جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

گزارش عملکرد سال ۱۴۰۴
حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

جلد اول

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحیم

گزارش عملکرد سال ۱۴۰۴
حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

تهیه و تدوین	: اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت
طرح جلد و صفحه‌آرایی	: سروش مختاری
سال انتشار	: ۱۴۰۴
شماره تماس	: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱
نمابر	: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲
وبسایت	: industry.msrt.ir
ایمیل	: industry@msrt.ir

این از آرزوهای دیرینه بنده است. همیشه به مسئولان گوناگون بخش‌های مرتبط دولت‌های گذشته سفارش می‌کردم که سعی کنید بین صنعت و دانشگاه ارتباط برقرار کنید.

اعتقاد و باور من این است که علم و عالم می‌تواند مشکل کشور را حل کند وگرنه مشکلات قابل حل نیست دانشگاه می‌تواند سرمایه و ثروت خلق کند. هر کدام از شما می‌توانید چنین فضایی را ایجاد کنید. آنچه که کشور ما را قدرتمند می‌کند وحدت کلمه و انسجام داخلی است.

از اولویت‌های من اتقان و ارتقای کیفیت آموزش عالی است. محور دوم و اولویت دوم تحول نظام آموزشی کشور مبتنی بر مهارت افزایی است.

فهرست مطالب

فهرست مطالب

پیشگفتار

مقدمه		۲
بخش اول:	طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت	۲۳
بخش دوم:	قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت	۱۷۷
بخش سوم:	مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور	۲۸۳
بخش چهارم:	عملکرد مراکز هدایت شغلی	۳۷۷
بخش پنجم:	طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور	۵۷۹
بخش ششم:	اعضای هیأت علمی برگزیده در همکاری با جامعه و صنعت	۷۸۷
بخش هفتم:	مأموریت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در بهبود و پیشرفت استان‌های کشور	۹۷۳
بخش هشتم:	همکاران اجرایی و صنعتی برگزیده در همکاری با دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور	۱۱۲۳
بخش نهم:	فرصت‌های مطالعاتی برگزیده در جامعه و صنعت	۱۲۶۱
بخش دهم:	پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برگزیده تقاضامحور دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی	۱۳۹۷
بخش یازدهم:	تجربه‌نگاری مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در سطوح آموزش عالی	۱۵۳۹
بخش دوازدهم:	سامانه‌های تخصصی	۱۶۶۷

فهرست پیوست‌ها

پیوست ۱:	آیین‌نامه فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در جامعه و صنعت	۱۶۸۱
پیوست ۲:	آیین‌نامه تشکیل شورای مهارت‌افزایی و صلاحیت حرفه‌ای دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی	۱۶۹۱
پیوست ۳:	آیین‌نامه شورای راهبری و سیاست‌گذاری ارتباط با جامعه و صنعت	۱۶۹۹
پیوست ۴:	خلاصه‌های مدیریتی	۱۷۰۹

پیشگفتار

پیشرفت علم طی سال‌های اخیر شتابی قابل توجه گرفته و ضرورت دارد در جهت بهبود کیفیت و بهره‌وری صنایع و فعالیت‌های اجرایی، از دستاوردهای جدید استفاده گردد. بر این اساس با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها و صنایع در این موضوع، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی بیش از پیش پر رنگ شده است.

رفع نیازها و مشکلات صنایع داخلی و بی نیاز کردن آن‌ها از وابستگی‌های خارجی نیز رسالت دانشگاه‌ها در تحقق افزایش تاب‌آوری و توانمندسازی کشور محسوب می‌شود. تحقق این رسالت تنها از طریق گسترش منطقی و هدفمند ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت امکان‌پذیر است. در این مسیر اهمیت مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بیش از پیش به چشم می‌آید. بدین منظور دفتر ارتباط با جامعه و صنعت، فعالیت‌ها و برنامه‌های متنوعی را در سال ۱۴۰۴ نیز مانند سال‌های گذشته در دستور کار خود قرار داده و در گزارش حاضر خلاصه‌ای از برنامه‌ها و اقدامات صورت گرفته ارائه شده است.

امید است با همکاری و مشارکت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور مرتبط شاهد هم‌افزایی بیشتر و اثربخشی این اقدامات در بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی کشور باشیم.

دکتر سید مهدی ابطحی

معاون پژوهشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مقدمه

۱. طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

توسعه کشور نیازمند حضور و مشارکت مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی مورد نیاز است. در چند دهه اخیر رشد کمی و کیفی بسیار خوبی در تمامی حوزه‌های علمی کشور صورت گرفته زیرساخت دانشی خوبی فراهم گردیده است. از سوی دیگر به لحاظ شرایط خاص کشور و مسایل مشکلات اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی، نیازهای گسترده‌ای برای مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ایجاد شده است. بر این اساس لازم است طی یک برنامه جامع با لحاظ نمودن شرایط کشور، برنامه‌ها و اقدامات مناسبی برای حضور و مشارکت موثر و مفید دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز فناوری کشور برای توسعه و بهبود شرایط کشور فرآهم آید.

فعالیت های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت در حوزه دانشگاه و موسسات آموزش عالی تاکنون برنامه‌ای منسجم نداشته و در قالب یک برنامه یکپارچه، با رویکردی هم افزا، موجود نبوده است. طرح تحول همکاری‌های دانشگاه و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت شامل ۶ هدف کلان ۷ راهبرد اصلی و ۴۸ اقدام اجرایی است که ضمن انسجام بخشیدن به اقدامات، برنامه‌ای جامع برای ارتقا و توسعه ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت و جامعه است.

شیوه تهیه این طرح بدین صورت بوده است که ابتدا بصورت خلاصه شرایط موجود در کشور در پاره‌ای از حوزه‌ها بیان شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سپس ضرورت‌های تدوین اجرای طرح تحول بیان گردیده است. با توجه به اهمیت موضوع سعی گردیده ضمن بهره‌برداری از اسناد بالادستی و سیاست‌های برشمرده در آن‌ها، خطوط راهنما و خط مشی‌های تعیین شده مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد. گستردگی و شرایط متفاوت طیف دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری ایجاب می‌کند که برنامه‌های فوق بصورت یک راهنمای کلی مدنظر قرار گیرد و با تکیه بر شرایط منطقه‌ای و تخصصی هر مؤسسه برنامه‌های مفید و اختصاصی تدوین و به مورد اجرا گذاشته شوند. مشارکت و برنامه ریزی‌های وزارتخانه نیز بایستی بر این اساس صورت گیرد.در نهایت با تجمیع نتایج حاصل از مطالعات پشتیبان و نظرات خبرگان، چشم‌انداز، اهداف کلان، راهبردهای اصلی و اقدامات اجرایی هر راهبرد احصا شده است. لازم به ذکر است این طرح باید در بازه‌های زمانی مختلف مورد بازنگری قرار گیرد و راهبردها و اقدامات اجرایی بروزرسانی شود.

جزئیات این طرح به تمامی دانشگاه ها، مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور ابلاغ شده است. مهم‌ترین راهبردهای این طرح عبارتند از:

۱. بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی

۲. تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی

۳. هدفمند نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت

۴. ارتقاء مهارت‌افزائی و توانمندی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای صنعت و جامعه

۵. فرهنگ‌سازی، شناسایی، مستندسازی و ترویج دستاوردها

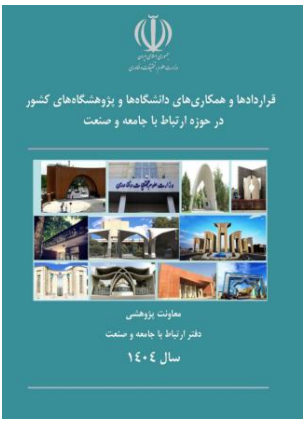
۶. شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها، اختیارات، امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک

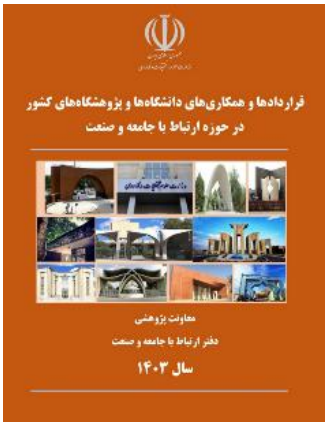
۷. سازماندهی، پایش و حمایت مستمر از توسعه همکاری‌های مشترک و اجرای طرح تحول

جزئیات این طرح در بخش اول گزارش حاضر قابل مطالعه است.

۲. قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

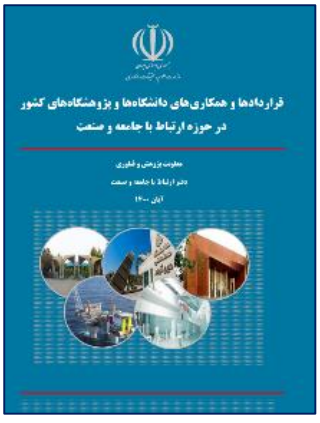
ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت موضوعی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور خوشبختانه رشد مناسبی را طی این سال‌ها نشان می‌دهد. همچنین در سال‌های اخیر تفاهم‌نامه‌هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی امضا و همکاری‌های خوبی آغاز شده که نتیجه آن واگذاری پروژه‌های تحقیقاتی به مراکز علمی، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بوده است. اعضای هیأت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژه‌ها نقش تأثیرگذاری در به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده‌اند. علیرغم این تحولات، آمارهای حاصله نشان از کم بودن تعداد قراردادهای کلان دانشگاه‌ها با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاه‌ها به خوبی استفاده نشده است و می‌توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آینده‌ای نزدیک داشت. در این راستا تدوین و ابلاغ طرح تحول همکاری دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت، شناسایی و مستندسازی دستاوردهای ویژه و منحصر به فرد دانشگاه‌ها در حوزه ارتباط با صنعت و دانشگاه از سال ۹۶ به صورت مستمر و سالیانه، توسعه و ساماندهی دوره‌های مهارت‌آموزی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در جهت افزایش توانایی دانش‌آموختگان و تسهیل در اشتغال آن‌ها، رصد اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی، حمایت از ایجاد ساختارهای هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها، از جمله برنامه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به منظور افزایش ارتباط با جامعه و صنعت در سال‌های اخیر بوده است. از سوی دیگر ساماندهی و توسعه قراردادهای کلان دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی و همچنین آسیب‌شناسی مستمر مسائل و مشکلات حقوقی و قانونی دانشگاه‌ها در قراردادهای همکاری با صنایع و دستگاه‌های اجرایی کشور و تلاش در جهت رفع آن‌ها از طریق قوانین و راهکارهای مناسب گام‌های مهمی بوده است که با همکاری دانشگاه‌ها، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی برداشت شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه (در حال اجرا) به ۱۳۲۴۲ قرارداد در سال ۱۴۰۴ رسیده است. این در حالی است که مبلغ این قراردادها در سال مذکور به ۱۱۷۵۲ میلیارد تومان رسیده که نشان از رشد ۶۳ درصدی نسبت به سال گذشته دارد. همچنین تعداد اعضای هیأت علمی مجری این قراردادها، ۷۵۰۳ مورد بوده است. گزارش جامع این حوزه در بخش دوم این گزارش قابل مطالعه است.


قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۴


قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۳

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های
کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
بابیر ۱۴۰۲

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۱


قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهش و فناوری
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
آبان ۱۴۰۰

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های
کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
معاونت پژوهش و فناوری
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
سال ۱۳۹۹

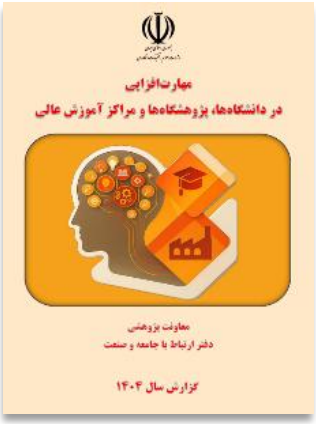
۳. توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

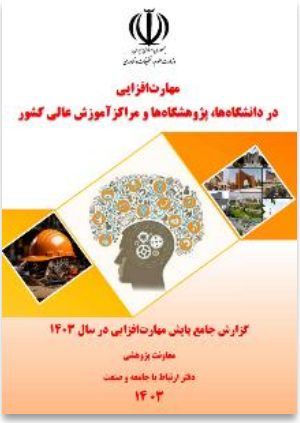
در سال‌های اخیر فرصت‌های شغلی جدید و شرایط اقتصادی متغیر کشور ضرورت بهبود و توسعه مهارت‌های شغلی و تخصصی دانش‌آموختگان را نمایان نموده است. بهبود کیفیت نیروی کار دانش آموخته از وظایف در دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بوده و می‌بایست مورد توجه جدی قرار گیرد. چالش‌های موجود در راستای مهارت افزایی و اشتغال فارغ التحصیلان را می‌توان ناشی از عدم آمار و اطلاعات بازارکار، ناهمخوانی برنامه‌ها و متون درسی با نیازهای واقعی بازار کار، عدم وجود مهارت‌های عمومی و شغل، کمبود فرصت‌های تجربه علمی و عدم مشارکت جدی وزارتخانه ها و دستگاه های اجرایی در توسعه و برگزاری دوره های مهارت افزایی دانست. در راستای توسعه دوره های مهارت افزایی و تدوین و اجرای برنامه های مناسب با افزایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه ای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی در سال ۱۴۰۴ در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با حضور متولیان اصلی این موضوع در آموزش عالی، تشکیل گردید. ساماندهی و برگزاری دوره‌های مهارت افزایی دانشجویان، دانش آموختگان دانشگاهی، ایجاد و حمایت از مراکز هدایت شغلی و در دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی کشور، پایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی، مشارکت و همکاری در برگزاری نمایشگاه های کار تخصصی، امضای تفاهم نامه های همکاری با وزارتخانه ها و دستگاه های اجرایی در راستای توسعه و تقویت دوره های مهارت افزایی، بررسی روش ها و راهکارهای اثر بخشی دوره های کارآموزی از مهم‌ترین اقدامات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طی سال‌های اخیر بوده است. پایش دوره‌های مهارت‌افزایی دانشگاهی نیز در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال ۱۴۰۴ اجرا شد که بیش از ۹۷ دانشگاه آمار دوره‌های مهارت‌افزایی خود را اخذ و ارسال نمودند.

برخی از اهداف برگزاری و ساماندهی دوره‌های مهارت افزایی به شرح ذیل می باشد:

- ✓ ارتقای توانمندی های مهارت های شغلی و حرفه ای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی به عنوان نیروی ماهر و مورد نیاز بازار کار کشور
- ✓ توسعه آموزش‌های مهارتی متناسب با نیاز بازار کار از طریق همکاری با دستگاه های اجرایی
- ✓ سازماندهی برگزاری دوره های آموزش مهارتی در دانشگاه و هم افزایی ظرفیت های موجود.

بر اساس پایش صورت گرفته، مطابق اطلاعات دریافتی از ۹۷ دانشگاه در سال ۱۴۰۴، تعداد دوره‌های برگزار شده ۱۳۹۹۷ و تعداد شرکت‌کنندگان در این دوره ۴۶۹۲۹۶ نفر بوده است. گزارش جامع این موضوع در بخش سوم قابل مطالعه است.


مهارت‌افزایی
در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
گزارش سال ۱۴۰۴


مهارت‌افزایی
در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور
گزارش جامع پایش مهارت‌افزایی در سال ۱۴۰۳
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۳

مهارت‌افزایی
در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور
گزارش جامع پایش مهارت‌افزایی در سال ۱۴۰۲
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۲

مهارت افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و
مراکزآموزش عالی کشور
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۱

مهارت افزایی
در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور
معاونت پژوهش و فناوری
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۰

مهارت افزایی در دانشگاه‌ها
و مراکز آموزش عالی کشور
آذر ماه ۱۳۹۹

۴. توسعه مراکز هدایت شغلی

توسعه فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مراکزآموزش عالی باعث افزایش دانش‌آموختگان دانشگاهی شده و ضروری است برای اثربخشی فعالیت‌های دانش‌آموختگان در جامعه برنامه‌های متنوع و مناسبی تدوین گردد. با توجه به رشد تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی، اشتغال مناسب آن‌ها یکی از دغدغه‌های اساسی کشور محسوب می‌شود. یکی از نکات کلیدی که باید در راستای افزایش اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به آن توجه نمود شناسایی بازار کار مناسب برای دانش‌آموختگان دانشگاهی و همچنین مشاوره و هدایت مناسب دانش‌آموختگان دانشگاهی برای دستیابی به کار، متناسب با توانمندی‌ها و علائق می‌باشد. مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها و مراکز آموش عالی کشور با هدف تسهیل استخدام نیروی کار برای بنگاه‌ها و کاهش هزینه‌ها برای جویندگان کار تأسیس گردیدند. هدف اصلی این مراکز هماهنگی بیشتر بین عرضه نیروهای متخصص و نیازهای بازارکار بوده و توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، هماهنگی و همکاری در برگزاری دوره‌های کارآموزی، ارائه مشاوره‌های شغلی تخصصی و از دیگر وظایف آن محسوب می‌شود. بر این اساس به عنوان حلقه واسط بین عرضه و تقاضای نیروی کار متخصص عمل می‌کنند. با توجه به رشد تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی، تخصصی‌تر شدن کار و حرکت به سمت کسب و کارها بر پایه‌ی فناوری، و لزوم توسعه و بهره‌وری صنایع کشور، ضرورت ایجاد این مراکز و اجرای برنامه‌های مختلف برای هدایت شغلی ضروری به نظر می‌رسد.

پس از بررسی و ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها در حوزه های مرتبط با توانمندسازی و اشتغال پذیری دانشجویان و بر اساس پراکندگی جغرافیایی، تا سال ۱۴۰۴ تعداد ۸۸ دانشگاه جهت ایجاد مرکز هدایت شغلی انتخاب و مورد حمایت مالی قرار گرفتند. این مراکز بستری مناسب در جهت رشد آگاهی‌های دانشجویان از ویژگی‌های شخصیتی و علاقمندی‌های فردی، مهارت‌ها و دوره‌های کاراموزی مورد نیاز، آشنایی با نیازها و الزامات بازار کار حال و آینده و همچنین کمک به یافتن شغل مناسب برای دانش‌آموختگان دانشگاهی می‌باشند.

نشست‌های متعددی نیز در جهت انتقال تجارب دانشگاه‌های مختلف با هدف ایجاد ساختار، وظایف و عملکرد مناسب این مراکز برگزار گردید و اقدامات لازم جهت حمایت مالی از برنامه‌ها و طرح های دانشگاه‌ها در خصوص مهارت افزایی و ارتقای توان اشتغال پذیری دانشجویان صورت گرفته است. همچنین مستنداتی برای راهنمایی و مشاوره هر چه بیشتر مراکز در دانشگاه‌ها نیز تهیه گردید. جزئیات این طرح در بخش چهارم این گزارش ارائه شده است.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
عملکرد مراکز هدایت شغلی
آذر ۱۴۰۴
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

عملکرد مراکز هدایت شغلی
و کاریابی تخصصی
آبان ۱۴۰۲
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

مراکز هدایت شغلی
آذر ۱۴۰۳
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

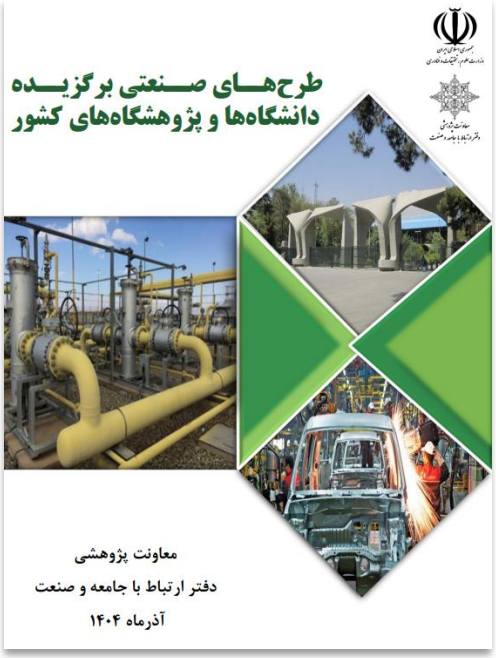
عملکرد مراکز هدایت شغلی و
کاریابی تخصصی در سال ۱۳۹۹

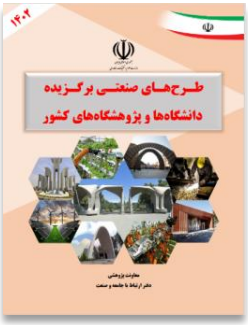
عملکرد مراکز هدایت شغلی
و کاریابی تخصصی
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۱

۵. طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

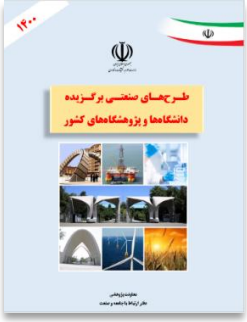
نقش پژوهش و فناوری در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها و صنایع در این موضوع، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است. رسالت اصلی دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی به دو بخش تقسیم می گردد، بخش مهمی از اقتصاد مقاومتی زمانی تحقق می‌یابد که اقتصاد کلان کشور به تدریج بر بنیان دانش نهاده شود، یعنی دانشگاه‌ها باید به تدریج سهم بیشتری از توسعه اقتصادی متکی به علم ایفا نمایند. همچنین تحقق این امر دانشگاه‌ها را از گزند نوسانات مختلف در امان نگه داشته و می‌تواند پیشرفت واقعی آن‌ها را رقم زند. رفع نیازها و مشکلات صنایع داخلی و بی نیاز کردن آن‌ها از وابستگی‌های خارجی بخش دوم رسالت دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی است. هر دو مورد ذکر شده تنها از طریق گسترش منطقی و هدفمند ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت امکان‌پذیر است.

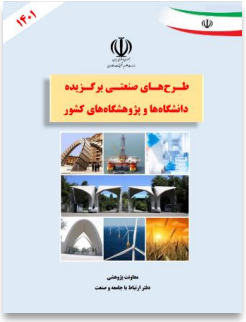
در این مسیر اهمیت مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بیش از پیش به چشم می‌آید. لذا دفتر ارتباط با جامعه و صنعت هر ساله اقدام به شناسایی و تدوین قراردادهای برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها نموده است و مجموعه طرح‌ها و دستاوردهای حاصله را منتشر می‌نماید. در سال جاری با توجه به پیگیری‌های صورت گرفته در حدود ۱۷۵ طرح از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمع‌آوری شده است. جزئیات این طرح‌ها در بخش پنجم این گزارش قابل مطالعه است.


طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
آذرماه ۱۴۰۴


۱۴۰۲
طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
۱۴۰۳


۱۴۰۰
طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور


۱۴۰۱
طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

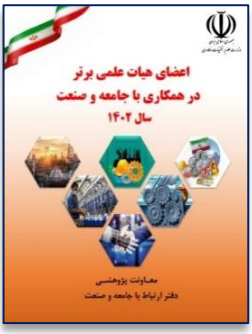
۶. اعضای هیأت علمی برگزیده در همکاری با جامعه و صنعت

طی دهه‌های اخیر روند تحول و پیشرفت در ساختار و فعالیت دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بسیار قابل توجه بوده است. خوشبختانه در این مسیر دانشگاه‌ها به تدریج علاوه بر وظیفه آموزش و تربیت نیروی متخصص، مباحث پژوهش و نوآوری را نیز توسعه داده‌اند. در حال حاضر نیز، با توجه به نیازها و مسائل کشور، ضروری است دانشگاه‌ها به صورت گسترده‌تر در پاسخگویی به نیازهای کشور نقش ایفا نمایند. مسلماً این هدف مستلزم روش‌ها و الگوهای جدید بوده و باید بتوان این هدف را به درستی معرفی و با روش‌های تشویقی مناسب به اجرا گذاشت. بر این اساس و در جهت شناسایی تشویق و حمایت از فعالیت اثربخش اعضای هیأت علمی، مناسب است اعضای هیأت علمی فعال در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت، شناسایی و معرفی شوند. طبیعتاً برای انجام حمایت‌ها و ایجاد الگوهای مناسب نیاز به تعریف دقیق و شفافی از اثربخشی وجود دارد. لذا معیارهای ذیل جهت شناسایی این اعضای هیأت علمی مورد توجه قرار گرفته است:

- مشارکت در فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای؛
- اجرای قراردادهای تقاضامحور؛
- ارائه دستاوردهای کاربردی و مؤثر در رفع مشکلات کشور؛
- همکاری با نهادها و صنایع کشور برای بهبود بهره‌وری و کارآیی؛
- نقش آفرینی مؤثر در ایجاد و فعالیت شبکه‌های علمی و تشکل‌های تخصصی اثرگذار.

در این راستا ۱۶۶ عضو هیأت علمی از سوی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بر اساس معیارهای فوق به عنوان اعضای هیات علمی برتر معرفی شده اند. گزارش جامع این موضوع در بخش ششم قابل مطالعه است.

اعضای هیأت علمی برگزیده
در همکاری با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۴
معـاونت پژوهشـی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت


اعضای هیات علمی برتر
در همکاری با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۲
معـاونت پژوهشـی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

اعضای هیات علمی برتر
در همکاری با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۳
معـاونت پژوهشـی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

اعضای هیات علمی برتر
در همکاری با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۰
معـاونت پژوهشـی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

اعضای هیات علمی برتر
در همکاری با جامعه و صنعت
سال ۱۴۰۱
معـاونت پژوهشـی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

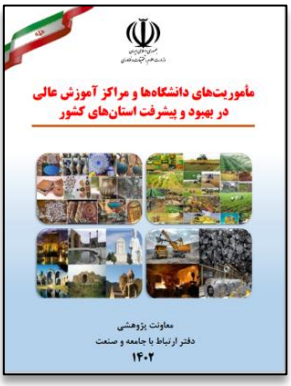
۷. مأموریت‌های دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در بهبود و پیشرفت استان‌های کشور

رشد و توسعه اقتصادی استان‌های کشور از مهم‌ترین مباحث اقتصاد منطقه‌ای در دهه‌های اخیر محسوب می‌شود. به طوریکه بهره‌برداری از مزیت‌های استانی مناطق به عنوان یکی از اهداف مهم دولت مورد توجه قرار گرفته است. با بررسی اقتصاد منطقه‌ای کشور مشخص می‌شود که برخی مناطق نسبت به مناطق دیگر، عملکرد اقتصادی بهتر و در مقایسه با میانگین‌کشور رشد اقتصادی بالاتری داشته و این رشد فزاینده ناشی از ساختار اقتصادی مناسب، وجود مزیت‌های نسبی در فعالیت‌های مختلف، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح است.

بی توجهی به استعدادها، توانایی‌ها و مزیت‌های نسبی هر منطقه در زمینه فعالیت‌های اقتصادی موجب می‌شود تا سرمایه گذاری‌ها متناسب با امکانات و ظرفیت‌های بالقوه مناطق صورت نگیرد و به رغم اجرای برنامه‌های متعدد توسعه ملی و منطقه‌ای، همچنان روند توسعه نیافتگی مناطق ادامه یابد. بنابراین، در صورتیکه عوامل‌مؤثر بر رشد اقتصادی مناطق شناسایی شود و درک درستی از توانمندی‌ها و تنگناهای آن مناطق فراهم شود، می‌توان زمینه ارتقاء سطح سیاستگذاری‌های مرتبط با مناطق و اتخاذ تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری درست و مبتنی بر آگاهی را برای سیاستگذاران ملی و محلی فراهم کرد. وجود ده‌ها هزار عضو هیأت علمی و نزدیک به یک میلیون دانشجوی تحصیلات تکمیلی، ظرفیتی بسیار مناسب برای رفع چالش های علمی و صنعتی کشور بوجود آورده است. بر این اساس دانشگاه‌ها می‌توانند نقش کلیدی در توسعه و پیشرفت استان‌ها و همچنین کمک به جهش تولیدات منطقه‌ای را به عهده بگیرند. در راستای این طرح دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز پیش‌بینی‌هایی انجام داده و مذاکراتی نیز با سازمان‌ها و ارگان‌های ذیربط جهت حمایت‌های مالی و جذب نخبگان برای پیشبرد طرح، انجام شده است. خوشبختانه در سال ۱۴۰۴، تعداد ۸۴ مأموریت بر اساس توانمندی هر منطقه توسط ۳۷ دانشگاه و مرکز پژوهشی و فناوری کشور با هماهنگی استانداری‌ها تعریف و به عنوان محورهای اصلی فعالیت انتخاب گردیدند. حمایت مالی و معنوی از این طرح‌ها به صورت مستمر در حال انجام است. گزارش جامع این موضوع در بخش هفتم قابل مطالعه است.

مأموریت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی
در بهبود و پیشرفت استان‌های کشور
آذرماه ۱۴۰۴
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مأموریت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی
در بهبود و پیشرفت استان‌های کشور
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
آذر ماه ۱۴۰۴


مأموریت‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی
در بهبود و پیشرفت استان‌های کشور
معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت
۱۴۰۲

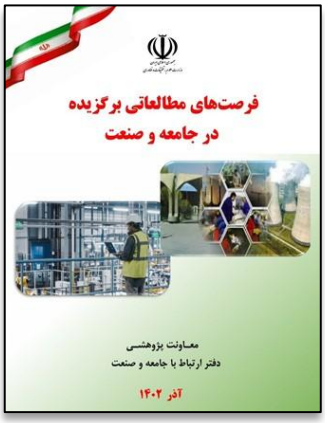
۸. همکاران صنعتی و اجرایی برگزیده

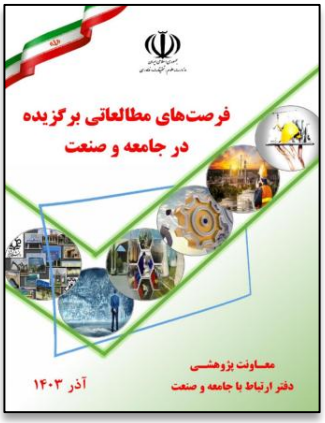
نقش پژوهش در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها و پژوشگاه‌ها در این موضوع، لزوم ارتباط آن‌ها با همکاران صنعتی و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است. رسالت اصلی دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی رفع نیازها و مشکلات داخلی و بی‌نیاز کردن کشور از وابستگی‌های خارجی علمی و تخصصی است. این موضوع تنها از طریق گسترش منطقی و سیستماتیک ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت امکان‌پذیر خواهد بود. در این مسیر اهمیت معرفی و تقدیر از همکاران صنعتی و اجرایی برتر دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در راستای توسعه بیش از پیش فعالیت‌های مشترک با این همکاران بسیار ضروری است. گزارش جامع این موضوع در بخش هشتم قابل مطالعه است.

۹. فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی در جامعه و صنعت

توسعه و پیشرفت کشورها نیازمند حضور و مشارکت مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی مورد نیاز است. خوشبختانه در چند دهه اخیر رشد کمی و کیفی بسیار گسترده‌ای در تمامی حوزه‌های علمی کشور صورت گرفته و زیربناهای علمی خوبی فراهم گردیده است. در عین حال به لحاظ شرایط خاص کشور و مشکلات اقتصادی، مسائل زیست محیطی و اجتماعی، نیازهای گسترده‌ای برای مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ایجاد شده است. نقش پژوهش و فناوری در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش آفرینی دانشگاه‌ها و صنایع در این موضوع، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است.

بر این اساس گسترش منطقی و هدفمند ارتباط دانشگاه‌ها و صنعت در جهت توسعه علمی کشور ضروری و حائز اهمیت است. گزارش حاضر به منظور تشریح و بررسی طرح فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در جامعه و صنعت تهیه شده است. در گزارش حاضر سابقه موضوع، بررسی آئین‌نامه، اقدامات و هماهنگی‌های صورت گرفته، نحوه اطلاع‌رسانی توسط دبیرخانه و نحوه ثبت درخواست‌ها و همچنین آمار و نتایج و ابهامات طرح گزارش شده است و در نهایت پیشنهادات و جمع‌بندی ارائه گردیده است. گزارش جامع این موضوع در بخش نهم قابل مطالعه است.





۱۰. پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برگزیده تقاضامحور دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی

پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها بخش مهمی از توان پژوهشی کشور محسوب می‌شوند و نتایج آن‌ها می‌توانند تأثیر زیادی در بهبود وضعیت اقتصادی و صنعتی کشور داشته باشد. بر این اساس و با توجه به ضرورت نقش‌آفرینی مؤثر دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور در حل مسائل جامعه و رفع مشکلات کشور، لازم است حمایت و پشتیبانی مناسبی از اینگونه پژوهش‌های تقاضامحور صورت پذیرد. همچنین با توجه به روندهای حاکم ضروری است جهت‌دهی پذیرش و تربیت دانشجویان بر اساس نیاز جامعه و صنایع فعال صورت پذیرد. در این راستا پیش‌بینی انواع حمایت‌ها، تشویق‌ها و تسهیلات ضروری بوده و تحقق این امر چه در سطح دانشگاه‌ها و چه در سطح ستاد وزارتخانه نیازمند برنامه‌ریزی و تلاش جدی است.

خوشبختانه در سال ۱۴۰۴ با مشارکت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بیش از ۱۲۵ پایان‌نامه و رساله برتر تقاضامحور معرفی شد که در مجموعه حاضر گردآوری و تدوین گردیده است. این پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برگزیده شامل طیف وسیعی از کاربردهای فنی و مهندسی، علوم انسانی، کشاورزی و حوزه‌های مدیریتی هستند و این موضوع بیانگر ارتباط و تعامل مناسب بین مراکز علمی و مسائل جامعه است.

امید است با تقدیر و تشویق مناسب اساتید و دانشجویان محترم، بتوان در هدفمندی و اثربخشی بیش از پیش پژوهش در بهبود وضعیت کشور گام برداشت. گزارش جامع این موضوع در بخش دهم قابل مطالعه است.

۱۱. تجربه‌نگاری مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در سطوح آموزش عالی

کتاب حاضر تجربه‌نگاری مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در سطوح آموزش عالی، با هدف ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان و افزایش قابلیت اشتغال آنان تدوین شده است. این اثر، مجموعه‌ای از الگوهای بومی و قابل تعمیم را پیشروی سیاستگذاران، مدیران و استادان قرار می‌دهد که بر محورهای کلیدی همچون طراحی و اجرای دوره‌های مهارت‌افزایی مبتنی بر نیازهای واقعی بازار کار، ساماندهی و ارتقای دوره‌های کارورزی و توسعه مراکز هدایت شغلی استوارند. در این کتاب مجموعه‌ای از تجارب مشاوره شغلی اثربخش، ترسیم مسیرهای رشد حرفه‌ای، تربیت مهارت‌های نرم و فنی و نیز ایجاد پیوندی نظام‌مند میان آموزش‌های کاربردی و فرصت‌های شغلی در صنعت و جامعه اشاره کرد. گزارش جامع این موضوع در بخش یازدهم قابل مطالعه است.

۱۲. سامانه‌های تخصصی

سامانه «ساجد» با هدف ساماندهی فعالیت‌های مرتبط با ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت و تجمیع فعالیت‌های ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت در یک سامانه جامع به وجود آمده است. از قابلیت‌های این سامانه می‌توان به پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف توسط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور، امکان دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت و تسهیل در فرآیند ارسال گزارش‌های عملکرد دانشگاه و پژوهشگاه‌های کشور به وزارت عتف اشاره کرد. لازم به ذکر است فرآیند تایید پژوهشی بودن قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور جهت اخذ مفاصاحساب از طریق سامانه ساجد امکان‌پذیر خواهد بود. همچنین در سامانه ساجد بخشی به نام نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور وجود دارد که صنایع، ارگان‌ها، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی می‌توانند با مراجعه به این بخش نیازهای پژوهشی و کاربردی خود را جهت آگاهی جامعه دانشگاهی کشور ثبت نمایند. همچنین دانشگاهیان می‌توانند با مراجعه به سایت به نشانی "industry.msrt.ir" و ورود به سامانه ساجد حسب امکانات خود روش‌های همکاری دنبال نمایند. گزارش جامع این موضوع در بخش دوازدهم قابل مطالعه است.

سامانه جامع «کارآمد» به عنوان یک پلتفرم نوین با قابلیت‌های استعدادیابی، مهارت‌آموزی، مشاوره و تسهیل فرآیند کاریابی، برای نخستین بار در کشور راه‌اندازی شده است تا با بهره‌گیری از فناوری‌های روز، زمینه توسعه فعالیت‌های هدایت شغلی و آماده‌سازی دانشجویان برای ورود موفق به بازار کار را فراهم آورد. امکانات و مزایای برجسته سامانه کارآمد عبارتند از:

- تست آنلاین و هوشمند شخصیت‌شناسی؛
- پوشش تمامی مراحل روند کارآموزی؛
- ساماندهی فرایند اعطای مشوق‌های خدمتی به دانش‌آموختگان؛
- برگزاری دوره‌های مهارتی ضبط شده با قابلیت ارائه مدارک و گواهینامه‌های معتبر؛
- ایجاد پنل اختصاصی برای صنایع و شرکت‌ها جهت کارآموزی، استخدام.

بخش اول

طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی وفناوری با جامعه و صنعت

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۷-۱۴۰۳)

طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

اسفند ۱۴۰۳

برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران(۱۴۰۷-۱۴۰۳)

طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

تهیه و تنظیم:

محمد شریفی‌زاده

سال انتشار: اسفند ۱۴۰۳

شماره تماس: ۸۲۲۳۳۵۵۱-۰۲۱

نمابر: ۸۸۵۷۵۶۶۲-۰۲۱

وب سایت: industry.msrt.ir

ایمیل: industry@msrt.ir

نشانی دبیرخانه: تهران، شهرک قدس، بلوار خوردین، خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی

این از آرزوهای دیرینه بنده است. همیشه به مسئولان گوناگون بخش‌های مرتبط دولت‌های گذشته سفارش می‌کردم که بین صنعت و دانشگاه ارتباط برقرار کنید.

رسالت دانشگاه و دانشگاهی این است که کشور عزیز ما را در قله علم توانایی و هنر و تکنولوژی قرار بدهد. آنچه که ما به دنبال آن هستیم و از دانشجویان و اساتید انتظار داریم حل گره ها و مشکلاتی است که ما در جامعه داریم.

اشتغال و تبدیل علم به تولید و فناوری بیش از هر چیز باید در حل مشکلات کشور مفید باشد و در این مسیر افزایش کیفیت آموزشی و ارتباط روز افزون با نیاز های بخش تولید و صنعت از اولویت های ماست.

پیشگفتار

پژوهش به‌عنوان موتور محرک توسعه و همچنین ایجاد ارتباط مؤثر و پایدار میان دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت، از ارکان حیاتی پیشرفت کشور محسوب می‌شود. بر اساس آمار موجود، رشد و پیشرفت کشورهای توسعه‌یافته عمدتاً از طریق تولید دانش و به‌کارگیری آن در بخش صنعت محقق شده است. ایجاد ارتباط منسجم، هدفمند و سازمان‌یافته میان دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و فناوری با صنایع، این امکان را فراهم می‌آورد که فعالیت‌های علمی و پژوهشی با نیازهای واقعی جامعه و صنعت هم‌راستا گردد و در این راستا، متخصصان و پژوهشگران توانمندی تربیت شوند که قادر به پاسخگویی به چالش‌های مختلف جامعه و صنعت باشند. در سال‌های اخیر، خوشبختانه همکاری‌های مشترک در برخی حوزه‌ها به دستاوردهای مهمی برای کشور منتهی شده است. با این حال، نیاز به تدوین و اجرای برنامه‌های منسجم و جامع برای هم‌افزایی بیشتر و گسترش همکاری‌ها میان دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی، فناوری و صنایع همچنان احساس می‌شود. در این مسیر، دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور گام‌های مؤثری برداشته و برنامه‌ها و الگوهای نوینی در جهت توسعه قراردادهای همکاری با صنعت، بهبود دوره‌های کارآموزی، ارتقاء اشتغال فارغ‌التحصیلان و رفع چالش‌های ملی طراحی و اجرا کرده‌اند. در عین حال لازم است اصول و مبانی اصلی و راهبردها به صورت یکپارچه در یک طرح تحول ملی تدوین و مد نظر قرار گیرد. بر این اساس و با توجه به تجارب و نتایج طرح تدوین‌شده در سال ۱۳۹۸، بازنگری و به‌روزرسانی این طرح در راستای برنامه هفتم توسعه ضروری است. امید می‌رود با تدوین و اجرای این طرح تحول، در پایان برنامه هفتم نتایج مؤثری حاصل شود.

دکتر پیمان صالحی
معاون پژوهشی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

فهرست مطالب

عناوین **شماره صفحه**

فصل اول: سابقه و اهمیت ۲

۱-۱ مقدمه ۳
۱-۲ اهمیت و ضرورت تحول در همکاری‌ها ۳
۱-۳ اقدامات موفق کشورهای پیشرفته در زمینه همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت ۵
۱-۴ جمع‌بندی ۷

فصل دوم: عملکرد و وضع موجود ۸

۲-۱ مقدمه ۹
۲-۲ طرح تحول در همکاری های دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت ۹
۲-۲-۱ چشم‌انداز طرح ۱۱
۲-۲-۲ اهداف کلان ۱۱
۲-۲-۳ راهبردهای اصلی ۱۲
۲-۳ پایش قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت ۱۳
۲-۴ پایش وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ۱۶
۲-۵ مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ۱۹
۲-۶ مراکز هدایت شغلی ۲۱
۲-۷ سامانه کارآمد (KARAMAD.MSRT.IR) ۲۶

۲-۷-۱ امکانات و مزایای برجسته ۲۷
۲-۸ تجارب و الگوهای موفق دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در توسعه همکاری با جامعه و صنعت ۲۸
۲-۹ فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در جامعه و صنعت ۲۹
۲-۱۰ ماموریت های دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در بهبود و پیشرفت استان های کشور ۳۱
۲-۱۱ جذب امریه‌های سربازی ارتباط با جامعه و صنعت ۳۹
۲-۱۲ طرح های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ۴۱
۲-۱۳ اعضای هیأت علمی برتر در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت ۴۲
۲-۱۳-۱ شاخص‌های شناسایی اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت ۴۲
۲-۱۴ رویداد های الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت ۴۳
۲-۱۵ نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور ۴۴
۲-۱۶ سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۵
۲-۱۶-۱ بخش‌های مختلف سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۵
۲-۱۶-۲ امکانات و قابلیت‌های سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۷
۲-۱۷ پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برتر تقاضامحور دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور ۴۸
۲-۱۸ همکاران صنعتی و اجرایی برتر در همکاری با دانشگاهها و پژوهشگاههای کشور ۴۹
۲-۱۹ جمع‌بندی ۵۰

فصل سوم: اقدامات و نتایج ۵۲

۳-۱ جمع‌بندی ۸۲

فصل چهارم: ارزیابی و آسیب‌شناسی ۸۴

۴-۱ مقدمه ۸۵

۴-۱-۱ بررسی راهبرد ۱ ..... ۸۷
۴-۱-۲ بررسی راهبرد ۲ ..... ۹۴
۴-۱-۳ بررسی راهبرد ۳ ..... ۹۷
۴-۱-۴ بررسی راهبرد ۴ ..... ۱۰۰
۴-۱-۵ بررسی راهبرد ۵ ..... ۱۰۵
۴-۱-۶ بررسی راهبرد ۶ ..... ۱۰۸
۴-۱-۷ بررسی راهبرد ۷ ..... ۱۱۰
۴-۱-۸ بررسی راهبرد ۸ ..... ۱۱۵
۴-۲ بررسی کلی راهبردها ۱۱۸
۴-۳ جمع‌بندی ۱۱۹

فصل پنجم: پیش‌نویس طرح تحول متناسب با برنامه هفتم ۱۲۰

۵-۱ مقدمه ۱۲۱
۵-۲ چشم‌انداز طرح ۱۲۱
۵-۳ اهداف کلان ۱۲۱
۵-۴ راهبردهای پیشنهادی ۱۲۲
۵-۵ اقدامات مرتبط با راهبردها ۱۲۳
۵-۶ جمع‌بندی ۱۳۵

فصل اول:

سابقه و اهمیت

فهرست مطالب

عناوین **شماره صفحه**

فصل اول: سابقه و اهمیت ۲

۱-۱ مقدمه ۳
۱-۲ اهمیت و ضرورت تحول در همکاری‌ها ۳
۱-۳ اقدامات موفق کشورهای پیشرفته در زمینه همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت ۵
۱-۴ جمع‌بندی ۷

فصل دوم: عملکرد و وضع موجود ۸

۲-۱ مقدمه ۹
۲-۲ طرح تحول در همکاری های دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت ۹
۲-۲-۱ چشم‌انداز طرح ۱۱
۲-۲-۲ اهداف کلان ۱۱
۲-۲-۳ راهبردهای اصلی ۱۲
۲-۳ پایش قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت ۱۳
۲-۴ پایش وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ۱۶
۲-۵ مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ۱۹
۲-۶ مراکز هدایت شغلی ۲۱
۲-۷ سامانه کارآمد (KARAMAD.MSRT.IR) ۲۶

۲-۷-۱ امکانات و مزایای برجسته ۲۷
۲-۸ تجارب و الگوهای موفق دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در توسعه همکاری با جامعه و صنعت ۲۸
۲-۹ فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در جامعه و صنعت ۲۹
۲-۱۰ ماموریت های دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در بهبود و پیشرفت استان های کشور ۳۱
۲-۱۱ جذب امریه‌های سربازی ارتباط با جامعه و صنعت ۳۹
۲-۱۲ طرح های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ۴۱
۲-۱۳ اعضای هیأت علمی برتر در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت ۴۲
۲-۱۳-۱ شاخص‌های شناسایی اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت ۴۲
۲-۱۴ رویداد های الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت ۴۳
۲-۱۵ نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور ۴۴
۲-۱۶ سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۵
۲-۱۶-۱ بخش‌های مختلف سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۵
2-16- 2 امکانات و قابلیت‌های سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) ۴۷
۲-۱۷ پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برتر تقاضامحور دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور ۴۸
۲-۱۸ همکاران صنعتی و اجرایی برتر در همکاری با دانشگاهها و پژوهشگاههای کشور ۴۹
۲-۱۹ جمع‌بندی ۵۰

فصل سوم: اقدامات و نتایج ۵۲

۳-۱ جمع‌بندی ۸۲

فصل چهارم: ارزیابی و آسیب‌شناسی ۸۴

۴-۱ مقدمه ۸۵

۴ -۱ -۱ بررسی راهبرد ۱ ..... ۸۷
۴ -۱ -۲ بررسی راهبرد ۲ ..... ۹۴
۴ -۱ -۳ بررسی راهبرد ۳ ..... ۹۷
۴ -۱ -۴ بررسی راهبرد ۴ ..... ۱۰۰
۴ -۱ -۵ بررسی راهبرد ۵ ..... ۱۰۵
۴ -۱ -۶ بررسی راهبرد ۶ ..... ۱۰۸
۴ -۱ -۷ بررسی راهبرد ۷ ..... ۱۱۰
۴ -۱ -۸ بررسی راهبرد ۸ ..... ۱۱۵
۴-۲ بررسی کلی راهبردها ۱۱۸
۴-۳ جمع‌بندی ۱۱۹

فصل پنجم: پیش‌نویس طرح تحول متناسب با برنامه هفتم ۱۲۰

۵-۱ مقدمه ۱۲۱
۵-۲ چشم‌انداز طرح ۱۲۱
۵-۳ اهداف کلان ۱۲۱
۵-۴ راهبردهای پیشنهادی ۱۲۲
۵-۵ اقدامات مرتبط با راهبردها ۱۲۳
۵-۶ جمع‌بندی ۱۳۵

فصل اول:

سابقه و اهمیت

۱ -۱ مقدمه

در دنیای امروز، پیشرفت‌های علمی و فناوری به یکی از ارکان اصلی توسعه کشورها تبدیل شده است. در این میان، پیوند میان علم و صنعت به‌عنوان یک عنصر حیاتی برای ایجاد تحولات اقتصادی و اجتماعی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به تحولات سریع در حوزه‌های مختلف علم و صنعت، کشورهای در حال توسعه نیازمند ساختارهای کارآمد برای انتقال مؤثر دانش تولید شده در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به صنعت و جامعه هستند. یکی از چالش‌های اساسی، فاصله‌ای است که میان مراکز تولید علم و نیازهای واقعی صنایع و مراکز اجرایی وجود دارد. این شکاف، به‌ویژه در کشورهایی مانند ایران، مانع از بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های علمی می‌شود.

با این حال، کشور ما طی سال‌های اخیر در جهت کاهش این فاصله و تقویت تعامل میان دانشگاه‌ها، صنعت و جامعه گام‌های ارزشمندی برداشته است. عملکرد دفاتر ارتباط با صنعت و اجرای برنامه‌های مشترک میان دانشگاه‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، همگی نشان‌دهنده روند رو به رشد این تعاملات هستند. این اقدامات نه‌تنها به بهره‌برداری عملی از پژوهش‌های دانشگاهی کمک کرده‌اند، بلکه زمینه‌ساز توسعه اقتصادی و صنعتی کشور را نیز فراهم نموده‌اند.

۱ -۲ اهمیت و ضرورت تحول در همکاری‌ها

در بسیاری از کشورهای پیشرفته، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی موتور اصلی پیشرفت علمی و فناوری به شمار می‌روند. این نهادها، با مأموریت تولید دانش، نقشی کلیدی در توسعه اقتصادی و صنعتی ایفا می‌کنند. اما یکی از چالش‌های اساسی، شکاف میان تولید علم در دانشگاه‌ها و نیازهای عملیاتی صنعت و جامعه است. بسیاری از دستاوردهای علمی، به دلیل نبود زیرساخت‌های مناسب و سازوکارهای اجرایی کارآمد، در مراحل نظری و آزمایشگاهی متوقف می‌شوند، در حالی که صنعت و جامعه برای حل چالش‌های خود به دانش نوین نیاز دارند.

یکی از راهکارهای مؤثر برای رفع این شکاف، تقویت تعامل میان دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و صنعت است. هرچه دانشگاه‌ها درک عمیق‌تری از نیازهای واقعی صنعت و جامعه داشته باشند، در ارائه راهکارهای نوآورانه و کاربردی موفق‌تر عمل خواهند کرد. این همکاری‌ها علاوه بر تسریع فرآیند اجرایی و افزایش بهره‌وری، موجب ارتقای کیفیت آموزش و پژوهش دانشگاهی نیز می‌شود. دانشگاه‌ها می‌توانند با به‌روزرسانی برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای صنعت، فارغ‌التحصیلانی با مهارت‌های موردنیاز بازار کار تربیت کرده و به افزایش بهره‌وری نیروی انسانی کمک کنند.

در سال‌های اخیر، سیاست‌گذاری‌های جدید برای تقویت پیوند میان دانشگاه و صنعت، تحولی قابل‌توجه در حل چالش‌های صنعتی و اجرایی کشور رقم زده است. توسعه قراردادهای تحقیقاتی، فرصت‌های مطالعاتی صنعتی و ایجاد مراکز هدایت شغلی، از جمله اقداماتی هستند که توانسته‌اند زمینه را برای بهره‌برداری مؤثرتر از ظرفیت‌های علمی فراهم کنند. با این حال، برای رسیدن به استانداردهای بین‌المللی و استفاده حداکثری از توان پژوهشی کشور، بررسی مدل‌های موفق جهانی و اجرای راهکارهای نوآورانه در این حوزه ضروری است.

همچنین شایان ذکر است که در فصل بیستم برنامه هفتم توسعه، که به ارتقای نظام علمی، فناوری و پژوهشی اختصاص دارد، بر تقویت ارتباط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با صنعت و جامعه تأکید ویژه‌ای شده است. این فصل موضوعات کلیدی تحقیقات و پژوهش (ماده ۹۴)، آموزش (مواد ۹۵ و ۹۶)، مرجعیت علمی (مواد ۹۷ و ۹۸) و منابع مالی (ماده ۹۹) را پوشش داده است. در ادامه، مهم‌ترین محورهای مطرح‌شده در هر یک از این حوزه‌ها به‌صورت خلاصه ارائه می‌شود:

تحقیقات و پژوهش (ماده ۹۴):

- هدایت پژوهش‌ها به نیازهای واقعی کشور و تأمین مالی هدفمند (۵۰ درصد بودجه تحقیقاتی).
- اختصاص حداقل ۲۰٪ ظرفیت دوره‌های پسادکتری به پژوهش‌های کاربردی، صنعتی و فناورانه.
- تدوین و تصویب مقررات مراکز سیاست‌پژوهی و مدارس حکمرانی جهت ارتقای بهره‌وری پژوهش‌ها.

آموزش (مواد ۹۵ و ۹۶):

- دروس عملی و مهارتی باید در تمام مقاطع و رشته‌های غیر بالینی ارائه شوند.
- دانشجویان ممتاز در رشته‌های مورد نیاز کشور کمک‌هزینه تحصیلی دریافت کنند.
- بانک مرکزی برای توسعه کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های دانشگاهی تسهیلات ارائه دهد.

مرجعیت علمی (مواد ۹۷ و ۹۸):

- اصلاح شاخص‌های ارزیابی، برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، و مقررات جذب و ارتقای هیأت علمی با رویکرد مأموریت‌گرایی.
- ارتقای علوم انسانی و علوم پایه، اصلاح کتب و دستیابی به رتبه برتر منطقه.
- اختصاص ۲۰٪ ظرفیت پژوهشی مؤسسات دولتی به پایان‌نامه‌های کاربردی.
- تدوین برنامه برای جذب و بازگشت نخبگان ایرانی خارج از کشور.
- توسعه جذب دانشجویان خارجی و تسهیل شرایط اقامت و اشتغال.

منابع مالی (ماده ۹۹):

- حداقل ۱۵٪ از اعتبارات برای پژوهش اختصاص یابد.
- حمایت از نوآوری از طریق افزایش سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی انجام شود.
- زیرساخت‌های فناورانه در حوزه‌های پیشرفته با همکاری بخش خصوصی توسعه یابد.

۱ -۳ اقدامات موفق کشورهای پیشرفته در زمینه همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

همکاری میان دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و صنایع یکی از ارکان کلیدی توسعه علمی و فناوری در کشورهای پیشرفته است. این کشورها با اجرای سیاست‌های هدفمند و راهبردی، تعامل سازنده‌ای میان نهادهای علمی و

صنعتی ایجاد کرده‌اند که می‌تواند الگوی مناسبی برای سایر کشورها باشد. خوشبختانه، کشور ما نیز در این مسیر گام‌های ارزنده‌ای برداشته و همواره در جهت بهبود این تعاملات تلاش می‌کند. برخی از مهم‌ترین اقدامات موفق در این زمینه عبارت‌اند از:

- مدل سه‌جانبه همکاری: کشورهای پیشرو مانند سوئد و فنلاند با اجرای این مدل، همکاری میان دانشگاه‌ها، صنعت و دولت را ساختارمند کرده‌اند. در این چارچوب، دولت نقش تسهیل‌گر را ایفا می‌کند و دانشگاه‌ها و صنایع به‌طور مشترک روی پروژه‌های تحقیقاتی کار می‌کنند که نیازهای واقعی جامعه را هدف قرار می‌دهند. این رویکرد منجر به تقویت پیوند میان دانش نظری و نیازهای عملی صنعت شده است. کشور ما نیز با الهام از این مدل، سیاست‌هایی را در راستای افزایش تعامل سه‌جانبه تدوین و اجرایی کرده است.
- گرنت‌های تحقیقاتی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی: در بسیاری از کشورهای پیشرفته، یکی از مهم‌ترین راهکارهای توسعه همکاری‌های دانشگاهی با صنعت، ارائه گرنت‌های تحقیقاتی و صنعتی در قالب قراردادهای اجرایی برای پذیرش دانشجویان ارشد و دکتری است. این سیاست نه‌تنها موجب تقویت ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت می‌شود، بلکه زمینه اشتغال‌پذیری دانشجویان و توسعه مهارت‌های عملی آن‌ها را نیز فراهم می‌کند.
- برنامه‌های آموزشی و پژوهشی مشترک: در کشورهای پیشرفته، برنامه‌های آموزشی مشترک میان دانشگاه‌ها و صنایع، به‌ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی، به‌صورت گسترده اجرا شده است. این برنامه‌ها به دانشجویان امکان می‌دهند که در محیط‌های صنعتی مهارت‌های عملی کسب کنند و با چالش‌های واقعی صنعت آشنا شوند. در کشور ما نیز همکاری‌های دانشگاه‌ها و صنایع در زمینه آموزش‌های مهارتی و پژوهش‌های کاربردی در حال گسترش است.

حمایت‌های دولتی از تحقیقات کاربردی: بسیاری از کشورها، مانند ژاپن و کره جنوبی، با ارائه مشوق‌های مالی و سیاست‌های حمایتی، دانشگاه‌ها را به انجام تحقیقات کاربردی ترغیب می‌کنند. این حمایت‌ها، ضمن

تقویت پیوند صنعت و دانشگاه، زمینه را برای تجاری‌سازی فناوری‌های نوین فراهم می‌کند. کشور ما نیز با برنامه‌های حمایتی مختلف در جهت تقویت پژوهش‌های کاربردی و پاسخگویی به نیازهای صنعت، اقدامات ارزشمندی انجام داده و در مسیر بهبود این فرآیند گام برمی‌دارد.

با توجه به این تجربیات موفق، کشور ما نیز در سال‌های اخیر روند رو به رشدی را در زمینه همکاری‌های دانشگاه و صنعت تجربه کرده است. برنامه‌ریزی برای تقویت این تعاملات و بهره‌گیری از مدل‌های پیشرفته جهانی، می‌تواند زمینه‌ساز جهشی بزرگ در توسعه علمی، فناوری و اقتصادی کشور باشد.

۱ -۴ جمع‌بندی

این گزارش در راستای فصل بیستم برنامه هفتم توسعه و با هدف ایجاد تحولی بنیادین در ارتباط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت تدوین شده است. در پیش‌نویس طرح تحول جدید نیز تلاش شده است تا این رویکرد با نگاهی نظام‌مند و آینده‌نگر حفظ شود. ساختار گزارش در پنج فصل تنظیم شده است: فصل نخست به مرور سابقه و تبیین اهمیت موضوع می‌پردازد، فصل دوم وضعیت موجود و عملکرد را بررسی می‌کند، فصل سوم اقدامات و دستاوردهای حاصل‌شده را ارائه می‌دهد، فصل چهارم به ارزیابی و آسیب‌شناسی می‌پردازد و در نهایت، فصل پنجم پیش‌نویس طرح تحولی متناسب با اهداف برنامه پنج‌ساله هفتم را ارائه می‌کند.

فصل دوم:

عملکرد و وضعیت موجود

۲-۱ مقدمه

در سال‌های اخیر، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها بیش از پیش به‌عنوان محورهای اصلی توسعه علمی، اقتصادی و اجتماعی کشور شناخته شده‌اند. این نهادها نه‌تنها مسئولیت تولید علم و فناوری را بر عهده دارند، بلکه باید به‌گونه‌ای اثربخش دانش، مهارت‌ها و نوآوری‌های خود را به جامعه و صنعت منتقل کنند. در این راستا، ارزیابی عملکرد و پایش وضعیت موجود همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با بخش‌های مختلف جامعه و صنعت، گامی اساسی در جهت تقویت این تعاملات و تحقق اهداف توسعه پایدار کشور به شمار می‌رود.

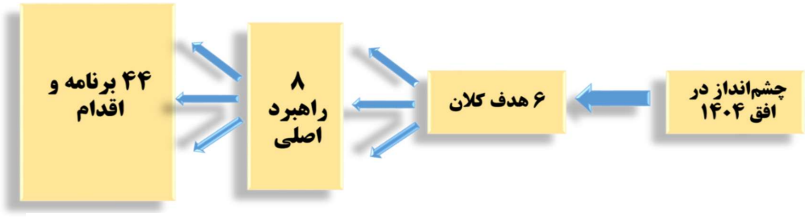
این فصل با بررسی جامع عملکرد دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت، به تحلیل شاخص‌های کلیدی این تعاملات می‌پردازد. از جمله این شاخص‌ها می‌توان به پایش قراردادهای همکاری دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با صنعت، وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان، برنامه‌های مهارت‌افزایی در آموزش عالی، نقش مراکز هدایت شغلی و اثربخشی سامانه‌های کارآمد در تسهیل این ارتباطات اشاره کرد. همچنین، تجارب و الگوهای موفق دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در توسعه همکاری‌های علمی و صنعتی، برنامه‌های فرصت مطالعاتی اعضای هیئت علمی در صنعت و نقش دانشگاه‌ها در بهبود شاخص‌های توسعه‌ای استان‌های کشور، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۲ طرح تحول در همکاری های دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

توسعه کشور نیازمند حضور و مشارکت مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی است. در چند دهه اخیر رشد کمی و کیفی بسیار خوبی در تمامی حوزه‌های علمی کشور

صورت گرفته و زیرساخت دانشی مناسبی فراهم گردیده است. از سوی دیگر به لحاظ شرایط خاص کشور و مسائلی مانند مشکلات اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی، نیازهای گسترده‌ای برای مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ایجاد شده است. بر این اساس لازم است طی یک برنامه جامع با لحاظ نمودن شرایط کشور، برنامه‌ها و اقدامات مناسبی برای حضور و مشارکت موثر و مفید دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز فناوری کشور جهت توسعه و بهبود اوضاع کشور فرآهم آید. فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت در حوزه دانشگاه و موسسات آموزش عالی تاکنون برنامه‌ای منسجم نداشته و در قالب یک برنامه یکپارچه، با رویکردی هم افزا، ارائه نشده است.

طـرح تحول در همکاری‌های دانشـگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جـامعه و صنـعت در سال ۱۳۹۸ تهیه شده و در سال‌های بعد سعی شده است به اجرا درآید. طرح تحول شامل ۶ هدف کلان، ۸ راهبرد اصلی و ۴۴ اقدام اجرایی بوده که ضمن انسجام بخشیدن به اقدامات، برنامه‌ای جامع برای ارتقا و توسعه ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت و جامعه است.



شکل ۱-۲ جزئیات طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت

۲ -۲ -۱ چشم‌انداز طرح

- دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری شریک راهبردی جامعه و صنعت در تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه پایدار کشور

۲ -۲ -۲ اهداف کلان

- هم‌راستایی برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در وزارت عتف و مراکز تابعه با نیازها و اولویت‌های کشور
- افزایش متوسط سالانه ۱۰ درصدی حجم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت
- مشارکت حداکثری اعضاء هیات علمی در رفع نیازهای صنعت و جامعه
- اجرای ۲۵ درصد پروژه‌های تحصیلات تکمیلی به صورت مستقیم به سفارش صنعت و جامعه
- ساماندهی و ایجاد ساختارهای توانمند برای ارتباط، عرضه و تقاضاهای پژوهشی و فناوری
- هم‌افزایی کامل مراکز علمی با دستگاه‌های اجرایی جهت شناسایی و رفع نیازها و چالش‌ها

در راستای اهداف کلان مطرح‌شده، ۸ راهبرد تعیین گردیده است و برای تحقق هر یک از این راهبردها، چندین برنامه و اقدام اجرایی شده که در فصل‌های آتی به تفصیل تشریح خواهد شد.

۲ -۲ -۳ راهبردهای اصلی

راهبردها به‌صورت تیتروار در تصویر زیر مشخص شده‌اند. در فصل‌های آتی، اقدامات و برنامه‌های مرتبط با این راهبردها و میزان تحقق آن‌ها به‌تفصیل تشریح خواهد شد.

۱. بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی

۲. تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی

۳. هدفمند نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت

۴. ارتقای مهارت‌افزایی و توانمندی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای جامعه و صنعت در راستای توسعه اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها

۵. سازماندهی جهت حضور موثر دانش‌آموختگان در پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار و بهبود بهره‌وری

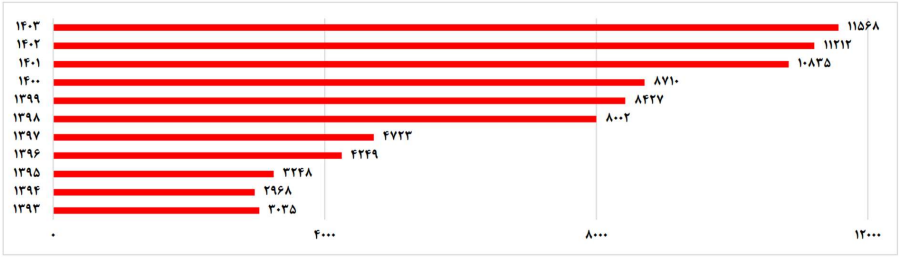
۶. فرهنگ‌سازی، شناسایی، مستندسازی و ترویج دستاوردها

۷. شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها، اختیارات و امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک

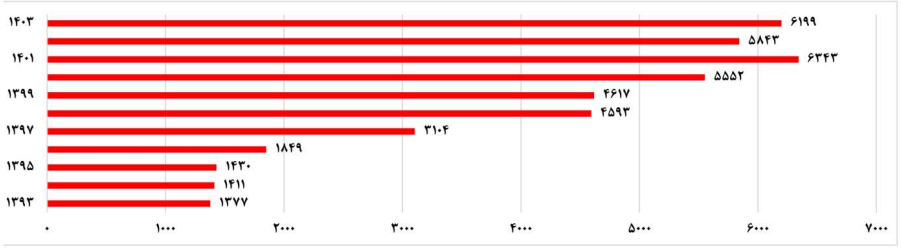
۸. سازماندهی، پایش و ارزیابی همکاری‌ها با جامعه و صنعت

۲-۳ پایش قراردادهـا و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

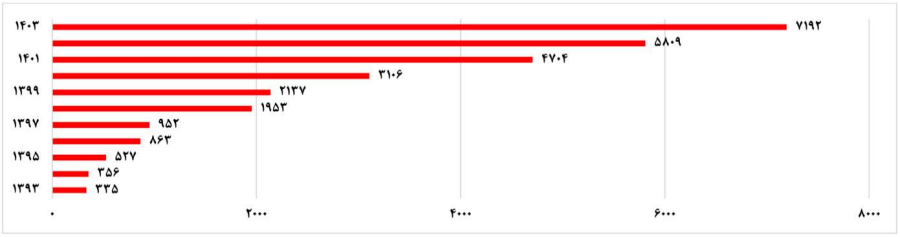
ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت موضوعی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور خوشبختانه رشد مناسبی را طی این سال‌ها نشان می‌دهد. همچنین در سال‌های اخیر تفاهم‌نامه‌هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی امضا و همکاری‌های خوبی آغاز شده که نتیجه آن واگذاری پروژه‌های تحقیقاتی به مراکز علمی، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بوده است. اعضای هیأت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژه‌ها نقش تأثیرگذاری در به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده‌اند. در ادامه، گزارشی از آمار مرتبط با قراردادها در سال‌های اخیر به همراه شاخص‌های مختلف آن ارائه گردیده است. آمارهای حاصله نشان از کم بودن تعداد قراردادهای کلان دانشگاه‌ها با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاه‌ها به خوبی استفاده نشده است و می‌توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آینده داشت.



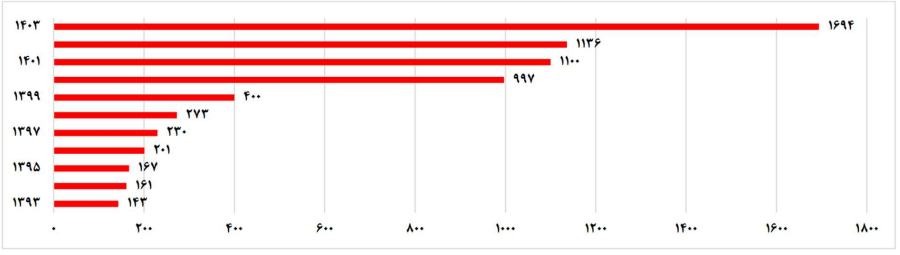
شکل ۲-۲ تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا



شکل ۳-۲ تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا



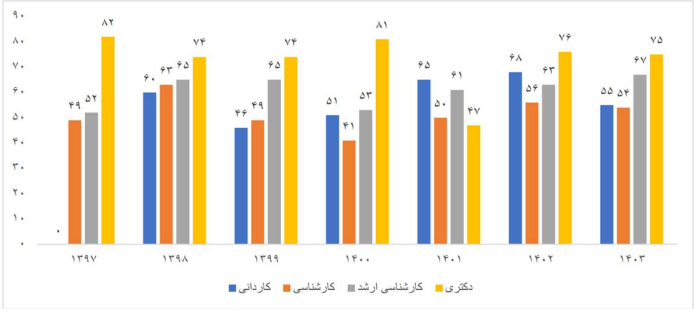
شکل ۴-۲ مبلغ قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا (میلیارد تومان)



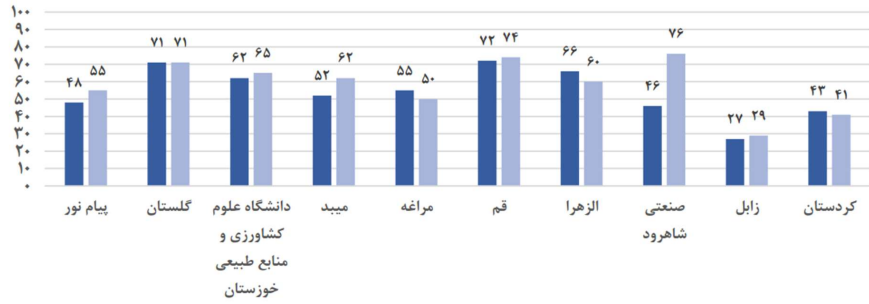
شکل ۵-۲ مبلغ جذب شده (درآمد) قراردادهای ارتباط با صنعت (میلیارد تومان)

۲-۴ پـایش وضعیت اشتغـال دانش‌آموختگـان دانشگـاه‌ها و مراکـز آموزش عـالی کشور

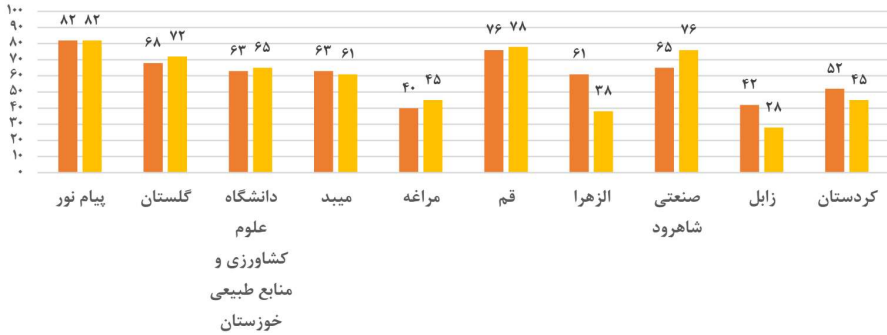
ایجاد نظام اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به ذینفعان در رابطه با وضعیت اشتغال هر یک از رشته‌های دانشگاهی به منظور شفاف‌سازی و آگاهی‌بخشی و همچنین رصد آمار و اطلاعات در خصوص رشته‌های آموزشی می‌تواند در کاهش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی مؤثر باشد. بدین منظور پایش اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی از سال ۱۳۹۷ در معاونت پژوهشی وزارت علوم آغاز گردید. بهره‌برداری از نتایج حاصله و تدوین برنامه‌های مورد نیاز هر دانشگاه برای بهبود شرایط اشتغال دانش‌آموختگان، استفاده مؤثر از شبکه دانش‌آموختگان جهت بهبود همکاری‌های دانشگاه با جامعه و صنعت و همچنین ایجاد فرصت‌های شغلی و کارورزی برای دانشجویان از اهداف این برنامه است. برنامه‌ریزی و اقدامات لازم در خصوص اجرای این طرح در سال ۱۴۰۳ نیز صورت گرفته است.



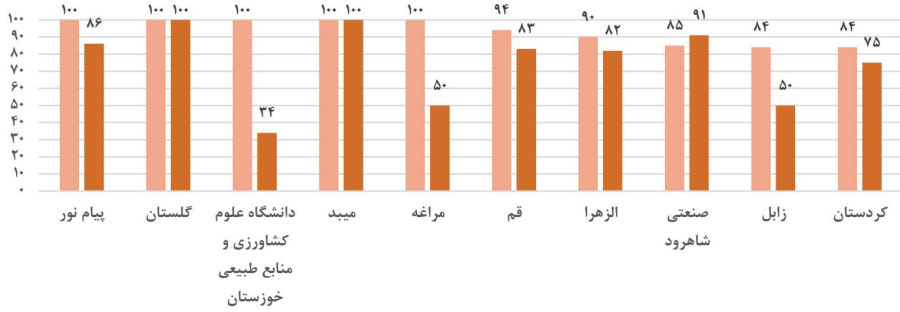
شکل ۶-۲ مقایسه میانگین وزنی درصد اشتغال به تفکیک مقطع تحصیلی در کل کشور بر اساس نتایج طرح پایش در سال های اخیر



شکل ۷-۲ مقایسه درصد اشتغال برخی از دانشگاه ها در مقطع کارشناسی در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳

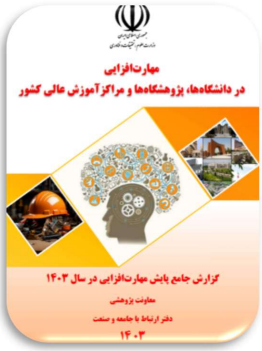


شکل ۸-۲ مقایسه درصد اشتغال برخی از دانشگاه ها در مقطع کارشناسی ارشد در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳

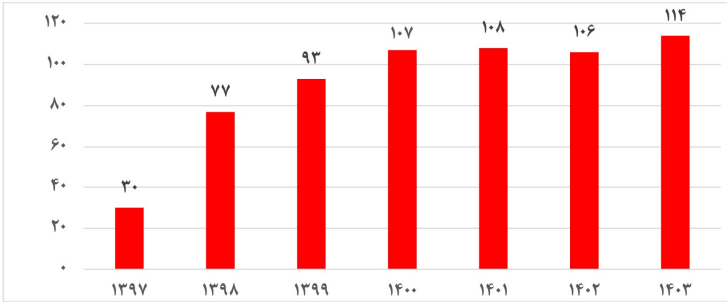


شکل ۹-۲ مقایسه درصد اشتغال برخی از دانشگاه ها در مقطع دکتری در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳

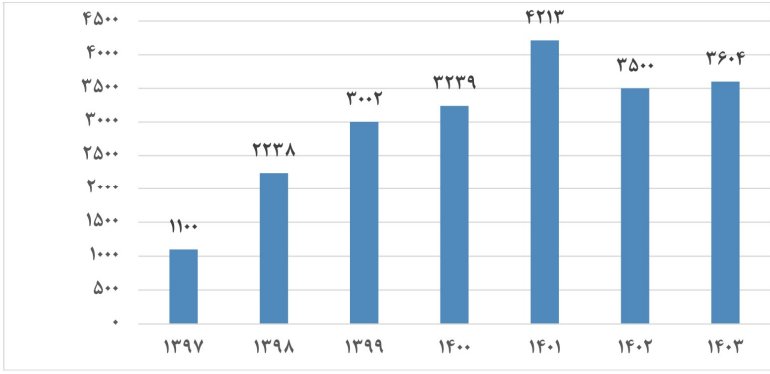
۲-۵ مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



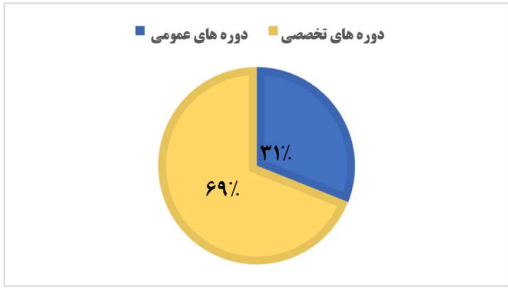
در سال‌های اخیر فرصت‌های شغلی جدید و شرایط اقتصادی متغیر کشور ضرورت بهبود و توسعه مهارت‌های شغلی و تخصصی دانش‌آموختگان را نمایان نموده است. بهبود کیفیت نیروی کار دانش‌آموخته از وظایف دانشگاه-ها و مراکز علمی کشور بوده و می‌بایست مورد توجه جدی قرار گیرد. چالش-های موجود در راستای مهارت‌افزایی و اشتغال فارغ‌التحصیلان را می‌توان ناشی از عدم آمار و اطلاعات بازارکار، ناهمخوانی برنامه‌ها و متون درسی با نیازهای واقعی بازار کار، عدم وجود مهارت‌های عمومی و شغل، کمبود فرصت‌های تجربه علمی و عدم مشارکت جدی وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در توسعه و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی دانست. بر اساس پایش وضعیت دوره‌های مهارت‌آموزی در سال ۱۴۰۳ به طور میانگین ۱۱۴ دوره در دانشگاه‌های سراسر کشور برگزار گردید.



شکل ۱۰-۲ میانگین دوره‌های برگزارشده دانشگاه‌ها



شکل ۲-11- میانگین تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها در دانشگاه‌ها



شکل ۲-12- نسبت دوره‌های عمومی به تخصصی

تعداد دوره‌های برگزار شده سالانه : ۱۰۹۷۹

تعداد دوره‌های تخصصی برگزار شده : ۷۴۸۸

تعداد دوره‌های عمومی برگزار شده : ۳۴۹۱

تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها : ۳۴۵۹۶۴

شکل۱۳-۲-کلیاتی از آمار مهارت افزایی در سال ۱۴۰۳

۲-۶ مراکز هدایت شغلی

با توجه به رشد تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، تخصصی‌تر شدن مشاغل و حرکت به سمت کسب وکارهای مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و لزوم توسعه و بهره‌وری صنایع کشور، ایجاد مراکز هدایت شغلی امری ضروری است. مراکز هدایت شغلی و دفاتر کاریابی با هدف کاهش هزینه مبادله ناشی از استخدام نیروی کار برای بنگاه و کاهش هزینه کاریابی برای جویندگان کار تاسیس شده‌اند. تاکنون ۸۱ مرکز هدایت شغلی دانشگاهی به منظور ساماندهی فعالیت‌های مرتبط با توانمندسازی و اشتغال‌زایی دانشجویان دانشگاه‌های سراسر کشور ایجاد گردیده است.

شکل ۲-۱۴ عوامل موثر در هدایت شغلی دانشجویان

شکل ۲-۱۵ اقدامات صورت گرفته در خصوص مراکز هدایت شغلی

شکل ۱۶-۲ برخی اقدامات اجرایی مراکز هدایت شغلی دانشگاهی

شکل ۲-17- پراکندگی مراکز هدایت شغلی فعال

در یک سال گذشته حدود ۳۲۰۰۰ نفر در مراکز هدایت شغلی مشاوره شده اند که این کار حدود ۴۹۰۰۰ ساعت زمان برده است. همچنین در یک سال گذشته حدود ۲۸۰۰۰ موقعیت و فرصت شغلی توسط مراکز به دانشجویان معرفی شده است که از این تعداد حدود ۱۷۷۰۰ نفر در این فرصت های شغلی جایابی شده اند. تعداد نمایشگاه‌های کار نیز در یک سال گذشته به ۲۰۸ عدد رسیده است که حدود ۹۰۰ شرکت و سازمان در این نمایشگاه ها مشارکت داشته اند. در جدول ۱-۲ اطلاعات کلی این پایش آورده شده است.

جدول ۱-۲ اطلاعات جامع آماری مراکز هدایت شغلی

عنوان	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مراکز	۳۲۳۵۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مراکز	۴۹۱۱۹
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲۰۸
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۸۹۷
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مراکز	۲۸۰۳۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مراکز	۱۷۶۷۹
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مراکز	۲۵۶۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مراکز	۱۳۲۰

۲-۷ سامانه کارآمد (karamad.msrt.ir)

با توجه به اهمیت استفاده از فناوری‌ها و ابزارهای روز، سامانه جامع هدایت شغلی با عنوان «کارآمد» راه‌اندازی گردید. این سامانه یک پلتفرم مشاوره و هدایت شغلی است که با هدف مهارت‌آموزی و هدایت شغلی طی یک مسیر مطالعاتی و برنامه‌ریزی شده، توسط دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف به بهره‌برداری رسیده و با ایجاد پنل و صفحه اختصاصی مستقل برای هر یک از مراکز هدایت شغلی باعث تسهیل، تسریع و گسترش فعالیت‌های دانشگاه‌ها در این حوزه می‌شود. این سامانه مشتمل بر بخش‌های مختلفی همچون استعدادیابی، مهارت‌آموزی، مشاوره تخصصی، بهبود فرآیند کارآموزی، ایجاد شغل و تسهیل کاریابی برای دانشجویان و دانش‌آموختگان می‌باشد و برای اولین بار در کشور و با هدف توسعه مهارت‌افزایی و هدایت شغلی تاسیس گردیده است.

۲ -۷ -۱ امکانات و مزایای برجسته

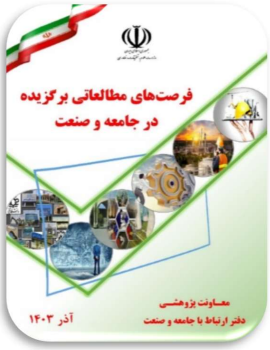
- تست آنلاین و هوشمند شخصیت شناسی
- برگزاری دوره‌های مهارتی آنلاین، ضبط شده و حضوری با قابلیت ارائه مدارک و گواهینامه‌های معتبر
- امکان ایجاد تکلیف، تمرین و آزمون با اعلام نتیجه آنلاین
- ایجاد پنل اختصاصی برای شرکت‌ها با قابلیت لینک شدن با دانشگاه و دانشجو جهت کارآموزی، استخدام و ...
- پوشش تمامی مراحل روند کارآموزی
- برگزاری جلسات مشاوره و کلاس های آنلاین
- ارائه انواع گزارشات کلاسی ، اشتغال و مشاوره‌ای
- ساماندهی فرایند اعطای مشوق‌های خدمتی به دانش‌آموختگان

۲-۸ تجارب و الگوهای موفق دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در توسعه همکاری با جامعه و صنعت

در سال‌های اخیر انتظارات گسترده‌ای در خصوص تعامل و ارتباط فعالیت‌های پژوهشی با نیازها و اولویت‌های کشور مطرح شده است. خوشبختانه در این راستا دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور نیز اقدامات مناسبی را آغاز کرده و برنامه‌ها و الگوهای مفیدی در جهت توسعه همکاری با جامعه و صنعت، بهبود دوره‌های کارآموزی، افزایش اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی، شناسایی و رفع مشکلات اساسی کشور،کمک به رفع چالش‌های ملی و منطقه‌ای و موارد مشابه تعریف کرده‌اند. مسلما مستند سازی، اطلاع‌رسانی و ترویج اینگونه برنامه‌های موفق به فرهنگ سازی و الگوبرداری‌های مناسبی منجر شده و تعامل بین مراکز عملی و اجرایی را تسهیل می‌نماید.

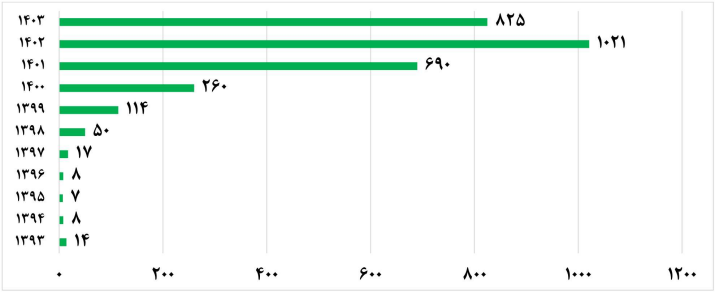
باید توجه داشت که همه این تجارب، قابل اجرا و الگوبرداری توسط مراکز مختلف نیستند و لازم است هر دانشگاه و پژوهشگاه براساس شرایط و امکانات خود ارزیابی‌های دقیقی انجام داده و سپس با بکارگیری نمونه‌های مناسب نسبت به بهبود و گسترش تعاملات خود با جامعه و صنعت اقدام نماید. در خاتمه امید است با همکاری و همفکری مسئولین ذیربط در دانشگاه ها و پژوهشگاه ها بتوان اینگونه تجارب را بهتر و دقیق تر شناسایی و زمینه ترویج آن‌ها را فراهم آورد. امید است با تلاش همه جانبه جامعه دانشگاهی شاهد بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشور باشیم.

۲-۹ فرصت مطالعاتی اعضای هیـأت علمی دانشگـاه‌ها و موسسات پژوهشـی در جـامعه و صنـعت



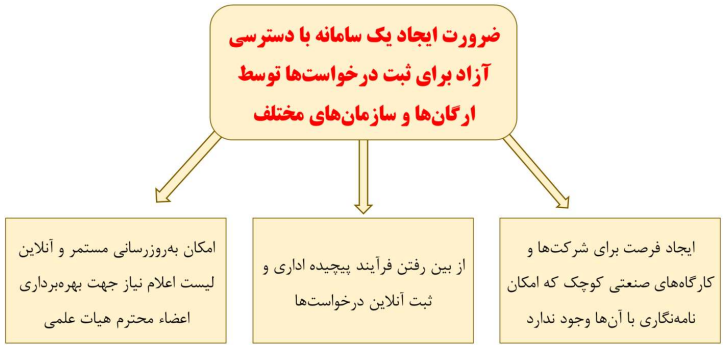
فرصت‌های مطالعاتی زمینه مناسبی را برای ارتقا توانمندی‌ها و مهارت اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز علمی در جامعه و صنعت در جهت کسب دانش بومی و انتقال یافته‌های پژوهشی به جامعه فراهم می‌سازند. عضو هیأت علمی در طی فرصت مطالعاتی، در واحد عملیاتی دولتی یا غیردولتی (شامل بخش‌های صنعتی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، خدماتی و کشاورزی) حضور می‌یابد.

بر اساس آئین نامه این طرح، اساتید با موافقت دانشگاه می‌توانند بین ۳ تا ۱۲ ماه به واحدهای اقتصادی و صنعتی مأمور شده و در جهت کمک و بهبود کیفی و عملیاتی واحدهای فوق همکاری نمایند.



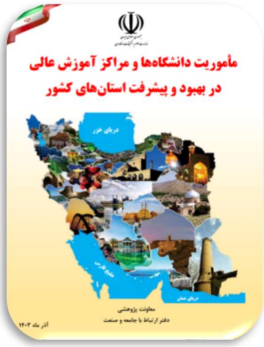
شکل۱۸-۲ تعداد فرصت مطالعاتی ارتباط با جامعه و صنعت توسط اعضای هیأت علمی

شکل ۱۹-۲ سامانه فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی در جامعه و صنعت



شکل ۲۰-۲ ضرورت ایجاد سامانه فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی در جامعه و صنعت با دسترسی آزاد برای ثبت درخواست‌ها

۲-۱۰ ماموریت های دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در بهبود و پیشرفت استان های کشور



حل مشکلات مختلف کشور از مهمترین دغدغه‌های سیاستگذاران و مسئولین کشور محسوب می‌شود. از طرف دیگر، توسعه کشور نیازمند حضور و مشارکت جدی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی حوزه‌ها است. خوشبختانه در حال حاضر ظرفیت‌ها و روش‌های مختلفی در دانشگاه‌ها وجود دارند که می‌توان از آن‌ها در جهت اجرای طرح‌های ماموریت استانی بهره‌مند شد. بر این اساس لازم است دانشگاه‌ها و مراکز علمی پس از بررسی شرایط و شناخت توانمندی‌ها نقش خود را در این راستا تعریف کرده و اقدامات لازم و مناسب را صورت دهند. خوشبختانه در سال ۱۴۰۳ تعداد ۶۵ ماموریت بر اساس توانمندی هر منطقه توسط

۳۴ دانشگاه و مرکز پژوهشی و فناوری کشور با هماهنگی استانداری‌ها تعریف و به عنوان محورهای اصلی فعالیت انتخاب گردیدند.

شکل۲۱-۲ اقدامات انجام شده در راستای طرح‌های ماموریت استانی

ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
1	طرح جامع بهره برداری از پسماند صنایع مرتبط با محصولات کشاورزی	ارومیه
2	توسعه کشت گیاهان دارویی بومی و افزایش بهره وری درصنایع تبدیلی استان لرستان	لرستان
3	افزایش بهره وری وتوسعه آبزی پروری در استان لرستان	لرستان
4	توسعه اقتصاد گردشگری وسوغات استان اردبیل	محقق اردبیلی
5	توسعه زنجیره ارزش مزارع سیب زمینی دراستان اردبیل	محقق اردبیلی
6	توسعه کارآفرینی و نوآوری درصنایع شیلاتی استان هرمزگان	هرمزگان
7	شناسایی عوامل موثر بر زنجیره ارزش گردشگری و تقویت آن ها در استان یزد	یزد
8	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش محصولات زعفران،زرشک،عناب و گیاهان دارویی	بیرجند
9	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و افزایش بهره وری منابع معدنی	بیرجند
10	امکان سنجی کشت گیاهان دارویی در استان سیستان و بلوچستان	مجتمع آموزش عالی سراوان
11	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش فرآوری و بهبود تجهیزات کشاورزی زرشک و زعفران	مجتمع آموزش عالی بزرگمهر قائنات
12	توسعه و تقویت زنجیره ارزش صنایع معدنی استان با تاکید بر حل مشکلات موجود	تبریز

ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
13	شناخت منابع آب استراتژیک استان و ارائه راهکارهای حفاظت کمی و کیفی از منابع آب سطحی و زیر زمین جهت مقابله با خشکسالی و اثرات ثانویه آن	تبریز
14	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش حوزه فرآوری، کاربرد و تجارت مواد معدنی با تمرکز بر معادن زغال سنگ، بنتونیت و منیزیت خراسان جنوبی	صنعتی بیرجند
15	طرح جامع افزایش کمی و کیفی تولید پسته در دامغان	دامغان
16	بهره مندی از ظرفیت مرز و همجواری با کشور عراق و رونق اقتصادی استان ایلام	ایلام
17	توسعه راهکارهای کاربردی ازدیاد برداشت از میادین نفتی استان ایلام	ایلام
18	توسعه راهکارهای عملیاتی افزایش کارایی و راندمان مصرف آب در استان ایلام	ایلام
19	توسعه و تکمیل زنجیره ارزش ترکیبات درمانی با استفاده از گیاهان دارویی بومی استان ایلام	ایلام
20	راهکارهای افزایش تولید محصولات دامی در استان ایلام	ایلام
21	توسعه زنجیره ارزش کانی های غیر فلزی (سرامیک و شیشه)	بین المللی امام خمینی قزوین
22	توسعه و ارتقاء بهره وری مصرف آب در کشاورزی و صنایع به منظور توسعه پایدار استان قزوین	بین المللی امام خمینی قزوین
23	توسعه و کاربرد انرژی های تجدید پذیر بادی و خورشیدی	بین المللی امام خمینی قزوین

ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
24	بهینه سازی کشت محصولات بومی استان با تاکید بر شرایط محیطی و آبیاری هوشمند	سید جمال الدین اسد آبادی-همدان
25	افزایش بهره وری، کنترل آلودگی منابع آب، خاک و گیاه در صنایع فراوری معدنی	زنجان
26	ارتقاء زنجیره تولید و ارزش محصولات کشاورزی بومی استان	زنجان
27	تکمیل و توسعه ارزش تولید گیاهان دارویی در حال انقراض و محصولات کشاورزی خاص استان کردستان	کردستان
28	بهره مندی علمی و اقتصادی از ظرفیت هم جواری و هم زبانی با اقلیم کردستان عراق	کردستان
29	حفظ و احیاء جمعیت در حال انقراض دام های استان کردستان	کردستان
30	شناسایی و توسعه زنجیره ارزش صنایع معدنی در استان خراسان شمالی	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین
31	بهبود کیفیت محصولات باغی و صنایع فرآوری مرتبط در شهرستان شاهرود با نگاه به کمبود منابع آبی شرق استان	صنعتی شاهرود
32	توسعه و تقویت زنجیره ارزش و صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی بومی استان	گیلان
33	توسعه راهکارهای مدیریت و بهره برداری منابع آب استان	یاسوج
34	افزایش بهره وری و توسعه صنعت گیاهان دارویی استان (با تاکید بر گونه های دارویی بلوط، انغوزه، باریجه، آویشن دنایی، بادرنجبویه دنایی و...	یاسوج

ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
35	توسعه فناوری های استخراج و فرآوری لیتیوم و تولید محصولات مربوطه از معادن استان همدان	صنعتی همدان
36	بهسازیو توسعه کاربرد ورشو(آلیاژ مس)در صنایع دستی درسطح کشور و بین‌الملل	آیت الله بروجردی
37	جهش تولید در فرآوری و افزایش کمی و کیفی تولید محصولات باغی در شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
38	گسترش و رونق در گردشگری تاریخی و طبیعت استان لرستان با تمرکز بر شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
39	گسترش و ارتقای منابع فرهنگی، هنری و گردشگری استان با تکیه بر فرهنگ بومی و هویت ایرانی-اسلامی	گلستان
40	روش های بهینه سازی و افزایش بهره‌وری در معادن استان گلستان	گلستان
41	توسعه راهکارهای کاشت سویه‌های جدید اصلاح شده گندم و غلات مقاوم در خشکسالی	گنبد
42	تکمیل و به روز رسانی زنجیره های ارزش و تولید در صنایع و معادن استان با تاکید بر فولاد و مس	شهید باهنر کرمان
43	بازآفرینی شهری به منظور احیا، بهسازی، نوسازی و توانمند سازی بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	حکیم سبزواری
44	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و بهره وری معادن استان با تاکید بر معادن طلا و سنگ های ساختمانی	صنعتی ارومیه
45	مدیریت تولید و مصرف انرژی و آب در صنایع پر مصر ف مانند فولاد و سایر زنجیره های تولید این صنعت	مجتمع آموزش عالی اسفراین

ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
46	احیا، شکوفایی و معاصرسازی گردشگری، صنایع دستی و هنرهای بومی	بجنورد
47	بهینه‌سازی کشت و پرورش دام و گیاهان بومی و مدیریت اکوسیستم‌های طبیعی	بجنورد
48	تقویت و توسعه امنیت غذایی با تکیه بر محصولات دامی، آبزیان و کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
49	مشارکت در افزایش بهره وری عوامل تولید در کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
50	همکاری و مشارکت در حفاظت و احیا منابع طبیعی و زیستی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
51	امنیت و ایمنی غذایی با محوریت فرآوری و ایجاد ارزش افزوده مبتنی بر دانش و فناوری	موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی
52	هوشمند سازی مدیریت شهری و گردشگری استان همدان	صنعتی همدان
53	بازیافت فیزیکی و شیمیایی پسماندهای شهری	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
54	بازگردانی پساب شهری و صنعتی استان قزوین	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
55	امنیت غذایی تحت شرایط تغییر اقلیم و کم آبی استان کرمان	شهید باهنر کرمان
56	توسعه روشهای افزایش بهره وری در معادن شهرستان رفسنجان با تاکید بر معاد ن مس و فولاد	ولیعصر رفسنجان

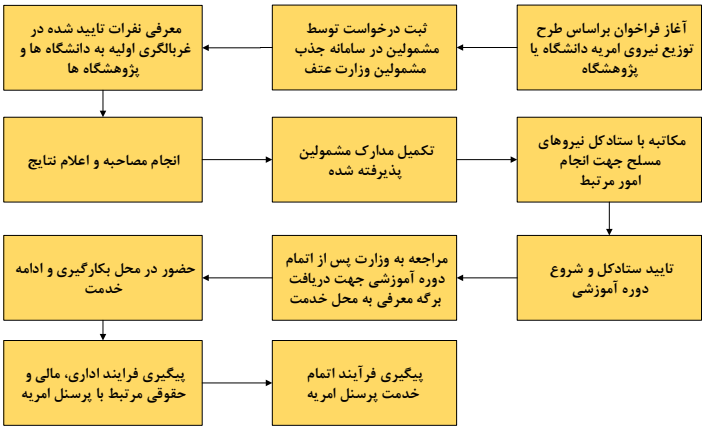
ردیف	عنوان مأموریت	نام دانشگاه
57	تقویت و بهبود زنجیره تولید محصولات کشاورزی شهرستان رفسنجان با محوریت پسته	ولیعصر رفسنجان
58	مشارکت در توسعه صنعت گردشگری استان	ولیعصر رفسنجان
59	ارتقاء بهره‌وری و بهبود تولیدات کشاورزی و منابع طبیعی استان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
60	مدیریت و کنترل مخاطرات طبیعی استان با تأکید بر حریق، سیل و آفات کشاورزی	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
61	حفاظت، سازگاری، ارتقاء بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف آب در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
62	ارتقاء امنیت غذایی بر پایه اقتصاد دانش بنیان در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
63	پایش آلودگی‌های محیط زیست با تأکید بر آلودگی‌های دریایی با منابع دریایی و خشکی زاد	علم و فناوری مازندران
64	مشارکت در توسعه لجستیک در زنجیره تأمین در اقتصاد دریا محور با تأکید بر همکاری‌های کشورهای حوزه CIS	علم و فناوری مازندران
65	معماری شهری و شهرسازی آمایش محور با تأکید بر شهرهای نواحی ساحلی و مستحدثات دریایی	علم و فناوری مازندران

۲-۱۱ جـذب امـریه‌های سربـازی ارتبـاط با جـامعه و صنـعت

در راستای تحقق سیاست‌های کلی اشتغال ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری و تکالیف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در برنامه اشتغال فراگیر مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی، تفاهم نامه همکاری مشترک با ستاد کل نیروهای مسلح با اهداف ارتقاء توانمندی‌های مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای مشمولین دانش‌آموخته دانشگاهی، بهره‌مندی از دانش آموختگان دارای مهارت به عنوان کارکنان وظیفه مأمور در مراکز آموزشی، پژوهشی و فناوری امضا گردید. همچنین به منظور جذب و ساماندهی، پایش و ارزیابی مستمر و ارائه گزارش‌های دوره‌ای وضعیت پرسنل امریه ارتباط با جامعه و صنعت، سامانه و زیرساخت مناسبی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایجاد شده است.

جدول ۲-۲ مجموع تعداد پرسنل امریه جذب شده دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

ردیف	بازه زمانی	تعداد پرسنل امریه جذب شده
۲	سال ۱۴۰۰	۲۰۲
۳	سال ۱۴۰۱	۲۷۶
۴	سال ۱۴۰۲	۱۴۷
۵	سال ۱۴۰۳	۲۴۱
مجموع		۸۶۶



شکل ۲- 22 فرآیند جذب نیروهای امریه سربازی ارتباط با جامعه و صنعت

۲-۱۲ طرح های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

نقش پژوهش و فناوری در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها و صنایع در این موضوع، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است. رفع نیازها و مشکلات صنایع داخلی و بی‌نیاز کردن آن‌ها از وابستگی‌های خارجی، رسالت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی است. در این مسیر اهمیت مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بیش از پیش به چشم می‌آید.

لذا دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف هر ساله اقدام به شناسایی و تدوین قراردادهای برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها نموده است و مجموعه طرح‌ها و دستاوردهای حاصله را منتشر می‌نماید. در سال ۱۴۰۳ با توجه به پیگیری‌های صورت گرفته نزدیک به ۱۶۴ طرح و در سال ۱۴۰۲ نزدیک به ۱۵۰ طرح و در سال ۱۴۰۱ نزدیک به ۱۳۸ طرح و در سال ۱۴۰۰، ۱۵۲ طرح از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های تابعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمع‌آوری شده است.

۲-۱۳ اعضای هیأت علمی برتر در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت

طی دهه های اخیر روند تحول و پیشرفت در ساختار و فعالیت دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بسیار قابل توجه بوده است. در راستای تشویق و حمایت از فعالیت اثربخش اعضای هیأت علمی، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت نسبت به شناسایی و معرفی اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت از طریق دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور اقدام شد که در نهایت حدود 162عضو هیأت علمی در سال ۳۱۴۰ و 120 عضو هیات علمی در سال 1402 به عنوان اعضای برتر در همکاری با جامعه و صنعت معرفی کردند. در همین راستا در نشست تقدیر از اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت، سوابق و دستاوردهای مهم آن‌ها در این جلسه مطرح شد. امید است با همت این عزیزان مسیر همکاری‌های اثربخش دانشگاه‌ها هر روز گسترده‌تر گردد.

۲-۱۳-۱ شاخص‌های شناسایی اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت

- مشارکت در فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای
- اجرای قراردادهای پژوهشی تقاضا محور
- ارائه دستاوردهای مهم و موثر در رفع مشکلات کشور
- همکاری با نهادها و صنایع کشور برای بهبود بهره‌وری و کارآیی
- نقش‌آفرینی موثر در ایجاد و فعالیت شبکه های علمی و تشکل‌های تخصصی اثرگذار در امور اجتماعی، اقتصادی و صنعتی

۲-۱۴ رویداد های الگوها و راهکـارهای نوین در همکـاری دانشگـاه‌ها بـا جـامعه و صنـعت

تغییرات در وضعیت اقتصادی و اجتماعی کشور طی سال‌های اخیر و رشد کمّی و کیفی دانشگاه‌ها در مراکز علمی، ضرورت تدوین روش‌ها و راهکارهای نوین در همکاری متقابل بین دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت را بیش از پیش نمایان نموده است. بر این اساس در راستای توسعه ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت، برگزاری سومین رویداد "الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت" برنامه‌ریزی گردید. این رویداد با هدف شناسایی و تقدیر از ایده‌ها و الگوهای نوین در توسعه و تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و موسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت برگزار شد.

ایده‌های نوین و برگزیده در این رویداد می‌توانند در بهبود همکاری‌های بین مراکز علمی و اجرایی موثر واقع شده و بنا به فراخور امکانات و زیرساخت‌های موجود، در دستور کار جهت اجرایی شدن قرار گیرند.

در مرحله اول این رویداد تعداد زیادی ایده دریافت و پس از داوری توسط کمیته داوران، تعدادی برای ارائه به صورت شفاهی انتخاب شد. در نهایت پس از ارائه ایده‌های انتخاب شده در روز برگزاری رویداد، ۳ مورد به عنوان ایده برگزیده با نظر نهایی کمیته داوران انتخاب شدند.

۲-۱۵ نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور

وزارتخانه‌ها، دستگاه‌های اجرایی و صنایع مختلف در سال‌های اخیر با هدف «سرمایه‌گذاری با رویکرد جایگزینی واردات» در حوزه‌های جدید صنعتی به سمت تکمیل زیرساخت‌های توسعه صنعتی حرکت کرده‌اند. جامعه دانشگاهی نیز در این مسیر باید در کنار تمرکز بر تولید مقاله در دانشگاه‌ها برای ارتقای سطح علمی کشور در سطح جهانی، مسائل و نیازهای جامعه و صنعت را به عنوان یک اولویت در انجام طرح‌های پژوهشی خود مورد توجه قرار دهد. لذا توجه به این مسائل و هم‌افزایی بیشتر میان دانشگاه و صنعت می‌تواند منجر به بهبود وضعیت اقتصادی کشور شود.

با توجه به نیازهای پژوهشی و کاربردی گسترده در امور اجرایی کشور باید روش مناسبی برای شناسایی این مشکلات و استفاده از توان علمی کشور در رفع آن‌ها مشخص گردد. بخش نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور در سامانه ساجد با هدف شناسایی این نیازها و اعلام آن‌ها به جامعه دانشگاهی کشور طراحی و راه‌اندازی شده است.

کلیه شرکت‌ها، ارگان‌ها، صنایع بزرگ و کوچک و دستگاه‌های اجرایی می‌توانند با ورود به سامانه فوق نیازهای پژوهشی و پایان‌نامه‌های تقاضامحور خود را ثبت نمایند. دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور نیز می‌توانند به صورت مستقیم به سامانه مراجعه کرده و از این موارد مطلع گردند و حسب امکانات و توانمندی‌ها، مذاکرات و روش‌های همکاری را دنبال کنند. امید است با حرکت به سمت حل مشکلات جامعه و صنعت توسط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور شاهد شکل‌گیری هم‌افزایی مستمر بین دانشگاه‌ها، واحدهای تجاری و بنگاه‌های اقتصادی باشیم.

۲-۱۶ سامانـه ارتباط جـامعه و صنـعت با دانشگـاه (ساجد)

یکی از راه‌های بهبود، ساماندهی و توسعه ارتباط بین صنایع و دانشگاه‌ها، استفاده از سامانه‌های کامپیوتری است. سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد) با هدف ساماندهی فعالیت‌های مربوط به ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت و تجمیع این فعالیت‌ها در یک سـامانه جامع طراحی و راه‌اندازی شده است. درحال حاضر بالغ بر ۱۰۰ دانشگاه کاربر این سامانه هستند. در حال استفاده از ماژول‌های مختلف این سامانه می‌باشند.

۲-۱۶-۱ بخش‌های مختلف سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

- اطلاعات و پایش قراردادها
- مهارت‌افزایی
- هدایت شغلی و کاریابی تخصصی
- رصد اشتغال دانش‌آموختگان
- کارآموزی و کارورزی
- نخبگان وظیفه
- فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی در جامعه و صنعت
- امریه‌های ارتباط با جامعه و صنعت

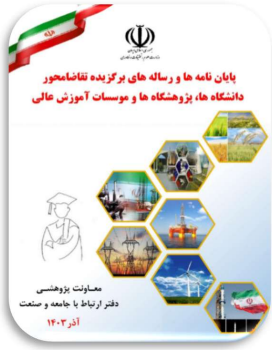
- فرصت‌های شغلی تخصصی
- بررسی پژوهشی بودن قراردادهای ارتباط با صنعت
- کتاب‌ها و گزارش‌ها
- اخبار و اطلاعات حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

شکل ۲۳-۲ صفحه اصلی سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

۲ -۱۶ -۲ امکانات و قابلیت‌های سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

- ساماندهی فعالیت‌های مربوط به ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت
- امکان دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
- امکان برقراری ارتباط با سامانه‌های دیگر در وزارت عتف
- تجمیع فعالیت‌های ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت در یک سامانه جامع
- تسهیل در فرآیند ارسال گزارش‌های عملکرد دانشگاه و پژوهشگاه‌های کشور به وزارت عتف
- امکان اضافه نمودن ماژول‌های مورد نیاز هر دانشگاه / پژوهشگاه به سامانه
- پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف توسط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور
- طراحی ساختار فرآیندی برای اجرای فعالیت‌ها و تعیین نقش کاربران هر فرآیند
- امکان وارد نمودن اطلاعات بخش‌های مختلف به سامانه از طریق فایل اکسل

۲-۱۷ پایان‌نامــه‌ها و رســاله‌های برتر تقــاضامحور دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور



پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها بخش مهمی از توان پژوهشی کشور محسوب می‌شوند و نتایج آن‌ها می‌توانند تاثیر زیادی در بهبود وضعیت اقتصادی و صنعتی کشور داشته باشد. بر این اساس و با توجه به ضرورت نقش آفرینی موثر دانشگاه ها و مراکز علمی کشور در حل مسائل جامعه و رفع مشکلات کشور، لازم است حمایت و پشتیبانی مناسبی از اینگونه پژوهش‌های تقاضامحور صورت پذیرد. همچنین با توجه به روندهای حاکم ضروری است جهت‌دهی پذیرش و تربیت دانشجویان بر اساس نیاز جامعه و صنایع فعال صورت پذیرد. همانطور که گفته شد پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشگاهی بخش عمده‌ای از پژوهش‌های کشور را شامل می‌شوند، بنابراین لازم است به تدریج سهم بیشتری از این توان معطوف به نیازها و اولویت‌های کشور شده و مستقیماً براساس تقاضا تعریف و به اجرا گذاشته شوند. در این راستا پیش‌بینی انواع حمایت‌ها، تشویق‌ها و تسهیلات ضروری بوده و تحقق این امر چه در سطح دانشگاه‌ها و چه در سطح ستاد وزارتخانه نیازمند تلاش جدی و مستمر است.

خوشبختانه در سال ۱۴۰۳ با مشارکت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بیش از ۱۲۲ پایان‌نامه و رساله‌ی برتر تقاضامحور معرفی شد که در مجموعه حاضر گردآوری و تدوین گردیده است. این پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برگزیده شامل طیف وسیعی از کاربردهای فنی‌و مهندسی، علوم انسانی، کشاورزی و حوزه‌های مدیریتی هستند و این موضوع بیانگر ارتباط و تعامل مناسب بین مراکز علمی و مسائل جامعه است. امید است با تقدیر و تشویق مناسب اساتید راهنما و دانشجویان محترم، بتوان در هدفمندی و اثربخشی بیش از پیش پژوهش در بهبود وضعیت کشور گام برداشت.

۲-۱۸ همکـــاران صنعتـــی و اجـــرایی برتـــر در همکاری با دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

با توجه به نقش مهم طرح‌های پژوهشی، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در توسعه جوامع، لزوم ارتباط این مراکز با همکاران صنعتی و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پررنگ شده است. دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها به‌عنوان مراکز اصلی تولید علم و فناوری، نقشی اساسی در تحقق اهداف توسعه‌ای کشور ایفا می‌کنند. رسالت اصلی دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی، رفع نیازها و مشکلات داخلی و بی‌نیاز کردن کشور از وابستگی‌های خارجی علمی و تخصصی است. این موضوع تنها از طریق گسترش منطقی و سیستماتیک ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت امکان‌پذیر خواهد بود. تعامل سازنده میان این نهادها می‌تواند به توسعه پایدار، بهبود فضای کسب‌وکار و افزایش بهره‌وری صنایع داخلی منجر شود. معرفی و تقدیر از همکاران صنعتی و اجرایی برتر دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در راستای توسعه بیش‌ازپیش فعالیت‌های مشترک با آن‌ها، امری ضروری و حائز اهمیت است. بر همین اساس، با توجه به مکاتبات صورت‌گرفته، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تعداد ۱۱۲ همکار صنعتی برتر را معرفی کرده‌اند که حاصل آن در مجموعه حاضر تدوین شده است. اسامی منتخب در این مجموعه تنها گوشه‌ای از صدها شرکت فعال در همکاری با دانشگاه‌های کشور هستند. امید است با گسترش این‌گونه همکاری‌ها، شاهد بهبود وضعیت اقتصادی، صنعتی و توسعه فناوری در کشور باشیم.

۲-۱۹ جمع‌بندی

در سال‌های اخیر، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور نقش کلیدی در توسعه علمی، اقتصادی و اجتماعی ایفا کرده‌اند. با توجه به اهمیت تعامل این نهادها با جامعه و صنعت، پایش عملکرد و ارزیابی همکاری‌های علمی و فناوری ضروری است. طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت، که از سال ۱۳۹۸ تدوین و اجرا شده است، چارچوبی جامع با ۶ هدف کلان، ۸ راهبرد اصلی و ۴۴ اقدام اجرایی برای ارتقای این تعاملات ارائه می‌دهد.

از مهم‌ترین اهداف این طرح، هم‌راستایی برنامه‌های وزارت علوم با نیازهای کشور، افزایش قراردادهای ارتباطی، مشارکت گسترده اعضای هیئت علمی در حل مشکلات صنعتی و اجتماعی، اجرای پروژه‌های تحصیلات تکمیلی به سفارش صنعت، و ایجاد ساختارهای توانمند برای عرضه و تقاضای پژوهشی است.

در این راستا، اقداماتی نظیر پایش قراردادهای همکاری، برنامه‌های مهارت‌افزایی، ایجاد مراکز هدایت شغلی و راه‌اندازی سامانه «کارآمد» به‌منظور هدایت و توانمندسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان انجام شده است. همچنین، بررسی تجارب موفق دانشگاه‌ها در توسعه همکاری با صنعت و جامعه، زمینه‌ای برای بهبود سیاست‌ها و افزایش بهره‌وری این تعاملات فراهم کرده است. این اقدامات، در مجموع، به افزایش اثربخشی دانشگاه‌ها در حل چالش‌های کشور و توسعه پایدار کمک می‌کنند.

فصل سوم:

اقدامات و نتایج

در راستای تحقق اهداف طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت، ۸ راهبرد اساسی تعیین گردید. در چارچوب این راهبردها، ۴۴ اقدام اجرایی برنامه‌ریزی و عملیاتی گردید که هر یک با هدف تقویت پیوندهای میان دانشگاه، صنعت و جامعه تدوین شده است. در ادامه، لیست کامل اقدامات صورت‌گرفته و دستاوردهای حاصل از اجرای این برنامه‌ها ارائه شده است.

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱	**تدوین مأموریت‌های ملّی، منطقه‌ای و استانی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی بر اساس توانمندی‌ها و مزیت‌های نسبی**	• واگذاری ۶۵ مأموریت در راستای مزیت‌های استانی به ۳۴ دانشگاه و پژوهشگاه • واگذاری ۹ مأموریت ملی به ۸ دانشگاه و پژوهشگاه • مذاکره با معاونت علمی و فناوری، معاونت روستایی و مناطق محروم ریاست جمهوری، وزارت کشور، بنیاد مستضعفان، ستاد اجرایی فرمان امام (ره) و بنیاد ملی نخبگان در راستای هم‌کاری و هم افزایی در طرح‌های مزیت استانی • پیگیری جهت دریافت ماموریت‌های ملی، منطقه‌ای و استانی دانشگاه‌های کشور • توسعه و حمایت از طرح های مزیت استانی با جذب پشتیبانی از سایر سازمان های دولتی و حاکمیتی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲	**تدوین و تصویب قوانین و برنامه‌های مورد نیاز جهت بهبود و توسعهٔ همکاری مشترک دستگاه های اجرایی دولتی مختلف با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی**	• برگزاری نشست های مشترک دانشگاهیان با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی از قبیل سازمان محیط زیست، وزارت نیرو، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت کشور، وزارت نفت، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات • برنامه‌ریزی برای برگزاری جلسات مشترک با سایر نهادها و سازمان‌ها از جمله وزارت صمت، وزارت کشور • مذاکره و پیگیری همکاری با وزارت کشور، معاونت توسعه روستایی، بنیاد مستضعفان، بنیاد نخبگان، ستاد اجرایی فرمان امام (ره) و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در راستای حمایت از طرح‌ها و پروژه‌های فناورانه جهش تولید و مزیت استانی.

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳	**طراحی فرآیند همکاری بخش‌های غیردولتی مؤثر در اقتصاد کشور (تشکّل‌های بخش خصوصی، بنیادهای خیریه، صندوق‌ها، تعاونی‌ها،شهرداری‌ها و ...) و طراحی روش‌های تعامل و همکاری‌های مناسب**	• انعقاد تفاهم‌نامه همکاری مشترک با ستاد خیرین • برگزاری جلسات مشترک با نهادهای عمومی مانند بنیاد مستضعفان و ستاد اجرایی فرمان امام برای توسعه همکاری دانشگاه ها با جامعه و صنعت • توسعه تعاملات و برنامه ریزی های لازم در توسعه مشارکت ها با بخش تعاونی ها و انجمن های کشور
۴	**تدوین و اجرای سازوکارها و روش‌های نوین در شیوه همکاری میان دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با جامعه و صنعت**	• برگزاری شش رویداد "الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت" • شناسایی و بکارگیری تجارب برتر بین المللی در توسعه همکاری‌های سه‌جانبه دولت،دانشگاه وصنعت

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۵	**توسعه و اجرای گسترده و هدفمند طرح فرصت مطالعاتی اعضاء هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی**	• توسعه و بهره‌برداری مناسب طرح فرصت مطالعاتی با همکاری اکثر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی • اطلاع‌رسانی طرح به‌منظور بهره‌برداری سایر شرکت‌ها، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های دولتی که تا کنون از ظرفیت طرح استفاده نکردند. • اطلاع رسانی گسترده فرصت های موجود در کشور برای حضور اساتید در فرصت های مطالعاتی جامعه و صنعت • بهره‌برداری بیش از ۸۲۵ عضو هیئت علمی از فرصت‌های مطالعاتی طی سال‌های اخیر • طراحی بخش فرصت مطالعاتی در سامانه ساجد جهت ثبت و تأیید فرصت مطالعاتی اعضای هیئت علمی • برقراری ارتباط سامانه‌ای با مرکز جذب اعضای هیئت علمی جهت تسریع و بررسی پرونده‌های اعضاء هیئت علمی
۶	**افزایش تأثیر فعالیت‌های پژوهشی مورد نیاز کشور در استخدام، ارتقاء و ترفیع اعضاء هیات علمی**	• تهیه پیشنهادات برای بازنگری آئین‌نامه ارتقاء بر اساس افزایش تاثیر فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت در آن • تهیه پیشنهادات مناسب برای آیین نامه پژوهانه و موارد مشابه

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۷	**ایجاد تعادل و تناسب بین فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اعضاء هیات علمی**	• بررسی وضعیت موجود و ارائه راهکارهای پیشنهادی مناسب • بررسی تجارب و الگوهای بین‌المللی • تدوین شیوه‌های پیشنهادی مناسب با همکاری حوزه‌های مرتبط در وزارت عتف
۸	**بازنگری آئین‌نامه‌های موجود در حوزه‌های مختلف در راستای تسهیل ارتباط دانشگاه ها با جامعه و صنعت**	• تدوین پیشنهادات لازم و ارایه به مرکز هیات امنا وزارت • بررسی برنامه‌ها و فعالیت‌های وزارتخانه در حوزه‌های مختلف، پژوهشی، آموزشی، دانشجویی، فرهنگی و ... در جهت تدوین روش‌های مناسب تقویت همکاری با جامعه و صنعت

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۹	**متناسب‌سازی عناوین و محتوای رشته‌ها، گرایش‌های تحصیلی و ظرفیت پذیرش بر اساس نیازهای ملّی، منطقه‌ای و استانی**	• هماهنگی با دفتر برنامه‌ریزی درسی معاونت آموزشی برای مشارکت در این خصوص • برگزاری جلسه مشترک با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی برای طرح اهمیت موضوع و روشهای انجام آن • برگزاری جلسات تخصصی و پیگیری همکاری دفاتر ارتباط با جامعه و صنعت در روند بازنگری و به‌روزرسانی برنامه‌های درسی واگذار شده به دانشگاه‌ها • تدوین پیشنهادات مناسب برای ایجاد مکانیزم موثر برای به‌روز رسانی محتوای درسی بصورت مستمر
۱۰	**بهبود مدیریت و کنترل پروژه‌های پژوهشی ارتباط با صنعت و پایش مستمر آن ها**	• تدوین و ابلاغ شیوه‌نامه الزامات انعقاد قراردادهای پژوهشی • طراحی سامانه ساجد به منظور تجمیع فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت و همچنین ثبت قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت و مدیریت و کنترل پروژه‌های پژوهشی • پایش مستمر و سالانه قراردادها و انتشار نتایج • تدوین و ارائه گزارش عملکرد هر دانشگاه در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت به صورت سالیانه

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱۱	**آسیب‌شناسی مشکلات و مسائل حقوقی قراردادهای ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و تدوین روش‌های مناسب جهت تسهیل همکاری‌ها**	• تدوین پیش‌نویس طرح تقویت ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت جهت تصویب در مجلس شورای اسلامی • برگزاری جلسات مشترک در مرکز پژوهش‌های مجهات بررسی طرح مذکور • طراحی سامانه‌ی ساجد و بخشی در آن جهت تایید پژوهشی بودن قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت • پیگیری موارد مرتبط با موضوع از کمیسیون تخصصی دولت و تدوین آئین‌نامه‌های لازم (از قبیل صدور مفاصاحساب قراردادهای پژوهشی، مالیات و ....) • تشکیل یک کارگروه کاری مشترک با معاونت حقوقی وزارت در جهت پیگیری‌های مربوطه • شناسایی و معرفی فرصت‌ها و مشکلات قانونی برای توسعه همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت • پیگیری جهت اضافه کردن بندی در خصوص تسهیل صدور مفاصاحساب قراردادهای پژوهشی در برنامه هفتم پیشرفت • برگزاری جلسات در دفتر معاون اول رئیس جمهور و مدیر عامل سازمان تامین اجتماعی جهت رفع مشکل صدور مفاصاحساب قراردادهای پژوهشی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱۲	**تقدیر و حمایت مستمر از طرح‌های برگزیدۀ کاربردی و مرتبط با نیازهای ملّی، منطقه‌ای و استانی**	• شناسایی طرح‌های برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور به صورت سالانه • دریافت طرح‌های صنعتی برگزیده از وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور به صورت سالانه • تقدیر از مجریان طرح‌های برگزیده صنعتی در هفته پژوهش و فناوری به صورت سالانه • تدوین و انتشار کتاب طرح‌های برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور • برگزاری جلسات ارایه طرح‌های برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور • پیگیری برای در نظر گرفتن امتیازات ویژه برای مجریان طرح‌ها در ترفیع و ارتقاء • شناسایی، تقدیر و ترویج طرح‌های برگزیده دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌های کشور
۱۳	**اختصاص مشوق‌های مناسب برای اعضاء هیات علمی فعال در حل چالش‌های ملّی، منطقه‌ای و استانی**	• شناسایی و تقدیر از اعضای هیئت علمی برتر در ارتباط با دانشگاه و صنعت در هفته پژوهش و فناوری به صورت سالانه • تدوین شیوه‌نامه انتصاب اعضای هیات علمی و دانشمندان برتر در همکاری با جامعه و صنعت • پیگیری جهت تعیین مشوق‌های مناسب در سطح وزارت و دانشگاه‌ها

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱۴	**تقویت ساختار دفاتر ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و پیش‌بینی مشوق‌های مناسب جهت گسترش همکاری‌ها و افزایش کیفیت اجرای طرح‌ها**	• ساماندهی و جذب بیش از ۹۸۶ پرسنل امریه ارتباط با جامعه و صنعت در دفاتر ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور • راه‌اندازی ۸۱ مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها • تدوین روش‌های بهبود فعالیت دفاتر ارتباط با جامعه و صنعت و پیگیری جهت تصویب قوانین لازم در هیات امناء • پیگیری جهت حمایت و پشتیبانی بهتر دانشگاه‌ها از برنامه‌ها و فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت
۱۵	**پیش‌بینی مشوق‌های مناسب برای صاحبان صنایع، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، بخش خصوصی و شرکت های دانش بنیان در راستای ارتباط بیشتر با دانشگاه‌ها و مراکز علمی**	• برنامه‌ریزی جهت بهره‌برداری مناسب از ظرفیت قانون معافیت مالیاتی طرح‌های تحقیق و توسعه (ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان) • پیگیری جهت اجرایی سازی بند "س" ماده ۱۳۲ مالیات مستقیم • شناسایی و معرفی شرکت‌های خصوصی برتر در همکاری با دانشگاه‌ها • شناسایی و معرفی دستگاه‌های اجرایی برتر

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱۶	**تقاضامحور نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی از طریق راه‌اندازی ستاپ‌های تخصصی**	• ثبت عناوین پایان‌نامه‌های تقاضا محور در سامانه ساجد و اطلاع‌رسانی به دانشگاه‌ها جهت بهره‌برداری از آن‌ها • مستندسازی الگوها و تجارب دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در تقاضا محور نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی
۱۷	**ارائهٔ مشوق‌های لازم برای اساتید و دانشجویان مجری پایان‌نامه‌های تقاضامحور**	• تدوین و پیش‌نویس آیین‌نامه مربوطه • پیشنهاد جهت در نظر گرفتن قراردادهای ارتباط با صنعت در ظرفیت پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی • تدوین پیشنهادات اجرایی برای تغییر در روش پذیرش دانشجوی تحصیلات تکمیلی • پیگیری جهت اعمال پیشنهادات در آئین‌نامه ارتقاء
۱۸	**در نظر گرفتن امتیاز ویژه برای موضوعات پایان‌نامه‌های مرتبط با نیازهای کشور**	• پیش‌بینی موارد در آیین نامه پژوهانه

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۱۹	**توسعه، ساماندهی و پایش مستمر دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان و دانش‌آموختگان بر اساس نیازهای بازار کار در سطح ملّی، منطقه‌ای و استانی با همکاری وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی**	• ساماندهی برگزاری دوره‌های مهارت افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی • ایجاد ۸۱ مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی • تدوین و تصویب آیین‌نامه اعطای مشوق‌های خدمتی به دانش‌آموختگان ماهر در ستاد کل نیروهای مسلح • تشکیل شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه‌ای در وزارت عتف • ایجاد و توسعه سامانه کارآمد جهت تسهیل فعالیت‌های مرتبط از جمله: • برگزاری دوره‌های مهارت افزایی، هدایت شغلی، جایابی، ساماندهی بازدیدهای صنعتی، ساماندهی دوره‌های کارآموزی و ... • تدوین و انتشار کتاب توسعه مهارت افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی • تخصیص اعتبارات به مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی • شناسایی و تقدیر از دانشگاه‌های برتر در توسعه دوره‌های مهارت افزایی در هفته پژوهش و فناوری • برگزاری دومین همایش ملیمهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در سال ۱۴۰۳

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۰	**ساماندهی و افزایش کیفیت و بهره‌وری دوره‌های کارآموزی دانشجویان**	• طراحی بخش کارآموزی در سامانه کارآمد جهت تسهیل و افزایش بهره‌وری دوره‌های کارآموزی • تدوین طرح پیشنهادی توسعه و تقویت مهارت‌افزایی و هدایت شغلی جهت تصویب در هیئت دولت • تهیه پیش‌نویس طرح ساماندهی و بهبود دوره‌های کارآموزی • برگزاری رویدادهای مناسب برای ترویج الگوهای مناسب کارآموزی • هماهنگی با سازمان‌ها و ارگان‌ها در جهت برگزاری مناسب دوره‌های کارآموزی(بصورت‌حضوری‌ومجازی)

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۱	**جلب همکاری و حمایت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، تشکّل‌های بخش خصوصی و نهادهای مرتبط برای ارائهٔ امتیازات، مشوق‌های مناسب به دانشجویان و دانش‌آموختگان شرکت‌کننده در دوره‌های مهارت‌افزایی**	• تدوین طرح پیشنهادی " توسعه و تقویت مهارت افزایی و هدایت شغلی" جهت تصویب در مجلس • شناسایی و دسته‌بندی حمایتی و عناوین و سرفصل‌های مشوق‌های خدمتی مناسب به دانشجویان و دانش‌آموختگان ماهر

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۲	**پایش مستمر وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی و توسعهٔ همکاری مشترک با دانش‌آموختگان به منظور بهبود فعالیت‌ها و برنامه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی**	• طراحی و راه‌اندازی ماژول رصد اشتغال در سامانه ساجد • پایش وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی به صورت مستمر سالانه • تدوین کتاب وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها به صورت مستمر سالانه

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۳	**توسعهٔ همکاری ساختارهای صلاحیت حرفه‌ای با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و همکاری در استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای کشوری در کشور**	• شرکت در جلسات کارگروه صلاحیت حرفه‌ای • بررسی چاچوب صلاحیت حرفه‌ای و ارائه نظرات وزارت عتف • تصویب شیوه‌نامه و تشکیل شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه‌ای در وزارت عتف • برگزاری جلسات شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه‌ای در وزارت عتف به حضور وزیر علوم • تدوین پیش نویس ساختار و ساز و کار شکل‌گیری و اجرایی نمودن نمودن صلاحیت حرفه‌ای در وزارت عتف • همکاری در تدوین چارچوب صلاحیت حرفه‌ای ملی • تدوین برنامه‌های وزارت عتف در راستای چارچوب و نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی • برگزاری دو همایش ملی مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۴	**توسعهٔ فناوری و ارتقای بهره‌وری در صنعت از طریق اجرای دوره‌های پسادکتری و جذب محققین در صنعت**	• پایش، ارزیابی و تأیید طرح‌های پسادکتری تحقیقات کاربردی و پسادکتری صنعتی • تدوین و ارائه برنامه اشتغال وزارت عتف به سازمان برنامه و بودجه جهت تامین اعتبارات مورد نیاز • استفاده از تفاهم‌نامه موجود با شرکت شهرک‌های صنعتی در جهت راه‌اندازی طرح • طراحی سامانه پسادکتری جهت جذب و بکارگیری دانشآموختگان در طرح پسادکتری تحقیقات کاربردی و پسادکتری صنعتی
۲۵	**ساماندهی و توسعهٔ ساختارهای هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها**	• ایجاد و توسعه ۸۱ مرکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور • حمایت مالی به مبلغ ۶۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال از مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی • برگزاری جلسات جهت ارائه تجارب مراکز هدایت شغلی به صورت فصلی • چاپ کتاب عملکرد مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه‌ها • شناسایی و حمایت از برنامه‌های مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی • پایش عملکرد مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۶	**برنامه ریزی منسجم دانشگاه ها و موسسات پژوهشی جهت توسعه فرصت های مناسب برای آشنایی دانشجویان با محیط های واقعی کار (بازدیدهای تخصصی، کاربینی، کارورزی و...)**	• طراحی سامانه کارآمد جهت ساماندهی بازدیدهای صنعتی به صورت حضوری و مجازی • برگزاری جلسات مشترک با وزارتخانه‌ها، صنایع و دستگاه‌های اجرایی جهت آشنایی دانشجویان با مشاغل

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۷	**شناسایی، مستندسازی و انتشار دستاوردها و توانمندی‌های ویژه در زمینه‌های علمی و فناوری به صورت مستمر**	• جمع‌آوری و اطلاع‌رسانی اینفوگرافی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت • دریافت و انعکاس مستمر دستاوردها و فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت • دریافت و اطلاع‌رسانی کلیپ‌های ۳ دقیقه‌ای از فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی • ساخت کلیپ فعالیت‌ها و دستاوردهای دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف و اطلاع‌رسانی آن‌ها • ارتباط مستمر با دفاتر ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی در جهت انتشار دستاوردهای علمی و فناوری آن‌ها در قالب خبر • هماهنگی و برقراری ارتباط مستمر با اداره روابط عمومی وزارت عتف جهت ترویج دستاوردهای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی • به‌روز رسانی مستمر و مدوام سایت دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف جهت اطلاع‌رسانی دستاوردهای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۲۸	**شناسایی و معرفی سالانهٔ طرح‌های برگزیدهٔ دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با هدف رفع نیازهای کشور**	• طرح ریزی رویداد تقدیر از دانشمندان برتر که بیشترین اثربخشی را در رفع مسائل جامعه و صنعت داشته اند در هفته پژوهش و فناوری به صورت سالانه • مکاتبه با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی جهت معرفی طرح‌های برگزیده صنعتی به صورت مستمر سالانه • برگزاری رویداد تقدیر از دانشمندان برتر در همکاری با جامعه و صنعت در مراسم تقدیر از پژوهشگران برتر • شناسایی، معرفی و تقدیر از طرح های برگزیده صنعتی به صورت مستمر سالانه
۲۹	**برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در جهت شکل‌دهی اکوسیستم مورد نیاز به منظور ارتباط با جامعه و صنعت**	• در بسیاری از دانشگاه‌ها دفاتر و واحدهای ارتباط با صنعت فعالیت ها و برنامه های متنوعی برای بهبود شرایط و همکاری ها به اجرا گذاشته اند.

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۰	**استفادهٔ مناسب و مؤثر از ظرفیت‌های رسانه‌ای و فضای مجازی جهت اطلاع‌رسانی عمومی طرح‌ها، فرصت‌ها، آمارها، توانمندی ها و...**	• اطلاع‌رسانی فعالیت‌ها، دستاوردها و توانمندی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به صورت مستمر • اطلاع‌رسانی همایش‌ها، وبینارها، کنفرانس‌ها و رویدادهای حوزه ارتباط با جامعه و صنعت • اطلاع‌رسانی در خصوص نیازمندی‌های صنعت و فراخوان‌های صنایع جهت ارتباط بهتر با محققان و جامعه دانشگاهی • برنامه‌ریزی جهت برقراری ارتباط موثر میان صنایع و محققان دانشگاهی از طریق کانال‌ها و شبکه‌های اجتماعی • گسترش تعداد کانال‌ها و صفحات مجازی در شبکه‌های اجتماعی جهت اطلاع‌رسانی گسترده • هماهنگی با مسئولین شبکه‌های اجتماعی در دانشگاه‌ها برای گسترش اطلاع‌رسانی نیازهای صنعتی در بین محققان دانشگاهی
۳۱	**ایجاد واحدهای تحقیق و توسعهٔ مشترک با شرکت‌ها و دستگاه‌های اجرایی در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری کشور**	• مذاکرات با برخی وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی • استفاده از تفاهم‌نامه موجود با شرکت شهرک‌های صنعتی • تدوین روشها و الگوهای مناسب و پیگیری جهت ایجاد واحدهای تحقیق و توسعه مشترک با دستگاه‌های اجرایی کشور در دانشگاه‌ها • مشارکت و حمایت از طرح جهاد علمی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۲	**حضور مؤثر وزارت‌عتف، دانشگاه و مؤسسات پژوهشی و فناوری در مجامع شوراها و کمیته‌های ملّی، منطقه‌ای و استانی**	• شناسایی و مستندسازی انواع ساختارهای مرتبط و روشهای حضور و همکاری • هماهنگی با حوزه‌های مختلف ستاد وزارت در جهت استفاده موثر از ارتباطات و همکاری‌ها
۳۳	**هم‌افزایی و هماهنگی ساختار و امکانات موجود در وزارت عتف (اداری، مالی، پژوهشی، آموزشی، فرهنگی، دانشجویی و...) در راستای گسترش تعامل با جامعه و صنعت**	• جلسات مشترک و مذاکرات با بخش‌های مختلف • شروع همکاری‌ها با انجمن‌های علمی • تدوین ماتریس‌های همکاری حوزه‌های مختلف ستادی و تقسیم کار در اثربخشی و پاسخگویی به برخی ماموریت‌ها و انتظارات

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۴	**ایجاد سازوکارها و روش‌های اجرایی مناسب برای حضور دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در فعالیت های توسعه فناوری، پروژه‌ها و مناقصه ها**	• برنامه‌ریزی برای ایجاد و توسعه شرکت‌های سرمایه گذاری دانشگاهی • ترویج تجارب موفق در راه‌اندازی و بهره‌گیری از شرکت‌های دانشگاهی
۳۵	**تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب جهت اجرای پروژه‌های کاربردی بین‌المللی توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی**	• برنامه ریزی و برگزاری وبینارهای بین المللی سرمایه گذار به منظور شناخت تجارب و الگوهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها و مراکز علمی با جامعه و صنعت • شناسایی و بکارگیری تجارب برتر بین المللی در سطح سیاستگذاری علم و فناوری برای توسعه تعاملات و همکاری های دانشگاه، جامعه و صنعت • برنامه‌ریزی برای استفاده از همکاری و حمایت دفاتر نمایندگی وزارت عتف در خارج از کشور

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۶	**بهره‌گیری مناسب از پروژه‌ها و نیازهای داخلی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در جهت تجاری‌سازی دستاوردها و بهره‌گیری از خدمات فناورانه موجود**	• بررسی و مستندسازی انواع فرصت‌ها و نیازهای وزارت عتف و مجموعه‌های وابسته • تدوین روش‌های مناسب برای بهره‌گیری از توانمندی‌ها و دستاوردها برای رفع نیازهای وزارت و دانشگاه‌ها

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۷	**سازماندهی و شبکه‌سازی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری به منظور رفع نیازهای کشور**	• حمایت از طرح‌های مزیت استانی در قالب طرح‌های شهید احمدی روشن و طرح شهید بهشتی • انعقاد تفاهم نامه مشترک با سازمان حفاظت محیط زیست برای نقش آفرینی دانشگاه های بزرگ در کاهش یا رفع چالش های زیست محیطی • برگزاری نشست های مشترک میان دانشگاه ها و سازمان ها و وزارتخانه های مختلف برای همکاری و رفع نیازهای صنعتی و فناورانه • انعقاد تفاهم نامه مشترک با بنیاد ملی نخبگان در راستای طرح شهید احمدی روشن و همچنین حمایت مالی از طرح‌های مورد تایید • انعقاد تفاهم‌نامه با بنیاد ملی نخبگان در راستای طرح شهید بابایی به منظور برگزاری رویدادهای مسئله‌محور در دانشگاه‌ها

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۸	**بهره‌گیری حداکثری دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری از زیرساخت‌ها و توانمندی‌های موجود برای مشارکت در توسعهٔ کشور و جذب منابع مالی پژوهشی**	• انعکاس توانمندی ها و ظرفیت های موجود در دانشگاه ها به کلیه نهاد ها و سازمان های دولتی و عمومی • انعقاد تفاهم‌نامه با سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در راستای همکاری در حوزه‌های پژوهش و فناوری • همکاری با بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی و نیازهای فناورانه موسسه دانشمند بنیاد • همکاری با ستاد اجرایی فرمان امام (ره) در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی و طرح‌های فناورانه دانشگاه‌ها در راستای جهش تولید • همکاری با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در راستای حمایت مالی از طرح‌های مزیت استانی • توسعه تعاملات با سایر سازمان های استانی در مسیر حمایت و پشتیبانی از رفع نیازهای موجود و بهره برداری از مزیت های استانی • انعقاد تفاهمنامه با ستاد اجرایی فرمان امام (ره) در راستای همکاری‌های پژوهشی و فناوری

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۳۹	**تدوین برنامه‌های اجرایی با هدف افزایش همکاری مشترک با جامعه و صنعت در سطوح مختلف دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری**	• استمرار در پایش طرح تحول و تلاش جهت اجرای آن در دانشگاه‌ها
۴۰	**تدوین برنامه‌های مشترک دوجانبه بین وزارت عتف و وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های ذی‌ربط در جهت اجرایی سازی اقدامات مرتبط**	• برگزاری جلسات و نشست های مشترک باوزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی از قبیل وزارت کشور، سازمان محیط زیست، وزارت نیرو، وزارت نفت و ایران خودرو • تدوین برنامه‌های مشخص اجرایی دو جانبه با وزارتخانه‌ها و دستگاههای اجرایی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۴۱	**تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب برای استفاده از تجارب کارشناسان و متخصصان صنعتی و اجرایی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی**	• برگزاری نشست مشترک با دفتر کمیسیون های انجمن علمی کشور و انجام هماهنگی برای توسعه همکاری های مشترک • مستندسازی و ترویج تجارب موفق در این حوزه • تدوین پیش‌نویس مناسب برای ساماندهی و تسهیل استفاده از تجارب و تخصصی پیشکسوتان و صاحبنظران صنعتی

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۴۲	**ایجاد سامانهٔ اطلاعاتی در راستای تسهیل ارتباط نیازهای سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها با توانمندی‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور**	• توسعه و بروزرسانی سامانه ساجد و پایش وضعیت قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جهت پایش مستمر و منظم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی • توسعه و بروزرسانی سامانه ساجد جهت ساماندهی تمام فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور از قبیل: • ساماندهی و پایش وضعیت قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت • ساماندهی برگزاری دوره مهارت افزایی دانشجویان • پایش وضعیت اشتغال دانش آموختگان • ساماندهی دوره‌های فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی در ارتباط با جامعه و صنعت • سامانه کارآمد جهت توسعه و تسهیل برگزاری دوره‌های مهارت افزایی، کارآموزی، بازدیدهای صنعتی و .... • جذب و ساماندهی امریه‌های ارتباط با جامعه و صنعت • ساماندهیو ارزیابی طرح‌های پسادکتری تحقیقات کاربردی و پسادکتری صنعتی • راه‌اندازی بخش نیازهای پژوهشی صنعتی و کاربردی در سامانه ساجد در جهت بهبود رابطه صنعت و دانشگاه

ردیف	اقدامات	دستاوردها و فعالیت‌های انجام شده
۴۳	**جلب حمایت و پشتیبانی‌های لازم مراجع قانونی ذی‌ربط از اجرای مناسب و مؤثر طرح**	• اطلاع‌رسانی طرح تحول و نتایج پایش پیشرفت طرح به منظور جلب حمایت‌ها و همکاری لازم وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور صورت خواهد پذیرفت. • برگزاری نشست روش‌های اثربخشی با همکاری وزارتخانه‌ها و دستگاه های اجرایی از جمله سازمان برنامه و بودجه جهت تدوین روشهای جلب حمایت و پشتیبانی لازم • مستندسازی همکاری‌ها و برنامه‌های وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی
۴۴	**تشکیل شورای راهبری و پایش طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور با جامعه و صنعت در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری**	• تدوین و تصویب شیوه نامه تشکیل شورای راهبردی و سیاست گذاری ارتباط با جامعه و صنعت و تشکیل جلسات شورا با حضور وزیر محترم علوم • تشکیل کارگروه طرح تحول با هدف برنامه‌ریزی و اجرای اقدامات طرح تحول همکاری دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت • پایش مستمر دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در راستای اجرای طرح تحول • برگزاری جلسات کارگروه طرح جهت بروزرسانی و بازنگری در طرح تحول • فعال‌سازی دبیرخانه و پایش مستمر برنامه‌های اجرایی طرح

۳-۱ جمع‌بندی

در راستای اجرای طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت، هشت راهبرد کلیدی تدوین شده است که در قالب ۴۴ اقدام اجرایی عملیاتی گردیده‌اند. این اقدامات با هدف تقویت پیوندهای میان دانشگاه، صنعت و جامعه، توسعه مأموریت‌های ملی، منطقه‌ای و استانی، بهبود همکاری‌های بین‌بخشی، تسهیل فرآیندهای قانونی و افزایش تأثیر پژوهش‌های دانشگاهی بر نیازهای کشور طراحی شده‌اند. از جمله دستاوردهای این برنامه می‌توان به واگذاری مأموریت‌های ملی و استانی به دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، توسعه فرصت‌های مطالعاتی اساتید، بازنگری آیین‌نامه‌های مرتبط، و تقویت همکاری دانشگاه‌ها با بخش‌های دولتی و خصوصی اشاره کرد. همچنین، ایجاد مشوق‌های مناسب برای اعضای هیئت علمی، تدوین شیوه‌نامه‌های پژوهشی، توسعه سامانه‌های مدیریت قراردادهای پژوهشی و شناسایی و تقدیر از طرح‌های برگزیده از دیگر نتایج مهم این اقدامات محسوب می‌شوند. این برنامه‌ها علاوه بر ایجاد بسترهای قانونی و ساختاری لازم، نقش مهمی در ارتقای سطح همکاری‌های دانشگاه‌ها با صنعت و جامعه ایفا نموده و زمینه را برای بهره‌گیری هدفمندتر از ظرفیت‌های علمی و پژوهشی کشور فراهم کرده‌اند.

فصل چهارم :

ارزیابی و آسیب شناسی

۴-۱ مقدمه

طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با جامعه و صنعت در سال ۱۳۹۸ توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تدوین، تصویب و ابلاغ شده است. این سند با اهدافی میان‌مدت و برای دوره‌ای پنج‌ساله تدوین شده و در پایان سال ۱۴۰۳ مورد ارزیابی و بازنگری قرار گرفته است. نتایج این مطالعه، بر اساس دیدگاه‌های خبرگان دانشگاهی و متخصصان صنعت، در این فصل ارائه شده است.

نهادهای مرتبط با ارتباط صنعت و دانشگاه، از جمله پژوهشگاه‌ها و مراکز علمی کشور، به‌عنوان متولیان و ذی‌نفعان اصلی این سند، در فرآیند بازنگری و ارزیابی آن مورد توجه ویژه قرار گرفته‌اند. طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با جامعه و صنعت که از این پس در این فصل به‌اختصار «طرح تحول» نامیده می‌شود، شامل هشت راهبرد اصلی و ۴۴ اقدام عملیاتی متناسب با این راهبردها است.

در این فصل، میزان موفقیت در اجرای هر یک از ۴۴ اقدام عملیاتی طرح تحول از دیدگاه مخاطبان و ذی‌نفعان بررسی شده است. علاوه بر سنجش میزان موفقیت اجرا، اهمیت هر یک از این اقدامات نیز ارزیابی شده است. این پرسش‌نامه همچنین شامل نظرسنجی برای شناسایی شاخص‌های عملکردی مناسب جهت ارزیابی هر اقدام و دریافت پیشنهادات تکمیلی بوده است.

نتایج نظرسنجی نشان می‌دهد که همچنان برخی چالش‌های اساسی در حوزه ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت وجود دارد که لازم است در بازنگری و به‌روزرسانی سند مورد توجه و تحلیل قرار گیرد. همچنین، ضرورت ایجاد هماهنگی بیشتر میان ذی‌نفعان حوزه سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری، همراه با توجه ویژه به دانش و فناوری‌های جدید، به‌ویژه فناوری‌های نوظهور انقلاب صنعتی چهارم، از جمله موضوعاتی است که مورد تأکید مخاطبان قرار گرفته است. در این فصل، دیدگاه‌های مخاطبان درباره هر یک از هشت راهبرد سند تحول و اقدامات زیرمجموعه آن، به‌تفکیک بررسی و تحلیل شده است.

همانطور که از شکل ۱-۴ نیز مشاهده می‌شود، برای ارزیابی اقدامات سند تحول از ماتریس تحلیلی "ضرورت اقدام" و "درصد تحقق" استفاده شده است. بر اساس نظرات خبرگان دانشگاهی و همچنین ذینفعان مربوطه

صنعتی، جایگاه هر اقدام در چهار ربع قسمت ماتریس شناسایی شده است. جای هر یک از اقدامات در این ماتریس نشان می‌دهد که اقدام مربوطه چه وضعیتی از ساختار اجرایی ارتباط صنعت و دانشگاه را دارد و چه راهبردی برای پیشبرد مناسب‌تر آن در برنامه سند طرح تحول جدید می‌تواند مناسب‌تر باشد.

ربع اول ماتریس جایی است که اقدام مربوطه در سند تحول به عنوان اولویت‌های ثانویه شناخته می‌شود، چرا که هم ضرورت اقدام در آن پایین‌تر از میانگین بوده و هم درصد تحقق در آن قابل توجه نبوده است. به همین دلیل، نمی‌تواند در اولویت برنامه‌ریزی حمایتی و توسعه قرار بگیرد و به عنوان اولویت‌های ثانویه شناخته می‌شود.

ربع دوم، که در شکل نیز پررنگ‌تر نشان داده شده است، از جایگاه مناسب‌تری برخوردار است؛ جایگاهی که ضرورت اقدام در آن‌ها بالا بوده، اما کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. این کم توجهی ممکن است سهواً بوده باشد، اما بیشتر به دلیل مسائل کلان و محدودیت‌های موجود رخ داده است. اینکه کدام اقدامات در این ربع قرار گیرند بسیار مهم و مورد توجه هستند. همچنین واکاوی علت‌های عدم توفیق آن‌ها، در عین اهمیتشان، مورد نظر محققین برای شناسایی و تشخیص بوده است. بنابراین، اقداماتی که در ربع دوم قرار می‌گیرند، مورد توجه جدی‌تر برای طرح تحول جدید خواهند بود.

ربع سوم، جایی است که با وجود آنکه ضرورت اقدامات در آن کمتر بوده است، درصد تحقق بیشتری داشتند. احتمال دارد این اتفاق به دلایل مربوط به اقتضائات سیاست‌گذاری و یا کم‌توجهی مدیران به موضوع اولویت‌بندی و تخصیص مناسب‌تر منابع صنایع صورت گرفته باشد. بررسی‌های این گزارش نشان می‌دهد که تعداد اقدامات قرارگرفته در این ربع محدود بوده است.

ربع چهارم ماتریس نیز جایی است که در آن هم ضرورت اقدام بالا بوده و هم درصد تحقق مناسب بوده است که نشان‌دهنده موفقیت در اجرای اقدامات مربوطه است. خوشبختانه اکثر اقدامات موجود در طرح تحول در ربع چهارم ماتریس قرار دارند. البته نتایج کلی مطالعه نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت اولویت‌بندی اقدامات در اسناد پشتیبان، تقریباً تمامی اقدامات ۴۴گانه طرح تحول در نسخه قبلی از میزان اهمیت بالایی

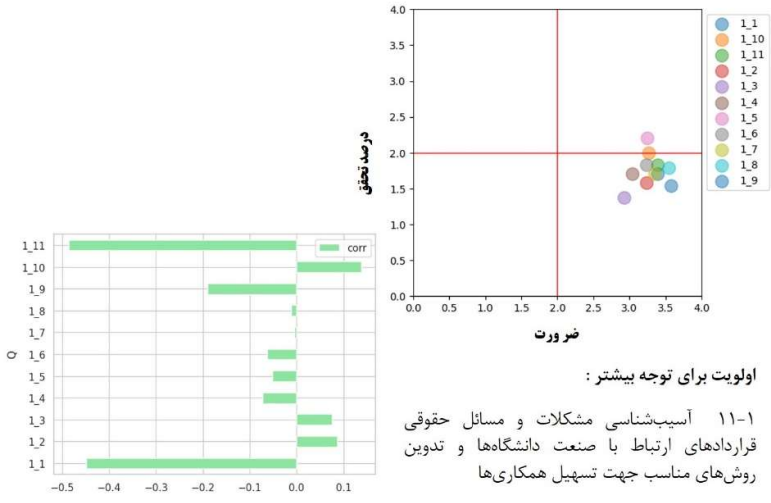
برخوردار بوده‌اند و تفاوت‌های کلی آن‌ها در میزان تحقق آن‌ها بوده است که واکاوی اساسی آنها در پایان این گزارش مورد بحث قرار خواهد گرفت.

شکل ۱-۴ ماتریس اولویت های پژوهشی

۴ -۱ -۱ بررسی راهبرد ۱

راهبرد نخست سند طرح تحول بر بهبود و اصلاح ساختار فرآیندها و آیین‌نامه‌های اجرایی متمرکز است و شامل ۱۱ اقدام می‌شود (شکل ۲-۴). نتایج ارزیابی این اقدامات نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، بالاترین میزان اهمیت در این بخش به آسیب‌شناسی مشکلات و مسائل حقوقی قراردادها و تدوین روش‌های مناسب برای تسهیل همکاری‌ها اختصاص دارد. بااین‌حال، به حل مسائل مرتبط با این حوزه توجه کافی نشده است. پس از این اقدام، دو حوزه دیگر نیز دارای اهمیت ویژه‌ای هستند: نخست، بهبود مدیریت کلان و کنترل پروژه‌های پژوهشی در ارتباط با صنعت و دوم، متناسب‌سازی عناوین و محتوای رشته‌های تحصیلی و ظرفیت‌های پذیرش دانشگاهی بر اساس نیازهای منطقه‌ای و استانی.

شکل ۲-۴ راهبرد ۱ و اقدامات مربوط به آن



شکل ۳-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۱

کدگذاری نظرات خبرگان در خصوص این راهبرد، پیشنهاداتی را ارائه می‌دهد که می‌توان از آن‌ها در نسخه جدید طرح تحول بهره‌برداری کرد. این پیشنهادات به ترتیب شامل موارد زیر هستند:

- البته در خصوص بند ۲-۱، قانونی چون ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان جدید و بسیار مفید خواهند بود.

- حضور اعضای هیئت علمی در شوراهای پژوهشی و اجرایی سازمان‌های دولتی و شرکت‌های بزرگ: حتی در صورت عدم برخورداری از حق رأی، مشارکت آن‌ها می‌تواند نقش بسزایی در بهبود تصمیم‌گیری‌های علمی و اقتصادی کشور داشته باشد.
- ایجاد تعادل میان فعالیت‌های پژوهشی و فناوری اعضای هیئت علمی: این اقدام با هدف تشویق اعضا به تغییر رویکرد از مقاله‌محوری به مسئله‌محوری و اجرای طرح‌های کاربردی پیشنهاد شده است
- پیشنهاد ایجاد مشوق های جدید برای انتخاب موضوع پژوهش متناسب با ماموریت ها و نیازهای دانشگاه ها و جامعه و صنعت
- تدوین مشوق‌های مازاد برای اعضای هیئت علمی که ارتباط فعال و مؤثری با جامعه و صنعت دارند.
- افزایش هماهنگی میان سامانه‌های مختلف وزارت علوم (نان، سمات، ساتع، ساجد و ...) و ایجاد یک سامانه یکپارچه.

در راستای اجرای مناسب‌تر این راهبرد و اقدامات ذیل آن، پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۱ (تدوین مأموریت‌های ملّی، منطقه‌ای و استانی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی بر اساس توانمندی ها و مزیت‌های نسبی) به شرح زیر هستند:

تعیین و پیگیری مأموریت‌های منطقه‌ای و استانی:

- مأموریت‌های هر مرکز علمی باید بر اساس تخصص و محورهای فعالیت منطقه‌ای مشخص شوند و اجرای آن‌ها با جدیت و طبق برنامه زمان‌بندی‌شده پیگیری گردد.

شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها در تحقق مأموریت‌های استانی:

- تعداد دانشگاه‌هایی که موفق به ثبت مزیت‌های استانی شده‌اند.
- تعداد طرح‌های پژوهشی ثبت‌شده در راستای مأموریت‌های استانی.
- تعداد اعضای هیئت علمی، پژوهشگران و دانشجویان درگیر در این طرح‌ها.

- مجموع مبلغ قراردادهای پژوهشی و میزان جذب منابع مالی در چارچوب مأموریت‌های استانی.

گذار از تدوین مأموریت‌ها به پایش دستاوردها:

- تمرکز بر ارزیابی مستمر شاخص‌هایی همچون تعداد فعالیت‌های اجرایی‌شده و میزان جذب منابع مالی.
- تخصیص مشوق‌های مالی ملموس در بودجه دانشگاه‌ها برای تشویق به اجرای مأموریت‌ها.

افزایش تعامل دانشگاه‌ها با صنایع استانی:

- بررسی تعداد قراردادهای منعقدشده بین دانشگاه‌ها و صنایع محلی.
- ارزیابی میزان ارزش مالی قراردادهای پژوهشی و صنعتی.
- اصلاح و به‌روزرسانی واحدهای درسی رشته‌های دانشگاهی در مراکز استان‌ها، متناسب با نیازهای صنعتی و اقتصادی منطقه.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۲ (تدوین و تصویب قوانین و برنامه‌های مورد نیاز جهت بهبود و توسعهٔ همکاری‌های مشترک میان دستگاه‌های اجرایی دولتی و دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی) شامل موارد زیر است:

- **سامان‌دهی تعامل با سازمان‌های بیمه:** یکی از حوزه‌های کلیدی در همکاری‌های پژوهشی، تعامل مؤسسات پژوهشی و دانشگاهی با سازمان‌های بیمه است. به‌منظور تسهیل این همکاری‌ها، ضروری است مشکلات اجرایی موجود شناسایی شده و راهکارهای مؤثر برای برطرف‌سازی آن‌ها تدوین و اجرایی شود.
- **بازنگری و اصلاح قوانین موجود:** قوانین مرتبط با همکاری‌های پژوهشی میان دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات علمی باید گردآوری و مورد بررسی جامع قرار گیرد. در این راستا، لازم است موانع اجرایی این قوانین احصا شده و در صورت نیاز، اصلاحات لازم برای بهبود فرآیندهای اجرایی و تسهیل تعاملات میان طرفین اعمال گردد.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۳ (طراحی فرآیند همکاری بخش‌های غیردولتی مؤثر در اقتصاد کشور (تشکّل‌های بخش خصوصی، بنیادهای خیریه، صندوق‌ها، تعاونی‌ها،شهرداری‌ها و ...) و طراحی روش‌های تعامل و همکاری‌های مناسب) شامل موارد زیر است:

- وزن‌دهی به صنایع غیردولتی بر اساس میزان تأثیرگذاری آن‌ها در اقتصاد استان یا کشور
- ارزیابی سطح تعامل با این صنایع بر مبنای تعداد و ارزش قراردادهای منعقدشده
- تحلیل نسبت قراردادهای صنعتی به سود خالص آن‌ها

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۵ (توسعه و اجرای گسترده و هدفمند طرح فرصت مطالعاتی اعضاء هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی) شامل موارد زیر است:

- **از نظر گستردگی:** بررسی تعداد نفرات مشمول فرصت مطالعاتی و شرکت‌کنندگان در آن تاکنون
- **از نظر هدفمندی:** ارزیابی تعداد فرصت‌های مطالعاتی در جامعه و صنعت که به بیش از یک قرارداد پژوهشی یا پایان‌نامه تقاضامحور منجر شده باشد
- **چالش‌ها**: برخی موارد به فعالیت‌های صوری تبدیل شده است که نیاز به بازنگری دارند
- **شاخص‌های ارزیابی:**
- تعداد اعضای هیئت علمی اعزام‌شده
- تعداد قراردادهای منعقدشده توسط این اعضا پس از بازگشت به دانشگاه
- تعداد پایان‌نامه‌های کاربردی تعریف‌شده توسط این اعضای هیئت علمی

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۶ (افزایش تأثیر فعالیت‌های پژوهشی مورد نیاز کشور در استخدام، ارتقاء و ترفیع اعضاء هیات علمی) شامل موارد زیر است:

- تعداد بندهای آیین نامه های مرتبط

- نسبت امتیاز این بند به کل امتیازات آیین نامه ها

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۷ (ایجاد تعادل و تناسب بین فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اعضاء هیات علمی) شامل موارد زیر است:

- تعادل و تناسب ویژه برای پژوهشگاه‌ها باید مورد توجه قرار گیرد.
- نسبت تعداد ساعات تدریس به ساعات تحقیق در هفته برای اعضای هیئت علمی باید بررسی و تنظیم شود.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۸ (بازنگری آئین‌نامه‌های موجود در حوزه‌های مختلف در راستای تسهیل ارتباط دانشگاه ها با جامعه و صنعت) شامل موارد زیر است:

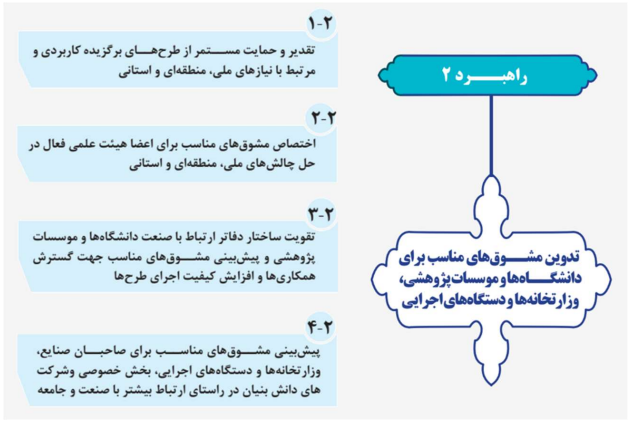
- نسبت امتیاز این بند به کل امتیازات آیین نامه ها

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۱-۹ (متناسب‌سازی عناوین و محتوای رشته‌ها، گرایش‌های تحصیلی و ظرفیت پذیرش بر اساس نیازهای ملّی، منطقه‌ای و استانی) شامل موارد زیر است:

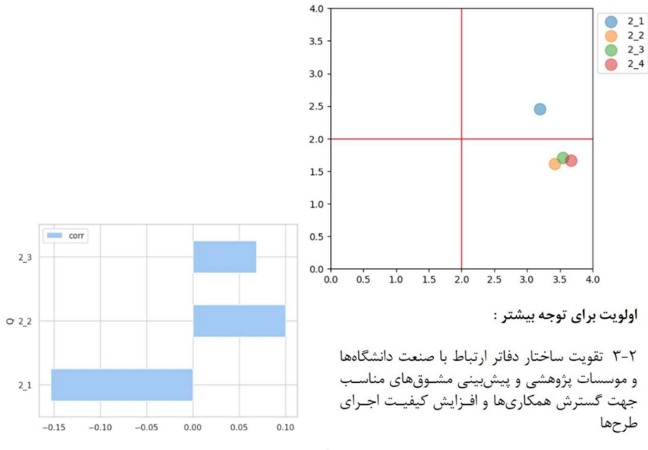
- احصاء گرایش‌های کاربردی و مورد نیاز در شرایط کنونی جامعه و توجه به تربیت نیروهای متخصص در این زمینه‌ها
- بررسی تخصصی قراردادهای امضاشده بر اساس تخصص‌های مورد نیاز در استان‌ها
- نسبت تعداد قراردادهای دانشگاه و صنعت برای هر رشته به تعداد کل قراردادها
- رصد تخصصی فارغ‌التحصیلان رشته‌ها در استان‌ها و تطبیق آن با نیازهای بازار کار

۴ -۱ -۲ بررسی راهبرد ۲

راهبرد ۲ طرح تحول به تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی پرداخته است (شکل ۴-۴). این راهبرد شامل چهار اقدام کلیدی است که یکی از آن‌ها به پیش‌بینی مشوق مناسب برای صاحبان صنایع در ارتباط با جامعه و صنعت اختصاص دارد و از موفقیت بالایی در اجرا و اهمیت زیادی برخوردار است. بااین‌حال، سه اقدام دیگر نیازمند توجه بیشتری هستند که به ترتیب اهمیت شامل اقدامات ۲-۳، ۲-۲ و ۲-۱ می‌شوند.



شکل ۴-۴ راهبرد ۲ و اقدامات مربوط به آن



شکل ۵-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۲

همچنین، پیشنهادهایی که در راستای کمک به اجرای مناسب‌تر این راهبرد و اقدامات ذیل آن مطرح شده‌اند، به ترتیب شامل موارد زیر بوده‌اند:

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۲-۱ (تقدیر و حمایت مستمر از طرح‌های برگزیدهٔ کاربردی و مرتبط با نیازهای ملّی، منطقه‌ای و استانی) شامل موارد زیر است:

- تأکید بر حوزه تخصصی انجام گرفته و توجه ویژه به کار گروهی و تیمی
- نسبت امتیازات کسب‌شده از قراردادها در ارتقای اعضای هیئت علمی به کل امتیازات مربوط به ارتقاء

پیشنهاد ارائه‌شده برای اقدام ۲-۲ (اختصاص مشوق‌های مناسب برای اعضای هیئت علمی فعال در حل چالش‌های ملّی، منطقه‌ای و استانی) به شرح زیر است:

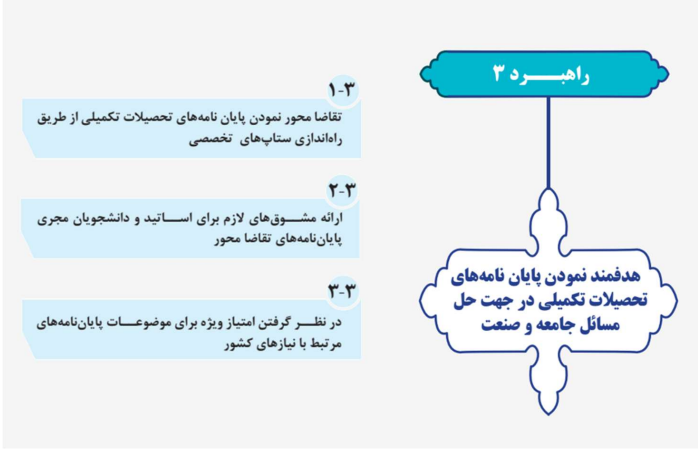
- اختصاص مشوق‌های بیشتر به صنعت به منظور تقویت و گسترش همکاری‌های آن با مراکز پژوهشی.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۲-۳(تقویت ساختار دفاتر ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و پیش‌بینی مشوق‌های مناسب جهت گسترش همکاری‌ها و افزایش کیفیت اجرای طرح‌ها) به شرح زیر است:

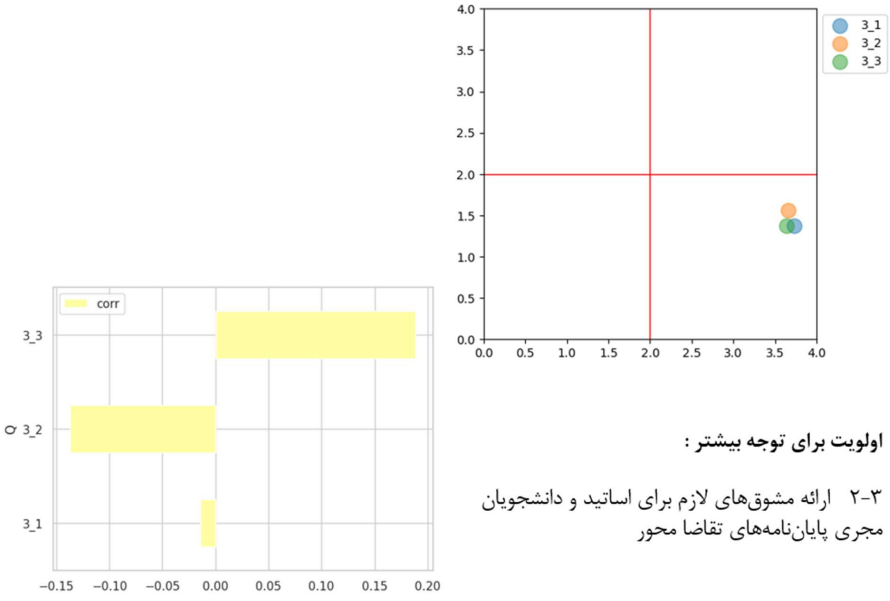
- نسبت تعداد این نوع مشوق‌ها به مشوق‌های دیگر موجود در صنایع
- نسبت مبلغ مالی این نوع مشوق‌ها به مبالغ مشوق‌های دیگر (نظیر بخشش‌های مالیاتی در خیریه‌ها و سایر مشوق‌ها)

۴ -۱ -۳ بررسی راهبرد ۳

راهبرد سوم به هدفمند کردن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت اختصاص دارد(شکل ۶-۴) و شامل سه اقدام کلیدی مرتبط است. هر سه اقدام در ربع دوم ماتریس، که نشان‌دهنده لزوم توجه بیشتر است، قرار گرفته‌اند. بر اساس تحلیل‌های کلی و با اختلافی اندک، اقدام ۲-۳، که به ارائه مشوق‌های لازم برای اساتید و دانشجویان پایان‌نامه‌های تقاضامحور مربوط می‌شود، در اولویت قرار گرفته است. دو اقدام دیگر نیز پس از این اقدام، از نظر لزوم توجه بیشتر، در رتبه‌های بعدی قرار دارند. ماتریس مربوطه در شکل زیر وضعیت این اقدامات را در ربع دوم نشان می‌دهد.



شکل ۶-۴ راهبرد ۳ و اقدامات مرتبط با آن



اولویت برای توجه بیشتر :

۳-۲ ارائه مشوق‌های لازم برای اساتید و دانشجویان مجری پایان‌نامه‌های تقاضا محور

شکل ۷-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۳

بر اساس کدگذاری نظرات خبرگان و در راستای شاخص‌های عملکردی این ماتریس(شکل ۷-۴)، پیشنهادهای زیر ارائه شده‌اند:

- با توجه به ماموریت‌گرایی دانشگاه‌ها در خصوص بند ۳-۳، پیشنهاد می‌شود که "نیازهای استان" جایگزین "نیازهای کشور" شود.

- لزوم هماهنگی میان معاونت‌های مختلف دانشگاه و وزارت در هدفمندسازی پایان‌نامه‌ها
- لزوم ایجاد سازوکار متناسب برای محدود کردن ظرفیت جذب دانشجوی تحصیلات تکمیلی عادی و افزایش ظرفیت جذب دانشجوی تحصیلات تکمیلی تقاضامحور
- ایجاد سازوکار ویژه جذب دانشجوی تقاضامحور از مسیر قراردادهای فعال جامعه و صنعت
- لزوم اصلاح آیین‌نامه‌های ارتقاء و تبدیل وضعیت و ایجاد بندهای وتویی برای هدایت پایان‌نامه‌های تقاضامحور

همچنین، پیشنهادهایی که در راستای کمک به اجرای مناسب‌تر این راهبرد و اقدامات ذیل آن مطرح شده‌اند، به ترتیب شامل موارد ذیل بوده‌اند:

پیشنهادهایی برای اقدام ۳-۱ (تقاضامحور نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی از طریق راه‌اندازی ستاپ‌های تخصصی) به شرح زیر است:

- طراحی برنامه‌های چندساله برای رفع مشکلات کشور در زمینه‌های مختلف و الزام مراکز آموزشی و پژوهشی به هدایت پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها طبق این برنامه‌ها تا رسیدن به هدف نهایی، همراه با رصد مداوم پیشرفت برنامه.
- نسبت تعداد پایان‌نامه‌های تقاضامحور در رشته‌های کاربردی به کل پایان‌نامه‌های آن رشته‌ها در هر دانشگاه.

