[**استخراج سلول بنیادی**](http://mamitavanim.ir/1392/05/01/%3Fp%3D347)

**ابتکار انحصاری دانشمندان ایرانی در ترمیم ضایعات نخاعی**  
در روش جدید تزریق سلولهای "شوان" (که از عصب "سورال" واقع در ساق پای خود بیمار استخراج شده) به محل مسدود شده نخاع که به صورت انحصاری ابتکار دانشمندان ایرانی است، سلولهای شوان وارد حفره‌ای در نخاع که به علت یک ضربه بیرونی به وجود آمده و مانع عبور سیگنالهای عصبی شده است می شود و رفته رفته به یک طرف آن موضع حرکت می‌کند به طوری که ابتدا یه اندازی یک خط کوچک راه را برای عبور سیگنالهای عصبی باز می‌کند به این ترتیب بیمار می‌تواند به مرور اندامهای بی حس شده خود را حرکت دهد، سلولهای شوان به تدریج راههای دیگری را هم برای عبور سیگنالهای عصبی باز می‌کند و با ادامه این روند رفته رفته بیمار می‌تواند اندامهای خود را حرکت دهد. پیش از این، دانشمندان روس  با استفاده از سلول های مخاط بویایی و دانشمندان چینی هم با استفاده از سلول های بنیادی جنین سقط شده سعی در ترمیم ضایعات نخاعی داشتند. اما هیچ کدام به اندازه روش ایرانی ترمیم ضایعات نخاعی با کمک تزریق سلول های شوان نتیجه نگرفته اند.

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران یکی از 10 کشور سازنده زیردریایی در جهان**

ایران با ساخت زیردریایی 537 تنی "فاتح" تنها کشور خاورمیانه است که به تکنولوژی ساخت زیر دریایی دست پیدا کرده است. در ساخت زیر دریایی از پیشرفته ترین و پیچیده ترین تکنولوژی های روز دنیا استفاده می شود و فناوری آنها حتی از هواپیماهای جنگنده و موشک ها هم بالاتر است. تعداد سامانه های مورد استفاده، شرایط اعماق دریا (زیردریایی به ازای هر ده متر عمق یک کیلوگرم بر سانتی متر مربع افزایش فشار دارد) و مقابله با اهداف دریایی و هوایی از جمله عوامل این پیچیدگی فناوری است. "فاتح" که یک زیردریایی نیمه سنگین تلق می شود با برخورداری از حسگرهای پیشرفته در عین کاهش اثرات راداری و صوتی خود و سامانه های ارتباطی امن برای تبادل داده با واحدهای سطحی و هوایی دیگر به جزئی از شبکه دفاعی دریایی ایران تبدیل شده است. در مقایسه "فاتح" با زیردریایی مطرح "کیلو" باید گفت که "فاتح" باداشتن تنها 23 درصد از وزن روی آب "کیلو"، در عمده مشخصات فنی به بیش از 80 درصد توانایی این زیردریایی دست یافته است.

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران جزء 5 کشور اول جهان در فناوری پهپاد**

 در حوزه فناوری پهپاد ایران جزو 5 کشور دنیاست. در حال حاضر حدود 20 پهپاد در کشور تامین و تولید می شود که اگر آنها را دسته بندی بخواهیم انجام دهیم آنها را در سه دسته، برد و ارتفاع بلند که پهپادهای استراتژیک هستند، برد و ارتفاع متوسط که برای مراقبت و شناسایی استفاده می شوند و پهپادهای برد و ارتفاع کوتاه که برای آموزش و شناسایی صحنه نبرد از آنها استفاده می شود، می توان دسته بندی کرد. پهپادهای دارای برد تا 200 کیلومتر به صورت فراوان و انبوه در داخل کشور تولید می شود. پهپاد های برد متوسط نیز که مصرف کننده محدودی دارند نیز در داخل با تیراژ محدود تولید می شود که پهپاد های نوع پیشرفته تر مهاجر در این دسته هستند که همگی 5 سیستم اصلی آنها در داخل تولید و حتی صادر نیز می شود. دسته آخر پهپادهای استراتژیک با برد بلند تا 30000 پا و مداومت پروازی بالا تا 24 ساعت هستند که از موتورهای جت استفاده می کنند که یک نمونه از آنها چندی پیش رونمایی گردید

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران به دانش فنی تولید سوخت سبز بیواتانول دست یافت**

معاون توسعه صنایع پیشرفته سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران گفت: ایران به دانش فنی تولید سوخت بیواتانول دست یافته است و پایلوت صنعتی 10 هزار لیتری آن تا پایان امسال به بهره برداری می رسد.

