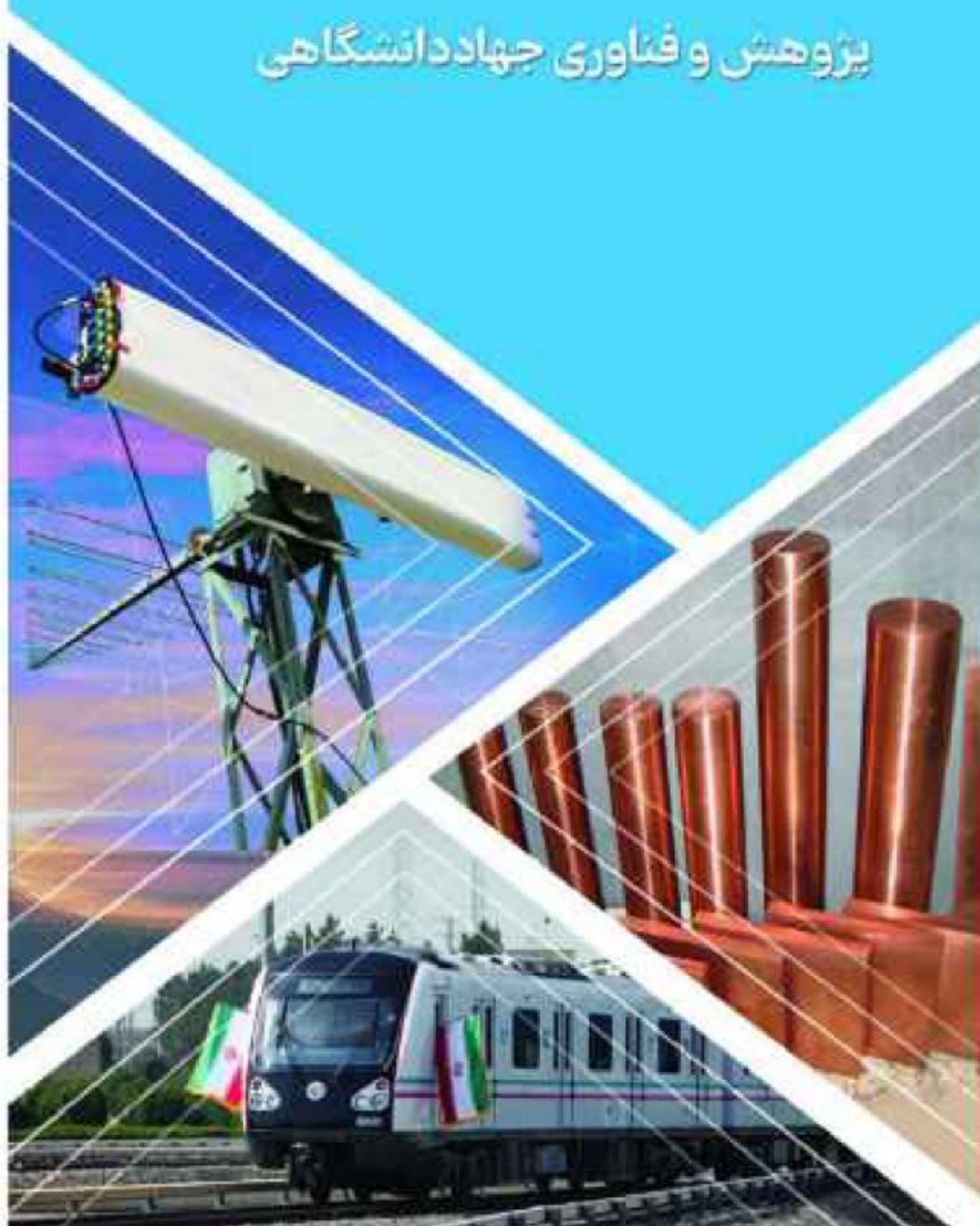


پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی



تهران، خیابان انقلاب اسلامی، پلاک ۱۲۷۰

صندوق پستی: ۱۲۲۷ - ۱۳۱۸۵

تلفن: ۶۶۴۶۶۵۶۹ - ۶۶۴۹۷۵۷۲

دورنگار: ۶۶۴۹۷۵۷۲

research.acecr.ac.ir



مدیریت پژوهش و فناوری
اداره کل راهبردی پژوهش و فناوری
اداره آمار، اطلاعات و مستندسازی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جهاد دانشگاهی مولود مبارک انقلاب است.





عنوان: پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی (۲)

تهیه شده در: معاونت پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی

مجری: اداره کل راهبری پژوهش و فناوری - اداره آمار، اطلاعات و مستندسازی

ناشر: سازمان انتشارات جهاددانشگاهی

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

تاریخ انتشار: پاییز ۱۴۰۲

نشانی: خیابان انقلاب اسلامی، روبروی دانشگاه تهران، پلاک ۱۲۷۰، دفتر مرکزی

جهاددانشگاهی

تلفن: ۶۶۴۹۷۵۷۲ - ۶۶۴۶۶۵۶۹

چکیده

جهاددانشگاهی نهادی است عمومی و غیردولتی زیر نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی، دارای شخصیت مستقل و از لحاظ اداری، استخدای و مالی تابع مقرراتی است که در چارچوب اختیارات قانونی به تصویب هیئت امنای جهاددانشگاهی می‌رسد.

مطابق اساسنامه مصوب جلسات (۲۶۲ و ۲۶۳) شورای عالی انقلاب فرهنگی، دو هدف از سه هدف اصلی جهاددانشگاهی به پژوهش و فناوری معطوف شده است. عمده فعالیت‌های این نهاد، پاسخ به نیازها و خلأهای علمی، اجرایی و تحقیقاتی در بخش‌های مختلف کشور و رفع فوری یا میان مدت آنها بوده است.

در سال ۱۳۸۴ در پی تعریف سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور، جهاددانشگاهی با مدنظر قرار دادن اهداف مصوب در اساسنامه، چشم‌انداز بیست‌ساله خود در افق ۱۴۰۴ را ترسیم و برای تحقق آن، اهداف کلان بخش‌های پژوهش و فناوری، آموزشی و فرهنگی را مشخص نمود. در بخش اهداف کلان بیست‌ساله معاونت پژوهش و فناوری، به ایجاد ساختارهای پژوهشی و تخصصی جدید و متناسب، شبکه‌های علم و فناوری و تولید و عرضه فناوری و نوآوری در سطح ملی و بین‌المللی توجه ویژه‌ای در کنار پاسخ به نیازهای تحقیقاتی وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی شده است.

این نیازها به طور عمده توسط ساختارهای پژوهشی شامل: ۱۵۶ گروه پژوهشی، ۱۵۹ مرکز خدمات تخصصی، ۲۳ مرکز رشد و ۳ پارک علم و فناوری مستقر در ۱۰ سازمان، ۳۳ واحد سازمانی، ۱۹ پژوهشکده مستقل و ۳ پژوهشگاه (شامل ۱۰ پژوهشکده) مستقر در سراسر کشور، مرکز اطلاعات علمی (SID)، مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاددانشگاهی پاسخ داده می‌شود.



جهاددانشگاهی از ابتدای فعالیت خود تا پایان سال ۱۴۰۱ موفق به اجرا و اختتام بیش از پانزده هزار عنوان طرح در حوزه‌های تخصصی فنی مهندسی و علوم پایه، علوم پزشکی، علوم انسانی، اجتماعی و هنر، کشاورزی و منابع طبیعی شده است که ۶۳ درصد آن توسط دستگاه‌های اجرایی تأمین اعتبار شده و مابقی آن از محل اعتبارات پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی، تصویب و اجرا شده است.

جهاددانشگاهی طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۲ موفق به انتشار ۵۸۷ کتاب، چاپ ۷۲۴۴ مقاله علمی - پژوهشی در مجلات معتبر داخلی و خارجی و ارائه ۶۶۰۶ مقاله در همایش‌ها و مجامع علمی داخلی و خارجی شده است. همچنین این نهاد دارای ۲۰ نشریه علمی - پژوهشی است که از این تعداد ۵ نشریه در پایگاه ISI نمایه می‌شود. همچنین در طی ادوار برگزاری جشنواره خوارزمی موفق به کسب ۲۸ رتبه برتر، در جشنواره جوان خوارزمی ۶ رتبه برتر و در جشنواره پزشکی رازی موفق به کسب ۲۲ رتبه برتر در سطح کشور شده است.

زمینه‌های فعالیت پژوهشی این نهاد عمدتاً به حوزه‌هایی مانند صنایع نفت و گاز، حمل و نقل ریلی، مواد شیمیایی، الکترونیک قدرت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مواد فلزی و معدنی، زیست‌فناوری، دانش و فناوری نانو، درمان ناباروری، سرطان، پزشکی بازساختی و ترمیم زخم، سلول‌های بنیادی، داروهای گیاهی و طب سنتی، سلامت و بهداشت همگانی، آب و امنیت غذایی و مطالعات انسانی و اجتماعی مربوط می‌شود. ذیل این حوزه‌های کلان می‌توان به پروژه‌هایی نظیر طراحی و ساخت سیستم رانش مترو، UPS‌های صنعتی، مته‌های حفاری، بازوهای بارگیری نفت خام، رفع آلودگی‌های هیدروکربنی از آب و خاک، تولید مواد شیمیایی پرمصرف در صنعت نفت، طراحی دکل‌های حفاری نفت و گاز، تجهیزات ازدیاد برداشت از مخازن نفتی، طراحی و ساخت لوله‌های مغزی سیار چاه‌های نفتی، تبدیل نفت سنگین به سبک و ... اشاره کرد که در فصل سوم این گزارش تحت عنوان طرح‌های شاخص، توانمندی‌ها، امکانات و محصولات به برخی از آنها پرداخته شده است.

فهرست مطالب

مقدمه	۶
-------------	---

فصل اول: اهداف و سیاست‌ها

۱-۱- چشم‌انداز بیست ساله در افق ۱۴۰۴	۸
۲-۱- وظایف	۸
۳-۱- تشکیلات	۹
۴-۱- نیروی انسانی حوزه پژوهشی	۱۴
۵-۱- منابع مالی	۱۵

فصل دوم: دستاوردهای پژوهشی

۱-۲- طرح‌های پژوهشی	۱۸
۲-۲- کتب و مقالات علمی - پژوهشی	۱۹
۳-۲- انتشار نشریات علمی - پژوهشی	۲۲
۴-۲- اختراعات	۲۳
۵-۲- برگزاری و شرکت در سمینار، نمایشگاه و کارگاه‌های علمی	۲۳
۶-۲- کسب رتبه در جشنواره‌های ملی و بین‌المللی	۲۴
۱-۶-۲- جشنواره بین‌المللی خوارزمی	۲۴
۲-۶-۲- جشنواره جوان خوارزمی	۲۵
۳-۶-۲- جشنواره پژوهشگران برگزیده	۲۶
۴-۶-۲- جشنواره علوم پزشکی رازی	۲۶

فصل سوم: طرح‌های شاخص

۱-۳- دفتر تخصصی علوم پزشکی	۳۰
۲-۳- دفتر تخصصی فنی مهندسی و علوم پایه	۴۲
۳-۳- دفتر تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی	۶۱
۴-۳- دفتر تخصصی علوم انسانی، اجتماعی و هنر	۶۷

فصل چهارم: ساختارهای پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی

۱-۴- مرکز اطلاعات علمی	۷۴
۲-۴- مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران	۷۵
۳-۴- مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاددانشگاهی	۷۶

مقدمه

جهاددانشگاهی که رهبر معظم انقلاب اسلامی از آن به عنوان "مولود مبارک" و "جزو رویش‌های اصلی خود انقلاب" تعبیر می‌نمایند در تاریخ ۱۶ مرداد ۱۳۵۹ و به منظور پیگیری و تحقق بخشیدن به اهداف متعالی انقلاب اسلامی تشکیل شد و در طی حیات ۴۳ ساله خود تلاش کرده است تا با شناسایی مشکلات واقعی و نیازهای تخصصی جامعه و تولید علم و بومی‌سازی دانش و فناوری و توسعه فعالیت‌های فرهنگی در دانشگاه‌ها، ایفای نقش نماید.

شورای عالی انقلاب فرهنگی با عنایت به شرایط علمی و فرهنگی جامعه و دانشگاه‌ها در تاریخ ۱۳۶۹/۸/۲۲ مصوبه‌ای را به تصویب رساند که در آن جهاددانشگاهی به عنوان پلی میان دانشگاه و بخش صنعتی و خدماتی کشور معرفی گردید. در این مصوبه دو وظیفه عمده انجام تحقیقات علمی و فعالیت‌های فرهنگی همچنان به عهده این نهاد است.

این کتابچه بخشی از تلاش‌های فرزندان جهادگر در عرصه پژوهش و فناوری در قالب فصول زیر معرفی می‌نماید:

فصل اول - اهداف و سیاست‌ها

فصل دوم - دستاوردهای پژوهشی

فصل سوم - طرح‌های شاخص

فصل چهارم - معرفی مراکز علمی و تحقیقاتی



فصل اول:

اهداف و سیاستها

مطابق اساسنامه مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی، جهاددانشگاهی نهادی است عمومی و غیردولتی، زیر نظر شورای عالی انقلاب فرهنگی، دارای شخصیت مستقل و از لحاظ اداری، استخدای و مالی تابع مقرراتی است که در چارچوب اختیارات قانونی به تصویب هیئت امنای جهاددانشگاهی می‌رسد.

جهاددانشگاهی مطابق مأموریت محوله و وظایف مندرج در اساسنامه خود دارای چهار حوزه فعالیت پژوهشی، آموزشی، فرهنگی و اقتصاد دانش‌بنیان و تسهیل تجاری‌سازی فناوری است.

اهداف کلی بخش پژوهش مطابق اساسنامه جهاددانشگاهی عبارت است از:

- گسترش تحقیقات و شکوفایی روحیه تتبع و استعدادها در سطح جامعه برای نیل به خوداتکایی

- گسترش طرح‌های کاربردی و نیمه‌صنعتی از طریق پیوند با دستگاه‌های اجرایی و مراکز علمی و تحقیقاتی به منظور به‌کارگیری نتایج پژوهش.

۱-۱- چشم‌انداز بیست ساله در افق ۱۴۰۴

- جهاددانشگاهی نهادی است انقلابی با هویت اسلامی
- برخوردار از منابع انسانی متعهد و کارآمد
- الهام‌بخش و مؤثر در کشور
- پیشگام در توسعه علم، فناوری و فرهنگ
- با تعامل سازنده در عرصه ملی و بین‌المللی

۱-۲- وظایف

- براساس اساسنامه جهاددانشگاهی وظایف حوزه پژوهشی به اختصار عبارت است از:
- انجام تحقیقات توسعه‌ای و کاربردی

- ایجاد تشکیلات مناسب به منظور تألیف، ترجمه و انتشار کتب و مقالات علمی
- پی‌گیری طرح‌های تحقیقاتی جهاددانشگاهی تا مرحله نیمه‌صنعتی و صنعتی
- ارائه خدمات علمی، فنی در زمینه‌های مختلف و مورد نیاز جامعه
- برنامه‌ریزی برای ایجاد شرایط و امکانات لازم به منظور فراهم آوردن زمینه فعالیت‌های علمی - پژوهشی بر مبنای شناخت مشکلات واقعی و نیازهای تخصصی جامعه

۱-۳- تشکیلات

حوزه پژوهشی جهاددانشگاهی در حال حاضر دارای ۱۵۶ گروه پژوهشی و ۱۵۹ مرکز خدمات تخصصی است که این گروه‌ها و مراکز در قالب ۱۰ سازمان ۳۳ واحد و ۳ پژوهشگاه و ۱۹ پژوهشکده مستقل سازمان‌دهی شده‌اند.