پیشنهاد برای اقدام ۳-۲ (ارائهٔ مشوق‌های لازم برای اساتید و دانشجویان مجری پایان‌نامه‌های تقاضامحور) به شرح زیر است:

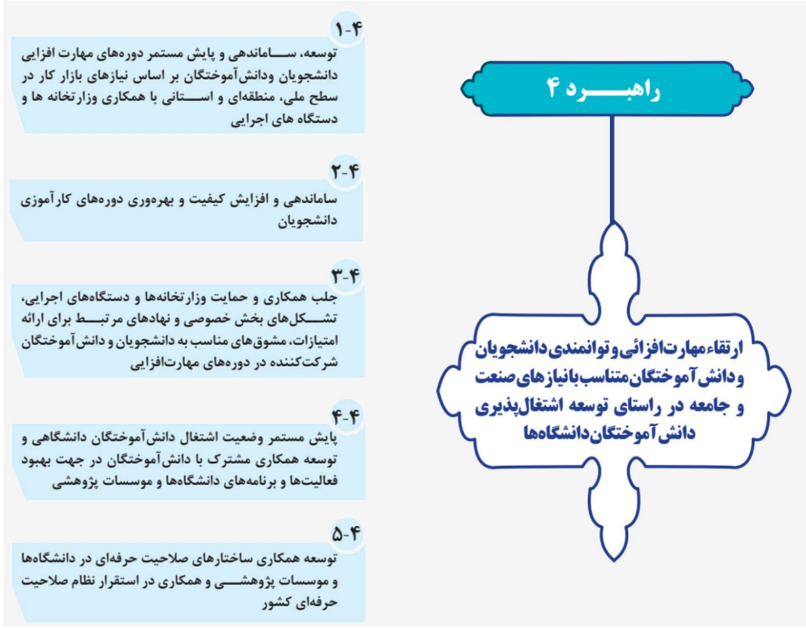
- تعداد و مبلغ تشویق به ازای هر پایان‌نامه.

پیشنهادها برای اقدام ۳-۳ (در نظر گرفتن امتیاز ویژه برای موضوعات پایان‌نامه‌های مرتبط با نیازهای کشور) به شرح زیر است:

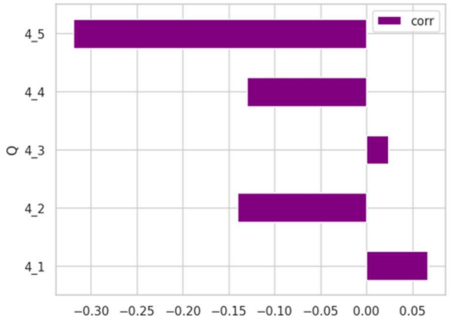
- در این مورد باید درصد رفع معضل و نیاز کشور نیز مورد بررسی قرار گیرد.
- نسبت تعداد پایان‌نامه‌های تقاضامحور به کل پایان‌نامه‌ها در هر رشته.

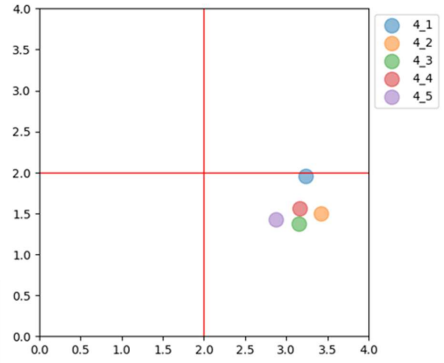
۴ -۱ -۴ بررسی راهبرد ۴

راهبرد چهارم به ارتقای توانمندی‌های مهارتی و متناسب‌سازی قابلیت‌های آن‌ها با نیازهای صنعت اختصاص دارد و شامل ۵ اقدام است (شکل ۸-۴). در این بخش نیز تقریباً تمامی اقدامات در ربع دوم ماتریس قرار دارند، که این موضوع در شکل مشخص است(شکل ۹-۴). از میان همه اقدامات این بخش، توسعه همکاری ساختارهای صلاحیت حرفه‌ای با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و همکاری در استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای کشور در اولویت اصلی حمایتی قرار دارد.



شکل ۸-۴ راهبرد ۴ و اقدامات مرتبط





اولویت برای توجه بیشتر :

۴-۵ توسعه همکاری ساختارهای صلاحیت حرفه‌ای با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و همکاری در استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای کشور

شکل ۹-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۴

پیشنهادات ارائه‌شده از سوی خبرگان در خصوص شاخص‌های اندازه‌گیری عملکرد و چگونگی اجرای موفق‌تر راهبرد ۴ به شرح زیر است:

- ساز و کار توانمندسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان از مسیر فعالیت در پروژه‌ها و قراردادهای جامعه و صنعت، و سازوکار متناسب با قوانین بیمه و تأمین اجتماعی کشور (جلوگیری از جریمه تأمین اجتماعی و برقراری پوشش بیمه‌ای متناسب برای دانشجویان و دانش‌آموختگان).
- تشویق و ایجاد طرح‌های کارورزی و کارآموزی و مهارت‌آموزی در کنار قراردادهای جامعه و صنعت.
- ایجاد سازوکار دستیار پژوهشی و دستیار تخصصی (پسادکتری) در طرح‌ها و قراردادهای جامعه و صنعت.
- دوره‌ها برخی اوقات تبدیل به کلاس درس شده و بی‌فایده می‌شوند؛ مهارت‌آموزی باید در محیط کار یا در محیطی شبیه واقعیت انجام شود، همانند طرح‌های شهید احمدی‌روشن.
- طرحی در دانشگاه صنعتی شیراز در حال تدوین است که در آن یک حامی بیرونی (مانند یک صنعت) در مجموعه‌ای از فعالیت‌های دانشجویان، نظیر انتخاب دروس اختیاری، دوره‌های کهاد، موضوع پایان‌نامه و مشاوره آن، اعمال نظر می‌کند و دانشجو را برای جذب در نوع کسب‌وکار خود آماده می‌سازد. در نهایت، چنانچه شرایط جذب وجود داشته باشد، دانشجوی مذکور را پس از فارغ‌التحصیلی در اولویت استخدام قرار می‌دهد.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۴-۱ (توسعه، ساماندهی و پایش مستمر دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان و دانش‌آموختگان بر اساس نیازهای بازار کار در سطح ملّی، منطقه‌ای و استانی با همکاری وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی) به شرح زیر است:

- افزایش امکانات آزمایشگاهی و رفاهی جهت بازدیدهای علمی می‌تواند به تحقق این هدف کمک کند. متأسفانه، بسیاری از دانشگاه‌ها در این زمینه با محدودیت‌هایی مواجه هستند.
- نسبت تعداد دوره‌های تخصصی متمرکز مهارتی به کل دوره‌های مهارتی برگزارشده به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی میزان تمرکز بر مهارت‌های تخصصی.
- نسبت تعداد ساعات دوره‌های تخصصی به تعداد ساعات واحدهای درسی به‌منظور سنجش میزان توجه به مهارت‌آموزی در مقایسه با آموزش نظری.

پیشنهاد ارائه شده برای اقدام ۴-۲ (ساماندهی و افزایش کیفیت و بهره‌وری دوره‌های کارآموزی دانشجویان) به شرح زیر است:

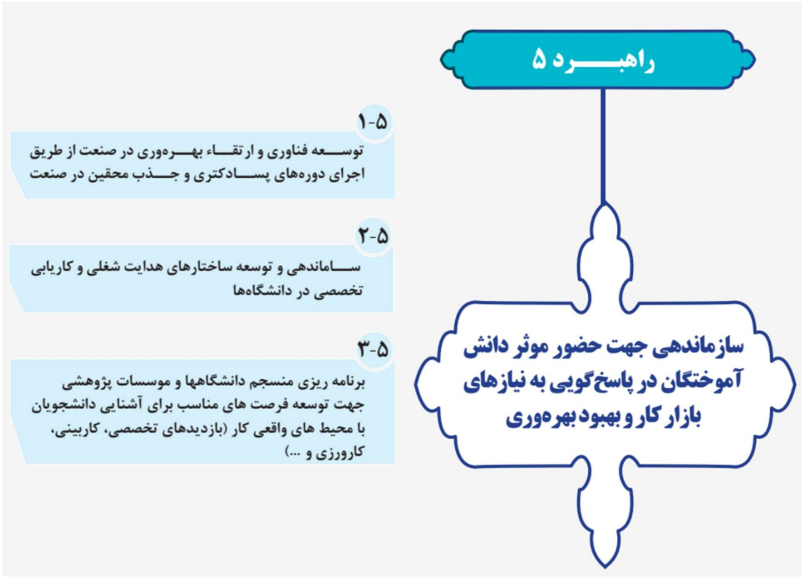
- نسبت تعداد فارغ‌التحصیلان جذب‌شده در مشاغلی مرتبط با تخصص‌هایی که در دوره‌های کارآموزی کسب کرده‌اند به‌عنوان معیاری برای سنجش اثربخشی این دوره‌ها.

پیشنهاد ارائه شده برای اقدام ۴-۴ (پایش مستمر وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی و توسعهٔ همکاری مشترک با دانش‌آموختگان به منظور بهبود فعالیت‌ها و برنامه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی) به شرح زیر است:

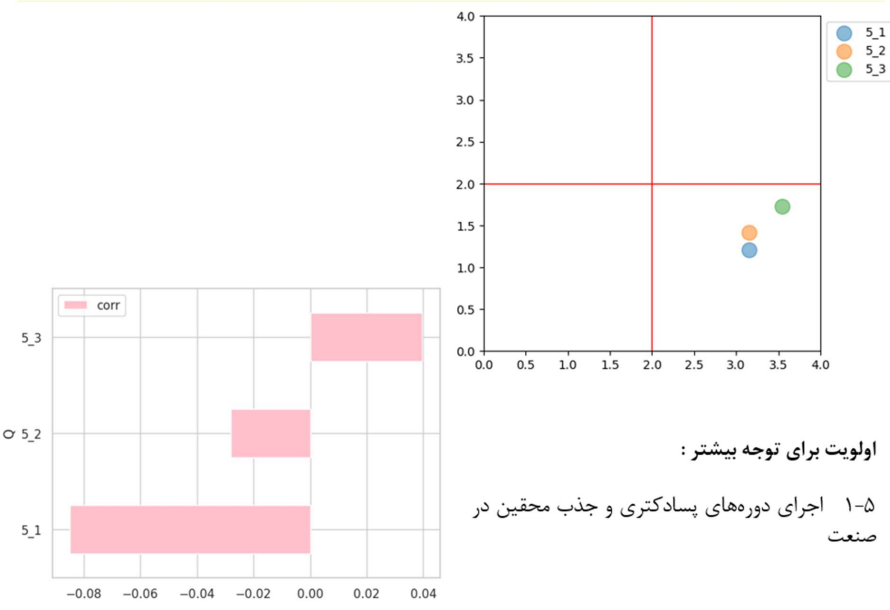
- نسبت تعداد فارغ‌التحصیلان جذب‌شده در مشاغل مرتبط با تخصص‌های آموزش‌دیده در رشته‌های دانشگاهی به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی میزان هم‌خوانی آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار.

۴ -۱ -۵ بررسی راهبرد ۵

راهبرد پنجم نیز به سازمان‌دهی برای حضور مؤثر دانش‌آموختگان در پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار و بهبود بهره‌وری اختصاص دارد و شامل سه اقدام عملیاتی از اقدامات ۴۴گانه طرح تحول است(شکل ۱۰-۴). هر سه اقدام در ربع ماتریسِ لزوم توجه بیشتر قرار گرفته‌اند. از میان این سه اقدام، اقدام مرتبط با اجرای دوره‌های پسا دکتری و جذب محققان در صنعت، مطابق ماتریس شکل ۱۱-۴، در اولویت لزوم توجه بیشتر از سوی خبرگان قرار گرفته است.



شکل ۱۰-۴ راهبرد ۵ و اقدامات مرتبط



اولویت برای توجه بیشتر :

۵-۱ اجرای دوره‌های پسادکتری و جذب محققین در صنعت

شکل ۱۱-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۵

پیشنهادهای ارائه‌شده از سوی خبرگان در خصوص این راهبرد شامل موارد زیر است:

- ایجاد دوره‌های متنوع دستیاری پژوهشی و پیش‌بینی سازوکارهای قانونی متناسب با قوانین بیمه و تأمین اجتماعی برای حمایت از دانشجویان و پژوهشگران.
- تهیه فهرستی از صنایع مناسب برای بازدید دانشجویان و در نظر گرفتن مشوق‌هایی برای اساتید همراه به‌منظور تشویق مشارکت آن‌ها. همچنین، مستندسازی بازدیدها، تناسب تعداد بازدیدکنندگان با

ظرفیت میزبان و اطلاع‌رسانی مؤثر به مخاطبان به‌عنوان عوامل کلیدی در بهبود کیفیت این برنامه مورد تأکید قرار گرفته است.

پیشنهاد ارائه شده برای اقدام ۵-۱ (توسعهٔ فناوری و ارتقای بهره‌وری در صنعت از طریق اجرای دوره‌های پسادکتری و جذب محققین در صنعت) به شرح زیر است:

- نسبت تعداد پژوهشگران پسادکتری فعال در موضوعات کاربردی و صنعتی به کل پژوهشگران پسادکتری پژوهش‌محور در دانشگاه‌ها به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی اثربخشی این برنامه مورد توجه قرار گیرد.

پیشنهادهای ارائه شده در راستای اقدام ۵-۲ (ساماندهی و توسعهٔ ساختارهای هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها) به شرح زیر است:

- تعداد مراکز فعال هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها و میزان گسترش آن‌ها در سطح ملی
- تعداد فارغ‌التحصیلانی که از طریق این مراکز وارد بازار کار شده‌اند به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی اثربخشی برنامه‌ها
- نسبت مجموع نفر-ساعت مشاوره ارائه‌شده در هر مرکز به تعداد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان مراجعه‌کننده

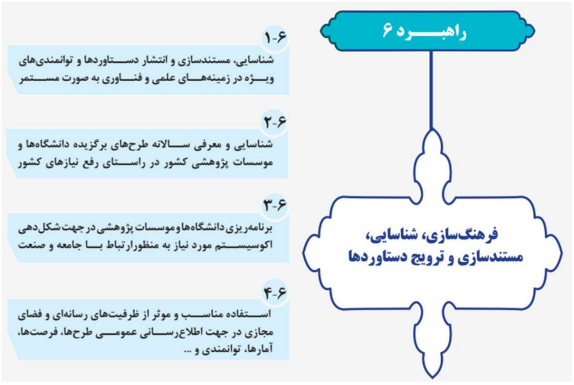
پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۵-۳ (برنامه‌ریزی منسجم دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی جهت توسعهٔ فرصت‌های مناسب برای آشنایی دانشجویان با محیط‌های واقعی کار، شامل بازدیدهای تخصصی، کاربینی، کارورزی و...) به شرح زیر است:

- برطرف‌سازی محدودیت‌های امکاناتی دانشگاه‌ها برای برگزاری بازدیدهای تخصصی از صنایع و مراکز اجرایی

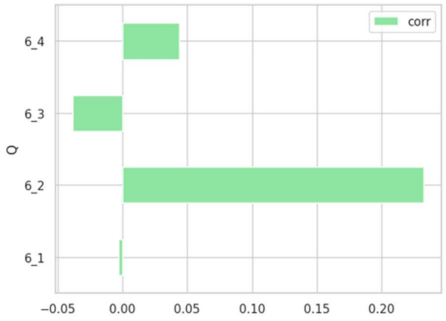
- الزام انجام بخشی از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در صنعت با ایجاد زیرساخت‌های حمایتی و تسهیل تعامل میان دانشگاه و صنعت
- نسبت تعداد تورهای علمی برگزارشده به کل برنامه‌های فرادرسی دانشکده‌ها به‌عنوان شاخصی برای سنجش میزان عملیاتی‌بودن آموزش‌ها

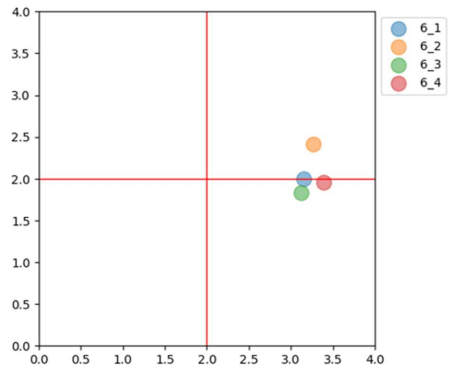
۴ -۱ -۶ بررسی راهبرد ۶

راهبرد ششم نیز که به فرهنگ‌سازی، شناسایی، مستندسازی و ترویج دستاوردها پرداخته است، شامل چهار اقدام است(شکل ۱۲-۴). نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که تقریباً همه اقدامات این بخش در مقایسه با راهبردهای دیگر، در وضعیت بهتری از نظر تحقق اهداف قرار دارند. با این‌حال، اقدام مرتبط با برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی برای شکل‌دهی اکوسیستم موردنیاز به‌منظور ارتباط با جامعه و صنعت، در اولویت لزوم توجه از سوی خبرگان مورد تأکید قرار گرفته است(شکل ۱۳-۴).



شکل ۱۲-۴ راهبرد ۶ و اقدامات مرتبط





اولویت برای توجه بیشتر :

۶-۳ برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در جهت شکل‌دهی اکوسیستم مورد نیاز به منظور ارتباط با جامعه و صنعت

شکل ۱۳-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۶

پیشنهادهای ارائه‌شده برای راهبرد ۶ از سوی خبرگان دانشگاهی و صنعتی به شرح زیر است:

- ضرورت ایجاد یکپارچگی میان ارکان وزارت و دانشگاه‌ها (آموزش، پژوهش و فناوری) و ایجاد ارتباط زنجیره‌ای میان این سه رکن اساسی
- توسعه حضور دانشگاه‌ها در رسانه‌های ملی و استانی به‌منظور معرفی فعالیت‌ها و ارتقای جایگاه اجتماعی آن‌ها؛ در این راستا، طراحی و اجرای یک برنامه ثابت رسانه‌ای برای نمایش دستاوردهای دانشگاه‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

پیشنهادهای ارائه‌شده برای اقدام ۳-۶ (برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در جهت شکل‌دهی اکوسیستم مورد نیاز به منظور ارتباط با جامعه و صنعت) به شرح زیر است:

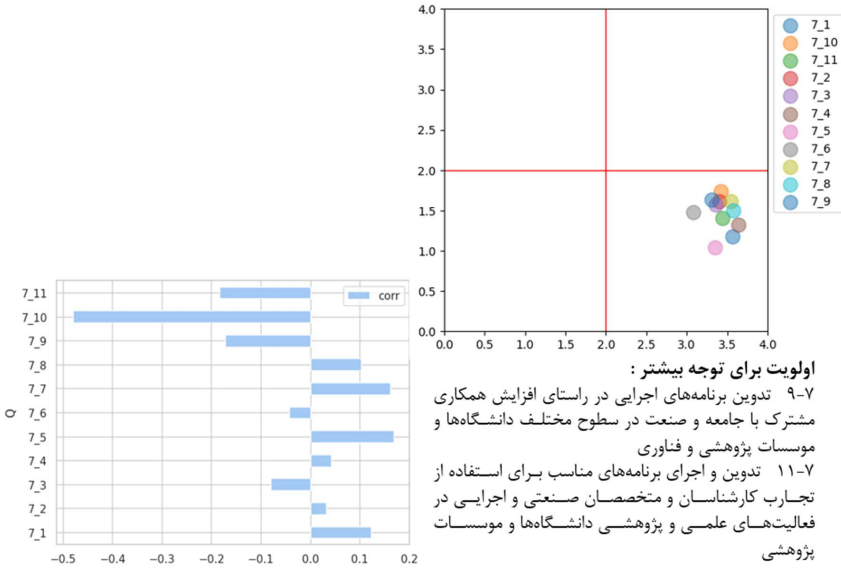
- نسبت تعداد جلسات رسمی برنامه‌ریزی به کل جلسات آموزشی و پژوهشی
- نسبت برنامه‌های تدوین‌شده در این زمینه به کل برنامه‌های تدوین‌شده در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

۴ -۱ -۷ بررسی راهبرد ۷

راهبرد ۷(شکل ۱۴-۴) نیز مربوط به شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها اختیارات امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک می‌باشد که دارای ۱۱ اقدام عملیاتی می‌باشد که نشان از اهمیت این راهبرد در طرح سند تحول داشته است و در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس ماتریسِ شکل ۱۵-۴، تمامی اقدامات مرتبط در ربع دوم، یعنی لزوم توجه بیشتر، قرار گرفته‌اند.

از میان آن‌ها، دو اقدام ۷-۹ و ۷-۱۱ از سوی خبرگان در این راهبرد دارای اولویت لزوم توجه بیشتر تشخیص داده شده‌اند.

شکل ۱۴-۴ راهبرد ۷ و اقدامات مرتبط



اولویت برای توجه بیشتر :

۷-۹ تدوین برنامه‌های اجرایی در راستای افزایش همکاری مشترک با جامعه و صنعت در سطوح مختلف دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری

۷-۱۱ تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب برای استفاده از تجارب کارشناسان و متخصصان صنعتی و اجرایی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی

شکل ۱۵-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۷

پیشنهادات زیر در راستای این راهبرد از سوی خبرگان ارائه شده‌اند:

- تمامی اقدامات پیشنهادی مفید و مناسب هستند، اما در نهایت ظرفیت بهبود آن‌ها حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد است. این در حالی است که بازار دانش، نوآوری و فناوری به‌شدت تحت تأثیر تقاضای بازار قرار دارد و تقاضای بازار نیز به‌شدت متأثر از شدت رقابت و واقعی بودن آن است. بااین‌حال، رقابت در داخل کشور به دلیل مداخله سنگین دولت در اقتصاد و نظام قیمت‌گذاری از بین رفته است. مطالعات ما نشان می‌دهد که در صنایع با مداخله کمتر دولت، رشد چشمگیری مشاهده شده و امکان ارتباط مؤثر بین دانشگاه و صنعت فراهم گردیده است. بنابراین، ضروری است که طی یک برنامه جامع، سیاست‌های توسعه‌ای کشور به‌گونه‌ای تنظیم شوند که به‌جای مداخله در قیمت‌گذاری، بر ایجاد فضای رقابتی عادلانه و شفاف در تمامی صنایع متمرکز شوند.
- ضروری است که در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان، توسعه صنعتی و علمی کشور صرفاً محدود به تهران نباشد و سایر استان‌ها نیز مورد توجه جدی قرار گیرند.

پیشنهاد برای اقدام ۷-۱ (ایجاد واحدهای تحقیق و توسعهٔ مشترک با شرکت‌ها و دستگاه‌های اجرایی در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری کشور) به شرح زیر است:

- تعداد واحدهای تحقیق و توسعه مشترک بین دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و شرکت‌ها یا دستگاه‌های اجرایی

پیشنهاد برای اقدام ۷-۲ (حضور مؤثر وزارت عتف، دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری در مجامع شوراها و کمیته‌های ملی، منطقه‌ای و استانی) به شرح زیر است:

- تعداد شوراها در سطح استان که دانشگاه‌ها در آن‌ها فعال هستند.

پیشنهادهایی برای اقدام ۷-۵ (تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب جهت اجرای پروژه‌های کاربردی بین‌المللی توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی) به شرح زیر هستند:

- ارتباطات بین‌المللی در سطح صنعتی بسیار کم است و ضروری است که راهکارهایی برای افزایش این ارتباطات و انجام پروژه‌های مشترک ارائه شود.
- نسبت تعداد پروژه‌های کاربردی به پروژه‌های پژوهش‌محور بین‌المللی

پیشنهاد برای اقدام ۷-۷ (سازماندهی و شبکه‌سازی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری به منظور رفع نیازهای کشور) به شرح زیر است:

- شبکه پژوهشی ملی، به‌ویژه برای جلوگیری از تکرار، ایجاد هم‌افزایی، هم‌سو شدن و هدفمند شدن پروژه‌ها، ضروری است.

پیشنهاد برای اقدام ۷-۸ (بهره‌گیری حداکثری دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری از زیرساخت‌ها و توانمندی‌های موجود برای مشارکت در توسعهٔ کشور و جذب منابع مالی پژوهشی) به شرح زیر است:

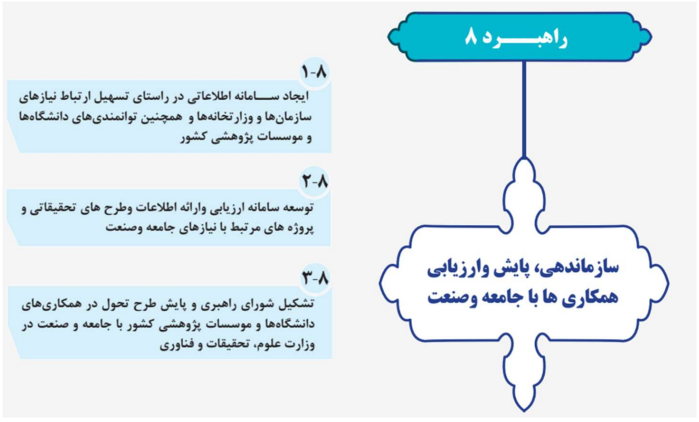
- وجود یا عدم وجود زیرساخت‌های لازم

پیشنهاد برای اقدام ۷-۱۱ (تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب برای استفاده از تجارب کارشناسان و متخصصان صنعتی و اجرایی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی) به شرح زیر است:

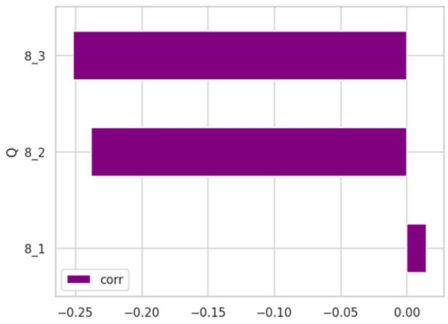
- تعداد متخصصان فعال در پروژه‌هایی که بر عهده دانشگاهیان است.

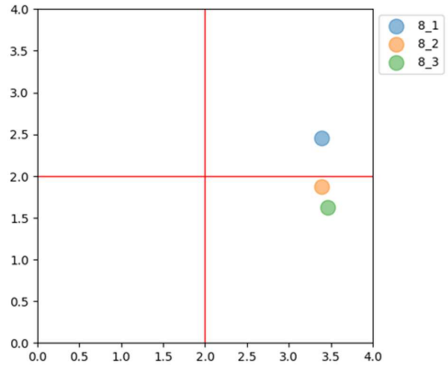
۴ -۱ -۸ بررسی راهبرد ۸

راهبرد هشتم نیز به سازمان‌دهی پایش و ارزیابی همکاری‌ها با جامعه و صنعت اختصاص دارد و شامل سه اقدام عملیاتی است(شکل ۱۶-۴). نتایج نظرسنجی صورت‌گرفته حاکی از آن است که اقدام ۸-۱در جایگاه مناسب و ربع سوم قرار دارد. اما دو اقدام دیگر در ربع لزوم توجه بیشتر قرار دارند. از این میان، اقدام ۸-۳ در اولویت توجه بیشتر از سوی مجریان مربوطه و از نظر خبرگان قرار گرفته است(شکل ۱۷-۴).



شکل ۱۶-۴ راهبرد ۸ و اقدامات مرتبط





اولویت برای توجه بیشتر :

۸-۳ تشکیل شورای راهبری و پایش طرح تحول در همکاری‌ها با جامعه و صنعت در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

شکل ۱۷-۴ نمودارهای ذیل راهبرد ۸

پیشنهادات زیر در راستای راهبرد ۸ از سوی خبرگان برای تکمیل و شناسایی شاخص‌های عملکردی این راهبرد ارائه شده است:

- یکپارچگی سامانه‌های متنوع
- دانشگاه‌ها ضرورت اجرای طرح را با الزامات مالی و بودجه‌ای احساس کنند

برای اقدام ۸-۱ (ایجاد سامانهٔ اطلاعاتی در راستای تسهیل ارتباط نیازهای سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها با توانمندی‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور) پیشنهادات زیر ارائه شده است:

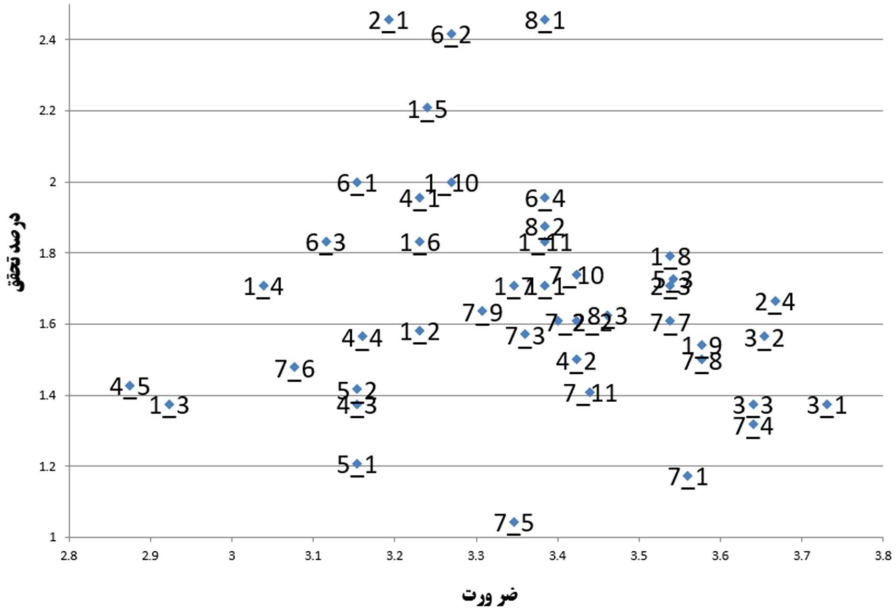
- به ویژه شبکه پژوهشی یکپارچه مورد نیاز باشد که امکان تبادل اطلاعات و همانند جویی و یا همکاری و غیره در این شبکه قابل انجام باشد.
- سامانه های نان و ساجد و ساتع
- نسبت تعداد پروژه های درخواست شده و اخذ شده از طریق سامانه

پیشنهادهای ارائه شده در راستای اقدام ۸-۳ (تشکیل شورای راهبری و پایش طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور با جامعه و صنعت در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) به شرح زیر می‌باشند:

- تشکل‌ها و شوراهای متعددی وجود دارند، لذا پیشنهاد می‌شود بهره‌وری و کارایی آن‌ها افزایش یابد.
- تشکیل یا عدم تشکیل شورا در سطح ستاد پژوهشی دانشگاه

۴-۲ بررسی کلی راهبردها

در شکل ۱۸-۴ نمودار توزیع مجموعه‌ای از ۴۴ اقدام به‌طور همزمان نشان داده شده است. همان‌طور که در شکل مشهود است، برخی اقدامات با وجود اهمیت بالا، درصد تحقق پایین‌تری دارند که نیازمند توجه بیشتر از سوی ذینفعان و سیاست‌گذاران این حوزه هستند.



شکل ۱۸-۴ نمودار توزیع مربوط به ۴۴ اقدام

۴-۳ جمع‌بندی

طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با جامعه و صنعت از سال ۱۳۹۸ تدوین و اجرا شد و در سال ۱۴۰۳ مورد ارزیابی قرار گرفت. این طرح شامل هشت راهبرد و ۴۴ اقدام عملیاتی است که میزان موفقیت و اهمیت آن‌ها از دیدگاه خبرگان دانشگاهی و صنعتی بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که برخی چالش‌های اساسی در حوزه ارتباط دانشگاه با صنعت وجود دارد که نیازمند بازنگری در نسخه جدید سند است. برای ارزیابی اقدامات، از ماتریس "ضرورت اقدام" و "درصد تحقق" استفاده شده است. اقدامات در چهار دسته قرار گرفته‌اند:

۱. اولویت‌های ثانویه با ضرورت و تحقق پایین،
۲. اقدامات با ضرورت بالا اما تحقق پایین که نیازمند توجه ویژه هستند،
۳. اقدامات با تحقق بالا اما ضرورت کمتر،
۴. اقدامات با ضرورت و تحقق بالا که موفقیت‌آمیز بوده‌اند.

خوشبختانه، بیشتر اقدامات در دسته چهارم قرار دارند، اما برخی، به‌ویژه در حوزه تسهیل همکاری‌های قراردادی، مدیریت پروژه‌های پژوهشی، و تدوین مشوق‌ها برای دانشگاه‌ها و صنایع، نیازمند بازنگری هستند. از جمله دستاوردهای کلیدی این طرح می‌توان به بهبود ساختار آیین‌نامه‌ها، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای، سازمان‌دهی بهتر برای اشتغال دانش‌آموختگان، هدفمند کردن پایان‌نامه‌ها و تقویت نظام صلاحیت حرفه‌ای اشاره کرد. همچنین، ضرورت هماهنگی بیشتر بین نهادهای علمی و صنعتی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوظهور برای تقویت ارتباطات تأکید شده است

فصل پنجم:

پیش نویس طرح تحول متناسب با برنامه هفتم

۵-۱ مقدمه

با بهره‌گیری از مباحث مطرح‌شده در فصول پیشین، جمع‌بندی نظرات ارائه‌شده در فرآیند نظرخواهی و نتایج جلسات تخصصی برگزارشده، پیش‌نویس طرح جدید تدوین شده است. این پیش‌نویس با هدف پوشش نقاط ضعف شناسایی‌شده و ارتقای کارایی ساختار پیشنهادی، تنظیم و آماده ارائه برای بررسی‌های نهایی شده است. این طرح شامل ۷ راهبرد اصلی و ۴۸ اقدام مرتبط با این راهبردها بوده و با هدف بهبود عملکرد و تحقق اهداف مورد نظر طراحی شده است.

۵-۲ چشم‌انداز طرح

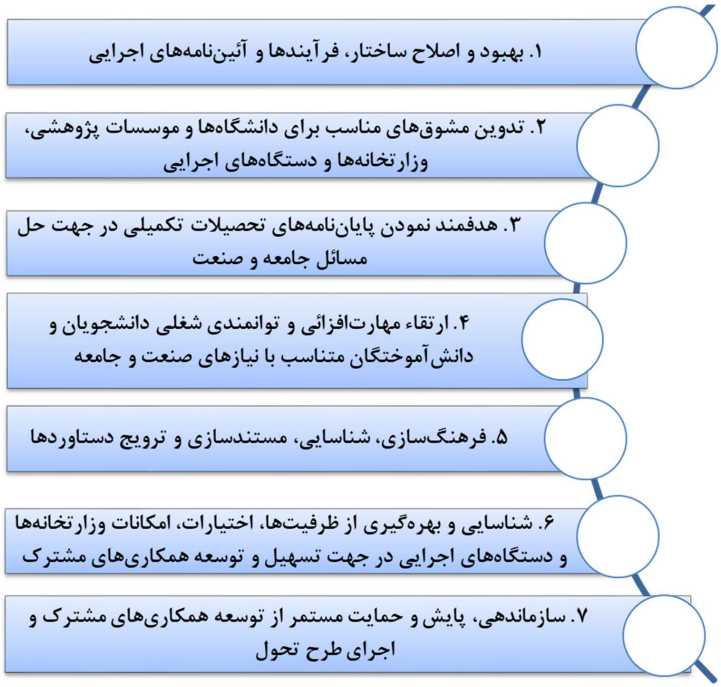
دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری شریک راهبردی جامعه و صنعت در تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه پایدار کشور

۵-۳ اهداف کلان

- هم‌راستایی برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در وزارت عتف و مراکز تابعه با نیازها و اولویت‌های کشور
- افزایش متوسط سالانه ۱۰ درصدی حجم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت
- مشارکت حداکثری اعضاء هیات علمی در رفع نیازهای صنعت و جامعه
- اجرای ۲۵ درصد پروژه‌های تحصیلات تکمیلی به صورت مستقیم به سفارش صنعت و جامعه
- ساماندهی و ایجاد ساختارهای توانمند برای ارتباط، عرضه و تقاضاهای پژوهشی و فناوری
- هم‌افزایی کامل مراکز علمی با دستگاه‌های اجرایی جهت شناسایی و رفع نیازها و چالش‌ها

۵-۴ راهبردهای پیشنهادی

در راستای اهداف کلان مطرح‌شده، ۷ راهبرد تعیین گردیده است(شکل ۵-۱). و برای تحقق هر یک از این راهبردها، چندین برنامه و اقدام اجرایی شده که در ادامه فصل تشریح خواهد شد.



شکل ۱-۵ راهبردهای پیشنهادی

۵-۵ اقدامات مرتبط با راهبردها

برای تحقق هریک از این راهبردها، چندین برنامه و اقدام اجرایی تعریف شده‌است که در ادامه به‌صورت تفصیلی تشریح می‌شود.

راهبرد ۱: **بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی**
۱-۱- تعیین ماموریت‌های ملی، منطقه‌ای و استانی برای دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی بر اساس توانمندی و مزیت‌های نسبی با مشارکت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی
۱-۲- تدوین و تصویب قوانین و برنامه‌های مورد نیاز جهت بهبود و توسعه همکاری مشترک دستگاه های اجرایی دولتی مختلف با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در مراجع ذیصلاح
۱-۳- تقویت و توسعه روش‌های همکاری با بخش‌های غیردولتی موثر در اقتصاد کشور (تشکل‌های بخش خصوصی، بنیادهای خیریه، صندوق‌ها، تعاونی‌ها، شهرداری‌ها و ...)
۱-۴- بهره گیری از تجارب موفق ملی و بین المللی و تدوین و اجرای سازوکارهای نوین در شیوه همکاری‌های میان دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی با جامعه و صنعت

راهبرد ۱:
بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی

۱-۵- توسعه و اجرای گسترده و موثر طرح فرصت مطالعاتی اعضا هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی
۱-۶- افزایش تاثیر عملکرد فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت در جذب، ترفیع و ارتقاء اعضاء هیات علمی
۱-۷- ایجاد تعادل و تناسب بین فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مورد نیاز کشور اعضاء هیأت علمی از طریق بار موظفی و دیگر ضوابط مرتبط
۱-۸- بازنگری آئین‌نامه‌های موجود وزارت عتف در حوزه‌های مختلف در راستای تسهیل و ترغیب اعضای هیئت علمی برای تعامل با جامعه و صنعت
۱-۹- متناسب‌سازی عناوین و محتوای رشته‌ها، گرایش‌های تحصیلی و ظرفیت پذیرش بر اساس نیازهای ملی، منطقه‌ای و استانی با مشارکت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی

راهبرد ۱:
بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی

۱-۱۰- ساماندهی، مدیریت و کنترل قراردادهای ارتباط با صنعت و پایش مستمر آن‌ها در سطح دانشگاه‌ها و ستاد وزارت عتف
۱-۱۱- آسیب‌شناسی مشکلات و مسائل حقوقی قراردادهای ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و پی‌گیری جهت رفع آن‌ها از مراجع ذیصلاح
۱-۱۲- تعیین وزن مناسب برای فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت و مسئولیت اجتماعی در ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی
۱-۱۳- هم‌افزایی و هماهنگی ساختار و امکانات موجود در وزارت عتف (اداری، مالی، پژوهشی، آموزشی، فرهنگی، دانشجویی و ...) در راستای گسترش تعامل با جامعه و صنعت

راهبرد ۲:

تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی

۲-۱- شناسایی تقدیر و حمایت مستمر از طرح‌های برگزیده کاربردی و مرتبط با نیازهای ملی، منطقه‌ای و استانی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی
۲-۲- تصویب و اختصاص مشوق‌های مناسب برای اعضاء هیات علمی فعال در رفع مشکلات اجرایی و حل چالش‌های ملی، منطقه‌ای و استانی
۲-۳- تقویت و توسعه ساختار دفاتر ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و پیش‌بینی حمایت‌های مناسب برای عملکرد دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در این حوزه
۲-۴- پیش‌بینی امتیازات ویژه به عملکرد ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در تخصیص بودجه، امکانات و مجوزها

راهبرد ۳ :
هدفمند نمودن پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت

۳-۱- توسعه و تقویت پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی تقاضا محور از طریق توافقات بلند مدت با وزارتخانه‌ها
۳-۲-تصویب و ابلاغ مشوق‌های مناسب برای اساتید و دانشجویان مجری پایان‌نامه‌های تقاضا محور
۳-۳- در نظر گرفتن امتیاز ویژه برای موضوعات پایان‌نامه‌های مرتبط با نیازهای کشور
۳-۴- مشارکت و حمایت وزارت عتف از اجرای پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با علوم نوظهور و چالش‌های ملی
۳-۵- ایجاد ساز و کار پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی متناسب با مقدار قراردادها و گرنت‌های جذب شده

راهبرد ۴ :
ارتقاء مهارت‌افزائی و توانمندی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای صنعت و جامعه

۴-۱- توسعه، ساماندهی و پایش مستمر دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان و دانش‌آموختگان بر اساس نیازهای بازار کار در سطح ملی، منطقه‌ای و استانی با همکاری وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی
۴-۲- ساماندهی و افزایش کیفیت و بهره‌وری دوره‌های کارآموزی دانشجویان متناسب با حوزه تخصصی و ویژگی‌های شغلی
۴-۳- جلب همکاری و حمایت وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، تشکل‌های بخش خصوصی و نهادهای مرتبط برای ارائه امتیازات، مشوق‌های مناسب به دانشجویان و دانش‌آموختگان شرکت‌کننده در دوره‌های مهارت‌افزایی و تصویب قوانین و ضوابط موردنیاز در مراجع ذیصلاح
۴-۴- پایش مستمر وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی و توسعه همکاری مشترک با دانش‌آموختگان در جهت بهبود فعالیت‌های هدفمند دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی

راهبرد ۴ :
ارتقاء مهارت‌افزائی و توانمندی شغلی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای صنعت و جامعه

۴-۵- توسعه همکاری ساختارهای صلاحیت حرفه‌ای با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و پیگیری جهت استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای برای سطوح شغلی دانشگاهی
۴-۶- توسعه فناوری و ارتقاء بهره‌وری در صنعت از طریق اجرای دوره‌های پسادکتری
۴-۷- ساماندهی، توسعه و پشتیبانی ساختارهای هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها
۴-۸- برنامه‌ریزی منسجم دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی جهت توسعه فرصت‌های مناسب برای آشنایی دانشجویان با محیط‌های واقعی کار (بازدیدهای تخصصی، کاربینی، کارورزی و...)
۴-۹- تسهیل و تشویق به‌کارگیری دانشجویان و دانش‌آموختگان در طرح‌ها و پژوهش‌های تقاضا محور.

راهبرد ۵:
فرهنگ‌سازی، شناسایی، مستندسازی و ترویج دستاوردها

۵-۱- مستندسازی و انتشار دستاوردها و توانمندی‌های ویژه کاربردی در دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی به صورت مستمر و همه جانبه

۵-۲- شناسایی و معرفی سالانه طرح‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات برگزیده دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در راستای رفع نیازهای کشور

۵-۳- ارزیابی و ترغیب دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در برنامه‌های ترویجی و معرفی فعالیت‌های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

۵-۴- استفاده مناسب و موثر از ظرفیت‌های رسانه‌ای و فضای مجازی در جهت اطلاع‌رسانی عمومی طرح‌ها، فرصت‌ها، آمارها، توانمندی‌ها و ...

راهبرد ۶:

شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها، اختیارات، امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک

۶-۱- حمایت از ایجاد واحدهای تحقیق و توسعه مشترک با شرکت‌ها و دستگاه‌های اجرایی در دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری کشور و پیش‌بینی مشوق‌های مناسب قانونی با کمک مراجع ذیصلاح
۶-۲- ایجاد زمینه لازم برای حضور موثر وزارت عتف، دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی فناوری در مجامع، شوراها و کمیته‌های تخصصی ملی، منطقه‌ای و استانی
۶-۳ - تسهیل و حمایت مناسب برای حضور دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در فعالیت های ملی توسعه فناوری، پروژه‌ها و مناقصه های با سطح علمی بالا
۶-۴- تسهیل اجرای پروژه‌های کاربردی بین‌المللی مشترک بین دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی با نهادها و مجموعه‌های علمی و صنعتی بین‌المللی

راهبرد ۶:
شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها، اختیارات، امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک

۶-۵- بهره‌گیری مناسب از پروژه‌ها و نیازهای داخل وزارت علوم، تحقیقات و فناری و مجموعه‌های وابسته در جهت تجاری‌سازی دستاوردها و بهره‌گیری از خدمات تخصصی موجود
۶-۶- سازماندهی و شبکه‌سازی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی کشور با نهادها و مجموعه‌های تخصصی و صنعتی به منظور رفع نیازهای کشور
۶-۷- بهره‌گیری حداکثری دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری از زیرساخت‌ها و توانمندی های موجود برای مشارکت در توسعه کشور و جذب منابع مالی از ارائه خدمات علمی و تخصصی
۶-۸- هدفگذاری و برنامه‌ریزی بلند مدت برای افزایش همکاری مشترک با جامعه و صنعت در سطوح مختلف دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و فناوری(دانشکده‌ها، گروه‌ها و مراکز)

راهبرد ۶:

شناسایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌ها، اختیارات، امکانات وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در جهت تسهیل و توسعه همکاری‌های مشترک

۶-۹- تدوین برنامه‌های مشترک دوجانبه بین وزارت عتف با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های مختلف در جهت اجرایی‌سازی اقدامات مشترک علمی و تخصصی با توجه به زمینه‌ها و حوزه‌های تخصصی متفاوت
۶-۱۰- تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب برای استفاده از تجارب کارشناسان و خبرگان صنعتی و اجرایی در فعالیت‌های علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی

راهبرد ۷ :
سازماندهی، پایش و حمایت مستمر از توسعه همکاری‌های مشترک و اجرای طرح تحول

۷-۱- تقویت و توسعه سامانه‌های الکترونیکی در راستای تسهیل ارتباط نیازهای سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها با توانمندی‌های دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی کشور

۷-۲- جلب حمایت و پشتیبانی‌های لازم مراجع قانونی ذیربط از اجرای مناسب و مؤثر طرح تحول ارتباط با جامعه و صنعت از طریق تصویب شیوه‌نامه‌ها و آئین‌نامه‌های مورد نیاز در مراجع ذیصلاح

۷-۳- تشکیل دبیرخانه دائمی برای پایش مستمر طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی کشور با جامعه و صنعت در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری دارای گزارشات ادواری به شورای سیاستگذاری همکاری با جامعه وصنعت

۵-۶ جمع‌بندی

پیش‌نویس طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با جامعه و صنعت، با تکیه بر یافته‌های جلسات تخصصی و نظرات کارشناسی، به‌عنوان چارچوبی نظام‌مند برای اصلاح ساختارهای موجود و افزایش اثربخشی تعاملات علمی و صنعتی تدوین شده است. این طرح، از طریق ۷ راهبرد کلان و ۴۸ اقدام اجرایی، به دنبال ایجاد پیوندی مؤثر میان دانشگاه‌ها، صنایع و دستگاه‌های اجرایی است و بر توسعه همکاری‌های پژوهشی، هدفمندسازی فعالیت‌های علمی، تقویت مهارت‌افزایی دانشجویان و بهره‌گیری از ظرفیت‌های اجرایی و مالی کشور تأکید دارد.

در این راستا، به‌منظور تکمیل و بهینه‌سازی پیش‌نویس طرح، متن تهیه‌شده به کلیه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، صنایع و دستگاه‌های اجرایی ارسال شده است تا نظرات تکمیلی و پیشنهادهای جدید از سوی ذینفعان دریافت شود. این فرآیند، ضمانتی برای بهبود کیفیت نهایی طرح و تضمین اثربخشی اجرای آن در سطح ملی خواهد بود. نتایج این فرآیند، همراه با تحلیل بازخوردهای دریافتی، در گام‌های بعدی برای اصلاح و نهایی‌سازی طرح تحول مورد استفاده قرار خواهد گرفت تا مسیر همکاری پایدار و مؤثر دانشگاه و صنعت هموارتر شود و نقش دانشگاه‌ها در پیشبرد توسعه علمی و حل چالش‌های کشور بیش از پیش تقویت گردد.

اگر ما بتوانیم این رابطه‌ی صنعت و دانشگاه را، صنعت و مراکز تحقیق را، یا به معنای عام، صنعت و علم را به‌صورت کامل برگزار کنیم، نتیجه به این صورت خواهد بود که هم دستگاه‌های صنعتی ما رشد پیدا خواهند کرد، هم دانشگاه‌های ما جریان پیدا خواهند کرد.

مقام معظم رهبری

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

نشانی دبیرخانه: تهران، شهرک قدس، بلوار خوردین، خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی

صندوق پستی: ۱۵۱۳ - ۱۴۶۶۵

کد پستی: ۶۴۸۹۱ – ۱۴۶۶۶

تلفن: ۸۲۲۳۳۵۵۱ – ۰۲۱

دورنگار: ۸۸۵۷۵۶۶۲ – ۰۲۱

وبسایت: http://industry.msrt.ir

بخش دوم

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

سال ۱۴۰۴

بسم الله الرحمن الرحیم

قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

تهیه و تدوین	: اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت
طرح جلد و صفحه‌آرایی	: محمد رضا اسلامیان
سال انتشار	: ۱۴۰۴
شماره تماس	: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱
نمابر	: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲
وبسایت	: industry.msrt.ir
ایمیل	: industry@msrt.ir

برقراری نظام صحیح میان صنعت و دانشگاه، علاوه بر حل معضل بیکاری و ایجاد اشتغال، باعث صرفه‌جویی ارزی و استقلال صنعتی خواهد شد.

باور دارم اگر دانشگاه‌ها درگیر حل مسائل کشور شوند، می‌توان مشکلات را حل کرد.

مهم‌ترین هدف پیشرفت علم و فناوری برای توسعه کشور است و بدین منظور باید ارتباط صنعت و دانشگاه تقویت شود.

پیشگفتار

پیوند دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت در سال‌های اخیر از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار بوده است. داده‌های موجود در زمینه قراردادهای همکاری میان صنایع و نهادهای اجرایی با دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، از روند رو به رشد و مطلوبی در این دوره خبر می‌دهد. همچنین، در سال‌های گذشته تفاهم‌نامه‌های متعددی بین وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی منعقد شده و همکاری‌های سازنده‌ای آغاز گردیده که نتیجه آن محول شدن پروژه‌های تحقیقاتی به دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بوده است. اعضای هیأت علمی به عنوان مجریان اصلی این پروژه‌ها، نقش مؤثری در پیشبرد چرخه ارتباط با صنعت و اقتصاد کشور ایفا نموده‌اند. با وجود این تحولات، آمارهای موجود حاکی از آن است که تعداد قراردادهای کلان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، در مقایسه با تعداد دانشجویان و اعضای هیأت علمی، همچنان در سطح پایینی قرار دارد. به عبارت دیگر، هنوز از ظرفیت کامل دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به شکل مطلوبی استفاده نشده و می‌توان در آینده‌ای نزدیک شاهد رشد قابل توجه‌تری در این زمینه بود.

در این راستا، تدوین و ابلاغ طرح تحول همکاری دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت، شناسایی و مستندسازی دستاوردهای برجسته و منحصربه‌فرد مراکز آموزش عالی در حوزه ارتباط با صنعت از سال ۱۳۹۶ به صورت مستمر و سالیانه، توسعه و ساماندهی دوره‌های مهارت‌آموزی به منظور افزایش توانایی فارغ‌التحصیلان و تسهیل اشتغال آنان، پایش اشتغال دانش‌آموختگان، و حمایت از ایجاد ساختارهای راهنمایی شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، از جمله برنامه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای تقویت ارتباط با جامعه و صنعت در سال‌های اخیر محسوب می‌شود.از سوی دیگر، ساماندهی و توسعه قراردادهای کلان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی و همچنین آسیب‌شناسی مستمر چالش‌های حقوقی و قانونی در قراردادهای همکاری با صنایع و نهادهای اجرایی و تلاش برای رفع این مشکلات از طریق قوانین و راهکارهای مناسب، گام‌های مهمی بوده که با همکاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی برداشته شده است. در این گزارش، ابتدا به صورت خلاصه فعالیت‌های موجود و اقدامات انجام شده در راستای پایش قراردادها تشریح شده و سپس آمار دقیقی از قراردادها و انواع روش‌های تعامل با جامعه و صنعت ارائه گردیده است.

دکتر سید مهدی ابطحی

معاون پژوهشی

وزارت علوم و تحقیقات و فناوری

فهرست مطالب

عنوان **صفحه**

۱ مقدمه ۱۰

۲ شاخص‌ها و روش پایش ۳۰

۳ نمونه اقدامات و دستاوردها ۴۰

۴ آمار کلی به تفکیک سال ۵۰

۵ شاخص‌های نسبی به تفکیک سال ۶۰

۶ عملکرد دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در سال ۱۴۰۴ ..... ۶۶

۷ شاخص‌های نسبی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در سال ۱۴۰۴ ..... ۷۸

۸ خلاصه آمار کشور ۹۸

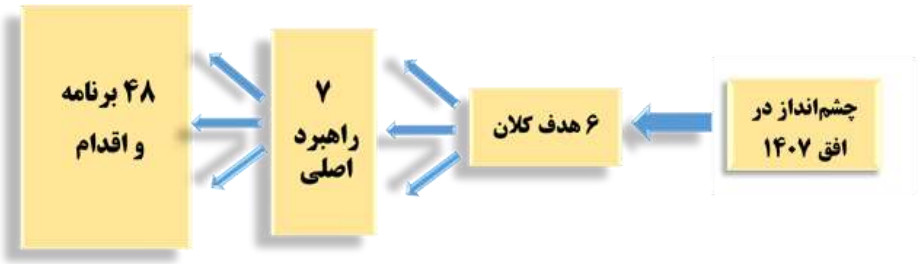
۱- مقدمه

پاسخگویی به نیازهای کشور و کمک به رفع مشکلات یکی از اولویت‌های مهم دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به شمار می‌رود. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای صنایع و دستگاه‌های اجرایی با این مؤسسات، خوش‌بختانه رشد مناسبی را طی این سال‌ها نشان می‌دهد. ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت موضوعی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور خوش‌بختانه رشد مناسبی را طی این سال‌ها نشان می‌دهد. همچنین در سال‌های اخیر تفاهم‌نامه‌هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی امضا و همکاری‌های خوبی آغاز شده است که نتیجه آن واگذاری پروژه‌های تحقیقاتی به مراکز علمی، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور بوده است. اعضای هیأت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژه‌ها نقش تاثیرگذاری برای به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده‌اند. علیرغم رشد قابل توجه در سال‌های اخیر، در عین حال آمارهای حاصله نشان از کم بودن تعداد قراردادهای دانشگاه‌ها با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاه‌ها بخوبی استفاده نشده است و می‌توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آینده داشت. براین اساس ضروری است دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور برنامه‌های مناسب و مؤثری در این راستا به اجرا گذارند.

در این بخش بصورت خلاصه روش‌ها و همکاری‌های موجود و برنامه‌های جاری تشریح شده است و امید است این اقدامات بتوانند به تقویت همکاری‌ها منجر شوند.

۱- ۱- طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

توسعه کشور نیازمند حضور و مشارکت مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی مورد نیاز است. در چند دهه اخیر رشد کمی و کیفی بسیار خوبی در تمامی حوزه‌های علمی کشور صورت گرفته و زیرساخت دانشی خوبی فراهم گردیده است. از سوی دیگر به لحاظ شرایط خاص کشور و مسایل مشکلات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، نیازهای گسترده‌ای برای مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ایجاد شده است. بر این اساس لازم است طی یک برنامه جامع با لحاظ نمودن شرایط کشور، برنامه‌ها و اقدامات مناسبی برای حضور و مشارکت مؤثر و مفید دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور برای توسعه و بهبود شرایط کشور فرآهم آید.



فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی تاکنون برنامه‌ای منسجم نداشته و در قالب یک برنامه یکپارچه، با رویکردی هم افزا، موجود نبوده است. طرح تحول همکاری‌های دانشگاه و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت شامل ۶ هدف کلان، ۷ راهبرد اصلی و ۴۸ اقدام اجرایی است که ضمن انسجام بخشیدن به اقدامات، برنامه‌ای جامع برای ارتقاء و توسعه ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با صنعت و جامعه است.

چشم‌انداز طرح:

- دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری شریک راهبردی جامعه و صنعت در تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه پایدار کشور

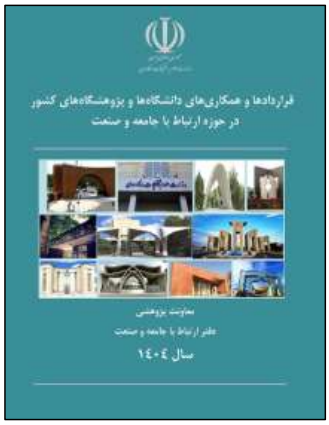
اهداف کلان:

- هم‌راستایی برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در وزارت عتف و مراکز تابعه با نیازها و اولویت‌های کشور؛
- افزایش متوسط سالانه ۱۰ درصدی حجم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت؛
- مشارکت حداکثری اعضاء هیأت علمی در رفع نیازهای صنعت و جامعه؛
- اجرای ۲۵ درصد پروژه‌های تحصیلات تکمیلی به صورت مستقیم به سفارش صنعت و جامعه؛
- ساماندهی و ایجاد ساختارهای توانمند برای ارتباط عرضه و تقاضاهای پژوهشی و فناوری؛
- هم‌افزایی کامل مراکز علمی با دستگاه‌های اجرایی جهت شناسایی و رفع نیازها و چالش‌ها

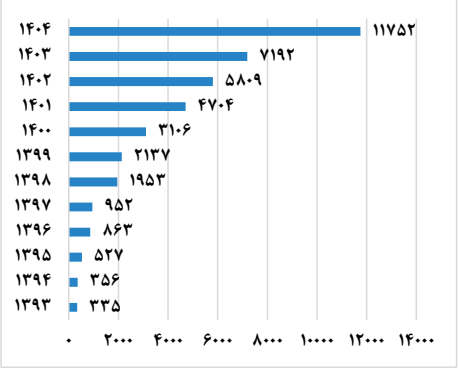
راهبردهای اصلی:

- بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی؛
- تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی؛
- هدفمند نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت؛
- ارتقا مهارت‌افزایی و توانمندی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای جامعه و صنعت در راستای توسعه اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان؛
- سازماندهی جهت حضور مؤثر دانش‌آموختگان در پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار و بهبود بهره‌وری؛
- فرهنگ‌سازی، شناسایی، مستندسازی و ترویج دستاوردها؛
- سازماندهی، پایش و ارزیابی همکاری‌ها با جامعه و صنعت

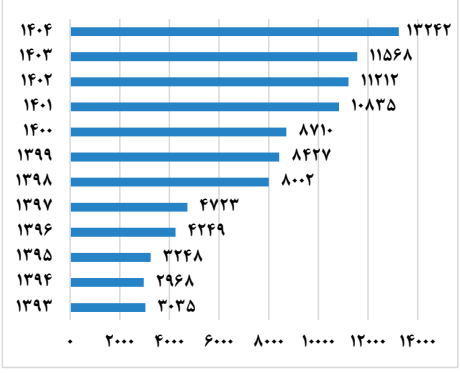
۱- ۲- پایش قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور درحوزه ارتباط با جامعه و صنعت



ارتباط میان صنعت و جامعه با دانشگاه، پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی موضوعی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور خوشبختانه رشد این آمارها را نشان می‌دهد. در سال‌های اخیر تفاهم‌نامه‌هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی امضاء و همکاری‌های خوبی آغاز شده است که نتیجه آن واگذاری پروژه‌های تحقیقاتی به دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بوده است. اعضاء هیأت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژه‌ها نقش تأثیرگذاری در به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با جامعه و صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده‌اند. شکل های ۱ و ۲ گزارشی از آمار مرتبط با قراردادها در سال‌های اخیر ثبت شده است که شاخص‌های مختلف در آن ارایه گردیده‌اند.



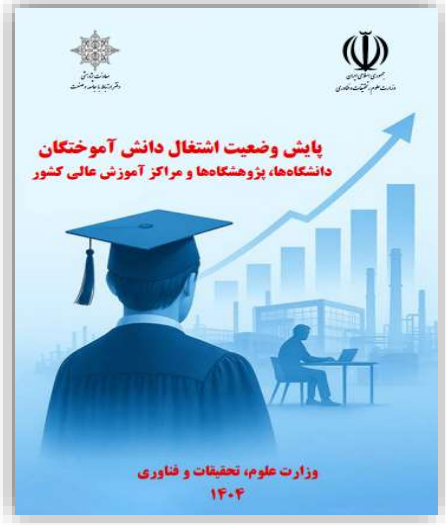
شکل ۱ مبلغ قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (میلیارد تومان)



شکل ۲ تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

آمارها نشان از کم بودن تعداد قراردادهای کلان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاه‌ها به خوبی استفاده نشده است و می‌توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آینده داشت.

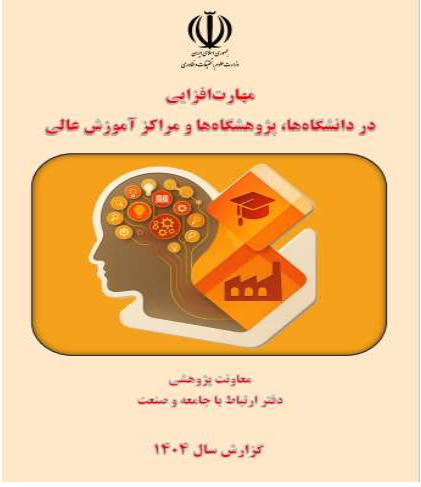
۱- ۳- پایش وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



ایجاد نظام اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به ذینفعان در رابطه با وضعیت اشتغال هر یک از رشته‌های دانشگاهی به منظور شفاف‌سازی و آگاهی‌بخشی و همچنین رصد آمار و اطلاعات در خصوص رشته‌های آموزشی می‌تواند در کاهش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان مؤثر باشد. بدین منظور پایش اشتغال دانش‌آموختگان از سال ۱۳۹۷ در معاونت پژوهش و فناوری آغاز گردید. بهره‌برداری از نتایج حاصله و تدوین برنامه‌های مورد نیاز هر دانشگاه برای بهبود شرایط اشتغال دانش آموختگان، استفاده مؤثر از شبکه دانش‌آموختگان جهت بهبود همکاری‌ها با جامعه و صنعت و ایجاد فرصت‌های شغلی و کارورزی برای دانشجویان از اهداف این برنامه است. این طرح برای سال ۱۴۰۴ نیز برنامه‌ریزی و اقدامات لازم در خصوص آن صورت گرفته است.

شکل ۳- مقایسه میانگین وزنی درصد اشتغال به تفکیک مقطع تحصیلی در کل کشور

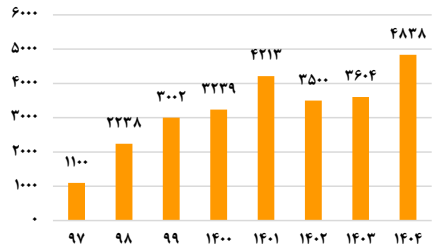
۱- ٤- مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



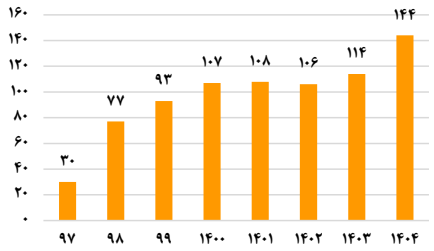
بهبود کیفیت نیروی کار دانش‌آموخته از وظایف نظام آموزشی کشور بوده و بدین منظور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اجرای برنامه‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، توسعه دوره‌های کارآموزی، همکاری در تدوین چارچوب نظام صلاحیت حرفه‌ای و رصد اشتغال دانش‌آموختگان را در برنامه‌های خود قرار داده است. در این راستا علاوه بر انعقاد تفاهم‌نامه همکاری با ستاد کل نیروهای مسلح به منظور تشویق دانشجویان به گذراندن دوره‌های مهارتی، ۸۵ مرکز هدایت شغلی و آمار دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در سال ۱۴۰۴ در جدول ۱ ارئه شده است.

جدول ۱ آمار دوره‌های مهارت‌افزایی در سال ۱۴۰۴

تعداد دوره‌های برگزار شده سالانه	۱۳۹۹۷
تعداد دوره‌های تخصصی برگزار شده	۹۴۲۳
تعداد دوره‌های عمومی برگزار شده	۴۵۷۴
تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها	۴۶۹۲۹۶



شکل ۴- میانگین تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



شکل ۵- میانگین تعداد دوره‌های برگذار شده در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

۱- ۵- مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی

مراکز هدایت شغلی و دفاتر کاریابی با هدف کاهش هزینه مبادله ناشی از استخدام نیروی کار برای بنگاه و کاهش هزینه کاریابی برای جویندگان کار تأسیس شده‌اند. یکی از چالش‌های مهم در نظام آموزش عالی کشور عدم توازن در تأمین نیروی انسانی متخصص و نیازهای کشور و شتغال مناسب دانش آموختگان دانشگاهی است. بر همین اساس و با توجه به رشد تعداد دانش آموختگان دانشگاهی، تخصصی‌تر شدن مشاغل و حرکت به سمت کسب وکارها بر پایه فناوری‌های پیشرفته و لزوم توسعه و بهره‌وری صنایع کشور، ایجاد مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی امری ضروری است.

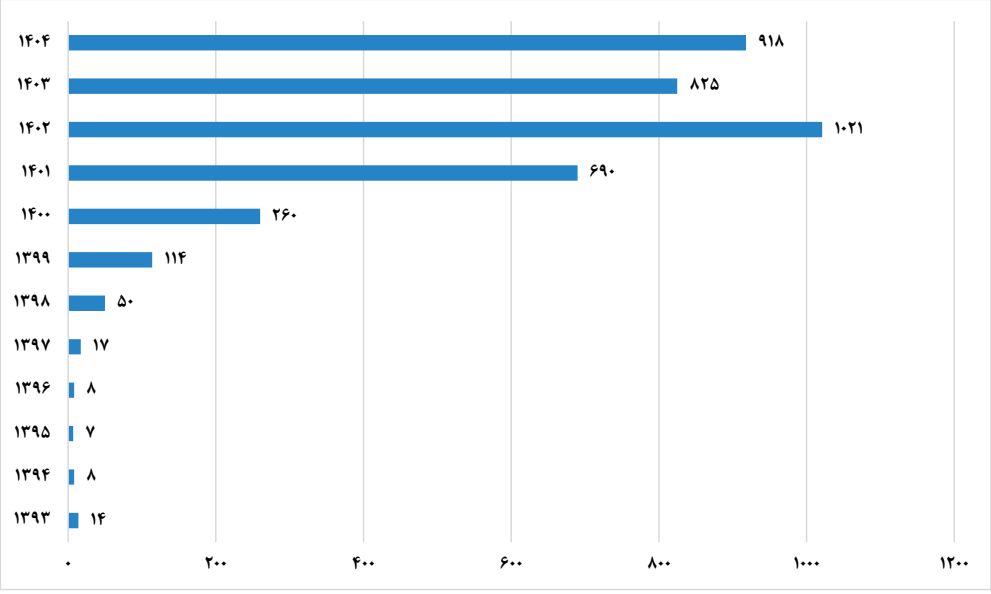
اقدامات صورت گرفته در خصوص مراکز مشاوره شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاهی

- حمایت مالی و پشتیبانی از ۸۸ دانشگاه جهت ایجاد و راه‌اندازی مراکز هدایت شغلی و کاریابی
- برنامه‌ریزی و پیگیری جهت حمایت مالی از برنامه‌ها و طرح‌های دانشگاه‌ها در خصوص مهارت‌افزایی و ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانشجویان

۱- ٦- فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در جامعه و صنعت

فرصت‌های مطالعاتی اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در جامعه و صنعت زمینه مناسبی را برای ارتقاء توانمندی‌ها و مهارت ایشان در جهت کسب دانش بومی و انتقال یافته‌های پژوهشی به جامعه فراهم می‌سازد. در طی فرصت مطالعاتی، عضو هیأت علمی در واحد عملیاتی دولتی یا غیردولتی (شامل بخش‌های صنعتی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، خدماتی و کشاورزی) حضور می‌یابد.

بر اساس آئین‌نامه این طرح، اعضای هیأت علمی با موافقت دانشگاه می‌توانند بین ۳ تا ۱۲ ماه به واحدهای اقتصادی و صنعتی مأمور شده و در جهت کمک و بهبود کیفی و عملیاتی واحدهای فوق همکاری نمایند.



شکل ۶ تعداد فرصت مطالعاتی ارتباط با جامعه و صنعت توسط اعضاء هیأت علمی

۱- ۷- حمایت از طرح‌های مزیت استانی

با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین اهداف دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، رفع نیازها و چالش‌های اساسی کشور و کمک به تولید و رشد اقتصادی است، انتظار می‌رود که دانشگاهیان و مراکز علمی به این رسالت بیشتر توجه کرده و اقدامات مناسبی به عمل آورند. خوشبختانه در حال حاضر ظرفیت‌ها و روش‌های مختلفی در دانشگاه‌ها وجود دارند که می‌توان از آن‌ها در جهت اجرای طرح‌های مزیت استانی بهره‌مند شد. بر این اساس لازم است دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بر اساس شرایط و توانمندی‌های خود نقش خود را در این راستا تعریف کرده و اقدامات لازم و مناسب را صورت دهند.

اقدامات انجام شده در راستای طرح‌های مزیت استانی

- همکاری با وزارت کشور در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی
- حمایت مالی از دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف از طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با ستاد اجرایی فرمان امام (ره) در راستای حمایت از پروژه‌های فناورانه طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با بنیاد ملی نخبگان در راستای حمایت از پروژه‌های فناورانه طرح‌های مزیت استانی

در جدول ۲ طرح های مزیت استانی و دانشگاه‌های فعال در این زمینه ارائه شده است.

جدول ۲ استان‌ها و دانشگاه‌های فعال در راستای طرح مزیت استانی

ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۱	طرح جامع بهره برداری از پسماند صنایع مرتبط با محصولات کشاورزی	ارومیه
۲	توسعه کشت گیاهان دارویی بومی و افزایش بهره‌وری درصنایع تبدیلی استان لرستان	لرستان
۳	افزایش بهره‌وری وتوسعه آبزی پروری در استان لرستان	لرستان
۴	توسعه اقتصاد گردشگری و سوغات استان اردبیل	محقق اردبیلی
۵	توسعه زنجیره ارزش مزارع سیب زمینی در استان اردبیل	محقق اردبیلی
۶	توسعه کارآفرینی و نوآوری درصنایع شیلاتی استان هرمزگان	هرمزگان
۷	شناسایی عوامل مؤثر بر زنجیره ارزش گردشگری و تقویت آن‌ها در استان یزد	یزد
۸	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش محصولات زعفران، زرشک، عناب و گیاهان دارویی	بیرجند
۹	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و افزایش بهره وری منابع معدنی	بیرجند
۱۰	امکان سنجی کشت گیاهان دارویی در استان سیستان و بلوچستان	مجتمع آموزش عالی سراوان
۱۱	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش فرآوری و بهبود تجهیزات کشاورزی زرشک و زعفران	مجتمع آموزش عالی بزرگمهر قائنات
۱۲	توسعه و تقویت زنجیره ارزش صنایع معدنی استان با تاکید بر حل مشکلات موجود	تبریز
۱۳	شناخت منابع آب استراتژیک استان و ارائه راهکارهای حفاظت کمی و کیفی از منابع آب سطحی و زیر زمین جهت مقابله با خشکسالی و اثرات ثانویه آن	تبریز
۱۴	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش حوزه فرآوری، کاربرد و تجارت مواد معدنی با تمرکز بر معادن زغال سنگ، بنتونیت و منیزیت خراسان جنوبی	صنعتی بیرجند
۱۵	طرح جامع افزایش کمی و کیفی تولید پسته در دامغان	دامغان
۱۶	بهره‌مندی از ظرفیت مرز و همجواری با کشور عراق و رونق اقتصادی استان ایلام	ایلام

ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۱۷	توسعه راهکارهای کاربردی ازدیاد برداشت از میادین نفتی استان ایلام	ایلام
۱۸	توسعه راهکارهای عملیاتی افزایش کارایی و راندمان مصرف آب در استان ایلام	ایلام
۱۹	توسعه و تکمیل زنجیره ارزش ترکیبات درمانی با استفاده از گیاهان دارویی بومی استان ایلام	ایلام
۲۰	راهکارهای افزایش تولید محصولات دامی در استان ایلام	ایلام
۲۱	توسعه زنجیره ارزش کانی‌های غیر فلزی (سرامیک و شیشه)	بین‌المللی امام خمینی قزوین
۲۲	توسعه و ارتقاء بهره‌وری مصرف آب در کشاورزی و صنایع به منظور توسعه پایدار استان قزوین	بین‌المللی امام خمینی قزوین
۲۳	توسعه و کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر بادی و خورشیدی	بین‌المللی امام خمینی قزوین
۲۴	بهینه‌سازی کشت محصولات بومی استان با تاکید بر شرایط محیطی و آبیاری هوشمند	سید جمال‌الدین اسد آبادی همدان
۲۵	افزایش بهره‌وری، کنترل آلودگی منابع آب، خاک و گیاه در صنایع فراوری معدنی	زنجان
۲۶	ارتقاء زنجیره تولید و ارزش محصولات کشاورزی بومی استان	زنجان
۲۷	تکمیل و توسعه ارزش تولید گیاهان دارویی در حال انقراض و محصولات کشاورزی خاص استان کردستان	کردستان
۲۸	بهره مندی علمی و اقتصادی از ظرفیت هم‌جواری و هم‌زبانی با اقلیم کردستان عراق	کردستان
۲۹	حفظ و احیاء جمعیت در حال انقراض دام‌های استان کردستان	کردستان
۳۰	شناسایی و توسعه زنجیره ارزش صنایع معدنی در استان خراسان شمالی	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین
۳۱	بهبود کیفیت محصولات باغی و صنایع فرآوری مرتبط در شهرستان شاهرود با نگاه به کمبود منابع آبی شرق استان	صنعتی شاهرود
۳۲	توسعه و تقویت زنجیره ارزش و صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی بومی استان	گیلان

ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۳۳	توسعه راهکارهای مدیریت و بهره برداری منابع آب استان	یاسوج
۳۴	افزایش بهره‌وری و توسعه صنعت گیاهان دارویی استان (با تاکید بر گونه های دارویی بلوط، انغوزه، باریجه، آویشن دنایی، بادرنجبویه دنایی و...	یاسوج
۳۵	توسعه فناوری‌های استخراج و فرآوری لیتیوم و تولید محصولات مربوطه از معادن استان همدان	صنعتی همدان
۳۶	بهسازی‌و توسعه کاربرد ورشو (آلیاژ مس) در صنایع دستی درسطح کشور و بین‌الملل	آیت الله بروجردی
۳۷	جهش تولید در فرآوری و افزایش کمی و کیفی تولید محصولات باغی در شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
۳۸	گسترش و رونق در گردشگری تاریخی و طبیعت استان لرستان با تمرکز بر شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
۳۹	گسترش و ارتقای منابع فرهنگی، هنری و گردشگری استان با تکیه بر فرهنگ بومی و هویت ایرانی اسلامی	گلستان
۴۰	روش‌های بهینه سازی و افزایش بهره‌وری در معادن استان گلستان	گلستان
۴۱	توسعه راهکارهای کاشت سویه‌های جدید اصلاح شده گندم و غلات مقاوم در خشکسالی	گنبد
۴۲	تکمیل و به روزرسانی زنجیره‌های ارزش و تولید در صنایع و معادن استان با تاکید بر فولاد و مس	شهید باهنر کرمان
۴۳	بازآفرینی شهری به منظور احیا، بهسازی، نوسازی و توانمند سازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری	حکیم سبزواری
۴۴	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و بهره وری معادن استان با تاکید بر معادن طلا و سنگ‌های ساختمانی	صنعتی ارومیه
۴۵	مدیریت تولید و مصرف انرژی و آب در صنایع پر مصر ف مانند فولاد و سایر زنجیره های تولید این صنعت	مجتمع آموزش عالی اسفراین
۴۶	احیا، شکوفایی و معاصرسازی گردشگری، صنایع دستی و هنرهای بومی	بجنورد
۴۷	بهینه‌سازی کشت و پرورش دام و گیاهان بومی و مدیریت اکوسیستم‌های طبیعی	بجنورد

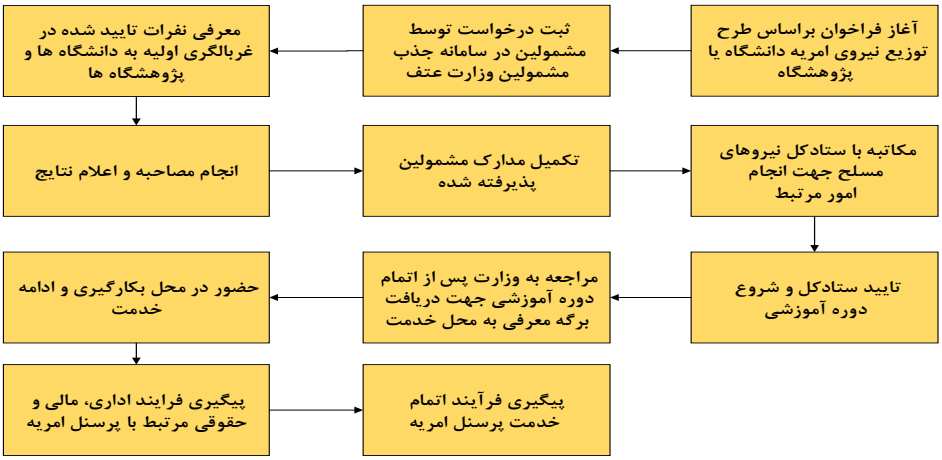
ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۴۸	تقویت و توسعه امنیت غذایی با تکیه بر محصولات دامی، آبزیان و کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۴۹	مشارکت در افزایش بهره‌وری عوامل تولید در کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۵۰	همکاری و مشارکت در حفاظت و احیا منابع طبیعی و زیستی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۵۱	امنیت و ایمنی غذایی با محوریت فرآوری و ایجاد ارزش افزوده مبتنی بر دانش و فناوری	موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی
۵۲	هوشمند سازی مدیریت شهری و گردشگری استان همدان	صنعتی همدان
۵۳	بازیافت فیزیکی و شیمیایی پسماندهای شهری	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
۵۴	بازگردانی پساب شهری و صنعتی استان قزوین	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
۵۵	امنیت غذایی تحت شرایط تغییر اقلیم و کم آبی استان کرمان	شهید باهنر کرمان
۵۶	توسعه روش‌های افزایش بهره‌وری در معادن شهرستان رفسنجان با تاکید بر معاد ن مس و فولاد	ولیعصر رفسنجان
۵۷	تقویت و بهبود زنجیره تولید محصولات کشاورزی شهرستان رفسنجان با محوریت پسته	ولیعصر رفسنجان
۵۸	مشارکت در توسعه صنعت گردشگری استان	ولیعصر رفسنجان
۵۹	ارتقاء بهره‌وری و بهبود تولیدات کشاورزی و منابع طبیعی استان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۰	مدیریت و کنترل مخاطرات طبیعی استان با تأکید بر حریق، سیل و آفات کشاورزی	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۱	حفاظت، سازگاری، ارتقاء بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف آب در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۲	ارتقاء امنیت غذایی بر پایه اقتصاد دانش بنیان در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۳	پایش آلودگی‌های محیط زیست با تأکید بر آلودگی‌های دریایی با منابع دریایی و خشکی زاد	علم و فناوری مازندران

ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۶۴	مشارکت در توسعه لجستیک در زنجیره تأمین در اقتصاد دریا محور با تأکید بر همکاری‌های کشورهای حوزه CIS	علم و فناوری مازندران
۶۵	معماری شهری و شهرسازی آمایش محور با تأکید بر شهرهای نواحی ساحلی و مستحدثات دریایی	علم و فناوری مازندران
۶۶	تاب آوری فرهنگی هویت محور با تکیه برظرفیت‌های فرهنگی و مشاهیر منطقه	حکیم سبزواری
۶۷	توسعه زنجیره ارزش ماشین‌های الکتریکی توان بالا	حکیم سبزواری
۶۸	توسعه روش‌های جدید و مناسب برای استفاده از شورابه‌ها و کاهش اثرات زیست محیطی آب شیرین‌کن‌ها	سازمان مرکزی پیام نور (پیام نور یزد)
۶۹	پایش و بکارگیری روش‌های موثر در شناخت عوامل بیماری‌های دام و طیور در استان مازندران	فناوری‌های نوین آمل
۷۰	استفاده از فناوری‌ها و روش‌های جدید در مدیریت پسماند صنعتی و شهر	فناوری‌های نوین آمل
۷۱	توسعه و تکمیل زنجیره ارزش محصولات مبتنی بر گیاهان دارویی متناسب با شرایط اقلیمی استان	حکیم سبزواری
۷۲	توسعه فرآیندهای صنعتی برای مدیریت و کاهش مصرف آب	صنعتی قوچان
۷۳	بکارگیری شیوه‌های نوین و هوشمند در مدیریت انرژی و توسعه واحدهای صنعتی استان	صنعتی قوچان

۱- ۸- جذب امریه‌های سربازی ارتباط با جامعه و صنعت

در راستای تحقق سیاست‌های کلی اشتغال ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری و تکالیف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در برنامه اشتغال فراگیر مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی، تفاهم‌نامه همکاری مشترک با ستاد کل نیروهای مسلح با اهداف ارتقاء توانمندی‌های مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای مشمولین دانش‌آموخته دانشگاهی، بهره‌مندی از دانش‌آموختگان دارای مهارت به عنوان کارکنان وظیفه مأمور در مراکز آموزشی، پژوهشی و فناوری امضا گردید.

شکل ۷ فرآیند جذب نیروهای امریه سربازی ارتباط با جامعه و صنعت و جدول ۳ آمار جذب نیروهای امریه در سال‌های اخیر را نشان می‌دهند.

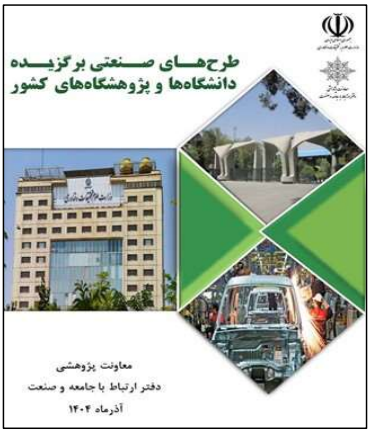


شکل ۷ فرآیند جذب نیروهای امریه سربازی ارتباط با جامعه و صنعت

جدول ۳ آمار جذب نیروهای امریه در سال‌های اخیر

ردیف	بازه زمانی	مجموع جذب امریه
۱	سال ۱۳۹۹	۱۲۰
۲	سال ۱۴۰۰	۲۰۲
۳	سال ۱۴۰۱	۲۷۶
۴	سال ۱۴۰۲	۱۴۷
۵	سال ۱۴۰۳	۳۲۷
۶	تا تیرماه سال ۱۴۰۴	۱۰۰
مجموع	از سال ۱۳۹۹ تا سال ۱۴۰۴	۱۱۷۲

۱- ۹- شناسایی، ترویج و تقدیر از طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



نقش پژوهش و فناوری در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است. از آنجایی که رفع نیازها و مشکلات صنایع داخلی و بی‌نیاز کردن آن‌ها از وابستگی‌های خارجی، رسالت دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی است. در این مسیر اهمیت مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بیش از پیش به چشم می‌آید. در سال جاری با توجه به پیگیری‌های صورت گرفته نزدیک به ۱۶۳ طرح از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمع‌آوری شده است.

۱- ۱۰- دانشمندان برتر در همکاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت

طی دهه‌های اخیر روند تحول و پیشرفت در ساختار و فعالیت دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بسیار قابل توجه بوده است. در راستای تشویق و حمایت از فعالیت اثربخش اعضاء هیأت علمی، در سال ۱۳۹۹ نسبت به شناسایی و معرفی اعضاء هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت از طریق دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و دستگاه‌های اجرایی کشور اقدام شده است که از میان برگزیدگان فوق، تعدادی بعنوان "دانشمندان برتر در همکاری با جامعه و صنعت" معرفی شدند. در همین راستا کتابی تحت عنوان اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت به چاپ رسیده است که سوابق و دستاوردهای مهم این اعضاء هیأت علمی در آن تشریح شده است.

شاخص‌های شناسایی اعضاء هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت

- مشارکت در فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای؛
- اجرای قراردادهای پژوهشی تقاضا محور؛
- ارایه دستاوردهای مهم و مؤثر در رفع مشکلات کشور؛
- همکاری با نهادها و صنایع کشور برای بهبود بهره‌وری و کارآیی؛
- نقش‌آفرینی مؤثر در ایجاد و فعالیت شبکه‌های علمی و تشکل‌های تخصصی اثرگذار در امور اجتماعی، اقتصادی و صنعتی

۱- ۱۱- رویدادهای الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت

تغییرات در وضعیت اقتصادی، اجتماعی کشور طی سال‌های اخیر و رشد کمّی و کیفی دانشگاه‌ها در مراکز علمی، ضرورت تدوین روش‌ها و راهکارهای نوین در همکاری متقابل بین دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت را بیش از پیش نمایان نموده است.

بر این اساس در راستای توسعه ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت برگزاری دومین رویداد "الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت" برنامه‌ریزی گردید. این رویداد با هدف شناسایی و تقدیر از ایده‌ها و الگوهای نوین در توسعه و تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت برگزار شد. ایده‌های نوین و برگزیده در این رویداد می‌تواند در بهبود همکاری‌های بین مراکز علمی و اجرایی مؤثر واقع شده و بنا به فراخور امکانات و زیرساخت-های موجود، در دستور کار جهت اجرایی شدن قرار گیرند. در مرحله اول این رویداد ایده‌ها دریافت شد و پس از داوری توسط کمیته داوران ایده برای ارائه به صورت شفاهی انتخاب شد و همچنین ایده برای چاپ در کتاب خلاصه ایده‌ها انتخاب شدند. پس از ارائه ایده‌های انتخاب شده در روز برگزاری رویداد در نهایت به عنوان ایده برگزیده با داوری نهایی توسط کمیته داوران انتخاب شدند.

۱۲- ۱- سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه با هدف ساماندهی فعالیت‌های مرتبط با ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت و تجمیع آن فعالیت‌ها در یک سامانه جامع به وجود آمده است. از قابلیت‌های این سامانه می‌توان به پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت و تسهیل در فرآیند ارسال گزارش‌های عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به وزارت عتف اشاره کرد.

ویژگی‌های سامانه ساجد:

۱- ساماندهی و تجمیع فعالیت‌های مربوط به ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت؛
۲- پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور؛
۳- امکان دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت؛
۴- وجود ابزارهایی جهت مدیریت و کنترل کلیه فعالیت های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت؛
۵- تسهیل در فرآیند ارسال گزارش عملکرد دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور به وزارت عتف؛
۶ - طراحی ساختار فرآیندی برای اجرای فعالیت‌ها و تعیین نقش کاربران هر فرآیند؛
۷- امکان برقراری ارتباط با سامانه‌های دیگر در وزارت عتف؛
۸- امکان اضافه نمودن ماژول‌های مورد نیاز هر دانشگاه/پژوهشگاه به سامانه

شکل ۸- صفحه اصلی سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

۲- شاخص‌ها و روش پایش

پایش مستمر همکاری‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با جامعه و صنعت یکی اقدامات مهم در راستای توسعه اثر بخشی مراکز علمی محسوب می‌شود. از سوی دیگر رتبه‌بندی و ارزیابی این مؤسسات با هدف ایجاد فضای رقابتی می‌تواند کمک شایانی در راستای توسعه و بهبود فعالیت‌های مرتبط با جامعه و صنعت داشته باشد. همچنین این موضوع می‌تواند افزایش و ارتقاء جایگاه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سطح بین‌الملل نیز بدنبال داشته باشد. از همین رو پایش وضعیت قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت این مؤسسات از سال ۱۳۹۷ آغاز شد. با توجه به نتایج و بازخوردهای مناسب، در سال‌های اخیر با هدف ارزیابی دقیق‌تر، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، اقدام به بازبینی و تعریف دقیق‌تر شاخص‌ها نمود که در نهایت اطلاعات مورد نیاز در قالب سه جدول مجزای ۴ و ۵ و ۶ تعریف و مورد استفاده قرار گرفتند.

جدول ۴ شاخص‌های مربوط به قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور

ردیف	عنوان شاخص	واحد	تعریف/توضیح
۱	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا		مجموع تعداد قراردادهایی که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ هنوز در حال اجرا بوده است.
۲	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت خاتمه یافته		مجموع تعداد قراردادهایی که در سال ۱۴۰۳ (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) به اتمام رسیده و گزارش اتمام کار ارائه شده است.
۳	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا که بیش از ۵ سال از شروع آن می‌گذرد.		مجموع تعداد قراردادهایی که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ هنوز در حال اجرا بوده و بیش از ۵ سال از زمان عقد قرارداد آنها گذشته است.
۴	تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی جذب شده		مجموع تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) جذب شده است.
۵	مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	میلیون تومان	مجموع مبلغ قراردادهایی که تا پایان سال ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده است.
۶	مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت	میلیون تومان	مجموع مبلغ جذب شده (درآمد) قراردادها در سال ۱۴۰۳ (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۷	مبلغ قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی	دلار	مجموع مبلغ قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) مصوب و یا قرارداد آن منعقد شده است.
۸	تعداد قراردادها در سال ۱۴۰۳		تعداد قراردادهایی که فقط در سال ۱۴۰۳(فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) منعقد شده اند.
۹	مبلغ قراردادها در سال ۱۴۰۳	میلیون تومان	مبلغ قراردادهایی که فقط در سال ۱۴۰۳ (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) منعقد شده اند.

ردیف	عنوان شاخص	واحد	تعریف/توضیح
۱۰	تعداد کارفرمایان بخش خصوصی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا		مجموع تعداد کارفرمایان بخش خصوصی قراردادهایی که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده‌اند.
۱۱	تعداد کارفرمایان بخش دولتی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا		مجموع تعداد کارفرمایان بخش دولتی قراردادهایی که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده‌اند.
۱۲	تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	نفر	تعداد اعضای هیأت علمی که بصورت مستقیم مسئولیت اجرای حداقل یک قرارداد ارتباط با صنعت و جامعه که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده است، را برعهده دارند.
۱۳	تعداد اعضای هیأت علمی همکار در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	نفر	تعداد اعضای هیأت علمی که در انجام حداقل یک قرارداد ارتباط با صنعت و جامعه که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده است، با مجری قرارداد همکاری دارند.
۱۴	تعداد کلیه پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا	نفر	مجموع تعداد کلیه پرسنل قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه که تا پایان اسفند ۱۴۰۳ در حال اجرا بوده است (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)، شامل دانشجویان و کارشناسان داخل و خارج دانشگاه که حداقل در یک قرارداد ارتباط با صنعت در حال اجرا به صورت‌های مختلف مشغول به فعالیت بوده‌اند.

جدول ۵ اطلاعات تکمیلی فعالیت‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در حوزه ارتباط با جامعه و صنعت

ردیف	عنوان جدید	واحد	تعریف/توضیح
۱	تعداد دانشجویان	نفر	
۲	تعداد پیشنهادهای پژوهشی (پروپوزال) ارائه شده به صنایع و دستگاه‌های اجرایی		مجموع تعداد پیشنهادهای پژوهشی (پروپوزال) ارائه شده به صنایع و سازمان‌های اجرایی کشور در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی
۳	مقدار جذب منابع مالی بصورت هدایا و وقف	میلیون تومان	مجموع مبالغی که برای توسعه امکانات زیربنایی، تجهیزات آزمایشگاهی و توسعه علمی و فناوری توسط دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی در طول سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) جذب شده است.
۴	مبلغ جذب حمایت مالی تحقیقاتی بصورت اعتبار	میلیون تومان	مجموع مبلغ‌های جذب شده بصورت اعتبار بلاعوض از سوی ارگان‌ها و سازمان‌ها در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۵	تعداد پذیرش متخصصین بعنوان پسادکتری	نفر	تعداد متخصصینی که به عنوان پسادکتری پذیرش شده در سال ۱۴۰۳ و در اجرای طرح های مورد نیاز کشور مشارکت داشته اند.
۶	تعداد دانشجویان کارشناسی	نفر	تعداد کل دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)

ردیف	عنوان جدید	واحد	تعریف/توضیح
۷	تعداد دانشجویان کارشناسی ارشد	نفر	تعداد کل دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۸	تعداد دانشجویان دکتری	نفر	تعداد کل دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع دکتری در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۹	تعداد دانشجویان پذیرش شده مقطع کارشناسی	نفر	تعداد دانشجویان پذیرفته شده در مقطع کارشناسی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۱۰	تعداد دانشجویان پذیرش شده مقطع کارشناسی ارشد	نفر	تعداد دانشجویان پذیرفته شده در مقطع کارشناسی ارشد در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۱۱	تعداد دانشجویان پذیرش شده مقطع دکتری	نفر	تعداد دانشجویان پذیرفته شده در مقطع دکتری در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۱۲	بودجه کل دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	میلیون تومان	مبلغ بودجه کل دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی که برابر است با مجموع مبلغ بودجه‌های هزینه‌ای، تملک و اختصاصی در سال ۱۴۰۳
۱۳	تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی		تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) که بصورت مستقیم مبلغی در راستای حمایت از آن پایان‌نامه توسط صنایع و یا دستگاه‌های اجرایی خارج از دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی پرداخت شده باشد.
۱۴	تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی		تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی.
۱۵	مبلغ مورد حمایت پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی	میلیون تومان	مجموع مبلغ پایان‌نامه‌های مورد حمایت مالی توسط صنایع یا دستگاه‌های اجرایی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۱۶	تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت		تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی سال جاری (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) که از محل قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت، هزینه‌های پرسنلی یا تجهیزاتی برای آنها صورت گرفته است.
۱۷	تعداد دانشجویانی که دوره‌های کارآموزی و کارورزی را در خارج دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی گذرانده‌اند.	نفر	تعداد دانشجویانی که در طی سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) در خارج از دانشگاه/پژوهشگاه /مرکز آموزش عالی در دوره‌های کارآموزی و یا کارورزی شرکت کرده‌اند.
۱۸	تعداد اعضای هیأت علمی	نفر	تعداد کل اعضای هیأت علمی (شامل اعضای هیأت علمی پیمانی، رسمی آزمایشی و رسمی قطعی)
۱۹	تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضای هیأت علمی	جلد	تعداد کل کتاب های تألیفی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) توسط اعضای هیأت علمی که برای اولین بار چاپ شده‌اند.
۲۰	تعداد کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضای هیأت علمی	جلد	تعداد کل کتاب های ترجمه که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) توسط اعضای هیأت علمی که برای اولین بار چاپ شده‌اند.

ردیف	عنوان جدید	واحد	تعریف/توضیح
۲۱	تعداد ثبت اختراعات داخلی انجام شده توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر		تعداد اختراعاتی که توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) در مراکز معتبر داخلی به ثبت رسیده‌اند و گواهی ثبت اختراع دریافت نموده‌اند.
۲۲	تعداد ثبت اختراعات داخلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت انجام شده توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر		تعداد اختراعات مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت که توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) در مراکز معتبر داخلی به ثبت رسیده‌اند و گواهی ثبت اختراع دریافت نموده‌اند.
۲۳	تعداد ثبت اختراعات خارجی انجام شده توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر		تعداد اختراعاتی که توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) در مراکز معتبر خارجی به ثبت رسیده‌اند و گواهی ثبت اختراع دریافت نموده‌اند.
۲۴	تعداد ثبت اختراعات خارجی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت انجام شده توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر		تعداد اختراعات مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت که توسط اعضای هیأت علمی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) در مراکز معتبر خارجی به ثبت رسیده‌اند و گواهی ثبت اختراع دریافت نموده‌اند.
۲۵	تعداد اعضای هیأت علمی که از فرصت مطالعاتی درجامعه و صنعت استفاده نموده‌اند.	نفر	تعداد اعضای هیأت علمی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از فرصت مطالعاتی درجامعه و صنعت استفاده نموده‌اند. (فرصت مطالعاتی خارج از کشور شامل این آمار نمی‌گردد)
۲۶	تعداد اعضای هیأت علمی که از فرصت مطالعاتی داخلی استفاده نموده‌اند.	نفر	تعداد اعضای هیأت علمی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از فرصت مطالعاتی داخل دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی کشور استفاده نموده‌اند. (فرصت مطالعاتی خارج از کشور شامل این آمار نمی‌گردد)
۲۷	تعداد اعضای هیأت علمی که از فرصت مطالعاتی خارج از کشور استفاده نموده‌اند.	نفر	تعداد اعضای هیأت علمی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از فرصت مطالعاتی خارج از کشور استفاده نموده‌اند.
۲۸	تعداد دانشجویانی که از فرصت مطالعاتی استفاده نموده‌اند.	نفر	تعداد دانشجویانی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از فرصت مطالعاتی استفاده نموده‌اند.
۲۹	تعداد آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی و پژوهشی		تعداد کل آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه/پژوهشگاه/ مرکز آموزش عالی
۳۰	تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک با صنایع و دستگاه‌های اجرایی		تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک که با همکاری و مشارکت صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) برگزار شده است.

ردیف	عنوان جدید	واحد	تعریف/توضیح
۳۱	تعداد تفاهم‌نامه‌های همکاری با دستگاه‌های اجرایی و صنایع		مجموع تعداد تفاهم‌نامه‌های همکاری امضا شده بین دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی با دستگاه‌های اجرایی و صنایع در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳)
۳۲	تعداد بازدیدهای علمی و صنعتی گروه‌های دانشجویی از صنایع و پروژه‌های در حال اجرای کشور		تعداد بازدیدهای علمی و صنعتی دانشجویان که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از صنایع و پروژه‌های در حال اجرای کشور صورت گرفته است.
۳۳	تعداد دانشجویان جذب شده به عنوان بورس در مقطع کارشناسی	نفر	تعداد دانشجویانی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از بورس تحصیلی استفاده نموده اند.
۳۴	تعداد دانشجویان جذب شده به عنوان بورس در مقطع کارشناسی ارشد	نفر	تعداد دانشجویانی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از بورس تحصیلی استفاده نموده اند.
۳۵	تعداد دانشجویان جذب شده به عنوان بورس در مقطع دکتری	نفر	تعداد دانشجویانی که در سال اخیر (فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) از بورس تحصیلی استفاده نموده اند.
۳۶	تعداد واحدهای صنعتی متقاضی بورس در مقطع کارشناسی		تعداد واحدهای صنعتی که در سال اخیر(فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) بورس تحصیلی داشته اند.
۳۷	تعداد واحدهای صنعتی متقاضی بورس در مقطع کارشناسی ارشد		تعداد واحدهای صنعتی که در سال اخیر(فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) بورس تحصیلی داشته اند.
۳۸	تعداد واحدهای صنعتی متقاضی بورس در مقطع دکتری		تعداد واحدهای صنعتی که در سال اخیر(فروردین تا اسفند ۱۴۰۳) بورس تحصیلی داشته اند.

جدول ۶ اثربخشی در راستای انجام مسئولیت های اجتماعی و مشارکت در بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه و کشور در سال اخیر(هر دانشگاه، پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی بر اساس عملکرد یکساله خود جدول ذیل را تکمیل می‌نماید)

ردیف	موضوع	دستاوردها
۱		
۲		
۳		

در سال‌های گذشته جمع‌آوری اطلاعات قراردادهای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور از طریق سامانه‌های اداری و آدرس الکترونیکی دفتر ارتباط با جامعه و صنعت انجام شده است. به منظور تسریع و تسهیل در جمع‌آوری اطلاعات قراردادهای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، سامانه ساجد در سال ۱۴۰۳ برای این منظور مورد بهره‌برداری قرارگرفت.

تا زمان تدوین گزارش حاضر، ۱۱۶ دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی اطلاعات خود را از طریق سامانه ساجد ارسال کرده‌اند که فهرست این مراکز در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷: دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی که اطلاعات حوزه ارتباط با جامعه و صنعت را در سال ۱۴۰۴ ارسال نموده‌اند.

ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاه/ مرکز آموزش	ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاه/ مرکز آموزش
۱	پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی ومهندسی زلزله	۲۷	دانشگاه بیرجند
۲	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	۲۸	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)
۳	پژوهشگاه حوزه و دانشگاه	۲۹	دانشگاه تبریز
۴	پژوهشگاه دانش های بنیادی	۳۰	دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته
۵	پژوهشگاه رنگ	۳۱	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان
۶	پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران	۳۲	دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل
۷	پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی	۳۳	دانشگاه تربیت مدرس
۸	پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۳۴	دانشگاه تهران
۹	پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی	۳۵	دانشگاه جهرم
۱۰	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	۳۶	دانشگاه جیرفت
۱۱	پژوهشگاه مواد و انرژی	۳۷	دانشگاه حضرت معصومه (س) ویژه خواهران
۱۲	پژوهشگاه نیرو	۳۸	دانشگاه حکیم سبزواری
۱۳	پژوهشگاه هوافضا	۳۹	دانشگاه خلیج فارس
۱۴	دانشکده فنی و مهندسی گرمسار	۴۰	دانشگاه خوارزمی
۱۵	دانشکده کشاورزی و دامپروری تربت جام	۴۱	دانشگاه دامغان
۱۶	دانشگاه اراک	۴۲	دانشگاه رازی کرمانشاه
۱۷	دانشگاه اردکان	۴۳	دانشگاه زابل
۱۸	دانشگاه ارومیه	۴۴	دانشگاه زنجان
۱۹	دانشگاه اصفهان	۴۵	دانشگاه سراوان
۲۰	دانشگاه الزهرا(س)	۴۶	دانشگاه سمنان
۲۱	دانشگاه ایلام	۴۷	دانشگاه سیدجمال الدین اسدآبادی
۲۲	دانشگاه آیت ا... العظمی بروجردی	۴۸	دانشگاه سیستان و بلوچستان
۲۳	دانشگاه بجنورد	۴۹	دانشگاه شاهد
۲۴	دانشگاه بزرگمهرقائنات	۵۰	دانشگاه شهرکرد
۲۵	دانشگاه بناب	۵۱	دانشگاه شهید باهنرکرمان
۲۶	دانشگاه بوعلی سینا	۵۲	دانشگاه شهید بهشتی

ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاه/ مرکز آموزش	ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاها/ مرکز آموزش
۵۳	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	۸۵	دانشگاه کردستان
۵۴	دانشگاه شهیدچمران اهواز	۸۶	دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان
۵۵	دانشگاه شیراز	۸۷	دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)
۵۶	دانشگاه صنعت نفت	۸۸	دانشگاه گلستان
۵۷	دانشگاه صنعتی اراک	۸۹	دانشگاه گیلان
۵۸	دانشگاه صنعتی ارومیه	۹۰	دانشگاه لرستان
۵۹	دانشگاه صنعتی اصفهان	۹۱	دانشگاه مازندران
۶۰	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	۹۲	دانشگاه محقق اردبیلی
۶۱	دانشگاه صنعتی بیرجند	۹۳	دانشگاه مراغه
۶۲	دانشگاه صنعتی جندی شاپور	۹۴	دانشگاه ملایر
۶۳	دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهبهان	۹۵	دانشگاه میبد
۶۴	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۹۶	دانشگاه هرمزگان
۶۵	دانشگاه صنعتی سهند تبریز	۹۷	دانشگاه هنر اسلامی تبریز
۶۶	دانشگاه صنعتی شاهرود	۹۸	دانشگاه هنر اصفهان
۶۷	دانشگاه صنعتی شریف	۹۹	دانشگاه هنر ایران
۶۸	دانشگاه صنعتی شیراز	۱۰۰	دانشگاه هنر شیراز
۶۹	دانشگاه صنعتی قم	۱۰۱	دانشگاه ولایت
۷۰	دانشگاه صنعتی قوچان	۱۰۲	دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان
۷۱	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	۱۰۳	دانشگاه یاسوج
۷۲	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۱۰۴	دانشگاه یزد
۷۳	دانشگاه صنعتی همدان	۱۰۵	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران
۷۴	دانشگاه علامه طباطبایی	۱۰۶	سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور
۷۵	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۰۷	سازمان مرکزی دانشگاه فنی و حرفه ای
۷۶	دانشگاه علم و فناوری مازندران	۱۰۸	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین
۷۷	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	۱۰۹	مجتمع آموزش عالی گناباد
۷۸	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۱۱۰	مجتمع آموزشی عالی بم
۷۹	دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر	۱۱۱	مرکز آموزش عالی اقلید
۸۰	دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ	۱۱۲	مرکز آموزش عالی لار
۸۱	دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر	۱۱۳	مرکز آموزش عالی محلات
۸۲	دانشگاه فردوسی مشهد	۱۱۴	مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
۸۳	دانشگاه فسا	۱۱۵	مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا

ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاه/ مرکز آموزش	ردیف	نام دانشگاه/ پژوهشگاه/ مرکز آموزش
۸۴	دانشگاه کاشان	۱۱۶	مؤسسه پژوهشی علوم وصنایع غذایی

در فصول آتی به ارائه تفصیلی اطلاعات دریافتی و مقایسه عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با یکدیگر در هر یک از شاخص‌ها پرداخته خواهد شد. به منظور تجزیه و تحلیل بهتر عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور شاخص‌های نسبی مهمی استخراج و مورد بررسی قرار گرفته است. این شاخص‌ها می‌توانند معیارهای مناسبی جهت مقایسه عملکرد دانشگاه‌ها باشند. شاخص‌های نسبی در جدول ۸ معرفی شده‌اند.

جدول ۸: شاخص‌های نسبی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور

ردیف	شاخص نسبی
۱	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی
۲	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی
۳	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی
۴	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده
۵	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت
۶	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا
۷	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی که در سال اخیر از فرصت مطالعاتی در جامعه و صنعت استفاده نموده‌اند
۸	نسبت تعداد کلیه پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا به تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا
۹	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی
۱۰	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی
۱۱	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده
۱۲	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت
۱۳	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا
۱۴	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به بودجه کل دانشگاه
۱۵	نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا
۱۶	نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر
۱۷	نسبت مبلغ مورد حمایت پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی به تعداد کل پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی
۱۸	نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده

ردیف	شاخص نسبی
۱۹	نسبت تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش
۲۰	نسبت تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش
۲۱	نسبت مبلغ قراردادهای در حال اجرا توسط واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری یا مرکز رشد وابسته به دانشگاه و پژوهشگاه به تعداد واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری یا مرکز رشد وابسته به دانشگاه و
۲۲	نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری یا مرکز رشد وابسته به دانشگاه و پژوهشگاه
۲۳	نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به مبلغ قراردادهای در حال اجرا توسط واحدهای فناور مستقر در پارک‌های علم و فناوری یا مرکز رشد وابسته به دانشگاه و پژوهشگاه

۳- نمونه اقدامات و دستاوردها

یکی از مهم‌ترین شاخص‌های پایش قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت، اقدامات در راستای انجام مسئولیت‌های اجتماعی و مشارکت در بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه و کشور در سال اخیر است. در حقیقت این موضوع بیان کننده مهم‌ترین دستاوردها یا برنامه‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر در راستای انجام رسالت‌های اجتماعی و اقتصادی و اجتماعی استان، منطقه یا کشور است. در جدول ۹ تعدادی از مهم‌ترین دستاوردهای مؤسسات در پایش سال ۱۴۰۴ ارائه شده است.

جدول ۹ اقدامات در راستای انجام مسئولیت‌های اجتماعی و مشارکت در بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه و کشور

دانشگاه	اقدامات	نتایج و اثربخشی
دانشگاه صنعتی شریف	تدوین برنامه راهبردی تحول دیجیتال بخش صنعت و معدن	تهیه نقشه راه جامع تحول دیجیتال، تعریف و اولویت‌بندی پروژه‌های تحول دیجیتال، تدوین چارچوب حکمرانی دیجیتال در بخش صنعت و معدن، شناسایی شکاف‌های دیجیتال موجود
	توسعه فعالیت‌های مرتبط با حوزه هوش مصنوعی	ایجاد زیرساخت محاسباتی و داده‌ای، توسعه الگوریتم‌ها و مدل‌های بومی‌شده هوش مصنوعی، راه‌اندازی پلتفرم‌های بومی یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی و تحلیل داده‌های کلان، افزایش تولید محتوای علمی و پژوهشی در حوزهAI ، تربیت نیروی انسانی متخصص در زمینه هوش مصنوعی
	خدمات طراحی و مهندسی، حمل تجهیزات، احداث و آشکارسازی، احداث ابنیه و سرپناه، نصب، تست، راه‌اندازی ، بهره برداری شارژ اتوبوس، تاکسی برقی و شارژ خود تامین	طراحی و پیاده‌سازی زیرساخت‌های شارژ پرسرعت، احداث ایستگاه‌های شارژ خودتأمین، یکپارچه‌سازی سیستم شارژ با سامانه‌های مدیریت ناوگان، نصب و راه‌اندازی موفق اولین نمونه‌های پایلوت ایستگاه شارژ سریع شهری، کاهش آلاینده‌های محیطی، کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی، کاهش هزینه‌های بهره‌برداری ناوگان حمل‌ونقل شهری
دانشگاه علم و صنعت ایران	افزایش بیست درصدی واحدهای پژوهش و فناوری و مراکز نوآوری در دانشگاه (۴۳ واحد فعال)	طیف وسیعی از خدمات مرتبط را به اعضای محترم هیأت علمی، دانشجویان، فناوران، مراکز نوآوری، واحدهای خودگردان و شرکت‌های دانش‌بنیان ارائه می‌کنند
دانشگاه صنعتی اصفهان	امکان سنجی فنی اقتصادی استقرار سیستم بازیافت ضایعات منسوجات و پدهای بهداشتی	۱ تعیین روش های جمع آوری منسوجات پس از مصرف در کشورهای مختلف دنیا ۲ تعیین روش‌های بازیافت منسوجات پس از مصرف در کشورهای مختلف دنیا ۳ تعیین و تشریح مراحل مختلف خط بازیافت مکانیکی و شیمیایی منسوجات
	اندیشه خوانی توسعه: استخراج چارچوب مفهومی از اندیشه‌های جهانی	چکیده سازی و دسته‌بندی حدود شصت نظریه جهانی و داخلی برای توسعه است. تدوین نظریات ۲۵ صاحب‌نظر ایرانی

دانشگاه اصفهان	توسعه و مدل پارادایمی از ذخیره دانش ضمنی توسعه ایران	برای مساله توسعه در ایران، برای نخستین بار است که در این پژوهش انجام می‌شود
	نقد و بررسی سازمان ملی مهاجرت (گزارش کمسیون)	ارائه پیش‌نویش جایگزین
	پایش سند کاهش آلودگی هوای استان اصفهان	شفاف‌سازی منابع آلوده کننده هوای اصفهان
دانشگاه صنعتی امیر کبیر	پژوهش در زمینه خالص سازی نفت استخراج شده	کمک به افزایش کیفیت نفت کشور و افزایش تقاضا برای فروش نفت
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	طرح مطالعاتی استقرار و پیاده‌سازی نظام مکان‌یابی و تخصیص فضاهای آموزشی برای آمایش سرزمین و تحولات جمعیتی ناظر بر ۵۰ سال آینده در چهار استان منتخب	۱ تولید پایگاه داده مکانی فضاهای آموزشی چهار استان مرکزی، سمنان، زنجان و خراسان شمالی، در قالب ۷۰ نقطه جمعیتی ۲ تولید سامانه مکان‌یابی و تخصیص فضاهای آموزشی مبتنی بر GIS ۳ تدوین برنامه آتی توسعه و بهینه سازی فضاهای آموزشی در چهار استان منتخب
	انجام تحقیق، پژوهش، طراحی و توسعه تجهیز HIL سیستم ترمز TEBS	۱ توسعه سیستم‌های شبیه‌سازی پیشرفته۲ بومی‌سازی تکنولوژی‌ها۳ ایجاد فرصت‌های همکاری بین‌المللی
دانشگاه گیلان	ارزیابی عملکرد کمی و کیفی ارقام برتر زیتون موجود در کلکسیون بین المللی علی آباد رودبار	شناسایی و معرفی ارقام برتر زیتون روغنی و کنسروی سازگار با اقلیم منطقه جهت تکثیر انبوه و کشت در مناطق زیتون کاری استان گیلان و زنجان
	انالیز زنجیره تامین کیوی ایران: مطالعه موردی فاکتورها و مؤلفه‌های تاثیرگذار در حلقه تولید	پیشنهاد اصلاح در شیوه های تولید میوه کیوی به منظور داشتن زنجیره تامین میوه قوی و پایدار و افزایش رقابت‌پذیری در بازارهای بین‌المللی
	کاربردهای اینترنت اشیاء بر بستر SDIاستان گیلان	۱. دستیابی به دانش فنی طراحی سامانه مبتنی بر استانداردهای جهانی (OGC) بر بستر زیرساخت داده مکانی (SDI) کشوری ۲. پیاده‌سازی واسط‌های نرم‌افزاری برای یکپارچه‌سازی استانداردهای OGC و زیرساخت داده‌های مکانی کشوری. ۳. امکان پیاده‌سازی کاربردهای مختلف اینترنت اشیاء مبتنی بر داده‌های مکانی مانند مدیریت شهری هوشمند(شامل کنترل ترافیک و حمل و نقل، مدیریت بحران، جمع‌آوری زباله و غیره)، کشاورزی و آبیاری هوشمند بر بستر SDI ملی
دانشگاه رازی کرمانشاه	توسعه تعاملات دانشگاه با اداره کل ورزش و جوانان استان کرمانشاه	انعقاد ۷ قرارداد پژوهشی نظیر بررسی ظرفیت‌های اقتصادی صنعت ورزش در استان
	مطالعه، طراحی و ایجاد سکوی هوشمند خدمات آموزش عالی کشور و	انتخاب پروژه به عنوان تنها پروژه انتخابی کشور در مسابقات جهانی WSIS۲۰۲۵ و قرارگیری در جمع ۵ پروژه برتر

	توسعه پشتیبانی پنجره واحد خدمات هوشمند دانشگاهی	حوزه E Science ، اتصال بیش از ۳۰۰ مرکز دانشگاهی با بیش از ۶۰۰ سامانه نرم‌افزاری، استقرار سامانه‌ای با بیش از یک میلیون کاربر و بیش از ۵۰ هزار تراکنش روزانه
دانشگاه یزد	تاسیس و تجهیز آزمایشگاه هیدروکربن‌ها و فراورده‌های نفتی	کاهش مدت زمان معطلی ترانزیت فراورده‌های نفتی در مبادی ورودی و خروجی استان و کشور
دانشگاه صنعتی سهند تبریز	بازدیدهای هفتگی مدارس منطقه از قسمت های مختلف دانشگاه	آشنایی دانش‌آموزان با رشته‌های تحصیلی
	برگزاری کنفرانس‌های مهندسی پلیمر مهندسی شیمی تجهیزات آزمایشگاهی	بروزرسانی اطلاعات و دستاوردهای علمی اساتید و دانشجویان
دانشگاه ارومیه	نقش نانوکودهای پرمصرف در بهبود رشد عملکرد و کیفیت در مقایسه با کودهای شیمایی متداول در کاشت جغندر قند	حذف استفاده از کودهای شیمیایی و بهبود شرایط تغذیه
	طراحی و ساخت مینی لایسمترخای زهکش‌دار برای اندازه گیری مقدار تبخیر و تعرق و تحقیقات جذب آب توسط گیاه	صرفه‌جویی در مصرف آب در کشاورزی
	طرح واکاوی تصادفات مهم جاده‌ای استان آذربایجان غربی سال ۱۴۰۳	پیدا کردن علل تصادف در مناطق پرخطر و پیشگیری از وقوع تصادف در آن منطقه
دانشگاه شهید باهنرکرمان	همکاری مؤثر در ایجاد ساختار تحقیقاتی از ایده تا عمل با محوریت صنعت و دانشگاه و پی‌ریزی مرکز تحقیقات فرآیندی ، اقتصادی و زیست محیطی	بهبود بهره وری در صنایع فرآوری از طریق بهینه‌سازی عوامل موثر ، مبتنی بر سه اصل فرآیندی ، اقتصادی و زیست محیطی توسعه پایدار و توجه جدی به حفظ منابع تجدید ناپذیر معدنی برای نسل‌های آینده ، با عنایت به لزوم تفکر اقتصاد چرخشی
	همکاری جهت راه‌اندازی و توسعه دبیرخانه لاکپشت های دریایی ایران همکاری با سمن ها و جوامع محلی در پروژه های محیط زیست با دیدگاه افزایش آگاهی و فرهنگ‌سازی مسائل زیست محیطی	تدوین برنامه اقدام ملی با نظارت و همکاری معاونت دریایی سازمان حفاظت محیط زیست کشور جهت اجرا توسط تمام دستگاه‌های ذینفع کشور احیا زیستگاه‌ها و افزایش حدود ۴ برابر جمعیت‌های لاکپشت‌های دریایی و تهیه نقشه زیستگاه های حساس به تفکیک جزایر برای اولین بار اجرای زیستگاه های مرجانی با روش های استاندارد نوین و روش‌های متعدد قلمه زنی مرجان های سخت تهیه نقشه پراکنش آبسنگ های مرجانی برخی جزایر خلیج فارس برای اولین بار در کشور ساخت تگ‌های تیتانیوم مخصوص آبزیان برای اولین بار
	همکاری با اداره کل محیط زیست استان کرمان در راستای ایجاد طرح	شناسایی و تعیین شعاع گسترش آلودگی های زیست محیطی تعیین ریسک آلودگی منابع آب پایین دست محل احداث

	پرچمداری معدن و محیط زیست ؛ پرچمداری معدن و محیط زیست	سدهای باطله جدید مجتمع مس سرچشمه و معدن مس میدوک
دانشگاه زنجان	شست‌های تخصصی و بازدید اساتید و دانشجویان از صنایع استان	ارتباط نزدیک با صنایع استان و بررسی مشکلات و ارائه راهکارها برای بازدهی بهتر دستگاه ها
دانشگاه خوارزمی	خدمات پژوهشی شناسایی الگوریتم‌ها جهت محاسبه عوارض بر پیمایش و تخصیص ایستگاه‌های سوخت در مسیر	با استفاده از داده‌های حمل و نقلی کشور، شناسایی خودروهای باری که بارنامه های صوری و غیر واقعی داشتند، صورت گرفت که در نهایت منجر به تشخیص درست و پیاده سازی و راه اندازی سامانه داده های اطلاعات پلاک‌خوان برای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور شد.
	اولین دوره پایش و ارزیابی کیفیت خدمات الکترونیک و درگاه‌ها و پورتال‌های دانشگاهی در سطح وزارت علوم	تمامی دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی، پارک های علم و فناوری و مراکز وابسته به وزارت علوم از حیث ارائه خدمات الکترونیکی و پورتال، بصورت جامع و تخصصی بررسی شد و بر این اساس، رتبه بندی انجام شد.
	انجام فعالیت‌های علمی، تحقیقاتی و پژوهشی در جهت رفع نیازهای علمی فناورانه صنایع دفاعی و نیروهای مسلح در مدل‌ها و الگوهای مصوب	در راستای تفاهم جهاد علمی، بیش از ۱۵ مورد قرارداد حمایت مالی پایان نامه منعقد شده است که تمامی این موارد در راستای حل نیازها و مسائل مورد نظر صنایع دفاعی بوده است.
دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	همکاری رسمی دانشگاه ولی عصر(عج) و دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در انجام طرح پژوهشی مشترک اندازه گیری غلظت و پراکندگی جغرافیایی آلاینده‌ها موجود در هوای شهرستان رفسنجان که با شهرداری رفسنجان منعقد شده است	ارزیابی جامع آلودگی هوای شهر رفسنجان از منظر حضور ذرات معلق آلاینده و سایر آلاینده ها برای اولین بار، که حاصل یک همکاری مشترک بین دانشگاهی است
	انجام بازدیدهای بین دانشگاهی و زمینه سازی برای انعقاد تفاهم نامه همکاری با دانشگاه صنعتی سیرجان به منظور بهره مندی از ظرفیت‌های موجود در شهرستان‌های سیرجان و رفسنجان به طور مشترک	این تفاهم‌نامه که اخیرا به امضا رسید زمینه را برای کلیه فعالیتهای پژوهشی مشترک من جمله تبادل نمونه های آزمایشگاهی (خصوصا از معادن آهن و مس موجود در سیرجان و رفسنجان)، تعریف و انجام طرح های پژوهشی مشترک را فراهم نموده است.
پژوهشگاه مواد و انرژی	راه اندازی آزمایشگاه جامع خواص مکانیکی	ارائه خدمات به دانشجویان و صنایع
	تسهیل روال امور کتابخانه مرکزی	۱ ارتقای سطح دانش و فرهنگ عمومی ۲ دسترسی برابر به منابع برای اقشار مختلف ۳ ایجاد فضای تعامل و هم‌فکری

		میان افراد ۴ فراهم‌سازی زیرساخت دانشی برای توسعه علمی و اقتصادی ۵ استفاده بهینه از سرمایه‌های ملی در حوزه اطلاعات و آموزش
دانشگاه شهرکرد	مشارکت مؤثر در طرح ملی ترویج کارافرینی	آموزش مفاهیم کارافرینی به دانشجویان مستعد
	کمک به صنایع مختلف بااستفاده از علم وفناوری روز در قالب قراردادهای پژوهشی و فناورانه	حمایت از پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی وافزایش میزان خودکفایی با تکیه بر منابع داخل کشور
	انعقاد تفاهم نامه در قالب بورس صنعت ومشاغل با صنایع ودستگاه های متقاضی	جذب دانشجویان بورسیه رشته مکانیک در مقطع کارشناسی ارشد وکارشناسی ورودی سال تحصیلی ۱۴۰۴ ۱۴۰۵
دانشگاه بجنورد	بررسی و تحلیل پتانسیل آب مجازی و آب سبز در مدیریت تقاضای آب در بخش کشاورزی استان	محاسبه نیاز آبی در هر هکتار برای محصولات غالب زراعی استان به تفکیک هر محدوده مطالعاتی
	بررسی امنیت غذایی لبنیات سنتی استان و ارائه راهکارهایی جهت ساماندهی و استانداردسازی آن ها	ارائه راهکارهای افزایش تولید شیرخام با کیفیت و استاندارد به منظور افزایش مصرف سرانه شیر در کشور
	مقایسه فنی و اقتصادی برق رسانی به روستاهای بی‌برق در سطح شرکت توزیع نیروی برق خراسان رضوی	مقایسه اقتصادی میان احداث یک ریزشبکه مستقل و توسعه شبکه سراسری برای روستاهای کاندید
دانشگاه دامغان	جشنواره ملی پسته	شناسایی نیازهای واقعی صنعت و چالش‌های موجود؛ اهمیت همکاری بین دانشگاه و صنعت برای توسعه مهارت‌ها؛ نیاز به آموزش‌های تخصصی در زمینه‌های خاص؛ به‌کارگیری مدل‌های آموزشی مشابه در سایر صنایع و امور کشاورزی؛ استفاده از تجربیات موفق در برگزاری رویدادها برای تقویت همکاری‌های بین بخشی؛ تعمیم بهترین شیوه‌ها در مدیریت منابع و توسعه پایدار به دیگر مناطق
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	تقویت و توسعه امنیت غذایی با تکیه بر محصولات دامی،آبزیان و کشاورزی استان مازندران	۱ تاسیس پژوهشکده امنیت غذایی در دانشگاه ۲ افتتاح کلینیک گیاهپزشکی دانشگاه ۳ راه‌اندازی مرکز نوآوری تخصصی برنج کشور ۴ راه اندازی دبیرخانه تخصصی خاک استان مازندران ۵ معرفی ارقام کیفی محصولات کشاورزی مانند برنج و گندم ۶ برگزاری کارگاه های مختلف آموزشی، پژوهشی در جهت اهداف امنیت غذایی ۷ بازدید از مراکز و کارخانجات تولیدات مواد غذائی و انعقاد تفاهم نامه همکاری

	همکاری و مشارکت در حفاظت و احیا منابع طبیعی و زیستی استان مازندران	۱ مشارکت دانشگاه در حل مشکل سدهای استان مازندران ۲ برگزاری کنفرانس ملی تغییرات محیطی ۳ برگزاری نشست‌های علمی و تخصصی مرتبط با حفاظت و احیای منابع طبیعی
پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	ساخت اولین اسکید غشایی جداسازی گازی در کشور و نصب و راه اندازی آن در پتروشیمی رجال با همت والای پژوهشگران ایرانی تجلی مشارکت بخش خصوصی در جهش تولید	جلوگیری از خروج ارز از کشور با طراحی و ساخت این تجهیز در داخل کشور، از خروج ارز معادل ۶ میلیون دلار جلوگیری شد
دانشگاه صنعتی اراک	تعریف کلان پروژه های انرژی	تشکیل تیم های مشترک باشرکت‌های مطرح بالادستی نفتی کشور، شرکت‌ها معتبر بین المللی و دانشگاههای خارج از کشور و حضور در پروژه‌های ملی
	فعال‌سازی انجمن کارآفرینی در سطح دانشجویی و دانش‌آموختگانی	تشکیل کارگروه کارآفرینی در سطح دانشجویان و اینجاد بستر تعاملی دانشجویان با دانش‌آموختگان کارآفرین دانشگاه
پژوهشگاه رنگ	ارائه خدمات آزمایشگاهی پژوهشی و مشاوره ای به جامعه و صنعت در حوزه رنگ و پوشش	افزایش سرعت خدمت دهی به صنعت و رضایت بالای مشتری
	ارائه فناوری های جدید در راستای بومی سازی فناوری های مورد نیاز صنعت	کاهش ارزبری برای صنایع
	گواهی فنی محصولات در حوزه رنگ و پوشش	افزایش کیفیت محصولات و رضایت مندی مشتریان
مؤسسه پژوهشی علوم وصنایع غذایی	ماموریت تخصصی امنیت و ایمنی غذایی با محوریت فرآوری و ایجاد ارزش افزوده مبتنی بر دانش و فناوری	برگزاری دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی «امنیت غذایی، ایمنی غذایی و سلامت» همزمان با روز جهانی غذا
	ماموریت تخصصی امنیت و ایمنی غذایی با محوریت فرآوری و ایجاد ارزش افزوده مبتنی بر دانش و فناوری	برگزاری نخستین رویداد ملی مسئله محور نان
	شرکت در نمایشگاه(دهمین نمایشگاه) صنایع دستی و دومین نمایشگاه بین‌المللی گردشگری	فروش تقریبی به مبلغ دویست میلیون تومان از آثار برجسته هنرمندان کارآفرینی دانشگاه
	هوش مصنوعی	توسعه زیرساخت سخت‌افزاری هوش مصنوعی مقرون به صرفه و توسعه‌پذیر
	توسعه سامانه	توسعه سامانه نشریات دسترسی آزاد ایران (دوآجی) با طراحی و پیاده‌سازی خزشگرهای مقاله‌ها و داشبوردهای مدیریتی

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	کتابخانه‌های دانشگاهی	امکان‌سنجی و استقرار سامانه فهرستگان کتابخانه‌های دانشگاهی
دانشگاه لرستان	بازدید از صنایع و شرکت ها	شرکت صنایع الکترونیکی کروز، شرکت نفت لرستان، فرو آلیاژ لرستان
دانشگاه علم و فناوری مازندران	حمایت از محیط زیست و توسعه پایدار	اجرای برنامه‌های مدیریت پسماند
پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی	برگزاری دوره سواد اقیانوسی برای دانش آموزان مناطق ساحلی	افزایش سواد اقیانوس جوامع محلی
	تولید محتوای اقیانوسی	تولید اپیکیشن سواد اقیانوسی
پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران	تدوین سند راهبردی ملی متانول: کاربردها و توسعه فراورده های جدید با هدف ارتقای بهره‌وری، ارزش افزوده و زنجیره ارزش و جلوگیری از خام فروشی با نگاه به آینده	تدوین سند متناسب با شرایط کشور و ایجاد استراتژی راهبردی در ایجاد زنجیره ارزش افزوده و انجام مطالعات امکان سنجی و مدل اقتصادی
	ارائه دانش فنی محصولات معرف شناسایی کاتیون‌ها و آنیون‌ها و انطباق تجهیزات دستگاهی مرتبط	افزایش TRT نمونه های آزمایشگاهی و فروش آن به صنعت. جلوگیری از خروج ارز از کشور و ایجاد خودکفایی ملی
	تولید صنعتی سیلیکای کلوئیدی با هدف جلوگیری از خروج ارز، استقلال و خود کفایی کشور و حل مشکلات صنعت در خصوص واردات محصول فوق‌الذکر	تولید و فروش ۲۰ هزار لیتر سیلیکای کلوئیدی به صنعت و جلوگیری از واردات محصول به کشور. با توجه به نیاز کشور به این محصول و حمل و نقل پیچیده آن (محصول باید بصورت یخچالی انتقال داده شود در حالیکه نمونه سنتز شده در پژوهشگاه نیاز به این نوع حمل ندارد.)
دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)	انجام طرح پژوهشی برون دانشگاهی با عنوان بررسی نقش تعاونی‌های گردشگری بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی روستاهای خراسان شمالی	زمینه سازی جهت توسعه تعاونی‌های گردشگری در روستاهای دهستان بدرانلو شهر بجنورد
پژوهشگاه حوزه و دانشگاه	ارائه مشاوره به جامعه در زمینه های مختلف روان‌شناسی	دریافت مجوز تاسیس مرکز مشاوره و فعالیت در این زمینه

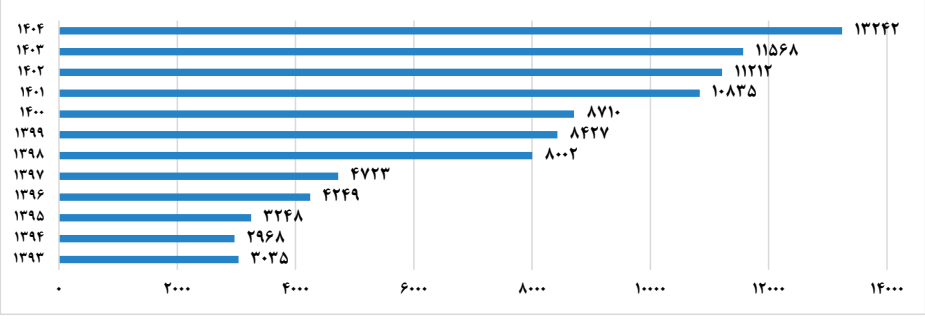
دانشگاه جیرفت	ایجاد شبکه همکاری	همکاری با صنایع معدنی و کشاورزی، سرمایه گذلری مشترک و انتقال دانش که منجر به توسعه پایدار و افزایش اشتغال میشود
دانشگاه ولایت	برگزاری کارگاه‌های آموزش مشاغل خانگی و مهارت‌های بومی	توانمندسازی زنان و جوانان برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک در مناطق روستایی
	آموزش نصب و بهره‌برداری از سیستم‌های خورشیدی(PVsyst)	ایجاد فرصت اشتغال جدید در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش هزینه انرژی خانوارها
	توسعه مهارت‌های دیجیتال و برگزاری دوره هوش مصنوعی	فراهم‌سازی زمینه ورود جوانان منطقه به بازار کار دیجیتال و کاهش شکاف فناورانه
دانشگاه صنعتی جندی شاپور	برگزاری رویدادها و جلسات مشترک با صنایع منطقه	تسهیل ارتباط صنعت و دانشگاه ایجاد بستر مناسب جهت جذب سرمایه گذار برای واحدهای فناور مستقر در دانشگاه
	ارتقا زیست‌پذیری شهری	همکاری دانشگاه با شهرداری در پروژه های طراحی شهری همکاری در زمینه احیای بافت فرسوده شهری
	مستندسازی و ثبت آثار تاریخی منطقه	همکاری با سازمان میراث فرهنگی جهت ثبت بین المللی آثار تاریخی دزفول
دانشگاه مراغه	پروژه‌های پژوهشی مشترک با صنایع محلی عمدتاً صنایع کشاورزی	همکاری با صنایع محلی که موجب ارتقاء آموزش و بهبود شرایط کسب و کار منطقه شده است
	برگزاری دوره‌های مهارتی و کارآفرینی	آموزش تعداد زیادی از نفرات در حوزه کسب و کارهای کوچک که باعث ارتقاء بهره‌وری شده است
	تعامل با مراکز رشد و فناوری	حمایت از نوآوری‌های دانشجویی و استارتاپی که باعث حل مشکلات صنعتی منطقه گردیده است
مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا	بررسی نظام مسائل مدیریت شهری بوئین‌زهرا	برگزاری نشست با حضور مسئولان و مدیران شهری بوئین‌زهرا، اعضای شورای شهر و معاونت عمرانی فرمانداری در مرکز فنی و مهندسی بویئن زهرا، بررسی راهکارهای دانش‌بنیان توسط اساتید هئیت علمی مرکز و متخصصان و پیشنهاد روش‌هایی برای بازیافت ضایعات پلیمری، ساماندهی و طراحی ورودی‌های شهر، بازطراحی تقاطع‌های اصلی و طراحی جامع سیستم حمل‌ونقل شهری و توسعه فضای سبز شهری
	هوش مصنوعی	برگزاری نشست نشست تخصصی همایش ملی الگوی حکمرانی تمدن علم و فناوریی و بررسی سند هوش مصنوعی در نشست
		برگزاری سمینار تخصصی الگوهای مشارکت مردمی در بخش‌های آب، کشاورزی و محیط زیست و بررسی مشارکت مردمی در حکمرانی آب، ظرفیت‌های قانون برنامه هفتم

	مشکل کم آبی	پیشرفت در حوزه مشارکت مردمی در حکمرانی آب، الگوهای مفهومی و عملی مشارکت اجتماعی در فعالیت های بخش آب وزارت نیرو، دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب، چالش ها و راهکارهای مشارکت مردمی
دانشگاه آیت ا... العظمی بروجردی	جشواره بهار بروجرد	معرفی هویت شهرستان بروجرد به مخاطبان
	تاسیس پایگاه خبری ابرنا	اطلاع رسانی اخبار و رویدادهای دانشگاه و تاثیر گذاری در سطح شهر
	برگزاری رویداد ایده‌های من	جذب و حمایت از ایده‌های نوآورانه
دانشگاه سیدجمال الدین اسدآبادی	رصد و پیگیری اشتغال	ارائه بازخورد در زمینه برون داد دانشگاه جهت تصمیم گیری مدیران دانشگاه
	حمایت مالی از پایان نامه های تحصیلات تکمیلی	تشویق دانشجویان به انجام پژوهش های کاربردی
	ترجمه و تالیف کتاب	ترجمه کتاب‌های کاربردی بعنوان منابع پرکاربرد در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری بخصوص در رشته سنجش و اندازه گیری در زمینه کشف و پرورش استعداد
دانشگاه بزرگمهرقائنات	برگزاری همایش‌های بزرگ منطقه‌های در دانشگاه (جشنواره زرشک و زعفران ، همایش های علمی و ...)	همایش‌های بزرگ منطقه‌ای دانشگاه‌ها را از حالت نهادهای بسته خارج می‌کنند و آنها را به مراکز فعال علمی و فرهنگی در جامعه تبدیل می‌کنند. حضور شرکت‌کنندگان از شهرها و استان‌های مختلف باعث گسترش شهرت دانشگاه در سطح منطقه‌ای می‌شود. مردم محلی که معمولاً با فعالیت‌های داخلی دانشگاه آشنایی کمی دارند، از طریق این رویدادها با ظرفیت‌های واقعی دانشگاه آشنا می‌شوند.
پژوهشگاه دانش های بنیادی	برنامه‌ریزی و اجرای مدیریت سبز	کاهش مصرف انرژی و کاهش آلایندگی محیط زیست از طریق مدیریت پسماند
	ارائه دوره‌های آموزشی رایگان برای عمومی‌سازی علم	آگاهی‌سازی عموم مردم نسبت به علوم پایه

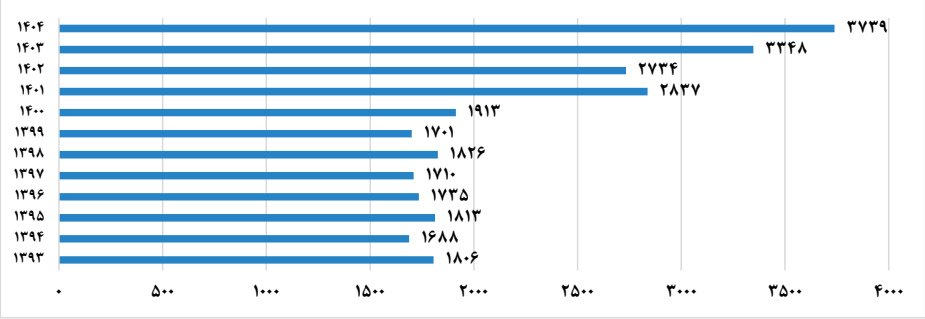
٤- آمار کلی به تفکیک سال

در این فصل با توجه به شاخص‌های تعریف شده فصل دوم در جداول ۴ و ۵، فعالیت‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور که اطلاعات آن‌ها دریافت شده است به صورت نمودار مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. نمودارهای ۱ الی ۷ مربوط به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است. آمار و ارقام پژوهشگاه نیرو، دانشگاه صنعت نفت، دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ و دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر در نمودارهای ۱ تا ۷ آورده نشده و فقط در انتهای فصل به آن اشاره شده است. در نمودار ۱ مجموع تعداد قراردادهای در حال اجرا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک سال ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود میانگین تعداد قراردادهای در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر نیز مانند سال گذشته وضعیت رو به رشد خود را حفظ نموده است.

در نمودار ۲ مجموع تعداد قراردادهای خاتمه یافته در هر سال دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک ارائه شده است. همانطور که مشاهده شود در سال اخیر تعداد قراردادهای خاتمه یافته نسبت به سال گذشته رشد بسیار خوبی داشته است.



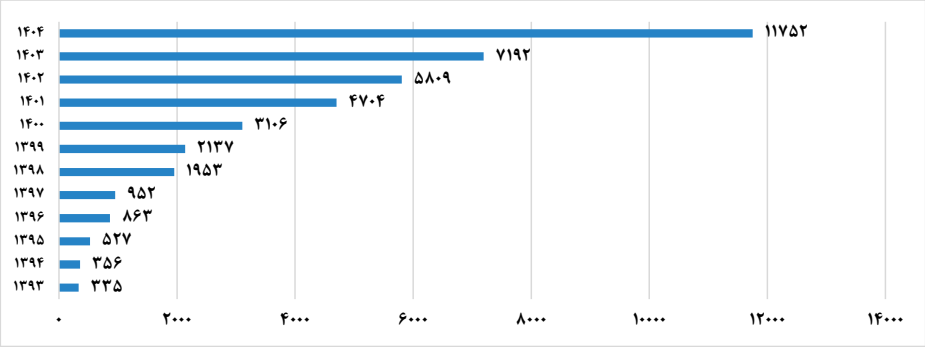
نمودار ۱: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



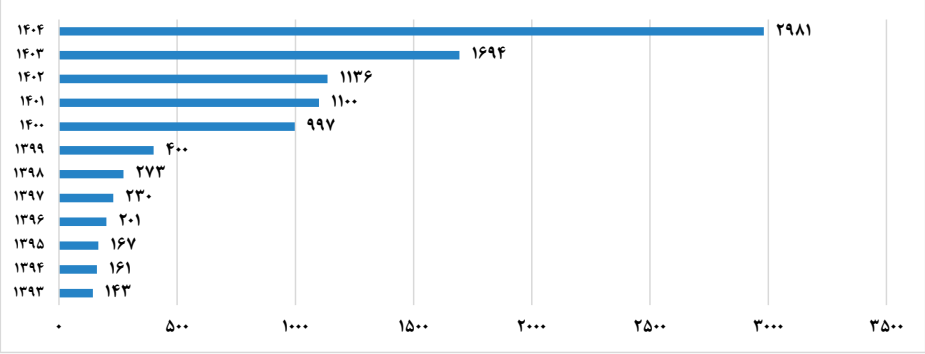
نمودار ۲: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت خاتمه یافته دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

نمودار ۳ نشان‌دهنده مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال است. همانطور که مشاهده می‌شود مبلغ قراردادهای در حال اجرا در سال اخیر افزایش قابل توجهی داشته و حدود ۶۰ درصد بیشتر از سال قبل است.

نمودار ۴ مجموع مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را ارائه کرده است. مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر نیز به مانند سال گذشته رو به رشد بوده است.



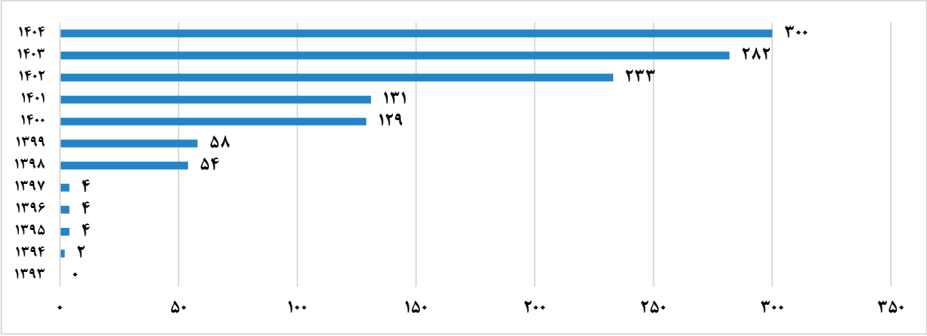
نمودار۳: مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (میلیارد تومان)



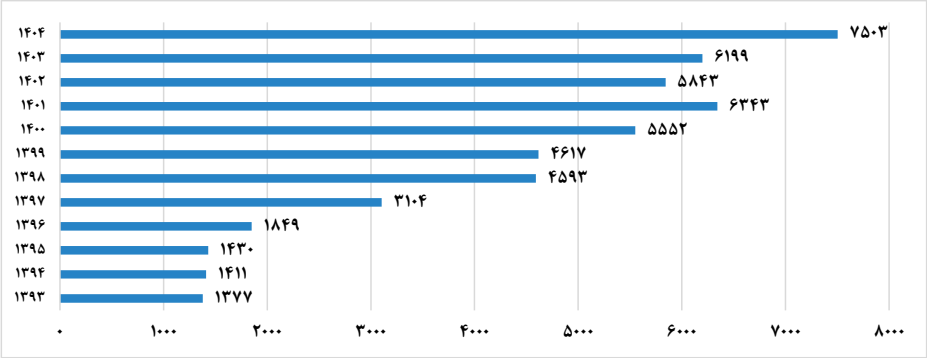
نمودار ۴: مجموع مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (میلیارد تومان)

نمودار ۵ مجموع مبلغ جذب منابع مالی به صورت هدایا و وقف دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود در سال اخیر مبلغ جذب شده به عنوان هدایا و وقف نسبت به سال‌های قبل حدود ۵ درصد افزایش داشته است.

نمودار ۶ مجموع تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. تعداد مجریان قراردادهای در حال اجرا ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. با توجه به تعداد اعضاء هیأت علمی موجود لازم است تلاش بیشتری در این حوزه صورت گیرد و اعضاء هیأت علمی بیشتری بصورت مستقیم در اجرای قراردادها مشارکت داشته باشند.



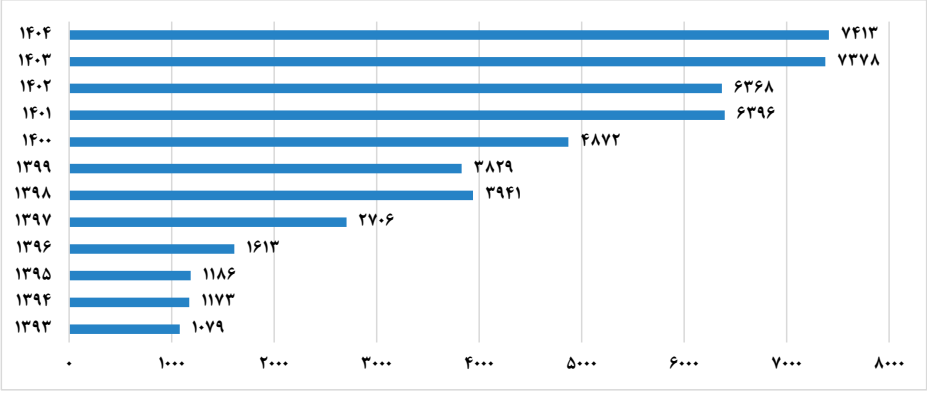
نمودار ۵: مجموع مبلغ جذب منابع مالی به صورت هدایا و وقف دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (میلیارد تومان)



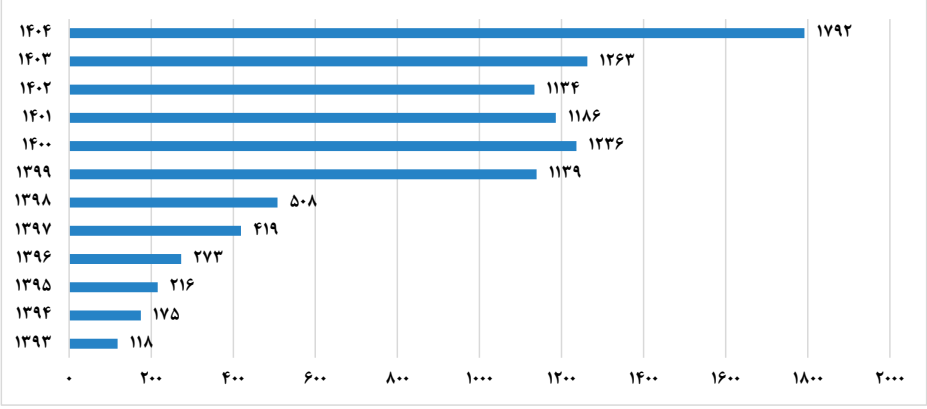
نمودار۶ : مجموع تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

نمودار ۷ مجموع تعداد کارفرمایان (اعم از بخش خصوصی و دولتی) قراردادهای در حال اجرا ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. تعداد کارفرمایان قراردادهای در حال اجرا در سال اخیر نسبت به سال گذشته نیز افزایشی بوده است.

نمودار ۸ مجموع تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه‌های اجرایی را به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود تعداد همایش‌ها و رویدادها در سال اخیر نسبت به سال گذشته روند افزایشی را تجربه کرده است.

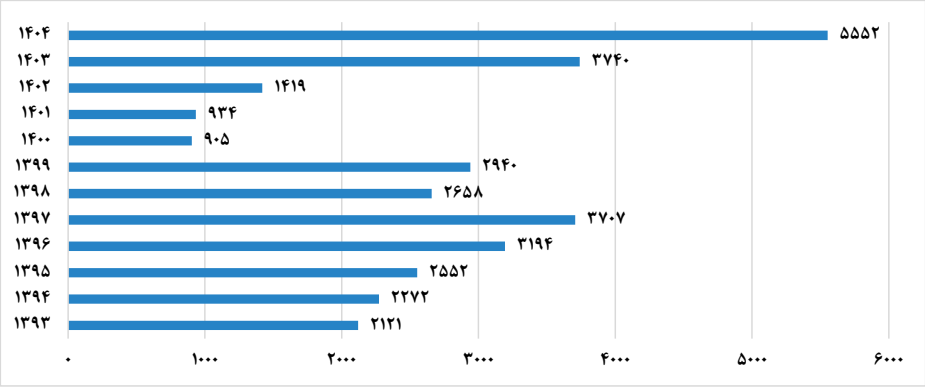


نمودار ۷: مجموع تعداد کارفرمایان (اعم از بخش خصوصی و دولتی) قراردادهای در حال اجرا دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

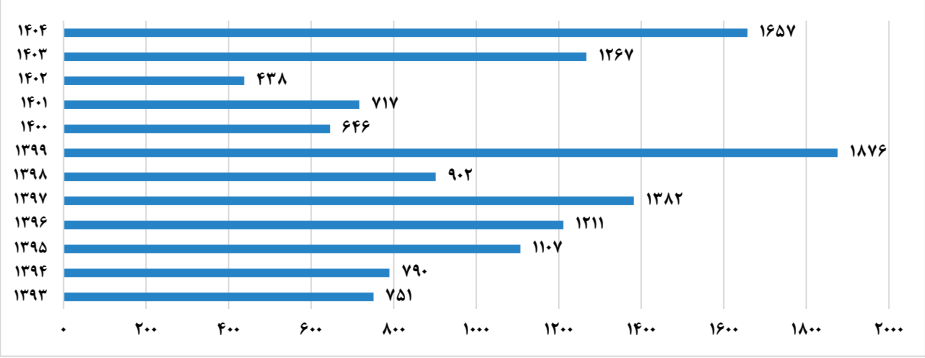


نمودار ۸: مجموع تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه‌های اجرایی

نمودار ۹ مجموع تعداد بازدیدهای صنعتی دانشجویان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور را به تفکیک سال نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود تعداد بازدیدهای صنعتی در سال اخیر نسبت به سال گذشته افزایش قابل توجهی داشته است. بازدیدهای صنعتی نقش مؤثری در آشنایی دانشجویان با محیطهای واقعی کار داشته، و ضروری است همکاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه-های اجرایی در این حوزه ارتقاء یابد. نمودار ۱۰ مجموع تعداد پایان‌نامه‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مورد حمایت مالی صنایع و دستگاه‌های اجرایی به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. با توجه به نمودار در سال اخیر تعداد پایان‌نامه‌های مورد حمایت مالی نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. با توجه به تعداد بسیار بالای دانشجویان تحصیلات تکمیلی، این شاخص بایستی بسیار مورد توجه قرار گیرد و بصورت مناسب‌تری پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تقاضا محور را مورد حمایت قرارداد.



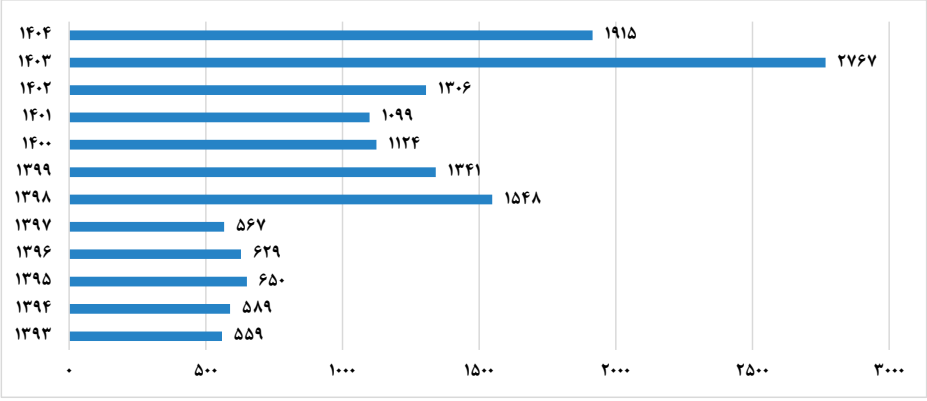
نمودار ۹: مجموع تعداد بازدیدهای صنعتی دانشجویان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



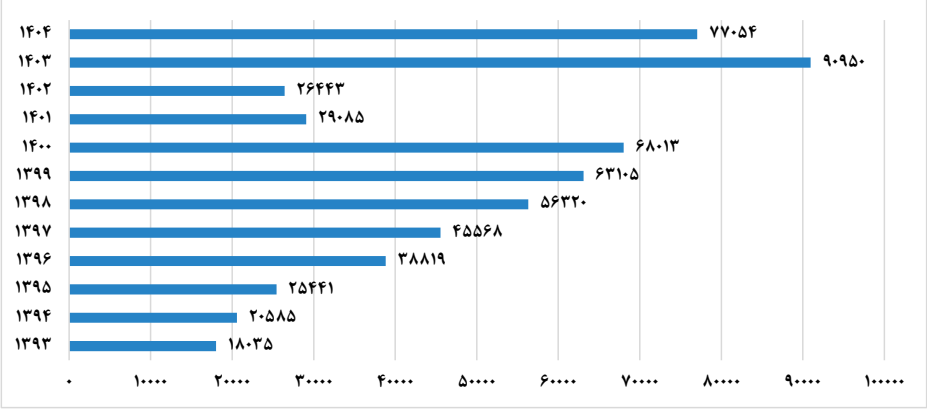
نمودار ۱۰: مجموع تعداد پایان‌نامه‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مورد حمایت مالی صنایع و دستگاه‌های اجرایی

نمودار ۱۱ نشان‌دهنده مجموع تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تفکیک هر سال است. با توجه به این نمودار، تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر کاهش داشته است.

نمودار ۱۲ نشان دهنده مجموع تعداد دانشجویانی که دوره‌های کارآموزی و کارورزی را در خارج از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور گذرانده‌اند، به تفکیک هر سال است.



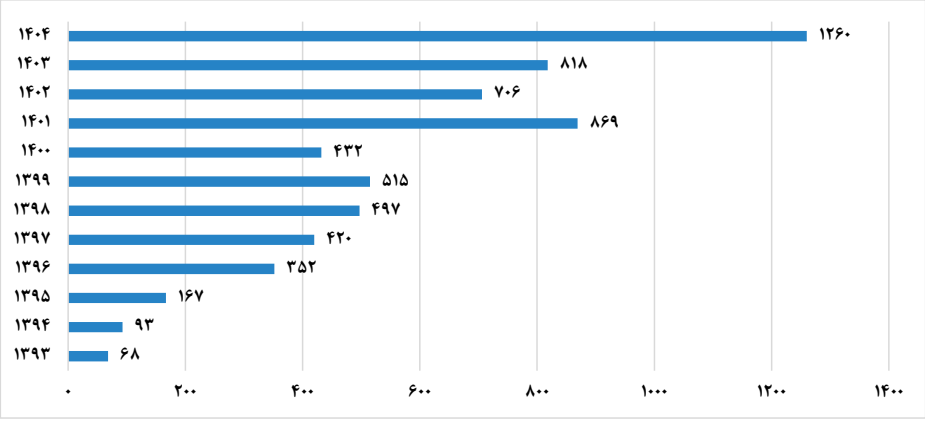
نمودار ۱۱: تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت



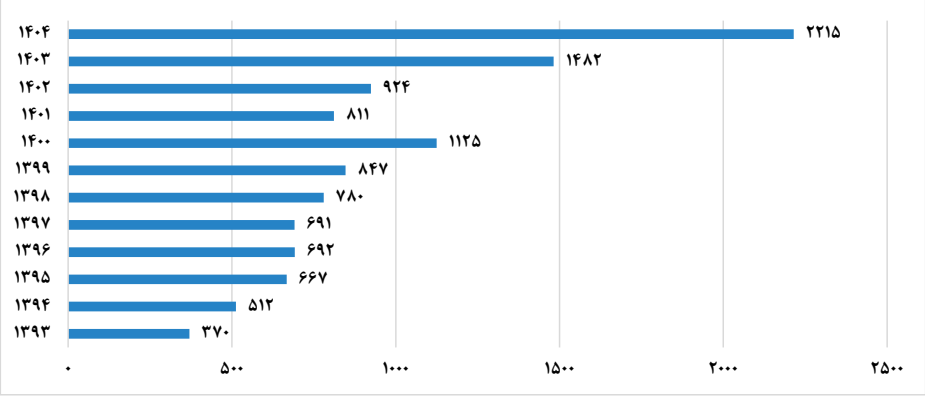
نمودار ۱۲: مجموع تعداد دانشجویانی که دوره‌های کارآموزی و کارورزی را در خارج از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور گذرانده‌اند.

نمودار ۱۳ مجموع تعداد پذیرش متخصصین پسادکتری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور را به تفکیک هر سال نمایش می‌دهد.

نمودار ۱۴ مجموع تعداد تفاهم‌نامه‌های منعقد شده بین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با دستگاه‌های اجرایی را به تفکیک هر سال نمایش می‌دهد. این نمودار بیانگر شیب افزاینده تعداد تفاهم‌نامه‌های منعقد شده با دستگاه‌های اجرایی است.

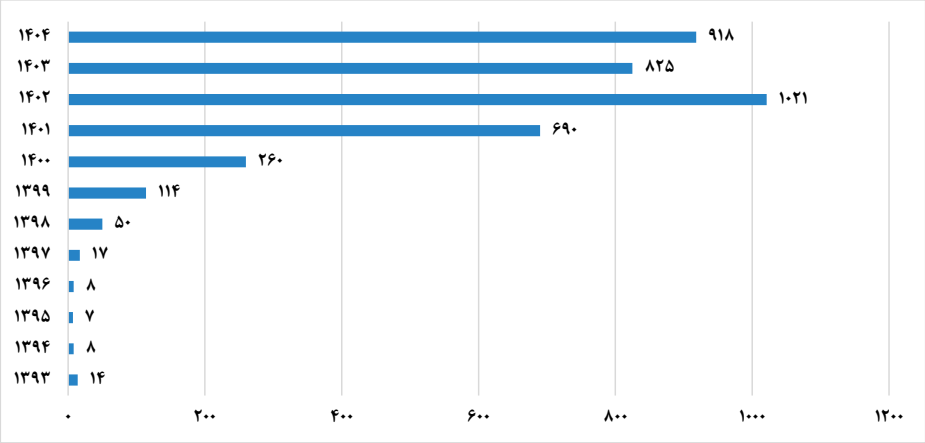


نمودار ۱۳: تعداد پذیرش پسادکتری



نمودار ۱۴: تعداد تفاهم نامه‌های منعقد شده بین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با دستگاه‌های اجرایی

نمودار ۱۵ بیانگر مجموع تعداد فرصت مطالعاتی ارتباط با جامعه و صنعت توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور را به تفکیک هر سال نشان می‌دهد. سال ۹۸ اولین سال برگزاری دوره‌های فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی در جامعه و صنعت بر اساس آیین‌نامه جدید بوده است.



نمودار ۱۵ : تعداد فرصت مطالعاتی ارتباط با جامعه و صنعت اعضاء هیأت علمی

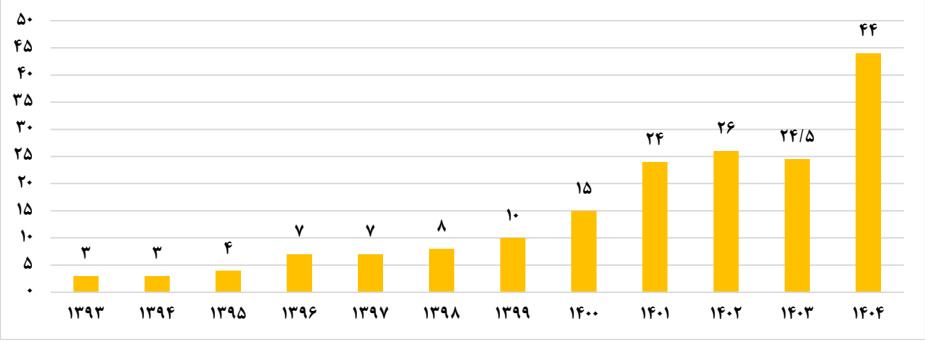
همانطور که در ابتدا فصل گفته شد آمار و اطلاعات پژوهشگاه نیرو، دانشگاه صنعت نفت، دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ و دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر در نمودارهای ۱ تا ۷ آورده نشده است و فقط اطلاعات مربوط به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در این نمودارها موجود است. تعداد و مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا برای این چهار دانشگاه و پژوهشگاه به ترتیب ۳۵۲ مورد و ۶۲۸ میلیارد تومان بوده است.

۵- شاخص‌های نسبی به تفکیک سال

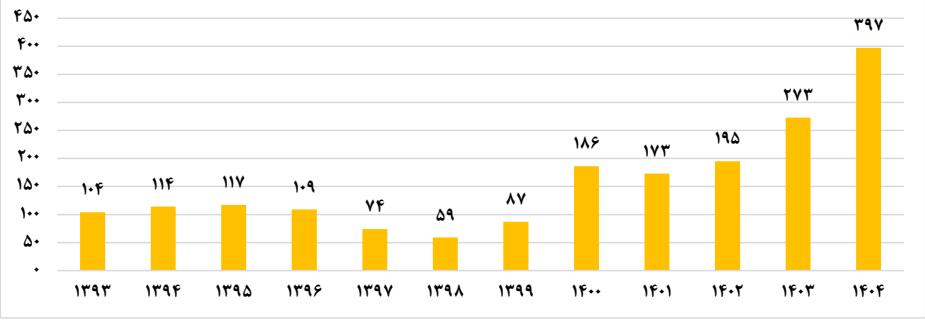
به منظور بررسی بهتر و تجزیه و تحلیل دقیق‌تر، شاخص‌هایی از فصل دوم جداول ۴ و ۵ استخراج و مورد استفاده قرارگرفته است. در این بخش به بررسی این شاخص‌های نسبی در سال ۱۴۰۴ و مقایسه آن با سال‌های گذشته پرداخته می‌شود.

نمودار ۱۶ نسبت مجموع مبلغ قراردادهای در حال اجرا به تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار این نسبت در سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی داشته است. بنظر می‌رسد در صورت تغییر نظام پذیرش دانشجو متناسب با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت، شاهد رشد بیشتر این شاخص در سال‌های آینده خواهیم بود.

نمودار ۱۷ نشان‌دهنده نسبت مجموع مبلغ درآمد جذب شده حاصل از قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تفکیک هر سال است. با توجه به نمودار مبلغ جذب شده در سال ۱۴۰۴ رشد خوبی داشته است.



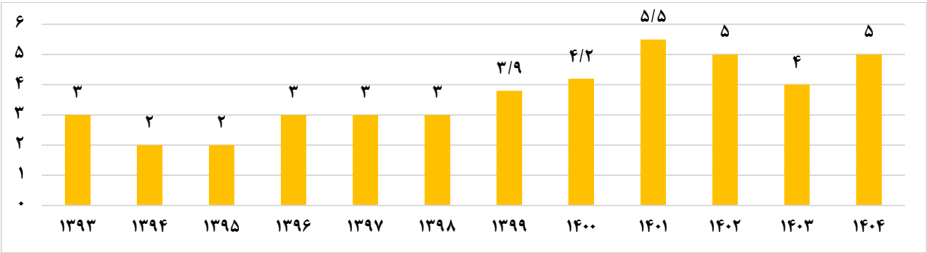
نمودار ۱۶: نسبت مبلغ قراردادهای جاری در هر سال به تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها،پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور (میلیون تومان/نفر)



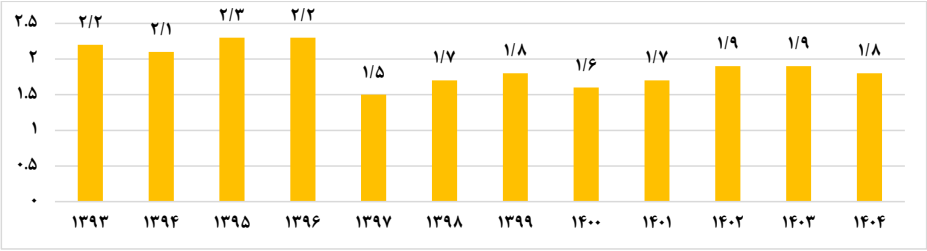
نمودار ۱۷: نسبت مبلغ درآمد جذب شده حاصل از قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت (میلیون تومان/نفر)

نمودار ۱۸ نشان‌دهنده نسبت مجموع تعداد قراردادهای جاری به ازای یک صد دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به تفکیک هر سال است. همانطور که مشاهده می‌شود نسبت مجموع تعداد قراردادهای جاری به ازای یک صد دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال‌های اخیر به دلیل افزایش تعداد دانشجویان کاهش جزئی داشته است.

نمودار ۱۹ بیانگر نسبت مجموع تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به مجموع تعداد مجریان قراردادها به تفکیک هر سال است. با توجه به این نمودار در سال اخیر به هر مجری ۱/۸ قرارداد واگذار شده است.



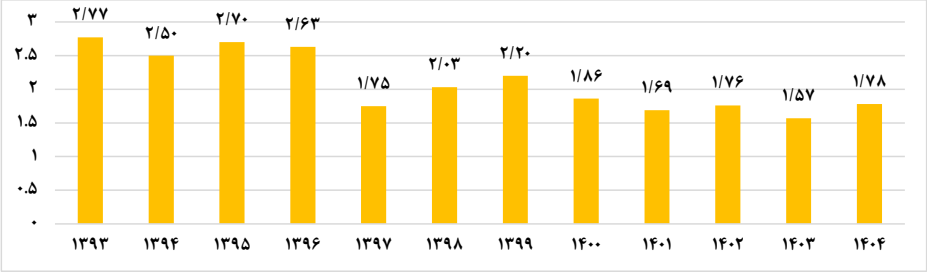
نمودار ۱۸: نسبت تعداد قراردادهای جاری در هر سال به ازای یک صد دانشجوی تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها،پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



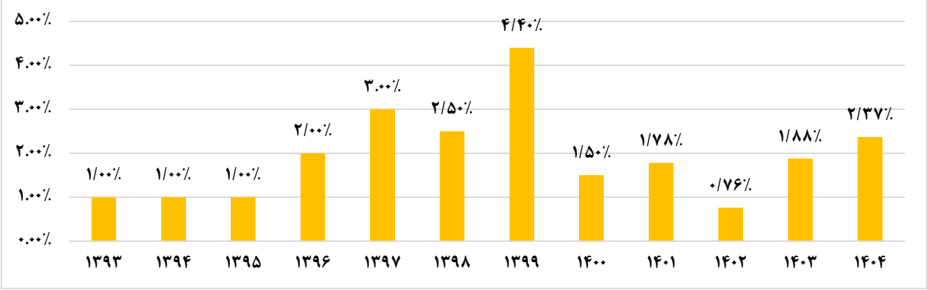
نمودار ۱۹: نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادها

نمودار ۲۰ نشان‌دهنده نسبت مجموع تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به مجموع تعداد کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تفکیک هر سال است. با توجه به این نمودار حدود ۱/۷۸ قرارداد با هر کارفرما منعقد شده است.

نمودار ۲۱ نشان‌دهنده درصد نسبت مجموع تعداد پایان‌نامه‌های مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به تفکیک سال است. همانطور که مشاهده می‌شود درصد پایان‌نامه‌های مورد حمایت صنایع و دستگاه‌های اجرایی نسبت به سال قبل با افزایش همراه بوده است.

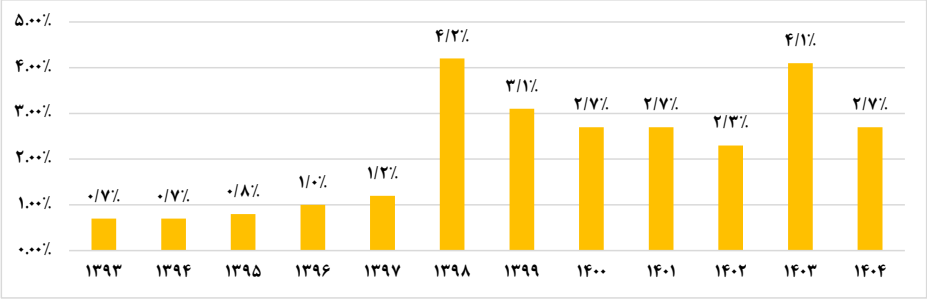


نمودار ۲۰: نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت

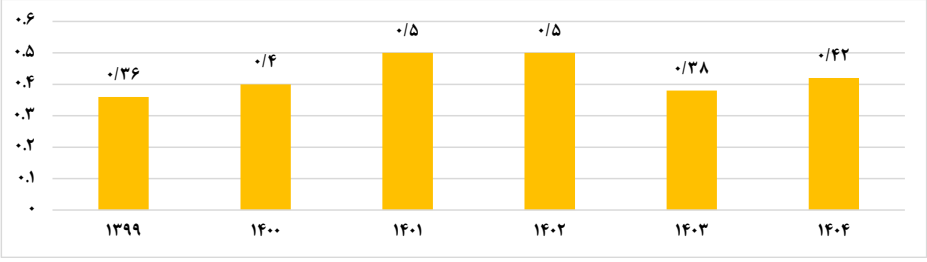


نمودار ۲۱: درصد نسبت تعداد پایان‌نامه‌های مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی

نمودار ۲۲ نشان‌دهنده نسبت مجموع تعداد پایان‌نامه‌های مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال است.
نمودار ۲۳ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای در حال اجرا با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی است که نشان دهنده افزایش نسبی در سال اخیر بوده است.



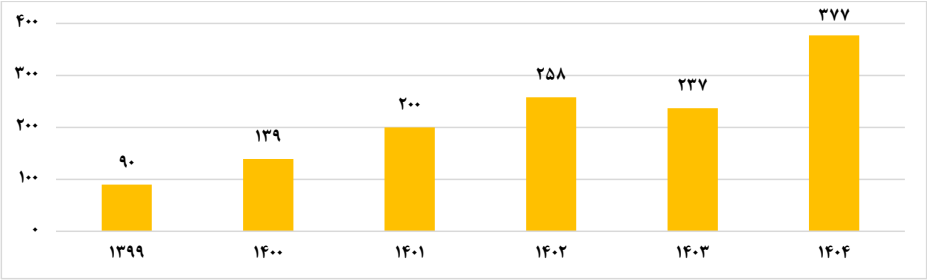
نمودار ۲۲: درصد نسبت تعداد پایان‌نامه‌های مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی



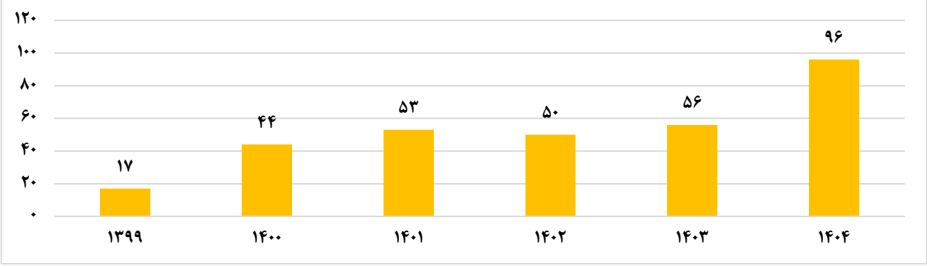
نمودار ۲۳: نسبت تعداد قراردادهای در حال اجرا با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی

نمودار ۲۴ بیانگر نسبت مبلغ قراردادهای در حال اجرا با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی است. بر اساس این اطلاعات، در سال قبل با توجه به افزایش تعداد اعضای هیأت علمی این نسبت کاهش جزئی داشته که در سال ۱۴۰۴ این مورد با افزایش مبالغ قراردادها کاهش سال قبل را جبران نموده است.