مهندس مهرداد صباغی گفت: سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در زمینه سوخت های پاک و دوستدار محیط زیست ، پروژه های متعددی را دارد که سوخت بیواتانول یکی از آنهاست.  
وی افزود: پروژه بیواتانول که فاز تحقیقات آن به اتمام رسیده، حاصل همکاری مشترک سازمان گسترش و صنایع نوسازی ایران، مرکز تحقیقات جهاد فارس و دانشگاه شهید بهشتی است.  
صباغی اظهار داشت در این کنسرسیوم، دانشگاه شهید بهشتی بر روی آنزیم، سازمان گسترش بر روی مباحث پردازشی و مرکز تحقیقات جهاد فارس بر روی طراحی پایلوت کار کرده اند.  
وی یادآور شد : در دنیا بیواتانول از ملاست تهیه می شود ولی اکنون محققان ایرانی در حال تهیه این سوخت پاک از باگاست هستند.  
به گفته معاون توسعه صنایع پیشرفته سازمان گسترش ، باگاست و ملاست دو محصول فرعی تولید شکر از نیشکر هستند که از باگاست برای تولید خوراک دام و تولید کاغذ استفاده می شود.  
وی خاطرنشان کرد : هم اکنون در کشور حجم وسیعی باگاست تولید می شود و استفاده از باگاست برای خوراک دام توجیه اقتصادی ندارد .  
صباغی گفت : در حال حاضر محققان کشور به دانش فنی تولید بیواتانول از باگاست دست یافته اند و با توجه به میزان زیاد باگاست در کشور می توان این سوخت پاک را به میزان نیاز تولید کرد. مرحله پایلوت این پروژه با موفقیت انجام شده است.  
وی افزود : پژوهشگران براین باورند که دستاوردهایی که از این پروژه برای کشور حاصل می شود ، می تواند ایران را از برزیل که تولید کننده بیواتانول دنیاست، جلو بیندازد.  
صباغی یادآور شد : اگرچه پس از مرحله تحقیقات باید وارد مرحله پایلوت و نیمه صنعتی و سپس صنعتی شد اما ممکن است زمان از دست برود. از این رو محققان به جای تولید هزار لیتری این سوخت در پایلوت نیشکر هفت تپه مستقیما قصد دارند به سمت تولید صنعتی 10 هزار لیتری بروند.  
به گفته وی با تولید صنعتی این سوخت پاک در کشور، ایران به جمع معدود کشورهای دارنده این توانایی می پیوندد.