جدول شماره ۱: عناوین پژوهشگاه / پژوهشکده‌های جهاددانشگاهی

ردیف	پژوهشگاه / پژوهشکده	گروه‌های پژوهشی
۱	گیاهان دارویی (مرکز تحقیقات گیاهان دارویی)	کشت و توسعه گیاهان دارویی - فارماکوگنوزی و داروسازی - فارماکولوژی و طب کاربردی - بیوتکنولوژی گیاهان دارویی
۲	بیوتکنولوژی تولیدمثل (مرکز تحقیقات فناوری‌های نوین علوم پزشکی)	ایمونوبیولوژی تولیدمثل - تولیدمثل و پزشکی خودمحور - جنین‌شناسی و اندرولوژی
۳	پژوهشگاه ابن‌سینا	آنتی‌بادی منوکلونال (مرکز تحقیقات آنتی بادی منوکلونال)
۴	نانوتکنولوژی زیستی (مرکز تحقیقات نانوفناوری زیستی)	هیریدوما - مهندسی آنتی‌بادی - آنتی‌ژن - ایمونوشیمی و فرآورده‌های نو ترکیب
۵	علوم بهداشتی (مرکز تحقیقات سنجش سلامت)	نانوتکنولوژی - مهندسی بافت و پزشکی بازساختی - حقوق و اخلاق زیستی
۵	علوم بهداشتی (مرکز تحقیقات سنجش سلامت)	ارتقاء سلامت - مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی - سلامت جامعه

جدول شماره ۱: عناوین پژوهشگاه / پژوهشکده‌های جهاد دانشگاهی

ردیف	پژوهشگاه / پژوهشکده	گروه‌های پژوهشی
۶	معتمد (سرطان پستان)	بیماری‌های پستان - توسعه فناوری درمان‌های پیشرفته در سرطان - ژنتیک سرطان پستان - پروتئین‌های نوترکیب در سرطان - زیست مواد و مهندسی بافت در سرطان - طب فراگیر در سرطان - کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان - انقورماتیک پزشکی - اخلاق پزشکی در سرطان
۷	فناوری‌های ترمیم زخم و بافت (مرکز تحقیقات لیزر)	ترمیم توری - فتودینامیک - لیزر پزشکی
۸	علوم تولیدمثل (پزشکی تولید مثل)	ناباروری زنان - ناباروری مردان - تصویربرداری باروری - اخلاق و حقوق پزشکی
۹	پژوهشگاه رویان	زیست فناوری جانوری - جنین‌شناسی - ژنتیک ناباروری
۱۰	سلول‌های بنیادی (علوم سلولی)	تحقیقات پایه و جمعیتی بیماری‌های غیرواگیر - سلول‌های بنیادی - پزشکی بازساختی - مهندسی سلول
۱۱	توسعه صنایع شیمیایی	صنایع شیمیایی معدنی - بیوتکنولوژی صنعتی - آب و انرژی - جاذب‌ها و کاتالیست‌ها در صنعت نفت
۱۲	برق (علم و صنعت)	منابع تغذیه صنعتی - مبدل‌های الکتریکی و سیستم‌های قدرت - سنجش، پردازش و کنترل
۱۳	توسعه تکنولوژی (صنعتی شریف)	متالورژی - مکانیک - مهندسی صنایع
۱۴	علوم پایه کاربردی (شهیدبهشتی)	فیزیک - زمین‌شناسی محیطی - فیزیولوژی و ژنتیک گیاهی - توسعه میادین نفت و گاز - زمین‌شناسی نفت - میکروبیولوژی نفت
۱۵	تکنولوژی تولید (خوزستان) (فناوری تولید)	برق - مکانیک - شیمی
۱۶	فرآوری مواد معدنی (تربیت مدرس)	کانه‌آرایی و هیدرومتالورژی - کنترل، مدل‌سازی سیستم‌های فرآوری مواد معدنی - تکنولوژی نانوذرات فلزی و اکسیدی
۱۷	فناوری اطلاعات و ارتباطات (خواجه نصیرالدین طوسی)	توسعه مدل‌های کسب و کار در حوزه IT - دیجیتال و مخابرات - سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته

جدول شماره ۱: عناوین پژوهشگاه / پژوهشکده‌های جهاددانشگاهی

ردیف	پژوهشگاه / پژوهشکده	گروه‌های پژوهشی
۱۸	مطالعات توسعه (تهران)	مطالعات اجتماعی و فرهنگی توسعه - سنجش و بهبود محیط کسب و کار - آموزش و توسعه - مدیریت و تعالی عملکرد
۱۹	مواد نوین سرامیکی (یزد)	سرامیک صنعتی - نانو مواد سرامیکی - بیومواد سرامیکی
۲۰	علوم و فناوری مواد غذایی	افزودنی‌های مواد غذایی - کیفیت و ایمنی مواد غذایی - فرآوری مواد غذایی
۲۱	گردشگری	جامعه‌شناسی گردشگری - اقتصاد گردشگری - مدیریت و برنامه‌ریزی گردشگری
۲۲	بیوتکنولوژی صنعتی (زیست فناوری صنعتی)	زیست فناوری قارچ‌های صنعتی - بیوتکنولوژی گیاهان باغبانی - بیوتکنولوژی صنعتی میکروارگانیسم‌ها
۲۳	فرهنگ، هنر و معماری	جامعه‌شناسی فرهنگی - مدیریت فرهنگی - منظر شهری - پژوهش هنر
۲۴	علوم انسانی	الهیات و معارف اسلامی - علوم سیاسی - زبان و ادبیات فارسی
۲۵	علوم انسانی و مطالعات اجتماعی	جامعه‌شناسی - روان‌شناسی اجتماعی - مطالعات جواتان و مناسبات نسلی - خانواده
۲۶	علوم توسعه	اقتصاد - مدیریت، برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای - مدیریت
۲۷	توسعه و برنامه‌ریزی (آذربایجان شرقی)	جامعه‌شناسی توسعه - مدیریت توسعه - برنامه‌ریزی منطقه‌ای
۲۸	محیط‌زیست (گیلان)	محیط‌زیست طبیعی - مهندسی محیط‌زیست - فرآوری پسماند - پایش منابع آب - مطالعات ناحیه‌ای
۲۹	زلزله و سوانح طبیعی (کرمان)	مدیریت ریسک و بحران - مهندسی سازه‌های معدنی و صنعتی

همچنین، جهاددانشگاهی دارای ۳ پارک علم و فناوری و ۲۳ مرکز رشد در کشور است. (جداول شماره ۲ و ۳)

جدول شماره ۲: عناوین پارک‌های علم و فناوری جهاددانشگاهی

ردیف	پارک علم و فناوری	زمینه فعالیت	سال تأسیس
۱	کرماتشاه	برق، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کشاورزی، سلامت، عمران و محیط زیست	۱۳۸۶
۲	البرز	برق و الکترونیک، گیاهان دارویی، مواد نو و سوپراالیاها، کشاورزی، سلامت، شیمی و مهندسی شیمی و فناوری اطلاعات	۱۳۸۷
۳	علوم و فناوری‌های نرم و صنایع فرهنگی	صنایع فرهنگی و خلاق	۱۳۹۶

جدول شماره ۳: عناوین مراکز رشد جهاددانشگاهی

ردیف	مرکز رشد	زمینه فعالیت
۱	روبش	تخصصی (فناوری اطلاعات و ارتباطات)
۲	کرماتشاه	عمومی (فناوری اطلاعات و ارتباطات، برق و مخابرات)
۳	هرمزگان	عمومی (زیست‌فناوری، شیلات، آبزیان، محیط‌زیست و مشاوره)
۴	واحدهای فناور محلات و نیمه‌ور	تخصصی (سنگ‌های زینتی، گیاهان زینتی، ماهیان زینتی)
۵	لرستان	عمومی (عمران، گیاهان دارویی، معدن، فناوری اطلاعات و ...)
۶	فناوری‌ها و هنر قرآنی	فناوری‌های هنرهای مرتبط با قرآن
۷	کشاورزی مدرن ارومیه	تخصصی (کشاورزی، گیاهان دارویی)
۸	گیاهان دارویی و محصولات کشاورزی ایلام	گیاهان دارویی، محصولات کشاورزی
۹	صنایع خلاق و فرهنگی زنجان	صنایع خلاق فرهنگی و هنری
۱۰	البرز	عمومی
۱۱	علوم و فناوری‌های نرم و صنایع فرهنگی	صنایع خلاق و فرهنگی
۱۲	گیاهان دارویی	تخصصی (گیاهان دارویی و داروهای گیاهی)

جدول شماره ۳: عناوین مراکز رشد جهاددانشگاهی

ردیف	مرکز رشد	زمینه فعالیت
۱۳	کشاورزی و صنایع تبدیلی محصولات گرمسیری سرپل ذهاب	این مراکز شهرستانی اقماری و وابسته به پارک علم و فناوری کرمانشاه هستند.
۱۴	کشاورزی و صنایع تبدیلی محصولات سردسیری روانسر	
۱۵	اسلام آباد غرب	
۱۶	سنقر و کلیایی	
۱۷	فناوری اطلاعات و ارتباطات	
۱۸	کنگاور	
۱۹	فناوری سلامت ابن سینا	تخصصی (سلامت)
۲۰	زیست فناوری رویان	عمومی (سلامت)
۲۱	فرآورده های گیاهان دارویی اردبیل	گیاهان دارویی
۲۲	فناوری های نوین سلامت خوزستان	سلامت
۲۳	فناوری های نوین سلامت خراسان رضوی	سلامت

• کارگروه اخلاق در پژوهش جهاددانشگاهی

(ACECR Research Ethics Committee)

یکی از موضوعاتی که همواره برای فعالان حوزه تحقیقاتی کشور از اهمیت بالایی برخوردار است رعایت موازین اخلاقی در حوزه پژوهش و فناوری است. بر همین اساس و متناسب با سابقه فعالیت های این نهاد، "کارگروه اخلاق در پژوهش جهاددانشگاهی" در خرداد سال ۱۳۹۴ تشکیل شد و اعتبارنامه خود را با کد اختصاصی IR.ACECR.REC از "کارگروه وزارتی اخلاق در پژوهش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی" اخذ نمود. تمامی طرح های پژوهشی و پایان نامه های حوزه زیستی جهاددانشگاهی تحت پوشش این کارگروه قرار می گیرند و نسبت به اخذ کد اخلاق اقدام می نمایند.

این کارگروه در ذیل خود دارای «یک کمیته تخصصی اخلاق در کار با حیوانات آزمایشگاهی» و «پنج کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی» به شرح ذیل است:

- ۱- کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشگاه ابن سینا
- ۲- کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشگاه رویان
- ۳- کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشکده معتمد
- ۴- کمیته اخلاق در پژوهش سازمان جهاددانشگاهی خراسان رضوی
- ۵- کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علم و فرهنگ

۴-۱- نیروی انسانی حوزه پژوهشی

تا ابتدای سال ۱۴۰۲ تعداد نیروی انسانی شاغل در حوزه پژوهشی جهاددانشگاهی ۳۶۴۴ نفر بوده که از این تعداد ۴۷۹ نفر (۱۳/۱ درصد) در رسته هیئت علمی و تعداد ۳۱۶۵ نفر (۸۶/۹ درصد) اعضای غیرهیئت علمی بوده‌اند و نیروی انسانی تمام‌وقت این حوزه ۲۸۲۱ نفر معادل (۷۷/۴ درصد) است و ۸۲۳ نفر معادل (۲۲/۶ درصد) نیز به صورت پاره‌وقت با حوزه پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی همکاری داشته‌اند.

حوزه پژوهشی دارای ۱۶۸۷ نفر پژوهشگر (۴۷۹ نفر هیئت علمی و ۱۲۰۸ نفر غیرهیئت علمی با مدرک بالاتر از کارشناسی ارشد)، ۱۱۶۳ نفر کارشناس، ۷۰۷ نفر تکنسین و ۸۷ نفر کارکنان خدماتی و پشتیبانی بوده است.

۱-۵- منابع مالی

اعتبارات دولتی به طور متوسط حدود ۳۰ درصد بودجه سالانه جهاد دانشگاهی را پوشش می‌دهد که عمدتاً در فعالیتهای فرهنگی و توسعه‌ای صرف می‌شود مابقی اعتبارات مورد نیاز این نهاد از طریق قراردادهای پژوهشی و آموزشی کارفرمایی و فروش خدمات و محصولات فناورانه به بخش‌های خصوصی و عمومی تأمین می‌گردد.





فصل دوم:

دستاوردهای پژوهشی

فعالیت‌های حوزه پژوهشی عموماً در قالب گروه‌های پژوهشی و مراکز خدمات تخصصی در ۴ حوزه فنی مهندسی و علوم پایه، علوم پزشکی، علوم انسانی، اجتماعی و هنر، کشاورزی و منابع طبیعی انجام می‌شود. این فعالیت‌ها شامل انجام طرح‌های پژوهشی و فناورانه، تولید نیمه صنعتی و صنعتی محصولات و ارائه خدمات تخصصی - فنی، چاپ و انتشار کتب و مقالات حاصل از یافته‌های پژوهش و فناوری، حضور در مجامع علمی و ... است که اجمالاً در این مجموعه به آن پرداخته می‌شود.

۲-۱- طرح‌های پژوهشی

از ابتدای تأسیس جهاددانشگاهی تا پایان سال ۱۴۰۱، تعداد کل طرح‌هایی که در حوزه پژوهش و فناوری اختتام یافته، بیش از ۱۵,۰۰۰ عنوان طرح است. ۳۷ درصد از این طرح‌ها مصوب داخلی و ۶۳ درصد کارفرمایی هستند. (نمودار شماره ۱)



نمودار شماره ۱: سهم طرح‌های پژوهشی خاتمه‌یافته داخلی و کارفرمایی

از سال ۱۳۹۸ اجرای طرح‌های فناورانه در دستور کار این نهاد قرار گرفت و تاکنون مجموعاً تعداد ۶۲ عنوان طرح‌های فناورانه از طرف سازمان برنامه و بودجه به جهاددانشگاهی واگذار شده است. از این تعداد طرح، ۴۲ عنوان مربوط به حوزه فنی مهندسی و علوم پایه، ۱۰ عنوان طرح مربوط به حوزه پزشکی و ۱۰ عنوان طرح مربوط به حوزه کشاورزی و منابع طبیعی است که برخی از این طرح‌ها به طور کامل اجرا و تجاری شده‌اند و بخشی دیگر در حال انجام هستند.

۲-۲- کتب و مقالات علمی - پژوهشی

جهاددانشگاهی در فعالیتهای تحقیقاتی خود همواره بر آن بوده است تا به منظور بهره‌برداری مناسب از طرح‌های پژوهشی، نتایج طرح‌های خود را در قالب کتاب و مقالات علمی - پژوهشی منتشر نماید.

