

**آریانا؛ عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان:**

## استان هرمزگان با معضل کمبود اعضای هیئت علمی روبه‌رو است

**عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان گفت: دانشگاه‌های هرمزگان با کمبود اعضای هیئت علمی مواجه هستند که در دولت آتی باید این مشکل حل شود.**

**گروه علمی و آموزشی** –آریانا عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان درباره انتظارات جامعه دانشگاهی از دولت آتی برای بهبود سیاست‌های آموزش عالی اظهار کرد: یکی از چالش‌های پیش روی آموزش عالی حقوق اعضای هیئت علمی است که در دولت آتی باید برای افزایش مقدار آن تصمیم‌گیری شود. او افزود: در حال حاضر میزان

حقوق اعضای هیئت علمی افزایش یافته، اما تغییرات فاحشی در آن دیده نشده است و متناسب با حقوق اعضای هیئت علمی وزارت بهداشت نیست؛ بنابراین اعضای هیئت علمی دغدغه‌های ذهنی هستند. آریانا تصریح کرد: میزان حقوق یک عضو هیئت علمی وزارت بهداشت بسیار بالاتر از میزان حقوق یک عضو هیئت علمی وزارت علوم

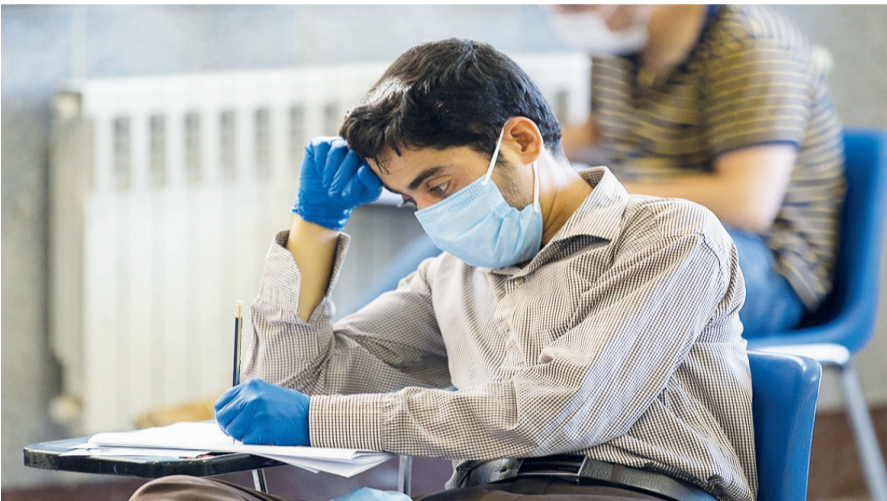
است و تفاوت‌های زیادی در این زمینه دیده می‌شود؛ بنابراین دغدغه‌های موجود استان هرمزگان در کمبود اعضای هیئت علمی است. عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان ادامه داد: از دولت آتی تقاضا داریم که تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های استان هرمزگان به خصوص دانشگاه، فنی و حرفه‌ای را افزایش دهند، با توجه به اینکه دانشگاه فنی و حرفه‌ای



**دانشگاه‌های کشور دغدغه‌های متفاوتی دارند که در دولت آتی باید به آن‌ها رسیدگی شود، برای مثال در دانشگاه فنی و حرفه‌ای دغدغه موجود تعداد اعضای هیئت علمی بوده، اما در دانشگاه پیام نور جذب دانشجو با مشکل جدی مواجه است.**

یک دانشگاه مهارتی است باید تعداد اعضای هیئت علمی آن زیاد باشد؛ چرا که تعداد دانشجویان این دانشگاه علمی کاربردی و ... روبه افزایش است که باید نسبت به این تعداد

## کنکور ۵۲ ساله شد؛ خانه تکانی اساسی در شکل آزمون از ۱۴۰۲



نوع دیپلم، آزمایش اطلاعات عمومی در حدود برنامه دوره دوم متوسطه به عمل آمد.