برگرفته شده از ما می توانیم

**موفقیت ایران در طراحی هواپیمای استراتژیک خورشیدی**

در این شرایط ادامه پروژه به کجا انجامید؟ - طیبی: خود ما آمدیم روی یک مدلی از این هواپیمای خورشیدی کار کردیم که تست اولیه آن را با موفقیت انجام دادیم، در این مدل کوچک، یک هواپیما با طول بال 3 متر تا ارتفاع 200-300 متری پرواز کرد و بعد باموفقیت فرود آمد. از نظر ما این کار انجام شد و می‌خواستیم با بودجه 250 میلیون به ارتفاع 3هزار پا برسیم، اما این پول هرگز اختصاص پیدا نکرد و این کار باقی ماند و اکنون نیز به دنبال منابع هستیم تا این طرح استراتژیک را به سرانجام برسانیم. \* فارس: ادامه پیگیری و انجام این پروژه به کجا رسید؟ - طیبی: برای انجام مراحل بعدی باید بودجه لازم برای آن اختصاص پیدا کند که بتوانیم به 20 هزار پا و در مرحله بعد تا 60-70 هزار پا ارتفاع پرواز کنیم، چون به صورت یک مرحله‌ای نمی‌توان به تکنولوژی مرحله بالا دست پیدا کرد، اما این پروژه نیز مانند پروژه هواپیمای نیروی انسانی به دلیل کمبود بودجه متوقف شد.در هر صورت بحث بدست آوردن دانش در این طرح انجام شد و بچه‌ها خیلی زحمت کشیدند، این دانشجویان که جوانانی جویای نام بودند دوست داشتند به مرحله‌ای برسند که اعلام کنند در دنیا دومین کشوری هستیم که به این تکنولوژی دست پیدا کرده‌ایم. \* فارس: اولین کشوری که به این تکنولوژی دست پیدا کرده آمریکا بود؟ - طیبی: بله، آمریکا و دانشگاه MIT بود‌، در ایران هم بچه‌های دانشگاه شریف و دانشگاه امیرکبیر دنبال این پروژه بودند که در نهایت در جهاد دانشگاهی کار خود را ادامه دادند، منتها به دلیل کمبود بودجه کار متوقف شد، ولی به نظر بنده دانش این تکنولوژی را بدست آورده‌ایم و کلا در زمینه ساخت هواپیمای بدون سرنشین دانش خوبی بدست آمده است و دنبال این هستیم که این پروژه را در قالب قراردادهای جدید دنبال کنیم. \* فارس: در صورتی که بودجه این پروژه تامین شود چه مدتی طول می‌کشد که پروژه به پایان برسد؟ - طیبی: در این زمینه بنده اطلاعی ندارم، مدیر این پروژه می‌تواند در این زمینه اطلاعات لازم را ارائه کند. \* فارس: آقای دکتر! در این زمینه تنها جهاد دانشگاهی فعالیت می‌کرد؟ - طیبی: در زمینه هواپیمای خورشیدی فکر نمی‌کنم نهاد دیگری فعالیت کرده باشد، هر چند که برخی از سازمان‌های وابسته به صنایع دفاعی در این خصوص فعالیت‌هایی انجام داده‌اند اما جهاد دانشگاهی به عنوان یک نهاد علمی علاقمند بود که در این زمینه فعالیت کند و هنوز هم علاقه‌مند هستیم. \* فارس: یعنی اکنون فقط در انتظار تامین بودجه این طرح هستید؟ - طیبی: بله، برای پیشبرد طرح منتظر بودجه هستیم. \* فارس: اکنون در جهان فقط آمریکا هواپیماهای ارتفاع بالا دارد؟ - طیبی: این هواپیماها، ورژن‌های متفاوتی دارد. \* فارس: نمونه‌هایی که با انرژی خورشیدی پرواز کند. - طیبی: بله، آمریکا به نظرم تا 70 هزار پا هم پرواز کرده است ولی مشکل به موضوع مداومت پروازی برمی‌گردد، یعنی هواپیما باید بتواند 6-7 ماه در آسمان باقی بماند و مانند ماهواره فعالیت کند که این موضوع به پیل سوختی و تکنولوژی باطریها برمی‌گردد چون این هواپیماها انرژی خورشید را دریافت می‌کنند و باید آن را در جایی ذخیره کنند که تکنولوژی فعلی باطری‌ها در این زمینه مشکل‌ساز شده است، یعنی اگر از باطری موجود استفاده کنند، هواپیما سنگین شده و به زمین می‌نشیند. \* فارس: در پروژه داخلی برای رفع این مشکل طرحی اندیشیده شده بود؟ - طیبی: نه، نمی‌شود چند تکنولوژی را همزمان با هم پیش برد، رفع مشکل پیل سوختی را در ایران چند مرکز دنبال می‌کنند و امیدواریم که مشکل آن حل شود. اکنون هواپیماهایی در ارتفاع 70-80 هزار پا فعال هستند که با موتور جت پرواز می‌کنند، منتها هواپیماهای بسیار سنگین و گرانی هستند، در حالی که در پروژه هواپیماهای خورشیدی می‌خواستیم یک پروژه ارزان قیمت تولید کنیم. \* فارس: در مجموعه قابلیت‌ها و برتری‌های نمونه داخلی نسبت به نمونه خارجی چه بود؟ - طیبی: ما در این زمینه به دنبال برتری نبودیم بلکه فقط به دنبال تکنولوژی بودیم. چون اگر به همان چیزی که غرب دست پیدا کرده می‌رسیدیم، موفقیت بزرگی بدست آورده بودیم، چون در این مرحله دستیابی به تکنولوژی استراتژیکی که تنها در دست آنها است و به هیچ وجه آن را به دیگران هم نمی‌دهند بسیار حائز اهمیت است و در مراحل بعد هم باید بدنبال برتری‌ها بود. \* فارس: با توجه به تجربیاتی که موجود بود ما به برخی از مشکلات مانند بحث تامین انرژی آگاهی داشتیم... - طیبی:‌این موضوع را می‌دانستیم و به هر حال بسیاری از دیگر کشورها هم این موضوع را می‌دانند و همه نیز روی آن کار می‌کنند، جوانان پرشور ما هم این کار را شروع کردند. \* فارس: آقای دکتر! اگر ممکن است به کاربردهای این هواپیماهای خورشیدی استراتژیک ارتفاع بالا هم اشاره کنید. - طیبی:‌این هواپیما کاربردهای بسیار متنوعی دارد، در مجموع هواپیماهای بدون سرنشین خورشیدی کاربردهای زیادی دارد، کاربردهای مخابراتی، علوم کشاورزی، دانش هواشناسی،نظامی و... استفاده‌های متنوعی هستند که از این هواپیماها می‌شود. به هر حال با توجه به زیرساخت‌هایی که تاکنون ایجاد شده است تامین بودجه این طرح می‌تواند به پیشرفت و اقتدار کشور کمک شایانی کند و در این شرایط حیف است که این دانش در این مرحله متوقف بماند.