براساس آمار موجود طی ۱۰ سال اخیر، ۵۸۷ عنوان اثر، حاصل تلاش پژوهشگران حوزه پژوهش و فناوری است که ۴۵۹ عنوان آن به صورت تألیف و گردآوری و ۱۲۸ عنوان ترجمه بوده است. (جدول شماره ۴)

جدول شماره ۴: تعداد کتب منتشره طی ۱۰ سال اخیر

دفتر تخصصی	پزشکی	فنی مهندسی و علوم پایه	علوم انسانی، اجتماعی و هنر	کشاورزی و منابع طبیعی	جمع کل
نوع اثر					
تألیف و گردآوری	۱۵۵	۱۰۸	۱۵۶	۴۰	۴۵۹
ترجمه	۳۹	۲۸	۴۸	۱۳	۱۲۸
جمع	۱۹۴	۱۳۶	۲۰۴	۵۳	۵۸۷

همچنین طی این مدت، از ۱۳۸۵۰ مقاله، ۷۲۴۴ مقاله در مجلات علمی چاپ و ۶۶۰۶ مقاله در مجامع و همایش‌های علمی ارائه شده است. (جدول شماره ۵)

جدول شماره ۵: تعداد مقالات علمی در ۱۰ سال اخیر

دفتر تخصصی نوع انتشار	سطح	علوم بزشکی	فنی مهندسی و علوم پایه	علوم انسانی، اجتماعی و هنر	کشاورزی و منابع طبیعی	جمع کل
چاپ	بین‌المللی	۳۴۳۵	۷۸۱	۳۴۹	۵۰۷	۷۲۴۴
	داخلی	۸۱۰	۴۷۰	۶۰۲	۳۳۷	
ارائه	بین‌المللی	۲۴۴۹	۸۰۵	۴۰۹	۳۳۳	۶۶۰۶
	داخلی	۸۵۰	۷۲۲	۴۵۸	۵۶۴	
جمع		۷۵۴۴	۲۷۷۸	۱۸۱۸	۱۷۴۱	۱۳۸۵۰

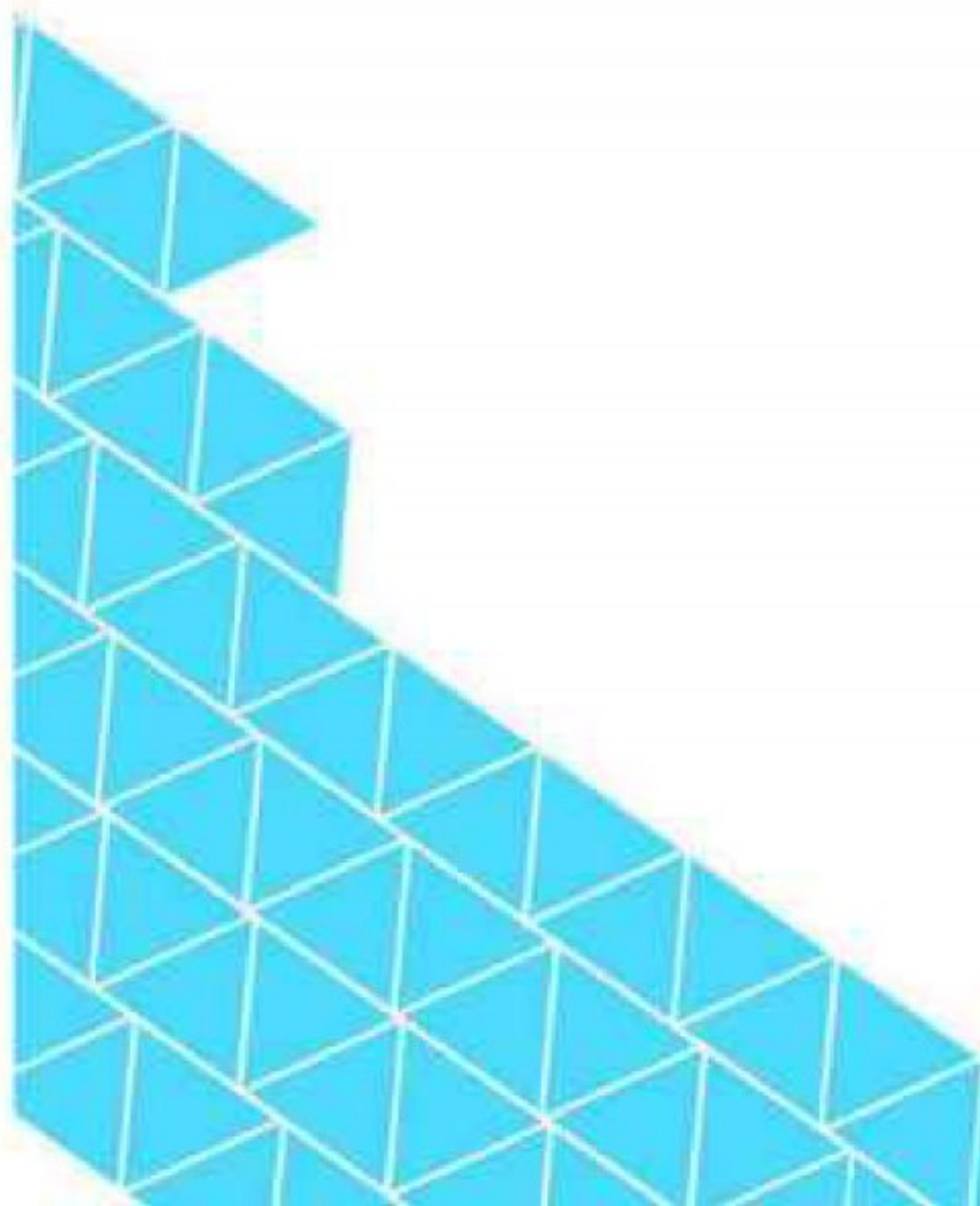


نمودار شماره ۲: تعداد مقالات علمی در ۱۰ سال اخیر

در همین ارتباط مقایسه نرخ رشد مدارک علمی کشور و جهاددانشگاهی در بازه زمانی ۲۰۱۳ الی ۲۰۲۲ حاکی از آن است که میانگین نرخ رشد مدارک علمی ایران برابر با ۷/۰۵ درصد و برای جهاددانشگاهی برابر با ۱۰/۰۵ درصد است، به این معنا که رشد مدارک علمی جهاددانشگاهی ۳ درصد بیشتر از مدارک علمی کشور بوده و میانگین سهم مدارک علمی جهاددانشگاهی از مدارک علمی کشور، برابر با ۱/۰۱ درصد است. بیشترین مشارکت جهاددانشگاهی مربوط به سال ۲۰۱۸ با مقدار ۱/۱۴ درصد است.

میانگین استناد به هر سند مدارک علمی جهاد دانشگاهی در پایگاه استنادی Web of Science (WoS) برابر با ۱۷/۲۷ است. مقایسه انجام شده در شاخص میانگین استناد به هر سند ایران با جهاددانشگاهی نشان می‌دهد که مدارک علمی جهاددانشگاهی تقریباً سه واحد بیشتر از مدارک علمی ایران استناد دریافت کرده‌اند.

حوزه‌های تخصصی زیست‌شناسی سلولی، زنان و زایمان و بیوشیمی زیست‌شناسی مولکولی به ترتیب مهم‌ترین موضوعات مدارک علمی جهاددانشگاهی هستند. کشورهای آمریکا، آلمان و استرالیا، به ترتیب کشورهای هستند که بیشترین میزان مشارکت در تألیف یک اثر تحقیقاتی را با پژوهشگران جهاددانشگاهی داشته‌اند.



۲-۳- انتشار نشریات علمی - پژوهشی

جهاددانشگاهی به منظور نشر و ترویج نتایج فعالیت‌های تحقیقاتی، اقدام به انتشار مجلات مختلف تخصصی نموده که از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، امتیاز علمی - پژوهشی دریافت کرده اند. در ضمن، مجموعه مقالات این مجلات به همراه مقالات کلیه نشریات علمی - پژوهشی کشور در پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاددانشگاهی (SID) نیز نمایه می‌شود که عناوین و محل انتشار آنها در جدول شماره (۶) آمده است.

جدول شماره ۶: نشریات علمی - پژوهشی جهاددانشگاهی

ردیف	نام نشریه	صاحب امتیاز	وضعیت نمایه در بانک‌های اطلاعاتی
۱	Cell Journal	پژوهشگاه رویان	ISI - PubMed - Scopus (Q2) - EMBASE - IMEMR - Index Copernicus - Chemical Abstracts - DOAJ - DRJI - ISC - SID - MAGIRAN
۲	International Journal of Fertility and Sterility (IJFS)	پژوهشگاه رویان	ISI - Scopus (Q2) - ISC - SID - DOAJ - DRJI - MAGIRAN - PubMed - EMBASE - Index Copernicus
۳	Iranian Journal of Mathematics Sciences & Informatics	سازمان تربیت مدرس	ISI - Scopus (Q4) - EBSCO - ISC - SID - MAGIRAN
۴	Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering (IJCEE)	پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی	ISI - Scopus (Q3) - ISC - SID - Chemical Abstracts service
۵	Avicenna Journal of Medical Biotechnology (AJMB)	پژوهشگاه ابن سینا	ISI - Scopus (Q3) - ISC - PubMed - IMEMR - EMBASE - Biological Abstracts - BIOSIS - Chemical Abstracts service - EBSCO - MAGIRAN
۶	Journal of Reproduction & Infertility (JRI)	پژوهشگاه ابن سینا	PubMed - Scopus (Q3) - Chemical Abstracts - IMEMR - ISC - EBSCO - SID
۷	Journal of Information systems and Telecommunications	پژوهشکده فناوری ارتباطات و اطلاعات	Scopus - EMBASE - SID - ISC - MAGIRAN - CIVILICA
۸	Multidisciplinary Cancer Investigation (MCI)	پژوهشکده سرطان معتمد	SID - ISC - MAGIRAN - CIVILICA - Index Copernicus
۹	بیماری‌های پستان	پژوهشکده سرطان معتمد	Scopus - SID - MAGIRAN - CINAHL - Index Copernicus - IMEMR - DOAJ - ISC - EuroPub
۱۰	پایش	پژوهشکده علوم بهداشتی	ISC - SID - CIVILICA - MAGIRAN

ردیف	نام نشریه	صاحب امتیاز	وضعیت نمایه در بانک‌های اطلاعاتی
۱۱	زمین شناسی ایران	پژوهشکده علوم پایه کاربردی	ISC - SID - MAGIRAN - CIVILICA
۱۲	شیمی و مهندسی شیمی ایران	پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی	Chemical Abstracts - ISC - SID - MAGIRAN
۱۳	پژوهش زبان و ادبیات فارسی	پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی	ISC - SID - MAGIRAN - CIVILICA
۱۴	پژوهش سیاست نظری		ISC - SID - MAGIRAN - CIVILICA
۱۵	مطالعات شهر ایرانی - اسلامی		ISC - SID - MAGIRAN - NoorMags
۱۶	لیزر در پزشکی	سازمان علوم پزشکی تهران	Index Copernicus - ISC - SID - MAGIRAN
۱۷	گیاهان دارویی	پژوهشکده گیاهان دارویی	Scopus (Q3) - Chemical Abstracts - Index Copernicus - IMEMR - DOAJ - ISC - SID - MAGIRAN
۱۸	مطالعات اجتماعی گردشگری	سازمان خراسان رضوی	ISC - SID - MAGIRAN - NoorMags
۱۹	مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر	پژوهشکده برق	ISC - SID
۲۰	پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش	دفتر مرکزی	ISC - SID - MAGIRAN

مطابق جدول فوق، از ۲۰ نشریه علمی - پژوهشی، ۵ نشریه در پایگاه ISI نمایه می‌شوند.

۲-۴- اختراعات

از سال ۱۳۹۲ تا پایان سال ۱۴۰۱، ۳۳۱ اختراع و اکتشاف با تلاش پژوهشگران جهاددانشگاهی به ثبت رسیده است.

۲-۵- برگزاری و شرکت در سمینار، نمایشگاه و کارگاه‌های علمی

برگزاری و یا مشارکت در برگزاری سمینارهای مختلف علمی - تخصصی، دوره‌های آموزشی و نمایشگاه‌های تخصصی، یکی دیگر از فعالیت‌های حوزه پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی است. واحدهای سازمانی جهاددانشگاهی علاوه بر طراحی، برگزاری و یا مشارکت در برگزاری سمینارها و همایش‌های علمی - تخصصی، دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های علمی - پژوهشی و نمایشگاه‌های علمی - تخصصی، در مجامع علمی گوناگون داخل و خارج از کشور شرکت فعال داشته‌اند.

۲-۶- کسب رتبه در جشنواره‌های ملی و بین‌المللی

۲-۶-۱- جشنواره بین‌المللی خوارزمی

جهاد دانشگاهی در طول ۳۶ دوره برگزاری جشنواره بین‌المللی خوارزمی، با ۲۸ طرح، موفق به کسب مقام شده است. عناوین طرح‌های مذکور در جدول شماره ۷ آمده است.

جدول شماره ۷: طرح‌های برگزیده جهاد دانشگاهی در جشنواره بین‌المللی خوارزمی

سال	عنوان طرح	رتبه کسب شده	مسئول گروه تحقیق	واحد سازمانی
۱۳۶۷	تحقیق در ساخت الیاز آمالگام دندان	دوم تحقیقات کاربردی	شمس‌الدین میردامادی	علم و صنعت
۱۳۶۹	طراحی و ساخت فیلتر الکترواستاتیک	دوم ابتکار	سیدصادق میرغفوریان	علم و صنعت
۱۳۷۰	ساخت سرامیک‌های پیزوالکتریک در مقیاس آزمایشگاهی	دوم تحقیقات کاربردی	کاظم نقیسی	خراسان رضوی
	ریشه‌یابی ادبیات عصر جدید	سوم تحقیقات کاربردی	حسینعلی قبادی	پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی
۱۳۷۲	طراحی، نمونه‌سازی و راهاندازی خط تولید گلوله ۱۵۵ میلی‌متری (Base Bleed)	سوم ابتکار	قدرت‌الله عبدالمهدی	صنعتی شریف
۱۳۷۳	نمونه‌سازی، تولید انبوه و احداث کارخانه عایق حرارتی یک نوع راکت نظامی	دوم ابتکار	سیدمحمد طباطبائی قمی	صنعتی شریف
	طراحی و ساخت کوره القایی فورج فرکانس متوسط تریستوری	سوم ابتکار	سیدصادق سعادت‌مند	خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۷۴	تدوین تکنولوژی و تولید انبوه فولاد مخصوص کم‌الیاز و تمیز قابل استفاده در فرایندهای کشش عمیق سرد	سوم تحقیقات کاربردی	محمود صحاف نائینی	صنعتی شریف
۱۳۷۵	ساخت دستگاه گره‌زن بیلر	سوم ابتکار	ابوالفضل باباخانی	خراسان رضوی
	طراحی و ساخت فرستنده رادیویی موج متوسط 10kw	دوم تحقیقات کاربردی	محمود نجفی	خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۷۶	طراحی سیستم‌های تغذیه صنعتی با ضریب اطمینان بالا	سوم ابتکار	مسعود میرزرگر	علم و صنعت
۱۳۷۷	دستیابی به دانش فنی، طراحی و تولید مجموعه تجهیزات آزمایشگاهی فشارقوی	سوم تحقیقات کاربردی	عبدالله گرانپلی	علم و صنعت
	طراحی و ساخت سیستم‌های اتوماسیون خطوط تولید لوله‌های فولادی	سوم ابتکار	حسن کی‌ارسلان	صنعتی شریف
۱۳۷۸	ساخت یک نوع حسگر مجاورتی مادون قرمز	سوم تحقیقات کاربردی	حبیب رستمی	صنعتی شریف

جدول شماره ۷: طرح‌های برگزیده جهاد دانشگاهی در جشنواره بین‌المللی خوارزمی

سال	عنوان طرح	رتبه کسب شده	مسئول گروه تحقیق	واحد سازمانی
۱۳۷۹	طراحی سیستم یکسوساز فشار قوی الکترواستاتیک بر قدرت صنعتی	دوم ابتکار	مسعود میرزرگر	علم و صنعت
۱۳۸۰	طراحی و ساخت فرستنده یک مگاوات موج متوسط رادیویی تمام ترانزیستوری	دوم ابتکار	محمود نجفی	خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۸۱	طراحی و ساخت سیستم لایه‌نشانی فیزیکی نیمه اتوماتیک	دوم تحقیقات کاربردی	علی اصغر زواریان	صنعتی شریف
۱۳۸۳	تولید نیمه صنعتی سولفوریل کلراید	دوم تحقیقات کاربردی	سیدعلی طباطبائی قمی	تهران
	طراحی و ساخت سیستم برق و کنترل دکل‌های حفاری	دوم تحقیقات کاربردی	علی اخوان	علم و صنعت
۱۳۸۴	دستیابی به تکنولوژی طراحی و ساخت UPSهای پر قدرت موازی	دوم تحقیقات کاربردی	مسعود میرزرگر	علم و صنعت
۱۳۸۶	فناوری تولید آلیاژهای مغناطیسی آمورف پایه کبالت به روش ذوب‌ریزی	سوم پژوهش‌های کاربردی	علی جزایری قرمباغ	پژوهشکده توسعه تکنولوژی
۱۳۹۱	تولید سلول‌های دودمان عصبی از تولید سلول‌های بنیادی پرتوان تا پیوند به حیوانات مدل	سوم پژوهش‌های بنیادی	حسین بهاروند	پژوهشگاه رویان
۱۳۹۳	طرح سامانه هوشمند خودرویی (CVT)	سوم پژوهش‌های توسعه‌ای	حبیب رستمی	صنعتی شریف
۱۳۹۴	مطالعه منابع زیستی میکروارگانیسم‌های هالوفیل	دوم پژوهش‌های بنیادی	محمدعلی آموزگار	مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران
۱۳۹۵	طراحی و بومی‌سازی آزمایشگاه و شبیه‌ساز سامانه پدافندی	سوم پژوهش‌های بنیادی	سعید قاضی مغربی	خواجه نصیرالدین طوسی
۱۳۹۷	تمایز و فناوری سلول‌های بنیادی برای استفاده از پزشکی بازساختی قلب و کبد	اول پژوهش‌های بنیادی	حسین بهاروند	پژوهشگاه رویان
۱۳۹۸	طراحی و ساخت سیستم کنترل دور الکتروموتورهای توان بالا	رتبه سوم طرح‌های توسعه‌ای	محمد فرزی	پژوهشکده برق
۱۳۹۹	بومی‌سازی تولید صدا خفه کن داخلی خطوط تقلیل گاز	رتبه سوم پژوهش کاربردی طرح‌های توسعه‌ای	احمد مولودی	خراسان رضوی

۲-۶-۲- جشنواره جوان خوارزمی

جشنواره جوان خوارزمی مکمل جشنواره بین‌المللی خوارزمی است که جهاد دانشگاهی در طول ۲۵ دوره برگزاری آن توانسته است ۶ رتبه کسب نماید. عناوین طرح‌های مذکور در جدول شماره ۸ به تفصیل آمده است.