در سال تحصیلی ۱۳۵۳ - ۱۳۵۴، تغییرات عمده‌ای در آزمون سراسری صورت گرفت. رشته‌های دانشگاهی با توجه به تجانس آنها به ۵ گروه پزشکی و طبیعی، مهندسی و علوم ریاضی، ادبیات و علوم انسانی، اقتصاد و علوم اجتماعی و زبان‌های خارجی تقسیم شد.

در سال ۱۳۵۴ - ۱۳۵۵، پذیرش دانشجو به دو عامل بستگی داشت: الف) نمرات امتحانات کتبی ششم متوسطه، بی) نتایج نمرات آزمون همگانی در این سال به پذیرش، نمره‌های خام آزمون‌های استعداد، زبان فارسی، شناخت ایران، فرهنگ ملی و زبان خارجی منظور می‌شد و مجموع کل آن نمرات، رتبه داوطلب را تعیین می‌کرد. در سال بعد، ضوابط تغییری نکرد و معدل کتبی ششم به طور متوسطه ضریب ۵ بود. ضمن اینکه داوطلبان همچنین مجاز به انتخاب ۱۰ رشته تحصیلی بودند.

در سال ۱۳۵۸ کنکور سراسری همانند گذشته برگزار شد. نخستین آزمون سراسری پس از انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۸ و دو روز متمرکز و نیمه متمرکز انجام شد و اسامی پذیرفته

شود از دانشگاه تهران، شیوه تستی گزینش را رها کردند و طرح سؤال‌های تشریحی و تصحیح و محاسبه دستی را ترجیح دادند.

نخستین آزمون ورودی سراسری دوره‌های جدید در ۱۵ مردادماه ۱۳۴۸ به مدت ۴ روز در ۷ حوزه امتحانی برگزار شد. ۱۲ دانشگاه و مراکز آموزش عالی از جمله: دانشگاه‌های تهران، تبریز، مشهد، جندی شاپور و ... از این طریق ۸ هزار و ۳۲۵ نفر دانشجو انتخاب کردند. مجموع تعداد داوطلبان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی در این سال ۴۷ هزار و ۷۷۳ نفر، تعداد داوطلبان زن ۱۷ هزار و ۵۰۰ نفر (حدود ۳۷ درصد) و تعداد مردها ۳۰ هزار و ۲۷۳ نفر بوده است. همچنین حدود ۵ هزار نفر داوطلب مؤسسات آموزش عالی غیردولتی بوده‌اند که تعداد آن‌ها در سال ۱۳۴۸ سه مؤسسه بوده است.

**قرحه امتحانی به نام کنکور چطور زده شد؟**

اولین آزمون ورودی دانشگاهی در سال ۱۳۳۷ در دانشگاه تهران برگزار شد. اجرای آزمون در آغاز کار در سال ۱۳۴۲ به عهده هیئت دوگانه نظارت و اجرایی مباحثات ورودی گذاشته شد و به این ترتیب نخستین آزمون سراسری در سال ۱۳۴۲ انجام شد. این آزمون شامل مواد عمومی از زبان فارسی، زبان خارجی و اطلاعات عمومی و نیز مواد اختصاصی هر یک از رشته‌های سه گانه ادبی، ریاضی و طبیعی بود و با شیوه تستی انجام شد.

