

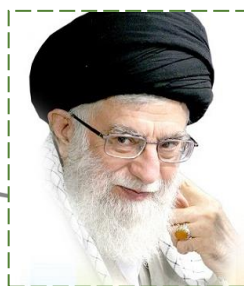


طرح شهید احمدی روشن

(هسته‌های مسئله محور پژوهشی / فنارانه)

گزارش شش دوره اجرایی طرح

بهار ۱۴۰۱



یک نکته درباره شکل‌گیری «هسته‌های نخبگانی» داخل دانشگاه‌ها است. این را من قبلاً هم سفارش کرده‌ام که در داخل دانشگاه‌ها گاهی یک استاد، دو استاد، یک مجموعه جوان را دور خودشان جمع می‌کنند و یک هسته نخبگانی به وجود می‌آید؛ این می‌تواند تکثیر بشود، گسترش پیدا کند، خیلی چیز بابرکتی است.

آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله) - ۱۳۹۵/۷/۲۸



فهرست

۵	چکیده
۶	۱. مقدمه
۶	۲. معرفی طرح
۷	۱-۲. مزایای هسته‌های مسئله‌محور
۸	۲-۲. اجزای اصلی طرح
۱۹	۳. گزارش‌های آماری
۱۹	آمار کلی تعداد هسته‌ها و برگزیدگان
۲۰	۱-۳. دوره اول طرح شهید احمدی روشن
۲۰	جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح
۲۱	مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح
۲۲	گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح
۲۳	دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره اول طرح
۲۴	۲-۳. دوره دوم طرح شهید احمدی روشن
۲۴	جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح
۲۵	مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح
۲۶	گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح
۲۷	دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره دوم طرح
۲۸	۳-۳. دوره سوم طرح شهید احمدی روشن
۲۸	جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح
۲۹	مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح
۳۰	گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح
۳۱	دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره سوم طرح (استان تهران)
۳۲	۴-۳. دوره چهارم طرح شهید احمدی روشن
۳۲	جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح
۳۳	مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح
۳۴	گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح
۳۵	تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره چهارم (به جز استان تهران)
۳۶	دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره چهارم طرح
۳۸	۵-۳. دوره پنجم طرح شهید احمدی روشن
۳۸	جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح
۳۹	مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح
۴۰	گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح
۴۱	تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پنجم طرح
۴۲	دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره پنجم طرح





- ۴۵..... ۶-۳ دوره ششم طرح شهید احمدی روشن.....
- ۴۵..... جنسیت برگزیدگان دوره ششم طرح.....
- ۴۶..... مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره ششم طرح.....
- ۴۷..... گروه علمی برگزیدگان دوره ششم طرح.....
- ۴۸..... تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پیشم طرح.....
- ۴۹..... دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره ششم طرح.....
- ۵۲..... ۴. جمع‌بندی.....**
- ۵۲..... جنسیت برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن.....
- ۵۳..... مقطع تحصیلی برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن.....
- ۵۳..... گروه علمی برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن.....
- ۵۵..... ۵. پیوست‌ها.....**
- ۵۵..... ۱. مشخصات هسته‌های مسئله محور در دوره اول.....
- ۵۶..... ۲. مشخصات هسته‌های مسئله محور در دوره دوم.....
- ۵۷..... ۳. مشخصات هسته‌های مسئله محور در دوره سوم (استان تهران).....
- ۶۰..... ۴. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره سوم (استان‌ها).....
- ۶۱..... ۵. مشخصات هسته‌های مسئله محور در دوره چهارم (استان تهران).....
- ۶۴..... ۶. مشخصات هسته‌های مسئله محور در دوره چهارم.....
- ۶۶..... ۷. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره پنجم.....
- ۷۵..... ۸. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره ششم.....





چکیده

بنیاد ملی نخبگان در راستای تحقق فرمایش مقام معظم رهبری در زمینه تشکیل هسته‌های مسئله‌محور، «طرح شهید احمدی روشن» را با الگوبرداری از شیوه‌های آموزشی مربی‌محور در کشور، طراحی و اجرایی ساخته است. در این طرح، هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه با هدف افزایش سطح کیفی آموزش و تسهیل کسب تجربه در دنیای واقعی، با همکاری متقابل خبرگان علمی، شرکت‌های صنعتی، مؤسسات پژوهشی و با حضور فعال دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان برگزیده تشکیل می‌شود. در طول طرح، استادان خبره دانشگاهی و متخصصان برتر صنعتی پس از شناسایی مسائل و مشکلات اصلی کشور، مجموعه‌ای از دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان علاقه‌مند را انتخاب کرده و به‌صورت علمی و تخصصی در قالب یک برنامه و بازه زمانی مشخص به حل آنها می‌پردازند.