جدول شماره ۸: طرح‌های برگزیده جهاددانشگاهی در جشنواره جوان خوارزمی

سال	عنوان طرح	رتبه کسب شده	گروه تحقیق	واحد سازمانی
۱۳۸۱	بررسی ماهیت و ساختار جنبش دانشجویی در ایران	سوم در گروه علوم انسانی	عباس وریج کاظمی، حسین میرزایی و داریوش جهان‌بین	تهران
۱۳۸۵	بررسی جهش‌های مربوط به بیماری CBAVD در ایران	سوم پژوهش‌های بنیادی	رامین رادی‌پور	پژوهشکده علوم سلولی و ناباروری (رویان)
۱۳۸۶	طراحی و ساخت سیستم تعویض دنده الکترونیک برای خودرو	سوم پژوهش‌های توسعه‌ای	فرشید امیری	کرمانشاه
۱۳۸۹	سامانه پرتال صوتی خویش خدمت	اول پژوهش‌های توسعه‌ای	سید محمد حسین حمیدی	خواجه نصیرالدین طوسی
	طراحی و ساخت دستگاه مدولاتور RDS	دوم پژوهش‌های کاربردی	محمود ملایی قره حاجلو، مسعود گرشاسبی	
۱۳۹۳	طراحی و ایجاد بافت مهندسی شده کبد از منشأ سلول‌های بنیادین مزانشیمی مغز استخوان انسانی بر روی داربست سه بعدی تائو الیاف زیست سازگار	محقق جوان	سمیه کاظم نژاد	پژوهشگاه ابن سینا

۲-۶-۳- جشنواره پژوهشگران برگزیده

جهاددانشگاهی طی ۲۳ دوره برگزاری جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر کشور که هر ساله توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برگزار می‌شود، موفق به کسب ۴۶ رتبه شده است.

۲-۶-۴- جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی

جهاددانشگاهی طی ۲۸ دوره برگزاری جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی، ۲۲ رتبه را به خود اختصاص داده‌اند که عناوین آنها در جدول شماره ۹ آمده است.

جدول شماره ۹: برگزیده‌های جهاد دانشگاهی در جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی

سال	عنوان طرح / مرکز / فرد برگزیده	رتبه کسب شده	محقق	واحد سازمانی
۱۳۷۹	پروتکل‌های دارویی جدید مبتنی بر رستورهای غیردوپامینی در درمان اسکیزوفرنی	رتبه اول گروه پزشکی	شاهین آخوندزاده	پژوهشگاه گیاهان دارویی
۱۳۸۰	پایایی و روایی پرسشنامه اندازه‌گیری کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان به طور اعم و در بیماران مبتلا به سرطان پستان به طور اخص	رتبه اول گروه تغذیه و بهداشت	علی منتظری	علوم پزشکی تهران
۱۳۸۲	مرکز تحقیقات گیاهان دارویی	مرکز برگزیده		پژوهشگاه گیاهان دارویی
	استفاده منوکلونال و الیگوکلونال ژن‌های ناحیه متغیر زنجیره بقای گیرنده‌های آنتی‌ژن‌های سلول‌های (TCR- BV) T مرتبط با تومور در لوسمی لنفوسیتی مزمن نوع B	رتبه سوم گروه علوم پایه	محمود جدی‌تهرانی	پژوهشگاه ابن‌سینا
	ارتباط بین تست‌های مختلف بلوغ هسته اسپرم انسان با لقاح آزمایشگاهی	رتبه دوم گروه علوم پایه	محمدحسین نصرافشاری	پژوهشگاه رویان
	تولید سلول‌های بنیادی جنینی و تمایز آن در محیط آزمایشگاهی	رتبه اول گروه علوم پایه	حسین بهاروند	پژوهشگاه رویان
۱۳۸۳	حسین بهاروند	محقق برگزیده		پژوهشگاه رویان
	رامین رادپور	محقق جوان گروه فناوری‌های نوین		پژوهشگاه رویان
	فصلنامه پزشکی یاخته	مجله علمی - پژوهشی		پژوهشگاه رویان
	مرکز تحقیقات گیاهان دارویی	مرکز برگزیده		پژوهشگاه گیاهان دارویی
۱۳۸۵	مرکز تحقیقات آنتی‌بادی منوکلونال	مرکز برگزیده		پژوهشگاه ابن‌سینا
	سلول‌های بنیادی مزانشیمی موشی جداشده با روش کشت با تراکم کم	محقق برگزیده گروه فناوری‌های نوین	محمدرضا باغبان اسلامی‌نژاد	پژوهشگاه رویان
	مقایسه پروتئوم و ترنسکریپتوم سلول‌های بنیادی جنینی انسانی در طول تمایز به اجسام شبه‌جنینی	رتبه سوم مقاله برگزیده فناوری‌های نوین	سیدقاسم حسینی‌سالکده	پژوهشگاه رویان
	مرکز تحقیقات علوم سلولی و ناباروری (پژوهشگاه رویان)	مرکز برگزیده		پژوهشگاه رویان
۱۳۸۶	کیفیت زندگی وابسته به سلامت در بیماران مبتلا به سرطان پستان: یک مرور توصیفی از سال ۱۹۷۴ تا ۲۰۰۷ میلادی	رتبه دوم مقاله برگزیده گروه علوم بهداشتی - مدیریت و تغذیه	علی منتظری	پژوهشگاه علوم بهداشتی
	مرکز تحقیقات پزشکی تولید مثل	مرکز برگزیده		پژوهشگاه رویان

جدول شماره ۹: برگزیده‌های جهاددانشگاهی در جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی

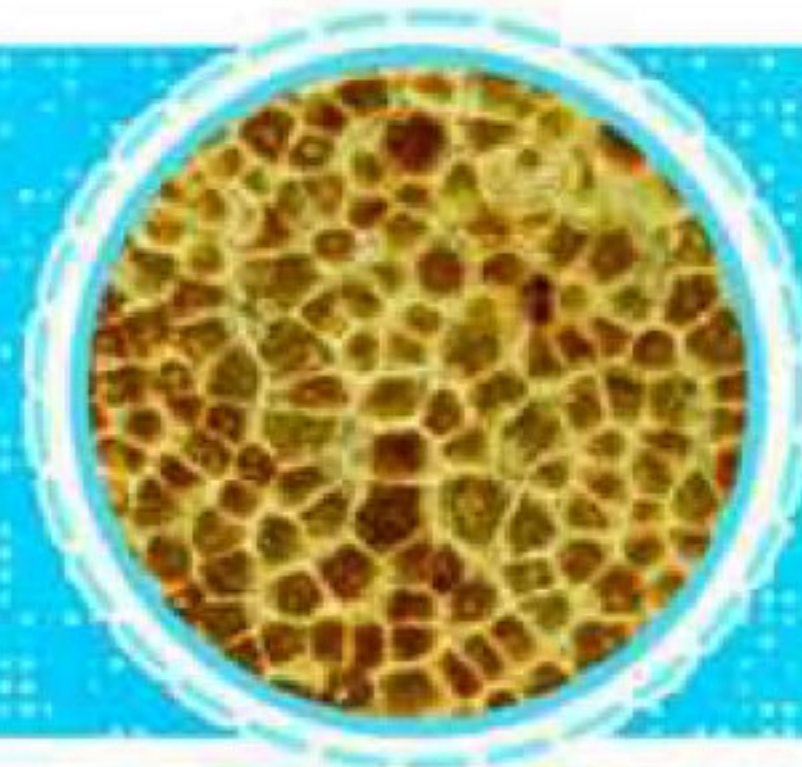
سال	عنوان طرح / مرکز / فرد برگزیده	رتبه کسب شده	محقق	واحد سازمانی
۱۳۹۰	حسین بهاروند	رتبه اول گروه محققان فناوری‌های نوین		پژوهشگاه رویان
	هومن صدری اردکانی	پژوهشگر برتر گروه علوم پایه		پژوهشگاه ابن سینا
۱۳۹۱	راه کارهای افزایش توان واکنش‌های ضدسرطان مبتنی بر سلول‌های دندریتیک؛ درمان ترکیبی	رتبه سوم محققین گروه علوم پزشکی	امیرحسن زرنانی	پژوهشگاه ابن سینا
۱۳۹۳	دکتر محمود جدی تهرانی	دوم محققین برگزیده		پژوهشگاه ابن سینا
۱۳۹۴	مجله پایش	رتبه اول نشریات		پژوهشکده علوم بهداشتی
۱۳۹۵	مجله گیاهان دارویی	رتبه اول نشریات		پژوهشکده گیاهان دارویی



فصل سوم:
طرح‌های
شاخص

۳-۱- دفتر تخصصی علوم پزشکی

- بررسی ویژگی فنوتیپی و ژنوتیپی، پتانسیل تکثیری و تمایز بین‌بافتی سلول‌های بنیادین مشتق از خون قاعدگی انسان در محیط‌های کشت دو بعدی و سه بعدی اختصاصی
- تولید سلول‌های اپیتلیوم رنگدانه‌دار شبکیه از سلول‌های بنیادی جنینی انسانی: ابزاری نوین در درمان نابینایی ▼



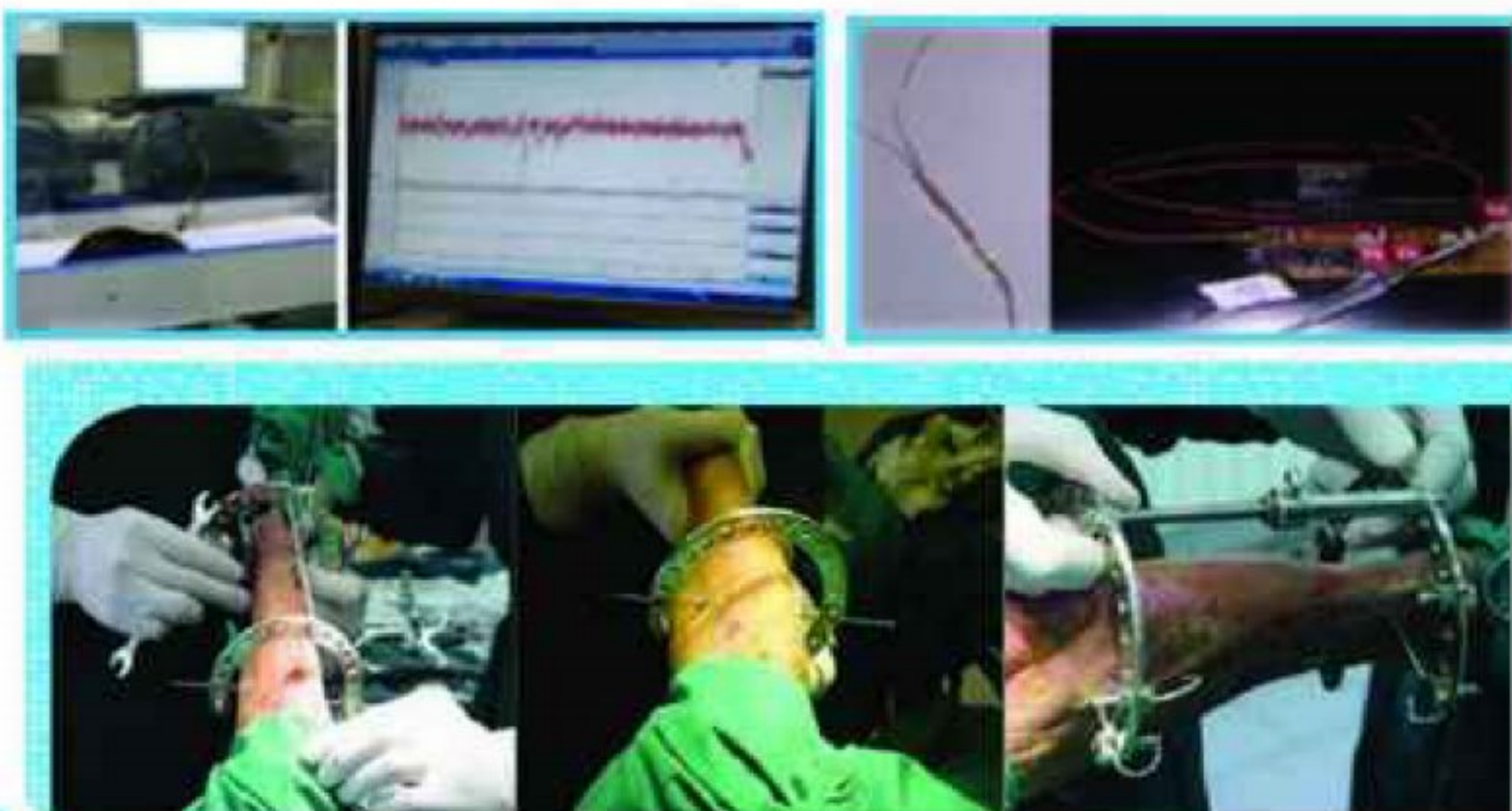
- انجماد و نگهداری گناد انسانی (بافت تخمدان) و بانک تخمدان انسانی ▼



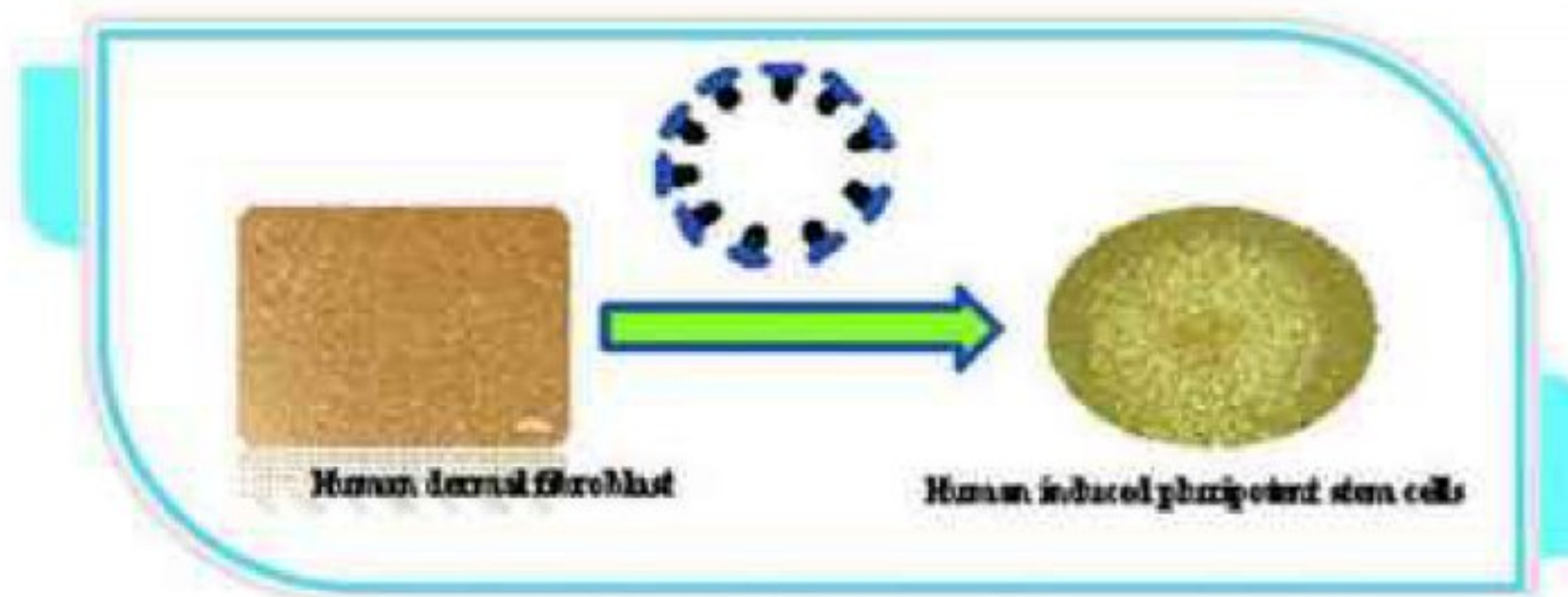
- استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان در درمان بیماران مبتلا به آرتروز زانو ناشی از بیماری روماتیسم ▼



