور وکیل و موکل، دعوت می گردد در ساعت اداری پس از انتشار آگهی تا تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۰ به آدرس دفتر در جاشک ضمن مراجعه، مدارک خود را تسلیم هیئت مدیره نمایند. (هر عضو سه کالت و سه رای - غیر عضو یک کالت و یک رای) دستور جلسه: - تمدید مدت فعالیت هیات مدیره شرکت تعاونی مسکن کارآفرینان شهرک صنعتی توس</p>	