در سال ۱۳۹۶، اجرای مقدماتی طرح با تشکیل ۶ هسته و مشارکت حدود ۴۸ دانشجوی مستعد برتر در دو مرحله در استان «تهران» آغاز گردید. دوره دوم طرح در سال ۱۳۹۷، با تشکیل ۱۳ هسته و مشارکت ۱۴۷ تن از دانشجویان مستعد تحصیلی ادامه یافت و در سال ۱۳۹۸، طرح با ۷۵ هسته و مشارکت ۵۶۳ دانشجوی مستعد، به سه استان «تهران»، «آذربایجان شرقی» و «خراسان رضوی» گسترش پیدا کرد. دوره چهارم طرح با تشکیل ۱۶۴ هسته و مشارکت ۱۵۳۲ دانشجوی مستعد در ۱۲ استان کشور، در شهریورماه ۱۳۹۹ پایان یافت. در مرحله پنجم، ۲۷۹ هسته با مشارکت ۲۶۱۳ دانشجوی مستعد در ۲۹ استان کشور به فعالیت پرداختند و در دوره ششم، ۲۲۲ هسته با مشارکت ۱۸۶۹ دانشجوی مستعد مشغول به فعالیت هستند. در طول شش دوره اجرای طرح مذکور، بالغ بر ۷۵۹ هسته با هدف توانمندسازی بیش از ۶۷۰۰ نفر از مستعدان برتر، زیر نظر راهبران برای شناسایی و حل مسائل واقعی کشور تشکیل شده است.

مجموعه پیش‌رو، شامل خلاصه‌ای از گزارش شش دوره اجرای طرح شهید احمدی روشن (هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه) است.





۱. مقدمه

همزمان با آشکار شدن اهمیت روزافزون اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش‌بنیان به عنوان ستون خیمه اقتصاد مقاومتی نیز بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. روشن است که توجه به مسئله اقتصاد دانش‌بنیان، بدون فراهم آمدن زیست‌بومی جامع که تمام نیازهای فعالیت دانش‌بنیان در آن گرد آمده است، غیرممکن می‌نماید. یکی از ارکان مهم این زیست‌بوم، تربیت و آماده‌سازی نیروهای مستعد و نخبه جهت حضور در این عرصه است. تشکیل هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه بر محور اساتید و خبرگان متعهد که چندین بار در بیانات مقام معظم رهبری (مدظله) نیز بدان اشاره شده، یکی از بهترین روش‌های تحقق این هدف به شمار می‌رود. این هسته‌ها که با مشارکت جوانان مستعد در کنار خبرگان اهل فن (که خود مسیر رشد را به‌طور کامل طی کرده‌اند)، تشکیل شده، ضمن افزایش توانمندی‌های تخصصی افراد، تقویت مهارت‌های عمومی و سجایای اخلاقی مستعدان در بستری تربیتی - آموزشی را به دنبال دارد. همین امر سبب می‌شود تا منابع انسانی کامل‌تری برای تکمیل نقاط کلیدی کشور در سال‌های آتی داشته باشیم. به دلیل اهمیت این مسئله، بنیاد ملی نخبگان به عنوان متولی اصلی امور مربوط به نخبگان در کشور، با سازماندهی و فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم، سعی کرده تا با اجرای «طرح شهید احمدی روشن»، توانمندی‌های دانشجویان مستعد تحصیلی و نودانش‌آموختگان برگزیده را در جهت شناسایی و حل مسائل واقعی کشور هدایت نماید.

۲. معرفی طرح

در «طرح شهید احمدی روشن»، استادان خیره‌دانشگاهی و متخصصان برتر صنعتی با شناسایی مسائل و مشکلات اصلی کشور، هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه را با مشارکت دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان برگزیده تشکیل داده و به صورت علمی و تخصصی در قالب طرحی مشخص و در بازه زمانی معین به حل مسئله‌ای واقعی می‌پردازند.