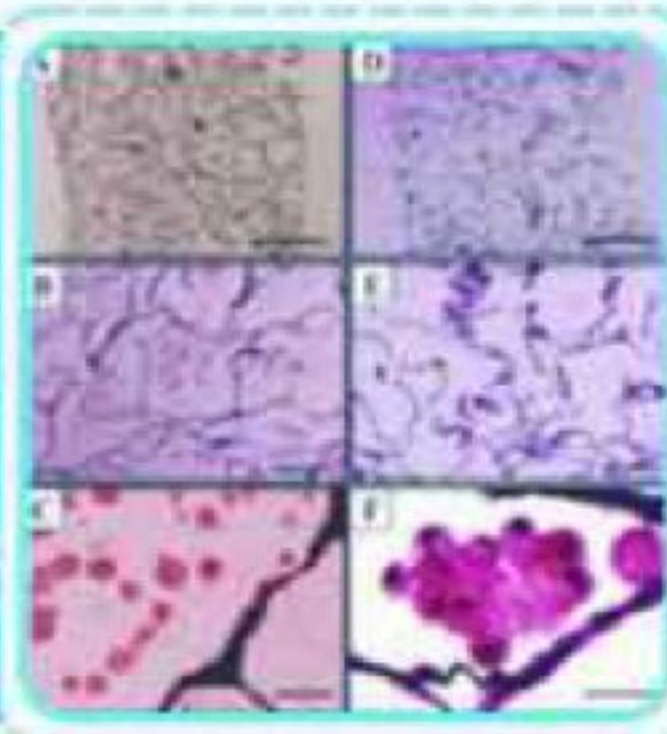
- بررسی کارآزمایی بالینی اثربخشی تزریق سلول‌های بنیادی حاصل از خون محیطی به گیرندگان پیوند کلیه به منظور افزایش طول عمر پیوند
- اثرات پیوند خودی سلول‌های بنیادی مزانشیمی جدا شده از مغز استخوان و پلاسمای غنی از پلاکت در استخوان‌سازی تحت کشش و افزایش طول استخوان درشتنی در سگ
- بومی‌سازی و تولید رابط عصبی هوشمند بین مغز و عضله با هدف بازتوانی حرکتی در مدل‌های حیوانی دچار ضایعه نخاعی ▼



- تولید سلول‌های بنیادی پرتوان القا شده، راهبردی نو در فناوری سلول‌های بنیادی ▼



- درمان سوختگی‌های قرنیه با استفاده از سلول‌های بنیادی لیمبوس
- مهندسی بافت استخوان با استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی ▼



- تولید سلول‌های کبدی از سلول‌های بنیادی و پیوند به مدل حیوانی آسیب کبدی
- تمایز سلول‌های بنیادی جنینی انسانی به سلول‌های عصبی و پیوند سلول‌های پیش‌ساز عصبی به موش صحرایی مبتلا به ضایعه نخاعی
- بررسی مقایسه‌ای بیان رسپتورهای کموکائینی در سلول‌های بنیادی مزانشیمی انسانی مشتق از مغز استخوان، خون بند ناف و بافت چربی
- بررسی بهبود اختلالات رفتاری و تشریحی ناشی از دژنراسیون مخچه به دنبال تجویز سلول‌های بنیادی مزانشیمی

- بررسی امکان بهبود بیان کیموکاین رسپتورهای تأثیرگذار در لانه‌گزینی سلول‌های بنیادی مزانشیمی (MSCs) در Rat با اعمال تیمارهای اختصاصی
- آماده‌سازی و پیوند اتولوگ سلول‌های ملانوسیت برای درمان بیماران مبتلا به ویتیلیگو ▼



- بررسی کاربرد بالینی سلول‌های بنیادی جهت ترمیم ضایعات استخوانی در ناحیه فک و صورت
- پیوند چربی اتولوگوس غنی شده (با SVF) در درمان ناهنجاری‌های اکتسابی یا مادرزادی صورت
- شناسایی و ذخیره‌سازی ژنوم باکتری تولیدکننده پلی‌هیدروکسی بوتیرات Oceanimonas G-KH₂₂ و باکتری تولیدکننده آمیلاز Nesterenkonia sp Strain
- کشت دو جهش Missense و یک جهش Nonsense جدید در ژن CFTR در بیماران مرد ایرانی مبتلا به CBAVD
- تعیین خصوصیات سلول‌های دندرتیک دسی‌دوا در طی حاملگی موش

- تولید حیوانات تراریخته (شنگول، منگول، حبه‌انگور، موش سبز و آبیان) ▼



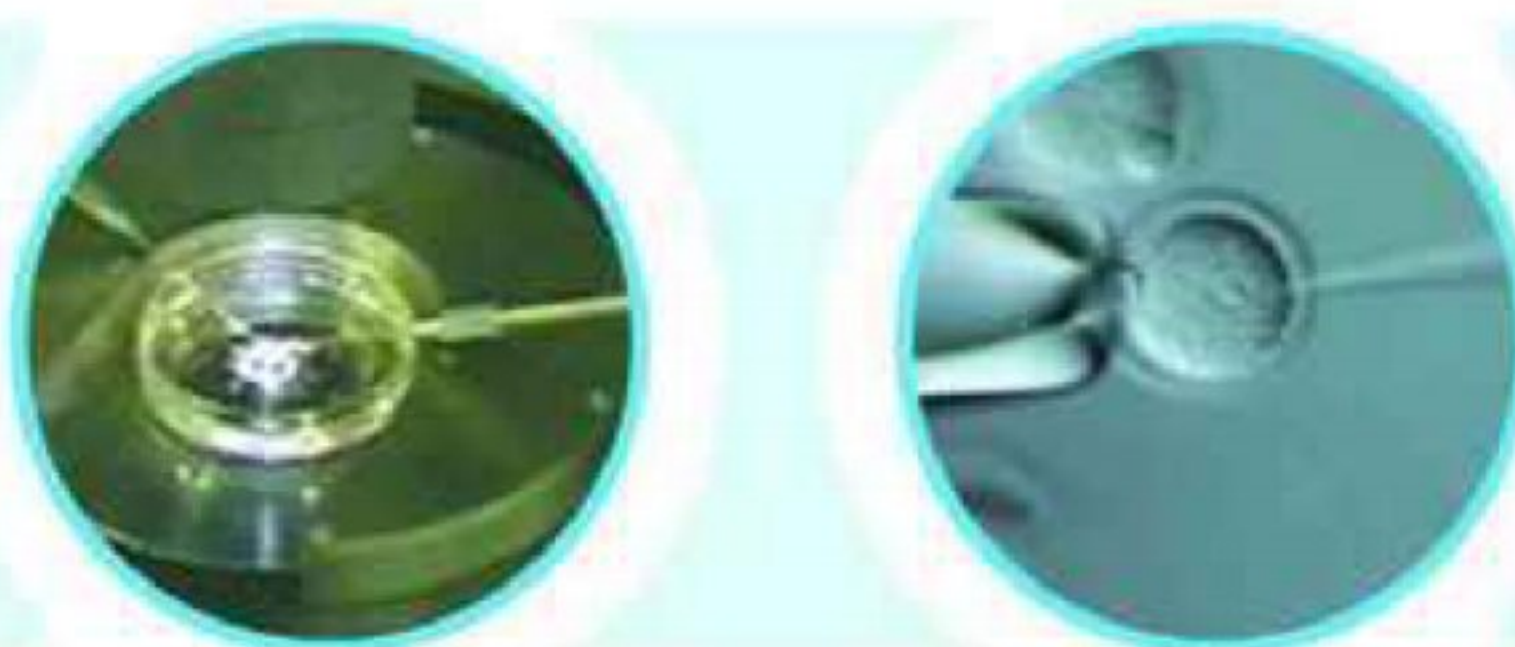
- رویانا: تجربه‌ای موفق در همانندسازی گوسفند (Cloning) ▼



- تولید فاکتور ۹ انعقادی انسانی در شیر بز تراریخته به وسیله تکنیک انتقال هسته‌ای ▼



- بررسی فراوانی وجود اتوآنتی‌بادی‌ها علیه زوناپلوسیدا در کل نازایی‌ها و نازایی‌های بدون علت و نقش میکرواینجکشن تأخیری در بیماران آنتی‌بادی مثبت مراجعه‌کننده به کلینیک‌های درمان ناباروری شهر تهران ▼



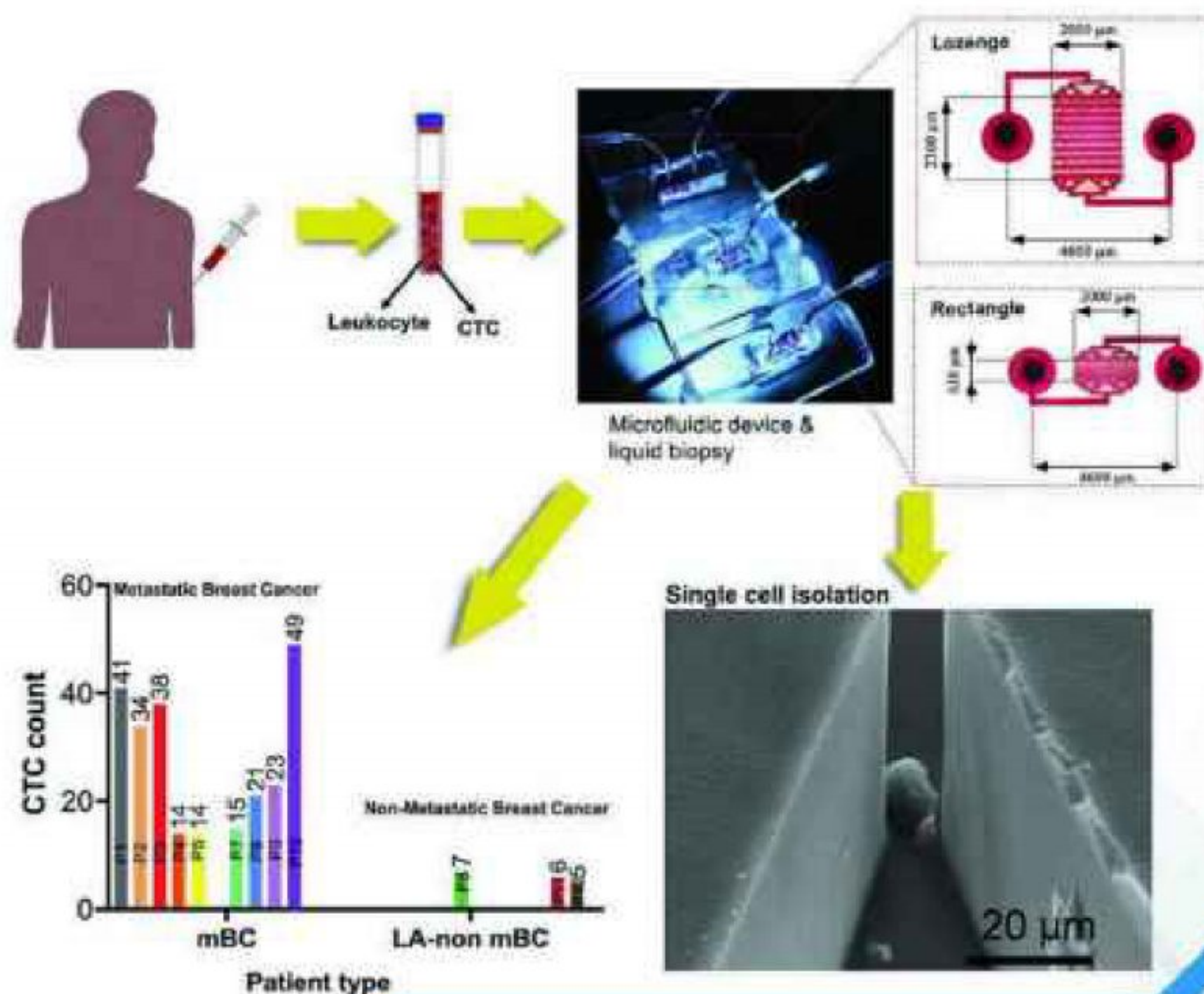
- تشخیص ژنتیکی پیش از لانه‌گزینی بیماری‌های تک‌ژنی در جنین
- محیط شستشوی گامت انسانی و محیط‌های انجماد-ذوب تخمک و جنین انسانی ▼



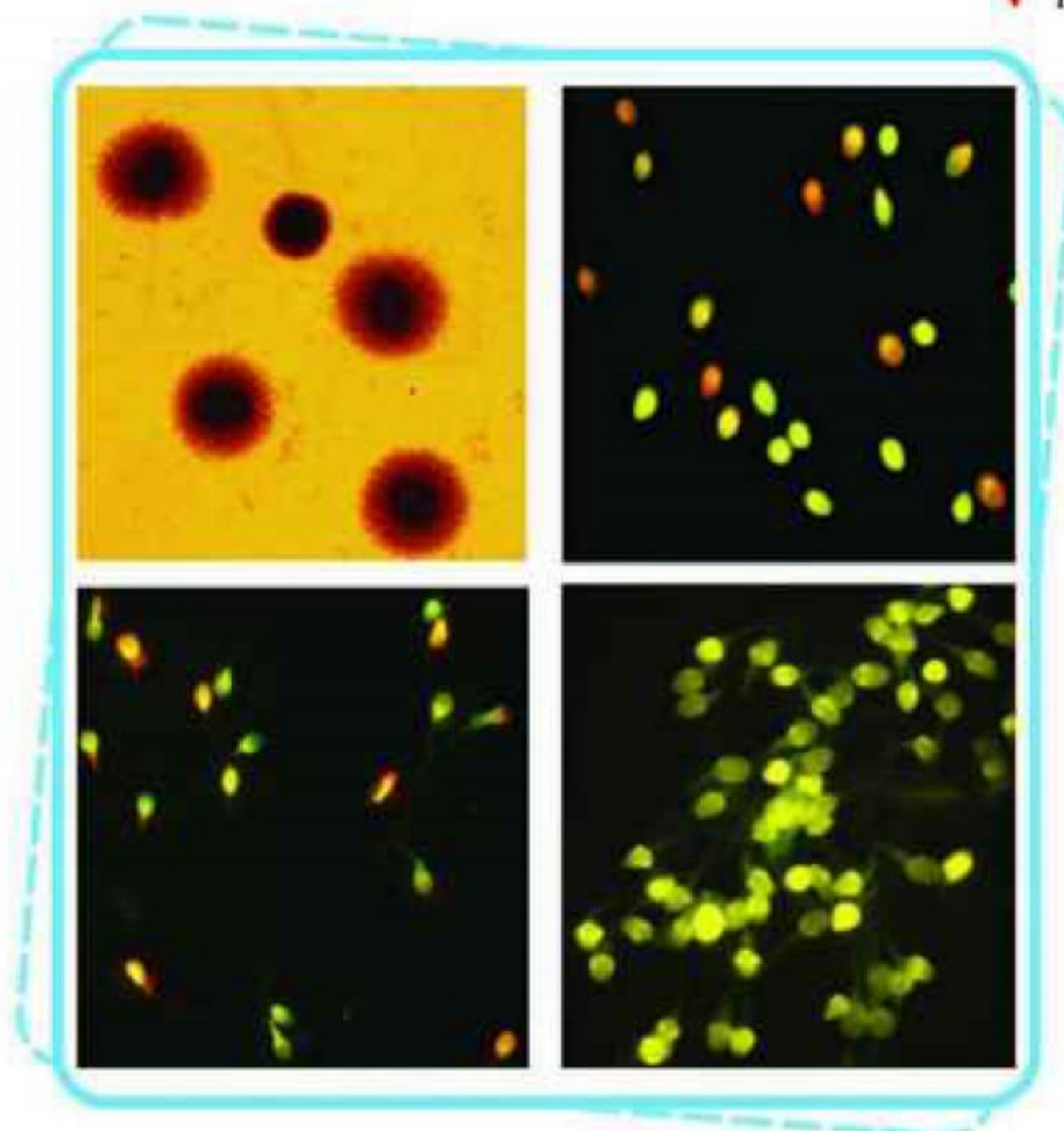
- فاز دوم تولید آنتی‌بادی منوکلونال ضد سرطان: کایمریزاسیون آنتی‌بادی منوکلونال موشی ضد Ror1 انسانی و مطالعه اثرات سیتوتوکسیک آن در مدل حیوانی موش آزمایشگاهی
- تولید آنتی‌بادی منوکلونال بر علیه سلول‌های بنیادی بیضه
- تولید آنتی‌بادی منوکلونال برای سنجش کمی Inhibin B
- تولید آنتی‌بادی‌های منوکلونال درمانی در کشور ▼