نمودار ۲۵ نشان‌دهنده نسبت مبلغ جذب شده ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی است که بیانگر افزایش این نسبت در سال‌های اخیر بوده است.



نمودار ۲۴: مبلغ قرار دادهای در حال اجرا ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی (میلیون تومان/نفر)



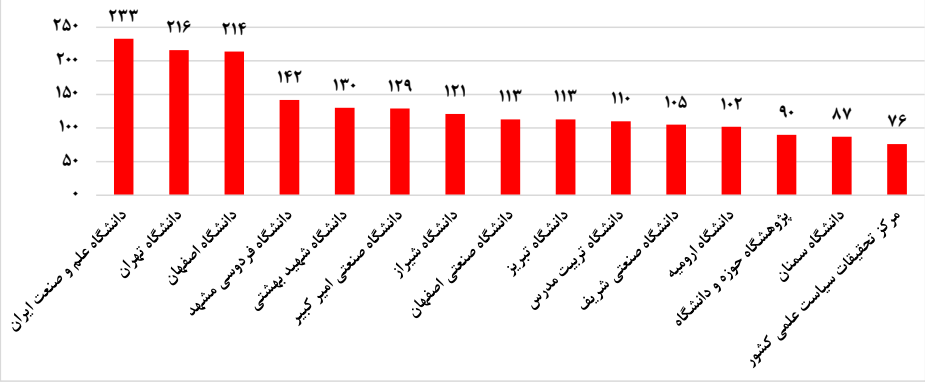
نمودار ۲۵: مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی (میلیون تومان/نفر)

٦- عملکرد دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در سال ١٤٠٤

در این بخش بررسی اطلاعات قراردادهای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال ۱۴۰۴ پرداخته شده است. نمودار ۲۶ نشان‌دهنده تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال ۱۴۰۴ است. با توجه به نمودار به ترتیب دانشگاه‌های تهران، علم و صنعت ایران و شیراز دارای بیشترین تعداد قرارداد در حال اجرا در سال اخیر بوده است.

نمودار ۲۷ نشان دهنده تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت پایان یافته دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در یک سال اخیر است. به ترتیب دانشگاه‌های علم و صنعت ایران، تهران و اصفهان دارای بیشترین تعداد اتمام قراردادها در یک سال اخیر هستند.

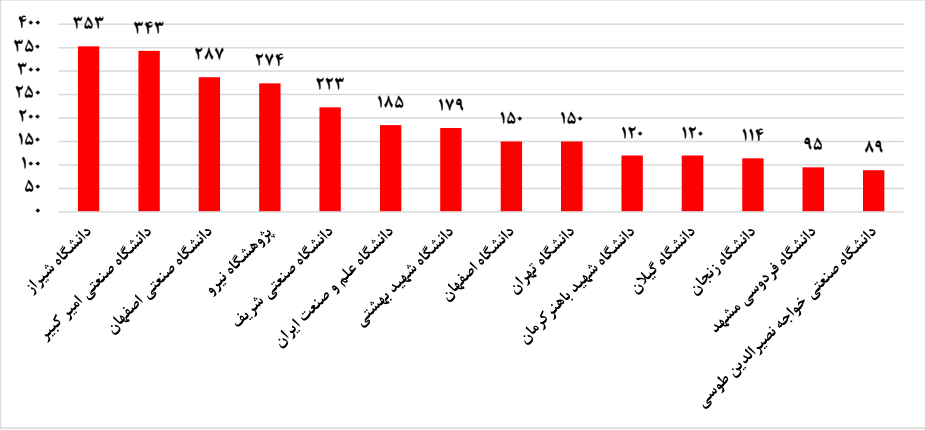
نمودار ۲۶: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال ۱۴۰۴



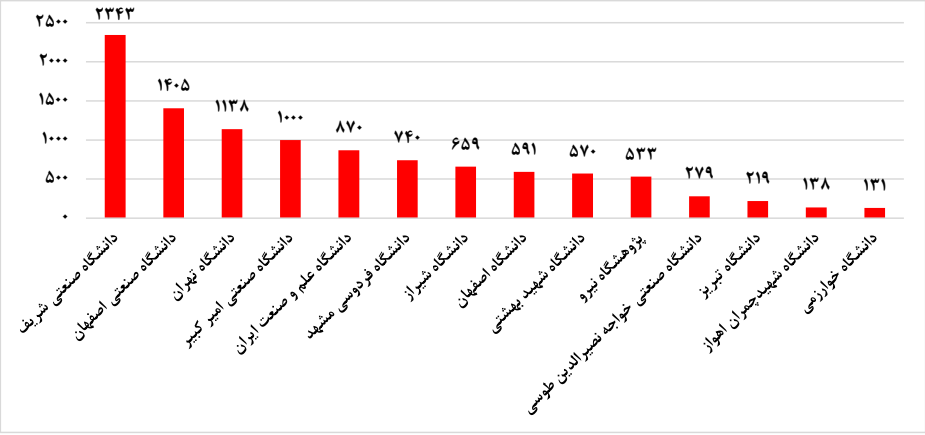
نمودار ۲۷: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت خاتمه یافته دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر

نمودار ۲۸ نشان‌دهنده تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا که بیش از ۵ سال از شروع آن می‌گذرد در سال اخیر است. با توجه به این نمودار دانشگاه‌های شیراز، صنعتی امیرکبیر و صنعتی اصفهان به ترتیب دارای بیشترین تعداد بوده است.

نمودار ۲۹ بیانگر مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حال اجرا در سال ۱۴۰۴ است. دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعتی اصفهان و تهران به ترتیب دارای بیشترین مبلغ قرارداد در حال اجرا بوده است.



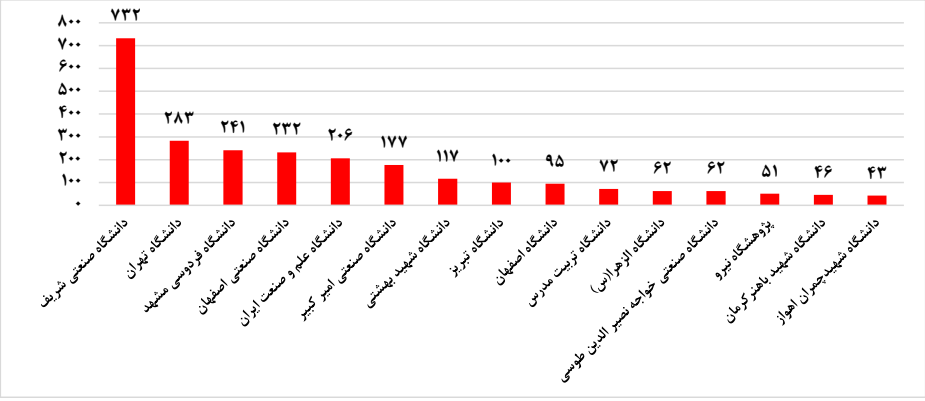
نمودار ۲۸: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری که بیش از ۵ سال از شروع آن می‌گذرد.



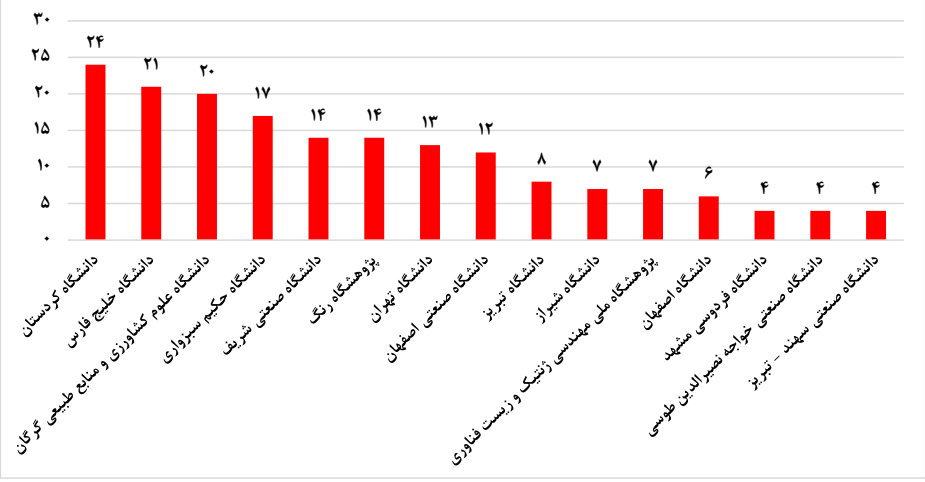
نمودار ۲۹: مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حال اجرا(میلیارد تومان)

نمودار ۳۰ نشان‌دهنده مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر (میلیارد تومان) توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. با توجه به این نمودار، به ترتیب دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران و فردوسی مشهد بیشترین درآمد را از قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر داشته است.

نمودار ۳۱ بیانگر تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی جذب شده توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است. با توجه به نمودار، به ترتیب دانشگاه‌های کردستان، خلیج فارس و علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان دارای بیشترین تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی جذب شده در این سال هستند.



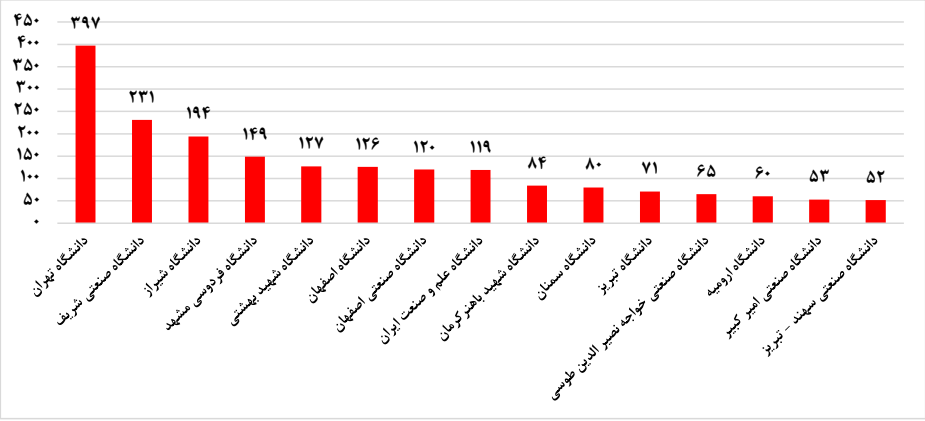
نمودار ۳۰: مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر (میلیارد تومان)



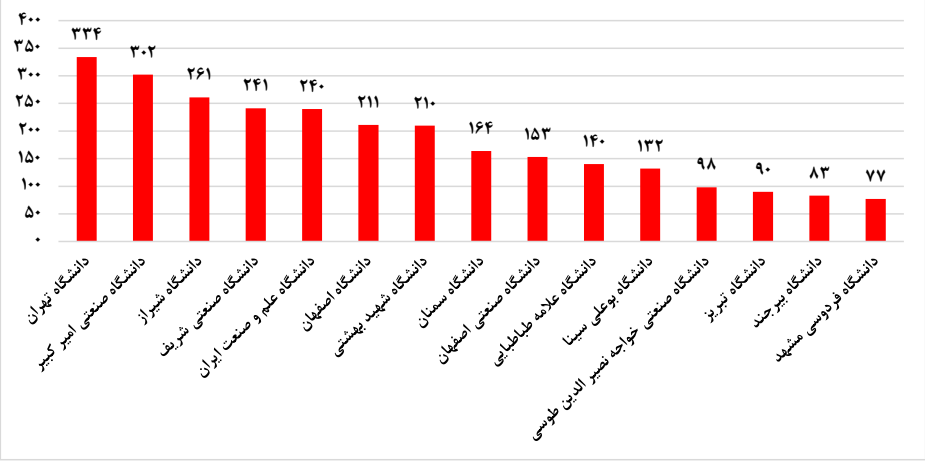
نمودار ۳۱: تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی منعقد شده توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال ۱۴۰۴

نمودار ۳۲ نشان‌دهنده تعداد کارفرمایان بخش خصوصی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حال اجرا در سال ۱۴۰۴ است. با توجه به نمودار به ترتیب دانشگاه‌های تهران ، صنعتی شریف و شیراز دارای بیشترین همکاری با بخش خصوصی هستند.

نمودار ۳۳ بیانگر تعداد کارفرمایان بخش دولتی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حال اجرا در سال اخیر است. به ترتیب دانشگاه‌های تهران، صنعتی امیرکبیر و شیراز بیشترین همکاری با بخش دولتی را داشته است.



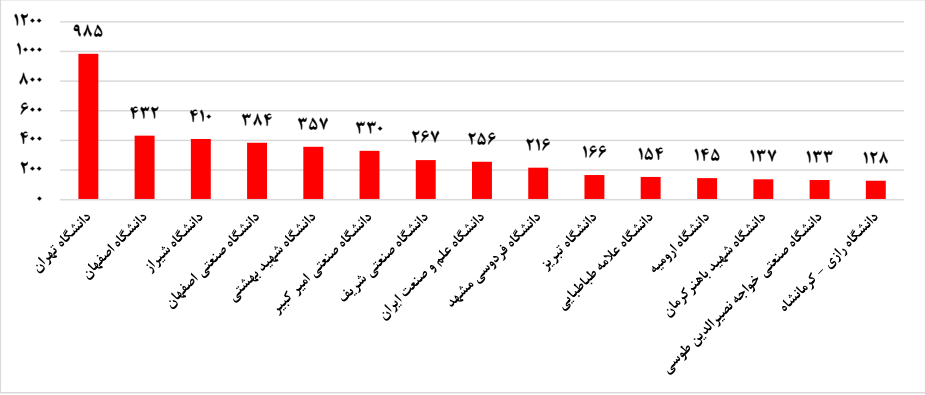
نمودار ۳۲: تعداد کارفرمایان بخش خصوصی قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



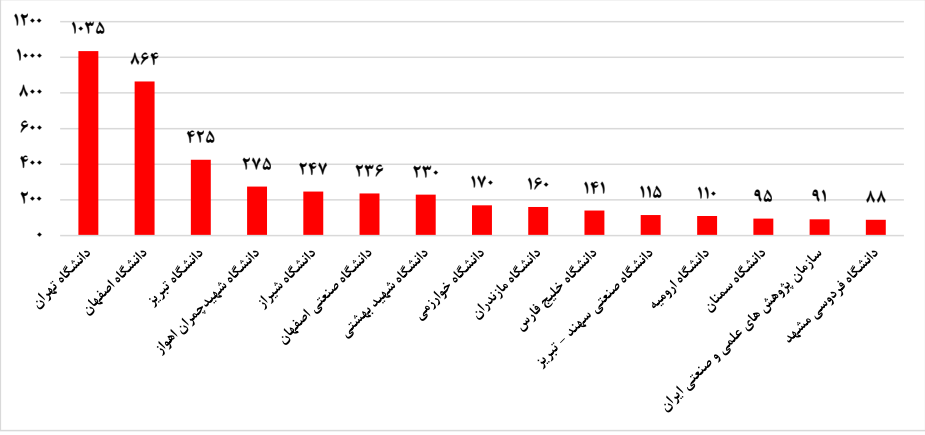
نمودار ۳۳: تعداد کارفرمایان بخش دولتی قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور

نمودار ۳۴ نشان‌دهنده تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در حال اجرا در سال اخیر است. با توجه به نمودار، به ترتیب دانشگاه‌های تهران، اصفهان و شیراز دارای بیشترین مجری هستند.

نمودار ۳۵ نشان‌دهنده تعداد اعضای هیأت علمی همکار در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است. با توجه به نمودار، به ترتیب اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های تهران، اصفهان و تبریز بیشترین همکاری را با مجریان پروژه‌ها داشته است.



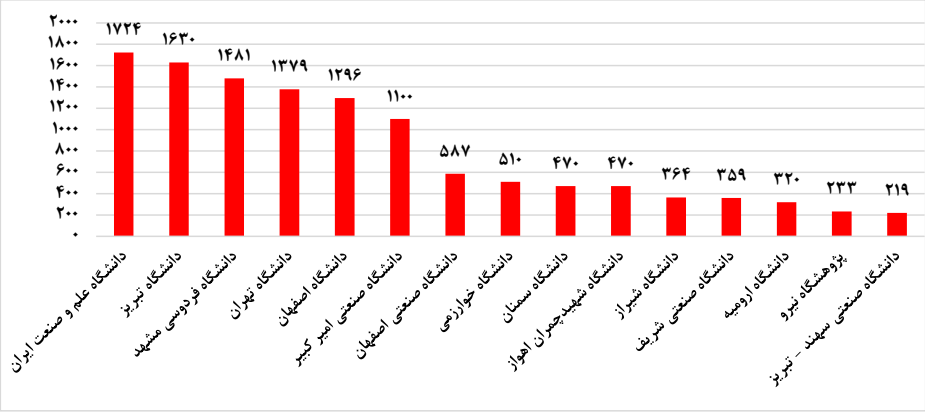
نمودار ۳۴: تعداد اعضای هیأت علمی مجری قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور (نفر)



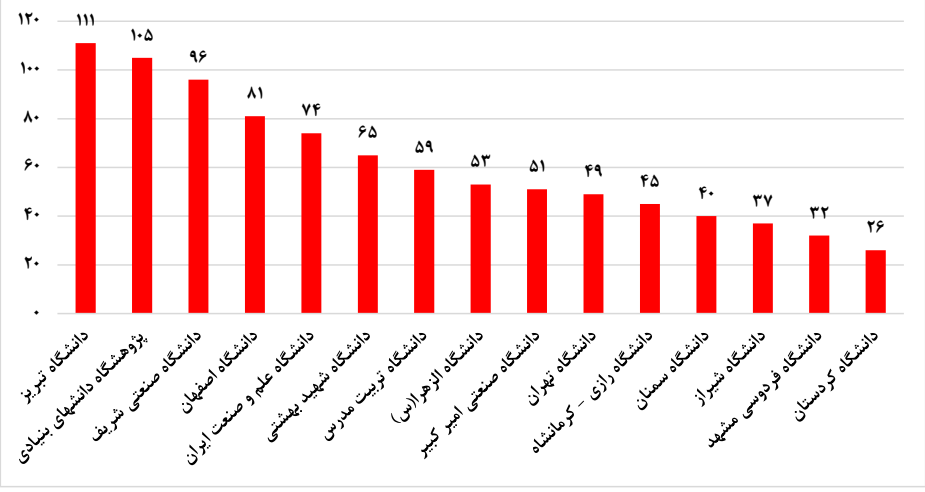
نمودار ۳۵: تعداد اعضای هیأت علمی همکار در قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور (نفر)

نمودار ۳۶ نشان‌دهنده تعداد پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی است. طبق نمودار، دانشگاه‌های علم و صنعت ایران، تبریز و فردوسی مشهد به ترتیب دارای بیشترین پرسنل فعال در قراردادها بوده است.

نمودار ۳۷ نشان‌دهنده تعداد پذیرش متخصصین پسادکتری در سال اخیر است. بر اساس نمودار، به ترتیب دانشگاه تبریز، پژوهشگاه دانش‌های بنیادی و دانشگاه صنعتی شریف بیشترین پذیرش متخصصین پسادکتری را داشته است.



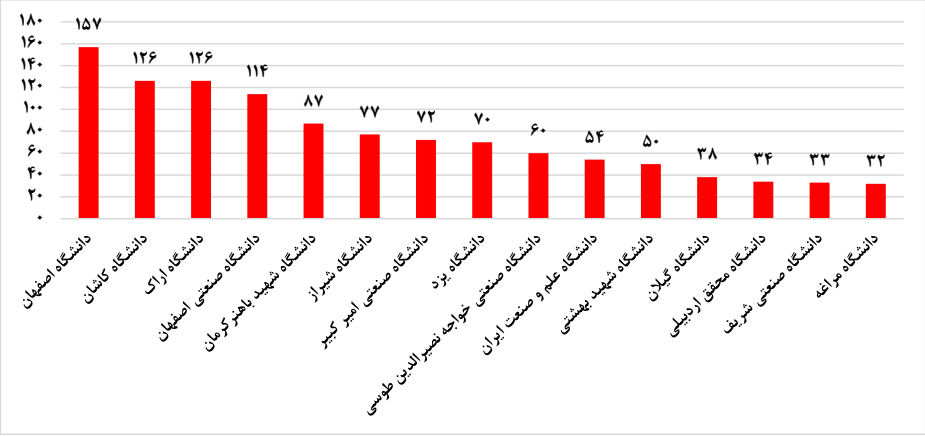
نمودار ۳۶: تعداد پرسنل فعال در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور (نفر)



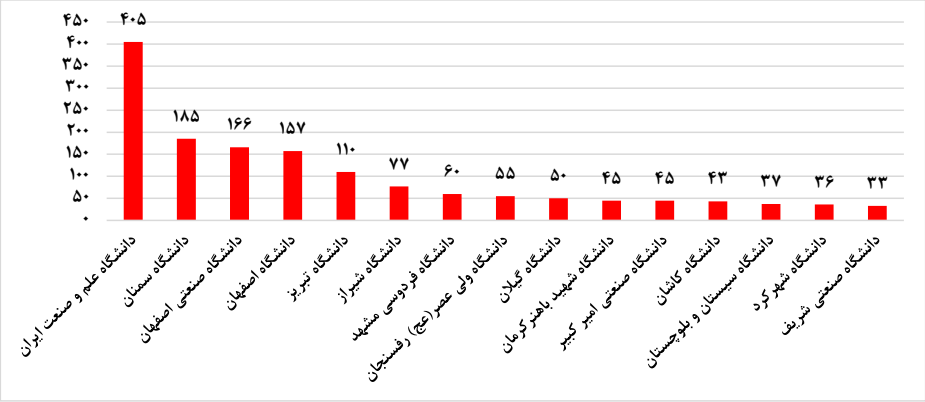
نمودار ۳۷: تعداد پذیرش پژوهشگران پسا دکتری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر (نفر)

نمودار ۳۸ نشان‌دهنده تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی در سال ۱۴۰۴ است. براساس این نمودار، دانشگاه‌های اصفهان، کاشان و اراک بیشترین ارتباط را با صنایع و دستگاه‌های اجرایی کشور داشته است.

نمودار ۳۹ بیانگر تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال ۱۴۰۴ است. طبق نمودار دانشگاه‌های علم و صنعت ایران ، سمنان و صنعتی اصفهان بیشترین پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت را داشته است.

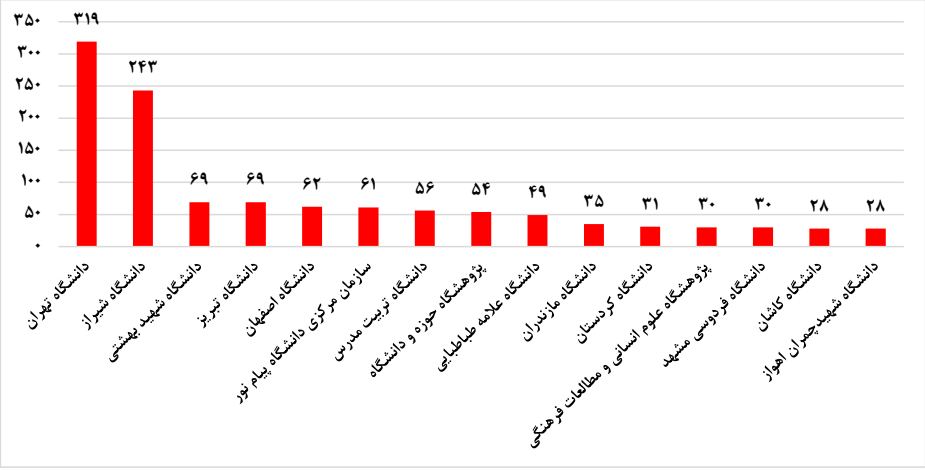


نمودار ۳۸: تعداد پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی در یک سال اخیر

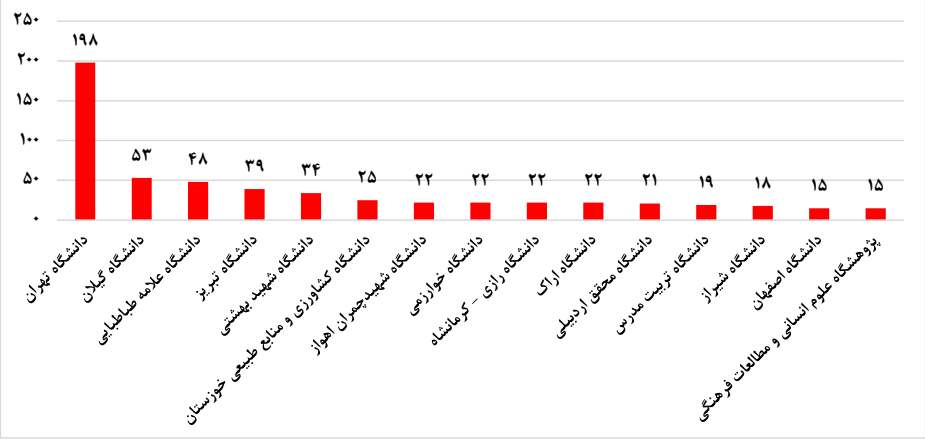


نمودار ۳۹: تعداد پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت

نمودار ۴۰ بیانگر تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر است. بر اساس نمودار، اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های تهران، شیراز و دانشگاه شهید بهشتی بیشترین تألیف کتاب در سال اخیر را داشته است. نمودار ۴۱ نشان‌دهنده تعداد کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است. اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های تهران، گیلان و علامه طباطبایی دارای بیشترین کتاب ترجمه شده هستند.



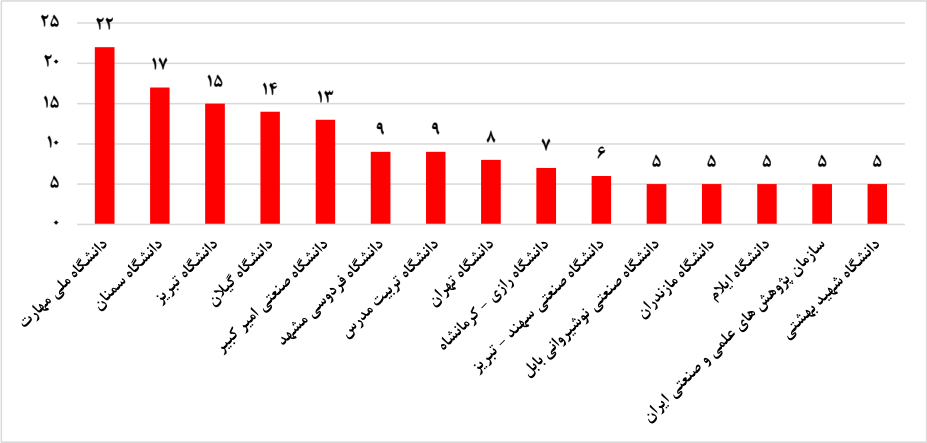
نمودار ۴۰: تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر



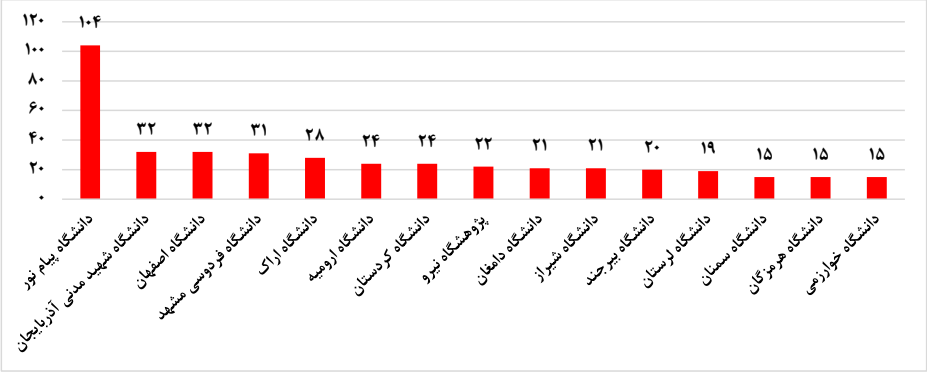
نمودار ۴۱: تعداد کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در یک سال اخیر

نمودار ۴۲ نشان‌دهنده تعداد ثبت اختراعات داخلی انجام شده توسط اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است. براساس نمودار، اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های فنی و حرفه ای، سمنان و تبریز دارای بیشترین ثبت اختراع داخلی بوده است.

نمودار ۴۳ نشان‌دهنده تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی که در سال اخیر از فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی در جامعه و صنعت استفاده نموده‌اند است. براساس نمودار، اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های پیام نور، شهید مدنی آذربایجان و اصفهان بیشترین استفاده از فرصت‌های مطالعاتی در جامعه و صنعت را داشته است.

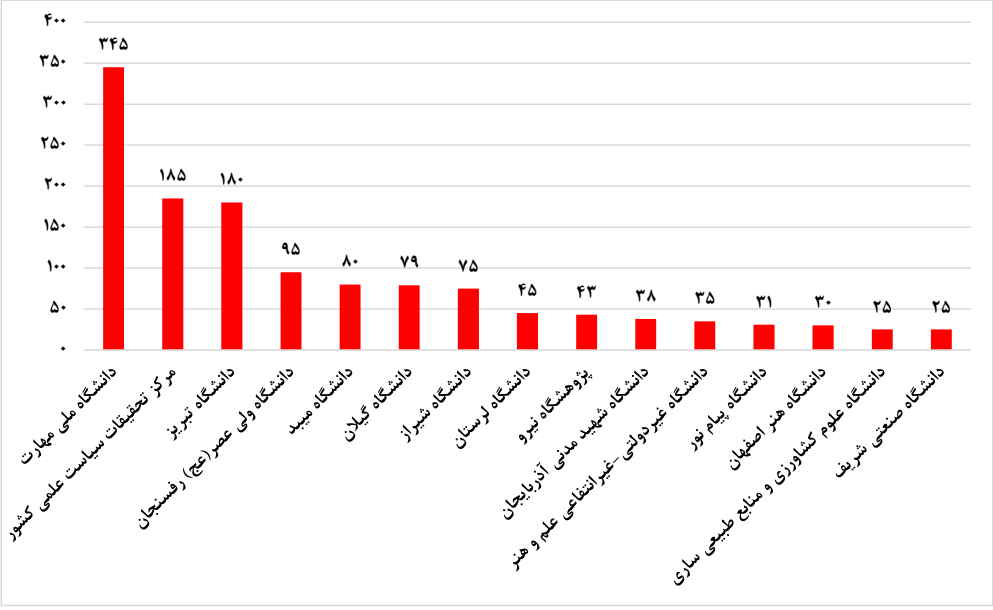


نمودار ۴۲: تعداد ثبت اختراعات داخلی انجام شده توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



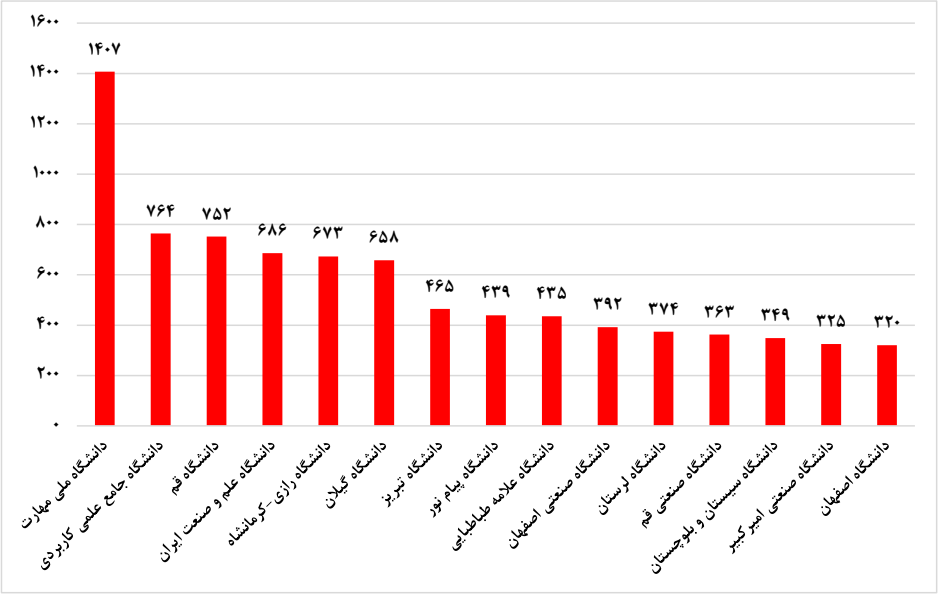
نمودار ۴۳: تعداد فرصت مطالعاتی‌های اعضای هیأت علمی در جامعه و صنعت در سال اخیر

نمودار ۴۴ نشان‌دهنده تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال اخیر است. براساس نمودار، دانشگاه‌های فنی و حرفه ای، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و دانشگاه تبریز بیشترین تعداد همایش را در سال اخیر برگزار کرده‌اند و مجموع تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در یک سال اخیر برابر با ۱۷۹۲ مورد است.



نمودار ۴۴: تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور با صنایع و دستگاه های اجرایی در یک سال اخیر

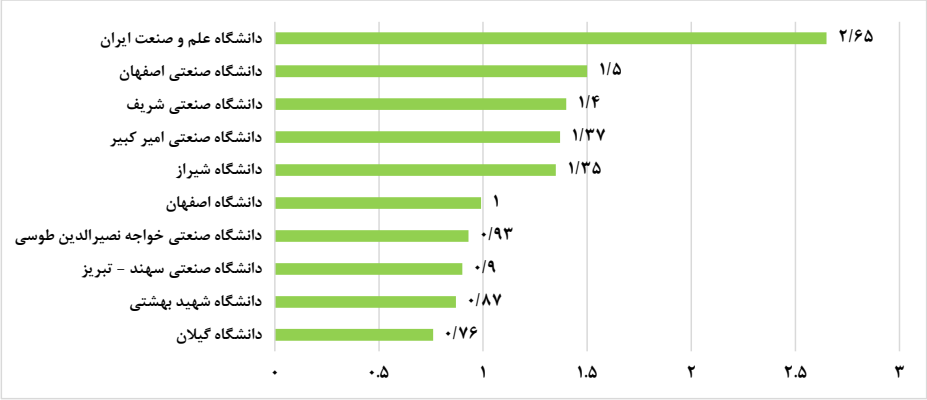
نمودار ۴۵ بیانگر مجموع تعداد دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در سال اخیر است. طبق نمودار، دانشگاه ملی مهارت، دانشگاه جامع علمی کاربردی و دانشگاه قم بیشترین تعداد دوره‌های مهارت‌افزایی را در سال اخیر داشته و مجموع تعداد دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر برابر ۱۳۹۹۷ دوره است.



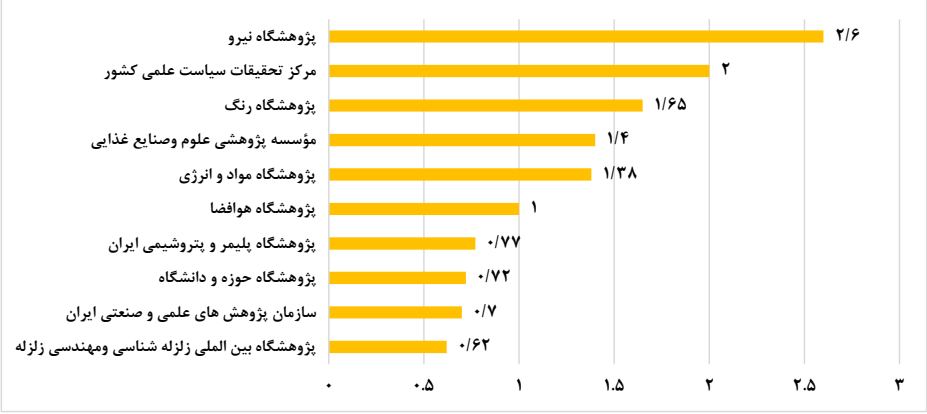
نمودار ۴۵: تعداد دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در یک سال اخیر

۷- شاخص‌های نسبی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در سال ۱۴۰۴

در این فصل به بررسی جداگانه عملکرد دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و آموزش عالی در زمینه شاخص‌های نسبی در سال اخیر پرداخته شده است. نمودار ۴۶ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و نمودار ۴۷ نشان دهنده این نسبت برای پژوهشگاه‌ها در سال اخیر است. براساس نمودارهای زیر اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های علم و صنعت ایران، صنعتی اصفهان و صنعتی شریف در بین دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و اعضاء هیأت علمی پژوهشگاه نیرو، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و پژوهشگاه رنگ در بین مراکز پژوهشی بیشترین فعالیت را در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت داشته است.

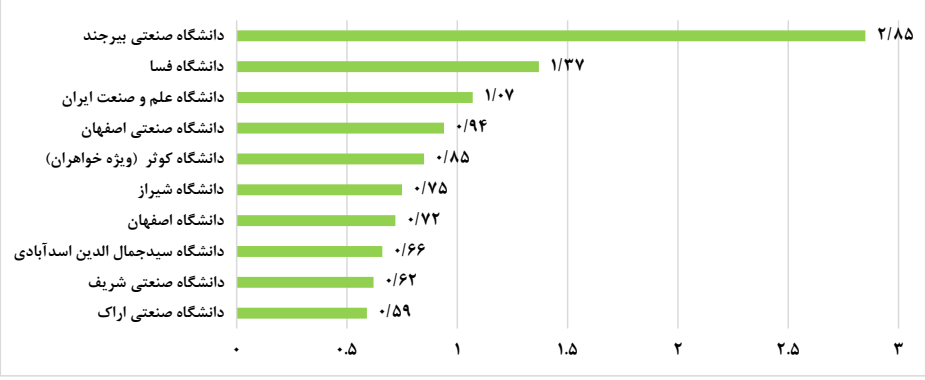


نمودار ۴۶: نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

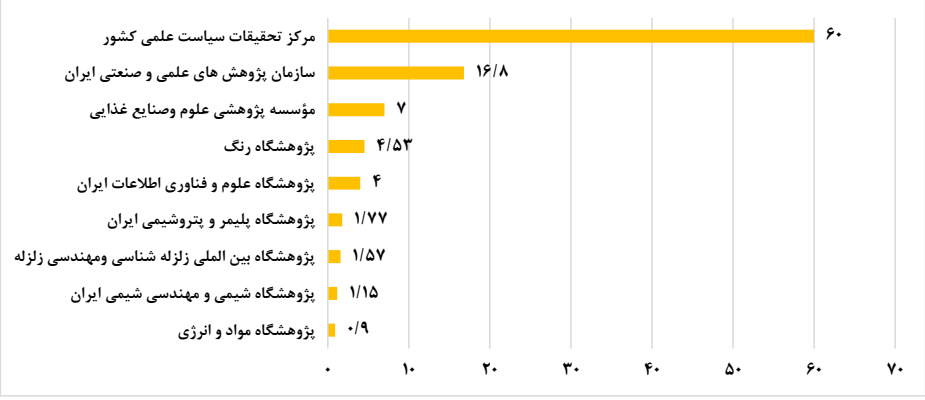


نمودار ۴۷: نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به اعضاء هیأت علمی پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۴۸ و ۴۹ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در سال اخیر است. بر اساس نمودار ۴۸، دانشگاه‌های صنعتی بیرجند، فسا و علم و صنعت ایران دارای بیشترین نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی برای دانشگاه و مراکز آموزش عالی هستند. براساس نمودار ۴۹، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی بیشترین نسبت را در بین مراکز پژوهشی دارا هستند.

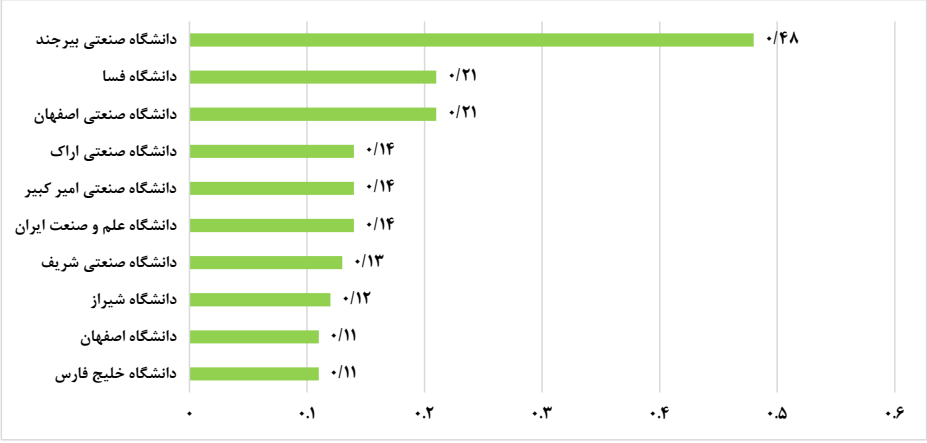


نمودار ۴۸: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تعریف شده دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر

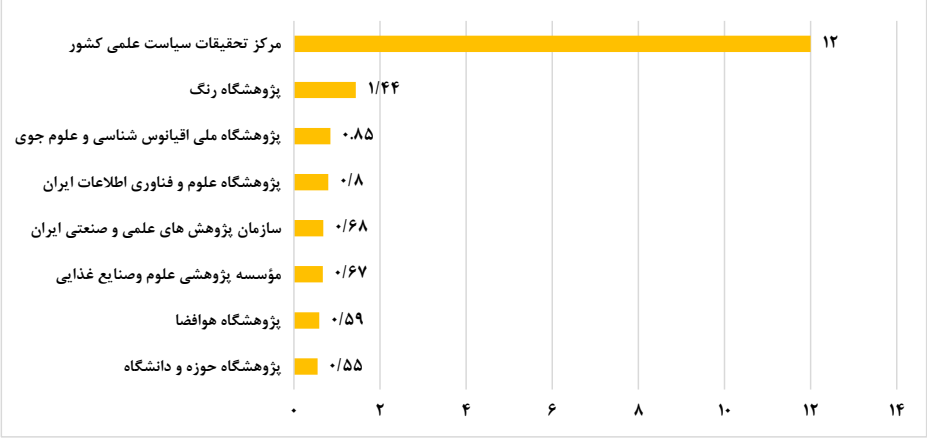


نمودار ۴۹: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی تعریف شده پژوهشگاه‌ها در سال اخیر

نمودارهای ۵۰ و ۵۱ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است. براساس نمودار ۵۰، دانشگاه‌های صنعتی بیرجند، فسا و صنعتی اصفهان و با توجه به نمودار ۵۱ مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، پژوهشگاه رنگ و پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی دارای بیشترین نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی هستند.

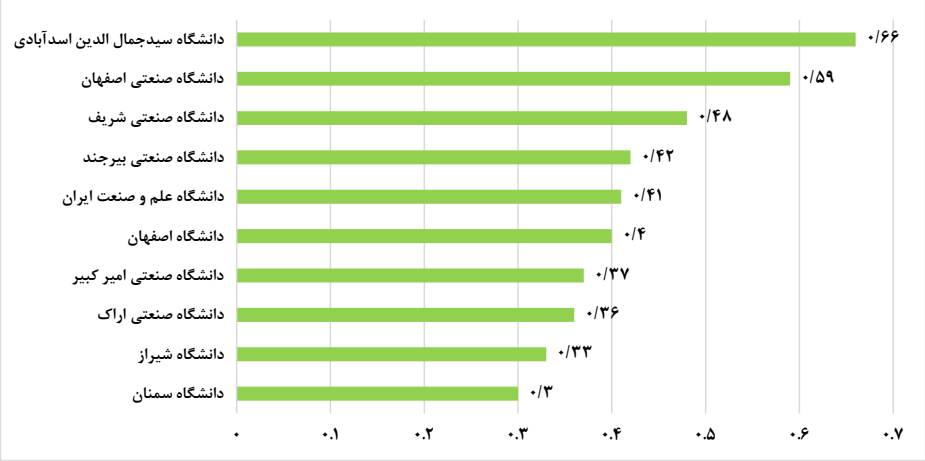


نمودار ۵۰: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

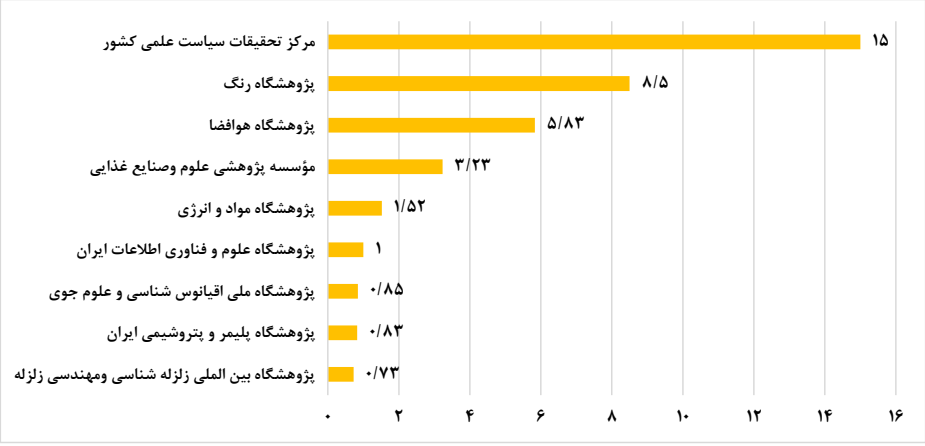


نمودار ۵۱: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۵۲ و ۵۳ نشـان‌دهنده نسـبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صـنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است.

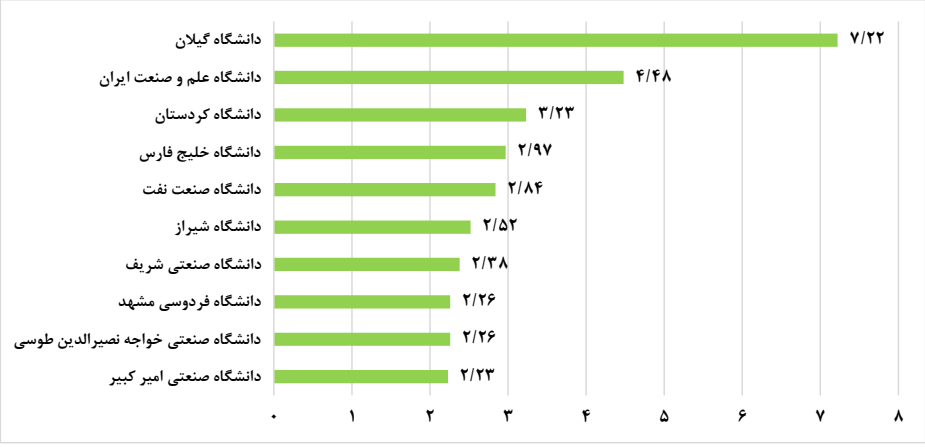


نمودار ۵۲: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

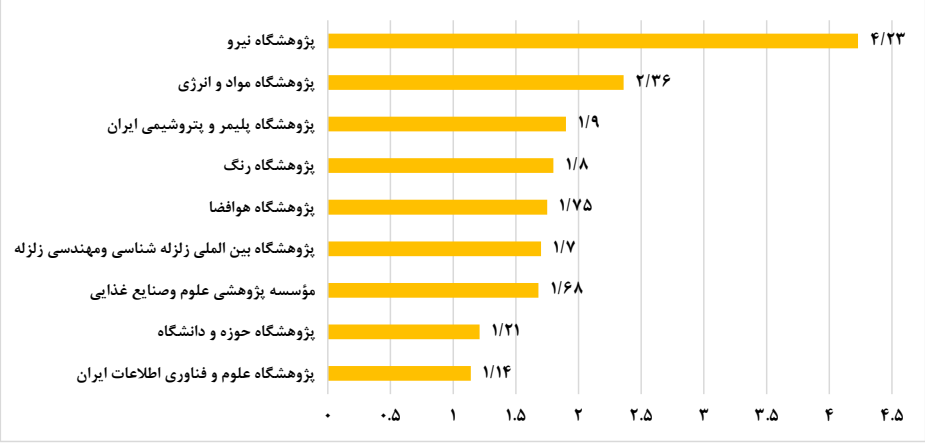


نمودار ۵۳: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۵۴ و ۵۵ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است. براساس نمودار ۵۴، دانشگاه‌های گیلان، علم و صنعت ایران و کردستان و براساس نمودار ۵۵ پژوهشگاه‌های نیرو، مواد و انرژی و پلیمر و پتروشیمی ایران دارای بیشترین نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا هستند

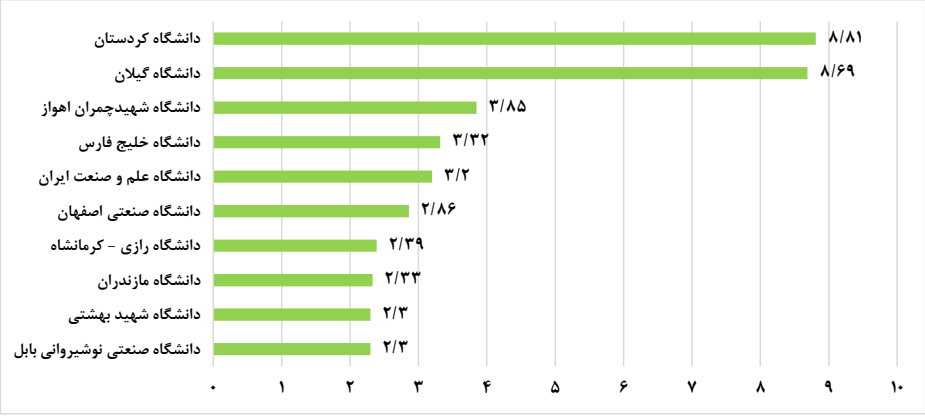


نمودار ۵۴: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

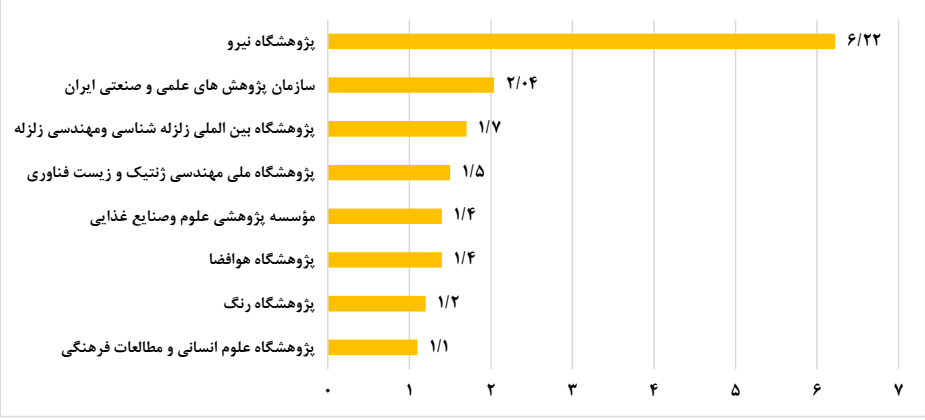


نمودار ۵۵: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۵۶ و ۵۷ نشان‌دهنده نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است. با توجه به نمودار ۵۶، دانشگاه کردستان، گیلان و شهید چمران اهواز و براساس نمودار ۵۷ پژوهشگاه نیرو، سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران و پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله دارای بیشترین مقدار شاخص نسبت تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است.

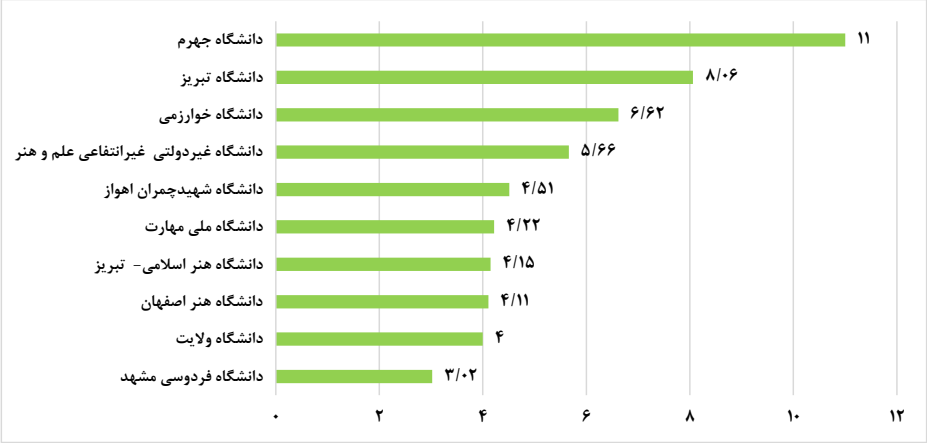


نمودار ۵۶: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

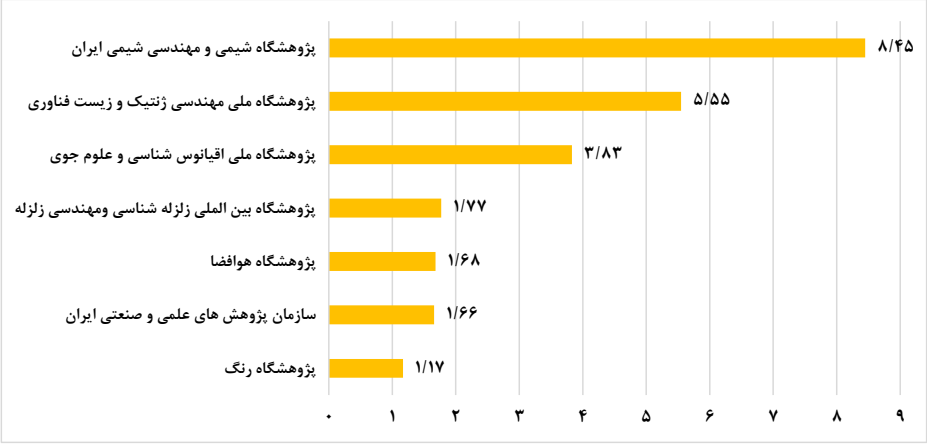


نمودار ۵۷: نسبت تعداد قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل کارفرمایان قراردادهای پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۵۸ و ۵۹ نشان‌دهنده نسبت تعداد کلیه پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا به تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است. بر اساس نمودار ۵۸، دانشگاه‌های جهرم، تبریز و خوارزمی و با توجه به نمودار ۵۹ پژوهشگاه‌های شیمی و مهندسی شیمی ایران، ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری و ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی دارای بیشترین مقدار نسبت تعداد کلیه پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا به تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است.

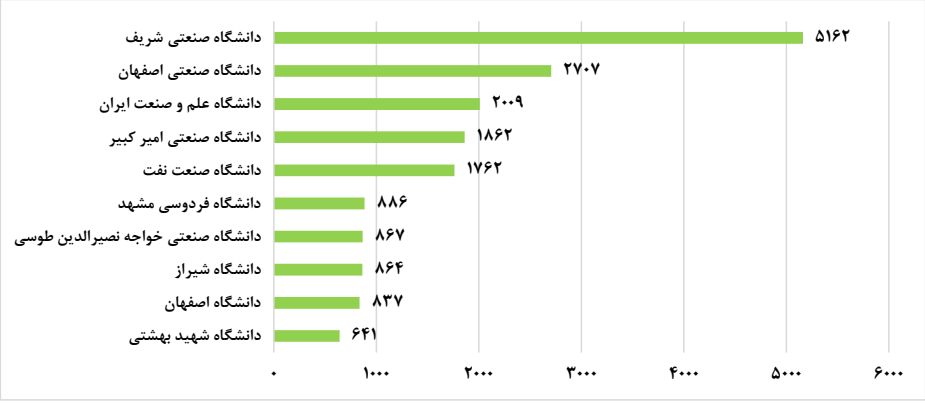


نمودار ۵۸: نسبت تعداد پرسنل فعال در قراردادهای جاری به تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

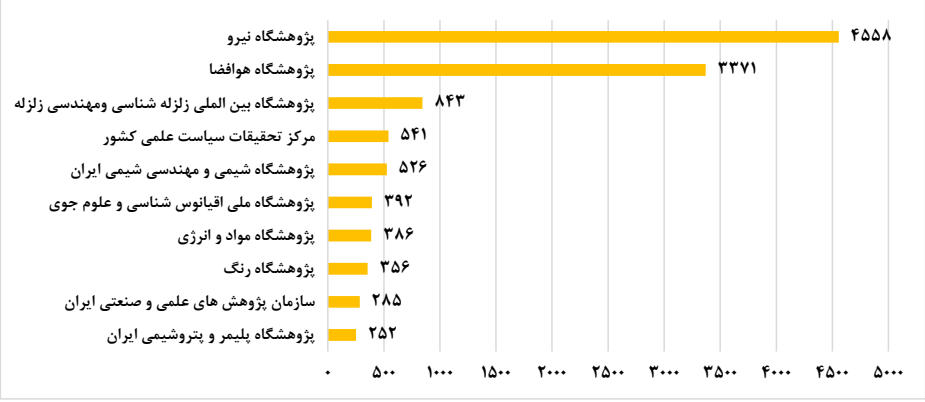


نمودار ۵۹: نسبت تعداد پرسنل فعال در قراردادهای جاری به تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۶۰ و ۶۱ نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است. بر اساس نمودار ۶۰، دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعتی اصفهان و علم و صنعت ایران و بر اساس نمودار ۶۱، پژوهشگاه‌های نیرو، هوافضا و بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله بیشترین نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد اعضاء هیأت علمی را در سال اخیر دارند.

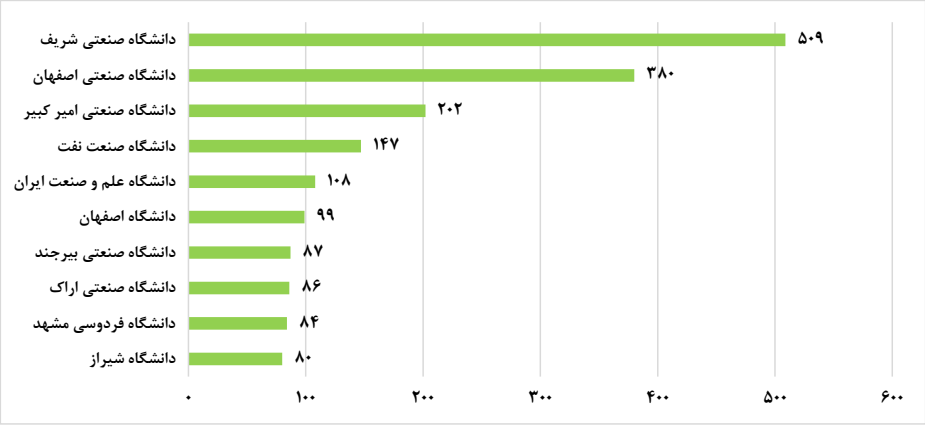


نمودار ۶۰: نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری به تعداد اعضاء هیأت علمی مؤسسه (میلیون تومان/نفر)

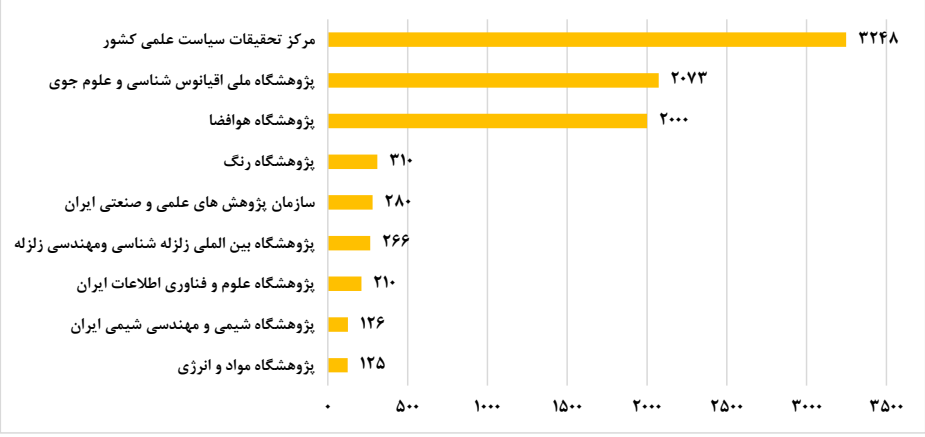


نمودار ۶۱: نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری به تعداد اعضاء هیأت علمی مؤسسه (میلیون تومان/نفر)

نمودارهای ۶۲ و ۶۳ بیانگر نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است. با توجه نمودار ۶۲، دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعتی اصفهان و صنعتی امیرکبیر و با توجه به نمودار ۶۳، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی و پژوهشگاه هوافضا بیشترین شاخص نسبی را در سال اخیر داشته‌اند.

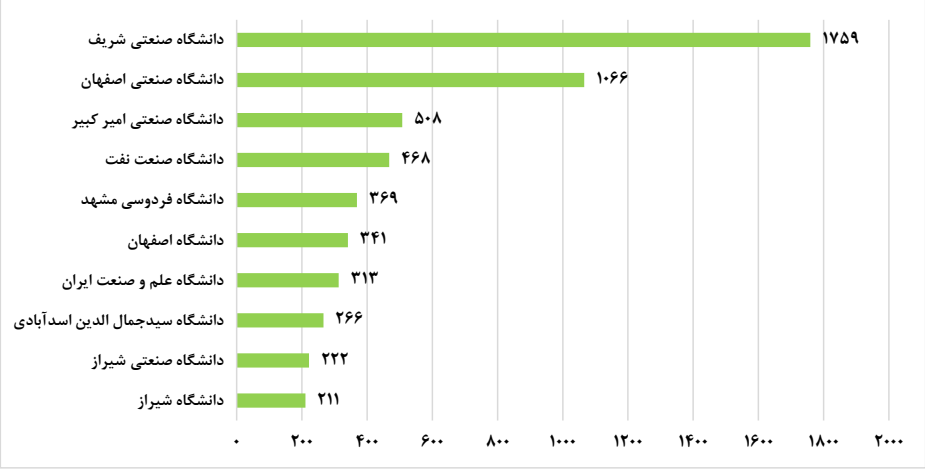


نمودار ۶۲: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان / نفر)

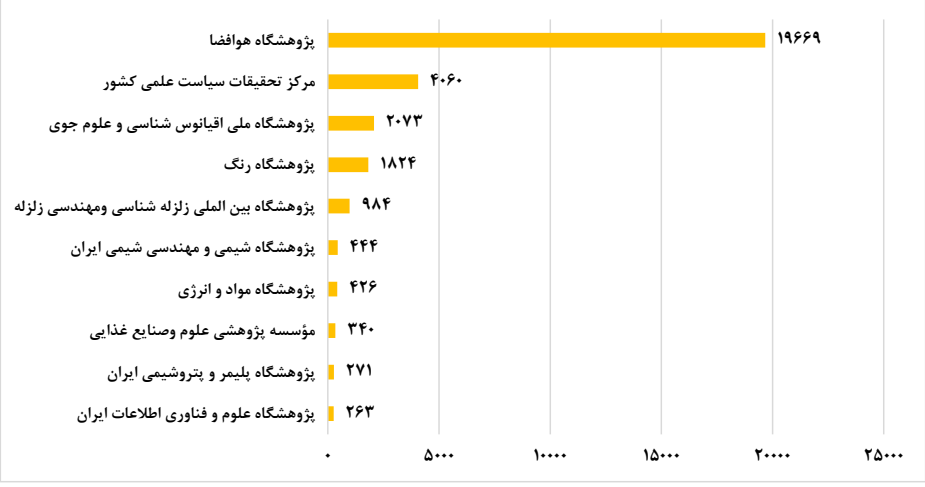


نمودار ۶۳: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به دانشجویان تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان / نفر)

نمودارهای ۶۴ و ۶۵ نشان‌دهنده نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی پذیرش شده توسط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است.

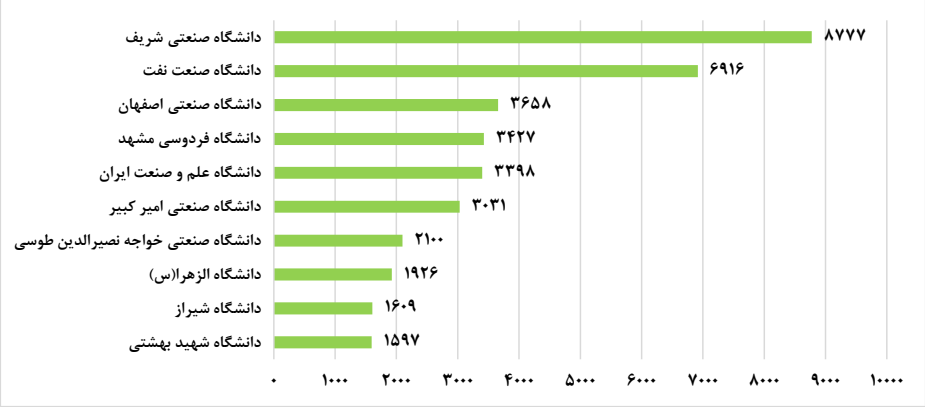


نمودار ۶۴: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به دانشجویان تحصیلات تکمیلی پذیرش شده دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان/ نفر)

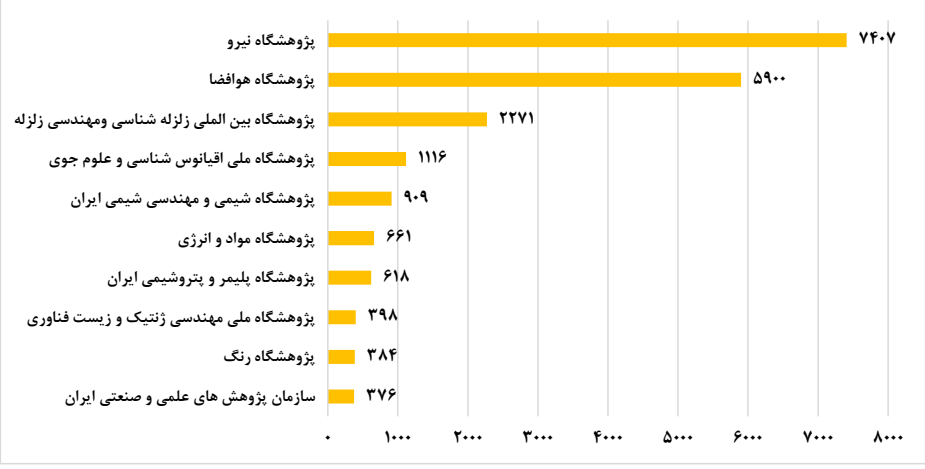


نمودار ۶۵: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به دانشجویان تحصیلات تکمیلی پذیرش شده پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان/ نفر)

نمودارهای ۶۶ و ۶۷ بیانگر نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است. طبق نمودار ۶۶، دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعت نفت و صنعتی اصفهان و با توجه به نمودار ۶۷، پژوهشگاه‌های نیرو، هوافضا و بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله به ترتیب، بیشترین مقدار شاخص نسبی فوق را داشته است.

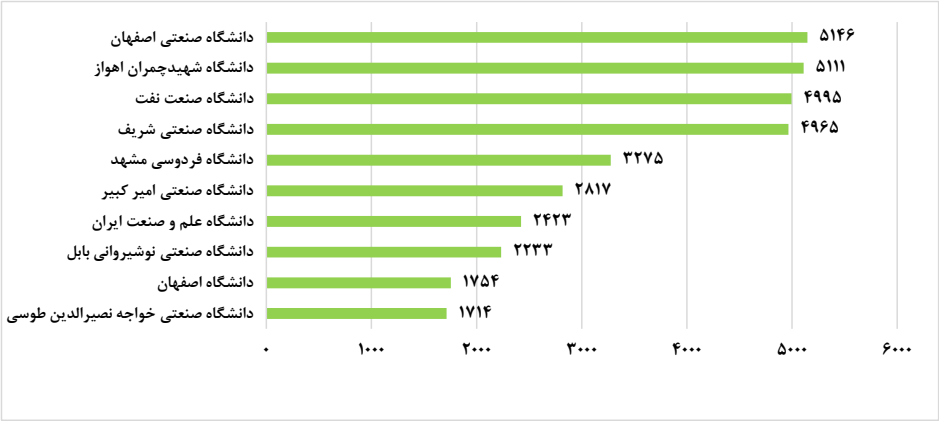


نمودار ۶۶: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی((میلیون تومان/ نفر)

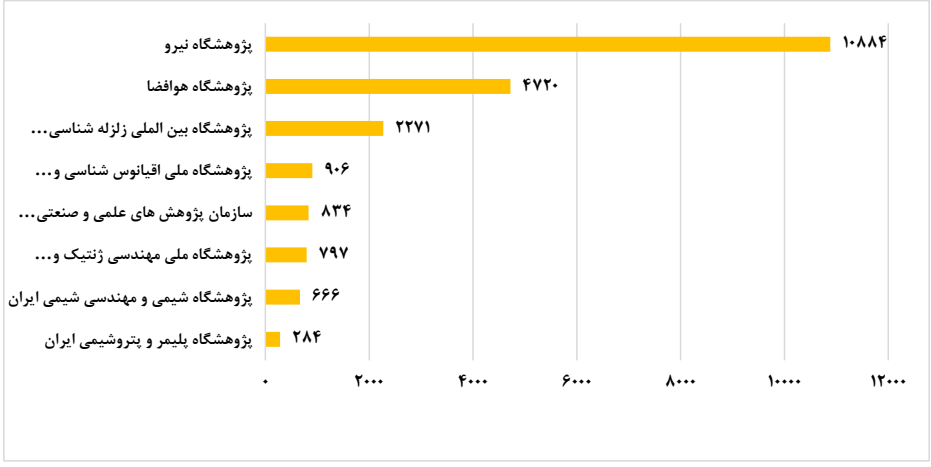


نمودار ۶۷: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان/ نفر)

نمودارهای ۶۸ و ۶۹ بیانگر نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به تعداد کل کارفرمایان (خصوصی و دولتی) قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر است.

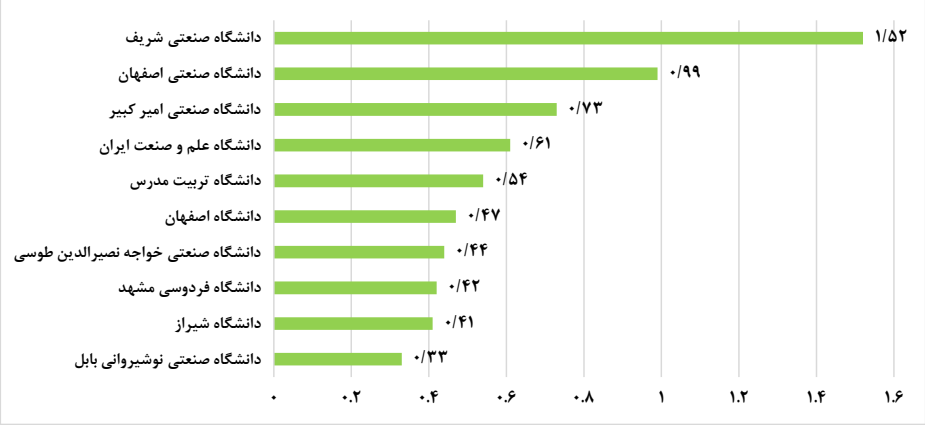


نمودار-۶۸: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به کل کارفرمایان (خصوصی و دولتی) قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان/ نفر)

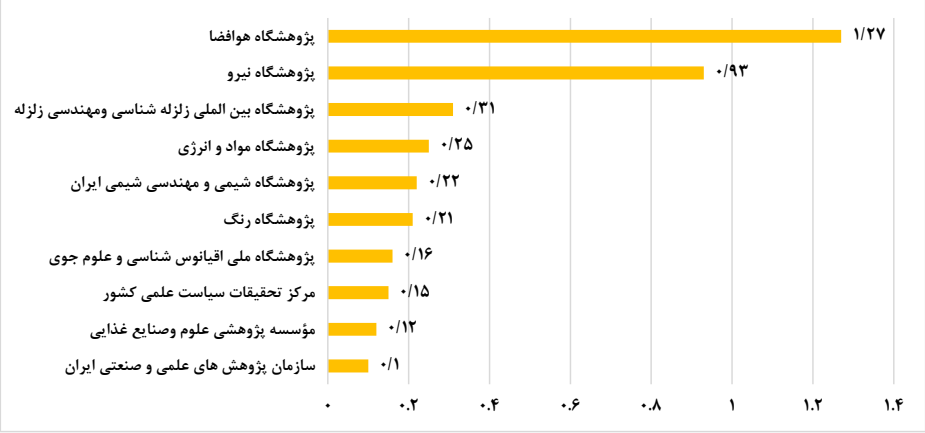


نمودار-۶۹: نسبت مبلغ قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به کل کارفرمایان (خصوصی و دولتی) قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان/ نفر)

نمودارهای ۷۰ و ۷۱ نشان‌دهنده نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به بودجه کل دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر است. با توجه به نمودار ۷۰، دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعتی اصفهان و صنعتی امیرکبیر و براساس نمودار ۷۱، پژوهشگاه‌های هوافضا، نیرو و بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله به ترتیب بیشترین مقدار از شاخص نسبی فوق را داشته است.

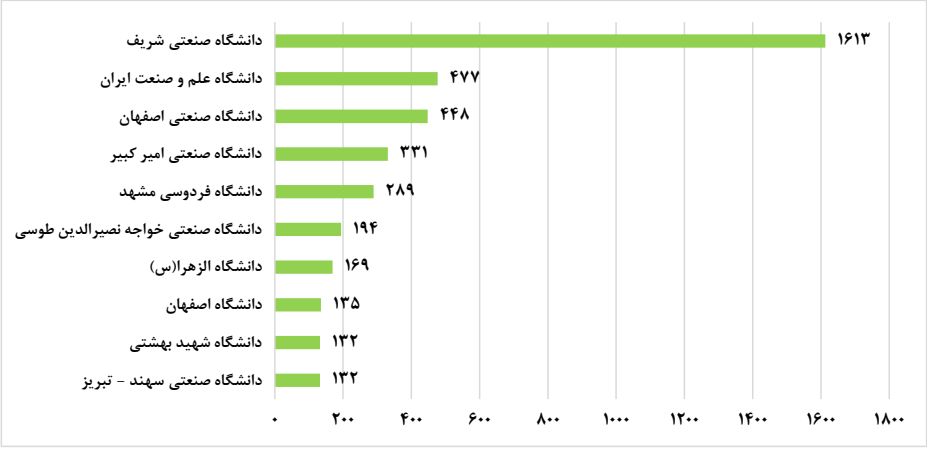


نمودار ۷۰: نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به بودجه کل دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان)

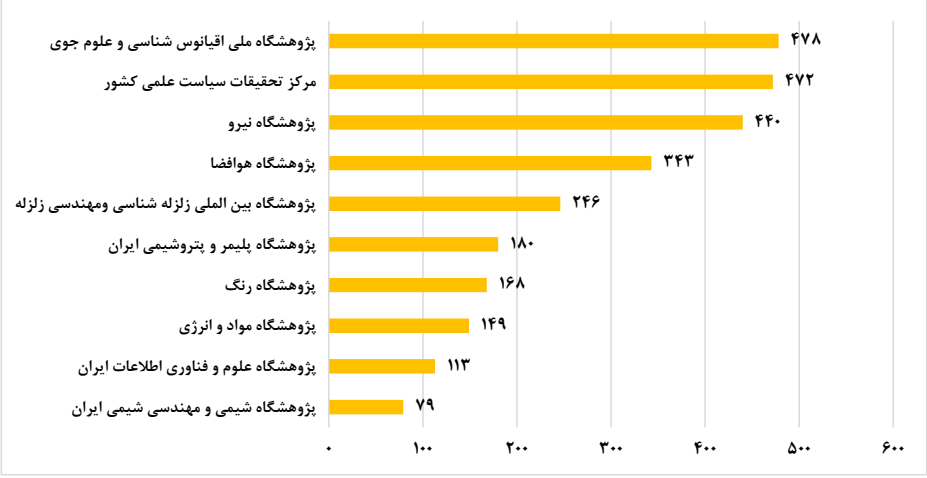


نمودار ۷۱: نسبت مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا به بودجه کل پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان)

نمودارهای ۷۲ و ۷۳ نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به تعداد اعضاء هیأت علمی در سال اخیر است.

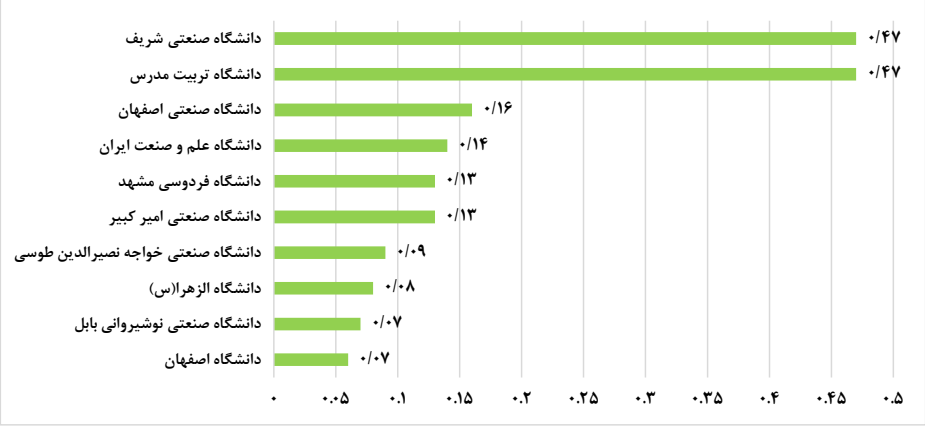


نمودار ۷۲: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

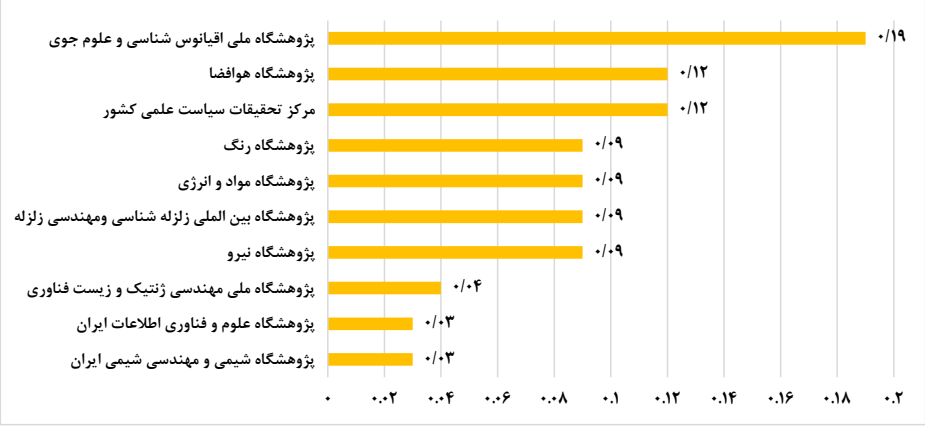


نمودار ۷۳: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای جاری ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد اعضاء هیأت علمی پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۷۴ و ۷۵ بیانگر نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به بودجه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است. با توجه به نمودار ۷۴، دانشگاه‌های صنعتی شریف ، تربیت مدرس و صنعتی اصفهان و براساس نمودار ۷۵ پژوهشگاه‌های ملی اقیانوس شناسی، هوافضا و مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور به ترتیب بیشترین مقدار شاخص نسبی فوق را داشته است.

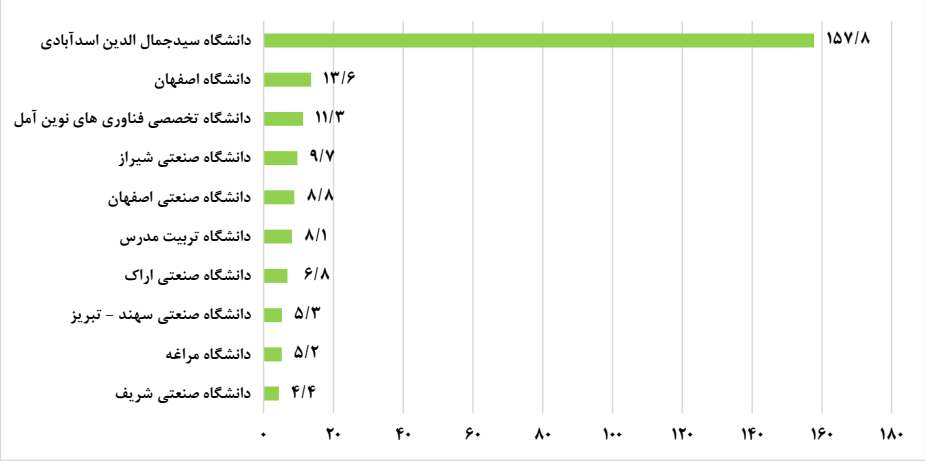


نمودار ۷۴: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به بودجه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان)

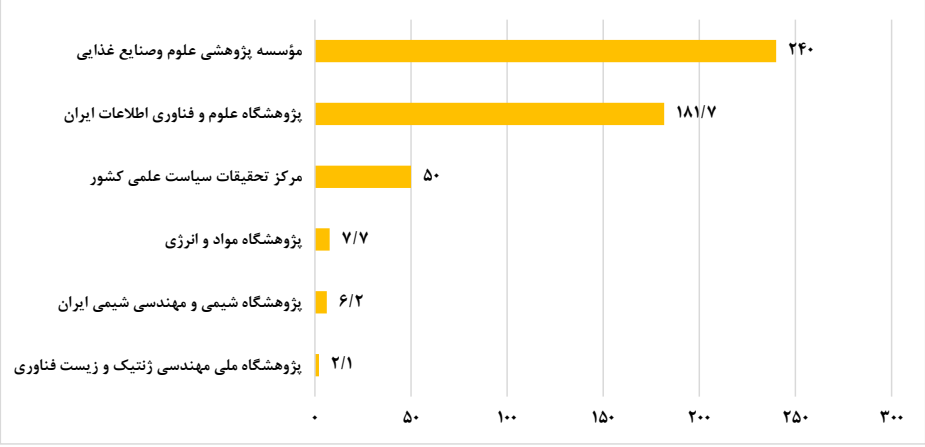


نمودار ۷۵: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به بودجه پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان)

نمودارهای ۷۶ و ۷۷ بیانگر نسبت مبلغ حمایتی پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در سال اخیر به تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی است.

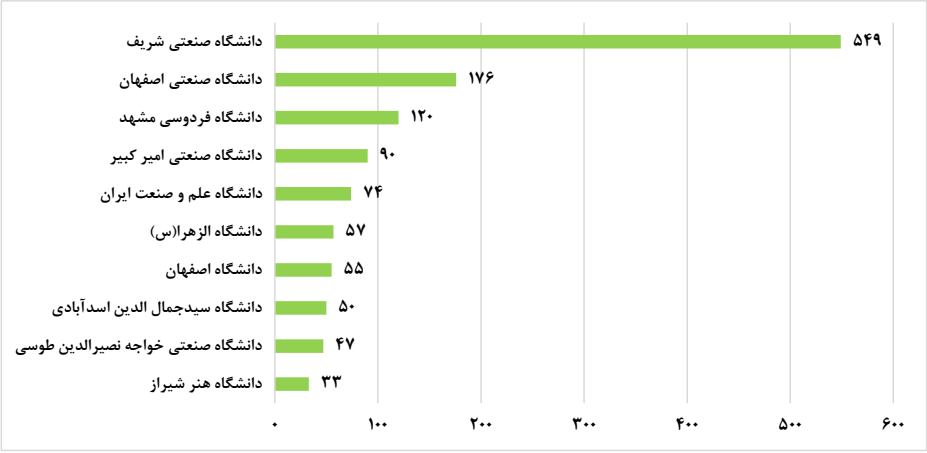


نمودار ۷۶: نسبت مبلغ مورد حمایت از پایان نامه های تحصیلات تکمیلی به کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (میلیون تومان/تعداد)

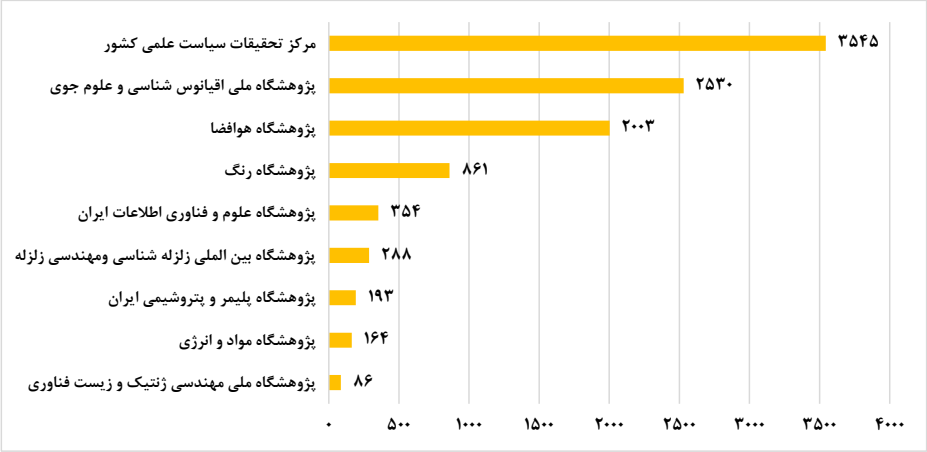


نمودار ۷۷: نسبت مبلغ مورد حمایت از پایان نامه های تحصیلات تکمیلی به کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان/تعداد)

نمودار ۷۸ و ۷۹ نشان دهنده نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده تحصیلات تکمیلی در سال اخیر است.

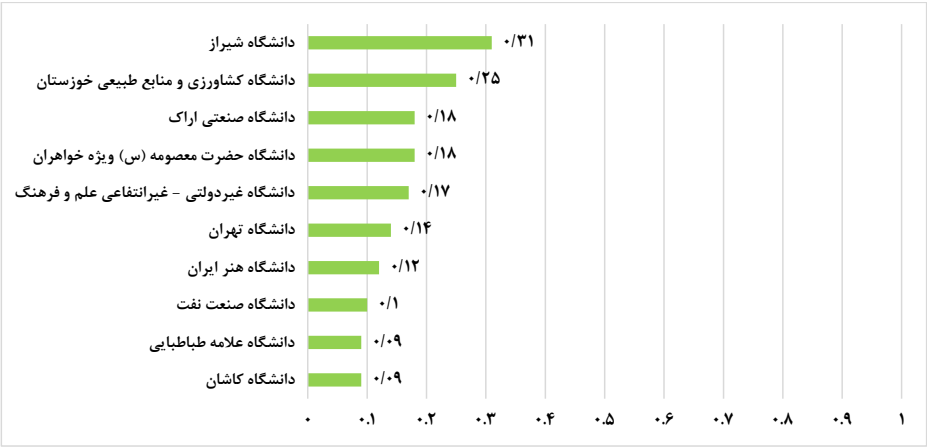


نمودار ۷۸: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده دانشگاه‌ها و مراکزآموزش عالی (میلیون تومان / نفر)

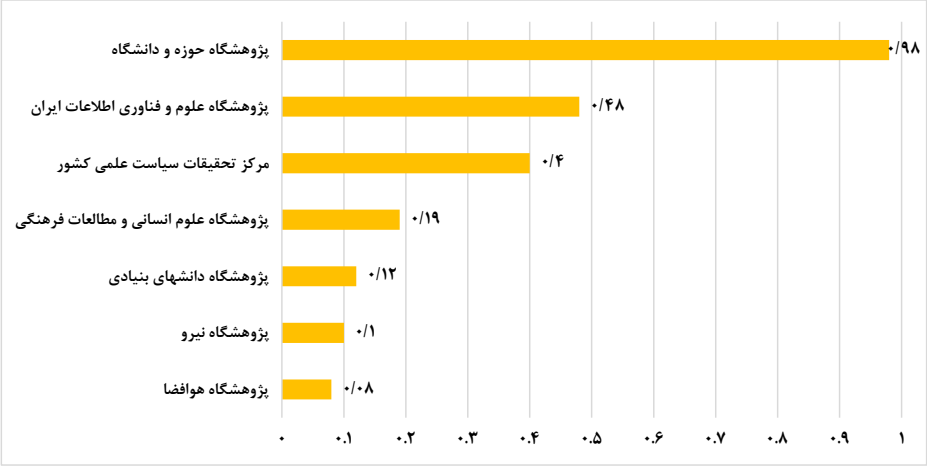


نمودار ۶۵: نسبت مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر به تعداد کل دانشجویان پذیرش شده پژوهشگاه‌ها (میلیون تومان / نفر)

نمودار ۸۰ و ۸۱ بیانگر نسبت تعداد کتاب‌های تألیفی اعضاء هیأت علمی به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است.

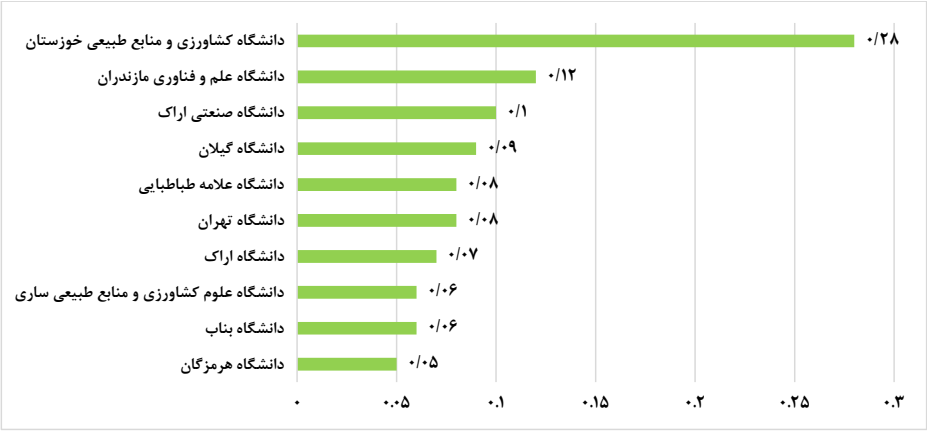


نمودار ۸۰: نسبت تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی به تعداد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

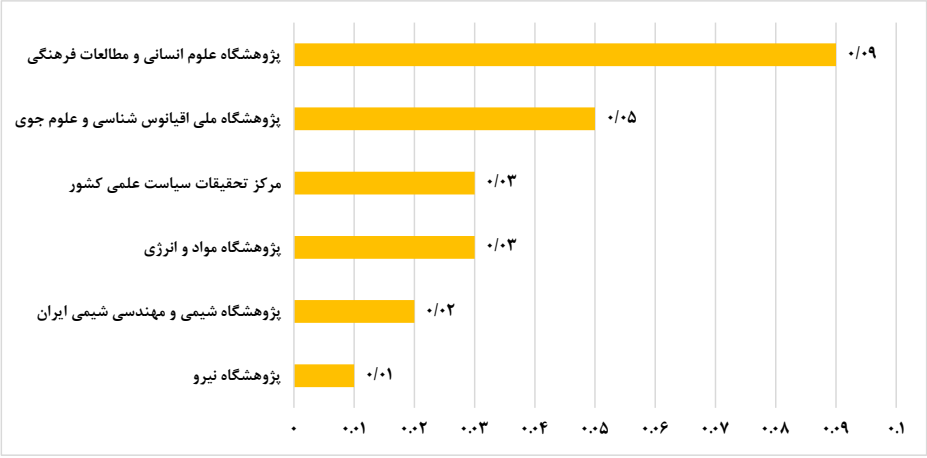


نمودار ۸۱: نسبت تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی به تعداد اعضاء هیأت علمی پژوهشگاه‌ها

نمودارهای ۸۲ و ۸۳ بیانگر نسبت کتاب‌های ترجمه شده اعضاء هیأت علمی به اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است.



نمودار- ۸۲: نسبت کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضای هیأت علمی به تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



نمودار- ۸۳: نسبت کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضای هیأت علمی به تعداد اعضای هیأت علمی پژوهشگاه‌ها

۸- خلاصه آمار کشور

توسعه همکاری‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با صنعت و دستگاه‌های اجرایی هر روز بیش از پیش اهمیت پیدا می‌کند و لازمه پیشرفت کشور، استفاده از پتانسیل‌های علمی موجود خواهد بود. در این مسیر لازم است برنامه‌ها و اقدامات مناسبی هم در حوزه صنعت و هم در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی صورت پذیرد تا همکاری‌ها و روابط تسهیل گردد. خوشبختانه طی سالیان اخیر این مسائل مورد توجه واقع شده و آمار ارائه شده نشان‌دهنده بهبود همکاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با صنایع است. در گزارش ارائه شده، تعدادی از شاخص‌ها بیان شده و وضعیت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. مطمئناً این دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی می‌توانند با تحلیل و بررسی شاخص‌ها و آمار خود و مقایسه آن با سایر مراکز، روش‌هایی برای بهبود کیفی و کمی عملکرد تدوین و اجرا نمایند. جدول ۱۰ اطلاعات ۱۱۲ دانشگاه، پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی زیر نظر وزارت عتف، که اطلاعات خود را به دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ارسال کرده‌اند، خلاصه و جمع‌بندی کرده است. همچنین پژوهشگاه نیرو، دانشگاه صنعت نفت، دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر و دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ نیز که زیرمجموعه وزارت عتف نیستند در این پایش شرکت کردند، که در انتهای فصل چهارم به صورت اجمالی به آمار و اطلاعات آن ها نیز پرداخته شد، و در فصل هفتم نیز در تمامی مقایسه‌ها حضور داشتند.

جدول ۱۰: جمع‌بندی اطلاعات ۱۱۲ دانشگاه و مرکز آموزش عالی که اطلاعات خود را ارسال کرده‌اند.

ردیف	عنوان شاخص	واحد	سال۱۴۰۳	سال۱۴۰۴
۱	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا		۱۱۵۶۸	۱۳۲۴۲
۲	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت خاتمه یافته		۳۳۴۸	۳۷۳۹
۳	تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا که بیش از ۵ سال از شروع آن می‌گذرد		۴۲۸۴	۲۹۳۹
۴	تعداد قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی جذب شده		۵۵۹	۲۲۴
۵	تعداد پیشنهاده‌های پژوهشی (پروپوزال) ارائه شده به صنایع و دستگاه‌های اجرایی		۹۶۷۴	۱۰۵۷۹
۶	مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	میلیارد تومان	۷۱۹۲	۱۱۷۵۲
۷	مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت	میلیارد تومان	۱۶۹۴	۲۹۸۱
۸	میزان جذب منابع مالی بصورت هدایا و وقف	میلیارد تومان	۲۸۲	۳۰۰

ردیف	عنوان شاخص	واحد	سال۱۴۰۳	سال۱۴۰۴
۹	مبلغ قراردادها و گرنت‌های بین‌المللی	دلار	۷۰۳۹۲۱۱	۲۴۰۰۶۲۷
۱۰	مبلغ جذب حمایت مالی تحقیقاتی بصورت اعتبار	میلیارد تومان	۷۳۶	۱۳۰۹
۱۱	تعداد کارفرمایان بخش خصوصی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	نفر	۳۱۲۳	۲۹۴۹
۱۲	تعداد کارفرمایان بخش دولتی قراردادهای ارتباط با جامعه و در حال اجرا	نفر	۴۲۵۵	۴۴۶۴
۱۳	تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	صنعت نفر	۶۱۹۹	۷۵۰۳
۱۴	تعداد اعضاء هیأت علمی همکار در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا	نفر	۵۹۳۳	۶۰۷۳
۱۵	تعداد کلیه پرسنل فعال در قراردادهای در حال اجرا	نفر	۱۲۱۷۹	۱۶۰۲۴
۱۶	تعداد دانشجویان	نفر	۱۱۵۵۴۴۸	۱۲۴۰۳۸۰
۱۷	تعداد پذیرش متخصصین بعنوان پسادکتری	نفر	۸۲۰	۱۲۶۰
۱۸	تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	نفر	۲۲۷۱۳۴	۱۹۹۵۰۴
۱۹	تعداد دانشجویان مقطع دکتری دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	نفر	۶۶۷۷۰	۶۷۴۴۳
۲۰	تعداد دانشجویان پذیرش شده مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	نفر	۷۳۴۰۸	۹۵۲۶۱
۲۱	تعداد دانشجویان پذیرش شده مقطع دکتری دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	نفر	۱۳۴۲۵	۱۷۹۵۶
۲۲	بودجه کل دانشگاه/پژوهشگاه	میلیارد تومان	۴۷۰۸۸	۶۲۹۳۶
۲۳	تعداد پایان‌نامه های تحصیلات تکمیلی مورد حمایت مالی صنایع یا دستگاه‌های اجرایی		۱۲۶۷	۱۶۴۶
۲۴	تعداد کل پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۶۷۵۳۲	۶۴۵۴۹
۲۵	مبلغ مورد حمایت پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی	میلیارد تومان	۴۹	۹۶
۲۶	تعداد پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی مرتبط با قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۲۷۶۷	۱۹۱۵
۲۷	تعداد دانشجویانی که در سال اخیر دوره‌های کارآموزی و کارورزی را در خارج دانشگاه گذرانده‌اند		۹۰۹۵۰	۷۵۷۱۳
۲۸	تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی	نفر	۳۰۲۹۴	۳۱۱۸۲
۲۹	تعداد کتاب‌های تألیفی توسط اعضاء هیأت علمی	جلد	۱۸۸۵	۱۸۷۳

ردیف	عنوان شاخص	واحد	سال۱۴۰۳	سال۱۴۰۴
۲۹	تعداد کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضاء هیأت علمی	جلد	۸۲۱	۹۳۳
۳۰	تعداد ثبت اختراعات داخلی انجام شده توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۲۹۱	۲۴۵
۳۱	تعداد ثبت اختراعات خارجی انجام شده توسط اعضاء هیأت علمی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۳۳۹	۳۵
۳۲	تعداد اعضاء هیأت علمی که در سال اخیر از فرصت مطالعاتی درجامعه و صنعت استفاده نموده‌اند.		۸۲۵	۹۱۸
۳۳	تعداد آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۱۵۰۷۲	۱۴۹۹۲
۳۴	تعداد همایش‌ها و رویدادهای مشترک با صنایع و دستگاه‌های اجرایی		۱۲۶۳	۱۶۸۷
۳۵	تعداد تفاهم‌نامه‌های همکاری بین دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با دستگاه‌های اجرایی و صنایع		۱۴۸۲	۲۱۵۹
۳۶	تعداد بازدیدهای علمی و صنعتی گروه‌های دانشجویی از صنایع و پروژه-های در حال اجرای کشور		۳۷۴۰	۵۴۵۲
۳۷	تعداد دوره های مهارت افزایی برگزار شده توسط دانشگاه/پژوهشگاه/مرکز آموزش عالی		۱۰۸۴۵	۱۳۹۹۷

با توجه به اطلاعات گسترده ارائه شده و وضعیت قراردادهای موجود، امید است اقدامات و برنامه‌های ذیل در سطح دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز اموزش عالی به اجرا گذاشته شود:

- ساماندهی مناسب روال بررسی، تصویب و اجرای قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت؛
- تدوین و اجرای روش‌های مناسب حمایتی و پشتیبانی از مجریان قراردادها؛
- پایش و کنترل کمی و کیفی و زمان‌بندی قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت؛
- توسعه همکاری‌ها با دستگاه‌های اجرایی و به اجرا گذاشتن برنامه‌های بلند مدت و کلان تحقیقاتی؛
- تشویق و ترغیب ایجاد هسته‌های پژوهش و فناوری توسط اعضاء هیأت علمی برای بهبود کارهای تیمی و اجرایی پروژه‌های بزرگ؛
- لحاظ نمودن امتیازات ویژه برای فعالیت‌های اعضاء هیأت علمی که به رفع مشکلات صنعتی و اقتصادی کشور کمک می‌نمایند.

حل نقـاط کور بخـش های صـنعت، اقتصاد، کشـاورزی و بخش های گوناگون مدیریتی، حل مشکل پایین بودن بهره‌وری، اسراف در مصرف انرژی، حل معضل بیـکاری و ایجاد اشتغال و حل موضوع صرفه‌جویی ارزی از جـمله منفعت هایی اسـت که از ارتباط دانشـگاه و صـنعت حاصل می شـود.

مقام معظم رهبری

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

نشانی: تهـران، شهرک قدس، بلوار خوردین، خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی
صندوق پستی: ۱۴۶۶۵-۱۵۱۳
کد پستی: ۱۴۶۶۶-۶۴۸۹۱
تلفن: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱
دورنگار: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲
وب‌سایت: industry.msrt.ir

بخش سوم

مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مهارت‌افزایی

در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

گزارش سال ۱۴۰۴

بسم الله الرحمن الرحیم

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

مهارت افزایی

در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها

و مراکز آموزش عالی

تهیه و تدوین : اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت

طرح جلد و صفحه‌آرایی : سروش رادکانی

سال انتشار ۱۴۰۴

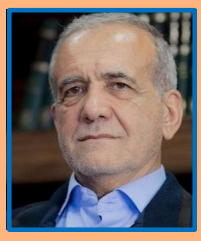
شماره تماس :۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱

نمابر :۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲

وبسایت :industry.msrt.ir

ایمیل :industry@msrt.ir

یک مسئله هم، مسئله مهارت آموزی است. اگر روح مهارت‌یابی در جوان زنده شد، یعنی یادگرفت که یافته علمی را بتواند تحقق عملی ببخشد، آن وقت این خیلی برکات در آینده خواهد داشت.



اگر امیدی به آینده کشور داریم به دانشگاه و دانشگاهیان است، البته صنعتگران و تولیدکنندگان هم بال بزرگی برای این کار هستند.

از اولویت‌های من اتقان و ارتقاء کیفیت آموزش عالی است. محور دوم و اولویت دوم تحول نظام آموزشی کشور مبتنی بر مهارت افزایی است.

پیشگفتار

در سال‌های اخیر فرصت‌های شغلی جدید و تغییر در محیط کسب و کار، ضرورت بهبود و توسعه مهارت‌های شغلی و تخصصی دانش‌آموختگان را نمایان نموده است. بهبود کیفیت نیروی کار دانش‌آموخته از وظایف مهم در دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بوده و می‌بایست مورد توجه جدی قرار گیرد. چالش‌های موجود در راستای مهارت افزایی و اشتغال دانش آموختگان را می‌توان ناشی از عدم وجود آمار و اطلاعات بازارکار، کمبود فرصت‌های تجربه علمی و عدم مشارکت جدی وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در توسعه و برگزاری دوره‌های کارآموزی و کارورزی دانست. در راستای توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی و تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب با افزایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی، شورای مهارت‌افزایی و صلاحیت حرفه‌ای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با حضور متولیان اصلی این موضوع در آموزش عالی، تشکیل گردیده است.

ساماندهی و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان، دانش‌آموختگان دانشگاهی، ایجاد و حمایت از مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی در دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی کشور، پایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی، مشارکت و همکاری در برگزاری نمایشگاه‌های کار تخصصی، امضای تفاهم‌نامه‌های همکاری با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در راستای توسعه و تقویت دوره‌های مهارت‌افزایی، بررسی روش‌ها و راهکارهای اثر بخشی دوره‌های کارآموزی از مهم‌ترین اقدامات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طی سال‌های اخیر بوده است. پایش مهارت دانش آموختگان دانشگاهی نیز در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال ۱۴۰۴ اجرا شده و ۹۷ دانشگاه آمار دوره‌های مهارت‌آموزی خود را تدوین و ارائه نمودند. هدف از تهیه گزارش حاضر، ارایه قسمتی از آمار، برنامه‌ها و اقدامات جاری وزارت علوم و تحقیقات و فناوری در خصوص توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی و هدایت شغلی است. همچنین لازم است از تمامی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی که در این مسیر همکاری‌ها و اقدامات گسترده‌ای داشته‌اند تقدیر و تشکر شود.

دکتر سید مهدی ابطحی

معاون پژوهشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱- مقدمه	۱۰
۲- ضرورت و اهداف	۲۸
۳- مهارت افزایی در دانشگاه‌ها	۳۲
۴- مهارت های بنیادین بازارکار	۵۸
۵- هوش مصنوعی و مشاغل آینده	۶۶
۶- آمار دوره‌های مهارت افزایی ۱۴۰۴	۷۴
۷- جمع بندی	۸۸

۱– مقدمه

۱-۱- طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

مهارت‌افزایی به فرآیند توسعه و ارتقای توانایی‌ها، دانش و شایستگی‌های فردی اطلاق می‌شود که برای انجام وظایف شغلی، حل مسائل پیچیده و دستیابی به اهداف حرفه‌ای ضروری هستند. این مهارت‌ها می‌توانند تخصصی مرتبط با یک حرفه خاص یا عمومی مانند ارتباطات مؤثر، مدیریت زمان و تفکر انتقادی باشند.

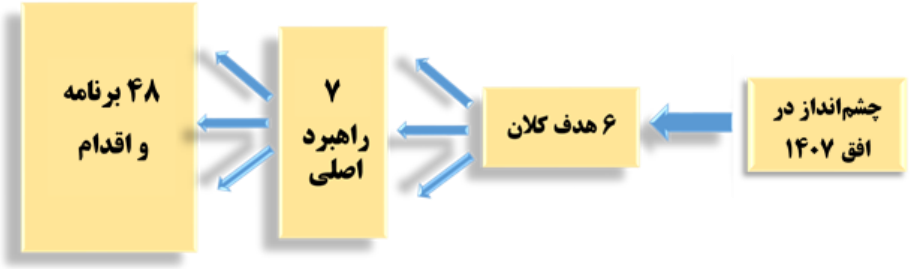
ارتقای سطح مهارت‌های دانش‌آموختگان نقشی کلیدی در افزایش اشتغال‌پذیری، رقابت‌پذیری حرفه‌ای، توسعه فردی و حرفه‌ای و پاسخگویی مؤثر به تغییرات بازار کار در دنیای پرتحول امروزی دارد. در محیطی که فناوری و نیازهای شغلی به سرعت در حال تغییر هستند، مهارت‌افزایی به ابزاری ضروری برای سازگاری و موفقیت تبدیل شده است. به همین دلیل، مهارت‌افزایی نه تنها برای دانش‌آموختگان دانشگاهی، بلکه برای تمامی افراد جامعه، یک ضرورت حیاتی است. سرمایه‌گذاری در این حوزه می‌تواند به ایجاد نیروی کار توانمند، افزایش بهره‌وری اقتصادی، و کاهش نرخ بیکاری منجر شود. افزون بر این، ترویج مهارت‌افزایی می‌تواند نقشی مهم در کاهش شکاف بین نیازهای بازار کار و توانمندی‌های نیروی انسانی ایفا کند.

۱-۱- طرح تحول در همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

توسعه کشور نیازمند حضور و مشارکت مراکز پژوهشی و فناوری در تمامی عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و فرهنگی مورد نیاز است. در چند دهه اخیر رشد کمی و کیفی بسیار خوبی در تمامی حوزه‌های علمی کشور صورت گرفته و زیرساخت دانشی خوبی فراهم گردیده است. از سوی دیگر به لحاظ شرایط خاص کشور و مسایل مشکلات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، نیازهای گسترده‌ای برای مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور ایجاد شده است. بر این اساس لازم است طی یک برنامه جامع با لحاظ نمودن شرایط کشور، برنامه‌ها و اقدامات مناسبی برای حضور و مشارکت مؤثر و مفید دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور برای توسعه و بهبود شرایط کشور فراهم آید.

فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی تاکنون برنامه‌ای منسجم نداشته و در قالب یک برنامه یکپارچه، با رویکردی هم افزا، موجود نبوده است. طرح تحول همکاری‌های دانشگاه و مؤسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت شامل ۶ هدف کلان، ۷ راهبرد اصلی و ۴۸ اقدام اجرایی در مهر

ماه سال ۱۳۹۸ تدوین گردید. این طرح ضمن انسجام بخشیدن به اقدامات، برنامه‌ای جامع برای ارتقاء و توسعه ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با صنعت و جامعه است.



شکل ۱- عناوین اصلی طرح تحول همکاریهای دانشگاه و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت

چشم‌انداز طرح:

- دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری شریک راهبردی جامعه و صنعت در تدوین و اجرای برنامه‌های توسعه پایدار کشور

اهداف کلان:

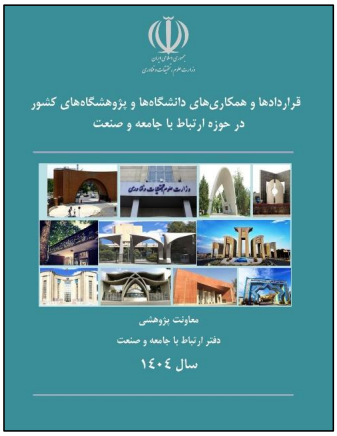
- هم‌راستایی برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در وزارت عتف و مراکز تابعه با نیازها و اولویت‌های کشور؛
- افزایش متوسط سالانه ۱۰ درصدی حجم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت؛
- مشارکت حداکثری اعضاء هیأت علمی در رفع نیازهای صنعت و جامعه؛
- اجرای ۲۵ درصد پروژه‌های تحصیلات تکمیلی به صورت مستقیم به سفارش صنعت و جامعه؛
- ساماندهی و ایجاد ساختارهای توانمند برای ارتباط عرضه و تقاضاهای پژوهشی و فناوری؛
- هم‌افزایی کامل مراکز علمی با دستگاه‌های اجرایی جهت شناسایی و رفع نیازها و چالش‌ها

راهبردهای اصلی:

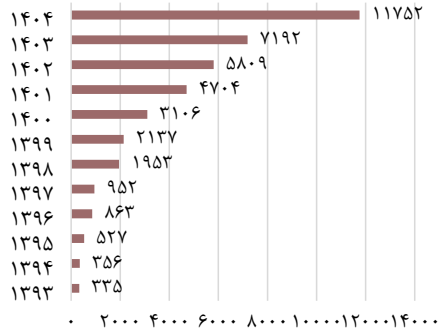
- بهبود و اصلاح ساختار، فرآیندها و آئین‌نامه‌های اجرایی؛
- تدوین مشوق‌های مناسب برای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی؛
- هدفمند نمودن پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی در جهت حل مسائل جامعه و صنعت؛

- ارتقا مهارت‌افزایی و توانمندی دانشجویان و دانش‌آموختگان متناسب با نیازهای جامعه و صنعت در راستای توسعه اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان؛
- سازماندهی جهت حضور مؤثر دانش‌آموختگان در پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار و بهبود بهره‌وری؛
- سازماندهی، پایش و ارزیابی همکاری‌ها با جامعه و صنعت

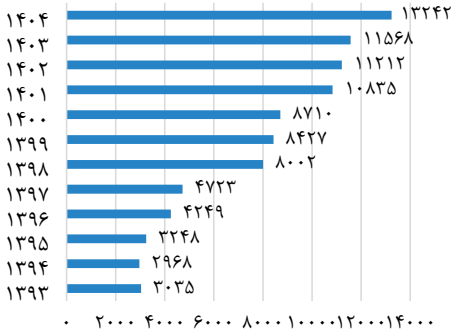
۱-۲- پایش قراردادها و همکاری‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور درحوزه ارتباط با جامعه و صنعت



ارتباط میان صنعت و جامعه با دانشگاه، پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی موضوعی است که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور خوشبختانه رشد این آمارها را نشان می‌دهد. در سال‌های اخیر تفاهم‌نامه‌هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی امضاء و همکاری‌های خوبی آغاز شده است که نتیجه آن واگذاری پروژه‌های تحقیقاتی به دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بوده است. اعضاء هیأت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژه‌ها نقش تأثیرگذاری در به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با جامعه و صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده‌اند. شکل های ۲ و ۳ گزارشی از آمار مرتبط با قراردادها در سال‌های اخیر ثبت شده است که شاخص‌های مختلف در آن ارایه گردیده‌اند.



شکل ۲- مبلغ قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا دانشگاه ها و موسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری(میلیارد تومان)

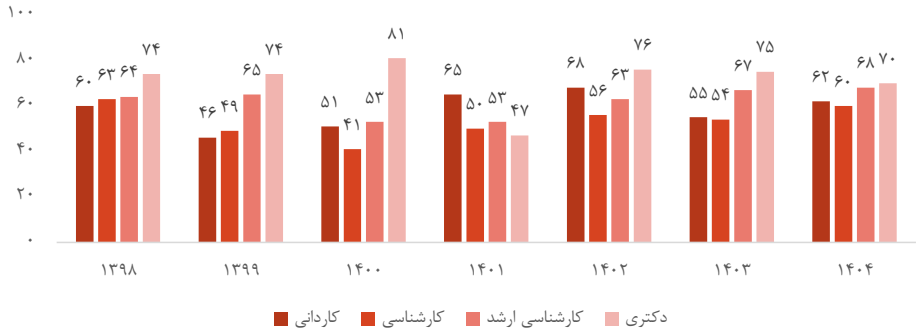


شکل ۳ - تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا دانشگاه ها و موسسات آموزشی و پژوهشی زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

آمارها نشان از کم بودن تعداد قراردادهای کلان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاه‌ها به خوبی استفاده نشده است و می‌توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آینده داشت.

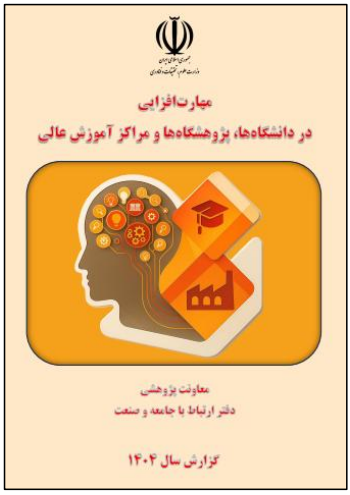
۱-۳- پایش وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور

ایجاد نظام اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به ذینفعان در رابطه با وضعیت اشتغال هر یک از رشته‌های دانشگاهی به منظور شفاف‌سازی و آگاهی‌بخشی و همچنین رصد آمار و اطلاعات در خصوص رشته‌های آموزشی می‌تواند در کاهش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان مؤثر باشد. بدین منظور پایش اشتغال دانش‌آموختگان از سال ۱۳۹۷ در معاونت پژوهش و فناوری آغاز گردید. بهره‌برداری از نتایج حاصله و تدوین برنامه‌های مورد نیاز هر دانشگاه برای بهبود شرایط اشتغال دانش آموختگان، استفاده مؤثر از شبکه دانش‌آموختگان جهت بهبود همکاری‌ها با جامعه و صنعت و ایجاد فرصت‌های شغلی و کارورزی برای دانشجویان از اهداف این برنامه است. این طرح برای سال ۱۴۰۴ نیز برنامه‌ریزی و اقدامات لازم در خصوص آن صورت گرفته است.



شکل ۴- مقایسه میانگین وزنی درصد اشتغال به تفکیک مقطع تحصیلی در کل کشور

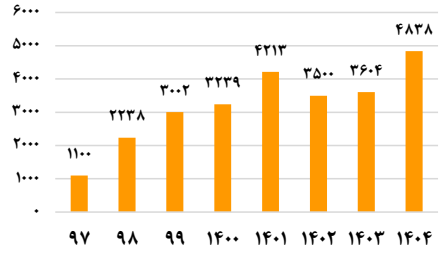
۱-٤- مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



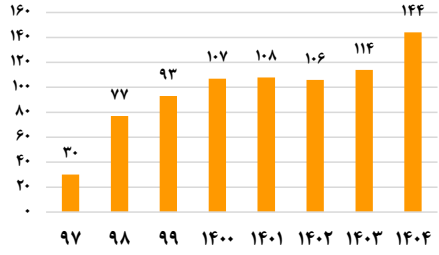
بهبود کیفیت نیروی کار دانش‌آموخته از وظایف نظام آموزشی کشور بوده و بدین منظور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اجرای برنامه‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، توسعه دوره‌های کارآموزی، همکاری در تدوین چارچوب نظام صلاحیت حرفه‌ای و رصد اشتغال دانش‌آموختگان را در برنامه‌های خود قرار داده است. در این راستا علاوه بر انعقاد تفاهم‌نامه همکاری با ستاد کل نیروهای مسلح به منظور تشویق دانشجویان به گذراندن دوره‌های مهارتی، ۸۵ مرکز هدایت شغلی و آمار دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در سال ۱۴۰۴ در جدول ۱ ارئه شده است.

جدول ۱- آمار دوره‌های مهارت‌افزایی در سال ۱۴۰۴

تعداد دوره‌های برگزار شده سالانه	۱۳۹۹۷
تعداد دوره‌های تخصصی برگزار شده	۹۴۲۳
تعداد دوره‌های عمومی برگزار شده	۴۵۷۴
تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها	۴۶۹۲۹۶



شکل ۵- میانگین تعداد شرکت‌کنندگان در دوره‌ها در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی



شکل ۶- میانگین تعداد دوره‌های برگذار شده در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

۱-۵- مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی

مراکز هدایت شغلی و دفاتر کاریابی با هدف کاهش هزینه مبادله ناشی از استخدام نیروی کار برای بنگاه و کاهش هزینه کاریابی برای جویندگان کار تاسیس شده‌اند. یکی از چالش‌های مهم در نظام آموزش عالی کشور عدم توازن در تأمین نیروی انسانی متخصص و نیازهای کشور و شتغال مناسب دانش آموختگان دانشگاهی است. بر همین اساس و با توجه به رشد تعداد دانش آموختگان دانشگاهی، تخصصی‌تر شدن مشاغل و حرکت به سمت کسب وکارها بر پایه فناوری‌های پیشرفته و لزوم توسعه و بهره‌وری صنایع کشور، ایجاد مراکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی امری ضروری است.

اقدامات صورت گرفته در خصوص مراکز مشاوره شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاهی

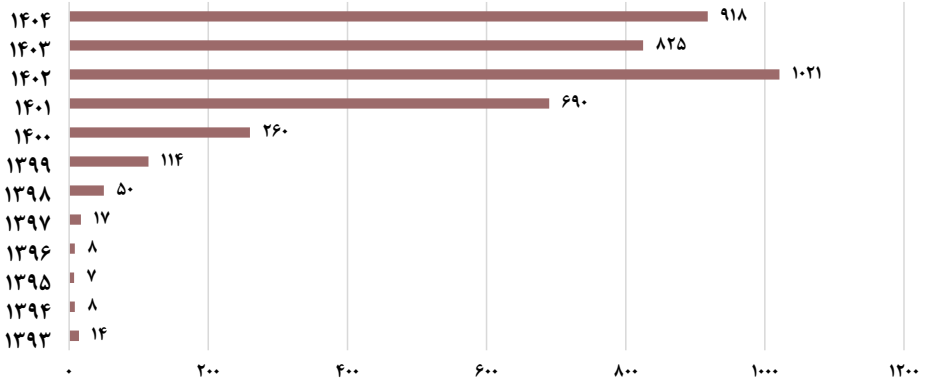
- حمایت مالی و پشتیبانی از ۸۸ دانشگاه جهت ایجاد و راه‌اندازی مراکز هدایت شغلی و کاریابی
- برنامه‌ریزی و پیگیری جهت حمایت مالی از برنامه‌ها و طرح‌های دانشگاه‌ها در خصوص مهارت‌افزایی و ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانشجویان

خدمات کاریابی (جایابی)	ارائه خدمات مشاوره و هدایت شغلی تخصصی	سامان‌دهی کار پاره‌وقت تخصصی
توسعه و بهبود دوره های کارآموزی	برنامه‌ریزی و توسعه دوره‌های مهارت آموزی (مهارت‌های نرم)	امور مربوط به لغو تعهد خدمت دانش‌آموختگان (آزاد سازی مدرک تحصیلی)
امور مربوط به بیمه بیکاری	برگزاری نمایشگاه های کار	معرفی افراد کارآفرین به مراکز کارآفرینی

۱-۶- فرصت مطالعاتی اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در جامعه و صنعت

فرصت‌های مطالعاتی اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در جامعه و صنعت زمینه مناسبی را برای ارتقاء توانمندی‌ها و مهارت ایشان در جهت کسب دانش بومی و انتقال یافته‌های پژوهشی به جامعه فراهم می‌سازد. در طی فرصت مطالعاتی، عضو هیأت علمی در واحد عملیاتی دولتی یا غیردولتی (شامل بخش‌های صنعتی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، خدماتی و کشاورزی) حضور می‌یابد.

بر اساس آئین‌نامه این طرح، اعضای هیأت علمی با موافقت دانشگاه می‌توانند بین ۳ تا ۱۲ ماه به واحدهای اقتصادی و صنعتی مأمور شده و در جهت کمک و بهبود کیفی و عملیاتی واحدهای فوق همکاری نمایند.



شکل ۷- تعداد فرصت مطالعاتی ارتباط با جامعه و صنعت توسط اعضاء هیأت علمی

۱-۷- حمایت از طرح‌های مزیت استانی

با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین اهداف دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، رفع نیازها و چالش‌های اساسی کشور و کمک به تولید و رشد اقتصادی است، انتظار می‌رود که دانشگاهیان و مراکز علمی به این رسالت بیشتر توجه کرده و اقدامات مناسبی به عمل آورند. خوشبختانه در حال حاضر ظرفیت‌ها و روش‌های مختلفی در دانشگاه‌ها وجود دارند که می‌توان از آن‌ها در جهت اجرای طرح‌های مزیت استانی بهره‌مند شد. بر این اساس لازم است دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بر اساس شرایط و توانمندی‌های خود نقش خود را در این راستا تعریف کرده و اقدامات لازم و مناسب را صورت دهند.

اقدامات انجام شده در راستای طرح‌های مزیت استانی

- همکاری با وزارت کشور در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی در راستای حمایت از طرح‌های مزیت استانی
- حمایت مالی از دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف از طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با ستاد اجرایی فرمان امام (ره) در راستای حمایت از پروژه‌های فناورانه طرح‌های مزیت استانی
- همکاری با بنیاد ملی نخبگان در راستای حمایت از پروژه‌های فناورانه طرح‌های مزیت استانی

در جدول ۲ طرح های مزیت استانی و دانشگاه های فعال در این زمینه ارائه شده است.

جدول ۲- استان‌ها و دانشگاه‌های فعال در راستای طرح مزیت استانی

ردیف	عنوان مأموریت	نام موسسه
۱	طرح جامع بهره برداری از پسماند صنایع مرتبط با محصولات کشاورزی	ارومیه
۲	توسعه کشت گیاهان دارویی بومی و افزایش بهره وری درصنایع تبدیلی استان لرستان	لرستان
۳	افزایش بهره وری وتوسعه آبزی پروری در استان لرستان	لرستان
۴	توسعه اقتصاد گردشگری وسوغات استان اردبیل	محقق اردبیلی
۵	توسعه زنجیره ارزش مزارع سیب زمینی دراستان اردبیل	محقق اردبیلی
۶	توسعه کارآفرینی و نوآوری درصنایع شیلاتی استان هرمزگان	هرمزگان
۷	شناسایی عوامل موثر بر زنجیره ارزش گردشگری و تقویت آن ها در استان یزد	یزد
۸	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش محصولات زعفران،زرشک،عناب و گیاهان دارویی	بیرجند
۹	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و افزایش بهره وری منابع معدنی	بیرجند

۱۰	امکان سنجی کشت گیاهان دارویی در استان سیستان و بلوچستان	مجتمع آموزش عالی سراوان
۱۱	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش فرآوری و بهبود تجهیزات کشاورزی زرشک و زعفران	مجتمع آموزش عالی بزرگمهر قائنات
۱۲	توسعه و تقویت زنجیره ارزش صنایع معدنی استان با تاکید بر حل مشکلات موجود	تبریز
۱۳	شناخت منابع آب استراتژیک استان و ارائه راهکارهای حفاظت کمی و کیفی از منابع آب سطحی و زیر زمین جهت مقابله با خشکسالی و اثرات ثانویه آن	تبریز
۱۴	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش حوزه فرآوری، کاربرد و تجارت مواد معدنی با تمرکز بر معادن زغال سنگ، بنتونیت و منیزیت خراسان جنوبی	صنعتی بیرجند
۱۵	طرح جامع افزایش کمی و کیفی تولید پسته در دامغان	دامغان
۱۶	بهره مندی از ظرفیت مرز و همجواری با کشور عراق و رونق اقتصادی استان ایلام	ایلام
۱۷	توسعه راهکارهای کاربردی ازدیاد برداشت از میادین نفتی استان ایلام	ایلام
۱۸	توسعه راهکارهای عملیاتی افزایش کارایی و راندمان مصرف آب در استان ایلام	ایلام
۱۹	توسعه و تکمیل زنجیره ارزش ترکیبات درمانی با استفاده از گیاهان دارویی بومی استان ایلام	ایلام
۲۰	راهکارهای افزایش تولید محصولات دامی در استان ایلام	ایلام
۲۱	توسعه زنجیره ارزش کانی های غیر فلزی (سرامیک و شیشه)	بین المللی امام خمینی قزوین
۲۲	توسعه و ارتقاء بهره وری مصرف آب در کشاورزی و صنایع به منظور توسعه پایدار استان قزوین	بین المللی امام خمینی قزوین
۲۳	توسعه و کاربرد انرژی های تجدید پذیر بادی و خورشیدی	بین المللی امام خمینی قزوین
۲۴	بهینه سازی کشت محصولات بومی استان با تاکید بر شرایط محیطی و آبیاری هوشمند	سید جمال الدین اسد آبادی- همدان
۲۵	افزایش بهره وری، کنترل آلودگی منابع آب، خاک و گیاه در صنایع فراوری معدنی	زنجان
۲۶	ارتقاء زنجیره تولید و ارزش محصولات کشاورزی بومی استان	زنجان
۲۷	تکمیل و توسعه ارزش تولید گیاهان دارویی در حال انقراض و محصولات کشاورزی خاص استان کردستان	کردستان
۲۸	بهره مندی علمی و اقتصادی از ظرفیت هم جواری و هم زبانی با اقلیم کردستان عراق	کردستان
۲۹	حفظ و احیاء جمعیت در حال انقراض دام های استان کردستان	کردستان
۳۰	شناسایی و توسعه زنجیره ارزش صنایع معدنی در استان خراسان شمالی	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین
۳۱	بهبود کیفیت محصولات باغی و صنایع فرآوری مرتبط در شهرستان شاهرود با نگاه به کمبود منابع آبی شرق استان	صنعتی شاهرود
۳۲	توسعه و تقویت زنجیره ارزش و صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی بومی استان	گیلان
۳۳	توسعه راهکارهای مدیریت و بهره برداری منابع آب استان	یاسوج
۳۴	افزایش بهره وری و توسعه صنعت گیاهان دارویی استان (با تاکید بر گونه های دارویی بلوط، انغوزه، باریجه، آویشن دنایی، بادرنجبویه دنایی و...	یاسوج
۳۵	توسعه فناوری های استخراج و فرآوری لیتیوم و تولید محصولات مربوطه از معادن استان همدان	صنعتی همدان
۳۶	بهسازیو توسعه کاربرد ورشو(آلیاژ مس)در صنایع دستی درسطح کشور و بین‌الملل	آیت الله بروجردی

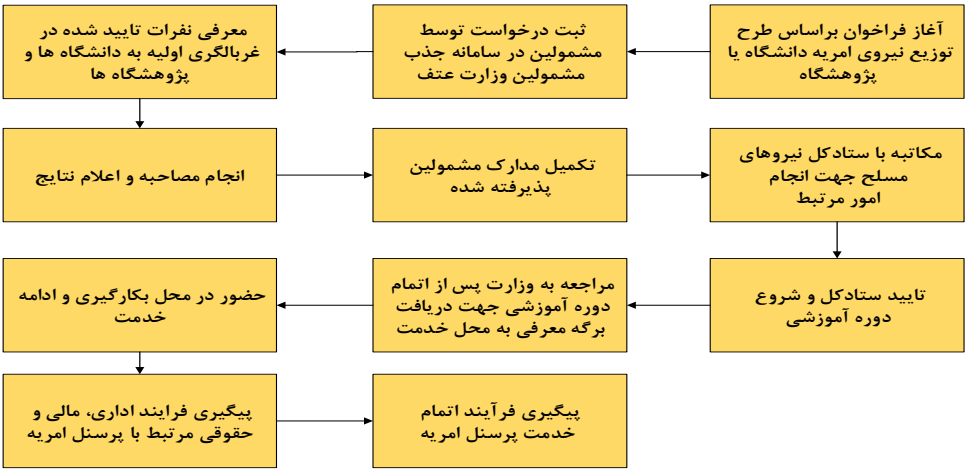
۳۷	جهش تولید در فرآوری و افزایش کمی و کیفی تولید محصولات باغی در شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
۳۸	گسترش و رونق در گردشگری تاریخی و طبیعت استان لرستان با تمرکز بر شهرستان بروجرد	آیت الله بروجردی
۳۹	گسترش و ارتقای منابع فرهنگی، هنری و گردشگری استان با تکیه بر فرهنگ بومی و هویت ایرانی-اسلامی	گلستان
۴۰	روش های بهینه سازی و افزایش بهره‌وری در معادن استان گلستان	گلستان
۴۱	توسعه راهکارهای کاشت سویه‌های جدید اصلاح شده گندم و غلات مقاوم در خشکسالی	گنبد
۴۲	تکمیل و به روز رسانی زنجیره های ارزش و تولید در صنایع و معادن استان با تاکید بر فولاد و مس	شهید باهنر کرمان
۴۳	بازآفرینی شهری به منظور احیا، بهسازی، نوسازی و توانمند سازی بافت های فرسوده و ناکارآمد شهری	حکیم سبزواری
۴۴	تکمیل و توسعه زنجیره ارزش و بهره وری معادن استان با تاکید بر معادن طلا و سنگ های ساختمانی	صنعتی ارومیه
۴۵	مدیریت تولید و مصرف انرژی و آب در صنایع پر مصر ف مانند فولاد و سایر زنجیره های تولید این صنعت	مجتمع آموزش عالی اسفراین
۴۶	احیا، شکوفایی و معاصرسازی گردشگری، صنایع دستی و هنرهای بومی	بجنورد
۴۷	بهینه‌سازی کشت و پرورش دام و گیاهان بومی و مدیریت اکوسیستم‌های طبیعی	بجنورد
۴۸	تقویت و توسعه امنیت غذایی با تکیه بر محصولات دامی، آبزیان و کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۴۹	مشارکت در افزایش بهره وری عوامل تولید در کشاورزی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۵۰	همکاری و مشارکت در حفاظت و احیا منابع طبیعی و زیستی استان مازندران	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
۵۱	امنیت و ایمنی غذایی با محوریت فرآوری و ایجاد ارزش افزوده مبتنی بر دانش و فناوری	موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی
۵۲	هوشمند سازی مدیریت شهری و گردشگری استان همدان	صنعتی همدان
۵۳	بازیافت فیزیکی و شیمیایی پسماندهای شهری	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
۵۴	بازگردانی پساب شهری و صنعتی استان قزوین	مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا
۵۵	امنیت غذایی تحت شرایط تغییر اقلیم و کم آبی استان کرمان	شهید باهنر کرمان
۵۶	توسعه روش های افزایش بهره وری در معادن شهرستان رفسنجان با تاکید بر معادن مس و فولاد	ولیعصر رفسنجان
۵۷	تقویت و بهبود زنجیره تولید محصولات کشاورزی شهرستان رفسنجان با محوریت پسته	ولیعصر رفسنجان
۵۸	مشارکت در توسعه صنعت گردشگری استان	ولیعصر رفسنجان

۵۹	ارتقاء بهره‌وری و بهبود تولیدات کشاورزی و منابع طبیعی استان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۰	مدیریت و کنترل مخاطرات طبیعی استان با تأکید بر حریق، سیل و آفات کشاورزی	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۱	حفاظت، سازگاری، ارتقاء بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف آب در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۲	ارتقاء امنیت غذایی بر پایه اقتصاد دانش بنیان در استان گلستان	علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۶۳	پایش آلودگی‌های محیط زیست با تأکید بر آلودگی‌های دریایی با منابع دریایی و خشکی زاد	علم و فناوری مازندران
۶۴	مشارکت در توسعه لجستیک در زنجیره تأمین در اقتصاد دریا محور با تأکید بر همکاری‌های کشورهای حوزه CIS	علم و فناوری مازندران
۶۵	معماری شهری و شهرسازی آمایش محور با تأکید بر شهرهای نواحی ساحلی و مستحدثات دریایی	علم و فناوری مازندران
۶۶	تاب آوری فرهنگی هویت محور با تکیه برظرفیت های فرهنگی و مشاهیر منطقه	حکیم سبزواری
۶۷	توسعه زنجیره ارزش ماشین های الکتریکی توان بالا	حکیم سبزواری
۶۸	توسعه روش‌های جدید و مناسب برای استفاده از شورابه‌ها و کاهش اثرات زیست محیطی آب شیرین‌کن‌ها	سازمان مرکزی پیام نور (پیام نور یزد)
۶۹	پایش و بکارگیری روش‌های موثر در شناخت عوامل بیماری‌های دام و طیور در استان مازندران	فناوری‌های نوین آمل
۷۰	استفاده از فناوری‌ها و روش‌های جدید در مدیریت پسماند صنعتی و شهر	فناوری‌های نوین آمل
۷۱	توسعه و تکمیل زنجیره ارزش محصولات مبتنی بر گیاهان دارویی متناسب با شرایط اقلیمی استان	حکیم سبزواری
۷۲	توسعه فرآیندهای صنعتی برای مدیریت و کاهش مصرف آب	صنعتی قوچان
۷۳	بکارگیری شیوه‌های نوین و هوشمند در مدیریت انرژی و توسعه واحدهای صنعتی استان	صنعتی قوچان

۱-۸- جذب امریه‌های سربازی ارتباط با جامعه و صنعت

در راستای تحقق سیاست‌های کلی اشتغال ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری و تکالیف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در برنامه اشتغال فراگیر مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی، تفاهم‌نامه همکاری مشترک با ستاد کل نیروهای مسلح با اهداف ارتقاء توانمندی‌های مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای مشمولین دانش‌آموخته دانشگاهی، بهره‌مندی از دانش‌آموختگان دارای مهارت به عنوان کارکنان وظیفه مأمور در مراکز آموزشی، پژوهشی و فناوری امضا گردید.

شکل ۷ فرآیند جذب نیروهای امریه سربازی ارتباط با جامعه و صنعت و جدول ۳ آمار جذب نیروهای امریه در سال‌های اخیر را نشان می‌دهند.

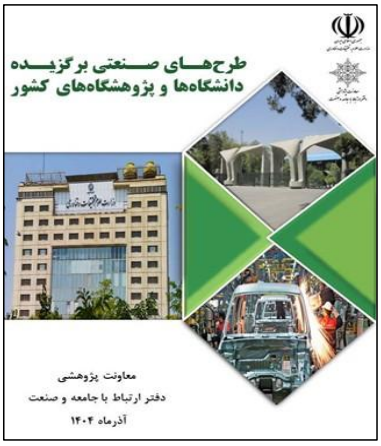


شکل ۸- فرآیند جذب نیروهای امریه سربازی ارتباط با جامعه و صنعت

جدول ۳- آمار جذب نیروهای امریه در سال‌های اخیر

ردیف	بازه زمانی	مجموع جذب امریه
۱	سال ۱۳۹۹	۱۲۰
۲	سال ۱۴۰۰	۲۰۲
۳	سال ۱۴۰۱	۲۷۶
۴	سال ۱۴۰۲	۱۴۷
۵	سال ۱۴۰۳	۳۲۷
۶	تا تیرماه سال ۱۴۰۴	۱۰۰
مجموع	از سال ۱۳۹۹ تا سال ۱۴۰۴	۱۱۷۲

۱-۹- شناسایی، ترویج و تقدیر از طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور



نقش پژوهش و فناوری در توسعه جوامع هر روز بیشتر می‌شود و با توجه به نقش‌آفرینی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، لزوم ارتباط آن‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در سال‌های اخیر بیش از پیش پر رنگ شده است. از آنجایی که رفع نیازها و مشکلات صنایع داخلی و بی‌نیاز کردن آن‌ها از وابستگی‌های خارجی، رسالت دانشگاه‌ها در تحقق اقتصاد مقاومتی است. در این مسیر اهمیت مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بیش از پیش به چشم می‌آید. در سال جاری با توجه به پیگیری‌های صورت گرفته نزدیک به ۱۶۳ طرح از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جمع‌آوری شده است.

۱-۱۰- دانشمندان برتر در همکاری دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت

طی دهه‌های اخیر روند تحول و پیشرفت در ساختار و فعالیت دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور بسیار قابل توجه بوده است. در راستای تشویق و حمایت از فعالیت اثربخش اعضاء هیأت علمی، در سال ۱۳۹۹ نسبت به شناسایی و معرفی اعضاء هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت از طریق دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و دستگاه‌های اجرایی کشور اقدام شده است که از میان برگزیدگان فوق، تعدادی بعنوان "دانشمندان برتر در همکاری با جامعه و صنعت" معرفی شدند. در همین راستا کتابی تحت عنوان اعضای هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت به چاپ رسیده است که سوابق و دستاوردهای مهم این اعضاء هیأت علمی در آن تشریح شده است.

شاخص‌های شناسایی اعضاء هیأت علمی برتر در همکاری با جامعه و صنعت

- مشارکت در فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای؛
- اجرای قراردادهای پژوهشی تقاضا محور؛
- ارایه دستاوردهای مهم و مؤثر در رفع مشکلات کشور؛
- همکاری با نهادها و صنایع کشور برای بهبود بهره‌وری و کارآیی؛
- نقش‌آفرینی مؤثر در ایجاد و فعالیت شبکه‌های علمی و تشکل‌های تخصصی اثرگذار در امور اجتماعی، اقتصادی و صنعتی

۱-۱۱- رویدادهای الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت

تغییرات در وضعیت اقتصادی، اجتماعی کشور طی سال‌های اخیر و رشد کمّی و کیفی دانشگاه‌ها در مراکز علمی، ضرورت تدوین روش‌ها و راهکارهای نوین در همکاری متقابل بین دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت را بیش از پیش نمایان نموده است.

بر این اساس در راستای توسعه ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت برگزاری دومین رویداد "الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت" برنامه‌ریزی گردید. این رویداد با هدف شناسایی و تقدیر از ایده‌ها و الگوهای نوین در توسعه و تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت برگزار شد. ایده‌های نوین و برگزیده در این رویداد می‌تواند در بهبود همکاری‌های بین مراکز علمی و اجرایی مؤثر واقع شده و بنا به فراخور امکانات و زیرساخت‌های موجود، در دستور کار جهت اجرایی شدن قرار گیرند. در مرحله اول این رویداد ایده‌ها دریافت شد و پس از داوری توسط کمیته داوران ایده برای ارائه به صورت شفاهی انتخاب شد و همچنین ایده برای چاپ در کتاب خلاصه ایده‌ها انتخاب شدند. پس از ارائه ایده‌های انتخاب شده در روز برگزاری رویداد در نهایت به عنوان ایده برگزیده با داوری نهایی توسط کمیته داوران انتخاب شدند.

۱-۱۲- سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه با هدف ساماندهی فعالیت‌های مرتبط با ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی با جامعه و صنعت و تجمیع آن فعالیت‌ها در یک سامانه جامع به وجود آمده است. از قابلیت‌های این سامانه می‌توان به پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت و تسهیل در فرآیند ارسال گزارش‌های عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به وزارت عتف اشاره کرد.

ویژگیهای سامانه ساجد:

۱- ساماندهی و تجمیع فعالیت‌های مربوط به ارتباط دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت.
۲- پایش فعالیت‌ها و عملکردهای مختلف دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور.
۳- امکان دریافت گزارش‌های مختلف و متنوع از فعالیت‌های ارتباط با جامعه و صنعت.
۴- وجود ابزارهایی جهت مدیریت و کنترل کلیه فعالیت های حوزه ارتباط با جامعه و صنعت.
۵- تسهیل در فرآیند ارسال گزارش عملکرد دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور به وزارت عتف.
۶- طراحی ساختار فرآیندی برای اجرای فعالیت‌ها و تعیین نقش کاربران هر فرآیند.
۷- امکان برقراری ارتباط با سامانه‌های دیگر در وزارت عتف.
۸- امکان اضافه نمودن ماژول‌های مورد نیاز هر دانشگاه/پژوهشگاه به سامانه.

شکل ۹- صفحه اصلی سامانه ارتباط جامعه و صنعت با دانشگاه (ساجد)

۱-۱۳- برگزاری همایش ملی مهارت افزایی،هدایت شـ غلی و صـ لاحیت حوفه ای در آموزش‌عالی کشور

همایش ملی مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در آموزش عالی کشور به صورت سالانه با محوریت مشارکت دستگاه‌های اجرایی در مهارت افزایی، هدایت شغلی، نقش آموزش عالی در نظام صلاحیت حرفه‌ای در جهت ارتقای کیفیت یادگیری و آماده‌سازی دانشجویان برای ورود مؤثر به بازارکار برگزار می‌شود. این همایش تاکنون سه دوره برگزار شده است و در هر دوره تلاش شده است پیوند میان آموزش عالی، صنعت و نهادهای مهارتی را تقویت کند. حضور دانشگاه‌ها، مراکز هدایت شغلی، نهادهای صنعتی و متخصصان این حوزه، فضای تبادل تجربه و ارائه الگوهای موفق را فراهم می‌کند. هدف اصلی این رویداد، تبدیل مهارت‌افزایی از یک فعالیت جانبی به یک ضرورت راهبردی در کشور است. در فصل ۳ به صورت مختصر گزارشی از برگزاری سومین همایش ملی آورده شده است.

۱-۱۴- هماهنگی و برگزاری دوره‌های مهارت افزایی با مشارکت صنایع و دستگاه‌های اجرایی

ساماندهی و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی با مشارکت صنایع و دستگاه‌های اجرایی علاوه بر آشنایی دانش-آموختگان با مهارت‌های تخصصی خاص، می‌تواند با توسعه و همکاری دانشگاه‌ها با صنعت در انتقال فناوری‌های جدید و ارتقای توان علمی و فنی صنایع تأثیرگذار باشد. این دوره‌ها هزینه‌های آموزش نیروی کار در واحدهای صنعتی را نیز کاهش خواهد داد و صنایع می‌توانند نیروی کار با مهارت را از میان دانشجویان و دانش آموختگانی که در این دوره‌ها شرکت نموده‌اند انتخاب نماید. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سالانه در جهت ایجاد ارتباط و استفاده از ظرفیت صنایع و دستگاه‌های اجرایی، مکاتبه‌هایی را با آنها انجام داده و در نشست‌های تخصصی روش‌ها و راهکارهای توسعه مهارت افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور را تشریح می‌نماید. بمنظور تشویق دانشجویان به گذراندن دوره‌های مهارت‌افزایی که به بهبود وضعیت اشتغال آنها کمک خواهد کرد، مشمولانی که در دوران دانشجویی در دوره‌های مهارت افزایی شرکت نمایند امتیازات خدمتی اخذ می‌نمایند.

۱-۱۵- توسعه برگزاری دوره‌های مهارت افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

ساماندهی و توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی متناسب با بازارکار، آشنایی دانشجویان با مهارت‌های شغلی و تخصصی، در دانشگاه‌ها می‌تواند گام مؤثری در راستای افزایش توانمندی‌های فردی اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی داشته باشد. در این راستا دفتر «ارتباط با جامعه و صنعت» وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از سال ۱۳۹۶ اقدام به ساماندهی و توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی نموده است و به‌طور مستمر وضعیت برگزاری دوره‌ها و برنامه‌های اجرا شده در دانشگاه‌ها را مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌دهد. تا کنون هشت جلد با عنوان «مهارت‌افزایی در داشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور» در سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۴ چاپ شده است. هدف از تهیه این مجموعه بررسی وضعیت دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، انتقال تجارب دانشگاه‌های مختلف و همچنین ارایه قسمتی از برنامه‌ها و اقدامات جاری و آتی معاونت پژوهشی وزارت متبوع است. گزارش حاضر نیز با هدف مذکور و در راستای پایش وضعیت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش‌عالی در برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی، تجربیات موجود داخلی و بین‌المللی در حوزه مهارت افزایی، چشم‌انداز پیش رو و بر اساس اطلاعات دریافت شده از مراکز آموزش عالی در سال ۱۴۰۴ تهیه شده است.

مسلماً با استمرار در روند اجرای این طرح، می‌توان شاهد دستاوردهای مفیدی در عرصه جامعه دانشگاهی بوده و بتدریج تعادل مناسبی بین عرضه و تقاضا و بهبود توانمندی‌های شغلی در تمامی رشته‌ها در سطح کشور برقرار نماییم. مجموعه حاضر تحلیل اطلاعات ۹۷ گزارش از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور بوده و از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌هایی که در تهیه و تنظیم این گزارش همکاری داشته‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد. امید است با همکاری مستمر کلیه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شاهد اثر بخشی هر چه بیشتر نتایج این پایش باشیم.

۲– ضرورت و اهداف

آمارها و پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص وضعیت اشتغال کشور نشان می‌دهد که افزایش اشتغال دانش‌آموختگان یک ضرورت جدی است. یکی از مشکلات اصلی در این زمینه، فاصله میان نیازهای واقعی بازار کار و آموزش‌های دانشگاهی است که به دلیل عدم هماهنگی میان این دو، نرخ بیکاری میان دانش‌آموختگان دانشگاهی همچنان بالا باقی مانده است. در این راستا، عوامل متعددی به بروز این مشکلات منجر شده است و علاوه بر دانشگاه‌ها، سایر سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی نیز باید در بهبود شرایط کسب و کار و رونق اقتصادی کشور مشارکت کنند.

یکی از اقدامات کلیدی در راستای کاهش این شکاف، ساماندهی دوره‌های مهارتی و کارآموزی برای دانشجویان است که در اسناد بالادستی به طور مستمر بر آن تأکید شده است. این اسناد علاوه بر تأکید بر لزوم توسعه دوره‌های کارآموزی و کارورزی، به موضوعات زیر نیز اشاره کرده‌اند:

- سیاست‌های کلی اشتغال از سوی مقام معظم رهبری، که بر آموزش نیروی انسانی متخصص، ماهر و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار تأکید دارد.
- تبصره ۲ ماده ۹۵ برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران که بر افزایش سهم آموزش‌های مهارتی در نظام آموزشی کشور تأکید کرده است.
- برنامه اشتغال فراگیر مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی که اقدامات مختلفی مانند متناسب‌سازی تحصیل و اشتغال، توسعه دوره‌های کارآموزی، و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها بر اساس اشتغال‌پذیری را در نظر دارد.
- قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی که در آذرماه ۱۳۹۶ تصویب شد.

در شرایط اقتصادی کنونی، یکی از دلایل اصلی بیکاری و همچنین پایین بودن بهره‌وری نیروی کار، کمبود صلاحیت‌های حرفه‌ای است که به شدت بر اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان تأثیر می‌گذارد. برای رفع این مشکل، ارتقای کیفیت آموزش از طریق به‌روز رسانی برنامه‌های درسی، تقویت زیرساخت‌ها (مانند آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها) و ساماندهی دوره‌های کارآموزی به شدت مورد نیاز است. همچنین، انتخاب دروس اختیاری تقاضا محور و افزایش آموزش‌های آزاد در قالب فرابرنامه‌ای، می‌تواند به بهبود صلاحیت‌های دانشجویان در ورود به بازار کار کمک کند.

برگزاری و ساماندهی دوره‌های مهارت‌افزایی با اهدافی چون:

- ارتقا توانمندی‌های مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی به عنوان نیرو ماهر و مورد نیاز بازار کار کشور
- افزایش سهم آموزش‌های مهارتی و فناوری پایه در برنامه درسی رشته‌های غیر مهارتی (دروس اختیاری)
- توسعه آموزش‌های مهارتی متناسب با نیاز بازار کار از طریق همکاری با صنایع دستگاه‌های اجرایی
- نوسازی و تقویت بنیه انسانی و مادی دانشگاه‌ها بر محور جنبه‌های عملی برنامه شامل آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها، بازدیدها، عملیات میدانی و سایر فعالیت‌های توانمند ساز دانشجویان کلیه رشته‌های تحصیلی
- هدایت شغلی به منظور بهبود شناخت دانشجویان از دوره‌های مهارتی، حرفه‌ها و مشاغل
- ارتقا کمی و کیفی رویدادهای مرتبط با اشتغال و مهارت‌های مرتبط در دانشگاه‌ها
- سازماندهی برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه و هم‌افزایی ظرفیت‌های موجود

۳- مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها

مهارتی که قادر باشد برای صنعت اشتغال ایجاد کند، نیازهای بازار کار را برطرف نماید و در عین حال کارایی کسب‌وکار و بهره‌وری را بهبود بخشد، مهارت واقعی است. در دنیای امروز، اهمیت مهارت‌های شغلی برای رفع چالش‌های اشتغال و تقاضای نیروی کار متخصص، بیش از پیش قابل لمس است. یکی از بزرگترین مشکلات بازار کار جهانی نیز، عدم تطابق میان نیازهای واقعی صنایع و عرضه نیروی کار با مهارت‌های مناسب است.

در این فصل ابتدا به بررسی مسیر توسعه مهارت‌ها در منطقه آسیا پرداخته و توصیه‌هایی برای ارتقای مهارت‌های شغلی به منظور پاسخگویی به نیازهای روزافزون صنعت و بازار کار ارائه خواهد شد. سپس تجربه‌های موفق دانشگاه‌های معتبر در دنیا و نحوه برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی و آموزش‌های کاربردی در این دانشگاه‌ها بررسی می‌شود. این دانشگاه‌ها با همکاری نزدیک‌تر با صنعت و بخش‌های مختلف اقتصادی، به دنبال افزایش اشتغال‌پذیری و توانمندسازی فارغ‌التحصیلان خود هستند. هدف این فصل، ارائه یک دیدگاه جامع از راهکارهای جهانی در زمینه مهارت‌افزایی و اشتغال‌پذیری است که می‌تواند برای دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی کشور مفید باشد.

۳-۱- مسیرهای توسعه مهارت در آسیا

در کشورهای آسیایی، مسیرهای توسعه مهارت به دلیل تنوع اقتصادی، فرهنگی و ساختاری در هر کشور، بسیار متنوع است. کشورهای در حال توسعه مانند هند، چین و اندونزی عمدتاً بر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (TVET) تمرکز دارند. این آموزش‌ها به دانش‌آموزان و دانشجویان در یادگیری مهارت‌های عملی در زمینه‌هایی مانند مکانیک، الکترونیک، فناوری اطلاعات و ساخت‌وساز کمک می‌کند. در چین، سیستم آموزشی دوگانه (Dual System) به‌طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد که در آن آموزش‌های نظری و عملی به‌طور همزمان ارائه می‌شود و دانش‌آموزان تجربه کاری مستقیم در صنایع و کارگاه‌ها پیدا می‌کنند. هند نیز از طریق برنامه‌هایی مانند ماموریت ملی توسعه مهارت (National Skill Development Mission)، با همکاری دولت و بخش خصوصی، بهبود مهارت‌آموزی نیروی کار خود را هدف قرار داده است. این کشورها تلاش دارند تا با توسعه مهارت‌های فنی، نیروی کار خود را برای صنایع مختلف آماده کنند.

در کشورهای پیشرفته‌تر آسیایی مانند ژاپن، سنگاپور و کره جنوبی، همکاری نزدیک‌تری بین دانشگاه‌ها و صنایع وجود دارد. ژاپن از مدل "آموزش مشارکتی" (Partnership Training) برای ارتقای مهارت‌های فنی و علمی استفاده می‌کند که در آن دانشگاه‌ها با صنایع همکاری می‌کنند تا برنامه‌های درسی را مطابق با نیازهای بازار کار طراحی کنند. سنگاپور نیز با راه‌اندازی مراکز مهارت‌افزایی و کارآموزی‌های سازمان‌یافته در دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی، فارغ‌التحصیلان را برای ورود به بازار کار آماده می‌کند. علاوه بر این، دوره‌های آنلاین و آموزش‌های دیجیتال در کشورهای مختلف آسیایی، به‌ویژه در هند و چین، گسترش یافته است. پلتفرم‌هایی مانند SWAYAM در هند و دوره‌های آنلاین در چین این امکان را فراهم می‌سازد تا دانش‌آموزان و کارآموزان

مهارت‌های دیجیتال و فنی خود را از طریق آموزش‌های آنلاین تقویت کنند. در نهایت، توجه به مهارت‌های نرم مانند کار تیمی، ارتباط مؤثر و رهبری نیز در کشورهای آسیایی به‌ویژه در کره جنوبی و مالزی اهمیت ویژه‌ای دارد. این کشورها با برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌ها تلاش دارند نیروی کار خود را از نظر اجتماعی و حرفه‌ای توانمند کنند و در نتیجه زمینه را برای رشد اشتغال‌پذیری در سطح بین‌المللی فراهم آورند. در مجموع، کشورهای آسیایی با استفاده از مسیرهای مختلفی مانند آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، همکاری‌های دانشگاهی و صنعتی، دوره‌های آنلاین، و تأکید بر مهارت‌های نرم و کارآفرینی، تلاش دارند تا نیروی کار خود را برای چالش‌های جدید بازار کار آماده کنند. این الگوها می‌توانند برای کشورهای دیگر، از جمله ایران، الهام‌بخش باشند تا با توسعه مهارت‌ها، اشتغال‌پذیری و توانمندی نیروی کار خود را افزایش دهند.

۳-۲- چالش‌های مهارتی پیش‌روی کشورهای آسیایی

کشورهای آسیایی، با وجود تلاش‌های گسترده برای توسعه مهارت‌های نیروی کار خود، با چالش‌های متعددی در این مسیر روبه‌رو هستند. این چالش‌ها عمدتاً ناشی از مسائل ساختاری، اقتصادی، فرهنگی و تحولی است که کشورهای مختلف در حال تجربه آن هستند. برخی از مهم‌ترین چالش‌ها عبارتند از:

۳-۲-۱- چالش زیرساختی در گسترش آموزش

بسیاری از کشورها دارای سیستم قدیمی و فاقد امکانات و تجهیزات کافی و یا مربیان واجد شرایط هستند. اگرچه کشورهای آسیایی در حال گسترش پلتفرم‌های آنلاین و آموزش‌های دیجیتال‌اند، اما هنوز هم در برخی از این کشورها، به‌ویژه در نواحی روستایی و دورافتاده، دسترسی به این منابع محدود است. کشورهایی مانند هند و اندونزی به دلیل مشکلات زیرساختی و عدم دسترسی به اینترنت با سرعت بالا، هنوز نتوانسته‌اند به‌طور کامل از پتانسیل آموزش آنلاین بهره‌برداری کنند. این مسأله باعث می‌شود که بسیاری از افراد از فرصت‌های یادگیری از راه دور بی‌بهره بمانند و به این ترتیب از مهارت‌های ضروری برای بازار کار عقب بمانند.

۳-۲-۲- کاهش عدم تطابق مهارت‌ها و افزایش پیوند بین آموزش و نیازهای صنعت

از آنجایی که تقاضای مهارت در صنعت به سرعت در حال ارتقاء است، اقتصادهای در حال رشد با شکاف فزاینده‌ای بین عرضه و تقاضای مهارت مواجه می‌شوند. چندین رویکرد در این زمینه اتخاذ می‌شود. یکی از آنها مدل "آموزش مربیان" است. زمانی که ابتکار بخش خصوصی در ارائه آموزش مهارت‌های جدید ناقص باشد، آموزش بخش دولتی برای مربیان می‌تواند کارآمدترین راه در ترویج مهارت‌های جدید باشد. هزینه در برخی موارد از شرکت‌ها گرفته می‌شود. مدل دوم اعطای یارانه به یک شرکت فناوری پیشرو برای ارائه آموزش نه تنها به کارگران خود بلکه به بیکاران یا کارگران سایر شرکت‌های کوچک می‌باشد. به عنوان مثال، مغولستان با ایجاد صندوق ارتقای اشتغال، به آموزش حین کار در شرکت‌ها و بیکاران کمک می‌کند. فیلیپین به دنبال تقویت آموزش و ارتباطات صنعتی با

تمرکز بر یک سیستم آموزشی مبتنی بر سازمان است. تایلند مشوق‌هایی مانند معافیت‌های مالیات بر درآمد را از طریق قانون ارتقای توسعه مهارت برای شرکت‌ها فراهم می‌کند و کمیته ملی هماهنگی آموزش حرفه‌ای برای هماهنگی با بخش خصوصی ایجاد کرده است.

۳-۲-۳- ارتقاء سیستم‌های آموزشی منسوخ و مربیان فاقد صلاحیت

نیاز به اطمینان از کیفیت آموزش مهارت‌ها و ایجاد مسیرهای مهارتی برای فارغ التحصیلان دبیرستان وجود دارد. در کشورهایی مانند کامبوج، اندونزی، جمهوری دموکراتیک خلق لئوس، مغولستان، فیلیپین و ویتنام، با وجود نرخ بالای بیکاری در میان دانش‌آموختگان دانشگاه، مسیرهای آموزش مهارتی انتخاب نمی‌شوند و دانش‌آموختگان دبیرستان و والدین آنها به تحصیلات آکادمیک و تحصیلات فنی و حرفه‌ای اهمیت می‌دهند. اغلب در کشورهای در حال توسعه تضمین کیفیت و در آموزش وجود ندارد و همچنین مشکلات اداری یا تضاد بین مقامات نیز وجود دارد.

۳-۲-٤-محدودیت منابع و بودجه

کشورهای آسیایی در برخی موارد با محدودیت منابع مالی برای توسعه زیرساخت‌های آموزشی و مراکز مهارت‌افزایی روبه‌رو هستند. این مسئله به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه مانند بنگلادش و نپال مشهود است. در این کشورها، سیستم‌های آموزشی هنوز با کمبود تجهیزات، فضای آموزشی مناسب و منابع مالی برای گسترش دوره‌های مهارت‌افزایی روبه‌رو هستند. این محدودیت‌ها مانع از آن می‌شود که بسیاری از برنامه‌های مهارت‌افزایی به درستی اجرا شوند و فارغ‌التحصیلان به سطح مورد انتظار از مهارت‌های شغلی دست یابند.

۳-۳- توصیه‌ها

روش مناسب باید پس از ارزیابی کامل تمام زمینه‌هایی که در آن به کار گرفته شده و با شرایط موجود تطبیق داده شده، تفسیر و اجرا شود. بر اساس بررسی شیوه‌های توسعه مهارت در سراسر جهان، مجموعه‌ای از بهترین شیوه‌ها برای توسعه مهارت شرح داده می‌شود.

- مشارکت فعال کارفرمایان و شرکای اجتماعی در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی باعث افزایش اثربخشی آن‌ها می‌شود. سیستم‌های ارتباطی قوی، مانند ایجاد پلتفرم‌های آنلاین برای تعامل مداوم میان دانشگاه‌ها، کارفرمایان، و دانشجویان، می‌تواند آگاهی و مشارکت بیشتری را ایجاد کند. رهبری صنعتی در تعریف نتایج آموزشی و تنظیم استانداردهای مهارتی، برای افزایش تطابق میان نیازهای بازار کار و مهارت‌ها ضروری است.
- انعطاف‌پذیری در ارائه برنامه‌های آموزشی، از جمله بازبینی و حذف دوره‌های منسوخ و افزودن برنامه‌های جدید بر اساس نیازهای صنعت، یک عامل کلیدی است .برنامه‌های آموزش حرفه‌ای (VET) در کشورهایی مانند آلمان و سنگاپور نمونه‌های موفقی از این رویکرد هستند. همچنین، استفاده از فناوری‌های یادگیری

دیجیتال، مانند آموزش آنلاین و پلتفرم‌های تعاملی، می‌تواند این انعطاف‌پذیری را افزایش دهد.

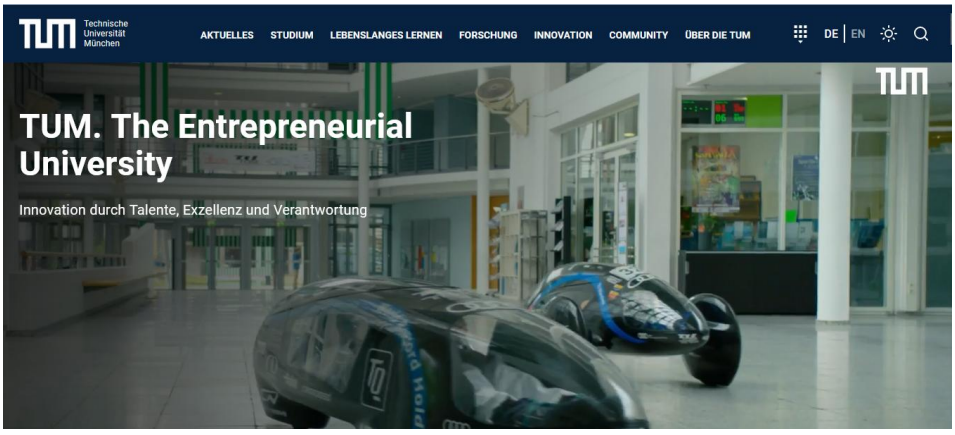
- ایجاد زیرساخت‌های پایدار آموزشی و ارائه حمایت‌های مالی برای برنامه‌های مهارتی ضروری است. مدل‌های ترکیبی مانند بودجه دولتی–خصوصی یا تأمین مالی از سوی جوامع محلی باید تقویت شود. با این حال، تأکید بیشتری بر عملکردمحوری کمک‌ها صورت گیرد تا بهره‌وری بودجه به حداکثر برسد. افزایش شفافیت در استفاده از بودجه، از جمله استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای پیگیری سرمایه‌گذاری‌ها، پیشنهاد می‌شود.
- ارزیابی دقیق شکاف مهارتی برای درک نیازهای بازار کار و کمبودهای موجود، همچنان یک ضرورت کلیدی است. این فرایند باید شامل تحلیل داده‌های بازار کار، نظرسنجی‌های صنعتی و تعامل نزدیک با کارفرمایان باشد. علاوه بر این، باید اهداف توسعه‌ای، به‌ویژه در حوزه‌هایی مانند فناوری‌های نوظهور (مانند هوش مصنوعی و انرژی‌های پایدار) تعریف شود. نظارت دقیق بر هم‌ترازی استراتژی‌های توسعه اقتصادی و آموزشی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.
- تشویق بخش خصوصی برای مشارکت در تأمین مالی از طریق سیستم‌های مالیاتی نوآورانه (مانند مدل کره‌جنوبی یا آفریقای‌جنوبی) باید گسترش یابد. همچنین، حمایت مالی از کارکنان و کارآموزان از طریق صندوق‌های مشارکتی، مانند صندوق توسعه مهارت سنگاپور، باید مورد توجه باشد. بخش خصوصی می‌تواند به‌طور مستقیم در طراحی برنامه‌های درسی و ارائه فناوری‌های پیشرفته مشارکت داشته باشد، که به ایجاد ارتباط عملی‌تر میان آموزش و صنعت منجر می‌شود.
- سیستم‌های دوگانه (مانند آلمان و سوئیس) که یادگیری در محیط کار و آموزش تئوریک را ادغام می‌کنند، برای تقویت مهارت‌های عملی بسیار موثر هستند .برنامه‌هایی مشابه سیستم VET استرالیا، که امکان تغییر مسیر بین آموزش نظری و فنی را فراهم می‌کنند، می‌تواند به دانشجویان انعطاف‌پذیری بیشتری ارائه دهد و مانع از کاهش بهره‌وری شود. استفاده از شبیه‌سازهای مجازی و فناوری‌های واقعیت افزوده نیز می‌تواند این فرآیند را بهبود بخشد.
- در دنیای امروزی که فناوری با سرعت زیادی پیشرفت می‌کند، نیاز به مهارت‌های دیجیتال مانند تحلیل داده‌ها، برنامه‌نویسی، امنیت سایبری و مدیریت سیستم‌های پیشرفته به شدت افزایش یافته است. کشورها باید برنامه‌های آموزشی ویژه‌ای را برای توسعه این مهارت‌ها در سطوح مختلف ایجاد کنند. آموزش مداوم (Lifelong Learning) از طریق پلتفرم‌های آنلاین، دوره‌های کوتاه‌مدت و آموزش‌های ماژولار نیز باید به عنوان بخشی از استراتژی‌های توسعه مهارت در نظر گرفته شود.

بصورت کلی با استفاده از تجربه این کشورها می‌توان به این نتیجه رسید که آن‌ها به طور سیستماتیک سیاست‌های آموزش و اشتغال را با سیاست‌های اقتصادی و صنعتی همسو می‌کنند.

۳-٤- دانشگاه فنی مونیخ آلمان

دانشگاه فنی مونیخ (TUM)، به‌عنوان یکی از برترین دانشگاه‌های اروپا، نقشی برجسته در اجرای سیستم آموزشی دوگانه و توسعه مهارت‌افزایی ایفا می‌کند. این دانشگاه، با تمرکز بر ترکیب آموزش‌های تئوری و عملی، توانسته است پیوندی عمیق بین دانشگاه و صنعت برقرار کند. از ویژگی‌های بارز این سیستم می‌توان به همکاری گسترده دانشگاه فنی مونیخ با شرکت‌های صنعتی برجسته‌ای همچون BMW، Siemens و Bosch اشاره کرد که زمینه‌ساز اجرای پروژه‌های صنعتی، کارآموزی‌های هدفمند، و توسعه دوره‌های آموزشی مرتبط با فناوری‌های نوین شده است.

دانشجویان دانشگاه فنی مونیخ در طول تحصیل، از دوره‌های کارآموزی و پروژه‌های صنعتی بهره‌مند می‌شوند که آن‌ها را با چالش‌های واقعی دنیای کار آشنا می‌کند. این دوره‌ها که به‌عنوان بخشی از برنامه‌های تحصیلی طراحی شده‌اند، فرصت‌هایی برای کسب مهارت‌های عملی و حل مسائل واقعی صنعت فراهم می‌کنند. همچنین، پایان‌نامه‌های دانشجویان اغلب با مشارکت مستقیم صنایع و در راستای رفع نیازهای آنان تدوین می‌شود. افزون بر این، دانشگاه از طریق برگزاری کارگاه‌های مهارتی و سمینارهای تخصصی، دانشجویان را با آخرین پیشرفت‌ها و فناوری‌ها آشنا می‌کند.



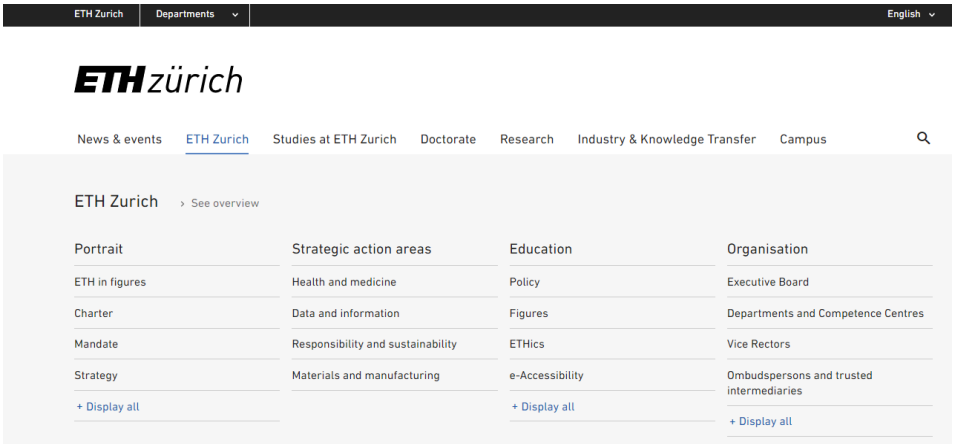
شکل ۱۰: صفحه اصلی سایت دانشگاه فنی مونیخ آلمان

برنامه‌های آموزشی دانشگاه فنی مونیخ بر اساس نیازهای بازار کار طراحی شده‌اند و شامل دروس اختیاری تقاضامحور، آموزش‌های ترکیبی (آنلاین و حضوری)، و تخصص‌های مرتبط با حوزه‌هایی مانند هوش مصنوعی، رباتیک و انرژی‌های تجدیدپذیر هستند. این ساختار انعطاف‌پذیر به دانشجویان امکان می‌دهد تا ضمن توسعه مهارت‌های خود، گزینه‌های شغلی متنوعی را در نظر بگیرند. علاوه بر این، سیستم آموزشی دوگانه دانشگاه فنی مونیخ، با ترکیب یادگیری در کلاس درس و محیط کار، بستری برای یادگیری جامع و کاربردی فراهم کرده است. دانشجویان تحت قراردادهای آموزشی با شرکت‌ها مشغول به کار می‌شوند و از مزایای آموزش عملی و تجربه شغلی واقعی بهره‌مند می‌گردند.