این شیوه تستی مورد انتقاد صاحب نظران و متصدیان آموزش عالی قرار گرفت و به این ترتیب از سال ۱۳۴۳ تا ۱۳۴۸ دانشگاه‌های دولتی و اغلب مؤسسات خصوصی آموزش عالی به

جدول روزنامه‌های دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

جدول روزنامه‌های دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

تعداد	شرح	جدول	تعداد
۱	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۱۰	۱۵
۲	بی‌غیرت - اشاره به دور - قسمت‌کننده	۱۱	۱۴
۳	پول‌پول در تهران - کشور نیوکوزیا - ماه برقی	۱۲	۱۳
۴	دریچه تنظیم نور در دوربین - طرف صورت - سوره رفع تهمت	۱۳	۱۲
۵	عقیده انتخاباتی - مدیر تیم ملی امید کشورمان - نمایش همراه با ساز و آواز و شعر	۱۴	۱۱
۶	گذران زندگی - قدیمی‌ترین پایتخت جهان - نوشته شده	۱۵	۱۰
۷	سپاره بهرام - شهر مزی - کتاب هندوان	۱۶	۹
۸	تمدن - منشی - طرف آزمایشگاهی مخروطی شکل	۱۷	۸
۹	بزمردگی و افسردگی - سفینه فضایی - پرند گلنگ	۱۸	۷
۱۰	نوردنده - مراد - شهری توریستی در استان اصفهان	۱۹	۶
۱۱	خط باستانی - واسطه معامله - عذرخواهی	۲۰	۵
۱۲	برطرف‌کننده - پرند ماهیخور - مکتب العمل دروازیان	۲۱	۴
۱۳	فیلمی از زمین فرمان‌آرا - حفظه کوچک و قابل حمل کامپیوتری	۲۲	۳
۱۴	کنسور ۱ - چیزی که ... دارد، گله ندارد - آموزش و پرورش	۲۳	۲
۱۵	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۲۴	۱

تعداد	شرح	جدول	تعداد
۱	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۱۰	۱۵
۲	بی‌غیرت - اشاره به دور - قسمت‌کننده	۱۱	۱۴
۳	پول‌پول در تهران - کشور نیوکوزیا - ماه برقی	۱۲	۱۳
۴	دریچه تنظیم نور در دوربین - طرف صورت - سوره رفع تهمت	۱۳	۱۲
۵	عقیده انتخاباتی - مدیر تیم ملی امید کشورمان - نمایش همراه با ساز و آواز و شعر	۱۴	۱۱
۶	گذران زندگی - قدیمی‌ترین پایتخت جهان - نوشته شده	۱۵	۱۰
۷	سپاره بهرام - شهر مزی - کتاب هندوان	۱۶	۹
۸	تمدن - منشی - طرف آزمایشگاهی مخروطی شکل	۱۷	۸
۹	بزمردگی و افسردگی - سفینه فضایی - پرند گلنگ	۱۸	۷
۱۰	نوردنده - مراد - شهری توریستی در استان اصفهان	۱۹	۶
۱۱	خط باستانی - واسطه معامله - عذرخواهی	۲۰	۵
۱۲	برطرف‌کننده - پرند ماهیخور - مکتب العمل دروازیان	۲۱	۴
۱۳	فیلمی از زمین فرمان‌آرا - حفظه کوچک و قابل حمل کامپیوتری	۲۲	۳
۱۴	کنسور ۱ - چیزی که ... دارد، گله ندارد - آموزش و پرورش	۲۳	۲
۱۵	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۲۴	۱

تعداد	شرح	جدول	تعداد
۱	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۱۰	۱۵
۲	بی‌غیرت - اشاره به دور - قسمت‌کننده	۱۱	۱۴
۳	پول‌پول در تهران - کشور نیوکوزیا - ماه برقی	۱۲	۱۳
۴	دریچه تنظیم نور در دوربین - طرف صورت - سوره رفع تهمت	۱۳	۱۲
۵	عقیده انتخاباتی - مدیر تیم ملی امید کشورمان - نمایش همراه با ساز و آواز و شعر	۱۴	۱۱
۶	گذران زندگی - قدیمی‌ترین پایتخت جهان - نوشته شده	۱۵	۱۰
۷	سپاره بهرام - شهر مزی - کتاب هندوان	۱۶	۹
۸	تمدن - منشی - طرف آزمایشگاهی مخروطی شکل	۱۷	۸
۹	بزمردگی و افسردگی - سفینه فضایی - پرند گلنگ	۱۸	۷
۱۰	نوردنده - مراد - شهری توریستی در استان اصفهان	۱۹	۶
۱۱	خط باستانی - واسطه معامله - عذرخواهی	۲۰	۵
۱۲	برطرف‌کننده - پرند ماهیخور - مکتب العمل دروازیان	۲۱	۴
۱۳	فیلمی از زمین فرمان‌آرا - حفظه کوچک و قابل حمل کامپیوتری	۲۲	۳
۱۴	کنسور ۱ - چیزی که ... دارد، گله ندارد - آموزش و پرورش	۲۳	۲
۱۵	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۲۴	۱

