

## دستاوردهای ویژه فناوری نانو در راستای تحول و گره‌گشایی از زندگی مردم

# زندگی به سبک نانو

۱



### تولید و توسعه بازار نانوداروها

- تأمین نیاز بیماران داخلی و صرفه جویی ارزی ۶۸ میلیون دلاری در سال گذشته با تولید و توسعه ۴ نانودارو
- صادرات نانوداروها به کشورهای ترکیه، عراق، سوریه و روسیه
- توسعه ۴ نانوداروی جدید

۲

### طراحی و ساخت دستگاه شناسایی بافت‌های سرطانی

- دستگاه شناسایی مارجین‌های آلوده و غدد لنفاوی درگیر در سرطان پستان در حین جراحی
- کاهش زمان تشخیص بافت سرطانی در حین جراحی به ۱۵ ثانیه و دقت تشخیص سلول‌های سرطانی بیش از ۹۷ درصد
- مذاکره برای صادرات به کشور هند



۳



### تولید و توسعه بازار کاتالیست‌های نانوساختار

- تولید و توسعه بازار بیش از ۵۰ نوع کاتالیست و صرفه جویی ارزی ۲۰۰ میلیون دلاری
- توسعه ۴ نانوکاتالیست جدید برای فرآیند گوگردزدایی از مازوت

۴

### طراحی و ساخت پکرها و پلاگ‌های متورم شونده چاه‌های نفت و گاز

- کمک به مسدودسازی چاه‌ها به منظور ایمن‌سازی جهت تعمیرات با انجام تست‌های مختلف
- کمک به ایزوله کردن موضعی به منظور اسیدکاری انتخابی، تست‌های تزریق پذیری و تزریق فوم به یک ناحیه خاص
- تأمین نیاز شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب و شرکت نفت مناطق مرکزی با صرفه جویی ارزی ۷ میلیون دلاری



۵



### طراحی و ساخت سامانه‌های ژنراتور نانوحباب با قابلیت استفاده در حوزه‌های مختلف صنعتی

- غنی‌سازی آب گلخانه‌ها با افزایش بازده ۳۰ درصدی محصولات کشاورزی
- غنی‌سازی آب حوضچه‌های پرورش ماهی با بازده ۲۰ درصدی تراکم پرورش ماهی
- ساخت ژنراتورهای نانوآزن برای حذف طعم و بوی آب

۶

### تولید رنگ‌های نانویی مورد استفاده در صنایع هوایی

- تولید رنگ بدنه هواپیما با ماندگاری و مقاومت به خوردگی بالا
- تولید ژل رنگ بر روی هواپیما بدون ایجاد آسیب و خوردگی روی بدنه هواپیما
- تأمین نیاز شرکت‌های هواپیمایی و قطع وابستگی به واردات



۷



### ایجاد پوشش‌های نانوساختار روی پره‌های کمپرسور هوایی

- بهبود کیفیت قطعات و افزایش طول عمر پره‌های کمپرسور هوایی
- تأمین نیاز شرکت صنایع هواپیمایی ایران

۸

### تولید نانو جاذب بخار بنزین در وسایل نقلیه موتوری

- تولید ماهانه ۱۰ تن نانو جاذب برای استفاده در کنیستر خودروهای سواری به منظور افزایش ایمنی
- بهینه‌سازی مصرف سوخت با احیای مازاد سوخت
- کاهش آلودگی هوا با ممانعت از ورود بخارات بنزین به هوا