این همکاری نزدیک با صنعت، نه‌تنها موجب بهبود کیفیت آموزش شده، بلکه فرصت‌های شغلی بی‌نظیری را برای دانش‌آموختگان به وجود آورده است. دانشگاه فنی مونیخ با ارائه این مدل آموزشی توانسته است نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان خود را کاهش دهد، به نوآوری‌های صنعتی کمک کند و جایگاه بین‌المللی خود را ارتقا بخشد. این موفقیت، دانشگاه فنی مونیخ را به الگویی جهانی در اجرای سیستم آموزشی دوگانه و توسعه مهارت‌آموزی تبدیل کرده است، به‌گونه‌ای که تجربه آن می‌تواند الهام‌بخش دانشگاه‌های دیگر در تقویت پیوند میان آموزش و اشتغال باشد.

۳-۵- دانشگاه صنعتی زوریخ سوئیس

برنامه VET دانشگاه‌های سوئیس به دو سوم جوانان این کشور که پس از اتمام تحصیلات به آن ملحق می‌شوند، پاسخ می‌دهد .سیستم آموزش دوگانه سوئیس مانند دانشگاه صنعتی زوریخ سوئیس (ETH)، ترکیبی از آموزش حرفه‌ای و آموزش و تجربه عملی در حین کار برای شرکت یا صنایع مرتبط با رشته تحصیلی است. این برنامه شامل سه سایت برای یادگیری است: کارخانه یا مکان تجاری (۴-۳ روز در هفته)، مدارس حرفه‌ای (۲-۱ روز در هفته) و دوره‌های مقدماتی (۳ ماه در یک مرکز/کارگاه ویژه.) دوره‌های کارآموزی معمول بین یک تا چهار سال طول می‌کشد. برخی از برنامه‌های VET بر اساس برنامه درسی تمام وقت است که معمولاً توسط مدارس ارائه می‌شود. برنامه‌های VET با نیازهای بازار کار، هم از نظر صلاحیت‌های حرفه‌ای و هم از نظر تعداد مشاغل موجود، مطابقت دارد، به همین دلیل سوئیس یکی از پایین ترین نرخ‌های بیکاری جوانان در جهان را دارد.



شکل ۱۱: سایت دانشگاه زوریخ سوئیس

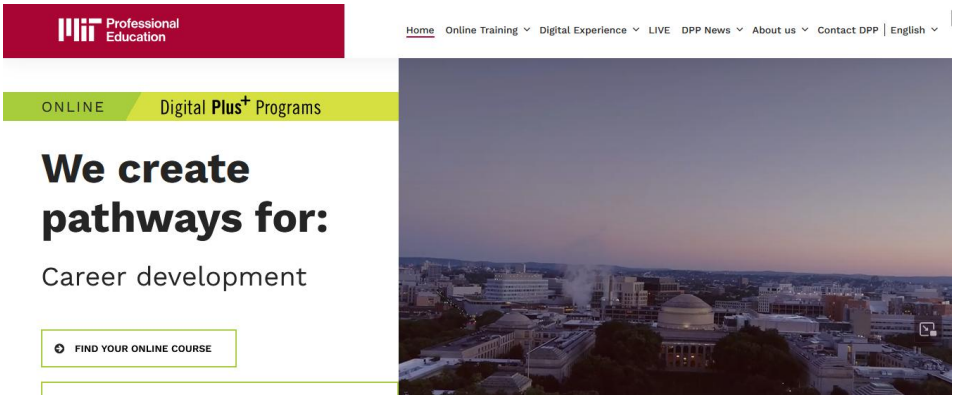
آموزش فنی و حرفه‌ای در سطح عالی (PTE) مرحله بعد از VET است و دانشجویان را برای پست‌های مدیریتی و تخصصی آماده می‌کند. حدود ۴۰۰ برنامه PET منتهی به آزمون ملی PET و ۴۰۰ برنامه PET منتهی به مدارک کالج PET وجود دارد.

۳-۶- موسسه فناوری ماساچوست (MIT)

این مؤسسه با تلفیق آموزش آکادمیک، مهارت‌های عملی و تعامل گسترده با صنایع پیشرو، بستری منحصربه‌فرد برای آماده‌سازی دانشجویان جهت ورود به بازار کار فراهم کرده است. MIT برای توسعه مهارت‌های عملی دانشجویان، کارگاه‌ها و دوره‌های فشرده‌ای برگزار می‌کند که شامل پروژه‌های میان‌رشته‌ای و تمرین‌های عملی در حوزه‌هایی نظیر فناوری‌های پیشرفته، علوم داده، هوش مصنوعی، و بیوتکنولوژی است. این دوره‌ها اغلب توسط اعضای هیئت‌علمی برجسته و با مشارکت متخصصان صنعتی برگزار می‌شوند و دانشجویان را با چالش‌های واقعی در صنعت آشنا می‌کنند.

یکی دیگر از ویژگی‌های برجسته MIT، برنامه‌های میان‌رشته‌ای است که علوم، فناوری، و نوآوری را به هم پیوند می‌دهند. دانشجویان از این فرصت بهره می‌برند تا در پروژه‌هایی کار کنند که نه تنها دانش نظری آن‌ها را ارتقا می‌دهد، بلکه قابلیت‌های خلاقیت، کار تیمی و حل مسئله آن‌ها را نیز تقویت می‌کند. این برنامه‌ها به‌ویژه در

دپارتمان‌های مهندسی، علوم کامپیوتر و مدیریت اجرا می‌شوند و بر طراحی و اجرای راه‌حل‌های نوآورانه برای مسائل جهانی تمرکز دارند.



شکل ۱۲: سایت هدایت شغلی موسسه فناوری ماساچوست MIT

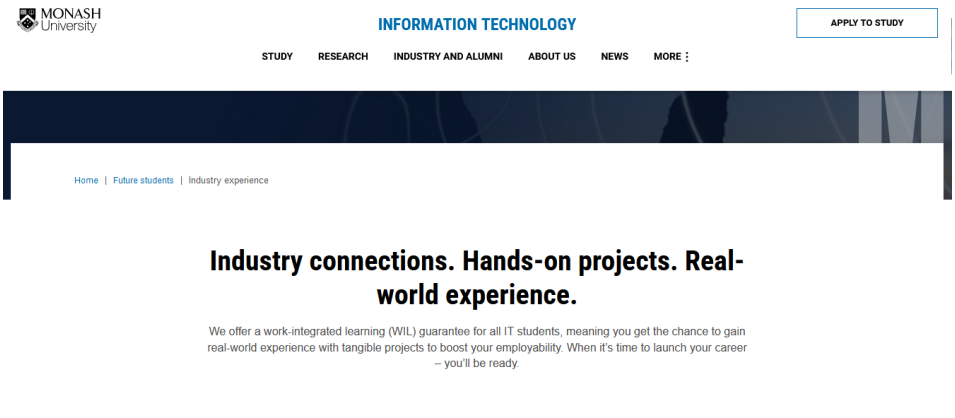
کارآموزی‌ها نیز یکی از ارکان اصلی برنامه‌های مهارت‌افزایی در MIT هستند. این مؤسسه با شبکه گسترده‌ای از همکاری‌های صنعتی، فرصت‌های متعددی را برای دانشجویان فراهم می‌کند تا در محیط‌های کاری واقعی تجربه کسب کنند. از طریق این کارآموزی‌ها، دانشجویان مهارت‌های فنی و نرم خود را توسعه می‌دهند و با نیازها و انتظارات صنایع مختلف آشنا می‌شوند. به‌علاوه، MIT با ارائه پروژه‌های مرتبط با صنعت در دوره‌های تحصیلی، دانشجویان را ترغیب می‌کند تا نتایج تحقیقات خود را در محیط‌های کاربردی پیاده‌سازی کنند. یکی از نوآوری‌های خاص MIT، برنامه "Sandbox Innovation Fund" است که به دانشجویان کمک می‌کند تا ایده‌های استارتاپی خود را توسعه دهند. این برنامه، حمایت مالی، آموزشی، و مشاوره‌ای به دانشجویان ارائه می‌دهد و آن‌ها را برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا آماده می‌کند. این رویکرد نه تنها به توسعه مهارت‌های کارآفرینی کمک می‌کند، بلکه فرصت‌های شغلی جدیدی نیز برای دانشجویان و فارغ‌التحصیلان فراهم می‌آورد. همچنین، مرکز حرفه‌ای و خدمات شغلی MIT به‌طور مداوم دانشجویان را در زمینه برنامه‌ریزی شغلی، رزومه‌نویسی، مصاحبه و مهارت‌های جستجوی کار یاری می‌کند. این مرکز، ارتباط بین دانشجویان و کارفرمایان را تسهیل می‌کند و از طریق نمایشگاه‌های کار و رویدادهای شبکه‌سازی، فرصت‌های شغلی بی‌شماری در اختیار

آن‌ها قرار می‌دهد. در مجموع، تلاش‌های MIT در زمینه مهارت‌افزایی و اشـــتغال‌پذیری نه تنها دانشـــجویان را برای موفقیت در بازار کار آماده می‌کند، بلکه نوآوری، کارآفرینی و توانمندســـازی را نیز در قلب آموزش قرار می‌دهد. این رویکرد جامع، MIT را به الگویی برای دانشگاه‌های دیگر در سراسر جهان تبدیل کرده است.

۳-۷- دانشگاه موناش استرالیا

در قسمت مشاغل وبسایت این دانشگاه چندین گزینه وجود دارد؛ یافتن کار، مهارت‌های استخدام، افزایش قابلیت اشتغال، برنامه‌ریزی شغلی، درک حقوق محیط کار و شرکت در رویدادهای شغلی. در قسمت افزایش قابلیت اشتغال، ۹ مورد به عنوان مهارت‌های سخت، مهارت‌های نرم و عمومی معرفی شده است که عبارتند از ۱- ارتباطات، ۲- خلاقیت و نوآوری، ۳- سرمایه‌گذاری، ۴- حرفه‌ای‌گرایی، ۵- برنامه‌ریزی و سازماندهی، ۶- شناسایی مشکل و ارائه راه‌حل، ۷- رقابت میان‌فرهنگی، ۸- کار تیمی، و ۹- استفاده از ابزارآلات و تکنولوژی. همچنین ۷ مورد نیز به عنوان خصیصه‌هایی که برای اشتغال لازم است، ذکر شده‌اند که عبارتند از ۱- قابلیت انطباق، ۲- وفاداری و تعهد، ۳- قابلیت کنار آمدن با فشار، ۴- صداقت و امانت‌داری، ۵- عقل سلیم، ۶-علاقه و انگیزه، و ۷- قابلیت اتکا.

دوره‌های مهارت‌افزایی این دانشگاه نیز شامل مکالمات شغلی، کارگاه‌های موفقیت شغلی، جلسات آمادگی شغلی، نمایشگاه اشتغال و بنیادهای یافتن یک شغل است.



شکل ۱۳: صفحه هدایت شغلی و مهارت افزایی دانشگاه موناش استرالیا

۳-۸-دانشگاه ملی مهارت

یکی از دغدغه های مهم دولت ها و مسئولین نظام آموزشی کشور و به ویژه نظام آموزش عالی مهارتی کشور ، اشتغال فارغ التحصیلان، افزایش بهروری عوامل تولید، کاهش عدم انطباق صلاحیت های ایجاد شده در دانشگاه و صلاحیت های مورد نیاز بازار کار و ارائه آموزش و تربیت نیروی انسانی مبتنی بر سفارش می باشد، در این راستا دانشگاه ملی مهارت اقدام به راه اندازی کنسرسیوم های مهارت آموزی و اشتغال در سطح کشور و کمیته های تخصصی ۳۰ گانه در سطح استان ها و شهرستان ها نموده است، با ابلاغ این مدل به استان ها بیش بینی می‌گردد بیش از ۱۰۰۰ واحد صنعتی به عضویت کنسرسیوم در آیند و دانشگاه ملی مهارت کشور بر اساس نیاز بازار اقدام به معرفی بیش از ۲۵۰۰۰۰نفر از فارغ التحصیلان این دانشگاه به بازار کار خواهد نمود.

۳-۸-۱-مدل های تامین نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار

شکل ۱۴: اشتغال پذیری نوع اول : تامین نیروی انسانی به هنگام شکل ۱۵: اشتغال پذیری نوع دوم : تامین نیروی انسانی صلاحیت محور

شکل ۱۶: اشتغال پذیری نوع سوم : تامین نیروی انسانی به صورت بورسیه

۳-۸-۲- اهداف طرح توسعه اشتغال پذیری دانش آموختگان و دانشجویان و کنسرسیوم

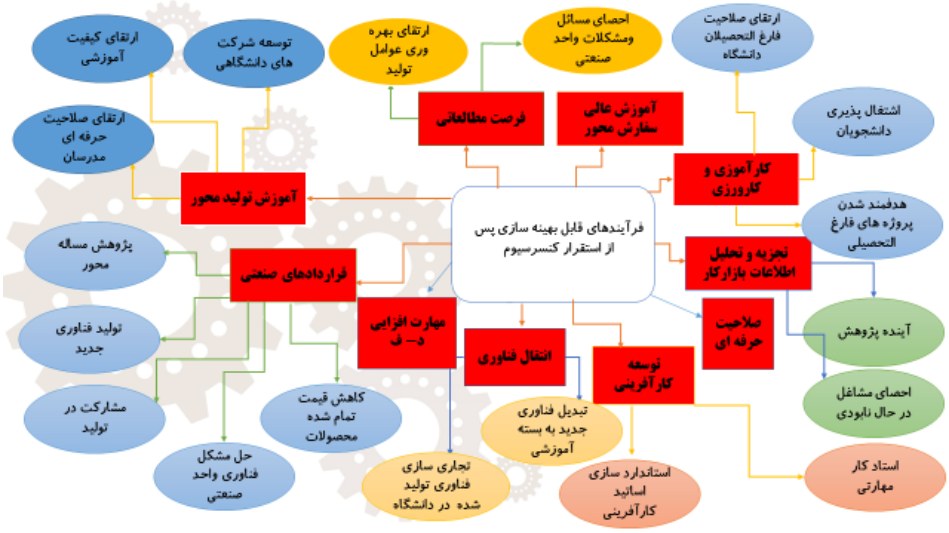
۱) تامین نیروی انسانی مورد نیاز واحدهای صنعتی
۲) هدفمند نمودن فرصت مطالعاتی اساتید در جامعه و صنعت
۳) ساماندهی دوره های کارآموزی و کارورزی
۴) شناسایی مشاغل و حرفه های جدید و آینده بازار کار

۵) ارتقای سطح شایستگی کارگران، تکنسین ها و مهندسین شاغل در واحد صنعتی
۶) تعیین و ارزیابی صلاحیت حرفه ای نیروی کار واحدهای صنعتی در راستای استقرار چهارچوب صلاحیت حرفه ای کشور.
۷) تدوین برنامه های ویژه مبتنی بر حرفه های موجود در واحد های صنعتی و...
۸) انتقال فناوری نوین به کارگاه ها و آزمایشگاه ها
۹) استفاده از ظرفیت کارگاه ها و آزمایشگاه های دانشگاه ملی مهارت برای ارتقای کمی و کیفی تولیدات واحدهای صنعتی و بروزرسانی این تجهیزات توسط واحدهای صنعتی

۳-۸-۳-آخرین اقدامات انجام شده

دانشگاه ملی مهارت کشور در راستای راه اندازی کنسرسیوم های مهارت آموزی و اشتغال در سطح کشور و کمیته های تخصصی ۳۰ گانه در سطح استان ها و شهرستان ها ، اولین کنسرسیوم را با حضور بیش از ۱۹ واحد صنعتی و تعهد ایجاد اشتغال ۹۰۰۰ نفر در استان کرمان، دومین کنسرسیوم تخصصی مهارت آموزی و اشتغال را در استان خراسان رضوی با حضور بیش از ۶۰ واحد صنعتی و تعهد ایجاد اشتغال بیش از ۳۲۰۰۰ نفر، سومین کنسرسیوم را در استان مرکزی با حضور بیش از ۶۴ واحد صنعتی و تعهد اشتغال بیش از ۳۷۰۰۰ نفر، چهارمین کنسرسیوم را در منطقه کاشان با حضور ۴۲ واحد صنعتی و تعهد اشتغال ۳۵۰۰۰نفر، از فارغ التحصیلان استان تهران با حضور بیش از ۱۵۰ واحد صنعتی و تعهد اشتغال بیش از ۵۰۰۰۰ افتتاح نموده است و سایر استان ها با بیش از ۲۵۰ واحد صنعتی با تعهد اشتغال ۱۵۰۰۰۰ نفر پیش تفاهم امضا نموده اند و آماده افتتاح می باشند.

پس از استقرار و راه اندازی کنسرسیوم در کلیه استان های کشور این مدل ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت و بازارکار فرآیند های تخصصی که در شکل زیر آمده است در دستور کار استان ها قرار گرفته است.



شکل ۱۷: فرآیندهای قابل بهینه سازی پس از استقرار کنسرسیوم

۳-۹- دانشگاه جامع علمی کاربردی

دانشگاه جامع علمی‌کاربردی با رسالت پاسخگویی به نیاز نیروی انسانی بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، صنعتی و کشاورزی کشور در سال ۱۳۷۲ به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسید. در طول این سال‌ها، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دانشگاه با طراحی و استقرار برنامه‌های درسی صلاحیت‌محور، تحول در روش‌های تدریس و ارزشیابی، نهادینه‌سازی کاربینی، کارآموزی و کارورزی، تولید علم با نگاه کاربردی، ایجاد مراکز فناوری و نوآوری به پرورش «تکنیسین‌های اندیشمند»، «نیروی انسانی خلاق» و «کارآفرینان مهارت‌بنیان» در جامعه یاری رساندند. در ادامه، به تبیین رویکردها و راهبردهای اصلی دانشگاه در تحقق مأموریت و اهداف آن پرداخته می‌شود.

۳-۹-۱- رویکردها و راهبردهای آموزش عالی مهارتی

۳-۹-۱-۱-طرح تضمین اشتغال دانشجویان

یکی از برنامه‌های راهبردی دانشگاه، طرح تضمین اشتغال دانشجویان در زمینه‌های مختلف، از جمله خدمات پشتیبان سلامت و تجهیزات پزشکی، صنایع هواپیمایی، بنادر و دریانوردی، نفت، گاز و پتروشیمی، فولاد، نساجی، صنایع غذایی (اعم از تولید گوشت و فرآورده‌های گوشتی، تولید فرآورده‌های لبنی، شیرینی و شکلات و تولید نوشیدنی‌ها)، صنعت برق و انرژی‌های تجدیدپذیر، سرامیک و چینی، ادوات و ماشین آلات کشاورزی، دامپزشکی، فرهنگی هنری و رسانه بوده است.

۳-۹-۱-۲- آمایش آموزش عالی علمی-کاربردی

تدوین سند آمایش آموزش عالی علمی‌کاربردی به تفکیک استان‌ها منطبق با ماموریت دانشگاه و جهت شناسایی نیازهای آموزشی مورد نیاز مناطق مختلف کشوری با اتکاء بر مطالعات در استان‌ها از اولویت‌های اصلی دانشگاه است.

۳-۹-۱-۳- برنامه‌های درسی مهارت محور

دانشگاه جامع علمی-کاربردی با مأموریت تربیت نیروی انسانی ماهر، متخصص و توانمند، برنامه‌های درسی خود را بر مبتنی بر رویکرد مهارت محوری و مهارت‌افزایی طراحی و اجرا می‌کند. یکی از مزیت‌های راهبردی برنامه‌های درسی دانشگاه جامع علمی‌کاربردی، تأکید نظام‌مند بر آموزش در محیط واقعی کار است. دانشجویان این دانشگاه در طول دوره تحصیل، مجموعاً ۵۱۲ ساعت آموزش عملی در محیط‌های حرفه‌ای را تجربه می‌کنند.

۳-۹-۱-٤- دوره‌های آموزش کوتاه مدت مهارتی

دانشگاه جامع علمی کاربردی به دنبال پر کردن شکاف بین آموزش و نیازهای بازار کار، دوره‌های مهارتی کوتاه مدت خود را بین مقاطع مختلف تحصیلی از سطح دیپلم تا بالاتر و در قالب آموزش‌های عالی آزاد، تک درس و تک پودمان با توجه به نیازهای روز کشور تدوین و ارائه می‌کند. از ویژگی‌های بارز دوره‌های کوتاه مدت می‌توان به آموزش عملی، برگزاری دوره‌ها در جوار محیط کار و تنوع دوره‌ها با ساعات و محتوای منعطف اشاره کرد.

۳-۹-۱-۵- طرح آموزش برای اشتغال دانش‌آموختگان (آباد)

در پاسخ به چالش نرخ بالای بیکاری در میان دانش‌آموختگان دانشگاهی، دانشگاه جامع علمی کاربردی، طرحی با عنوان طرح ملی «آباد» را به عنوان یک چارچوب سیاستی یکپارچه، با هدف افزایش قابلیت اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و کاهش هزینه‌های جذب نیروی انسانی برای بنگاه‌های اقتصادی طراحی و بر اساس مصوبه شماره ۴۵۴۴۹/ت۶۲۳۴۳ه مورخ ۱۴۰۴/۳/۱۶در هیات محترم وزیران به تصویب رسانیده است.

۳-۹-۱-٦- نقش مدرسان خبره/ تجربی در توسعه آموزش های مهارتی

یکی از رویکردهای دانشگاه، بهره‌گیری از مدرسان خبره و تجربی است. این گروه از مدرسان، به‌واسطه برخورداری هم‌زمان از دانش تخصصی، تجربه عملی و توانایی انتقال مؤثر مفاهیم، پیوندی واقعی میان آموزش و نیازهای بازار کار ایجاد می‌نمایند. حضور مدرسان خبره باعث می‌شود آموزش مهارتی از حالت انتزاعی خارج شده و به آموزش مسئله‌محور، پروژه‌محور و مبتنی بر تجربه تبدیل شود. این امر به ارتقای کیفیت آموزش، افزایش قابلیت اشتغال دانش‌آموختگان و کاهش شکاف میان آموزش و صنعت منجر می‌گردد.

۳-۹-۲- رویکردها و راهبردهای پژوهش و فناوری

۳-۹-۲-۱- راه اندازی دفاتر کاریابی، ارتباط با صنعت و مراکز مشاوره اشتغال و خدمات کارآفرینی

همگام با آموزش و سنجش شایستگی شغلی و ایجاد تعادل بین عرضه و تقاضای نیروی کار و هدایت افراد به سوی رشته تحصیلی و شغلی مناسب و مورد نیاز، در دانشگاه دفاتر مشاوره شغلی و کاریابی تخصصی راه‌اندازی شده است. این مراکز با بهره‌مندی از مشاوران تخصصی توانسته‌اند در تدوین، توسعه و ارتقای طرح‌های کسب و کار دانشجویان، ارائه مشاوره‌های تخصصی در زمینه بازاریابی، تولید محصول، بهینه‌سازی فرآیندهای کسب و کار، تجاری‌سازی محصول نقش بسزایی ایفا نمایند.

۳-۹-۲-۲- طراحی و پیاده سازی سامانه خاستگاه آموزش مشاغل و صنایع (سامانه خاص)

در راستای تحقق سند سیاست‌های ایجاد و ارتقاء سکوهای (پلتفرم‌ها) ملی تربیتی، آموزشی، پژوهشی، فناوری و نوآوری در کشور (مصوب مورخ ۰۷/۱۰/۱۴۰۰ شورای عالی انقلاب فرهنگی) و توجه به لزوم استقرار پنجره واحد هدایت آموزش‌های دانشگاهی، طراحی و پیاده‌سازی سامانه خاستگاه آموزشی صنایع و مشاغل (سامانه خاص) در ذیل نظام ایده‌ها و نیازها (نان) وفق مأموریت محول شده از سوی وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری (در تاریخ ۱۳/۰۹/۱۴۰۱) در دستور کار دانشگاه قرار گرفته است.

۳-۹-۲-۳- اعتلای فرهنگ آموزش مهارتی

یکی از راهبردهای اساسی دانشگاه، اعتلای فرهنگ آموزش مهارتی از طریق برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و کارگاه‌های آموزشی است. در این راستا، دانشگاه از طریق مشارکت در همایش‌های مهارت‌افزائی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای و همچنین برگزاری مسابقات و المپیادهای دانشجوئی تلاش می‌کند نقش اساسی در آگاهی‌بخشی و فرهنگ‌سازی در جامعه بازی کند.

۳-۹-۳- رویکردها و راهبردها در استقرار و توسعهٔ نظام سنجش صلاحیت حرفه‌ای

استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای در آموزش عالی از طریق احصاء توانمندی‌های مورد نیاز مشاغل و ایجاد ارتباط بین شایستگی‌های شغلی فعلی و آتی از ضرورت‌های پیش روی زیرنظام‌های آموزش عالی در کشور است. دانشگاه جامع علمی کاربردی با استناد به قوانین بالادستی، پس از تاسیس دفتر صلاحیت حرفه‌ای در ساختار سازمانی و تشکیلاتی، اقدامات خود را در دو بخش "استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای" و "توسعه نظام صلاحیت حرفه‌ای" متمرکز نموده است.

۳-۹-۳-۱- استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای

دانشگاه جامع علمی کاربردی با هدف استقرار و پیاده‌سازی نظام صلاحیت حرفه‌ای در سطح کشور، در چند سال اخیر به دنبال شناسایی، جذب و همکاری با متولیان مشاغل و بنگاه‌های اقتصادی در راستای اجرای قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی بوده است. در این خصوص، اقدامات لازم به منظور" تبیین مفهوم و تولید مستندات برای تعیین مسیر و الزامات زیرساختی" انجام گرفته است. برنامه‌هائی که منجر به همکاری با

برخی متولیان شغل نظیر " اتحادیه کشوری آسانسور، پله برقی و خدمات وابسته"،" گروه صنعتی آذین خودرو"، " اتحادیه صادرکنندگان طلا، جواهر و سنگ‌های قیمتی"،" اتحادیه کشوری سوخت‌های جایگزین و خدمات وابسته" و " شرکت تولید تجهیزات سنگین هپکو" شده است.

از جمله مهمترین دستاوردهای دانشگاه در این بخش " تدوین مقررات در سطح ملی و سازمانی"، " ایجاد امکان ارائه خدمت به سایر زیرنظام‌های آموزش عالی"، " توسعه دامنه خدمات دانشگاه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های درون سازمانی" و "ایفای نقش و مشارکت فعالانه در عرصه سیاست‌گذاری و تصمیم‌سازی" است.

۳-۹-۳-۲- توسعهٔ نظام صلاحیت حرفه‌ای

دانشگاه جامع علمی کاربردی پس از کسب تجارب در استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای و نهادینه شدن آن در ساختار و برنامه‌های دانشگاه، به روش نظام‌مند و روش‌مند و از طریق گامهای زیر به افزایش تعداد متولیان شغلی به عنوان شرکائی استقرار و توسعه مبادرت نموده است:

- گسترش خدمات سازمانی از طریق برگزاری کارگاه‌ها و وبینارهای تخصصی و به اشتراک گذاری تجارب
- رایزنی و تعامل با متولیان مشاغل در سطح کشور
- ترغیب واحدهای استانی به مشارکت فعالانه از طریق برنامه‌ها و سیاست‌های ابلاغی
- شناسائی ظرفیت‌ها و زمینه‌های رشد درون سازمانی در موضوع صلاحیت حرفه‌ای
- برگزاری جلسات شورای صلاحیت حرفه‌ای
- برگزاری جلسات کمیته‌های تخصصی «تدوین استانداردهای شایستگی شغل» و «سنجش و ارزیابی شایستگی»
- طراحی و اجرای آزمون‌های صلاحیت حرفه‌ای
- صدور گواهینامه شایستگی شغلی
- تدوین "واژه‌نامه شایستگی‌های عمومی"

از جمله مهمترین دستاوردهای دانشگاه در این بخش " اجرای قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی"، " توسعه الگوهای شایستگی با قابلیت اتصال به چارچوب‌های بخشی و بین المللی به منظور تسهیل تحرک نیروی کار در سطح ملی و بین المللی"، " تقویت نقش دانشگاه به عنوان همراه دنیای کار در مسیر شناسائی توانمندی‌های منابع انسانی و ایجاد بسترهای توسعه" و "همکاری و مشارکت در رویدادهای ملی نظیر همایش ملی مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای" بوده است.

۳-۹-٤- رویکردها و راهبردهای نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت

۳-۹-٤-۱- بازتعریف نظام جامع نظارت، ارزیابی، اعتباربخشی و تضمین کیفیت»

در سال ۱۴۰۴، دانشگاه یک نظام جامع و چندبعدی (با ورودی‌ها، فرایندها، خروجی‌ها و پیامدهای آموزشی و میزان پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار)، در امر نظارت و ارزیابی، طراحی و مستقر نموده است. نظام جدید بر سه محور کلیدی استوار است:

- تعالی فرهنگ کیفیت از طریق شفافیت، آگاهی‌بخشی و توسعه مسئولیت‌پذیری نهادی

- بهبود روش‌های ارزیابی با بهره‌گیری توأمان از رویکردهای عینیت‌گرا و ذهنیت‌گرا، شامل ارزیابی کمی و کیفی، نظارت بالینی و ارزیابی درونی
- توسعه کارکردهای نظارتی و حرکت از نظارت واکنشی و تنبیهی به نظارت کنش‌گرا، هدایت‌گر و انگیزشی

۳-۹-٤-۲- الگوی نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت

الگوی نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت با توجه به ماهیت خاص دانشگاه (اشتغال‌محور و با تنوع گسترده در مراکز و رشته‌محل‌ها) طراحی و اجرا می‌شود. در این الگو، کیفیت نه صرفاً یک برآیند عددی، بلکه نتیجه تعامل هدفمند فرهنگ کیفیت، روش‌های ارزیابی و کارکردهای تصمیم‌ساز تلقی می‌شود. این الگو بر گذار از نظارت مقطعی و کمّیت‌گرا به یک نظام جامع، هوشمند و بهبوددهنده استوار است. در این الگو، کیفیت پیش از آن‌که محصول نظارت بیرونی باشد، نتیجه درونی‌شدن ارزش‌ها و هنجارهای حرفه‌ای است.

جدول ۴ - اهم اقدامات انجام شده برای تعالی فرهنگ نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت

منشور اخلاقی ناتک	بیانیه کیفیت	شفافیت و آگاهی‌بخشی	توسعه توانمندی و ایجاد گفتمان مشترک
تبیین اصول دوازده‌گانه برای توجه به حقوق نظارت‌شونده با تاکید بر قواعد حرفه‌ای‌گری ناظران و ارزیابان	تعیین اولویت‌ها و کانون‌های نیازمند توجه برای انسجام‌بخشی و ایجاد گفتمان مشترک در سطوح مختلف اعم از دانشجویان، مدرسان، مدیران و ناظران و ارزیابان	انتشار و در دسترس قرار دادن الگوی ارزیابی و نظام محاسباتی آن و همچنین ارزیابی کیفی و سازوکار آن	برگزاری وبینارهای تخصصی، حضور در واحدهای استانی و مراکز آموزشی و بسط گفتمان کیفیت
ایجاد هنجارهای مشترک		**آگاهی و توسعه توانمندی**	

روش‌ها و الگوهای ارزیابی

الگوی دانشگاه مبتنی بر تنوع‌بخشی آگاهانه به روش‌ها و استفاده متوازن از رویکردهای عینیت‌گرا و ذهنیت‌گراست. مهم‌ترین روش‌ها عبارت‌اند از:

- **ارزیابی کمی:** متکی بر نشانگرهای سنجش‌پذیر برای مقایسه، تصمیم‌سازی و مدیریت ریسک
- **ارزیابی کیفی:** روایت‌محور و تبیینی برای کشف علل، پیشران‌ها و موانع کیفیت
- **نظارت بالینی:** مشاهده مستقیم، تکوینی و مداخله‌گر برای اصلاح به‌هنگام فرایندها
- **ارزیابی درونی:** تقویت خودآگاهی، مسئولیت‌پذیری و بلوغ سازمانی مراکز

این ترکیب روش‌ها امکان گذار از «اعداد بدون معنا» به «تحلیل معنادار کیفیت» را فراهم می‌سازد.

نظام جامع نظارت و ارزیابی دانشگاه جامع علمی‌کاربردی کارکردی چندبعدی دارد و صرفاً به صدور رأی یا رتبه محدود نمی‌شود. مهم‌ترین مقاصد آن عبارت‌اند از:

- **بازدارندگی هوشمند:** تمرکز بر ریسک‌ها و مسائل واقعی هر مرکز
- **تشویق و ترغیب:** طراحی مشوق‌های متناسب با عملکرد و کیفیت
- **اعتباربخشی و برندسازی:** ایجاد اعتماد عمومی و تمایز مراکز توانمند
- **بازخوردهای سیاستی:** اصلاح مقررات و تصمیمات مبتنی بر داده‌های واقعی
- **تولید دانش سازمانی:** تحلیل روندها و شکل‌دهی چرخه یادگیری و بهبود مستمر

۳-۱۰- دانشگاه علامه طباطبائی

دانشگاه علامه طباطبائی به عنوان تنها دانشگاه تخصصی کشور در حوزه علوم انسانی و اجتماعی، به منظور توانمند سازی و آماده ساختن دانشجویان جهت ورود به بازار کار و افزایش سطح مهارت‌های تخصصی آنان، طرح مهارت افزایی را از بهمن ۱۳۹۶ در دستور کار خود قرار داده است. در راستای انجام این مهم، دفتر مهارت‌افزایی در قالب طرح **"آمک"** اقدام به بحث توانمندسازی دانشجویان و ایجاد هماهنگی بین بخش‌های "آموزش، مهارت‌افزایی و کارآموزی" نموده است. طرح آمک از سه کلمه آموزش، مهارت‌افزایی و کارورزی ساخته شده است. دانشگاه علامه طباطبائی زنجیره آموزش و مهارت‌افزایی را با حلقه دیگری به نام کارورزی در محیط کار واقعی تکمیل نموه است.

۳-۱۰-۱- فرآیند اجرایی

شکل ۱۸: فرآیند اجرایی طرح آمک دانشگاه علامه طباطبائی

در این طرح سه فرآیند زیر انجام می‌شود:

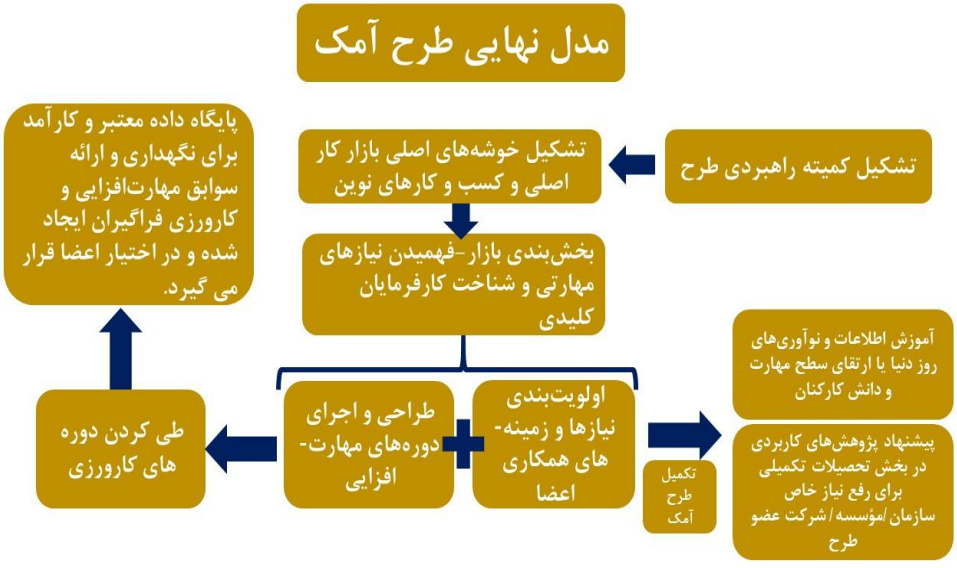
- تشکیل کمیته راهبردی مشترک
- تشکیل خوشه‌های اصلی بازار کار اصلی و کسب و کارهای نوین
- بخش‌بندی بازار-فهمیدن نیازهای مهارتی و شناخت کارفرمایان کلیدی

دستیابی به چنین الگوی تفکیکی نیازمند پاسخگویی به برخی پرسش‌ها مانند زیر است:

- ضرورت‌ها و نیازهای هر یک از اعضا برای اعلان حضور و مشارکت در طرح چیست؟
- در چه زمینه‌هایی در موضوع نیروی انسانی و مهارت‌های آن مشکل وجود دارد؟
- اعضای بخش‌های مختلف بازار در چه زمینه‌هایی ظرفیت همکاری با طرح را دارا هستند؟
- راهکارها و ایده‌های هر یک از اعضاء برای آینده اجرایی طرح چیست؟
- اعضا خوشه‌های اصلی تا چه اندازه در تأمین مالی طرح آمادگی همکاری دارند؟

۳-۱۰-۲- موقعیت‌یابی دانشگاه: متولی آموزش، مرجع مهارت‌افزایی و منشاء دانش تحقیق و توسعه

دانشگاه در فاز آخر طرح آمک می‌تواند در چند زمینه از پتانسیل ایجاد شده در طرح برای رفع نیازهای اعضاء استفاده کند. ابتدا برای آموزش اطلاعات و نوآوری‌های روز دنیا یا ارتقای سطح مهارت و دانش کارکنان؛ و در وهله دوم برای پیشنهاد پژوهش‌های کاربردی در بخش تحصیلات تکمیلی برای رفع نیاز خاص سازمان/مؤسسه/ شرکت عضو طرح.



شکل ۱۹: مدل نهایی طرح آمک دانشگاه علامه طباطبائی

از جمله دغدغه‌های دانشجویان و دانش‌آموخته رشته‌های مختلف، ورود به بازار کار و اشتغال در زمینه شغلی متناسب با رشته تحصیلی آنها است. برای آنکه فرد بتواند دانش و آموخته‌های دانشگاهی خود را در قالب فعالیت-های علمی به کار ببرد و مهارت لازم برای حضور فعال و موفق در بازار کار را فرا بگیرد، شرکت در دوره‌های کارورزی می‌تواند بهترین گزینه برای دستیابی به چنین هدفی باشد.

دفتر مهارت‌افزایی دانشگاه علامه طباطبائی به منظور افزایش فرآیند جذب و اشتغال دانش‌آموختگان و همچنین ایجاد انگیزه کارآفرینی و کسب و کار، تمهیداتی را اندیشیده است که به واسطه آن، بستر مناسب برای مهارت آموزی دانشجویان و دانش‌آموختگان فراهم شده و آنها می‌توانند با ثبت نام در دوره‌های مهارت‌افزایی جهت کارورزی به سازمان‌ها و ادارات مربوطه معرفی شوند و به یادگیری و کسب تجربه در زمینه شغلی مورد نظر خود بپردازند.

۳-۱۰-۳- اهم اقدامات انجام شده در این راستا

- توان‌مندسازی و ارتقای مهارت‌های عمومی و پایه برای اشتغال دانشجویان
- دریافت گزارشات سالانه مرتبط با شایستگی‌های شغلی رشته‌های مختلف در دانشگاه از مرکز کارآفرینی دانشگاه
- آموزش رزومه‌نویسی، مصاحبه‌های شغلی و ورود به بازار کار از طریق برگزاری دوره‌های مهارتی مرتبط
- توسعهٔ استارت‌آپ‌های رشته‌های مختلف در دانشگاه
- برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک با سازمان‌های دولتی و غیردولتی
- تطابق آماری دوره‌های آموزشی دانشجویان در دوره‌های مهارتی با وضعیت اشتغال آن‌ها
- آسیب‌شناسی زیرساخت‌های آموزش‌های مجازی
- برنامه‌ریزی برای توسعهٔ مهارت‌های پایه الکترونیکی
- برگزاری دوره‌های تخصصی کارآفرینی و مهارت‌افزایی با دانشگاه‌های برتر کشور
- برگزاری کارگاه آموزشی چگونگی عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان و آشنایی با پارک‌های علم و فناوری
- شناسایی سازمان‌ها و نهادهای سرمایه‌گذار در دانشگاه و همکاری‌های مشترک با آنها و ارائهٔ گزارشات دوره‌ای

۳-۱۱- دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

مرکز مهارت آموزی و هدایت شغلی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان در سال ۱۳۹۶ شروع به کار کرد و با گسترش فعالیت‌های خود مجهزترین و بزرگترین مرکز مهارت آموزی و هدایت شغلی در شمال غرب کشور را به خود اختصاص داده است.

۳-۱۱-۱-طرح مشاوره و هدایت شغلی تاپ(تشخیص بده- انتخاب کن- پیاده سازی کن)

طرح تاپ با سه مرحله اصلی تشخیص، انتخاب و پیاده‌سازی، راهکاری جامع برای آماده‌سازی دانشجویان ارائه می‌دهد. در مرحله تشخیص، دانشجویان به شناخت توانایی‌ها، علایق، نقاط قوت و ضعف و محیط‌های شغلی می‌پردازند. مرحله انتخاب بر توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی شغلی تمرکز دارد و در نهایت، مرحله پیاده‌سازی با استفاده از کوچینگ شغلی، به اجرای برنامه‌ها و پایش آن‌ها اختصاص دارد.

طرح «تاپ» (تشخیص بده-انتخاب کن-پیاده‌سازی و پایش کن) یک مدل سازمان‌یافته و هدفمند برای رشد شغلی است که به سه مرحله اصلی تقسیم می‌شود:

۱-**تشخیص بده**: این مرحله با محوریت خودشناسی و شناخت محیط کاری آغاز می‌شود. در بخش خودشناسی، فرد توانمندی‌ها، علایق، ارزش‌ها و مهارت‌های خود را تحلیل می‌کند. در بخش شناخت محیطی، اطلاعات بازارکار و الزامات شغلی برای تصمیم‌گیری مناسب بررسی می‌شود. این گام به ایجاد بینش دقیق‌تر از ویژگی‌های فردی و فرصت‌های موجود کمک می‌کند.

۲-**انتخاب کن**: در این مرحله، فرد گزینه‌های شغلی مختلف را با توجه به شناخت قبلی ارزیابی کرده و بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده، برنامه شغلی خود را تدوین می‌کند. این فرآیند شامل تحلیل فرصت‌های شغلی و تدوین برنامه‌ای عملیاتی برای حرکت به سوی اهداف شغلی است.

۳-**پیاده‌سازی کن و پایش**: این بخش به اجرای برنامه‌های شغلی و ارزیابی مستمر پیشرفت‌ها اختصاص دارد. فرد از طریق اقداماتی همچون ارسال رزومه، شرکت در مصاحبه‌ها و بهره‌گیری از شبکه‌های ارتباطی، برنامه شغلی خود را اجرایی می‌کند. همچنین، با بررسی بازخوردها و اعمال اصلاحات لازم، انطباق‌پذیری خود با تغییرات بازار کار را افزایش می‌دهد.

این مدل چرخه‌ای و پویا با فراهم کردن ابزاری جامع برای تشخیص، انتخاب و اجرای اهداف شغلی، به بهبود اشتغال‌پذیری و رضایت حرفه‌ای کمک می‌کند.

شکل ۲۰: طرح تاپ دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

۳-۱۲- همایش ملی مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در آموزش عالی کشور

در راستای سیاست‌گذاری نظام‌مند مهارت‌افزایی در آموزش عالی کشور، همایش ملی «مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای در آموزش عالی کشور» از سال ۱۴۰۲ به‌عنوان رویدادی سالانه و با هدف تقویت پیوند نظام آموزش عالی با نیازهای واقعی بازار کار، ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان و توسعه سیاست‌های شایستگی‌محور، با مشارکت نهادهای علمی و سیاست‌گذار از جمله معاونت‌های آموزشی و پژوهشی وزارت علوم، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم، سازمان سنجش آموزش کشور، مؤسسه تحقیقات سیاست علمی کشور و با نقش‌آفرینی دانشگاه ملی مهارت و دانشگاه جامع علمی‌کاربردی که

به‌عنوان دو رکن محوری و متولی اصلی توسعه آموزش‌های مهارتی در کشور هستند، برگزار می‌شود

سومین دوره این همایش در آبان ۱۴۰۴ به میزبانی دانشگاه ملی مهارت در مشهد مقدس برگزار شد. بخش علمی این همایش نیز به دانشگاه جامع علمی کاربردی واگذار گردید. براین اساس فراخوان علمی همایش با محورهای مصوب منتشر و در بازه زمانی مقرر مقالات متعددی از دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، مراکز مهارتی و نیز کنشگران صنعتی به کمیته علمی همایش واصل گردید . محورهای علمی همایش شامل فناوری‌های نوین آموزشی و هوش مصنوعی، نقش دستگاه‌های اجرایی در هدایت شغلی، جایگاه آموزش‌های مهارتی در نظام صلاحیت حرفه‌ای، انطباق برنامه‌های درسی با نیازهای بازار کار، الگوهای ملی و بین‌المللی مهارت‌افزایی، استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای، آینده‌نگاری آموزش عالی، مشاغل آینده و نقش انجمن‌های علمی در ارتقای مهارت دانشجویان بود. از میان ۳۲۸ مقاله دریافتی، ۱۳۶ مقاله مورد پذیرش قرار گرفت و مقالات برگزیده در نشست‌های علمی ارائه شدند.

در چهارچوب برنامه‌های علمی ۵ میزگرد تخصصی با موضوعات روش‌های مشارکت دستگاه‌های اجرایی تشکل‌های علمی در هدایت شغلی و مهارت افزایی، انطباق و آینده نگری برنامه‌های درسی در راستای بازار کار، هوش مصنوعی و مشاغل آینده، ضرورت و الزامات استقرار صلاحیت حرفه‌ای در سطوح عالی اشتغال و فرصت‌ها و چالش‌های توسعه مهارت در استان خراسان رضوی برگزار گردید.

این دوره همایش با مجموعه‌ای از برنامه‌های جانبی نیز همراه بود. نمایشگاه دستاوردهای مهارت‌افزایی و هدایت شغلی با حضور ۱۴ مرکز هدایت شغلی دانشگاه‌ها برگزار شد و بستری برای تبادل تجربه میان دانشگاه‌ها فراهم ساخت. همچنین ۵۹ تجربه از ۳۹ دانشگاه و مرکز هدایت شغلی گردآوری و در قالب یک کتاب تجربه‌نگاری منتشر شد.

شکل ۲۱: نمایشگاه مراکز هدایت شغلی ۱۴۰۴

به‌صورت همزمان، المپیاد مهارتی دانشجویان نیز با مشارکت ۷۶۸ گروه از بیش از ۴۶ دانشگاه و ۶۵ واحد دانشگاهی در رشته‌های اتوماسیون صنعتی و مکاترونیک، بتن‌های ویژه، کامپیوتر و هوش مصنوعی و معماری برگزار شد که در نهایت از ۱۸ گروه به‌عنوان برگزیدگان نهایی تقدیر شد.

شکل ۲۲: تقدیر از برگزیدگان المپیاد ملی مهارت ۱۴۰۴

با توجه به مباحث طرح‌شده در نشست‌های تخصصی، ارائه‌های علمی، میزگردها و تجارب ارائه‌شده توسط دانشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، خروجی علمی و سیاستی همایش در قالب «بیانیه پایانی» تدوین و منتشر شد. این بیانیه بر مجموعه‌ای از اولویت‌های کلیدی در حوزه مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای در آموزش عالی تأکید می‌کند و مسیر آینده سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها را مشخص می‌سازد. در ادامه، برخی از محورهای این بیانیه ارائه می‌شود:

بند ۱- با توجه به تنوع و تعدد فعالیت ها و برنامه ها و همچنین ضرورت هماهنگی، تجمیع و همراستایی سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات اجرایی در زمینه مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای دانشجویان در نظام آموزش عالی کشور، ضروری است فعالیت ها و برنامه های آموزش عالی کشور از طریق "شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه ای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی"، هماهنگ و بصورت هم افزا به اجرا گذاشته شود .

بند ۳- سامانه "کارامد "می تواند ابزاری موثر برای تسهیل فعالیت مراکز تخصصی هدایت شغلی، توسعه دوره های مهارت‌افزایی با مشارکت واحدهای صنعتی، مشارکت فعال وزارتخانه‌ها، صنایع و دستگاه‌های اجرایی در بهبود برگزاری دوره های کارآموزی و بازدیدهای صنعتی، ارائه مشاوره‌های شغلی و افزایش اشتغال تخصصی دانش آموختگان دانشگاهی باشد. بر این اساس ضروری است وزارتخانه ها، صنایع و دستگاه‌های اجرایی در

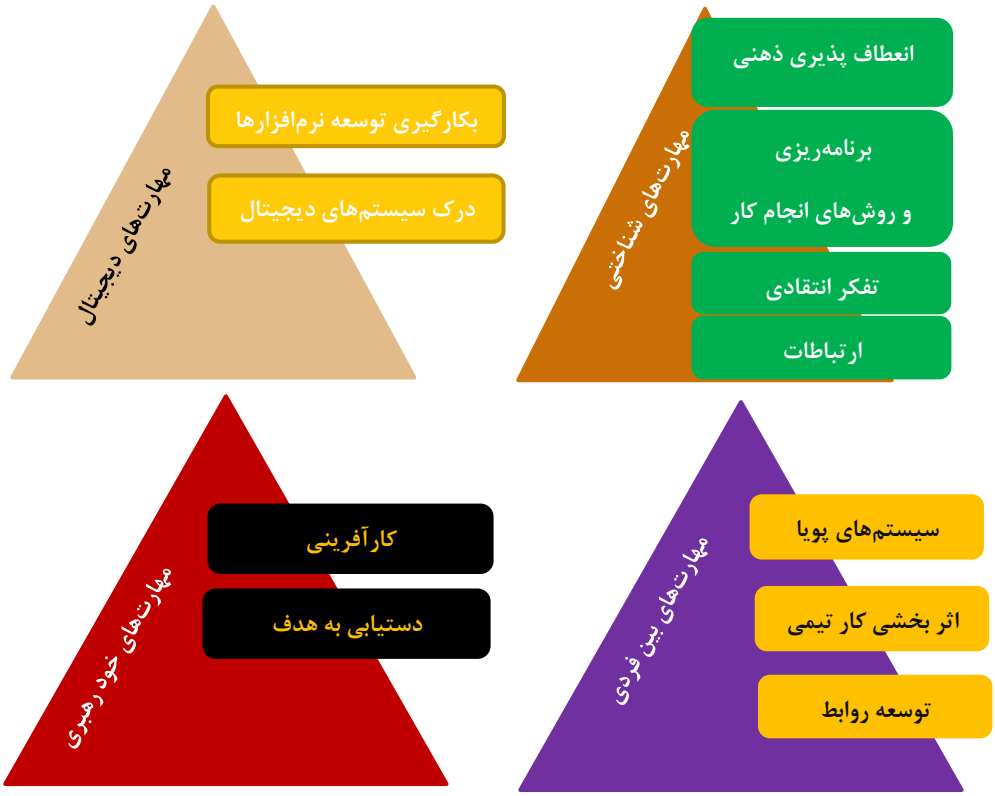
بهره‌برداری از سامانه و افزایش محتواهای تخصصی مشارکت نمایند. همچنین بکارگیری ابزارهای جدید هوش مصنوعی در راستای پویایی و بهبود مستمر این سامانه ضروری خواهد بود.

بند ۷- با توجه به تحولات سریع فناوری‌های نوین به ویژه هوش مصنوعی و تاثیر عمیق آن بر ساختار اشتغال، ضروری است نظام آموزش عالی کشور نسبت به بازنگری اساسی در برنامه‌های درسی، سرفصل‌های آموزشی و دوره‌های مهارت‌افزایی اقدام کند. در این بازنگری ضروری است، مهارت‌های نوظهور از قبیل توانمندی تحلیل داده‌ها، تفکر رایانشی، طراحی الگوریتم، به‌کارگیری هوش مصنوعی و به ویژه «مفاهیم اخلاقی و مسئولیت‌پذیری در توسعه و کاربرد هوش مصنوعی» به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از صلاحیت حرفه‌ای، در چهارچوب آموزش‌های نظری و عملی گنجانده شود.

بند ۸- در راستای هدایت شغلی اثربخش و پاسخگویی به نیازهای آتی بازار کار، شناسایی، تبیین و معرفی «مشاغل نوپدید و متاثر از هوش مصنوعی» یک اولویت ملی است. از این رو، ضروری است شورای مهارت افزایی و صلاحیت حرفه ای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی «کارگروه ملی رصد تحولات بازار کار دیجیتال» را با همکاری دستگاه‌های ذیربط تشکیل دهد. ماموریت اصلی این کارگروه، تهیه اطلس مشاغل آینده، طراحی دوره‌های مهارت‌آموزی جدید و پشتیبانی از خدمات هوشمند مشاوره شغلی در دانشگاه‌ها خواهد بود .

۴– مهارت های بنیادین بازارکار

مطالعات مختلفی در حوزه مهارت های بنیادین برای فعالیت‌های محیط‌های کار آینده انجام شده است. شرکت مشاوره مدیریت مک کنزی با پیمایش ۱۸۰۰۰نفر در ۱۵ کشور اقدام به شناسایی و دسته‌بندی ۵۶مهارت بنیادین برای فعالیت موفق در محیط‌های کاری آینده کرده است که سازمان ها باید روی توسعه آن‌ها در مدیران و کارکنان خود تمرکز کنند. این ۴۰ مهارت بنیادی در چهار دسته اصلی شناختی، بین فردی، خودرهبری، و دیجیتال قرار می گیرند. سپس در سطح دوم ۱۱ گروه مهارت در این دسته‌های کلی تعیین شده است. در نهایت، ۵۶ مهارت بنیادین در این ۱۱ گروه شناسایی شده است. در ادامه ۴ دسته اصلی و ۱۱ گروه مهارت افزایی با هر دسته مشخص می‌گردد. همچنین ۴۰ مهارت بنیادین در این ۱۱ گروه تعریف و سطح مهارت مطلوب برای هر مهارت بیان می‌گردد.



شکل ۲۳: مهارت های بنیادی معرفی شده توسط شرکت مک کنزی

با توجه به نتایج این بررسی، نیاز به مهارت‌های دستی و فیزیکی و نیز مهارت‌های شناختی پایه‌ای به مرور کاهش یافته و تقاضا برای مهارت‌های فناورانه، اجتماعی و احساسی و مهارت‌های شناختی پیشرفته افزایش خواهد یافت. در ادامه هر کدام از دسته‌های مهارتی به طور جداگانه مورد تحلیل قرار خواهد گرفت. تقویت این ۴۰ مهارت نتایج کلیدی خواهد داشت که در جداول توضیح داده شده است.

۴-۱- مهارت شناختی – تفکر انتقادی

جدول ۵: مهارت شناختی – تفکر انتقادی

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
استدلال منطقی	توانایی نتیجه‌گیری منطقی بر اساس حقایق، اظهارات با استدلال‌ها و شناسایی نقاط قوت و ضعف آن استدلال‌ها	افراد می‌توانند از حقایق نتایج درستی بگیرند و قدرت استدلال‌های دیگران را ارزیابی کنند.
جستجوی اطلاعات مربوط	توانایی شناسایی اطلاعات و حقایق مورد نیاز برای تیجه‌گیری	افراد می‌توانند ارزیابی کنند که آیا اطلاعات موجود برای نتیجه‌گیری کافی هستند و آیا می‌توانند کاستی اطلاعات را شناسایی کنند.
حل مسائل ساختار یافته	توانایی حل مشکلات دشوار با راه حل‌های غیر آشکار با تجزیه آن‌ها به بخش‌های ساده تر	افراد هنگامی که با مشکلات بزرگ و پیچیده مواجه می‌شوند، می توانند آن‌ها را به بخش‌های کوچکتر تقسیم کنند. علل ریشه‌ای هر قسمت را شناسایی کرده و راه حل‌هایی بیابند.
درک سوگیری‌ها	توانایی تشخیص زمانی که احتمالا الگوهای نامربوط یا از قبل موجود، بر روند تفکر ما تأثیر می‌گذارد.	افراد از سوگیری‌ها در تفکر خودآگاه هستند و می‌توانند اطمینان حاصل کنند که به فرآیندهای فکری آن‌ها آسیب نمی‌رساند.

۴– ۲– مهارت شناختی – برنامه‌ریزی و روش‌های انجام کار

جدول ۶: مهارت شناختی – برنامه ریزی و روش های انجام کار

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
تفکر چابک	توانایی کار تکراری، آزمایش مفروضات و نمونه‌های اولیه برای ایجاد یک راه حل مؤثر و سریع	افراد به راحتی مفاهیم ناقص را آزمایش می‌کنند و به طور مداوم راه حل‌ها را تکرار می‌کنند.
مدیریت زمان و اولویت‌بندی	توانایی شناسایی فعالیت‌های فوری و مهم، اولویت‌بندی مناسب آن‌ها و انتخاب کارآمدترین راه برای تکمیل آن‌ها	افراد فعالیت‌ها را به طور روزانه اولویت‌بندی می کنند، اهمیت فوریت آن‌ها را ارزیابی می‌کنند و بر اساس آن زمان را اختصاص می‌دهند.
توسعه برنامه کاری	توانایی شناسایی، گروه بندی و ترتیب وظایف مورد نیاز برای رسیدن به یک هدف خاص و تعیین ضرب الاجل‌ها و مسئولیت‌ها	افراد می‌توانند تمام فعالیت‌های پروژه، مسیر بحرانی و وابستگی‌های متقابل را شناسایی کرده و بر اساس آن ضریب الاجل تعیین کنند.

۴– ۳– مهارت شناختی – ارتباطات

جدول ۷: مهارت شناختی – ارتباطات

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
سخنرانی در جمع	توانایی حضور، به خاطر سپردن آنچه گفته می شود و تصدیق آن در گفتگوها و تصمیمات بعدی	در یک مکالمه، افراد حضوری دارند. آنچه گفته می‌شود را به خاطر می‌آورند، انگیزه‌ها و نیازهای دیگران را نیز درک می‌کنند.
پرسیدن سوالات درست	توانایی پرسیدن سوالاتی که اطلاعات مربوطه را از دیگران استخراج می کند و می تواند در یک مناظره اجماع ایجاد کرده و نتیجه آن را عوض کند.	در یک مکالمه، افراد به سوالات احتمالی فکر می‌کنند و سوالاتی را می‌پرسند که به بهترین شکل بحث را جلو می‌برد.
ترکیب پیام‌ها	توانایی انتقال حجم زیادی از اطلاعات به طور مختصر و روشن	افراد می‌توانند حجم زیادی از اطلاعات و حقایق را در پیام‌های کوتاه ترکیب کنند.
گوش‌دادن فعال	توانایی انتقال پیام ها و احساسات مورد نظر به انواع مخاطبان از طریق انتخاب کلمه، لحن و حرکات	افراد انتخاب کلمه، لحن و سرعت گفتار را بسته به پیام ها و احساساتی که می‌خواهند به مخاطبان مختلف منتقل کنند، تطبیق می‌دهند.

۴-۴- مهارت شناختی – انعطاف پذیری ذهنی

جدول ۸: مهارت شناختی – انعطاف پذیری ذهنی

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
توانایی یادگیری	توانایی یادگیری موضوعات جدید در داخل و خارج از برنامه‌های آموزشی رسمی	افراد می‌توانند سریع و به طور مستقل شایستگی‌های فراتر از حوزه تخصصی خود را بیاموزند.
تطبیق‌پذیری	توانایی انطباق‌پذیری برای تغییر روش انجام کارها حتی اگر به تلاش و یادگیری مهارت جدید نیاز داشته باشد.	افراد به راحتی با موقعیت‌ها یا روش‌های جدید کار سازگار می‌شوند، حتی زمانی که مهارت‌های جدیدی مورد نیاز است.
اتخاذ دیدگاه متفاوت	توانایی اتخاذ دیدگاه‌های دیگران برای استفاده آن‌ها در محصولات و خدمات	هنگام طراحی محصول، افراد در نظر می‌گیرند که گیرندگان ختلف چگونه ممکن است واکنش نشان دهند یا از آن محصول در موقعیت ها و زمینه های مختلف استفاده کنند.

۴-۴- مهارت‌های دیجیتال – به کارگیری و توسعه نرم افزارها

جدول ۹: مهارت شناختی – به کارگیری و توسعه نرم افزارها

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
تفکر محاسباتی و الگوریتمی	توانایی تبدیل مشکلات واقعی به مدل‌ها یا الگوریتم-هایی که افراد و رایانه‌ها می‌توانند راحت‌تر آن‌ها را پردازش کنند.	افراد می‌توانند مسائل دنیای واقعی را به مدل یا الگوریتم تبدیل کنند.
تجزیه و تحلیل داده‌ها و آمار	توانایی تجزیه و تحلیل حجم زیادی از داده‌ها با استفاده از روش‌های تحلیلی پیچیده برای	افراد فعالیت‌ها را به طور روزانه اولویت‌بندی می‌کنند، اهمیت فوریت آن‌ها را ارزیابی می‌کنند و بر اساس آن زمان را اختصاص می‌دهند.
توسعه برنامه کاری	توانایی شناسایی، گروه بندی و ترتیب وظایف مورد نیاز برای رسیدن به یک هدف خاص و تعیین ضرب الاجل‌ها و مسئولیت‌ها	افراد می‌توانند تمام فعالیت‌های پروژه، مسیر بحرانی و وابستگی‌های متقابل را شناسایی کرده و بر اساس آن ضریب الاجل تعیین کنند.

۴-۵- مهارت‌های دیجیتال-درک سیستم‌های دیجیتال

جدول ۱۰: مهارت شناختی – درک سیستم های دیجیتال

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
سواد امنیت سایبری	توانایی محافظت از سیستم های فناوری اطلاعات در برابر دسترسی غیر مجاز و همچنین اجتناب فعالانه از تهدیدات و طراحی برنامه های مدیریت بحران	افراد استراتژی های هکرها را درک می کنند، پیشبینی می کنند که هکر ها از داده ها چه چیزی را می خواند و اقدامات احتیاطی برای جلوگیری از تهدیدات را انجام می دهند.
سواد داده	توانایی درک فرآیندها و استراتژی های جایگزین برای ایجاد، جمع آوری، اعتبار سنجی و ذخیره سازی داده ها	افراد می توانند درک کنند که چگونه داده ها ایجاد، جمع آوری، اعتبار سنجی و ذخیره می شوند.
سیستم های هوشمند	توانایی استفاده از دستگاه های هوشمند برای بهبود کارایی فعالیت های روزانه	افراد درک می کنند که چگونه می توان از دستگاه های هوشمند برای بهبود یک محصول یا فرآیند استفاده کرد.
ترجمه و فعال سازی فنی	توانایی عمل به عنوان پل ارتباطی بین کارشناسان فناوری و کارشناسان تجاری یا مشتریان	افراد فرصت هایی را برای استقرار فناوری های جدید شناسایی می کنند، می توانند موقعیت تجاری را برای آن‌ها ایجاد کنند و مزایای آن را برای کاربران و یا صاحبان مشاغل توضیح دهند.

۴-۶- مهارت‌های بین فردی – سیستم‌های یکپارچه و پویا

جدول ۱۱ : مهارت شناختی – سیستم های یکپارچه و پویا

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
ایجاد یک چشم‌انداز الهام بخش	توانایی ایجاد یک چشم انداز بلند پروازانه که افراد را برای دستیابی به آن بسیج می‌کند.	افراد می‌توانند آینده‌ای ایده‌آل را توصیف کنند که به گروه بزرگی از کارکنان برای تحقق بخشیدن این چشم انداز الهام بخشی کند.
آگاهی سازمانی	توانایی درک همکاری و هماهنگی گروه‌های بزرگی از کارکنان و توانایی هدایت رویه‌های سازمانی	افراد رویه‌ها، نقش‌ها و تصمیمات سازمانی را درک می‌کنند. اعم از رسمی و غیر رسمی و در بیشتر تلاش‌های سازمانی دخیل هستند.
مدل‌سازی نقش	توانایی الگوبرداری از یک رفتار خاص و ایجاد تمایل به تقلید از آن در دیگران	افراد رفتار خود را مقابل دیگران تنظیم می‌کنند تا آن‌ها را تشویق کنند که رفتار مشابهی داشته باشند.

۴-۷-مهارت‌های بین فردی - اثر بخشی کار تیمی

جدول ۱۲: مهارت شناختی - اثر بخشی کار تیمی

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
مربیگری	هنر تسهیل عملکرد، یادگیری و پیشرفت شخص دیگر	افراد می‌توانند عملکرد، یادگیری و توسعه سایر افراد را تسهیل کنند. بازخورد سازنده ارائه دهند و به آن‌ها کمک کنند تا به روش های جایگزین برای انجام کارها فکر کنند و خلاقیت داشته باشند.
همکاری	توانایی تلاش برای اهداف جمعی و هماهنگی مؤثر برای دستیابی به آن‌ها	افراد فرصت‌هایی برای همکاری ایجاد می‌کنند به طوری که نتایج تیم از مجموع مشارکت‌های فردی فراتر می‌رود
توانمندسازی	توانایی تفویض فعالیت‌ها و تصمیمات با وجود تعیین انتظارات و اهداف	افراد دستیابی به اهداف مهم را به دیگران واگذار می‌کنند و آن‌ها را مسئول موفقیت یا شکست می‌دانند
پرورش فراگیر	توانایی قدردانی از تنوع و ایجاد امنیت روانی به منظور ارائه دیدگاه‌ها و شیوه‌های مختلف تفکر	افراد از تنوع قدردانی می‌کنند و دیدگاه‌ها و شیوه‌های متفاوت تفکر را از افراد با هر پیشینه و گرایشی استقبال می‌کنند.
ایجاد انگیزه در شخصیت‌های مختلف	توانایی درک انگیزه افراد با شخصیت‌ها و شرایط مختلف و استفاده از چنین بینش‌هایی	افراد درک می‌کنند که چه چیزی باعث انگیزه افراد با شخصیت-ها و شرایط مختلف می‌شود و از بین بینش‌ها برای تشویق به عمل استفاده می‌کنند.

۴-۸- مهارت‌های خود رهبری - توسعه روابط

جدول ۱۳: مهارت شناختی - توسعه روابط

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
یکدلی	توانایی درک و به اشتراک گذاشتن احساسات با دیگران	افراد درک می‌کنند که شخصیت‌های مختلف در شرایط متفاوت چه احساسی دارند و چه واکنشی نشان می‌دهند و با رفتارهای مناسب خود احساس بهتری در دیگران ایجاد می‌کنند.
فروتنی	نگرشی که اجازه می‌دهد افراد در مورد دستاوردهای خود صحبت کنند، بدون اینکه به دنبال کانون توجه باشند یا برای خود ارزش زیادی قائل شوند.	افراد از دستاوردهای خود آگاه هستند، اما اجازه دهید خودشان صحبت کنند و خود را بخش کوچکی از یک تیم بزرگ‌تر بدانند.
اعتماد الهام بخش	توانایی برانگیختن اعتماد از طریق قابلیت اطمینان بخشی، صداقت و توجه واقعی به نیازها و خواسته‌های دیگران	افراد نیازهای انسان‌های دیگر را به اندازه نیازهای خود مهم می-دانند و با تلاش در جهت ارضای آن به آن‌ها اعتماد را بر می-انگیزند.

۴-۹- مهارت‌های خود رهبری - دستیابی به اهداف

جدول ۱۴: مهارت شناختی - دستیابی به اهداف

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
جهت گیری پیشرفت	توانایی تشخیص اهداف و ابزار و همچنین تغییر استراتژی برای دستیابی به آن ها	افراد همیشه اهداف نهایی را از ابزار دستیابی به آن ها متمایز می کنند و می توانند استراتژی خود را برای دستیابی به آن اهداف تغییر دهند.
مقابله با عدم اطمینان	توانایی عملکرد موثر در موقعیت هایی با عدم اطمینان بالا یا زمانی که همه چیز طبق برنامه پیش نمی رود.	افراد عدم قطعیت را حالت پیش فرض می دانند و به طور موثر و بدون تاثیر تغییرات غیر منتظره به کار خود ادامه می دهند.
پشتکار و استقامت	توانایی استقامت با وجود موانع	افراد می توانند در پیگیری های خود استقامت داشته باشند و برای رسیدن به اهداف برشکست ها و موانع غلبه کنند و ناامید نشوند.
خودسازی	توانایی تامل در عملکرد شخصی و جستجوی بازخورد از دیگران برای بهبود مستمر	افراد به طور مستمر به دنبال بهبود خود از طریق دعوت دیگران به ارائه پیشنهادات برای دستیابی به دیدگاه های بیرونی هستند که به وسیله آن خود را غنی می سازند.

۴-۱۰- مهارت‌های خود رهبری - خود آگاهی و مدیریت برخورد

جدول ۱۵: مهارت شناختی - خود آگاهی و مدیریت برخورد

عناصر	تعریف	سطح مهارت مطلوب
یکپارچگی اخلاقی	صادق بودن در شرایط مختلف و داشتن اصول اخلاقی استوار	افراد صادق هستند و اصول اخلاقی قوی دارند که آن‌ها را در هر شرایطی راهنمایی می‌کند.
اعتماد به نفس	اعتماد به توانایی‌ها، ویژگی‌های شخصی و قضاوت‌های درونی	افراد به توانایی‌ها و قضاوت‌های خود اطمینان دارند و در اکثر موقعیت-ها از اعتماد به نفس بالایی برخوردارند.
خود کنترلی	توانایی منطقی منطقی بودن و کنترل عواطف و الگوهای رفتاری، حتی در لحاظات پر استرس	افراد می‌توانند احساسات و عادات خود را به گونه‌ای کنترل کنند که هرگز در عملکرد کاری آن‌ها اختلال ایجاد نکند.

۵– هوش مصنوعی و مشاغل آینده

جهان در آستانه دوره‌ای است که سرعت تحول فناوری از توان تطبیق بسیاری از نظام‌های آموزشی پیشی گرفته است. هوش مصنوعی نه‌فقط ساختار مشاغل، بلکه منطق شکل‌گیری و ارزش‌آفرینی مهارت‌ها را دگرگون کرده است و رقابت‌پذیری کشورها بیش از هر زمان دیگری به «توان مهارتی» نیروی انسانی آن‌ها وابسته شده است.[1] کشورهایی که به‌موقع رویکردهای مهارت‌آموزی خود را بازطراحی کرده‌اند، اکنون از فرصت‌های بزرگ بهره‌وری، نوآوری و رشد اقتصادی برخوردارند؛ در عوض، کشورهایی که این جهش را جدی نگرفته‌اند، با کمبود مهارت، ناپایداری اشتغال و تعمیق نابرابری مواجه شده‌اند.

ایران نیز هم‌اکنون در چنین بزنگاهی قرار دارد. بررسی وضعیت مهارت‌ها در کشور، نشان‌دهنده شکاف مهارتی شایان توجه در حوزه‌هایی مانند سواد اطلاعاتی، مهارت‌های ارتباطی، توان حل مسئله و آشنایی با فناوری‌های هوش مصنوعی است. ازسوی‌دیگر، بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش‌عالی کشور در سال‌های اخیر برنامه‌هایی برای مهارت‌افزایی آغاز کرده‌اند، اما این تلاش‌ها هنوز پراکنده و فاقد الگوی ملی منسجم است.

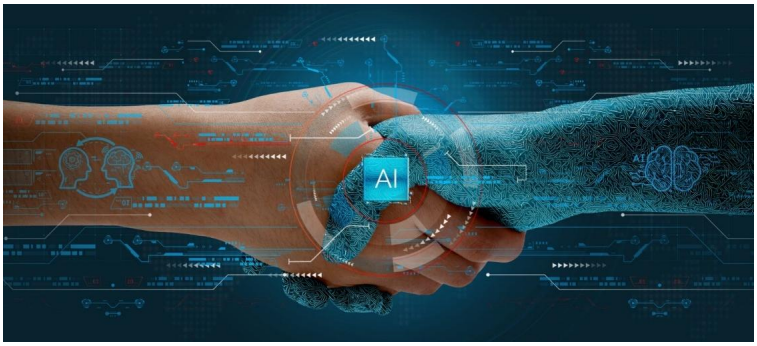
متن حاضر با تکیه بر گزارش‌های معتبر بین‌المللی و نیز با توجه به نیازهای واقعی آموزش‌عالی کشور، تصویری عملیاتی و آینده‌نگر برای طراحی «نظام مهارت‌آموزی سازگار با عصر هوش مصنوعی» ارائه می‌کند.

۱-۵- بازتعریف ماهیت کار در عصر هوش مصنوعی

در گزارش *Agents, Robots and Us* که مؤسسه مکنزی به‌تازگی منتشر کرده است، آینده کار نه به‌عنوان رقابت انسان و ماشین، بلکه به‌عنوان «شراکت» میان انسان، عامل‌های هوشمند نرم‌افزاری و ربات‌ها توصیف شده است. در این الگو ماشین‌ها فعالیت‌های تکراری، پردازشی و ساختاریافته را بر عهده می‌گیرند و انسان‌ها وظایف مرتبط با تعریف مسئله، قضاوت حرفه‌ای، تفسیر زمینه‌ای و تصمیم‌گیری را انجام می‌دهند. نمونه‌های عملی، مانند کاهش ۶۰ درصدی زمان تهیه پیش‌نویس در مطالعات پزشکی با کمک عامل‌های هوش مصنوعی، نشان می‌دهد این همکاری نه‌تنها بهره‌وری را افزایش می‌دهد، بلکه ماهیت نقش‌های انسانی را نیز تغییر می‌دهد. به بیان دیگر، آینده کار متعلق به کسانی است که بتوانند با عامل‌های هوشمند و ربات‌ها همکاری کنند، نه رقابت.

تحلیل‌های مکنزی نشان می‌دهد **حدود دوسوم** ساعات کاری فعلی امکان خودکارسازی دارد، اما **یک‌سوم دیگر** که نیازمند مهارت‌های اجتماعی، عاطفی، خلاقیت، قضاوت، نظارت، تفسیر و تعامل انسانی است، کماکان در قلمرو انسان باقی خواهد ماند. بنابراین موضوع اصلی «حذف انسان» نیست؛ بلکه **جابه‌جایی نقش‌ها** و **افزایش ارزش مهارت‌های انسانی** است.

[1] متن حاضر خلاصه ای از گزارش تهیه شده توسط سرکار خانم دکتر مرضیه شاوردی عضو هیات علمی موسسه تحقیقات سیاست علمی کشور می‌باشد.



ازسوی‌دیگر، بررسی‌های مکنزی نشان می‌دهد مهارت‌های انسانی ناپدید نمی‌شود؛ بلکه نحوه استفاده از آن‌ها تغییر می‌کند. برای مثال، بیش از ۷۰ درصد مهارت‌های امروزی، هم در کارهای قابل خودکارسازی و هم غیرقابل خودکارسازی استفاده می‌شود. مهارت‌هایی مانند ارتباط، حل مسئله، مدیریت، نوشتن و رهبری پایه‌های ثابت بازار کار باقی خواهد ماند. همچنین، مهارت‌های دیجیتال، پردازش اطلاعات، کدنویسی و تحلیل داده بیشترین تغییر را تجربه می‌کند.

در این گزارش به سه دسته شغلی اصلی اشاره شده است:

- انسان‌محور: نقش‌هایی مانند پرستاری، روانشناسی، آتش‌نشانی که بیشترین مقاومت را در برابر خودکارسازی دارند
- عامل‌محور: حسابداری، وکالت، تحلیل‌گری که بیشترین خودکارسازی شناختی را تجربه می‌کنند
- ربات‌محور: رانندگان و اپراتورهای ماشین که بیشترین خودکارسازی فیزیکی را تجربه خواهند کرد.

و در ادامه، سه مدل ترکیبی «انسان + عامل هوشمند»، «انسان + ربات» و «انسان + عامل + ربات» برای مشاغل پیشنهاد داده شده است که به مدیران کمک می‌کند بفهمند کدام نقش‌ها باید بازآفرینی شود و کدام نقش‌ها باید آموزش‌محور تحول یابد.

۲-۵- مهارت‌های کلیدی آینده: از مهارت‌های ضروری اشتغال (EES) تا مهارت‌های هوش مصنوعی

«بنیاد ملی پژوهش‌های آموزشی (NFER)» انگلیس، در گزارش *The Skills Imperative 2035* شش مهارت را به‌عنوان مهارت‌های ضروری اشتغال (EES) معرفی می‌کند:

۱) ارتباطات

۲) همکاری

۳) سواد اطلاعاتی

۴) سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی

۵) حل مسئله و تصمیم‌گیری

۶) تفکر خلاق

این مهارت‌ها مکمل سواد پایه و مهارت‌های فنی است و در همه رشته‌ها، حتی فنی‌ترین رشته‌ها، ضروری محسوب می‌شود. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که کمبود این مهارت‌ها تا سال ۲۰۳۵ می‌تواند به ۷ میلیون نفر برسد.

بنا بر این گزارش، اهمیت EES در عصر هوش مصنوعی به سه دلیل، افزایش می‌یابد:

- **افزایش نیاز به قضاوت انسانی:** ماشین‌ها داده تولید می‌کنند، انسان‌ها تصمیم می‌گیرند.
- **ضرورت همکاری با عامل‌های هوش مصنوعی:** افراد باید «با ماشین» کار کنند، نه «در برابر ماشین».
- **پیچیدگی بیشتر محیط کار:** تغییرات سریع، مهارت‌های سازگاری، خلاقیت و حل مسئله را حیاتی‌تر می‌کند.

ازسوی‌دیگر، بر اساس گزارش *Agents, Robots and Us*، تقاضا برای مهارت‌های هوش مصنوعی در دو سال اخیر **۷ برابر** شده است. این مهارت‌ها محدود به متخصصان علوم کامپیوتر نیست، بلکه به بخشی از سبد مهارت‌های همه کارکنان تبدیل می‌شود. با این حال، تحلیل مکنزی نشان می‌دهد که تنها **۲۵ درصد** تقاضای مهارت‌های هوش مصنوعی در ده گروه شغلی متمرکز است؛ یعنی مهارت‌های هوش مصنوعی در حال **دموکراتیزه شدن** است. به‌علاوه، میانگین تعداد مهارت‌های موردنیاز در هر شغل طی ۱۰ سال گذشته ۱۰ مورد افزایش یافته است

و مشاغل با دستمزد بالا، اکنون بیش از ۹۰ مهارت تخصصی در آگهی‌های استخدام نیاز دارند. به بیان دیگر، بازار کار دقیق‌تر، تخصصی‌تر و رقابتی‌تر شده است.

در کنار مهارت‌های ضروری اشتغال، به مهارت‌های مکمل هوش مصنوعی شامل بهینه‌سازی فرایند، تحلیل کسب‌وکار، نظارت بر سامانه‌های هوش مصنوعی، کنترل کیفیت و هدایت دیگران در استفاده از هوش مصنوعی اشاره شده است که طی سال‌های آینده روندی روبه‌رشد خواهد داشت.

۳-۵- پیامدها برای ایران: نیاز به بازآفرینی نظام مهارتی

در گزارش *Global Talent Competitiveness Index 2025* بر این موضوع تأکید شده است که مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی، اکنون شاخص‌های اصلی رقابت‌پذیری ملی‌اند و کشورها برای جذب و نگهداشت استعدادهای هوش مصنوعی در رقابت شدید قرار دارند. در این گزارش که ۱۳۵ کشور رتبه‌بندی شده است، سنگاپور رتبه اول را کسب کرده، سوئیس، دانمارک، فنلاند و سوئد در جایگاه‌های دوم تا پنجم قرار گرفته‌اند. هلند، نروژ، لوکزامبورگ، آمریکا و استرالیا نیز در جایگاه‌های ششم تا دهم ایستاده‌اند. ایران در این رده‌بندی رتبه ۱۰۲ را کسب کرده است؛ بالای آن هند و روآندا و پایین آن هندوراس و غنا قرار دارند. بهترین رتبه ایران در زیرشاخص‌ها مربوط به زیرشاخص رشد استعدادها (آموزش رسمی و دسترسی به فرصت‌های رشد) بوده که رتبه ۸۳ را کسب کرده است و بدترین رتبه ایران مربوط به زیرشاخص جذب استعدادها (توانایی جذب استعدادهای داخلی و بین‌المللی) بوده که در رتبه ۱۳۵ (بدترین وضعیت در جهان) ایستاده است.

برآیند اسناد بین‌المللی و وضعیت موجود ایران پیامدهای زیر را برجسته می‌کند:

- **فقدان مهارت‌های ضروری اشتغال (EES)** یکی از مهم‌ترین چالش‌های بازار کار ایران است.
- **ناآشنایی دانشجویان و استادان با ابزارهای هوش مصنوعی** مانع تحول آموزشی است.
- **فاصله میان برنامه‌های درسی و نیازهای مهارتی صنعت** افزایش یافته است.
- **برنامه‌های مهارت‌افزایی فعلی پراکنده و فاقد چهارچوب ملی هماهنگ** است.
- **جذب و نگهداشت استعدادهای حوزه هوش مصنوعی** بدون سیاست‌های حمایتی دشوارتر می‌شود.
- دانشگاه‌ها نیازمند **نقشی جدید به‌عنوان مراکز مهارت‌آموزی مادام‌العمر** هستند.

ازاین‌رو، ایران برای حفظ رقابت‌پذیری علمی و اقتصادی نیازمند سه تحول بنیادین در حوزه آموزش است:

- **ارتقای مهارت‌های نرم و سواد اطلاعاتی در همه رشته‌ها**
- **گسترش آموزش‌های مرتبط با هوش مصنوعی برای همه دانشجویان**
- **ایجاد زیرساخت یادگیری مادام‌العمر و مهارت‌آموزی مستمر**

در این راستا، گزینه‌های سیاستی و اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

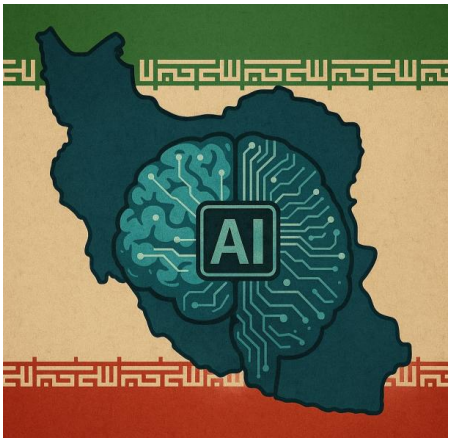
۱) **اصلاح برنامه‌های درسی با محوریت مهارت‌های ضروری اشتغال:** در این گزینه، EES ازطریق پروژه‌ها، تمرین‌ها و فعالیت‌های عملی در همه رشته‌های دانشگاهی گنجانده می‌شود؛ البته نه به شکل درس‌های مجزا، بلکه در قالب پروژه‌های تیمی، مسائل واقعی، نگارش تحلیلی و کارگاه‌های تعاملی. مزیت این سیاست، اجرای سریع و کم‌هزینه و محدودیت آن، اثرگذاری متوسط بدون همراهی دیگر اقدامات است.

۲) **اضافه‌کردن آموزش عمومی هوش مصنوعی برای همه دانشجویان:** این آموزش عمومی، در قالب «سواد دیجیتال» یا «درس عمومی فناوری»، با تمرکز بر کاربردهای عملی هوش مصنوعی خواهد بود. این گزینه، می‌تواند به حل شکاف مهارتی گسترده کمک کند، اما مستلزم توانمندسازی اعضای هیئت‌علمی است.

۳) **ایجاد برنامه‌های میان‌رشته‌ای (AI + X)**: منظور، ترکیب هوش مصنوعی با رشته‌هایی مانند مدیریت، هنر، مهندسی، پزشکی، علوم انسانی، کشاورزی و... است. مزیت این گزینه، افزایش رقابت‌پذیری علمی کشور در بلندمدت و محدودیت آن، زمان‌بربودن و نیاز به بازنگری ساختاری نظام آموزش‌عالی است.

۴) **ایجاد مراکز مهارت‌آموزی و یادگیری مادام‌العمر در دانشگاه‌ها**: ارائه دوره‌های مهارتی سریع، مبتنی بر پروژه و قابل‌ارائه به عموم در این گزینه مد نظر قرار داد. مزیت این سیاست، پاسخ‌گویی سریع به نیاز بازار کار و محدودیت آن نیاز به منابع مالی و زیرساخت گسترده است.

۵) **تدوین «چهارچوب ملی مهارت‌های آینده»**: پیشنهاد می‌شود چهارچوبی مشابه استانداردهای کشورهای پیشرو به‌منظور شناسایی و توسعه مهارت‌های آینده تدوین شود. مزیت این سیاست، هماهنگی ملی و جهت‌دهی به دانشگاه‌ها است، اما این رویکرد، مستلزم همکاری بین نهادهای مختلف است.



٤-٥- جمع‌بندی: آینده‌ای که همین امروز آغاز می‌شود

آینده کار آینده‌ای بدون نیروی انسانی نیست؛ بلکه آینده‌ای است که **ارزش انسانی** در آن بیشتر و نقش انسان **بازتعریف‌شده** می‌شود. در این آینده:

- هوش مصنوعی فعالیت‌های تکراری را برعهده می‌گیرد
- مهارت‌های انسانی حیاتی‌تر می‌شوند
- مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی به همه مشاغل تسری می‌یابد

- دانشگاه‌ها باید نقشی جدید در مهارت‌افزایی ایفا کنند
- سیاست‌گذاری باید زیرساخت ملی مهارت‌ها را تقویت کند

تحولات مرتبط با هوش مصنوعی، با دگرگون‌سازی آینده مهارت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای جدیدی برای نظام آموزش‌عالی ایران ایجاد کرده است. پیام روشن گزارش‌های بین‌المللی و تحلیل‌های ملی این است که:

- **مهارت‌های انسانی** همچنان ستون اصلی اشتغال آینده‌اند؛
- **مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی** به مهارت‌های ضروری عمومی تبدیل می‌شود؛
- **دانشگاه‌ها باید از آموزش نظری فاصله بگیرند و به مراکز مهارت‌آموزی و یادگیری مادام‌العمر تبدیل شوند؛**
- **وزارت علوم باید نقش هدایتگر در طراحی چهارچوب ملی مهارت‌های آینده را برعهده گیرد.**

و ... برای ایران، مسیری روشن پیش روی ماست: **تقویت مهارت‌های انسانی، مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی و یادگیری مادام‌العمر باید به ستون اصلی توسعه علم و فناوری کشور تبدیل شود.**

۶–آمار دوره‌های مهارت‌افزایی ۱۴۰۴

به منظور بهینه سازی و ساماندهی مهارت‌های دانشجویان دانشگاه‌ها و سایر مراکز آموزش عالی، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت و دانشگاه وزارت عتف اقدام به پایش وضعیت دوره های مهارت‌افزایی(عمومی و تخصصی) نمود و با توجه به فرصت محدود، ۹۷ دانشگاه آمار مورد نیاز را ارائه نمودند. مطابق با شیوه‌نامه ابلاغ شده به دانشگاه‌ها، آمار جمع‌آوری شده مربوط به دوره‌های برگزار شده در یک سال گذشته است و این اطلاعات پایه بررسی و تحلیل آماری کتاب حاضر است. خلاصه اطلاعات گزارش شده از دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی در جدول ۱۶ تنظیم شده است:

جدول ۱۶: خلاصه اطلاعات دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در سال ۱۴۰۴

ردیف	نام دانشگاه/پژوهشگاه	تعداد دوره برگزار شده	تعداد دوره حضوری	تعداد دوره غیر حضوری	تعداد دوره تخصصی	تعداد دوره عمومی	تعداد شرکت کنندگان زن	تعداد شرکت کنندگان مرد	تعداد کل شرکت کنندگان	تعداد دوره با مشارکت واحدهای صنعتی
۱	دانشگاه آیت ا... العظمی بروجردی	۴۲	۳۲	۱۰	۲۵	۱۷	۴۰۱	۶۱۲	۱۰۱۳	۰
۲	دانشگاه اردکان	۵۲	۴۰	۱۲	۳۶	۱۶	۱۴۳۶	۷۸۸	۲۲۲۴	۸
۳	دانشگاه ارومیه	۲۶۸	۱۸۷	۸۱	۲۵۰	۱۸	۲۹۲۱	۲۶۹۴	۵۶۱۵	۲۵
۴	دانشگاه اصفهان	۳۲۰	۲۳۴	۸۶	۱۸۱	۱۳۹	۹۰۳۲	۷۶۰۲	۱۶۶۳۴	۵۹
۵	دانشگاه الزهرا(س)	۳۰	۲۵	۵	۱۵	۱۵	۶۱۳	۰	۶۱۳	۴
۶	دانشگاه ایلام	۳۳	۳۳	۰	۲۱	۱۲	۳۸۳	۲۱۹	۶۰۲	۳۳
۷	دانشگاه بجنورد	۱۳۱	۱۳۱	۰	۸۷	۴۴	۳۱۱۳	۲۳۹۱	۵۵۰۴	۳
۸	دانشگاه بزرگمهرقائنات	۴۰	۴۰	۰	۳۳	۷	۳۵۳	۴۶۵	۸۱۸	۴
۹	دانشگاه بناب	۱۵	۱۰	۵	۱۳	۲	۳۱۰	۳۶۰	۶۷۰	۳
۱۰	دانشگاه بوعلی سینا	۱	۱	۰	۱	۰	۱۱	۱۶	۲۷	۰
۱۱	دانشگاه بیرجند	۱۳۹	۱۳۵	۴	۸۵	۵۴	۹۵۰	۱۲۵۷	۲۲۰۷	۰
۱۲	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	۱۱۱	۸۱	۳۰	۸۸	۲۳	۳۰۶۵	۱۵۹۷	۴۶۶۲	۱۸
۱۳	دانشگاه تبریز	۴۶۵	۲۲۹	۲۳۶	۳۲۴	۱۴۱	۱۴۵۸۴	۸۰۲۲	۲۲۶۰۶	۴۱
۱۴	دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان	۱۷	۱۳	۴	۱۲	۵	۲۲۰	۲۲۰	۴۴۰	۰
۱۵	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان	۷	۵	۲	۷	۰	۱۰۵	۱۸۵	۲۹۰	۵
۱۶	دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل	۳۴	۳۳	۱	۲۷	۷	۳۸۷	۳۱۸	۷۰۵	۴
۱۷	دانشگاه جهرم	۱۸	۱۸	۰	۱۲	۶	۲۸۹	۲۶۰	۵۴۹	۶
۱۸	دانشگاه جیرفت	۱۶	۱۶	۰	۵	۱۱	۳۸۹	۲۹۱	۶۸۰	۱۰
۱۹	دانشگاه حضرت معصومه (س) ویژه خواهران	۳۶	۲۵	۱۱	۱۸	۱۸	۳۳۰۳	۰	۳۳۰۳	۷

۲۰	دانشگاه حکیم سبزواری	۵۵	۵۱	۴	۴۰	۱۵	۹۵۰	۱۶۶۰	۲۶۱۰	۱۷
۲۱	دانشگاه خوارزمی	۱۴۸	۸۹	۵۹	۱۳۴	۱۴	۴۱۲۶	۲۷۵۰	۶۸۷۶	۶
۲۲	دانشگاه دامغان	۹۷	۷۲	۲۵	۴۶	۵۱	۲۰۴۰	۱۵۲۵	۳۵۶۵	۴
۲۳	دانشگاه رازی - کرمانشاه	۶۷۳	۴۹۹	۱۷۴	۳۹۰	۲۸۳	۱۴۰۸۴	۱۳۸۸۳	۲۷۹۶۷	۱۰۲
۲۴	دانشگاه زابل	۱۶۰	۱۲۰	۴۰	۹۰	۷۰	۲۵۸۰	۱۶۱۰	۴۱۹۰	۴۲
۲۵	دانشگاه سراوان	۴	۴	۰	۲	۲	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۰
۲۶	دانشگاه سمنان	۲۰	۱۸	۲	۹	۱۱	۱۰۵۵	۱۲۹۱	۲۳۴۶	۲
۲۷	دانشگاه سیستان و بلوچستان	۳۴۹	۳۴۹	۰	۱۸۲	۱۶۷	۲۱۲۱	۹۱۶	۳۰۳۷	۰
۲۸	دانشگاه شاهد	۷	۵	۲	۴	۳	۱۰۲	۱۶۳	۲۶۵	۲
۲۹	دانشگاه شهرکرد	۱۹۵	۱۷۴	۲۱	۱۲۳	۷۲	۵۵۱۵	۳۶۱۱	۹۱۲۶	۱۱
۳۰	دانشگاه شهید باهنرکرمان	۹۶	۹۰	۶	۴۹	۴۷	۲۷۷۶	۲۷۲۸	۵۵۰۴	۲۲
۳۱	دانشگاه شهید بهشتی	۷۸	۷۸	۰	۶۹	۹	۱۸۳۱	۱۳۲۵	۳۱۵۶	۰
۳۲	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	۳۱۱	۲۴۷	۶۴	۲۴۹	۶۲	۴۲۱۸	۳۰۵۷	۷۲۷۵	۲۴۲
۳۳	دانشگاه صنعت نفت	۶۰	۴۸	۱۲	۴۳	۱۷	۸۶۳	۱۷۹۶	۲۶۵۹	۲
۳۴	دانشگاه صنعتی اراک	۹۲	۹۲	۰	۷۳	۱۹	۸۳۸	۱۶۷۲	۲۵۱۰	۶۰
۳۵	دانشگاه صنعتی ارومیه	۳	۳	۰	۳	۰	۸۰	۱۹۰	۲۷۰	۳
۳۶	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۹۲	۳۲۸	۶۴	۳۲۲	۷۰	۱۲۹۱۵	۱۲۶۲۸	۲۵۵۴۳	۲۳۰
۳۷	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	۳۲۵	۲۸۰	۴۵	۲۷۵	۵۰	۳۸۰۴	۲۲۰۱	۶۰۰۵	۲۲
۳۸	دانشگاه صنعتی بیرجند	۲۰	۱۵	۵	۲	۱۸	۲۱۵	۱۸۰	۳۹۵	۳
۳۹	دانشگاه صنعتی جندی شاپور	۷۱	۴۹	۲۲	۵۶	۱۵	۱۲۴۷	۱۸۰۴	۳۰۵۱	۷
۴۰	دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهبهان	۳۴	۳۴	۰	۲۷	۷	۱۵۰	۲۵۶	۴۰۶	۲
۴۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۶۴	۴۴	۲۰	۵۰	۱۴	۶۶۵	۸۴۴	۱۵۰۹	۲
۴۲	دانشگاه صنعتی سهند - تبریز	۱۴۹	۸۹	۶۰	۸۶	۶۳	۴۷۶۸	۷۱۵۱	۱۱۹۱۹	۲۰
۴۳	دانشگاه صنعتی شاهرود	۱۴۸	۵۷	۹۱	۴۴	۱۰۴	۲۳۵۱	۲۹۴۰	۵۲۹۱	۶۸
۴۴	دانشگاه صنعتی شریف	۱۱۱	۹۱	۲۰	۵۳	۵۸	۴۴۵۸	۷۳۶۲	۱۱۸۲۰	۴۲
۴۵	دانشگاه صنعتی شیراز	۲۸	۲۸	۰	۱۹	۹	۱۷۷	۳۹۳	۵۷۰	۵
۴۶	دانشگاه صنعتی قم	۳۶۳	۱۲۰	۲۴۳	۹۶	۲۶۷	۳۰۱۴	۷۰۲۸	۱۰۰۴۲	۰
۴۷	دانشگاه صنعتی قوچان	۲۰	۲۰	۰	۱۷	۳	۲۰۸	۳۱۶	۵۲۴	۰
۴۸	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	۱۶	۱۴	۲	۱۴	۲	۲۷۸	۳۳۸	۶۱۶	۱
۴۹	دانشگاه صنعتی همدان	۶	۶	۰	۳	۳	۱۵۹	۱۵۲	۳۱۱	۰

۵۰	دانشگاه علامه طباطبایی	۴۳۵	۶۶	۳۶۹	۲۴۲	۱۹۳	۵۲۹۳	۴۲۸۷	۹۵۸۰	۸۰
۵۱	دانشگاه علم و صنعت ایران	۶۸۶	۴۰۵	۲۸۱	۳۶۷	۳۱۹	۱۰۴۵۸	۲۰۹۱۶	۳۱۳۷۴	۱۲۲
۵۲	دانشگاه علم و فناوری مازندران	۵	۵	۰	۵	۰	۷۵	۷۵	۱۵۰	۳
۵۳	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	۳۴	۳۴	۰	۲۱	۱۳	۱۷۶	۱۴۳	۳۱۹	۰
۵۴	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۱۶	۱۶	۰	۱۱	۵	۴۱۱	۱۲۹	۵۴۰	۳
۵۵	دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر	۵۲	۵۱	۱	۳۶	۱۶	۵۱۸	۲۲۱	۷۳۹	۱
۵۶	دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر	۹۰	۹۰	۰	۴۲	۴۸	۱۴۵۷	۹۴۱	۲۳۹۸	۰
۵۷	دانشگاه غیردولتی - غیرانتفاعی علم و فرهنگ	۲۶	۲۴	۲	۲۶	۰	۵۸۵	۴۰۰	۹۸۵	۶
۵۸	دانشگاه فسا	۵	۵	۰	۴	۱	۲۷	۱۵۰	۱۷۷	۵
۵۹	دانشکده فنی و مهندسی گرمسار	۹	۸	۱	۹	۰	۳۱۰	۳۱۰	۶۲۰	۱
۶۰	دانشگاه قم	۷۵۲	۵۲۷	۲۲۵	۵۸۰	۱۷۲	۶۴۲۲	۴۱۰۶	۱۰۵۲۸	۴۱۲
۶۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۲۸۸	۲۶۰	۲۸	۲۱۲	۷۶	۳۰۸۹	۳۰۹۰	۶۱۷۹	۰
۶۲	دانشگاه کاشان	۳۹	۲۰	۱۹	۱۱	۲۸	۳۲۶	۳۲۶	۶۵۲	۷
۶۳	دانشگاه کردستان	۱۰۴	۸۴	۲۰	۹۷	۷	۱۳۵۸	۱۱۶۶	۲۵۲۴	۱۰۴
۶۴	دانشکده کشاورزی و دامپروری تربت جام	۳۱	۳۱	۰	۲۳	۸	۵۰۵	۵۰۵	۱۰۱۰	۱۳
۶۵	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان	۷۸	۷۲	۶	۵۵	۲۳	۱۳۲۸	۱۶۷۳	۳۰۰۱	۰
۶۶	دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)	۴۳	۴۳	۰	۲۴	۱۹	۸۲۲	۰	۸۲۲	۱۵
۶۷	دانشگاه گیلان	۶۵۸	۵۷۶	۸۲	۵۷۷	۸۱	۸۵۲۲	۱۴۸۵۷	۲۳۳۷۹	۷۵
۶۸	دانشگاه لرستان	۳۷۴	۳۴۰	۳۴	۱۳۹	۲۳۵	۶۵۴۰	۲۸۱۰	۹۳۵۰	۶
۶۹	دانشگاه مازندران	۷۹	۵۴	۲۵	۵۸	۲۱	۱۰۶۴	۶۸۶	۱۷۵۰	۸
۷۰	دانشگاه محقق اردبیلی	۲۰۳	۱۱۳	۹۰	۱۸۳	۲۰	۵۶۰۵	۵۳۸۳	۱۰۹۸۸	۹۶
۷۱	دانشگاه مراغه	۲۲۵	۱۶۱	۶۴	۲۰۷	۱۸	۷۷۷۳	۵۲۳۴	۱۳۰۰۷	۰
۷۲	دانشگاه ملایر	۹۴	۸۵	۹	۵۰	۴۴	۱۳۸۰	۱۳۸۰	۲۷۶۰	۰
۷۳	دانشگاه میبد	۱۰۵	۸۳	۲۲	۳۸	۶۷	۳۵۰۰	۲۱۴۳	۵۶۴۳	۷
۷۴	دانشگاه ولایت	۱۰۹	۱۰۸	۱	۵۵	۵۴	۳۱۷۴	۲۶۶۳	۵۸۳۷	۴
۷۵	دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	۸۲	۷۵	۷	۴۴	۳۸	۸۱۲	۶۴۶	۱۴۵۸	۱۵
۷۶	دانشگاه هرمزگان	۲۴	۲۲	۲	۲۲	۲	۳۴۳	۴۸۲	۸۲۵	۱۵
۷۷	دانشگاه هنر ایران	۱۰۴	۹۳	۱۱	۹۸	۶	۱۱۲۳	۷۲۷	۱۸۵۰	۸
۷۸	دانشگاه هنر شیراز	۷	۷	۰	۶	۱	۱۰۴	۲۴	۱۲۸	۰

۷۹	دانشگاه یزد	۱۷۰	۹۸	۷۲	۱۲۲	۴۸	۴۰۷۸	۳۲۰۴	۷۲۸۲	۱۴
۸۰	دانشگاه یاسوج	۷۶	۷۵	۱	۶۷	۹	۲۱۲۵	۱۰۵۱	۳۱۷۶	۱۱
۸۱	دانشگاه پیام نور	۴۳۹	۲۹۴	۱۴۵	۱۱۵	۳۲۴	۵۹۸۵	۱۷۸۰	۷۷۶۵	۶۳
۸۲	دانشگاه جامع علمی کاربردی	۷۶۴	۷۶۴	۰	۵۹۹	۱۶۵	۵۲۲۴	۱۲۸۰۹	۱۸۰۳۳	۴۴۲
۸۳	دانشگاه ملی مهارت	۱۴۰۷	۱۱۶۹	۲۳۸	۱۱۲۴	۲۸۳	۲۳۰۳۹	۱۵۰۳۹	۳۸۰۷۸	۳۹۶
۸۴	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	۲۱	۱۷	۴	۱۴	۷	۱۷۹	۳۲۴	۵۰۳	۰
۸۵	پژوهشگاه دانشهای بنیادی	۱۰	۸	۲	۹	۱	۱۵۰	۱۵۳	۳۰۳	۱
۸۶	پژوهشگاه رنگ	۱۱	۱۱	۰	۱۱	۰	۴۵	۱۰۵	۱۵۰	۵
۸۷	پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران	۲۴	۲۳	۱	۲۲	۲	۴۰۰	۵۳۰	۹۳۰	۴
۸۸	پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران	۶۵	۱۲	۵۳	۲۹	۳۶	۹۵۷	۱۰۷۵	۲۰۳۲	۱۲
۸۹	پژوهشگاه مواد و انرژی	۱۶	۱۵	۱	۱۳	۳	۳۰۴	۳۹۷	۷۰۱	۸
۹۰	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	۳۱	۳۱	۰	۳۱	۰	۳۲۱	۱۳۰	۴۵۱	۰
۹۱	مجتمع آموزشی عالی بم	۷	۷	۰	۵	۲	۱۰۸	۶۱	۱۶۹	۰
۹۲	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین	۸۰	۷۹	۱	۱۵	۶۵	۱۳۱۰	۲۰۱۳	۳۳۲۳	۸
۹۳	مرکز آموزش عالی اقلید	۶۴	۵۱	۱۳	۴۳	۲۱	۹۶۶	۷۸۹	۱۷۵۵	۲۱
۹۴	مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا	۱۹	۱۱	۸	۱۱	۸	۴۱۸	۴۳۵	۸۵۳	۱
۹۵	مرکز آموزش عالی لار	۶۱	۳۶	۲۵	۳۸	۲۳	۷۵۴	۱۱۲۵	۱۸۷۹	۲۵
۹۶	مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور	۹۷	۸۹	۸	۹۷	۰	۲۲۵۰	۲۲۵۰	۴۵۰۰	۹۷
۹۷	مؤسسه پژوهشی علوم وصنایع غذایی	۸	۸	۰	۶	۲	۷۷	۴۳	۱۲۰	۲
	جمع	۱۳۹۹۷	۱۰۶۵۸	۳۳۳۹	۹۴۲۳	۴۵۷۴	۲۴۱۳۴۳	۲۲۷۹۵۳	۴۶۹۲۹۶	۳۲۶۳

با توجه به اطلاعات به دست آمده برای شناخت روند رشد دوره‌های مهارت‌افزایی در سال‌های اخیر، برخی از شاخص‌های اساسی همانند تعداد دوره‌ها، تعداد دوره‌های عمومی و تخصصی، تعداد شرکت‌کنندگان و تعداد دوره‌هایی که با مشارکت واحدهای صنعتی برگزار گردید، مورد بررسی قرار گرفت که به شرح جدول ۱۷ ارائه شده است:

با بررسی اطلاعات دریافتی از دانشگاه‌ها در سال‌های اخیر مشخص می‌شود که توسعه برنامه‌های مهارت افزایی (عمومی و تخصصی) در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در سال‌های اخیر افزایش چشمگیری داشته است. همچنین روند مطلوبی را در برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شاهد هستیم. با توجه به گزارش‌های ارسالی میانگین رشد تعداد دوره‌هایی که با مشارکت واحدهای صنعتی برگزار گردیده از ۲۸ دوره در سال گذشته به ۳۵ دوره در سال جاری افزایش یافته است که نشان دهنده ارتباط هرچه بیشتر و مناسب‌تر دانشگاه‌ها با واحدهای صنعتی و دستگاه‌های اجرایی کشور است و هرساله این شاخص در حال پیشرفت است.

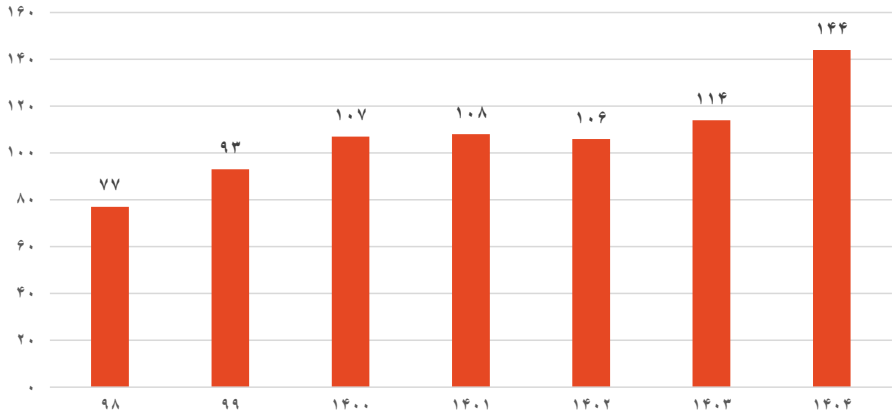
جدول ۱۷: برخی شاخص‌های اساسی دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده

ردیف	وضعیت دوره	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
۱	میانگین تعداد دوره‌های برگزار شده در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی	۷۷	۹۳	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۶	۱۱۴	۱۴۴
۲	میانگین شرکت کنندگان در دوره‌ها در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی	۲۲۳۸	۳۰۰۲	۳۲۳۹	۴۲۱۳	۳۵۰۰	۳۶۰۴	۴۸۳۸
۳	میانگین تعداد دوره‌های برگزار شده مشترک با صنعت در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در هر دانشگاه	۵۰/۴	۹	۱۴	۶۰/۱۵	۱۷	۲۸	۳۵
۴	میانگین تعداد دوره‌های تخصصی برگزار شده به کل دوره‌های برگزار شده	۵۱	۵۸	۲۵	۷۵	۷۱	۷۸	۹۸
۵	میانگین تعداد دوره‌های عمومی برگزار شده به کل دوره‌های برگزار شده	۲۶	۳۵	۸۰	۳۰	۲۹	۳۶	۴۹

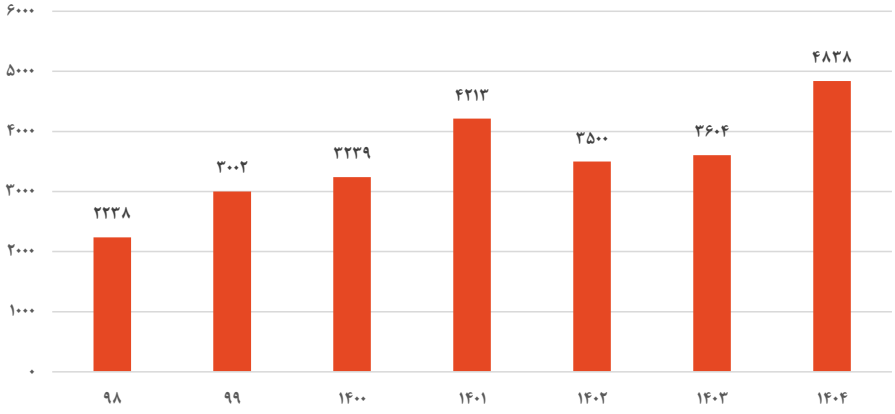
۷-۱- نمودارهای آماری

در شکل ۲۴ تا ۲۸ به بررسی و مقایسه میانگین شاخص‌های اصلی بررسی شده مانند میانگین وضعیت دوره‌های مهارت‌افزایی در هفت سال متوالی پرداخته شده است. با توجه به اطلاعات دریافتی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شاهد رشد دوره‌های مهارتی به ویژه دوره‌های تخصصی در دانشگاه‌ها هستیم.

در نمودار شکل ۲۴ میانگین تعداد دوره‌های برگزار شده در دانشگاه‌ها نشان داده شده است. در سال ۱۴۰۴ به صورت میانگین ۱۴۴ دوره در دانشگاه های کشور برگزار شده است. همچنین به صورت میانگین در هر دانشگاه ۴۸۳۸ نفر در دوره‌های مهارت افزایی شرکت کرده‌اند.

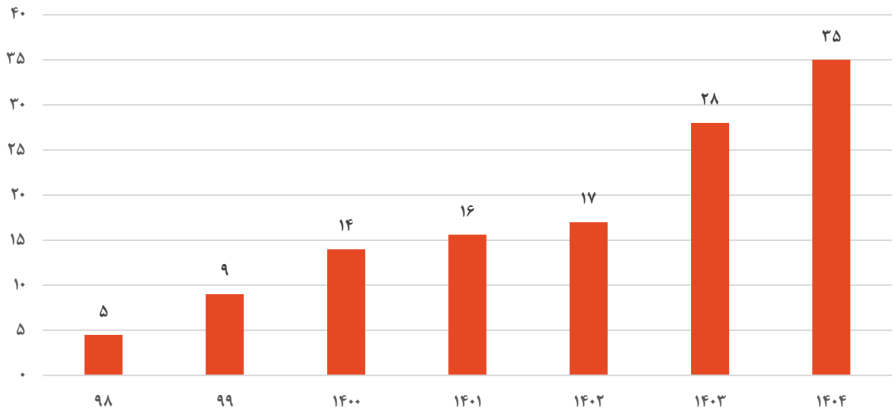


شکل ۲۴: میانگین دوره‌های برگزار شده در دانشگاه‌ها در سال‌های اخیر

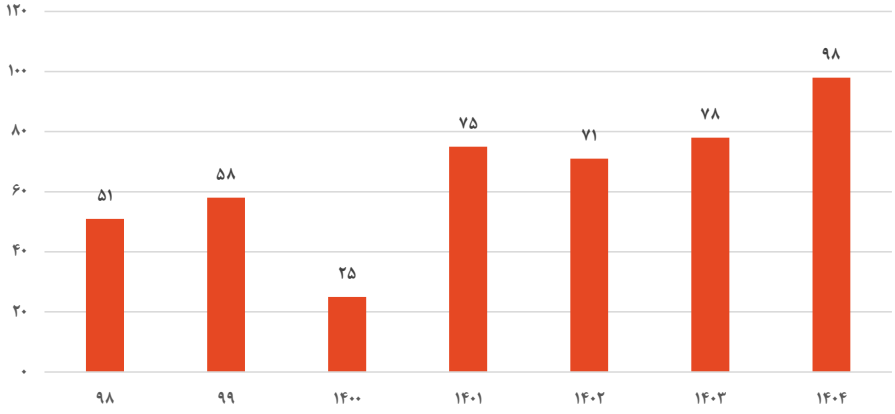


شکل ۲۵: میانگین شرکت کنندگان در دوره‌ها در سال‌های اخیر

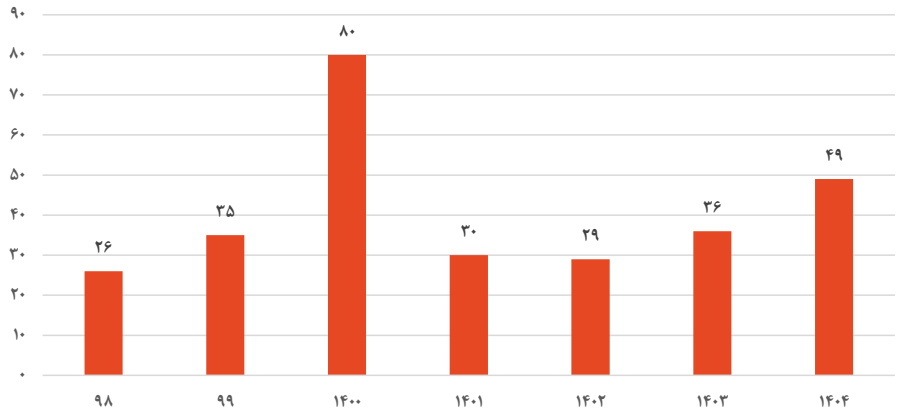
در سال ۱۴۰۴ به صورت میانگین در هر دانشگاه ۳۵ دوره با مشارکت واحدهای صنعتی برگزار شده است که نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.



شکل ۲۶: میانگین دوره‌های برگزار شده با مشارکت صنعت در سال‌های اخیر



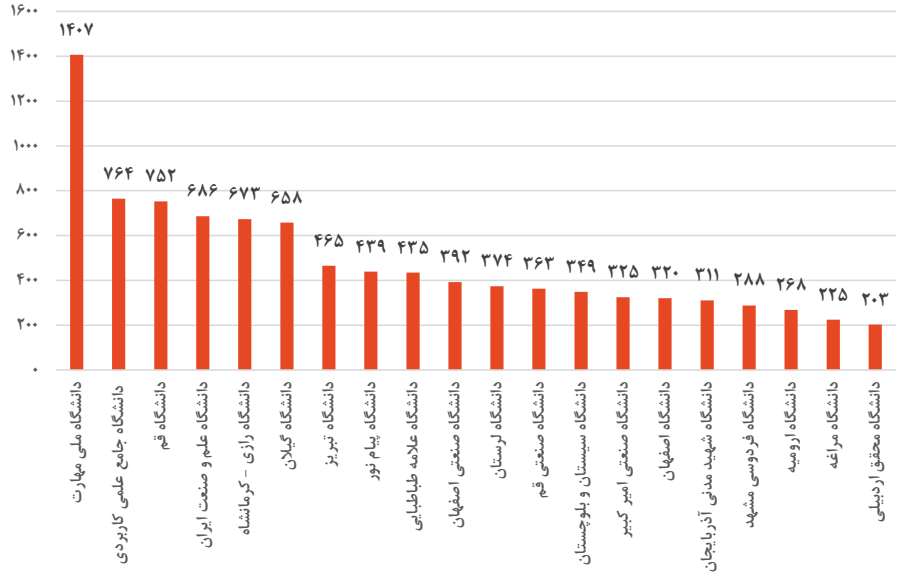
شکل ۲۷: میانگین دوره‌های تخصصی برگزار شده در دانشگاه‌ها در سال‌های اخیر



شکل ۲۸ : میانگین دوره‌های عمومی برگزار شده در دانشگاه‌ها در سال اخیر

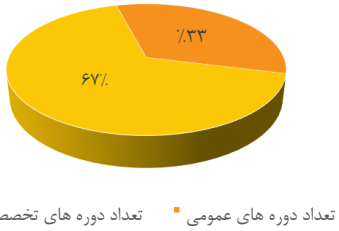
ضروری است دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، علاوه بر تمرکز بر توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی تخصصی، به طراحی و ساماندهی دوره‌های عمومی نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند. همچنین شایسته است این مراکز با همکاری صنایع و دستگاه‌های اجرایی، برنامه‌ریزی جامعی برای افزایش دوره‌های مهارت‌افزایی مشترک انجام داده و آن‌ها را به‌صورت مؤثر اجرا کنند.

شکل ۲۹ نشان می‌دهد که بیشترین تعداد دوره‌های برگزار شده مربوط به دانشگاه‌های ملی مهارت، دانشگاه جامع علمی کاربردی، قم، علم و صنعت ایران، رازی کرمانشاه است.



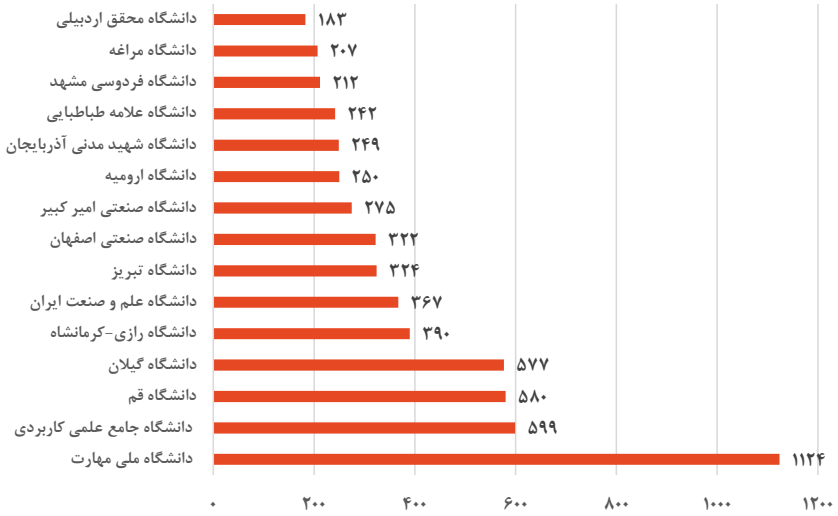
شکل ۲۹: دانشگاه‌های برتر در برگزاری دوره‌های مهارت افزایی در سال ۱۴۰۴

اطلاعات شکل ۳۰ بیانگر این است که بیشترین دوره‌های برگزار شده با میزان ۶۷ درصد مربوط به دوره‌های تخصصی است. این امر نشان دهنده استقبال اکثریت دانشجویان از دوره‌های تخصصی با هدف جذب بیشتر در بازار کار و صنعت است. البته با توجه به اهمیت مهارت‌های دانشگاه‌ها لازم است اهتمام و توجه بیشتری در تدوین و برگزاری دوره‌های عمومی با کیفیت مطلوب نیز شود.

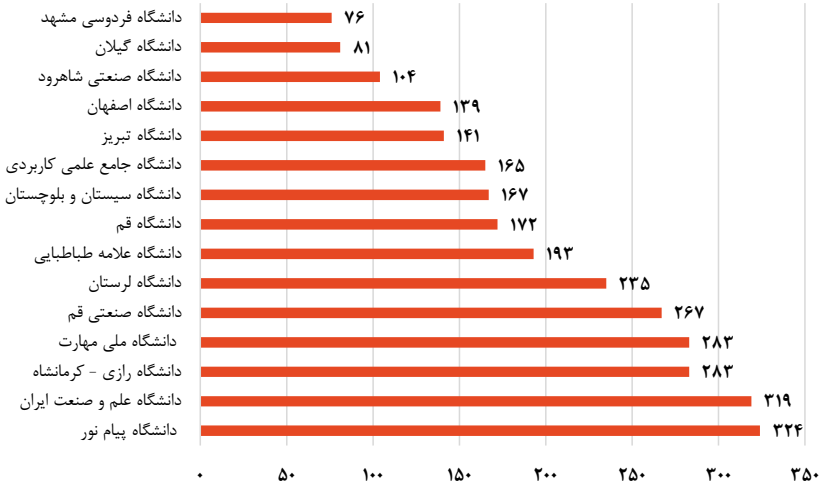


شکل ۳۰: درصد دوره‌های برگزار شده به تفکیک عمومی و تخصصی در سال ۱۴۰۴

شکل ۳۱ بیانگر این است که دانشگاه‌های ملی مهارت، جامع علمی کاربردی، قم، گیلان و... بیشترین دوره تخصصی را برگزار نموده‌اند. این امر نشان دهنده پراکندگی دوره‌ها در کلیه دانشگاه‌های مناطق مختلف ایران است.

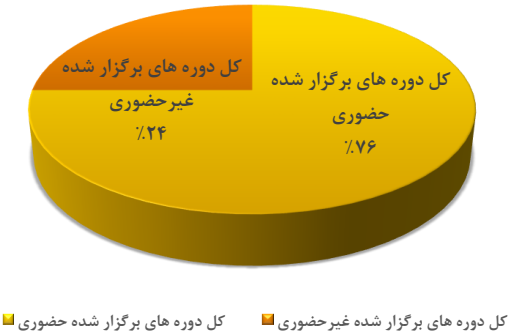


شکل ۳۱: دانشگاه‌های برتر در برگزاری دوره‌های تخصصی در سال ۱۴۰۴



شکل ۳۲: دانشگاه‌های برتر در برگزاری دوره‌های عمومی در سال ۱۴۰۴

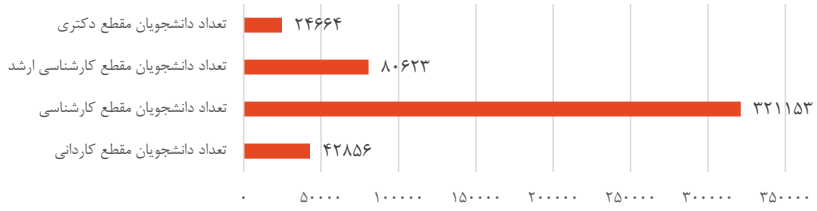
با توجه به شکل ۳۲ بیشترین دوره‌های عمومی برگزار شده در سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور، علم و صنعت ایران، رازی کرمانشاه، سازمان مرکزی ملی مهارت و ... است که این امر نشان دهنده توجه این دانشگاه‌ها به ایجاد ساختار و فرآیند مناسب آموزشی برای دوره‌های مهارتی عمومی است.



شکل ۳۳: درصد دوره‌های برگزار شده حضوری به غیر حضوری در سال ۱۴۰۴

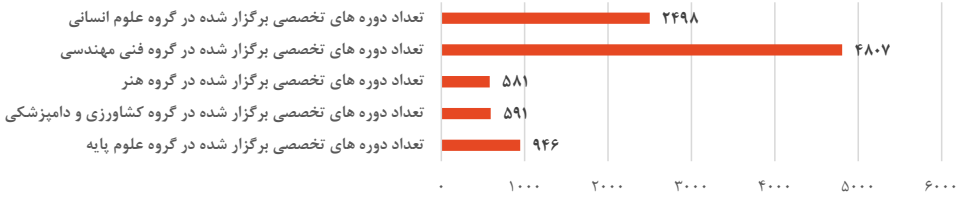
با توجه به شکل ۳۳، در سال جاری ۲۴ درصد دوره‌ها به صورت غیرحضوری و ۷۶ درصد به صورت حضوری برگزار شده است، در حالی که سال گذشته سهم دوره‌های غیرحضوری ۲۶ درصد بوده و بنابراین ۲ واحد درصد کاهش یافته است. این در حالی است که در سال‌های پس از همه‌گیری کرونا، دوره‌های غیرحضوری رشد چشم‌گیری داشتند، اما اکنون روند برگزاری آن‌ها اندکی کاهشی شده و سهم دوره‌های حضوری دوباره در حال تقویت است. این الگو نشان می‌دهد که بخشی از دانشجویان تمایل بیشتری به حضور فیزیکی در کلاس و تعامل مستقیم با

اساتید دارند. با این حال، دانشگاه‌ها برای جذب شمار بیشتری از دانشجویان، به‌ویژه افرادی که در استان‌های دیگر سکونت دارند یا محدودیت زمانی و مکانی دارند، همچنان باید بر توسعه و بهبود کیفیت دوره‌های غیرحضوری و ترکیبی (حضوری–مجازی) برنامه ریزی کنند.



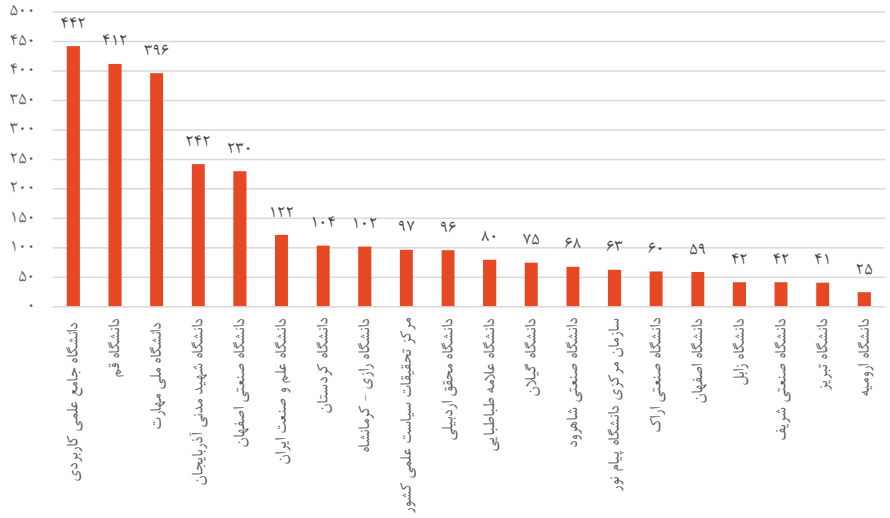
شکل ۳۴: تعداد شرکت کنندگان در دوره‌ها به تفکیک مقطع تحصیلی در سال ۱۴۰۴

آمارها شکل ۳۴ نشان می‌دهد بیشترین سهم مربوط به دانشجویان مقطع کارشناسی با حدود ۶۸ درصد است. پس از آن، دانشجویان کارشناسی ارشد با حدود ۱۷ درصد و دانشجویان کاردانی با حدود ۹ درصد قرار دارند. کمترین میزان مشارکت مربوط به دانشجویان دکتری است که حدود ۵ درصد از کل شرکت‌کنندگان را تشکیل می‌دهند. این الگو نشان می‌دهد بیشترین مخاطب دوره‌های مهارت‌افزایی برگزار شده در دانشگاه‌ها، دانشجویان مقطع کارشناسی، قرار گرفته است.



شکل ۳۵: دوره‌های برگزار شده تخصصی به تفکیک گروه‌های تحصیلی در سال ۱۴۰۴

در سال‌های گذشته، آمار کل دوره‌ها به تفکیک گروه های تحصیلی گردآوری می‌شد. امسال تمرکز بر تعداد دوره‌های تخصصی به تفکیک گروه تحصیلی قرار گرفته است؛ زیرا این شاخص، تصویر دقیق‌تر و معنادارتری از کیفیت و کارآمدی فعالیت‌های مهارت‌افزایی ارائه می‌کند. بر اساس شکل ۳۵، بیشترین تعداد دوره‌های تخصصی برگزارشده مربوط به گروه فنی و مهندسی است و پس از آن به‌ترتیب گروه‌های علوم انسانی، علوم پایه، کشاورزی و دامپزشکی و هنر قرار دارند. رصد دوره‌های تخصصی در هر گروه، به دانشگاه‌ها امکان می‌دهد برنامه‌ریزی دوره‌ها را متناسب با تعداد دانشجویان هر گروه، نیازهای واقعی بازارکار و نتایج رصد اشتغال دانش‌آموختگان انجام دهند. به این ترتیب، تمرکز سیاست‌گذاری به‌جای افزایش صرفِ تعداد دوره‌ها، به سمت ارتقای کیفیت مهارت‌های تخصصی و انطباق آن‌ها با مهارت حرفه‌ای هر رشته هدایت می‌شود.



شکل ۳۶: دانشگاه‌های برتر در برگزاری دروه‌ها با مشارکت واحدهای صنعتی در سال ۱۴۰۴

بر اساس شکل ۳۶، دانشگاه‌های جامع علمی کاربردی، قم، ملی مهارت، شهید مدنی آذربایجان، صنعتی اصفهان و ... بیشترین تعداد دوره با مشارکت واحدهای صنعتی را دارا هستند. استفاده از تجارب این دانشگاه‌ها می‌تواند به عنوان الگوی مناسبی در جهت ایجاد ارتباط بیشتر با واحدهای صنعتی در برگزاری دوره ها و همچنین افزایش اشتغال در کشور باشد.

۷– جمع بندی

در دنیای امروز، اشتغال موفق در گرو برخورداری از ترکیبی اثربخش از مهارت‌های تخصصی، توانمندی‌های عمومی و تجربه عملی است. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به‌عنوان متولی اصلی تربیت نیروی انسانی متخصص، با همکاری دانشگاه‌ها، در سال‌های اخیر گام‌های مؤثری برای تقویت مهارت‌های دانشجویان و پیوند نهاد علم با بازار کار برداشته است. در این گزارش، محورهای کلیدی این تلاش‌ها ارائه می‌گردد که چراغ راهی برای توسعه مهارت‌محوری و ارتقای اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان خواهد بود:

۷-۱- دوره‌های مهارت‌افزایی مبتنی بر نیاز بازار کار و تعامل با صنعت

اثربخشی آموزش‌های مهارتی در گرو هماهنگی با نیازهای واقعی و آینده‌نگری بازار کار است. دانشگاه‌ها با تحلیل مستمر نیازهای شغلی در سطح ملی و منطقه‌ای، می‌توانند سرفصل‌هایی منعطف و پویا طراحی کنند. همکاری ساختاریافته با صنعت در طراحی و اجرای این دوره‌ها، نه تنها محتوا را به محیط کار نزدیک‌تر می‌سازد، بلکه دانشجویان را با فضای واقعی مشاغل آشنا می‌کند. انتشار تقویم سالانه دوره‌های مهارت‌افزایی با مشارکت نهادهای صنعتی، پلی مستحکم بین دانشگاه و بازار کار ایجاد خواهد کرد.

۷-۲- مراکز هدایت شغلی و رویدادهای ارتباطی

با گسترش کمی و کیفی مشاغل، راه‌اندازی و تقویت مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها به ضرورتی انکارناپذیر تبدیل شده است. این مراکز با ارائه مشاوره تخصصی، ساماندهی کارآموزی و معرفی فرصت‌های نوظهور، نقش مربی توانمندسازی دانشجویان را ایفا می‌کنند. در کنار آن، برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی کار با مشارکت صنایع، بستری زنده برای رویارویی مستقیم دانش‌آموختگان با فرصت‌های شغلی فراهم می‌آورد. ایجاد شبکه‌های ارتباطی پایدار بین دانشگاه، صنعت و بخش خصوصی، این تعامل را نهادینه خواهد کرد.

۷-۳-بهره‌مندی از ظرفیت‌های سامانه کارآمد

با توجه به اهمیت استفاده از فناوری‌ها و ابزارهای روز، سامانه جامع هدایت شغلی با عنوان «کارآمد» راه‌اندازی گردید. این سامانه یک پلتفرم مشاوره و هدایت شغلی است که با هدف مهارت‌آموزی و هدایت شغلی طی یک مسیر مطالعاتی و برنامه‌ریزی شده، توسط دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف به بهره‌برداری رسیده و با ایجاد پنل و صفحه اختصاصی مستقل برای هر یک از مراکز هدایت شغلی باعث تسهیل، تسریع و گسترش فعالیت‌های دانشگاه‌ها در این حوزه می‌شود. این سامانه مشتمل بر بخش‌های مختلفی همچون استعدادیابی، مهارت‌آموزی، مشاوره تخصصی، بهبود فرآیند کارآموزی، ایجاد شغل و تسهیل کاریابی برای دانشجویان و دانش‌آموختگان می‌باشد و برای اولین بار در کشور و با هدف توسعه مهارت‌افزایی و هدایت شغلی تاسیس گردیده است.

۷-۴-کیفیت‌بخشی به دوره‌های کارآموزی

کارآموزی نقطه اتصال تئوری و عمل است. ساماندهی این دوره‌ها با تأکید بر استانداردهای بین‌المللی، همراه با طراحی سازوکارهای تشویقی برای اساتید راهنما، تجربه‌ای غنی‌ساز برای دانشجویان خلق می‌کند. تعامل مؤثر با صنایع و نهادهای اجرایی، محیط یادگیری را پویا و نتیجه‌بخش خواهد نمود.

۷-۵- بهبود محتوای آموزشی برنامه‌های درسی براساس نیاز بازار کار

بازنگری مستمر محتوای درسی بر اساس تحولات بازار کار، به‌ویژه در بخش‌های عملی و آزمایشگاهی، تضمینی برای همگامی دانشگاه با نیازهای روز است. این پویایی، دانش‌آموختگانی کارآمد و آماده فعالیت پرورش می‌دهد.

۷-۶- استقرار نظام صلاحیت حرفه‌ای

چارچوب صلاحیت حرفه‌ای با طبقه‌بندی و استانداردسازی مهارت‌ها، زبان مشترکی بین دانشگاه و صنعت ایجاد می‌کند. ساماندهی اقدامات بین‌نهادی و هم‌افزایی با ساختارهای موجود، به رسمیت‌شناسی صلاحیت‌ها را تسهیل نموده و مسیر اشتغال را شفاف‌تر می‌سازد.

۷-۷- پایش مستمر اشتغال دانش‌آموختگان

ردیابی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان و تحلیل داده‌های آن، نقشه راهی علمی برای بازنگری در برنامه‌های آموزشی ارائه می‌دهد. این پایش نه تنها شفافیت‌آفرین است، بلکه با بهره‌گیری از تجربیات مستقیم افراد، اصلاح و بهبود برنامه‌های مهارتی را ممکن می‌سازد.

۷-۸- تأمین منابع مالی و جذب مشارکت‌ها

توسعه برنامه‌های مهارت‌افزایی نیازمند تخصیص بودجه مناسب و جلب مشارکت نهادهای مرتبط است. سرمایه‌گذاری هدفمند در این حوزه، کیفیت و گستره برنامه‌ها را ارتقا داده و پیوند دانشگاه و بازار کار را مستحکم‌تر می‌کند.

۷-۹- نقش راهبردی هوش مصنوعی در مهارت‌افزایی و آینده اشتغال

تحولات شتابان هوش مصنوعی، چهره بازار کار آینده را دگرگون ساخته است. خودکارسازی فرآیندهای روتین، بر ارزشمندی مهارت‌هایی مانند تحلیل، خلاقیت و همکاری با سامانه‌های هوشمند افزوده است. بنابراین، گنجاندن آموزش‌های مرتبط با فهم، کاربرد و تعامل با فناوری‌های هوش مصنوعی در برنامه‌های دانشگاهی، نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی راهبردی برای آماده‌سازی نسل آینده نیروی کار است. پرورش این مهارت‌ها، دانش‌آموختگان را برای ایفای نقش در محیط‌های کاری پیچیده و هوشمند فردا تجهیز می‌کند.

با حرکت هماهنگ در این نه محور، می‌توان امیدوار بود که شکاف تاریخی بین دانشگاه و صنعت به تدریج پر شده و دانش‌آموختگانی توانمند، خلاق و تاثیرگذار به بازار کار و جامعه معرفی شوند.

بخش چهارم

عملکرد مراکز هدایت شغلی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

عملکرد مراکز هدایت شغلی

آذر ۱۴۰۴

معاونت پژوهشی

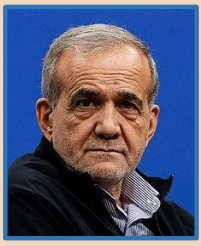
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

بسم الله الرحمن الرحیم

مراکز هدایت شغلی

تهیه و تدوین	: اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت
طرح جلد و صفحه‌آرایی	: محمد پارسا صیاد
سال انتشار	: ۱۴۰۴
شماره تماس	: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱
نمابر	: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲
وبسایت	: industry.msrt.ir
ایمیل	: industry@msrt.ir

درباره مسائل کشور و بخصوص در مورد مسائل اقتصادی، توجه به اشتغال جوانان و جهتگیری فکری و روحی و فرهنگی آنان، خیلی مهم است.



ما باید دانشجویانی تربیت کنیم که مهارت‌های لازم برای ورود به بازار کار را داشته باشند. صرفاً آموزش تئوری کافی نیست و باید به دانشجویان فرصت‌های عملی و کارآموزی داده شود تا بتوانند در دنیای واقعی موفق باشند.

دانشگاه‌های ما در مسئله مهارت‌آموزی و نیازمحوری چالش‌های جدی دارند. قطع ارتباط بین دانشگاه و صنعت یکی از چالش‌های بزرگ ما است و باید این ارتباط به صورت ارگانیک و منظم برقرار شود.

در سال‌های اخیر با به وجود آمدن فرصت‌های شغلی جدید و شرایط اقتصادی متغیر در کشور ضرورت بهبود و توسعه مهارت‌های شغلی و تخصصی دانش‌آموختگان بیش از پیش نمایان شده است. بهبود کیفیت نیروی کار دانش‌آموخته از وظایف مهم در دانشگاه‌ها و مراکز هدایت شغلی کشور بوده و می‌بایست مورد توجه جدی قرار گیرد. چالش‌های موجود در راستای مهارت افزایی و اشتغال دانش آموختگان را می‌توان ناشی از عدم دسترسی به آمار و اطلاعات بازار کار، ناهمخوانی برنامه‌ها و متون درسی با نیازهای واقعی بازار کار، عدم وجود مهارت‌های عمومی و شغلی، کمبود فرصت‌های تجربه علمی و عدم مشارکت جدی وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در توسعه و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی دانست. در راستای توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی و تدوین و اجرای برنامه‌های مناسب با افزایش اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی، شورای مهارت‌افزایی و صلاحیت حرفه‌ای دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با حضور متولیان اصلی این موضوع در آموزش عالی، تشکیل گردید. ساماندهی و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی، ایجاد و حمایت از مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، راه‌اندازی سامانه کارآمد با هدف تسهیل و گسترش فعالیت مراکز هدایت شغلی، پایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی، مشارکت و همکاری در برگزاری نمایشگاه‌های کار تخصصی، امضای تفاهم‌نامه‌های همکاری با وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی در راستای توسعه و تقویت دوره‌های مهارت‌افزایی، بررسی روش‌ها و راهکارهای اثر بخشی دوره‌های کارآموزی از مهم‌ترین اقدامات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طی سال‌های اخیر بوده است. در حال حاضر در ۸۸ دانشگاه کشور مرکز هدایت شغلی تاسیس و پایش عملکرد آن‌ها در سال ۱۴۰۴ انجام شده است. هدف از تهیه گزارش حاضر، ارائه قسمتی از برنامه‌ها و اقدامات جاری و آتی وزارت علوم و تحقیقات و فناوری در خصوص هدایت شغلی می‌باشد و لازم است از تمامی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی که در این مسیر همکاری و اقدامات گسترده‌ای داشته‌اند تقدیر و تشکر شود.

دکتر سید مهدی ابطحی

معاون پژوهشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

فهرست مطالب

مقدمه ۱۲

جمع بندی ۲۲

گزارش عملکرد مراکز ۲٤

دانشگاه آیت ا...العظمی بروجردی ۲۵

دانشگاه اراک ۲۷

دانشگاه اردکان ۲۹

دانشگاه ارومیه ۳۱

دانشگاه اصفهان ۳۳

دانشگاه الزهرا (س) ۳۵

دانشگاه ایلام ۳۷

دانشگاه بجنورد ۳۹

دانشگاه بزرگمهرقائنات ٤۱

دانشگاه بناب ٤۳

دانشگاه بوعلی سینا ٤۵

دانشگاه بیرجند ٤۷

دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) ٤۹

دانشگاه تبریز ۵۱

دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان ۵۳

دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل ۵۵

دانشگاه تربت حیدریه ۵۷

دانشگاه تهران ۵۹

دانشگاه جیرفت ٦۱

دانشگاه حضرت معصومه (س) ویژه خواهران ۶۳
دانشگاه حکیم سبزواری ۶۵
دانشگاه خلیج فارس ۶۷
دانشگاه خوارزمی ۶۹
دانشگاه دامغان ۷۱
دانشگاه زابل ۷۳
دانشگاه زنجان ۷۵
دانشگاه سمنان ۷۷
دانشگاه سیستان و بلوچستان ۷۹
دانشگاه شاهد ۸۱
دانشگاه شهرکرد ۸۳
دانشگاه شهید باهنرکرمان ۸۵
دانشگاه شهید مدنی آذربایجان ۸۷
دانشگاه شهیدچمران اهواز ۸۹
دانشگاه شیراز ۹۱
دانشگاه صنعتی اراک ۹۳
دانشگاه صنعتی ارومیه ۹۵
دانشگاه صنعتی اصفهان ۹۷
دانشگاه صنعتی امیرکبیر ۹۹
دانشگاه صنعتی بیرجند ۱۰۱
دانشگاه صنعتی جندی شاپور ۱۰۳
دانشگاه صنعتی خاتم الانبیأ بهبهان ۱۰۵
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ۱۰۷
دانشگاه صنعتی سهندتبریز ۱۰۹
دانشگاه صنعتی سیرجان ۱۱۱
دانشگاه صنعتی شاهرود ۱۱۳
دانشگاه صنعتی شریف ۱۱۵

دانشگاه صنعتی قم ۱۱۷
دانشگاه صنعتی قوچان ۱۱۹
دانشگاه صنعتی همدان ۱۲۱
دانشگاه صنعتی کرمانشاه ۱۲۳
دانشگاه علامه طباطبایی ۱۲۵
دانشگاه علم و صنعت ایران ۱۲۷
دانشگاه علم و فناوری مازندران ۱۲۹
دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر ۱۳۱
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری ۱۳۳
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان ۱۳۵
دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر ۱۳۷
دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ ۱۳۹
دانشگاه فردوسی مشهد ۱۴۱
دانشگاه فسا ۱۴۳
دانشگاه قم ۱۴۵
دانشگاه لرستان ۱۴۷
دانشگاه مازندران ۱۴۹
دانشگاه محقق اردبیلی ۱۵۱
دانشگاه مراغه ۱۵۳
دانشگاه میبد ۱۵۵
دانشگاه نیشابور ۱۵۷
دانشگاه هرمزگان ۱۵۹
دانشگاه هنر اسلامی تبریز ۱۶۱
دانشگاه هنر شیراز ۱۶۳
دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان ۱۶۵
دانشگاه کردستان ۱۶۷
دانشگاه کشاورزی و دامپروری تربت جام ۱۶۹

دانشگاه کوثر (ویژه خواهران) ۱۷۱
دانشگاه گلستان ۱۷۳
دانشگاه گیلان ۱۷۵
دانشگاه یاسوج ۱۷۷
دانشگاه یزد ۱۷۹
دانشگاه جامع علمی کاربردی ۱۸۱
دانشگاه ملی مهارت ۱۸۳
دانشگاه پیام نور ۱۸۵
مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین ۱۸۷
مجتمع آموزش عالی گناباد ۱۸۹
مجتمع آموزشی عالی بم ۱۹۱
مرکز آموزش عالی اقلید ۱۹۳
مرکز آموزش عالی کاشمر ۱۹۵
مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا ۱۹۷

مقدمه

توسعه فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مراکزآموزش عالی باعث افزایش دانش‌آموختگان دانشگاهی شده و ضروری است برای اثربخشی فعالیت‌های دانش‌آموختگان در جامعه برنامه‌های متنوع و مناسبی تدوین گردد. همچنین با توجه به رشد تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی، اشتغال مناسب آن‌ها یکی از دغدغه‌های اساسی کشور محسوب می‌شود. مسلماً یکی از نکات کلیدی که باید در راستای افزایش اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی به آن توجه نمود شناسایی بازار کار مناسب برای آنها و همچنین مشاوره و هدایت مناسب دانش‌آموختگان دانشگاهی برای اشتغال، متناسب با توانمندی‌ها و علایق است.

مراکز هدایت شغلی و کاریابی‌های تخصصی در دانشگاه‌ها و مراکز آموش عالی کشور با هدف تسهیل استخدام نیروی کار برای بنگاه‌ها و کاهش هزینه‌ها برای جویندگان کار تأسیس گردیدند. به عبارتی هدف اصلی این مراکز هماهنگی بیشتر بین عرضه نیروهای متخصص و نیازهای بازار کار بوده و همچنین توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها، هماهنگی و همکاری در برگزاری دوره‌های کارآموزی، ارائه مشاوره‌های شغلی تخصصی و از دیگر وظایف آن محسوب می‌شود. بر این اساس مراکز فوق به عنوان حلقه واسط بین عرضه و تقاضای نیروی کار متخصص عمل می‌کنند. با توجه به رشد تعداد دانش‌آموختگان دانشگاهی، تخصصی‌تر شدن کار و حرکت به سمت کسب و کارها بر پایه‌ی فناوری، و لزوم توسعه و بهره‌وری صنایع کشور، ضرورت تقویت این مراکز و اجرای برنامه‌های مختلف برای هدایت شغلی بسیار حیاتی می‌باشد.

۱– ضرورت

اهم سیاست‌ها و برنامه‌های کلان کشور که ضرورت ایجاد و تقویت مراکز هدایت شغلی را ایجاب می‌نماید عبارتند از:

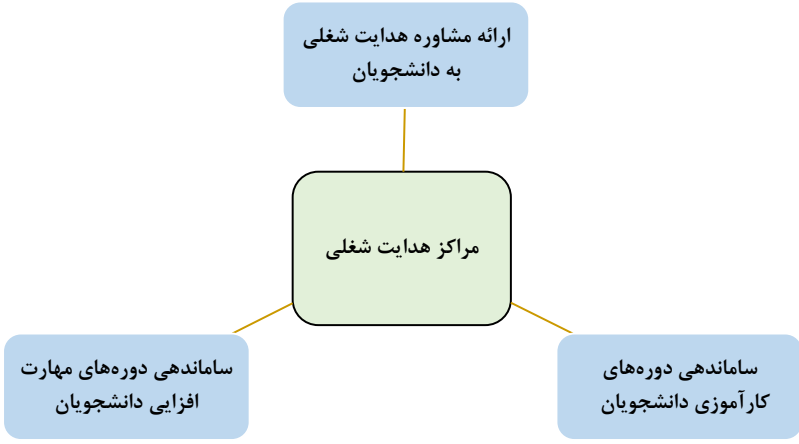
- سیاست‌های کلی اشتغال ابلاغ شده از سوی مقام معظم رهبری بر اهمیت نقش مهارت افزایی در دانشگاه‌ها؛
- تأکید برافزایش سهم آموزش‌های مهارتی در نظام آموزشی کشور در سند چشم انداز ۱۴۰۴، بند ۷۶ برنامه ششم توسعه؛
- برنامه اشتغال فراگیر مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی (اقدام به منظور متناسب سازی تحصیل و اشتغال، توسعه دوره‌های کارآموزی و کارورزی و ...)؛
- قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی مصوب آذر ماه ۱۳۹۶؛
- تکالیف ستاد اقتصاد مقاومتی برای توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی، رصد اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی و ایجاد مراکز هدایت شغلی و کاریابی‌های تخصصی در دانشگاه‌ها

در کنار ضرورت‌های فوق شرایط خاص و ویژه ذیل نیز اهمیت این نیاز را بیشتر از پیش نموده است:

- افزایش تعداد دانش‌آموختگان و تنوع تخصص‌های دانشگاهی؛
- تخصصی‌تر شدن کار و حرکت به سمت کسب و کارها بر پایه فناوری؛
- عدم ارائه مشاوره‌های تخصصی در دفاتر کاریابی‌های عمومی موجود؛
- عدم اعتماد واحدهای صنعتی به کاریابی‌های عمومی برای تامین نیروی کار تحصیلکرده؛
- توسعه پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و شرکت‌های دانش‌بنیان و نیاز آن‌ها به نیروی کار متخصص دانشگاهی؛
- لزوم ایجاد شناخت مناسب برای دانشجویان از مشاغل و ضرورت‌های شغلی

۲– محورهای مرتبط و خدمات قابل ارائه

با توجه به ساختارهای موجود در دانشگاه‌ها مراکز هدایت شغلی لازم است بعنوان یک مجموعه متمرکز ارتباط مناسب بین بخش‌های مختلف ایجاد نموده و فعالیت‌های صورت گرفته در دانشگاه را هدفمند نمایند. با توجه به شکل ۱ لازم است مراکز همکاری‌های لازم با بخش‌های مختلف دانشگاه در راستای توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی، برگزاری دوره‌های کارآموزی، ارائه مشاوره هدایت شغلی و ... را برنامه‌ریزی و اجرا نمایند. بازدیدهای صنعتی، شناسایی بازارکار تخصصی و مناسب از اهداف دیگر این مراکز است.



شکل 1 محورهای فعالیت مراکز

طبیعتاً ساختارها و شیوه‌های متنوعی با توجه به ماموریت‌ها، شرایط و حوزه‌های کاری هر دانشگاه قابل اجرا خواهد بود و ضروری است این شیوه‌ها به صورتی پویا و با توجه به تحولات و تغییرات بازارکار فعالیت‌های دانشگاه را در این حوزه هدفمند و متناسب نماید.

۳- وظایف پیشنهادی مرکز هدایت شغلی دانشگاهی

وظایف پیشنهادی مراکز هدایت شغلی در شکل ۲ بیان شده است.

شکل 2 وظایف پیشنهادی مراکز

- **ساماندهی و توسعه دوره‌های مهارت آموزی**

این مراکز می‌توانند با توجه به شناخت مشاغل تخصصی و نیازهای صنایع، دوره‌های مهارت-افزایی مورد نیاز را تعریف و اجرا نمایند. این مراکز با تعریف و برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی، دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی را جهت ورود به بازار کار توانمند نموده و راهکارهای جذب آن‌ها را در مشاغل تخصصی افزایش خواهند داد. یکی دیگر از وظایف این مراکز برقراری ارتباط مناسب با بخش‌های مختلف دانشگاه جهت برگزاری و ساماندهی دوره‌های مهارت‌افزایی است. مراکز هدایت شغلی نقش بسزایی در بهبود بهره‌وری نیروی کار و کاهش هزینه‌های بعدی خواهند داشت و عملاً با شناخت مناسب از بازارکار و نیازهای واقعی می‌توانند دوره‌های مهارت‌افزایی مناسب را طراحی و با کمک ساختارهای موجود دانشگاه و مراکز خارج از دانشگاه آن‌ها را به اجرا گذارند.

- **ارائه خدمات مشاوره شغلی تخصصی**

یکی از وظایف مهم مرکز، ارائه مشورت‌های لازم به دانشجویان و جویندگان مشاغل تخصصی است. این موضوع باعث می‌شود تا دانشجویان شناخت کافی از بازار کار و مهارت‌های موردنیاز کسب و کار مختلف بدست آورند. در این مراکز دانشجویان و دانش‌آموختگان با علاقه‌مندی‌ها و توانمندی‌های خود آشنا شده و با کسب مهارت‌های مورد نیاز می‌توانند آینده شغلی مناسبتری داشته باشند. این مراکز این امکان را فراهم می‌آورند تا دانشجویان آمادگی لازم جهت ورود به بازار کار را کسب نمایند.

- **ساماندهی و بهبود دوره‌های کارآموزی**

برنامه‌ریزی برای هدفمندشدن کارآموزی دانشجویان بر اساس نیاز جامعه و صنعت نیز یکی دیگر از جمله وظایف این مراکز باشد. مراکز هدایت شغلی ، می‌توانند با برقراری ارتباط مناسب و مرتبط با صنایع و دستگاه‌های اجرایی، شهرک‌های صنعتی، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و... شرایط برگزاری دوره‌های کارآموزی مرکز را برای دانشجویان فراهم آورند. ضروری است که این مراکز هماهنگی‌های لازم با دیگر ساختارهای دانشگاه‌ها جهت برگزاری دوره‌های کارآموزی انجام دهند. برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی مناسب قبل از کارآموزی، و انتخاب محل کارآموزی مناسب و انجام امور کارآموزی هدفمند می‌تواند موجب توانمندی دانشجویان و درنتیجه اشتغال آن‌ها گردد.

- **خدمات کاریابی (جایابی)**

مناسب است مراکز هدایت شغلی دانشگاهی اقدامات لازم جهت جایابی تخصصی دانشجویان و دانش آموختگان بر اساس مشاغل تخصصی را برنامه‌ریزی و اجرا نمایند. ارائه این خدمت و تاثیر عمده‌ای در جلب اعتماد صنایع به این مراکز جهت شناسایی و بکارگیری نیروی متخصص دارد. در جهت تحقق این امر لازم است این مراکز ارتباط نزدیکی با صنایع، تشکل‌های بخش خصوصی، اتاق‌های بازرگانی، شهرک‌های صنعتی، پارک‌های علم و فناوری، شرکت‌های دانش‌بنیان برقرار کنند و فرصت‌ها و نیازهای را شناسایی و دسته‌بندی نمایند. مراکز با این کار به نحو شایسته‌ای خدمات کاریابی و جایابی شغلی را می‌توانند انجام دهند. بنابراین علاوه بر اینکه نیازهای نیروی کار و دانشجویان را در ارتباط با شغل برطرف می‌سازند، تعامل دوسویه و سازنده‌ای میان جامعه و صنعت را با دانشگاه‌ها برقرار خواهند نمود.

- **سامان‌دهی کار پاره‌وقت تخصصی**

بسیاری از دانشجویان رشته‌های مختلف همزمان با تحصیل به کار نیمه وقت و پاره‌وقت نیز می‌پردازند و دلایل مختلفی برای اشتغال در این نوع کار دارند. دانشجویان می‌توانند از این طریق بازار کار تخصصی را بهتر بشناسند و تجربه کاری مناسبی کسب کنند تا پس از دانش‌آموختگی با تجربه و مهارت عملی وارد بازار کار شوند. به عبارتی برخی دانشجویان از همان دوره دانشجویی به فکر آمادگی برای اشتغال هستند.

همچنین پروژه‌های مختلف دانشگاهی و قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری نیازمند همکاری و مشارکت دانشجویان خواهد بود و این امور از طریق مراکز هدایت شغلی قابل هماهنگی است.

- **امور مربوط به لغو تعهد خدمت دانش‌آموختگان**

لغو تعهد خدمت دانش‌آموختگان مراحل متعددی دارد که برخی مراحل آن از طریق دانشگاه و برخی نیز از طریق وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی صورت می‌گیرد. برخی از اطلاعاتی که برای لغو تعهد خدمت مانند سابقه بیمه و ... نیاز است از طریق دفاتر کاریابی قابل انجام خواهد بود. مراکز هدایت شغلی دانشگاهی می‌توانند در صورت علاقمندی حوزه آموزش دانشگاه این قسمت از فعالیت‌ها را نیز انجام دهند.

- **امور مربوط به بیمه بیکاری**

یکی دیگر از فعالیت‌هایی که این مراکز می‌توانند در صورت تمایل آن را پیگیری نمایند، فعالیت‌های مربوط به بیمه بیکاری است.

۴- اقدامات انجام شده

در راستای ایجاد و توسعه «مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها» اقدامات به شرح ذیل صورت گرفته است:

- بررسی اقدامات دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در خصوص مباحث مرتبط با اشتغال دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی؛
- انتخاب ۸۸ دانشگاه و مرکز آموزش عالی کشور جهت ایجاد و راه‌اندازی مراکز هدایت شغلی براساس توانمندی و پراکندگی جغرافیایی؛
- حمایت مالی و پشتیبانی از ۸۸ دانشگاه جهت ایجاد و راه‌اندازی مراکز هدایت شغلی ؛
- برگزاری جلسات مشترک جهت ارائه تجارب و الگوهای موفق دانشگاه‌ها؛
- تدوین محتوای مورد نیاز جهت ایجاد و راه‌اندازی مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌های کشور؛
- اخذ ۱۸ برنامه در خصوص توسعه دوره‌های مهارت‌افزایی و اشتغال‌پذیری دانشجویان؛
- حمایت مالی از برنامه‌ها و طرح‌های دانشگاه‌ها در خصوص مهارت‌افزایی و ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانشجویان؛
- پایش و هماهنگی مستمر جهت افزایش کارایی و گسترش فعالیت‌های مراکز فوق؛
- هماهنگی با سازمان‌ها، نهادها و دستگاه‌های اجرایی برای حمایت و همکاری با مراکز فوق؛
- ایجاد سامانه جامع کارآمد با هدف بهبود فعالیت‌های مراکز هدایت شغلی با استفاده از بستر فضای مجازی

۵– نقشه پراکندگی مراکز

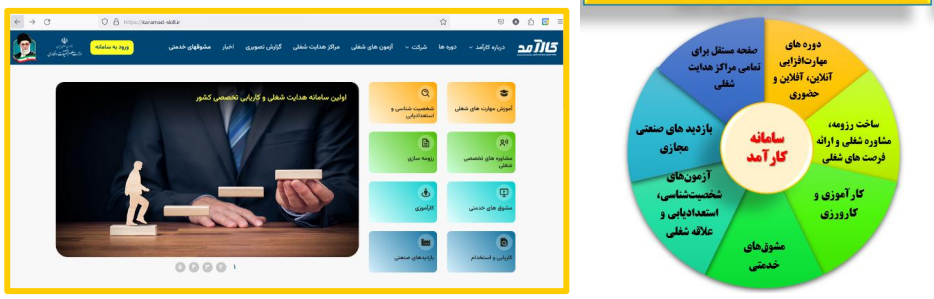
تعداد مراکز هدایت شغلی در یک سال گذشته رشد حدود ۵.۸ درصدی داشته که از تعداد ۸۰ مرکز به ۸۸ مرکز رسیده است. با توجه به اهمیت وظایف مرکز هدایت شغلی تلاش شده است تا در هر استان حداقل یک مرکز هدایت شغلی وجود داشته باشد و به همین جهت این ۸۸ مرکز از پراکندگی مناسبی در سطح دانشگاه‌های کشور برخوردارند.

در شکل ۳ نقشه پراکندگی مراکز هدایت شغلی کشور آورده شده است.

شکل 3 نقشه پراکندگی مراکز هدایت شغلی

۶– سامانه کارآمد (karamad.msrt.ir)

با توجه به اهمیت استفاده از فناوری‌ها و ابزارهای روز، سامانه جامع هدایت شغلی با عنوان «کارآمد» راه‌اندازی گردید. این سامانه یک پلتفرم مشاوره و هدایت شغلی است که با هدف مهارت‌آموزی و هدایت شغلی طی یک مسیر مطالعاتی و برنامه‌ریزی شده، توسط دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف به بهره‌برداری رسیده و با ایجاد پنل و صفحه اختصاصی مستقل برای هر یک از مراکز هدایت شغلی باعث تسهیل، تسریع و گسترش فعالیت‌های دانشگاه‌ها در این حوزه می‌شود. شکل ۴ صفحه اول سامانه را نشان میدهد که خدماتی همچون استعدادیابی، مهارت‌آموزی، مشاوره تخصصی، بهبود فرآیند کارآموزی، ایجاد شغل و تسهیل کاریابی برای دانشجویان و دانش‌آموختگان را ارائه میدهد و برای اولین بار در کشور و با هدف توسعه مهارت‌افزایی و هدایت شغلی تاسیس گردیده است.



شکل 4 سامانه کارآمد

۶–۱– امکانات و مزایای برجسته سامانه کارامد

- تست آنلاین و هوشمند شخصیت شناسی
- برگزاری دوره‌های مهارتی ویدیویی به صورت ظبط شده برای استفاده دانشجویان و دانش آموختگان
- امکان ایجاد آزمون تستی آنلاین و ارائه مدرک برای دوره ها
- ایجاد پنل اختصاصی برای شرکت‌ها با قابلیت لینک شدن با دانشگاه و دانشجو جهت کارآموزی، استخدام و ...
- پوشش تمامی مراحل روند کارآموزی
- ارائه بازدیدهای صنعتی به صورت ویدیویی جهت آشنایی دانشجویان و دانش آموختگان با صنعت و بازار کار
- ساماندهی فرایند اعطای مشوق‌های خدمتی به دانش‌آموختگان

جمع بندی

هدایت شغلی در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا و همچنین برخی از دانشگاه‌های کشور مورد توجه جدی قرارگرفته و ضروری است دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بیش از پیش به این موضوع توجه نموده و اقدامات و برنامه‌های مناسبی را جهت ارائه مشاوره‌های لازم و کمک به اشتغال دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاهی داشته باشند. شفاف نمودن اطلاعات بازار کار، تلاش در جهت افزایش مهارت‌های عمومی و تخصصی دانشجویان و دانش آموختگان، هماهنگی در فعالیت‌های مرتبط با مشاوره‌های شغلی از جمله مهمترین فعالیت‌هایی است که دانشگاه‌های دنیا در این حوزه انجام می‌گیرد.

با عنایت به مطالب فوق ضروری است مراکز هدایت شغلی در دانشگاه‌ها در راستای افزایش توانمندی دانشجویان و دانش آموختگان موارد ذیل را مورد توجه قرار دهند:

۱- هماهنگی و هم‌افزایی بین بخش‌های مختلف در دانشگاه، جهت توسعه دوره‌های مهارت افزایی، ساماندهی و بهبود دوره‌های کارآموزی، پایش وضعیت اشتغال دانش آموختگان و دیگر فعالیت‌های مرتبط صورت گیرد.

۲- برنامه‌ریزی‌های جامع جهت توسعه و برگزاری دوره‌های مهارت افزایی. مراکز می‌توانند باتوجه به نیازهای شغلی استان و مهارت‌های مورد نیاز مراکز صنعتی نسبت به تعریف و برگزاری دوره‌های مهارت افزایی اقدام نمایند. همچنین می‌توانند برخی دوره‌ها را با مشارکت واحدهای صنعتی برگزار نموده و از اساتید صنعتی جهت برگزاری این دوره‌ها استفاده نمایند.

۳- مناسب است دانشگاه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب را برای مراکز هدایت شغلی اختصاص داده و اطلاع‌رسانی گسترده میان دانشجویان، دانش‌آموختگان و اعضای هیأت علمی در خصوص فعالیت‌های مرتبط صورت گیرد.

۴- ضروری است مراکز به صورت مستمر نیازهای شغلی صنایع و دستگاه‌ها اجرایی استان، شرکت‌های صنعتی استان، شرکت‌های دانش بنیان، پارک‌های علم و فناوری را شناسایی و به طور مناسب به دانشجویان و دانش آموختگان اطلاع رسانی نمایند.

۵- مراکز هدایت شغلی لازم است بر اساس وضعیت بازار و توانمندی‌های مهارتی متقاضیان نسبت به ارائه مشاوره‌های شغلی اقدام نموده و دانشجویان و دانش آموختگان را در مسیر دستیابی به شغل مناسب هدایت و راهنمایی نمایند.