- تشخیص و جداسازی سلول‌های سرطانی در گردش خون بیمار با استفاده از چیپ‌های میکروفلوئیدی به منظور ارزیابی وضعیت بیماری و مانیتورینگ پاسخ به درمان ▼



- تولید آنتی‌بادی منوکلونال کایمیریک علیه آنتی‌ژن نوترکیب سطحی هپاتیت B جهت پیشگیری از عفونت HBV
- تولید پروتئین‌های نوترکیب از جمله bFGF, Shh, KGF, IGF, hLIF و hEGF
- تولید فاکتور رشد اندوتلیال عروقی نوترکیب در اشرشیاکلی
- تهیه و ارزیابی سیستم جدید دارورسانی هدفمند بر پایه نانوذرات کایتوزانی جهت درمان دومانظوره هورمون‌تراپی و شیمی‌درمانی سرطان پستان
- به کارگیری نانو ذرات نقاط کوانتومی در تشخیص زودهنگام دو سرطان شایع تخمدان و پستان در ایران
- ساخت ستون‌های MACS
- تولید فاکتور رشد فیبروبلاستی (bFGF) و عملکرد موفق آن در تکثیر سلول‌ها
- روش جداسازی نوین اسپرم FGC/Zeta: یک روش کارا در درمان بیماران به روش ICSI ▼



- ساخت و تولید کیت بررسی کمبود پروتئامین اسپرم
(sperm chromatin deficiency assay) ▼



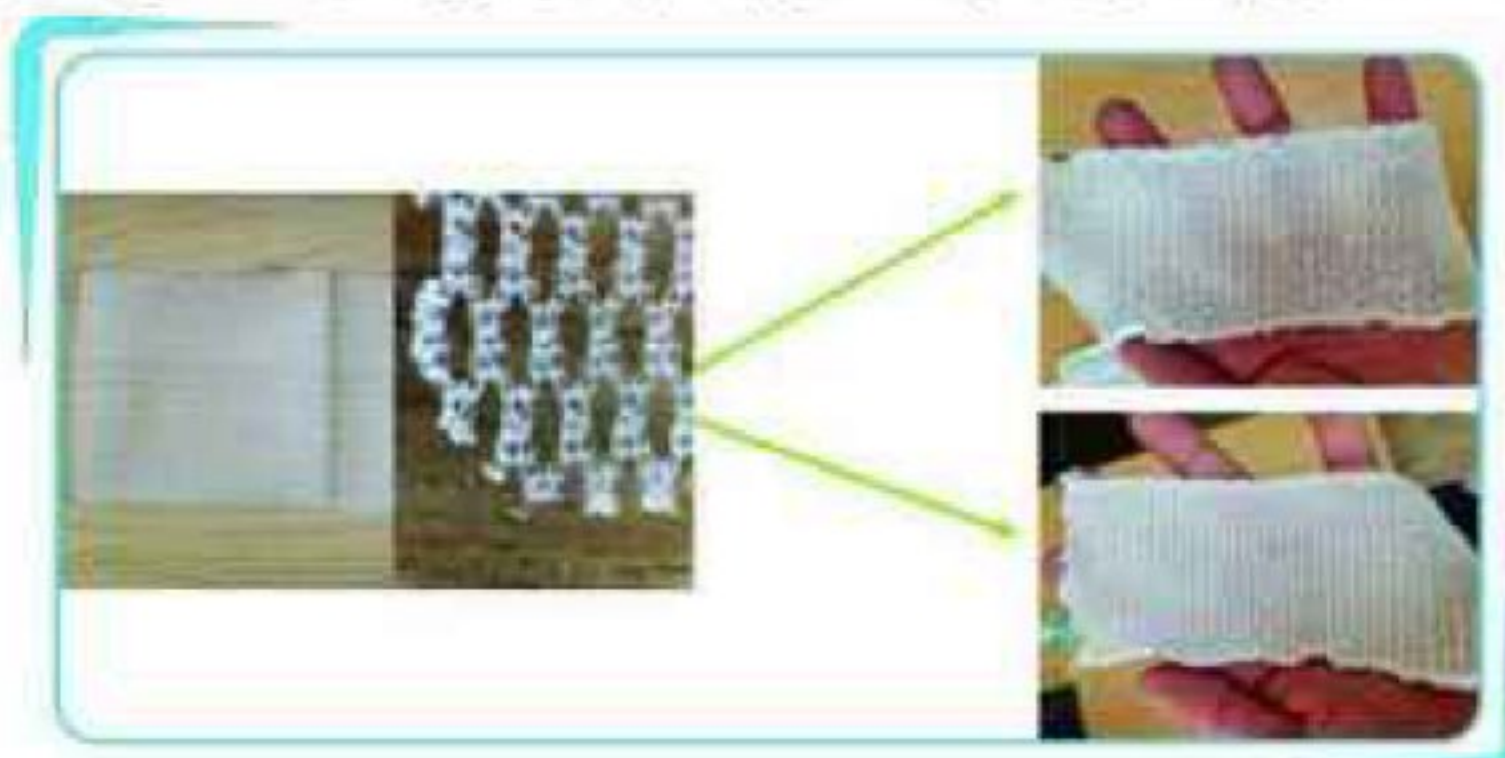
- تولید کیت سنتز cDNA ▼



- ارزیابی آزمون MTT به عنوان تست حیاتی اسپرم و کاربرد بالینی آن در
تزریق مستقیم اسپرم به داخل سیتوپلاسم تخمک
- انجماد بافت تخمدان به منظور حفظ باروری ▼



- ارزیابی ایمنی سازی و عوارض ناخواسته واکسن سه گانه کزاز، دیفتیری و سیاه سرفه در کودکان ایرانی ▼
- تخلیص آنزیم اوره آز و طراحی کیت اندازه گیری اوره در مایعات بیولوژیک به روش آنزیمی
- طراحی و ساخت مش پلیمری جهت کاربرد در جراحی های شکمی، فتقی و پستانی



- کیت آگزومد ▼



- شهرک فرهیختگان کهن (طب سالمندی) ▼



- طراحی الگوی جذب و هدایت مشارکت مردم در مقابله با بلایای طبیعی در نظام خدمات اجتماعی ▼

• امکانات و توانمندی‌ها

• بانک‌ها:

- بانک تخمدان انسانی
- بانک خون بند ناف
- بانک سلول‌های انسانی و جانوری
- بانک سلول‌های بنیادی خون قاعدگی
- بانک سلول‌های بنیادی خون محیطی
- بانک مولکولی
- بانک میکروارگانیسم‌ها

• آزمایشگاه‌ها :

- آزمایشگاه جامع کنترل کیفیت مرکز توسعه فناوری محصولات پیشرفته سلولی (ATMP-TDC)
- آزمایشگاه‌های تشخیص طبی و ژنتیک

• محصولات

- محصولات فناورانه، تجهیزات و مواد مصرفی تشخیصی و درمانی سرطان پستان
- سیستم‌های نمونه‌برداری و نشان‌گذاری
- سیستم بیوپسی بافت نرم (Biopsy Needle)
- سیستم مارکر (Tissue Marker Needle)
- سیستم بیوپسی مغز استخوان (Bone Marrow Aspiration Needle)
- کیت CTC جداسازی و شمارش سلول‌های سرطانی

- کیت‌های تشخیصی آنتی ژن‌های سرطانی در خون بیماران
- دستگاه درمان کننده تومور با استفاده از میدان الکترونیکی
- عصاره آمیون
- نیکوژن (سلول‌های کشنده طبیعی مشتق از دهنده سالم)
- کیمیا سل (سوسپانسیون سلولی مزانشیمی از مغز استخوان)
- کیمیاوی (وزیکول‌های ترشحی مشتق از کیمیا سل)
- روئین گرف (ورقه سلولی دولایه از کراتینوسایت و فیبروبلاست بر روی کلاژن)
- روئین شیت (پانسمان بیولوژیک از ورقه سلولی کراتینوسایتی بر روی سیلیکون)
- سامانه هدایت و عکس‌برداری از لاروهای آبزین RoZAST
- فاکتور رشد فیبروبلاستی ۷ (FGF-7)
- پودر الکترولیت پلاس
- غذای موش آزمایشگاهی
- مکمل غذایی اسب (MSS)
- کنسانتره آجیلی عمومی ویژه مراکز پرورش (Family Food)
- ریکالر سل (سوسپانسیون سلولی کراتینوسایت و ملانوسایت)
- لیزات پلاکتی (پلاکت انسانی فرآوری شده برای غنی‌سازی محیط کشت)
- درمانگر گاما
- کرم موضعی پمنتامد (Pementamed)
- شربت خوراکی یموکسی مد (Pemoxy med)
- سوسپانسیون خوراکی رسکیومد (Rescuemed)
- فرآورده دهانی موکومد (Mucomed)

۳-۲- دفتر تخصصی فنی مهندسی و علوم پایه

- طراحی و ساخت ۳ دستگاه دکل حفاری چاه نفت نوع 2000HP ▼



- مته‌های حفاری (دندانه‌ای و الماسه بدنه ماتریکسی) ▼



● طراحی و ساخت دستگاه لوله مغزی سیار (Coiled Tubing) ▼



● طراحی و ساخت بازوهای بارگیری نفت خام (Loading & Unloading Arms) ▼



● الکتروپمپ‌های برقی درون چاهی نفت ▼



● طراحی، ساخت و تولید ابزار درون چاهی ▼



● سامانه پیشگیری از تشکیل رسوب در کف مخازن نفتی (SRI) ▼



● منبع تغذیه و شارژر صنعتی و اداری ▼



● صداگیر داخلی رگولاتورهای اکسیال ایستگاههای تقلیل فشار گاز ▼



● سیستم کنترل دور الکتروموتورهای ولتاژ متوسط (VFD) ▼



• طراحی و ساخت سیستم‌های برق و کنترل (SCR) و دکل‌های حفاری نفت ▼



• ترانس رکتیفایرهای جریان بالا ▼



● سیستم انتقال برق به روش DC (HVDC-Light) به قدرت یک مگاوات ▼



● دستگاه‌های فلو کامپیوتر میترینگ نفت و گاز ▼



● مواد شیمیایی پرمصرف صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی ▼



● طراحی و ساخت مجموعه فشار قوی ایمپالس ضربه صاعقه 180 kJ / 1800kV ▼



● شعله بین ▼



● سیستم رانش و سامانه کنترل و نظارت قطار مترو ▼



● سرامیک‌های ویژه نسوز ▼



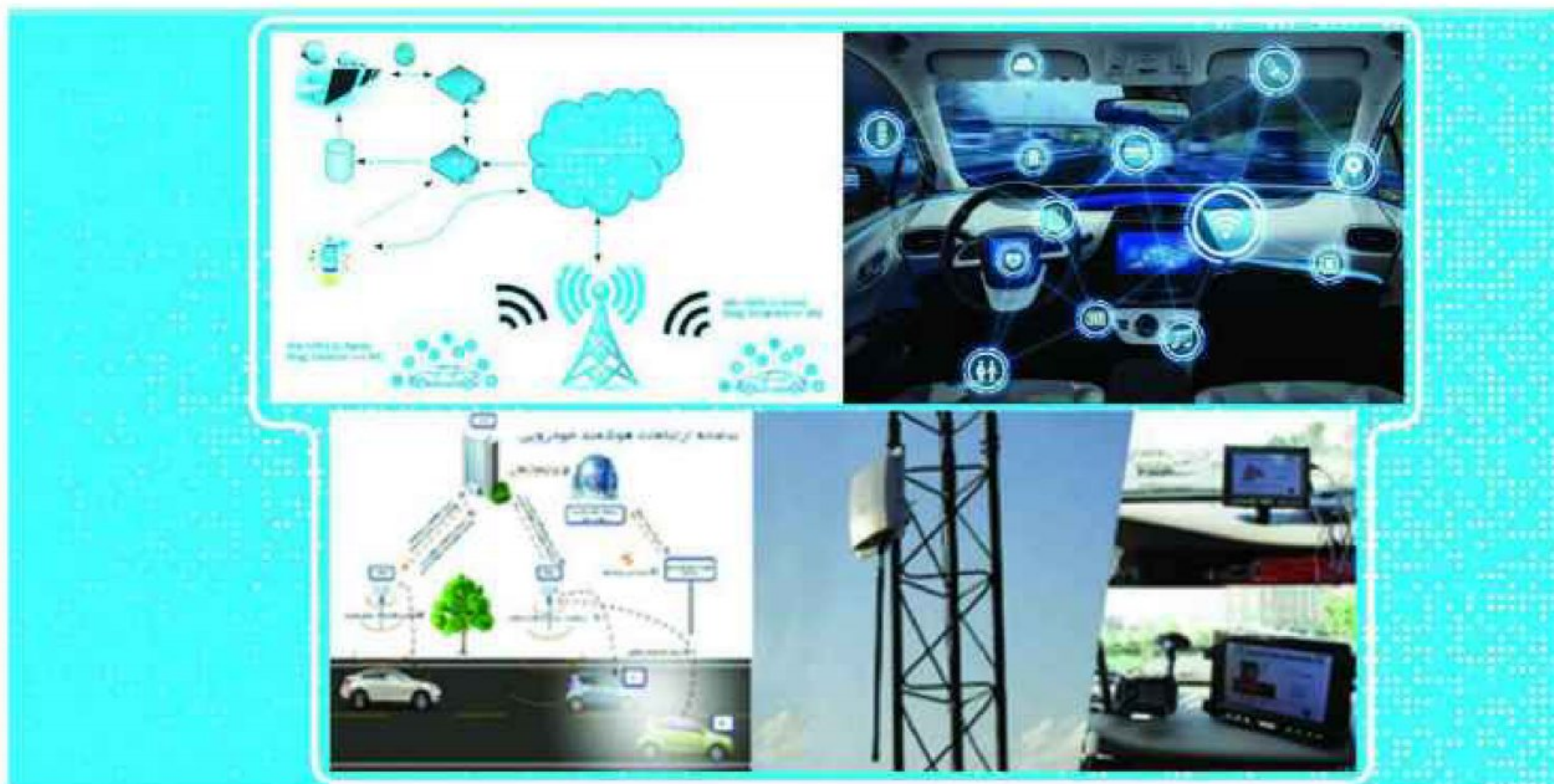
● رکتیفایرهای پست ترکشن مترو ▼



● مبدل‌های کاتالیستی پایه فلزی ▼



• طراحی و ساخت سامانه هوشمند ارتباطات خودرویی (CVT) ▼



• چراغ فرودگاهی، ترانسفورماتور و رگلاتور جریان ثابت آثر باند فرودگاه ▼



• فرستنده رادیویی ۶ برنامه‌ای ۲۰۰ وات FM ▼



• فرستنده رادیویی موج متوسط MW ▼



● فرستنده تلویزیونی دیجیتالی ▼



● گذرگاه کنترل تردد ▼



• آنتن ۱۶ بانده BTS ▼



• قالب‌های اسلب فولادی (کریستالیزاتورها) ▼



• تولید آلیاژهای فلزی و فلزات خالص ▼



• استحصال فلزات گران بها از منابع ثانویه ▼



● پکیج پرتابل بازیافت و زیست پالایی پسماندهای نفتی ▼



● پودر میکروبی تجزیه کننده آلودگی نفتی ▼



- زانتان (گرید حفاری، گوار گام) استابلایزر گیاهی و ماده میکروبی امحا کننده لکه نفتی آب سطحی ▼