تعداد	شرح	جدول	تعداد
۱	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۱۰	۱۵
۲	بی‌غیرت - اشاره به دور - قسمت‌کننده	۱۱	۱۴
۳	پول‌پول در تهران - کشور نیوکوزیا - ماه برقی	۱۲	۱۳
۴	دریچه تنظیم نور در دوربین - طرف صورت - سوره رفع تهمت	۱۳	۱۲
۵	عقیده انتخاباتی - مدیر تیم ملی امید کشورمان - نمایش همراه با ساز و آواز و شعر	۱۴	۱۱
۶	گذران زندگی - قدیمی‌ترین پایتخت جهان - نوشته شده	۱۵	۱۰
۷	سپاره بهرام - شهر مزی - کتاب هندوان	۱۶	۹
۸	تمدن - منشی - طرف آزمایشگاهی مخروطی شکل	۱۷	۸
۹	بزمردگی و افسردگی - سفینه فضایی - پرند گلنگ	۱۸	۷
۱۰	نوردنده - مراد - شهری توریستی در استان اصفهان	۱۹	۶
۱۱	خط باستانی - واسطه معامله - عذرخواهی	۲۰	۵
۱۲	برطرف‌کننده - پرند ماهیخور - مکتب العمل دروازیان	۲۱	۴
۱۳	فیلمی از زمین فرمان‌آرا - حفظه کوچک و قابل حمل کامپیوتری	۲۲	۳
۱۴	کنسور ۱ - چیزی که ... دارد، گله ندارد - آموزش و پرورش	۲۳	۲
۱۵	توسعه خورجکش - اتحاد برای خریدن یک کالا - سبزدشت	۲۴	۱

## علمی - آموزشی

هم اعضای هیئت علمی در دانشگاه مستقر شوند. آریانا گفت: دانشگاه‌های کشور دغدغه‌های متفاوتی دارند که در دولت آتی باید به آن‌ها رسیدگی شود، برای مثال در دانشگاه فنی و حرفه‌ای دغدغه موجود تعداد اعضای هیئت علمی بوده، اما در دانشگاه پیام نور جذب دانشجو با مشکل جدی مواجه است. عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان اضافه کرد: دانشگاه فنی و حرفه‌ای از نظر تجهیزات رشد خوبی داشته، اما از نظر امکانات دچار کمبودهایی است که نمی‌تواند به میزان کافی به دانشجویان خدمت‌رسانی کند و باید گفت که استان هرمزگان نسبت به سایر استان‌های دیگر کشور دچار مشکلاتی است که بایستی به آن‌ها از سوی دولت آتی رسیدگی جدی شود.

**دانشجویان دانشگاه‌های دولتی سمت مدرک گرای نمی‌روند** عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان افزود: دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان طی چند سال اخیر با افزایش زیاد دانشجو روبه‌رو بوده است و این افراد دنبال مدرک نبوده‌اند، بلکه مهارت و دانش برای آن‌ها ارزشمند است و تا زمانی که تجربه کسب نکنند، به آن‌ها مدرک دانشگاهی داده نمی‌شود.