گزارش عملکرد مراکز

دانشگاه آیت ا...العظمی بروجردی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- حضور کارشناسان متخصص در حوزه هدایت شغلی، خدمات مشاوره‌ای
- سالن کنفرانس و اتاق‌های متعدد برای برگزاری جلسات و مشاوره فردی و گروهی
- بانک اطلاعاتی کارفرمایان و صنایع همکار برای معرفی فرصت‌های واقعی بازار کار
- امکان برگزاری رویدادهای شبکه‌سازی و نمایشگاه کار در محل دانشگاه
- ارتباط با کارفرماها و معرفی فرصت‌های کاری

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- رایزنی با مراکز کاریابی و شرکت‌های مختلف به منظور جذب نیرو و ایجاد فرصت‌های شغلی برای دانشجویان
- اطلاع‌رسانی منظم درباره استخدامی‌های سطح شهر و استان
- برگزاری نشست‌های تخصصی با کارفرمایان
- مشاوره‌های فردی و گروهی در حوزه اشتغال
- تسهیل فرآیند کارورزی و کارآموزی دانشجویان در واحدهای صنعتی و خدماتی
- برگزاری کارگاه‌ها و کلاس‌های مهارت‌افزایی

برنامه‌های آینده

- پایش و شناسایی نیازهای نیروی انسانی صنایع شهرستان
- برگزاری نشست‌های کارآفرینی با هدف تقویت مهارت‌های کسب‌وکار
- برگزاری رویدادهای مسئله محور
- تولید محتوای انگیزشی با محوریت موفقیت دانش‌آموختگان
- برگزاری دوره‌های مشاوره شغلی جهت هدایت بهتر دانشجویان و دانش‌آموختگان به بازار کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره حسابداری دارایی‌های ثابت • دوره آموزشی اتوکد • دوره نرم افزار رویت • دوره تعمیر برد الکترونیکی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت داروسازی اکسیر • کارخانجات نساجی بروجرد • شرکت خودروسازی فردا موتور • شرکت صنایع غذایی زاگشیر

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۴
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۳
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۵۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مشاوره شغلی و کاریابی تخصصی	سیدمحمد حسینی	۰۹۱۳۲۸۹۳۱۱۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@abru.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/abru

دانشگاه اراک

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن‌های مجهز برای برگزاری رویدادها و کارگاه‌ها
- کلاس‌های آموزشی استاندارد با تجهیزات کمک‌آموزشی
- سالن چندمنظوره جهت همایش‌ها و گردهمایی‌ها
- زیرساخت و بستر مناسب برگزاری دوره‌های آنلاین و وبینارها
- دفتر اختصاصی برای مشاوره شغلی و تحصیلی دانشجویان
- امکان همکاری با اعضای هیئت علمی دارای شرکت‌های دانش‌بنیان
- تجهیزات صوتی و تصویری پیشرفته در کلاس‌ها و سالن‌ها
- کتابخانه و منابع آموزشی تخصصی برای پشتیبانی دوره‌ها
- فضای اختصاصی برای جلسات گروهی و کار تیمی
- تجهیزات ایاب و ذهاب برای شرکت‌کنندگان در دوره‌ها و رویدادها
- فضای کار اشتراکی برای دانشجویان و دانش آموختگان
- دسترسی به شبکه ارتباطی و همکاری با مراکز کارآفرینی و نوآوری
- نیروی انسانی متخصص در حوزه‌های آموزشی و مشاوره‌ای
- کارشناسان حوزه کارآفرینی، مهارت‌آموزی و هدایت شغلی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- اطلاع‌رسانی و مشاوره فرصت‌های شغلی و ایجاد ارتباط مستقیم با صنایع

برنامه‌های آینده

- استفاده از کارشناسان متخصص، برگزاری نمایشگاه‌های کار و حضور در سامانه جامع دانشگاه (کارآمد)

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه مصاحبه‌های علمی و شغلی • دوره جامع MSRT در دو ترم • اکسل، اکسس، ICDL درجه ۱ و ۲

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• گروه صنعتی ایران‌خودرو • نمایشگاه بین‌المللی صنعت برق • خودروسازی سایپا • پتروشیمی شازند

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۷۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۹۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۷۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مهارت افزایی و هدایت شغلی دانشگاه اراک	دکتر مریم مؤمنی	۰۹۱۲۶۲۱۰۹۶۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
job@araku.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/araku

دانشگاه اردکان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- کارگاه های فنی اعم از تراشکاری، جوشکاری، اتومکانیک، آزمایشگاه های تخصصی شیمی و مکانیک و برق
- سایت مجهز به رایانه جهت استفاده آموزشی
- سالن کنفرانس و با ظرفیت حدودا ۴۰۰ نفر
- زمین ورزشی چمن مصنوعی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری یک دوره نمایشگاه کار در دانشگاه
- برگزاری سمینار های هدایت شغلی مخصوص دانشجویان و دانش آموختگان
- مشاوره شغلی به دانشجویان
- هدایت شغلی دانش آموختگان دانشگاه

برنامه‌های آینده

- برگزاری یک دوره نمایشگاه کار و دعوت از شرکت های بزرگ منطقه
- برگزاری سمینار هدایت شغلی ویژه دانشجویان و دانش آموختگان
- برگزاری دوره های مهارت افزایی ویژه دانشجویان
- برگزاری بازدید های علمی از شرکت ها و صنایع بزرگ منطقه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره تخصصی حسابداری • برگزاری دوره HSE • دوره تخصصی کتیا • دوره تخصصی برق صنعتی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• معدن چادرملو • کارخانجات شیشه • کارخانجات کاشی ایفاسرام

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۳۶
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۵۳
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۶۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۶۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه اردکان	مهدی زارع مهرجردی	۰۹۱۳۳۷۳۲۶۷۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
mahdi.zare@ardakan.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/ardakan

دانشگاه ارومیه

دانشگاه ارومیه
معاونت پژوهش و فناوری
اداره مهارت آموزی و هدایت شغلی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر اداره مهارت آموزی و هدایت شغلی
- دفتر هدایت شغلی و استعداد یابی
- کارگاه جوشکاری مجهز در دانشکده فنی و مهندسی
- دفتر مرکز TMC
- کارگاه عملیات حرارتی، با همکاری گروه مهندسی مواد
- کارگاه متالوگرافی و ریزساختار، با همکاری گروه مهندسی مواد
- کارگاه ماشین آلات کشاورزی، با همکاری دانشکده کشاورزی
- مرکز محاسبات سریع، با همکاری دانشکده فنی و مهندسی
- کارگاه جواهر سازی و سنگ های تزئینی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری بوت کمپ خلاقیت و نوآوری
- برگزاری دوره های تخصصی مورد نیاز هر رشته دانشگا ارومیه
- برگزاری دوره های عمومی
- برگزاری کارگاه آشنائی با سامانه کارآمد و روند ثبت نام در سامانه برای دانشجویان
- جلسه با اساتید مشاور انجمن های علمی برای هماهنگی برگزاری دوره های دانشگاه
- اقدامات اولیه برای برگزاری مدارس عالی موضوعی

برنامه‌های آینده

- برگزاری مدرسه شیمی

برگزاری کارگاه توانمندسازی و هدایت شغلی دانشجویان ورودی جدید

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۶۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه ساختمان های سبز • بررسی رویش های طبیعی استان • اصول طراحی و آنالیز آزمون پارامتریک • کارگاه کاربر ماساژ

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید رویشگاه های طبیعی استان • بازدید پردیس علم و فناوری • بازدید از پتروشیمی • بازدید از شرکت پاکدیس

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۵۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۹
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
اداره مهارت آموزی و هدایت شغلی	دکتر مهرداد شهباز	۰۹۱۴۴۹۲۲۳۱۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
maharaturmia@gmail.com	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/urmia

دانشگاه اصفهان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۳ اتاق اختصاصی برای مدیر و کارشناسان
- با امکانات لازم اداری شامل شبکه ، تلفن ، سیستم کامپیوتر ، تلویزیون و...
- جهت انجام جلسات و برگزاری همایش ها و کارگاهها از امکانات دانشگاه استفاده می شود.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- پذیرش بورس صنعت و مشاغل در مقاطع کارشناسی ، کارشناسی ارشد بدو ورود
- پذیرش بورس صنعت و مشاغل در مقاطع کارشناسی ، کارشناسی ارشد و دکتری حین تحصیل
- اجرای طرح هر دانشجو: یک رشته،یک مهارت درراستای تفاهم¬نامه دانشگاه با اداره کل فنی و حرفه ای
- فعالیت گستره مرکز TMC جهت برگزاری دوره های مهارتی تخصصی
- اعزام دانشجویان جهت بازدیدازسازمان‌هاوصنایع وگذراندن دوره‌های کارآموزی(اردوی راهیان پیشرفت)
- مکاتبه با صنایع و شرکتها جهت اخذ سهمیه کارآموزی
- مشاوره شغلی به دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه
- برگزاری همایش با همکاری صنایع و شرکت های استان
- تعامل با صنایع استان جهت بازدیدهای علمی دانشجویان

برنامه‌های آینده

- تدوین، ساماندهی و توسعه دوره¬های مهارت افزایی و توانمندسازی دانشجویان خوابگاهی در ساعات حضور
- برگزاری مدرسه اشتغال و برگزاری نمایشگاه کار جهت تقویت ارتباط مستمر دانشجویان و دانش آموختگان
- انعقاد تفاهم‌نامهٔ همکاری با صنایع و سازمان‌ها به‌منظور گسترش روابط دانشگاه با صنعت و جامعه
- اقدامات ویژه جهت ساماندهی و بهره‌برداری از سامانه کارآمد

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۸۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه نظریه های سنجش در روانشناسی • کارگاه ۱۲گام طلایی رسیدن شغل ایدهآل • دوره تندخوانی و تقویت ذهن • نقشه برداری با دستگاه توتال استیش

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پالایشگاه اصفهان • فولاد مبارکه • ذوب آهن • گروه صنعتی انتخاب

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۵۴
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۴۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۴
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
گروه هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	دکتر سید میثم دیباجی	۰۳۱۳۷۹۳۴۲۷۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
cargui-office@dean.ui.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/ui

دانشگاه الزهرا (س)

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای کنفرانس، سالن جلسات و برگزاری کارگاه
- ویدئو پروژکتور
- لپ تاپ
- میکروفون وبلندگو
- رکوردر
- دوربین عکاسی
- فایل

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارت افزایی
- برگزاری بازدید
- برگزاری جلسات مشاوره شغلی
- برگزاری جلسات نردبان توسعه شغلی
- رصد اشتغال دانش آموختگان۹۹

برنامه‌های آینده

- به روز رسانی قالب سایت مهارت آموزی
- دعوت از دانش آموختگان موفق جهت شبکه سازی با دانش آموختگان
- رصد اشتغال دانش آموختگان ۱۴۰۱
- فعال سازی سایت دانش آموختگان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره مهارت های هفت گانه • دوره جامع خبرنگاری قرآنی • دوره مهارتی اکسل • دوره دیجیتال مارکتینگ

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۹
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از پالایشگاه غلات • بازدید از موزه المپیک • بازدید از بنیاد دائره المعارف اسلام • بازدید از کارخانه پنتر

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۵۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۹
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
توسعه اشتغال و مهارت آموزی(تام)	احمد عابدینی	۰۹۱۰۴۰۹۴۰۸۸
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
tamjob@alzahra.ac.ir	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/alzahra

دانشگاه ایلام

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دارای۵ اتاق اداری
- ۳ کلاس
- یک سایت کامپیوتر
- یک سالن برگزاری workshop
- ساختمان مهارت افزایی (شامل ۲ کلاس و یک کارگاه)

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری سمینار علمی بازخوانی یک تجربه توسعه موفق با حضور مسئولان، مدیران، صنعت‌گران
- برگزاری همایش استانی (بررسی علمی عوامل موفقیت و عدم موفقیت تعاونی‌ها) و توسعه استان
- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی، مهارتی در سطح عمومی تخصصی و مهارتی
- برگزاری تور و بازدید علمی
- اجرای طرح‌ها و عقد قراردادهای پژوهشی(۵مورد)

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار
- پایش اعضای هیأت علمی برتر در ارتباط با جامعه و صنعت
- ایجاد مرکز آموزش‌های آزاد و ارتقا همکاری با مرکز آموزش دانشگاه جامع علمی کاربردی
- افزایش فعالیت‌های مرکز جوار با بهره‌گیری از توانایی وب۳ به‌ویژه هوش مصنوعی
- همکاری با مؤسسه سورن مهرگان با هدف ارتقا مهارت‌های اجتماعی و حرفه‌ای

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۳
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره کامپیوتر کامسول/ نرم افزارHSE • اجرای تاسیسات برقی • انتقال داده به GIS • دوره های خیاطی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• تور علمی: شرکت پتروشیمی • گلخانه پرورش قارچ • ۲۰ اردوی علمی برای دانش آموزان • بازدید از شهرک صنعتی

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مهارت آموزی، مشاوره و هدایت شغلی	دکتر بهروز بیاتی	۰۹۱۸۳۴۶۱۹۹۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ilamunicsi@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/ilam

دانشگاه بجنورد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای کار اشتراکی برای حدود ۴۰ دانشجو

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- ایجاد کانال ویژه دانش‌آموختگان برای اطلاع‌رسانی فرصت های شغلی و کارورزی
- برگزاری بازدید و تور صنعتی
- همکاری در برگزاری رویداد استانی هوا فضای خراسان شمالی
- مشاوره شغلی دانشجویان
- برگزاری دوره‌های مهارت افزایی

برنامه‌های آینده

- طراحی دوره های کارآموزی با همکاری صنایع
- برگزاری دوره‌های مهارت‌افزایی با هدف توانمندسازی فردی
- برگزاری جلسات مشاوره با هدف انتخاب مسیر شغلی و کارآفرینی
- استفاده از ظرفیت سازمان‌های برون دانشگاهی در تقویت خدمات مرکز هدایت شغلی
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی با هدف موفقیت در مصاحبه شغلی و ارائه رزومه
- برگزاری نمایشگاه کار
- ایجاد لینک ارتباطی میان دانشجویان و دانش آموختگان توانمند با مدیران صنایع و سازمان‌ها

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آموزش رزومه نویسی • کارگاه مصاحبه شغلی • کارگاه آموزشی روانشناسی درکسب و کار • کارگاه ارزیابی ایده های کسب و کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• نیروگاه سیکل ترکیبی شیروان • انبار کالای سردخانه ای • شرکت سیمان بجنورد

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۴
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه بجنورد	دکتر ابوالفضل محمدی	۰۹۱۵۰۸۲۷۵۰۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ind.relations@ub.ac.ir	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/ub

دانشگاه بزرگمهر قائنات

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن ورزشی سرپوشیده استاندارد و مجهز
- زمین چمن مصنوعی استاندارد
- سالن بدن سازی خواهران و برادران مجزا
- سالن بزرگ همایش جهت برنامه های فرهنگی هنری
- مرکز مهارت آموزی دولتی خاص دانشجویانTmc و مرکز آمزش های آزاد
- مرکز مشاوره خاص دانشجویان
- آزمایشگاه هوش مصنوعی خاص دانشجویان و عموم مردم و سایر آزمایشگاه های مورد نیاز دانشجویان

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارت افزایی
- انجام کلیه امورات مربوط به کارآموزی دانشجویان
- ارتباط با صنایع جهت فراهم کردن امکان بازدید علمی دانشجویان و اساتید
- انعقاد تفاهم نامه با اداره کل فنی و حرفه ای استان و اتاق اصناف شهرستان و شرکت تولیدی وی وان
- رهگیری سالیانه و مداوم وضعیت اشتغال دانشجویان
- حمایت از هسته های فناور و کارآفرین دانشجویان

برنامه‌های آینده

- انعقاد تفاهم نامه با سازمان نظام مهندسی
- انعقاد تفاهم نامه همکاری با دانشگاه گناباد
- انعقاد تفاهم نامه با کارخانه سیمان قاین

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• حقوق و دستمزد و حسابدار صنعتی • تکنسین داروخانه • نرم افزار اتوکد • برنامه نویسی پایتون

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه فولاد قاین - دانشجویی • کارخانه کویر تایر - اساتید • شرکت سهامی زراعی خضری - اساتید • پایگاه عملیاتی هوافضای سپاه

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه بزرگمهر	دکتر حسین غلامعلی نژاد	۰۹۱۵۱۶۴۶۹۳۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
h_gholamalinejad@buqaen.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/bzgu

دانشگاه بناب

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مرکز رصد اشتغال و مشاوره شغلی
- راه اندازی اتاق ارتباط با صنعت در کارخانجات جهت ارتباط بیشتر
- راه اندازی پورتال اداره ارتباط با صنعت دانشگاه-مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی
- تاسیس مرکز مشاوره شغلی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری بازدید های علمی برای اعضای هیات علمی و دانشجویان
- برگزاری وبینار تحت عنوان ((آنچه باید در مورد مالکیت فکری بدانیم))
- برگزاری دوره های مهارتی
- انعقاد تفاهم نامه با مراکز صنعتی در قالب بند ب ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش بنیان
- رصد اشتغال دانش آموختگان دانشگاه
- برگزاری رویداد معرفی موقعیت های شغلی
- پیگیری امورات مربوط به پروژه های برون دانشگاهی اعضای هیات علمی
- برگزاری سمینار تخصصی باتری های یون سدیمی
- تفاهمنامه همکاری صنعتی دانشجویان با اتاق بازرگانی ، مجتمع فولاد ظفر بناب و شرکت مانی آسیا

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های مهارتی برای حداقل ۶۰۰ نفر از دانشجویان
- برگزاری بازدید از مراکز صنعتی و تولیدی برای اعضای هیات علمی و دانشجویان
- برگزاری حداقل ۴ سمینار یا رویداد تخصصی برای دانشجویان
- عقد تفاهم با فولاد صنعت بناب، فولاد غرب و فولاد شهریار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری دوره ساخت سنگ مصنوعی • برگزاری دوره icdl برای مهارت افزایی دانشجویان با همکاری و ارائه مدرک از مرکز فنی و حرفه ای بناب • برگزاری دروه پایتون • برگزاری دوره plc در فنی و حرفه ای بناب

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مجتمع فولاد ظفر بناب • مجتمع فولاد جاوید بناب • کارخانه فرش زرینه افشار میاندوآب • کارخانه اطهر بافت

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۷۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۳۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۶
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه بناب	کاوه افتخاری	۰۹۱۴۱۷۶۴۳۹۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@ubonab.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/ubonab

دانشگاه بوعلی سینا

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن کنفرانس جهت برگزاری مراسم هدایت شغلی و دعوت از افراد موفق
- مرکز مشاوره جهت مراجعه دانشجویان و دریافت راهنمایی های شغلی
- گلخانه جهت بازدید و مشاوره شغلی در حوزه باغبانی و کشاورزی
- مزرعه جهت بازدید و مشاوره شغلی در حوزه باغبانی و کشاورزی
- آزمایشگاه مرکزی دانشگاه متشکل از چندین زیر بخش جهت بازدید و مشاوره شغلی
- انواع کارگاه های صنعتی و جوشکاری جهت بازدید و مشاوره شغلی
- مرکز داده در واحد فناوری اطلاعات جهت بازدید و مشاوره شغلی
- مرکز تخصصی آپای دانشگاه بوعلی سینا جهت انجام دوره های کارآموزی و آشنایی با مفاهیم امنیت سایبری
- مرکز نوآوری شروع جهت استقرار و مشاوره انجام پروژه های مرتبط با فناوری اطلاعات
- مرکز نوآوری کندو جهت استقرار تیم های دانشجویی و امکان بازدید دانشجویی در راستای هدایت شغلی
- مزرعه دستجرد جهت آشنایی و بازدید دانشجویی از دامپروری و زنبورداری و کشاورزی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری کارگاه های آموزشی
- برگزاری نمایشگاه های کار
- برگزاری جلسات مشاوره تحصیلی و شغلی
- شرکت در همایش هدایت شغلی وزارت عتف

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های بیشتر جهت آشنایی دانشجویان با چهره های موفق در زمینه کسب و کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره تجهیزات صنعت نفت و گاز • برگزاری کارگاه اشنایی با پایگاه ها • وبینار رویداد مسیرنوآوری • مسابقه برنامه نویسی IBCPC

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت هلدینگ مپنا • کارخانه صنایع غذایی سحر • مزرعه کشاورزی دامپروری دستجرد

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۱۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه بوعلی سینا	رضا محمدی	۰۸۱۳۱۴۰۱۴۲۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@basu.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/basu

دانشگاه بیرجند

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تاسیس و راه اندازی کارگاه پیشرفته هوش مصنوعی
- وجود ۴ کارگاه مجزا در مرکز TMC جهت برگزاری کارگاه های مختلف
- کارگاه های PLC، الکترونیک، برق صنعتی، گوهرتراشی، هنرهای تجسمی، تأسیسات برودتی
- ۴ تابلوی آموزشی PLC در مرکز TMC
- ۲ تابلوی برق صنعتی در مرکز TMC
- کارگاه برندینگ و تجاری‌سازی و کارگاه مصاحبه شغلی، کارگاه جامع MSRT، کارگاه NLP برای کسب موفقیت

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- رویداد ملی استارتاپ ویکند تخصصی زرناب (زرشک) و حمایت از ایده های برتر
- نمایشگاه حمایت از توانمندی‌های دانشگاهیان
- توانمندسازی و تاسیس کارگاه هوش مصنوعی و برگزاری دوره های آن
- برگزاری بیش از ۱۶۰ دوره مهارت اموزی
- برگزاری ۲ بازدید از صنایع و سازمان‌ها

برنامه‌های آینده

- برگزاری کارگاه‌های مشترک با اداره‌ی فنی و حرفه‌ای منطبق با واحدهای درسی دانشگاهی
- مکاتبه و هماهنگی با مرکز مشاوره جهت ارائه‌ی خدمات مشاوره شغلی به دانشجویان و دانش آموختگان
- برگزاری بازدید و تورهای علمی از مراکز و کارخانجات صنعتی جهت آشنایی دانشجویان با صنعت
- برگزاری دوره های مرتبط با صنعت الکترونیک و هوش مصنوعی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۶۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• هوش مصنوعی در پژوهش - با محوریت هنر • دوره پایتون • دوره تربیت مدرس زبان انگلیسی TTC • دوره گوهرتراشی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از نیروگاه خورشیدی خوسف

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۹
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مهارت آموزی و مشاوره شغلی دانشگاه بیرجند	مریم عظیمی نژاد	۰۹۱۲۰۹۸۲۶۸۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
innovationcenter@birjand.ac.ir	۱۳۹۷	Karamad.msrt.ir/uni/birjand

دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

امکانات و زیر ساخت‌ها

- زیرمجموعه معاونت پژوهش و فناوری و به طور مشخص تحت نظارت واحد ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه فعالیت می‌نماید
- امکان استفاده از آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشکده های دانشگاه
- زیرساخت های مجازی و سامانه پیامکی مجزا برای دفتر
- امکان استفاده از ظرفیت سالن‌های آمفی‌تئاتر، فضاهای آموزشی و کارگاه‌های تخصصی دانشگاه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری رویداد کارآموزی در صنعت و انتخاب مسیر شغلی مناسب با همکاری شرکت نستله ایران
- برگزاری رویداد کارآموزی حرفه ای با همکاری شرکت بل روزانه
- برگزاری رویداد کسر و جایگزین خدمت سربازی و آشنایی با سامانه کارآمد
- ارتباط با صاحبان صنایع جهت تسهیل جذب و استخدام دانش آموختگان
- انعقاد تفاهم نامه با سازمان فنی و حرفه ای جهت دوره های مهارتی برای دانشجویان
- برگزاری کارگاه ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان برای اساتید دانشگاه

برنامه‌های آینده

- برگزاری رویدادهای کارآفرینی و نوآوری در حوزه هوش مصنوعی
- توسعه ارتباط با صنایع و شرکت های معتبر داخلی و بین المللی
- عقد تفاهم نامه های همکاری در راستای شبکه سازی حرفه ای و شغلی برای دانش آموختگان
- بهبود بانک اطلاعاتی فرصت های شغلی و کارآموزی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره تئوری چهارده درس • رباتیک • پرورش زنبور عسل، کارآفرینی پایدار • کارآفرینی در حوزه گیاهان دارویی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت بل روزانه • شرکت نستله ایران • برج های خرقان • مادیران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۷۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۳۴۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۴۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۹

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)	دکتر محمد پی جن خان	۰۹۱۲۲۵۴۰۳۱۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
indust@pst.ikiu.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/ikiu

دانشگاه تبریز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۲ اتاق کار اختصاصی برای ریاست و کارشناس مرکز هدایت شغلی در دانشگاه
- سیستم کامپیوتری، پرینتر، اسکنر و تلفن اختصاصی در هر دو اتاق – دوربین فیلمبرداری و عکاسی
- چهار فضای کارگاهی اختصاصی مجهز به ویدئوپرژکتور در مرکز و ۲ سالن آمفی تئاتر برای برگزاری کارگاه
- کارگاه گوهرتراشی با تجهیزات کامل
- کارگاه ساخت رباتیک با امکانات و تجهیزات کامل
- آزمایشگاه مرکزی جهت آموزش عملی دستگاههای SEM- AFM- DLS- XRD و ...

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۴۶۵ کارگاه مهارتی با محوریت آینده شغلی، کارآفرینی، کسب‌وکارهای دانش‌بنیان
- جلسات ماهانه کمیته کارآفرینی دانشگاه با حضور نمایندگان دانشکده ها، صنعتگران و نهادهای مرتبط
- تقویت ارتباط بین سازمانی برای مهارت افزایی و شرکت در نمایشگاه رینوتکس و رویداد کار و مهارت
- پایش رصد اشتغال سالانه دانش آموختگان

برنامه‌های آینده

- تقویت ارتباط با معاونت فرهنگی و مشارکت با انجمن های علمی دانشجویی در قالب طرح نوآفرین صنعت ساز
- توسعه و تقویت کارآفرینی در حوزه‌های مختلف علمی و ورزشی
- مهارت‌آموزی تخصصی در حوزه های مختلف نظیر هوش مصنوعی و کاربردهای آن در پژوهش و صنعت، نرم افزاری
- برگزاری نمایشگاه کار و هدایت شغلی با حضور صنایع و شرکت ها

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۶۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• اکواریوم پلنت و فرصتهای درآمدی • آموزش خلبانی عمومی (کوآدکوپتر) • تولید محتوا با هوش مصنوعی • مسیر اینده شغلی در دانشکده ها

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۹۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• چرمشهر تبریز • شیر پگاه آذربایجان • باشگاه پرورش اسب و سوارکاری تبریز • گلخانه صنعتی و پردیس گل و گیاه

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۷۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۵۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۹۵۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۹۰۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۹۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی کاریابی تخصصی و دانش آموختگان	دکتر سجاد قنبری	۰۹۱۴۹۶۰۱۴۶۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
karamad@tabrizu.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/tabrizu

دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دانشگاه دارای سرور ها جهت انجام انالیز ها و محاسبات میباشد
- دانشگاه دارای آزمایشگاه های مجهز جهت یادگیری و استفاده می باشد
- همچنین آزمایشگاه هوش مصنوعی و محاسابت نرم نیز دایر میباشد
- هیئت علمی های دارای ارتباطات با صنعت جهت مشاور های شغلی حضور دارند

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری بازدید های علمی از صنایع
- دوره های آموزشی علمی و کاربردی در حیطه ارتباط با صنعت و کارآفرینی
- ارائه مشاوره های کارآفرینی به دانشجویان به صورتی فردی توسط اعضای هیئت علمی
- ارتباط موثر دانشجویان با پارک علم و فناوری در جهت کارآفرینی و ایجاد انگیزه های شغلی
- تسهیل حضور دانشجویان تحصیلات تکمیلی در رویداد ها و همایش های تخصصی حوزه ارتباط با صنعت

برنامه‌های آینده

- ایجاد ساختار کارآمد برای اقدامات فعلی (بازدیدها، دوره های آموزشی ، رویداد ها، همایش هاو...)
- راه‌اندازی مرکز مشاوره تخصصی هدایت شغلی
- ایجاد ساختاری کارآمد برای آموزش های تخصصی در جهت هدایت شغلی دانشجویان
- ایجاد ارتباط موثر بین صنایع استان به منظور هدایت شغلی دانشجویان و دریافت فرصت های شغلی تخصصی
- برگزاری دوره های هم اندیشی و انتقال تجربه با حضور دانشجویان و اعضای هیئت علمی فعال در حوزه صنعت

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره مهارتی ICDL • دوره آموزشی نرم افزار ETABS • دوره آموزشی مبانی شاتکریت • کارگاه آموزشی طراحی مدار الکترونیک

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از کارخانه فولاد بافت • بازدید از نمایشگاه الکامپ کرمان • بازدید علمی از معادن آبتلخون • بازدید مس سرچشمه

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
هنوز ثبت نشده است	حسین وحیدی	۰۹۱۳۳۴۳۴۳۹۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
sanat@kgut.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تعامل سازمانهایی که در وضعیت جذب نیرو قرار داند
- کلاسها، سالنها، تجهیزات فیلمبرداری، سامانه مجازی دانشگاه وغیره
- تعامل با سازمانهایی که در وضعیت جذب نیرو قرار دارند

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- توسعه دوره های مهارت افزایی در همکاری با انجمن های علمی
- آموزش رزومه نویسی به دانشجویان و اخذ رزومه کاری از آنها جهت ارائه به صنایع استان
- انجام رصد اشتغال دانش آموختگان ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و بارگناری در سامانه ساجد وزارت عتف؛
- معرفی سامانه کارآمد به دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه جهت دسترسی به امکانات این سایت
- معرفی طرح¬هایی مانند مشوق خدمتی و اطلاع رسانی از فرصت های امریه به مشمولان خدمت سربازی

برنامه‌های آینده

- افزایش دوره های مهارت افزایی و برگزاری بازدیدهای علمی و تخصصی ویژه دانشجویان دانشکده ها؛
- ارتباط بیشتر با شرکت های دانش بنیان
- ارتباط با مراکز کاریابی استان و شرکت های دانش بنیان جهت دریافت موقعیت های شغلی
- برگزاری دوره پنجم کار و آموزش پایدار(کوآپ) دانشگاه با شرکت چهار دانشکده دانشگاه تخصصی فناوری
- برگزاری نمایشگاه کار در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه مقاله نویسی • یادگیری ماشین با حفظ حریم خصوصی • کارگاه PCR ویژه دانشجویان ارشد • کارگاه آموزش نرم افزار ePLAN

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• آنتیبیوتیک سازی ایران • باغ گیاه شناسی ایران • شرکت نگار خودرو • انسیتو پاستور شمال

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۹۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کاریابی تخصصی و هدایت شغلی	فواد مهری	۰۹۱۱۱۵۶۵۲۱۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
indust@ausmt.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/ausmt

دانشگاه تربت حیدریه

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دانشگاه تربت حیدریه در زمینی به وسعت ۵ هکتار احداث شده است.
- دارای بیش از ۱۹ هزار مترمربع فضای آموزشی، پژوهشی، اداری، فرهنگی و ورزشی می‌باشد.
- شامل کتابخانه با بیش از ۱۵ هزار جلد کتاب، مرکز انفورماتیک با بیش از ۱۳۰ رایانه، و ۲۴ آزمایشگاه
- دو دانشکده اصلی دارد؛ کشاورزی و منابع طبیعی و فنی و مهندسی، هر یک با ۱۱ رشته تحصیلی
- از سال ۱۳۹۱ به‌عنوان تنها پژوهشکده تخصصی زعفران در کشور با شش گروه پژوهشی فعالیت می‌کند.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- راه اندازی مدرسه کسب و کار دانشگاه
- برگزاری نخستین نمایشگاه کار و فن با حضور صنایع استان
- بورسیه صنعتی دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی
- عقد ۹ تفاهم نامه با شرکت های صنعتی جهت اجرای طرح کوآپ
- برگزاری دوره های تخصصی مهارت آموزی
- راه اندازی مرکز مدیریت مهارت آموزی و مشاوره شغلی tmc با همکاری سازمان فنی و حرفه ای
- برگزاری دوره های مهارت آموزی با مدرک فنی حرفه ای

برنامه‌های آینده

- حمایت از ایده های نوآور دانشجویان در مرکز نوآوری و کارآفرینی
- راه اندازی کافه کارآفرینی و انتقال تجربه کارآفرینان موفق به دانشجویان
- برگزاری گردهمایی های مرتبط با صنایع با حضور صنایع مرتبط و دانشجویان و اعضای هیت علمی
- راه اندازی دفتر صنایع در محل مدرسه کسب و کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره اتومکانیک • دوره حسابداری • دوره پرورش قارچ • شروع و توسعه یک کسب و کار صادراتی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید مجتمع سنگ آهن خواف • بازدید شرکت سیمان زاوه • مرکز کلکسیون گیاهان دارویی • بازدید گاوداری ظفر

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۴۷۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۷
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۴۷
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز ارتباط با صنعت	تکتم محتشمی	۰۹۱۵۵۱۸۲۱۶۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
innovation.uth@torbath.ac.ir	۱۳۹۷	Karamad.msrt.ir/uni/torbath

دانشگاه تهران

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن کنفرانس با ظرفیت ۱۰۰نفر با امکانات نمایش صوتی و تصویری
- اتاق جلسات با ظرفیت ۵۰ نفر

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- کارگاه‌های استعدادیابی «مسیر تو»
- اولین جشنواره مهارت پویا دانشگاه تهران
- دومین نمایشگاه کار دانشگاه تهران
- دوره های آموزشی تابستان ۱۴۰۴ اداره کل مهارت
- رویداد روزی با دانشگاه تهران ۱۴۰۳
- دوره فشرده کارآفرینی مبتنی بر برندسازی (BRANDPRENEURSHIP)
- راه اندازی سرویس هوشمند مسیر شغلی با ادپتو
- کارگاه رزومه نویسی با نرم افزار کنوا
- راه اندازی واحد مشاوره شغلی اداره مهارت
- بوت کمپ تخصصی مارکتینگ میکس
- برگزاری اولین دوره جشنواره دست سازه های خلاقانه

برنامه‌های آینده

- دومین جشنواره مهارت پویا دانشگاه تهران
- برگزاری دومین جشنواره دست سازه های خلاقانه
- برگزاری کارگاه های توصعه شغلی "مسیر تو"

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه رزومه نویسی با نرم افزار کنوا • دوره فشرده کارآفرینی مبتنی بر برند • دوره مکالمه زبان • دوره ICDL

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید کارخانه محصولات سلولوزی • بازدید کارخانه تولید لوازم ورزش • بازدید کارخانه ساعت سازی • دوره ICDL

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰۰۰۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵۰۰۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۵۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
اداره مهارت دانشگاه تهران	امید زهتاب ور	۰۲۱۶۶۴۱۹۲۱۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
m_davoodi@ut.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/ut

دانشگاه جیرفت

امکانات و زیر ساخت‌ها

- واگذاری دفتر اختصاصی به عنوان مرکز هدایت شغلی به کارشناس مسیول با امکانات قابل قبول

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۳ نمایشگاه کسب و کار (کار آفرینی) دانشجویی به اهدای جوایز
- انجام رصد اشتغال دا نش آموختگان و برنامه ریزی جهت افزایش اشتغال
- برگزاری جلسه با مدیران اجرایی شهرستان جهت رفع مشکلات اشتغال زایی دانش اموختگان
- ساماندهی دوره های کارآموزی از طریق ارتباط گرفتن با صنایع و دستگاه های دولتی و خصوصی
- تصویب برگزاری نمایشگاه کارآفرینی دانشجویی آخرین دوشنبه هر ماه در جلسه کار گروه صنعت
- برگزاری گارگاه های اموزشی ویژه دانشجویان
- بازدیدهای علمی

برنامه‌های آینده

- دعوت از کارآفرینان منطقه و استان جهت برگزاری جلسه با هدف آشنایی دانشجویان با شیوه کسب و کار
- بازدید های بیشتر از مراکز مهم صنعتی و غیر صنعتی شهرستان و استان و معادن
- پیگیری اشتغال دانشجویاتن استعداد درخشان با همکاری بنیاد ملی نخبگان استان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری کارگاه نخبه شو • برگزاری کارگاه از ایده تا اجرا • برگزاری دوره مهارت افزایی icdl، • برگزاری دوره دستیار دندانپزشکی و...

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۶
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از صنایع خودرو سازی بم • بازدید از سد جیرفت • بازدید از معدن سرگز اسفندقه

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۴
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۴
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۶
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کاریابی و هدایت شغلی	دکتر ندا سیدی	۰۹۱۳۳۴۲۱۸۹۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry.msrt@ujiroft.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/ujiroft

دانشگاه حضرت معصومه (س) ویژه خواهران

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر کار به متراژ ۱۰ متر
- ساخت سوله ویژه کارآفرینی و هدایت شغلی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری سمینار سواد شغلی
- برگزاری بازارچه های دانشجویی با محوریت آثار و صنایع دستی دانشجویی
- برگزاری جلسات سه شنبه های کارآفرینی درخصوص معرفی و صحبت با کارآفرینان
- بازدید علمی از نمایشگاه اینوتکس و ایران اکسپو
- برگزاری سمپوزیوم ملی از رویا تا واقعیت: ۶ شب با کارآفرینان جسور (با همکاری انجمن های علمی کشور)
- برگزاری مسابقات کتابخوانی با موضوعات مربوط به کارآفرینی
- اکران فیلم های انگیزشی درحوزه کارآفرینی و خود اشتغالی
- برگزاری پویش ملی دانشجو، کار، آینده.

برنامه‌های آینده

- برگزاری رویدادهای تخصصی و عمومی درحوزه اشتغال و کارآفرینی
- برگزاری کارگاه های طراحی مسیر شغلی
- انتشار مرتب پادکست های انگیزشی
- ضبط و انتشار جلسات مصاحبه با صاحبان مشاغل
- مشاوره به دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• سمینار سواد شغلی • سمینار ایده ها و چالش های کسب و • کارگاه آشنایی با اکوسیستم کارآفر • سلسله جلسات سه شنبه های کارآفرینی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• نمایشگاه اینوتکس • موزه ملی ایران • کارخانه حریر پارسیان • کارخانه مهرگان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشکده علوم انسانی و هنر حضرت معصومه (س)	آقای دکتر امین عارفی	۰۹۱۲۷۴۸۹۷۹۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Karafarini.hmu@gmail.com	۱۴۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/hmu

دانشگاه حکیم سبزواری

امکانات و زیر ساخت‌ها

- در زمینی به مساحت ۴۰۰ مترمربع و در راستای تکمیل زنجیره آموزش
- اتاق شیشه ای جهت ارائه و جلسات
- ظرفیت حدود ۱۵۰ نفر و تشکیل کارگاه های تخصصی در آن
- فضای کار اشتراکی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۶۱ دوره آموزشی تخصصی و عمومی
- برگزاری اولین نمایشگاه کار شهرستان با حضور بیش از ۲۵ شرکت فعال منطقه
- برگزاری بازدیدهای صنعتی برای دانشجویان
- برگزاری دوره های تخصصی هسته های احمدی روشن بنیاد نخبگان
- مشاوره شغلی و تحصیلی
- شبکه‌سازی و ارتباط با صنایع
- کاریابی و معرفی به کارفرما

برنامه‌های آینده

- راه‌اندازی مرکز مهارت‌افزایی تخصصی
- ایجاد کلینیک رزومه و مصاحبه شغلی
- ایجاد بانک جامع مهارت‌ها و فرصت‌ها
- برگزاری سالانه نمایشگاه کار
- برگزاری دوره‌های مشترک با صنایع

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۶۱
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• هوش مصنوعی ، چاشنی همه کسب و کارها • دوره آموزشی پایتون • شناخت و مدیریت هیجانات

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از نمایشگاه اینوتکس • بازدید از نمایشگاه ایران ساخت • بازدید شرکت پارس فولاد سبزوار • بازدید از شرکت نفت و گاز شرق

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۰۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۵
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳۷
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۹
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	محمد جواد صفایی	۰۵۱۴۴۰۱۲۹۶۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
community.hakim@hsu.ac.ir	۱۴۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/hsu

دانشگاه خلیج فارس

امکانات و زیر ساخت‌ها

- وسایل کمک آموزشی
- تجهیزات و ملزومات اداری
- تجهیزات مربوطه به کارگاه‌های آموزشی و ...

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- اجرای دورهمی‌های عمومی و تخصصی توانمندساز
- طراحی و اجرای کارگاه‌های آموزشی عمومی و تخصصی توانمندساز
- طراحی و اجرای رویدادهای عمومی و تخصصی توانمندسازی
- طراحی و اجرای رویدادهای شناسایی و جذب کارآموزی از بین دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه

برنامه‌های آینده

- برگزاری نماشگاه کار و فرصت های شغلی استان بوشهر
- تلاش برای اجرای رویداد «استخر استعداد» دانشگاه خلیج فارس (شناسایی و جذب استعدادهای برتر)

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره رزومه نویسی حرفه‌ای • دوره تیم‌سازی و کار تیمی • دوره برنامه‌نویسی با پایتون ۱....

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت کشتی‌سازی شهید محلاتی • اداره کل بنادر و دریانوردی استا • شرکت کشتی‌سازی صدرا

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۱۱
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۶۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۹
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۸
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۷
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه خلیج فارس	رضا سیاوشی	۰۹۱۷۸۷۱۰۸۸۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
eic@pgu.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/pgu

دانشگاه خوارزمی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن جلسات و کارگاه آموزشی مجهز به ویدئو پروژکتور
- پرینتر و اسکنر جهت خدمات مستندات شغلی و اداری
- کتابخانه و منابع آموزشی مرتبط با بازار کار و کارآفرینی
- اینترنت پرسرعت و شبکه داخلی دانشگاه
- آرشیو فیزیکی و دیجیتال از گزارش‌ها، پایان‌نامه‌ها و پروژه‌های صنعتی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- انجام طرح رصد اشتغال دانش آموختگان
- انجام پایش مهارت‌آموزی دانشگاه در سال۱۴۰۲ و بارگذاری در سامانه ساجد
- تکمیل بخش مشاوره شغلی، کسب‌وکار و کارآفرینی در سامانه ساجد
- راه اندازی بخش کاریابی و هدایت شغلی در سامانه ساجد
- پایش و اطلاع رسانی فرصت‌های کارآموزی از طریق سامانه ملی کارآموزی و کارورزی

برنامه‌های آینده

- برگزاری جلسات هماهنگی با صنعت و جامعه
- بازدیدهای صنعتی اساتید و دانشجویان
- برگزاری رویدادهای تخصصی ارتباط با صنعت
- تدوین بسته جامع تبلیغاتی جهت معرفی توانمندی های علمی و پژوهشی دانشگاه
- ایجاد بانک اطلاعاتی ارتباط با جامعه و صنعت

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۷۳
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آیین نگارش و مکاتبات اداری (تخصصی) • مهارت‌های هفتگانه کامپیوتر (ICDL) • کارگاه مقاله نویسی (تخصصی) • دوره پیشرفته پروژه محور طراحی سایت

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۶
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت مپنا (مکو) • تصفیه خانه جنوب تهران • سازمان انرژی‌های تجدید پذیر • مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۲۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی دانشگاه خوارزمی	حسین امیری	۰۹۱۲۴۹۲۶۹۹۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ind@khu.ac.ir	۱۳۹۷	Karamad.msrt.ir/uni/khu

دانشگاه دامغان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر کار و نیروی انسانی؛
- تلفن و وبسایت؛
- مرکز استعدادیابی شغلی؛
- مرکز مشاوره و سلامت؛
- مرکز واحدهای فناور؛
- پارک علم و فناوری؛
- آزمایشگاه.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- بروزرسانی صفحه اختصاصی دانشگاه در بستر وبسایت وزارت عتف؛
- برگزاری کلاس‌ها و دوره‌های مهارت افزایی؛
- پایش و رصد واحدهای صنعتی به منظور ایجاد فرصت شغلی.

برنامه‌های آینده

- توسعه پل ارتباطی دانشجویان و کارفرمایان؛
- ارتباط گسترده‌تر با واحدهای صنعتی؛
- برقراری ارتباط با نهادها و ارگان‌های فعال در حوزه‌ی کارآفرینی و اشتغال‌زایی.

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۹
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• ساخت سرامیک؛ • سواد مالی پیشرفته؛ • حسابداری مبتدی؛ • کارآفرینی در گیاهان دارویی؛ • طراحی لباس.

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۶
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت طب پلاستیک؛ • شرکت آجر و سرامیک سازی؛ • کارخانه توربوژنراتور؛ • شرکت طب پلاستیک؛ • شرکت دماوند دارو.

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۱
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه دامغان	دکتر مهدی صرفی	۰۹۱۲۸۳۱۶۱۰۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
cgsi@du.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/du

دانشگاه زابل

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر اختصاصی مرکز هدایت شغلی
- سیستم کامل کامپیوتر
- پرینتر و اسکنر
- میز و فایل و صندلی مدیریتی
- اتاق مشاوره اختصاصی
- اتاق گفتگو کنفرانس ۱۲ نفره
- صندلی انتظار
- اتاق اختصاصی کارشناس
- گارگاه کامپیوتر مرکز شهید عالی با ظرفیت ۲۵

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های آموزشی
- برگزاری رویداد ایده شو
- بازدید از کارخانجات

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار
- برگزاری تور کارآفرینی بازدید از کارخانه ها
- برگزاری مسابقه یادگیری تجربیات از پادکست ها
- برگزاری دوره رسالت شخصی و چشم انداز

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• استعدادیابی • هوش مصنوعی • پرورش قارچ خوراکی و داروئی • تولید محتوا با فتوشاپ

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• توربین های بادی میلک • آب شیرین کن دو راهی • کارخانه لوله آویسه • بازدید از شهرک صنعتی محمد آباد

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۷
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۷

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه زابل	دکتر حسین سرحدی	۰۹۱۵۳۴۲۲۹۲۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
uozjob@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/zabol

دانشگاه زنجان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- یک نفر هیئت علمی (دانشیار گروه مهندسی برق) به عنوان رئیس مرکز
- یک سرباز امریه به عنوان کارشناس

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری بیست و پنجمین نمایشگاه دستاوردهای هفته پژوهش با همکاری دانشجویان
- انعقاد تفاهمنامه همکاری چهارجانبه جهت برگزاری دوره‌های آموزشی با مرکز رشد و مرکز آموزش آزاد
- طراحی و ساخت یک دستگاه ترانسفورماتور آموزشی با همکاری شرکت کوشکن نصب شده درمیدان دانشکده مهندسی
- اخذ نیاز استخدام از صنایع و معرفی دانشجویان جهت اشتغال به کار
- برگزاری بیش از ۵۰ بازدید علمی و فناوری
- برگزاری بیش از ۵۰ سمینار علمی و مهارتی

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار
- برگزاری جلسات مشاوره شغلی با همکاری مسئولین صنایع و سازمانهای استان
- اخذ فرصت های کارآموزی و کارورزی و استخدام برای دانشجویان از صنایع و سازمانهای استان
- انجام بازدیدهای متنوع از کارخانجات و صنایع
- برگزاری چند تور فناوری
- طراحی و ساخت کلید فشارقوی آموزشی-نمایشگاهی با ساختار نمایشگاهی برای نصب در دانشکده مهندسی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری مسابقه طعم شناسی • دومین رویداد ملی فناوران کشاورزی • مهارت های فنی مورد نیاز در صنایع • آنچه در دانشگاه درس نمی دهند

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۹
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت سیمان زنجان • شرکت فولاد ناب آرش • شرکت ایران خودرو ابهر • نیروگاه گازی زنجان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۴
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۹
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴۹
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کارآفرینی و هدایت شغلی	دکتر امیر باقری	۰۹۱۲۹۴۲۹۰۸۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
project_ex@znu.ac.ir	۱۳۹۷	Karamad.msrt.ir/uni/znu

دانشگاه سمنان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- کتابخانه، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و سالن‌های آموزشی، فضاهای ورزشی، پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی
- تاسیس مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه سمنان در سال ۱۴۰۲ در فضایی به مساحت ۲۰۰ مترمربع
- تجهیز اتاق تحقیق و توسعه به مساحت ۱۲ مترمربع میزبان مدیران و کارشناسان صنعت
- سایت به مساحت ۸۰ مترمربع با تعداد ۱۴ سیستم و ۱ ویدئو پرژکتور میزبان دوره های آموزشی دانشجویان

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری اولین نمایشگاه کار دانشگاه سمنان / برگزاری بازارچه کارآفرینی دانشجویی
- برگزاری ۲۰ دوره آموزشی و مهارت افزایی برای دانشجویان و دانش آموختگان
- برگزاری بازدیدهای صنعتی اعضا محترم هیات علمی
- احصا توانمندی ها و مهارت های بیش از ۷۰۰ دانشجو در جهت بکارگیری با حمایت مالی در بانک اطلاعاتی
- بیش از ۵۰ مشاوره شغلی در مقاطع و رشته های مختلف تحصیلی به دانشجویان
- رصد اشتغال بیش از ۲۵۰۰ دانش آموخته

برنامه‌های آینده

- برگزاری دومین نمایشگاه کار دانشگاه سمنان در مقیاس کشوری و بین المللی
- تقویت باشگاه دانشجویی کارآفرینی با محوریت دانشجوها جهت برگزاری دورهمی های مرتبط با اشتغال صنعت
- دعوت از مدیران صنعت جهت حضور در دانشگاه به صورت ماهانه و ارتباط مستقیم دانشجویان با آنها
- تاسیس کانون دانش آموختگان دانشگاه و ایجاد ارتباط نزدیک با دانش آموختگان شاخص دانشگاه سمنان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• هوش اجتماعی و توسعه فردی در موفقیت • پیوند نسل ها؛ از تحصیل تا استخدام • شبیه ساز مصاحبه شغلی • پل میان دنیای کار و کارآفرینی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت کندر سمنان • شرکت سیم و کابل مغان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۷۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۸
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۹
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	دکتر مهران رجبی زرگرآبادی	۰۹۱۲۵۸۶۳۱۸۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
karafarini@semnan.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/semnan

دانشگاه سیستان و بلوچستان

امکانات و زیر ساخت‌ها

دفتر مرکز هدایت شغلی

سالن همایش مشترک

سالن کنفرانس مشترک

مبلمان اداری و مدیریتی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری اولین رویداد مردمی اشتغال با همکاری اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی،واحدهای صنعتی
- برگزاری تورهای علمی و صنعتی از صنایع مختلف استان
- برگزاری دوره های مهارتی و کارآفرینی
- پایش دانش آموختگان سال ۹۸تا ۱۴۰۰
- ارائه خدمات تخصصی مشاوره شغلی و بازار کار به دانشجویان و دانش آموختگان
- جایابی نیروی کار بر اساس تناسب جویای کار و فرصت شغلی
- طراحی و برگزاری سلسله رویدادهای دانشگاه ،صنعت ، اشتغال جهت انتقال تجارب شاغلین هر رشته دانشگاهی

برنامه‌های آینده

- طراحی و اجرای برنامه‌های هدایت شغلی دانشجویان از بدو ورود تا دانش آموختگی
- تدوین و ثبت دفترچه مسیر شغلی شخصی برای دانشجویان و برگزاری تورهای تخصصی
- معرفی دانش آموختگان توانمند به فرصت‌های شغلی واقعی و ایجاد اشتغال پایدار و انتقال تجارب
- گزارش‌های تحلیلی سالانه به دانشگاه در خصوص نرخ اشتغال پایدار، تناسب شغل و شاغل و رضایت کارفرما

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری دوره های توسعه فردی • دوره های دیجیتال مارکیتینگ • برگزاری سلسله کارگاه های مسیر شغلی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید واحد تولیدی پلیمر پاکت • بازدید ازواحدتولیدی برزین قالب • بازدید از واحد تولیدی آرم • بازدید تولیدی آرمین لوله شرق

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۲۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۰۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۵۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مشاوره هدایت شغلی دانشگاه سیستان و بلوچستان	هادی عظیمی	۰۹۱۵۹۰۳۱۰۹۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Azimihadi۴۲۰@gmail.com	۱۴۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/usb

دانشگاه شاهد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر و امکانات اداری
- فضای کار اشتراکی برای دانشجویان
- اتاق برگزاری دوره‌ها
- تجهیزات صوتی و تصویری آموزشی عناوین

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره‌ها
- برگزاری همایش‌ها
- راه‌اندازی سایت
- برگزاری بازدیدها
- ایجاد کانال روبیکا با بیش از ۵۰۰ عضو
- تجهیز امکانات صوتی، تصویری و آموزشی
- استفاده از اساتید برجسته در حوزه‌های مختلف هدایت شغلی

برنامه‌های آینده

- انعقاد تفاهم‌نامه با مراکز بزرگ آموزشی و مشاوره‌ای در خصوص هدایت شغلی
- ایجاد شرایط جذب دانش آموختگان و دانشجویان به صورت نیمه/تمام وقت در سازمان‌های طرف تفاهم نامه
- ایجاد بانک اطلاعاتی دانش آموختگان و مشاغل
- ایجاد کانون دانش آموختگان و مدیران دانش آموخته از دانشگاه شاهد

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره لینکدین • آشنایی با تجهیزات اتوماسیون صنعتی • دوره دروازه ورود به امنیت سایبری • نقش برنامه نویسی در امنیت سایبری

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۷
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۹
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۲۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۴۳
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه شاهد	آقای امیر احمدوند	۰۹۱۲۳۸۹۸۸۳۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
cgc@shahed.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/ushahed

دانشگاه شهرکرد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای فیزیکی همراه با امکانات اداری واموزشی در ساختمان معاونت پژوهش وفناوری ودر کنار مرکز نوآوری

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری نمایشگاه کار
- برگزاری دوره جامع توانمندسازی عصر کارآفرینی
- انعقاد تفاهم نامه و قرارداد با مراکز صنعتی و خدماتی و همکاری در اجرای طرح دستیار فناوری
- برگزاری نشست‌های تخصصی کارآفرینی و اشتغال و ارائه مشاوره شغلی به دانشجویان
- مشارکت در طرح ملی ترویج کارآفرینی و ثبت و تایید مشخصات دانشجویان دانشگاه شهرکرد در سامانه
- برگزاری دوره‌های کارآموزی، کارورزی و مهارتی تخصصی در جامعه و صنعت و بازدید دانشجویان از مراکز

برنامه‌های آینده

- مشارکت در طرح ملی ترویج کارآفرینی
- برگزاری نمایشگاه کار سالیانه
- برگزاری کمپ کارآفرینی
- برگزاری دوره‌های کارآموزی و کارورزی در جامعه و صنعت و همکاری در اجرای طرح دستیار فناوری
- بازدید دانشجویان از مراکز تولیدی و صنعتی و انعقاد تفاهم نامه و قرارداد همکاری مشترک با صنایع

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۹
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• استارت آپ ها: مراکز نوآوری و رشد • زبان برنامه نویسی جولیا • آشنایی با فرایند دانش بنیان شدن • کارآفرینی با رویکرد KAB سطح مقدماتی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• فولاد سفید دشت • شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری • شرکت ورق خودرو چهارمحال • فولاد توان آور آسیا

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۲۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۶۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۴۷
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۷۷
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳۹
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۸

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی وکارافرینی تخصصی	دکتر تقی جاودانی	۰۹۱۳۱۰۶۵۲۰۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Industry.relations@sku.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/sku

دانشگاه شهید باهنر کرمان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مرکز آموزش جوار دانشگاه (۱) دانشکده فنی و مهندسی
- مرکز آموزش جوار دانشگاه (۲) دانشکده علوم (کارگاه انرژی خورشیدی)
- مرکز نوآوری افضلی پور

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- دعوت از استارت آپ های برتر کشور مانند بازار، تومن، کسبی فای، یکتا ارتباط و نوبیتکس
- برگزاری دوره‌های مهارت افزایی متعدد عمومی و تخصصی برای دانشجویان، اساتید و کارمندان
- اجرای دوره کارورزی تحت عنوان طرح ۵+۱ (یک روز کار در صنعت پنج روز تحصیل)
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌های شغلی و تدریس نرم‌افزارهای تخصصی با همکاری فنی و حرفه ای
- برگزاری چهار رویداد اشتغال با همکاری مجتمع های مس استان ،لاستیک بارز،نیروگاه و اداره کار کرمان
- دعوت از کارآفرینان برتر استان و کشور (تحت عنوان هفته جهانی کارآفرینی)
- تکمیل و به‌روزرسانی سامانه کارآموزی جادا برای اثربخشی بیشتر کارآموزی دانشجویان

برنامه‌های آینده

- هماهنگی با معاونت های آموزشی و فرهنگی برای شروع آموزش دروس مهارتی در دانشگاه و خوابگاهها
- افزایش دوره‌های کارآفرینی و مهارت افزایی برای دانشجویان با توجه به اثربخشی آن‌ها
- ادامه روند برگزاری دوره‌های مالکیت فکری برای دانشجویان و اساتید.
- پیگیری و هماهنگی با معاونت فرهنگی برای تعامل بیشتر با انجمن‌های علمی و افزایش دوره‌های مهارتی
- ادامه برنامه‌های رویداد اشتغال با همکاری صنایع استان برای آشنایی دانشجویان
- تلاش برای جذب دانشجویان برتر دانشگاه در کسب‌وکارهای جدید و مرکز رشد و نوآوری دانشگاه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۹۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری دو استارت آپ ویکند کارآفرین • کارگاه در باره آینده فناوری • ۴ رویداد کارآفرینی و اشتغال

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۹۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مجتمع صنعتی و معدنی گل‌گهر • کارخانه لاستیک بارزکرمان • نیروگاه سیکل ترکیبی کرمان • کارخانه سیمان ممتازان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۷۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۹۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۸۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۷

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مدیریت مهارت‌آموزی و مشاوره شغلی	دکتر مازیار سلمان‌زاده	۰۹۱۳۱۴۱۲۴۴۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
sanat@uk.ac.ir	۱۳۹۷	Karamad.msrt.ir/uni/uk

دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تدوین، تقویت و تعمیم بزرگترین مرکز مهارت آموزی شمال غرب کشور به متراژ ۱۰۰۰ متر
- ۱۰ کلاس آموزشی شامل کلاسهای نظری، عملی، زبان، رسانه‌ای، هنری و ...
- استقرار و توسعه یک سایت کامپیوتری مجزا برای برگزاری دوره‌های مهارتی
- بخش اداری متشکل از ریاست و کارشناسان به‌منظور تسهیل ارتباط و ارائه خدمات به دانشجویان
- راه اندازی مرکز آزمون سازمان فنی و حرفه‌ای کشور برای برگزاری هفتگی آزمون
- اختصاص سالن جلسات یا همایش‌ها برای برگزاری رویدادهای کارآفرینی و نشست‌های
- اختصاص اتاق برای مشاوره و هدایت شغلی دانشجویان به صورت هفتگی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- تقدیر سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ارائه الگوی ارزشمند برای مدیریت مراکز مهارت آموزی و مشاور
- عقد تفاهم نامه با سازمان‌های فنی و حرفه‌ای و اداره تعاون کار و رفاه اجتماعی
- شرکت در دومین همایش و نمایشگاه مهارت افزایی، هدایت شغلی و صلاحیت حرفه‌ای وزارت عتف در تهران
- پذیرش مقاله علمی همکاران این مرکزدر دومین همایش مهارت افزایی،هدایت شغلی و چاپ در مجله وزارت عتف
- برگزاری نمایشگاه کار و هدایت شغلی در آبان ۱۴۰۳ با حضور بیش از ۵۰ شرکت معتبر و کارآفرینان برتر

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار و هدایت شغلی، ایجاد و تجهیز مرکز مهارت آموزی در پردیس شهید سلیمانی دانشگاه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۱۱
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• تربیت مشاور تحصیلی • تربیت مربی مهدکودک • بازارهای مالی و استفاده هوش مصنوعی • بسندگی زبان

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• ریخته گری سهند آذرین • شرکت نوید موتور • مرکز توانبخشی معلولین فیاض بخش • پالایشگاه تبریز

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۸۹
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۶۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۸۸۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵۲۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	دکتر یوسف اقدمی	۰۹۱۴۳۰۱۵۴۵۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
skillcenter@azaruniv.ac.ir	۱۳۹۶	Karamad.msrt.ir/uni/azaruniv

دانشگاه شهیدچمران اهواز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مستقر در پردیس علم و فناوری دانشگاه با بیش از ۳۴۵۰ متر مربع زیربنای ساختمان و ۵۲ اتاق در ۳ طبقه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری کمپ نوآوری مسئله محور
- برگزاری کارگاه مسیر کارآفرینی
- برگزاری کارگاه پیاده سازی ایده ها
- برگزاری کارگاه مفهوم کار تیمی و نقش افراد در تیم های استارتاپی
- برگزاری روز ملی کارآفرین

برنامه‌های آینده

- برگزاری رویداد شب علم
- برگزاری دوره های مهارت آموزی نسبت به نیاز سنجی زیست بوم اشتغال استان
- برگزاری تورهای فناوری تخصصی
- تشکیل کارگروه تخصصی ایجاد اطلس اشتغال استان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• برگزاری دوره های مهارت آموزی • کارگاه آداب گفتگو مذاکره و ارتباطات • رویداد تجاری سازی طرح های پژوهشی • مهارت های مذاکره بازار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی • سد برق آبی شهید عباسپور • شرکت شهرک های صنعتی استان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۷
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۲۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه شهید چمران اهواز	آیت خزائی فر	۰۹۳۵۵۰۵۰۱۱۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
khazaeifar@scu.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه شیراز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- یکی از برجسته‌ترین دانشگاه‌های کشور از نظر سابقه و سطح بالای علمی
- آزمایشگاه‌های تخصصی نرم‌افزاری و سخت افزاری در رشته‌های مختلف
- فضای آموزشی متعدد جهت برگزاری سمینار، کارگاه و کلاس‌های آموزشی
- مرکز مشاوره و سبک زندگی
- امکانات فرهنگی و ورزشی
- مراکز نوآوری تخصصی و شتابدهنده

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری اولین نمایشگاه کار با همکاری شرکت ها و صنایع متقاضی نیروی کار
- انتشار فراخوان های دعوت به همکاری برای شرکت های خارج از دانشگاه و استارتاپ‌های نوآوری
- برگزاری رویدادهای انتقال تجربه از کسب و کارهای موفق
- همکاری با فن بازار منطقه ای استان فارس به منظور ارتباط هرچه بیشتر با صنایع مستقر در شهرک صنعتی
- ارائه آموزشهای تخصصی به افراد کارجو متناسب با نیازهای واحد صنعتی
- برگزاری بازدیدهای دوره ای از صنایع بزرگ و کوچک استان با هدف آشنایی دانشجویان با محیط کار واقعی

برنامه‌های آینده

- برگزاری دومین نمایشگاه کار و هدایت شغلی دانشگاه شیراز
- برگزاری رویداد چهارشنبه‌های جامعه، صنعت،دانشگاه برای ایجاد ارتباط صنعت و دانشگاه
- همکاری با شرکت جاب ویژن برای برگزاری نمایشگاه کار و ارائه فرصت های شغلی به دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۴۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه آداب گفتگو مذاکره و ارتباطات • کارگاه اصول مهارت حسابداری و مالی • رویداد تجاری سازی پایان نامه‌ها • دوره جامع تحلیل کسب و کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت سیمان فارس نو • شرکت زرین غزال(دایتی) • شرکت شهراد کارتن شیراز

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۶۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۶۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۴
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کاریابی تخصصی و هدایت شغلی دانشگاه شیراز	دکتر سجاد تقوایی	۰۹۱۷۳۱۵۸۳۲۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
iec.shirazu@gmail.com	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/shirazu

دانشگاه صنعتی اراک

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سالن به مساحت ۴۰۰ متر مربع و با پیشرفت فیزیکی ۸۰ درصد

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- تکمیل سالن شماره یک
- تامین زیرساخت سالن شماره ۲ به میزان ۸۰ درصد
- تدوین برنامه عملیاتی اجرایی مرکز
- مذاکره با صنعت به منظور استقرار واحدهای توسعه ای

برنامه‌های آینده

- هدایت دانشجویان به مرکز و ایجاد بسترهای تعاملی با صنعت

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• هدایت دانشجویان به شرکت ها • مهارت های مذاکره و بازار • کارگاه قرارداد نویسی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• گداختار • جهان آفرین صنعت • ماشین سازی • آذراب

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵۳
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۶۷
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه صنعتی اراک	مهدی انصاری	۰۹۱۸۳۴۹۷۲۴۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
info@arakut.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/arakut

دانشگاه صنعتی ارومیه

امکانات و زیر ساخت‌ها

فضای فیزیکی و کارگاهی:

۱) اتاق های مشاوری فردی و گروهی

۲) سالن های کارگاه آموزشی برای برگزاری

زیر ساختهای فناورانه:

۱) سامانه آنلاین هدایت شغلی

۲) بانک اطلاعات مشاور و فرصت‌های شغلی

۳) تجهیزات سمعی-بصری برای آموزش مجازی و برگذاری وبینارها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- فعال سازی صفحه اختصاصی دفتر ارتباط با صنعت در صفحه اصلی دانشگاه
- فعال سازی صفحه اختصاصی مجموعه فن پارک در صفحه اصلی دانشگاه
- طراحی و ساخت مجموعه فن پارک به وسعت ۲۰۰ متر مربع در برج فناوری دانشگاه
- برگزاری دوره های آموزشی عملی و تئوری اشتغال محور
- ایجاد تفاهم نامه با شرکت ها و صنایع مختلف
- برگزاری دوره مشاوره و انتخاب رشته برای دانش آموزان جهت ورود به دانشگاه

برنامه‌های آینده

- ایجاد کلینیک آموزشی و پژوهشی جهت انجام تحقیقات پژوهشی شرکت ها و صنایع
- برگزاری دوره های مختلف آموزشی و عملی اشتغال محور
- ایجاد تفاهم نامه های همکاری با شرکت‌ها، صنایع و کارخانجات مختلف

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• د. اشتغال محور توسعه فیبر نوری عملی • بازاریابی و فروش • هوش مصنوعی برای مدیران

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پتروشیمی تبریز، ارومیه، مهاباد • تراکتورسازی تبریز و ارومیه • آب و فاضلاب • معدن مس سونگون و رزشوران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۱
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۷
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه صنعتی ارومیه	دکتر میر سعید حصاریان	۰۹۱۲۶۳۵۸۷۲۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
msrtuut@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/uut

دانشگاه صنعتی اصفهان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مدیریت ارتباط با صنعت و جامعه
- سامانه کارآموزی دانشگاه
- سامانه کاروتک دانشگاه
- مرکز مشاوره شغلی
- سامانه کاریابی و شبکه سازی صنایع و کارجویان
- سامانه نوآوری و فناوری‌های دانشگاه
- مدیریت فناوری، نوآوری و تجاری سازی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دومین نمایشگاه کاروتک
- برگزاری کارگاه‌های مهارتی
- بازدید از صنایع و مراکز نوآوری
- اجرای دوره‌ها و رویدادهای آموزشی

برنامه‌های آینده

- اجرای طرح بورس صنعت و مشاغل
- برگزاری نمایشگاه کاروتک
- اجرای طرح کوآپ
- برگزاری طرح کارورزی
- برگزاری مشترک دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی و مهارتی با همکاری صنایع و سازمان‌ها

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۹۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• تیم‌سازی کارآفرینانه • چگونه شخصیت‌مان را متحول کنیم • ایده‌پروری و خلاقیت • اصول و فنون مذاکره

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مجتمع فولاد مبارکه اصفهان • شرکت صنایع مس ایران • گروه صنعتی انتخاب (اسنوا) • گروه صنعتی گیتی پسند

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۶۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۴۷
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۸۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	دکتر ذاکر حسین فیروزه	۰۹۱۲۷۳۷۴۰۲۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
tico@of.iut.ac.ir	۱۴۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/iut

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امکانات و زیر ساخت‌ها

- اتاق و دفتر به مساحت ۲۰ متر مربع به همراه تجهیزات مرتبط
- سامانه همصدا (ویژه کارآموزی)
- سامانه کار

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارتی برای دانشجویان با هماهنگی امور فرهنگی دانشگاه و اداره انجمن های علمی
- برگزاری نمایشگاه کار در سال ۱۴۰۳
- اجرای دوره مهارتی برای کارآموزان به صورت رایگان در تابستان ۱۴۰۳

برنامه‌های آینده

- توسعه مرکز مهارت آموزی دانشگاه با همراهی مدیریت دانشگاه
- برگزاری در سطح وسیع تر دوره های مهارتی برای کارآموزان
- انتخاب کارآموز برتر و برگزاری چالش صنعت در سطح کل دانشگاه
- برگزاری نمایشگاه کار
- برنامه ریزی برای برگزاری دوره های متنوع مهارتی برای تمام دانشجویان و دانش آموختگان
- توسعه سامانه کاریابی دانشگاه
- ایجاد ارتباط بین صنعت و دانشجویان با اختصاص فضایی در دانشگاه که در اختیار صنعت قرار می گیرد

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۲۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه مدیریت استرس • آشنایی با بازاریابی شبکه های اجتماع • آشنایی با مدیریت محصول • ثروت آفرینی و مدیریت حرفه ای

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۰۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت ایران مال • شرکت سیلندرسازی تهران • معدن چادرملو • کشتی سازی صدرا

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۶
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۹۶
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۵
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۵۰۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۹۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مهارت افزایی	دکتر محمد شریفی	۰۹۱۹۵۶۱۹۴۳۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@aut.ac.ir	۱۳۸۷	Karamad.msrt.ir/uni/aut

دانشگاه صنعتی بیرجند

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضایی محدود(فضای اداری ساده)
- میز و صندلی
- اینترنت

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- بازدیدهای صنعتی و تخصصی
- نشست ها و کارگاه های هدایت شغلی
- برنامه های خلاقیت و توسعه مهارت ها
- ارتباطات و همکاری های صنعتی

برنامه‌های آینده

- تحلیل مستمر نیازهای بازار
- استانداردسازی و تضمین کیفیت
- توسعه پلتفرم آموزش آنلاین
- افزایش دسترسی و فراگیری
- ایجاد مسیرهای یادگیری شخصی‌سازی شده
- ایجاد بستر برای شبکه‌سازی
- برگزاری وبینارها و جلسات زنده تعاملی
- پشتیبانی فنی و آموزشی قوی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• نوآوری در مسیر تحول صنعت لاستیک • دوره مهارت‌های جستجوی شغل قرن ۲۱ • دوره تعادل کار و زندگی • دوره توسعه مهارت‌های نرم کلیدی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از پارک علم و فناوری • کتابخانه پارک علم وفناوری بیرجند • بازدید از مجتمع طلای شادان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۳
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۴
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه صنعتی بیرجند	دکتر رویا جهانشاهی	۰۵۶۳۲۳۹۱۴۶۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
info@birjandut.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/sbirjand

دانشگاه صنعتی جندی شاپور

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای اختصاصی مرکز (اتاق کارشناس و مشاور)
- سالن جلسات، تجهیزات صوتی، تصویری و فضای تجهیز شده جهت تولید محتوا
- دفتر همکاری‌های دانشگاه و صنایع کشاورزی و امنیت غذایی
- تاسیس دو دفتر جدید ویژه صنایع متقاضی حضور در دانشگاه
- دفتر همکاری‌های دانشگاه و صنعت آب و برق

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- ارتباط موثربین صنعت ودانشگاه بامشارکت اعضای هیئت‌علمی به منظور ارتقای همکاری‌های پژوهشی و شغلی
- ارتقا و تقویت فعالیت دفتر همکاری‌های دانشگاه و صنعت آب و برق با همکاری سازمان آب و برق خوزستان
- برگزاری کارگاه‌های مهارت افزایی به منظور توانمندسازی هدفمند دانشجویان پیش از ورود به بازار کار
- بازدیدهای هدفمند از شرکت‌ها ومراکز صنعتی جهت ایجاد شناخت علمی و تقویت مهارت‌های شغلی دانشجویان

برنامه‌های آینده

- توسعه همکاری‌ها و ایجاد تعامل مستمر بین دانشگاه و صنایع مختلف برای افزایش فرصت پژوهشی و شغلی
- برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های مهارت افزایی متنوع برای آماده سازی دانشجویان جهت ورود به بازار کار
- توسعه برنامه‌های مشاوره شغلی و هدایت تحصیلی با هدف آگاهی بخشی شغلی به دانشجویان
- ایجاد حلقه‌های دانشجویی جهت سازماندهی بهترفعالیت‌ومشارکت فعال آنهادربرنامه‌های مرکز هدایت شغلی
- برگزاری نشست‌های کارآفرینی بادعوت ازکارآفرینان موفق به منظورانتقال تجربه وارتقاروحیه کار آفرینی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره آموزشی نرم افزار هایسیس، اکسس • دوره ماشین‌های الکتریکی متداول • نرم افزار کنترل ورژن گیت و گیت هاب • کارگاه آموزشی اصول اولیه ساخت پهپاد

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت دژآب خوزستان • شرکت کشت و صنعت گلستان • شرکت سد و نیروگاه دز • شرکت سد و نیروگاه کرخه

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰۴
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۸۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۸
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی جندی‌شاپور	دکتر سعید اسفنده	۰۹۹۰۰۹۹۵۰۳۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industrial_rels@jsu.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه صنعتی خاتم الانبیأ بهبهان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- کارگاه های طبقه همکف: کارگاه ماشین ابزار، کارگاه اتومکانیک،کارگاه آزمایش خاک، جوشکاری، هیدرولیک
- کارگاه های طبقه اول: کارگاه ارتعاشات،کارگاه ماشین های الکتریکی،کارگاه مدارفرمان برق صنعتی و plc
- ادامه طبقه اول: کارگاه مکانیک ترمودینامیک، نقشه کشی،آزمایشگاه فیزیک۲
- طبقه دوم: سایت کمپیوتر، آزمایشگاه برق میکروپروسسور، آزمایشگاه فیزیک، آزمایشگاه شیمی
- ادامه طبقه دوم: مرکز خلاقیت و نوآوری، کلاس درس ۱ و ۲، اتاق سرور

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره ها، همایشها و برگزاری آزمونهای دوره های برگزار شده در مرکز tmc جوار دانشگاهی
- استعدادیابی جهت هدایت شغلی، جذب ایده ها و خلاقیت های دانشجویی جهت طرح جاک
- و ارتباط دوره های برگزار شده با صنایع، برگزاری بازدیدهای علمی جهت دانشجویان و هیأت علمی
- برگزاری بازدیدهای علمی جهت دانشجویان و هیأت علمی با مراکز صنایع شهرستان

برنامه‌های آینده

- نیازسنجی دوره های برگزار شده متناسب با صنایع و بازار کار جهت دانشجویان
- برگزاری سمینارها و کارگاه های آموزشی جهت آشنایی دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• افسر HSEدر محیطزیست و صنایع نفتی • جوشکاری، روتراشی قطعات،اتومکانیک • برق صنعتی و PLC

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پالایشگاه گاز بیدبلند۱ • شرکت پالایش گاز خلیج فارس • شرکت مخابرات • اداره محیط زیست(مناطق حفاظت شده)

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۸۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	مهدی یغمایی	۰۹۱۶۰۹۸۵۲۱۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Khashayar_٦٤١@yahoo.com	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/bkatu

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی واقع در سازمان مرکزی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
- زیرساخت های دانشگاه؛ مانند آمفی تئاترها، کارگاه ها و کلاس ها برای برگزاری دوره ها و رویدادها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۴۲ دوره آموزش مهارت تخصصی و ۱۳ دوره مهارت افزایی عمومی
- همکاری با پارک فناوری پردیس در برگزاری بوتکمپ تخصصی اشتغال مکانیک
- برگزاری نمایشگاه کار
- برگزاری ۸ رویداد مسیر صنعتگران موفق
- برگزاری ۱۰ رویداد مسیر شغلی
- برگزاری رویداد اشتغال صدف جابمیت با همکاری پارک فناوری پردیس
- برگزاری ۲۶ بازدید صنعتی و فناورانه
- مشارکت در اجرای طرح هدفمندسازی دوره کارآموزی

برنامه‌های آینده

- برگزاری ۵۰ دوره آموزشی مهارت‌های تخصصی و عمومی
- برگزاری ۳ بوتکمپ تخصصی و یک بوتکمپ عمومی
- برگزاری پیوسته رویدادهای مسیر شغلی و صنعتگران موفق
- برگزاری ۳ نمایشگاه کار تخصصی
- دعوت از اعضای هیأت علمی فعال در صنعت و دانش آموختگان شاغل موفق برای ارائه خدمات مشاوره شغلی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• نقشه راه بازارهای مالی • تولید، بسته بندی و تست ریزتراشه • Docker, API, Github • نظام حقوقی در شرکت‌های دانش بنیان

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۶
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پژوهشگاه فضایی ایران • شرکت مهندسی و ساخت ژنراتور مپنا • شرکت کارت اعتباری ایران کیش • شرکت همکاران سیستم

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۶۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۶۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۷
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۵۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۸

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
اداره کارآفرینی و نوآوری	دکتر علی خادم	۰۹۱۲۲۰۰۱۸۹۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
innotech@saba.kntu.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/kntu

دانشگاه صنعتی سهند تبریز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر مرکزی
- دو نفر کارشناس
- یک نفر مدیر
- یک نفر سرباز امریه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره صدف
- برگزاری دوره Tabriz BizTec
- همکاری در برگزاری کارگاه اصول موفقیت در مصاحبه های تحصیلی و شغلی
- رویداد کارآفرینان برتر آذربایجان شرقی
- همکاری در ششمین رویداد آموزشی کشوری کارگاه اصول موفقیت در مصاحبه های تحصیلی و شغلی

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره جدید یول تاپ
- برگزاری دوره جدید صدف
- احداث بازارچه کسب و کار در داخل دانشگاه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۴۹
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• اولین دوره رویداد تبریز بیزتک • دوره آموزشی هاسیس • دوره مقدماتی پایتون • سری دوره¬های ICDL

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• متروی تبریز • مجتمع مس سونگون • مرکز زلزله نگاری شمالغرب کشور • شرکت ایران خودرو

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۶
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۴
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۶
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۸

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه صنعتی تبریز	مهدی مزمل	۰۹۱۲۵۲۶۷۰۹۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
mozammel@sut.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/sut

دانشگاه صنعتی سیرجان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- آزمایشگاه ها: مجموع فضای کاربردی آزمایشگاهی در دانشگاه صنعتی سیرجان برابر با ۳۲۰۰متر مربع
- مجموع فضای آموزشی و کلاس ها در دانشگاه صنعتی سیرجان برابر با ۱۰۰۵۰متر مربع(سالن امتحانات+کلاس)
- اماکن رفاهی شامل:۱)خوابگاه ها۲)سلف سرویس۳)مهمان سرا مجموعا برابر با۱۰۷۲۱متر مربع
- اماکن ورزشی شامل سوله ورزشی و رختکن برابر با۱۴۲۴ متر مربع
- اماکن پژوهشی شامل کتابخانه به متراژ ۱۶۰۰ متر مربع
- زیر ساخت های فن آوری و IT
- فضاهای ورزشی روباز به مساحت۶۱۷۰متر مربع
- زیر ساخت های خدماتی مانند مسجد، بوفه و... به مساحت۲۲۹۶ متر مربع
- اماکن و زیرساخت های مدیریتی شامل ساختمان های اداری و مدیریتی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- خرید و افزودن دستگاه های جدید به آزمایشگاه ها، افزایش فضاهای سبز دانشگاه،تکمیل و ساخت خوابگاه

برنامه‌های آینده

- پیرو طرح های جامع راهبردی دانشگاه
- افزایش فضاهای رفاهی شامل خوابگاه ها
- افزایش قرارداد های ارتباط دانشگاه با صنعت
- افزایش فضاهای آزمایشگاهی
- افزایش ارتباط بین صنعت، دانشگاه و بازار کار به منظور افزایش درصد اشتغال دانش آموختگان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره آموزشی آلتیوم دیزاینر،گروه برق • Solid works و ANSYs، گروه مکانیک • روش های چهارگانه تدریس،هیئت علمی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه صنعتی سیرجان	دکتر محمد جواد محمود آبادی	۰۹۱۳۲۷۹۵۹۰۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
info@sirjantech.ac.ir	۱۳۷۱	Karamad.msrt.ir/uni/sirjantech

دانشگاه صنعتی شاهرود

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضایی بیش از ۵۰۰ متر مربع
- سالن جلسات ، اتاق مشاوره شغلی
- موقعیت مکانی برای جایگیری استارت آپ ها و فضای کسب و کار اشتراکی
- وب سایت کاریابی
- شبکه های مجازی
- سامانه پیامکی
- تجهیزات صوتی، تصویری و رایانه، ویدئو پروژکتور و متعلقات
- کسب مجوز کاریابی از وزارت کار، رفاه و تامین اجتماعی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری نمایشگاه کار
- برگزاری دوره های مختلف مشترک با شرکت آب منطقه ای استان سمنان و صنایع شهرستان شاهرود
- برنامه ریزی و اجرای بازدیدهای صنعتی از صنایع پیشرو متقاضی جذب نیروی کاری
- نشست صنایع با دانشجویان و دانش آموختگان جهت ارائه مستقیم فرصتهای شغلی و کارورزی به آنها
- شرکت در نمایشگاه ها و همایش های مهم حوزه مهارت افزایی و هدایت شغلی
- عقد تفاهم نامه با صنایع مهم استان و مراکز آموزشی و فناوری
- اخذ مجوز مرکز مشاوره و خدمات کارآفرینی از وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی

برنامه‌های آینده

- راه‌اندازی سامانه رزومه‌ساز و مشاوره شغلی هوشمند
- برنامه ریزی جهت پیاده‌سازی سیستم (ردیابی اشتغال و تأثیرگذاری دوره‌ها)

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۴۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• مسیریابی شغلی کارمندی یا کارآفرینی • دوره عیب یابی و تعمیرات لیزر • راه اندازی کسب و کار • آشنایی با سبک های شغلی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• طب پلاستیک نوین • توربوژنراتور • سیم و کابل مغان • ریخته گری دقیق پارس

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۶۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۲۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰۶
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی شاهکار دانشگاه صنعتی شاهرود	محمد حسین تبار مرزبالی	۰۹۳۸۰۱۱۳۶۹۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
jobcenter@shahroodut.ac.ir	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/shahroodut

دانشگاه صنعتی شریف

امکانات و زیر ساخت‌ها

- سایت مربوط به کاریابی تخصصی مختص دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه صنعتی شریف جهت تبادل رزومه
- رزومه ساز مختص به دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه صنعتی شریف
- سایت مربوط به دفتر کار و ارتباطات دانشجویی شریف (کاشف) زیر مجموعه واحد ارتباط با صنعت دانشگاه
- گروه‌های دانشجویی مختص به هر دانشکده جهت انتشار آگهی‌های کارآموزی و شغلی
- سایت مجزا مربوط به دوره کار و آموزش پایدار (کوآپ) جهت ثبت نام شرکت های متقاضی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دهمین و یازدهمین دوره کوآپ دانشگاه صنعتی شریف به همراه رویداد حضوری شرکت ها طی ۳ روز
- برگزاری اولین رویداد ملی جایزه ترافیک تهران (جت) با همکاری شهرداری تهران و حضور شهردار محترم
- حمایت از پایان نامه‌ها و رساله های دکتری (پارساها) دانشگاه صنعتی شریف
- ارائه فرصت های شغلی، کارآموزی، امریه، کسری و جایگزینی خدمت

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار تخصصی برای هر دانشکده دانشگاه متناسب با نیازهای صنعت و دانشکده
- برگزاری رویدادهای رقابتی-دانشجویی با موضوع حل چالش‌های صنعت
- برگزاری کارگاه¬های آموزشی تخصصی مطابق با فرصت های شغلی هر دانشکده با هدف ارتقای مهارت کارجویا
- برگزاری متعدد جلسات مشاوره شغلی و طراحی مسیر شغلی ویژه کلیه دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۹
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آشنایی با بوم کسب و کار • تحقیقات بازار حمل و نقل • مدل سازی اقتصادی • اصول بوم کسب و کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• صنام الکترونیک • پرشیا خودرو • تصفیه خانه شماره ۲ آب تهران • شرکت ایپکو

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۷۶
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۸۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۵۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰۴۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۵۸
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵۸

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دفتر کار و ارتباطات دانشجویی شریف (کاشف)	دکتر محمد فراهانی	۰۲۱۶۶۱۶۸۰۵۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
kashef.projects@sharif.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/sharif

دانشگاه صنعتی قم

امکانات و زیر ساخت‌ها

- یک دفتر در مرکز نوآوری دانشگاه به این مرکز اختصاص داده شده است.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره هـای مهـارت آمـوزی داخـل دانشـــگاه توسط مدرسین مدعو
- برگزاری کارگـاه در مرکز فنی وحرفه ای
- بازدیدها و تورهای صنعتی
- امضـای تفـاهمنـامههای همکاری باشـرکتها

برنامه‌های آینده

- برگزاری یک پادکست با محتوای انتقال تجربه صنعتگران به دانشجویان
- اجرا برنامه کافه صدا (صنعت، دانشگاه، اعتلا)

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• هوش مصنوعی-فتوشاپ • برنامه نویسی پایتون • PLC-CNC • خودشناسی و شتاب در موفقیت

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• سایت پسماند البرز قم • تصفیه خانه فاضلاب شهری قم • نمایشگاه صنعت برق تهران • پژوهش و فناوری پتروشیمی شازند اراک

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
صنعتی قم	حمیدرضا بهرامی	۰۲۵۳۶۱۶۹۰۰۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@qut.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه صنعتی قوچان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ایجاد فضای مناسب و متناسب با مرکز هدایت شغلی جهت برگزاری رویدادها و دوره های مهارت افزایی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی
- بازدید علمی دانشجویان از مراکز صنعتی و شغلی
- ارتباط با سازمان ها و نهادها به منظور معرفی فرصت های شغلی و کارآموزی
- شناسایی مهارت های موردنیاز دانشجویان و دانش آموختگان برای اشتغال در بازار کار و طراحی دوره ها

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه های کار و دعوت از صنایع بزرگ استان
- برنامه ریزی دوره های تخصصی به دانشجویان و دانش آموختگان
- دعوت از متخصصان و کارآفرینان موفق برای سخنرانی و ارائه تجارب خود
- ارتباط بیشتر با مراکز صنعتی و کاریابی های تخصصی
- گسترش اطلاع رسانی به سازمان ها و مؤسسات دولتی و غیر دولتی در جهت ارائه خدمت

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• طراحی سیستم های ریز پردازنده • PLC • سیم پیچی ماشین های الکتریکی • کاربرد هوش مصنوعی در کسب و کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• هلدینگ پارت لاستیک

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۶۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۷۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	دکتر زهراسادات حسینی	۰۹۱۵۳۲۲۷۶۵۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
pajouheshi@qiet.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/qiet

دانشگاه صنعتی همدان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ایجاد فضای مناسب اختصاصی برای برگزاری جلسات هدایت شغلی
- تهیه کتب آموزشی در حوزه کسب و کار در دفتر هدایت شغلی
- ایجاد فضای مناسب برای برگزاری نمایشگاه ها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- مشاوره شغلی برای دانشجویان توسط کارخانجات و صنایع مختلف همدان
- فراهم نمودن بازدیدهای مختلف صنعتی از صنایع برای دانشجویان
- برگزاری سمینارها و دوره های مختلف آموزشی برای دانشجویان
- مشاوره های تخصصی برای دانشجویان در حوزه های مختلف ارتباط با صنعت
- کاریابی و استخدام برای دانشجویان و دانش آموختگان در صنایع
- انجام کارآموزی و کارورزی دانشجویان در صنایع در نیمسال تابستان

برنامه‌های آینده

- بازدید علمی دانشجویان از شرکت ها و صنایع استان همدان
- برگزاری دوره ها و سمینارهای تخصصی مجزا برای دانشجویان رشته های مختلف
- تعامل با شرکت ها و کارخانه ها و صنایع استان برای استخدام نیرو از دانشجویان دانشگاه
- برگزاری نمایشگاه کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• اصول و مبانی کنترل کیفیت عمومی • بومی سازی فناوری با تعامل علوم مهندسی • بازاریابی حرفه ای و دیجیتال مارکتینگ • سمینار هوش مصنوعی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۷
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت قطعه سازان سینا • شرکت کنترل گاز اکباتان • شرکت ذوب ریزان • شرکت مخابرات استان همدان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۳۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۸۱
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۸

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دفتر هدایت شغلی دانشگاه صنعتی همدان	محمدباقر سبحانی متین	۰۹۳۰۶۶۱۳۶۷۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
m.b.s.matin@hut.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/hut

دانشگاه صنعتی کرمانشاه

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر ارتباط با صنعت، مرکز هدایت شغلی و مرکز رشد در یک دفتر مستقر می باشند.
- دارای امکانات کافی اداری می باشد.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- اطلاع رسانی موضوعات مرتبط با مشوق های خدمتی و معرفی آیین نامه آن.
- تکمیل سامانه کارآمد و اطلاع رسانی آن.
- اطلاع رسانی لینک های مربوط به تست های شخصیت شناسی.
- تشویق دانشجویان به آموزش آنلاین از مراکز معتبر ملی و بین المللی.
- برگزاری دوره های مهارتی حضوری و آنلاین.
- برگزاری بازدیدهای علمی از صنایع.
- ارائه مشاوره شغلی و معرفی جهت اشتغال.
- برگزاری نمایشگاه پژوهش.
- انعقاد تفاهم نامه با صنایع.

برنامه‌های آینده

- ترویج فرهنگ مطالعه آنلاین دوره های مهارتی و نرم افزاری.
- خرید تجهیزات و امکانات آموزشی و مهارتی مانند عینک های سه بعدی جهت آموزش دقیق تر AR.VR
- استفاده از عینک های واقعیت مجازی جهت انجام مجازی بازدیدهای علمی.
- حذف درس کارآموزی و جایگزینی آن با آزمایشگاه ها و کارگاه های شبانه روزی دانشگاه.
- افزایش تعداد واحد دروس آزمایشگاهی و کارگاهی از ۱ واحد به ۳ واحد.

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آموزش ریمپ ECU با نرم افزار TNM • آموزش مقدماتی SolidWorks • بررسی ظرفیت های قانون جهش تولید • تبیین سیاست ها و مقررات بنیاد ملی نخبگان • آشنایی با نحوه تدوین استانداردهای ملی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۷
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت آب و فاضلاب کرمانشاه • شرکت پالایش نفت کرمانشاه • شرکت مدیریت تولید برق بیستون • شرکت سیمان مدلل • شرکت کشت و صنعت روژین تاک

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی	افشین زین الدینی	۰۹۱۸۷۴۰۵۳۴۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
v.komasi@kut.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/kut

دانشگاه علامه طباطبایی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای کار اداری و سالن جلسات ۹۰ متر
- فضای برگزاری رویداد
- تجهیزات صوتی و تصویری
- کامپیوتر و تجهیزات اداری

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های آموزشی
- بازدید گروهی از شرکت ها و نمایشگاه‌ها
- برگزاری رویدادهای معرفی مشاغل و گروه‌های صنعتی اعم از دولتی و خصوصی
- برگزاری رویدادهای آموزشی (نقد کتاب مرتبط با کارآفرینی و کافه علم)

برنامه‌های آینده

- فعال سازی رسانه‌های اجتماعی مرکز کارآفرینی
- تقویت بدنه کارشناسی مرکز کارآفرینی برای ارائه خدمات مناسب‌تر به دانشجویان
- راه‌اندازی کاریابی تخصصی دانشگاه علامه طباطبایی
- صدور کارنامه هدایت شغلی و سنجش استعداد تحصیلی (با اولویت دانشجویان نوورود)
- برگزاری دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی مبتنی بر نتایج آزمون‌های خودشناسی و نیازهای بدنه دانشجویی
- فراهم کردن امکان بازدیدهای دانشجویی از شرکت و موسسات اقتصادی زیرمجموعه پارک علم وفناوری

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• تحلیل‌های پیشرفته کسب و کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• موسسه رسانه‌ای پانوراما • شرکت پارسی مپ • پلتفرم گردشگری یوتوپین • نمایشگاه اینوتکس ۲۰۲۵

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۷۶
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
۱	زرین زردار	۰۹۱۲۷۳۷۲۵۵۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
karafarini.allameh@gmail.com	۱۳۸۳	Karamad.msrt.ir/uni/atu

دانشگاه علم و صنعت ایران

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مستقر در دفتر همکاری های علمی و صنعتی دانشگاه و امکانات دیگر دانشگاه جهت برگزاری دوره، سمینار، همایش و ...

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۶۸۶ دوره مهارت افزایی
- از مجموع فوق ۱۲۵ بازدید علمی عمومی و تخصصی انجام گردیده است
- اجرای طرح کوآپ با همکاری شرکت ... هاتف معاصر، در ضمن اطلاع رسانی ۴ مورد طرح کوآپ شرکت ها
- ۳۱ مورد گذراندن دوره کارورزی در صنایع توسط دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری
- پذیرش دانشجوی بورس تحصیلی کارشناسی ۱۰ نفر و کارشناسی ارشد ۲۱ نفر
- برگزاری مسابقه پوستر و نماهنگ کارآموزی تابستان ۱۴۰۳ (با ارائه ۴۷۲ پوستر و ۱۸۲ نماهنگ)
- به انحاء مختلف تشویق دانشجویان و دانش آموختگان به بارگذاری رزومه در سایت کارآمد
- اطلاع رسانی به دانشجویان به ویژه دانشجویان سال آخر جهت آشنایی با مشوق های خدمتی

برنامه‌های آینده

- تشویق دانشجویان جهت بارگذاری رزومه در کارآمد جهت تسریع در اطلاعیه های استخدامی و کارآموزی
- بارگذاری هرچه بیشتر دوره های مفید مهارت افزایی در سایت کارآمد
- برگزاری مسابقه پوستر و نماهنگ کارآموزی تابستان ۱۴۰۴
- برگزاری متمرکز جلسه توجیهی کارآموزی و دعوت از چند سخنران
- افزایش تعداد بورسیه های تحصیلی
- برگزاری دوره های مهارت افزایی بروز و بازدیدهای علمی پرمحتوا

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۶۸۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کلاس مکالمه آزاد زبان انگلیسی • کارگاه آشنایی ... مهارت های پژوهش • مدیریت قراردادها و ... بالادستی نفت • دوره تجهیزشناسی و نقشه خوانی صنعتی • جمع بندی و رفع اشکال مقاومت مصالح

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• ایران تایر • ایرانول • شرکت دیپوینت • فرودگاه امام • مپنا لکوموتیو

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۴۱
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۱۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	آقای دکتر حسین سرپولکی	۰۹۱۲۱۷۱۸۹۴۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
sg_stc@iust.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/iust

دانشگاه علم و فناوری مازندران

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای اداری مشخص
- اختیار استفاده از ظرفیت¬های آزمایشگاه مرکزی دانشگاه و همچنین آزمایشگاه معتمد محیط زیست
- استفاده کامل از ظرفیت مرکز رشد دانشگاه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزش‌محور و پژوهش‌محور
- همکاری در برگزاری همایش استارت آپ خلاق شو
- برگزاری همایش‌ها

برنامه‌های آینده

- مسابقات شبیه‌سازی کسب‌وکار یا **Case Study Competition**.
- برگزاری کارگاه‌های مهارت نرم (**Soft Skills**) مثل ارتباط مؤثر، مدیریت زمان، کار تیمی، تفکر انتقادی
- وبینار طراحی ساختمان های سبز و پایدار
- برگزاری نمایشگاه کار
- کارگاه نصب سلول‌های خورشیدی
- برگزاری سلسله کارگاه‌های هوش مصنوعی در رشته های مختلف
- کارگاه مصاحبه های علمی و شغلی و شبیه سازی مصاحبه شغلی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• نرم افزارهای تخصصی مهندسی عمران • سخنرانی انگیزشی با موضوع کارافرینی • همایش آینده شغلی من

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۹
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مهارت‌افزایی، هدایت شغلی و کارآیابی تخصصی	سیده سارا خلیلی	۰۹۱۱۲۵۷۸۳۳۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
careerguidance@mazust.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

امکانات و زیر ساخت‌ها

- استفاده از امکانات دانشگاه جهت برگزاری دوره‌های مهارت افزایی، همایش، سمینار و ...
- استفاده از تجهیزات دانشگاه و آزمایشگاه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- – انعقاد تفاهم نامه های جدید با صنایع و سازمان ها و تمدید تفاهم نامه های قبلی
- – راه اندازی کانال ارتباط با صنعت به آدرس **industry_ kmsu**
- – استفاده از سامانه ساجد جهت برگزاری دوره‌های مهارت افزایی و بر طرف کردن مشکلات توسط پشتیبان به صورت مداوم
- – انجام مراحل کارآموزی اجباری و اختیاری دانشجویان و ثبت در سامانه ساجد
- – برنامه ریزی جهت انجام بازدیدهای علمی- پژوهشی و ثبت امار درسامانه ساجد و کارآمد

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های مهارت افزایی در داخل و خارج از دانشگاه
- برگزاری بازدید از صنایع و سازمان ها برای دانشجویان و اساتید
- انعقاد تفاهم نامه بین دانشگاه و صنایع
- همکاری با مراکز فنی و حرفه ای برای برگزاری دوره های مهارت افزایی در قالب **TMC** و صدور مدرک فنی و حرفه ای
- نشست با مدیران صنایع و سازمان ها برای انعقاد قراردادهای پژوهشی و تفاهم نامه ها
- تدوین شیوه نامه جدید میزان بالاسری طرح ها و قراردادهای برون دانشگاهی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• تکنیک های مختلف تهیه و رنگ آمیزی نمونه های بافتی و سلول جهت مطالعه با میکروسکوپ • مهارت های تدوین و انتشار مقاله های علمی - پژوهشی • راه اندازی اصولی موتورهای القایی قفس سنجابی • کاربرد هوش مصنوعی در علوم زیستی دریا

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید علمی- صنعتی مدیر ارتباط با صنعت و اعضای هیات علمی دانشگاه از کارخانه روغن‌کشی • بازدید علمی- پژوهشی مدیر ارتباط با صنعت و مدیر شیلات سازمان منطقه آزاد اروند از امکانات و آزمایشگاه های • - بازدید علمی- صنعتی از شرکت شیر پاستوریزه آبادان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۶۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر	دکتر سید محمد موسوی	۰۹۱۶۶۱۱۲۵۲۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industry@kmsu.ac.ir	۱۳۸۲	Karamad.msrt.ir/uni/kmsu

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر هدایت شغلی مستقر در دانشگاه
- کارگاه صنایع دستی
- گلخانه، زمین های زراعی و باغی، کارگاه پرورش قارچ
- استخر پرورش ماهیان گرم آبی، کارگاه پرورش ماهیان زینتی
- کارگاه فرآوری چوب
- فضای تکثیر و پروش طیور و ماکیان

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- پیگیری و راه‌اندازی میزهای مهارت‌آموزی با مشارکت سازمان‌های مرتبط
- پیگیری، اخذ بودجه، تکمیل و راه اندازی گلخانه مرکز کارآفرینی
- بازبینی، بازسازی و آماده سازی اتاق های مهارت آموزی مرکز کارآفرینی و فضای اطراف
- راه اندازی کارگاه دست ساخته های چوبی (منبت، معرق، پیکرتراشی و ...)
- عقد تفاهم‌نامه با سازمان‌های مرتبط با حوزه کشاورزی
- برگزاری تورهای فناورانه مهارت‌آموزی

برنامه‌های آینده

- برگزاری کلاس، کارگاه و سمینارهای آموزشی عمومی و تخصصی به صورت تئوری و عملی
- توسعه فعالیت‌های مرکز هدایت شغلی
- نوسازی، گسترش و تجهیز فضا و امکانات آموزشی
- برپایی نمایشگاه‌های دستاوردهای دانشجویی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره‌های مهارتی(رزین اپوکسی و...) • دوره‌های کشت زراعی(توت فرنگی و ...) • دوره‌های آموزشی (فتوشاپ، Word...)

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مرکز ماهیان گرم آبی ساری • مرکز پرورش ماهیان خاویاری قره • مراکز فنی و حرفه‌ای پسران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۶۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰۱
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۳
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کارآفرینی و هدایت شغلی	دکتر محمد مهدی مردانشاهی	۰۹۱۱۱۵۵۴۱۶۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
mardanshahi@sanru.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/sanru

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- اتاق کامپیوتر با تعداد ۱۰ کامپیوتر
- مرکز مهارت آموزی و مشاوره شغلی (TMC)
- فضای کار اشتراکی دانشجویی
- مزرعه کارآفرینی ورسن با ۱.۵ هکتار زمین زراعی و ۶ گلخانه ۳۰۰ متر مربعی
- بوستان کارآفرینی با تعداد ۸ گلخانه ۵۰ و ۱۰۰ متر مربعی و تعداد ۶ قطعه زمین ۵۰ متر مربعی
- سوله نیمه صنعتی فرآوری گیاهان دارویی
- فروشگاه تولیدات گلخانه ای

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارتی عمومی و اختصاصی
- بازدیدهای علمی دانشجویی و اعضای هیات علمی
- برگزاری کارگاه های مشترک با سازمان های خارج از دانشگاه و مراکز خصوصی
- هماهنگی و بازدید دانش آموزان استان از واحدهای زیر مجموعه کارآفرینی

برنامه‌های آینده

- تکمیل زیر ساخت های مورد نیاز مجموعه های در حال فعالیت کسب و کار دانشجویی
- تعریف گام های نوآفرینی برای دانشجویان
- راه اندازی بازارچه های دانشجویی
- توسعه همکاری های مشترک با ادارات کل مرتبط
- برگزاری دوره های توانمندسازی دانشگاهی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• پرورش نشا ء گیاهان دارویی در گلخانه • کارگاه مهارت آموزی قارچ های خوراکی • راه و رسم تجارت در دنیای هوش مصنوعی • نرم افزار پایتون

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• دامداری صنعتی استان • گلخانه های استان • فنی و حرفه ای استان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۷
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۹۳
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۸
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	ندارد	۰۹۱۱۱۷۵۷۰۶۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
mte.guasnr@gau.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/gau

دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و هنر

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دارای ۱۶ سایت کامپیوتری با سخت افزارهای متفاوت برای تحلیل های محاسباتی بر اساس پیچیدگی
- ۸ ازمایشگاه در زمینه برق، مکانیک، عمران، کامپیوتر و زیست شناسی
- کارگاه نقشه کشی ، دوخت ،رنگ و صنایع دستی(۱۲ کارگاه)
- ۲ سالن ورزشی عمومی بالغ بر ۵۰۰۰ متر مربع و ۳ سالن تخصصی رشته علوم ورزشی
- سالن های آمفی تئاتر با ظرفیت های ۲۰۰، ۱۲۰، ۵۰ و ۴۰نفر

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری آزمون شخصیت شناسی ویژه دانشجویان جدیدالورود
- برگزاری نشست های کارآفرینی با حضور کارآفرینان برتر استان و کشور
- برگزاری نشست های یک فنجان کارآفرینی با حضور برجسته دانشجویان
- تشکیل اتاق ایده
- افزایش نرخ شرکت های پذیرش شده در مرکز رشد و کارآفرینی

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های مهارتی متناسب با نیازهای صنایع استان
- بازدیدهای علمی و افزایش اردوهای ایران مرز پر گهر(با همکاری سازمان جهاد دانشگاهی)
- دعوت از اساتید فعال در حوزه صنعت و کسب و کار جهت مشارکت در کلاس های رسمی و مهارتی
- دعوت از شرکت های فناور و دانش بنیان جهت برگزاری نمایشگاه هفته اشتغال در دانشگاه
- دعوت از دانشجویان دانش آموخته دارای سوابق شغلی موفق جهت افزایش انگیزه دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۹۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه تفکر سیستمی • آشنایی با فرآیندهای دانش بنیادی • کارگاه ارز دیجیتال و بلاک چین • دوره اکسل مقدماتی تا پیشرفته

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پیشگامان عصر ارتباطات • شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان • شرکت تعاونی پیشگامان صنعت سبز • شهرک سلامت اصفهان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۴۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۷۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۴
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۸
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۷

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه علم و هنر	دکتر حامد فلاح تفتی	۰۹۱۳۳۵۶۰۱۵۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Research@sau.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه غیردولتی غیرانتفاعی علم و فرهنگ

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۵ سالن آمفی تئاتر با ظرفیت حداقل ۳۰ و حداکثر ۵۰۰ نفر جهت برگزاری همایش های ملی و بین المللی
- ۱۰ آزمایشگاه و ۵ کارگاه تخصصی در دانشکده فنی و مهندسی
- ۴ آزمایشگاه تخصصی دانشکده علوم زیستی
- ۴ کارگاه و یک آزمایشگاه و یک آتلیه عکس در دانشکده هنر و معماری
- امکانات ورزشی و فرهنگی (زمین فوتبال و سالن مجهز بدنسازی و ...)
- کارگاه رایانه جهت برگزاری دوره های آموزشی
- تاسیس دفتر استاندارد سازی اداره کل استاندارد استان تهران
- عضویت در شبکه آزمایشگاهی کشور(لبزنت) شامل آزمایشگاه دانشکده علوم زیستی و دانشکده فنی و مهندسی
- کتابخانه مرکزی و سالن مطالعه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های آموزشی
- بازدید و ارتباط با صنایع
- برگزاری نشست ها و سخنرانی های تخصصی
- معرفی ۴۵ نفر از دانشجویان جهت کارآموزی

برنامه‌های آینده

- رصد دانش آموختگان
- نشست با مدیران منابع انسانی سازمان های بزرگ

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• جاده فناوری • استرس در پروژه ها و سازم • کارگاه مقاله نویسی • کارگاه تخصصی ژان مونه

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از کارخانه ایران توحید • بازدید از شرکت بورس کالا • بازدیداز کارخانه زر ماکارون • بازدید از گروه مالی کاریزما

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه علم و فرهنگ	سرکار خانم دکتر تکیه خواه	۰۹۱۱۴۴۵۷۹۲۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
research@usc.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه فردوسی مشهد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تغییر ساختار سازمانی و اضافه شدن مجموعه ای تحت عنوان اداره مهارت افزایی و توسعه کارآموزی
- جذب سه کارشناس متعهد و متخصص در اداره مهارت افزایی و توسعه کارآموزی
- اختصاص فضاهای مورد نیاز مانند فضای اداری و سالن جلسات

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره دوم کارآموزی بلند مدت
- برگزاری نمایشگاه کار
- تدوین آئین نامه نظارت برکارآموزی بلند مدت
- راه اندازی کارگروه استان متشکل از پارک علم و فناوری استان خراسان رضوی، پارک علم و فناوری دانش

برنامه‌های آینده

- تدوین آئین نامه مهارت آموزی
- تشکیل شورای راهبردی مهارت افزایی
- تشکیل شورای اشتغال دانشگاه فردوسی مشهد
- راه اندازی سامانه جامع مهارت افزایی و کارآموزی بلند مدت

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷۵۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره آموزشی آنلاین نرم افزار City • ورکشاپ از نورپردازی تا ویرایش پرتره • ورکشاپ دیجیتال پینتینگ و فضاسازی • دوره تحلیل تکنیکال

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۱۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت پارت • شرکت نوین کامپوزیت صدرا • پروژه هتل پیامبر اعظم (ص) • شرکت فیار فن فلات شرق

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۸۰۸
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۶۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۱۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه فردوسی مشهد	علیرضا دلیری	۰۹۱۵۳۱۳۹۱۱۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
amak@um.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/um

دانشگاه فسا

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مرکز مهارت آموزی
- کارگاه مجهز ریز پزدازنده
- کارگاه مکانیک
- آزمایشگاه صنایع غذایی
- آزمایشگاه بتن

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- بازدید از نهالستان اشکذر یزد
- بازدید از سایت دفن زباله و تصفیه خانه فاضلاب شیراز
- بازدید از تصفیه خانه اصفهان
- بازدید از پتروشیمی شیراز
- بازدید از کارخانه سیمان فارس و بازدید از کارخانه سیمان نی ریز

برنامه‌های آینده

- استفاده از حداکثر ظرفیت سامانه کارامد

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره مهارت افزایی تخصصی کارور PLC • دوره مهارت افزایی تخصصی دوربین مدار • دوره مهارت افزایی تخصصی پنل خورشیدی • دوره مهارت افزایی خانه هوشمند

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه فولاد نی ریز • کارخانه های لبنیاتی شهرستان • پتروشیمی شیراز • شرکت صاایران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه فسا	دکتر سید وحید قاسم زاده	۰۹۱۷۱۳۵۷۳۴۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
sanat@fasau.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه قم

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مرکز رشد فناوری و مرکز نوآوری
- دفتر کارآفرینی و ارتباط با صنعت
- آزمایشگاه مرکزی
- مرکز آپا (آگاهی، پشتیبانی و امداد رخدادهای یارانه‌ای)
- تفاهم‌نامه همکاری با پارک علم و فناوری قم
- تفاهم‌نامه با پارک علم و فناوری و اخذ مجوز از وزارت علوم برای تاسیس پردیس فناوری دانشگاه قم
- مرکز داده و زیرساخت‌های ابری دانشگاه قم

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- راه‌اندازی مرکز خدمات مرکز رشد، ارائه‌دهنده خدمات کسب‌وکار
- برگزاری جلسات مشاوره کسب‌وکار، بررسی مدل کسب‌وکار و طرح تجاری
- عقد تفاهم‌نامه همکاری آموزشی با یک شتاب‌دهنده ارائه‌دهنده خدمات آموزش و هدایت کسب‌وکار
- همکاری با پارک علم‌وفناوری استان قم در طرح دستیار فناوری شرکت‌های فناور
- هدایت دانشجویان دانشگاه قم به گذراندن دوره‌های کارآموزی در شرکت‌های فناور مرکز رشد دانشگاه قم
- مقدمات راه‌اندازی مرکز مشاوره کسب‌وکارهای نوپا و SMEها
- ایجاد سازوکار بانک ایده و نوآوری دانشگاه

برنامه‌های آینده

- دفتر انتقال فناوری (TTO) و مالکیت فکری راه‌اندازی باشگاه دانش آموختگان کارآفرین دانشگاه
- مرکز شتاب‌دهنده تخصصی در حوزه علوم انسانی و اسلامی ایجاد بانک ایده و نوآوری دانشگاه قم

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۸۳۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی • دوره آموزش گوهرتراشی • شناسایی اصول راه اندازی کسب و کارها • آموزش مقاله نویسی با رویکرد هوش مصنوعی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۷
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت فولاد غرب آسیا

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۹
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۷
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه قم	عقیل زارعی	۰۲۵۳۲۱۰۳۳۵۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ertebatbasanat@qom.ac.ir	۱۳۹۵	Karamad.msrt.ir/uni/qom

دانشگاه لرستان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- نیروی انسانی(اعضای هیأت علمی و کارکنان) متخصص، مجرب و علاقمند در عرصه کارآفرینی
- آمفی تئاتر و سالن اجتماعات جهت برگزاری همایش ها و نشست ها
- آزمایشگاهای تحقیقاتی متعدد دانشگاه با قابلیت خدمات دهی به تیم های فناور و کارآفرین
- فضای آموزشی و کارگاهی مناسب جهت برگزاری دوره های مهارت افزایی
- دفتر مرکز هدایت شغلی و کاریابی و مشاوره

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های عمومی و تخصصی مهارت آموزی
- انجام مشاوره شغلی برای دانشجویان و دانش آموختگان دانشگاه
- بازدید از مراکز علمی و صنعتی استان و کشور
- رصد مستمر اشتغال دانش آموختگان دانشگاه
- عقد تفاهم نامه با شرکت های صنعتی و بزرگ استان

برنامه‌های آینده

- تشکیل شورای راهبردی و کارآفرینی دانشگاه
- برپایی نمایشگاه کار با حضور شرکت های معتبر استان
- انعقاد تفاهم نامه همکاری با سازمان ها و صنایع استان
- برگزاری همایش و سمینارهای کاریابی با حضور کارآفرینان و صنعت گران برتر
- تشکیل کمپ یا باشگاه کارآفرینی دانشجویی
- برگزاری رویداد ایده شو با موضوعات کارآفرینی و اشتغال

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۳
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره آشنایی با نحوه راه اندازی شرکت • دوره آشنایی با کسب و کارهای کوچک • دوره طراحی بوم مدل کسب و کار • دوره نرم افزارهای تخصصی هر رشته

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مجتمع فولاد خرم آباد • کارخانجات دارویی بایر افلاک ازنا • اتاق بازرگانی و اصناف استان لرستان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کارآفرینی	سروش آزادبخت	۰۹۱۶۱۵۹۲۴۲۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
mhs@lu.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/Lu

دانشگاه مازندران

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای اداری شامل ۲ اتاق با لوازم اداری
- ۲ عدد رایانه و۱ عدد چاپگر

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- اجرای پنجمین دوره طرح کوآپ(کار و آموزش پایدار)
- عقد ۱۱ تفاهم نامه با شرکت های صنعتی جهت اجرای طرح کوآپ
- تقدیر از دانشجویان مشارکت کنندگان در چهارمین دوره طرح کوآپ
- برگزاری ششمین رویداد ملی کارآفرینی و مهارت آموزی کوک
- برگزاری چهارمین استارتآپی رویداد بهره وری با مشارکت صنایع استان
- بازدید دانشجویان از واحدهای صنعتی
- برگزاری دومین دوره مدرسه تابستانه کسب وکار
- برگزاری پنل های تخصصی اشتغال با حضور کارآفرینان در دانشگاه
- برگزاری کافه کارآفرینی جهت انتقال تجربه صنعتگران

برنامه‌های آینده

- برگزاری هفتمین رویداد ملی استارتآپی کوک
- اجرای ششمین دوره طرح کوآپ(کارآموزی بلند مدت)کار و آموزش پایدار
- اجرای اولین دوره نمایشگاه کار
- برگزاری اولین رویداد نیاز های فناورانه صنایع
- برگزاری سومین مدرسه دوره های مهارتی کسب و کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• مدل های بوم کسب و کار • ایده پردازی و ارائه به سرمایه گذار • استراتژی های ورود به بازار • تولید محتوا و ابزار های هوش مصنوعی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۳
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت صنعتی آرین سینا • شرکت فرآورده های لبنی کاله • شرکت فراصنت آمل • شرکت آنتی بیوتیک سازی ساری

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳۰۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۳۲
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۴۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۶۸
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی دانشگاه مازندران	حجت غنودی	۰۹۱۱۱۵۶۶۶۰۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ecumz@umz.ac.ir	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/umz

دانشگاه محقق اردبیلی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تجهیزات اداری مرکز ارتباط با صنعت دانشگاه مانند میز، صندلی، تلفن، ۱دستگاه رایانه با لوازم جانبی
- بهره‌مندی از فضاهای عمومی معاونت پژوهش و فنّاوری دانشگاه از جمله اتاق جلسه و سالن نمایشگاه
- شرایط مثبت همکاری واحدهای مرتبط دانشگاه، به ویژه انجمنهای علمی دانشجویی در زمینه فعالیت‌های
- وجود اعضای هیأت علمی متخصص و علاقمند در حوزه مشاوره و کارآفرینی
- وجود بستر مجازی مناسب از قبیل وب‌سایت و پیام‌رسانهای داخلی دانشگاه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- انجام ۸۶ مورد بازدید علمی دانشجویی از واحدهای صنعتی و تولیدی
- برگزاری۱۸مورد نشست همکاری مشترک با مدیران بخش صنعت
- برگزاری ۱۱ مورد کارگاه آموزشی مرتبط با کارآفرینی و ۵ کلاس مبانی کارآفرینی
- معرفی حدود ۲۵۰ نفر از دانش‌آموختگان به بخش صنعت برای جذب
- برگزاری مدرسه فصلی در صنعت آب و فاضلاب با همکاری شرکتهای آب و فاضلاب آذربایجان‌شرقی و اردبیل

برنامه‌های آینده

- تقویت رویدادهای تخصصی مرتبط با کارآفرینی با رویکرد توجه بیشتر به رویدادهای نو
- استمرار و تقویت بازدیدهای علمی صنعتی دانشجویان، مشاوره‌های کسب و کار و نشست‌های تخصصی
- برگزاری نمایشگاه کار با بهره گیری از تجارب گذشته و با گستره بیشتر
- استمرار و تقویت بازدیدهای علمی صنعتی دانشجویی، مشاوره‌های کسب و کار و نشست‌های تخصصی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۸۳
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• معماری پایدار و مدیریت مصرف انرژی • نصب و راه اندازی دوربین مداربسته • رویه واردات از کشور روسیه • فن بیان

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸۶
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مجتمع صنعتی آرتاویل تایر • معدن سرب و روی انگوران در زنجان • شرکت سیمان آرتا اردبیل • شرکت پمپ ایران و تصفیه خانه تبریز

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۵۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۴۵
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۸۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کارآفرینی و هدایت شغلی دانشگاه محقق اردبیلی	امین کانونی	۰۹۱۴۳۵۳۰۹۲۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
scen@uma.ac.ir	۱۴۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/uma

دانشگاه مراغه

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر مرکز هدایت شغلی مستقر در دانشگاه
- سالن جلسات برای برگزاری دوره های مهارت افزایی و شغلی برای دانشجویان
- دفتر مشاوره شغلی با حضور هفتگی کارشناسان هدایت شغلی
- تجهیزات دفتری شامل پرینتر، میز کار، رایانه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری کارگاه‌های آموزشی تخصصی در حوزه کارآفرینی، در راستای ارتقای دانش و مهارت‌های دانشجویان
- حمایت از تأسیس و رشد واحدهای فناور در مرکز رشد مرکز کارآفرینی با ارائه فضاهای کاری اشتراکی
- همکاری با صنایع محلی و منطقه‌ای برای حل مسائل کاربردی از طریق گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت
- ترویج مفاهیم کارآفرینی در میان دانشجویان از طریق رویدادهای رقابتی، استارت‌آپی
- توسعه برنامه‌های آموزشی میان‌رشته‌ای با تمرکز بر نوآوری در همکاری با دانشکده‌های کشاورزی و فنی
- مشارکت در جشنواره‌ها و همایش‌های ملی کارآفرینی

برنامه‌های آینده

- گسترش برنامه‌های آموزشی پیشرفته کارآفرینی، طراحی و اجرای دوره‌های تخصصی در سطح ارشد و دکتری
- تقویت همکاری‌های بین‌المللی در حوزه نوآوری، برقراری شراکت با مراکز کارآفرینی دانشگاه‌های خارجی
- حمایت مالی و حقوقی از استارت‌آپ‌های دانشجویی، ایجاد صندوق حمایتی داخلی با و ارائه خدمات حقوقی
- برگزاری رویدادهای سالانه کارآفرینی با مقیاس منطقه‌ای، سازماندهی جشنواره استارت‌آپی سالانه
- پایش و ارزیابی مداوم عملکرد با رویکرد داده‌محور، پیاده‌سازی سیستم پایش دیجیتال

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۹۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آموزش دوره برنامه نویسی پایتون • آموزش کشت زعفران زراعتی • آشنایی با بازاریابی و فروش دیجیتال • کارگاه آشنایی با اصول بازاریابی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۷
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• مرکز تحقیقات و فسیل شناسی ایران • موتورسازان تراکتور سازی ایران • نمایشگاه پیچک انحراف • بازدید از کارخانه موتوژن تبریز

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۷۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۳
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۴
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۶
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۸
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه مراغه	دکتر باقر افتخاری سیس	۰۹۱۴۴۷۱۵۱۰۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
info@maragheh.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/maragheh

دانشگاه میبد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- استقرار شرکت های دانش بنیان و فناور در مرکز رشد دانشگاه میبد
- استقرار آزمایشگاه ها و کارگاه های تخصصی در دانشگاه
- قرار گرفتن دانشگاه در منطقه قطب کاشی و سرامیک کشور
- دفتر مشاوره و هدایت شغلی در دانشگاه
- استقرار فضاهای مورد نیاز مانند اداری و سالن کنفرانس جهت برگزاری انواع دوره ها
- استقرار دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه در محل شرکت شهرک های صنعتی جهان آباد شهرستان میبد

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- رصد اشتغال دانش آموختگان دانشگاه و ثبت در سامانه ساجد وزارت علوم
- برگزاری دوره های مهارت افزایی و کارآفرینی برای دانشجویان و اساتید
- برگزاری بازدیدهای علمی برای دانشجویان و اعضای هیات علمی
- تعامل با صنایع مختلف منطقه جهت اخذ سهمیه بورسیه صنعتی
- تعامل با صنایع جهت ایجاد دوره های فرصت مطالعاتی جامعه و صنعت اعضای هیات علمی

برنامه‌های آینده

- تجهیز کارگاه های هوش مصنوعی و برگزاری دوره های مرتبط با آن در دانشگاه
- برگزاری رویدادهای مختلف مانند ایده شو و نمایشگاه کار در دانشگاه
- برگزاری دوره های تخصصی و مهارت افزایی با همکاری سازمان های مربوطه
- انعقاد تفاهم نامه با شرکت ها و صنایع منطقه جهت جذب دانشجویان در قالب بورسیه صنعتی
- بازدید از صنایع مختلف از جمله صنایع هایتک در منطقه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۰۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه آموزشی توضیح و بررسی روند • کارگاه آشنایی با هوش مصنوعی مولد • دوره آموزشی سرپرست کنترل کیفیت • کارگاه آموزشی آشنایی با تلرانس ها

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۳۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت آهن و فولاد غدیر • کارخانه کاشی کوروش • شرکت آهن و فولاد ارفع • گروه کارخانجات شیشه اردکان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۳۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۶۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه میبد	دکتر ابوالفضل دهقانی فیروزآبادی	۰۹۱۳۲۵۷۵۵۳۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
info@meybod.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه نیشابور

امکانات و زیر ساخت‌ها

- مشترک با دفتر ارتباط با صنعت

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری جلسات آشنایی دانشجویان با مهارت های شغلی و دعوت از افراد فعال
- برگزاری جلسات با حضور دانشجویان دانش آموخته همین دانشگاه در زمینه های شغلی مرتبط

برنامه‌های آینده

- ایجاد کانون کارآفرینی و مهارت شغلی
- آشنایی دانشجویان با حوزه های مهارتی در راستای رشته های تحصیلی
- فعالیت بیشتر و پویاتر در سامانه کارآمد و معرفی به دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه رباتیک • کارگاه ساخت طلا و جواهر • کارگاه برنامه نویسی پایتون • کارگاه کارآفرینی در مهندسی پزشکی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدید از سیکل ترکیبی نیشابور • بازدید از شهرک صنعتی • بازدید پتروشیمی

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه نیشابور	داود واحدی فخرآباد	۰۹۱۵۵۰۲۹۳۵۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
davoud.vahedi@neyshabur.ac.ir	۱۳۰۰	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه هرمزگان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۴ معاونت اصلی: آموزشی و تحصیلات تکمیلی، پژوهشی و فناوری، دانشجویی ، فرهنگی و اجتماعی
- ۲۵۰ عضو هیئت علمی
- حدود ۲۹۰۰۰ متر مربع فضای آموزشی، پژوهشی، رفاهی و فرهنگی
- ۷ دانشکده: علوم پایه، فنی و مهندسی، علوم انسانی، علوم و فنون دریایی و نفت، کشاورزی و...

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- همکاری با صنایع و شرکت ها
- تولید محتوای اموزشی و اطلاع رسانی
- ارائه خدمات مشاوره
- اجرای دوره های مهارت افزایی هدفمند
- برگزاری بازدید های علمی و دوره های کار آموزی با هماهنگی صنایع استان

برنامه‌های آینده

- راه اندازی دوره های مهارت افزایی جدید
- افزایش همکاری با صنایع و شرکت ها
- رویداد ها و نمایشگاه های شغلی بیشتر
- اطلاع رسانی از طریق فضای مجازی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۴
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• بازرسی فنی در صنایع نفت و گاز • آشنایی با فرایند های پالایشگاهی • اصول مهندسی دریا • کاربرد HSE در صنعت

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• پالایش گاز سرخون و قشم • کانون اصلاح و تربیت • پالایشگاه فجر جم • فولاد هرمزگان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۵۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۷

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کارآفرینی و نوآوری	مهدی حاجی عبدالرسولی	۰۹۱۷۳۶۷۸۹۴۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
crmanage@hormozgan.ac.ir	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/hormozgan

دانشگاه هنر اسلامی تبریز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفاتر و کارگاه به منظور استقرار کارآفرینان و شرکت های مرکز رشد

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری یازدهمین نمایشگاه ملی صنایع دستی و سومین نمایشگاه بین المللی گردشگری
- برگزاری اولین نمایشگاه فروش آثار هنری و صنایع دستی ویژه شب یلدا
- برگزاری نمایشگاه توانمندی های کارآفرینی با محوریت هدایای سازمانی
- برگزاری نمایشگاه دوازدهمین دوره نمایشگاه و جشنواره ربع رشیدی (رینوتکس ۲۰۲۴)
- برگزاری نمایشگاه خوش نویسی اشعار بانو پروین اعتصامی
- برگزار پنل آموزشی با محوریت بازاریابی و حذف واسطه ها

برنامه‌های آینده

- برگزاری رویداد بین المللی ارسیکا
- شرکت در نمایشگاه صنایع دستی و گردشگری
- برگزاری نمایشگاه صنایع دستی در هفته پژوهش
- برگزاری نمایشگاه و جشنواره ربع رشیدی رینوتکس ۲۰۲۵

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• مهارت آموزی دانش آموزان فنی حرفه • دوره فرزندان هیات علمی و کارکنان • ارتقاء سطح هسته های فناور • نشست تخصصی صادرات به ارمنستان

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۵
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۹۴
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۹۴
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۶
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۹

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مدیریت کارآفرینی و مرکز رشد دانشگاه هنر اسلامی تبریز	آیدا ملکی	۰۹۱۴۳۰۰۲۹۷۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
rooshd@tabriziau.ac.ir	۱۳۹۲	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه هنر شیراز

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۱۷ کارگاه تخصصی هنر شامل کارگاه های طراحی،حجم سازی،مرمت،باستان شناسی،معماری و....
- آتلیه عکاسی
- آزمایشگاه های تخصصی رنگرزی و همانندی
- ۲ سایت کامپیوتر تخصصی هنر

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارتی افزایی در حیطه هنر
- برگزاری دوره های کارآموزی(۲۷ کارآموزی)
- شرکت در نمایشگاه تخصصی فرش دستباف و پژوهش و فناوری استان فارس
- برگزاری بازدیئ های علمی و صنعتی

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های ورکشاپ تخصصی
- اجرای مشاوره های هدایت شغلی
- برگزاری نمایشگاه های تخصصی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۸
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آموزش طراحی سنتی و دستی فرش • آموزش کار با دوربین فیلم برداری • شناخت گوهر سنگ ها • خوشنویسی نستعلیق

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کتابخانه ملی و موزه تارپود • کارخانه روغن نباتی شیراز • کارگاه های صنایع دستی و فرش

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۰

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه هنر شیراز	دکتر مریم فروغی نیا	۰۹۱۲۷۱۵۶۰۷۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
karamad@shirazartu.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/d-nsh-h-hnr-sh-r-z

دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر مستقل مرکز مهارت آموزی و هدایت شغلی (TMC)، همراه با امکانات ستادی نظیر تجهیزات کامل اداری
- کارگاه کامپیوتر جهت برگزاری دوره¬های مهارتی و انجام آزمون آنلاین مهارت آموزان
- وبسایت بروز رسانی شده مرکز به آدرس https://www.vru.ac.ir/tmc
- کانال تخصصی مرکز TMC در فضای مجازی ایتا به آدرس https://eitaa.com/moshaverTMCvru
- کانال تخصصی در فضای مجازی ایتا جهت ارتباط با رئیسان محترم دانشکده‌ها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۸۲ دوره مهارت افزایی برای دانشجویان به صورت حضوری و مجازی
- برگزاری آزمون‌های فنی و حرفه‌ای مهارت آموزان تحت نظارت مرکز فنی و حرفه ای
- برگزاری سمینار کارآفرینی جوان پرتوان
- افزودن درگاه پرداخت الکترونیک جهت تسهیل فرآیند ثبت نام آنلاین مهارت آموزان محترم
- طراحی و تجهیز چهار کارگاه ویژه برگزاری دوره‌های مهارتی در حوزه های الکترونیک، رباتیک، پنوماتیک

برنامه‌های آینده

- استفاده از ظرفیت‌های مرکز فنی و حرفه ای شهرستان و مرکز آموزش و توسعه شایستگی مجتمع مس سرچشمه
- تکمیل کارگاه‌های مهارت آموزی مرکز و استفاده از آنها برای مهارت افزایی دانشجویان
- برگزاری آزمون های فنی و حرفه‌ای از طریق راه اندازی و تجهیز مرکز ویژه آزمون آنلاین دانشگاه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۸۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• مهارتهای هفتگانه کامپیوتر ICDL • طراحی و تحلیل دیجیتال با آردوئینو • بکارگیری HSE در صنایع • کاربر اسپکتروسکپی مرئی-فرابنفش

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۴
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه کاشی الماس کویر رفسنجان • کارخانه کاشی فخار رفسنجان • شرکت اروند چرخ • نیروگاه برق حرارتی زرند

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۳۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۸۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۴
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز مدیریت مهارت آموزی و مشاوره شغلی	کاظم محمدیان نژاد	۰۹۱۳۲۹۲۸۱۱۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
tmc@vru.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/vru

دانشگاه کردستان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- – اتاق جهت کارشناس مسئول مرکز کارآفرینی
  – اتاق جهت برگزاری کلاس و آزمون‌ها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری ۱۰۱ دوره مهارت افزایی

برنامه‌های آینده

- برنامه‌ریزی جهت برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی و عمومی برای دانشجویان و افراد دانش آموخته

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۰۱
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• طراحی لوگو ۳ دوره ۳۵ نفری • برق صنعتی، ۳ دوره ۳۵ نفری • نکات اجرایی سازه بتنی ۵ دوره

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز کارآفرینی دانشگاه کردستان	مسعود ابراهیمی	۰۹۱۸۸۷۳۹۷۲۴
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
m.nosrati۱۳۸۹@gmail.com	۱۳۸۹	Karamad.msrt.ir/uni/uok

دانشگاه کشاورزی و دامپروری تربت جام

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دارای فضای اختصاصی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارت افزایی
- مشاوره های شغلی و تحصیلی به دانشجویان
- برگزاری بازدید های علمی و صنعتی
- برگزاری دوره های مهارت افزایی مشترک با صنعت
- برگزاری جلسات مشترک با صنعت
- شرکت در جلسات کارگروه اشتغال در شهرستان و استان و آگاهی از فرصت های شغلی
- برپایی نمایشگاه توانمندی های دانشجویی

برنامه‌های آینده

- افزایش برگزاری دوره های مهارت افزایی مشترک با صنعت
- شناسایی افراد مستعد و کارآفرین در شهرستان جهت حمایت، تقویت و آموزش به دانشجویان
- تقویت مرکز نوآوری در جهت جذب ایده ها و طرح های فناورانه
- شناسایی دانشجویان مستعد و راهنمایی به آنها از ایده تا محصول

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۹
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• مهارت جوشکاری • ICDL • واکسیناسیون دام و طیور • پرورش گیاهان دارویی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• داروسازی ثامن • صنایع معدنی آنتیموان • پارک علم و فناوری خراسان • فرآورده های لبنی پگاه خراسان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۲
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۸
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۳

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	سعید عبدی تازیک	۰۹۱۵۹۲۹۶۴۷۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Hedayat@tjamcaas.ac.ir	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/torbatju

دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)

امکانات و زیر ساخت‌ها

- وجود مرکز هدایت شغلی در دانشگاه؛
- وجود مرکز مدیریت مهارت آموزی (TMC)
- وجود کانون جمعیت هلال احمر
- وجود کانون محیط زیست
- وجود آزمایشگاه‌های مختلف و مرتبط با رشته‌های فیزیک، شیمی،زیست شناسی ، برق، کامپیوتر و جغرافیا
- برخورداری از سایت تخصصی
- برخورداری از مدیران مرتبط و متخصص امر و حضور مستمر آن‌ها در مراکز

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره‌های مهارت آموزی ویژه دانشجویان در گروه‌های مختلف آموزشی
- برگزاری بازدیدهای علمی از مراکز صنعتی و تحقیقاتی به منظور آشناسازی دانشجویان با فضای کار
- ارائه مشاوره‌های شغلی به دانشجویان در مرکز
- اعزام دانشجویان به دوره‌های کارآموزی
- اعزام دانشجویان به دوره کارورزی

برنامه‌های آینده

- برگزاری کارگاه های مهارتی برای دانشجویان
- بسترسازی برای انجام پایان نامه‌های تقاضا محور
- بسترسازی برای انجام طرح‌های تقاضا محور
- مکاتبات با دستگاهها و انعقاد تفاهم نامه های همکاری

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• پنل های خورشیدی • تحلیلگر داده با matlab • کاربر ICDL • کارور Photoshop

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت پلی اتیلن سیال رسان بجنورد • پارک علم و فناوری خراسان شمالی • مجتمع سیمان بجنورد • اداره کل استاندارد خراسان شمالی

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۳۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۳۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۴
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
گروه کارآفرینی و دفتر ارتباط با صنعت	دکتر تیمور جعفری	۰۹۱۲۶۱۸۶۲۴۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Entrepreneurship.indaurty@gmail.com	۱۳۹۱	Karamad.msrt.ir/uni/ukossar

دانشگاه گلستان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر هدایت شغلی در پردیس اصلی دانشگاه گلستان
- دفتر مرکز مدیریت مهارت آموزی و مشاوره شغلی
- مشارکت اعضای هیئت علمی در برگزاری دوره های مهارتی
- سامانه کارآمد

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مختلف مهارتی برای دانشجویان
- تشکیل تورهای فناوری و بازدید از مراکز صنعتی و شرکت ها برای آشنایی دانشجویان با بازار کار
- معرفی دانشجویان جهت کارآموزی به صنایع و موسسات مرتبط
- مشارکت در برگزاری بهتر هفته پژوهش و شرکت در غرفه هفته پژوهش استانی استان گلستان
- اخذ غرفه و تشکیل تورهای فناوری جهت بازدید از غرفه نمایشگاه اینوتکس تهران

برنامه‌های آینده

- توسعه دورهای مهارتی برای دانشجویان همه رشته ها
- هدایت دانشجویان به مسیر شغلی متناسب با رشته خود
- افزایش کمی بازدید علمی دانشجویان از کارخانجات صنعتی برای آشنایی آن‌ها با بازار کار
- شناسایی صنایع و موسسات مرتبط با رشته‌های دانشجویان دانشگاه گلستان و معرفی دانشجویان و کارفرما
- برگزاری نمایشگاه کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• فتوشاپ • کمیکار • دوره آموزش هوش مصنوعی • پایتون

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• بازدیدکارخانه شالوده فولاد آسیا • بازدید شرکت صنایع ذوب شمال • کارخانه ماشین سازی فرنیو • بازدید از شرکت عابد گلستان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۴
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۴
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۶
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز فناوری، تجاری سازی و کارآفرینی	محمد رحیم زاده	۰۹۱۲۱۹۴۷۳۶۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
karafarini@gu.ac.ir	۱۳۸۹	Karamad.msrt.ir/uni/gu

دانشگاه گیلان

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تعریف ساختار فعالیت مرکز (مشاوره/ مهارت آموزی/ کاریابی / ارتباط با صنعت)
- تخصیص دفتر مستقر فعال در مرکز نوآوری با امکانات فیزیکی متناسب
- ایجاد بانک اطلاعات دانشجویان
- ایجاد زیرساخت های ارتباطی در سایت دانشگاه، پنل پیامکی و رسانه های اجتماعی
- طراحی فرم های تخصصی
- حضور همکاران اجرایی و مشاوران مهمان و پشتیبان در حزوه های حقوق کار، بیمه، استارت اپ و ...

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- مهارت آموزی شامل کارگاه های آموزشی حضوری و آنلاین مهارت های نرم و سخت
- خدمات جامع کاریابی شامل هدایت شغلی/تست های شخصیت شناسی/ برگزاری دومین نمایشگاه کار
- کارآموزی و کارورزی شامل مکاتبات با واحدهای مستعد و بزرگ استان/تبیین تقویم کارآموزی
- آزادسازی مدرک تحصیلی / بیمه های دانشجویی /برگزاری دوره های مشوق خدمت سربازی (طرح سرباز ماهر)
- ایجاد ارتباط با نهادهای تامین مالی و تسهیلگر کارآفرینی و اشتغال
- نشست های تخصصی معرفی خدمات مرکز/ ایجاد کانال های آموزشی رایگان / رویدادهای ایده شو
- رویدادهای آموزشی پکیج مهارت های ورود به بازار کار/ بازدیدهای فناورانه/ تورهای صنعتی
- آشنایی با مدل های درآمدزایی مشاغل خانگی و فریلنسری / مشاوره راه اندازی کسب و کارهای خانگی

برنامه‌های آینده

- تهیه داشبورد مشاوره شغلی / تهیه شناسنامه شغلی فراگیر / برنامه ریزی بازدیدهای صنعتی
- پشتیبانی و مشاوره به کسب و کارهای کوچک و فناورانه / برگزاری نمایشگاه کار

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• اتیکت و نتیکت • زبان بدن درملاقات و مصاحبه های شغلی • اکسل تخصصی ورود به بازار کار • آشنایی با الزامات gmp

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت فومن شیمی • شرکت داروسازی کاسپین تامین • شرکت ذوب آهن درفک شمال • شرکت پارک پارس پردند

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۲۰۰۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۴۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۰۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۰۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
هدایت شغلی و کاریابی	دکتر علی چائی بخش لنگرودی	۰۹۱۲۳۱۹۹۶۵۷
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Industry.gu@gmail.com	۱۳۹۹	Karamad.msrt.ir/uni/guilan

دانشگاه یاسوج

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دارای فضای کلاسی جهت برگزاری دوره های مهارت آموزی
دسترسی به شبکه
- خدمات اداری (منشی گری، نمابر، چاپ، تکثیر)
مجهز به تجهیزات اداری (میز، صندلی، کمد و ...)
- دارای فضای گردهمایی جهت برگزاری رویدادها

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- بازدید علمی و صنعتی از مراکز مرتبط درون و برون استانی
- برگزاری دوره های مهارتی با همکاری صنایع و مراکز اجرایی
- انعقاد تفاهم نامه همکاری با سازمان ها و دستگاه های اجرایی
- برنامه ریزی و مدیریت امور کارورزی دانشجویان
- همکاری با شرکت آب و فاضلاب
- اعزام دانشجویان ت.ت به مدرسه زمستانه آب و فاضلاب شیراز برای شرکت در دوره ها و کارگاه های مرتبط

برنامه‌های آینده

- پذیرش دانشجوی بورسیهٔ صنعت در مقطع کارشناسی
- ارتقای توانمندی های مهارت شغلی و حرفه ای دانشجویان با مشارکت اداره کل فنی و حرفه ای استان
- برگزاری تورهای علمی و صنعتی کارخانجات و صنایع درون و برون استانی با هدف جذب و هدایت شغلی
- انعقاد تفاهم نامه همکاری با سازمان ها، صنایع و دستگاه های اجرایی
- برگزاری جلسات معرفی مرکز رشد دانشگاه به صورت هفتگی در سطح دانشگاه و یا شبکه های اجتماعی
- برگزاری نمایشگاه های کار در سطح دانشکده ها به مدت یک هفته

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کارگاه راه اندازی کسب و کار • کارگاه اصول درست نویسی مقاله • کارگاه آشنایی با نرم افزار EES • کارگاه سواد رسانه ای

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه سیمان مارگون (یاسوج) • مجلس شورای اسلامی • شرکت تخصصی و تولیدکننده آریونت • تأسیسات سد چم شیر گچساران

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۵۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۷۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۶
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۷
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	علی حیدری	۰۹۱۷۷۴۱۹۸۵۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Roshd@yu.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/yu

دانشگاه یزد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دانشگاه یزد مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی را برای افزایش اشتغال دانشجویان راه‌اندازی کرد.
- مرکز شامل ۴ کلاس آموزشی است: ۲ کلاس تخصصی مجهز به سیستم‌های کامپیوتری و شبکه.
- دو کلاس دیگر با کاربری عمومی آموزشی، برای برگزاری دوره‌های متنوع در اختیار قرار گرفته‌اند.
- مرکز در مجاورت فضای کار اشتراکی شتاب‌دهنده‌های کسب‌وکار و پردیس فناوری دانشگاه واقع شده است.
- این موقعیت، ارتباط دانشجویان با شرکت‌های دانش‌بنیان و اکوسیستم کارآفرینی را تسهیل می‌کند.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- شناسایی فرصت‌های کارورزی، اخذ سهمیه و معرفی دانشجویان مستعد؛ رفع چالش‌های دوره‌های گذشته
- برگزاری دوره‌های مهارت‌آموزی متناسب با نیاز بازار کار
- برنامه‌ریزی و اجرای بازدیدهای کاربینی جهت آشنایی دانشجویان با محیط‌های صنعتی
- همکاری در طرح بورسیه شغلی برای ارتقای مهارت‌های فنی دانشجویان در صنعت
- شناسایی نیازهای نیروی انسانی متخصص و معرفی دانش آموختگان واجد شرایط به بنگاه‌های اقتصادی

برنامه‌های آینده

- توسعه دوره‌های مهارت‌آموزی با همکاری کارشناسان و متخصصان بخش صنعت
- برگزاری نمایشگاه شغلی در همکاری با مرکز «علم و کار» به‌منظور تسهیل ارتباط دانشجو–صنعت
- تدوین و راه‌اندازی بانک اطلاعاتی متخصصان و خبرگان فعال در صنوف مختلف
- شناسایی و جذب خبرگان صنعتی علاقه‌مند به همکاری علمی و آموزشی با دانشگاه
- توسعه طرح بورسیه شغلی ویژه دانشجویان تحصیلات تکمیلی در محیط‌های صنعتی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۷۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• داشبوردسازی در نرم‌افزار Power BI • مدیریت کسب و کار با گیمیفیکیشن • کارگاه‌های بازی‌سازی: Unity، گیم‌دی • یادگیری عمیق با ابزار هوش مصنوعی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۴۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت شیشه اردکان • صنایع غذایی نشاط آور داتیس • شرکت الکتروکویر • شرکت توربین های صنعتی غدیر

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۹۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۴۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۹۸
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۹۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۴۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و مهارت‌آموزی	دکتر محسن حکیمی	۰۹۳۸۲۶۵۵۸۲۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Indust-office@yazd.ac.ir	۱۳۹۸	Karamad.msrt.ir/uni/yazd

دانشگاه جامع علمی کاربردی

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر اختصاصی کاریابی با تجهیزات اداری کامل
- سامانه نرم‌افزاری ثبت و پیگیری فرصت‌های شغلی و بانک اطلاعاتی جامع کارجویان و کارفرمایان
- اتاق مشاوره شغلی و هدایت شغلی و سالن برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های مهارت‌افزایی
- امکانات آموزش آنلاین و مجازی برای کارجویان و دسترسی به اینترنت پرسرعت برای کارجویان و مشاورا
- آرشیو اطلاعات فرصت‌های شغلی و بازار کار منطقه‌ای و اتاق جلسات مذاکره با کارفرمایان
- تابلو و سامانه اطلاع‌رسانی فرصت‌های شغلی به‌روز
- امکانات برگزاری نمایشگاه‌های فرصت شغلی و رویدادهای کارآفرینی
- کتابخانه کوچک تخصصی در حوزه اشتغال و کارآفرینی
- سیستم ارتباطی تلفنی و آنلاین برای پیگیری فرصت‌های شغلی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- ثبت و به‌روزرسانی مستمر اطلاعات کارجویان و کارفرمایان در سامانه کشوری کاریابی
- معرفی و به‌کارگماری تعداد قابل توجهی از کارجویان در واحدهای تولیدی، صنعتی و خدماتی
- برگزاری نمایشگاه فرصت‌های شغلی و رویدادهای مرتبط با اشتغال
- مشاوره فردی و گروهی به دانشجویان و دانش آموختگان در حوزه مسیر شغلی و کارآفرینی

برنامه‌های آینده

- توسعه بانک اطلاعاتی کارجویان و کارفرمایان با پوشش گسترده
- افزایش همکاری با صنایع بزرگ و بنگاه‌های اقتصادی جهت تأمین نیروی انسانی متخصص
- طراحی و اجرای طرح پایش اشتغال دانش آموختگان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۶۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره مهارت‌های دیجیتال و فناوری • دوره مدیریت منابع انسانی و روابط • دوره توسعه فردی و مهارتهای حرفه • کارآفرینی و توسعه کسب‌وکارخانگی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۲۵
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه نساجی و پوشاک صنعتی • صنایع ساختمانی و مصالح منطقه • شرکت ماشین‌سازی • کارخانه صنایع غذایی

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲۷۸
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۳۴۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۷۳
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۷۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۱۳۶۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳۲۹
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۱۳
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۱۶۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه جامع علمی کاربردی	دکتر عبدالحسین طاهری	۰۹۱۲۴۹۰۴۳۷۳
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
ITCO@uast.ac.ir	۱۳۸۸	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه ملی مهارت

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ۱۸۳ واحد آموزشی در ۱۲۱ نقطه جغرافیایی کشور
- ۱۹۹۷۷۵ نفر دانشجو
- ۸۲۲ عضو هیئت علمی
- ۲۲۰۱ کارگاه، ۱۰۶۵ آزمایشگاه و ۹ آزمایشگاه مرکزی
- بیش از ۱۰۰ سالن کنفرانس و اجتماعات
- بیش از ۲۱۵ ساختمان خوابگاه دانشجویی به ظرفیت ۳۵۰۰۰ دانشجو
- بیش از ۸۰ مرکز هدایت شغلی و کاریابی
- ۱۸۰ واحد مشاوره، تربیت بدنی، سلامت دانشجویی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- ارایه مشاوره تخصصی شغلی به ۱۸۷۳۹ نفر دانشجو در ۳۱ استان
- انعقاد بیش از ۸۲۷ تفاهم نامه همکاری با پیشرانان تولید و فناوری در ۳۱ استان کشور
- تشکیل کمیته تخصصی اشتغال
- انعقاد تفاهم نامه همکاری مشترک و مدیریت هدفمند دوره های کارآموزی
- برگزاری نخستین بوت کمپ تخصصی در حوزه مهارت
- بانک اطلاعاتی صنایع، تشکیل بانک اطلاعاتی کارآفرینان برتر

برنامه‌های آینده

- تشکیل بانک اطلاعاتی دانش آموختگان معرفی شده به بازار کار، اساتید مهارتی
- احصا رشته های با نرخ اشتغال بالا، برگزاری مسابقات مهارتی دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۴۰۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• اعتبارسنجی فرصتهای کارآفرینانه • طراحی و راهاندازی نیروگاههای خورشید • مسیر شغلی رشته مهندسی تاسیسات • اکوسیستم کارآفرینی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۴۹۷
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه سیمان تهران • گروه خودروسازی سایپا • مجتمع صنعتی - معدنی مس سرچشمه • نیلپر

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۷۱۷۷
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۵۷۶۵
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱۵۴
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲۴۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۲۳۷۳۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱۵۸۹۹
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۴۹۷
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۸۲۷

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
دانشگاه ملی مهارت	احمد ثمریها	۰۹۱۹۱۶۶۳۹۷۹
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Tvu.sanaat@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/

دانشگاه پیام نور

امکانات و زیر ساخت‌ها

- دفتر کار و رایانه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- اخذ مجوز مرکز مهارت اموزی و مشاوره شغلی
- برگزاری ورکشاپ ، مشاوره شغلی انفرادی دانشجویان برای جذب افراد علاقمند در این زمینه
- مشاوره شغلی گروهی دانشجویان، فعال نمودن صفحات مجازی دفتر مهارت اموزی و مشاوره شغلی

برنامه‌های آینده

- برگزاری دوره های آموزشی مهارتی و کارگاه و ورکشاپ
- برگزاری دوره¬های مهارت افزایی عمومی و تخصصی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آشنایی با اصول و فنون بازار کار

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت بهیار صنعت • شرکت ایده پردازان اصفهان • پالایشگاه و پتروشیمی اصفهان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۵۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۳
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۷
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۴
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی دانشگاه پیام نور اصفهان	مجتبی حقانی	۰۳۱۳۳۵۲۴۲۲۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
Nov.pnu@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/

مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تیم مشاوره‌ای متشکل از کارشناسان و متخصصان صنعت و دانشگاه
- کارگاهها و آزمایشگاههای آموزشی و پژوهشی در دانشگاه جهت پرورش نیروی کار ماهر
- دوره های تخصصی و مهارتی با همکاری سازمان فنی و حرفه ای و صنایع

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری انواع دوره های آموزشی و مشاوره
- برگزاری همایش و دعوت از کار آفرینان موفق کشور و استان برای انتقال تجربیات خویش به دانشجویان
- توسعه ارتباط دانشجویان با کارفرمایان شرکت های معتبر
- برگزاری نمایشگاه فناوری و صنعت
- برگزاری دوره کواپ با مجتمع صنعتی اسفراین
- تفاهم نامه با صنایع در خصوص طرحهای کاراموزی و مهارت افزایی
- تفاهم نامه با مرکز فنی و حرفه ای جهت برگزاری دوره های مهارتی

برنامه‌های آینده

- ارتباط موثر بین دانشگاه، صنعت و انجمن ها
- ارائه خدماتی همچون مشاوره های هدایت شغلی و کاریابی و همچنین برگزاری انواع کارگاه های هدایت شغلی
- مذاکره با صنایع همجوار جهت همکاری بیشتر از پیش با دانشگاه به جهت ارتباط بیشتر دانشجویان

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• افسر HSE • ICDL • آموزش نرم افزار SOLID WORKS • دور های تخصصی فنی و مهندسی با صنایع

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۱۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• نیروگاه سیکل ترکیبی شیروان • مرکز مخابرات شاهد بجنورد • شرکت آلومینای ایران • مجتمع صنعتی اسفراین

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۵
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۱
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۶

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	---	۰۹۱۵۳۷۲۴۸۸۱
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
industrial.esfarayen@gmail.com	۱۴۰۲	Karamad.msrt.ir/uni/esfruni

مجتمع آموزش عالی گناباد

امکانات و زیر ساخت‌ها

- میز اداری: ۲ عدد
- صندلی اداری: ۲عدد
- میز جلسات
- صندلی مبله: ۶ عدد
- رایانه و ملزومات جانبی
- فایل چوبی ۴ طبقه

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- انعقاد تفاهم نامه با مرکز رشد فناوری شهرستان
- انعقاد تفاهم نامه با فنی حرفه ای شهرستان جهت برگزاری دوره های مهارت افزایی
- راه اندازی مرکز رشد دانشگاه با هدف ایجاد اشتغال در شرکت های دانش بنیان و دانشگاهی
- راه اندازی مرکز آب و قنات
- استقرار و شروع به فعالیت ۳ شرکت دانش بنیان در مرکز رشد دانشگاه
- حمایت و مشارکت در نخستین مدرسه فصلی صنعت آب و فاضلاب با محوریت هوش مصنوعی، سامانه‌های کنترل
- تکمیل فرم های پایش رصد وضعیت اشتغال دانش آموختگان سال ۹۹ تا۱۴۰۰

برنامه‌های آینده

- برنامه ریزی جهت برگزاری رویداد کسب و کار با همکاری مرکز رشد و پارک علم و فناوری استان خراسان
- برگزاری دوره های مهارتی تخصصی متناسب با رشته دانشجویان خصوصا رشته های فنی مهندسی
- معرفی مشوق های خدمتی و برنامه ریزی دوره های متناسب بدین منظور

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۳۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• دوره مهارت تدوین بوم مدل کسب و کار • دوره اتوکد و پایتون • دوره های ICDL • دوره های هوش مصنوعی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• فنی وحرفه ای و مرکز رشد شهرستان • نیروگاه برق وکارخانه سیمان قاین • معدن زغال سنگ طبس • معدن سنگان خواف

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۲
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۲۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۵
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۲۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کاریابی تخصصی	وحید محمودی	۰۹۳۵۳۵۲۱۳۲۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
uog.sanaat۱٤۰۰@gmail.com	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/gonabad

مجتمع آموزشی عالی بم

امکانات و زیر ساخت‌ها

- کارگاه های جوشکاری، تراشکاری، ریخته گری
- سایت کامپیوتر
- لابراتوار زبان
- دسترسی به صنایع خودروسازی کرمان موتور و مدایران خودرو
- دسترسی به مرکز مهارت آموزی جوار دانشگاهی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری دوره های مهارت آموزی
- برگزاری بازدیدهای علمی
- انعقاد تفاهم نامه با صنایع و سازمان های مختلف

برنامه‌های آینده

- تلاش در جهت انعقاد قراردادهای پژوهشی فی مابین دانشگاه و صنایع منطقه

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۷
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کاربر ICDL • مدیریت کنترل پروژه msp • نرم افزار solidwork • نرم افزار ANSYS

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۹
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه مدیران خودرو • کارخانه کرمان موتور • کارخانه ارگ نت • بازدید از فرودگاه بم

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۹
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۰
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۰
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۳
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۹
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی مجتمع اموزش عالی بم	مجتبی محمودی صالح آباد	۰۹۱۳۱۴۸۴۶۴۲
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
sanat@bam.ac.ir	۱۴۰۴	Karamad.msrt.ir/uni/mgtmaa-mozsh-aa-l-bm

مرکز آموزش عالی اقلید

امکانات و زیر ساخت‌ها

- ساختمان مشاوره به زیربنای ۶۰ مترمربع شامل اتاق مشاوره و سالن میزگرد مشاغل
- تجهیزات اداری مورد نیاز اتاق مشاور شامل میز مشاور- ست صندلی میهمان و غیره
- دویک عدد رایانه رو میزی
- نیروی انسانی به استعداد یک نفر کارشناس تمام وقت و سه نفر مشاور شغلی

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- نمایشگاه مشاغل و دستاوردهای دانش بنیان و معرفی فرصت های شغلی دانش بنیان بهمن ۱۴۰۳
- نمایشگاه کار و اشتغال بومی و محلی ریشه ها و افتتاح مرکز با حضور دکتر محمد سیف- مهر ۱۴۰۳
- نمایشگاه کار و تعاون با همکاری اداره تعاون شهرستان اقلید - شهریور ۱۴۰۴
- استفاده از ظرفیت انجمن های علمی دانشجویی مرکز در ایجاد رویکرد کار، برگزاری کارگاه های مهارتی

برنامه‌های آینده

- برگزاری همایش کار و فرصت های شغلی شهرستان اقلید
- راه اندازی بازارچه محصولات دانشجوی در دانشگاه و شهرستان
- افزایش کمی و کیفی بازدید های علمی در صنایع مرتبط و برگزاری یک جلسه از کلاس درسی در محیط صنایع
- پیگیری اخذ مجوز مرکز آموزش فنی حرفه ای جوار دانشگاهی و مرکز اموزش های آزاد زیر نظر مرکز هدایت
- راه اندازی سامانه برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت‌آموزی و کارگاه‌های مهارتی کوتاه مدت آنلاین
- توسعه سامانه طرح آزمایشی تشکیل پرونده شغلی و مهارتی داشجویان با کمک اطلاعات سامانه کارآمد

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۶
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• کشت هیدروپونیک و گلخانه‌ای • تولید محتوای ادبی در اینترنت • برنامه‌نویسی و طراحی وب • برقکشی صنعتی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۱
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• کارخانه لوله استیل اقلید ۱۴۰۴ • نیروگاه برق ۱۰ مگاواتی اقلید۱۴۰ • مجتمع فولاد پارس اقلید۱۴۰۴ • کشتارگاه صنعتی شمال فارس۱۴۰۳

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۱۷۶
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۵۹۸
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۳
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۶
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۳۱
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۸
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۳۱
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۵

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی و کارآفرینی آموزش عالی اقلید	محسن رضائی	۰۹۱۷۵۳۴۳۵۸۰
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
infokar@eghlid.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/ueghlid

مرکز آموزش عالی کاشمر

امکانات و زیر ساخت‌ها

- فضای آموزشی کلاس آموزشی مجهز
- فضای کارگاه تخصصی کامپیوتر مجهز به ۳۰ سیستم و لابراتوار زبان انگلیسی
- بستر آموزش مجازی دانشگاه
- دسترسی به سالن همایش ها با ظرفیت ۱۰۰ نفر
- آزمایشگاه رباتیک و اینترنت اشیا و مکانیک خاک
- مرکز رشد واحدهای فناور
- فضای مشاوره در حوزه‌های حقوقی و کوچینگ

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- برگزاری نشست با صنایع درخصوص معرفی پتانسیل دانش آموختگان دانشگاه
- ایجاد کانال کاریابی در فضای مجازی
- برگزاری بازدید از صنایع
- برگزاری دوره های آموزشی

برنامه‌های آینده

- برگزاری نمایشگاه کار
- اجرای طرح کواپ
- ساماندهی رصد دانش آموختگان
- برگزاری دوره های آموزشی

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۲۵
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• آموزش ICDL و برنامه نویسی • دوره آموزشی احیای مقدماتی • روش‌های تحقیق کمی، کیفی و آمیخته • دوره آموزشی A+ مقدماتی

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۲۰
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• صنعت شهرکی و شرکت‌های پیشرو شهر • شرکت‌های دانش‌بنیان استان • دانشگاه فردوسی مشهد • معادن شهرستان و استان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۳۰
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۱۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۱۹
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۴۲
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۵
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۴

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز هدایت شغلی مرکز آموزش عالی کاشمر	فائزه رمضانی	۰۹۱۵۱۳۳۹۲۹۵
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
workhub@kashmar.ac.ir	۱۴۰۳	Karamad.msrt.ir/uni/ukashmar

مرکز آموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا

امکانات و زیر ساخت‌ها

- تنها دانشگاه تخصصی در حوزه فنی و مهندسی در استان قزوین
- وجود شهرک ها و شرکت های صنعتی متعدد در اطراف همچون شهرک اشتهارد، لیا، آراسنج، البرز، کاوه
- مجاورت با استان های صنعتی کشور و دسترسی آسان به پایتخت کشور
- قرارگیری در نزدیکی محورهای ارتباطی جنوب به شمال و شرق به غرب کشور
- این دانشگاه دارای بیش از ۵۰ عضو هیأت علمی جوان
- در ۱۶ رشته فنی مهندسی در مقاطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی مشغول فعالیت می باشد.

اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در یک سال اخیر

- ایجاد اشتغال پاره وقت دانشجویان در شرکت های منطقه
- فرصت های کارآموزی هدفمند در شرکت های منطقه
- برگزاری نمایشگاه کار و کارآفرینی
- برگزاری دوره های مهارت آموزی با مدرک سازمان فنی و حرفه یی
- برگزاری دوره های کوتاه مدت گروه صنعت و گروه مدیریت و خدمات اجتماعی دانشگاه علمی کاربردی

برنامه‌های آینده

- توسعه دوره‌های آموزشی آزاد و مجازی با اخذ مجوزهای رسمی از مراجع ذی‌صلاح
- استفاده از ظرفیت اعضای هیات علمی و تجهیزات آزمایشگاهی برای ارائه خدمات و آموزش‌های کاربردی
- استقرار در شهرک‌های صنعتی منتخب از جمله شهرک صنعتی لیا، اشتهارد و کوثر، با هدف تعامل نزدیکتر

برگزاری دوره های مهارت افزایی عمومی و تخصصی	
تعداد دوره‌های برگزار شده	۱۰
عناوین برخی از دوره‌های مهم	• راه های کسب درآمد از فریلنسری • دوره نقشه کشی و طراحی صنعتی با کتیا • دوره نرم افزار Abaqus

بازدیدهای علمی و تخصصی	
تعداد بازدیدهای انجام شده در یک سال گذشته	۸
صنایع و سازمان‌های مهمی که از آنها بازدید شده است	• شرکت ایران یاسا و تایر • شرکت نیرو محرکه • فرودگاه پیام • شرکت سام پلیمر بنیان

عنوان فعالیت	تعداد
تعداد افراد مشاوره شده در مرکز	۴۵
میزان ساعات مشاوره انجام شده در مرکز	۱۰۰
تعداد نمایشگاه‌های کار برگزار شده	۱
تعداد سازمان ها و ارگان‌های شرکت‌کننده در نمایشگاه کار	۲
تعداد فرصت های شغلی ارائه شده در مرکز	۸۰
تعداد جایابی‌های انجام شده توسط مرکز	۲۰
تعداد بازدیدهای برنامه‌ریزی شده توسط مرکز	۱۰
تعداد تفاهم‌نامه های منعقد شده با شرکت‌ها و سازمان‌ها توسط مرکز	۲

نام مرکز	نام مدیر مرکز	شماره تماس مدیر
مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی	مهدی دانش	۰۹۱۲۶۰۲۲۰۲۶
ایمیل مرکز	**سال تاسیس**	**آدرس سامانه کارآمد**
eirg@bzte.ac.ir	۱۴۰۱	Karamad.msrt.ir/uni/bzte

امروز مسئله اشتغال در کشور ما یک مسئله بسیار مهم و اساسی است و اگر برنامه‌ریزی خوب و کارآمد و عمل جدی دنبال این عنوان وجود داشته باشد، به وضوح مشکلات به تدریج کاهش پیدا خواهد کرد.

مقام معظم رهبری

نشانی: تهران، شهرک قدس، بلوار خوردین خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی

صندوق پستی: ۱۴۶۶۵-۱۵۱۳

کد پستی: ۱۴۶۶۶-۶۴۸۹۱

تلفن: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲

وب‌سایت: industry.msrt.ir

معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

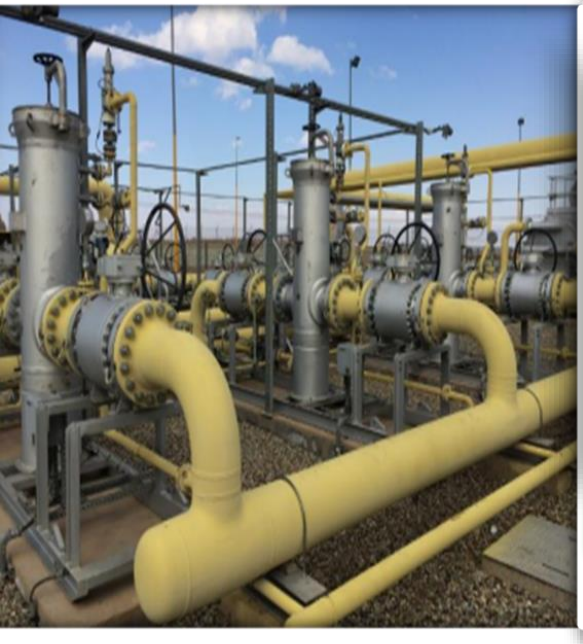
بخش پنجم

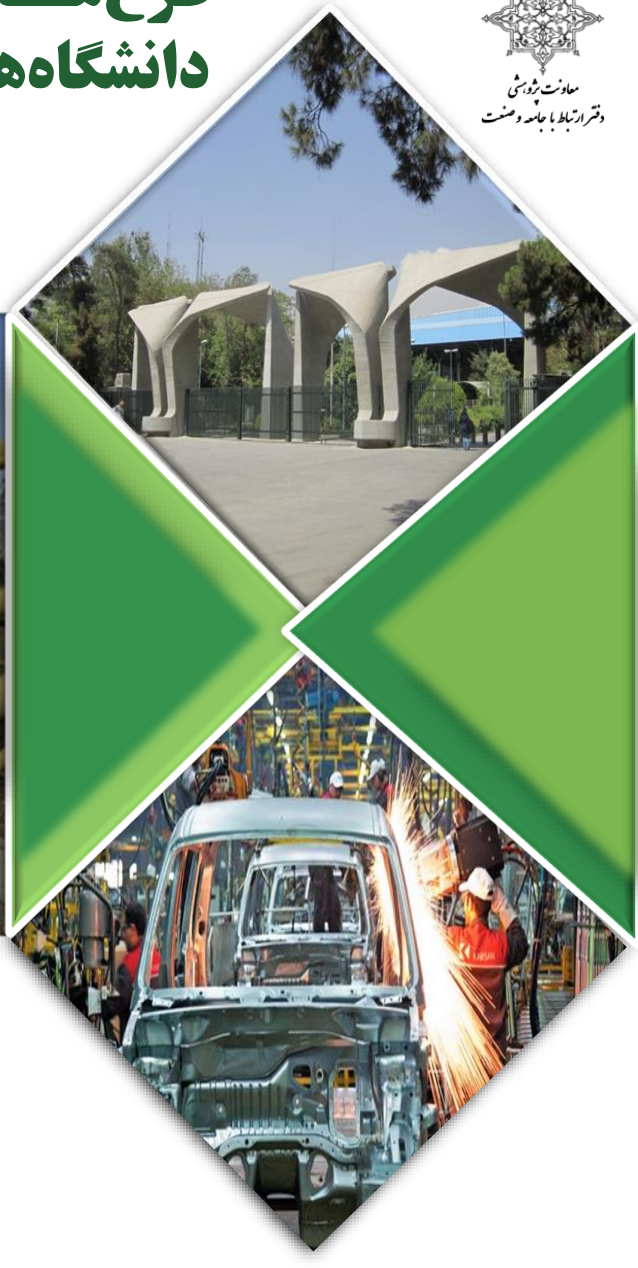
طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور





معاونت پژوهشی

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

آذرماه ۱۴۰۴

بسم الله الرحمن الرحیم

طرح های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها

تهیه و تدوین	: اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت
طرح جلد و صفحه‌آرایی	: علیرضا مبارک‌مآب
سال انتشار	: ۱۴۰۴
شماره تماس	: ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱
نمابر	: ۰۲۱-۸۸۵۷۵۶۶۲
وبسایت	: industry.msrt.ir
ایمیل	: industry@msrt.ir

این از آرزوهای دیرینه بنده است؛ همیشه به مسئولان گوناگون بخش‌های مرتبط دولت‌های گذشته سفارش می‌کردم که بین صنعت و دانشگاه ارتباط برقرار کنید.

دانشگاه و دانشگاهیان باید با مسأله محوری نیازهای کشور را شناسایی و برای برون رفت از مشکلات راهکار ارائه کنند.

دانشگاه دو وظیفه کلیدی دارد که مهمترین آن رفع نیازهای جامعه و صنعت و دیگری دستیابی به مرجعیت علمی است.

پیشگفتار

یکی از وظایف بنیادین دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور، شناسایی چالش‌ها و مسائل جامعه و تلاش برای یافتن راهکارهای مؤثر در جهت رفع آن‌هاست. بی‌تردید تحقق این رسالت بدون همکاری و تعامل سازنده با صنایع و نهادهای اجرایی ممکن نخواهد بود. در همین راستا، لازم است طرح‌ها و پژوهش‌هایی متناسب با نیازهای واقعی کشور طراحی و اجرا شوند تا بتوان از نتایج آن‌ها در حل مشکلات بهره گرفت. خوشبختانه در سال‌های اخیر، دستاوردهای ارزشمندی در این زمینه حاصل شده است. اکنون بیش از ۱۳۰۰۰ قرارداد همکاری میان دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی در حال اجراست؛ آماری که نشانگر گسترش تعامل و هم‌افزایی در جهت حل مسائل کشور است و بی‌شک باید مورد حمایت و تقویت بیشتر قرار گیرد.

در این مسیر، مستندسازی و معرفی دستاوردهای دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور اهمیتی دوچندان یافته است. از این‌رو، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت هر ساله اقدام به شناسایی و گردآوری قراردادهای برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها کرده و مجموعه‌ای از طرح‌ها و نتایج به‌دست‌آمده را منتشر می‌کند.در سال جاری نیز، با پیگیری‌های صورت‌گرفته، ۱۷۵ طرح از سوی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت‌خانه‌ها جمع‌آوری و در مجموعه حاضر ارائه شده است. طرح‌ها و دستاوردهای گردآوری‌شده تنها بخشی از هزاران پروژه پژوهشی در حال انجام در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی کشور را تشکیل می‌دهند. امید است این روند تداوم و مراکز علمی نقشی مؤثر در حل مسائل و بهبود شرایط اقتصادی و اجتماعی کشور ایفا کنند.