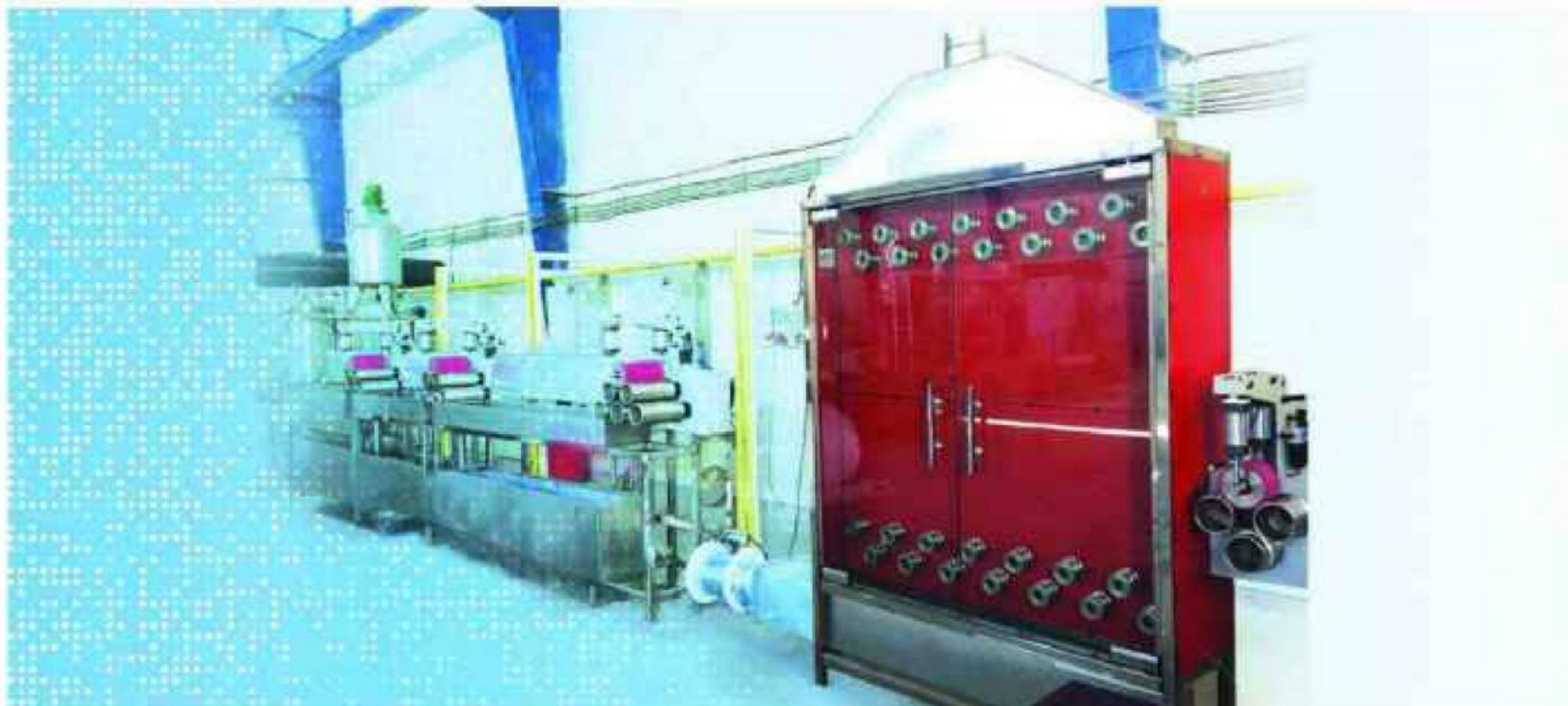
- سامانه‌های تست تجهیزات دوار ▼



- فیلترهای کیسه‌ای بافته از الیاف شیشه با پوشش PTFE ▼



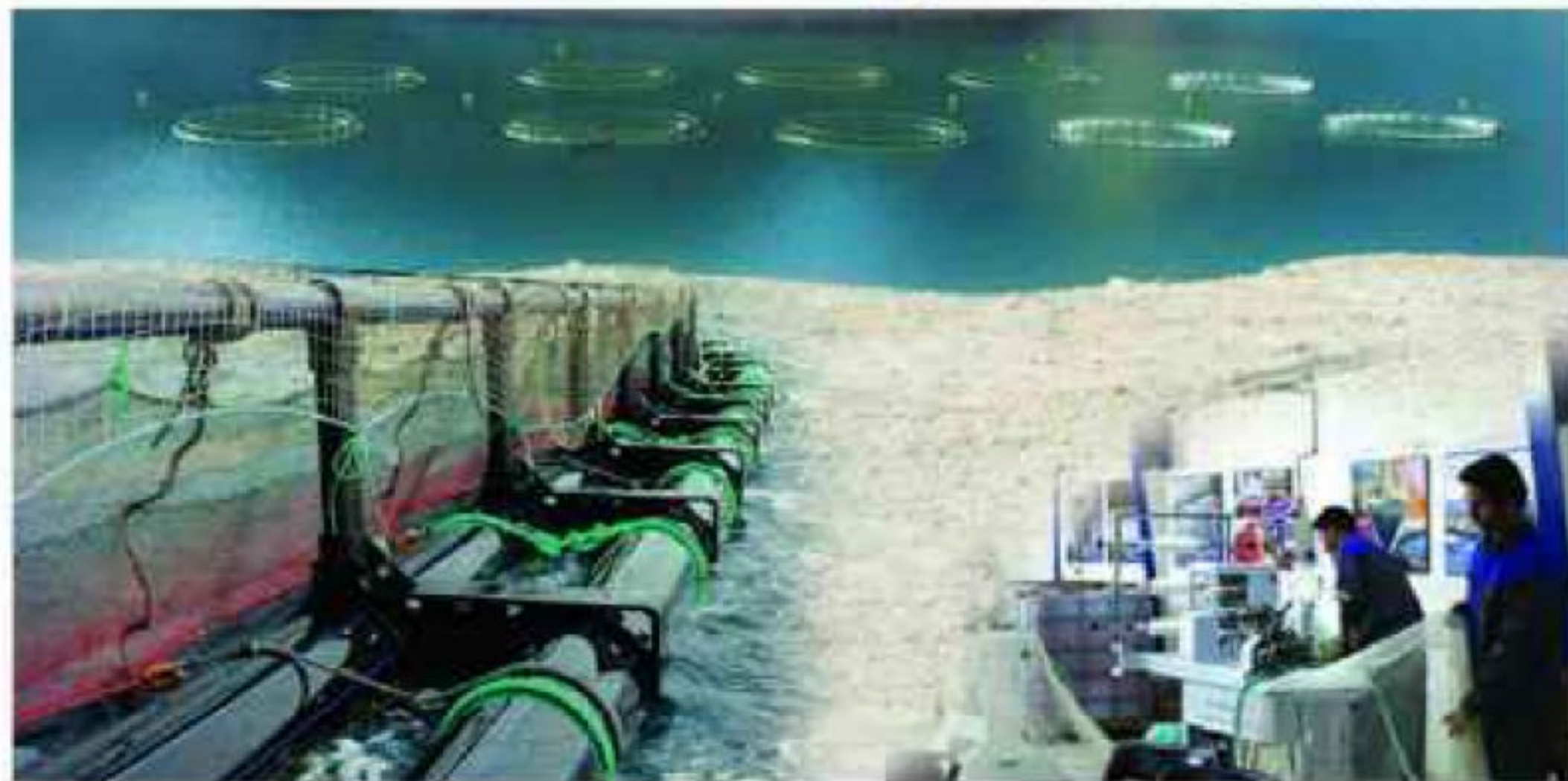
• طراحی و ساخت دستگاه ترریسی ▼



• تجهیزات کنترل کننده آلاینده‌های صنعتی هوا ▼



● سازه تور پرورش ماهی در قفس ▼



● امکانات و توانمندی‌ها

- یارد مونتاژ دکل‌های حفاری خشکی
- کارگاه ساخت و مونتاژ مبدل‌ها و منابع تغذیه
- مرکز ترانسفورماتورهای خاص
- مرکز مهندسی فشار قوی
- مرکز ماشین‌های الکتریکی فشار قوی
- مرکز ساخت فرستنده‌ها و آنتن‌های رادیویی
- مرکز ساخت سیستم‌های کنترل تردد و دسترسی
- کارگاه ساخت قطعات مکانیکی
- واحدهای پایلوت مواد شیمیایی و فلزی
- مرکز مهندسی و بازرسی
- آزمایشگاه متالورژی
- آزمایشگاه آنالیز دستگاهی
- آزمایشگاه زمین‌شناسی، میکروبیولوژی نفت و مهندسی نفت
- آزمایشگاه فناناب
- آزمایشگاه نساجی
- آزمایشگاه اپتیک و لایه نشانی لایه نازک
- آزمایشگاه سرامیک

۳-۳- دفتر تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی

- استفاده از فناوری نوین تولید آزمایشگاهی جنین در تکثیر گاو میش های با خصوصیات ژنتیکی برتر ▼



- تولید جنین منجمد برای اصلاح نژاد گاوهای شیری و گوشتی ▼



- توسعه صنعت شترداری مدرن با استفاده از اصلاح نژاد و تکثیر سریع تر شترهای ممتاز شیری به کمک فناوری های نوین تولید مثلی ▼



- کسب دانش فنی و تولید ۵ میلیون قطعه بچه ماهی سی باس برای پرورش در قفس ▼



● کسب دانش فنی و تولید غذای زنده جهت تکثیر آبزیان دریایی ▼



● تکمیل دانش فنی و تولید داروی نو ترکیب ضد اسهال دام ▼



● کسب فناوری تولید چهار نوع بذر هیبرید سبزی و صیفی ▼



● امکانات و توانمندی‌ها

- مجتمع تحقیقاتی گیاهان دارویی (زرشک، زعفران و عناب)
- مجتمع گلخانه‌ای سبزی و صیفی
- مجتمع تحقیقات و فناوری گیاهان دارویی گرمسیری
- مجتمع تحقیقاتی گیاهان دارویی
- دهکده گیاهان دارویی
- پایلوت نگهداری و تکثیر گاوهای ممتاز شیری و گوشتی

- مرکز خدمات تخصصی به نژادی دام سبک
- سایت آبی پروری ماهیان گرم آبی
- سایت تولید و فرآوری ریز جلبک‌ها
- خط تولید رنگ‌های خوراکی طبیعی
- خط تولید داروهای گیاهی (کپسول، شربت)
- خط تولید ساشه هرمی دمنوش‌های گیاهی
- مرکز خدمات تخصصی زنجیره تولید عسل و فرآورده‌های جانبی آن
- مرکز خدمات تخصصی پایش محصولات کشاورزی و فرآورده‌های غذایی
- فروشگاه اینترنتی فروش گیاهان دارویی (بیرناب)
- شبکه آزمایشگاهی محصولات کشاورزی و غذای سالم

● محصولات

- جنین ممتاز گوساله‌های شیری و گوشتی
- داروهای گیاهی
- دمنوش‌های گیاهی دارویی
- بذر و نشاء گیاهان دارویی (زوفا، سرخارگل، بومادران، اسطوخودوس، نعنا فلفلی، آویشن، رازیانه، رزماری و ماریتیغال)
- کاشت و تولید گیاهان دارویی (چای ترش، نعنا فلفلی، سیاه‌دانه)
- بذر هیبرید چهار گونه سبزی و صیفی (خیار، کاهو، گوجه فرنگی و فلفل دلمه‌ای)
- پروبیوتیک‌های پرکاربرد در صنعت (طیور، آبزیان و صنایع غذایی)
- مکمل‌های ورزشی (وی، ال کارنیتین +CLA، مس گینر، کافئین و ...)
- پایه‌های رویشی اصلاح شده درختان مثمر و غیرمثمر (استویا، گل محمدی، پروانش، پایه‌های رویشی درختان میوه (GF، GN، گزیلا، ماکسما، M7، پیروودارف و ...)

- آفتکش‌های گیاهی و داروهای دامی گیاه پایه
- پرمیکس جایگزین چربی در صنایع غذایی (ژل و پودر)
- آرد بدون گلوتن مخصوص بیماران سلیاک و اوتیسم
- رنگ‌ها و طعم‌های خوراکی
- کمپلکس معلق کننده ذرات در نوشیدنی‌ها
- قارچ خوراکی - دارویی شی‌تاکه به صورت ارگانیک
- عصاره خشک پلی ساکاریدی از میوه قارچ خوراکی - دارویی شی‌تاکه حاوی بتاگلوکان
- کپسول حاوی بتاگلوکان از میوه قارچ خوراکی - دارویی شی‌تاکه
- قارچ دارویی گانودرما به صورت ارگانیک
- قارچ خوراکی - دارویی انوکی به صورت ارگانیک
- قارچ دارویی شاه صدف (ارینجی) به صورت ارگانیک
- فناوری تولید انواع سبوس فرایند شده
- پنیر اصلاح شده با آنزیم (طعم پنیر)
- پودر فوری حریره بادام - جو دوسر (حاوی قندطبیعی شیره انگور)
- میان وعده‌های غذایی (اسنک‌ها)
- نشاسته‌های فسفات‌ه و مقاوم (Resistant starch)
- فرآورده‌های حاصل از ریزجلبک اسپیرولینا پلاتنسیس
- خوراک غنی شده آبزیان (ماهی زینتی)
- فلیک، رشته و گرانول از ریزجلبک اسپیرولینا پلاتنسیس
- بیومکمل فراسودمند غنی شده با ریزمغذی‌ها (بیومکمل طیور)

۳-۴- دفتر تخصصی علوم انسانی، اجتماعی و هنر

• منظر اقتصادی

- تعیین پیشران‌ها و اولویت‌های اقتصادی ایران
- شناسایی عوامل و موانع توسعه صنایع کوچک و متوسط در اقتصاد ایران
- شناسایی موانع کسب و کار در اقتصاد ایران
- شناسایی موانع توسعه شرکت‌های مدیریت صادرات در ایران
- سنجش و تحلیل فضای سرمایه‌گذاری در اقتصاد ایران
- تحلیل و تبیین آثار سرمایه‌گذاری در صنعت گردشگری ایران
- تحلیل و تبیین آثار مالیاتی و قیمتی بر صنعت گردشگری ایران
- تدوین راهبردهایی برای توسعه پایدار جوامع روستایی با تأکید بر کارآفرینی با به کارگیری رویکرد آینده‌نگاری و...



● منظر اجتماعی

- وضعیت توسعه و پیشرفت اجتماعی در ایران (ملی، استانی و شهرستانی)
- پیمایش طولی ارزش‌ها، نگرش‌ها و رفتارشناسی گردشگری در ایران (اجرای موج اول و دوم)
- پیمایش ملی سنجش بهره‌دیدگی (ملی و استانی)
- پیمایش ملی خانواده (تحلیل‌های ثانویه در محورهای: نگرش و رفتار جنسی، بررسی و ارزیابی وضعیت استحکام، ساختار قدرت، خشونت خانگی، فرزندآوری، نگرش‌های جنسیتی، وضعیت ازدواج، توانمندسازی و ... در خانواده‌ی ایرانی)
- تهیه اطلس آسیب‌های اجتماعی و ارائه تحلیل‌ها و راهکارهای عملیاتی در استان‌های کشور
- شبکه‌های اجتماعی مجازی و دینداری
- مطالعه اجتماعی مناطق اسکان غیررسمی با هدف ارائه راهکارها و مدل بومی توانمندسازی آنان
- تدوین سند ارتقای وضعیت زنان و خانواده در استان‌های کشور
- آینده‌پژوهی و تدوین سند راهبردی سالمندی شهر تهران
- پیمایش ملی رضایت از زندگی و...