برگرفته شده از ما می توانیم

**نخستین قطعه تلسکوپ رصدخانه ملی ایران رونمایی شد**

مسعود بیدار، عضو تیم مکانیک رصدخانه ملی ایران در حاشیه مراسم رونمایی و تست این قطعه که در کارخانه نورد و تولید قطعات فولادی برگزار شد در گفت‌وگو با خبرنگار فناوری ایسنا اظهار داشت: تلسکوپ رصدخانه ملی حدود 60 تا 65 تن وزن دارد که وزن قسمت متحرک آن حدود 55 تن است. در تلسکوپ‌های بزرگ (با قطر آینه اصلی بیش از 2 متر) به دلیل ابعاد و دقت عملکرد بسیار بالای مورد نیاز تنها راه حل برای مهار وزن، استفاده از یاتاقان‌های هیدروستاتیکی (HSB) است. یاتاقان هیدرواستاتیک به عنوان نخستین قطعه تلسکوپ ملی ایران با هزینه‌ای حدود یک بیستم قیمت درخواستی از سوی شرکت‌های خارجی با همکاری محققان و صنعتگران داخلی طراحی و ساخته شد. وی خاطرنشان کرد: این یاتاقان‌ که به دلیل دقت زیاد و ظرفیت تحمل بار بالا در صنایع مختلف به کار می‌رود متشکل از چند پد هیدروستاتیک ثابت است که در زیر سازه قرار می‌گیرد. لایه‌ای نازک از روغن پرفشار توسط یک واحد هیدرولیکی بین سطوح این پدها ایجاد و باعث جدایی این پدها از سطح زیرین سازه می‌شود. در نتیجه نبود اصطکاک خشک میان این دو سطح، سازه می‌تواند روی لایه نازک روغن حرکت کند.