به‌طور خلاصه، بر اساس رسالت اصلی بنیاد مبنی بر زمینه‌سازی برای تربیت و رشد نیروی انسانی کارآمد، هدف کلی تشکیل هسته‌های مسئله‌محور، تربیت و آموزش مستعدان تحصیلی در بستر حل یک مسئله واقعی، زیر نظر راهبر است. اجرای این طرح از سال ۱۳۹۶ در بنیاد ملی نخبگان آغاز شده که مسئولیت برنامه‌ریزی و اجرای آن را با استفاده از ظرفیت راهبر بر عهده دارد. طی فرایند راه‌اندازی و تشکیل یک هسته مسئله‌محور، اهداف زیر نیز دنبال می‌شود:





- آموزش دانشجویان مستعد در بستر حل یک مسئله واقعی؛
- افزایش مهارت‌های اجتماعی و ایجاد حس خودباوری در دانشجویان مستعد؛
- هدایت دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان برای حل مسئله‌های راهبردی کشور؛
- ایجاد شبکه دانشجویان و نودانش‌آموختگان دارای توانایی کار گروهی و حل مسئله؛
- افزایش اعتماد دستگاه‌های اجرایی، مراکز علمی و بخش خصوصی به هسته‌ها.

مطالعات و تحقیقات نشان می‌دهد که آموزش مسئله‌محور در مقایسه با برنامه‌های آموزش فعلی، نگرش مثبت به برنامه درسی و یادگیری، تقویت صورت‌بندی و سازماندهی، بهبود مهارت‌های حل مسئله، تقویت مهارت‌های ارتباطی، رشد تفکر انتقادی و حس پرسشگری، تقویت یادگیری خودراهر، استفاده بیشتر از کتابخانه و بکارگیری منابع یادگیری اضافی، بهبود بکارگیری راهبردهای مناسب فراشناختی و استدلالی را به دنبال دارد. به طور کلی می‌توان مهارت‌های یاد شده را در سه دسته مهارت اصلی مشتمل بر: «تقویت تجزیه و تحلیل اطلاعات»، «بهبود توانایی کار مشترک» و «یادگیری به موقع در زمان لازم» تقسیم‌بندی کرد.

۱-۲. مزایای هسته‌های مسئله‌محور

- از جمله مزیت‌های تشکیل هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- در آمیختگی نظریه و عمل؛ حرکت مستعدان از یادگیری انتزاعی صرف به سوی کاربرد دانش در دنیای واقعی؛
 - گسترش دانش از راه پرسشگری و تقویت فراشناخت مستعدان؛
 - افزایش تعامل پژوهشی میان رشته‌ای؛
 - تغییر نقش مدرس از آموزش‌دهنده به تسهیل‌گر و هدایت‌گر؛
 - تغییر نقش مدرس از ارزیابی یادگیری به خودارزیابی فرد مستعد و ارزیابی توسط همسالان؛
 - حرکت مستعدان از الگوی سنتی استقلال فردی در یادگیری به الگوی مشارکت تیمی، متقابل و منضبط؛
 - افزایش مسئولیت‌پذیری مستعدان نسبت به یادگیری خود؛
 - افزایش تحرک عمودی و افقی دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان برگزیده؛
 - دسترسی دانشجویان و نودانش‌آموختگان به منابع مالی جدید و حمایت دولت برای متنوع‌سازی منابع درآمدی دانشجویان مستعد و نودانش‌آموختگان برگزیده؛