## اقتصاد کیش

آریانا درباره پدیده مدرک‌گرایی گفت: در دانشگاه‌های دولتی پدیده مدرک‌گرایی دیده نمی‌شود و تنها دانشگاه‌های آزاد یا غیر دولتی دنبال این موضوع هستند و از آن جایی که جذب هیئت علمی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر مبنای پرونده‌های سخت و سنگین مانند: داشتن مدرک دولتی، مقاله، کتاب و ... است؛ بنابراین کیفیت مدارک علمی یا مدارک دانشگاهی بسیار مهم است و بر اساس آن تصمیمات لازم اتخاذ می‌شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان افزود: دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان هرمزگان طی چند سال اخیر با افزایش زیاد دانشجو روبه‌رو بوده است و این افراد دنبال مدرک نبوده‌اند، بلکه مهارت و دانش برای آن‌ها ارزشمند است و تا زمانی که تجربه کسب نکنند، به آن‌ها مدرک دانشگاهی داده نمی‌شود.

گذاشته شد. سال ۱۳۷۷ آخرین سال برگزاری کنکور نظام قدیم بود و پس از آن کنکور برای همه داوطلبان در یک مرحله برگزار شد.

**پنج تغییر کنکور سراسری مصوب شورای عالی**

سید سعیدرضا عاملی دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی درباره تصمیمات برای اصلاح کنکور گفت: تصمیم اول این است که در آزمون سراسری کنکور سهم آموزش و پرورش به لحاظ سابقه تحصیلی ۶۰ درصد و سهم کنکور سراسری ۴۰ درصد تصویب شد، تصمیم دوم این بود که کنکور سراسری متخص در نوع تخصصی است و دروس عمومی به بخش سوابق تحصیلی منتقل می‌شود و سوابق تحصیلی مبنای ارزیابی نهایی خواهد بود، مصوبه سوم این بود که کنکور دو بار در سال برگزار شود که فشار و اضطراب از روی دوش دانش‌آموزان مایه‌داشته شود که دانش‌آموزان ماقبل صورت بومی در استان با ناهنجاری آموزشی انجام شد. در سال ۱۳۷۵ فارغ التحصیلان نظام جدید آموزش متوسطه نیز به داوطلبان کنکور اضافه شدند. در سال ۱۳۷۶ و آزمون سراسری برای داوطلبان نظام جدید در یک مرحله و برای داوطلبان نظام قدیم به همان شیوه سابق و در دو مرحله به‌مورد اجرا

تصویب رسید.

در سال ۱۳۴۸ تعداد سهمیه‌های مناطق از پنج سهمیه به سه سهمیه تقلیل پیدا کرد که در حال حاضر همه ادامه دارد. در سال تحصیلی ۱۳۷۲ - ۱۳۷۱ امکان گزینش دانشجو در بیشتر رشته‌ها به صورت بومی در استان با ناهنجاری آموزشی انجام شد. در سال ۱۳۷۵ فارغ التحصیلان نظام جدید آموزش متوسطه نیز به داوطلبان کنکور اضافه شدند. در سال ۱۳۷۶ و آزمون سراسری برای داوطلبان نظام جدید در یک مرحله و برای داوطلبان نظام قدیم به همان شیوه سابق و در دو مرحله به‌مورد اجرا

کنسوروزی، الهیات و معارف اسلامی برگزار شد.

آزمون سراسری بعدی در سال ۱۳۶۳ با تغییراتی از جمله تبادل سهمیه مناطق از دو سهمیه به سه سهمیه، برگزار شد. در برخی رشته‌ها مانند دریانوردی، تربیت بدنی، تئاتر و سینما علاوه بر امتحان کتبی، آزمون شفاهی و عملی نیز انجام شد. همچنین، در سال ۱۳۶۳ سهمیه‌نهادهای انقلاب فرهنگی برای ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی که در واقع اولین سهمیه اینبار گری در پذیرش آموزش عالی کشور بود ۱۳۶۱ آزمون سراسری فقط برای رشته‌های پزشکی و فنی مهندسی،

شدگان از طرف سازمان سنجش اعلام شد. در این سال هر داوطلب حق داشت ده رشته را انتخاب کند و شرط سنی برای ورود به دانشگاه حذف شد.

در سالهای ۱۳۵۹ - ۱۳۶۰ به دلیل انقلاب فرهنگی دانشگاه‌های سراسر کشور تعطیل شدند و هیچ آزمونی برگزار نشد. همچنین، در سال ۱۳۶۰ سازمان سنجش آموزش کشور منحل شد و تحت عنوان اداره کل گزینش دانشجو در وزارت فرهنگ و آموزش عالی به فعالیت خود ادامه داد. در سال ۱۳۶۱ آزمون سراسری فقط برای رشته‌های پزشکی و فنی مهندسی،

## غلبه روبات‌های هوشمند بر زندگی انسان‌ها تا چند سال آینده

منظومه ماهواره‌های کوچک طراحی و در حال توسعه و عملیاتی شدن هستند که معروف‌ترین آن‌ها شبکه starlink که متعلق به شرکت SpaceX است که تاکنون بیش از ۱۲۰۰ ماهواره به فضا پرتاب کرده و سرویس اینترنت ماهواره‌ای را در برخی نقاط جهان آغاز کرده است.

**شبیه‌سازی و دوقلوهای دیجیتال) توسعه فضا پیمایا و ماهواره‌ها**

(دوقلوی دیجیتال) Twin Digital) ایجاد یک مجموعه متناسب از اطلاعات شامل) ساختار، عملکرد و رفتار (یک موجود فیزیکی در فضای مجازی است که امکان همکاری بین حالت‌های فیزیکی و مجازی را فراهم می‌کند. در واقع برای آشنایی بیشتر و اطلاع از حالت‌های مختلف و کشف زوایای مختلف یک سیستم فیزیکی پیچیده، با استفاده از شبیه‌سازی کامپیوتری، دوقلوی دیجیتال آن سازی ایجاد می‌کنند و تمامی جوانب سیستم را قبل ساخت نمونه واقعی بررسی می‌کند. این تکنولوژی برای شبیه‌سازی فضایی‌ماها و ماهواره‌هایی که قرار است در یک محیط ناشناخته فضایی کار کنند بسیار مفید است و سازمان فضایی آمریکا (NASA) چندین سال است که در حال توسعه این تکنولوژی است.

همه جا به راحتی در دسترس خواهند بود و امکان استفاده از زیرساخت‌های زیرساخت اتصال عظیم و پوشش سراسری باید فراتر از دکل‌های موبایل حرکت کنیم. شبکه منظومه‌های ماهواره‌ای می‌تواند بستر ارتباطی پایدار و سراسری را برای اتصال تجهیزات اینترنت اشیاء فراهم کند. تاکنون چندین

ماه نورد شده است که فقط ۳۱ کیلوگرم وزن دارد.

**فضانوردان**

نمونه دیگری از این روبات‌های هوشمند فضایی، مریخ نورد استقامت است. این مریخ‌نورد که به بزرگی یک اتومبیل سواری است با هفت ابزار علمی برای مطالعه سطح مریخ مجهز است. مریخ نورد استقامت در مجموع ۶۳ دوربین و دو میکروفون یک دستگاه تهیه اکسیژن به همراه دارد. این کاوشگر در تاریخ اول فوریه ۲۰۲۱ برابر با ۱۱ اسفندماه ۱۳۹۹ خبر ورود خود را بر سطح مریخ و نخستین عکس خود را از این سیاره ثبت و به زمین فرستاد.