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران اولین داروی گیاهی جهان را برای درمان روماتیسم تولید کرد**

محققان کشورمان برای اولین بار در جهان موفق شدند داروی ۱۰۰ درصد گیاهی درمان روماتیسم را تولید کنند. این دارو با آزمایش روی ۲۶۰ بیمار آثار موفقیت آمیز درمانی داشته است. این دارو با تایید وزارت بهداشت ظرف ۳ ماه آینده رونمایی می شود و می توان امیدوار بود که با ورود آن به بازار دارویی کشور، بیش از ۶ میلیون بیمار مبتلا به روماتیسم در کشور بتوانند برای درمان بیماری خود از آثار این دارو بهره مند شوند.دکتر معتمدی مجری طرح تولید داروی روماتیسم که تولید داروی درمان زخم پای دیابتی (آنژی پارس)را نیز حدود ۳ سال پیش به نام خود ثبت کرده است، در گفت و گو با خراسان با اشاره به جزئیات ساخت نخستین داروی گیاهی درمان روماتیسم گفت: این دارو به صورت خوراکی مورد استفاده قرار می گیرد و یک داروی ۱۰۰ درصد گیاهی است در واقع تولید یک داروی گیاهی برای درمان روماتیسم برای اولین بار در دنیا انجام شده است. وی اضافه کرد: مکانیسم تولید داروی گیاهی روماتیسم بسیار پیچیده است و از کارآیی معجزه آسایی نیز برخوردار است.وی خاطرنشان کرد: یکی از دلایل بروز روماتیسم ، تحلیل بافت غضروفی است و ویژگی اصلی این دارو نیز آن است که از تحلیل بافت غضروفی جلوگیری می کند و باعث می شود بافت غضروفی در شرایط کاملا سالم باقی بماند.وی با بیان این که مشابه خارجی این دارو ۱۰۰ درصد بر پایه شیمیایی تولید شده است، تصریح کرد: داروی روماتیسم ساخت محققان ایرانی اولین داروی درمان روماتیسم برپایه گیاهی است که از این حیث مزیت بسیار مهمی به شمار می رود.وی تصریح کرد: تمرکز اصلی ما در مرکز تحقیقات تولید داروهای درمان بیماری های صعب العلاج است و بیماری روماتیسم نیز از دسته بیماری هایی است که درمان قطعی ندارد و داروی گیاهی روماتیسم که در این مرکز ساخته شده است، داروی بسیار موثری برای بهبود و درمان بیماری روماتیسم به شمار می رود که از آثار اعجازآوری نیز برخوردار است.وی با بیان این که داروی درمان روماتیسم با گذراندن کلیه مراحل تایید اکنون در مرحله نهایی پرونده جامع دارویی در وزارت بهداشت قرار دارد، تصریح کرد: ظرف ۳ ماه آینده این دارو به صورت رسمی رونمایی می شود.به گفته دکتر معتمدی داروی روماتیسم در واقع کاربرد جدیدی از داروی ایرانی آنژی پارس است، به طوری که با انجام آزمایش های مختلف و با توجه به اثرگذاری بسیار خوب داروی آنژی پارس، متوجه این موضوع شدیم که با تغییراتی در فرمولاسیون این دارو می توانیم کاربردهای دیگری برای آن تعریف کنیم که این کار انجام شد و با تغییراتی که در فرمولاسیون دارو ایجاد کردیم، در نهایت موفق شدیم اولین داروی گیاهی درمان روماتیسم را بسازیم.وی با بیان آن که این دارو در درمان بیش از ۶ میلیون بیمار مبتلا به روماتیسم موثر خواهد بود، خاطرنشان کرد: بیماری روماتیسم بیماری صعب العلاج و آزاردهنده ای است و جزو بیماری های مزمن محسوب می شود. دانشمندان هنوز علت مشخصی برای بروز این بیماری پیدا نکرده اند، البته امروزه عواملی از جمله استرس، نوع تغذیه، نوع فعالیت و شرایط بد کاری افراد در بروز این بیماری تاثیرگذار تشخیص داده شده است.وی اضافه کرد: بیماران مبتلا به روماتیسم در مرحله درگیری متوسط می توانند از این داروی جدید استفاده کنند. در واقع این دارو در مرحله ای موثر است که بیماری بتواند برگشت پذیری داشته باشد و در این مرحله با استفاده از این دارو می توان از روند پیشرفت بیماری به خوبی جلوگیری کرد.این پژوهش ها در مرکز روماتیسم ایران انجام شده است و در این رابطه چندی پیش رئیس مرکز روماتیسم نیز آثار مثبت داروی آنژی پارس را که با فرمولاسیون جدید برای مبتلایان به روماتیسم تولید شده است، بسیار اعجاز آور دانست و گفت: نتایج درمانی این دارو بسیار رضایت بخش بوده است و استفاده از این دارو حتی در مواردی سبب ترمیم زخم و بافت از دست رفته شده است.

