

جهاد دانشگاهی، به عنوان پیشگام پژوهش‌های کاربردی و توسعه فناوری در ایران، همواره در خط مقدم توسعه و بومی‌سازی فناوری‌های نوظهور بوده است. این تلاش‌ها منجر به خلق دستاوردهای ارزشمندی شده است که نقش مهمی در پیشبرد اهداف توسعه کشور ایفا می‌کنند. در ادامه به برخی از حوزه‌های کلیدی و فناوری‌های توسعه‌یافته در این نهاد اشاره می‌شود: ۱. حوزه علوم پزشکی و سلامت: فناوری سلول‌های بنیادی: پژوهشگاه رویان جهاد دانشگاهی یکی از مراکز پیشرو در این حوزه است که در زمینه تحقیقات و کاربردهای درمانی سلول‌های بنیادی، مهندسی بافت، و پزشکی بازساختی فعالیت‌های چشمگیری داشته است. این تحقیقات منجر به توسعه روش‌های نوین درمانی برای بیماری‌های صعب‌العلاج شده است. داروها و واکسن‌های نو ترکیب: تولید داروهای بیولوژیک، واکسن‌های انسانی و دامی، و پادتن‌های مونوکلونال از دیگر دستاوردهای مهم جهاد دانشگاهی در حوزه زیست‌فناوری است که به خودکفایی کشور در این زمینه‌ها کمک کرده است. تجهیزات پزشکی: طراحی و ساخت انواع تجهیزات تشخیصی و درمانی، از جمله دستگاه‌های تصویربرداری پزشکی، تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته، و پروتزهای پزشکی، از دیگر فعالیت‌های این نهاد است. ۲. حوزه فناوری‌های صنعتی و منابع پایه: فناوری‌های نفت و گاز: جهاد دانشگاهی در توسعه فناوری‌های مرتبط با اکتشاف، استخراج، پالایش، و انتقال میعانات گازی و نفت، از جمله کاتالیست‌ها و مواد شیمیایی تخصصی، مشارکت فعال داشته است. فناوری‌های نوین در کشاورزی: توسعه سیستم‌های آبیاری هوشمند، کودهای زیستی، و روش‌های نوین تولید محصولات کشاورزی، به افزایش بهره‌وری در این بخش حیاتی کمک کرده است. مواد پیشرفته و نانو فناوری: تولید مواد نوین با خواص ویژه، نانوکامپوزیت‌ها، و کاربردهای نانو تکنولوژی در صنایع مختلف، از جمله حوزه‌های فعالیت جهاد دانشگاهی است. این دستاوردها نشان‌دهنده توانمندی بالای جهاد دانشگاهی در شناسایی و توسعه فناوری‌های آینده‌نگر و پاسخگویی به نیازهای فناورانه کشور است.