

سطح: ایده‌های اجرا: تهیه پوستر، میز گفتگو، نمودارهای تبیینی (پادکست، نشریه، تاریخ شمار(شبییه روزنامه دیواری بر اساس زمان)، اینفوگرافی، موشن گرافی) نماکو(تلفیق تئاتر خیابانی و داستان کوتاه)

## توصیف موضوع:

صنعت هوافضا ایران یکی از بخش‌های راهبردی با پیشرفت‌های چشمگیر در سال‌های اخیر بوده است که توانسته با استفاده از ظرفیت‌های بومی و نیروی انسانی متخصص، جایگاه خود را در میان کشورهای پیشرفته تثبیت کند. توسعه ماهواره‌های سنجشی و مخابراتی نظیر «امید»، «نوید»، و «خیام»، همراه با پرتاب موفق برخی از آن‌ها به مدار زمین با استفاده از ماهواره‌برهای بومی مانند «سفیر» و «سیمرغ»، بیانگر توانمندی متخصصان ایرانی در صنعت فضایی است. ایران فعالیت‌های فضایی خود را در حوزه کاوش‌های زیستی نیز گسترش داده و موفق به ارسال موجودات زنده به فضا شده است که گامی مهم در مسیر برنامه‌های فضایی بلندمدت محسوب می‌شود. با وجود تحریم‌های بین‌المللی و محدودیت‌های فنی، ایران توانسته با تکیه بر مراکز علمی و دانشگاه‌های داخلی، دانش طراحی و ساخت قطعات و تجهیزات پیچیده را بومی‌سازی کند. همکاری با برخی کشورها در تبادل اطلاعات علمی و اجرای پروژه‌های مشترک تحقیقاتی نیز نقش مهمی در توسعه فناوری این کشور داشته است. به‌طور کلی، وضعیت هوافضا ایران در حوزه‌های مختلف، پیشرفت‌های چشمگیری داشته اما همچنان برای رسیدن به بالاترین سطح نیاز به تلاش‌های بیشتری احساس می‌شود.

## تاریخچه موضوع:

اگرچه در اواخر دهه ۴۰ و اوایل دهه ۵۰ شمسی اتفاقات بسیار کوچکی در حوزه فناوری فضایی در کشور رخ داد اما بعد از پیروزی انقلاب اسلامی بود که ایسا یا همان Iranian Space Agency در سال ۱۳۸۲ افتتاح شد. این سازمان از آغاز تاسیس تا کنون پیشرفت‌های بی‌نظیری داشته و چشم جهان را متوجه ایران کرده است.

پرتاب ماهواره‌های متعدد با ماهواره‌برهای بومی و در نهایت دستیابی به چرخه کامل فضایی اتفاقی است که دست تعداد اندکی از کشورها به آن می‌رسد. با وجود توقف طولانی مدت در دهه ۹۰ اما دوباره این سازمان در سال‌های ۱۴۰۰ به بعد دستاوردهای بسیار خوبی داشته که دوباره نام آن را بر سر زبان‌ها انداخته است.

## سرفصل‌های قابل بحث:

خلق ایده‌های کاربردی، توسعه و ساخت المان‌ها، ساخت سیستم‌های فضایی، زیرساخت زمینی فضایی، پرتاب، قرارگیری در مدار، دریافت و فرآوری داده‌ها

منابع امین:

وبگاه:

۱. روزنامه جام جم | منظومه‌سازی ماهواره‌ای با بلوک انتقال مداری کاشف

<https://jamejamdaily.ir/Newspaper/item/198771>

۲. جایگاه ایران در ناوری فضایی در منطقه و دنیا

<https://www.mehrnews.com/news/5562137>

۳. نگاهی گذرا به تاریخچه فضایی ایران

<https://www.hamshahronline.ir/news/36525>

کتاب:

صفحه‌های مجازی:

برنامه‌های تولیدی:

۱. فیلم کامل برنامه ثریا با موضوع چالش‌های صنعت فضایی

<https://www.aparat.com/v/s5185ei>