سید مهدی ابطحی

معاون پژوهشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

فهرست

طرح‌های برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱	دانشگاه آیت ا... العظمی بروجردی	طراحی و پیاده سازی دستگاه زنده یاب بر اساس امواج مایکروویو	۱
۲	دانشگاه اراک	اثرات جداگانه و ترکیبی مکمل فیتاگلد و پرمیکس موضوعی سوپرشل بر عملکرد تولیدی و پاسخ های متابولیکی مرغ های تخم گذار تغذیه شده با سطح نرمال یا کم مواد غذایی	۲
۳	دانشگاه اراک	دستیابی به دانش فنی تولید پوشان‌های ریخته‌گری نانوساختار نسل جدید	۳
۴	دانشگاه اردکان	امکانسنجی جداسازی دی اکسیدکربن و نیتروژن از گازهای حاصل از احتراق مشعل جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و برآورد اقتصادی جهت واحد تولید آمونیاک و اوره (مطالعه موردی: شرکت پتروپالایش کنگان)	۴
۵	دانشگاه اردکان	طرح پژوهشی ارائه راهکار جهت اصلاح و پایدارسازی گود موجود در ضلع جنوب شرقی میدان امام حسین (ع) یزد	۵
۶	دانشگاه اردکان	کاربرد ترکیبات بیوپلیمر به عنوان خاکپوش دپوهای کنسانتره آهن	۶
۷	دانشگاه ارومیه	ارتقاء دانش کشاورزی و ترویج اجرای عملیات خوب کشاورزی	۷
۸	دانشگاه ارومیه	مطالعات طرح تفصیلی اراضی سکونتگاه های غیررسمی شهر بوکان	۸
۹	دانشگاه اصفهان	اندیشه خوانی توسعه: استخراج چارچوب مفهومی از اندیشه‌های جهانی توسعه و مدل پاردایمی از ذخیره دانش ضمنی توسعه ایران	۹
۱۰	دانشگاه اصفهان	طراحی و پیاده سازی یک سیستم سردخانه خورشیدی – بادی برای مناطق کشاورزی	۱۰

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۱	دانشگاه اصفهان	انتقال تکنولوژی، طراحی و راه اندازی خط تولید رزین های تابش پز فرابنفش	۱۱
۱۲	دانشگاه الزهرا(س)	طراحی و تهیه نقشه راه بانکداری هوشمند بانک توسعه صادرات ایران	۱۲
۱۳	دانشگاه الزهرا(س)	طرح ملی نوآوری پوشاک اسلامی ایرانی در دانشگاه‌های کشور	۱۳
۱۴	دانشگاه ایلام	مطالعات ردیابی آبهای زیرزمینی سد عباس آباد بانه	۱۴
۱۵	دانشگاه بجنورد	پایش زمین های کشاورزی از طریق تهیه ارتوفتو پهپاد و تلفیق	۱۵
۱۶	دانشگاه بوعلی سینا	مطالعات باستان شناسی شهرستان پلدشت	۱۶
۱۷	دانشگاه بیرجند	مطالعه و بررسی وضعیت ماده معدنی حیاتی لیتیوم در ایران از دیدگاه سرمایه گذاری و تجاری	۱۷
۱۸	دانشگاه بیرجند	توسعه مدل حفاظت از دانش بومی در کتابخانه های عمومی ایران	۱۸
۱۹	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	عارضه سنجی ترافیکی کاربری های بزرگ مقیاس	۱۹
۲۰	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	نقش سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران در رشد تولید ناخالص داخلی کشور	۲۰
۲۱	دانشگاه تبریز	طراحی سامانه مرکز افکارسنجی جوانان ایران و طراحی و اجرای سامانه رصدخانه اجتماعی جوانان ایران	۲۱
۲۲	دانشگاه تبریز	انجام مطالعات و طراحی و نظارت بر اجرای سد مخزنی ذخیره زهابهای حاصل از سدهای باطله فاز توسعه معدن مس انجرد	۲۲

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۲۳	دانشگاه تبریز	مطالعه و بررسی وضعیت آب زیرزمینی و خاک پالایشگاه تبریز بر اساس خروجی بهینه مدل شبکه پایش	۲۳
۲۴	دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان	بررسی و ساخت نمونه ورق های پلیمری به عنوان پوشش ضدضربه و ضدسایش به منظور جایگزینی ورق های هاردوکس در تراک ۱۳۶ تن حمل سنگ معدن	۲۴
۲۵	دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل	طراحی و ساخت کارت پردازش ویدئو ZYNQ با ورودی SDI به منظور کاربری تصویر و هوش مصنوعی	۲۵
۲۶	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	ساخت و طراحی سامانه یکپارچه رشدی تربیتی	۲۶
۲۷	دانشگاه تربیت مدرس	تهیه اطلس آلودگی خاک استان قم	۲۷
۲۸	دانشگاه تربیت مدرس	تدوین سند راهبردی (نقشه راه) سازمان ثبت احوال کشور در افق ده ساله	۲۸
۲۹	دانشگاه تربیت مدرس	بررسی و تحلیل علل ریشه‌ای حوادث خط لوله دریایی، ارزیابی یکپارچگی و تبیین شرایط استمرار تولید از میدان گازی پارس جنوبی	۲۹
۳۰	دانشگاه تهران	مطالعات پایش رفتار کیفی مخزن سد چمشیر بعد از آبگیری	۳۰
۳۱	دانشگاه تهران	طراحی و توسعه نرم افزار شبیه ساز شبکه دسترسی رادیویی ۴G و ۵G	۳۱
۳۲	دانشگاه تهران	شناسایی شاخص ها، طراحی و ارائه مدل چهار چوب مفهومی معدنکاری هوشمند و سازگار با تغییرات آب و هوایی در یک حکمرانی مطلوب ملی	۳۲
۳۳	دانشگاه جهرم	اخذ خدمات مشاوره، تحلیل و پژوهش در زمینه پیشگیری از تهدیدات و آسیب پذیری ها و رسیدگی به حوادث از شرکت های تخصصی و مراکز آپا	۳۳
۳۴	دانشگاه جیرفت	ارزیابی اثر بخشی طرح سامانه های نوین آبیاری در ابعاد فنی،اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در دشت جیرفت	۳۴

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۳۵	دانشگاه حکیم سبزواری	بومی سازی ، ساخت و نصب یک نمونه `پمپ حرارتی گازسوز با ظرفیت برودتی ۴۵کیلووات	۳۵
۳۶	دانشگاه خلیج فارس	طراحی، ساخت و تجاری‌سازی سه دستگاه حسگر زمینی مورد استفاده در عیب‌یابی کابل‌های زیرزمینی	۳۶
۳۷	دانشگاه خلیج فارس	مطالعه پارامترهای موثر بر ویژگی های سطح تماس نفت-آب : بررسی تئوری و آزمایشگاهی با رویکرد مدلسازی و ایجاد پایگاه داده برای مخازن نفتی منطقه اروندان	۳۷
۳۸	دانشگاه خوارزمی	استحصال عناصر مس، مولیبدن و طلا در باطله های معدنی کانسارهای پورفیری مس: مطالعه موردی بر روی معادن مس سرچشمه و سونکون	۳۸
۳۹	دانشگاه خوارزمی	طراحی و ساخت ریموت کنترل لودرهای بادی مورد استفاده در معدن منگنز ایران	۳۹
۴۰	دانشگاه دامغان	مطالعه کانی‌شناسی و نحوه رخداد گرافیت در معدن گل چشمه نی‌ریز به منظور امکان‌سنجی اولیه فرآوری آن	۴۰
۴۱	دانشگاه رازی - کرمانشاه	بررسی اثربخشی طرح حمایت از کسب‌وکارهای دیجیتال و ارائه راه‌حل‌های جدید حمایتی	۴۱
۴۲	دانشگاه رازی - کرمانشاه	بررسی خصوصیات کیفی و آلاینده¬های شیمیایی آب پایاب و ماهیان رودخانه¬ای سدهای مخزنی جامیشان و زمکان استان کرمانشاه به منظور احداث مزارع پرورش ماهیان سردآبی	۴۲
۴۳	دانشگاه رازی - کرمانشاه	کاوش باستان شناسی محوطه چغاگلان مهران	۴۳
۴۴	دانشگاه زابل	گمانه زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم ریال تپه، پیش قلعه	۴۴
۴۵	دانشگاه زنجان	طراحی و ساخت کرونا¬رینگ جهت تست PD ترانسفورماتورهای فشارقوی برای سه ردیف ولتاژ ۱۳۲ kV، ۶۳ kV و ۲۳۰ kV	۴۵
۴۶	دانشگاه زنجان	مطالعات خاکشناسی تفصیلی و تهیه نقشه های مدیریت پذیر خاک در سطح ۶۰۰ هکتار اراضی کشاورزی واقع در استان قم، شهرستان قمرود	۴۶

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۴۷	دانشگاه سمنان	بررسی دلایل عیوب و خرابی سرکابل و ساخت دستگاه پایش بر خط سرکابل های فیدر ۲۰ کیلو ولت	۴۷
۴۸	دانشگاه سمنان	توسعه مدل و چارچوب تجزیه و تحلیل مشاغل و بروز رسانی شناسنامه شغل های ستاد مپنا	۴۸
۴۹	دانشگاه سمنان	طراحی جزئیات و انتشار نقشه های ساخت و نقشه های نصب سیستم سوخت هواپیمای جت ۷۲	۴۹
۵۰	دانشگاه سیستان و بلوچستان	شناسایی و اولویت بندی راهبردهای عارضه های بازاریابی در شرکت های مستقر در شهرک ها و نواحی صنعتی استان سیستان و بلوچستان	۵۰
۵۱	دانشگاه سیستان و بلوچستان	انجام مطالعات طرح احیاء و ساماندهی روستای با ارزش تاریخی و هدف گردشگری قلعه نوی سیستان	۵۱
۵۲	دانشگاه شاهد	راهبری، طراحی راهکارها و ظرفیت‌سازی از ضوابط فنی و اجرایی به منظور افزایش درآمد در بستر سامانه ارزش افزوده	۵۲
۵۳	دانشگاه شهرکرد	"ساخت، شناسایی و ارزیابی عملکرد کاتالیست مناسب $CuO/ZnO/Al_2O_3$ برای هیدروژناسیون نرمال، ایزو-بوتیرآلدهید و اتیل پروپیل آکرولئین به الکل‌های متناظر	۵۳
۵۴	دانشگاه شهید باهنرکرمان	تحقیق و بررسی به منظور تهیه طرح مفهومی بازیافت مس و مولیبدن و سایر عناصر با ارزش اقتصادی از باطله های جاری تغلیظ سرچشمه با رویکرد مدیریت پسماند	۵۴
۵۵	دانشگاه شهید باهنرکرمان	تنظیم دقیق عملکرد و مدیریت خوردگی کارخانجات اسید و اکسیژن مجتمع مس سرچشمه	۵۵
۵۶	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	بررسی تجربی امکان پوشش‌های فوق آب‌گریز روی هادی‌های مورد استفاده در خطوط انتقال به منظور ارتقای خواص یخ گریزی	۵۶
۵۷	دانشگاه شهیدچمران اهواز	نحوه تطابق جهات مؤثر کارشناسی، بروز رسانی و برآورد واقعی ارزیابی بخشی از پلاک اصلی ۱۰۹ بخش ۶ثبتی شهرستان اهواز	۵۷
۵۸	دانشگاه شیراز	تدوین دانش فنی و ارائه روشی کارآمد جهت شیرین سازی میعانات گازی (NGL) به صورت چند جزئی	۵۸

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۵۹	دانشگاه شیراز	توسعه دانش فنی فرمولاسیون و اجرای نانوسیال پوششی افزایش دهنده انتقال حرارت در مبدل های صفحه ای از جنس تیتانیوم در تماس با آب دریا	۵۹
۶۰	دانشگاه صنعتی ارومیه	طراحی و ساخت تراشه قرائتگر سنسور خازنی	۶۰
۶۱	دانشگاه صنعتی اصفهان	سن‌سنجی U–Pb زیرکن آواری و ژئوشیمی نهشته بوکسیتی جاجرم	۶۱
۶۲	دانشگاه صنعتی اصفهان	طراحی شبکه بهینه حمل‌ونقل ریلی کشور مطابق برآورد تقاضا	۶۲
۶۳	دانشگاه صنعتی اصفهان	طراحی و پیاده سازی بستر آزمایشی برای شبکه های نرم افزار	۶۳
۶۴	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	تحقیق و توسعه سامانه گفتار به متن فارسی بدون محدودیت روی کلمات خروجی	۶۴
۶۵	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	طرح انتقال دانش فنی ربات های هوشمند	۶۵
۶۶	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	پژوهش در زمینه طراحی و امکان سنجی فیکسچر مونتاژ محفظه احتراق	۶۶
۶۷	دانشگاه صنعتی بیرجند	سند توسعه زنجیره ارزش گوهرسنگ و زرشک استان خراسان جنوبی	۶۷
۶۸	دانشگاه صنعتی بیرجند	مشاوره پژوهشی جهت شناسایی و استخراج شاخص‌های مدیریت پروژه و ارزیابی توسعه خدمات بومی BaaS و mBaaS	۶۸
۶۹	دانشگاه صنعتی جندی شاپور	طراحی و ساخت دستگاه اندازه¬گیری چند منظوره سیستم¬های زمین در باند فرکانسی وسیع	۶۹
۷۰	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	انجام تحقیق، پژوهش، طراحی و توسعه تجهیز HIL سیستم ترمز TEBS	۷۰

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۷۱	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	مطالعات ارزیابی عملکردی و ارائه طرح بهسازی لرزه‌ای سازه و اجزای غیرسازه‌ای بیمارستان ۳۶۹ تخت‌خوابی آیت ا... طبرسی ساری	۷۱
۷۲	دانشگاه صنعتی سهند – تبریز	مطالعه ارزیابی، پهنه بندی و تعیین مناطق دارای پتانسیل نشت هیدروکربوری در سطح شهر مسجد سلیمان با ارائه راهکارهای مدیریتی و فناورانه در میدان مسجد سلیمان	۷۲
۷۳	دانشگاه صنعتی سهند – تبریز	تولید پلی‌یورتان گرید تایر در مقیاس راکتور ۱۰۰ لیتری	۷۳
۷۴	دانشگاه صنعتی سیرجان	بررسی نحوه استفاده از اینترنت اشیاء (IOT) در بهره برداری از مخازن سدها و سیستم های هشدار سیلاب (مطالعه موردی سد جیرفت)	۷۴
۷۵	دانشگاه صنعتی شاهرود	مدلسازی، طراحی و توسعه سامانه گردآوری هوشمند اطلاعات از وب (اسکرایپر هوشمند)	۷۵
۷۶	دانشگاه صنعتی شاهرود	توسعه‌ی فرآیند تخمین فشار منفذی به منظور کاهش ریسک حفاری اکتشافی و کاربرد آن در میادین منتخب	۷۶
۷۷	دانشگاه صنعتی شریف	تحقیق و توسعه جهت توسعه‌ی واحدهای BMC و UEFI در کارگزارهای نسل چهارم مبتنی بر معماری پردازنده های اینتل	۷۷
۷۸	دانشگاه صنعتی شریف	بررسی کیفیت عملکرد افزایه‌های صنعت اسیدکاری و تحقیق و توسعه بهبود عملکرد افزایه‌های شیمیایی	۷۸
۷۹	دانشگاه صنعتی شریف	طراحی الگوی توسعه اقتصادی خدمات پایه و تبیین الزامات و اجرای محیط آزمون تنظیم گری بخشی در حوزه فناوری اطلاعات	۷۹
۸۰	دانشگاه صنعتی شیراز	ساخت دستگاه فوتومتر قابل حمل برای اندازه گیری کاتیون‌ها و آنیون‌ها در آب‌هایی صحرایی و تهیه کیت های لازم کاتیون ها و آنیون‌ها بر مبنای رنگسازها	۸۰
۸۱	دانشگاه صنعتی قم	طراحی و ساخت سیستم کنترل و مانیتورینگ یک سامانه متحرک	۸۱
۸۲	دانشگاه صنعتی قوچان	طراحی دستگاه آزمایش بارگذاری و شکست نمونه های سازه ای بدون استفاده از کف صلب	۸۲

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۸۳	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	طراحی، تحلیل و تدوین دانش فنی ساخت و مونتاژ مقطع آزمون تونل	۸۳
۸۴	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	توسعه دانش فنی و ساخت نمونه اولیه بوته‌های ذوب منیزیم ساخته شده از ورق های دولایه فولادی ۱۰۷۳۳۵ و EN۱۰۰۲۸	۸۴
۸۵	دانشگاه صنعتی همدان	مطالعات پروژه طراحی و اجرای سامانه یکپارچه تعاملات شهری (همدان من)	۸۵
۸۶	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	دستگاه پرتابل مانیتورینگ و تست اتصالات کابل خودنگهدار شبکه فشار ضعیف	۸۶
۸۷	دانشگاه علامه طباطبایی	مطالعه سیاست¬ها، برنامه‌ها و شیوه¬های نوین گذران اوقات فراغت و	۸۷
۸۸	دانشگاه علامه طباطبایی	بررسی وضعیت خرده‌فرهنگ‌ها و سبک زندگی جوانان کشور	۸۸
۸۹	دانشگاه علامه طباطبایی	نقش هوش مصنوعی در بازاریابی گردشگری ایران و تعیین اولویت های بازار هدف	۸۹
۹۰	دانشگاه علم و صنعت ایران	بررسی پارامترهای دینامیکی خاک های کربناته با استفاده از سه محوری سیکلیک و ستون تشدید	۹۰
۹۱	دانشگاه علم و صنعت ایران	طراحی و ساخت نمونه آزمایشی پک باتری ولتاژ بالا	۹۱
۹۲	دانشگاه علم و صنعت ایران	ارائه روش‌های تثبیت فشار و ازدیاد برداشت جهت ممانعت از تشکیل و ته نشست رسوبات آسفالتینی در مخزن بنگستان میدان سیاه مکان	۹۲
۹۳	دانشگاه علم و فناوری مازندران	توسعه فناوری نانوپوشش ابرآب گریز در مقیاس آزمایشگاهی، مناسب برای مخازن پلی اتیلنی شرکت پلاست نیک ساری	۹۳
۹۴	دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر	ارزیابی مکمل نانو بایو هربال بر رشد،تغذیه و ایمنی ماهی کپورمعمولی	۹۴

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۹۵	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	ارزیابی لارو و شفیره مگس سرباز سیاه بعنوان منبع پروتئین غذایی برای جوجه های گوشتی	۹۵
۹۶	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	ارزیابی چرخه حیات محصولات و بررسی شاخص¬های محیط¬زیستی پالایشگاه های اول تا پنجم مجتمع گاز پارس جنوبی و به روز رسانی برنامه مدیریت محیط زیستی بر اساس نتایج LCA	۹۶
۹۷	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	بررسی کارایی نظام نرخ گذاری و بازار آب در بخش کشاورزی و اثر آن بر صرفه جویی و باز تخصیص آب و محیط زیست	۹۷
۹۸	دانشگاه فردوسی مشهد	فاز اول بسته دوم "توسعه فناوری‌های بهبود تصویرسازی زیرسطحی در اکتشاف منابع هیدروکربنی حوزه رسوبی کپه‌داغ"	۹۸
۹۹	دانشگاه فردوسی مشهد	ساخت دستیار هوشمند برای افراد نابینا و دارای اختلالات بینایی	۹۹
۱۰۰	دانشگاه فردوسی مشهد	شبیه سازی و بهینه سازی فرآیند الفین مجتمع پتروشیمی بندر امام (از خوراک ورودی به برج‌های DA-۱۰۱ و DA-۱۰۳)	۱۰۰
۱۰۱	دانشگاه قم	تحقیق و پژوهش در زمینه توسعه LLM بومی به منظور ایجاد گفتگوگر هوشمند	۱۰۱
۱۰۲	دانشگاه لرستان	استحصال ترکیبات ژرمانیوم از کانسنگ سولفیدی معدن انگوران در مقیاس آزمایشگاهی و پایلوت کوچک	۱۰۲
۱۰۳	دانشگاه لرستان	ارزیابی فنی و اقتصادی بازسازی و ارتقاء لکوموتیو های متوقف با استفاده از یکی از فناوریهای هیبرید-باتری، باتری-شارژی، مولتی جن‌ست و ارائه مشخصات فنی ساخت گزینه بهینه	۱۰۳
۱۰۴	دانشگاه مازندران	تعیین و مقایسه مشخصات کارکردی صافی‌های مختلف شرکت تجهیزات پزشکی هلال ایران: صافی استریل شده با اتیلن کساید و پرتوهای الکترونی	۱۰۴
۱۰۵	دانشگاه مازندران	طراحی و ساخت طیف سنج تمام فیبری با قابلیت تجمیع با انواع حسگر های نوری	۱۰۵

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۰۶	دانشگاه محقق اردبیلی	نیازسنجی و طراحی آموزشی نقش کتابدار کسب و کار در کتابخانه عمومی و اجرای آزمونه آن در سطح ملی	۱۰۶
۱۰۷	دانشگاه مراغه	افزایش ظرفیت اسمی خوراک پارس جنوبی در روز فرآیند تقطیر	۱۰۷
۱۰۸	دانشگاه ملایر	ارائه روشی جهت مدل¬سازی عدم قطعیت ناشی از کاربرد روش¬های مختلف تولید مدل¬های پتانسیل معدنی با هدف تعیین دقیق¬تر اهداف و تارگت های اکتشاف مواد معدنی در ایران	۱۰۸
۱۰۹	دانشگاه میبد	پیاده سازی سامانه مدیریت گارانتی باطری مبتنی بر وب	۱۰۹
۱۱۰	دانشگاه هرمزگان	بررسی ملزومات و شبیه‌سازی استفاده از گاز هیدروژن به جای متان در فرآیند احیا گندله فولاد هرمزگان	۱۱۰
۱۱۱	دانشگاه هرمزگان	تعیین مشخصات لازم جهت جلوگیری از سرج توربوکمپرسورهای پروپان	۱۱۱
۱۱۲	دانشگاه هنر اسلامی- تبریز	فصل چهارم کاوش ربع رشیدی	۱۱۲
۱۱۳	دانشگاه هنر اصفهان	ارزیابی و برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی الگوی محیط دوستدار سالمند در دو استان آذربایجان غربی و یزد	۱۱۳
۱۱۴	دانشگاه هنر شیراز	کاوش و مطالعه باستان شناختی در ارگ المادوشن شهرستان راز و جرگلان	۱۱۴
۱۱۵	دانشگاه ولایت	بهینه سازی صفات فیزیولوژیک در گیاه چای ترش	۱۱۵
۱۱۶	دانشگاه ولایت	هوشمندسازی و بهینه‌سازی سیستم مشاوریار و DSS مشاوره	۱۱۶
۱۱۷	دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	تعیین طراحی پایه مدار آسیاکنی پروژه اصلاح خطوط تولید کنسانتره شرکت معدن	۱۱۷

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۱۸	دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	مطالعه کیفی آب های زیرزمینی شهرستان های رفسنجان وانار	۱۱۸
۱۱۹	دانشگاه کاشان	طراحی،تامین، ساخت، تست و تحویل دهی یک دستگاه اندازه گیری خواص مغناطیسی مواد فرومغناطیسی نرم	۱۱۹
۱۲۰	دانشگاه کاشان	تحقیق در خصوص انواع ساختارهای ISO (ارتباطات بهره‌بردار با بازار برق و با مراکز پشتیبان) و تعیین و ارائه الگویی راهبردی برای پیاده‌سازی (با لحاظ توامان ظرفیت‌های موجود)	۱۲۰
۱۲۱	دانشگاه کردستان	خدمات پژوهشی در زمینه پیشگیری از تهدیدات و آسیب پذیری های فضای تبادل اطلاعات	۱۲۱
۱۲۲	دانشگاه کردستان	ساخت جاذب‌های بر پایه گرافن نشانده شده بروی منولیت سرامیکی لانه زنبوری برای حذف دی‌اکسیدکربن از گاز دودکش، و رطوبت از گاز متان	۱۲۲
۱۲۳	دانشگاه کردستان	مطالعه هیدرولوژیکی حوضه آبریز دریاچه زریبار-محدوده‌های مطالعاتی مریوان و قزلچه سو (فاز یک: گردآوری و تدوین داده‌های پایه از گذشته تا حال	۱۲۳
۱۲۴	دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان	بررسی امکان حمایت‌های مالی دولت، پرداخت تسهیلات بانکی با نرخ ارزان	۱۲۴
۱۲۵	دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)	سنتز، شناسایی، حذف آلاینده‌های آلی از پساب‌های صنعتی، مطالعات ضد سرطانی و ضد باکتریایی نانو کامپوزیت $LaxSryMnO_3@TiO_2$ بر پایه g-C3N	۱۲۵
۱۲۶	دانشگاه گلستان	اصلاح خط تولید ید به منظور جلوگیری از هدر رفت و افزایش بازیابی ید در واحد فرآوری معدن ید اینچه۲	۱۲۶
۱۲۷	دانشگاه گیلان	آینده نگاری توسعه و تبیین چشم انداز توسعه استان لرستان در افق ۱۴۲۴	۱۲۷
۱۲۸	دانشگاه گیلان	به سوی صید مسئولانه: مدیریت صید غیر مجاز در جنوب دریای کاسپین (استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)	۱۲۸
۱۲۹	دانشگاه گیلان	پایش مطالعاتی سموم کشاورزی در آب و رسوبات رودخانه های دائمی منتهی به تالاب انزلی	۱۲۹

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۳۰	دانشگاه یاسوج	پژوهشی کاربردی در ارزیابی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های آسیب دیده از زلزله در استان کهگیلویه و بویراحمد از طریق برداشت و تهیه طرح مقاوم‌سازی و نظارت بر اجرای مقاوم‌سازی	۱۳۰
۱۳۱	دانشگاه یزد	شناسایی و تفکیک سهم غبار اتمسفری با منشاء طبیعی و صنعتی در محدوده کانون‌های گردوغبار و مناطق صنعتی و مسکونی تهران، البرز و قزوین	۱۳۱
۱۳۲	دانشگاه یزد	حمایت از فعالیت های مرتبط با قانون جهش تولید دانش بنیان	۱۳۲
۱۳۳	دانشگاه یزد	تدوین نقشه‌راه پیشرفت شهرستان‌های اردکان، میبد، زارچ، اشکذر، یزد، تفت و مهریز در چارچوب سند آمایش استان یزد	۱۳۳
۱۳۴	دانشگاه ملی مهارت	بررسی کاربرد سنسورهای نرم‌افزاری در کنترل و پایش صنایع	۱۳۴
۱۳۵	دانشگاه ملی مهارت	تولید نمای کامپوزیت ضد حریق	۱۳۵
۱۳۶	دانشگاه ملی مهارت	طراحی و ساخت درب خودهوابند	۱۳۶
۱۳۷	دانشگاه پیام نور	بررسی مشکلات کالبدی و عملکردی و برداشت وضع موجود املاک واقع در اراضی ناژوان (دوم)	۱۳۷
۱۳۸	دانشگاه پیام نور	طراحی و ساخت باتری دو قطبی سرب - اسید (فاز آزمایشگاهی)	۱۳۸
۱۳۹	دانشگاه پیام نور	استفاده از مواد نانو در ایجاد سطوح ضد لغزش و کاربرد آن در صنعت کاشی و سرامیک	۱۳۹
۱۴۰	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	طراحی حرارتی-سیالاتی ریکوپراتور واحد احیاء مستقیم آهن	۱۴۰
۱۴۱	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	توسعه دانش فنی و بهینه‌سازی فرایند پیوسته تولید آلومینا	۱۴۱

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۴۲	مؤسسه پژوهشی علوم وصنایع غذایی	شناسایی باکتریهای اسیدلاکتیک و مخمرهای موثر در تخمیر زیتون و بهینه سازی شرایط تخمیرکنترل شده زیتون سبز	۱۴۲
۱۴۳	مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین	سنتز و مشخصه یابی هیبرید ایروژل سلولز/اکسیدروی-گرافن اکساید برای حذف متیل اورانژ از محلولهای آبی با استفاده از کاغذ باطله	۱۴۳
۱۴۴	مجتمع آموزش عالی گناباد	تدوین مدل توسعه نقش آفرینی خوشه‌های صنعتی و بنگاه‌های کوچک و متوسط در تحقق شعار سال «جهش تولید با مشارکت مردمی»: مطالعه موردی خوشه ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط استان خراسان جنوبی	۱۴۴
۱۴۵	مرکز آموزش عالی لار	طراحی و ساخت دستگاه تست استاندارد اتوماتیک تسمه های V شکل	۱۴۵
۱۴۶	مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا	طراحی نقشه راه و بررسی و ارائه راهکار طراحی تعمیرات (Repair Design) سازه بال هواپیمای سانحه دیده سمپاشی دروماد (EP-KDQ) و آموزش پروسه های طراحی تعمیرات	۱۴۶
۱۴۷	پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی	ارزیابی عملکرد کاروان های ورزشی ایران در بازی های آسیایی و المپیک و مقایسه با کشورهای منتخب	۱۴۷
۱۴۸	پژوهشگاه رنگ	فناوری تولید سولفات باریم برای کاربرد در رنگ	۱۴۸
۱۴۹	پژوهشگاه رنگ	ارائه دانش فنی تهیه جوهرهای جوهرافشان جهت چاپ روی فرش آکریلیک	۱۴۹
۱۵۰	پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران	ساخت معرفهای شناسایی کاتیونها و آنیونها، آشکارسازهای شیمیایی گاز	۱۵۰
۱۵۱	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	پایش و شناسایی خطرات بالقوه فلزات سنگین در منابع تامین (رودخانه های کارون و دز) و آب آشامیدنی حاصل از تصفیه خانه های شماره ۱، ۲، ۳، ۴، و ۵ شهر اهواز	۱۵۱
۱۵۲	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	بررسی تغییر برخی متابولیت های ثانویه آنتی اکسیدانی فلفل دلمه ای در پاسخ به تیمار قارچ کش در شرایط گلخانه	۱۵۲

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۵۳	پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	تثبیت آنزیم لاکتاز، طراحی و راه اندازی سامانه مناسب برای هیدرولیز لاکتوز شیر	۱۵۳
۱۵۴	پژوهشگاه مواد و انرژی	پژوهش جهت طراحی و ساخت تیوب گرافیتی	۱۵۴
۱۵۵	پژوهشگاه نیرو	تجزیه و تحلیل بار شبکه سراسری در سطوح مختلف، پیش‌بینی پیک بار سال بعد و ارائه راهکارهای عبور از آن	۱۵۵
۱۵۶	پژوهشگاه نیرو	تدوین اسناد تفصیلی صندوق تولید و بهره وری انرژی	۱۵۶
۱۵۷	پژوهشگاه نیرو	تدوین ضوابط و الزامات طراحی، ساخت، بهره‌برداری و آزمون دکل‌های بتنی خطوط انتقال و فوق‌توزیع	۱۵۷
۱۵۸	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	تهیه پلی اتیلن با استفاده از کاتالیست های متالوسن نگهداری شده	۱۵۸
۱۵۹	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	کسب دانش فنی و تولید نمونه ی مهندسی امولسیون تفلون با کاربرد در باتری های سرب- اسید	۱۵۹
۱۶۰	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	طرح جامع شناسایی عوامل موثر درخصوص گرانول اوره	۱۶۰
۱۶۱	دانشگاه تهران	کاوش و مطالعه باستان شناختی آثار و بقایای معماری محوطه تاریخی ویرانشهر فاروج	۱۶۱
۱۶۲	دانشگاه تهران	رصد مکانیک هندسی غیرهالانامیک و سیستم‌های پیچیده	۱۶۲
۱۶۳	دانشگاه تهران	بررسی عوامل فرهنگی موثر بر باروری پایین بر اساس دیدگاه خبرگان	۱۶۳
۱۶۴	دانشگاه تهران	تدوین برنامه اقدام پیاده‌سازی زیست بوم استارت‌آپی حمل و نقل کشور و ظرفیت‌سازی بهره‌مندی از شرکت های دانش‌بنیان	۱۶۴

ردیف	نام دانشگاه	عنوان طرح برگزیده	صفحه
۱۶۵	دانشگاه قم	نظام اقتصادی الگوی جمهوری اسلامی ایران	۱۶۵
۱۶۶	دانشگاه تربیت مدرس	مدیریت فرآیندهای منتخب شامل ۱۴ گروه فرآیند	۱۶۶
۱۶۷	دانشگاه تربیت مدرس	آسیب شناسی ساختار سازمانی دستگاه‌های اجرایی در نظام اداری استان تهران	۱۶۷
۱۶۸	دانشگاه تربیت مدرس	اجرای مهندسی فرهنگ کار کارکنان	۱۶۸

طرح‌های برگزیده وزارتخانه ها و دستگاه‌های اجرایی

۱۶۹	سازمان حفاظت از محیط زیست	ارزیابی وضعیت پایداری محیط زیستی در سطح ملی با ارائه چشم اندازها و راهبردهای بهبود وضعیت و توسعه مدل ارزیابی پایداری و آینده‌نگاری در سطح استان	۱۷۰
۱۷۰	وزارت نیرو	بررسی و ارائه راهکارهای ارتقا جایگاه اجتماعی صنعت آب و فاضلاب کشور	۱۷۱
۱۷۱	وزارت تعاون، کارو رفاه اجتماعی	بررسی مسائل پرتکرار در دعاوی کارگری و کارفرمایی و راهکارهای کاهش دعاوی از منظر	۱۷۲
۱۷۲	وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	سطح دانش و معلومات زنان از موانع فرهنگی و مذهبی سقط جنین در ایران	۱۷۳
۱۷۳	وزارت نفت (شرکت ملی نفت ایران)	افزایش ضریب بازیافت با استفاده از روش های فناورانه در ناحیه گاز زده(مخزن آسماری) و سیلاب زنی با آب هوشمند(مخزن بنگستان) در میدان کوپال	۱۷۴
۱۷۴	وزارت صنعت، معدن و تجارت	بررسی مشخصات، عارضه‌یابی و میزان دسترسی به ناوگان حمل‌ونقل و استخراج معادن تحت نظارت ایمیدرو و ارائه مدلی پایدار جهت رفع مشکلات و چالش‌های پیش‌رو	۱۷۵
۱۷۵	وزارت نفت (شرکت ملی گاز ایران)	طراحی، مشاوره و مشارکت بر اجرای طرح ارتقاء توربین ملی	۱۷۶
۱۷۶	پژوهشگاه هوا فضا	طراحی و ساخت شبکه نمایش پرواز دسته جمعی ربات‌های پرنده	۱۷۷

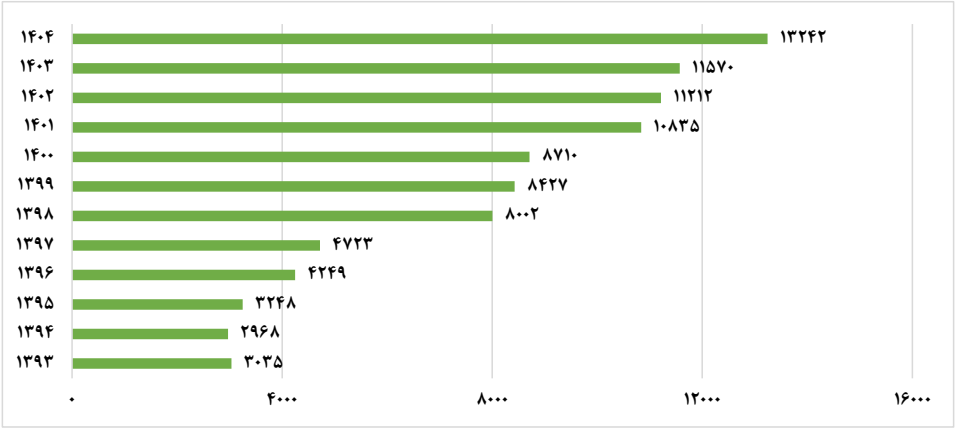
مقدمه

مقدمه

در سال‌های اخیر همکاری‌های قابل توجهی بین دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با صنایع و دستگاه‌های اجرایی برقرار شده است و در این زمینه فعالیت‌های مفیدی صورت گرفته است.

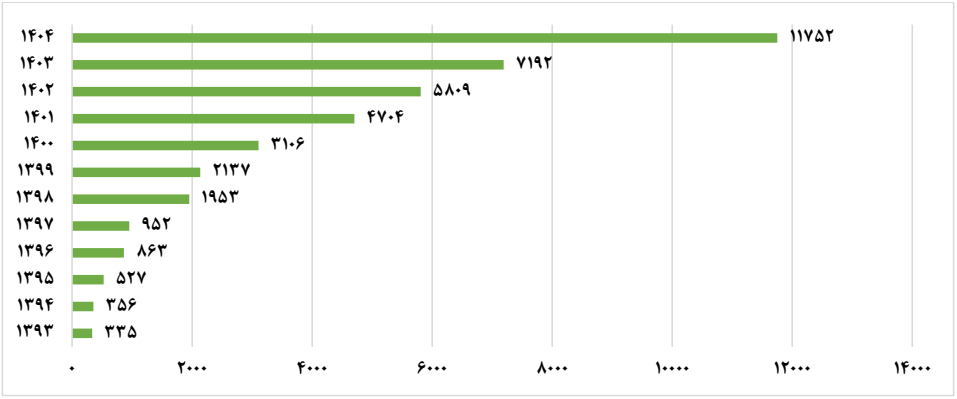
شاخص‌های مختلفی برای ارزیابی وضعیت موجود وجود دارند که در این بخش به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

در نمودار۱ مجموع تعداد قراردادهای در حال اجرا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک سال ارائه کرده است. همانطور که مشاهده می‌شود تعداد قراردادهای در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در سال اخیر نیز مانند سال گذشته وضعیت رو به رشد خود را حفظ نموده است.



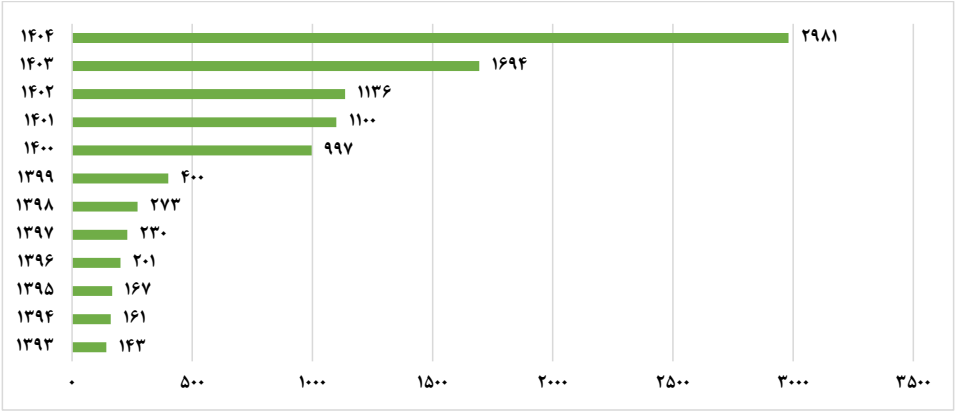
نمودار۱: تعداد قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا

نمودار۲ نشان دهنده مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال است. همانطور که مشاهده می‌شود مبلغ قراردادهای در حال اجرا در سال اخیر افزایش قابل توجهی داشته و حدود ۶۰ درصد بیشتر از سال قبل است.



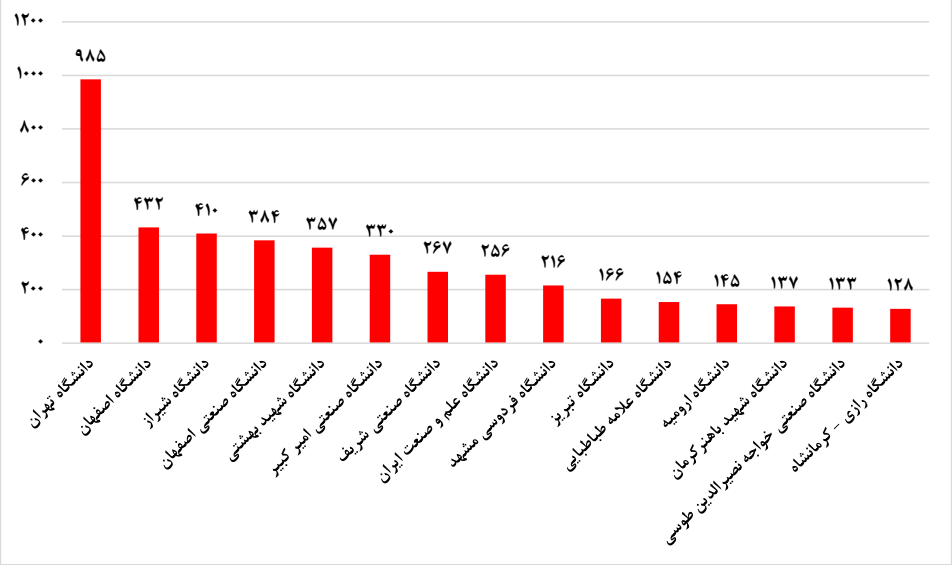
نمودار۲: مجموع مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا (میلیارد تومان)

نمودار۳ مجموع مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور به تفکیک هر سال را ارائه کرده است. مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در سال اخیر نیز به مانند سال گذشته آمار رو به رشد بوده است.



نمودار۳: مجموع مبلغ جذب شده قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت (میلیارد تومان)

نمودار۴ نشان دهنده تعداد اعضای هیأت علمی مجری قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا دانشگاه‌ها، پژوهشگاه ها و مراکز آموزش عالی در سال اخیر است. با توجه به نمودار، به ترتیب اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌های تهران، اصفهان و شیراز بیشترین همکاری را با مجریان پروژه‌ها داشته‌اند و تعداد کل همکاران در قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا در سال اخیر برابر ۷۵۰۳ نفر بوده است.



نمودار۴ : تعداد اعضاء هیأت علمی مجری قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت در حال اجرا (نفر)

طرح‌های صنعتی برگزیده
دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور

طراحی و پیاده سازی دستگاه زنده یاب بر اساس امواج مایکروویو

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه آیت ا... العظمی بروجردی	**فنی و مهندسی-علوم پایه**	**دکتر سید مهدی خوشفطرت - دکتر بهرام رشیدی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
جمعیت هلال احمر کشور	**۱۴۰۲/۰۹/۰۸**	**۱۴۰۴/۰۴/۰۸**

شرح مختصر طرح

در این پروژه به طراحی یک سیستم موثر زنده یاب بر اساس امواج مایکروویو، صوت و تصویر پرداخته می شود. هدف ما ساخت و پیاده سازی یک سیستم زنده یاب با کیفیت مناسب می باشد. بنابراین ساخت و بومی سازی این وسیله در داخل کشور می تواند باعث جلوگیری از خروج ارز از کشور شود. سیستم پیشنهادی به صورت استاندارد و با کاری مناسب نسبت به دیگر سیستم های زنده یاب موجود در بازار طراحی و پیاده سازی شده است. سیستم زنده یاب پیشنهادی از سه قسمت اصلی تشکیل شده است. در قسمت اول ما یک رادار ماکروویو برای دسترسی به محل قربانیان داریم. در قسمت دوم ما از دو سیستم صوتی برای تشخیص صدای قربانیان و لرزش هایی که ممکن است اتفاق بیفتد استفاده می شود. همچنین در قسمت سوم یک سیستم تصویری برای دریافت تصاویر و ویدئو از زیر آوار داریم. با استفاده همزمان از این سه تکنولوژی میزان دستیابی به قربانیان و درصد نجات آنها از زیر آوار بسیار افزایش می یابد.

شرح دستاوردهای ویژه

- استفاده همزمان سه فناوری ماکروویو، صوت و تصویربرداری
- هزینه ساخت و نگهداری به مراتب پایین تر از نمونه‌های خارجی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ترکیب یکپارچه فناوری های ساخت دستگاه برای حمل و نقل و استفاده آسان از آنها
- استفاده از سنسورهایی با دقت بسیار بالاتر برای تشخیص با خطای کمتر
- استفاده از سیستم مانیتور قابل حمل برای افزایش قدرت کاوش

اثرات جداگانه و ترکیبی مکمل فیتاگلد و پرمیکس موضوعی سوپرشل بر عملکرد تولیدی و پاسخ‌های متابولیکی مرغ‌های تخم‌گذار تغذیه شده با سطح نرمال یا کم مواد غذایی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اراک	**کشاورزی و محیط زیست**	**حسینعلی قاسمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت سپاهان دانه پارسیان	**۱۴۰۲/۱۱/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۱**

شرح مختصر طرح

در این تحقیق تأثیر مکمل آنزیم فیتاز (فیتاگلد) و پرمیکس ویتامین - مینرال (سوپرشل) به‌عنوان مکمل‌های تولید دانش‌بنیان شرکت سپاهان‌دانه بر مرغ‌های تخم‌گذار در دو سطح تراکم مواد مغذی و چهار تیمار جیره‌ای (بدون مکمل، فیتاز، سوپرشل و ترکیبی) در یک طرح فاکتوریل ۲×۴ و با ۳۲۰ قطعه مرغ (سن ۵۴–۶۶ هفته) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که کاهش سطح مواد مغذی عملکرد تولیدی را پایین می‌آورد (کاهش درصد تولید، وزن تخم‌مرغ، انرژی متابولیسمی و افزایش ضریب تبدیل و تخم‌های ناهنجار). افزودن فیتاز به‌تنهایی قابلیت هضم انرژی و پروتئین، واحدها و محتوای فسفر استخوان را بهبود داد؛ و مکمل سوپرشل ضخامت و وزن پوسته و فسفر زرده را افزایش داد؛ بیشترین اثر مثبت در شاخص‌های تولیدی، کیفیت پوسته، مقاومت استخوان و سلامت روده هنگام استفاده توأم فیتاز و سوپرشل و به‌ویژه در جیره‌های با غلظت کم مواد مغذی مشاهده شد. در جمع‌بندی، ترکیب فیتاز و سوپرشل به‌صورت سینرژیک می‌تواند بازده تولید و کیفیت تخم‌مرغ را بهبود بخشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- ارتقا معنی‌دار شاخص‌های تولیدی با استفاده توأم از ترکیب فیتاز و سوپرشل بویژه با تغذیه محدود
- بهبود کیفیت پوسته و استحکام استخوان با افزودن فیتاز و به‌ویژه ترکیب فیتاز+سوپرشل
- افزایش قابلیت هضم مواد مغذی و تجمع مواد معدنی در زرده از طریق مصرف فیتاز
- افزایش قابلیت هضم مواد مغذی و تجمع مواد معدنی در زرده از طریق مصرف فیتاز همراه سوپرشل

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- آزمایش پاسخ‌های وابسته به دوز فیتاز و مکمل سوپرشل برای یافتن بهترین دوز موثر بر صفات
- تحلیل اقتصادی و زیست‌محیطی برای محاسبه صرفه‌جویی در هزینه خوراک و کاهش دفع فسفر
- تحلیل اقتصادی و زیست‌محیطی برای محاسبه صرفه‌جویی در هزینه خوراک وکاهش دفع نیتروژن
- اجرای طرح در واحدهای تولیدی بزرگ صنعتی برای سنجش کارایی و اقتصادی بودن مکمل‌ها

دستیابی به دانش فنی تولید پوشان‌های ریخته‌گری نانوساختار نسل جدید

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اراک	**فنی و مهندسی**	**محمد ولاشجردی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت دانش بنیان در افزا شیمی	**۱۴۰۳/۰۳/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۰۱**

شرح مختصر طرح

در تولید قطعات ریخته‌گری با دقت بالا پوشش‌های دیرگداز با چسبندگی مناسب و صافی سطح نقش اساسی در کیفیت نهایی قطعات دارند. در این طرح با کمک افزودن نانو افزودنی سیلیکا سل که در کشور تولید می‌گردد پوشان ریخته‌گری با دمای زینتر پایین و دیرگدازی بالا برای اولین بار در کشور تولید گردید که منجر به افزایش کیفیت ریخته‌گری قطعات فولادی و چدنی در مدول‌های مختلف ریخته‌گری گردید. در این طرح با فرآیند مهندسی معکوس و مطالعات انجام شده بر روی سه نمونه پوشان خارجی و تست‌های صورت گرفته بر عملکرد آنها گروه جدیدی از پوشان‌های ریخته گری پایه آب که کاملا زیست سازگار بوده تولید شده و میزان مصرف این پوشان به نسبت پوشان‌های نسل قبلی با ۶۰ درصد صرفه‌جویی همراه بوده که توجیه قیمتی مناسبی برای مصرف کننده ایجاد می‌کند. کیفیت سطح بواسطه تشکیل پوسته سرامیکی متخلخل به منظور عبور گاز افزایش بسیار خوبی داشته و تولید قطعات حساس نظیر چرخ دنده‌های موجود در پمپ‌های خودرویی و قطعات نظامی را میسر ساخته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- بهبود کیفیت سطح قطعات ریخته‌گری و تولید قطعات با دقت بالا و ابعاد کوچک
- رفع نیاز به واردات پوشان به کشور و استفاده از مواد اولیه داخلی
- کاهش میزان مصرف پوشان و کاهش میزان ضایعات، جهت بهبود شرایط زیست محیطی کارگاه‌های ریخته‌گری

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تولید نسل جدید پوشان‌های خشک به منظور حمل و نقل آسان‌تر و طول عمر بیشتر
- ارتقاء پوشان‌های پایه الکلی با کمک افزودنی‌های نانویی بر پایه الکل

امکانسنجی جداسازی دی اکسیدکربن و نیتروژن از گازهای حاصل از احتراق مشعل جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و برآورد اقتصادی جهت واحد تولید آمونیاک و اوره (مطالعه موردی: شرکت پتروپالایش کنگان)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اردکان	**کشاورزی و منابع طبیعی**	**مریم مروتی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پتروپالایش کنگان	**۱۴۰۳/۰۴/۱۶**	**۱۴۰۳/۰۶/۳۱**

شرح مختصر طرح

گازهای گلخانه‌ای از عوامل اصلی نابودی لایه اوزون و گرمایش جهانی می‌باشند. از بین گازهای گلخانه‌ای، عمده‌ترین و مهم‌ترین آن‌ها دی‌اکسیدکربن و NOX ها می‌باشد. این گازها باعث تغییر آب و هوا و گرمایش جهانی کره زمین، طوفان‌ها و افزایش سطح آب می‌شوند . با توجه به نیاز روزافزون انسان‌ها به استفاده از سوخت‌های فسیلی در صنایع و گسترش کارخانه‌ها و ماشین‌آلات، میزان تولید آلاینده‌هایی نظیر SO_2، N_2O، CO_2 در محیط رو به افزایش می‌باشد. یکی از روشهای کاهش نشر آلاینده ها، حذف دی اکسیدکربن و نیتروژن از خروجی دودکشهای صنایع نفت و گاز و پتروشیمی می باشد. این طرح پژوهشی به بررسی و ارزیابی روشهای جداسازی دی اکسیدکربن و نیتروژن از گازهای حاصل از احتراق مشعل در صنعت پتروشیمی پرداخته است. با توجه به افزایش نگرانیها در مورد تغییرات اقلیمی و اثرات زیست محیطی این گازها، شناسایی و توسعه تکنیکهای مؤثر برای جداسازی آنها و جلوگیری از انتشار آنها به محیط اهمیت زیادی دارد. در این طرح، روشهای مختلف شامل جذب شیمیایی به کمک حلالهای آمینی، جذب فیزیکی به روش جذب سطحی مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج حاصله از پژوهش؛ کارایی بالاتر روش جذب شیمیایی را نشان داد بنابراین با استفاده موثر از محصولات جانبی موجود و ادغام فن آوری های پیشرفته، سودآوری و کارایی عملیاتی افزایش یافته و همچنین هم راستایی با اهداف زیست محیطی جهانی، شاهد کاهش قابل توجه انتشار گازهای گلخانه ای از طریق استفاده مجدد، خواهیم بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- استفاده موثر از محصولات جانبی و ادغام فن آوری های پیشرفته جذب CO_2 و N_2 با استفاده از حمام آمین،
- کاهش انتشار گازهای گلخانه ای از طریق استفاده مجدد از CO_2 به عنوان یک ماده اولیه برای تولید اوره
- امکان ایجاد یک واحد تولید آمونیاک و اوره در شرکت پتروپالایش کنگان قابل انجام است.
- افزایش کارایی انرژی؛فرآیندهای جداسازی میتوانندبه بازیابی انرژی از گازهای حاصل از احتراق کمک کند
- پتاسیل برای استفاده مجدد گازهای گلخانه ای جداسازی شده در فرایندهای صنعتی دیگر و پایین دستی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بهینه‌سازی فرآیند جذب و بازیابی CO_2 به منظور افزایش بازده و کاهش مصرف انرژی
- توسعه و اجرای فناوری‌های تبدیل CO_2 به محصولات با ارزش افزوده بالا مانند متانول
- طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمند کنترل و مانیتورینگ به‌صورت آنلاین
- ارزیابی جامع اثرات زیست‌محیطی توسعه واحد با استفاده از مدل‌های شبیه‌سازی انتشار گاز

طرح پژوهشی ارائه راهکار جهت اصلاح و پایدارسازی گود موجود در ضلع جنوب شرقی میدان امام حسین (ع) یزد

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اردکان	**فنی و مهندسی**	**نوید سلطانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شهرداری یزد	**۱۴۰۲/۱۲/۱۷**	**۱۴۰۳/۰۶/۰۷**

شرح مختصر طرح

میدان امام حسین (ع) یکی از بزرگترین و پرترددترین تقاطع های غیر هم سطح شهر یزد است. در ضلع جنوب شرقی این میدان و در زمینی به مساحت بیش از ۲۷۶۰۰ مترمربع، گودی با عمق بیش از ۱۵/۵ (پانزده و نیم) متر رها شده است. این گود از چهار جهت در مجاورت معبر قرار دارد. در هنگام بارندگی و به دنبال آن آبگرفتگی و مختل شده راه ارتباطی زیرگذر، بخش عمده ای از ترافیک از مسیر روگذر و دقیقا در مجاورت دیواره گود عبور می کند. این در حالی است که افزایش رطوبت خاک، عدم پایدارسازی بخش عمده ای از گود، هوازدگی دیواره گود، ریزش های موضعی در برخی نواحی بسیار خطرآفرین است. در این راستا طرح پژوهشی فوق در جهت ارزیابی وضع موجود و سپس ارائه راهکار جهت اصلاح و پایدارسازی دیواره گود تعریف شد. در این پژوهش سعی بر آن بود تا با در نظر گرفتن محدودیت های اجرایی و عبور تاسیسات متعدد شهری از اطراف گود راهکاری بهینه و کاربردی جهت رفع این خطر پیشنهاد گردد. در این پژوهش پایدارسازی با کمک روش نیلینگ با زوایای متقاطع پیشنهاد گردید و گزارش فنی و دفترچه محاسبات و نیز نقشه های اجرایی نیز تهیه شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **ارزیابی وضع موجود و سپس مدل سازی دیواره گود با استفاده از مقاطع هندسی متفاوت**
- **برآورد بهینه ترین روش پایدارسازی با توجه به نگرانی ها و حساسیت های ایجاد شده**
- **ارائه راهکار کاربردی جهت اصلاح و پایدارسازی گود رها شده با در نظر گرفتن تاسیسات و عوارض موجود**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ارائه راهکارهای تلفیقی جهت پایدارسازی گودهای رها شده**
- **ارائه دستورالعمل و چک لیست پایدارسازی گودهای رها شده با اعمال شرایط محیطی محدود کننده**
- **آنالیز دینامیکی و بررسی عملکرد گودهای رها شده در موقع بحران**

کاربرد ترکیبات بیوپلیمر به عنوان خاکپوش دپوهای کنسانتره آهن

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اردکان	**کشاورزی و منابع طبیعی**	**فاطمه روستائی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت معدنی و صنعتی چادرملو	**۱۴۰۲/۱۲/۰۷**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۲**

شرح مختصر طرح

صنایع فولاد در ایران غالبا در مناطق خشک و نیمه خشک واقع شده اند. کمبود رطوبت در این مناطق سبب از دست رفتن رطوبت موجود در پایلهای ذخیره سازی کنسانتره آهن می گردد و در صورتی که این پایلها پوششی نداشته باشند بعنوان منبع مهم برداشت گرد و غبار تلقی می شوند. در معادن و صنایع دارای دپوهای کنسانتره آهن به منظور تثبیت پایلهای ذخیره سازی، مواد مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها بنتونیت، شیرابه آهک، ملاس نیشکر و یا چغندر قند است. در این مطالعه که در مجتمع معدنی صنعتی چادرملوی اردکان صورت گرفت به مقایسه میزان اثربخشی خاکپوشهای مرسوم و خاکپوش جدیدBDS با غلظت های یک و دو درصد پرداخته شد. نتایج نشان داد آهک کمترین مقاومت را در برابرفرسایش بادی دارد . ملاس با غلظت یک درصد BDS، مقاومت مشابهی نشان داد و BDS دو درصد بیشترین مقاومت را برابر فرسایش بادی دارا می باشد.با توجه به مزایایی ماده جدید، از جمله سازگاری با محیط زیست، عدم تأثیر منفی بر کیفیت گندله و کارایی مطلوب در محافظت در برابر فرسایش بادی، می‌تواند جایگزین ترکیبات متداول به عنوان خاکپوش برای پایلهای کنسانتره آهن شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **مقایسه کارایی خاکپوشهای مرسوم جهت پوشش پایلهای کنسانتره آهن در صنایع فولاد کشور**
- **معرفی خاکپوش جدید بدون داشتن مشکلات خاکپوشهای قبلی و همچنین سازگار با محیط زیست**
- **تعیین فرمولاسیون و غلظت بهینه ترکیب**
- **ارائه روش مناسب جهت پاشش امولسیون تهیه شده بر روی کنسانتره‌ها**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **جایگزینی خاکپوش BDS بجای خاکپوشهای مرسوم و مشکل ساز در صنعت فولاد**
- **بررسی کارایی خاکپوش جدید مهار غبار کنار جاده ها و دیگر پایلهای ذخیره سازی در کارخانه**
- **بهینه سازی خاکپوش جهت پوشش دپوهای سایر صنایع بخصوص کاشی و سرامیک**

ارتقاء دانش کشاورزی و ترویج اجرای عملیات خوب کشاورزی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ارومیه	**کشاورزی**	**سینا بشارت**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
استانداری آذربایجان غربی	**۱۴۰۳/۰۶/۱۳**	**۱۴۰۴/۰۴/۰۹**

شرح مختصر طرح

بطور خلاصه این طرح رویکردی نوآورانه و مشارکتی برای بهینه‌سازی مصرف آب و ارتقای کشاورزی ارائه می‌دهد که آن را از سایر برنامه‌های مشابه متمایز می‌سازد. در این طرح، کشاورزان به‌عنوان تصمیم‌گیرندگان اصلی در فرآیند برنامه‌ریزی نقش دارند و راهکارها بر اساس نیازها و تجربیات آن‌ها تدوین می‌شود. یکی از مهم‌ترین مزایای این طرح، تدوین یک برنامه اقدام منطقه‌ای با مشارکت کشاورزان است که نه‌تنها اولویت‌های منطقه را مشخص می‌کند، بلکه با نهادهای دولتی هماهنگ شده و مورد تأیید آن‌ها قرار دارد. این هماهنگی امکان اجرای عملی و مؤثر برنامه را فراهم می‌سازد، به‌گونه‌ای که ضمن کاهش مصرف آب، سطح بهره‌وری کشاورزی افزایش یافته و معیشت کشاورزان بهبود یابد. علاوه بر این، پیاده‌سازی کشاورزی هوشمند از طریق استفاده از داده‌های به‌هنگام سنسورها و یک سامانه مدیریت هوشمند، کنترل دقیق مصرف آب و نهاده‌های کشاورزی را امکان‌پذیر می‌سازد. این رویکرد جامع نه‌تنها موجب کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی می‌شود، بلکه گامی مؤثر در جهت حفاظت از منابع آب و احیای دریاچه ارومیه خواهد بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- تهیه برنامه اقدام در منطقه مورد مطالعه بر اساس روش GAIN توسط کشاورزان، متخصصین و دولت
- ارتقا دانش کشاورزان بر اساس برگزاری کارگاهها و مشاوره های فنی به صورت عملی و تئوری
- نصب و راه اندازی دستگاههای هوشمند کشاورزی در سطح پایلوت
- اجرای مزارع الگویی نمونه با راه اندازی مدرن ترین روش آبیاری در جهان (آبیاری زیر سطحی و هوشم
- کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب، سم و کود در سطح پایلوت مطالعاتی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- اجرای طرح در سطح ۵۰۰۰ هکتار در شبکه های کشاورزی در سال دوم و سوم.
- توسعه و گسترش روشهای مدرن آبیاری و هوشمند در سطح حوضه دریاچه ارومیه.
- اجرای برنامه تهیه شده توسط کشاورزان، دانشگاه و دولت که باعث کاهش مصرف آب می گردد
- اجرای برنامه تهیه شده توسط کشاورزان، باعث افزایش معیشت کشاورزان خواهد شد

مطالعات طرح تفصیلی اراضی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر بوکان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ارومیه	**معماری، شهرسازی و هنر**	**اصغر عابدینی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شهرداری بوکان	**۱۴۰۲/۰۹/۲۸**	**۱۴۰۴/۰۴/۲۵**

شرح مختصر طرح

طبق مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، اراضی الحاقی سکونتگاه های غیر رسمی مصوب شهر بوکان با مساحت ۴۰۹ هکتار، در چهار محدوده مکانی منفصل از یکدیگر در قسمت¬های جنوب غربی، جنوب و جنوب شرقی شهر به محدوده شهر الحاق گردیدند و با توجه به شرایطی که داشتند نیاز به تهیه طرح تفصیلی بود که بتواند یک طرح اجرایی باشد و هم نیازهای شهروندان و هم نیازهای شهرداری را تامین کند لذا طرح حاضر با نگاه تعامل مردم و مدیریت شهری تدوین شد و در آن ضمن رعایت صرفه و صلاح شهر مطابق با استانداردهای شهری و نیز ماده ۱۰۱ قانون شهرداری ها مطابق با صورتجلسه ۱۴۰۲/۰۶/۲۱ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، جهت هدایت فضاهای شهری و تأمین کاربری های مورد نیاز برای جمعیت آینده محدوده های مذکور به عنوان بخشی از پاره اصلی شهر، طرح تفصیلی سکونتگاه¬های غیر رسمی کار شده است. و در چندین مرحله در کمیته ها، کمیسیون¬های مختلف و شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مورد تایید و تصویب قرار گرفته است. طرح کار شده کاملا اجرایی و منطبق با واقعیتهای زندگی شهروندان کار شده و بخش اعظمی از مشکلات شهروندان را کاهش داده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **محاسبات جمعیتی و نرخ رشد واقعی**
- **پیش بینی های افق ۱۰ ساله**
- **تحلیل و پیش بینی های توسعه شهر**
- **تحلیل اندازه شهر و پیشبینی سرانه های شهرسازی در افق ۱۰ ساله**
- **ارایه ضوابط خاص برای سکونتگاه های غیررسمی بوکان با شرایط ساکنین**
- **حل واقعی مشکلات ساکنان شهر و تاثیر مستقیم بر افزایش کیفیت زندگی ساکنان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ایجاد یک تغییر نگرش در مدیران نسبت به همکاری در طرحهای شهری با مشارکت دانشگاه**
- **برنامه ریزی جهت انجام مطالعات سکونتگاه های غیر رسمی استان**
- **تقویت ارتباط دانشگاه با ساختار مدیریت شهری در انجام پروژه های طرحهای توسعه شهری**

اندیشه خوانی توسعه: استخراج چارچوب مفهومی از اندیشه‌های جهانی توسعه و مدل پارادایمی از ذخیره دانش ضمنی توسعه ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اصفهان	**علوم اداری و اقتصاد**	**دکتر محسن رنانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان برنامه و بودجه	**۱۳۹۹/۱۲/۲۶**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۱**

شرح مختصر طرح

این طرح با مشارکت ۳۷ عضو هیات‌علمی و پژوهشگر (با سطح دکتری و ارشد) از رشته‌های مختلف علوم اقتصادی و اجتماعی انجام شده است. این مطالعه نخست تحول در مفهوم توسعه را در دوازده مفهوم بررسی کرده است. سپس تعریف یا رویکرد به توسعه را از منظر نظریه های جهانی توسعه و از دیدگاه علوم اقتصادی، اجتماعی، روانشناسی، سیاسی و فلسفی بررسی کرده است. در این راستا ۳۶ نظریه یا رویکرد مشهور مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه نظریات ۲۵ صاحب‌نظر برجسته توسعه در رشته‌های علوم سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فلسفی مورد بررسی قرار گرفته است. این نظریات از طریق خوانش منابع مکتوب این صاحب‌نظران و نیز مصاحبه با آنها استخراج شده است. در ادامه با توجه به اهمیت رویکرد نهادگرایی برای توسعه ایران، کاربست نظریه نهادگرایی برای توسعه ایران مورد توجه قرار گرفته است و زمینه‌ها، موانع و راهکارهای مربوط از دوران صفویه تا پایان پهلوی مورد بحث قرار گرفته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **دستاور ویژه این طرح، چکیده سازی و دسته‌بندی حدود شصت نظریه جهانی و داخلی برای توسعه است.**
- **تدوین نظریات ۲۵ صاحب‌نظر ایرانی برای مساله توسعه در ایران، برای نخستین بار است که در این پژوهش**
- **انجام می‌شود. باید دقت کرد که این نظریات از دل نوشته‌های پراکنده این صاحب‌نظران استخراج شده است**
- **و در فرایند پژوهش کیفی، تدوین شده است. معمولا نظریه ساخت‌یافته ای توسط خود این صاحب‌نظران ارایه**
- **نشده است و آنچه در این‌جا ارایه شده است، از دل همین پژوهش پدیدار شده است و البته تایید**
- **صاحب نظران رسیده است**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **این پژوهش آغازی است بر یک کار بلندمدت فکری در حوزه توسعه ایران. پس از یکصد که**
- **یکصد که ایران وارد دنیای مدرن شده است و فرایند نوسازی (مدرنیزاسیون) در ایران آغاز شد**
- **متاسفانه هنوز هیچ نظریه فراگیری که توسعه ایران را از همه جوانب مورد بررسی و تبیین**
- **قرار دهد و راه را بر فهم همه‌جانبه توسعه ایران باز کند**

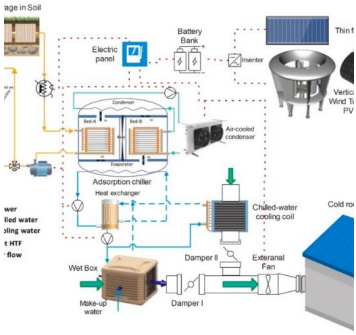
طراحی و پیاده سازی یک سیستم سردخانه خورشیدی – بادی برای مناطق کشاورزی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اصفهان	**فنی و مهندسی**	**دکتر احسان بنی اسدی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه استون انگلیس	**۱۴۰۳/۰۱/۱۵**	**۱۴۰۳/۰۴/۰۴**

شرح مختصر طرح

یک سامانهٔ سرمایش پایدار و خارج از شبکه را برای زنجیره سرد محصولات کشاورزی معرفی می‌کند که با ترکیب دو فناوری «تبخیری + چیلر جذبیِ خورشیدی» و یک بسته تولید برق تجدیدپذیر (توربین بادی محور عمودی با فیلم‌های پیزو-فتوولتائیک و پنل‌های PV سقفی) کار می‌کند. برای پایدارسازی تأمین حرارت، از ذخیره‌سازی حرارتی در حجم محدودی از خاک محلی بهره گرفته شده و کل سامانه با داده‌های میدانی به‌صورت «دوقلوی دیجیتال» مدل‌سازی و ارزیابی شده است. نتایج نشان می‌دهد کولر تبخیری به‌همراه کویل آب سرد در مجموع اثر سرمایشی ۲۰ کیلووات فراهم می‌کند، این ترکیب، با کمک کلکتورهای خورشیدی و انبارش زیرزمینی، نیاز حرارتی اوج در حدود ۷۴ گیگاژول بر ماه را پوشش می‌دهد و شرایط دمایی/رطوبتی مطلوب سرخانه (برای نگهداری محصول نمونه گوجه‌فرنگی) را در تمام سال حفظ می‌کند. این کار، ضمن ارائه چارچوبی برای بهینه‌سازی‌های بعدی فناورانه–اقتصادی، مسیر توسعه راهکارهای کم‌هزینه و کم حجم برای سردخانه‌های روستایی فاقد شبکه را هموار می‌سازد.

شرح دستاوردهای ویژه



- طراحی و توسعه‌ی یک «سامانه سرمایش هیبریدیِ برون‌شبکه» ویژه زنجیره سرد کشاورزی که به‌صورت
- یکپارچه از خورشیدی فتوولتائیک، حرارتی خورشیدی، باد و باتری استفاده می‌کند و برای شرایط روستایی
- بومی‌سازی شده است.
- نوآوری در بهینه‌سازی فنی–اقتصادی با بهره‌گیری از دوقلوی دیجیتال و شبکه عصبی مبنی بر الگوریتم
- ژنتیک؛ برای طراحی و پیکربندی بهینه است.
- ارائه‌ی مدل کسب‌وکار عملیاتی بر پایه ۱۶۳ مصاحبه میدانی با ذینفعان نتایج نشان می‌دهد
- ٪۹۰ کشاورزان فاقد امکانات سرمایشی‌اند، ٪۴۸ از تعاونی‌ها مشوق‌های دولتی را ترجیح می‌دهند
- و بازپرداخت سرمایه در افق ۵ سال

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

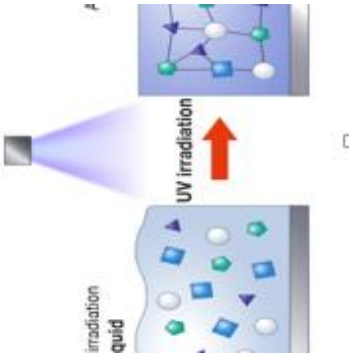
- اجرای پایلوت میدانی با مشارکت شریک صنعتی برای اعتبارسنجی سامانهٔ هیبرید
- گسترش دامنهٔ مدل به «دوقلوی لجستیکی» برای پوشش کل زنجیره سرد

انتقال تکنولوژی، طراحی و راه اندازی خط تولید رزین‌های تابش پز فرابنفش

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اصفهان	**شیمی**	**علی قریه**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت فراپوشرنگ پارسیان	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۱۴**

شرح مختصر طرح

در این طرح ملی و تحول‌آفرین، گامی سرنوشت‌ساز در مسیر توسعه صنعتی و بومی‌سازی فناوری پیشرفته سیستم‌های پخت فرابنفش در کشور برداشته شد. برای نخستین بار، دانش فنی و فرمولاسیون محصولاتی که سال‌ها به‌طور کامل وابسته به واردات بودند و در صنایع کلیدی به‌کار می‌رفتند، در داخل کشور به دست آمد و این محصولات نه‌تنها در مقیاس آزمایشگاهی،بلکه در ابعاد پایلوت و صنعتی با موفقیت به بهره‌برداری رسیدند. اجرای این طرح شامل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های تخصصی بود؛ از مهندسی معکوس دقیق محصولات خارجی با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین تکنیک‌های آزمایشگاهی، تا طراحی و ساخت سخت‌افزارهای پیچیده نظیر راکتورهای سنتز و واحدهای خالص‌سازی مواد،ونیز تربیت و توانمندسازی نیروی انسانی متخصص در بالاترین سطح علمی و صنعتی.خروجی این دستاورد بزرگ، تولید و تجاری‌سازی حداقل شش محصول راهبردی در حجم انبوه بوده است؛ محصولاتی که نه‌تنها کشور را از واردات پرهزینه و پرریسک بی‌نیاز کرده، بلکه جایگاه ایران را در حوزه فناوری‌های نوین پلیمری و پوشش‌های UV در منطقه ارتقا داده است. این طرح به‌عنوان نقطه عطفی در تاریخچه صنعت پوشش‌های پیشرفته، مسیر خودکفایی،استقلال فناورانه و توسعه صادراتی را هموار ساخته است



شرح دستاوردهای ویژه

- تولید صنعتی رزین¬های پلی¬استر اکریلات با تعداد عوامل اکریلاتی متفاوت (۲ تا ۶ عامل)
- تولید صنعتی محصولات پخت فرابنفش برای صنعت چراغ خودرو (BMC)
- تولید محصولات پخت فرابنفش برای صنایع Ink-jet
- تولید پرایمر فرابنفش‌پخت تخصصی صنایع بسته¬بندی دارویی
- تولید پرایمر فرابنفش‌پخت تخصصی صنایع بسته¬بندی دارویی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- گسترش سبد محصولات
- بهینه‌سازی فناوری و تجهیزات
- توسعه بازارهای داخلی و صادراتی
- بومی‌سازی مواد اولیه راهبردی

طراحی و تهیه نقشه راه بانکداری هوشمند بانک توسعه صادرات ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه الزهرا(س)	**فنی مهندسی**	**دکتر محمد حسین هاشمی نژاد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
بانک توسعه صادرات ایران	**۱۴۰۳/۰۳/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۸/۳۰**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی با هدف هوشمندسازی بانک توسعه صادرات ایران تدوین شده و شامل پنج فصل است. فصل اول به ضرورت بانکداری هوشمند پرداخته و نشان می‌دهد که بهره‌گیری از فناوری‌های نوین چگونه می‌تواند موجب بهبود کارایی، کاهش هزینه‌ها و ارتقای تجربه مشتریان شود. فصل دوم مفاهیم پایه هوش مصنوعی، الگوریتم‌ها، تحلیل داده‌های بزرگ، اینترنت اشیا و پردازش ابری را بررسی کرده و چالش‌های اخلاقی و محدودیت‌های آن را نیز تحلیل می‌کند. این بخش تصویری جامع از قابلیت‌ها و ملاحظات هوش مصنوعی ارائه می‌دهد. فصل سوم به تاریخچه و تجربیات جهانی بانک‌های هوشمند می‌پردازد و با مرور مطالعات موردی موفق، الگوهایی برای استفاده در بانک توسعه صادرات ایران فراهم می‌سازد. در فصل چهارم، کاربردهای هوش مصنوعی در بانکداری از منظر بهبود فرآیندهای داخلی، نوآوری در خدمات، ارتقای تجربه مشتری و افزایش امنیت مورد بررسی قرار گرفته است. تحلیل‌های شرکت‌های مشاوره‌ای معتبر نیز دیدگاهی چندبعدی از مزایای این فناوری ارائه می‌دهند. در نهایت، فصل پنجم به طراحی نقشه راه هوشمندسازی اختصاص دارد که با شناسایی نیازها، تعیین اولویت‌ها و تدوین زمان‌بندی، مسیر تدریجی و مؤثر حرکت بانک به سمت بانکداری هوشمند را ترسیم می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تحلیل جامع چالش‌ها و فرصت‌های بانکداری هوشمند**
- **معرفی مفاهیم و الگوریتم‌های هوش مصنوعی و کاربردهای آن**
- **بررسی تجربیات موفق بین‌المللی بانک‌های هوشمند**
- **ارائه راهکارهای بهبود فرآیندها، خدمات و مدیریت ریسک با AI**
- **تدوین نقشه راه مرحله‌ای و استراتژیک هوشمندسازی بانک**

طراحی و تهیه نقشه راه بانکداری هوشمند بانک توسعه صادرات ایران

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **گسترش استفاده از پردازش هوش مصنوعی در تحلیل ریسک و اعتبارسنجی مشتریان**
- **توسعه طرح شعبه‌های دیجیتال و مجازی برای افزایش دسترسی مشتریان**
- **توسعه طرح سیستم‌های هوشمند ضدتقلب و امنیت سایبری مبتنی بر یادگیری ماشین**
- **توسعه طرح آموزش و توانمندسازی کارکنان برای کار با ابزارهای هوشمند**

طرح ملی نوآوری پوشاک اسلامی ایرانی در دانشگاه‌های کشور

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه الزهرا(س)	**دانشکده هنر**	**دکتر ربابه غزالی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری	**۱۴۰۲/۱۱/۱۵**	**۱۴۰۳/۰۹/۳۰**

شرح مختصر طرح

لباس یکی از عناصرهویت ملی می باشد. رشد و اعتلای فرهنگ و هنر ایران اسلامی درمرحله ای از توسعه قرار گرفته است .که لازمه آن آمادگی های علمی در بخش های مختلف آموزشی وپژوهشی و در صورت ونمای جامعه دانشگاهی است. پدیده فطری حجاب، شخصیت هر انسان با شرافت را در هر زمان و مکان به سمت دستیابی به ارزشهای متعالی رهنمون می سازد. بدون شک، حجاب یکی از ارزشهایی نهادینه شده در دین مبین اسلام است که در متون دینی اسلام مورد توجه قرار گرفته است.(ر.ک: النور: ۳۰؛ ۳۱؛ الأحزاب: ۳۳) از طرف دیگر، بحث پوشش و لباس در ایران، نیز همواره مورد توجه مردمان این مرز و بوم بوده و در سیر تاریخ کهن این سرزمین چه در نگاره‌ها و آثار تاریخی به جا مانده و چه در نوشته‌های مکتوب، پوشش و لباس مناسب را متناسب با فرهنگ ایرانیان شاهد هستیم.(ر.ک: یارشاطر، ۱۳۸۳). طراحی لباس مناسب ومتنوع در فضای جامعه اسلامی نیاز ضروری سلایق جامعه اکنون و آینده می باشد. اعتلای علمی فضای دانشگاهی با فرهنگ پوشش در محیط علمی ارتباط مستقیم دارد . طراحی در زمینه ذائقه سازی با هدف تعالی فرهنگ عفاف وحجاب در زمینه خلق پوشاک معیار فضای علمی دانشگاه های کشور جزو دستاوردهای این پروژه خواهد بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- گفتمان‌سازی در مسیر لباس ایرانی اسلامی
- ایجاد نشاط در زمینه پوشش، مشارکت معنوی و دانشی دانشجویان در طراحی لباس خودشان به شیوه نظرسنجی در قالب پرسش، تحقیق میدانی، مشاهده و مسابقات طراحی لباس.
- ارائه۲۱ دست لباس دانشجویی دختر و پسر در قالب تنوع لباس با ایده فرهنگ ایرانی اسلامی.
- تالیفات پژوهشی و برگزاری جشنواره مسابقات دانشجویی برای چگونگی و نحوه مجموعه سازی در لباس دانشجویی ودانشگاهی در این پژوهش انجام شد.
- برگزاری نشست های پژوهشی و کنفرانس علمی استنادی جهان اسلام با عنوان فناوری در هنر و صنعت پوشاک بصورت ملی در دانشگاه الزهرا(س).

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تالیف‌کتاب،مقاله‌وژورنال‌جهت بالابردن‌سطح‌دانش‌چگونه زیبا،عفیف وسلامت‌لباس‌بپوشیم.
- ایجادمراکزپژوهشی‌ایده‌تااجرابرای‌لباس‌عفیفانه‌متنوع‌وزیبای‌سلامت‌محوردانشج ویان،اساتید

مطالعات ردیابی آب‌های زیرزمینی سد عباس آباد بانه

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ایلام	**کشاورزی**	**دکتر حاجی کریمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آب منطقه‌ای کردستان	**۱۴۰۲/۰۲/۱۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۰۴**

شرح مختصر طرح

به دنبال آبگیری سد عباس آباد بانه، نشت هایی در پایین دست سد ظاهر گردید. مطالعات ردیابی سد عباس آباد به منظور شناسایی مسیرهای نشت آب انجام شده است. در این مطالعه با بکارگیری روش های ردیابی آبهای زیرزمینی، بررسی نشت در محدوده زون گسله در جناح راست با تزریق یک کیلوگرم ردیاب اورانین در پیزومتر CP۳۰۱ و در جناح چپ سد در محدوده چاه مشاهده‌ای OW۲۱ با تزریق یک کیلوگرم ماده ردیاب رودامین صورت پذیرفت. ماده ردیاب اورانین از محل گمانه های تزریق پرده آب بند و چند نقطه از نشت های جزئی که از دیواره بالادست پرده آب بند (دیواره شرقی گالری) خارج می‌شوند، مشاهده شده است.از آنجا که هیچ ماده ردیابی در منابع آب پایین دست پرده آب بند در این محدوده مشاهده نشده است می توان نتیجه گرفت که نشت متمرکز و قابل ملاحظه ای از این ناحیه وجود ندارد و پرده آب بند در این محدوده عملکرد مناسبی داشته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- نقشه های ایزوپتانسیل
- تکنیک مطالعات ایزوتوپی منابع آب
- بکارگیری مطالعات هیدروشیمی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

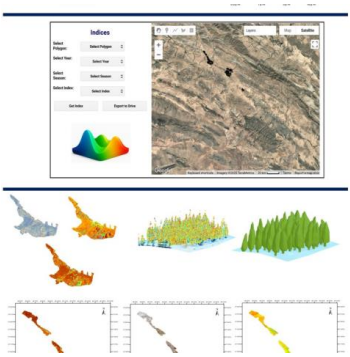
- بکارگیری روشهای هیدروشیمی و ایزوتوپی منابع آب منطقه جهت فهم بیشتر مسیرهای نشت آب
- تزریق همزمان چند ردیاب مختلف جهت تسریع در شناسایی مسیرهای نشت و کاهش هزینه ها

پایش زمین‌های کشاورزی از طریق تهیه ارتوفتو پهپاد و تلفیق

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بجنورد	**فنی مهندسی**	**دکتر یاسر جویباری مقدم**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
فناوری اطلاعات و ارتباطات رضوی	**۱۴۰۳/۰۸/۱۹**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۱**

شرح مختصر طرح

پایش زمین‌های کشاورزی و تخمین سطح زیرکشت محصولات یکی از عوامل کلیدی در مدیریت منابع کشاورزی، اراضی و منابع آبی است. روش‌های سنتی پایش به دلیل محدودیت زمانی، هزینه‌ای و وسعت زیاد مناطق کارآمدی لازم را ندارند. در این طرح با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مانند داده‌های ماهواره‌ای (سنتینل-۲، لندست ۷ و ۸) و تصویربرداری پهپادی با دقت مکانی و طیفی بالا، امکان تحلیل دقیق‌تر و سریع‌تر وضعیت اراضی کشاورزی فراهم شد. بدین منظور سری زمانی شاخص‌های طیفی و محیطی مورد بررسی قرار گرفت و برای استخراج اطلاعات مکانی و کاداستر، داده‌های ماهواره‌ای با ارتوفتوی حاصل از پهپاد تلفیق شدند. همچنین یک بستر تحت وب گرافیکی در محیط گوگل ارث انجین پیاده‌سازی گردید که قابلیت استخراج شاخص‌های گیاهی و محیطی از تصاویر ماهواره‌ای را فراهم می‌کند. نتایج نشان می‌دهد این روش می‌تواند در زمینه کشاورزی دقیق و مدیریت منابع نقش مهمی ایفا کند. از مهم‌ترین کاربردهای آن می‌توان به تشخیص و پایش تنش‌های گیاهی، تهیه نقشه‌های مکانی و توصیفی دقیق، پایش رشد محصولات در مقیاس‌های مختلف، مدیریت منابع طبیعی و اراضی، پیش‌بینی عملکرد محصولات و ایجاد سامانه‌های تحت وب مدیریت مکانی اشاره کرد. به طور کلی این طرح ابزاری نوین و کارآمد برای ارتقای مدیریت کشاورزی و منابع طبیعی محسوب می‌شود.



شرح دستاوردهای ویژه

- مدل مکانی سه بعدی متریک اراضی کشاورزی و کاداستر زراعی
- پایگاه داده فصلی وضعیت کشت محصولات کشاورزی
- پایش سری زمانی شاخص‌های طیفی
- امکان سنجی توسعه ابزارهای تحلیلی در مدیریت کشاورزی و برنامهریزی منابع آبی
- برنامه تحت وب محاسبه شاخص‌های طیفی و محیطی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه نرم افزار پایش برخط اراضی کشاورزی
- تعیین برآورد حجم محصولات و مصرف آب
- شناسایی خودکار چاه های آب از ارتوفتو

مطالعات باستان شناسی شهرستان پلدشت

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بوعلی سینا	**هنر و معماری**	**دکتر علی بیننده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی آذربایجان غربی	**۱۴۰۲/۰۴/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۷/۰۲**

شرح مختصر طرح

برنامه بررسی باستان شناسی شهرستان پلدشت به پیشنهاد اداره کل میراث، فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری آذربایجان غربی در تابستان ۱۴۰۲ انجام شد. هدف اصلی این برنامه، شناسایی آثار باستانی شهرستان، دوره بندی آثار شناسایی شده، تهیه نقشه باستان شناسی منطقه و تهیه پرونده ثبتی برای محوطه ها و مکان های باستانی نویافته واجد ارزش و در نهایت مستند کردن آثار در قالب یک گزارش علمی بود. در خلال سالهای ۱۹۶۷- ۱۹۷۸ میلادی که محوطه اورارتویی بسطام به سرپرستی کلایس کاوش می شد، بررسی های موردی نیز توسط این تیم در مناطق اطراف بسطام برای شناسایی آثار با تاکید بر محوطه های اورارتویی انجام می شد، در این بین به چند محوطه در محدوده شهرستان فعلی پلدشت نیز اشاره شده است (Keliss, ۱۹۷۴). پس از آن به صورت موردی کارشناسان اداره کل میراث فرهنگی استان نیز بازدیدهایی از منطقه داشته اند و چند محوطه را برای ثبت در فهرست آثار ملی پیشنهاد داده اند و در سال ۱۳۹۸ در محدوده سد کرم آباد نیز ۱۳ اثر در حوزه شهرستان پلدشت شناسایی شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تا قبل از اجرای این برنامه تعدادی محوطه، اثر باستانی و قبرستان شناسایی شده بود**
- **و شناسایی آثار در سطح شهرستان به صورت منظم نبوده است**
- **برنامه اولین فصل بررسی مطابق مجوز صادره شماره ۴۰۲۳۳۵۲۱ مورخ ۱۴۰۲/۰۵/۱۸ از تاریخ ۱۴۰۲/۰۵/۲۸ لغا**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **کاوش در قلعه‌های نریمان و ورمزیار نیز دارای بقایای معماری و یافته‌های سفالی هستند**
- **کاوش باستان شناسی قلعه شدی**

مطالعه و بررسی وضعیت ماده معدنی حیاتی لیتیوم در ایران از دیدگاه سرمایه گذاری و تجاری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بیرجند	**مهندسی**	**دکتر علی بهنام فرد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)-طرح مواد معدنی حیاتی و راهبردی	**۱۴۰۲/۰۶/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۹**

شرح مختصر طرح

لیتیوم یک ماده معدنی کلیدی است که در فن آوری های باتری لیتیوم یون استفاده می شود. آژانس بین المللی انرژی در ۲۰۲۱ لیتیوم را در فهرست مواد معدنی مهم هشت اقتصاد بزرگ جهانی قرار داده است. آژانس بین المللی انرژی همچنین پیش بینی می کند که لیتیوم برای توسعه انرژی پاک، سریع ترین رشد تقاضای جهانی را در میان مواد معدنی حیاتی مختلف خواهد داشت و بین سال های ۲۰۲۲تا ۲۰۴۵ تحت سناریوی صفر خالص آژانس بین المللی انرژی، مصرف آن ۱۷ برابر رشد می¬کند که بر اهمیت منحصر به فرد آن در انتقال انرژی تاکید دارد.

شرح دستاوردهای ویژه

- بررسی وضعیت معادن و ذخایر لیتیوم و صنایع مرتبط بالادستی، میانی و پایین‌دستی در کشور بر مبنای اطلاعات صنعتی و تجاری
- مقایسه وضعیت معادن و ذخایر لیتیوم در داخل با نمونه‌های مشابه بین‌المللی و بررسی امکان استحصال و بهره‌برداری از آن‌ها بر مبنای معیارهای صنعتی و تجاری و ارائه پیشنهاد جهت بهره‌برداری
- راهکارهای پیشنهادی در جهت ایفای نقش ایمیدرو در خصوص رفع موانع و توسعه صنعت لیتیوم

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- با توجه به وضعیت منابع و ذخایر لیتیوم در کشور و جهان، چهار راهکار برای تامین نیاز کشور به محصولات نهایی لیتیومی در این طرح پیشنهاد شده است که پیگیری اجرایی شدن این چهار راهکار توسط سازمان امیدرو-طرح مواد معدنی حیاتی

توسعه مدل حفاظت از دانش بومی در کتابخانه های عمومی ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بیرجند	**پردیس علوم رفتاری**	**لیلی سیفی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
نهاد کتابخانه های عمومی کشور	**۱۴۰۲/۰۱/۱۷**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۸**

شرح مختصر طرح

پژوهش حاضر باهدف تدوین طرح نظام ارزیابی عملکرد بانک اطلاعاتی ورزش استان خراسان جنوبی انجام شد. روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت از نوع کیفی به روش گروه تمرکز انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه کارشناسان شهرستان های ادارات ورزش، هیأت‌های ورزشی و اداره کل ورزش استان خراسان جنوبی که استفادهکننده بالفعل بانک اطلاعاتی بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- کاربردپذیری، دسترس‌پذیری، رابط کاربری، رؤیت‌پذیری و دقت از عوامل تأثیرگذار معیارهای ارزیابی بانک بر اساس سند توسعه ورزش ملی و مصاحبه با مدیران و کارکنان اداره کل ورزش استان خراسان جنوبی
- در نهایت ۵ زیر سیستم به همراه ۱۹منو به سامانه بانک اطلاعاتی اضافه شد و ۲۴منو از سامانه حذف شد
- مهمترین عوامل تأثیرگذار را بر اساس ارزیابی نظرات کاربران و اسناد بالادستی استخراج و بازخوردهای نتایج این پژوهش همچنین نشان داد در راستای استفاده بهینه از بانک اطلاعاتی اداره کل استان خراسان

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- به منظور بهره وری بانک اطلاعاتی اداره کل ورزش استان، پیشنهاد می شود پشتیبانی فنی به صورت سالانه انجام شود.
- کل استانها نیز در جهت ذخیره و بازیابی بهتر اطلاعات خود اقدام به طراحی بانک اطلاعاتی میکنند.

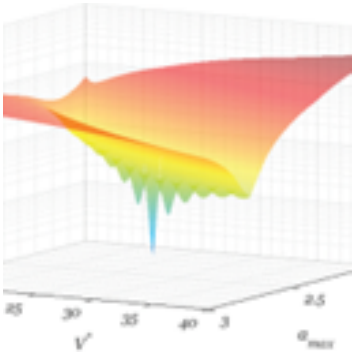
عارضه سنجی ترافیکی کاربری های بزرگ مقیاس

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	**فنی و مهندسی**	**دکتر مهدی رفعتی فرد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت تجارت پیشه گان صنعت پرشین	**۱۴۰۳/۰۵/۰۸**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۱**

شرح مختصر طرح

این پژوهش با هدف ارتقای روش‌شناسی عارضه‌سنجی ترافیک در پروژه‌های بزرگ‌مقیاس شهری، رویکردی نوین مبتنی بر مدل‌سازی دینامیک و کالیبراسیون پیشرفته ارائه می‌دهد. برای نخستین‌بار نرخ سفرسازی کاربری‌های مسکونی بلندمرتبه شهری با استفاده از داده‌های میدانی و تحلیل‌های خردنگر و کلان‌نگر برآورد شده و شکاف موجود در داده‌های پایه‌ای مطالعات ترافیک بر طرف شده است. در این طرح، یک مدل ترافیکی دینامیک در مقیاس متوسط توسعه یافته که قابلیت بازنمایی تغییرات زمانی تقاضای سفر، توزیع جریان‌های ترافیکی و تغییرات عملکرد شبکه را با دقت بالا فراهم می‌سازد.علاوه بر این، یک الگوریتم کالیبراسیون نوین طراحی و پیاده‌سازی شده است که با بهره‌گیری از تکنیک‌های بهینه‌سازی و آماری، میزان انحراف نتایج مدل سازی از داده‌های واقعی را به حداقل رسانده و قابلیت اعتمادپذیری مدل را به شکل چشمگیری افزایش می‌دهد.

شرح دستاوردهای ویژه



- **برآورد نرخ سفرسازی کاربری های مسکونی بلند مرتبه شهری**
- **ساخت مدل دینامیک برای شبکه های حمل و نقلی متوسط مقیاس**
- **توسعه الگوریتمی جدید جهت کالیبراسیون شبکه های متوسط مقیاس**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ساخت مدل های مزوسکوپیک بزرگ مقیاس**
- **توسعه الگوریتمی های کارا جهت کلیبراسیون شبکه های حمل و نقلی بزرگ مقیاس**
- **طراحی عامل های هوشمند جهت تجزیه و تحلیل های ترافیکی**

نقش سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران در رشد تولید ناخالص داخلی کشور

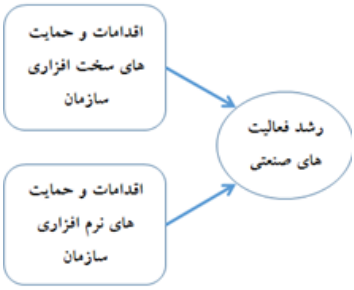
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	**علوم اجتماعی**	**حمید عزیز محمد لو**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت شهرک های صنعتی قزوین	**۱۴۰۲/۰۹/۳۰**	**۱۴۰۳/۱۰/۰۸**

شرح مختصر طرح

نقش‌آفرینی در رشد اقتصادی و تولید ناخالص داخلی به عنوان(GDP) اولین هدف استراتژیک سازمان در نظر گرفته شده است. حال سؤالی که مطرح است این است که تا چه میزان اقداماتی که سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در راستای حمایت از صنایع کوچک کشور انجام داده است هم‌راستا به این هدف بوده و این مجموعه اقدامات و حمایت‌ها چه سهمی و نقشی در رشد تولید ناخالص داخلی کشور داشته است. در این تحقیق تلاش شده است تا به این سؤال پاسخ داده شود. برای ارزیابی و آزمون نقش و تأثیر سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران و اقدامات آن بر رشد تولید ناخالص داخلی کشور از مدل‌های اقتصادی سنجی و تحلیل‌های رگرسیونی و همچنین داده‌های ترکیبی ۳۱ استان کشور برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ بهره گرفته شده است.بررسی‌های انجام‌یافته در ارتباط با میزان نقش‌آفرینی خدمات و اقدامات حمایتی سازمان صنایع کوچک در رشد تولید ناخالص داخلی نشان داده است که عموماً اثربخشی اقدامات و حمایت‌های سخت‌افزاری انجام‌یافته توسط شرکت شهرک‌های صنعتی استان‌های مختلف از منظر نقش‌آفرینی در رشد تولید ناخالص داخلی از نظر آماری چندان معنی‌دار نیست. این مطلب در خصوص اقدامات نرم‌افزاری نیز کم‌وبیش صدق می‌نماید با این تفاوت که در میان حمایت‌های نرم‌افزاری ، برگزاری دوره‌های آموزشی که با هدایت و هماهنگی شرکت‌های استانی انجام یافته است مبتنی بر آزمون‌های اقتصادسنجی، از تأثیر معنی‌دار آماری بر رشد اقتصادی برخوردار بوده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- ارائه الگوی مناسب برای بررسی نقش سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در رشد تولید ناخا
- ارائه راهکارهای مناسب جهت تقویت نقش‌آفرینی سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران در رشد



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- انجام اقدامات لازم در خصوص توسعه و ارتقاء جنبه‌های کیفی شهرک‌ها و نواحی صنعتی ایجاد
- تنظیم برنامه لازم برای تخصیص زمین صنعتی به واحدهای صنعتی با توجه به معیار آب بری وا
- در اولویت قرار دادن مسائل معطوف به محیط‌زیست، فضای سبز و همچنین تصفیه‌خانه‌های فاضل
- به‌منظور افزایش اثربخشی و کارآمدی حمایت‌های نرم‌افزاری ، توصیه می‌شود که جامعه هدف

طراحی سامانه مرکز افکارسنجی جوانان ایران و طراحی و اجرای سامانه رصدخانه اجتماعی جوانان ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تبریز	برنامه ریزی و علوم محیطی	دکتر بختیار فیضی زاده
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت ورزش و جوانان	۱۴۰۳/۱۲/۲۵	۱۴۰۴/۰۴/۱۵

- ${achievements}$

شرح مختصر طرح

طرح حاضر یک طرح کلان ملی است که با هدف ایجاد زیرساخت اطلاعاتی و ارائه یک سامانه یکپارچه تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده ها برای رصد خانه امور اجتماعی و افکارسنجی وضعیت جوانان کشور اجرا شده است. در این طرح یک ژئوپورتال جامع برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ارائه شده است که کلیه اطلاعات بروز جوانان کشور شامل وضعیت رفاهی، اجتماعی- اقتصادی، اشتغال، معشیت، و همینطور کلیه امکانات مورد نیاز جوانان در سطح کشور نظیر مراکز ورزشی، تفریحی، کافه ها، رستورانها، ورزشگاه ها، مراکز آموزشی، کمپ ها و مراکز اقامتی، مراکز صنعتی و امکانات اشتغال و .. در قالب ۱۱۰۰ لایه اطلاعات مکانی ارائه می نماید. در کل این طرح یک سامانه تصمیم گیری و تجزیه تحلیل برای رصد وضعیت جوانان کشور برای برنامه رزی های دقیق را فراهم می آورد.

شرح دستاوردهای ویژه

- ارائه کلیه اطلاعات مورد نیاز مدیریتی برای بررسی وضعیت جوانان کشور و تصمیم سازی بهینه
- نمایش پتانسیل ها و کمبودها برای بهبود وضوعت جوانان کشور در سطح هر محله، شهر،استان و کشور
- بهره مندی از علوم و فنون نوین روز نظیر، داده کاووی، هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و تصمیم سازی بهینه در بهبود وضعیت جوانان کشور

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه رصدخانه اجتماعی جوانان کشور و اجرای رصدخانه ملی کشور
- توسعه و تدوین زیرساخت اطلاعات مکانی کشور بر مبنای داده ها و پلاتفرمهای تدوین شده در این طرح برای تسریع توسعه کشور

انجام مطالعات و طراحی و نظارت بر اجرای سد مخزنی ذخیره زهابهای حاصل از سدهای باطله فاز توسعه معدن مس انجرد

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تبریز	**علوم طبیعی**	**عطاالله ندیری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت معدنی و تولیدی مهراصل	**۱۴۰۳/۰۸/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۴/۲۲**

شرح مختصر طرح

با توجه به نیاز مجموعه تولیدی معدنی مهر اصل برای طراحی و احداث سدهای جمع¬آوری و ذخیره زهابهای ناشی از سدهای باطله مذکور برای کمینه نمودن ریسک های زیست محیطی و با توجه به توانمندی بالای دانشگاه تبریز و تجربیات ارزشمند گذشته در خصوص مدیریت سدهای باطله، منابع آب و محیطی زیست، قرارداد مذکور بر اساس خلاصه شرح خدمات زیر منعقد گردید: ۱) انجام مطالعات زمین¬شناسی سطحی، هیدرولوژی، هیدروژئولوژی، لرزه¬خیزی، تعیین دستورالعمل آزمایشها و برنامه ریزی برای انجام مطالعات زیرسطحی ۲) نظارت بر حسن انجام حفاریهای ژئوتکنیکی، ۳) تحلیل نتایج و تعیین پارامترهای مهندسی، تهیه گزارشات زمین¬شناسی مهندسی و طراحی بدنه سدها ۴) ارائه آلبوم نقشه¬های زمین¬شناسی مهندسی و طراحی بدنه سدها ۵) تهیه گزارش منابع قرضه ۶) مدیریت آبهای خروجی در داخل و اطراف سدهای باطله و سد مخزنی تر و ارائه راهکارهای کاهش آلودگی آبهای سطحی و زیرزمینی، ۸) تحلیل وطراحی بدنه سد و سیستم آب¬بندی مربوطه ۹) نظارت بر حسن اجرای عملیات

شرح دستاوردهای ویژه

- انجام مطالعات پایه و طراحی سد مورد نظر با در نظر گرفتن الزامات فنی مهندسی و زیست محیطی
- تسریع و تدقیق در مطالعات به دلیل شرایط حاکم بر منطقه و محدوده مطالعاتی
- کمینه نمودن ریسک زیست محیطی با استفاده از روش های فناورانه و نوین
- کاهش تنش های اجتماعی و مدیریت حواشی موجود در منطقه مطالعاتی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- اجرایی نمودن تجربیات و فناوریهای بدست آمده در این پروژه در معادن دیگر
- کمک به حل مشکلات دیگر محدوده مطالعاتی با تکیه بر پتانسیل بالای نیروی انسانی دانشگ
- تلاش برای حل مشکلات معادن در منطقه و کشور

مطالعه و بررسی وضعیت آب زیرزمینی و خاک پالایشگاه تبریز بر اساس خروجی بهینه مدل شبکه پایش

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تبریز	**علوم طبیعی**	**علی کدخدائی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پالایش نفت تبریز	**۱۴۰۳/۰۲/۲۶**	**۱۴۰۴/۰۲/۰۱**

شرح مختصر طرح

در این پروژه پس از طراحی یک شبکه پایش آب زیرزمینی هوشمند توسط الگوریتم های پیشرفته هوش مصنوعی در نرم افزار متلب، گمانه های پایشی آلاینده های آب زیرزمینی برای شرکت پالایش نفت تبریز طراحی و اجرا شدند. شش لایه اصلی اطلاعاتی شامل لایه بنزن، تولوئن، اتیل بنزن، زایلین، TPH، تراز آب زیرزمینی و جهت جریان آب برای طراحی شبکه پایش جدید آب زیرزمینی با استفاده از الگوریتم حداکثر پوشش مکانی (MCLP)، انتخاب شدند. این گمانه ها به منظور کنترل و پایش آلایندگی ها و نشتی های احتمالی از مخازن و خطوط لوله مورد استفاده قرار گرفتند. در ادامه آلودگی‌های مشاهده شده در برخی گمانه های با استفاده از تلفیقی از روش های پمپاژ و تصفیه پاکسازی شدند. نتایج حاصل نشان داد هر دو روش پاک سازی در زدودن آلاینده های نفتی محدوده مطالعاتی توانمند عمل کرده اند و قدم مهمی در جهت ایجاد پالایشگاه سبز برداشته شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی شبکه پایش آلایندگی های آب زیر زمینی و خاک با استفاده از روش های پیشرفته هوش مصنوعی**
- **شناسایی سریع آلودگی ها و نشتی های احتمالی به آب زیرزمینی در اطراف مخازن قبل از ورود به نواحی**
- **پاکسازی سریع هر گونه آلاینده نفتی با استفاده از تلفیق روشهای پمپاژ و تصفیه (Pum & Treat)**
- **بومی‌سازی دانش فنی تصفیه آب و خاک**
- **امکان صدور و اجرای دانش فنی کسب شده در این پروژه برای کشورهای همجوار (مانند عراق)**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

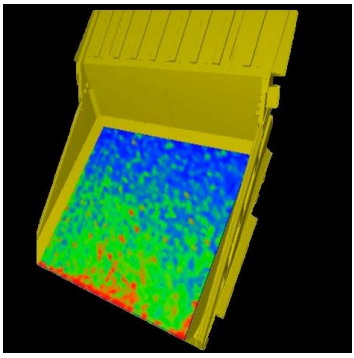
- **تولید و بهینه سازی محلول میکروبی برای تجزیه آلاینده های نفتی آب و خاک**
- **بازاریابی بین المللی طرح برای اجرای آن خارج از کشور با هزینه های کمتر**
- **امکان اشتغال دانشجویان متعدد برای اجرای مطالعاتی و میدانی طرح در پالایشگاهها**
- **پاکسازی هرچه بیشتر محیط زیست و ایجاد پالایشگاه‌ها و صنایع نفتی سبز**

بررسی و ساخت نمونه ورق های پلیمری به عنوان پوشش ضدضربه و ضدسایش به منظور جایگزینی ورق های هاردوکس در تراک ۱۳۶ تن حمل سنگ معدن

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان	**پژوهشکده علوم محیطی**	**محبوب صفاری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مجتمع مس سرچشمه	**۱۴۰۳/۰۳/۲۷**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۷**

شرح مختصر طرح

پروژه حاضر به‌منظور طراحی و ساخت ورق‌های پلیمری به‌عنوان پوشش‌های ضدضربه و ضدسایش برای جایگزینی ورق‌های فلزی متداول در تراک‌های حمل سنگ تعریف شده است. این طرح در پاسخ به چالش‌های ناشی از سایش و ضربه شدید در حین بارگیری و تخلیه و همچنین مشکلاتی نظیر وزن بالا، هزینه زیاد و اثرات زیست‌محیطی ورق‌های فلزی سنتی اجرا گردید. در گام نخست، شرایط کاری تراک‌ها شامل الگوی بارگیری، محل و زاویه برخورد سنگ‌ها، فرآیند تخلیه و توزیع دما در کف اتاق بار به‌طور دقیق پایش شد. سپس شبیه‌سازی‌های جامع فرآیند ضربه و سایش با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای تخصصی انجام گرفت تا رفتار مکانیکی و دوام لاینرها ارزیابی شود. نتایج نشان داد که لاینر پلیمری طراحی‌شده توانایی بالایی در جذب انرژی ضربه دارد، تنش‌ها را در محدوده الاستیک نگه می‌دارد و مانع از تغییر شکل پلاستیک یا آسیب به اتصالات می‌شود. علاوه بر این، پایداری لاینر در شرایط دمای بالا و مقاومت مطلوب در برابر سایش نیز تأیید شد. بدین ترتیب، این لاینر می‌تواند به کاهش هزینه‌های عملیاتی، افزایش کارایی ناوگان و بهبود پایداری زیست‌محیطی کمک کند. در راستای این اهداف، نمونه‌های رابر پس از شبیه‌سازی‌های متعدد ساخته شده و هم‌اکنون در حال گذراندن آزمون‌های میدانی و پایش عملکرد هستند.



شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی و شبیه‌سازی موفق ورق‌های پلیمری با عملکرد ضدضربه و ضدسایش که توانستند انرژی برخورد سنگ**
- **اثبات مزایای وزن سبک، هزینه کمتر و انعطاف‌پذیری بالای لاینرهای پلیمری نسبت به ورق‌های فلزی**
- **ساخت نمونه‌های رابر بر اساس نتایج شبیه‌سازی و آغاز آزمون‌های میدانی برای ارزیابی کارایی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **بهینه‌سازی فرمولاسیون پلیمری با افزودنی‌های تقویت‌کننده برای افزایش دوام در شرایط**
- **توسعه مقیاس صنعتی تولید لاینرهای پلیمری و ارزیابی اقتصادی در چرخه کامل عمر**
- **بررسی امکان کاربرد لاینرهای پلیمری در سایر ماشین‌آلات معدنی و صنایع مشابه**

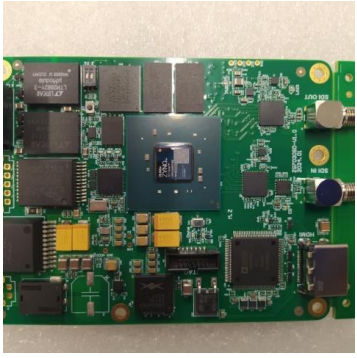
طراحی و ساخت کارت پردازش ویدئو ZYNQ با ورودی SDI به منظور کاربری تصویر و هوش مصنوعی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل	**دانشکده مهندسی فناوری‌های نوین**	**فرید صمصامی خداداد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مرکز سهند	**۱۴۰۲/۰۲/۳۱**	**۱۴۰۳/۰۲/۳۱**

شرح مختصر طرح

هدف از اجرای اینطرح ساخت یک کارت پردازش ویدئو با کیفیت بالا و بومی می باشد. این کارت دارای ورودی SDI جدیدترین درگاه برای دریافت فریمهای دوربین تا رزولوشن 4k می باشد. این کارت در سامانه های مختلفی قابلیت استفاده دارد. هسته انتخاب شده برای این برد، یک SoC از خانواده Zynq-۷۰۰۰ شرکت XILINX است، که دارای دو هسته ARM Cortex-A۹ با فرکانس کلاک ۶۶۷MHz می باشد. SoC مخفف عبارت System on Chip بوده و عبارت است از یک مدار مجتمع که تمامی ادوات لازم برای یک کامپیوتر و کنترل کننده برای اجرای یک برنامه جهت کنترل وسایل جانبی را در خود جای داده است. بر اساس تحقیق کامل و جستجوی گروه تحقیقاتی طرح، هیچ‌گونه کارت پردازشی با پردازنده مذکور، داخل کشور تولید نشده است و همچنین هیچ گروه، شرکت و یا مرکز تحقیقاتی در داخل کشور بر روی این موضوع فعالیتی را آغاز نکرده است. در این برد حافظه های مختلفی برای نیازهای مختلف و متنوعی تعبیه شده است. از ویژگی های برد دارا بودن حافظه های متنوع آن می باشد، یکی از این حافظه ها، حافظه SDRAM از نوع DDR۳ می باشد. دو تراشه DDR۳ مورد استفاده در این برد هر کدام دارای ظرفیت ۵۱۲ مگابایت (مجموعا ۱ گیگابایت) هستند. دو حافظه Flash نیز در این برد وجود دارد که یکی از آن ها حافظه NOR Flash از نوع QSPI Flash با ظرفیت ۳۲ مگابایت و دیگری حافظه NAND Flash از نوع eMMC با ظرفیت ۴ گیگابایت می باشد. همچنین برد دارای حافظه QSPI و حافظه eMMC می باشد که البته هر دو این حافظه ها با قابلیت ارتقا طراحی خواهند شد.

شرح دستاوردهای ویژه



- طراحی و ساخت بومی و قابلیت استفاده درسامانه های پردازش تصویر روز دنیا مبتنی بر هوش مصنوعی
- پردازش ویدیو با کیفیت و سرعت بالا و قابلیت استفاده در سیستم ناوبری و دوربین انواع UAV ها
- طراحی برد ۱۶ لایه و با ابعاد کوچک
- پردازنده قدرتمند و دارای ورودر و خروجی های مجزای SDI
- قابلیت پیاده¬سازی سیستم¬های مبتنی بر لینوکس نهفته(Embedded Linux)

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- افزایش و ارتقا حافظه های برد
- استفاده از سری های جدید پردازنده مرکزی جهت استفاده از قابلیت کامپیوتر پرواز در ان
- راه اندازی و پیاده سازی برد جهت کاربرد در سامانه های پرنده محموله بر

ساخت و طراحی سامانه یکپارچه رشدی تربیتی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	**کامپیوتر**	**دکتر حامد درستی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور	**۱۴۰۳/۰۵/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۲/۳۱**

شرح مختصر طرح

با توجه به اهمیت سنجش بدو ورود به مدرسه برای دانش آموزان جهت شناسایی ناهنجاری های مختلف و ارائه خدمات توانبخشی سامانه یکپارچه رشد و تربیت (سیرت) توسعه پیدا کرده است. خدمات این سامانه بصورت کامل برای همه دانش آموزان حداقل یکبار مورد استفاده قرار می گیرد و برای دانش آموزان نیازمند خدمات توانبخشی بصورت دوره ای مورد نیاز خواهد بود. از سوی دیگر امکان مدیریت فرآیند ها بصورت دقیق و ارائه آمارهای جامع و دقیق جهت تصمیم سازی از دیگر نکات برجسته و حائز اهمیت این سامانه است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **روند کامل از سنجش بدو ورود تا سنجش های دوره ای و توانبخشی دانش آموز بصورت تجمیع شده در داخل**
- **گزارش های جامع و مفصل بر اساس تمامی پارامترهای موجود در پرسشنامه ها جهت انجام تحلیل های کلان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **هوشمند سازی فرآیندهای سنجش و پیگیری روند های توانبخشی**
- **اتصال سامانه های مربوط به تخصیص منابع نظیر منابع آموزشی و سرویس نقل و انتقال جهت**

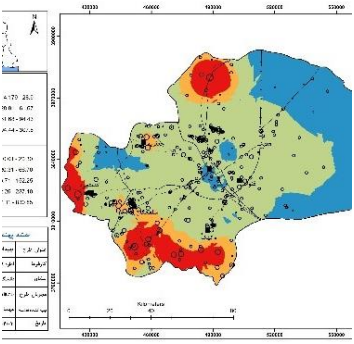
تهیه اطلس آلودگی خاک استان قم

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تربیت مدرس	**علوم پایه**	**دکتر ماشاله خامه چیان**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل حفاظت محیط زیست استان قم	**۱۴۰۲/۰۵/۱۸**	**۱۴۰۴/۰۶/۳۱**

شرح مختصر طرح

در طرح اطلس آلودگی خاک استان قم که به همت گروه زمین شناسی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس انجام میشود، به بررسی، ارزیابی و تحلیل انواع آلاینده‌های خاک در گستره استان قم پرداخته شده است. پس از انجام مطالعات پایه و گردآوری منابع مختلف بر اساس استانداردهای موجود و قوانین حفاظت خاک، نمونه‌برداری از خاک سطحی استان تا عمق ۳۰ سانتیمتری انجام شد. نمونه برداری خاک از کاربری‌های صنعتی، کشاورزی، مناطق با احتمال آلودگی نفتی، طبیعی و انسانی انجام شد.آنالیز شیمیائی نمونه (آزمایشهای شاخص Ec, pH, CEC، بافت خاک،درصد کربنات و مواد آلی، آلاینده‌های فلزی، سمومم کلره و فسفاته) انجام شد. داده‌های بدست آمده پس از بررسی های ابتدایی و لحاظ موارد دقیق کیفیت داده، مورد تحلیل آمار کلاسیک قرار گرفته و سپس با استفاده از مدل‌های مناسب برازش به داده‌های بدست آمده در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی مدل‌های رقومی و نقشه‌های پراکنش انواع آلودگیها در انواع کاربری‌ها تهیه شده است.

شرح دستاوردهای ویژه



- **تهیه نقشه پهنه بندی ۲۰ عنصر فلزات سنگین در سطح استان (۳۱۴ نمونه خاک و ۵۹ نمونه آب)، بیشترین**
- **ارزیابی خطر زیست محیطی فلزات سنگین در سطح استان**
- **عدم وجود آلایندگی نفتی و باقی¬مانده سموم در سطح استان**
- **بررسی وضعیت ۵۹ نمونه آب (۲۲ نمونه آب سطحی و ۳۷ نمونه آب زیرزمینی) برای کاربری شرب و کشاورزی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **مطالعات تکمیلی در نقاط آلوده**
- **اجرای برنامه¬های پایش ارائه شده در طرح**

تدوین سند راهبردی (نقشه راه) سازمان ثبت احوال کشور در افق ده ساله

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تربیت مدرس	**مرکز مطالعات مدیریت و توسعه فناوری**	**دکتر جلیل دلخواه**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان ثبت احوال کشور	**۱۴۰۱/۱۲/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۶/۳۱**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی جامع با هدف تحول بنیادین سازمان ثبت احوال از یک نهاد سنتی ثبت وقایع حیاتی به سازمانی هوشمند، مجازی و پیشرو در مدیریت هویت دیجیتال طراحی و اجرا شده است. ابتدا با مطالعه تطبیقی تجارب کشورهای پیشرو نظیر کانادا، کره‌جنوبی و استرالیا، الگوهای موفق جهانی شناسایی شد. سپس از طریق بیش از ۵۰ مصاحبه عمیق با مدیران و خبرگان، ۱۲ کارگروه تخصصی، و تحلیل SWOT، بیش از ۲۰۰ نقطه قوت، ضعف، فرصت و تهدید احصاء گردید که نهایتاً به شناسایی مسائل راهبردی در شش حوزه کلیدی منجر شد. بر این اساس، چشم‌انداز سازمان در افق ۱۴۱۴ ترسیم شد: «سازمانی راهبردی، هوشمند و پیشرو در توسعه دولت الکترونیک، مرجع مدیریت داده‌های هویتی و جمعیتی ایرانیان، و پیشتاز منطقه در ارائه خدمات هویتی با بهره‌گیری از فناوری‌های تحول‌آفرین». برای تحقق این چشم‌انداز، ۲۶ راهبرد کلان با اولویت‌بندی مشخص تدوین شد که مهمترین آنها شامل: بهبود پایگاه اطلاعات جمعیت، تقویت امنیت اطلاعات شناسایی‌پذیر شخصی و هوشمندسازی خدمات ثبت مدنی است.

شرح دستاوردهای ویژه

- مطالعه تطبیقی تجارب ۸ کشور پیشرو در حوزه ثبت احوال و آمار حیاتی
- تدوین ۲۶ راهبرد کلان اولویت‌بندی شده در ۶ حوزه کلیدی
- طراحی ساختار اجرایی چهارسطحی با محوریت دفتر مدیریت برنامه(PMO)
- ابداع رویکرد «موج‌های تحول شش‌ماهه» برای مدیریت تغییر
- مشارکت بیش از ۵۰ خبره و ۱۲ کارگروه تخصصی
- ترسیم چشم‌انداز تحول سازمان ثبت احوال کشور به سازمان هوشمند و مجازی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- استقرار نظام جامع پایش و ارزیابی عملکرد
- اجرای موج‌های تحول شش‌ماهه با محوریت دفتر مدیریت برنامه(PMO) مرکزی
- توانمندسازی مدیران از طریق دوره‌های آموزشی تخصصی
- طراحی داشبوردهای مدیریتی هوشمند

بررسی و تحلیل علل ریشه‌ای حوادث خط لوله دریایی، ارزیابی یکپارچگی و تبیین شرایط استمرار تولید از میدان گازی پارس جنوبی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تربیت مدرس	**معدن و مواد**	**رضا میراسمعیلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت نفت و گاز پارس (POGC)	**۱۴۰۲/۰۱/۲۶**	**۱۴۰۴/۰۳/۱۷**

شرح مختصر طرح

هدف این طرح، بررسی و تحلیل علل ریشه‌ای تخریب (RCFA) دسامبر ۲۰۲۱ خط لوله دریایی (فراساحلی) SP۱۶ پارس جنوبی در کیلومتر ۸۷.۴۷ KP از خشکی می‌باشد بطوریکه نتایج آن در انتها منجر به ایجاد یکپارچگی و تبیین شرایط استمرار تولید از میدان گازی پارس جنوبی شود. خط لوله انتقال گاز پارس جنوبی از SPD به عسلویه (بخش SPD۱۶ - عسلویه) دارای قطر اسمی ۳۲ اینچ و طول ۱۰۹/۳ کیلومتر است. این خط لوله پس از دوره‌های کوتاه بهره‌برداری، دچار چندین تخریب شد که آخرین تخریب تنها ۴۱۵ روز (کمتر از ۱۴ ماه) پس از تعویض ۳۱/۷ کیلومتر پایانی آن (از کیلومتر ۷۷/۶ تا پایان خط لوله در کیلومتر ۱۰۹/۳) و در کیلومتر ۸۷/۴۷ از خشکی در تاریخ ۳۱ دسامبر ۲۰۲۱ رخ داد.

شرح دستاوردهای ویژه

- پایین بودن استحکام تسلیم، بالا بودن نسبت استحکام تسلیم به استحکام کششی (YS/UTS)
- غیر همگن بودن خواص مکانیکی فلز پایه
- پایین بودن چقرمگی شکست CTOD فلز جوش و HAZ جوش طولی لوله تخریب شده POSCO-MAN
- نتایج پروفایلومتری سه بعدی حفره خوردگی، حاکی از نقش بسیار پر رنگ آنها در ایجاد ترک SSCC
- فلز پایه POSCO-MAN دارای نرخ خوردگی یکنواخت و حفره بسیار بالاتری نسبت به فلز پایه لوله جانبی
- با کاهش دبی، رژیم جریان در نقاط زیادی از خط لوله از Stratified به Slug تغییر یافت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بروز رسانی دستورالعملهای طراحی،ساخت و راه اندازی، بازرسی و نگهداری
- بهره‌برداری خطوط لوله دریایی (فراساحلی) در شرکت نفت و گاز پارس بر اساس یافته طرح
- بهبود زیرساخت لجستیکی و آمادگی تجهیزاتی جهت پاسخ سریع به تخریب

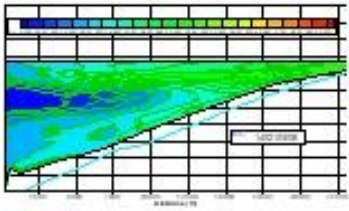
مطالعات پایش رفتار کیفی مخزن سد چمشیر بعد از آبگیری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**موسسه آب**	**اصغر بهلولی-مسعود منتظری نمین-سیدمحمدعلی بنی‌هاشمی-سیدعباس حق‌شناس**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	**۱۴۰۲/۰۴/۲۸**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۳**

شرح مختصر طرح

این طرح به بررسی وضعیت کیفی آب مخزن سد چمشیر از آغاز آبگیری در خرداد ۱۴۰۲ تا خرداد ۱۴۰۳ می‌پردازد و نتایج حاصل از پایش در مقاطع مختلف مخزن را تحلیل می‌کند. هدف اصلی، ارزیابی تغییرات املاح در ورودی و خروجی مخزن، میزان املاح موجود در آب ذخیره‌شده و تأثیر سازندهای زمین‌شناسی گچی در تماس با مخزن بر افزایش شوری آب است. در مطالعات پیش از آبگیری، با استناد به تشابه مخزن چمشیر و سد کوثر، پیش‌بینی شده بود که سازندهای گچی در شرایط تعادلی حدود ۶۰۰ میکروزیمنس بر سانتیمتر به هدایت الکتریکی جریان ورودی بیفزایند و بار جرمی ورودی از نواحی آلوده داخل مخزن به‌طور متوسط بلندمدت حدود ۵۰۰ هزار تن در سال باشد. وقوع سیلاب‌های اواخر سال ۱۴۰۲ و اوایل ۱۴۰۳ فرصت بررسی مخزن در شرایط متنوع‌تر را فراهم کرد. با این حال، آورد رودخانه زهره در دوره پایش حدود ۰.۷ میلیارد مترمکعب بود که نسبت به میانگین بلندمدت ۱.۷ میلیارد مترمکعب، یکی از خشک‌ترین سال‌ها محسوب می‌شود.

شرح دستاوردهای ویژه



- **بار جرمی چشمه شور داخل مخزن: طی یک‌سال حدود ۲۵۰ هزار تن (کمتر از پیش‌بینی بلندمدت)**
- **هدایت الکتریکی: افزایش اندک از ۲۰۵۰ به ۲۱۵۰ µS/cm ؛ اثری از انحلال سازندهای شور مشاهده نشد.**
- **چشمه‌های شور پایین‌دست: بار جرمی پایدار و مشابه قبل از آبگیری (≈۱۰.۸ کیلوگرم بر ثانیه).**
- **روند انحلال سازند: وابسته به تراز و زمان؛ افزایش سطح مؤثر نرخ انحلال را زیاد و افزایش EC متوس**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **نیاز به تداوم پایش کیفی مخزن با توجه به حساسیت های مخزن سد چمشیر**
- **نیاز به تداوم تحلیل شرایط و ارزیابی آتی شرایط املاح در مخزن**
- **نیاز به بررسی شرایط محتمل تغذیه گرایی**

طراحی و توسعه نرم افزار شبیه ساز شبکه دسترسی رادیویی ۴G و ۵G

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشکدگان فنی دانشگاه تهران**	**مریم صباغیان، سید پویا شریعت پناهی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مرکز تحقیق و توسعه شرکت ارتباطات سیار ایران (همراه اول)	**۱۴۰۰/۰۴/۲۷**	**۱۴۰۳/۰۷/۲۱**

شرح مختصر طرح

یک شبیه ساز شبکه دسترسی رادیویی (RAN) در شبکه های سلولی به ما امکان بررسی عملکرد همزمان لایه فیزیکی و دسترسی چندگانه و همچنین مشاهده تاثیر پارامترهای طراحی بر این عملکرد را فراهم می کند. هدف اصلی این طرح طراحی و توسعه یک نرم افزار شبیه ساز شبکه دسترسی رادیویی در نسل چهارم و پنجم موبایل بوده است. این پروژه، در سطح لینک، شامل طراحی و پیاده سازی یک شبیه ساز منطبق بر استاندارد ۳GPP به منظور شبیه سازی عملکرد ارسال از یک فرستنده به یک گیرنده در سطح لایه فیزیکی به همراه پیاده سازی جزئیات کامل این لایه است. در سطح سیستم ابتدا توسعه شبیه ساز با سناریوی یک سلول مخابراتی انجام شده است که در بخش فروسو ارسال داده از ایستگاه مرکزی به تعدادی از کاربران انجام شده و در بخش فراسو کاربران مختلف داده را برای ایستگاه مرکزی ارسال می کنند. در نهایت، توسعه شبیه ساز برای سناریویی شامل چندین سلول انجام گرفته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- طراحی و توسعه یک نرم‌افزار متن‌باز بومی برای شبیه‌سازی شبکه دسترسی رادیویی ۴G و ۵G
- انطباق با استاندارد جهانی موبایل ۳GPP
- کسب دانش فنی عملکرد عناصر شبکه های ۴G و ۵G
- پایین آوردن هزینه طراحی بهینه شبکه دسترسی رادیویی و سرویس‌دهی مناسب به کاربران

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

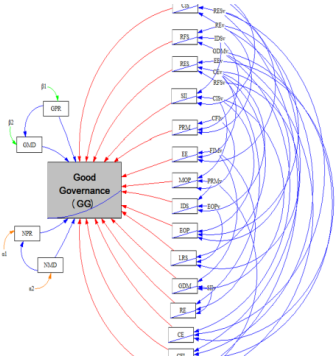
- ارتقا شبیه ساز از نظر پیچیدگی و سرعت اجرا
- تطبیق شبیه ساز با داده های بومی
- توسعه شبیه ساز به منظور استفاده از فناوریهای نوین شبکه های نسل ششم ۶G

شناسایی شاخص ها، طراحی و ارائه مدل چهار چوب مفهومی معدنکاری هوشمند و سازگار با تغییرات آب و هوایی در یک حکمرانی مطلوب ملی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**مهندسی معدن**	**دکتر حمید سرخیل**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پژوهشکده علوم زمین- سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور	**۱۴۰۲/۰۷/۲۵**	**۱۴۰۴/۰۲/۳۰**

شرح مختصر طرح

این پژوهش با هدف طراحی یک چارچوب مفهومی جامع برای معدنکاری هوشمند و سازگار با تغییرات اقلیمی در چارچوب حکمرانی مطلوب ملی انجام شده است. مطالعه با احصاء ۱۵ شاخص کلیدی بومی و بین‌المللی و با بهره‌گیری از تحلیل سیستم‌های دینامیکی، تأثیر این شاخص‌ها را بر بهبود حکمرانی ملی سنجید. مدل پیشنهادی راهبردهای عملیاتی برای کاهش ردپای زیست‌محیطی، افزایش شفافیت، مدیریت پایدار آب و باطله، و توسعه بازارهای کربن ارائه می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد اجرای این مدل ضمن افزایش رقابت‌پذیری و بهره‌وری، منجر به ارتقای حکمرانی، کاهش اثرات تغییرات اقلیمی و تحقق اهداف توسعه پایدار از طریق هوشمندسازی فرآیندها، اصلاح قوانین و تقویت مشارکت ذی‌نفعان می‌شود. مهم‌ترین دستاوردها شامل؛ ایجاد شفافیت، توسعه فناوری‌های نوین، مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین کم‌کربن و ارتقای نقشه راه سیاست‌گذاری برای دستیابی به معدنکاری هوشمند سازگار با تغییرات آب و هوایی برای کشور ایران می شود.



شرح دستاوردهای ویژه

- ارائه و توصیف کامل شاخص‌های ۱۵گانه بومی در حوزه معدنکاری‌هوشمندسازگار با تغییرات اقلیمی کشور
- نقشه اجرایی ایران در بخش معدن برای رسیدن به هدف کاهش انتشارگازهای گلخانه‌ای
- ارائه چهارچوب مفهومی الگوی معدنکاری هوشمند سازگار با تغییرات آب‌وهوایی برای کشور
- شناسایی،توصیف وارائه راهکار برای چالش‌های حکمرانی معدن وصنایع معدنی موجود کشور
- ارائه مدل ماتریس-بلوکی معدنکاری هوشمند سازگار با تغییرات آب‌وهوایی برای ایران
- بررسی ردپای موادبرای عناصر مختلف،تامین ومصرف آب برای صنایع معدنی(آب خلیج‌فارس و تصفیه آن)
- مدل‌سازی تغییرات وضعیت حکمرانی مطلوب معدنی ملی و ارائه راهکارهای ملی و ...

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تحلیل تحول حکمرانی معدنی ایران به سوی معدنکاری هوشمند سازگار با تغییرات آب و هوایی
- آسیب‌شناسی چالش‌های قانونی،فرآیندی واجرایی وبررسی جامع وتحلیل قوانین ومقررات بالادستی

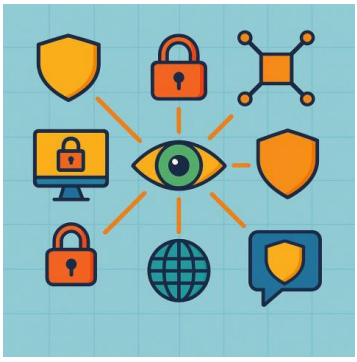
اخذ خدمات مشاوره، تحلیل و پژوهش در زمینه پیشگیری از تهدیدات و آسیب پذیری ها و رسیدگی به حوادث از شرکت های تخصصی و مراکز آپا

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه جهرم	**فنی مهندسی**	**دکتر شهرزاد صداقت**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان فناوری اطلاعات ایران	**۱۴۰۲/۰۶/۲۹**	**۱۴۰۳/۰۶/۲۹**

شرح مختصر طرح

این طرح با هدف ارائه یک چارچوب جامع و یکپارچه برای مدیریت امنیت اطلاعات در سامانه‌های حیاتی غیرزیرساختی مانند سوئیچ‌های مالی، اپلیکیشن‌های موبایل و پورتال‌های سازمانی تدوین شده است. نوآوری اصلی این طرح، به‌کارگیری یک رویکرد ترکیبی پیشگیرانه و واکنشی است؛ برخلاف روش‌های سنتی که صرفاً بر پاسخگویی پس از وقوع حوادث متمرکز هستند، این تحقیق با شناسایی پیش‌دستانه آسیب‌پذیری‌ها از طریق تحلیل ایستا و پویا و واکنش سریع از طریق مرکز پایش، رویکردی دووجهی ارائه می‌دهد. برای اولین بار، یک مدل تهدید بومی‌سازی‌شده برای سامانه کالابرگ به عنوان یک سرویس مالی-اجتماعی ارائه شده است که شامل ماتریس تهدید، تحلیل بازیگرها و سناریوهای حمله می‌شود. از دیگر نوآوری‌ها، ارائه «سپر امنیتی» برای اپلیکیشن‌های موبایل بومی است که با تحلیل اپلیکیشن «شما»، راهکارهای عملی برای کاهش سطح حمله ارائه گردد. همچنین، با تحلیل وابستگی‌ها، یک نقشه راه دارایی-محور برای امنیت APIها تهیه شده تا مدیریت امنیت بر اساس ارزش اطلاعاتی دارایی‌ها ممکن شود.

شرح دستاوردهای ویژه



- ارائه رویکردی ترکیبی در امنیت، جهت شناسایی آسیب‌پذیری‌ها واکنش سریع به حوادث
- طراحی مدل تهدید بومی‌سازی شده برای سامانه کالابرگ شامل ماتریس تهدید و سناریوهای حمله
- ارائه سپر امنیتی به عنوان مجموعه‌ای از راهکارهای عملی برای کاهش سطح حمله در اپلیکیشن‌های موبایل
- تهیه نقشه راه دارایی-محور برای امنیت API ها

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تهیه نقشه راه اجرایی برای بهبود تاب‌آوری امنیتی با توجه به سطح بلوغ امنیتی سامانه ها
- ارایه توصیه های سیاست‌گذاری مبتنی بر ارزیابی GAP Analysis و Benchmark

ارزیابی اثر بخشی طرح سامانه های نوین آبیاری در ابعاد فنی،اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در دشت جیرفت

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه جیرفت	**کشاورزی**	**شاپورکوهستانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت جهاد کشاورزی، معاونت آب و خاک	**۱۴۰۱/۰۹/۰۱**	**۱۴۰۲/۰۹/۰۱**

شرح مختصر طرح

آب از میان منابع و نهاده‌های تولیددر بخش کشاورزی از مهم‌ترین عوامل محدودکننده و نقش‌آفرین در فرآیند تولید محسوب می‌گردد. پنج ساله توسعه، قوانین و بهره‌گیری از روش‌های نوین آبیاری اوه بر ضرورت بکارگیری فن‌آوری و تجهیزات نوین، ارتقای دانش و توانمندسازی گروه‌های هدف، تخصیص اعتبارات لازم، تحقیق و توسعه، ترویج و توسعه و موارد دیگری از این قبیل، مستلزم پایش و ارزیابی مستمر در نحوه بهره‌برداری و نگهداری این سامانه‌ها و همچنین رفع موانع و چالش‌ها و تقویت و بهبود آن است. بنابراین هدف از این مطالعه تبیین فرصت‌ها و چالش‌های موجود و پیش روی در ابعاد فوق‌الذکر است تا راهنمای بهبود روند توسعه سامانه‌های نوین آبیاری طی سال‌های آتی قرار گیرد.به ویژه در آستانه ورود به برنامه هفتم توسعه، چراغ راه برنامه‌ریزان، محققان، پژوهش‌گران، مدیران و کارشناسان اجرائی خواهد بود تا در فرایند توسعه، از آن بهره‌گیری نمایند

شرح دستاوردهای ویژه

- **تغییر رویکرد توسعه صرف کمی به مدیریت کیفی: تمرکز بربهبود مدیریت بهره‌برداری و نگهداری ازسامانه**
- **این طرح باید در کنار سیاست مدیریت تقاضا، تعیین الگوی کشت بهینه، تعیین قیمت آب و تجمیع اراضی**
- **آموزش مستمر کشاورزان در زمینه نگهداری، مدیریت آبیاری و برنامه‌ریزی کشت**
- **پایش مستمر اثرات اجتماعی و زیست‌محیطی طرح و اصلاح راهبردها بر اساس آن.**
- **افزایش کیفیت اجرا و استفاده از تجهیزات باکیفیت‌تر.**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **گزارش تأکید می‌کند نجات دشت جیرفت نیازمند مدیریت یکپارچه منابع آب و یک تحول نهادی است**
- **باید بر اجرای راهبردهای یکپارچه تمرکز کرد**
- **با مدیریت همزمان عرضه و تقاضای آب با توانمندسازی کشاورزان و پایش مستمر نتایج پرداخت.**

بومی‌سازی، ساخت و نصب یک نمونه پمپ حرارتی گازسوز با ظرفیت برودتی ۴۵کیلووات

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه حکیم سبزواری	**مهندسی**	**دکتر مهدی دیمی دشت بیاض**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب	**۱۴۰۳/۰۶/۱۱**	**۱۴۰۴/۰۶/۱۱**

شرح مختصر طرح

انرژی الکتریسیته زیر بنای رشد صنعت هر کشوری است. در سالهای اخیر با توجه به رشد مصرف برق کشور در ساعات پر باری مخصوصا در فصل تابستان، صنعت برق کشور به طور کامل پاسخگوی نیاز مصرف کشور نبوده و خاموشی هایی در این زمینه به وجود آمده است. همچنین با در نظر گرفتن راندمان پایین نیروگاه های کشور مخصوصا نیروگاه های گازی، میزان هزینه های احداث و هزینه های جاری سیستم های تولید کننده بسیار زیاد است. در همین راستا استفاده از هر روشی که منجر به کاهش مصرف برق شود به نوعی در راستای سیاست های کلی کشور در راستای تولید انرژی و کاهش مصرف قرار میگیرد. یکی از سیستم هایی که در تابستان در اوج بار یکی از مصرف کننده های اصلی برق است، سیستم های تبرید تراکمی می باشد. سیستم های تبرید تراکمی قابلیت تبدیل به مصرف کننده گاز طبیعی به جای برق را دارند که در حال حاضر در دنیا نمونه هایی در شرکت های مطرح دنیا تولید شده و در حال استفاده می باشد. در همین راستا در این پروژه بومی سازی یک نمونه پمپ های حرارتی گاز سوز در دستور کار بوده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **استفاده از گاز طبیعی به جای برق**
- **عدم نیاز به مصرف آب در سیکل تولید سرما و گرما**
- **عدم نیاز به موتورخانه مجزا**
- **سهولت در استفاده و قابلیت اطمینان بالا**
- **ایجاد سطح آسایش و رضایتمندی به دلیل عدم افت بازدهی**
- **تولید همزمان سرمایش و آب گرم مصرفی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **بهبود عملکرد و کاهش صدای بیشتر**
- **اقدام برای قرارداد تولید بار اول در وزارت نفت**
- **تجاری سازی محصول اولیه**

طراحی، ساخت و تجاری‌سازی سه دستگاه حسگر زمینی مورد استفاده در عیب‌یابی کابل‌های زیرزمینی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه خلیج فارس	**دانشکده مهندسی سیستم‌های هوشمند و علوم داده**	**رحمن دشتی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر	**۱۴۰۳/۱۲/۰۸**	**۱۴۰۴/۰۴/۰۸**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی به طراحی و ساخت یک سامانه نوین حسگر زمینی برای عیب‌یابی کابل‌های زیرزمینی برق اختصاص دارد. کابل‌های زیرزمینی به دلیل مزایایی همچون ایمنی بالا و کاهش آلودگی بصری، به‌طور گسترده در شبکه‌های برق شهری به‌کار می‌روند، اما عیب‌یابی آن‌ها به علت مدفون بودن در خاک همواره چالشی جدی و پرهزینه بوده است. دستگاه طراحی‌شده در این طرح با بهره‌گیری از حسگرهای پیشرفته صوتی و الکترومغناطیسی و الگوریتم‌های پردازش سیگنال، قادر است محل دقیق خطاهای ناشی از شکست عایق، رطوبت، تخلیه جزئی یا آسیب‌های مکانیکی را با دقت بالا شناسایی نماید. این سامانه شامل بدنه ارگونومیک، مدارات چاپی بهینه، رابط کاربری گرافیکی و قابلیت ارتقای نرم‌افزاری است و به گونه‌ای طراحی گردیده که اپراتور بتواند با سهولت و سرعت بالا عیوب کابل را شناسایی و اقدامات تعمیراتی را با حداقل حفاری و هزینه انجام دهد. اهمیت این طرح در ارائه یک محصول بومی‌سازی‌شده است که می‌تواند جایگزین تجهیزات وارداتی گران‌قیمت شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **این طرح منجر به ساخت نخستین سامانه بومی حسگر زمینی برای عیب‌یابی کابل‌های زیرزمینی برق شد.**
- **عیوب را با دقت بالا بر اساس پردازش سیگنال شناسایی می کند**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه سامانه با طراحی و ساخت تجهیزات مکمل شامل تامپر فشار قوی و رفلکتور**

مطالعه پارامترهای موثر بر ویژگی های سطح تماس نفت-آب : بررسی تئوری و آزمایشگاهی با رویکرد مدلسازی و ایجاد پایگاه داده برای مخازن نفتی منطقه اروندان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه خلیج فارس	**مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی**	**ابوالفضل دهقان منفرد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت نفت و گاز اروندان	**۱۴۰۲/۱۰/۳۰**	**۱۴۰۴/۰۴/۳۱**

شرح مختصر طرح

کشش بین‌سطحی آب و نفت از عوامل کلیدی در کارایی فرآیندهای ازدیاد برداشت نفت، به‌ویژه روش‌های شیمیایی، است و تحت تأثیر دما، فشار، ترکیب آب (شوری و نوع نمک‌ها) و ترکیب نفت (اسیدهای چرب، آسفالتین و سایر ترکیبات قطبی) قرار دارد. تغییر این عوامل می‌تواند با مکانیسم‌هایی مانند تغییر انرژی آزاد سطحی، جذب یا دفع ترکیبات فعال سطحی، تشکیل یا تخریب فیلم‌های بین‌سطحی و تغییر کشش الکترواستاتیک، کشش بین‌سطحی را افزایش یا کاهش دهد. به دلیل پیچیدگی و عدم‌قطعیت‌های موجود، تاکنون مدل جامعی که این خاصیت را در گستره وسیعی از شرایط مخزنی پیش‌بینی کند ارائه نشده است. در این مطالعه، با گردآوری داده‌های آزمایشگاهی از سیالات مخازن تحت پوشش شرکت نفت‌وگاز اروندان، بانک داده‌ای جامع ایجاد شد که امکان تحلیل دقیق تأثیر عوامل عملیاتی و ترمودینامیکی بر کشش بین‌سطحی را فراهم می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- ایجاد بانک داده جامع کشش بین‌سطحی نفت–آب در مخازن اروندان
- توسعه مدل پیش‌بینی مبتنی بر روابط تجربی و هوش مصنوعی
- تعیین شوری و ترکیب بهینه آب تزریقی
- کاهش نیروی مویینگی و بهبود بازیافت نفت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تغییر در ترکیب یونی آب همراه برای تزریق،
- بررسی اثر پارامترها بر تراوایی نسبی
- مطالعه تاثیر آب همراه نفت بر ترشوندگی سنگ مخزن
- تحلیل نقش افزودنی های اضافه شده در جداسازی آب–نفت بر میزان بازیافت نفت

استحصال عناصر مس، مولیبدن و طلا در باطله های معدنی کانسارهای پورفیری مس: مطالعه موردی بر روی معادن مس سرچشمه و سونکون

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه خوارزمی	**علوم زمین**	**اصغر دولتی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پژوهشکده علوم زمین	**۱۴۰۲/۰۷/۱۹**	**۱۴۰۳/۰۹/۱۹**

شرح مختصر طرح

این پژوهش روی دو کانسار بزرگ پورفیری ایران (سرچشمه و سونگون) به منظور تعیین عناصر با ارزش فرعی همراه با این ذخایر انجام شد. نتایج نشان داد که در کانسارهای مس- مولیبدن پورفیری سونگون و سرچشمه، Se عمدتاً درون شبکهٔ بلوری کانی‌های سولفیدی پیریت و کالکوپیریت نمونه‌های کنسانترهٔ مس و مولیبدن و پیریت و کالکوپیریت کانسنگ مس (در کانسار مس سرچشمه درون شبکهٔ بلوری پیریت) غنی‌شده است. در کانسار سونگون، Te درون شبکهٔ بلوری پیریت کانسنگ مس غنی‌شدگی و درون شبکهٔ بلوری کالکوپیریت کانسنگ، تهی‌شدگی نشان می‌دهد. در حالی که در کانسار سرچشمه، Te درون شبکهٔ بلوری کانی‌های سولفیدی پیریت، کالکوپیریت و مولیبدنیت، تهی‌شدگی نشان می‌دهد. در هر دو کانسار سونگون و سرچشمه، Re در مولیبدنیت غنی شده است. Co در پیریت کانسنگ مس کانسارهای سونگون و سرچشمه نسبتاً غنی است. کنسانترهٔ مولیبدن کانسار سرچشمه، حاوی مقدار بیشتر از ۱۰۰۰۰ ppb (بیشتر از ۱۰ ppm) عنصر رنیوم (Re) و مقدار کمتر از ۱۰ ppb عنصر پالادیوم (Pd) بود. مقدار Pt موجود در کنسانترهٔ مولیبدن نیز در حدود ۲۲۶ ppb اندازه‌گیری شد. در نهایت مقدار Au در یک نمونه از کنسانترهٔ مولیبدن کانسار سرچشمه در حدود ۸۱۸/۵ ppb تعیین شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- در هردو کانسار، پیریت کانی اصلی است و کانی‌های کالکوپیریت و مولیبدنیت نیز همراه آن دیده می‌شوند
- یریت و کالکوپیریت به‌ویژه در سونگون، از سلنیم و برخی عناصر مانند نیکل و کبالت غنی‌اند.
- شیمی مولیبدنیت نیز نشان از غنی¬شدگی قابل توجه رنیوم همراه با مقادیری طلا و نقره دارد

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- استخراج رنیوم از کانسنگ سولفیدی سونگون مهم است و نیاز به تأمین منابع در آینده دارد.
- تلوریوم، سلنیم، کبالت و نیکل در کانسارهای پورفیری غنی‌اند و باید در متالورژی و لجن کا

طراحی و ساخت ریموت کنترل لودرهای بادی مورد استفاده در معدن منگنز ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه خوارزمی	**فنی و مهندسی**	**دکتر محمد دلنواز**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت معادن منگنز ایران	**۱۴۰۳/۰۱/۱۹**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۷**

شرح مختصر طرح

استفاده از لودرهای معدنی جهت کار در تونل‌ها، خصوصاً تونل‌های باریک و کم‌ارتفاع مثل تونل‌های معادن و یا تونل‌های انتقال و دسترسی همواره با خطرات زیادی همراه بوده است. به عنوان نمونه می‌توان به ریزش‌های صورت‌گرفته در حفاری‌های زیر زمینی در برخی از معادن کشور اشاره کرد. در این پروژه برای حل این مشکل طراحی و ساخت ریموت کنترل لودرهای بادی مورد استفاده در معادن منگنز جهت حل این مشکل مهم مد نظر قرار گرفته است. جهت ریموت کنترل‌کردن این طرح از سیستم کنترل برقی موازی در کنار کنترل دستی موجود استفاده می‌شود. در این طرح از ریموت کنترلر با برد حدود ۳۰ متر استفاده می‌گردد و از شیرهای برقی تدریجی جهت کنترل لودر استفاده می‌شود. در این پروژه از سیستم‌های کنترلی با امکان کنترل بیشتر بر روی سرعت کار و قدرت آن استفاده شد. عملکرد کلی دستگاه بدین صورت است که با انشعاب‌گرفتن از ورودی اهرم کنترل موجود در لودر و تقسیم آن به مجموعه شیر برقی‌هایی که بر روی لودر نصب می‌گردد، با کنترل الکترونیکی شیر برقی‌ها و باز و بسته نمودن آنها، امکان کنترل و هدایت سیستم‌های پنوماتیکی لودر فراهم می‌گردد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی و ساخت ریموت کنترل لودر بادی**
- **اجرای ریموت کنترل بصورت واقعی در معدن منگنز**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **استفاده از IOT برای توسعه ریموت کنترل طراحی شده**

مطالعه کانی‌شناسی و نحوه رخداد گرافیت در معدن گل چشمه نی‌ریز به منظور امکان‌سنجی اولیه فرآوری آن

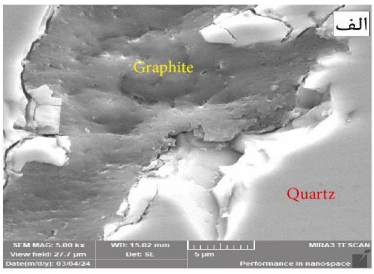
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه دامغان	**علوم زمین**	**دکتر نادر تقی‌پور**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت معدنی و صنعتی معدن جویان نصر	**۱۴۰۲/۱۲/۱۸**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۶**

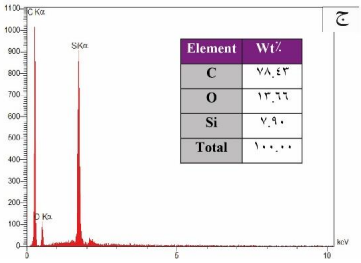
شرح مختصر طرح

سنگ‌های دگرگونی سیاه رنگ در معدن گل چشمه حاوی مواد آلی و کانی گرافیت می‌باشند. کانی گرافیت به صورت پولکی و ورقه‌ای در داخل سنگ‌های دگرگونی منطقه رخ داده است. بر اساس آنالیز SEM-EDX حضور کانی گرافیت در سنگ‌های دگرگونی معدن گل چشمه اثبات شده است. کانی های کوارتز و کلسیت به صورت پاراژنز و میزبان کانی گرافیت می‌باشند. بر اساس طیف های RAMAN، حضور باند G در محدوده ۱۱۵۶۱-cm تا ۱۵۷۶ ۱-cm این باند دارای شدت نسبتاً خوبی می‌باشد و با توجه به حضور باند G، کربن بلورین در نمونه‌های مورد مطالعه حضور دارد که نشان دهنده حضور گرافیت می‌باشد. بر اساس نتایج آنالیز مقادیر انواع کربن، بیشترین مقدار کربن گرافیتی مربوط به نمونه GS-G-۰۶ با مقدار ۲/۵۷ درصد و GS-G-۰۱ با مقدار ۱/۸۲ درصد می باشد. درصد کربن گرافیتی در نمونه‌های سنگی برداشت شده از رخنمون‌ها و مغزه‌های حفاری معدن گل چشمه از میانگین مقدار کربن گرافیتی در معادن مشابه در سطح جهانی کمتر می‌باشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- کانی گرافیت به صورت پولکی و ورقه‌ای در داخل سنگ‌های دگرگونی منطقه رخ داده است.
- بر اساس آنالیز SEM-EDX حضور کانی گرافیت در سنگ‌های دگرگونی معدن گل چشمه اثبات شده است.
- کانی‌های کوارتز و کلسیت به صورت پاراژنز و میزبان کانی گرافیت می‌باشند.
- اندازه بلورهای گرافیت در سنگ‌های دگرگونی معدن گل چشمه معمولا کمتر از ۲۰ میکرون می‌باشند.
- بر اساس طیف‌های RAMAN حضور باند G در محدوده ۱۱۵۶۱-cm تا ۱-cm ۱۵۷۶ دارای شدت نسبتا خوبی می‌باشد.
- بر اساس طیف‌های RAMAN حضور باند G کمترین میزان شدت متعلق به نمونه GS-BH-A۵-۰۸-۳۵ می‌باشد.
- نمونه GS-G-۰۶ با بیشترین شدت باند G دارای بلورینگی بیشتر و احتمالا حضور بلورهای گرافیت می‌باشد.
- بر اساس طیف‌های RAMAN حضور بلورهای گرافیت با اندازه ذرات کوچک‌تری نسبت به سایرین می‌باشد.
- بیشترین مقدار کربن گرافیتی مربوط به نمونه GS-G-۰۶ (۵۷/۲) و GS-G-۰۱ (۱/۸۲) درصد می‌باشد.





برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- انجام تست‌های فرآوری برای تغلیظ گرافیت از سنگ‌های دگرگونی و استفاده از آن در صنعت.

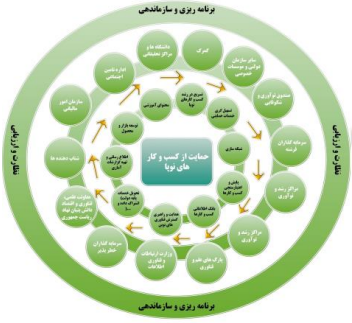
بررسی اثربخشی طرح حمایت از کسب‌وکارهای دیجیتال و ارائه راه‌حل‌های جدید حمایتی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه رازی - کرمانشاه	**دانشکده برق و کامپیوتر، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی**	**فرهاد مردوخی، یوسف محمدی‌فر**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان فناوری اطلاعات	**۱۴۰۲/۰۶/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۳/۱۹**

شرح مختصر طرح

کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری و دانش، نقش عمده‌ای در توسعه اقتصاد هر کشوری بازی می‌کنند و از آنجاکه نوآوری مشخصه اصلی چنین کسب‌وکارهایی است، موفقیت آن‌ها وابستگی به غلبه بر انواع ریسک‌هایی است که در مسیر توسعه آن‌ها، وجود خواهد داشت. باوجود فعالیت‌های چشمگیر در حوزه حمایت از کسب‌وکارها، یکی از چالش‌های اصلی، عدم یکپارچگی و هم‌راستایی فعالیت دستگاه‌های اجرایی و نهادهایی متولی بوده است. یکی از طرح‌های با ایده مناسب که در این خصوص در سال ۹۸ در سازمان فناوری اطلاعات شروع گردید، طرح نوآفرین بوده که تلاش داشته تا مجموعه خدمات حمایتی از کسب‌وکارهای نوپا در حوزه دیجیتال را یکپارچه و هم‌راستا نماید. این پروژه باانگیزه عملیاتی شدن اهداف اصلی طرح نوآفرین، به دنبال بررسی وضع موجود (به ویژه ارزیابی میزان اثربخشی حمایت‌های فعلی از کسب و کارهای دیجتیال نوپا) و تدوین معماری (طرح) جامع و مطلوبی است که ضمن هماهنگی و هم‌راستایی اجزاء مختلف طرح نوآفرین، امکان حمایت اثربخش را برای کسب‌وکارها را فراهم نماید.

شرح دستاوردهای ویژه



- احصاء و شناسایی قوانین مرتبط با حمایت از کسب و کارهای دیجیتال
- شناسایی و طبقه‌بندی خدمات حمایتی و تسهیل‌گری از کسب و کارهای دیجیتال
- ارائه فهرستی از پیشنهادهای ارتقای اثربخشی حمایت‌ها بر مبنای مطالعات تطبیقی، خبرگانی و میدانی
- ارائه مدلی برای سنجش بلوغ کسب و کارها و زیست‌بوم حمایت از کسب و کارهای دیجیتال
- ارائه معماری سامانه پنجره واحد خدمات تسهیل‌گری و حمایتی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- شناخت دقیق تکالیف و وظایف ذی‌نفعان و بازیگران کلیدی زیست‌بوم حمایت از کسب و کارهای دی
- طراحی فرآیندهای کاری، وظایف و نقش‌ها در قالب مرکزی به نام نوآفرین
- طراحی معماری و یکپارچگی اجزا با هدف ایجاد مرکز تنظیم‌گری، تسهیل‌گری و اعتباربخشی

بررسی خصوصیات کیفی و آلاینده‌های شیمیایی آب پایاب و ماهیان رودخانه‌ای سدهای مخزنی جامیشان و زمکان استان کرمانشاه به منظور احداث مزارع پرورش ماهیان سردآبی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه رازی - کرمانشاه	**دامپزشکی**	**یاسر شهبازی، نسیم شاویسی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل شیلات استان کرمانشاه	**۱۴۰۱/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۶/۲۵**

شرح مختصر طرح

تحقیق حاضر برای اتخاذ تصمیم مناسب جهت نیل به اهداف شیلاتی منطقه با هدف بررسی توان و ظرفیت بالقوه و تعیین گونه ها و روشهای مناسب پرورش آبزیان در آب پایاب سدهای جامیشان و زمکان صورت گرفته است. سد جامیشان از نوع سنگ ریزه ای با هسته رسی و حجم مخزن ۵۲ میلیون مترمکعب، روی بستر رودخانه جامیشان واقع در شهرستان سنقر قرار دارد و سد مخزنی زمکان از نوع سنگ ریزه ای با هسته رسی و حجم مخزن ۲۳ میلیون مترمکعب، در شهرستان دالاهو و ۵ کیلومتری بخش گهواره در استان کرمانشاه واقع شده است. نتایج طرح، نشان از عدم مطلوبیت برخی شاخص های کیفی آب در ایستگاه های پایاب دو سد زمکان و جامیشان بوده و شرایط مساعدی برای پرورش ماهیان سردآبی نمی توان انتظار داشت. از طرفی با توجه به عدم اطلاع از وضعیت زمانی و مکانی رهاسازی آب از لایه های مختلف دریاچه سدهای جامیشان و زمکان، احتمال بهبود شرایط کیفیت آب پایاب دو سد با همکاری سازمانهای مرتبط با بکارگیری راهکارهای مناسب در راستای دستیابی به اهداف آبزی پروری امکانپذیر خواهد بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تعیین شاخص های کنترل کیفیت میکروبی و شیمیایی آب پایاب سدهای جامیشان و زمکان استان کرمانشاه**
- **تعیین سموم شیمیایی (کلردن، آلاکلر، دیازینون، آترازین و لیندن) در آب پایاب سدهای جامیشان و زمکان**
- **تعیین فلزات سنگین (آرسنیک، مس، سرب، کادمیوم و جیوه) در آب پایاب سدهای جامیشان و زمکان**
- **تعیین گونه های ماهیان در آب پایاب سدهای زمکان و جامیشان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **پایش سالانه کیفیت آب پایاب سدهای زمکان و جامیشان در سالهای آتی با هدف آبزی پروری**

کاوش باستان شناسی محوطه چغاگلان مهران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه رازی - کرمانشاه	**ادبیات و علوم انسانی**	**حجت دارابی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان ایلام	**۱۴۰۲/۱۲/۱۲**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۱**

شرح مختصر طرح

طرح کاوش باستان شناسی محوطه چغاگلان با هدف مطالعه چرایی و چگونگی شروع کشاورزی و روستانشینی در زاگرس بر روی این محوطه باستانی متمرکز است. چغاگلان در شهرستان مهران از توابع استان ایلام واقع شده و حاوی شواهد سکونت انسان در بیش از بازه زمانی دو هزار ساله بین حدود ۱۲ هزار تا ۹۵۰۰ سال قبل است. این محوطه قدیمی ترین بقایای مربوط به شروع کشاورزی را در خود دارد. در سال ۱۴۰۲ یک محدوده به ابعاد ۴×۸ متر مورد در بخش مرکزی و فوقانی محوطه مورد کاوش قرار گرفت. در نتیجه، شواهد مختلف سکونت ایران از قبیل معماری، کوره پخت گچ، ادوات و اشیاء سنگی یافت شد. بر این اساس، ساکنان این محوطه باستانی اولین افرادی بوده‌اند که به فناوری استخراج و پخت گچ دست پیدا کرده و از آن در اندود دیوارها و کف خانه‌های خود استفاده کرده‌اند. طرح کاوش باستان‌شناسی چغاگلان، یک برنامه بلندمدت پژوهشی است که در کنار اهداف تخصصی و پاسخ به پرسشهای مورد نظر، به دنبال تبدیل محوطه به سایت موزه و نهایتاً پارک باستان‌شناسی است.

شرح دستاوردهای ویژه

- کشف شواهد اولیه مربوط به اهلی سازی اولیه گیاهان و شروع کشاورزی در ایران
- کشف قدیمی ترین بقایای مربوط به کوره گچ پزی به عنوان مصالح معماری
- مطالعه توالی سکونت اولین مراحل روستانشینی در ایران

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تداوم کاوشهای باستانشناسی در چغاگلان جهت شناخت ماهیت شروع کشاورزی در زاگرس مرکزی
- تبدیل محوطه به پارک باستان‌شناسی در راستای توسعه فرهنگی و اقتصادی منطقه

گمانه زنی به منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم ریال تپه، پیش قلعه

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه زابل	**هنر و معماری**	**دکتر رضا ناصری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراثرفرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان شمالی	**۱۴۰۴/۰۴/۱۷**	**۱۴۰۴/۰۶/۱۷**

شرح مختصر طرح

طرح «گمانه‌زنی و تعیین عرصه و پیشنهاد حریم محوطه باستانی آق‌تپه» در شهرستان مانه از توابع استان خراسان شمالی با هدف مستندسازی و حفاظت از یکی از مهم‌ترین استقرارگاه‌های حاشیه رودخانه اترک اجرا شده است. آق‌تپه با قدمتی از دوره تاریخی تا صدر اسلام و وسعتی بیش از ۱۰ هکتار، در سال ۱۳۵۶ با شماره ۱۴۲۰ در فهرست آثار ملی کشور ثبت شده است. با توجه به تهدیدهای ناشی از توسعه شهری، ایجاد راه‌های ارتباطی و تأسیسات شهری، این محوطه در معرض آسیب قرار داشته و نیاز به اقدامی فوری داشت. این طرح با همکاری پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری کشور و حمایت اداره‌کل میراث فرهنگی خراسان شمالی اجرا شد. در قالب این برنامه میدانی، بیش از ۳۵ گمانه آزمایشی برای تعیین محدوده و شناسایی بقایای باستان‌شناختی ایجاد شده و نتایج آن مبنای تدوین برنامه حفاظتی و راهبرد پژوهشی آینده قرار خواهد گرفت. اجرای این پروژه علاوه بر صیانت از میراث فرهنگی، بستری برای ارتقای پژوهش‌های دانشگاهی، آموزش دانشجویان، و تعامل دانشگاه با دستگاه‌های اجرایی و فرهنگی کشور فراهم ساخته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- تعیین عرصه و پیشنهاد حریم محوطه آق‌تپه
- شناسایی تهدیدهای شهری و ارائه راهکار حفاظتی
- ایجاد نقشه حفاظتی و پژوهشی برای آینده مستندسازی علمی با روش‌های نوین
- تقویت جایگاه ملی دانشگاه زابل در باستان‌شناسی
- ارتقای همکاری‌های بین نهادی پژوهشی و اجرا

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تکمیل کاوش‌های باستان‌شناسی و بررسی ژئوفیزیکی
- انتشار مقالات علمی در مجلات
- ایجاد بانک داده دیجیتال آثار مکشوفه
- توسعه همکاری با نهادهای بین‌المللی میراث

طراحی و ساخت کرونا¬رینگ جهت تست PD ترانسفورماتورهای فشارقوی برای سه ردیف ولتاژ ۶۳، ۱۳۲ و ۲۳۰ کیلو وات

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه زنجان	**فنی و مهندسی**	**حسن رضا میرزایی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
موسسه تحقیقاتی ترانسفورماتور ایران	**۱۴۰۳/۰۶/۰۶**	**۱۴۰۳/۰۹/۰۱**

شرح مختصر طرح

تست تخلیه¬جزئی (PD) یکی از تست¬های روتین کارخانه¬ای برای ترانسفورماتورهای قدرت با ردیف ولتاژ بزرگتر از ۷۵ kV محسوب می¬شود. برای انجام مؤثر این تست و جلوگیری از تولید کرونای فشار قوی و ایجاد اختلال، نصب کرونا¬رینگ بر روی بوشینگ¬های فشارقوی ترانسفورماتور الزامی است

شرح دستاوردهای ویژه

- سهولت نصب و استفاده به دلیل کاهش وزن و ابعاد نسبت به طرح¬های معمول
- قابلیت مونتاژ و دمونتاژ سریع و آسان در محل در تست on-site با هدف کاهش ابعاد در حمل و نقل
- تحویل نمونه کاملاً صنعتی به کارفرما، و استفاده از آن در تست¬های روتین کارخانه¬ای

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ساخت نمونه¬ با ردیف ولتاژ نامی بالاتر
- تجاری¬سازی محصول

مطالعات خاکشناسی تفصیلی و تهیه نقشه های مدیریت پذیر خاک در سطح ۶۰۰ هکتار اراضی کشاورزی واقع در استان قم، شهرستان قمرود

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه زنجان	**کشاورزی**	**کامران مروج**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت مهندسین مشاور مارون	**۱۴۰۲/۰۳/۲۰**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۹**

شرح مختصر طرح

این پروژه بنابر درخواست دفتر خاک وزارت جهاد کشاورزی در غالب یک طرح پایلوت برای ۷ استان کشور در سال ۱۴۰۲ انجام شد. در این طرح با استفاده از تصاویر ماهواره¬ای رقومی و عکس¬های هوایی اقدام به شناسایی و تفکیک تیپ¬ها، واحدها و اجزا واحدهای اراضی در غالب مطالعات فیزیوگرافی گردید. سپس با مکان¬یابی مناسب ۲۴ خاکرخ (چاله¬هایی با طول و عرض ۱ تا ۱ و نیم متر و عمق ۲ متر) و ۲۴ مته با توجه به وسعت و مقیاس مطالعه، اقدام به نمونه برداری از لایه¬های مختلف خاک شد. در مجموع ۱۴۴ نمونه خاک و ۵ نمونه آب چاه به آزمایشگاه گروه خاکشناسی دانشگاه زنجان برای انجام تجزیه و تحلیل¬های لازم ارسال گردید. این آزمایشات و تحلیل¬های مرتبط با مشارکت دانشجویان، کارشناسان و سایر همکاران گروه، انجام و در نهایت نقشه های خاک، طبقه بندی اراضی، قابلیت آبیاری اراضی و همچنین تناسب اراضی برای کشت گیاهان گندم، جو، یونجه و پسته انجام شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **حفظ و مدیریت منابع آب و خاک کشور**
- **تشکیل تیمی از کارشناسان دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی با عنوان خبرگان خاک کشور**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **مطالعات خاکشناسی تفصیلی و تهیه نقشه های مدیریت پذیر خاک در اراضی کشاور استان زنجان**

بررسی دلایل عیوب و خرابی سرکابل و ساخت دستگاه پایش بر خط سرکابل های فیدر ۲۰ کیلو ولت

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه سمنان	**دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر**	**دکتر اصغر اکبری فرود**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت برق منطقه ای هرمزگان	**۱۴۰۱/۱۲/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۱**

شرح مختصر طرح

خرابی سرکابل¬های فیدرهای ۲۰ کیلوولت از شایع ترین مشکلاتی است که در پست¬های فوق توزیع رخ می¬دهد. در بخش اول این پروژه، به شناسایی عوامل خرابی زودهنگام سرکابل¬های ۲۰ کیلوولت در پست¬های فوق توزیع برق منطقه¬ای هرمزگان پرداخته شد و اصلی-ترین عامل، خطاهای انسانی اپراتورها در هنگام سرکابل زنی بود. در بخش دوم این پروژه، به منظور شناسایی و تشخیص پدیده تخلیه جزئی در سرکابل¬ها که نهایتا باعث خرابی سرکابل می¬شود، دستگاهی طراحی و ساخته شد. این دستگاه که مجهز به سنسور TEV می¬باشد قادر است الگوهای PRPD را برای هر سرکابل ترسیم نماید. سنسور این دستگاه بر روی درب تابلو قرار می¬گیرد و پس از ۱ دقیقه اندازه¬گیری، الگوی PRPD را بر روی صفحه لپ تاپ می¬توان مشاهده کرد و بر اساس این الگو به وجود یا عدم وجود تخلیه جزئی در آن سلول و همچنین شدت آن پی برد. از این دستگاه می¬توان برای تشخیص زودهنگام خرابی سرکابل و برنامه-ریزی برای تعمیرات پیشگیرانه استفاده کرد..

شرح دستاوردهای ویژه

- **شناسایی عوامل خرابی سرکابل¬های ۲۰ کیلوولت در پست¬های فوق توزیع شرکت برق منطقه ای هرمزگان**
- **ساخت دستگاه پایش برخط سرکابل¬های فیدر ۲۰**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ساخت دستگاه مجهز به دو سنسور ¬(سنسور TEV یا HFCT) با سرعت و دقت بالا**

توسعه مدل و چارچوب تجزیه و تحلیل مشاغل و بروز رسانی شناسنامه شغل های ستاد مپنا

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه سمنان	**دانشکده اقتصاد و مدیریت**	**دکتر علیرضا مقدم**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت گروه مپنا	**۱۴۰۱/۰۹/۰۷**	**۱۴۰۳/۱۱/۱۲**

شرح مختصر طرح

این طرح با هدف توسعه مدل و چارچوبی بومی برای تجزیه و تحلیل مشاغل و طراحی بانک اطلاعات مشاغل شرکت ها (بطور خاص با محوریت شرکت گروه مپنا) طراحی شد به نحوی که با توسعه فناوری های دیجیتال و هوشمندسازی قابلیت اتصال به نظام های منابع انسانی هوشمند را فراهم کند. با توجه به پیچیدگی و درهم‌تنیدگی زیرسیستم‌های منابع انسانی و پیشرفت فناوری های دیجیتال و هوشمند سازی، امروزه تجزیه و تحلیل شغل دیگر صرفاً به عنوان یک فرایندی آرشیوی مدنظر نیست، بلکه باید نقشی محوری در هم‌افزایی تصمیمات منابع انسانی از جذب و آموزش تا ارزیابی عملکرد و جانشین‌پروری ایفا کند. خروجی نهایی شامل مدل محتوایی بومی تجزیه و تحلیل شغل، بانک اطلاعاتی مشاغل و شناسنامه‌های شغلی استاندارد است که می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری‌های کلیدی منابع انسانی قرار گیرد. این طرح گامی اساسی در ارتقای کارآمدی نظام مدیریت منابع انسانی، پشتیبانی از برنامه‌های توسعه سرمایه انسانی و افزایش مزیت رقابتی سازمان های ایرانی خواهد بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی بر پایه بومی‌سازی مدل‌های تحلیل مشاغل با تکیه بر چارچوب‌های معتبر جهانی**
- **انتخاب معیارهای صلاحیت کارکنان بر اساس مدل سازی دقیق توانایی، مهارت، دانش و شایستگی**
- **امکان استفاده از نتایج در زیرسیستم های مختلف نظام منابع انسانی با دقت بالا**
- **استفاده از رویکرد انعطاف‌پذیر و ماژول‌محور در تهیه شناسنامه مشاغل**
- **امکان بکارگیری فناوری های هوشمند و انطباق با تغییرات ساختاری و نیازهای سازمانی در آینده**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **طراحی چارچوبی جامع و داده‌محور در تحلیل مشاغل صنایع و سازمان های ایران**
- **طراحی مدل صلاحیت حرفه ای بومی با تفکیک مؤلفه‌های توانایی، مهارت، دانش و شایستگی**
- **توسعه ابزارها و پلتفرم‌های دیجیتال برای جمع‌آوری، تحلیل و استخراج گزارش های سفارشی**
- **توسعه و عملیاتی سازی مدل برنامه ریزی مسیر پیشرفت شغلی، تناسب شغلی و ...**

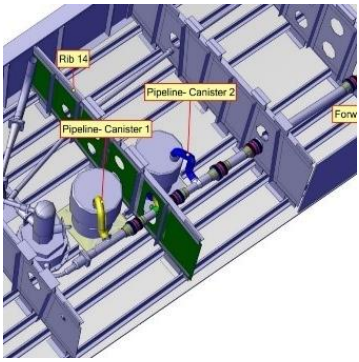
طراحی جزئیات و انتشار نقشه های ساخت و نقشه های نصب سیستم سوخت هواپیمای جت ۷۲

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه سمنان	**دانشکده مهندسی هوافضا**	**دکتر الیاس لکزیان**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آسا سامانه آفاق	**۱۴۰۱/۰۶/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۳**

شرح مختصر طرح

در این پروژه با عنوان «طراحی جزئیات و انتشار نقشه‌های ساخت و نصب سیستم سوخت هواپیمای جت ۷۲ نفره»، زیرسیستم‌های اصلی مرتبط با سوخت هواپیما طراحی و شبیه‌سازی شده‌اند. تمرکز اصلی بر جانمایی و تلفیق سه‌بعدی اجزای سیستم سوخت‌رسانی به موتور، سیستم وِنت (تهویه مخازن)، سیستم سوخت‌گیری زمینی، و سیستم اندازه‌گیری سطح و حجم سوخت بوده است. تمامی اجزا با استفاده از نرم‌افزار CATIA مدل‌سازی شده و در چارچوب هندسه کلی هواپیما جانمایی گردیده‌اند تا از تطابق عملکردی و ساختاری آن‌ها با الزامات ایمنی و استانداردهای هوانوردی اطمینان حاصل شده و نداخلات سیستمی تا حد امکان برطرف شود. در مرحله بعد، نقشه‌های ساخت و نصب با جزئیات کامل شامل تلرانس‌های ابعادی، مشخصات متریال، مسیرهای لوله‌کشی، نقاط اتصال بر اساس نقشه‌های مونتاژ کتابچه‌های راهنمای هواپیمای پایه تهیه شده‌اند.

شرح دستاوردهای ویژه



- **بازطراحی بلوک‌دیاگرام امکان‌سنجی سیستم سوخت‌رسانی به موتور، تخلیه بخارات سوخت، سوخت‌گیری زمینی**
- **تلفیق سامانه سیستم سوخت‌رسانی به موتور با بوست‌پمپ جدید، و فعال نمودن تانک سوخت مرکزی هواپیما**
- **بازطراحی و تلفیق دریچه‌های تخلیه آب از سوخت به منظور رفع مشکل زنگ‌زدگی پمپ سوخت**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تدوین الزامات سیستم‌های تلفیق‌شده با هواپیمای پایه بر اساس قوانین CAD۲۵۰۸**
- **۲- نصب اجزای طراحی و جانمایی شده**
- **اجرای تست های زمینی و عملکردی سامانه‌های تلفیق شده بر روی نمونه هواپیمای موجود واقعی**
- **اجرای تستهای پروازی**

شناسایی و اولویت بندی راهبردهای عارضه های بازاریابی در شرکت های مستقر در شهرک ها و نواحی صنعتی استان سیستان و بلوچستان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه سیستان و بلوچستان	**اقتصاد و علوم اداری**	**علی اصغر تباوار**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت شهرکهای صنعتی سیستان و بلوچستان	**۱۴۰۳/۰۷/۲۰**	**۱۴۰۳/۱۲/۱۹**

شرح مختصر طرح

جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران شرکت های کوچک و متوسط شهرک صنعتی استان سیستان و بلوچستان مستقر در شهرستان زاهدان می باشند. از آنجا که تعداد افراد جامعه ی آماری به طور تقریبی ۱۷۹ نفر می باشد، طبق فرمول کوکران، حجم نمونه ۱۲۲ نفر برآورد گردید. در این تحقیق از آمار توصیفی و آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. داده های گردآوری شده که از طریق پرسشنامه محقق ساخت، بدست آمده ، وارد سیستم نرم افزاری SPSS گردیده و با استفاده از آزمون آماری متناسب با سوالات (تی تک نمونه ای و فریدمن)، مورد تجزیه و تحلیل قرار میگیرد. نتایج تحقیق نشان میدهد، راهبردهای عارضه های بازاریابی در شرکت های مستقر در شهرک ها و نواحی صنعتی استان سیستان و بلوچستان شامل ۵ بعد اصلی، راهبردهای نیروی انسانی ، راهبردهای بازاریابی و فروش ، راهبردهای زنجیره تامین، و راهبردهای استراتژیک و کارآفرینانه که از این میان، راهبردهای مالی، اولین و مهمترین راهبرد عارضه های بازاریابی کسب و کار است و پس از آن راهبردهای بازاریابی و فروش، نیروی انسانی، زنجیره تامین و استراتژیک و کارآفرینانه، در رتبه دوم و سوم و چهارم و پنجم، قرار دارند.

شرح دستاوردهای ویژه

- – تعیین محدوده بافت با ارزش و تعیین محدوده مداخله ساماندهی با توجه به ویژگیهای کالبدی، اجتماعی
- ارائه طرح پیشنهادی و اصلاحی در خصوص کاربری ها و شبکه معابر طرح هادی
- احیاء و ساماندهی معابر در محدوده مداخله
- ارائه ضوابط مربوط به بناهای تاریخی با ارزش
- ارائه طرح مسکن پیشنهادی (طراحی ۴ تیپ الگوی مسکن پیشنهادی)

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ارائه طرح مسکن پیشنهادی (طراحی ۴ تیپ الگوی مسکن پیشنهادی)
- پایش اقدامات صورت گرفته
- سنجش میزان مشارکت روستاییان در اجرای طرح
- بررسی میزان مشارکت نهادهای دخیل در توسعه روستا

انجام مطالعات طرح احیاء و ساماندهی روستای با ارزش تاریخی و هدف گردشگری قلعه نوی سیستان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه سیستان و بلوچستان	**هنر و معماری**	**محمد علی سرگزی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراث فرهنگی گردشگری وصنایع دستی استان سیستان و بلوچستان	**۱۴۰۱/۰۶/۱۶**	**۱۴۰۳/۰۷/۱۸**

شرح مختصر طرح

احیاء بافت با ارزش، فرآیند هدفمندی است که ضمن بازشناسی ارزشهای پایدار محیطی و تاریخی ملموس و ناملموس میراث روستایی، به بررسی (توان سنجی) اکولوژیک اجتماعی و اقتصاد معیشت ساکنین و نهادهای محلی پرداخته، باززنده سازی، ساماندهی های کالبدی و فضایی، توانمند سازی اجتماعی و بهره برداری از ظرفیت اقتصادی و گردشگری روستایی را برنامه ریزی و ضابطه مند می نماید. هدف اصلی طرح حاضر، ارتقاء کالبدی، فضایی، اجتماعی و اقتصادی روستا با تداوم بخشی (احیاء مجدد) سنت های زیستی، فرهنگی و تاریخی ملموس و ناملموس مختص و فراموش شده روستا، تولیدات روستایی، هنرهای سنتی و صنایع دستی و بهره گیری از ظرفیتهای گردشگری به منظور پایدار سازی درآمد و معیشت ساکنین است.
مراحل اصلی صورت گرفته در این طرح شامل مستند سازی بافت، شناخت وضع موجود، تجزیه، تحلیل و استنتاج، طراحی، برنامه ریزی و ارائه ضوابط اختصاصی توسعه احیایی (ساخت و ساز) و ساماندهی بافت روستا بوده است است.

شرح دستاوردهای ویژه

- تعیین محدوده بافت با ارزش و تعیین محدوده مداخله ساماندهی با توجه به ویژگیهای کالبدی، اجتماعی
- ارائه طرح پیشنهادی و اصلاحی در خصوص کاربری ها و شبکه معابر طرح هادی
- احیاء و ساماندهی معابر در محدوده مداخله
- ارائه طرح مسکن پیشنهادی (طراحی ۴ تیپ الگوی مسکن پیشنهادی)
- ارائه ضوابط مربوط به بناهای تاریخی با ارزش

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تهیه طرح مرمت واحدها باارزش روستا
- پایش اقدامات صورت گرفته
- سنجش میزان مشارکت روستاییان در اجرای طرح
- بررسی میزان مشارکت نهادهای دخیل در توسعه روستا

راهبری، طراحی راهکارها و ظرفیت‌سازی از ضوابط فنی و اجرایی به منظور افزایش درآمد در بستر سامانه ارزش افزوده

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شاهد	**فنی و مهندسی**	**غلامرضا داداش‌زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان مدیریت پسماند شهرداری اهواز	**۱۴۰۳/۰۷/۱۵**	**۱۴۰۴/۰۱/۳۱**

شرح مختصر طرح

۱.بررسی میزان ارزش افزوده وصولی اداره کل امور مالیاتی از سال ۱۳۸۷ الی ۱۴۰۳ ۲. بررسی پرونده شرکت های مشمول پرداخت عوارض آلایندگی و گزارش میزان دریافت عوارض آلایندگی و تعیین سهم شهرداری اهواز ۳.بررسی نحوه تقسیط بدهی مودیان بابت ارزش افزوده ۴. بررسی فرآیند بخشودگی جرائم و تعیین آثار ناشی از بخشودگی بر سهم شهرداری اهواز

شرح دستاوردهای ویژه

- بررسی نحوه تخصیص و توزیع مبالغ دریافتی ارزش افزوده بر اساس قوانین بالادستی و مقررات مربوطه
- بررسی افزایش درصد نرخ مالیات بر ارزش افزوده از سال۸۷تا۰۳ و مطابقت مبالغ پرداختی با نرخ تورم
- ارسال گزارشات به صورت ماهیانه و ذکر کلیه برداشت های صورت گرفته
- بررسی فراآیند بخشودگی جرائم و تعیین آثار ناشی از بخشودگی بر سهم شهرداری
- بررسی نحوه تقسیط بدهی مودیان بابت ارزش افزوده و تعیین آثار ناشی از تقسیط بدهی بر سهم شهرداری

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بروزرسانی طرح با داده‌هایی که در سالیان آتی بدست می‌آید.
- مقایسه طرح با پروژه‌های مشابه در سطح ملی و بین‌المللی

"ساخت، شناسایی و ارزیابی عملکرد کاتالیست مناسب CuO/ZnO/Al2O3 برای هیدروژناسیون نرمال، ایزو-بوتیرآلدهید و اتیل پروپیل آکرولئین به الکل‌های متناظر

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شهرکرد	**علوم پایه**	**جلال البادی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پژوهش وفناوری پتروشیمی	**۱۴۰۳/۰۳/۲۹**	**۱۴۰۴/۱۰/۳۰**

شرح مختصر طرح

نرمال بوتانول، ایزو بوتانول و ۲-اتیل هگزانول از جمله مهمترین محصولات صنعت پتروشیمی می¬باشد که به دلیل رشد زیاد تقاضای آنها، مورد توجه ویژه تجارت و بازار این صنعت است. از عمده ترین کاربرهای آنها استفاده به عنوان نرم کننده های فتالاتها و ترکیبات PVC می باشد. با توجه به اهمیت زیاد این ترکیبات، ارائه روشی عملیاتی مانند استفاده از کاتالیستی مناسب، و سایر فاکتورهای تاثیر گذار در تهیه صنعتی آنها از آلدهیدهای متناظر حائز اهمیت می باشد. از جمله کاتالیست هایی که براس سنتز این الکل ها مورد استفاده قرار گرفته است کاتالیست CuO/ZnO/Al2O3می باشد که رسیدن به دانش فنی ساخت آن و اینکه بتواند با نمونه خارجی رقابت کند از اهمیت فراوانی برخوردار است. از آنجاییکه هدف اصلی از این طرح پژوهشی ساخت کاتالیست مناسب برای استفاده در شرکت پتروشیمی شازند اراک میباشد، لذا ساخت کاتالیست CuO/ZnO/Al2O3 با درصد های گوناگون از اجزاء سازنده در شرایط مختلف مورد بررسی قرار می گیرد و سپس تهیه الکل های مربوطه در حضور کاتالیست های سنتز شده در شرایط مشابه عملیاتی در پتروشیمی شازند مورد آزمایش قرار می گیرد تا بتوانیم به بهترین فرمولاسیون کاتالیست مورد نظر دست یابیم.

شرح دستاوردهای ویژه

- ایجاد دانش فنی/ فرمولاسیون کاتالیست CuO/ZnO/Al2O3
- تولید آزمایشگاهی کاتالیست
- طراحی و ساخت ستاپ فرایندی مناسب برای انجام آزمون¬های راکتوری کاتالیست
- بررسی فنی اقتصادی تولید کاتالیست بهینه در ایران و بهبود اقتصاد فرآیند تولید
- ساخت کاتالیست مورد نظر در داخل کشور و جلوگیری از واردات آن

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بررسی سنتز کاتالیست مورد نظر در مقیاس نیمه صنعتی، پایلوت و صنعتی
- بررسی عملکرد کاتالیست در تولید الکل های مربوطه در مقیاس نیمه صنعتی، پایلوت و صنعتی
- بهینه سازی پارامترهای عملیاتی مؤثر بر روش ساخت کاتالیست...
- بررسی اثر پروموترهای مختلف به ویژه سریم بر عملکرد کاتالیست

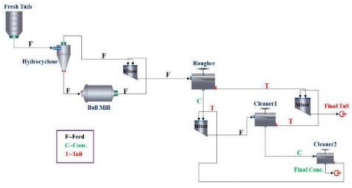
تحقیق و بررسی به منظور تهیه طرح مفهومی بازیافت مس و مولیبدن و سایر عناصر با ارزش اقتصادی از باطله های جاری تغلیظ سرچشمه با رویکرد مدیریت پسماند

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شهید باهنرکرمان	**فنی و مهندسی**	**عباس سام**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی صنایع مس ایران	**۱۴۰۰/۰۸/۱۹**	**۱۴۰۲/۰۲/۱۹**

شرح مختصر طرح

وجود میلیاردها تن باطله انباشته شده در مجاور معادن و در سدهای باطله در جهان؛ که بخش عمده آن ها را می توان منابع با ارزش خفته نامید، دارای ترکیبات و عناصر بسیار با ارزش هستند. طرح حاضر که برای اولین بار در این وسعت انجام شده است، بر مطالعه فرآیندی، اقتصادی و زیست محیطی عناصر مختلف در باطله نهایی کارخانه فرآوری مجتمع مس سرچشمه متمرکز بوده است. تولید باطله تازه این کارخانه، حدود ۳۰ میلیون تن در سال است (با عیار متوسط مس و مولیبدن به ترتیب هشت صدم و هفت هزارم درصد). خصوصیت سنجی کامل باطله، بررسی مدل های سینتیکی فلوتاسیون، طرح ریزی سناریوها و انجام آزمایش های مختلف فرآیندی به منظور پر عیار سازی مس و مولیبدن، نحوه تولید پسماند نهایی سبز (خنثی) با کاهش پیریت (گوگرد)، امکان پذیری اقتصادی استحصال سایر عناصر (مانند عناصر نادر خاکی) و ارائه طرح مفهومی بازیافت مس و مولیبدن در مقیاس صنعتی (جهت تاسیس و راه اندازی کارخانه استحصال مس و مولیبدن از باطله)، بخش های اصلی این تحقیق هستند.

شرح دستاوردهای ویژه



- خصوصیت سنجی کامل باطله کارخانه
- دستیابی به کنسانتره ای با عیار مس ۱۸.۵ و بازیابی ۳۰ درصد
- بررسی اقتصادی و یافتن عیار فرآوری ۶۴ عنصر
- طراحی مفهومی کارخانه در مقیاس صنعتی
- خنثی سازی باطله و تولید پسماند سبز
- امکان پرورش گیاهان ویژه با استفاده از باطله

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- مطالعه باطله سد مجتمع مس سرچشمه
- همکاری در تاسیس و راه اندازی کارخانه بازیافت باطله کارخانه و سد
- توسعه عملی استفاده از منابع کم عیار معدن و صنایع معدنی در کشور

تنظیم دقیق عملکرد و مدیریت خوردگی کارخانجات اسید و اکسیژن مجتمع مس سرچشمه

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شهید باهنرکرمان	**فنی و مهندسی**	**رامین رئیس زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی صنایع مس ایران	**۱۴۰۰/۰۹/۲۹**	**۱۴۰۲/۰۹/۰۶**

شرح مختصر طرح

در این طرح، کارخانه های اسید و اکسیژن مجتمع مس سرچشمه که علیرغم اهمیت زیاد، دچار چالش های متعدد شده بودند، تحت پایش، ترمیم، تنظیم دقیق عملکرد، قرار گرفتند. بدین ترتیب پس از بررسی و پایش، عیب های هر واحد از این کارخانجات تعیین گردید و برای برطرف شدن آنها راهکارهای عملیاتی کوتاه مدت و بلند مدت ارائه شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- بررسی و دقیق سازی شیوه ثبت هزینه های واحدها و ارائه متد مدرن برای این منظور
- ممیزی انرژی کارخانه ها و دقیق سازی امکان ثبت هزینه های انرژی
- یافتن گلوگاه هایی که باعث کاهش راندمان کارخانه میشوند و ارائه برطرف نمودن آنها
- ایجاد سند جامع پوششی، بازرسی غیر مخرب و دستوالعمل های تعمیراتی
- تدوین کتابچه مواد مصرفی
- ایجاد ساز وکار مدیریت خوردگی
- مهندسی خوردگی کلیه مواردی که در طی مدت قرارداد مشاهده گردید
- تدوین و نگارش کتابچه و بانک های اطلاعاتی مربوط به هر واحد از کارخانه و ایجاد دسترسی دیجیتال

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تمدید قرارداد برای تکمیل فرایند تنظیم دقیق کارخانه و پیاده سازی کامل مدیریت خوردگی
- پیاده سازی تنظیم دقیق برای کارخانه ذوب مجتمع مس سرچشمه

بررسی تجربی امکان پوشش‌های فوق آب‌گریز روی هادی‌های مورد استفاده در خطوط انتقال به منظور ارتقای خواص یخ گریزی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	**فنی مهندسی**	**المیرا ولائی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت برق منطقه ای آذربایجان	**۱۴۰۲/۰۵/۲۴**	**۱۴۰۴/۰۴/۳۱**

شرح مختصر طرح

یکی از دغدغه¬های شرکت¬های برق منطقه¬ای در دنیا تجمع برف و یخ روی سیمهای خطوط انتقال برق در مناطق کوهستانی و برفگیر می¬باشد. نشست برف و یخ روی سیمها، یراق آلات و دکلهای خطوط مذکور، خاموشی¬های ناخواسته را در پی داشته و باعث تحمیل خسارات مالی فراوان می¬شود. در کشور ما نیز بسیاری از خطوط گذرنده از مناطق کوهستانی و برفگیر، از این مشکلات مستثنی نبوده و به¬دلیل شرایط سخت حاکم بر منطقه، مصرف کنندگان متحمل خاموش¬های چندین روزه می¬شوند. مطالعات زیادی در سال های اخیر در جهت رفع این چالش ها صورت گرفته است که یکی از تکنولوژیهای جدیدتر که در سال¬های اخیر مورد توجه بسیاری از محققین در جهان بوده است، ایجاد پوشش¬های فوق آبگریز بر روی تاسیسات مذکور است. در این طرح امکان سنجی بهره¬گیری از فناوری نانو و استفاده از دانش ایجاد پوشش¬های نانوساختار به منظور ایجاد پوشش¬های آبگریز بر روی هادی¬های خطوط انتقال در جهت افزایش خواص یخ گریزی صورت گرفت که نتایج آزمون های کمی و کیفی، موفقیت طرح حاضر مطابق با استانداردهای مربوطه را تائید کرد.

شرح دستاوردهای ویژه

- امکان ایجاد پوشش فوق آبگریز با ارتقای خواص یخ گریزی با روش لایه نشانی با قابلیت افزایش مقیاس
- بهبود خواص یخ گریزی هادی های پوشش داده شده
- مقاومت شیمیایی، مکانیکی و مقاومت به نور خورشید نمونه ها
- صرفه اقتصادی طرح با توجه به استفاده از دانش تولید نانوساختارهای فوق آبگریز

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

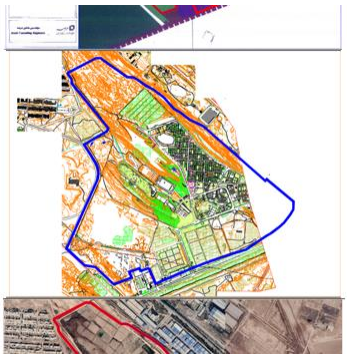
- تست های میدانی مطابق با اقلیم، درصد رطوبت و برودت هوای محل
- پیاده سازی طرح در مقیاس نیمه صنعتی و بررسی طول عمر هادی های پوشش داده شده
- برآورد اقتصادی طرح به صورت دقیق و محاسبه مزایا

نحوه تطابق جهات مؤثر کارشناسی، بروز رسانی و برآورد واقعی ارزیابی بخشی از پلاک اصلی ۱۰۹ بخش ۶ثبتی شهرستان اهواز

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شهیدچمران اهواز	**عمران و معماری**	**ناصر سرافراز**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت فولاد خوزستان	**۱۴۰۳/۱۰/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۶/۲۰**

شرح مختصر طرح

شرکت فولاد خوزستان به عنوان یکی از صنایع مادر کشور در اهواز است که مطالعات مکانیابی آن از دهه ۱۳۵۰ آغاز گردید اما بدلیل شروع جنگ تحمیلی، بهره برداری به بعد از جنگ تحمیلی موکول شد. تامین مسکن کارکنان، شرکت که با احداث شهرک مسکونی در شرق کارخانه از برنامه های پیش بینی شده بوده که در پلاک ثبتی ۱۰۹ انجام شده است. موضوع الحاق عرصه مجموعه مسکونی به حوزه شهر اهواز و مالکیت رسمی آن با توجه به ماهیت کاربری و شهرسازی، از زمان احداث تا کنون چالشی مهم و پیچیده برای شرکت با سازمان راه شهرسازی، اداره صنعت و معدن و سازمان ملی زمین و مسکن بوده است. لذا در طرح پژوهشی با مطالعات گسترده فرآیند تاسیس از دهه پنجاه، بررسی سیر تحول و توسعه شهر اهواز و مجموعه مسکونی، بررسی ومستندنگاری همه جانبه مجموعه، برگزاری نشست فنی و تخصصی با مشاوران طرح جامع و تفصیلی شهر اهواز، مقایسه تطبیقی وضعیت موجود عرصه با وضعیت اولیه چهل سال قبل، بررسی طرحهای تفصیلی و جامع شهر، نشستهای فنی با نهادهای مرتبط با مستندات حاصل از مطالعات علمی و تخصصی انجام شده، موفق به ارایه راهکارهای اجرایی و علمی جهت رفع این دغدغه مهم شرکت فولاد خوزستان با سازمان ملی زمین و مسکن، اداره کل راه و شهرسازی، اداره کل صنایع و معادن و سازمان محیط زیست گردیده است.



شرح دستاوردهای ویژه

- ارایه راهکارهای علمی مستند و مستدل در تعیین ارزش واقعی عرصه شهرک مسکونی
- تعیین و تکلیف اختلاف چند دهه شرکت فولاد و سازمان ملی زمین و مسکن در شهرک مسکونی فولاد
- رفع اختلاف شرکت فولاد و اداره کل راه شهرسازی وسازمان ملی زمین ومسکن
- رفع دغدغه طولانی مدت ساکنین شهرک مسکونی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ارایه پیشنهادهای فنی و تخصصی در توافق شرکت فولاد خوزستان با سازمان ملی زمین و مسکن
- مطالعات توسعه مجموعه مسکونی فولاد به منظور رفع کمبود مسکن کارکنان شرکت فولاد
- بررسی نقش آلاینده های زیست محیطی ناشی از فعالیت شرکت بر آسایش ساکنین مجموعه
- مطالعات توسعه فضای سبز با توجه به شرایط اقلیمی به منظور کاهش آلاینده های زیست محیطی

تدوین دانش فنی و ارائه روشی کارآمد جهت شیرین سازی میعانات گازی (NGL) به صورت چند جزئی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شیراز	**مهندسی شیمی، نفت و گاز**	**دکتر فریدون اسماعیل زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب	**۱۴۰۰/۰۲/۱۵**	**۱۴۰۳/۰۹/۲۰**

شرح مختصر طرح

با افزایش کشف و بهره‌برداری از چاه‌های تولیدکننده میعانات گازی، ضرورت تکمیل چرخه پالایش و به‌روزرسانی فناوری‌های موجود با تکیه بر دانش روز، به‌منظور دستیابی به استانداردهای جهانی و حضور مؤثر در عرصه رقابت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی، بیش از پیش احساس می‌شود. در این پژوهش، تمرکز بر بومی‌سازی یک روش نوین و سازگار با محیط‌زیست برای گوگردزدایی از مایعات گازی، با هدف ارتقای کیفیت فرآورده‌های نفتی است. وجود ترکیبات گوگردی نظیر سولفید هیدروژن و ترکیبات گوگردی خطی و حلقوی همانند مرکاپتان‌ها می‌تواند منجر به بروز مشکلاتی همچون خوردگی در فرآیندهای انتقال، فرآورش و ذخیره‌سازی، مسمومیت کاتالیست‌های واحدهای پایین‌دستی و کاهش کیفیت محصولات هیدروکربنی شود. از این‌رو، هدف این پروژه بومی سازی دانش فنی کاهش غلظت سولفید هیدروژن، دی‌اکسید کربن و ترکیبات گوگردی خطی و حلقوی در میعانات گازی با بهره‌گیری از روش ترکیبی جذب سطحی و اکسیداسیون فراصوتی (UAOD) تا رسیدن به سطح استاندارد جهانی (کمتر از ۱۰ ppmS) است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **بومی سازی و بهینه سازی دانش فنی شیرین سازی به روش ترکیبی اکسیداسیون فراصوتی و جذب سطحی**
- **به دست آوردن مناسب ترین اجزای فاز آبی در فرآیند اکسیداسیون فراصوتی**
- **به دست آوردن مناسب ترین جاذب جامد برای جذب سطحی ترکیبات سولفونی از میعانات گازی**
- **ارائه دیاگرام جریان فرآیندی دانش فنی شیرین سازی میعانات گازی به همراه محاسبات اقتصادی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ورود به مقیاس پایلوت نیمه صنعتی با حمایت مالی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب (فاز دوم)**
- **طرح طراحی، ساخت و راه اندازی پایلوت نیمه صنعتی شیرین سازی میعانات گازی (NGL) دارای...**

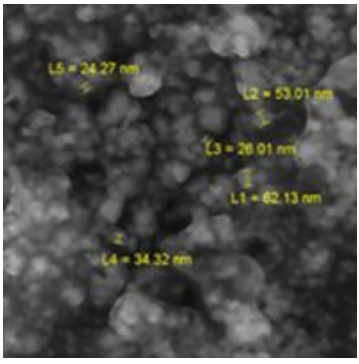
توسعه دانش فنی فرمولاسیون و اجرای نانوسیال پوششی افزایش دهنده انتقال حرارت در مبدل های صفحه ای از جنس تیتانیوم در تماس با آب دریا

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه شیراز	**مهندسی عمران و مواد**	**دکتر سید مجتبی زبرجد، دکتر حبیب دانش منش**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت نفت فلات قاره ایران	**۱۴۰۰/۰۱/۱۴**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۱**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی با انجام تحقیقات پژوهشی، آزمایشگاهی، طراحی فرمولاسیون و انجام تست‌های پایلوت و نیمه‌صنعتی، توسعه فناوری گریدهای جدید از نانوسیال پوششی افزایش‌دهنده نرخ انتقال حرارت به‌منظور استفاده در تأسیسات صنعت نفت صورت گرفته است. نانوسیال پوششی افزایش‌دهنده نرخ انتقال حرارت، حاوی نانوذرات است که پس از اجرای فرآیند پوشش دهی، مکانیسم عملکردی آن بر اساس تشکیل نانوفین بر سطوح تبادل حرارت است که باعث افزایش سطح مؤثر تبادل حرارت شده و امکان افزایش راندمان تولید را فراهم خواهد آورد و به دلیل افزایش عدد رینولدز کاهش مصرف انرژی را در پی دارد. نتایج آزمون عملکرد انتقال حرارت برای صفحات این مبدل حرارتی نشان از افزایش انتقال حرارت پس از اعمال پوشش نانو دارد. نتایج آزمون عملکرد انتقال حرارت برای صفحات این مبدل حرارتی نشان از افزایش انتقال حرارت پس از اعمال پوشش نانو دارد.نرخ متوسط انتقال حرارت در نمونه پس از پوشش دهی در آب یخ از ۰.۹۵ به ۱.۲۲ و در آب جوش از ۵ به ۶.۸ درجه بر دقیقه افزایش یافته است.

شرح دستاوردهای ویژه



- **فورمولاسیون و ساخت نانو سیال جهت پوشش دهی بویلر**
- **افزایش نرخ انتقال حرارت بدلیل حضور نانو ذرات**
- **افزایش سطح مؤثر تبادل حرارت و بدنبال آن بهبود راندمان تولید**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تجاری سازی نانوسیال ساخته شده در تحقیق حاضر**
- **فورمولاسیون و طراحی گریدهای جدید از نانوسیال پوششی افزایش‌دهنده نرخ انتقال حرارت**

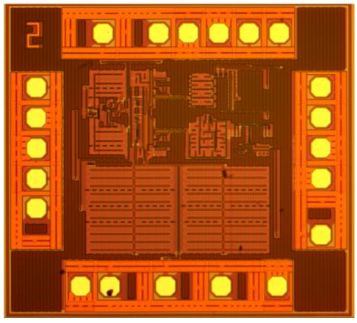
طراحی و ساخت تراشه قرائتگر سنسور خازنی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی ارومیه	**علوم و فناوریهای نوین**	**آرش اسماعیلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
صنایع الکترواپتیک ایران (صاپا)	**۱۴۰۱/۰۱/۲۳**	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**

شرح مختصر طرح

شتاب سنج های الکترونیکی دارای ساختارهای مختلفی چه از نظر سیگنال دهی و چه از نظر تکنولوژی ساخت می باشند به این معنی که حساسه های ساخته شده با تکنولوژی **MEMS** می توانند شتاب اعمال شده را به تغییرات خازن، مقاومت و یا حتی سلف معنی کنند. از آنجاییکه این حساسه ها برای رسیدن به دقت بالا و کمتر شدن نویز مکانیکی در ابعاد خیلی کوچک با تکنولوژی **MEMS** ساخته می شوند نیاز به مدارهای الکترونیکی دارند تا بتوانند علاوه بر تبدیل تغییرات خازنی، سلفی و یا مقاومتی به کمیت های الکتریکی مانند جریان و ولتاژ، این کار را با دقت بالا و با کمتر کردن اثر نویز و حتی خطی تر نمودن مشخصه حساسه انجام دهند. در این طرح یک مدار قرائتگر با قابلیت حذف نویز بسیار بالا با استفاده از تکنیک **Correlated Double Sampling** و همچنین کالیبراسیون ترکیبی طراحی، پیاده سازی و آزمایش شده است که نتایج آزمایشات کارآیی آنرا تصدیق می کند.

شرح دستاوردهای ویژه



- یک مدار قرائتگر برای حساسه‌های خازنی دیفرانسیلی و تمام دیفرانسیلی ارائه شده است
- قابلیت کالیبراسیون برای از بین بردن اثرات غیرخطی ناشی از خازن‌های پارازیتیک به صورت اتوماتیک
- این مدار با استفاده از تکنیک **CDS** سطح نویز مکانیکی و الکتریکی را به شدت کاهش می‌دهد
- با یک مدار دماسنج الکتریکی در داخل آن با یک کنترلر خارجی آنرا برای دماهای مختلف کالیبره کرد

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- مطالعه برای بهبود فرایند کالیبراسیون جهت خطی کردن مشخصه حساسه ها
- افزایش بازه دینامیکی از **۱۰g** به **۵۰g** با تبدیل مکانیزم قرائت به حلقه بسته
- اگر این تراشه در تکنولوژی **BCD** پیاده میشد می‌توان یک فیدبک قوی جهت کاهش نویز از ...
- ... از طریق شکل‌دهی به آن ایجاد کرده و همچنین بازه خطی حساسه را افزایش داد.

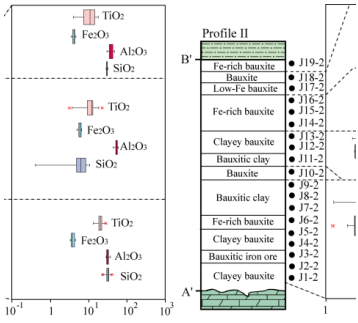
سن‌سنجی U-Pb زیرکن آواری و ژئوشیمی نهشته بوکسیتی جاجرم

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی اصفهان	**دانشکده مهندسی معدن**	**مریم خسروی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آلومینای ایران	**۱۴۰۱/۱۲/۰۷**	**۱۴۰۳/۱۱/۲۷**

شرح مختصر طرح

این طرح با محوریت ژئوشیمی عناصر استراتژیک، به ویژه لیتیوم، در نهشته بوکسیتی جاجرم، به عنوان بزرگ¬ترین نهشته بوکسیتی ایران، به دنبال رمزگشایی از الگوهای توزیع و فرآیندهای کنترل کننده غنی‌سازی این عناصر حیاتی است. عناصر لیتیوم، نیوبیوم، تانتالیوم و گالیوم به دلیل کاربردهای گسترده در صنایع پیشرفته، انرژی‌های نو و تولید باتری‌های لیتیومی، از اهمیت اقتصادی و استراتژیک بالایی برخوردارند. با تلفیق داده‌های زمین‌شناسی، کانی‌شناسی و ژئوشیمیایی، این مطالعه نه تنها واحدهای کانسنگی حاوی عناصر استراتژیک را شناسایی می‌کند، بلکه فرآیندهای زمین‌شناختی و شرایط رسوبگذاری موثر بر غنی‌سازی آن‌ها را بازسازی می‌نماید. نتایج حاصل چارچوب علمی دقیقی برای شناسایی مناطق با پتانسیل اقتصادی بالا و اولویت‌بندی اکتشافی ارائه کرده و مسیر بهره‌برداری پایدار و بهینه از منابع استراتژیک کشور را هموار می‌سازد. این طرح پلی میان تحقیقات پایه و کاربردی ایجاد کرده و نقش کلیدی در توسعه منابع معدنی استراتژیک و تقویت فناوری‌های نوین کشور ایفا می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه



- تعیین توزیع ژئوشیمیایی عناصر استراتژیک به ویژه لیتیوم، در کانسنگ‌های نهشته جاجرم
- شناسایی واحدهای کانسنگی غنی از عناصر استراتژیک و ارائه چارچوبی علمی برای اولویت‌بندی اکتشاف
- تعیین سنگ منشاء احتمالی نهشته با تلفیق داده‌های ژئوشیمیایی و تحلیل سن‌سنجی U-Pb روی زیرکن‌ه
- تبیین الگوهای ژئودینامیکی و فرآیندهای رسوبی موثر بر تجمع و غنی سازی عناصر استراتژیک در نهشت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- گسترش شبکه نمونه برداری در نواحی مختلف جاجرم به منظور تحلیل دقیق‌تر توزیع و فرآین
- کاربرد مدل‌های سه‌بعدی زمین‌شناسی و ژئوشیمیایی برای درک بهتر سازوکارهای غنی‌سازی
- مطالعه جامع کانی‌شناسی با هدف شناسایی و تعیین فازهای کانیایی میزبان عناصر استراتژ

طراحی شبکه بهینه حمل‌ونقل ریلی کشور مطابق برآورد تقاضا

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی اصفهان	**دانشکده مهندسی حمل‌ونقل**	**دکتر محمد تمنایی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران	**۱۴۰۰/۰۷/۲۰**	**۱۴۰۴/۰۲/۳۱**

شرح مختصر طرح

طراحی شبکه‌ی ریلی، یکی از مسائل راهبردی حمل¬ونقل و لجستیک محسوب می‌گردد. هدف از طرح پژوهشی حاضر، یافتن پاسخ بهینه برای این مسئله و تعیین اولویت‌های توسعه‌ی زیرساخت شبکه‌ی ریلی ایران می‌باشد. در این طرح، برای اولین بار، مسئله¬ی سه¬سطحی طراحی یکپارچه‌ی شبکه¬ی حمل‌ونقل ریلی کشور بالحاظ رقابت گونه¬های جاده¬ای، ریلی و ترکیبی (برای حدود ۱۶۰۰۰۰ زوج مبدأ-مقصد شهرستان‌های کشور)، تقاضای انواع کالا و مسافر، محدودیت ظرفیت شبکه‌ی ریلی، محدودیت بودجه، نحوه‌ی دسترسی به شبکه‌ی ریلی، توسعه‌ی آتی صنایع، گزینه‌های متنوع ارتقای کریدورها، تفاوت دیدگاه بازیگران (دولت و استفاده‌کنندگان)، و پدافند غیرعامل، توسعه داده‌شده‌است. مسئله‌ی مذکور، با توسعه‌ی مدل بهینه‌سازی ریاضی و الگوریتم هوشمند نوآورانه (شامل شاخص‌های ابتکاری جهت ترکیب‌های برگزیده‌ی کاندیداها و تخصیص مبتنی بر ظرفیت)، توسط ابررایانه حل گردیده‌است. بر اساس سناریوهای مختلف تقاضا و بودجه، خروجی الگوریتمِ توسعه داده‌شده، اولویت‌های احداث کریدورهای جدید، ارتقای کریدورهای موجود و توسعه‌ی هاب‌های لجستیکی در شبکه ریلی کشور را به صورت یکپارچه تعیین می‌نماید. مدل‌های ریاضی و متدولوژی نوآورانه‌ی این طرح پژوهشی، در مجلات معتبر پژوهشی بین‌المللی موردپذیرش و انتشار قرار گرفته‌است و نتایج طرح (که به‌عنوان مطالعات جامع حمل‌ونقل ریلی کشور شناخته می‌شود)، ابزاری مفید جهت اولویت‌بندی پروژه‌های زیرساخت ریلی و مورد استفاده‌ی مدیران و سیاست‌گذاران می‌باشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- تعیین اولویت‌های بهینه‌ی توسعه‌ی زیرساخت‌های شبکه ریلی کشور (احداث کریدورهای جدید، ارتقای کری
- کمّی‌سازی جذابیت سرمایه‌گذاری در توسعه‌ی شبکه‌ی ریلی (با توجه به میزان بار و مسافر کریدورها)
- توسعه‌ی پایدار اقتصادی، ارتقای عدالت اجتماعی و امنیت ملی، و کاهش هزینه¬های زیست¬محیطی
- افزایش ظرفیت تولیدات صنعتی و معدنی کشور

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تصویب نتایج طرح جامع حمل ونقل ریلی کشور در سطح هیئت دولت به‌عنوان مبنای توسعه‌ی ریلی
- بررسی و تکمیل الزامات اجرای برنامه در شرکت راه آهن ج.ا.ا و ارائه برنامه‌ی زمانبندی شد

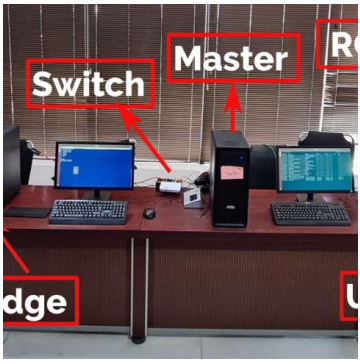
طراحی و پیاده سازی بستر آزمایشی برای شبکه های نرم افزار

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی اصفهان	**برق و کامپیوتر**	**محمدرضا حیدرپور، زینب زالی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مرکز تحقیق و توسعه همراه اول	**۱۴۰۰/۱۱/۱۲**	**۱۴۰۴/۰۲/۲۲**

شرح مختصر طرح

انجام فعالیتهای تحقیق و توسعه نیازمند یک بستر آزمایشی در مقیاس کوچک است به نحوی که قسمت‌های اساسی یک شبکه واقعی را در برداشته باشد، رابط‌های دسترسی به پارامترهای مختلف شبکه را به صورت نرم افزاری فراهم آورد و در عین حال مسیر توسعه آن به یک شبکه واقعی به دلیل استفاده از چهارچوب‌های نرم افزاری مقیاس‌پذیر هموار باشد. هدف این طرح ارائه و پیاده‌سازی چنین بستری با استفاده از چهارچوب‌های نرم افزاری متن باز است. در بستر پیاده سازی شده از تکنولوژی‌هایی نظیر (K8S) برای اتوماسیون مدیریت چرخه حیات ماژول‌های مختلف نرم‌افزاری بر روی کلاسترای از نودهای پردازشی استفاده می شود. بدین ترتیب زمان لازم برای اموری مانند راه‌اندازی اولیه و مجدد (پس از وقوع مشکلات) و ایجاد و یا حذف کپی‌هایی از یک ماژول بر حسب کم و یا زیاد بودن تقاضا به طور چشم گیری کاهش می‌یابد.

شرح دستاوردهای ویژه



- **پیاده سازی بستر آزمایشی برای شبکه های مخابراتی سلولار با قابلیتهای زیر:**
- **شامل زیرشبکه های رادیویی و هسته**
- **نرم افزار محور بودن**
- **امکان مشاهده پارامترها و شاخصهای مختلف در زیرشبکه های رادیویی و هسته**
- **خودکار بودن راه اندازی و پایش عملکرد شبکه**
- **امکان ساده به روز رسانی و آزمایش عملکرد ماژول های مختلف در زیرشبکه های رادیویی و هسته**
- **چاپ نتایج این طرح در ژورنال(cluster computing) Q۱**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه بستر آزمایشی جهت اضافه شدن سایر توابع شبکه**
- **ساخت محصول در زمینه شبکه های سلولار خصوصی**

تحقیق و توسعه سامانه گفتار به متن فارسی بدون محدودیت روی کلمات خروجی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی امیر کبیر	**مهندسی کامپیوتر**	**حسین زینلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت فناوری اطلاعات و ارتباطات شاتل	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۱**

شرح مختصر طرح

تبدیل گفتار به متن یکی از ماژول‌های مهم در سامانه‌های دستیار صوتی است. روش‌های مرسوم این کار نسبت به لیست واژگانی حساس هستند بدین صورت که کلماتی را که در مرحله آموزش ندیده باشند را به خوبی نمی‌توانند تشخیص دهند. از آنجایی که شرکت شاتل در پروژه‌های خود نیاز به یک سیستمی داشت که بدون مشکل کلمات حوزه‌های مختلف را تشخیص دهد این پروژه تعریف شود و در نهایت مدل آموزش داده شده در این پروژه توانست کارایی را نسبت مدل‌های قبلی به میزان زیادی بهبود دهد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **ارائه یک مدل برای تبدیل فایل‌های صوتی به متن**
- **ارائه یک مدل برای تبدیل گفتار به متن به صورت در لحظه**
- **کاهش خطای بازشناسی از بالای ۶ درصد به زیر ۳ درصد**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **اضافه کردن دو زبان عربی و انگلیسی تا مدل بتواند گفتارهای چند زبانه را نیز به دقت**
- **بهبود کارایی مدل با پیاده‌سازی ایده‌های جدیدی که در مرحله قبل وقت پیاده‌سازی آنها**

طرح انتقال دانش فنی ربات های هوشمند

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی امیر کبیر	**پژوهشکده سامانه ها و مکاتنیزم های صنعتی پیشرفته**	**دکتر مهدی غفارزاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
فرماندهی انتظامی کشور (فراجا)	**۱۴۰۲/۱۰/۲۷**	**۱۴۰۳/۰۱/۳۱**

شرح مختصر طرح

پیرو استفاده روزافزون دستگاه های نظارتی به انجام امور پایش توسط ربات های هوشمند از جمله سامانه های هوایی ، این طرح با تکیه بر خود اتکائی مجموعه های اجرایی و عملیاتی کشور، به منظور انتقال دانش فنی ربات های هدایت پذیر به مجموعه کارفرما انجام شد تا کارشناسان مورد نظر کارفرما بتواند مستقلاً بر اساس نیاز ماموریتی خود این ربات ها را باز طراحی و تولید نمایند . عملاً با این پروژه تواندمند سازی فنی یک مجموعه عملیاتی به نیروی انسانی خود در انجام ماموریت های فنی /مهندسی از جمله پایش هوایی صورت پذیرفت.

شرح دستاوردهای ویژه

- **انتقال دانش فنی طراحی و ساخت ربات های هدایت پذیر به مجموعه های عملیاتی**
- **آموزش میدانی ساخت ربات و تولید یک نمونه در کارگاه دانشگاه با حضور کارشناسان کارفرما**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ایده پردازی و انجام طراحی های جدید بر اساس نیازمندنی های بوجود آمده کارفرما**
- **طراحی و ساخت نمونه اول جهت تست پایلوت**
- **انتقال دانش فنی ساخت به منظور صنعتی سازی محصول به کارفرما**

پژوهش در زمینه طراحی و امکان سنجی فیکسچر مونتاژ محفظه احتراق

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی امیر کبیر	**مهندسی مکانیک**	**دکتر بیژن ملایی داریانی و دکتر علی عظیمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت مهندسی و ساخت توربین مپنا (توگا)	**۱۴۰۰/۰۵/۱۶**	**۱۴۰۳/۱۱/۱۳**

شرح مختصر طرح

فیکسچر مورد پژوهش در این پروژه، یا به عبارت دقیقتر ربات مورد طراحی، به منظور مونتاژ و دمونتاژ تجهیزات ویژه در ۱۶ موقعیت مختلف روی بدنه جدیدترین توربین گازی شرکت مپنا بوده است. این توربین که فرایند طراحی و ساخت آن بیش از ۱۰ سال پیش آغاز شده، نمونه اول آن اخیرا افتتاح شد. ربات مورد پژوهش در این پروژه اولین نمونه در ایران بوده بدون نمونه مشابه و از نقطه نظر طراحی مکانیکال، تحلیل دینامیکی و تحلیل ابعادی بسیار ویژه بوده و نیاز به کار پژوهشی گسترده داشته است. برخی از نکات ویژه این پروژه پژوهشی که نیازمند تحلیلهای دقیق و طراحی خلاقانه داشته شامل این موارد است: حرکت دادن تجهیزات ویژه در یک فضای ۶ درجه آزادی، محدوده نصب حدودا ۲ متری تجهیز در داخل توربین، فضای دسترسی کوچک، دقت نهایی نصب بسیار بالا. برای فایق آمدن بر محدودیتهای طراحی، از یک طراحی بهینه و خلاقانه بهره گرفتیم. در ادامه، نمونه اولیه ربات نیز ساخته و مورد بهره برداری قرار گرفت.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی ربات ویژه مونتاژ و دمونتاژ تجهیزات بزرگترین توربین گازی در کشور**
- **امکان ساخت ربات با امکانات داخل کشور**
- **کم هزینه بودن ساخت ربات با توجه به عملکرد**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **بهینه سازی مکانیسم حرکتی و موتور محرکه ربات حول بدنه توربین با هدف کاهش وزن**
- **بهینه سازی و کنترل صلبیت فیکسچر جهت نصب ساده تر و کاهش زمان لازم جهت منتاژ و دمنتاژ**

سند توسعه زنجیره ارزش گوهرسنگ و زرشک استان خراسان جنوبی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی بیرجند	**مهندسی کامپیوتر و صنایع**	**محمد کاظمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
استانداری خراسان جنوبی	**۱۴۰۲/۱۲/۲۲**	**۱۴۰۳/۰۹/۲۱**

شرح مختصر طرح

بیش از ۹۹ درصد زرشک کشور که از بهترین نوع و بدون‌دانه است در خراسان‌جنوبی تولید می‌شود و با وجود اینکه ایران با ۱۰۰ درصد تولید، اولین تولیدکننده زرشک در جهان است اما این محصول در ایران و جهان آنطور که باید و شاید شناخته نشده است. محصول زرشک با تولید سالانه بیش از ۱۱۵۰۰۰ تن زرشک تازه و با ارزشی حدود ۴ هزار میلیارد تومان، یکی از بخش‌های محوری برای افزایش درآمد سرانه و افزایش صادرات استان می‌باشد. سطح زیر کشت زرشک در استان بالغ بر ۲۴هزار هکتار می¬باشد که رشد بیش از ۷۰ درصدی را در یک دوره ۱۰ ساله نشان می¬دهد. با وجود اینکه کیفیت گوهرسنگ های استان درحد مطلوبی است و در قسمت فرآوری نیز رشد قابل توجهی در کیفیت و تنوع محصولات صورت گرفته است، اما تمکن پایین مالی و قدمت نه چندان زیاد فرآوری کنندگان در این صنعت، موجب کمرنگ بودن صادرات آن شده است. ارزش صادرات استان خراسان جنوبی در سال ۱۴۰۰بالغ بر ۶۲ میلیون دلار می¬باشد که سهم واقعی صادرات گوهرسنگ استان بیش از ۲۰۰ هزار دلار در سال ۱۴۰۲ بوده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- شناسایی فرصت ها و چالش های دو زنجیره زرشک و گوهرسنگ
- برنامه ریزی زمانبندی شده برای توسعه صنعت گوهرسنگ و زرشک
- شناسایی سازمان ها و نهادهای متولی توسعه صنعت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- پیگیری انجام برنامه ها طبق برنامه زمانبندی تعیین شده
- تشکیل گروه های کاری با محوریت سازمان متولی و همیاری سایر نهادهای زیربط

مشاوره پژوهشی جهت شناسایی و استخراج شاخص‌های مدیریت پروژه و ارزیابی توسعه خدمات بومی BaaS و mBaaS

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی بیرجند	**دانشکده مهندسی کامپیوتر و صنایع**	**اسماعیل رضائی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات ایران	**۱۴۰۳/۱۱/۰۳**	**۱۴۰۴/۰۳/۱۹**

شرح مختصر طرح

هدف اصلی این پروژه، ارائه خدمات مشاوره پژوهشی در فرآیند مدیریت و کنترل پروژه‌ی پیاده‌سازی و توسعه چهار خدمت بومی BaaS است. در این راستا، فعالیت‌های پروژه در دو فاز و با تمرکز بر «شناسایی شاخص‌های مدیریت » و «شناسایی شاخص‌های ارزیابی توسعه‌ی خدمات BaaS» تعریف شده است. در شناسایی شاخص‌های مدیریت پروژه، اسناد پروژه مورد مطالعه قرار گرفته و با تحلیل نیازمندی‌ها، ذینفعان، محدوده، زمان و هزینه پروژه، مستندات مدیریت پروژه شامل شکست‌کار پروژه، زمان‌بندی پروژه، منشور پروژه، ماتریس پیگیری نیازمندی‌ها و ساختار کنترل نیازمندی‌ها ارائه می‌شود. در بخش دوم خدمات BaaS مورد مطالعه قرار گرفته و شاخص‌های ارزیابی این خدمات ارائه می‌شود. فعالیت‌های پروژه به شرح زیر است:

- مطالعه اسناد پروژه و استخراج شاخص‌های مدیریت پروژه شامل محدوده، زمان و هزینه پروژه
- تهیه مستندات کنترل پروژه شامل منشور پروژه، شکست‌کار و ارائه فایل زمانبندی پروژه با توجه به تحلیل نیازمندی‌ها، ذینفعان، محدوده، زمان و هزینه پروژه

شرح دستاوردهای ویژه

- BaaS نخستین نمونه در ایران؛ بخش‌های آن از مطالعه مستندات و مقالات مشابه استخراج شد.
- شاخص‌های مدیریت پروژه از منابع بین‌المللی، با توجه به تخصص نرم‌افزار و جدید بودن پروژه بود
- ارزیابی BaaS موضوعی نو؛ شاخص‌ها از مطالعه خدمات مشابه مانند Firebase استخراج شد.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تنظیم قرارداد پژوهشی جدید در فاز دوم برای خدمات احراز هویت و ارسال پیام درون برنامه

طراحی و ساخت دستگاه اندازه‌گیری چند منظوره سیستم‌های زمین در باند فرکانسی وسیع

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی جندی شاپور	**برق و کامپیوتر**	**دکتر مهدی سرادارزاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت برق منطقه ای باختر	**۱۳۹۶/۱۲/۱۰**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۸**

شرح مختصر طرح

کنار رفتار استاتیکی شبکه‌های زمین، تحلیل و اندازه‌گیری رفتار فرکانس بالا (دینامیکی) سیستم‌های زمین به یکی از دغدغه‌های اصلی مهندسین و بهره‌برداران سیستم‌های قدرت تبدیل شده است. اهمیت در اختیار بودن رفتار فرکانس بالای سیستم‌های زمین در محاسبات اضافه ولتاژ سیستم‌های قدرت، مطالعات هماهنگی عایقی، انتخاب و جایابی برقگیر، ارزیابی دقیق تخلیه‌های برگشتی خطوط و نیز مسائل سازگاری الکترومغناطیسی حائز اهمیت بسیار می‌باشد. در زمینه اندازه‌گیری امپدانس فرکانس بالای سیستم‌های زمین هیچ‌گونه تجهیزی در اختیار صنعت برق کشور قرار ندارد. در این پروژه طراحی و ساخت دستگاه اندازه‌گیری امپدانس سیستم زمین در یک بازه فرکانسی وسیع از صفر تا ۲/۵ مگاهرتز انجام پذیرفت. این دستگاه به کاربر این امکان را خواهد داد که امپدانس سیستم زمین را اندازه‌گیری کرده و تأثیر آن را بر شاخص‌های حفاظت اضافه ولتاژ شبکه ارزیابی کند. همچنین دستگاه قابلیت ارزیابی پارامترهای خاک در بازه فرکانسی وسیع را نیز دارا می‌باشد. طراحی این دستگاه به‌گونه‌ای است که کلیه نیازهای مهندسین برق در زمینه سیستم‌های زمین را برآورده کند و یک دستگاه جامع باشد. لذا آزمون های ولتاژهای گام و تماس، همچنین پیوستگی سیستم زمین نیز توسط دستگاه قابل اندازه‌گیری است.

شرح دستاوردهای ویژه

- اندازه گیری امپدانس سیستم زمین تمامی پست های برق در باند فرکانسی بالا در شبکه های قدرت
- اندازه¬گیری پارامترهای الکترومغناطیسی خاک، گذردهی و نفوذپذیری مغناطیسی در بازه وسیع فرکانسی
- قابلیت اندازه‌گیری ولتاژ گام و تماس در تمامی سیستم های زمین
- انجام تست پیوستگی سیستم زمین
- قابلیت انجام اندازه¬گیری های مختلف بدون بی برق کردن شبکه و حفظ ایمنی پرسنل
- انجام مطالعات دقیق اضافه ولتاژ خطوط انتقال در برابر صاعقه و تعیین نرخ دقیق تخلیه‌های برگشتی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- کاهش ابعاد و وزن محصول
- انجام فرآیندهای مختلف اندازه گیری بصورت ماژول های جداگانه با نصب به دستگاه اصلی
- تغییر تزریق موج مربعی از بیشینه فرکانس ۵۰۰ کیلو هرتز به ۳ مگاهرتز
- مجزاسازی پک باطری با قابلیت تعویض

انجام تحقیق، پژوهش، طراحی و توسعه تجهیز HIL سیستم ترمز TEBS

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	**مهندسی مکانیک**	**شهرام آزادی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت کارا مکاترونیک (گروه صنعتی ماموت)	**۱۴۰۰/۰۲/۰۱**	**۱۴۰۲/۱۲/۲۹**

شرح مختصر طرح

توسعه فناوری‌های نوین خودرویی مانند خودروهای برقی، خودران و سیستم‌های ارتباطی نیازمند زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری پیشرفته است که عمدتاً در اختیار کشورهایی چون آلمان و آمریکا قرار دارد. سیستم‌های انحصاری موجود نظیر **dSpace**، **PreScan** و **IPG** ابزار اصلی شرکت‌ها و مراکز تحقیقاتی هستند، اما به دلیل تحریم‌ها برای ایران قابل دسترسی نیستند. هدف این پروژه ایجاد زیرساخت مشابه بر پایه روش **Model-Based Design** است؛ روشی که طراحی، شبیه‌سازی و پیاده‌سازی یکپارچه سیستم‌های پیچیده را ممکن می‌سازد. این پروژه برای نخستین بار در خاورمیانه اجرا می‌شود و با همکاری متخصصان نرم‌افزار، سخت‌افزار، کنترل و مکانیک پیش خواهد رفت. رویکرد یکپارچه پروژه انتقال طراحی‌های مبتنی بر مدل به دنیای واقعی را فراهم کرده، هماهنگی سیستم‌ها را تضمین می‌کند و امکان آزمون سناریوهای پرهزینه یا خطرناک را در محیطی ایمن و مقرون‌به‌صرفه فراهم می‌آورد.

شرح دستاوردهای ویژه

- توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری **MIL، SIL، HIL، VIL** برای طراحی فناوری‌های نوین خودرو
- ساخت شبیه‌ساز رانندگی خودرو سنگین مفصلی برای آزمون پایداری و ایمنی.
- طراحی و ساخت **HIL** ترمز خودرو سنگین مفصلی برای توسعه سامانه‌های مکاترونیکی پیشرفته.
- ایجاد سیستم **DIL** با اتصال شبیه‌ساز رانندگی به **HIL** برای تست و اعتبارسنجی سامانه‌ها.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه سیستم کنترل ترمز پایداری خودروهای سنگین.
- انجام تست‌های صحه‌گذاری خودروهای تجاری مطابق استانداردهای بین‌المللی.
- ارتقاء شبیه‌ساز رانندگی به حالت متحرک برای واقع‌گرایی بیشتر.
- ایجاد **HIL** برای سیستم‌های دیگر مانند فرمان برقی و تعلیق فعال.

مطالعات ارزیابی عملکردی و ارائه طرح بهسازی لرزه‌ای سازه و اجزای غیرسازه‌ای بیمارستان ۳۶۹ تخت‌خوابی آیت ا... طبرسی ساری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	**مهندسی عمران**	**مصطفی زین الدینی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دفتر برنامه اسکان بشر ملل متحد و سازمان مجری ساختمان‌ها و تاسیسات عمومی و دولتی	**۱۴۰۱/۱۲/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۲/۱۱**

شرح مختصر طرح

طرح بهتاب ۲ توسط دفتر اسکان بشر سازمان ملل (UN-Habitat) با حمایت مالی دولت ژاپن و همکاری دولت ایران در سال ۱۴۰۱ آغاز شد تا تاب‌آوری بیمارستان‌ها در برابر زلزله ارتقا یابد. بیمارستان ۳۶۹ تخت‌خوابی طبرسی ساری به‌عنوان پروژه پایلوت به دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیر سپرده شد. در این پروژه، عملکرد لرزه‌ای سازه و اجزای غیرسازه‌ای بررسی و دو گزینه مقاوم‌سازی شامل مهاربندهای کمانش‌تاب و دیوار برشی فولادی سخت‌شده پیشنهاد گردید که هر دو ضعف‌های سازه را برطرف می‌کردند. همچنین برای اجزای غیرسازه‌ای مانند دیوارها، سقف‌های کاذب و تأسیسات راهکارهای مناسب ارائه شد. این راهکارها با حمایت مالی جداگانه دولت ژاپن اجرا شدند و اکنون به‌عنوان الگوی مقاوم‌سازی لرزه‌ای برای سایر بیمارستان‌های کشور در نظر گرفته می‌شوند. مراسم اختتامیه طرح در ۱۱ ژوئن ۲۰۲۴ با حضور نمایندگان سازمان ملل و سفیر ژاپن در ایران برگزار شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تغییرات روشمند در طراحی و اجرا و نیز بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در ساخت‌وساز بیمارستانی**
- **ارتقای دانش فنی و افزایش تجربه کشور در حوزه مقاوم‌سازی بیمارستان‌ها**
- **تغییرات روشمند در طراحی و اجرای بیمارستان‌ها بر اساس نتایج پروژه بهتاب ۲**
- **بهره‌گیری از فناوری‌های نوین ساخت‌وساز برای ارتقای تاب‌آوری بیمارستانی**
- **ارتقای دانش فنی و تجربه کشور در حوزه مقاوم‌سازی بیمارستان‌ها**
- **استفاده از نتایج پروژه در اصلاح آیین‌نامه‌ها و روش‌های طراحی بیمارستان‌ها در آینده**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **انتقال تجربیات دانشگاه در ارزیابی عملکرد لرزه‌ای بیمارستان طبرسی ساری.**
- **ارتقای تاب‌آوری لرزه‌ای بیمارستان‌های خصوصی و دولتی دیگر کشور بر اساس یافته‌های پروژه**
- **فراهم کردن زمینه مشارکت فعال دانشگاه در پروژه‌های بعدی و آغاز فاز بهتاب ۳**
- **تاکید بر ادامه همکاری‌های ایران و ژاپن در پروژه‌های تاب‌آوری بیمارستان‌ها**

مطالعه ارزیابی، پهنه بندی و تعیین مناطق دارای پتانسیل نشت هیدروکربوری در سطح شهر مسجد سلیمان با ارائه راهکارهای مدیریتی و فناورانه در میدان مسجد سلیمان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی سهند - تبریز	**مهندسی نفت و گاز**	**سیدعلیرضا طباطبائی نژاد - سید شهاب طباطبایی مرادی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی نفت ایران	**۱۴۰۲/۱۱/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۷/۰۱**

شرح مختصر طرح

طرح مطالعه «ارزیابی احتمالی، پهنه‌بندی و تعیین مناطق دارای پتانسیل نشت ترکیبی هیدروکربنی در سطح شهر مسجدسلیمان» با ارائه راهکارهای مدیریتی و فناورانه در میدان مسجدسلیمان، به بررسی تاریخچه، گستردگی نشت سطحی در مناطق مختلف شهری و علل زمین‌شناختی نشت سطحی هیدروکربن (مانند شکستگی پوش‌سنگ، زون‌های کارستی) می‌پردازد. این مطالعه شامل جمع‌آوری داده‌ها و مطالعات قبلی، برداشت‌های داده‌های ژئوفیزیکی (ژئوالکتریک یک بعدی، دوبعدی، لرزه‌نگاری و GPR)، شناسایی زون‌های آلوده (سطحی و زیرسطحی) و ارائه راهکارهایی مانند نظارت مستمر، ایجاد موانع مهندسی و مسدودسازی شکستگی‌هاست. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که تمرکز نشت‌ها عمدتاً در بافت شهری (از جمله محله‌های نفتون و سی‌برنج) قرار دارد و حدود ۵۰۰۰ خانوار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف نهایی طرح، کاهش ریسک و بررسی راهکارهای احتمالی مدیریت نشت در سطح شهر مسجدسلیمان است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **گردآوری مطالعات گذشته در طی سالیان مختلف**
- **برداشت پروفیلهای IP/RS، خطوط لرزه‌نگاری و پروفیلهای GPR**
- **شناسایی گسل‌ها، زون‌های کارستی و زون‌های آلوده در منطقه مورد مطالعه**
- **تهیه نقشه زون‌بندی نشت گاز، تفکیک آلودگی‌های سطحی و زیرسطحی، همراه با مدل‌های مسدودسازی شکستگی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **گسترش برداشت‌های ژئوفیزیکی و سایز مناطق شهر به شمال/جنوب برای نقشه‌برداری دقیق عمودی**
- **ایجاد سیستم نظارت مستمر با سنسورها، پایش لرزه‌ای و ردیابی سلامت ساکنان.**
- **مطالعه پایلوت یکی از روش‌های مدیریت و مقابله در سطح شهر با توجه به نتایج قبلی**

تولید پلی‌یورتان گرید تایر در مقیاس راکتور ۱۰۰ لیتری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی سهند - تبریز	**مهندسی پلیمر**	**دکتر مهدی سلامی کلجاهی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت رسام پلیمر نامی	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۹/۳۰**

شرح مختصر طرح

تایرهای پلی‌یورتان به گزینه‌ای کارآمد در صنایع سنگین تبدیل شده‌اند. این تایرها در لیفتراک‌ها، تراکتورها و ماشین‌آلات صنعتی کاربرد گسترده‌ای یافته‌اند. روند بازار نشان می‌دهد افزایش تقاضا برای این محصولات به دلایلی همچون عدم انتشار غبار، ثبات شیمیایی در شرایط مختلف، امکان تولید در رنگ‌های متنوع، هزینه پایین و سهولت قالب‌گیری در حال رشد است. این ویژگی‌ها باعث شده‌اند شرکت‌های با فناوری پایین‌تر نیز توان تولید و عرضه این تایرها را داشته باشند. در ایران آمار دقیقی از مصرف این محصولات وجود ندارد، اما ظرفیت بالای آن‌ها می‌تواند علاوه بر بازار داخلی، مسیر صادرات به کشورهای همسایه نظیر ترکیه، قفقاز، آسیای میانه و خلیج فارس را هموار کند. چالش اصلی، بهبود فرمولاسیون برای افزایش تحمل سایش، فشار و عملکرد در محیط‌های سخت است. در این طرح، با توسعه این فناوری در مقیاس نیمه‌صنعتی (۱۰۰ لیتری)، امکان تولید محصولات متنوع‌تر فراهم شده است که می‌تواند جایگاه ایران را در بازار تایرهای صنعتی ارتقا دهد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **سنتز پلی‌اپی‌کلروهیدرین در مقیاس ۱۰۰ لیتری**
- **سنتز پلی(اپی‌کلروهیدرین-۱،۴-CO-بوتان‌دی‌ال دی‌گلایسیدیل اتر) در مقیاس ۱۰۰ لیتری**
- **تهیه پیش‌پلیمرهای یورتانی با دی‌ایزوسیانات‌های مختلف در مقیاس ۱۰۰ لیتری**
- **بهینه‌سازی شرایط عملیاتی با درنظرگرفتن خواص رولینگ و سایش پلیمرها و کوپلیمرهای سنتز شده**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه فناوری توسعه محصول در مقیاس صنعتی**

بررسی نحوه استفاده از اینترنت اشیاء (IOT) در بهره برداری از مخازن سدها و سیستم های هشدار سیلاب (مطالعه موردی سد جیرفت)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی سیرجان	**مهندسی عمران**	**دکتر مرضیه محسنی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آب منطقه ای کرمان	**۱۴۰۲/۰۲/۰۶**	**۱۴۰۳/۰۴/۱۱**

شرح مختصر طرح

در مطالعه حاضر یک سامانه هشدار سیلاب مبتنی بر اینترنت اشیا پیشنهاد می¬گردد.اینترنت اشیا یک فناوری هوشمند است که قابلیت ارسال اطلاعات را در زمان واقعی، با استفاده از تلفن هوشمند و وب سرویس دارد. سیستم هشدار در مطالعه حاضر بر مبنای یک معماری چهار لایه شامل لایه تجهیزات، لایه محاسبات، لایه تجزیه و تحلیل و لایه نمایش ارائه شده است. این سامانه پس از جمع آوری و پردازش مشخصات جریان آب در مخزن و کانال و همچنین وضعیت دریچه سرریز سد، در مورد سطح خطر تصمیم¬گیری و سطح خطر را به صورت پیامک برای کاربران ارسال می¬کند. مزیت این سامانه نسبت به سایر سامانه¬های مشابه آن است این سامانه علاوه بر اعلام سطح هشدار در زمان حال، سرعت افزایش عمق جریان و همچنین زمان احتمالی وقوع سطوح مختلف خطر در آینده را نیز محاسبه و اطلاع¬رسانی می¬کند.به این ترتیب، کاربر سامانه، علاوه بر آگاهی از وضعیت فعلی، از وضعیت احتمالی در آینده نیز آگاه می¬گردد و در نتیجه زمان بیشتری برای انجام اقدامات بعدی خواهد داشت. به منظور پیش بینی سیلاب در شرایط واقعی و درحوضه آبریز جیرفت، شبیه سازی داده¬های دبی و اشل با استفاده از روش¬های شبکه عصبی و ماشین بردار پشتیبان انجام شده است. علاوه بر این در مطالعه حاضر به منظور مکان¬یابی مناسب برای تجهیزات IOT از روش شش ضلعی¬های منتظم استفاده شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- اصلاح و بازسازی داده های دبی و اشل در حوضه آبریز سد جیرفت
- شبیه سازی هیدروگراف سیلاب با استفاده از روش های هوش مصنوعی
- ارزیابی عملکرد سامانه های هشدار سیلاب مبتنی بر IOT با اجرای طرح پایلوت
- مکانیابی محل نصب تجهیزات دریافت و ارسال داده

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- افزایش سرعت و دقت سامانه با ارتقاء الگوریتم های پیش بینی و سخت افزارها
- انجام طرح مطالعاتی به منظور اجرای سامانه در حوضه مورد نظر
- مطالعه تطبیق‌پذیری سامانه(شامل بردها و سنسورها) در مناطق مختلف جغرافیایی
- برآورد سطوح هشدار مختلف مرتبط با خصوصیات حوضه آبریز مورد مطالعه

مدلسازی، طراحی و توسعه سامانه گردآوری هوشمند اطلاعات از وب (اسکرایپر هوشمند)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شاهرود	**مهندسی کامپیوتر**	**هدی مشایخی - مرضیه رحیمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
-	**۱۴۰۲/۰۲/۲۴**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۷**

شرح مختصر طرح

هدف طرح جاری، جمع‌آوری خودکار و برخط اطلاعات از منابع مطلوب در وب و ساختاردهی به آنها در قالب یک برنامه کاربردی و داشبورد تحلیلی می‌باشد. معماری کلی سامانه بر پایه چهار مولفه اصلی خزشگر، استخراج محتوای اصلی، برنامه کاربردی و داشبورد تحلیلی طراحی شده، و وظایف هر مولفه و ارتباطات آنها مشخص شده است. الگوریتم هوشمند استخراج محتوا، مستقل از ساختار صفحه وب، ابتدا وجود اطلاعات موثر برای کاربر انسانی را بررسی کرده و سپس متن اصلی و مفید صفحه را استخراج می‌کند. برای طراحی این الگوریتم، مراحل مختلف جمع‌آوری مجموعه داده برچسب‌دار صفحات وب با کمک داوران انسانی، پیش‌پردازش و استخراج ویژگی، آموزش انواع مدل‌های یادگیری ماشین و یادگیری عمیق، طی شده و در نهایت مدلی ترکیبی از شبکه‌های عصبی عمیق با دقت حداقل ۹۲٪ ایجاد شده است. در مولفه خزشگر که به صورت دوره‌ای منابع مختلف وب را بازدید می‌کند، انواع چالش‌های رایج خزش وب بررسی و مدیریت شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- الگوریتم هوشمند تشخیص وجود اطلاعات موثر برای کاربر انسانی در صفحه دلخواه وب
- الگوریتم هوشمند شامل ترکیب شبکه‌های عصبی عمیق، برای استخراج متن اصلی و مفید صفحه دلخواه وب
- ارائه راهکارهای موثر خزش خودکار و دوره‌ای صفحات وب
- تولید سامانه کاربردی و داشبورد تحلیلی برای جستجو و تحلیل متون و منابع وب

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بهبود الگوریتم هوشمند تشخیص صفحات وب حاوی اطلاعات موثر
- بهبود الگوریتم هوشمند استخراج محتوای اصلی بر پایه مدل‌های زبانی
- خزش کاراتر وب به صورت توزیع‌شده در مقیاس وسیع
- ارائه تحلیل‌های محتوایی غنی‌تر از متون وب

توسعه‌ی فرآیند تخمین فشار منفذی به منظور کاهش ریسک حفاری اکتشافی و کاربرد آن در میادین منتخب

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شاهرود	**مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک**	**احمد رمضان زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی نفت ایران	**۱۳۹۹/۰۷/۱۵**	**۱۴۰۲/۰۱/۱۵**

شرح مختصر طرح

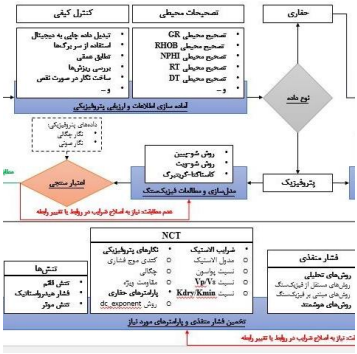
فشار منفذی یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در حفاری میادین نفتی است و نقش اساسی در طراحی شبکه حفاری، برنامه‌ریزی چاه، تعیین پنجره ایمن گل، نصب لوله‌های جداری و مدیریت ریسک دارد. پیش‌بینی صحیح این فشار برای جلوگیری از مشکلاتی چون فوران، ناپایداری چاه، گیر کردن لوله‌ها، اختلال در گردش گل و زیان‌های اقتصادی و زیست‌محیطی ضروری است. در پروژه «توسعه فرآیند تخمین فشار منفذی به منظور کاهش ریسک حفاری اکتشافی و کاربرد آن در میادین منتخب»، روشی جامع برای بررسی فشار منفذی ارائه شد. این فرآیند در سه مرحله اصلی انجام گرفت:

- مدل‌سازی فیزیک‌سنگ با استفاده از نگارهای پتروفیزیکی در چاه‌های آزادگان، منصوری، آرمان، سوسنگرد شرقی، سپهر شرقی و شهیدان مارون غربی.
- تخمین فشار منفذی مبتنی بر داده‌های چاه پس از مدل‌سازی فیزیک‌سنگ.
- استفاده از داده‌های لرزه‌ای برای ساخت مدل سه‌بعدی فشار منفذی.

خروجی پروژه شامل ساخت مدل‌های یک‌بعدی ژئومکانیکی مبتنی بر فیزیک‌سنگ و در نهایت مدل سه‌بعدی مبتنی بر داده های لرزه‌ای بوده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- تدوین و توسعه دانش فنی تخمین فشار منفذی با استفاده از داده های لرزه ای و نیز داده های چاه نگاری
- انجام مطالعات و مدل‌سازی فیزیک‌سنگ بر اساس نگارهای پتروفیزیکی
- تخمین فشار منفذی برای چاه‌های منتخب
- انجام مجموعه‌ای از آزمایش‌ها با فشار منفذی و روباره متغیر بر روی سنگ و سیال برای بانک اطلاعاتی
- ارزیابی میزان کاهش هزینه‌های ناشی از توقف عملیات حفاری



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- پیشنهاد پایلوت فناورانه طرح در تعدادی از چاه های یکی از شرکت های تولیدی

تحقیق و توسعه جهت توسعه‌ی واحدهای BMC و UEFI در کارگزارهای نسل چهارم مبتنی بر معماری پردازنده های اینتل

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شریف	**مهندسی کامپیوتر**	**دکتر حسین اسدی- دکتر علیرضا اجلالی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت اندیشه نگار پارس	**۱۴۰۲/۰۷/۱۰**	**۱۴۰۳/۰۷/۱۰**

شرح مختصر طرح

کارگزارها جزو زیرساخت‌های حیاتی کشور در شبکه ملی اطلاعات، بانک‌ها، اپراتورها، شرکت‌های بیمه و مراکز نظامی و انتظامی هستند. و امنیت آنها مستقیما بر امنیت داده‌های حیاتی کشور اثرگذار است. در سال‌های اخیر یکی از روش‌های هک و نفوذ به کارگزارها از طریق ثابت‌افزار این دستگاه‌ها بوده است. متاسفانه ثابت‌افزار تمامی کارگزارهای وارداتی به کشور به صورت جعبه‌سیاه بوده و توسط شرکت‌های آمریکایی توسعه می‌یابد. لذا امکان قرار دادن درب پشتی و هک و نفوذ به کارگزارها و دسترسی به داده‌های حیاتی برای کشورهای متخاصم از طریق ثابت‌افزار بسیار ساده می‌باشد. اتفاقات جنگ تحمیلی ۱۲ روزه و نفوذ به شبکه بانکی کشور این واقعیت پنهان را آشکار نمود. تنها روش امن‌سازی کارگزارهای پردازشی و ذخیره‌سازی، توسعه کد و بومی‌سازی ثابت‌افزارها می‌باشد. تحقیق و توسعه ثابت‌افزار نسل‌های مختلف اینتل برای UEFI و BMC در قالب این طرح آغاز شد و منجر به تولید فناوری ثابت‌افزار بومی برای کارگزارهای وارداتی و توسعه مکانیزم‌های امنیتی گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- **توسعه‌ی ثابت‌افزار اصیل برای اولین بار در داخل کشور و تملک کد منبع بدون انجام مهندسی معکوس**
- **ایجاد قابلیت بروزرسانی و پشتیبانی واحدهای BMC و UEFI توسط تیم توسعه داخل کشور**
- **توسعه سازوکار نوین Secure Boot با اولویت بالاتر از UEFI Secure Boot برای پیشگیری از اعمال ق**
- **توسعه واحد سخت‌افزاری Security Feature Controller (SFC) جهت مدیریت ثابت‌افزار**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه مکانیزم ثابت‌افزار افزونه برای تحمل خرابی تراشه فلش**
- **توسعه مکانیزم‌های احراز هویت چند عاملی در سطح ثابت‌افزار**
- **توسعه مکانیزم‌های خودآزمونی خودکار برای تمامی ادوات موجود در کارگزار**
- **توسعه ثابت‌افزار برای نسل جدید پردازنده‌های اینتل با معماری یکپارچه**

بررسی کیفیت عملکرد افزایه‌های صنعت اسیدکاری و تحقیق و توسعه بهبود عملکرد افزایه‌های شیمیایی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شریف	**مهندسی شیمی و نفت**	**دکتر محمد بازارگان**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت شیمیایی انرژی سمنان	**۱۴۰۰/۱۰/۲۵**	**۱۴۰۳/۱۰/۲۵**

شرح مختصر طرح

یکی از روش‌های اصلی تحریک چاه، اسیدکاری گسترده است. هدف اصلی این روش، افزایش تراوایی لایه‌های با تراوایی پایین‌تر می‌باشد، زیرا لایه‌های با تراوایی پایین آسیب بیشتری دیده‌اند و با تزریق اسید در این لایه‌ها، تراوایی آنها را افزایش می‌یابد. ماهیت پیچیده و چند عاملی بودن عملیات مذکور باعث شده است که طراحی محلول اسیدی مورد استفاده در عملیات اسیدکاری، کاری بسیار پیچیده‌ای شود. لذا در سال‌های اخیر به منظور بررسی میزان موفقیت‌آمیز بودن عملیات اسیدکاری توجه ویژه‌ای به انجام تست‌های استاتیک، دینامیک و شبیه‌سازی عملیات اسیدکاری شده است. عملیات موفق اسیدکاری، علاوه بر اسید اصلی به حدود ۱۳ قلم افزایه نیاز دارد، هر یک از افزایه‌ها علاوه بر انجام درست ماموریت خود، باید با سایر افزایه‌ها نیز سازگار باشند، عدم سازگاری افزایه‌ها ممکن است موجب ایجاد رسوب یا لخته شده و به سازند آسیب رساند. هدف اصلی این طرح دستیابی به سیال اسیدی با غلظت بهینه از ۱۳ افزایه و اسیدکاری موفق در شرایط درون چاهی مختلف می‌باشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **بهینه‌سازی سیال اسیدی همراه با افزایش بهره‌وری در عملیات و کاهش هزینه‌های ساخت سیال**
- **بهینه‌سازی سیال اسیدی در چهار شرایط ته چاهی مختلف برای چاه‌های شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب**
- **بهینه‌سازی سیال اسیدی برای اسیدکاری مخزن شوریجه خانگیران**
- **بهینه‌سازی سیال اسیدی برای چاه‌های لایه فهلیان و گدوان در میدان آزادگان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **استفاده از قابلیت‌های هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی مکانیزه سیال اسیدی**
- **استفاده از دستگاه اسیدزنی دوگانه جهت شبیه‌سازی تاثیر بهینه‌سازی سیال در شرایط تزر**
- **استفاده از دستگاه دیسک گردان جهت ارزیابی تاثیر افزایه‌ها بر نرخ واکنش نهایی سیال**

طراحی الگوی توسعه اقتصادی خدمات پایه و تبیین الزامات و اجرای محیط آزمون تنظیم گری بخشی در حوزه فناوری اطلاعات

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شریف	**پژوهشکده سیاست‌گذاری**	**دکتر سید رضا میرنظامی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان فناوری اطلاعات ایران	**۱۴۰۲/۰۶/۳۰**	**۱۴۰۳/۰۹/۳۰**

شرح مختصر طرح

سند باکس که با عنوان محیط آزمون تنظیم‌گری نیز شناخته می‌شود، یک نهاد تخصصی به همراه مجموعه‌ای از رویه‌های بررسی و سنجش ایده می‌باشد که پس از دریافت ایده نوآورانه، نسبت به ایجاد محیط کنترل شده برای شروع فعالیت در دوره‌ای موقت و زمان‌بندی شده با شرایط مختص ایده، اقدام می‌نماید. علاوه بر این سندباکس ابزار نوآوری خصوصا برای مسائل جدید (برای دولت و کسب‌وکارها) است و می‌تواند به عنوان ابزار یادگیری حکمرانی و تنظیم‌گری برای سیاستگذاری باشد. ابزاری که به رگولاتور، چابکی بررسی و نظارت بر نوآوری و فرصت مواجهه مستقیم و از نزدیک با کسب‌وکارهای نوآورانه را می‌دهد و امکان تنظیم‌گری مشارکتی را ایجاد می‌نماید. در این راستا و برای پیشبرد موضوع بر اساس مصوبه شورای عالی فضای مجازی و توسعه نوآوری بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات و خدمات دیجیتال، فاوا سازمان فناوری اطلاعات با مشارکت دانشگاه صنعتی شریف اقدام به طراحی، ایجاد ساختار، فرآیند و نظام محیط آزمون تنظیم‌گر بخشی نمود.

شرح دستاوردهای ویژه

- تدوین مقررات و قوانین متناسب با مشاهده و آزمایش ایده‌های نوآورانه در محیط سندباکس فاوا
- تسهیل در تدوین مقررات حوزه فاوا و کاهش هزینه‌های راه‌اندازی کسب‌وکار
- کاهش هزینه‌های توسعه بازار اولیه محصولات و خدمات استارت‌اپها با استفاده از سندباکس

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه دامنه فعالیت سندباکس و تمرکز ویژه بر روی موضوعات هوش مصنوعی و هوشمندسازی
- ترویج و فرهنگ‌سازی جهت آشنایی استارت‌آپها و کسب‌وکارهای نوآور دیجیتال
- ایجاد زیرساخت‌های فنی مانند API برای تسهیل و توسعه با هدف ایجاد تنظیم‌گری هوشمند

ساخت دستگاه فوتومتر قابل حمل برای اندازه‌گیری کاتیون‌ها و آنیون‌ها در آب‌هایی صحرایی و تهیه کیت های لازم کاتیون ها و آنیون‌ها بر مبنای رنگسازها

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شیراز	**مرکزآموزش عالی لامرد دانشگاه صنعتی شیراز**	**سیده مریم سجادی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت سهامی آب منطقه ای سمنان	**۱۴۰۲/۱۲/۲۸**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۸**

شرح مختصر طرح

در این پروژه یک دستگاه فوتومتر چندپارامتری قابل حمل طراحی و ساخته شد که قادر به اندازه‌گیری همزمان یون‌های نیترات، فسفات، سولفات و فلوراید در نمونه‌های آبی است. وزن دستگاه حدود ۶۰۰ گرم بوده و نسبت به نمونه‌های خارجی ارزان‌تر است. قابلیت حمل آسان و امکان انجام آنالیز در محل از مهم‌ترین مزایای آن است. تحلیل مستقیم در محل باعث افزایش دقت و صحت نتایج، کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در زمان می‌شود. به منظور افزایش کاربری و دقت دستگاه، یک اپلیکیشن اندروید طراحی شد. این نرم‌افزار به‌گونه‌ای توسعه یافته است که ورودی آن سیگنال دستگاه و خروجی آن غلظت یون‌های مورد نظر است. اپلیکیشن رابطی کاربرپسند داشته و روند کالیبراسیون و خوانش نتایج را ساده و سریع می‌سازد. در ادامه، کیت‌های تیتراسیون برای اندازه‌گیری کاتیون‌های منیزیم و کلسیم و آنیون‌های کلراید، کربنات و بیکربنات ساخته شد. برای ساده‌سازی فرایند، معادلات تیتراسیون بر اساس تعداد قطرات تیترانت بازنویسی شدند.

شرح دستاوردهای ویژه

- بومی‌سازی و ساخت فوتومتر چندپارامتری قابل حمل جهت سنجش یون‌های سولفات، فسفات، نیترات و فلورا
- طراحی و پیاده‌سازی اپلیکیشن اندروید کاربرپسند برای کالیبراسیون و محاسبه غلظت آنالیت‌ها.
- ارزیابی اقتصادی و اثبات مقرون‌به‌صرفه بودن دستگاه نسبت به نمونه‌های خارجی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تجاری سازی دستگاه فوتومتر ساخته شده چند منظوره
- ساخت و بومی سازی دستگاه COD متر بر اساس فوتومتری
- ساخت و بومی سازی دستگاه فوتومتر برای سایر یونها

طراحی و ساخت سیستم کنترل و مانیتورینگ یک سامانه متحرک

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی قم	**برق و کامپیوتر**	**دکتر میثم یادگار**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پژوهشگاه مخابرات و الکترونیک نصر	**۱۴۰۴/۰۱/۱۶**	**۱۴۰۴/۰۵/۱۰**

شرح مختصر طرح

هدف از این طرح، ساخت یک تابلو کنترل و مانیتورینگ برای یک سامانه متحرک می‌باشد. این تابلو علاوه بر داشتن المان‌های محافظتی، با استفاده از **PLC** موجود در آن، کنترل تمام زیر مجموعه‌های مختلف سامانه را به صورت بدون درنگ انجام می‌دهد. همچنین با طراحی یک رابط گرافیکی (**GUI**) در **HMI** موجود بر روی تابلو، کاربر می‌تواند تمام وضعیت‌های سیستم را پایش کرده و فرامین کنترلی مورد نظر را صادر کند. سامانه دارای قابلیت تشخیص و اعلام خطا به صورت هوشمند است و در صورت بروز هرگونه اختلال، آلارم‌های مناسب را به کاربر نمایش می‌دهد. همچنین با راه‌اندازی یک سرویس **FTP** بر روی **HMI** تابلو امکان ذخیره‌سازی داده‌های عملیاتی و ارسال آن از طریق شبکه **Ethernet** را فراهم می‌کند. این ویژگی امکان پایش و عیب‌یابی از راه دور را برای کارشناسان فنی مهیا می‌سازد.

شرح دستاوردهای ویژه

- یکپارچه‌سازی سامانه‌های کنترل، مانیتورینگ و ارتباطات صنعتی
- طراحی رابط گرافیکی بر روی **HMI**
- امکان پایش از راه دور با قابلیت‌های تشخیص خطای پیشرفته
- طراحی ماژولار و قابلیت توسعه برای کاربردهای مختلف

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- رفع محدودیت نرخ زمانی برای ذخیره‌سازی داده‌ها
- افزودن برخی از ویژگی‌ها به رابط کاربری

طراحی دستگاه آزمایش بارگذاری و شکست نمونه های سازه ای بدون استفاده از کف صلب

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی قوچان	**علوم مهندسی**	**خانم دکتر ندا بقیعی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت دنا صنعت پولاد آویژه	**۱۴۰۳/۰۷/۲۱**	**۱۴۰۳/۱۰/۲۹**

شرح مختصر طرح

نظر به این که ساخت آزمایشگاه سازه نیاز به یک فضای بزرگ و اجرای کف صلب بتنی با صرف هزینه‌های قابل توجه دارد، تاسیس آزمایشگاه سازه مجهز به کف قوی در همه دانشگاه‌های کشور امکان‌پذیر نیست. از این رو، انجام بسیاری از کارهای پژوهشی مهندسی سازه در برخی دانشگاه‌ها با محدودیت‌های فضاهای دانشگاهی و کمبود بودجه رو به رو است. در این راستا پس از مطالعات گسترده در پی یافتن راهکارهای مناسب، این طرح پژوهشی برون دانشگاهی با همکاری شرکت دناصنعت پولاد آویژه و دانشگاه صنعتی قوچان انجام شد. مهم‌ترین ویژگی این طرح فن‌آورانه امکان انجام آزمایش‌های بارگذاری و شکست نمونه‌های بزرگ سازه‌ای بدون استفاده از کف صلب است. برای این هدف یک قاب فولادی صلب همراه با فک‌ها، تکیه‌گاه‌ها و جرثقیل از فولاد با درجه مقاومتی S۲۳۵JR و پیچ‌های گالوانیزه با درجه کیفی ۸.۸ و ۱۰.۹ و استاندارد DIN۶۹۱۴ طراحی و ساخته شده است. ابعاد دستگاه ۱۹۹۰*۱۸۶۰*۳۰۰۰ mm و ظرفیت بارگذاری آن ۵۰ ton استاتیکی می‌باشد. جرثقیل دروازه‌ای متحرک با ظرفیت ۳ton، دهانه ۲۸۶۰ mm و ارتفاع ۳۳۰۰ mm امکان جابه‌جایی نمونه‌های بزرگ را فراهم می‌کند. کاربران می‌توانند آزمایش روی نمونه‌های فشاری، خمشی و تیرهای عمیق را برای بررسی ظرفیت خمشی، برشی و اثربخشی کارهای ترمیمی انجام بدهند.

شرح دستاوردهای ویژه

- هزینه‌ای کمتر از یک دهم هزینه مورد نیاز آزمایشگاه سازه با کف قوی
- امکان بازشدن همه اجزا برای جابه‌جایی و قابلیت توسعه
- امکان‌پذیری انجام آزمایش روی نمونه‌ها با ابعاد مورد قبول مقالات JCR

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه سیستم بارگذاری دستگاه برای بارهای دینامیک
- طراحی و ساخت اعضای الحاقی قاب برای آزمایش نمونه‌ها زیر اثر بارهای جانبی
- توسعه طرح آزمایش روی اتصالات قاب‌ها و ستون‌ها
- توسعه برای پژوهش‌های مهندسی مواد و مکانیک جامدات

طراحی، تحلیل و تدوین دانش فنی ساخت و مونتاژ مقطع آزمون تونل

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	**مهندسی مکانیک**	**دکتر روزبه شفقت، دکتر هاشم نوروزی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه جامع امام حسین (ع)	**۱۴۰۲/۱۲/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۰۱**

شرح مختصر طرح

تونل کاویتاسیون مقیاس صنعتی، کلیدی‌ترین تجهیز آزمایشگاهی در حوزه¬ی دریایی جهت آزمون انواع مدل پروانه، بدنه‌ی شناورهای سطحی، زیرسطحی‌ها و پرتابه‌های زیرآبی است. مهم‌ترین بخش این تجهیز، مقطع آزمون است که هم از منظر سازه و تجهیزات مربوطه حائز اهمیّت است، هم برای داده‌برداری و تحلیل پدیده‌ها نیازمند طراحی سامانه‌ی DAS تخصصی بوده و همچنین یکی از حساس‌ترین تجهیزات متمم آن، اتاقک آنئکویک (آکوستیکی) است. لذا برای داشتن یک تونل کاویتاسیون مقیاس صنعتی با قابلیت داده‌برداری پیشرفته، طراحی، تدوین دانش فنی و تهیه‌ی نقشه‌ها و الزامات ساخت هر سه زیرمجموعه مزبور امری ضروری است که در طرح پژوهشی حاضر با هدف تکمیل دانش فنی و طراحی جزئیات اجرایی در سه بخش مزبور، این مهم محقق گشته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- تدوین دانش فنی و ارائه نقشه‌های ساخت مقطع آزمون نخستین تونل کاویتاسیون مقیاس صنعتی کشور
- تدوین دانش فنی و ارائه نقشه‌های سامانه ی DAS نخستین تونل کاویتاسیون مقیاس صنعتی کشور
- تدوین دانش فنی و ارائه نقشه‌های ساخت اتاقک آکوستیکی مقطع آزمون نخستین تونل کاویتاسیون
- کدگذاری تمامی قطعات و تجهیزات و تهیه درخت محصول نهایی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بهینه¬سازی فرآیند ساخت و تهیه تجهیزات داده¬برداری
- ساخت مقطع آزمون، اتاقک آکوستیکی و سامانه‌ی DAS و پیاده¬سازی آن
- کالیبراسیون و یافتن عدم قطعیت‌های زیرسامانه‌ها
- تهیه‌ی مدل‌های آزمون پایه و تدوین فرآیند راه‌اندازی و آزمون و داده‌برداری

توسعه دانش فنی و ساخت نمونه اولیه بوته‌های ذوب منیزیم ساخته شده از ورق های دولایه فولادی ۱۰۷۳۳۵ و EN۱۰۰۲۸

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	**مهندسی مواد و صنایع**	**دکتر سید محمود ربیعی- مهندس مسعود دیوسالار**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
گروه صنعتی اندیشه	**۱۴۰۳/۰۳/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۱/۳۱**

شرح مختصر طرح

بازیافت آلیاژهای منیزیم تنها به ۵٪ انرژی مورد نیاز برای تولید آلیاژهای اولیه نیاز دارد، لذا با توجه به تأثیر مثبت آن بر محیط و چرخه زندگی، به طور چشمگیری در دستور کار جهانی قرار گرفته است. گروه صنعتی اندیشه،اولین شرکت تولید کننده آرماتور منیزیمی غربیلک فرمان در ایران، برای بازیافت قسمتهای اضافی قطعات ریخته گری شده نیازمند توسعه مجموعه بازیافت منیزیم بوده است. با توجه به حساسیت و قابلیت اشتعال بالای منیزیم و خطرات انفجار آن، ساخت بوته به صورت دولایه کلد شده انجام پذیرفت. لایه داخلی بوته نباید با مذاب منیزیم هیچ واکنشی داشته باشد تا ترکیب شیمیایی آلیاژ منیزیمی، علیرغم میل ترکیبی شدید حفظ گرد و لایه خارجی آن باید از مقاومت حرارتی خوبی برخوردار باشد. طراحی و ساخت بوته دولایه ذوب منیزیم به عنوان یک تکنولوژی پیشرفته و جدید در قالب پروژه¬ همکاری فناورانه برنامه اعتبار مالیاتی گروه صنعتی اندیشه، برای اولین بار در کشور، در دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل انجام پذیرفت.

شرح دستاوردهای ویژه

- **مطالعه و بررسی اصول علمی طرح به همراه تجزیه و تحلیل مهندسی**
- **تدوین دانش فنی و ارائه نقشه¬های ساخت بوته دولایه کلد شده ذوب منیزیم**
- **انتخاب فولادهای مناسب از لحاظ عدم واکنش پذیری با مذاب منیزیم و داشتن مقاومت حرارتی بالا**
- **تدوین و طراحی کلدینگ مناسب دولایه به روش جوشکاری انفجاری (Explosive Welding)**
- **طراحی دقیق نقشه بوته و فرایند برش پلاسما قطعات کلدشده**
- **فرم‌دهی و جوشکاری قطعات مطابق نقشه و طرح بوته**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

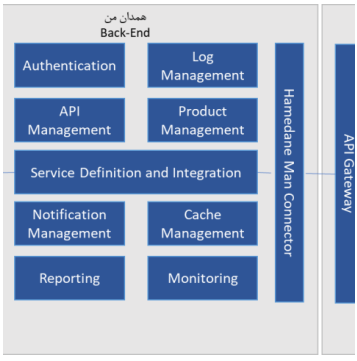
- **بهینه¬سازی و بهبود فرآیند ساخت بوته منیزیم**
- **ارتقاء محصول با استفاده از آلیاژهای فولادی مناسب و اقتصادی**
- **استفاده از آزمون‌های غیرمخرب و انجام کلیه فرایندهای اطمینان یابی از سلامت بوته**

مطالعات پروژه طراحی و اجرای سامانه یکپارچه تعاملات شهری (همدان من)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی همدان	**مهندسی برق و کامپیوتر**	**حسن بشیری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری همدان	**۱۴۰۲/۱۰/۰۹**	**۱۴۰۳/۱۱/۲۷**

شرح مختصر طرح

پروژه «همدان من» با هدف طراحی و پیاده‌سازی یک پرتال الکترونیکی یکپارچه خدمات شهروندی در شهرداری همدان تدوین شده است. این سامانه بستری جامع برای دسترسی الکترونیکی شهروندان به طیف گسترده‌ای از خدمات شهری در حوزه‌های مختلف از جمله شهرسازی، حمل‌ونقل، ترافیک، خدمات شهری، فرهنگی و اجتماعی، عمران و گردشگری فراهم می‌کند. «همدان من» به‌عنوان یک درگاه واحد (**Single Point of Contact**) عمل کرده و تمامی خدمات شهرداری و سازمان‌های تابعه را به‌صورت آنلاین و ۲۴ ساعته در دسترس شهروندان قرار می‌دهد. اهداف کلیدی طرح شامل ارتقای کیفیت زندگی شهروندان، افزایش شفافیت و کارایی، کاهش مراجعات حضوری، تسهیل تعاملات شهروندان و مسئولین شهری، و حرکت در مسیر تحقق شهر هوشمند است. این سامانه با تکیه بر معماری ماژولار، **API Gateway** و الزامات امنیتی مدرن، قابلیت مقیاس‌پذیری و توسعه در آینده را دارا خواهد بود و علاوه بر ارائه خدمات پایه، زمینه‌ساز شکل‌گیری اقتصاد دیجیتال شهری و گسترش خدمات نوآورانه خواهد شد.



شرح دستاوردهای ویژه

- یکپارچه‌سازی خدمات شهری
- افزایش شفافیت و سرعت خدمت‌رسانی
- ارتقای تجربه شهروندی
- کاهش مراجعات حضوری
- فراهم‌سازی بستر مشارکت شهروندان
- بهبود مدیریت داده‌های شهری و ایجاد زیرساخت شهر هوشمند

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه خدمات به فازهای بعدی و پوشش کلیه خدمات شهرداری و سازمان‌های تابعه
- بومی‌سازی و بهبود تجربه کاربری بر اساس بازخورد شهروندان
- ارتقای مداوم زیرساخت امنیت و حریم خصوصی در برابر تهدیدات نوظهور سایبری
- افزودن سرویس‌های ارزش افزوده برای کسب‌وکارهای محلی و تقویت اقتصاد شهری دیجیتال

دستگاه پرتابل مانیتورینگ و تست اتصالات کابل خودنگهدار شبکه فشار ضعیف

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی کرمانشاه	**مهندسی**	**آقای دکتر هدایت صبوری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت توزیع برق استان کرمانشاه	**۱۴۰۲/۰۱/۱۵**	**۱۴۰۴/۰۳/۱۰**

شرح مختصر طرح

این پروژه با هدف پایش هوشمند وضعیت اتصالات کابل‌های خودنگهدار شبکه فشارضعیف و پیشگیری از قطعی ناشی از سست شدن کلمپ‌ها طراحی و اجرا شده است. در این سامانه، مقاومت الکتریکی محل اتصال از طریق اندازه‌گیری ولتاژ دو سر کلمپ و جریان عبوری محاسبه می‌شود و تغییرات آن با الگوریتم‌های هوش مصنوعی تحلیل می‌گردد. بخش سخت‌افزاری شامل ماژول‌های اندازه‌گیری ولتاژ و جریان سه‌فاز با دقت بالا، پردازنده میکروکنترلری، ماژول ارتباطی GSM و منبع تغذیه ماژولار است که داده‌ها را به‌صورت بی‌سیم به سرور مرکزی ارسال می‌کند. نرم‌افزار مبتنی بر اینترنت اشیا اطلاعات جمع‌آوری‌شده را ذخیره، پردازش و با برچسب‌گذاری زمانی- مکانی دسته‌بندی کرده و وضعیت کلمپ‌ها را به‌صورت تعاملی نمایش می‌دهد. بهره‌بردار می‌تواند از طریق کامپیوتر، تبلت یا گوشی هوشمند به داده‌ها دسترسی یافته و هشدارهای مربوط به اتصالات معیوب را دریافت نماید. سیستم دارای قابلیت‌هایی نظیر قرائت همزمان پارامترهای سه‌فاز، محاسبه توان و زاویه فاز و ... می باشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- طراحی و ساخت دستگاه پرتابل اندازه‌گیری جریان و ولتاژ سه‌فاز با دقت بالا، با قابلیت نمونه‌برداری
- توسعه پلتفرم نرم‌افزاری تعاملی جهت دریافت، ذخیره و تحلیل داده ها با الگوریتم‌های یادگیری ماشین

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه نسخه صنعتی با مقیاس‌پذیری بالاتر
- بهینه‌سازی الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای پیش‌بینی خرابی
- افزودن ارتباط بی‌سیم کم‌مصرف (NB-IoT/LoRa)
- یکپارچه‌سازی با سامانه‌های مدیریت دارایی و SCADA جهت پایش جامع شبکه توزیع

مطالعه سیاست‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های نوین گذران اوقات فراغت

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علامه طباطبایی	**تربیت بدنی و علوم ورزشی**	**دکتر فرزاد غفوری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت ورزش و جوانان	**۱۴۰۲/۱۰/۱۹**	**۱۴۰۳/۰۶/۳۱**

شرح مختصر طرح

مطالعه بررسی شیوه ها و سیاست‌های نوین گذران اوقات فراغت در سطح اجتماعی، مرور برنامه‌های نوین گذران اوقات فراغت و مقایسه تحلیلی سیاست‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های نوین گذران اوقات فراغت در ایران و کشورهای از روش‌های کیفی چندگانه استفاده شده؛در مرحله اول از روش تطبیقی و در مرحله دوم از مصاحبه با متخصصین بهره گرفته شده است.برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از نرم‌افزار مکس کیو دی ای استفاده شد. یافته‌ها نشان داد در سطح مدیریت و حکمرانی برخلاف کشورهای منتخب، همکاری و هماهنگی میان سازمان‌های متولی اوقات فراغت بسیار کم بوده و وظایف و اهداف مبهم و تعریف نشده است. به منظور بهبود وضعیت اوقات فراغت در کشورمان نیز راهکارهایی چون ارائه خدمات جامعه محور و خدمات سیار، ابتکارات عدالت اجتماعی، بهینه‌سازی لجستیک، تخصیص کارآمد منابع، رویکرد رابطه‌ای در مدیریت، تغییر رویکرد مدیران، مهندسی رفتاری، چارچوب‌های سیاست یکپارچه و حکمرانی مشارکتی مرتبط با بخش¬های مختلف تحقیق ارائه گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- بخش جوانان که مربوط به تعداد بسیار بیشتری از اعضای جامعه است، از این وزارتخانه جدا شود
- اوقات فراغت جدای از مدیریت ورزشی به عنوان یک نهاد مستقل به رسمیت شناخته شود
- سهم بخش جوانان به طور واضح و شفاف تعیین تکلیف شود

فرارداد پژوهشی و نظارت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای یک روزه تاثیر چندانی بر مشارکت مردم در برنامه-ها ندارد
- برنامه دادن هدیه و قرعه کشی در پیاده روی‌های خانوادگی موجب ایجاد عادات نامناسب شده است
- تمرکز بر برنامه‌هایی با نتایج بلند مدت
- تمرکز بر زیرساختهای ورزشی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
معاونت توسعه مدیریت و منابع
دفتر برنامه‌ریزی، بهبود و سلامت

بررسی وضعیت خرده‌فرهنگ‌ها و سبک زندگی جوانان کشور

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علامه طباطبایی	**علوم اجتماعی**	**دکتر احمد غیاثوند**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت ورزش و جوانان	**۱۴۰۲/۱۰/۱۹**	**۱۴۰۳/۰۶/۳۱**

شرح مختصر طرح

پژوهش بررسی وضعیت خرده فرهنگ ها و سبک زندگی جوانان کشوربراساس ویژگی های فردی، فرهنگی و اجتماعی مختلف در بین جوانان ۱۵ تا ۳۵ ساله کشور به توصیف و تحلیل وضعیت الگوهای خرده فرهنگ و سنخ های سبک زندگی جوانان به روش «پیمایش» انجام و جمعیت آماری پژوهش را کلیه دختران و پسران جوان کل کشور تشکیل داده اند. این مطالعه به شیوه احتمالی و از نوع نمونه‌گیری چندمرحله‌ای با ترکیبی از چندین نمونه‌گیری است.نمونه مورد نظر برابر با ۴۰۰۰ نفر برآورد گردیده و داده های لازم از ۱۵ مرکز استان کشور جمع آوری گردیده است. در این مطالعات جهت بررسی وضعیت خرده فرهنگ جوانان کشور، به سنجش فعالیت ها و علاقی پرداخته شده است که در قالب نظام فرهنگ رسمی و هنجاری جامعه، امری نابهنجار، انحرافی و نامتعارف و مبتنی بر اعتراض و مقاومت در بین جوانان، تلقی می گردد. و برای سنجش و سنخ شناسی سبک زندگی جوانان از «مدل الماس سبک زندگی» (شیوه گذران زمان، وضعیت مدیریت بدن، وضعیت روابط بین فردی و وضعیت مصرف فرهنگی) استفاده شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- شناسایی دو الگوی خرده فرهنگ مقاومت خرده فرهنگ پوشش و کنشگری سیاسی و «خرده فرهنگ منحرف
- مدل الماس سبک زندگی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- هویت بخشی به جوانان در قالب تدوین و اجرای سند جامع سبک زندگی سالم در بین جوانان
- تدوین پروفایل آموزشی پیرامون شیوه ازدواج، تشکیل و تداوم خانواده در بین جوانان ایرانی
- آموزش روابط و مسائل نوین جنسی در بین جوانان پیش از ازدواج، حین و نیز در زمان زندگی
- اجرای طرح پژوهشی پیرامون اطلس آسیب های اجتماعی جوانان در کشور
- تشویق جوانان به کنشگری فعال در عرصه سیاسی و ممانعت از تفوق گفتمان های بیگانگی سیاسی
- ارائه خدمات مداخله ای و پیشگیری اولیه به جوانان دارای ریسک اعتیاد، خیانت و خشونت

نقش هوش مصنوعی در بازاریابی گردشگری ایران و تعیین اولویت های بازار هدف

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علامه طباطبایی	**آمار، علوم ریاضی و رایانه**	**دکتر لطیفه پورمحمدباقر اصفهانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی	**۱۴۰۲/۱۱/۰۱**	**۱۴۰۲/۱۲/۲۹**

شرح مختصر طرح

در این طرح بکارگیری هوش مصنوعی در زمینه ربات‌ها، چت‌بات‌ها و بهینه‌سازی خدمات مشتری آنلاین، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، برنامه ریزی سفر سفارشی برای گردشگران، تحلیل رفتار مشتریان و توصیه‌های هوشمند، حمل و نقل هوشمند چمدان‌ها در فرودگاه و هتل، ناوبری ماهواره ای هوشمند و مسیریابی بصری، تشخیص چهره و احزار هویت، مترجم همراه در سفر، مدیریت نام تجاری، قیمت گذاری پویا، پیش بینی هوشمند، مدیریت اختلال‌ها در سفر، برنامه‌های وفاداری مشتری، پردازش داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها بررسی و پیشنهاداتی ارائه شده است. از طرفی استفاده از فناوری هوش مصنوعی علاوه بر مزایای زیاد در سطوح صنعت، سازمان و مشتری می تواند چالش هایی نیز ایجاد کند که در طرح حاضر به آنها پرداخته شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **ربات‌ها و چت‌بات‌ها**
  واقعیت مجازی و افزوده
- **برنامه ریزی سفر سفارشی**
  تحلیل رفتار مشتریان و توصیه‌های هوشمند
- **حمل و نقل هوشمند چمدان‌ها**
  ناوبری ماهواره ای و مسیریابی بصری
- **تشخیص چهره و احزار هویت**
  مترجم همراه
- **قیمت گذاری پویا**
  پیش بینی هوشمند

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **طرح عملیاتی بکارگیری هوش مصنوعی در زمینه های ذکر شده**
- **طراحی و پیاده سازی سامانه ها و اپلیکیشن های هوشمند گردشگری در سطوح ملی صنعت**

بررسی پارامترهای دینامیکی خاک های کربناته با استفاده از سه محوری سیکلیک و ستون تشدید

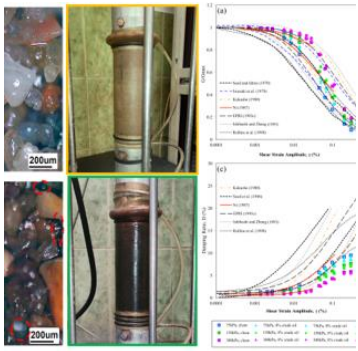
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علم و صنعت ایران	**مهندسی عمران**	**آقای دکتر علیرضا سعیدی عزیزکندی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	**۱۴۰۲/۰۹/۲۸**	**۱۴۰۳/۰۹/۲۹**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی به بررسی اثرات آلودگی هیدروکربنی (نفت خام و گازوئیل) بر ویژگی‌های دینامیکی خاک‌های کربناته از سه نقطه مختلف نوار ساحلی جنوب ایران، شامل چابهار، بوشهر و هرمز، می‌پردازد. با توجه به اهمیت و گستردگی منابع هیدروکربنی در این مناطق و نقش حیاتی آن‌ها در زیرساخت‌های ساحلی و دریایی و منطقه ویژه مکران، این مطالعه تلاش می‌کند تا تغییرات مدول برشی (G) و نسبت میرایی (D) را در شرایط مختلف آلودگی (۰٪، ۴٪، ۸٪ و ۱۲٪) و فشار محصورسازی (۷۵، ۱۵۰، ۳۰۰ کیلوپاسکال) در این خاک‌ها بررسی کند. این تحقیق با استفاده از آزمایش‌های ستون ارتعاشی (RC) و سه‌محوری چرخه‌ای (CT) به تحلیل دقیق تغییرات دینامیکی ماسه‌های آلوده به هیدروکربن‌ها پرداخته و مدل‌های پیش‌بینی جدیدی برای ارزیابی رفتار این خاک‌ها در شرایط آلودگی مختلف توسعه داده است. این مدل‌ها می‌توانند به طراحان ژئوتکنیک در بهبود تحلیل‌ها و طراحی زیرساخت‌های مقاوم به آلودگی در این مناطق کمک کنند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **مطالعه و مقایسه اثرات آلودگی هیدروکربنی بر ویژگی دینامیکی خاک‌های کربناته جنوب ایران**
- **توسعه مدل‌های پیش‌بینی ارزیابی رفتار دینامیکی خاک‌های کربناته آلوده به هیدروکربن**
- **ارائه چارچوب تحلیلی کاربردی برای طراحی زیرساخت‌های مقاوم به آلودگی هیدروکربنی در جنوب ایران**



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **گسترش مدل‌ها به دیگر سواحل ایران با استفاده از داده‌های بیشتر.**
- **تحلیل تأثیر زمان و شرایط محیطی بر رفتار دینامیکی خاک‌های آلوده.**
- **همکاری با مراکز علمی و صنعتی برای بهینه‌سازی طراحی زیرساخت‌ها.**

طراحی و ساخت نمونه آزمایشی پک باتری ولتاژ بالا

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علم و صنعت ایران	**مهندسی خودرو**	**آقایان دکتر غلامرضا مولایی منش-دکتر دهمرده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان توسعه منابع انرژی (توان)	**۱۴۰۲/۰۸/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۱/۳۱**

شرح مختصر طرح

در گام نخست این پروژه، طراحی پک باتری لیتیومی ولتاژ بالا با کاربری در نسخه تمام الکتریکی یکی از خودروهای تولید داخل و براساس استاندارد ECE-R۱۰۰ دنبال گردید. بر اساس مشخصات سلول لیتیومی معرفی شده از سوی کارفرمای محترم، تمامی متعلقات این پک شامل سازه، سیستم مدیریت حرارتی و سیستم مدیریت باتری تمام مراحل طراحی (شامل طراحی مفهومی، طراحی مقدماتی و طراحی جزئی) را طی نمودند. این پک شامل هشت ماژول، هر یک با آرایش الکتریکی ۱۲S۳۰P می¬باشد که برای هر یک از ماژول¬ها سازه نگهبانی طراحی شده است که ضمن سبکی، بتواند از عهده تست برخورد مندرج در استاندارد مذکور برآید. سیستم مدیریت حرارتی هر یک از ماژول¬ها آب-خنک و به واسطه فِلَت¬تیوبهای موجی¬شکل و چند کاناله است که از میان تمامی¬سلولهای استوانه¬ای عبور می¬کنند. سیستم مدیریت باتری، بر اساس آرایش مستر-اسلیو و با قطعات گرید خودرویی و به صورت بومی در سه لایه¬ی الگوریتم، سخت¬افزار و نرم¬افزار طراحی گردیده است. در گام دوم این پروژه، تمام ماژول¬ها ساخته شده و به همراه بردهای الکترونیکی درون پک باتری قرارگرفتند و اتصالات الکتریکی ولتاژ بالا برقرار گردیدند. در گام سوم، تستهای حرارتی و الکتریکی بر روی پک باتری انجام گرفتند و نتایج آنها ثبت شدند.

شرح دستاوردهای ویژه

- طراحی و ساخت نمونه آزمایشی پک باتری خودروی الکتریکی با قابلیت اخذ استاندارد R۱۰۰
- جانمایی ۱۹۲ سلول بیشتر نسبت به نسخه پک توسعه¬یافته توسط خودروساز ضمن کاهش حجم پک
- طراحی استراکچرال به همراه سیستم مدیریت حرارتی با قابلیت ایجاد توزیع دمای کاملاً یکنواخت
- توسعه الگوریتم های کنترلی مبتنی بر مدل با قابلیت تعمیم به سلولهای دیگر
- استفاده از پروتوکل خودرویی daisy chain جهت ارتباطات بردهای سیستم مدیریت باتری
- استفاده از تراشه مانیتورینگ ، ایزولاسیون (میکروکنترلر سنسورها و کانتکتورها و همگی با گرید خودرو

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- طراحی پک باتری ولتاژ بالا با استفاده از سلول¬های پریزماتیک
- طراحی پک باتری با قابلیت شارژ فوق سریع
- طراحی پک باتری با قابلیت مانیتورینگ ابری از خارج از خودرو

رائه روشهای تثبیت فشار و ازدیاد برداشت جهت ممانعت از تشکیل و ته نشست رسوبات آسفالتینی در مخزن بنگستان میدان سیاه مکان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علم و صنعت ایران	**دانشکده مهندسی شیمی ،نفت و گاز**	**جناب آقای دکتر روح الدین میری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب	**۱۴۰۰/۰۴/۳۱**	**۱۴۰۴/۰۳/۰۶**

شرح مختصر طرح

میدان سیاه مکان یکی از میادین نفتی جنوب کشور می باشد که به دلیل افت فشار سریع به نقطه تشکیل رسوب آسفالتین در شرایط میدان نزدیک شده و ریسک از دست رفتن چاه ها و میدان در سال ۱۳۹۹ با خارج شدن اولین چاه از مدار تشخیص داده شد. هدف طرح، بررسی پتانسیل روشهای تثبیت فشار و/یا ازدیاد برداشت با هدف نگهداشت/افزایش تولید و همچنین ممانعت از تشکیل و ته نشست رسوبات آسفالتینی در مخزن بود. در این مطالعه ابتدا برای اولین بار بعد از میدان ۷ نمونه سیال درون چاهی گرفته شد و آزمایشات کامل سیال بر روی نمونه ها انجام گرفت. همچنین در مدت ۱ سال مدل دینامیک میدان تهیه و بروزرسانی شد. سپس کلیه روشهای ازدیاد برداشت بر روی سکتورهای کوچک و بزرگ میدان شبیه سازی شد و اولویت بندی فنی-اقتصادی انجام شد. در مرحله بعد روش های برتر بصورت آزمایشگاهی مورد صحت سنجی قرار گرفتند که مشخص شد روش های شیمیایی پایداری لازم را ندارند. همچنین تزریق آب به دلیل تزریق پذیری پایین مناسب تشخیص داده نشد. تمرکز اصلی بر روی روش تزریق گاز صورت گرفت که به دلیل نگرانی از رسوب آسفالتین کنار گذاشته شده بود. برای اولین بار آزمایشات کامل اسفالتین بر روی نمونه سیال، نمونه سنگ و همچنین در ابعاد چاه مدلسازی شد و نتایج اثبات کرد که نگرانی میدانی وجود نداشت. این امر با مشاهدات ۲ سال کارفرما صحه گذاری شد. همچنین روش ابتکاری فعالسازی آبده میدان با تزریق گاز دی اکسید کربن در آبده میدان برای اولین بار در کشور در این میدان بررسی شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تهیه مدل دینامیک میدان**
- **شناسایی و ارائه روشهای ازدیاد برداشت میدان و ضریب بازیافت اضافه**
- **تعیین تکلیف وضعیت رسوب آسفالتین میدان و ارائه راهکار جلوگیری از آن**
- **ارائه طرح پیشنهادی توسعه میدان جهت جلوگیری از افت فشار و افزایش تولید**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **انجام آزمایشات تکمیلی آزمایشگاهی جهت مدلسازی تززیق گاز**
- **اجرای پایلوت میدانی تزریق گاز در میدان**

توسعه فناوری نانوپوشش ابرآب گریز در مقیاس آزمایشگاهی، مناسب برای مخازن پلی اتیلنی شرکت پلاست نیک ساری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علم و فناوری مازندران	**مهندسی شیمی و صنایع**	**دکتر مرتضی اصغری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مهندس حسام الدین محمد کولائیان	**۱۴۰۳/۰۱/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۲**

شرح مختصر طرح

این طرح با هدف توسعه نانوپوشش ابرآب‌گریز برای مخازن پلی‌اتیلنی شرکت پلاستنیک ساری اجرا شد. مشکل آلودگی سطحی این مخازن در طول فرایندهای تولید، انبارش و حمل‌ونقل، نیاز به راهکاری جدید و مؤثر داشت. در این راستا، دو مفهوم کلیدی شامل پلی‌اتیلن اسفنجی (SpPE) و چاپ نرم (Soft Lithography) طراحی و آزمایش شد. در قالب این پروژه، پوشش‌هایی با زاویه تماس آب بیش از ۱۵۰ درجه و زاویه لغزش کمتر از ۱۰ درجه ایجاد گردید که نشان‌دهنده خاصیت ابرآب‌گریزی مطلوب است. این پوشش‌ها با استفاده از روش‌های TIPS و SEIC و افزودن نانوذرات TiO_2، هم‌زمان خواص سطحی، چسبندگی و پایداری مکانیکی مناسبی را فراهم کردند. همچنین، فناوری جدیدی برای اصلاح سطح خارجی مخازن از طریق تورم حلالی و لایه‌برداری نیز ارائه شد. فرآیندها به گونه‌ای طراحی شدند که با فرایند قالب‌گیری دورانی سازگار باشند. نتیجه نهایی پروژه ارائه نمونه‌های آزمایشگاهی پایدار با قابلیت توسعه صنعتی و ارائه پروتوتایپ پوشش ابرآب‌گریز بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- ایجاد پوشش ابرآب‌گریز با زاویه تماس بالای ۱۵۰ درجه روی پلی‌اتیلن
- توسعه فرمولاسیون دوپ حاوی TiO_2
- امکان اجرای پوشش در فرایند قالب‌گیری دورانی
- طراحی روش نوآورانه لایه‌برداری پس از تورم حلالی از مهم‌ترین دستاوردهای این پروژه بودند.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه پایلوت صنعتی برای پوشش‌دهی خودکار
- طراحی قالب‌های صنعتی بهینه
- آزمون دوام میدانی بلندمدت
- تهیه نمونه‌های اولیه برای تست بازار و ورود به تولید انبوه در فازهای TRL۶ تا TRL۹

ارزیابی مکمل نانو بایو هربال بر رشد،تغذیه و ایمنی ماهی کپورمعمولی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر	**منابع طبیعی دریا**	**سید محمد موسوی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت طلای طبیعت کوهرنگ	**۱۴۰۳/۰۵/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۵/۳۰**

شرح مختصر طرح

در این مطالعه، اثر دو عصاره گیاهی نانوبایوهربال ۱ و نانوبایوهربال ۲ بر رشد، شاخص‌های بیوشیمیایی، فعالیت آنزیمی و ایمنی ماهی کپور معمولی بررسی شد. ۲۱۰ قطعه ماهی در ۱۲ تانک به صورت تصادفی تقسیم و در ۴ گروه آزمایشی با غلظت‌های مختلف عصاره‌ها (نانوبایوهربال ۱ با ۰.۵ و ۱ درصد، نانوبایوهربال ۲ با ۰.۵ درصد) و یک گروه شاهد بدون عصاره، تغذیه شدند. پس از دوره ۶۰ روزه، گروه‌های تغذیه شده با نانوبایوهربال رشد بهتری داشتند. ترکیبات بیوشیمیایی لاشه تفاوت معناداری نداشت، اما پروتئین لاشه در نانوبایوهربال ۲ بالاتر و چربی در گروه شاهد بیشتر بود. فعالیت آنزیم‌های گوارشی، ایمنی سرم (لیزوزیم، پروتئین، گلوبولین) و آنتی‌اکسیدان‌ها (SOD، GPx، کاتالاز) در گروه‌های نانوبایوهربال بالاتر از شاهد بود. در نهایت، استفاده از ۰.۵ درصد نانوبایوهربال ۱ و نانوبایوهربال ۲ توصیه شد تا رشد، ایمنی و مقاومت ماهی کپور بهبود یابد و هزینه‌های تولید کاهش یابد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تیمارهای حاوی عصاره‌های نانوبایوهربال، باعث بهبود قابل توجه رشد ماهی کپور معمولی شدند.**
- **فعالیت آنزیم‌های گوارشی و شاخص‌های ایمنی در ماهی‌های تیمار شده به طور معنی داری افزایش یافت.**
- **– شاخص‌های ایمنی و دفاع آنتی‌اکسیدانی در ماهی‌های تیمار شده،به طور معنی‌داری افزایش یافت**
- **مصرف نانوبایوهربال ۱ و ۲ در تغذیه ماهی موجب بهبود رشد و ایمنی می شود.**
- **مصرف نانوبایوهربال ۱ و ۲ در تغذیه ماهی موجب کاهش هزینه تولید می شود.**
- **استفاده از مکمل نانوبایوهربال تاثیر منفی روی ترکیبات بیوشیمیایی لاشه ندارد.**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تاثیر نانوبایوهربال بر مقاومت ماهی کپور معمولی در برابر بیماری‌های متداول پرورشی**
- **بهینه‌سازی فرمولاسیون جیره غذایی با ترکیب نانوبایوهربال**
- **جهت افزایش بهره‌وری در پرورش ماهی کپور**
- **ارزیابی کاربرد نانوبایوهربال در گونه‌های مختلف ماهیان پرورشی و مقایسه تاثیرات آن**

ارزیابی لارو و شفیره مگس سرباز سیاه بعنوان منبع پروتئین غذایی برای جوجه های گوشتی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	**علوم دامی و شیلات**	**دکتر زربخت انصاری پیرسرائی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی مازندران	**۱۴۰۲/۰۳/۰۲**	**۱۴۰۳/۱۱/۱۶**

شرح مختصر طرح

محدودیت منابع خوراکی در سطح جهان و کشور ما، توجه به استفاده از خوراک های جایگزین را افزایش داده است. پرورش حشرات یکی از شیوه های پیشنهاد شده به منظور ارتقای امنیت غذایی برای انسان و حیوانات است. حشرات به سرعت رشد کرده و تکثیر می شوند و به دلیل خون سرد بودن، ضریب تبدیل غذایی مناسبی دارند. آنها همچنین قادرند پس ماندهای کشاورزی را به زیست توده ای با ارزش انرژی و پروتئین مناسب تبدیل نمایند، از اینرو امروزه علاقه زیادی برای استفاده از حشرات در تغذیه دام و طیور وجود دارد. لاروها می توانند در چندین جریان زباله ای شامل زباله های میوه ها و سبزیجات، مدفوع انسانی و کود های حیوانی رشد کنند که منجر به کاهش قابل توجه زباله و زیست توده دارای کیفیت تغذیه ای زیاد حشره می شود. مگس سرباز یک آفت نیست و بعنوان حامل بیماری ها شناخته نشده است. مگس سرباز جذب بومگاه های انسانی نمی شود و موجب مزاحمت نمی شود. این ویژگی های مگس سرباز را یک گونه حشره جذاب برای تغذیه حیوانی کرده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **بهبود بیان ژن های MyoD، FAS، ACC و MyF۵، مرتبط با رشد و نمو ماهیچه**
- **نداشتن تاثیر منفی بر افزایش وزن روزانه و ضریب تبدیل خوراک**
- **نداشتن تاثیر منفی بر ویژگی‌های بافتی و سختی گوشت**
- **نداشتن تاثیر منفی بر ویژگی¬های لاشه، وزن و اجزای روده**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **انجام پژوهش تکمیلی با توجه به نتایج پژوهش حاضر برای بررسی ابعاد دیگری از اندام ها**
- **حرکت به سمت تجاری سازی نتایج با استفاده از این پژوهش و پژوهش تکمیلی**

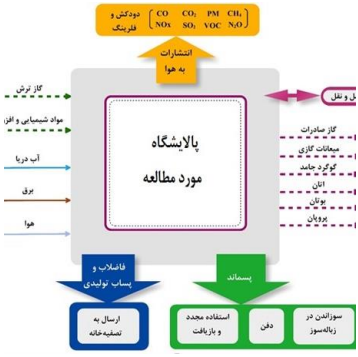
ارزیابی چرخه حیات محصولات و بررسی شاخص‌های محیط‌زیستی پالایشگاه های اول تا پنجم

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	**شیلات و محیط زیست**	**سپیده سعیدی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی گاز ایران- مجتمع گاز پارس جنوبی	**۱۴۰۱/۰۷/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۸/۱۳**

شرح مختصر طرح

درطرح حاضر،پالایشگاههای اول تاپنجم مجتمع گازپارس جنوبی به منظوربررسی شاخص‌های محیط‌زیستی وبه‌روزرسانی برنامه‌ی مدیریت محیط‌زیستی،مورد مطالعه قرارگرفتند.دراین مطالعه،ابتدا مرز سیستم برای هر پالایشگاه تعریف شدوسپس فهرست جامعی از انواع محصولات،ورودی‌ها (انرژی و مواد اولیه) وخروجی‌ها (انتشارات به هوا، آب و خاک و همچنین پسماندها) وهمچنین نحوه حمل و نقل وتوزیع موادورودی تهیه گردید.برمبنای این داده‌ها،ارزیابی پیامدهای محیط‌زیستی بااستفاده ازروش **ReCiPe** انجام گرفت ونتایج در۲۱ طبقه اثر میانی(ویژه متخصصین) و۳طبقه اثرنهایی(ویژه مدیران)ارائه شدند.برای افزایش دقت وقابلیت اتکای نتایج،ازتحلیل حساسیت(بررسی سناریوهای مختلف جهت مدیریت اثرات)استفاده شدونتایج به‌دست‌آمده بامحصولات مشابه در پایگاه‌های داده بین‌المللی مقایسه گردید.یافته‌های این پژوهش تصویری جامع از عملکرد محیط‌زیستی پالایشگاه‌ها ارائه کرده و می‌تواند مبنایی علمی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و سیاست‌گذاری در جهت بهبود پایداری محیط زیستی کشور باشد.

شرح دستاوردهای ویژه



- شناسایی نقاط قوت و ضعف محیط زیستی هر پالایشگاه و ارائه نقشه راه بهبود عملکرد
- ارائه راهکارهای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و ارتقای بهره‌وری انرژی
- کمک به سیاست‌گذاری وزارت نفت وسازمان محیط‌زیست برای پایش وبهبودعملکردمحیط‌زیستی صنایع پالایشگاه
- مقایسه بین‌المللی بامحصولات پالایشگاه‌های مشابه وافزایش شفافیت محیط‌زیستی کشوردرسطح منطقه وجهان

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

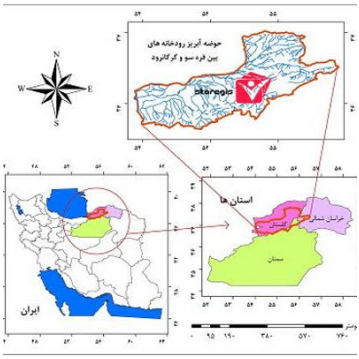
- گسترش دامنه ارزیابی به سایر صنایع انرژی‌بر (پتروشیمی، نیروگاه‌ها و صنایع فولاد)
- توسعه مدل‌های شبیه‌سازی چرخه حیات با استفاده از داده‌های بومی و بانک اطلاعاتی ملی
- حرکت به سمت ارزیابی چرخه عمر اجتماعی و اقتصادی در کنار ابعاد محیط¬زیستی

بررسی کارایی نظام نرخ گذاری و بازار آب در بخش کشاورزی و اثر آن بر صرفه جویی و باز تخصیص آب و محیط زیست

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	**مدیریت کشاورزی**	**علی کرامت زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران	**۱۴۰۰/۱۲/۱۷**	**۱۴۰۳/۰۸/۲۸**

شرح مختصر طرح

هدف اصلی این طرح بررسی کارایی نظام موجود نرخ گذاری آب کشاورزی و وضعیت بازار آب در بخش کشاورزی ایران و اثر آن بر صرفه جویی و بازتخصیص آب و حفظ محیط زیست در حوضه آبریز گرگانرود استان گلستان بود. بر این اساس در این مطالعه ابتدا نظام های قیمت گذاری آب کشاورزی کشورهای منتخب و مشابه با شرایط اقلیمی و اقتصادی ایران از جمله کشورهای هند، ترکیه، مکزیک، استرالیا، تونس و ایالتهای غرب آمریکا بررسی و نظام نرخ گذاری موفق کشورهای منتخب از نظر بهبود بهره وری، کارایی، صرفه جویی آب و حفظ محیط زیست انتخاب گردید. سپس ضمن بررسی چالش ها و مشکلات نظام نرخ گذاری فعلی آب در بخش کشاورزی ایران و حوضه آبریز گرگانرود استان گلستان به بررسی کارایی نظام نرخ گذاری فعلی در باز تخصیص آب، در کاهش تقاضای آب کشاورزی به ویژه کاهش برداشت منابع آب زیرزمینی و در توسعه یا محدودسازی برنامه کشت محصولات مختلف زراعی؛ اثربخشی نظام فعلی نرخ گذاری آب در صرفه جویی و ارتقای بهره¬وری آب و نقش نظام نرخ گذاری آب کشاورزی در ایجاد و تقویت بازارهای محلی آب پرداخته شد. در انتها با بهره گیری از تجربیات کشورهای منتخب در جهت ارائه الزامات و اصلاحات مورد نیاز در ایران، نظام نرخ گذاری مناسب آب کشاورزی ارائه گردید. نتایج نشان داد مهم‌ترین چالش نظام فعلی نرخ‌گذاری آب در حوضه آبریز گرگانرود، پایین¬بودن بهره¬وری آب است. همچنین مهم‌ترین چالش نرخ‌گذاری آب در زمینه مدیریت عرضه و تقاضای آب در حوضه آبریز گرگانرود نیز به ترتیب یارانه‌ای بودن حاملهای انرژی (برق) مصرفی در بخش کشاوری و مقاومت اجتماعی بهره¬برداران در زمینه نرخ‌گذاری آب است. نتایج ارائه نظام نرخ‌گذاری مناسب آب کشاورزی در حوضه آبریز گرگانرود بر اساس نظرسنجی از خبرگان نیز نشان داد نظام نرخ‌گذاری حجمی تک نرخی نظام برتر و مناسب بوده و نظامهای نرخ‌گذاری مبتنی بر میزان محصول تولیدی و حجمی دو یا چند نرخی نیز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.



شرح دستاوردهای ویژه

- ارائه دستورالعمل نظام قیمت گذاری آب کشاورزی در ایران
- ارائه مقاله به صورت سخنرانی در سومین کنفرانس آب ایران
- ارائه مقاله به صورت سخنرانی در سیزدهمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی
- مقاله JCR در حال داوری

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- انجام طرح پژوهشی راهکارهای ارتقای بهرهوری آب دراستان گلستان براساس نتایج حاصل ازطرح
- ارائه دستورالعمل نرخ گذاری آب برای شرکت های آب منطقه ای سایر استان ها

فاز اول بسته دوم "توسعه فناوری‌های بهبود تصویرسازی زیرسطحی در اکتشاف منابع هیدروکربنی حوزه رسوبی کپه‌داغ"

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه فردوسی مشهد	**مهندسی**	**امیر ملک زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی نفت ایران	**۱۳۹۶/۱۲/۲۲**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۲**

شرح مختصر طرح

با توجه به اهمیت راهبردی صنایع نفت و گاز در اقتصاد کشور و همچنین ناترازی انرژی و نیاز به اکتشاف مخازن جدید، طرح "توسعه فناوری‌های بهبود تصویرسازی زیرسطحی ..." با هدف اصلی ایجاد توانمندی‌های فناورانه در اکتشاف نفت و گاز، در قالب چهار بسته کاری تحت عناوین: ارائه نقشه راه توسعه فناوری بهبود تصویرسازی زیرسطحی، تکمیل داده¬های بانک اطلاعاتی، ارائه پیشنهاد به منظور نحوه بکارگیری فناوری¬های منتخب و پیاده¬سازی آن در صنعت نفت و جذب و بومی¬سازی فناوری‌های مرتبط، تعریف گردیده است. لذا در این طرح تلاش می‌شود فاصله فناورانه موجود بین ایران و کشورها و شرکت‌های تراز اول جهان در زمینه فناوری‌های تصویر سازی زیر سطحی در حوزه اکتشاف نفت و گاز، کاهش و جبران گردد. از این رو شبکه نوآوری و شکل گیری کسب و کار در حوزه فناوری‌های تصویرسازی زیر سطحی، با مشارکت واحدهای مختلف پژوهشی در کشور و با محوریت مجری طرح در جهت دست یابی به حوزه‌های دانشی و تکنولوژیک تشکیل می‌شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **دستورالعمل استاندارد طراحی بر اساس مدلسازی**
- **تعیین موقعیت دقیق اهداف اکتشافی**
- **تدقیق طراحی عملیات مغناطیس سنجی و تفسیر اطلاعات غیرلرزه ای**
- **تهیه اطلس فیزیک سنگ سازندهای شاخص ایران**
- **دستورالعمل اجرای فرایند مدلسازی سرعت، نقشه های عمقی و عدم قطعیت**
- **ساخت مدل استاندارد بر اساس پیچیدگی های ساختاری میادین اکتشافی ایران**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **بومی سازی فناوری‌های مورد نیاز در اکتشاف نفت و گاز برای شرکت ملی نفت ایران**

ساخت دستیار هوشمند برای افراد نابینا و دارای اختلالات بینایی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه فردوسی مشهد	**مهندسی**	**دکتر علی اسماعیلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت گروه مپنا	**۱۴۰۳/۰۷/۱۷**	**۱۴۰۴/۰۲/۱۵**

شرح مختصر طرح

پروژه **iSense** یک دستیار هوشمند پوشیدنی برای نابینایان و کم‌بینایان است که با هدف ارتقاء کیفیت زندگی، استقلال حرکتی و ایجاد فرصت‌های اجتماعی و شغلی طراحی شده است. این پروژه توسط دانشگاه فردوسی مشهد و با حمایت مپنا اجرا شده و موفقیت‌های ملی و بین‌المللی کسب کرده است. **iSense** با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مانند دوربین‌های عمق‌سنج، پردازش هوش مصنوعی و بازخورد چندحسی (صوتی و نوری)، امکان مسیریابی ایمن در محیط‌های شهری، شناسایی موانع و تعامل با دستگاه‌های هوشمند را فراهم می‌کند. همچنین بستری برای آموزش و اشتغال نابینایان ارائه می‌دهد. اهمیت اجتماعی پروژه در توانمندسازی قشر بزرگی از جامعه است؛ جمعیتی که در ایران بیش از ۸۰۰ هزار و در جهان بیش از ۲۵۰ میلیون نفر را شامل می‌شود. **iSense** الگویی بومی و پیشرفته برای افزایش استقلال نابینایان و توسعه مسئولیت اجتماعی در حوزه فناوری و نوآوری به شمار می‌رود.

شرح دستاوردهای ویژه

- راهیابی به فینال مسابقات بین‌المللی **Cybathlon ۲۰۲۴** به عنوان اولین تیم ایرانی بخش دستیار بینایی
- انتخاب به عنوان پروژه شاخص در کنفرانس **IEEE/ACM Human-Robot Interaction ۲۰۲۵**
- انعقاد تفاهم‌نامه‌های چندجانبه با نهادهای علمی و اجتماعی کشور برای حمایت از توسعه پروژه

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- طراحی و آزمایش نمونه‌های کاربردی با مشارکت مستقیم نابینایان و دریافت بازخورد میدانی
- ساخت نمونه نیمه صنعتی
- تجاری سازی محصول

شبیه سازی و بهینه سازی فرآیند الفین مجتمع پتروشیمی بندر امام (از خوراک ورودی به برج‌های DA-۱۰۱ و DA-۱۰۳)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه فردوسی مشهد	**مهندسی**	**دکتر مهدی پناهی - دکتر محمدعلی فنائی شیخ الاسلامی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پتروشیمی بندرامام	**۱۴۰۲/۰۴/۰۶**	**۱۴۰۴/۰۶/۰۶**

شرح مختصر طرح

پتروشیمی بندرامام به عنوان یکی از تولیدکنندگان اصلی اتیلن در منطقه ویژه ماهشهر، در سال‌های اخیر با چالش جدی تأمین پایدار خوراک واحد الفین خود روبه‌رو بوده است. تغییرات مکرر در نوع و کیفیت خوراک، موجب اختلال در برنامه‌ریزی تولید و در برخی مواقع توقف کامل فرآیند شده است. افزون بر این، نوسانات سیاسی و اقتصادی جهانی بی‌ثباتی قیمت خوراک را افزایش داده و شرایط را پیچیده‌تر ساخته است. برای مدیریت این وضعیت، متخصصان مجتمع با ایجاد تنوع در خوراک و طراحی آرایش‌های مختلف کوره‌ها تلاش کرده‌اند انعطاف‌پذیری بیشتری ایجاد کنند. در همین راستا پروژه‌ای تحقیقاتی با همکاری گروه مهندسی شیمی دانشگاه فردوسی تعریف شد که هدف آن توسعه مدل شبیه‌سازی بخش پایین‌دست کوره‌های کراکینگ، پس از برج‌های DA-۱۰۱ و DA-۱۰۳ بود. این مدل دیجیتال توأمان امکان بررسی شرایط واحد الفین در سناریوهای مختلف خوراکی را فراهم می‌سازد و ابزار مؤثری برای ارزیابی وضعیت تجهیزات محسوب می‌شود. دستیابی به چنین مدل‌هایی علاوه بر بهبود مدیریت تولید، گامی مهم در مسیر کسب دانش فنی طراحی واحدهای الفین به شمار می‌آید.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تهیه مدل شبیه‌سازی و آنالیز شرایط بهینه واحد الفین بندر امام در سناریوهای مختلف خوراک کوره**
- **تهیه مدل مجزای شبیه‌سازی زیر فرایندهای واحد الفین جهت امکان مطالعات فنی در شرایط ایمن و دقت بال**
- **تهیه مدل تجهیزات اصلی واحد شامل مبدل های حرارتی، کمپرسورهای واحد، برج های جداسازی و ...**
- **تحلیل وضعیت تجهیزات اصلی و تعیین شرایط گلوگاهی واحد الفین**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تهیه مدل شبیه سازی دقیق از بخش کوره های کراکینگ واحد الفین**
- **تهیه مدل یکپارچه واحد الفین جهت تخمین کامل محصولات با توجه به سناریوهای مختلف**
- **انجام مطالعات جهت بازطراحی‌های مورد نیاز به منظور افزایش ظرفیت واحد الفین**

تحقیق و پژوهش در زمینه توسعه LLM بومی به منظور ایجاد گفتگوگر هوشمند

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه قم	**فنی و مهندسی**	**امیر جلالی بیدگلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مرکز اطلاعات علوم و فناوری	**۱۴۰۳/۰۱/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۹/۲۰**

شرح مختصر طرح

گفتگوگرهای هوشمند به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای هوش مصنوعی، بر پایه‌ی مدل‌های زبانی بزرگ (**LLM**) توسعه یافته‌اند. این مدل‌ها با استفاده از شبکه‌های عصبی عمیق و ساختار مبدل (**Transformer**)، توانایی درک زبان طبیعی و تولید پاسخ‌های هوشمندانه را به سطح بالایی رسانده‌اند. نمونه برجسته آن **ChatGPT** است که با نسخه‌های **GPT-۳.۵** و **GPT-۴** توانسته کاربردهای گسترده‌ای از تولید محتوا تا حل مسائل ریاضی و کدنویسی را پوشش دهد. قابلیت‌هایی مانند یادگیری درون‌باختار و فراخوانی تابع برای اتصال به ابزارها، کارایی این گفتگوگرها را بسیار افزایش داده است. از منظر راهبردی، بسیاری از کشورها در حال توسعه‌ی مدل‌های بومی متناسب با زبان و نیازهای خود هستند. در زبان فارسی اما تا زمان انجام این طرح، مدل قدرتمندی هم‌تراز با **ChatGPT** توسعه نیافته است. مهم‌ترین چالش‌ها شامل کمبود داده‌ی فارسی، ضعف در پشتیبانی **Tokenizer** برای کلمات فارسی و فقدان معیار استاندارد (**Benchmark**) برای ارزیابی است. این پروژه به دنبال طراحی یک گفتگوگر بومی فارسی است که بتواند وظایفی چون پرسش‌وپاسخ عمومی، پرسش‌وپاسخ مبتنی بر متن و اتصال به بانک‌های دانش را به‌طور مؤثر انجام دهد.

شرح دستاوردهای ویژه

- توسعه یک مدل زبانی بزرگ بومی و قدرتمند برای زبان فارسی با آموزش روی داده‌های متنوع
- افزودن قابلیت اتصال به اینترنت و ابزارهای خارجی برای خودکارسازی فرآیندها
- ایجاد قابلیت اتصال به منابع دانش خارجی و استناددهی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- مدل‌های چندوجهی: توسعه مدل‌هایی که همزمان متن، تصویر و صوت را پردازش و تولید می‌کنند
- مدل‌های جهانی: ساخت مدل‌هایی که مفاهیم پیچیده و بین‌رشته‌ای را درک می‌کنند.
- نظریه‌پردازی هوشمند: استفاده از مدل‌ها به عنوان دستیار پژوهشی برای تولید دانش جدید

استحصال ترکیبات ژرمانیوم از کانسنگ سولفیدی معدن انگوران در مقیاس آزمایشگاهی و پایلوت کوچک

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه لرستان	**فنی و مهندسی**	**کیانوش بارانی بیرانوند**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران	**۱۴۰۳/۰۶/۱۸**	**۱۴۰۴/۰۶/۱۸**

شرح مختصر طرح

ژرمانیوم یک عنصر استراتژیک با کاربردهای گسترده در فناوری‌های پیشرفته از جمله نیمه‌هادی‌ها، اپتیک مادون قرمز، فیبرهای نوری، کاتالیست‌های پلیمری و پنل‌های خورشیدی است. ذخایر طبیعی کانسنگ‌های ژرمانیوم نادر بوده و عمدتاً این فلز به‌صورت محصول جانبی در فرآوری فلزات غیرآهنی مانند روی و سرب یا از خاکستر زغال‌سنگ بازیابی می‌شود. ایران با داشتن ذخایر قابل توجه سرب و روی، به‌ویژه معدن انگوران، پتانسیل مناسبی برای تولید ژرمانیوم دارد.هدف این طرح، انجام مطالعات امکان‌سنجی در مقیاس آزمایشگاهی برای ارائه بهترین روش فنی جهت استحصال ترکیبات پرکاربرد ژرمانیوم از سنگ معدن انگوران و بررسی فنی-اقتصادی آن است. . مطالعات آزمایشگاهی نشان داده است که با بهینه‌سازی دمای تشویه و غلظت اسید سولفوریک، بازیابی روی به بیش از ۹۷٪ و ژرمانیوم تا حدود ۷۷٪ افزایش می‌یابد. نتایج فلوتاسیون نیز حذف بخش قابل توجهی از ناخالصی‌ها و افزایش عیار ژرمانیوم را تأیید می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- شناسایی کمی و کیفی ژرمانیوم در سنگ معدن سولفیدی انگوران.
- بهینه‌سازی فرآیند فلوتاسیون و لیچینگ برای بازیابی ژرمانیوم.
- تولید دو ترکیب پرکاربرد صنعتی ژرمانیوم.
- ارائه روش هیدرومتالورژی عملی و اقتصادی برای استحصال ژرمانیوم.
- انجام ارزیابی فنی-اقتصادی بهره‌برداری از منابع سولفیدی معدن.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- انتقال فرآیندها به مقیاس نیمه‌صنعتی و بهینه‌سازی فلوتاسیون و لیچینگ.
- افزایش بازیابی و خلوص ژرمانیوم با روش‌های استخراج و ترسیب جدید.
- ارزیابی اقتصادی، محیط‌زیستی و توسعه همکاری‌های صنعتی برای تجاری‌سازی.

ارزیابی فنی و اقتصادی بازسازی و ارتقاء لکوموتیو های متوقف با استفاده از یکی از فناوریهای هیبرید-باتری، باتری-شارژی، مولتی جن‌ست و ارائه مشخصات فنی ساخت گزینه بهینه

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه لرستان	**فنی و مهندسی**	**محمدرضا نیک زاد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران	**۱۴۰۳/۰۵/۳۱**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۵**

شرح مختصر طرح

حمل و نقل ریلی و توسعه آن به دلیل مزایای مختلف نظیر ایمنی، کاهش هزینه‌ها و کاهش آلودگی هوا، از اهمیت بالایی در بین دیگر شیوه‌های حمل و نقل برخوردار است. لکوموتیوها به عنوان قلب سیستم حمل و نقل ریلی محسوب می‌شوند. متاسفانه امروزه تعداد زیادی از لکوموتیوهای موجود در شبکه ریلی کشور به دلایل مختلف ،که عمده آن ایراد در سیستم پیشرانه است، متوقف و قابلیت سیر در خطوط ریلی را ندارند.
یک راهکار مناسب برای بازسازی و نوسازی لکوموتیوهای متوقف، استفاده از فن‌آوری‌های نوین نظیر (هیبرید، جن‌ست و برقی) بجای سیستم دیزل الکتریک موجود در سیستم پیشرانه آن است. در این پروژه به ارزیابی فنی و اقتصادی بازسازی و ارتقاء لکوموتیو های متوقف شرکت راه‌آهن (شامل لکوموتیوهای GT۲۶ ،G۱۶ ،G۱۲، آلستوم و زیمنس) با استفاده از فن‌آوری‌های مختلف هیبرید، باتری-الکتریک و جن‌ست پرداخته شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- بررسی فن‌آوری‌های نوین سیستم پیشرانه لکوموتیو دیزل الکتریک در دنیا.
- طراحی لکوموتیوهای با پیشرانه نوین هیبرید، برقی و جن‌ست برای لکوموتیوهای موجود.
- رصد میزان دانش فنی داخلی و پتانسیل‌های موجود برای ساخت نمونه داخلی لکوموتیوها.
- مطالعه اقتصادی و فنی فن‌آوری‌های نوین برای راه اندازی لکوموتیوهای متوقف.
- ارائه جزییات اجزاء لکوموتیوهای بهینه پیشنهادی.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ساخت نمونه اولیه لکوموتیو جن‌ست G۱۶ بر اساس تصمیمات گرفته شده مدیران شرکت
- نوسازی ۱۹ عدد لکوموتیو G۱۶ متوقف بصورت جن‌ست در قالب همکاری مشترک فنی و اقتصادی

تعیین و مقایسه مشخصات کارکردی صافی‌های مختلف شرکت تجهیزات پزشکی هلال ایران: صافی استریل شده با اتیلن کساید و پرتوهای الکترونی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه مازندران	**مهندسی و فناوری**	**دکتر حامد سلیمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
تجهیزات پزشکی هلال ایران (سها)	**۱۴۰۱/۰۸/۳۰**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۸**

شرح مختصر طرح

بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی برای ادامه حیات وابسته به درمان همودیالیز هستند و صافی دیالیز، به‌عنوان قلب این فرایند، نقشی حیاتی در حذف مواد زائد و تنظیم مایعات بدن دارد. در این طرح پژوهشی برای نخستین بار در کشور سامانه‌ای آزمایشگاهی مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی (ISO ۸۶۳۷, AAMI) و اداره تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت طراحی و راه‌اندازی گردید که امکان ارزیابی همه‌جانبه عملکرد صافی‌های دیالیز را فراهم می‌کند. پارامترهای حیاتی عملکرد صافی‌های دیالیز شامل ضریب اولترافیلتراسیون و کلیرانس ترکیباتی چون اوره، کراتینین، فسفات و ویتامین B۱۲ را با دقت بسیار بالایی اندازه‌گیری می‌کند. از نوآوری‌های این پژوهش، بررسی تأثیر شرایط استریل‌سازی با اتیلن اکساید و پرتودهی بر عملکرد صافی‌هاست که نشان می‌دهد این روش‌ها تا چه حد بر کارایی و طول عمر محصول نهایی تأثیرگذار هستند. این یافته‌ها به شناسایی نقاط قوت و مسیرهای بهبود در طراحی صافی‌های داخلی کمک کرد.

شرح دستاوردهای ویژه

- تدوین و پیاده سازی پروتکل های استاندارد برای آزمون عملکردی صافی های دیالیز
- تدوین دانش فنی تاثیر پارامترهای فرایندی و شرایط استریل بر کارکرد صافی های دیالیز
- فراهم‌سازی بستر توسعه دانش فنی در مدلسازی غشاهای دیالیز، و ایجاد چارچوب لازم برای اخذ گواهی ISO

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- گسترش آزمون‌ها به سایر شاخص‌های بیولوژیک و بالینی
- بهبود طراحی غشا و صافی‌های دیالیز داخلی
- استقرار کامل الزامات ISO ۱۷۰۲۵ در آزمایشگاه مرجع عملکرد صافی
- توسعه همکاری‌های فناورانه و صنعتی

طراحی و ساخت طیف سنج تمام فیبری با قابلیت تجمیع با انواع حسگر های نوری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه مازندران	**علوم پایه**	**دکتر سودابه نوری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
–	**۱۴۰۲/۰۹/۰۸**	**۱۴۰۳/۱۱/۲۹**

شرح مختصر طرح

طیف سنجی یک تکنیک جامع برای شناسایی ترکیبات یک ماده ناشناس می باشد که در صنایع و علوم مختلف کاربرد دارد. امروزه تکنیک‌های مختلفی برای کوچک سازی این سیستم‌ها و پرتابل کردن آنها ارائه شده است که طیف سنجهای تمام فیبری به دلیل ابعاد بسیار کوچک و قابلیت تجمیع با مدارهای فوتونیک مورد استقبال فراوان قرار می گیرند. در این پروژه یک ساختار توری پراش فیبری با استفاده از ایجاد فیلامنت در فیبر طراحی شده است که قابلیت باز کردن طیف را در خارج از فیبر دارد. همچنین طرح طیف سنج پیشنهادی مبتنی بر این ساختار فیبری با طراحی های دقیق در پروژه گزارش شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- طراحی طیف سنج تمام فیبری
- استخراج تمام ملزومات طراحی کامل طیف سنج
- تربیت نیروی انسانی در راستای پروژه

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تعریف پروژه ساخت و پیاده سازی طیف سنج تمام فیبری
- طراحی ساختارهای حسگری تجمیع شده با این طیف سنج

نیازسنجی و طراحی آموزشی نقش کتابدار کسب و کار در کتابخانه عمومی و اجرای آزمونه آن در سطح ملی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه محقق اردبیلی	**علوم تربیتی و روانشناسی**	**دکتر حسین تقوی قره بلاغ**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۹/۳۰**

شرح مختصر طرح

توسعه پایدار و مداوم نیروی محرکه این سازمان‌ها یعنی کتابداران، ضرورتی اجتناب ناپذیر برای مقابله با چنین چالش‌هایی بوده و در عین امکان بهره مندی از فرصت‌های ناشی از این شرایط را فراهم می‌کند. یکی از فرصت‌های مهم، حرکت به سمت کتابداری کسب‌وکار است که در آن کتابداران با جامعه تجاری ادغام می‌شوند. در این راستا طرحی با هدف نیازسنجی، طراحی و ارزیابی دوره‌های آموزشی مرتبط با نقش کتابدار کسب‌وکار طراحی شد که متمرکز بر جنبه ای از این مقوله و توانمندسازی کتابداران و بهبود عملکرد آن‌ها در این زمینه بود تا بتواند آمادگی اولیه ای برای این گروه حرفه ای در ایفای نقش‌ها و به جای آوری مسئولیت‌ها ایجاد کند. با تاکید بر نظرات متخصصان کلیدی نهادکتابخانه‌های عمومی، دوره‌های آموزشی شامل تجربه کاربر، طراحی خدمت، کسب‌وکارهای کوچک و کتابدار کسب‌وکار مشخص و در کنار دیگر روش‌ها شامل کارگاه‌های عملی و ارائه تجارب اجرا شد

شرح دستاوردهای ویژه

- **تبیین ضرورت بازنگری در رسالت ها، فرایندها و استراتژی های کتابخانه های عمومی**
- **ترسیم نقشه حرکت به سمت آموزش و ارتقای توانمندی های لازم برای توسعه سرمایه های انسانی و اجتماعی**
- **در نظر گرفتن دوره هایی برای ایجاد آمادگی اولیه و برآورده سازی نیازهای حرفه ای و آموزشی کارکنان**
- **تخصصی کتابخانه های عمومی در زمینه کتابدار کسب و کار و ارزشیابی اثربخشی این دوره ها**
- **بر اساس تغییرات رخ داده در یادگیری ها**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **۱- طراحی و ارزیابی دوره های تجربه نگاری، کمپ های آموزشی و رویدادهای تجربه محور**
- **طراحی و ارزیابی برنامه منتورینگ و ای-منتورینگ**
- **شناسایی و تطبیق منتورها با کتابداران، نیازسنجی جامعه**
- **طراحی مشترک خدمات جدید و اجرای پروژه توسط منتی تحت هدایت منتور**

افزایش ظرفیت اسمی خوراک پارس جنوبی در روز فرآیند تقطیر

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه مراغه	**فنی و مهندسی**	**دکتر اسداله کریمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ارکان پارس هشترود	**۱۴۰۳/۰۴/۳۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۰۳**

شرح مختصر طرح

برج¬های تقطیر در هرسیستم پالایشگاهی، پتروشیمی و اساساً صنایع شیمیایی جزء ارکان اصلی پروژه بوده بطوریکه نقصان در عملکرد این تجهیزات صنعتی باعث خواهد شد تا بهره¬وری سیستم پالایشگاهی بسیار کاهش یافته و هزینه انرژی مجموعه فرایندی بسیار افزایش یابد. همچنین با کاهش عملکرد فرایندی برج¬ها می¬بایست پسا تجهیزات بیشتری استفاده کرد تا به محصول مورد نظر دست یافت، پس به لحاظ عملکردی تدابیری ویژه¬ای بایستی بر روی برج¬های تقطیر اتخاذ کرد. بنابراین طراحی و یا ریتینگ برج¬های صنعتی به ویژه برج تقطیر بسیار حائز اهمیت خواهد بود. در این پروژه یک برج تقطیر برای شرایط جدید ریتینگ شده و اطلاعات خروجی آن براساس شرایط جدید مورد تایید کارفرما قرار گرفت. همچنین ظرفیت اسمی پالایشگاه سلاله عمان تا حدود ۲۰۰۰۰ بشکه در روز بازنگری شده و مجددا مورد طراحی کلی قرار گرفت، و همچنین براساس استانداردهای ملی پایش شده و نهایتاً طراحی کلی پالایشگاه و برج تقطیر مورد تایید کارفرما قرار گرفت.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی کلی فرایند پالایشگاهی انجام شده و برای اعتبار سنجی آن از داده¬های استخراج شده استفاده شد**
- **شرایط بهینه عملیاتی با توجه به اطلاعات ریتینگ و طراحی بدست آمده و بهبود کمی در داده¬های انرژی**
- **داده¬ای نهایی با استانداردهای رایج از جمله API مقایسه شده و نتایج اصلی مستخرج شد**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

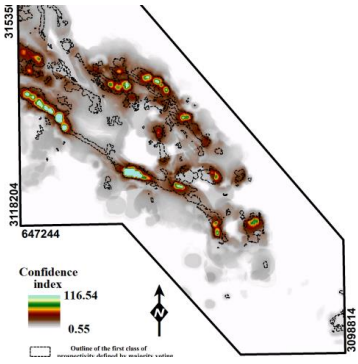
- **بهینه سازی قسمت های دیگر مینی پالایشگاه**
- **افزایش ظرفیت اسمی مینی پالایشگاه**

ارائه روشی جهت مدل‌سازی عدم قطعیت ناشی از کاربرد روش‌های مختلف تولید مدل‌های پتانسیل معدنی با هدف تعیین دقیق‌تر اهداف و تارگت های اکتشاف مواد معدنی در ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ملایر	**فنی مهندسی**	**دکتر مهیار یوسفی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور	**۱۴۰۳/۰۳/۲۰**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۰**

شرح مختصر طرح

کاربرد روش¬های مختلف مدل¬سازی پتانسیل معدنی موجب تولید و شناسایی نواحی امیدبخش با گستردگی و توزیع متفاوت در یک منطقه واحد می¬گردد. تنوع روش‌های وزن‌دهی داده¬های اکتشافی و رویکردهای تلفیق آن¬ها منجر به نتایج و اهداف متفاوت می گردد. این مسئله، انتخاب اهداف اکتشافی را با چالش مواجه ساخته و منجر به عدم قطعیت در انتخاب اهدف نهایی می¬شود بنابراین سوالاتی مطرح می گردد: (۱) از خروجی کدام مدل یا مدل ها باید جهت انتخاب اهداف اکتشافی نهایی جهت مراحل تفصیلی¬تر استفاده نمود؟ (۲) آیا روش(هایی) می¬توان توسعه داد که به کمک آن امکان بهره¬گیری همزمان از مزایایی تمام مدل¬های تولید شده وجود داشته باشد (۳) چگونه می¬توان از تمام مدل¬های پتانسیل تولید شده جهت تولید و شناسایی اهداف نهایی اکتشاف مراحل بعدی استفاده نمود؟ (۴) چگونه می¬توان عدم قطعیت در انتخاب اهداف اکتشافی شناسایی شده با استفاده از روش¬های مختلف را کاهش داد؟ و (۵) نحوه انتخاب نهایی و حدود اهداف به چه صورت خواهد بود؟ طرح حاضر از طریق توسعه شاخص اطمینان و کاربرد رای اکثریت جهت پاسخ به سوالات فوق طراحی و اجرا شده است و نتایج آن در کل کشور برای اکتشاف کانی¬سازی¬های فلزی قابل استفاده است.



شرح دستاوردهای ویژه

- توسعه روش شاخص اطمینان موجب کاهش عدم قطعیت در انتخاب اهداف اکتشافی گردید.
- کاربرد رویکرد رأی اکثریت از طریق ترکیب نتایج پیش‌بینی روش‌های مختلف مدل¬سازی، از مزایای ذات
- استفاده از رویکرد رأی اکثریت و ترکیب آن با شاخص اطمینان، شرایط مرزی مناسب را در تعیین حدود

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه روش¬های اکتشاف نسل¬های جدید ذخایر معدنی در عمق بیشتر
- توسعه روش¬های بارزسازی اثرهای کانی¬سازی در سطح
- کاربرد و ارزیابی عملکرد روش¬های جدید توسعه داده شده در مناطق مختلف در کشور

پیاده سازی سامانه مدیریت گارانتی باطری مبتنی بر وب

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه میبد	**علوم انسانی**	**دکتر حسین صیادی-دکتر ابوالفضل دهقانی فیروزآبادی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت جام جم باطری اردکان	**۱۴۰۳/۰۷/۱۰**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۰**

شرح مختصر طرح

در صنایع تولیدی به‌ویژه در حوزه تولید باتری، مدیریت جامع و یکپارچه فرآیندهای تولید، انبار، فروش و خدمات پس از فروش، نقشی حیاتی در بهبود بهره‌وری، افزایش رضایت مشتری و کاهش هزینه‌های عملیاتی ایفا می‌کند. در کارخانه تولید باتری جام جم، با توجه به تنوع محصولات، گستردگی کانال‌های توزیع و حساسیت خدمات گارانتی، نیاز به سیستمی کارآمد جهت ثبت، رهگیری و مدیریت اطلاعات محصولات از لحظه تولید تا پایان دوره گارانتی احساس می‌شد. فقدان یک بستر دیجیتال یکپارچه می‌تواند منجر به بروز خطاهای انسانی، اتلاف منابع، تأخیر در پاسخگویی به مشتریان و کاهش شفافیت در فرآیندهای خدمات پس از فروش شود. در پاسخ به این نیاز، نرم‌افزار تحت وب " سامانه مدیریت گارانتی باطری" برای شرکت باطری جام‌جم اردکان طراحی و پیاده‌سازی شده است تا بتواند با ثبت اطلاعات دقیق هر محصول، ایجاد فرآیندهای کنترلی در انبار، ردیابی فروش و پشتیبانی فنی پس از فروش، یک بستر هوشمند و قابل اتکا برای مدیریت چرخه عمر محصولات فراهم آورد. با این حال، ارزیابی کارایی، امنیت اطلاعات و تطابق کامل عملکرد سیستم با نیازهای عملیاتی شرکت از جمله چالش‌هایی است که باید به‌طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد. سیستم مدیریت گارانتی جام جم باتری یک نرم‌افزار تحت وب است که به منظور مدیریت تولید، انبار، فروش و خدمات پس از فروش محصولات کارخانه تولید باتری جام جم طراحی، تولید و راه‌اندازی شده است. روال کار کلی سیستم به این شکل است که هر محصول تولیدی در سیستم ثبت شده و از طریق فرایندهای تعریف شده، مدیریت می‌شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- مدیریت دقیق و هوشمند موجودی انبار با قابلیت ثبت خودکار از طریق بارکدخوان
- ثبت و پیگیری کامل فروش و خروج کالاها از انبار به تفکیک پالت و سریال
- مدیریت یکپارچه گارانتی شامل کارتکس باتری‌ها، ثبت خرابی، تخصیص جایگزین و گزارش‌گیری دقیق
- پنل مستقل مشتریان جهت ثبت سفارشات، فعال‌سازی گارانتی، مشاهده وضعیت و گزارش محصولات
- افزایش شفافیت و قابلیت پیگیری در زنجیره فروش و خدمات پس از فروش

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

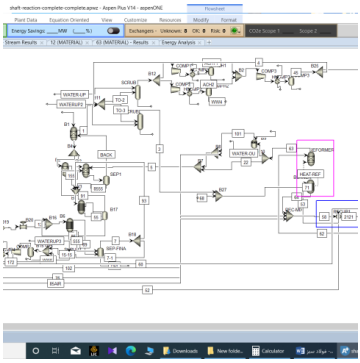
- طراحی داشبورد مدیریتی برای تحلیل داده ها
- مدیریت دانش (ثبت علل خرابی ها)
- افزودن ماژول هوش مصنوعی برای پیش بینی خرابی ها
- امکان دسترسی چند سطحی (مدیر، نمایندگی، مشتری)

بررسی ملزومات و شبیه‌سازی استفاده از گاز هیدروژن به جای متان در فرآیند احیا گندله فولاد

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه هرمزگان	**مهندسی شیمی و نفت**	**منا اکبری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت فولاد هرمزگان جنوب	**۱۴۰۳/۰۷/۱۷**	**۱۴۰۳/۰۸/۳۰**

شرح مختصر طرح

این طرح با هدف بررسی علمی و اقتصادی جایگزینی گاز طبیعی با هیدروژن سبز در واحد احیای مستقیم فولاد هرمزگان، به شبیه‌سازی فرآیند احیا با نرم‌افزار **Aspen Plus** پرداخته و تأثیر آن بر بازدهی، کیفیت محصول و کاهش انتشار کربن را تحلیل کرده است. استفاده از هیدروژن فلر شده پالایشگاه‌های همجوار، راهکاری اقتصادی برای رفع محدودیت گاز در زمستان و کاهش هزینه تولید هیدروژن سبز ارائه می‌دهد. این پروژه ضمن ارتقای بهره‌وری انرژی، گامی مؤثر در مسیر کربن‌زدایی و پایداری صنعت فولاد کشور است.



شرح دستاوردهای ویژه

- حل مشکل ناترازی گاز در زمستان برای شرکت فولاد هرمزگان
- ایجاد بستر همکاری‌های صنعتی میان دانشگاه و صنایع فولادی و پالایشگاهی
- بررسی الزامات فنی و اقتصادی
- استفاده از هیدروژن تا ۳۰ درصد به هیچ تغییری در تجهیزات فرایندی نیاز ندارد.
- ایجاد زیرساخت علمی و صنعتی برای تولید فولاد سبز در ایران
- استفاده از سوخت فلر شده پالایشگاه‌ها

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه مدل‌های پیشرفته شبیه‌سازی
- انجام پایلوت صنعتی در مقیاس نیمه‌صنعتی
- بررسی فاز مهندسی تفصیلی
  تدوین نقشه راه بهره‌برداری بهینه از هیدروژن
- استفاده از دیگر راهکارها در راستای حل مشکل ناترازی گاز

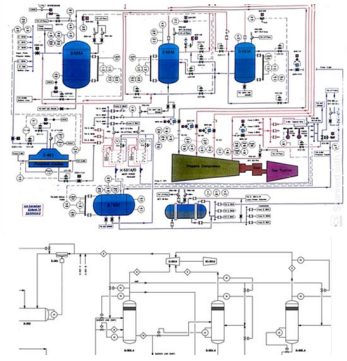
تعیین مشخصات لازم جهت جلوگیری از سرج توربوکمپرسورهای پروپان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه هرمزگان	**فنی و مهندسی**	**سعید نیازی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پالایش گاز سرخون و قشم	**۱۴۰۱/۱۲/۲۷**	**۱۴۰۳/۱۰/۲۹**

شرح مختصر طرح

هدف این پروژه شناسایی و تحلیل شرایط کاری امن برای بهره‌برداری و حفاظت توربوکمپرسور پروپان واحد ۵۰۰ شرکت گاز پالایشگاه سرخون و قشم در ظرفیت‌های پایین خنک¬کاری است. با کاهش تولید، از سیستم خنک¬کاری در ظرفیت‌های پایین‌تری استفاده می‌شود. این کاهش ظرفیت به معنی کاهش دبی گاز عبوری از کمپرسور است و می‌تواند خطر سرج کمپرسور را به همراه داشته باشد. برای انجام پروژه مستندات شرکت سازنده و کارهای انجام شده قبلی و داده¬های ثبت شده جمع آوری، بررسی گردید. با استفاده از این داده‌ها و سایر اطلاعات موجود، نرم¬افزار و مدل ترمودینامیکی مناسب انتخاب و مدل شرایط طراحی سیستم در نرم¬افزار ASPEN HYSYS پیاده¬سازی شد منحنی عملکرد برخی از تجهیزات استخراج گردید. عدم دسترسی به منحنی عملکرد کمپرسور باعث تغییر روند اجرای پروژه به سمت ارزیابی بر اساس تست گرم سوق پیدا کرد. در این تست برای اطمینان از امنیت سیستم و شناسایی شرایط اولیه شکل¬گیری سرج از شناسایی فرکانس¬های سرج و آنالیز ارتعاشات آنلاین استفاده گردید

شرح دستاوردهای ویژه



- بررسی دقیق و شناسایی پدیده های ناپایدار سرج و استال در توربوکمپرسورهای پروپان
- انجام تست عملی در نواحی نزدیک به سرج توربوکمپرسورها و ثبت و بررسی نتایج
- مشخص نمودن شرایط امن بهره¬برداری از دیدگاه سرج کمپرسور
- ارائه یک فایل اکسل فعال برای تعین شرایط امن بهره¬برداری در شرایط مختلف خوراک
- ایجاد بستر همکاری‌های صنعتی میان دانشگاه و صنایع پالایشگاهی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- فراهم نمودن سیستم کنترل آنتی سرج مجزا مطابق الزامات استاندارد
- راه‌اندازی سیستم آنتی سرج ساکشن¬های دو و سه به‌عنوان اولویت‌های بعدی
- راه‌اندازی سیستم کوینچ یا تمهیدات لازم برای خنک کاری سریع مسیر برگشت آنتی سرج
- مدلسازی یکپارچه سیستم واحد ۵۰۰ تبرید پالایشگاه

فصل چهارم کاوش ربع رشیدی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه هنر اسلامی- تبریز	**حفاظت آثار فرهنگی**	**بهرام آجورلو**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
معاونت میراث فرهنگی آذربایجان شرقی	**۱۴۰۳/۱۱/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۸**

شرح مختصر طرح

محوطۀ تاریخی ملی ربع رشیدی (کد ثبتی ۹۴۳ سال ۱۳۵۴ش در فهرست آثار ملی ایران) که دارای سه مرحلۀ ایلخانی و پسایلخانی و صفوی است، نامزد ثبت در فهرست میراث جهانی یونسکو است. پروژۀ کاوش‌های باستان‌شناختی و مطالعات حفاظتی-مرمتی فصل چهارم کاوشگاه ملی ربع رشیدی، تبریز با مجوز ریاست وقت پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری به شمارۀ ۴۰۳۳۶۳۳۵ تحت نظارت معاونت میراث فرهنگی آذربایجان شرقی و حمایت مادی مجتمع علمی و فرهنگی و تاریخی ربع رشیدی وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی طی قرارداد شمارۀ ۰۳/۹۶ مؤرخۀ ۱۴۰۳/۱۰/۲۳ که فی مابین مدیر کل میراث فرهنگی و گردشگری و صنایع دستی آذربایجان شرقی و ریاست دانشگاه هنر اسلامی تبریز و ریاست مجتمع صدرالاشاره امضاء شده بود، در فاصلۀ ۱۴۰۳/۱۱/۰۱ تا ۱۴۰۳/۱۲/۲۸ با حضور ۴ هیئت علمی دانشگاه و ۹ دانشجوی کارشناسی و ۲۶ دانشجوی کارشناسی ارشد و کارشناسی رشته‌های باستان‌شناسی و مرمت و معماری انجام شد. آثار معماری و آرایه‌های معماری مکشوف با روش‌های حفاظتی تحت پوشش قرار گرفته و اموال موزه‌ای مکشوف نیز به امین اموال موزۀ آذربایجان تحویل داده شد. این هیئت پژوهشی صحرایی همچنین نسبت به راه‌اندازی مخزن صحرایی آثار منقول مکشوف و آزمایشگاه صحرایی مرمت در محل کاوشگاه ربع رشیدی اقدام کرد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **کشف ۱۳مین برج حصار قلعۀ رشیدیه**
- **کشف شواهد تخریب ربع رشیدی در لشکرکشی سلطان مرادخان چهارم عثمانی**
- **کشف کتیبۀ کاشی معرق لفظ جلاله به خط ثلث سفید بر زمینۀ کبود منسوب به عبدا... صیرفی**
- **کشف شواهد فعالیت‌های صنعتی قرن هشتم هجری در جنوب شرقی کاوشگاه ربع رشیدی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

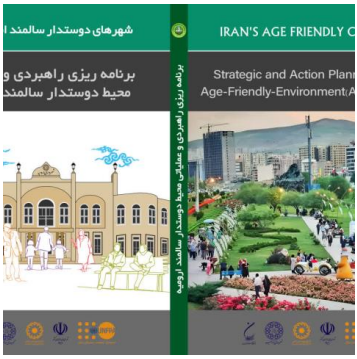
- **ادامۀ کاوش‌های باستان‌شناختی در ناحیۀ موسوم به تل کاشی ربع رشیدی**
- **ادامۀ کاوش‌های باستان‌شناختی در ناحیۀ موسوم به کارگاه**
- **شروع کاوش بخش موسوم به آب انبار رشیدی**
- **شروع کاوش بخش موسوم به درگاه پشت برج بزرگ**

ارزیابی و برنامه ریزی راهبردی و عملیاتی الگوی محیط دوستدار سالمند در دو استان آذربایجان غربی و یزد

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه هنر اصفهان	**شهرسازی**	**دکتر احمد شاهیوندی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت تعاون	**۱۴۰۳/۰۸/۰۷**	**۱۴۰۴/۰۴/۳۱**

شرح مختصر طرح

۱- ارزیابی و بررسی های میدانی شامل طراحی و اجرای طرح در دوستان آذربایجان غربی و یزد ۲- برگزاری جلسات هم اندیشی تخصصی در گروه های مختلف برای ارزیابی وضعیت محورها باحضور مسئولان مرتبط ۳- برگزاری جلسات کارگاه آموزشی ۴- ارائه نقشه راه و پایلوت ۵- اجرای طرح با همکاری مستقیم دانشگاه های ارومیه و یزد ۶- اجرای آزمایشی یک یا چند بعد شهر دوستدار سالمند ۷- ارزیابی فرآیند اجرای طرح و اثر بخشی پروژه



شرح دستاوردهای ویژه

- مهمترین دستاوردهای طرح:
  آگاهی بخشی مسئولین و مدیران کشور و استانی نسبت به موضوع سالمندی کشور
- تهیه دستورالعمل برنامه ریزی راهبردی شهر دوستدارسالمند
- اخذ لوح تقدیر و تندیس حامیان و تدوین کننده طرح شهرهای دوستدار سالمند در ایران به دانشگاه
- اجرای موفقیت آمیز بخش های عمده ایی از طرح در شهر اصفهان(توسط سازمان ها و نهادهای شهری با مشا
- تهیه کتاب برنامه ریزی راهبردی شهر دوستدار سالمند(رویکردها، روش ها و مدل ها)
- تهیه مدل ایرانی و بومی شهر دوستدار سالمند و افزودن بُعد اوقات فراغت و گردشگری
- ایجاد فرصت های همکاری و فعالیت پژوهشی برای دانشجویان و متخصصین علاقه مند

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه طرح شهر دوستدار سالمند برای سایر مراکز استان های ایران با حمایت های دبیرخانه
- برگزاری اولین کنگره بین المللی شهرهای دوستدار سالمند با حضور پژوهشگران بین المللی
- ایده پردازی و برنامه ریزی برای توسعه محیط های دوستدار سالمند در روستاها و مراکز

کاوش و مطالعه باستان شناختی در ارگ المادوشن شهرستان راز و جرگلان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه هنر شیراز	**هنر شیراز**	**حسنعلی عرب**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان شمالی	**۱۴۰۲/۰۶/۰۸**	**۱۴۰۳/۱۱/۳۰**

شرح مختصر طرح

محوطه آلمادوشن به عنوان یک از شاخص‌ترین و بزرگ‌ترین محوطه‌های باستان‌شناسی منطقه راز و جرگلان شمرده می‌شود که در سال ۱۳۸۷ به ثبت ملی رسیده و به شدت در معرض آسیب‌های ناشی از فرسایش طبیعی، فعالیت‌های کشاورزی و حفاری‌های غیر مجاز است. شناخت نقش محوطه باستانی آلمادوشن در توسعه منطقه راز و جرگلان در مقیاس کوچک و منطقه شمال‌شرق ایران در مقیاس بزرگ با ابعاد بیش از ۲۰۰ هکتار از جمله اهداف اصلی کاوش محوطه است. همچنین، جلوگیری از تصرف عوارض باستان‌شناختی که هم ارتفاع با زمین‌های اطراف هستند، تعیین ضوابط و معیارهای مشخص برای محوطه جهت انجام مطالعات آتی، شناخت نسبی از لایه‌های استقراری محوطه‌های باستانی آلمادوشن، شناخت توالی لایه‌نگاری محوطه و منطقه و تعیین جایگاه آن در گاهنگاری منطقه شمال‌شرق نیز از جمله مسایلی است که فهم آنها بر ضرورت اجرای این برنامه می‌افزاید.

شرح دستاوردهای ویژه

- **معماری قدرتمند و چند مرحله مرمت و نگه‌داشت بنا نشانگر ارزش و اهمیت این بنا است. شواهد بدست آمده**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **کاوش باستان شناسی در فصل دوم میتواند زمینه های اولیه برای تبدیل شدن این محوطه به یک س**

بهینه سازی صفات فیزیولوژیک در گیاه چای ترش

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ولایت	**فنی مهندسی**	**محبوبه زمانی پور**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آزمون پردازه لیپار-منطقه آزاد چابهار	**۱۴۰۳/۰۷/۲۷**	**۱۴۰۴/۰۲/۰۱**

شرح مختصر طرح

گیاهان دارویی از جمله گیاه چای ترش برای رشد و تولید مواد مؤثره به مقادیر مناسبی از ریزمغذی ها نیاز داشته و در بین ریزمغذی ها، بیشترین نیاز را به آهن دارند زیرا آهن (Fe) نقش مهمی در فعالیت های متابولیکی مانند تثبیت نیتروژن، تولید کلروفیل و تیلاکوئید، توسعه کلروپلاست و تولید رنگدانه ها داشته و همچنین، به عنوان کاتالیزور در فعالیت های آنزیمی مانند آنزیم های تنفسی و گلیکولات نقش دارد. در خاک های زراعی ایران به دلیل بالا بودن pH، وجود آهک فراوان و مصرف بیش از حد کودهای فسفاتی، جذب عناصر کم مصرف مانند آهن کمتر از نیاز گیاه می باشد و استفاده از فناوری نانو به عنوان جایگزین کودهای شیمیایی، راهکاری مؤثر برای بهبود رشد گیاه، از طریق جذب مواد غذایی، افزایش سرعت فتوسنتز، افزایش عملکرد، کمک به سلامت محیط زیست و حفظ بهره وری خاک شناخته شده است. با استفاده از نانوذرات، عناصر غذایی به آرامی و با سرعتی مناسب در تمام فصل رشد گیاه آزاد می شوند و به دلیل کاهش آبشویی عناصر، گیاهان قادر به جذب بیشتر عناصر خواهند بود و آلودگی¬های زیست محیطی کاهش می یابد. نانوذرات اکسید آهن در فعالسازی حاملین الکترون در هر دو فتوسیستم مؤثر است و در اثر کمبود آهن، کاهش فتوسنتز، کاهش احیای نیتریت و تجمع نیترات را در گیاه شاهد خواهیم بود. با توجه به اینکه نانوذرات اکسید آهن کوچک تر از مولکول های معمولی اکسید آهن هستند، کمپلکس های بیشتری ایجاد می کنند و سطح آهن بالاتری را برای گیاه فراهم می کنند که باعث افزایش رشد سلول می شوند.