● منظر نهادی

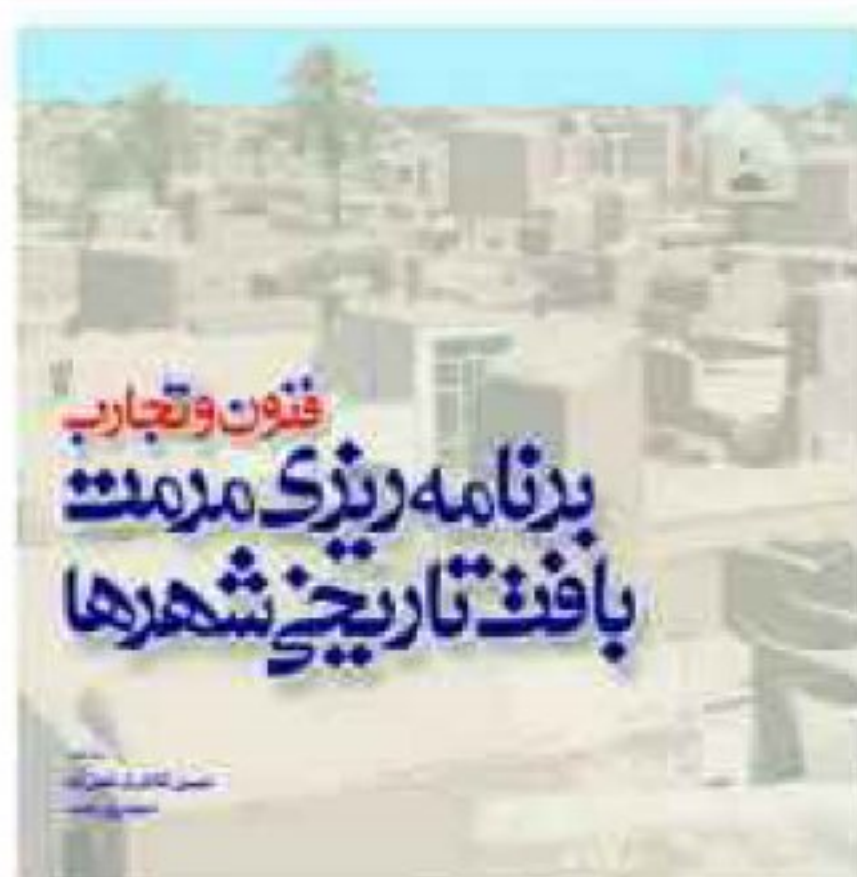
- شناسایی موقعیت‌ها و مصادیق تعارض منافع در دستگاه‌های اجرایی
- طراحی و پیاده‌سازی طرح جامع مدیریت و شبکه دانش
- طراحی سامانه ملی پایش سرمایه انسانی و توسعه انسانی و گزارش سالانه بر اساس برنامه ششم توسعه کشور
- طراحی نظام جامع به‌هم‌رسانی و پیوند دانشجویان و فارغ‌التحصیلان با صنعت و بازار کار
- تعیین شاخص‌های بهره‌وری منابع انسانی در سازمان‌های علمی و فناوریانه
- بررسی چالش‌های مدیران شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب در چشم‌انداز بیست ساله کشور
- استقرار و پیاده‌سازی کانون ارزیابی شایستگی عمومی مدیران و...



- **منظر محیطی (روستایی، شهری، ناحیه‌ای و منطقه‌ای)**
- تهیه سند ملی توانمندسازی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی ایران
- ایجاد پایگاه مکانی برای اراضی داخل و خارج حریم شهرها در محیط GIS و RS
- تحلیل و تبیین عوامل تأثیرگذار بر گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و ارائه سناریوهای مدیریت و ساماندهی با توجه به گونه‌بندی سکونتگاه‌ها
- کالایی‌شدن زمین و تحلیل اثرات فضایی آن با رویکرد آینده نگاری و...

● منظر فرهنگی

- عاطفه و عقلانیت از منظر قرآن و مطالعات علوم شناختی
- پیمایش ملی حجاب
- بررسی نقش و عملکرد جهاددانشگاهی در دوران دفاع مقدس
- شاخص‌سازی برای نظام فرهنگی - تربیتی سند دانشگاه اسلامی
- نقد و تحلیل ادبیات داستانی اقلیمی ایران و بررسی نسبت آن با هویت ایرانی
- فراتحلیل مطالعات خلیقات
- بررسی تصویر ایران در رسانه‌های عمومی و اختصاصی گردشگری و...



- بررسی تصویر ایران در رسانه‌های عمومی و اختصاصی گردشگری
- شاخص‌سازی برای نظام فرهنگی - تربیتی سند دانشگاه اسلامی
- بررسی نقش و عملکرد جهاددانشگاهی در دوران دفاع مقدس

• موضوعات اولویت دار

- تهیه نقشه جامع توسعه اجتماعی کشور (تدوین استراتژی اقدام توسعه اجتماعی مبتنی بر عدم تعادل‌های موجود در سطوح استانی و شهرستانی)
- تدوین داده‌بنیاد بسته سیاستی خانواده و جمعیت (با تأکید بر ازدواج، فرزندآوری، مناسبات نسلی و طلاق)
- تدوین چارچوب برنامه جامع پیش‌نگری و پیشگیری از شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران
- تدوین نقشه راه توسعه پایدار کسب و کارهای دانش بنیان در اقتصاد ایران
- طراحی و اجرای پایلوت نظام مدیریت تعارض منافع در دستگاه‌های اجرایی ایران

• توانمندی‌ها و ظرفیت‌ها

- طراحی و تدوین الگوهای توانمندسازی حاکمیت و جامعه
- تولید، تحلیل و بروزرسانی سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS و RS)
- آمایش سرزمین
- تدوین برنامه توسعه اقتصادی و اشتغالزایی در استان‌ها
- ارزیابی تأثیرات فرهنگی و اجتماعی
- طراحی و راه‌اندازی دفاتر تسهیلگری
- تدوین برنامه راهبردی و عملیاتی



فصل چهارم:
ساختارهای
پژوهش و فناوری
جهاد دانشگاهی

در راستای تحقق اهداف بالادستی جهاددانشگاهی در حوزه پژوهش و فناوری، فعالیت‌های این حوزه در دو بخش ستاد و صف انجام می‌شود. فعالیت‌های ستادی در معاونت پژوهش و فناوری و فعالیت‌های صفی در سازمان‌ها، واحدها، پژوهشگاه‌ها و پژوهشکده‌ها، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد توسط گروه‌های پژوهشی، مراکز خدمات تخصصی و واحدهای فناور جهاددانشگاهی انجام می‌شود. در این مجموعه نمایی کلی از ساختارهای پژوهش و فناوری به لحاظ استقرار در استان تهران و مراکز استانی کشور ارائه شده است.

جدول شماره ۱۰: ساختار پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی

عنوان ساختار	سازمان	واحد	پژوهشگاه	پژوهشکده	گروه پژوهشی	پارک علم و فناوری	مراکز		مجتمع تحقیقاتی
							رشد	علمی	
تعداد	۱۰	۲۳	۳	۲۹	۱۵۶	۳	۲۳	۱۵۹	۱

علاوه بر واحدها، پژوهشکده‌ها و پژوهشگاه‌های جهاددانشگاهی که عمده فعالیت آنها پاسخ به نیازهای علمی کشور است، مرکز اطلاعات علمی با هدف ترویج و اشاعه اطلاعات علمی کشور، مرکز ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران با هدف ایجاد بانک و مرجع ملی حفظ و به کارگیری ذخایر ژنتیکی و زیستی کشور فعالیت می‌نمایند و مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاددانشگاهی نیز بستر لازم برای انجام مطالعات آزمایشگاهی، اجرای طرح‌های نیمه صنعتی و صنعتی با هدف تحقق زنجیره ایده تا محصول را فراهم می‌آورد که اختصاراً هر یک از آنها معرفی می‌شوند.

۱-۴- مرکز اطلاعات علمی جهاددانشگاهی

پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاددانشگاهی* از سال ۱۳۸۳ همگام با آخرین پیشرفت‌های علمی، باهدف اهتمام به نقش مدیریت دانش ملی و حفظ میراث علمی کشور و انتقال آن به نسل‌های آینده، با دو ویژگی «جامعیت و روزآمدی» به‌عنوان تنها بانک اطلاعات علمی با دسترسی آزاد (Open Access) در کشور

*www.SID.ir

خدمات خود را از طریق بانک‌های نشریات علمی، مجامع علمی و طرح‌های پژوهشی در کنار سایر خدمات روزانه به بیش از ۱۵۰ هزار دانشجو و علاقمند به تحقیق و پژوهش ارائه می‌دهد.

این پایگاه استنادی در کنار نشر و نمایه مقالات در حوزه‌های مختلف سرویس‌ها و خدمات تخصصی خود را نیز به شرح زیر ارائه کرده است:

- نمایه‌سازی تمامی نشریات علمی - پژوهشی و مقالات همایش‌های معتبر علمی کشور
- نمایه‌سازی طرح‌های پژوهشی و معرفی فعالیت‌ها و محصولات علمی و فناورانه
- امکان جستجوی بیش از یک میلیون مقاله و مستند علمی

- انتشار آخرین اخبار، دستاوردها و گزارش‌های علم‌سنجی

- استخراج گزارش‌ها و رتبه‌بندی‌های علمی ویژه، مانند: گزارش‌های استنادی نشریات (JCR)، ترندهای حوزه‌های تخصصی و ...

- استخراج گزارش‌ها و تحلیل‌های علمی با بهره‌مندی از روش‌های داده‌کاوی، علم‌سنجی و هوش مصنوعی

- سامانه شناسایی و اعتبارسنجی مجلات معتبر علمی در عرصه بین‌المللی

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های تخصصی و ارائه فیلم‌های آموزشی

- سامانه ترجمه و ویرایش بومی متون تخصصی ویژه مقالات و پایان‌نامه‌ها

۴-۲- مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران

از جمله علومی که همیشه مورد توجه ویژه بوده، حوزه زیست فناوری است که دستمایه اصلی آن ذخایر ژنتیکی و زیستی بومی کشور است، این ثروت عظیم الهی می‌تواند مهمترین محور ایجاد امنیت غذایی، امنیت سلامت همراه با رشد و بالندگی در اقتصاد کشور قلمداد گردد.

براساس رسالت واگذار شده در زمان تاسیس (۱۳۸۶) مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران* (زیست بانک) به منظور شناسایی کامل و دقیق و حفظ و حراست

از آنان و بسترسازی برای تبدیل این سرمایه عظیم به ثروت و ایجاد اقتدار ملی (امنیت غذا، امنیت سلامت و امنیت اقتصادی) و رفع تهدیدهای گوناگون، با زیر ساخت فنی و علمی در سطح استانداردهای ملی و بین‌المللی در قالب چهار بانک زیستی (میکروارگانیسیم‌ها، سلول‌های انسانی و جانوری، گیاهی و DNA و داده های ژنومی) فعالیت نموده و به دستاوردهای نظیر ایجاد و تکمیل کلکسیون‌های متعدد در هریک از بانک‌ها بر پایه نیاز بخش تحقیقات، ارزش اقتصادی و حفظ تنوع زیستی دست یافته است. بسیاری از این کلکسیون‌ها برای اولین بار در سطح ملی و بین‌المللی راه‌اندازی شده‌اند. به طوری که در حال حاضر بیش از ۵۴ هزار نمونه زیستی در قالب ۲۷ کلکسیون در این مرکز فعال است.

این مرکز همگام با فناوریهای روز حوزه زیست فناوری برای توسعه علمی و بکارگیری آنها در بهره‌برداری پایدار از منابع زیستی در رفع نیازهای حوزه سلامت، غذا، محیط زیست و سایر حوزه‌های مرتبط در برنامه‌های بلند مدت، رویکرد تولید ثروت و در پاسخ به برخی از نیازهای کشور در بخش سلامت و غذا را با اجرای طرح‌های فناورانه ملی دنبال می‌نماید که برخی از آنها به شرح ذیل است:

- دستیابی به دانش فنی تولید بذور هیبرید صیفی و سبزی جات

- کسب دانش فنی تولید میکروارگانیسیم‌های مورد استفاده در صنایع غذایی و خوراک دام

- راه‌اندازی بانک سلولی نمونه‌های حیات وحش ایران

۴-۳- مجتمع تحقیقاتی شهدای جهاددانشگاهی

در راستای تکمیل زنجیره ایده تا محصول و به عنوان الگویی بومی در جهت توسعه فناوری و تجاری‌سازی نتایج دستاوردهای پژوهش و فناوری از سال ۱۳۷۲ احداث آن آغاز شده است و در سال ۱۳۸۲ به بهره‌برداری رسمی رسیده است. این مجتمع با وسعت ۸۸ هکتار در ۵۵ کیلومتری تهران و در شمال اتوبان

کرج - قزوین واقع شده است. در این مجموعه، پژوهشکده‌های برق، توسعه صنایع شیمیایی ایران و گیاهان دارویی قرار دارند. همچنین پارک علم و فناوری البرز، مرکز رشد گیاهان دارویی، مرکز ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران، مرکز مهندسی ساخت دکل‌های حفاری نفت، مرکز مبدل‌ها و منابع تغذیه و کارگاه مکانیک سازمان علم و صنعت، مرکز ماشین‌های الکتریکی فشار قوی سازمان خواجه نصیرالدین طوسی، کارگاه تحقیقاتی و تولید نیمه‌صنعتی - صنعتی آلیاژهای ویژه و گروه طراحی فرآیندهای شیمیایی سازمان تهران و... از جمله واحدهای فناور مستقر در این مجتمع هستند. فضای تحقیقاتی مجتمع شامل ۴۶ هزار مترمربع به صورت مسقف و ۱۵ هکتار آن به اراضی کشت گیاهان دارویی و ۱۴ هزار مترمربع آن به فضای گلخانه‌ای اختصاص یافته‌است. مأموریت‌های این مجتمع در بخش تحقیقاتی شامل انجام مطالعات و بررسی‌های آزمایشگاهی و تولید محصولات در مقیاس نیمه‌صنعتی و صنعتی، در بخش فرهنگی شامل اجرای اردوهای فرهنگی - تربیتی و در بخش آموزشی نیز شامل طراحی و اجرای کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی و انجام پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی است. مجتمع تحقیقاتی علاوه بر مدیریت و ایجاد هماهنگی بین ساختارهای مستقر در آن، متولی ارائه خدمات عمومی مختلفی به مجموعه‌های مستقر در مجتمع نیز است.

مرکز خدمات تخصصی آنالیز شیمیایی پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی جهاددانشگاهی به عنوان جامع‌ترین آزمایشگاه کنترل کیفی و همکار سازمان‌های نظارتی (استاندارد، غذا و دارو، حفاظت محیط زیست، حفظ نباتات و ...) در این مجتمع فعالیت و خدمت ارائه می‌نماید.

عناوین برخی از طرح‌های شاخص اجرا شده در مجتمع:

- طراحی و ساخت تجهیزات حفاری
- طراحی و ساخت UPS های صنعتی
- طراحی و ساخت الکتروموتورهای با دور بالا به همراه گیربکس خورشیدی
- طراحی و ساخت موتورهای معکوس گرد
- طراحی و ساخت فیلترهای الکترواستاتیک
- تولید سوپرآلیاژها
- تهیه و تولید مواد شکننده امولسیون نفتی (دمولسیفایر) مصرفی شرکت نفت در مقیاس صنعتی با مواد مؤثره بومی
- تولید پایه کاتالیست و کاتالیست‌های شیمیایی
- تولید انحصاری سلنیوم سولفاید
- تولید نیمه صنعتی سولفوریل کلرید
- بومی سازی تولید افزایه های سیمان حفاری
- تولید کیت های شناسایی باکتری ها در صنعت نفت
- تولید انواع ضد کف (آنتی فوم) مورد مصرف در صنایع مختلف فرآیندی
- تولید اسانس، عصاره و مواد مؤثره گیاهی
- تولید گیاهان دارویی
- بانک ژن گیاهی، جانوری و انسانی
- تولید حیوانات آزمایشگاهی
- مزرعه پرورش رویان (تولید حیوانات شبیه سازی شده و تراریخته)



نمودار سازمانی معاونت پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی