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران دومین کشور دارای دانش ساخت پروتز عصبی در جهان**

پروتزهای عصبی به عنوان یک روش بالقوه موثر برای ایجاد حرکت در اندام فلج افراد دچار ضایعه نخاعی و یا ضایعه مغزی و رفع اختلالات حرکتی ام . اس، CP و STROKE مطرح است و در محیط های تحقیقاتی - کلینیکی برای ایجاد حرکت در اندام فوقانی ( بستن و باز کردن پنجه دست و کنترل دست آرنج و شانه ) و اندام تحتانی ( ایستادن، گام برداشتن ، رفع افتادگی مچ پا ) به کار می رود. ین نوع پروتزها در محلی از عضو قرار می گیرند که نزدیک نقطه موتوری عضله هستند ( همان نقطه ای که عصب وارد شده و در عضله منشعب می شود) و واحدهای حرکتی را در نزدیکی همان محل تحت کنترل قرار می دهند. کشور ما بعد از آمریکا دومین کشوری است که قادر به استفاده از این تکنولوژی پیشرفته برای ایجاد حرکت در بیماران ضایعه نخاعی می باشد. روتز عصبی ساخته شده ایرانی یک سیستم میکروالکترونیکی با تراشه ریز پردازنده ای است که بر اساس مکانیزم مغز انسان

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران برای نخستین بار توانست لوله‌های با قطر 2000 میلیمتر را در خاورمیانه تولید کرد**

شرکت لوله و ماشین سازی ایران نخستین مجموعه ای است که در صنعت آب در ایران فعال شده و با سابقه 54 ساله، تولید لوله، اتصالات و شیرآلات چدن نشکن را برای خطوط آبرسانی شهری و بین شهری به عهده دارد. لوله‌های تولید شده از سوی شرکت های ایرانی به کشورهای منطقه و جهان صادر شده و خط تولید لوله‌های سایز 1000 تا 2000 میلیمتر هم اکنون از سوی شرکت لوله و ماشین سازی ایران در شهرک صنعتی شمس آباد راه اندازی شده است. حجم نیاز داخلی و پروژه های آبرسانی به میزانی است که حتی دو تا سه شرکت بزرگ نیز قادر به پاسخگویی به این نیاز نیستند و بنابراین عمده تلاش ما تامین نیاز داخلی است اما اگر پروژه های داخلی به لحاظ بودجه دچار مشکل شوند، برای پر کردن ظرفیت های خالی این کارخانه، محصولات به خارج صادر می شود. تولید این لوله ها در ایران، مطابق با استانداردهای بین المللی است و حجم صادرات نشانگر کیفیت این تولیدات است چراکه کشورهای منطقه می توانند مشابه تولیدات ایرانی را با بالاترین استانداردها از نظر کیفیت خریداری کنند، اما به دلیل بالا بودن کیفیت محصولات ایرانی، تولیدات کشورمان مورد استقبال قرار می گیرد. تولیدات لوله در ایران از کشورهایی همچون چین و هند با کیفیت تر است و مطابق با استانداردهای اروپایی تولید می شود.

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران چهارمین کشور صاحب فناوری ساخت نیروگاه های خورشیدی در جهان است**

ایران اولین کشور خاورمیانه و پس از اسپانیا، آلمان و آمریکا چهارمین کشور دنیا در دستیابی به فناوری ساخت نیروگاه حرارتی خورشیدی است. نیروگاه خورشیدی شیراز بزرگترین نیروگاه خورشیدی خاورمیانه است که دارای 48 کلکتور در 8 ردیف 6 تایی بوده و در راستای شمال حنوب نصب گردیده اند. طول هر کلکتور 25 متر و دهانه آن 3.4 متر است که روی هر کلکتور شش لوله جاذب استوانه‌ای شکل با پوشش کرم سیاه یا سرمت به وسیله شیشه‌های پیرکس پوشانده شده است. ساخت دستگاه‌هایی با دقت بالای اندازه‌گیری و خم کردن شیشه در کشور و آیینه‌ای کردن شیشه‌های منحنی برای حفاظت نیروگاه خورشیدی در برابر گرد و غبار، برف و باران و انعکاس صحیح تابش نور خورشید، از جمله دستاوردهای مهم دانشمندان ایرانی محسوب می‌شود

برگرفته شده از ما می توانیم

**ایران نهمین کشور صاحب چرخه کامل فضایی در جهان**

ایران با پرتاب ماهواره امید (با ماهواره بر سفیر امید) به فضا، نهمین کشور صاحب فناوری فضایی شد. فناوری بکارگیری GPS فضایی بویژه در ماهواره بدون پایداری امید، فناوری RANGING، فناوری شبیه سازی پروازه ماهواره، مهندسی سامانه فضایی بومی، فناوری اثبات وجود ماهواره در مدار، فناوری تعیین دوره تناوب و زمان طلوع ماهواره با دقت بالا، فناوری ارتباط تله متری و تله کامند با ماهواره، فناوری نرم افزارهای گزارش گیری برای تحلیل اطلاعات تله متری، فناوری ماهواره بر چند مرحله ای با سامانه تزریق ماهواره در مدار هدف، فناوری کنترل بردار "تراست" T.V.C، فناوری پیچ های انفجاری برای جدایی مراحل مختلف ماهواره، فناوری طراحی و ساخت سکوهای پرتاب ثابت و متحرک فضایی و فناوری ایستگاه های ثابت و متحرک گیرنده و فرستنده در زمین برای ارتباطات فضایی، از دیگر فناوری هایی است که ایران با پرتاب این ماهواره به آنها دست یافته است.

برگرفته شده از ما می توانیم

**تولید داروی ایرانی ایدز با نام IMOD برای نخستین بار در جهان**  
داروی ایرانی ایدز IMOD کاملا اثرگذار و ایمن بوده و تا کنون عوارض خاصی درباره آن به ثبت نرسیده است. این دارو سطح cd4 بیماران (نشانه سیستم ایمنی بدن) را از حدود 350 تا 400 به بیش از دو برابر ارتقا می دهد و به این ترتیب آنها را در برابر عفونت های ثانویه که عامل مرگ بیماران مبتلا به HIV است، مقاوم می کند. در آزمایش های اولیه این دارو بر 200 بیمار مبتلا به ایدز ثابت شد که پس از یک دوره درمان 90 روزه سطح ایمنی بدن تا یک سال بالا می ماند. داروهایی که قبلا برای درمان بیماری ایدز استفاده می شد داروهای شیمیایی بودند که در 30 درصد موارد به علت عوارض این داروها، مجبور به تعویض دارو یا دوز مصرف آن بودند اما داروی ایرانی IMOD هیچ عارضه ای ندارد و هزینه آن از داروهای شیمیایی بسیار کمتر است.

برگرفته شده از ما می توانیم

**یران سومین تولید کننده دکل های انتقال برق در جهان**

ایران سومین کشور دنیا در زمینه ساخت دکل های انتقال نیرو و سازنده بزرگترین و بلندترین دکل انتقال برق در جهان است. ارتفاع این دکل۵۷ متر و قطر آن پنج متر بوده و از بزرگترین دکل موجود انتقال برق جهان که حدود ۴۷ متر ارتفاع دارد، ۱۰ متر بلندتر است. ایران همچنین با راه‌اندازی بزرگ‌ترین آزمایشگاه مرجع تست دکل‌های غول‌پیکر برق جهان (بلندتر از «برج میلاد») در شازند، با امضای قراردادهای جدید، گوی سبقت را از عربستان در انجام این تست‌ها در سطح منطقه خلیج‌فارس ربود. در این آزمایشگاه برق، امکان انجام همزمان سه تست در دکل‌های غول‌پیکر برق وجود دارد

برگرفته شده از ما می توانیم