شرح دستاوردهای ویژه

- بیشترین شاخص میزان پروتئین و آهن در برگ گیاه چای ترش.
- استخراج ترکیبات ثانویه فنولی و فلاونوئیدی و بروز خاصیت آنتی اکسید در چای ترش

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بررسی اثرات میکروب کشی و قارچ کشی گیاه چای ترش و جایگزینی با آنتی بیوتیک ها
- ظرفیت آنتی اکسیدان ها و بررسی خاصیت ضدسرطانی عصاره های گیاه چای ترش
- تثبیت محصولات غذایی در ترکیب با سایر مواد ضدمیکروبی

هوشمندسازی و بهینه‌سازی سیستم مشاوریار و DSS مشاوره

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ولایت	**علوم پایه**	**نرجس سابقی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شکرت بهپویان امین منتظر	**۱۴۰۳/۰۸/۳۰**	**۱۴۰۴/۰۵/۱۵**

شرح مختصر طرح

در این پژوهش، هدف طراحی یک سیستم مشاوریار هوشمند است که با طرح حداقل پرسش‌ها بتواند شاخصه‌ی اخلاقی آسیب‌پذیر یا ضعیف فرد را شناسایی کند. در گام دوم، این سیستم به‌گونه‌ای طراحی می‌شود که با تمرکز بر اصلاح یک شاخصه کلیدی، بتواند بیشترین تأثیر را در تقویت سایر نقاط ضعف اخلاقی فرد ایجاد نماید. چنین رویکردی با هدف افزایش اثربخشی و کارایی فرآیند مشاوره، می‌تواند به عنوان ابزار تصمیم‌یار (DSS) در اختیار مشاوران و متخصصان این حوزه قرار گیرد. در این پروژه پس از اتمام فاز مطالعاتی که شامل مطالعه و بررسی آیات و روایات اسلامی در خصوص چهار رکن ارتباط انسان با خدا، ارتباط انسان با خود، ارتباط انسان با جامعه و ارتباط انسان با محیط پیرامون و استخراج شاخصه های تاثیرگذار در هر رکن است، مدلی مبتنی بر گراف طراحی می‌شود که به کمک آن ریشه های یک رفتار مشخص شود. استفاده از رویکردهای ابتکاری و هوش مصنوعی می‌تواند ویژگی‌های مختلف را شناسایی نماید. در این فرآیند با استفاده از روش‌های حریصانه و جستجوی مسیرهای با کیفیت خوب در گراف شاخص‌ها، ارتباط بین ویژگی‌های مختلف را تشخیص داده و ترکیبی مطلوب از ویژگی ها برای تشخیص شخصیت مورد نظر ارائه می‌گردد. در فاز دوم این پژوهش، با الهام از ایده‌ی «شاخصه بحرانی» در نظریه گراف‌ها، تلاش شده است شاخصه‌ای کلیدی از میان شاخصه‌های اخلاقی فرد شناسایی شود. این رویکرد مشابه مفهوم «گره بحرانی» در گراف‌های جهت‌دار است؛ به این معنا که با مداخله هدفمند در یک نقطه کلیدی از ساختار، می‌توان تأثیر سیستماتیکی بر کل شبکه صفات اخلاقی فرد داشت.

شرح دستاوردهای ویژه

- طراحی و پیاده‌سازی سامانه هوشمند مشاوره با تحلیل و ترسیم مدل شخصیتی هر فرد
- شاخصه‌های اخلاقی مورد استفاده، مبتنی بر منابع اصیل دینی و آموزه‌های اسلامی استخراج شده‌اند

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه و بهبود سامانه طراحی‌شده بر اساس نتایج آزمایش‌های اولیه و بازخورد متخصصان
- ارتقای دقت و کارایی الگوریتم‌های تحلیل شخصیت با بهره‌گیری از روش‌های پیشرفته
- افزودن قابلیت‌های تعاملی برای استفاده گسترده‌تر مشاوران و تسهیل در فرآیند مشاوره
- طراحی نسخه‌های کاربردی جهت استفاده در محیط‌های آموزشی، خانواده و مراکز مشاوره
- انتشار نتایج در قالب مقالات علمی معتبر و ارائه در کنفرانس‌های تخصصی مرتبط

تعیین طراحی پایه مدار آسیاکنی پروژه اصلاح خطوط تولید کنسانتره شرکت معدن

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	**فنی و مهندسی**	**غلامعباس پارساپور- مصطفی مالکی مقدم**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت معدنی و صنعتی گهر زمین	**۱۴۰۳/۰۸/۲۱**	**۱۴۰۴/۰۹/۲۸**

شرح مختصر طرح

طراحی مناسب مدار خردایش در پروژه‌های بزرگ مقیاس در ابتدای طراحی و در اصلاحات بعد حیاتی است. با توجه به اینکه مجتمع معدنی و صنعتی گهرزمین نیاز به افزایش ظرفیت و بهبود کیفیت محصول دارد. لذا در این خصوص ارزیابی جامع و دقیق در مدار آسیاکنی، بازطراحی مدار فعلی و تغییر طراحی با درنظر گرفتن موارد مورد نیاز پیشنهاد گردید. در این مدار قرار بر اضافه شدن یک مرحله سیستم کوبینگ خشک در ابتدای مدار برای حذف برخی از باطله ها، قبل از ورود به خطوط می‌باشد، در نتیجه کیفیت خوراک ورودی به خطوط تغییر خواهد کرد. همچنین به جهت افزایش بلین و کاهش عیار گوگرد محصول نهایی، قرار بر کاهش دانه بندی محصول نهایی تا حدود ۶۰ میکرون می‌باشد. بنابراین آسیای گلوله‌ای فعلی برای مدار جدید بازطراحی شده و همچنین برمبنای نتایج حاصل از مطالعات، آزمایش‌ها و شبیه‌سازی های صورت گرفته، آسیای دومی برای کاهش دانه بندی تا حدود ۶۰ میکرون در نظر گرفته شد. در نهایت جهت اطمینان از نتایج، کار طراحی مدار به چند روش برمبنای مدلسازی، شبیه سازی و روش های معمول انجام شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **شبیه سازی کامل عملکرد آسیای گلوله ای موجود و اعتبارسنجی شبیه سازی انجام شده**
- **پیش بینی عملکرد آسیای موجود بعد از تغییر خوراک در مدار جدید**
- **پیش بینی عملکرد هیدروسیکلون های موجود در طراحی مدار جدید**
- **طراحی آسیای دوم برای رسیدن به کیفیت مورد نظر محصول بر مبنای شبیه سازی انجام شده**
- **طراحی هیدروسیکلون برای آسیای جدید**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **استفاده از این روش برای تعیین مشکلات مدار موجود و افزایش کارایی کارخانه**
- **استفاده از این روش در سایر کارخانه ها**
- **تعیین روش های طراحی بر مبنای تجهیزات موجود برای سایر تجهیزات کارخانه ها در طرح ها**

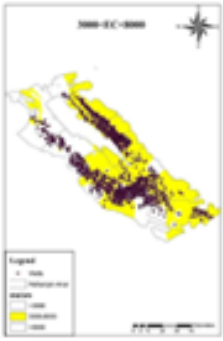
مطالعه کیفی آب های زیرزمینی شهرستان های رفسنجان وانار

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان	**فنی و مهندسی**	**سید مصطفی مرتضوی،رسول معمارزاده، مجید دهقانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت ملی صنایع مس ایران	**۱۴۰۲/۰۷/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۰**

شرح مختصر طرح

طرح حاضر با هدف بررسی و تحلیل جامع کیفیت آب‌های زیرزمینی شهرستان‌های رفسنجان و انار و ارائه راهکارهای مدیریتی برای بهره‌برداری پایدار از منابع آب اجرا شده است. در این مطالعه که در ادامه طرح جامع مدیریت منابع آب منطقه تعریف گردید، بیش از ۹۰۰ حلقه چاه کشاورزی مورد نمونه‌برداری و آزمایش کیفی قرار گرفتند. آنالیزهای انجام‌شده شامل پارامترهای عمومی (شوری، هدایت الکتریکی، سختی‌ها، کلراید، نیترات و ...) و عناصر سنگین (آرسنیک، سرب، کادمیوم، روی و ...) بوده است. نتایج حاصل با بهره‌گیری از GIS در قالب نقشه‌های کیفی و شاخص IWQI تحلیل گردید تا وضعیت عمومی منابع آب و مناطق بحرانی شناسایی شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از منابع آب منطقه در شرایط نامطلوب یا بحرانی قرار دارد و شهرستان انار در وضعیت حساس‌تری نسبت به رفسنجان قرار گرفته است. در ادامه، ضمن تهیه وبسایت پایش آنلاین منابع آب، پیشنهادهایی برای کاهش روند افت کیفیت و مدیریت پایدار کشاورزی منطقه ارائه گردید. این طرح می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری‌های راهبردی در حفاظت از منابع آب و ارتقای امنیت غذایی و سلامت جامعه باشد.

شرح دستاوردهای ویژه



- تکمیل بانک داده جامع کیفی آب‌های زیرزمینی رفسنجان و انار
- ترسیم نقشه‌های تغییرات کیفی در GIS و محاسبه شاخص IWQI
- شناسایی مناطق بحرانی و پرخطر از نظر کیفیت آب
- طراحی سامانه پایش آنلاین و ارائه دسترسی عمومی از طریق وبسایت

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- پایش سالانه بخشی از چاه‌های کشاورزی
- توسعه و ارتقای سامانه پایش آنلاین و اپلیکیشن محاسبه نیاز آبی
- ارائه راهکارهای مدیریتی جهت کاهش شوری و فلزات سنگین و تضمین پایداری منابع آب

طراحی،تامین، ساخت، تست و تحویل دهی یک دستگاه اندازه گیری خواص مغناطیسی مواد فرومغناطیسی نرم

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کاشان	**فیزیک**	**محمد الماسی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه کاشان به کارفرمایی یک مدیریت ویژه کشوری	**۱۴۰۲/۰۷/۲۰**	**۱۴۰۲/۱۲/۲۰**

شرح مختصر طرح

در حقیقت این دستگاه برای اندازه گیری مواد نرم و نیمه سخت طراحی و ساخته شده است .مزیت عمده این دستگاه قدرت ترسیم منحنی بازگشتی مرتبه اول (FORC) مواد نرم است که تقریبا این سیستم را در دنیا منحصر به فرد نموده است. تعداد هیسترونهایی که برای رسم منحنی مذکور میتوان رسم کرد تا صد عدد نیز میرسددستگاه قابلیت اندازه گیری منحنی B-H نمونه های مغناطیسی را با قدرت تفکیک میدان H، یک آمپر بر متر داراست . بیشینه میدان اعمالی ۱۰ کیلو امپر بر متر این است . کمینه فرکانس اعمالی یک هرتز میباشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- توانایی رسم منحنی BH
- قابلیت اندازه گیری و رسم نمودار FORC
- قابلیت اندازه گیری Bs، Br Hc
- قابلیت اندازه گیری Initial curve
- قدرت وامغناطیس کنندگی با دقت ۱٪ میدان اعمالی برای رسم منحنی اولیه
- قدرت خنک کنندگی سیستم
- قدرت حذف نویزهای متعارف محیطی
- قدرت برنامه ریزی با حداقل استفاده از کاربر به طور کامپیوتر کنترل
- قدرت ذخیره اطلاعات در فایل متنی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه سیستم برای اندازه گیری منحنی BH تحت فشار و کشش

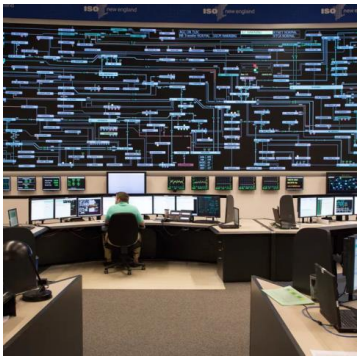
تحقیق در خصوص انواع ساختارهای ISO (ارتباطات بهره‌بردار با بازار برق و با مراکز پشتیبان) و تعیین و ارائه الگویی راهبردی برای پیاده‌سازی (با لحاظ توامان ظرفیت‌های موجود)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کاشان	**مهندسی برق و کامپیوتر**	**دکتر علی کریمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت مدیریت شبکه برق ایران	**۱۴۰۲/۰۵/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۹/۳۰**

شرح مختصر طرح

یکی از سازمان‌های مهم صنعت برق کشورها، «بهره‌بردار مستقل سیستم» یا (Independent System Operator) ISO است که وظایف بهره‌برداری، کنترل و برنامه‌ریزی شبکه قدرت و همچنین، اجرای بازار برق را به صورت یک نهاد غیرانتفاعی بر عهده دارد.در سال‌های اخیر، چالش‌هایی در مورد نحوه کار مراکز ملی کنترل اصلی و پشتیبان شبکه برق و هماهنگی بین بخش‌های بهره‌برداری و بازار برق و همچنین، جایگاه‌های برنامه‌ریزی و فناوری اطلاعات در ساختار شرکت مدیریت شبکه برق ایران مطرح شده، که برای حل آن‌ها، نیازمند تغییراتی در ساختارهای حاکمیتی و اجرایی این شرکت است. از اینرو، در این پروژه ابتدا ساختار ۹ نمونه ISO خارجی بررسی، و مقایسه تطبیقی با ایران انجام شد. سپس، با توجه به ظرفیت‌های موجود در ایران، چارچوبی برای بازطراحی ساختارهای حاکمیتی (نحوه تصمیم‌گیری، تعامل با ذینفعان و ارتباط با نهاد رگولاتور) و اجرایی (نحوه انجام و تقسیم امور مختلف تخصصی مرتبط با سیستم قدرت) این شرکت در ایران ارائه شد تا چالش‌ها به حداقل برسد.

شرح دستاوردهای ویژه



- ارائه معیارهای ساختار حاکمیتی یک ISO شاخص برای حکمرانی خوب و ارائه یک ساختار حاکمیتی پیشنهادی ب
- ارائه معیارهای یک ISO شاخص از نظر ساختار اجرایی و مراکز ملی کنترل شبکه و مطابقت با IGMC؛
- الگوی پیشنهادی برای بازطراحی ساختار سازمانی معاونت‌های مختلف شرکت؛
- الگوی پیشنهادی برای هماهنگی و تعاملات معاونت‌های شرکت IGMC.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ادامه تعامل دانشگاه با شرکت مدیریت شبکه برق ایران برای اجرایی کردن پیشنهادات این پروژه
- ادامه مسیر این پروژه برای سایر شرکت‌های کلیدی صنعت برق، خصوصا شرکت‌هایی بالادستی

خدمات پژوهشی در زمینه پیشگیری از تهدیدات و آسیب پذیری های فضای تبادل اطلاعات

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کردستان	**دانشکده مهندسی**	**محمد فتحی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان فناوری اطلاعات ایران	**۱۴۰۰/۰۴/۰۶**	**۱۴۰۳/۰۴/۰۳**

شرح مختصر طرح

این طرح جهت ارایه خدمات مشاوره پژوهشی به سازمان فناوری اطلاعات ایران در زمینه پیشگیری از تهدیدات و آسیب پذیری های فضای تبادل اطلاعات می باشد.همچنین، تحقیق در زمینه توسعه ابزارهای مرتبط با این حوزه در این طرح دنبال می شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **توسعه و پیاده سازی سامانه پویشگر آسیب پذیری سرورهای ایمیل**
- **آموزش کارکنان سازمان های دولتی**
- **ارزیابی امنیتی سامانه های وب**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه سامانه پویشگر آسیب پذیری سرورهای ایمیل**

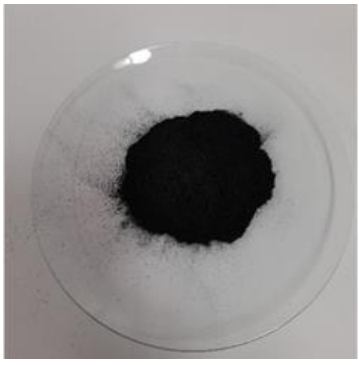
ساخت جاذب‌های بر پایه گرافن نشانده شده برروی منولیت سرامیکی لانه زنبوری برای حذف دی‌اکسیدکربن از گاز دودکش، و رطوبت از گاز متان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کردستان	**دانشکده مهندسی**	**فرانک اخلاقیان**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت گاز استان کردستان	**۱۴۰۱/۱۱/۰۵**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۸**

شرح مختصر طرح

این پژوهش در دو بخش انجام شد. در بخش اول، برای حذف دی اکسید کربن که به وسیله احتراق گاز طبیعی تولید می شود از گاز نیتروژن از روش جذب سطحی و جاذب گرافن پیرولیز استفاده شد. گرافن پیرولیز که از خاک اره تهیه شده بود، به دو شکل پودری و نشانده شده برروی منولیت سرامیکی به عنوان جاذب استفاده شدند. در طی یک ساعت انجام عملیات جذب سطحی، حداکثر ظرفیت جذب سطحی دی اکسید کربن، گرافن پودری و گرافن نشانده شده برروی منولیت سرامیکی، به ترتیب برابر با ۷۸/۴۳ mg/g و ۴۴/۱۹۹۱ mg/g بود. جاذب برای چندین چرخه مورد استفاده مجدد و احیاء قرار گرفت. در بخش دوم این پژوهش، رطوبت زدائی از گاز طبیعی مطالعه شد. بخارات آب موجب مشکلاتی مثل میعان، خوردگی، و تشکیل هیدرات می شود. بنابراین؛ ضروری است که آن را از گاز طبیعی جدا کرد. حداکثر ظرفیت جذب سطحی آب در مدت زمان یک ساعت انجام عملیات برای جاذب های اکسید گرافن پودری و نشانده شده برروی منولیت سرامیکی به ترتیب برابر با ۵۲/۲۵ mg/g و ۴۶/۱۲۳ mg/g بود. جاذب اکسید گرافن قابلیت احیاء داشت. گرافن و اکسید گرافن تهیه شده با روش پیرولیز، بسیار ارزان هستند.

شرح دستاوردهای ویژه



- **ساخت جاذب ارزان قیمت و با روش ساده گرافن و اکسید گرافن که می تواند رقیبی برای جاذب تجاری**
- **حذف رطوبت با بازده بالا به وسیله جاذب اکسید گرافن پیرولیز**
- **حذف افت فشار به وسیله نشاندن جاذب برروی منولیت سرامیکی**
- **حذف دی اکسید کربن با بازده بالا به وسیله جاذب گرافن پیرولیز**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **انجام آزمایش های حذف گاز دی اکسید کربن و رطوبت در مقیاس نیمه صنعتی**
- **انجام آزمایش ها با گاز دودکش واقعی**
- **انجام آزمایش های حذف رطوبت با گاز LNG**
- **بررسی افتصادی تولید جاذبها در مقیاس صنعتی**

مطالعه هیدرولوژیکی حوضه آبریز دریاچه زریبار-محدوده‌های مطالعاتی مریوان و قزلچه سو (فاز یک: گردآوری و تدوین داده‌های پایه از گذشته تا حال

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کردستان	**منابع طبیعی**	**خالد اوسطی- شیرکو ابراهیمی- بختیار محمدی- فرشید قربانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آب منطقه ای کردستان	**۱۴۰۱/۰۳/۳۰**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۹**

شرح مختصر طرح

در دهه¬های اخیر، مطالعات متعددی توسط محققین و ارگان¬های مختلف بر روی دریاچه زریبار انجام شده است. با این وجود، به دلیل عدم انسجام مطالعات انجام شده و تفاوت¬های مکانی و زمانی بررسی¬ها، برخی از جنبه¬های فیزیوگرافی، هیدروکلیماتولوژی و کیفیت آب پهنه دریاچه زریبار و حوضه بالادست آن مغفول مانده و در مواردی اعداد و ارقام متناقضی برای خصوصیات مختلف فیزیوگرافی و کمی و کیفی منابع آب گزارش شده است. لذا مطالعه حاضر در قالب پروژه¬ای توسط چهار نفر از اساتید دانشکده منابع طبیعی و اعضای گروه پژوهشی مطالعات محیطی دریاچه زریبار دانشگاه کردستان و با حمایت مالی شرکت آب منطقه¬ای استان کردستان انجام گرفت. این مطالعه ضمن تاکید بر گردآوری و تکمیل داده¬های پایه از گذشته تا بحال، به تدقیق مطالعات هیدرولوژی حوضه دریاچه زریبار (محدوده¬های مطالعاتی مریوان و قزلچه سو) پرداخته است. در این پروژه، ابتدا مطالعات فیزیوگرافی و کارتوگرافی حوضه، عمق¬سنجی دریاچه و هوا و اقلیم حوضه دریاچه زریبار تدقیق و به¬روزرسانی شد. سپس مطالعات هیدرولوژی آب¬های سطحی، بیلان آب حوضه و هیدرولوژی آب¬های زیرزمینی براساس داده¬های موجود انجام شد و در ادامه نتایج مطالعات کیفیت آب انجام شده در حوضه دریاچه زریبار گردآوری و تفسیر گردید و نتایج نمونه¬برداری و آنالیزهای تکمیلی کیفیت آب ارائه شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تهیه نقشه باتیمتری دریاچه زریبار**
- **محاسبه مولفه¬های بیلان آبی دریاچه زریبار و بررسی وضعیت Gaining و Losing بودن دریاچه زریبار**
- **بررسی وضعیت کیفیت آب دریاچه زریبار از گذشته تاکنون و تعیین میزان بار آلودگی رواناب حوضه بالادست**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **مطالعات هیدرولوژی ایزوتوپی دریاچه زریبار جهت تدقیق مولفه¬های بیلان آب دریاچه**
- **مطالعات لجن و رسوبات کف دریاچه زریبار جهت اعمال مناسب¬ترین اقدامات مدیریتی و مواد مغذ**
- **بررسی جامع اثرات گیاهان آبزی بر بیلان آبی، کیفیت فیزیکی و شیمیایی آب و رسوب و موجودات**

بررسی امکان حمایت‌های مالی دولت، پرداخت تسهیلات بانکی با نرخ ارزان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان	**دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی**	**عباس عبدشاهی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل امور عشایر خوزستان	**۱۴۰۱/۱۲/۲۳**	**۱۴۰۴/۰۲/۲۴**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی از جمله طرح‌های ارائه‌شده از سوی اداره کل امور عشایر استان خوزستان است که از طرف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی تأمین اعتبار شده است. طرح به بررسی نقش اعتبارات بر زندگی عشایری در استان‌های خوزستان (به عنوان قشلاق) و چهارمحال و بختیاری (به‌عنوان ییلاق) عشایر می‌پردازد. ابتدا با استفاده از داده‌های دو سرشماری ۱۳۸۷ و ۱۴۰۰ به بررسی ترکیب جمعیتی، وضعیت کوچ، نوع فعالیت، نوع دام، انواع تولیدات و ... پرداخته شد. سپس با استفاده از یک پرسشنامه محقق‌ساخت اطلاعات لازم از نمونه‌ای به حجم ۱۲۷ خانوار عشایری که به طور تصادفی انتخاب شده بودند، جمع‌آوری و وضعیت بازار و بازاریابی، ارزش تولیدات عشایر، تأثیر اعتبارات بر تولیدات عشایر، دیدگاه عشایر در رابطه با تسهیلات و سرمایه اجتماعی خانوارهای عشایری پرداخته شد. در مرحله بعد، با استفاده از مدل‌های انتخاب دوتایی و همچنین مدل سانسور شده توبیت به بررسی عوامل موثر بر دریافت اعتبارات توسط عشایر مباردت گردید. با استفاده از یک مدل رگرسیون، به بررسی عوامل موثر بر درآمد خانوارهای عشایری پرداخته شد که یکی از مهمترین متغیرها در این مدل، دریافت اعتبار توسط این خانوارها بود. از آن‌جا که بیمه دام نیز فاکتور مهمی در جوامع عشایری است، عوامل موثر بر این نوع بیمه هم تعیین گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- **عشایر با مشکلاتی از جمله عدم ثبت در سامانه امور عشایر،عدم صدور مجوز ساخت سرپناه، مواجهند**
- **در رابطه با اعتبارات، مواردی از جمله تأمین وثیقه، کافی نبودن اعتبارات از جمله مشکلات بود**
- **اعتبارات به تشکیل سرمایه و در نتیجه تغییر درآمد افراد منجر نشده و صرف امور روزمره شده است**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **چون شیوه زندگی عشایر مثل همند، می‌توان نتایج مطالعه را به عشایر مناطق تعمیم داد**
- **جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی عشایر خوزستان و کل کشور نیز قابل مطالعه است.**

سنتز، شناسایی، حذف آلاینده‌های آلی از پساب‌های صنعتی، مطالعات ضد سرطانی و ضد باکتریایی نانو کامپوزیت LaxSryMnO۳@TiO۲ بر پایه g-C۳N

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه کوثر (ویژه خواهران)	**علوم پایه**	**دکتر راضیه نجات**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
بنیاد ملی علم ایران	**۱۴۰۳/۰۷/۱۶**	**۱۴۰۴/۰۴/۱۶**

شرح مختصر طرح

در این پروژه سنتز سیستم LSMO@T@g-C۳N۴ انجام و از این فتوکاتالیست حساس به نور خورشید به منظور انجام حذف آلاینده آنتی بیوتیک تتراسایکلین در فاضلاب استفاده گردید. همچنین بررسی خصلت آنتی باکتریال نانوکامپوزیت انجام گرفت. حداقل غلظت نانوکامپوزیت مورد نیاز برای بازداری رشد باکتری‌ها مشخص شد و این اطلاعات برای بهینه‌سازی کاربرد این مواد در محصولات ضدعفونی‌کننده یا پوشش‌های ضدمیکروبی مفید است. از طرفی غلظتی از نانوکامپوزیت برای کشتن باکتری‌ها مورد نیاز است، مشخص شد. این داده‌ها برای طراحی داروها یا پانسمان‌های ضدمیکروبی با اثربخشی بالا ضروری هستند. با انجام این آزمون‌ها، می‌توان عملکرد ضدباکتریایی نانوکامپوزیت را با سایر ترکیبات ضدمیکروبی مقایسه کرد و کارایی نسبی آن را ارزیابی نمود. همچنین سمیت سلولی نانوکامپوزیت در برابر رده‌های سلولی سرطانی پستان بررسی شد.

شرح دستاوردهای ویژه

- چاپ مقاله Q۱ با عنوان " ... Visible-light responsive $La_{0.7}Sr_{0.3}MnO_3@TiO_2/g-C_3N_4$ nanocomposite"

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بررسی خواص بیولوژیکی از جمله آنتی اکسیدان کاتالیست مذکور
- کاربرد کاتالیست مذکور در حذف آلاینده های دارویی دیگر

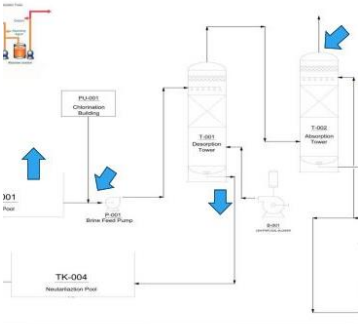
اصلاح خط تولید ید به منظور جلوگیری از هدر رفت و افزایش بازیابی ید در واحد فرآوری معدن ید اینچه۲

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه گلستان	**علوم پایه**	**دکتر علی مختاری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت شورابه ید گلستان	**۱۴۰۳/۰۹/۲۵**	**۱۴۰۴/۰۱/۲۵**

شرح مختصر طرح

راندمان تولید ید در کارخانه های تولید ید استان گلستان حدود ۸۵٪ تعیین شده است و ۱۵ درصد محصول یعنی چیزی حدود ۲۰۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم ید در روز به طرق مختلف هدر می رود. از طرفی میزان مصرف مواد اولیه کارخانه شورا به ید گلستان شامل ۱۵۰ متر مکعب در ماه اسید کلریدریک، ۵۰ متر مکعب در ماه سود، ۳۰ تن در ماه آهک، ۷ تن در ماه کلر و ۷۵۰ کیلوگرم در ماه منعقد کننده می باشد که در بررسی ها مشخص شد، برخی از مواد اولیه به طور چشمگیری بیش از میزان مورد انتظار در روز مصرف می شوند.به عنوان مثال نحوه کارکرد برج جذب باعث میشود مصرف مواد اولیه به طور چشمگیری بیشتر از حد انتظار باشد همچنین بخاطر اشکالاتی در روشهای آنالیز و عدم محاسبه صحیح راندمان هر بخش از خط تولید احتمالا خط ها نیز در شرایط بهینه کامل نیستند و قسمتی از محصول به طور مغفول در حال هدر رفتن است. بنابراین در این طرح اصلاح بخشهایی از خط تولید واحد فرآوری ید معدن اینچه ۲ در شرکت شورابه ید گلستان به منظور کاهش مصرف مواد اولیه و افزایش راندمان تولید ،بررسی و راهکارهای عملیاتی ارائه شد.

شرح دستاوردهای ویژه



- ارائه دستورالعمل ها و آموزش پرسنل جهت اندازه گیری غلظت ید در بخش های مختلف یا روش های اصلاحی
- ارائه شرایط بهینه جدید خطوط تولید بر مبنای سهم هر بخش از خط تولید در هدر رفت ید
- تحلیل نقش بسته کردن برجها بر میزان مصرف مواد اولیه و راندمان تولید

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- شناسایی فناوری‌های جدید فرآوری و استخراج ید برای کاهش هزینه و افزایش راندمان
- توسعه زیرساخت‌های پایدار: نصب سیستم‌های کاهش آلودگی، بازیافت پساب و مدیریت پسماند
- برنامه ارتقای مهارت کارکنان شامل دوره‌های ایمنی، نگهداری تجهیزات و بهره‌برداری

آینده نگاری توسعه و تبیین چشم انداز توسعه استان لرستان در افق ۱۴۲۴

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه گیلان	**هنر و معماری**	**آقای دکتر نادر زالی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان لرستان	**۱۴۰۲/۱۲/۰۸**	**۱۴۰۴/۰۳/۲۰**

شرح مختصر طرح

آینده‌نگاری و تدوین چشم‌انداز توسعه ابزاری اصولی برای مدیران ملی در مواجهه با ناپایداری‌های محیط برنامه‌ریزی، و کاهش پیامدهای عدم‌قطعیت در برنامه‌ریزی از نگاه برنامه‌ریزان است. با شدت‌یافتن آثار توسعه ناپایدار در محیط، اقتصاد و جامعه، نیاز به رویکردی علمی و مطمئن برای تضمین پایداری در توسعه بیش‌ازپیش احساس می‌شود. این رویکرد می‌تواند با بارگذاری منطقی فعالیت و جمعیت در پهنه سرزمینی، تعارضات و نابرابری‌های فضایی را کاهش دهد. استان لرستان با وجود موقعیت جغرافیایی ویژه و مزیت‌های نسبی، هنوز به جایگاه واقعی خود دست نیافته است. جبران این عقب‌ماندگی تاریخی مستلزم نقشه راهی جامع، علمی، همه‌سو نگر و مبتنی بر آینده‌پژوهی است. تدوین سند آینده‌نگاری و چشم‌انداز توسعه لرستان در افق ۱۴۲۴، تلاشی راهبردی برای پاسخ به این چالش‌ها و تضمین توسعه پایدار استان به شمار می‌رود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **طراحی و پیاده‌سازی آینده‌پژوهی در روش‌شناسی مطالعات برنامه‌ریزی و توسعه استانی**
- **تدوین چشم‌انداز آینده‌پژوهی واقع‌بینانه با روش‌های فنی و پیشرفته برای افق ۱۴۲۴ استان**
- **بیشینه‌سازی اجماع نخبگانی در طراحی و بهینه‌سازی سناریوهای آینده**
- **یکپارچه‌سازی اسناد برنامه‌ریزی در سطح استان با رویکردی وفادارانه به اسناد ملی و فرابخشی**
- **تدوین راهبردها و سیاست‌های اجرایی چشم‌انداز توسعه استان از طریق تفاهم نخبگان و مدیران**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ناحیه بندی استان با رویکرد همگرایی درون منطقه ای و کارکرد محور**
- **طراحی شبکه های زیربنایی استان برای تحقق چشم انداز ۱۴۲۴ استان**
- **تدوین برنامه ها و اقدامات اجرایی در برنامه های توسعه هفتم، هشتم و نهم کشور**
- **طراحی نظامنامه و الگوی پایش سالانه آمایش سرزمین استان در سطح بخشی و بین بخشی**
- **طراحی سامانه نرم افزاری مدیریت توسعه مبتنی بر آمایش سرزمین**

به سوی صید مسئولانه: مدیریت صید غیر مجاز در جنوب دریای کاسپین (استان‌های گیلان، مازندران و گلستان)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه گیلان	**پژوهشکده حوضه آبی دریای کاسپین (خزر)**	**خانم دکتر شیما بخشعلی زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل شیلات استان گیلان	**۱۴۰۲/۱۲/۲۸**	**۱۴۰۳/۱۰/۱۵**

شرح مختصر طرح

استان‌های شمالی گیلان، مازندران و گلستان با پیشینه تاریخی در صید و صیادی به دلیل صنعت ماهیگیری شناخته می‌شوند. اگرچه صید ساحلی آن‌ها توسعه یافته است، صید غیرمجاز همچنان نقش مهمی در معیشت ساحل‌نشینان دارد و بهره‌برداری بی‌رویه تنوع زیستی دریایی را تهدید می‌کند. لذا، داده‌های میدانی و پرسش‌نامه از ۴۰۰ ماهیگیر همراه با صید صورت‌گرفته جمع‌آوری، و روند تغییرات صید در دهه اخیر تحلیل، و ارتباط متغیرهای جمعیت شناختی صیادان غیرمجاز با متغیرهای اکولوژیکی و نگرش آن‌ها به محیط و حفاظت از ماهیان بررسی شد. نتایج نشان داد میان ویژگی‌های جمعیتی، سود صید و سطح دغدغه زیست‌محیطی ارتباط معنادار وجود دارد. همچنین مشخص شد صید با روش گوشگیر بازده بیشتری نسبت به صید پره دارد، در حالی‌که صید پره نسبت گونه‌ای دورریز بالاتر و میزان قابل توجه نسبت به صید گوشگیر دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد نگرش و رفتار صیادان، همراه با روش‌های صید، نقش کلیدی در حفاظت یا تخریب منابع دریایی دارند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **کشف و ضبط صیدهای غیرمجاز توسط حراست دریا، به‌دلیل کمبود امکانات مادی و پرسنلی روند نزولی داشت**
- **جمعیت هدف جوان و تحصیل‌کرده بوده که به‌رغم آگاهی از مخاطرات پیش رو، به صید غیر مجاز مشغولند**
- **آگاهی و آشنایی پاسخگویان با منطقه و فعالیت‌های صیادی می‌تواند از نقاط قوت بالقوه آن‌ها باشد**
- **مدیریت مطلوب منابع صیادی مستلزم مدیریتی یکپارچه در سطح ملی است**
- **یکپارچه کردن مدیریت در سطح ملی مستلزم هماهنگی همه دستگاه‌های مرتبط است**
- **مدیریت یکپارچه منجر به اجرای درست قوانین حفاظت از منابع ماهی و بهره‌برداری پایدار می‌شود**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **برنامه‌ریزی در زمینه مدیریت شیلات جهت پیشگیری صید غیرقانونی**
- **برنامه‌ریزی برای درک بهتر از جامعه هدف، نگرش و مشکلات معیشتی آن‌ها**
- **طراحی اقدامات جهت اثر بخشی روشهای بازدارنده در راستای مبارزه با صید غیرمجاز در سواحل**
- **معرفی اقدامات جایگزین برای فعالیت های ماهیگیری مسئولانه و توسعه پایدار منابع شیلات**

پایش مطالعاتی سموم کشاورزی در آب و رسوبات رودخانه های دائمی منتهی به تالاب انزلی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه گیلان	**منابع طبیعی**	**آقای دکتر محسن محمدی گلنگش**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل حفاظت محیط زیست استان گیلان	**۱۴۰۱/۰۶/۱۲**	**۱۴۰۴/۰۱/۳۰**

شرح مختصر طرح

در سال‌های اخیر بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی در استان‌های شمالی، به‌ویژه با گسترش مصرف کود و سموم شیمیایی در صنعت، کشاورزی و بهداشت، موجب بروز آسیب‌های جدی زیست‌محیطی شده است. رودخانه‌ها که منابع اصلی تأمین آب برای اکوسیستم‌های آبی محسوب می‌شوند، نقش مهمی در پایداری این زیست‌بوم‌ها دارند. کیفیت آب رودخانه‌ها برای حفظ تعادل اکولوژیک، تنوع زیستی و سلامت زیستمندان، به‌ویژه در تالاب‌ها، اهمیت بسزایی دارد. گونه‌های آبزی در مراحل مختلف رشد نسبت به تغییرات محیطی حساسیت متفاوتی دارند. تالاب بین‌المللی انزلی به‌عنوان یکی از ارزشمندترین اکوسیستم‌های تالابی در جنوب غربی دریای خزر، با تنوع زیستی بالا، زیستگاه پرندگان مهاجر و محل تخم‌ریزی ماهیان است و توجه ملی و بین‌المللی را جلب کرده است. این تالاب که نقشی حیاتی در سلامت جوامع انسانی و حیات وحش دارد، به دلیل ورود آلاینده‌های ناشی از اراضی کشاورزی حوزه آبخیز خود، به‌شدت در معرض تهدید قرار گرفته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- ۳۴ آفتکش شامل ۱۸ آفتکش ارگانوکلره و ۱۶ آفتکش ارگانوفسفره در نمونه‌های رسوب و آب اندازه گیری شد
- میزان اثربخشی چهار مورد اصلی آفتکش ارگانوکلره براساس میانگین غلظت در نمونه های رسوب حاصل شد
- میزان اثربخشی چهار مورد اصلی آفتکش ارگانوکلره براساس میانگین غلظت در نمونههای آب نیز حاصل شد
- آندوسولفان با نام تجاری تیودان جزو حشره کشهای ارگانوکلره با سمیت بالا در این پژوهش محسوب می شود

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- سنجش سموم کشاورزی در رودخانه های دائمی تالاب بصورت فصلی در آب ، رسوبات و آبزیان
- سنجش بقایای سموم کشاورزی در گیاهان آبزی و ماهیان تالاب انزلی
- تعیین بقایای سموم کشاورزی در رسوبات تالاب انزلی

پژوهشی کاربردی در ارزیابی و بهسازی لرزه‌ای ساختمان‌های آسیب دیده از زلزله در استان کهگیلویه و بویراحمد از طریق برداشت و تهیه طرح مقاوم‌سازی و نظارت بر اجرای مقاوم‌سازی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه یاسوج	**فنی و مهندسی**	**دکتر علی محمد روستا**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان کهگیلویه و بویراحمد	**۱۴۰۰/۰۷/۲۹**	**۱۴۰۳/۰۷/۲۹**

شرح مختصر طرح

گسل دنا از زیر مجموعه‌های گسل زاگرس بوده که بخش‌های شمال غربی سی سخت و غرب سمیرم با راستای شمالی -جنوبی و طول نزدیک به ۵۲ کیلومتر و در منطقه سی سخت یاسوج، هم راستا با روند کوه‌های زاگرس(شمال غربی -جنوب شرقی) و طول ۸۰ کیلومتر، دامنه جنوب غربی رشته کوه دنا را تحت تاثیر قرار داده است. زلزله سی سخت که مربوط به فعالیت گسل دنا می‌باشد در ساعت ۲۲:۰۵:۳۴ مورخ چهارشنبه ۱۳۹۹/۱۱/۲۹ توسط مرکز لرزه نگاری کشوری موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران به بزرگی۵/۶ ریشتر ثبت گردید. این زلزله در شهر سی سخت باعث وارد آمده خسارات زیادی به مستحدثات و ابنیه موجود گردید. پیرو خسارات وارده و به جهت جلوگیری از ضرر و زیان مالی و یا به حداقل رساندن آنها در زلزله های بعدی و همچنین بهسازی لرزه ای ساختمانهای موجود و ارائه طریق راهی روشن، مستدل و نظام مند به دستگاههای متولی علی الخصوص بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در این پژوهش به بررسی میدانی، انجام تستهای آزمایشگاهی، مدل سازی های کامپیوتری و همچنین ارائه طرح بهساز ی لرزه ای بر اساس آخرین روشها و آئین نامه های موجود و ونظارت مستمر بر نحوه انجام آن پرداخته شده است. حاصل این تحقیق برای دست اندرکاران ساخت و سازه و دستگاههای متولیِ ذی ربط می تواند راهگشا باشد.

شرح دستاوردهای ویژه

- بررسی جامع انواع ساختمانهای موجود آسیب دیده
- انجام تستهای آزمایشگاهی و مدلسازی های کامپیوتری
- ارائه طرح بهسازی لرزه ای متناسب با نوع ساختمان و نوع آسیب وارده
- نظارت دقیق و مستمر بر اجرای طرحهای ارائه شده

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه طرح برای انواع دیگر سازه ها
- استفاده از روشهای نوین جذب انرژی در ساختمانها
- بکاربردن میراگرهای دوسطحی در جذب و استهلاک انرژی در ساختمانها
- تعمیم روشهای پیشنهادی بهسازی لرزه ای به سایر ساختمانها در جاهای دیگر کشور

شناسایی و تفکیک سهم غبار اتمسفری با منشاء طبیعی و صنعتی در محدوده کانون‌های گردوغبار و مناطق صنعتی و مسکونی تهران، البرز و قزوین

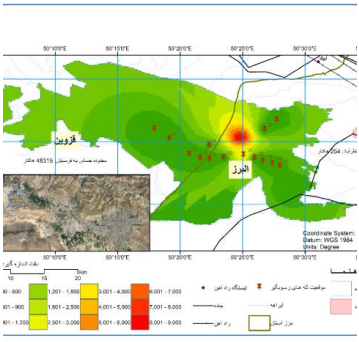
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه یزد	**منابع طبیعی**	**آقای دکتر حمیدرضا عظیم زاده**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان حفاظت محیط زیست کشور	**۱۴۰۲/۰۳/۲۰**	**۱۴۰۳/۰۶/۲۰**

شرح مختصر طرح

گزارش طرح از فصل های مختلفی تشکیل شده است که شامل کلیات و مفاهیم، طبقه بندی اندازه و ترکیب گردوغبار، مشخصات شهرکهای صنعتی استانهای مورد مطالعه، شرح مناطق تحت تاثیر فرسایش بادی محدوده، فرسایش پذیری سرزمین استانهای تهران، البرز و قزوین در مجاورت شهرکهای صنعتی، طراحی و احداث سیستم سنجش و پایش فعالیت سطوح محیط طبیعی تالاب و کانون غبارخیز، نتایج سنجش گردوغبار عرصه طبیعی تالاب، گردوغبار شهرک صنعتی نظرآباد، گردوغبار منطقه مسکونی شهر نظرآباد شامل ذرات PM۱، PM۱۰، PM۲.۵ است. با استفاده از دستگاه هوشمند سنجش و ثبات گرد و غبار (Smart Dust Particle Mass Analyser – SDPMA) ساخته شده ویژه این طرح و با تکیه بر توان محققین داخلی، مقادیر گردوغبار اندازه گیری و در چهار بازه زمانی شبانه روز مقایسه شد. در سطح استانهای البرز و قزوین، کانون گردوغبار نجم آباد در مجاورت شهرک صنعتی نظرآباد و شهر نظرآباد و در استان تهران کانون غبارخیز مجاور شهرک صنعتی صفادشت، مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تفکیک سهم گردوغبار در محدوده تالاب صالحیه و شهرک صنعتی و مناطق مسکونی سیستم پایش فعالیت ذرات جهشی سطح اراضی با استفاده از تله های Cox Sand Catcher-CSC احداث شد. تله‌های CSC در عرصه های غبارخیز طبیعی در شبکه‌های ۲×۲ کیلومترمربعی نصب گردید

شرح دستاوردهای ویژه

- تعیین سطح غبارخیز و حساس تالاب صالحیه و تعیین ظرفیت انتقال ذرات بادرفت
- اندازه گیری همزمان پارامترهای گرد و غبار درسطح تالاب صالحیه شهر نظراباد و شهرک صنعتی نظراباد
- تجزیه و تحلیل میدانی عوامل موثربر تشدید گرد و غباربرسطح تالاب صالحیه



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

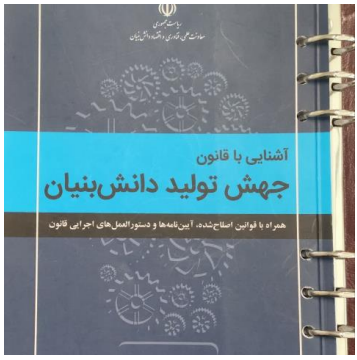
- تدوین طرح جامع مدیریت، کنترل و کاهش گرد و غبار در محدوده تالاب صالحیه
- مدلسازی نحوه انتشار ذرات گرد و غبار از محیط طبیعی و انسانی محدوده تالاب صالحیه
- تعیین دقیق منابع انتشار گرد و غبار محیط انسانی در محدوده تالاب صالحیه

حمایت از فعالیت های مرتبط با قانون جهش تولید دانش بنیان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه یزد	**مهندسی نساجی**	**آقای دکتر اسفندیار اختیاری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری	**۱۴۰۳/۰۵/۱۵**	**۱۴۰۴/۰۲/۱۷**

شرح مختصر طرح

قانون «جهش تولید دانش‌بنیان» یکی از قوانین کلیدی در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان ایران است که در سال۱۴۰۱ به تصویب مجلس رسید و اجرای آن نقش مهمی در حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، نخبگان و فناوران دارد. اهمیت این قانون را می‌توان از چند جنبه بررسی کرد: ۱. حمایت از اقتصاد دانش‌بنیان: این قانون مسیر را برای تنوع‌بخشی به اقتصاد و کاهش وابستگی به منابع خام هموار می‌کند. با حمایت از شرکت‌های فناور، زمینه ایجاد محصولات رقابتی در سطح جهانی فراهم می‌شود. ۲. رفع موانع پیش روی شرکت‌های دانش‌بنیان: تامین مالی و ضمانت‌ها،کاهش بروکراسی‌های پیچیده برای رشد سریع‌تر این شرکت‌ها. ۳.تقویت ارتباط دانشگاه، صنعت و بازار: زمینه‌ساز تجاری‌سازی پژوهش‌ها و نوآوری‌ها می‌شود. نخبگان دانشگاهی می‌توانند با حمایت‌های قانونی، ایده‌های خود را به محصول تبدیل کنند. ۴.حمایت مالی و سرمایه‌گذاری: این قانون امکان دسترسی بهتر شرکت‌های دانش‌بنیان به تسهیلات بانکی، معافیت‌های مالیاتی و سرمایه‌گذاری خطرپذیر را فراهم می‌سازد، صندوق‌های پژوهش و فناوری نیز در این چارچوب نقش پررنگ‌تری پیدا می‌کنند. ۵. اشتغال‌زایی و جلوگیری از مهاجرت نخبگان: با ایجاد زیرساخت‌های حمایتی، فرصت‌های شغلی تخصصی افزایش می‌یابد. نخبگان و متخصصان تمایل بیشتری به فعالیت در داخل کشور پیدا می‌کنن د. ۶. ارتقای توان رقابتی کشور: این قانون موجب توسعه فناوری‌های راهبردی (مثل بیوتکنولوژی، نانو، هوش مصنوعی و...) می‌شود. توان رقابتی ایران در عرصه‌های بین‌المللی را افزایش می‌دهد. در این طرح، قانون و آیین نامه های مربوطه بررسی و اسناد بالادستی لازم تدوین گردید تا در راستای حمایت بیشتر از فعالیت های مرتبط با دانش بنیان استفاده شود.



شرح دستاوردهای ویژه

- گزارش تحلیل قانون و آیین نامه های مربوط به قانون جهش تولید دانش بنیان
- تدوین اسناد بالا دستی لازم جهت حمایت از فعالیت های دانش بنیان
- جلسات پیگیری مداوم، جهت اجرای قانون جهش تولید دانش بنیان
- گزارش های نظارتی در رابطه با قانون جهش تولید دانش بنیان
- گزارش نهایی اجرای قانون جهش تولید دانش بنیان در جهت حمایت از فعالیت های مرتبط

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

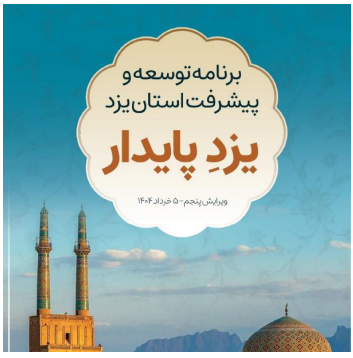
- حمایت از فعالیت های مرتبط با توسعه و سیاستگذاری در حوزه فناوری های اقتصاد دانش بن
- حمایت از فعالیت های مرتبط با پژوهش های کلان
- حمایت از فعالیت های مرتبط با توسعه فناوری های پیش ران

تدوین نقشه‌راه پیشرفت شهرستان‌های اردکان، میبد، زارچ، اشکذر، یزد، تفت و مهریز در چارچوب سند آمایش استان یزد

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه یزد	**جغرافیا**	**آقای دکتر محسن ابراهیمی خوسفی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان یزد	**۱۴۰۲/۰۹/۰۲**	**۱۴۰۳/۰۹/۰۲**

شرح مختصر طرح

برنامه توسعه و پیشرفت استان یزد با عنوان "یزدِ پایدار" حاصل مطالعات تدوین نقشه راه پیشرفت شهرستان های استان یزد است و بعنوان یک برنامه جامع و عملیاتی تلاش دارد تا با بهره‌گیری از اصول آمایش سرزمین و توجه به ظرفیت‌های استان، راهکارهایی برای مقابله با چالش‌های موجود و دستیابی به توسعه پایدار در طول برنامه هفتم به عنوان اولین برش ۵ ساله از اسناد آمایش ارائه دهد. برنامه توسعه و پیشرفت استان یزد (یزدِ پایدار) یک برنامه راهبردی با در نظر گرفتن موضوعات و طرح های اولویت دار و پیشران در افق برنامه هفتم پیشرفت است. ارتباط مستقیم این برنامه با سند آمایش استان، نه تنها تضمین‌کننده همسویی سیاست‌ها و برنامه‌ها با چشم‌انداز توسعه ملی است، بلکه فرصتی را فراهم می‌آورد تا یزد بتواند نقش خود را به‌عنوان یکی از پیشران‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی در سطح کشور ایفا کند. در راستای تدوین سند یزد پایدار، مطالعات انجام شده توسعه ای در سطح ملی و استان یزد مشتمل بر (سند ملی آمایش، سند استانی آمایش، مطالعات تدوین نقشه راه پیشرفت شهرستان های استان یزد، اسناد و قوانین بالادستی،) تحلیل شد. سپس با برگزاری جلسات مشترک با کارشناسان ومدیران دستگاه های اجرایی استان و خبرگان و صاحبنظران؛ چشم انداز توسعه، اهداف، راهبردها و سیاست های توسعه ای استان و ۱۲ شهرستان تهیه شد.



شرح دستاوردهای ویژه

- سند توسعه و پیشرفت استان یزد(یزدِپایدار) مشتمل برچشم انداز اهداف راهبردهاوسیاستهای توسعه ای
- شش برنامه عملیاتی شامل : تاب آوری محیطی/ رشد اقتصادی، بهره وری و رفع ناترازی/ نوآوری
- هوشمندی و فناوری/ برندسازی جهانی، توسعه بازار و تقویت گردشگری
- تعادل بخشی و محرومیت زدایی/انسان محوری، جامعه مداری و فرهنگ مبنایی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- شناسایی کلان پروژه ها و طرح های پیشران توسعه ای
- تدوین نظام اجرایی، نظارت و پایش
- تهیه اطلس نقشه های سرمایه گذاری استان در حوزه های مختلف

بررسی کاربرد سنسورهای نرم‌افزاری در کنترل و پایش صنایع

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ملی مهارت	**واحد استانی اصفهان**	**عباسعلی زمانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پتروشیمی نوری-سهامی عام	**۱۴۰۲/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۲**

شرح مختصر طرح

در فرایندهای صنعتی، متغیرهای متعددی بر کیفیت محصول نهایی تأثیرگذارند. سنسورها به عنوان ابزارهای اندازه‌گیری این متغیرها، نقش حیاتی ایفا می‌کنند. با این حال، استفاده از سنسورهای سخت‌افزاری به دلیل محدودیت‌هایی مانند نرخ بالای خرابی، دقت پایین، هزینه‌های بالا، عدم دسترسی، تداخلات محیطی و تأخیر در پاسخ‌دهی، همیشه امکان‌پذیر نیست. یکی از چالش‌های عمده در صنایع، وجود داده‌های پیچیده و مرتبط با هم است که به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نیستند اما تأثیر مستقیمی بر کیفیت محصول و هزینه‌های تولید دارند. در چنین مواردی، توسعه سنسورهای نرم‌افزاری به عنوان راهکاری مناسب برای برآورد این متغیرها مطرح می‌شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **ارزیابی سنسورهای نرم افزاری به کار رفته در برج تقطیر استخراجی T۵۰۰۱ واحد ۵۰۰ شرکت پتروشیمی نوری**
- **ارائه راهکارها برای بهبود عملکرد سنسورهایی که از قبل برای برج تقطیر استخراجی طراحی شده بود**
- **طراحی سنسور نرم‌افزاری بهینه‌تر برای پیش بینی غلظت بنزن و تولوئن موجود در ترکیبات غیرآروماتیک**
- **بهینه سازی مقادیر ورودی مدل که همان متغیرهای موثر بر عملکرد برج با هدف کمینه کردن هدر رفت**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **پیاده سازی روش های ارائه شده در این طرح برای سایر صنایع پتروشیمی**
- **تهیه یک نرم افزار جامع مبتنی بر سنسور های نرم افزاری بصورت برخط**
- **استفاده از هوش مصنوعی برای ارائه راهکار برای اپراتور**

تولید نمای کامپوزیت ضد حریق

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ملی مهارت	**واحد استانی تهران**	**علی خاکی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
صنعت ساختمان سازی	**۱۴۰۲/۰۷/۲۴**	**۱۴۰۴/۰۲/۳۰**

شرح مختصر طرح

آتش سوزی در ساختمان های شهری بخصوص برج ها علاوه بر اینکه تلفات جانی در پی دارد بلکه سرمایه ملی را از بین می برد. نماهای ضد حریق در معماری و ساختمان‌سازی نقشی اساسی در ارتقای ایمنی و پایداری بنا دارند. این نماها باید به‌گونه‌ای طراحی و تولید شوند که در برابر حرارت و شعله مقاومت کرده و از گسترش سریع آتش جلوگیری نمایند. اکثر نماهای کامپوزیت و سبک متاسفانه تاب آوری لازم در برابر حریق ندارند و برای ضد حریق کردن آنها می بایست هزینه زیادی به ساختمان و اقتصاد آن تحمیل نمود. مهمترین تاثیر تولید نماهای ضد حریق را می توان در ابعاد زیر مورد بررسی قرار داد. ایمنی جانی ساکنان حفاظت از سازه کاهش خسارات مالی رعایت الزامات قانونی افزایش طول عمر و ارزش ساختمان

شرح دستاوردهای ویژه

- **اختراع و توسعه‌ی نوعی کامپوزیت ضد حریق**
- **استفاده از مواد بوم‌ساز و سازگار با محیط‌زیست،**
- **مقاومت حرارتی و ضد حریق بالا مطابق با الزامات ایمنی،**
- **کاهش چشمگیر هزینه تولید در مقایسه با نمونه‌های مشابه**
- **قابلیت به‌کارگیری در نمای ساختمان‌ها، سازه‌های صنعتی و فضاهای عمومی**
- **ارتقای ایمنی جانی و مالی در پروژه‌های ساختمانی**
- **افزایش ایمنی ساختمان‌ها، کاهش وابستگی به مصالح وارداتی و رعایت الزامات مقررات ملی ساختمان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **گسترش دامنه‌ی کاربرد محصول به فضاهای داخلی ساختمان از جمله**
- **دیوارپوش‌ها و سقف کاذب ضد حریق و کف‌پوش‌ها و پوشش‌های مقاوم**
- **درها و پارتیشن‌های داخلی مقاوم و بهینه‌سازی طراحی معماری داخلی**

طراحی و ساخت درب خودهوابند

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه ملی مهارت	**واحد استانی خراسان رضوی**	**جعفر ثنائی مقدم**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت دفاع	**۱۴۰۲/۱۱/۱۶**	**۱۴۰۳/۰۵/۲۵**

شرح مختصر طرح

طرح پژوهشی حاضر به بررسی یک روش جایگزین برای بستن ورودی محفظه‌های بدون نشتی می‌پردازد. در این طرح، به جای استفاده از پیچ و مهره‌های متعدد و فلنچ که زمان‌بر و دشوار است، از مکانیزم درب شناور قابل تنظیم و لاستیک هوابند با سطح مقطع خاص استفاده شده است.

در طرح قدیمی، حدود ۲۵ پیچ برای تامین هوابندی لازم بود، در حالی که در طرح جدید، درب متحرک با یک لولای خاص و یک پیچ برای باز و بسته شدن سریع طراحی شده است. با افزایش فشار داخل محفظه، مکانیزم درب شناور باعث می‌شود لاستیک هوابندی تحت فشار بیشتری قرار گیرد و به صورت خودکار عمل کند. این طراحی به قفل کردن درب در فشار بیشینه کمک کرده و از نشتی ناشی از جابجایی محفظه جلوگیری می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **حل مشکل چند ساله مطروحه کارفرما علیرغم داشتن نیروهای علمی و مجرب.**
- **حذف روش سنتی استفاده بالغ بر ۲۵ پیچ به تنها یک پیچ.**
- **افزایش ایمنی قابل ملاحظه مکانیزم در محیط پرخطر.**
- **افزایش چشمگیر سرعت بستن درب.**
- **خودهوابندی درب که با افزایش فشار شرایط عایق بودن بهتر می‌شود.**
- **قابلیت تنظیم درب و همچنین قفل کردن.**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **ساخت نمونه عملیاتی دوم برای کارفرما.**
- **نصب بر روی محصول نهایی کارفرما.**
- **طراحی و ساخت نمونه مکانیزه بدون حضور کاربر.**

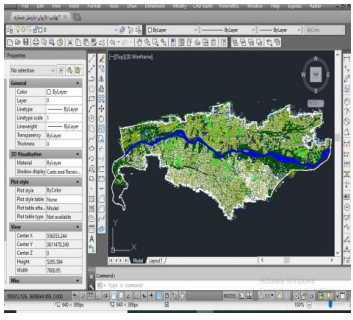
بررسی مشکلات کالبدی و عملکردی و برداشت وضع موجود املاک واقع در اراضی ناژوان (دوم)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور	**علوم اجتماعی**	**مهدی ابراهیمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شهرداری اصفهان	**۱۴۰۲/۱۰/۲۳**	**۱۴۰۴/۰۴/۰۳**

شرح مختصر طرح

یکی از چالش‌های مهم پیش روی کلانشهرها ساماندهی فضایی حریم آن‌هاست به نحوی که استفاده بی رویه از اراضی پیرامون شهرها برای ساخت و سازهای مسکونی و فعالیتهای شهری، عدم پایداری در کارکردهای مختلف شهری را سبب شده و به تضعیف اکوسیستم محیط زیست شهری می انجامد. در فرایند انجام این پروژه املاک واقع در این محدوده براساس روند ممیزی املاک و با ذکر آدرس دقیق و مختصات UTM ملک انجام و کد نوسازی برای کلیه پلاکهای محدوده ناژوان تولید شد. سپس براساس قرارداد منعقده به برداشت وضع موجود املاک محصور اقدام و وضعیت کاربری‌های موجود در محدوده ۱۲۰۰ هکتاری ناژوان احصا شد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که از بین ۴۹۰۰ پلاک برداشت شده، بیشترین کاربری ها با۱۴/۴۲ درصد به کاربری مسکونی،۱۱/۲۲درصد به کاربری کشاورزی فعال، ۴/۹۴ درصد به کاربری کشاورزی غیر فعال، ۳۹/۱۱ درصد به کاربری باغ میوه و ۱۲/۵۸ درصد به کاربری بایر اختصاص داشته است. وضعیت املاک برداشت شده به لحاظ موقعیت قرارگیری در لایه های سه گانه نیز بدین شرح بوده است: ۴۷/۱۲ درصد قطعات در لایه اول؛ ۳۶/۴۶ درصد در لایه دوم؛ و ۱۶/۴۲ درصد در لایه سوم قرار دارند. وضعیت قطعات برداشت شده به لحاظ نوع محصوریت؛ نوع سازه؛ نوع مالکیت؛ نوع پوشش و عرض معابر؛ نوع مالکیت؛ نوع تصرف و ... نیز احصا شد که در متن گزارش موجود است.

شرح دستاوردهای ویژه



- تولید کد نوسازی برای پلاکهای محدوده
- مکانمند نمودن اطلاعات در قالب نرم افزارهای(اتوکد و و جی آی اس) و لایه بندی اطلاعاتی آنها
- برداشت وضع موجود املاک محصور و وضعیت کاربری‌های موجود به لحاظ نوع ساخت و سازها
  نوع مصالح،
- بررسی مشکلات عملکردی و کالبدی محدوده

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تهیه طرح توسعه پایدار فعالیتی و عملکردی ناژوان
- تهیه طرح سلامت محور محدوده
- تهیه طرح توسعه پایدار گردشگری محدوده

طراحی و ساخت باتری دو قطبی سرب - اسید (فاز آزمایشگاهی)

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور	**علوم پایه**	**حسن کرمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان توسعه منابع انرژی	**۱۴۰۱/۰۴/۰۵**	**۱۴۰۴/۰۱/۲۵**

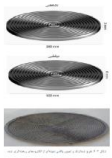
شرح مختصر طرح

این طرح یک طرح خارج موسسه تقاضا محور است که به درخواست گروه صنعتی شهید حاج امینی (زیر مجموعه صبا باتری) و وابسته به سازمان توسعه منابع انرژی به صورت استاد محور انجام شده است. با توجه به تخصص مجری طرح (حسن کرمی) در زمینه طراحی و ساخت باتری‌های دوقطبی قابل شارژ، انجام این طرح به دانشگاه پیام نور، پژوهشکده شیمی و طبیعت واگذار شد و انجام آن به آقای دکتر حسن کرمی به عنوان مجری طرح واگذار شد. این طرح یک طرح کاربردی نیمه صنعتی است که در طی آن دانش فنی تولید الکترودهای دوقطبی آلیاژ سرب- کلسیم و ساخت باتری دوقطبی سرب- اسیدی مدون شده و یک نمونه باتری دوقطبی ۱۲ ولت- ۹ آمپر-ساعت با قابلیت کاربرد در موتور سیکلت‌های استارتی ساخته شده و به همراه گزارش پایانی حاوی دانش فنی تحویل کارفرما گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- دستیابی به طرح فیزیکی مناسب الکترود دوقطبی آلیاژ سرب- کلسیم
- ساخت قالب های ریخته‌گری الکترود دوقطبی
- ساخت باتری دوقطبی سرب- اسید

تدوین دانش فنی



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- استفاده از دانش فنی حاصل از طرح توسط سازمان توسعه منابع انرژی برای تولید صنعتی

استفاده از مواد نانو در ایجاد سطوح ضد لغزش و کاربرد آن در صنعت کاشی و سرامیک

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور	**علوم پایه**	**علیرضا محدثی زرندی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت دانش بنیان رنگ و لعاب لوتوس	**۱۴۰۳/۰۵/۱۰**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۵**

شرح مختصر طرح

این طرح در قالب یک پروژه اعتبار مالیاتی در شرکت رنگ و لعاب لوتوس انجام شده است. هدف اصلی این طرح کسب دانش فنی تولید کاشی های آنتی اسلیپ (ضد لغزش) بوده است. استراتژی پروژه حاضر عبارتست از طراحی لعابی با مقاومت لغزشی بالا ازطریق ایجاد ساختارهای ریز با مقاومت لغزشی بالا بر روی سطح لعاب بعد از تشکیل لایه لعاب اولیه روی سطح کاشی می باشد. این کار از طریق موادی بنام عامل لایه محافظ آنتی اسلیپ انجام خواهد شد. این ترکیب شامل اجزایی از جمله نانواکسیدهای برخی از عناصر موجود در ساختار لعاب می باشد. این ترکیب بعد از اعمال روی لعاب با اجزای سیلیکاتی موجود در لعاب کاشی و سرامیک واکنش داده و تعدادی ساختارهای ریز متخلخل را بصورت یکنواخت روی سطح ایجاد میکند که هم از نظر اندازه و هم عمق کاملا یکنواخت خواهند بود. حاصل این ساختار سطحی، ایجاد اثر ضد لغزش در کنار حفظ سایر خصوصیات سطحی کاشی مثل براقیت و تمیزشوندگی مناسب خواهد بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تولید کاشی ضد لغزش با ویژگی های زیر در مقیاس آزمایشگاهی:**
- **ضریب PTV با مقدار ۵۵ براساس استاندارد BS۷۹۷۶**
- **سطح لعاب مطابق استاندارد ۲۵ کاشی**
- **اخذ اعتبار مالیاتی برای کارفرما به میزان یک میلیارد تومان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تست نمونه آزمایشگاهی در مقیاس نیمه صنعتی**
- **اخذ استانداردهای لازم اعم از گواهی نانومقیاس و استاندارد های ملی ۲۵ کاشی**
- **بهینه سازی شرایط تولید و تولید صنعتی محصول**

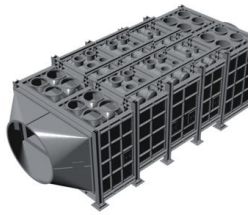
طراحی حرارتی-سیالاتی ریکوپراتور واحد احیاء مستقیم آهن

نام پژوهشگاه	پژوهشکده	مجری
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	مهندسی مکانیک	دکتر رامین حاجیان
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
Mines and metals Engineering CO (MME)	۱۴۰۳/۰۲/۱۰	۱۴۰۳/۰۷/۲۱

شرح مختصر طرح

در صنعت آهن و فولاد، سنگ آهن پس از استخراج از معادن باید تحت فرآیند احیاء قرار گرفته و پس از آن وارد واحدهای ذوب و تولید فولاد می‌گردد. احیاء مستقیم یکی از روش‌های رایج احیاء سنگ آهن بوده و فرآیند **PERED** که مخفف **Persian Reduction** است در واقع یک فناوری ایرانی برای احیاء مستقیم آهن است. یکی از مهمترین اجزاء در این واحدها ریکوپراتور مشتمل بر دسته‌لوله‌های هوای سرد، هوای داغ، گاز تغذیه سرد، گاز تغذیه داغ، بخار آب و گاز طبیعی است. دانش فنی طراحی ریکوپراتور واحدهای احیاء در انحصار شرکت‌های خارجی بوده و به همین دلیل صنعت فولاد کشور به شدت علاقه‌مند به دستیابی به آن است. این طرح شامل طراحی حرارتی سیالاتی ریکوپراتور پروژه ستاره سیمین هرمز با ظرفیت ۱/۷۲ میلیون تن در سال است. در این طرح پس از استخراج روابط محاسبات هیدرولیکی و حرارتی و همچنین همبستگی‌های خواص ترموفیزیکی سیالات با دما، الگوریتم و کد شبیه‌سازی حرارتی- هیدرولیکی تدوین و بر اساس آن طراحی حرارتی- هیدرولیکی انجام شد.

شرح دستاوردهای ویژه



- تدوین کد جامع شبیه‌سازی حرارتی- هیدرولیکی ریکوپراتور واحد احیاء برای نخستین بار در کشور
- امکان حل معادلات همه دسته‌لوله‌ها به صورت هم‌زمان و کوپل شده و با الگوریتم تکرارشونده
- امکان تغییر در پارامترهای مختلف هندسی و فرآیندی به منظور پیش‌بینی عملکرد ریکوپراتور در شرایط مختلف
- چک و صحت سنجی و استخراج ایرادات محاسباتی و طراحی برای کارفرما

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه کد تدوین شده برای واحدهایی با الزامات هندسی و فرآیندی متفاوت
- استفاده از کد تدوین شده برای طراحی واحدهای جدید
- استفاده از کد تدوین شده برای شبیه‌سازی واحدهای احیاء موجود و ارائه پیشنهادات مربو
- همکاری با شرکت‌های EPC برای مشارکت در طرح‌های خارج از کشور در زمینه طراحی و ساخت

توسعه دانش فنی و بهینه‌سازی فرایند پیوسته تولید آلومینا

نام پژوهشگاه	پژوهشکده	مجری
سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	**فناوری‌های شیمیایی**	**دکتر سید مهدی لطیفی- دکتر علیرضا صالحی‌راد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت تهیه و تولید مواد معدنی	**۱۴۰۱/۱۲/۲۰**	**۱۴۰۴/۰۲/۲۳**

شرح مختصر طرح

آلومینا ماده اصلی برای تولید آلومینیوم بوده که به دلیل محدودیت منابع بوکسیت (ماده اولیه تولید آلومینا) در داخل کشور، عمدتاً از طریق واردات تأمین می‌شود. کانی آلونیت به دلیل فراوانی در ایران جایگزینی مناسبی برای بوکسیت است. در این طرح بخش‌های عملیاتی توسعه فرایند تولید آلومینا از آلونیت مورد پژوهش قرار گرفت. مطالعه تجربی در خصوص بهینه‌سازی مصرف محلول آمونیاک در فرایند لیچینگ برای کاهش پتاسیم تا محدوده مجاز، طراحی سیکل بازچرخانی محلول لیچینگ، بررسی شرایط مطلوب برای انحلال آلومینا در محلول سود، بازیابی محلول سود و همچنین ایجاد سازوکاری مناسب برای انجام موثر عملیات کریستالیزاسیون و تولید هیدرات آلومینا در این طرح انجام شد. طراحی و ساخت سامانه پایلوت برای اجرای پیوسته فرایند بخش محوری این پروژه است. براساس ارزیابی اقتصادی این طرح تولید ۳۰۰ هزار تن آلومینا در سال با نرخ بازگشت داخلی حدود ۴۰٪ جذابیت اقتصادی لازم جهت پیمودن گام‌های تکمیلی برای دستیابی به دانش فنی آن را فراهم می‌آورد.

شرح دستاوردهای ویژه

- **بهینه‌سازی شرایط در زیر فرایندهای کلسیناسیون، لیچینگ، انحلال و کریستالیزاسیون**
- **افزایش مقیاس، طراحی و ساخت پایلوت پیوسته تولید آلومینا از آلونیت**
- **راه‌اندازی پایلوت و اخذ داده‌های مربوطه به منظور انجام مطالعات افزایش مقیاس و واقعی‌تر نمودن داده‌ها برای ارزیابی‌های فنی و اقتصادی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **باز طراحی و بهینه‌سازی کریستالیزور به منظور بهینه‌سازی**
- **تولید محصول صنعتی آلومینا به منظور تست در کوره‌های الکترولیز صنعتی (شرایط واقعی)**
- **احداث واحد نزدیک به شرایط صنعتی (Demo Plant)**

شناسایی باکتریهای اسیدلاکتیک و مخمرهای موثر در تخمیر زیتون و بهینه سازی شرایط تخمیرکنترل شده زیتون سبز

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
مؤسسه پژوهشی علوم وصنایع غذایی	**موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی**	**منیرالسادات شاکری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت صنایع غذایی مهراد چاشنی توس و ستاد توسعه زیست فناوری کشور	**۱۴۰۰/۰۷/۱۱**	**۱۴۰۳/۰۸/۰۱**

شرح مختصر طرح

تخمیر یکی از فرآیندهای نگهداری موادغذایی محسوب می شود. استفاده از این فرآیند در نگهداری میوه ها و سبزیجات علاوه بر افزایش ماندگاری، باعث ایجاد محصولات فراسودمند جدید با عطر و طعم مطلوب می¬گردد. در فرآیندهای سنتی معمولا تخمیر توسط جمعیت میکروبی طبیعی موجود در میوه انجام می¬شود. در این فرآیند خطراتی از جمله رشد برخی از باکتری¬ها، کپک¬ها و مخمرهای مضر وجود دارد که باعث فساد و کاهش کیفیت محصول نهایی زیتون می¬شوند و ضایعات تولید را افزایش می¬دهند. با توجه به اینکه زیتون یکی از محصولات مهم کشاورزی و از گیاهان پر بازده بومی ایران است و محصولات تخمیری آن، ارزش افزوده فراوانی ایجاد می¬کند لذا در این طرح، شناسایی باکتری¬های اسید لاکتیک و مخمرهای موثر در تخمیر زیتون سبز با بهره گیری از فناوریهای نوین میکروبی محقق گردید و فرآیند استفاده از کشت¬های آغازگر بومی جهت تخمیر کنترل شده و تولید زیتون تخمیری فراسودمند بهینه یابی شد. با طراحی خط تولید و فرآوری نوین زیتون سبز با کمک استارترهای به دست آمده در این طرح، کاهش ضایعات و افزایش بازده اقتصادی در صنعت متقاضی، در کنار کاهش زمان فرآوری، بهبود طعم و بافت، حفظ ترکیبات مغذی و افزایش زمان ماندگاری محقق گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- **انتقال دانش فنی استفاده از آغازگرهای اختصاصی زیتون سبز جهت تولید صنعتی فرآورده تخمیری، به ص**
- **ایجاد بانک میکروبی از باکتریها و مخمرهای پروبیوتیک بومی مختص تخمیر زیتون سبز**
- **حمایت از رساله دکتری و ایجاد فرصت مطالعاتی خارج از کشور**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تبدیل خطوط تولید انواع زیتون تخمیری از حالت سنتی به تولید صنعتی**
- **تولید محصولات تخمیری زیتون سین بیوتیک با اهداف سلامتی بخش اختصاصی**
- **توسعه آغازگرهای اختصاصی سبزیجات تخمیری**

سنتز و مشخصه یابی هیبرید ایروژل سلولز/اکسیدروی-گرافن اکساید برای حذف متیل اورانژ از محلولهای آبی با استفاده از کاغذ باطله

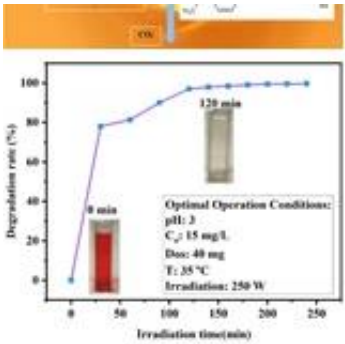
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
مجتمع آموزش عالی فنی و مهندسی اسفراین	مهندسی مکانیک و عمران	دکتر محمد حاتمی-دکتر مریم حسن پور
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه اسفراین-دانشگاه شیان چین	۱۴۰۲/۰۷/۰۱	۱۴۰۴/۰۶/۱۸

شرح مختصر طرح

هدف اصلی این پروژه حذف آلاینده متیل اورانژ از محلول آبی توسط واکنش فوتوکاتالیستی است. یکی از مهمترین عوامل آلودگی محیط زیست، پساب های صنعتی می باشد. از جمله این صنایع می توان به رنگ سازی، صنایع شیمیایی، کاغذ و مقواسازی، نساجی، مواد غذایی و ... اشاره کرد. پساب های نساجی حاوی مقداری آلاینده های رنگی (برای مثال متیل اورنژ، رودامین بی، متیلن بلو و ...) و مرگبار هستند. این آلاینده ها نه تنها آلودگی جدی برای محیط زیست و آب ایجاد می کنند، بلکه بر روی آب های سطحی و آب های زیرزمینی باعث آلودگی ثانویه شده و موجب تهدید انسان و بقای موجودات مختلف در محیط زیست می شوند. بنابراین حذف آلاینده های رنگی از پساب های صنایع امری مهم و حیاتی می باشد. در این پروژه از فوتوکاتالیستی بر پایه ایروژل سلولز بر پایه کاغذ باطله به عنوان ماتریس اصلی ایروژل جهت تصفیه پساب و آلاینده های رنگی استفاده شده است. علت استفاده از ایروژل ها به عنوان فوتوکاتالیست جهت تجزیه فوتوکاتالیستی آلاینده های رنگی در مقایسه با نانو ذرات این است که، ایروژل ها به دلیل دارا بودن مساحت سطح ویژه زیاد، ظرفیت جذب بالا، ساختار یکنواخت، و مهمتر از همه عدم کلوخه ای شدن و جداسازی آسان از محلول آبی پس از تصفیه پساب ها در سال های اخیر خیلی مورد توجه محققین قرار گرفته اند. همچنین از نانوذرات اکسیدروی-گرافن اکساید در این پژوهش استفاده شده است تا در محیط متخلخل ایروژل جهت حذف آلایندها به کار گرفته شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- تعیین کارآیی فوتوکاتالیست سنتز شده در حذف متیل اورانژ از محلول آبی
- بررسی اثر پارامترهای عملیاتی بر میزان تجزیه متیل اورانژ از محلول آبی



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ۱- استفاده جهت حذف آلاینده های صنعتی
- ۲- بررسی خواص مکانیکی نمونه های سنتز شده
- ۳- حضور همزمان نانو ذرات دیگر بر پایه فوتوکاتالیستی به منظور بررسی رفتار جذب و تجزیه

تدوین مدل توسعه نقش آفرینی خوشه‌های صنعتی و بنگاه‌های کوچک و متوسط در تحقق شعار سال «جهش تولید با مشارکت مردمی»: مطالعه موردی خوشه ها و بنگاه‌های کوچک و متوسط

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
مجتمع آموزش عالی گناباد	**علوم انسانی**	**دکتر سیدمجتبی موسوی نقابی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت شهرک‌های صنعتی خراسان جنوبی	**۱۴۰۳/۰۴/۱۰**	**۱۴۰۳/۱۰/۲۴**

شرح مختصر طرح

این پژوهش با هدف تدوین مدلی جامع برای توسعه نقش‌آفرینی خوشه‌های صنعتی و بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) در تحقق شعار سال ۱۴۰۳، «جهش تولید با مشارکت مردمی»، اجرا شد. مطالعه حاضر با استفاده از روش‌های ترکیبی کمی و کیفی، شامل مطالعات میدانی گسترده، مصاحبه با فعالان خوشه‌ها و SMEs و تحلیل داده‌های ثانویه معتبر، ظرفیت‌ها، چالش‌ها و موانع عملکردی خوشه‌ها و SMEs در سطح کشور و استان خراسان جنوبی را شناسایی و تحلیل کرده است. نتایج این پژوهش منجر به ارائه مدلی کاربردی و منطقه‌ای شده است که با تقویت نقش بنگاه‌های کوچک و متوسط و خوشه‌های صنعتی، افزایش تولید، اشتغال‌زایی و توسعه اقتصادی پایدار را امکان‌پذیر می‌سازد. این مدل همچنین به عنوان ابزار تصمیم‌گیری مؤثر برای سیاست‌گذاران و مدیران خوشه‌ها، چارچوبی علمی برای بهره‌گیری از مشارکت مردمی و ظرفیت‌های محلی در تحقق جهش تولید ارائه می‌دهد.

شرح دستاوردهای ویژه

- ۱- تدوین مدل مفهومی توسعه نقش‌آفرینی بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۲- ارائه الگوهای موفق داخلی و بین‌المللی در حوزه توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۳- ارائه راهبردهای عملیاتی برای جهش تولید با استفاده از ظرفیت بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۴- برنامه‌ریزی برای مردمی‌سازی اقتصاد
- ۵- شناسایی چالش‌های ساختاری و نهادی توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۶- ارائه پیشنهادهای سیاستی برای توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ۱- طراحی و اجرای سیاست‌های انگیزشی مالی و مالیاتی برای توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۲- تدوین چارچوب‌های قانونی تسهیل‌کننده فعالیت خوشه‌ها
- ۳- توسعه برنامه‌های حمایتی فناورانه و دیجیتال‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط
- ۴- تدوین برنامه عملیاتی تقویت شبکه‌سازی و زنجیره ارزش میان بنگاه‌های کوچک و متوسط

طراحی و ساخت دستگاه تست استاندارد اتوماتیک تسمه های V شکل

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
مرکز آموزش عالی لار	**مرکز آموزش عالی لار**	**لادن صادقی خرمی؛ با همکاری: هدی نخبه الفقهایی- صمدغفاری- علیرضا ثمری- امیر دوستکامی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت دقیق آزمای لیان	**۱۴۰۳/۱۰/۲۰**	**۱۴۰۴/۰۵/۰۵**

شرح مختصر طرح

این دستگاه قابلیت تست تسمه های حداکثر ۱۲ شیار با طول حداکثر ۳۰۰۰ میلیمتر است. با استفاده از این دستگاه کاربر می¬تواند به صورت اتومات در زمان تعریف شده آزمون، بالاترین دقت و با کمترین دخالت انسانی به دلخواه اندازه گیری طول موثر، میزان بیرون زدگی، آزمون دمای پایین و آزمون دوام دما بالا مطابق استاندارد را انتخاب و اجرا نماید و گزارش نهایی هر تست را به صورت جداگانه دریافت کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **اندازه گیری اتومات طول موثر تسمه جهت تایید یا رد نمودن طول استاندارد تسمه**
- **بررسی میزان مقاومت تسمه جهت کاردکرد در مناطق آب و هوایی بسیار سرد (-۷۰ c)**
- **بررسی اتومات دوام تسمه جهت کارکرد در شرایط دمایی بالا تا ۱۲۰ درجه و تحت بار مکانیکی بالا ۲۰**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **مشخصات فنی این دستگاه قادر به بررسی تسمه های از نوع PK مصرفی در خودروهاست.**
- **این دستگاه را میتوان برای ارزیابی انواع تسمه ها ارتقا داد.**

طراحی نقشه راه و بررسی و ارائه راهکار طراحی تعمیرات (Repair Design) سازه بال هواپیمای سانحه دیده سمپاشی دروماد (EP-KDQ) و آموزش پروسه های طراحی تعمیرات

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
مرکزآموزش عالی فنی ومهندسی بوئین زهرا	**مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا**	**هادی قشوچی برق**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت هواپیمایی خدمات ویژه	**۱۴۰۳/۱۰/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۹**

شرح مختصر طرح

در پروژه حاضر هدف طراحی نقشه راه و بررسی و ارائه راهکار طراحی تعمیرات (Repair Design) سازه بال هواپیمای سانحه دیده سمپاشی دروماد براساس یک چارچوب علمی- فنی بر پایه استاندارد می باشد. در این راستا ابتدا به شناسایی و شرح آسیب پرداخته شده است. در ادامه، به نحوه برآورد بارها و تنش ها در ناحیه تعمیر اشاره و جهت برآورد تجربی بارها، به نحوه داده برداری و چیدمان کرنش سنج ها بر اساس نوع نیروهای وارده بر سازه، و نیز مساحت مورد نیاز برای هر چیدمان پرداخته شده است. در ادامه کار، روش های آزمون های غیرمخرب مرسوم استفاده شده در بدنه هواپیما بیان، و در پایان به روند طراحی تعمیر بال هواپیمای دروماد سانحه دیده اشاره و آنالیز استحکامی و تخمین عمر سازه تعمیر شده مورد بررسی قرار گرفته است و پروسه ها و راهکارهای تعمیرات و چند دوره تخصصی دیگر به کارشناسان شرکت هواپیمایی خدمات ویژه آموزش داده شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **باتوجه به عدم دسترسی به بارگذاری اصلی پرنده، تخمین درستی از بارگذاری جهت تخمین عمر ارائه شد.**
- **در این پروژه براساس یک روش نوین، راهکار تعمیری براساس شدت آسیب هواپیمای دروماد پیشنهاد شده است**
- **راهکاری برای ارائه بازه های بازرسی بر مبنای یک چهارچوب مشخص، در این پروژه ارائه شده است.**

استفاده از دو تیر L شکل در طرفین ریب در ناحیه آسیب.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **با ارائه راهکار می توان روند طراحی تعمیرات برای سازه هواپیمای دروماد را جامعیت بخشید**

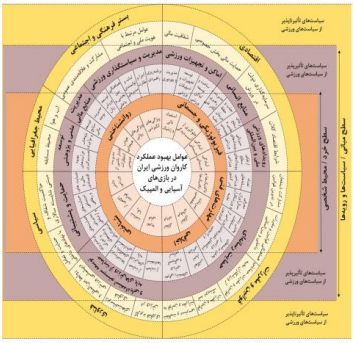
ارزیابی عملکرد کاروان های ورزشی ایران در بازی های آسیایی و المپیک و مقایسه با کشورهای منتخب

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی	گروه مدیریت و سیاستگذاری در ورزش	دکتر حسین زارعیان
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت ورزش و جوانان	۱۴۰۳/۰۵/۰۹	۱۴۰۴/۰۲/۲۸

شرح مختصر طرح

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی عملکرد کاروان‌های ورزشی ایران در بازی‌های آسیایی و المپیک و مقایسه آن با کشورهای منتخب انجام شد. در این پژوهش، با بهره‌گیری از تحلیل داده‌های کمی، عملکرد کاروان‌های ورزشی ایران در ۱۶ دوره حضور در بازی‌های آسیایی (۱۹۵۱-۲۰۲۲) و ۱۹ دوره حضور در بازی‌های المپیک (۲۰۲۴-۱۸۹۶) مورد بررسی قرار گرفت و با روش کیفی گراندد تئوری، نظریه زمینه‌محور عوامل بهبود عملکرد کاروان ورزشی ایران شناسایی و راهکارهای اجرایی ارائه گردید. برای ارزیابی عملکرد کاروان ورزشی ایران و مقایسه باکشورهای منتخب (۱۲ کشور اروپایی، آفریقایی و آمریکایی؛ ۱۲ کشور آسیایی؛ ۱۵ کشور خاورمیانه) از ۴ شاخص ورزشی، اقتصادی،سیاسی، فرهنگی و اجتماعی، طی ۲۳ سال (۲۰۲۳-۲۰۰۱) استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که با وجود قرارگیری ایران در زمره ۱۰ تیم برتر آسیا در تمامی دوره‌ها، عملکرد کاروان‌های ورزشی ایران در بازی‌های آسیایی از سال ۱۹۵۱ تا ۲۰۲۲ نوسانات سینوسی را تجربه کرده است.

شرح دستاوردهای ویژه



- ارائه راهکار در سطح خرد (ورزشکاران، مربیان و سرپرستان) موثر بر عملکرد کاروان ورزشی
- ارائه راهکار در سطح متوسط (فدراسیون ها، کمیته ملی المپیک ،وزارت ورزش و..)
- ارائه راهکار در سطح کلان (شرایط محیطی از قبیل امور سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی)

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- رصد بازیهای آسیایی و المپیک ادوار آینده با مطالعات طولی
- ارائه بازخورد به مجامع ورزش کشور(وزارت ورزش، کمیته ملی المپیک، مجلس شورای اسلامی و..)

فناوری تولید سولفات باریم برای کاربرد در رنگ

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه رنگ	**مواد رنگزا**	**دکتر ابراهیم قاسمی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت صنایع تولیدی کیافرین	**۱۴۰۳/۰۲/۱۶**	**۱۴۰۳/۱۰/۰۱**

شرح مختصر طرح

در این طرح، بنا به درخواست شرکت صنایع تولیدی کیافرین، فناوری ساخت نمونه سولفات باریم (بلنک فیکس) مشابه نمونه خارجی آن ارایه خواهد شد. ماده باریم سولفات به عنوان یک ماده سفید رنگ مشابه کربنات کلسیم اغلب بعنوان پرکننده و سفید کننده در ترکیبات رنگ مورد استفاده قرار می¬گیرد. نوع سنتزی این ماده از جهت داشتن خواص نوری مانند سفیدی و اندازه ذرات کوچک تر نسبت به نوع آسیابی آن دارای مزیت بیشتری است و در این پروژه نوع سنتزی آن مورد نظر است. در حال حاضر این ماده از خارج تامین می شود و سالانه حداقل ۲۰۰۰۰ تن مصرف دارد که باعث خروج بیش از ۱۶ میلیون دلار ارز از کشور می شود. نکته دارای اهمیت این است که مواد اولیه این فناوری در داخل کشور وجود دارد و امکانات و تجهیزات لازم کاملا ساخت داخل خواهد بود. این ماده معدنی به دلیل سفیدی و قابلیت پوشش دهی سطح، در ترکیب رنگ دارای اهمیت کاربردی بالایی است. و علاوه بر رنگ در صنایع تولیدی لاستیک، پلاستیک،کاغذ، مواد غذتایی و داروسازی کاربرد قابیل توجهی دارد.

شرح دستاوردهای ویژه

- فناوری تولید این ماده در مقیاس پایلوت (TRL=۶) بدست آمده است و دارای خواص قابل رقابت با نمون
- فناوری بر اساس استفاده کامل از مواد اولیه داخلی ایجاد شده است.
- سال ۱۴۰۵ به تولید انبوه خواهد رسید.
- فناوری بدست آمده نیاز به مصرف آب و انرژی بالایی ندارد.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- تکمیل فناوری در مقیاس پایلوت در چند ماه آتی (در حال حاضر تایید آن از طرف کارفرم
- طراحی پلن خط تولید (در حال حاضر در حال انجام است).
- انجام طرح در مقیاس تولید (برای شروع ۵۰۰ تن در سال و افزایش تا ۲۰۰۰ تن در سال تا د

ارائه دانش فنی تهیه جوهرهای جوهرافشان جهت چاپ روی فرش آکریلیک

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه رنگ	**فیزیک رنگ**	**دکتر مجتبی جلیلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت فرش هدیه البرز	**۱۴۰۳/۰۱/۲۵**	**۱۴۰۴/۰۱/۲۳**

شرح مختصر طرح

امروزه عواملی از جمله آلودگی‌های زیست‌محیطی، کاهش مصرف آب، سلامتی کارکنان، اتوماسیون خط تولید و پیشرفت فناوری موجب شده است تا فناوری دیجیتال جایگزین روش های رنگرزی در تولید فرش شود. در تولید فرش‌های به روش دیجیتال ابتدا فرش خام بافته می شود و سپس طرح مورد نظر با استفاده از چاپگرهای دیجیتال روی آن اعمال می‌شود در حالی که در روش سنتی فرش از بافته شدن نخ‌های رنگرزی شده تولید می‌شود که مستلزم فرآیند رنگرزی در مقیاس بزرگ، مصرف بالای آب، آلودگی‌های زیست محیطی و همچنین مصرف بالای انرژی و نیروی کار می باشد. در این پروژه جوهرهای کاتیونیک جوهرافشان آب‌پایه مخصوص فرش آکریلیک تهیه شد و بر روی پرینترهای اپسون تست شدند که نتایج بسیار خوبی را حاصل کردند. از جمله مواردی که در این پروژه مورد بررسی قرار گرفتند عبارتند از بررسی و انتخاب رنگزاهای مناسب با استفاده از انواع آزمون ها، بررسی اثر کمک‌حلال‌ها و عوامل فعال‌سطحی بر حلالیت رنگزا و ویسکوزیته و خواص رئولوژیکی جوهر، بررسی خواص ثباتی رنگزاها و ...

شرح دستاوردهای ویژه

- حاصل شدن دانش فنی تولید جوهرهای کاتیونیک جوهرافشان مخصوص چاپ فرش آکریلیک
- شناخت رنگزاهای مناسب برای چاپ فرش
- خصوصیات جوهر و نقش آنها در کیفیت چاپ فرش و خواص مقاومت شستشویی و ثبات نوری فرش

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- استفاده از رنگزاهای جدید جهت کاهش حساسیت عمق و طیف رنگی به دما
- کسب دانش فنی تولید جوهرهای پیشرفته درجهت نیاز کمتر به عملیات های پس از چاپ
- استفاده از رنگزاهایی با قابلیت حساسیت پوستی کمتر

ساخت معرفهای شناسایی کاتیونها و آنیونها، آشکارسازهای شیمیایی گاز

نام پژوهشگاه	پژوهشکده	مجری
پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران	**توسعه فرایندهای شیمیایی**	**دکتر محمد رضا حلواگر**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت بلور آزمای سنجش نور	**۱۴۰۳/۰۹/۰۱**	**۱۴۰۵/۰۹/۰۱**

شرح مختصر طرح

در این پروژه جامع، هدف اصلی توسعه و بومی‌سازی ابزارهای شیمیایی پیشرفته برای پایش و سنجش دقیق ترکیبات در حوزه‌های نفت، گاز و آب بود. در بخش نخست، موفق به طراحی و ساخت ریجنت‌های اختصاصی برای شناسایی کاتیون‌ها و آنیون‌ها با روش طیف‌سنجی UV-Vis شدیم. این ریجنت‌ها به گونه‌ای فرموله شدند که از نظر عملکرد کاملاً با ریجنت‌های شرکت‌های بین‌المللی معتبر همچون HACH قابل مقایسه بوده و قابلیت استفاده مستقیم در دستگاه‌های طیف‌سنجی UV-Vis موجود را دارند. ویژگی اصلی این ریجنت‌ها، دقت بالا، پایداری و قابلیت کاربرد در آنالیز سریع آب برای کنترل کیفی و پایش آنلاین می‌باشد. در بخش دوم، فناوری ساخت تیوب‌های آشکارساز گاز مشابه محصولات شرکت Dräger آلمان توسعه یافت. این تیوب‌ها برای سنجش سریع گازهای سمی و خورنده نظیر هیدروژن سولفید (H_2S) و مرکاپتان‌ها (RSH) در محدوده‌های غلظتی مختلف طراحی شدند. محصولات ساخته‌شده از نظر کیفیت و کارایی هم‌تراز با برندهای معتبر بین‌المللی نظیر Dräger و Kitagawa تأیید شدند.

شرح دستاوردهای ویژه

- Industrial production of gas detector tubes was achieved, covering H_2S ranges of ۰.۲–۵ ppm
- Development of UV-Vis reagents for precise detection of cations and anions, including aluminum
- Both products are ready for industrial-scale application and commercialization in oil, gas, pet

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه تیوب‌های آشکارساز برای گازهای متنوع
- بهبود دقت، پایداری و فرمولاسیون ریجنت‌ها
- حرکت به تولید نیمه‌صنعتی و صنعتی و اخذ استانداردها
- ورود به بازار صادراتی نفت، گاز، پتروشیمی و تصفیه آب

پایش و شناسایی خطرات بالقوه فلزات سنگین در منابع تامین (رودخانه های کارون و دز) و آب آشامیدنی حاصل از تصفیه خانه های شماره ۱، ۲، ۳، ۴، و ۵ شهر اهواز

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	**پژوهشکده زیست فناوری صنعت و محیط زیست**	**خانم دکتر طیبه باقری لطف آباد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت آب و فاضلاب شهر اهواز	**۱۴۰۱/۱۲/۱۵**	**۱۴۰۳/۱۱/۰۲**

شرح مختصر طرح

نظارت بر کیفیت آب آشامیدنی از نظر فلزات سنگین ضروری است. هدف این مطالعه، پایش غلظت فلزات در آب رودخانه‌های کارون و دز، ورودی و خروجی تصفیه‌خانه‌های ۱ تا ۵ اهواز و شش نقطه شبکه توزیع در زمستان ۱۴۰۱ و تابستان ۱۴۰۲ بود. نتایج نشان داد میانگین غلظت فلزات Ag، As، Cd، Co، Hg، Pb، Sb و Sn در تمام نقاط صفر و غلظت Ba، Cr، Cu، Mn، Mo، Ni، Ti، V و Zn کمتر از حد مجاز استاندارد است. مقدار Al در ورودی و خروجی تصفیه‌خانه‌ها عمدتاً بالاتر از حد مجاز و در فصل تر بیشتر بود، اما در خروجی همواره کمتر از ورودی ثبت شد. غلظت Fe نیز در آب خام ورودی به‌ویژه در فصل تر بالاتر از حد مجاز و در خروجی کمتر از حد مجاز بود. این نتایج بیانگر کارایی مطلوب تصفیه‌خانه‌ها در کاهش فلزات است، هرچند برای کاهش بیشتر آلومینیوم در آب خروجی، تعیین دوز بهینه مواد منعقدکننده مانند پلی‌آلومینیوم کلراید توصیه می‌شود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **چاپ‌مقاله با عنوان سنجش فلزات سنگین و شاخص‌های آلودگی در منابع تأمین رودخانه‌های کارون و دز**
- **و خروجی‌های تصفیه‌خانه‌های ۱ تا ۵ اهواز" در نشریه‌علمی‌پژوهشی "مجله پژوهش آب‌ایران"**
- **چاپ‌مقاله با عنوان ارزیابی خطر بهداشتی فلزات سنگین در آب شرب شهر اهواز و منابع تامین کارون و دز**
- **در نشریه‌علمی پژوهشی با نمایه ISC مجله مطالعات‌علوم‌محیط زیست**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **پایش منظم فلزات در ورودی و خروجی تصفیه‌خانه‌ها.**
- **بهینه‌سازی مصرف مواد منعقدکننده جهت کاهش آلومینیوم.**
- **بررسی و مقایسه روش‌های نوین زیستی با روش‌های متداول تصفیه.**

بررسی تغییر برخی متابولیت های ثانویه آنتی اکسیدانی فلفل دلمه ای در پاسخ به تیمار قارچ کش در شرایط گلخانه

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	**پژوهشکده زیست فناوری کشاورزی**	**خانم دکتر فروغ سنجریان**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت تعاونی گلخانه داران دهاقان و حومه	**۱۴۰۳/۰۳/۱۰**	**۱۴۰۳/۰۹/۱۰**

شرح مختصر طرح

بیماری سفیدک پودری یکی از مخرب‌ترین بیماری‌های فلفل دلمه‌ای در گلخانه است که عملکرد و کیفیت محصول را به شدت کاهش می‌دهد. این پژوهش به بررسی اثر سه قارچ‌کش شیمیایی—تری‌فلوکسی‌استروبین، پنکونازول و کرزوکسیم‌متیل—بر کنترل بیماری و تأثیر آنها بر متابولیت‌های ثانویه آنتی‌اکسیدانی پرداخته است. نتایج نشان داد که تیمار با تری‌فلوکسی‌استروبین، به‌ویژه در غلظت‌های متوسط و بالا، به‌طور معنی‌داری شدت بیماری را کاهش و عملکرد کمی (وزن تر و تعداد میوه سالم) و کیفیت بازارپسندی را افزایش داد. همچنین، این تیمار منجر به افزایش غلظت ترکیبات آنتی‌اکسیدانی مانند فنل کل و فلاونوئیدها و بهبود فعالیت آنتی‌اکسیدانی میوه شد. به‌طور خلاصه، تری‌فلوکسی‌استروبین به‌عنوان یک قارچ‌کش مؤثر و با اثرات کم‌خطر بر متابولیسم گیاه، گزینه مناسبی برای مدیریت تلفیقی این بیماری معرفی می‌شود. پیشنهاد می‌گردد مطالعات گسترده‌تری در شرایط اقلیمی مختلف برای بهینه‌سازی راهبردهای مدیریتی انجام پذیرد.

شرح دستاوردهای ویژه

- پیشنهاد بهترین قاچ کش برای افزایش عملکرد
- ارتقاء کیفیت بازارپسندی
- بهبود ترکیبات آنتی‌اکسیدانی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ارزیابی اثرات در شرایط اقلیمی مختلف
- بررسی تأثیر بر چرخه‌های رشد متوالی
- توسعه راهبردهای مدیریت تلفیقی

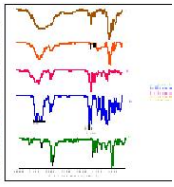
تثبیت آنزیم لاکتاز، طراحی و راه اندازی سامانه مناسب برای هیدرولیز لاکتوز شیر

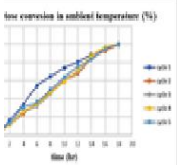
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	پژوهشکده زیست فناوری صنعت و محیط زیست	خانم دکتر فاطمه تابنده
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت لبنیاتی تین (دامداران)	۱۴۰۱/۱۲/۰۱	۱۴۰۴/۰۳/۱۳

شرح مختصر طرح

حدود ۷۵ درصد جمعیت بزرگسال جهان به دلیل کمبود آنزیم بتاگالاکتوزیداز (لاکتاز) در مخاط روده ی کوچک قادر به هضم لاکتوز موجود در شیر و برخی فراورده های لبنی نیستند و با مصرف آنها دچار عوارض گوارشی می شوند. امروزه آنزیم لاکتاز وارداتی در صنایع لبنی برای هیدرولیز لاکتوز موجود در شیر و تولید شیر بدون لاکتوز استفاده می شود و با افزایش قیمت ارز، هزینه تولید و قیمت تمام شده محصول افزایش می یابد. هدف ما از انجام این پژوهش، تثبیت آنزیم لاکتاز برای پایدارسازی بیوکاتالیست و کاهش هزینه های تولید شیر بدون لاکتوز بود. از نانوالیاف پلی آمید به عنوان بستر تثبیت و از روش اتصال عرضی با گلوتارآلدئید برای تثبیت آنزیم استفاده شد. فعالیت آنزیمی و غلظت گلوتارآلدئید بهینه شد. با مقایسه نمودارهای FTIR مربوط به آنزیم آزاد و تثبیت شده، تشکیل پیوند بین آنزیم و بستر عامل دار شده مشاهده شد. هیدرولیز ۵ لیتر لاکتوز با ۵ درصد وزنی/حجمی (معادل لاکتوز شیر) در دمای $C4^{\circ}$ و دمای محیط در این سامانه بررسی شد. هیدرولیز لاکتوز در دمای محیط پس از ۱۸ ساعت و در $C4^{\circ}$ در ۳۵ ساعت کامل شد. در این سامانه، هیدرولیز لاکتوز در ۵ سیکل متوالی، تکرار و هر بار نتایج مشابهی مشاهده شد. پایداری آنزیم نیز در ۱۸ سیکل متوالی تایید شد. بنابراین امکان افزایش مقیاس فرایند برای بهره برداری از این سیستم در صنعت وجود دارد.

شرح دستاوردهای ویژه





- دانش فنی تثبیت آنزیم لاکتاز برای هیدرولیز پیوسته و تکرارپذیر لاکتوز در سیکل های متوالی پروتوتایپ: سامانه آزمایشگاهی برای هیدرولیز لاکتوز با استفاده از تثبیت لاکتاز بر بستر نانوفایبر
- دستورالعمل های کاری استاندارد (SOP)
- راه اندازی روش سنجش فعالیت آنزیم لاکتاز و آنالیز هیدرولیز لاکتوز
- دستیابی به ۱۰۰ درصد هیدرولیز لاکتوز با استفاده از لاکتاز تثبیت شده
- امکان استفاده مکرر از آنزیم تثبیت شده

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بهبود و بهینه سازی سامانه برای افزایش فعالیت آنزیم
- تعیین پارامترهای مهندسی و امکان سنجی اقتصادی
- طراحی مهندسی برای واحد نیمه صنعتی-۴-ساخت و تجهیز و راه اندازی پایلوت نیمه صنعتی
- افزایش مقیاس برای واحد صنعتی

پژوهش جهت طراحی و ساخت تیوب گرافیتی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه مواد و انرژی	**پژوهشکده سرامیک**	**دکتر علی صداقت-دکتر منصور رضوی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت صنایع مس شهید باهنر	**۱۴۰۳/۰۲/۲۵**	**۱۴۰۳/۰۸/۲۷**

شرح مختصر طرح

شرکت صنایع مس شهید باهنر جهت ذوب و ریخته¬گری آلیاژی از مس فرآیندی را طراحی و اجرا کرده است که در قسمتی از آن تشخیص داده شده است نوعی تیوب موردنیاز است. لذا پس از بررسی مساله ایده طراحی و ساخت تیوب گرافیتی مطرح شد. بمنظور انجام این کار پیش¬بینی شد پارامترهای فرآیند بررسی شود. مبتنی بر آن، طراحی تیوب صورت گرفت. در ادامه قالب موردنیاز آماده شد و شرایط پروسه موردنظر جهت تهیه تیوب مهیا شد. سپس مواد اولیه موردنیاز بابت تیوب تدارک دیده شد و فرآیند موردنظر صورت گرفت. در نهایت چند نمونه تیوب با موفقیت توسط کارفرما مورد استفاده قرار ¬گرفت.

شرح دستاوردهای ویژه

- **شناسایی یک نیاز صنعتی و پژوهش جهت طراحی و ساخت نمونه صنعتی تیوب گرافیتی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **برنامه ریزی جهت تولید تیوب گرافیتی موردنیاز مبتنی بر عملکرد نمونه صنعتی ارئه شده**

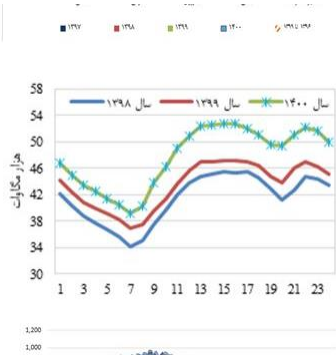
تجزیه و تحلیل بار شبکه سراسری در سطوح مختلف، پیش‌بینی پیک بار سال بعد و ارائه راهکارهای عبور از آن

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه نیرو	**پژوهشکده انرژی و محیط زیست**	**مریم بداغی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت مادر تخصصی تولید، انتقال و توزیع نیرو (توانیر)	**۱۴۰۱/۱۲/۲۷**	**۱۴۰۳/۰۹/۱۷**

شرح مختصر طرح

این طرح، یک پروژه ملی و چندساله با هدف تحلیل کلان‌داده‌های بار شبکه سراسری برق ایران در سطح تمامی شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع کشور است. در این پروژه، داده‌های ساعتی بار طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ جمع‌آوری، پالایش و تحلیل شدند. با استفاده از مدل‌های پیشرفته آماری و یادگیری ماشین (به‌ویژه شبکه‌های عصبی خودهمبسته – NNAR)، پیش‌بینی‌های دقیق بلندمدت و کوتاه‌مدت برای پیک‌بار سال‌های آتی (۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱) ارائه گردید. این پروژه همچنین به تجزیه و تفکیک مؤلفه‌های اصلی تشکیل‌دهنده منحنی بار (مانند بارهای سرمایشی، صنعتی، خانگی و عمومی) در ساعات اوج مصرف پرداخته و با شناسایی دقیق گلوگاه‌ها و ساعات بحرانی شبکه، راهکارهای عملیاتی و دستورالعمل‌های راهبردی برای مدیریت سمت تقاضا و عبور موفق از پیک تابستان را تدوین و در اختیار شرکت توانیر قرار داده است. این طرح نقشی کلیدی در حفظ پایداری شبکه در شرایط ناترازی تولید و مصرف ایفا کرده است.

شرح دستاوردهای ویژه



- ایجاد پایگاه داده جامع و یکپارچه بار کل شبکه برق کشور برای اولین بار
- دستیابی به درکی عمیق از الگوهای مصرف ملی
- توسعه مدل‌های پیش‌بینی هوشمند بار با دقت بالا با استفاده از روش‌های نوین ترکیبی
- ارائه راهکارهای عملیاتی مؤثر بر سیاست‌گذاری ملی جهت مدیریت موفق پیک‌های بحرانی تابستان
- ارائه راهکارهای عملیاتی مؤثر بر سیاست‌گذاری ملی جهت پایداری شبکه

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- توسعه مدل‌های پیش‌بینی با لحاظ کردن متغیرهای اقتصادی-اجتماعی و اقلیمی برای افزایش دقت
- طراحی و پیاده‌سازی سامانه پایش برخط بار جهت ارائه راهکارهای مدیریت مصرف پویا و هوشمند

تدوین اسناد تفصیلی صندوق تولید و بهره وری انرژی

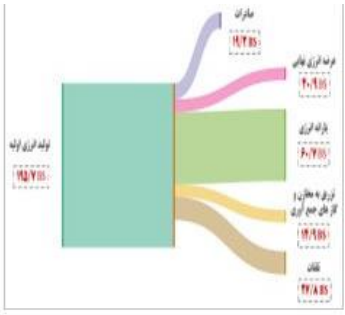
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه نیرو	**پژوهشکده انرژی و محیط زیست**	**سهراب امینی ولاشانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره وری انرژی (ساتبا)	**۱۴۰۱/۱۲/۲۳**	**۱۴۰۳/۰۱/۱۵**

شرح مختصر طرح

طراحی صندوق بهینه‌سازی و بهره‌وری انرژی با توجه به روند افزایش شدت انرژی و برای حل بحران‌های ناترازی انرژی ضرورت دارد. برای اجرای طرح شرکت‌های بزرگ و فعال صنایع منتخب شناسائی شده و در قالب ۳ سناریو اثر افزایش قیمت برق و گاز بر قیمت تولید محصول بررسی گردید. ضمنا مشخص گردید محصولات تولید شده کدام صنعت به عنوان ماده اولیه در تولیدات صنایع دیگر استفاده می‌شده و اثر افزایش قیمت انرژی بر قیمت مواد اولیه و در نهایت قیمت تمام شده تولید محصولات بررسی شد. نهایتا مازاد درآمد حاصل از فروش برق و گاز با قیمت‌های جدید محاسبه گردید تا به عنوان ورودی جهت تاسیس صندوق توسعه و بهره‌وری انرژی لحاظ شود. در بخش خانگی، اطلاعات مشترکان استخراج و با توجه به طبقه‌بندی آنها بر اساس میزان مصرف برق به مشترکان زیر الگوی مصرف و بالای الگوی مصرف، تعداد مشترکان خانگی پر مصرف محاسبه و بر اساس میزان مصرف به صورت پلکانی طبقه‌بندی شدند. سپس سناریوهای افزایش قیمت نرخ برق محاسبه و مازاد درآمد حاصل از فروش برق در هر سناریو بدست آمد. با توجه به مطالعات انجام¬شده اساس‌نامه، ساختار سازمانی و آیین نامه‌های تشکیل صندوق بهینه‌سازی و بهره‌وری انرژی تدوین گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

- شبیه سازی مالی صندوق
- تحلیل رفتار مصرف کنندگان متاثر از اصلاح نرخ‌های پلکانی و نتایج آن بر گردش مالی صندوق
- تدوین اساسنامه و ساختار سازمانی مطلوب صندوق
- تدوین آئین نامه تشکیل صندوق بهینه سازی و بهره وری انرژی



خلاصه جریان مالی انرژی کشور سال ۱۳۹۸

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ارائه اساسنامه به سازمان راهبردی بهره وری انرژی
- همکاری در تاسیس صندوق

تدوین ضوابط و الزامات طراحی، ساخت، بهره‌برداری و آزمون دکل‌های بتنی خطوط انتقال و فوق‌توزیع

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه نیرو	**پژوهشکده انتقال**	**علی اصغر ذکاوتی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
توانیر	**۱۴۰۰/۰۶/۱۵**	**۱۴۰۳/۰۶/۲۸**

شرح مختصر طرح

با توجه به توسعه استفاده از دکل‌های بتنی تک‌پایه در خطوط انتقال و فوق توزیع کشور و نبود یک دستورالعمل جامع و مرجع در این حوزه، پروژه «تدوین ضوابط و الزامات طراحی، ساخت، بهره‌برداری و آزمون دکل‌های بتنی انتقال نیرو» با نقش‌آفرینی پژوهشگاه نیرو و به کارفرمایی شرکت توانیر اجرا گردید. در این طرح، پس از بررسی ادبیات تخصصی و تحلیل آسیب‌ها و مخاطرات مؤثر بر دکل‌های بتنی، مجموعه‌ای کامل از الزامات و ضوابط طراحی، ساخت، آزمون، بهره‌برداری و نگهداری تدوین شد. دستورالعمل تهیه‌شده مشتمل بر هفت بخش تخصصی (مواد و مصالح، بارگذاری و تحلیل، طراحی، ساخت، آزمون، حمل‌ونقل و برپایی، و نگهداری و تعمیرات) بوده و تمامی مراحل چرخه عمر دکل‌های بتنی را پوشش می‌دهد. اجرای این دستورالعمل، گامی مهم در استانداردسازی و یکنواخت‌سازی فرآیندها محسوب می‌شود که علاوه بر ارتقای کیفیت و افزایش ایمنی سازه‌ها، منجر به کاهش هزینه‌ها، بهبود بهره‌وری و ارتقای جایگاه صنعت برق کشور خواهد شد. همچنین، شرکت‌های سازنده، مشاوران، بهره‌برداران و آزمایشگاه‌های مرجع می‌توانند از این دستورالعمل در فرآیندهای تولید، طراحی، نظارت و آزمون بهره‌برداری کنند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تدوین نخستین دستورالعمل جامع و یکپارچه برای دکل‌های بتنی تک‌پایه انتقال نیرو در کشور**
- **تعریف الزامات طراحی، ساخت، آزمون و نگهداری بر پایه منابع معتبر داخلی و بین‌المللی**
- **ارتقای کیفیت تولید، کاهش هزینه‌ها و افزایش رقابت‌پذیری شرکت‌های داخلی**
- **ایجاد ابزار مؤثر برای سیاست‌گذاری کلان و نظارت دقیق کارفرمایان و مشاوران**
- **تقویت جایگاه ملی در صنعت برق و فراهم‌سازی بستر توسعه فناوری بومی**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **به‌روزرسانی مستمر دستورالعمل بر اساس فناوری‌های نوین و تجربیات اجرایی**
- **تدوین پیوست‌های تخصصی برای مقاوم‌سازی و بهبود دوام دکل‌های موجود**
- **بسترسازی جهت بومی‌سازی کامل دانش فنی و امکان صدور آن به سایر کشورها**
- **گسترش دامنه کاربرد دستورالعمل به سایر انواع سازه‌های مشابه**

تهیه پلی اتیلن با استفاده از کاتالیست های متالوسن نگهداری شده

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	**پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران**	**سید محمد مهدی مرتضوی و سعید احمدجو**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی	**۱۴۰۲/۱۲/۰۱**	**۱۴۰۳/۰۷/۳۰**

شرح مختصر طرح

این طرح به بررسی و توسعه فرآیند سنتز پلی‌اتیلن با استفاده از کاتالیست‌های متالوسن نگهداری‌شده بر روی بسترهای مناسب ($MgCl_2$) می‌پردازد. کاتالیست‌های متالوسن به دلیل فعالیت بالا، یکنواختی مراکز فعال، و قابلیت کنترل دقیق ریزساختار پلیمر، نسل جدیدی از کاتالیست‌های پلیمریزاسیون به شمار می‌روند. نگهداری این کاتالیست‌ها روی بسترهای جامد سبب افزایش پایداری حرارتی، سهولت در عملیات صنعتی و بهبود مورفولوژی پلیمر تولیدی خواهد شد.در این پروژه استفاده از این کاتالیستهای متالوسن (۴ ساختار متفاوت شامل دو ساختار بدون پل و دو ساختار حجیم پلدار)ساپورت شده بر پایه اداکت منیزیم کلرید استفاده شده است. یکی از اهداف پروژه حذف کمک کاتالیست گران قیمت متیل آلومینوکسان بعنوان کمک کاتالیست و جایگزینی با کمک کاتالیست های رایج و موجود که مورد مصرف در پتروشیمی های در ایران است، می باشد. لیگاند یا کاتالیستها بصورت تجاری تهیه شده و برروی نگهدارنده منیزیم کلرید الکلی اصلاح شده ساپورت شد، و در نهایت با این کاتالیست ساپورت شده در حالت پلیمریزاسیون دوغابی پلیمریزاسیون انجام و شرایط بهینه پلیمریزاسیون از لحاظ دما، فشار، نسبت کمک کاتالیست تعیین شد و سپس برخی از آزمونهای شناسایی برای تعدادی از پلیمر هایسنتز شده مورد نظر جهت بررسی بیشتر خواص فیزیکی و شیمیایی انجام شد. ازمایشها نشان داد که هتروژن شدن بخوبی انجام شده و ماهیت پلیمر های تولیدی کاملا متفاوت از سیستم هموژن بود.

شرح دستاوردهای ویژه

- **۱- کنترل دقیق خواص پلی‌اتیلن و امکان تولید گریدهای خاص با توزیع وزن مولکولی باریک**
- **کنترل توزیع کو-مونومر و تولید محصولات با کیفیت بالاتر و ضایعات کمتر.**
- **هتروژن کردن موفق کاتالیست و فعال بودن کاتالیست هتروژن شده**
- **توسعه دانش فنی کاتالیست‌های متالوسن بومی به جای واردات لایسنس خارجی**
- **ارتقای تکنولوژیکی با ارزش افزوده بالا(این طرح به عنوان حرکت به سوی محصولات با ارزش افزوده بالا**
- **حذف کمک کاتالیست گران متیل آلومینوکسان.**
- **تعیین شرایط بهینه پلیمریزاسیون برای ۴ کاتالیست متالوسن**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **پژوهش و توسعه در حوزه بهینه سازی ساختار و پایداری کاتالیست های متالوسن نگهداری شده**
- **تولید در مقیاس نیمه صنعتی و بررسی آنالیز عملکرد آن**
- **طراحی و احداث واحد نیمه صنعتی تولید پلیمر مقیاس نیمه صنعتی با کاتالیست تولیدی در طرح**

کسب دانش فنی و تولید نمونه ی مهندسی امولسیون تفلون با کاربرد در باتری های سرب-اسید

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	**پژوهشکده فرآیند**	**دکتر حامد عزیزی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت صبا باتری	**۱۴۰۱/۰۷/۰۲**	**۱۴۰۳/۰۴/۰۱**

شرح مختصر طرح

طرح اجرا شده شامل کسب دانش فنی و تولید نمونه ی مهندسی امولسیون پلی تترافلوئورواتیلن با هدف کاربرد در باتری‌های سرب-اسید می باشد. استفاده از روش امولسیونی پیشرفته امکان کنترل دقیق اندازه ذرات، یکنواختی محصول و بهبود خواص مکانیکی و شیمیایی را فراهم کرد. این طرح پاسخ مستقیمی به نیاز صنایع باتری‌سازی و الکتروشیمی به مواد با عملکرد بالا است و زمینه‌ساز استقلال فناورانه در تولید مواد استراتژیک محسوب می‌شود. در این طرح با استفاده از راهکارهای تخصصی نانوذرات تفلون به صورت پایدار در آب به خوبی پخش شدند به گونه ای محصول نهایی تا چند ماه می تواندپایداری خود را حفظ کند و کاملا با نمونه های وارداتی رقابت کند. در این پروژه ابتدا امولسیون شامل ۳۰ درصد جامد تهیه شد که می توان آن را در غلظت های مورد نظر به راحتی رقیق کرد و به خمیر باتری اضافه کرد. افزودن آن به خمیر باتری باعث بهبود خواص و عملکرد آن و افزایش طول عمر باتری شد و منجر به توسعه ی یک محصول جدید گردید. امولسیون تهیه شده قیمت کمتری با نمونه ی وارداتی دارد و در چندین مرحله تست و تکرارپذیری آن تایید شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **تهیه ی امولسیون پایدار از نانوذرات تفلون در آب با پخش مناسب**
- **ایجاد دانش فنی بومی و کاهش وابستگی به واردات مواد استراتژیک.**
- **تولید نمونه ای اولیه در مقیاس آزمایشگاهی و نیمه صنعتی و تایید تکرار پذیری**
- **بهبود خواص صفحات باتری‌های سرب-اسید شامل مقاومت مکانیکی، هدایت یونی و دوام در سیکل‌های شارژ**
- **افزایش گارانتی باتری برای حداقل ۴ ماه نسبت به باتری های موجود**
- **عملکرد نمونه تولیدی با محصولات مشابه خارجی قابل مقایسه و در برخی موارد بهتر**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

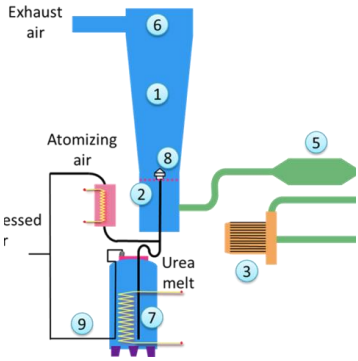
- **ارتقاء مقیاس تولید از نمونه مهندسی به مقیاس صنعتی**
- **امکان تولید امولسیون بادرصد جامد بیشتر**
- **گسترش کاربرد PTFE امولسیونی در انواع باتری‌ها و سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی نوین.**

طرح جامع شناسایی عوامل موثر درخصوص گرانول اوره

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران	**علوم پلیمر**	**حمید صالحی مبارکه**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پتروشیمی رازی	**۱۴۰۲/۰۳/۳۰**	**۱۴۰۳/۰۹/۲۸**

شرح مختصر طرح

در این پروژه عوامل موثر در خصوصیات گرانول اوره پتروشیمی رازی شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا ساختار و شیمی واکنش های تولید این رزین ها گزارش شد. در ادامه مشخصات فنی و خصوصیات سه نمونه از رزین های اوره-فرمالدهید مصرفی شرکت پتروشیمی مورد شناسایی قرار گرفت و پارامترهایی همچون ویسکوزیته، ژل تایم، استحکام چسبندگی از جنبه خواص فیزیکی و مکانیکی و ساختار شیمیایی رزین ها با طیف سنجی رزنانس مغناطیسی پروتون و کربن در بازه زمانی ۴۵ روزه تعیین گردید. با گذشت زمان ویسکوزیته ، استحکام چسبندگی و ژل تایم هر سه نمونه افزایش یافتند. برای شبیه سازی دمای سایت یک نمونه در دمای ۵۵ درجه نگهداری شد و کلیه آنالیز ها بر روی این نمونه انجام گردید و مشخص شد که روند تغییرات در رزین با شدت بیشتر رخ می دهد. این نتیجه نشاندهنده کاهش فعالیت و پایداری رزین به مرور زمان در محل سایت پتروشیمی رازی است. در نهایت کلیه عوامل موثر در کیفیت و عملکرد رزین اوره-فرمالدهید و فرآیند گرانول سازی اوره با معرفی یک ست آپ مشابه با گرانولاتور خود واحد ارائه شد تا در صورت طراحی و ساخت آن، دستاوردهای این طرح به مرحله کاربرد در سایت پتروشیمی ارتقا یابد.



شرح دستاوردهای ویژه

- معرفی خصوصیات و عوامل موثر در ساختار و عملکرد رزین های اوره-فرمالدهید برای شرکت
- مشخصه یابی رزین های اوره-فرمالدهید مصرفی شرکت و بررسی تغییرات خواص آنها در سایت پتروشیمی
- ارائه **set-up** آزمایشگاهی شبیه ساز فرآیند گرانول سازی در سایت پتروشیمی جهت ساخت و ادامه طرح

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ساخت **set-up** ازمایشگاهی
- انجام تست های میدانی با استفاده از **set-up** و شبیه سازی فرآیند گرانول سازی
- استفاده از نتایج حاصله و اجرای آن در خط تولید برای رسیدن به محصول کود اوره با خصو

کاوش و مطالعه باستان شناختی آثار و بقایای معماری محوطه تاریخی ویرانشهر فاروج

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
تهران	**ادبیات و علوم انسانی**	**میثم لباف خانیکی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان شمالی	**۱۴۰۲/۰۵/۱۹**	**۱۴۰۳/۱۰/۳۰**

شرح مختصر طرح

منطقه ای که در حوزه فرهنگی شمال شرق ایران به نام دره اترک (محدودهٔ شهرستان های قوچان، فاروج و شیروان) شناخته می شود، کانون شکل گیری یکی از قدرتمندترین حکومت های ایرانی به شمار می رود. اشکانیان که در حدود ۵۰۰ سال بر پهنه ای وسیع از دنیای باستان تسلط داشتند با آغاز نهضتی در میانهٔ قرن سوم قبل از میلاد، بیگانگان یونانی را از ایران بیرون راندند و با تکیه بر بنیان های مستحکم سیاسی و فرهنگی ایران به حیات هویت ایرانی تداوم بخشیدند. دشت فاروج واقع در استان خراسان رضوی خاستگاه این حکومت قدرتمند بود. کاوش های باستان شناسی در کنار مستندات تاریخی، تصویری جامع و علمی از رویدادهای تاریخی و فرهنگی این ناحیه از ایران ارائه می دهد. یکی از مراکز عمده جمعیتی دشت فاروج، محوطه ای باستانی به نام ویرانشهر است که شواهد مکشوفه از آن شامل یک محوطهٔ استقراری مسکونی به وسعت ۱۴ هکتار، یک ارگ حاکم نشین و نیز یک معبد دورهٔ اشکانی علاوه بر آنکه شواهد متقنی از مدعای فوق ارائه می دهند، بر توان بالقوهٔ این ناحیه برای ایجاد یک کانون گردشگری و توسعهٔ پایدار اقتصادی استان خراسان شمالی صحه می گذارند.

شرح دستاوردهای ویژه

- **کشف شواهد متقن از فرهنگ، هنر و معماری دورهٔ اشکانی**
- **افزودن برگ های ارزشمندی بر اطلاعات پیشین دربارهٔ هویت ایرانی و تاریخ معماری دورهٔ اشکانی ایران (این در حالیست که محوطه ها و آثار مشابه مربوط به این دوره، پیشتر از خارج از مرزهای امروزی ایران یافت شده و به دست فراموشی سپرده شده بود.)**
- **ایجاد شالوده ای برای اجرای یک سایت- موزهٔ باستان شناسی و بنیان توسعهٔ پایدار اقتصادی خراسان**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **تداوم کاوش های باستان شناسی و اجرای همزمان طرح های حفاظتی**
- **طراحی و اجرای یک سایت- موزهٔ باستان شناسی با تکیه بر ظرفیت های فرهنگی- اجتماعی آثار تاریخی منطقه که منجر به اشتغال زایی و کارآفرینی غیروابسته به منابع محیط زیست خواهد شد.**
- **تأسیس "پایگاه پژوهشی مطالعات باستان شناسی دوران اشکانی ایران" در شهرستان فاروج با تولیت و مدیریت گروه باستان شناسی دانشگاه تهران و پشتیبانی وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور**

رصد مکانیک هندسی غیرهالانامیک و سیستم‌های پیچیده

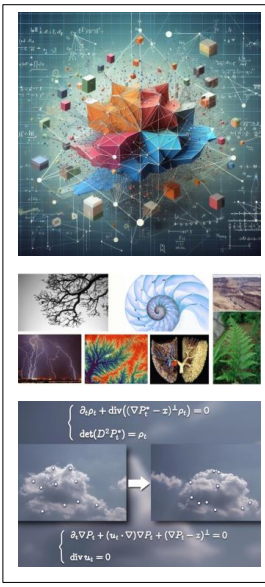
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**دانشکدگان علوم؛ دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر**	**مهدی خواجه صالحانی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
دانشگاه صنعتی مالک اشتر	**۱۴۰۲/۱۲/۲۷**	**۱۴۰۳/۰۸/۱۲**

شرح مختصر طرح

اساس طراحی کلیهٔ سامانه‌های دینامیکی صنعتی، مسالهٔ پایداری چنین سامانه‌هایی است .در واقع، مسالهٔ پایداری تضمین می‌کند که تحت چه شرایطی یک سامانه می‌تواند در واکنش به تغییراتی که در پارامترهای کنترلی سیستم رخ داده و یا ایجاد می‌شود سریعاً به وضعیتی مطلوب و تعادلی رسیده و در آن حالت باقی بماند. علاوه بر کاربرد موضوعات پژوهشی مورد نظر تیم در زمینه‌های صنعتی و مهندسی مانند مکانیک، روباتیک، گرانش، الکترومغناطیس و نسبیّت، به دلیل ماهیت تحلیلی ابزارهای هندسی بکار رفته، از نتایج حاصله می‌توان در مدل‌سازی دقیق و موثر رفتار سیستم‌های پیچیده در صنایع و امور دفاعی و امنیتی بهره برد؛ به عنوان نمونه‌ای عملیاتی می‌توان به مدل ارایه شده جهت کنترل و مهار آتش‌سوزی‌های گسترده در جنگل‌ها و مزارع بزرگ کشاورزی، که با بکارگیری ابزارهایی تحلیلی مانند متریک‌ها و ژئودزیک‌های راندرز در مرجع زیر ارایه شده است، اشاره نمود

شرح دستاوردهای ویژه

- ارایهٔ مدل‌های دقیق ریاضی، بر پایهٔ ابزار و تکنیک‌های مکانیک هندسی و نظریهٔ سیستم‌های پیچیده، برای مطالعه و تحلیل رفتار سیستم‌های دینامیکی غیرهالانامیک صنعتی؛
- تبیین چشم‌اندازهای پژوهشی ممکن و قابل با استفاده از پارامترهای کلیدی آینده‌پژوهی و بکارگیری نرم‌افزار VOSviewer.



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

جذب و مشارکت اعضایی جدید در تیم پژوهشی طرح در راستای

- انجام پروژه‌های میان‌رشته‌ای/بین‌رشته‌ای و چندرشته‌ای صنعتی با سطوح بلوغ فناوری بالا؛
- شکل‌گیری و توسعهٔ گرایش‌های علمی-پژوهشی نوپایی مانند:
  - کنترل هندسی الگو-محور سیستم‌های پیچیده با کاربردهای بیو-مکانیکی، نورو-دینامیکی و دینامیک اقتصادی-اجتماعی-روان‌شناختی؛
  - هندسهٔ همدیس/کانفُرمال محاسباتی سیستم‌های پیچیده با کاربردهایی در طراحی و ساخت سیستم‌های پیچیدهٔ هوافضایی، روبات‌های خودکار هوشمند و سیستم‌های شناسایی چهره و همچنین تحلیل تصاویر پزشکی جهت تشخیص ناهنجاری‌ها.

بررسی عوامل فرهنگی موثر بر باروری پایین بر اساس دیدگاه خبرگان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**علوم اجتماعی**	**نصیبه اسمعیلی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
پژوهشگاه فرهنگ هنر و ارتباطات	**۱۴۰۲/۰۶/۲۶**	**۱۴۰۴/۰۱/۳۰**

شرح مختصر طرح

ایران در چند دهه اخیر با روند تند کاهش باروری مواجه بوده است. کاهش باروری را می‌توان با تغییر در ساختار نگرشی و فرهنگی افراد مرتبط دانست، به عبارتی تغییرات فرهنگی، بر فرآیند کاهش باروری در کشور ایران تاثیرگذار بوده‌اند. هدف اصلی تحقیق، بررسی تاثیر مولفه‌های مهم فرهنگی شامل مولفه‌های شناختی، هنجاری و نمادی بر رفتار باروری در ایران است. در این راستا پس از طراحی پرسشنامه خبره ، با صاحب نظران خبره در موضوع مصاحبه و نتایج با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل نتایج بدست آمده از خروجی نرم افزار اکسپرت چویس نشان داد که شاخص تغییر در ارزشها و نگرشها به عنوان مهم‌ترین مولفه فرهنگی در کنار زیرشاخه های آن یعنی نحوه تقسیم کار جنسیتی در منزل، نگرش‌های جنسیتی مساوات طلبانه، تاثیر رسانه‌های مدرن و سیاستهای دولتی مهمترین عوامل تاثیرگذار بر رفتار باروری پایین هستند. بر اساس دیدگاه خبرگان در زمینهٔ اجرایی شدن سیاست های افزایش باروری باید توجه داشت که فقط اعمال برنامه اقتصادی نمی‌تواند به تنهایی تاثیرگذاری قابل توجه‌ای در افزایش باروری داشته باشد، از اینرو پیشنهاد می‌شود در بسته‌های حمایتی خانواده بعد ارزشی، فرهنگی هم به درستی مورد توجه قرار گرفته و در برنامه‌های حمایتی خانواده گنجانده شوند.

شرح دستاوردهای ویژه

- تمرکز بر تغییرات ارزشی و نگرشی در حوزه افزایش باروری
- ایجاد نهادهای مستقل دولتی برای حمایت از خانواده و کاهش تعارض کار-خانواده
- ترکیب عوامل فرهنگی و اجتماعی در بسته‌های حمایتی دولتی
- سیاست‌های تشویقی وحمایتی انعطاف‌پذیر با لحاظ تنوع فرهنگی و قومیتی در کشور
- ارائه نتایج به صورت یک سند راهبردی در حوزه سیاست‌های حمایتی خانواده.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- رویکردهای تصمیم گیری چند شاخصه و ترکیبی جهت تحلیل دقیق‌تر تأثیرات فرهنگی بر باروری با هدف ارائه پیشنهادات بهینه‌تر برای تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران

۲-استفاده از روشهای مبتنی بر هوش مصنوعی جهت تحلیل داده ها و تصمیم‌گیری چند عامله

تدوین برنامه اقدام پیاده‌سازی زیست بوم استارت‌آپی حمل و نقل کشور و ظرفیت‌سازی بهره‌مندی از شرکت های دانش‌بنیان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
تهران	**کارآفرینی**	**محمدرضا میگون پوری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت راه و شهرسازی	**۱۴۰۱/۱۱/۱۸**	**۱۴۰۴/۰۱/۱۶**

شرح مختصر طرح

این پژوهش بر اساس سیاستگذاری مدرن طراحی و توسعه اکوسیستم کارآفرینی فناورانه اقدام به طراحی و تدوین برنامه راهبردی ایجاد زیست بوم کسب وکارهای استارت آپی و بهره گیری از ظرفیت شرکت های دانش بنیان در حوزه حمل و نقل نموده است. برای نیل به هدف مصاحبه های کیفی در دو مرحله مجزا با۱۱۰ نفراز خبرگان مطلع در حوزه ایجاد و توسعه زیست بوم کسب وکارهای استارتآپی انجام شد و پس از شناسایی مولفه ها و زیرمولفه ها، KPI ها و زمانبندی اجرای هر برنامه در قالب بوم اکوسیستم اقتصاد دانش بنیان با رویکرد سیستماتیک و هوشمند مبتنی بر زمانبندی ۴ ساله تعیین شد. این پروژه برای نخستین بار به طراحی و توسعه اکوسیستم کارآفرینی فناورانه با توانایی سیاستگذاری هوشمند از طریق طراحی، توسعه و پایش اکوسیستم اقتصاد دانش بنیان حمل و نقل در کشور پرداخته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- رویکرد جدید مبتنی بر پارادایم نوین TECHNOPRENEURSHIP برای اولین بار در کشور و طراحی هوشمند اجزای اکوسیستم در نقشه دانش بنیان
- طراحی دستاورد ملی و جهانی پلتفرم سیستماتیک برنامه ریزی راهبردی توسعه اقتصاد دانش بنیان فناور
- طراحی ۱۹۰ برنامه اقدام مبتنی بر اکوسیستم کارآفرینی به همراه نشانگر های کلیدی عملکرد
- طراحی برنامه تحول ساختار سازمانی وزارت راه و شهرسازی برای توسعه اقتصاد دانش بنیان حوزه حمل و نقل

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- ایجاد تحول بزرگ علمی و ارتقا سطح آمادگی برای درک و بکارگیری این روش سیستماتیک و هوشمند در سیاستگذاری و برنامه ریزی های عملیاتی آتی
- بومی سازی اکوسیستم اقتصاد دانش بنیان حمل و نقل در هریک از سازمانهای تخصصی حمل ونقل
- توسعه طراحی و ایجاد پلتفرم هوشمند اکوسیستم اقتصاد دانش بنیان مبتنی بر BPMS
- طراحی، ایجاد و توسعه **مرکز ملی پایش هوشمند اقتصاد دانش بنیان حوزه حمل ونقل** با سناریو پلنینگ

اکوسیستم هوشمند اقتصاد دانش بنیان حمل ونقل

هر جزء بوم با همان برنامه اقدام- خود یک برنامه اجرایی مبتنی بر مدیریت پروژه است

نظام اقتصادی الگوی جمهوری اسلامی ایران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
قم	**علوم اقتصادی**	**حمیدرضا مقصودی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
مجلس شورای اسلامی	**۱۴۰۲/۱/۳۰**	**۱۴۰۳/۶/۳۰**

شرح مختصر طرح

مدل مفهومی نظام اقتصادی الگوی جمهوری اسلامی، مشتمل بر بصری‌سازی یک کلان سیستم اجتماعی است که بتواند به‌خوبی منعکس کننده نظریهٔ اقتصادی جمهوری اسلامی باشد. اگر چه نظریهٔ اقتصادی جمهوری اسلامی همچنان دچار ابهامات فراوانی است اما با نگاه به الگوی کلی حرکت و با گرفتن ضمانت سلامت نظری از گفتمان رهبری و امام و همچنین انطباق مسیر حرکت بر قانون اساسی می‌توان شمایی کلی از این کلان سیستم اجتماعی را استخراج کرد. با توجه به آن‌چه در این پژوهش مفصل گذشت، و با استفاده از شیوه تحلیل گفتمان و روش‌شناسی تحلیل سیستم توانستیم مجموعهٔ برداشت‌های نظریمان از نظام اقتصادی الگوی جمهوری اسلامی را در قالب مدل زیر بصری سازی کنیم. این مدل از ویژگی‌هایی چون سیستمی بودن، جامع بودن، نهادی بودن، ساختاری بودن و کلان بودن برخوردار است .

- این مدل سیستم است، یعنی نظام ورودی‌ها و خروجی‌ها، مسیر ارتباطات و مکانیسم بازخورگیری در آن به دقت لحاظ شده است .
- این مدل جامع است، یعنی تلاش کرده است منظومه اقتصادی جمهوری اسلامی از نظریه و اندیشه تا فرایند اجرا را به دقت ترسیم می‌کند.

شرح دستاوردهای ویژه

- نظریهٔ حکمرانی یا همان فقه اداره در نظام جمهوری اسلامی ایران از چهار منبع ریشه می‌گیرد: نظریات امام و رهبری، اسناد بالادستی، تجربه جمهوری اسلامی، تجربه جهانی اقتصادی و نظریات اقتصادی
- مقولات حکمرانی اقتصادی، موضوعاتی را شامل می‌شود که اقتصاددانان و حکمرانان اقتصادی آن‌ها را محل نظریه‌پردازی و محور تغییر و حرکت اقتصادی می‌دانند. این مقولات عبارت‌اند از کالاها و خدمات خصوصی (خوراک، پوشاک، مسکن، حمل‌ونقل و ...)، کالاهای عمومی (امنیت و دفاع، آموزش و تربیت، سلامت و بهداشت، قضاوت و ...)، منابع طبیعی، انفال و ثروت‌های عمومی (نفت و گاز، انواع معادن، جنگل، زمین، آب و ...)، پول (خلق و توزیع پول) و قدرت (نیروی مؤثر بر تصمیم) است. هرکدام از این مقولات برای تنظیم و مدیریت، نیازمند سازمان قدرت هستند.
- آن‌چه در نظام اقتصادی رخ می‌دهد از سه اهرم محرک ناشی می‌شود: حاکمیت و نظام حکمرانی، مردم و بخش خارجی. البته ارتباط میان این سه بخش به نحو شبکه‌ای برقرار است و کنش هرکدام از این سه بخش می‌تواند تعدیل کننده و تغییردهندهٔ بخش دیگر باشد.
- نتایج عملکرد سیستم اقتصادی را می‌توان در نماگرهای سیستم وضعیت مشاهده کرد. این نماگرها شامل مزیت‌ها، پیشران‌ها، فرصت‌ها، پیشرفت‌ها و کاستی‌های نظام اقتصادی جمهوری اسلامی هستند.
- نظام بازخورد مشتمل بر شاخص‌ها، هشداردهنده‌ها، بحران‌ها، چالش‌ها و ... است. به صدا درآمدن سیستم‌های هشدار پیشینی، یا بروز هرگونه بحران یا ناآرامی یا تشنج در کشور نشان‌دهندهٔ آن است که سیستم اقتصادی عملکرد مناسبی را از خود بروز نداده است.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- استخراج شاخص‌های عملکرد نظام اقتصادی در هر کدام از زیربخش‌های پنج‌گانه
- بررسی و ارزیابی روند عملکرد نظام اقتصادی مبتنی‌بر شاخص‌ها و مبانی جمهوری اسلامی
- تدوین نظام توصیه‌های سیاستی جهت اصلاح و ارتقای عملکرد نظام اقتصادی

مدیریت فرآیندهای منتخب شامل ۱۴ گروه فرآیند

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
تربیت مدرس	**مرکز مطالعات مدیریت**	**دکتر مهدی مرتضوی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
بانک شهر	**۱۴۰۳/۰۸/۰۱**	**۱۴۰۳/۱۱/۲۰**

شرح مختصر طرح

با عنایت به اهمیت موضوع مستندسازی، آسیب‌شناسی و تحلیل و بهبود فرآیندهای بانکی، براساس قرارداد فی‌مابین بانک شهرو مرکز مطالعات مدیریت دانشگاه تربیت مدرس کلیه فرآیندهای ستادی بانک شهر شناسایی، مستندسازی، تحلیل و بهبود یافته است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **احصاء فرآیندهای ستادی و تدوین شناسنامهٔ فرآیندها**
- **مستندسازی و تحلیل فرآیندهای ستادی بانک**
- **آسیب‌شناسی، تحلیل و بارنگری و بهبود فرآیندهای ستادی**

برنامه‌های آتی برای توسعه طرح

- **جاری‌سازی فرآیندهای اصلاح شده**
- **استقرار نظام مدیریت فرآیندها در سطح بانک**

آسیب شناسی ساختار سازمانی دستگاه‌های اجرایی در نظام اداری استان تهران

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
تربیت مدرس	**مرکز مطالعات مدیریت**	**دکتر مهدی مرتضوی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
جهاد دانشگاهی تهران	**۱۳۹۸/۱۲/۲۰**	**۱۴۰۳/۱۲/۲۹**

شرح مختصر طرح

با هدف بهبود و ارتقاء نظام اداری و اجرایی استان‌ها این طرح پژوهشی با همکاری جهاد دانشگاهی تهران با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان تهران در سطح چهار دستگاه اجرایی (سازمان صمت، سازمان آموزش و پرورش، سازمان منابع طبیعی و سازمان امور عشایر) اجرا شده است.

هدف از اجرای این طرح آسب‌شناسی و شناخت نظام مسائل آن سازمان‌ها و ارائه راهکارهای دستیابی به وضع مطلوب بوده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **آسیب‌شناسی و ترسیم نظام مسائل استان تهران در سطح چهار دستگاه اجرایی**
- **ارائه الگوی مطلوب برای چهار دستگاه اجرایی در سطح استان**

برنامه‌های آتی برای توسعه طرح

- **استقرار و پیاده‌سازی پیشنهادهای استخراج شده از طرح پژوهشی**

اجرای مهندسی فرهنگ کار کارکنان

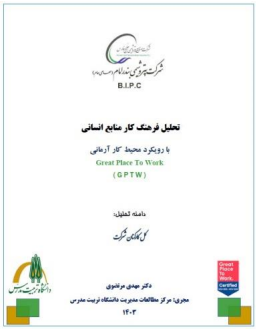
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
تربیت مدرس	**مرکز مطالعات مدیریت**	**دکتر مهدی مرتضوی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت پتروشیمی بندر امام (ره)	**۱۴۰۳/۰۲/۰۸**	**۱۴۰۳/۱۱/۳۰**

شرح مختصر طرح

با عنایت به اهمیت فرهنگ کار در بخش تولید و صنعت، این طرح پژوهشی بر اساس توافق صورت گرفته با شرکت پتروشیمی بندر امام(ره) نسبت به شناخت وضع موجود فرهنگ کار در محتمع مذکور و ارائه الگویی برای استقرار فرهنگ مطلوب و شاخص‌های ارزیابی آن انجام شده است.

شرح دستاوردهای ویژه

- **گزارش شناخت وضع موجود فرهنگ کار**
- **تدوین کدهای رفتاری و فرهنگ کاری در سطح مجتمع پتروشیمی**



برنامه‌های آتی برای توسعه طرح

- **استقرار و جاری‌سازی کدهای رفتاری**

طرح‌های صنعتی برگزیده
وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور

ارزیابی وضعیت پایداری محیط زیستی در سطح ملی با ارائه چشم اندازها و راهبردهای بهبود وضعیت و توسعه مدل ارزیابی پایداری و آینده‌نگاری در سطح استان

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه تهران	**کشاورزی و منابع طبیعی**	**دکتر بیژن نظری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
سازمان حفاظت محیط زیست	**۱۴۰۱/۰۲/۲۶**	**۱۴۰۴/۰۶/۲۹**

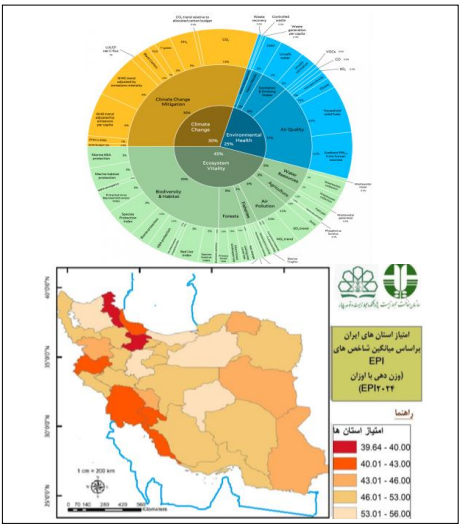
شرح مختصر طرح

ارزیابی پایداری محیط‌زیستی از مهم‌ترین گام‌ها در پیاده‌سازی سیاست‌های حفاظت از محیط زیست است. ارزیابی پایداری محیط‌زیستی در کشور به‌دلیل فرصت‌ها و چالش‌های ویژه محیط‌زیستی، با پیچیدگی بالایی روبرو است. از یک سو، تنوع اقلیمی، تنوع منابع و تنوع زیستی سبب ایجاد مزیت‌های قابل‌توجه در زمینه توسعه اقتصادی- اجتماعی شده است و از سوی دیگر چالش‌هایی نظیر تغییر اقلیم، خشکسالی‌های پیاپی، خشک شدن رودخانه‌ها، دریاچه و تالاب‌ها، آلودگی‌های کلان‌شهرها و پدیده گرد و غبار و مسئله پسماندها، پایداری محیط‌زیست را با مخاطرات جدی مواجه نموده است. آلودگی محیط زیست با اثر بر سلامت شهروندان، تبعات بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای نیز می‌تواند داشته باشد.

در این طرح ۵۸ شاخص پایداری محیط‌زیست در سه بعد کلان «خط‌مشی اقلیمی»، «سرزندگی اکوسیستم» و «سلامت محیط زیست» در سطوح ملی و استانی مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های طرح از نظر کارکردی و فرآیندی برای حکمرانی محیط‌زیست کشور بسیار مفید بوده است. رهیافت‌های به دست آمده می‌تواند به‌عنوان راهنمای خوبی برای سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران، تصمیم‌گیران و به طور کلی کنشگران کلیدی حکمرانی محیط‌زیست نظیر سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت کشور، وزارت بهداشت، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی و وزارت صنعت، معدن و تجارت مورد استفاده قرار گیرد.

شرح دستاوردهای ویژه

- ✓ ارزیابی شاخص‌های پایداری محیط زیست در سطح ملی (اولین بار در کشور)
- ✓ ایجاد امکان مدیریت و سیاست‌گذاری منطقه-محور
- ✓ بسترسازی ارایه برنامه اقدام بهبود پایداری متناسب با شرایط محیط زیستی و اقتصادی-اجتماعی استان‌ها
- ✓ تسهیل مداخله‌گری هدفمند در رفع چالش‌های محیط زیست
- ✓ ارایه چارچوب مدل آینده‌نگاری پایداری محیط زیست



برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

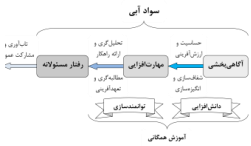
- ✓ تدوین سامانه پایش و سیاست‌گذاری منطقه‌ای هوشمند برای ارتقای شاخص‌های پایداری محیط‌زیست.
- ✓ برگزاری کارگاه های آموزشی پایداری محیط زیست
- ✓ تدوین برنامه های عملیاتی ارتقای پایداری محیط زیست
- ✓ بازنگری در سیاست‌ها و قوانین شاخص‌های بهداشت و سلامت محیط زیست

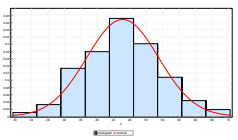
بررسی و ارائه راهکارهای ارتقا جایگاه اجتماعی صنعت آب و فاضلاب کشور

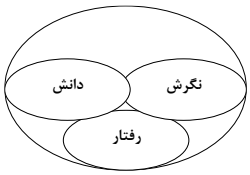
نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه اصفهان	**مهندسی عمران و حمل و نقل**	**دکتر شروین جمشیدی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت نیرو	**۱۳۹۸/۱۲/۱۲**	**۱۳۹۹/۱۲/۱۲**

شرح مختصر طرح

در این پژوهش و بر اساس اصول علمی و مطالعات تطبیقی بین‌المللی، مفهوم سواد آبی بعنوان جزئی از مسئله توسعه پایدار برای نخستین بار در کشور تعریف شد و مورد ارزیابی قرار گرفت. سواد آبی مجموعه‌ای از آگاهی‌های برانگیزاننده، مهارت‌های شناختی و رفتارهای مسئولانه در حوزه آب بوده و موضوعی میان‌رشته‌ای برای آب و فاضلاب، علوم تربیتی، و جامعه‌شناسی است. بر این اساس مشخص شد برنامه‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی وزارت نیرو جهت اصلاح الگوی مصرف متمرکز بر آگاهی‌بخشی، بعنوان گام نخست افزایش سواد آبی، است و در بخش القای نگرش صحیح و مهارت اجتماعی نیازمند فعالیت‌های مستمر بیشتر است. همچنین سطح دانش آبی شهروندان اصفهان بعنوان پایلوت به روش کمی (پرسشنامه) مورد سنجش قرار گرفت. بررسی‌ها نشان داد دانش آبی شهروندان اصفهان (در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹) از یک توزیع نرمال پیروی کرده و بطور میانگین برابر ۴۶ (از ۱۰۰) است. براساس تحلیل SWOT، نیز مشخص شد نقاط قوت و تهدیدهای موجود در مقابل نقاط ضعف و فرصت‌ها غالب است و لذا استراتژی‌های مورد نیاز برای ارتقای پویش‌های آموزشی در شرکت‌های آب و فاضلاب باید بصورت تدافعی باشد. همچنین راهکارهایی برای ارتقای پویش‌ها و محتوای آموزشی – فرهنگی ارائه گردید.







شرح دستاوردهای ویژه

- تعریف شاخص سواد آبی در سطح وزارت نیرو
- ارائه کارگاه‌های آموزشی و فرهنگ‌سازی (سواد آبی و اصلاح الگوی مصرف)
- بررسی نقاط قوت و ضعف سیستم‌های مختلف آموزشی در شرکت‌های آب و فاضلاب
- زمینه‌سازی برای تعریف مفاهیم و اصلاح ساختار حکمرانی در بخش آب

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بررسی شیوه‌ها و راهکارهای اصلاح حکمرانی آب در کشور جهت مشارکت بیشتر نهادهای اجتماعی
- ارتقای کیفی فعالیت‌های آموزشی - فرهنگی در سطح شهر و روستا
- بهبود تدریجی الگوی مصرف آب در سطح شهرها

بررسی مسائل پرتکرار در دعاوی کارگری و کارفرمایی و راهکارهای کاهش دعاوی از منظر حقوقی و سیاستگذاری

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه دامغان		**دکتر مجید صرفی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	**۱۴۰۴/۰۴/۰۱**	**۱۴۰۴/۰۷/۰۱**

شرح مختصر طرح

این طرح پژوهشی یک تحقیق جامع، استراتژیک و کاربردی است که با هدف پاسخگویی به مهم‌ترین چالش ملی در حوزه روابط کار، یعنی حجم فزاینده دعاوی کارگری و کارفرمایی، تدوین شده است. این اختلافات علاوه بر افزایش بار اجرایی سیستم قضایی، منجر به کاهش بهره‌وری و نارضایتی اجتماعی می‌شوند. هدف اصلی، شناسایی، تحلیل و ارائه راهکارهای اصلاحی عملیاتی در حوزه‌های قوانین، رویه‌ها و سیاست‌های کار و بیمه، با رویکرد کاهش پایدار دعاوی است.

روش تحقیق به‌صورت ترکیبی (کیفی-کمی) و با پشتوانه میدانی قوی اجرا شده است. این روش شامل مطالعه اسنادی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مسئولان و کارشناسان وزارت کار، و مهم‌تر از همه، توزیع پرسشنامه میان بیش از ۲۰۰۰ نفر از اعضای هیأت‌های حل اختلاف در سراسر کشور بوده است. یافته‌ها بر محورهای محوری تمرکز دارند: ابهام و عدم تطبیق قوانین سنتی با ساختارهای جدید بازار کار (مانند قراردادهای کوتاه‌مدت و اشتغال غیررسمی)، نبود رویه ثابت و یکپارچه قضایی در حل اختلاف، و ضعف آگاهی طرفین از حقوق بیمه‌ای و قراردادی. تحلیل این عوامل ساختاری، رفتاری و کلان سیاست‌گذاری، بستر لازم برای تدوین بسته پیشنهادی جامع حقوقی و سیاستی را فراهم می‌آورد.

شرح دستاوردهای ویژه

جامعیت آماری و مشارکت ذی‌نفعان: گردآوری و تحلیل داده‌ها از طریق مشارکت بیش از دو هزار نفر از اعضای هیأت‌های حل اختلاف و ذی‌نفعان در ۳۸ جدول تحلیلی.

تشخیص ابعاد مشکل: ارائه تصویری چندبعدی از مشکلات، شامل عوامل ساختاری، رفتاری و کلان سیاستگذاری که زمینه‌ساز دعاوی هستند.

توازن در ساختار هیأت‌ها: نمایش توازن نسبی در ترکیب اعضای هیأت‌های حل اختلاف (کارگران ۳۵.۸٪، دولت ۳۴.۴٪ و کارفرمایان ۲۹.۸٪)

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

تدوین و ارائه بسته پیشنهادی حقوقی و سیاستگذاری عملیاتی برای رفع موانع اجرایی و قانونی و کاهش پایدار دعاوی کارگری و کارفرمایی.

طراحی یک نظام آموزشی تخصصی و یکپارچه برای تثبیت رویه‌های حل اختلاف و ارتقاء آگاهی ذی‌نفعان

سطح دانش و معلومات زنان از موانع فرهنگی و مذهبی سقط جنین در ایران

نام دانشگاه	پژوهشکده	مجری
دانشگاه تهران	----	**دکتر حجیه بی‌بی رزاقی نصرآباد**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی	**۱۴۰۳/۰۲/۱۱**	**۱۴۰۴/۰۲/۲۸**

شرح مختصر طرح

هدف این تحقیق شناسایی سطح دانش و درک زنان از موانع فرهنگی و اجتماعی سقط جنین در ایران است. هدف دیگر مطالعه این است که نشان دهد چرا زنان در ایران علی‌رغم محدودیت‌های مذهبی، قانونی و اجتماعی به سقط جنین روی می‌آورند. فرایند تصمیم گیری زنان برای تداوم یا اختتام بارداری، پیامدهای سقط جنین و استراتژی‌های زنان برای کنارآمدن با آن از اهداف دیگر این مطالعه است. رویکرد این پژوهش، کیفی و ابزار جمع‌آوری اطلاعات مشاهده مشارکتی و مصاحبه عمیق بوده است. تعداد افراد نمونه ۴۶ زن ازدواج کرده در شهر تهران که به صورت هدفمند و گلوله برفی و همچنین مراجعه به پزشک و ماما شناسایی شدند. اجرای تحقیق به شیوه نظریه بنیاد بود و در تحلیل داده‌ها از رویکرد نظام‌مند و یا اشتراوسی استفاده شد. به منظور دستیابی به نظریه مبتنی برداده‌های واقعی، داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری شدند.. مباحث حول هفت بخش تحت عناوین بسترهای تاثیرگذار بر سقط جنین، فرایند تصمیم‌گیری و اقدام به سقط جنین، نگرش نسبت به سقط جنین، پیامدهای سقط جنین، دانش و معلومات زنان از قوانین و احکام دینی مربوط به سقط جنین، مکانیسم‌های سازگاری با پیامدهای سقط جنین، و پیشنهادات زنان برای کاهش سقط جنین تحلیل گردید.

شرح دستاوردهای ویژه

نتیجه نهایی این مطالعه این است که فهم پدیده سقط جنین در ایران یک پدیده ساده و سرراست نیست که با انتخاب شخصی افراد قابل توضیح و تبیین باشد، این پدیده را باید در تقاطع یافتگی زمینه‌های اجتماعی، عرف ها، باورها و اعتقادات شخصی، محدودیت‌های ساختاری و قانونی و آموزه‌های دینی فهم کرد.

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

پیشنهادات پژوهشی: طراحی سیاست‌های مربوط به سقط جنین بر پایه داده‌های دقیق و تحقیقات علمی نقش کلیدی در درک نیازها و چالش‌ها دارد. در حال حاضر در کشور ما اطلاعات و داده‌های قابل اعتمادی در مورد سقط جنین در دسترس نیست. انجام پیمایش‌ها و داده‌های کیفی برای درک بهتر شیوع و علل سقط و پیامدهای جمعیتی اجتماعی و بهداشتی می‌تواند مفید باشد.

پیشنهادات سیاستی: ۱- آموزش و ارائه روش‌های پیشگیری ۲- تقویت کرامت انسانی ۳- شناسایی زنان باردار ۴- ارتقا سطح دانش افراد در مورد احکام مذهبی و قوانین سقط ۵- محیط کار دوستدار خانواده

افزایش ضریب بازیافت با استفاده از روش های فناورانه در ناحیه گاز زده(مخزن آسماری) و سیلاب زنی با آب هوشمند(مخزن بنگستان) در میدان کوپال

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه صنعتی شریف	**مهندسی شیمی و نفت**	**دکتر آیت اللهی/دکتر غضنفری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت نفت (شرکت ملی نفت ایران)	**۱۳۹۹/۰۵/۲۵**	**۱۴۰۴/۰۷/۲۳**

شرح مختصر طرح

در این طرح فناورانه، افزایش ضریب بازیافت از دو مخزن آسماری و بنگستان میدان کوپال هدفگذاری شده است. مخزن آسماری میدان کوپال، نماینده مخازن شکافدار کربناته ایست که در نواحی گاز زده آنها مقدار قابل توجهی از نفت تولید نشده است. اهمیت موضوع آنجاست که در کل میادین کشور، معادل ۸ کیلومتر (معادل ده‌ها میلیارد بشکه نفت درجا)، ضخامت ناحیه گاز زده تخمین زده می شود. همچنین مخزن بنگستان میدان کوپال، نماینده مخازن بنگستانی است که حدود ۳۵ درصد از کل نفت درجای کشور در آنها قرار داشته ولی ضریب بازیافت پایینی برابر ۵ الی ۱۵ درصد را دارا می باشند.

در مخزن آسماری، کاهش میزان اشباع نفت باقی مانده در ناحیه گاز زده از طریق کاهش کشش بین سطحی گاز-نفت و تغییر خاصیت ترشوندگی سنگ مخزن توسط مواد شیمیایی/نانو مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین با توجه به مشکل ناترازی گاز استفاده از گازهای غیر هیدروکربنی مانند گاز احتراق و نیتروژن مورد توجه بوده است

در مخزن بنگستان، آزمایش های ارزیابی عملکرد تزریق آب کم شور برای بهبود ضریب بازیافت مخزن به همراه بررسی آسیب احتمالی سازند در اثر تزریق آب انجام شده است. نتایج آزمایشگاهی نشان می دهد کاهش شوری آب تزریقی از آب سازندی به آب دریای دوبار رقیق شده می تواند موجب افزایش ضریب بازیافت در حدود ۳۰ درصد شود.

شرح دستاوردهای ویژه

مخزن آسماری

۱- سنتز مواد شیمیایی/نانو جهت تغییر ترشوندگی سنگ مخزن

۲- اندازه گیری ضرایب نفوذ مولکولی

۳- منحنی تراوایی نسبی نفت زنده/ گاز در مغزه طویل در شرایط مخزن

مخزن بنگستان

۴- ساخت تجهیزات فناورانه مانند دستگاه آشام خود به خودی در شرایط مخزنی

۵- اثبات عملکرد تزریق آب کم شور جهت توسعه مخازن کربناته آسفالتینی

۶- تعیین توابع جریانی جهت بروزرسانی مدل مخزن و کاربرد در فاز میدانی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- طراحی و اجرای طرح پایلوت تزریق آب کم شور در مخزن بنگستان
- ساخت دستگاه ریزش ثقلی جهت آزمایش مواد نانو/شیمیایی سنتز شده در ابعاد بلوک های مخزن
- ایجاد شرکتهای دانش بنیان برای تثبیت نتایج و نگاهداشت نیروی انسانی موجود

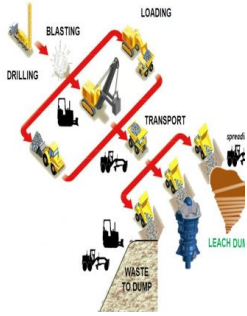
بررسی مشخصات، عارضه‌یابی و میزان دسترسی به ناوگان حمل‌ونقل و استخراج معادن تحت نظارت ایمیدرو و ارائه مدلی پایدار جهت رفع مشکلات و چالش‌های پیش‌رو

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)	**فنی و مهندسی- گروه پژوهشی معدنکاری هوشمند و پایدار**	**دکتر رضا شکورشهابی**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت صنعت، معدن و تجارت	**۱۴۰۱/۰۲/۱۷**	**۱۴۰۳/۰۶/۳۰**

شرح مختصر طرح

ارزیابی کمی و کیفی از وضعیت فعلی ناوگان ماشین‌آلات معادن بزرگ تحت پوشش ایمیدرو، به عنوان یک موضوع کلیدی جهت تداوم تولید فعلی و رسیدن به اهداف مصوب تولید ایمیدرو ضرورت دارد. این تحقیق در قالب فعالیت‌های بررسی میدانی و جمع آوری داده‌ها، مطالعات کتابخانه‌ای، تحلیل‌های فنی و آماری و نظرخواهی از خبرگان انجام گرفت. بدین منظور داده‌های قابل دسترس در ۱۰ مجتمع بزرگ معدنی با حضور تیم مشاور جمع آوری شد و ارزیابی آماده‌بکاری ماشین آلات اصلی حفاری، بارگیری ، باربری و دپوکاری هر مجتمع بر پایه سه داده مبتنی بر توقفات، تاخیرات و زمان آماده به‌کاری و سه شاخص خروجی مرتبط با ضرایب دسترسی صورت گرفت و با طراحی و پیاده سازی سامانه تحت وب، ابزار تصمیم سازی جهت ارزیابی عملکرد ماشین‌آلات در معادن ارائه گردیده است. در راستای طرح جامع توسعه ماشین‌آلات معدنی، ارزیابی عوامل داخلی و محیطی، و سپس تحلیل استراتژیک **SWOT** در جهت ارتقای کمی و کیفی تامین ماشین‌آلات اصلی مورد نیاز معادن کشور انجام شده است و در نهایت با توجه به محدودیت های تامین تجهیزات، هشت استراتژی کلان ارتقای کمی و کیفی صنعت با تکیه توام بر ورود تکنولوژی‌ها و تعمیق داخلی‌سازی، به همراه برنامه‌های اجرایی مربوطه تدوین و پیشنهاد گردیده است.

شرح دستاوردهای ویژه



- ارزیابی آماده‌بکاری ناوگان ماشین آلات معدنی به تفکیک مجتمع، معدن، نوع ماشین آلات و برندهای فعال بر پایه سه داده ورودی **MTBF**، **MTTR** و **MST** و سه شاخص ضریب دسترسی **OA**، **TA** و **EU**
- طراحی و پیاده سازی سامانه تحت وب **MPEM** به منظور پایش عملکرد ناوگان ماشین آلات معدنی ایمیدرو
- تحلیل آمار واردات و برندینگ ثبت سفارشات واردات ماشین‌آلات مختلف معدنی کشور از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲
- برآورد نیازهای ماشین آلات معادن سطحی به تفکیک گروههای سنگ آهن، طلا، سرب و روی و مس
- عارضه یابی، تحلیل استراتژیک و پیشنهاد راهکارهای جامع توسعه کمی و کیفی ماشین‌آلات معدنی

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- بررسی تطبیقی بازار منطقه‌ای و جهانی ماشین آلات معدنی و چگونگی ارتقای نقش ایران در زنجیره تولید
- بکارگیری هوش مصنوعی در تخمین مصارف، تحلیل داده‌های آنالیز روغن و ارتقای برنامه پیش بینی خرابی و نگهداری ماشین آلات معدنی
- طراحی و پیاده‌سازی برنامه جامع آموزش اپراتوری و تعمیرکاری ماشین آلات معدنی کشور

طراحی، مشاوره و مشارکت بر اجرای طرح ارتقاء توربین ملی

نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه علم و صنعت	**فناوریهای نوین**	**دکتر مرتضی منتظری**
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
وزارت نفت (شرکت ملی گاز ایران)	**آذر ماه ۱۳۹۸**	**شهریور ماه ۱۴۰۴**

شرح مختصر طرح

توربوکمپرسورهای تقویت فشار عموماً در تاسیسات تقویت فشار گاز کشور به ویژه در مسیر ترانک‌لاینهای اصلی انتقال گاز طبیعی با قطر ۵۶ اینچ خروجی از پالایشگاه‌های گاز کشور نصب می‌شوند. هر توربوکمپرسور دارای ۲۵ مگاوات توان نامی است و معمولا آرایش ایستگاه بر روی خطوط یاد شده ۳ تجهیز اصلی و ۱ تجهیز کمکی (۳+۱) است. تجهیزات موجود دارای ۴ شاخصه لازم به ارتقاء بوده‌اند. لزوم ارتقاء توان نامی، ارتقاء عملکرد در نواحی گرم و سرد کشور و ارتقاء راندمان کمپرسور متصل به توربین از الزامات تشخیص داده شده توسط شرکت ملی گاز ایران و مطابق درس آموخته‌های منعکس شده از نقاط قابل بهبود در نواحی عملیاتی بوده است. طرح یاد شده از نوع توسعه فناوری با دانش اکتسابی کاملا بومی است و در این مسیر نقش دانشگاه به عنوان مشاور، طراح و ناظر بر حسن اجرا در این طرح مهم بوده است. این طرح با حمایت مالی، معنوی و دانش اندوخته شده شرکت ملی گاز ایران با موفقیت پایان یافته و هم اکنون در نواحی عملیاتی کشور در دست بهره برداری قرار دارد. زمینه مطالعات توسط دانشگاه برای تسری، تولید و سفارش انبوه مورد اقدام است.

شرح دستاوردهای ویژه

۱- **ارتقاء فناوری توربین ملی و تجاری‌سازی توربوکمپرسورهای با قابلیت بهره‌برداری در شرایط گرم و سرد عملیاتی با نام‌های تجاری IGT۲۵-HAS و IGT۲۵-Anti Icing (نصب شده در تاسیسات خورموج۶ و دهق۴ به عنوان نواحی گرم و سرد عملیاتی)**

۲- **ارتقاء فناوری کمپرسور متصل به توربین با هدف افزایش راندمان از ۸۲٪ به حدود ۹۰٪**

۳- **توسعه بومی توربوکمپرسور ۳۰ مگاوات ملی با نام تجاری IGT۳۰ (با هدف تغییر آرایش تاسیسات تقویت فشار و حذف یک دستگاه توربوکمپرسور و متعلقات مرتبط و تبدیل آرایش ۱+۳ به۱+۲)**

برنامه‌های آتی جهت توسعه طرح

- **توسعه نسخه های تلفیق طرحهای ارتقاء، مانند توربوکمپرسور IGT۳۰-HAS دارای کمپرسور IGC۹۰**
- **توسعه‌تست‌ریگهای‌مجازی برای‌شبیه‌سازی‌پارامترهای عملیاتی مانند انتگراسیون، کنترل و پایش‌وضعیت**
- **تکمیل آزمایشگاه‌های مرجع مرتبط با طرح‌های ارتقاء، مانند هوادهی، انتخاب مواد، کشش و استحکام**

نشانی: تهران-شهرک غرب، بلوار خوردین، خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

تلفن: ۸۲۲۳۳۵۵۱-۰۲۱
کد پستی: ۶۴۸۹۱-۱۴۶۶۶
دورنگار: ۸۸۵۷۵۶۶۲-۰۲۱
صندوق پستی: ۱۵۱۳-۱۴۶۶۵

ایـن از آرزوهـای دیرینه بنـده اسـت. همـیشه به مسئـولان گوناگون بـخش‌های مرتبـط دولـت‌های گذشته سفارش می‌کردم که سعی کنید بین صنعت و دانشـــگاه ارتبـــاط برقـــرار کنید.

مقام معظم رهبری (مدظله العالی)

معاونت پژوهشی
دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

آدرس: تهـران، شـهرک قدس، بلـوار خوردیـن، خیابان هرمزان، نبش خیابان پیروزان جنوبی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

صندوق پستی : ۱۴۶۶۵-۱۵۱۳

کد پستی : ۱۴۶۶۶-۶۴۸۹۱

تلفن : ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۵۱

دورنگار : ۰۲۱-۸۲۲۳۳۵۱۷

وب سایت : industry.msrt.ir