**اینترنت اشیاء و سنسورهای هوشمند ۵G**

طبق پیش‌بینی‌های انجام شده، تا سال ۲۰۲۵ بیش از ۲۲ میلیارد شیء متصل به اینترنت خواهیم داشت که انواع تجهیزات، ماشین آلات، خودرو، لوازم خانگی، سنسورها، هوابه‌ها، گوشی‌های موبایل، تلویزیون و ... را شامل می‌شود. یکی از بسترهای اصلی ارائه اینترنت برای اتصال تجهیزات، شبکه موبایل نسل پنجم (۵G) است که به‌سرعت در حال گسترش است. انتظار می‌رود اتصالات ۵G از ۱۰ میلیون به ۱۸ میلیارد در سال ۲۰۲۵ افزایش یابد. در حال حاضر فقط حدود ۲۵

از خشکی‌های جهان توسط دکل‌های شبکه موبایل تحت پوشش قرار دارند. بقیه سرزمین‌ها و کل سطح دریاها هیچ پوششی ندارند. برای فعال کردن زیرساخت اتصال عظیم و پوشش سراسری باید فراتر از دکل‌های موبایل حرکت کنیم. شبکه منظومه‌های ماهواره‌ای می‌تواند بستر ارتباطی پایدار و سراسری را برای اتصال تجهیزات اینترنت اشیاء فراهم کند. تاکنون چندین

با فناوری چاپ ۳بعدی تولید کرد. این فناوری باعث کاهش هزینه‌های ارسال قطعات به فضا خواهد شد.

**تولید سازه‌های مورد نیاز در سطح ماه**

آژانس فضایی اروپا در حال کار بر روی یک پروژه است که بتواند سازه‌های مورد نیاز بشر را در سطح ماه تولید کند. نتیجه این پروژه، ایجاد سازه‌های مختلف و ساختمان‌ها با استفاده از خاک سطح ماه خواهد بود.

**تولید ماهواره‌ها**

شهرکت ناسا در سال‌های اخیر چندین ماهواره که شامل قطعات تولید شده با فناوری چاپ ۳بعدی هستند را به فضا پرتاب کرده است. با استفاده از این فناوری می‌توان قطعات پیچیده و جدا از هم را به صورت یکپارچه تولید کرد و وزن تجهیزات را به صورت قابل‌ملاحظه‌ای کاهش داد. تولید ماهواره‌های مکعبی: آژانس فضایی اروپا (ESA) موفق شده است با استفاده از یک ماده خاص با نام Peek و چاپگر سه بعدی ماهواره مکعبی بسازد. این ماده یک ترموپلاستیک جامد و پایدار با مقاومت در برابر درجه حرارت بالاست که مقداری موارد نانو به آن اضافه شده است تا رسانا باشد. این کار ارسال ماهواره‌های مکعبی به فضا راحت‌تر و ارزان‌تر می‌شود.

**روبات‌های هوشمند (ماه نورد و مریخ نورد)**

در سال‌های آینده روبات‌های هوشمند بخش بزرگی از زندگی بشر را تحت تاثیر قرار می‌دهند و بسیاری از کارها توسط آن‌ها انجام خواهد شد. یکی از جنبه‌های استفاده از روبات‌ها و وسایل روباتیک هوشمند، کاوش در سیارات ناشناخته فرود انسان در آن‌ها فراهم نشده است. شرکت آئوردی اخیرا یک ماه نورد کوچک ساخته است که برای کاوش

در سطح ماه ایجاد شده است. ساختن آن به صورت سه بعدی

از آلومینوم و تیتانیوم و با چاپگر ۳ بعدی چاپ شده است. استفاده از این تکنولوژی باعث کاهش وزن این

تلفن: ۰۷۶۴۴۴۴۰۴۰۰  
آدرس: کیش- بلوار خیام (روبروی هتل ارم)  
خیابان باباطاهر؛ ۴؛ TS

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات

با کادری مجرب و با سابقه انواع غذاهای ایرانی و دریایی آماده عقد قرارداد با شرکت‌ها و مؤسسات