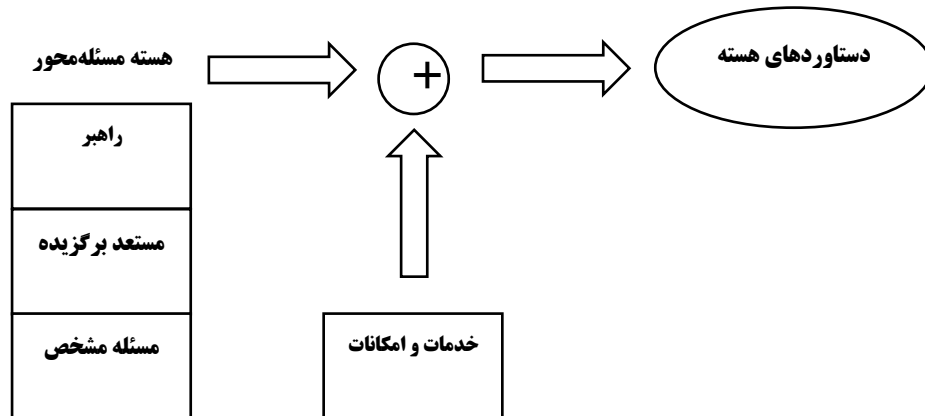


- تشویق دانشگاه‌ها به توجه به نیازهای جامعه و صنعت؛
- افزایش تعامل علمی بین دانشگاه‌ها در مرزهای ملی؛
- ایجاد چرخه روابط جدید میان آموزش عالی، دولت، صنعت و جامعه برای پیشرفت اقتصادی و تولید دانش در راستای منافع اجتماعی؛
- فعالیت زیر نظر راهبر باتجربه در امور علمی و صنعتی - تحقیق و توسعه - (R&D) پروژه‌های راهبردی؛
- همکاری در مراحل اجرای پروژه‌های واقعی (و نه فرضی و صرفاً پژوهشی) که برآمده از مسائل واقعی مبتلابه در صنایع و جامعه است؛
- هم‌افزایی میان «مستعد و راهبر» و همچنین «صنعت و دانشگاه»؛
- کسب مهارت‌های اجتماعی، افزایش خودباوری، مسئولیت‌پذیری و تحرک اجتماعی؛
- ایجاد انگیزه برای ادامه کار، شروع کارهای مشابه یا راه‌اندازی و رونق بخشیدن به کسب و کاری مفید؛
- افزایش اعتماد دستگاه‌های اجرایی، مراکز علمی و بخش خصوصی به برگزیدگان؛
- شرکت در برنامه‌های مفرح جمعی؛
- بهره‌مندی راهبران و دانشجویان و نودانش‌آموختگان از مزایای مالی و معنوی طرح شامل:
 - ❖ کمک‌هزینه مالی (به صورت ماهانه) به مستعدان طرح
 - ❖ برگزاری دوره‌های آموزشی برای راهبران، دانشجویان و نودانش‌آموختگان
 - ❖ بهره‌مندی از پژوهانه برای استفاده از خدمات آزمایشگاهی شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی
 - ❖ امکان استفاده از کمک‌هزینه مالی برای هزینه‌های تجهیزاتی، تولیدی و عملیاتی هر هسته
 - ❖ بهره‌مندی از امتیاز فعالیت‌های نخبگانی تا سقف ۱۰۰ امتیاز

۲-۲. اجزای اصلی طرح

شکل ۱، نمایی کلی از فعالیت هسته‌های مسئله‌محور را تشریح می‌نماید. مطابق این شکل، یک هسته مسئله‌محور (متشکل از یک راهبر، جمعی از دانشجویان مستعد، نودانش‌آموختگان برگزیده و یک مسئله مشخص) با استفاده از امکانات فراهم شده، فعالیت خود را آغاز و دستاوردهایی دارد. در ادامه اجزای اصلی این طرح به تفصیل توضیح داده خواهد شد.





شکل ۱. کلیات طرح شهید احمدی روشن

الف. راهبر

«راهبر» فردی است دانشگاهی یا صنعتی که ضمن شناخته شدن به عنوان یک فرد متخصص و نخبه در حوزه تخصصی خود، دارای سابقه حل پروژه‌های مسئله‌محور بوده و از انگیزه، توانایی و تجربه کافی جهت آموزش و تربیت مستعدان نیز برخوردار باشد. همچنین، لازم است این راهبر علاوه بر تخصص و انگیزه کافی، از جهت اعتقادی و اخلاقی نیز فردی نمونه و اسوه بوده تا بتواند الگوی مناسبی برای مستعدان زیرمجموعه خود باشد. متولی و راهنمای هر هسته مسئله‌محور، راهبر آن هسته بوده و این فرد تلاش می‌نماید امور هسته را طوری برنامه‌ریزی و مدیریت نمایند تا ضمن حل مسئله توسط دانشجویان و نودانش‌آموختگان، رشد و نمو حداکثری اعضای هسته حاصل شود. معاون آینده‌سازان بنیاد ملی، در ابتدای هر دوره متناسب با اهداف طرح، جمعی از راهبران را با همفکری رؤسای بنیادهای نخبگان استانی، مدیران طرح، کارگزاران، مؤسسات آموزش عالی، ستادهای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و سایر نهادهای مرتبط احصا و به شورای راهبری معرفی می‌کند و شورای راهبری نیز متناسب با منابع بنیاد و تعداد مستعدان در رشته‌ها و گرایش‌های مختلف، راهبران را تعیین می‌نماید. این راهبران متعهد می‌شوند بسته به نیاز پروژه، ۱۰ تا ۲۰ ساعت در ماه را به این کار اختصاص دهند. اهم وظایف راهبران را می‌توان در دو دسته وظایف آشکار و پنهان به شرح ذیل برشمرد:





الف - ۱. وظایف آشکار

- انتخاب موضوع فعالیت هسته با تأیید شورای راهبری و نهادهای مشارکت‌کننده؛
- تهیه ساختار پروژه و تعیین ویژگی‌های نیروهای انسانی موردنیاز (رشته، مقطع تحصیلی) برای انجام آن مسئله؛
- انجام مصاحبه جهت انتخاب اعضای هسته از میان متقاضیان جهت مشارکت؛
- ایجاد توانمندی لازم در اعضا برای فعالیت در حوزه تخصصی؛
- ایجاد هم‌افزایی و هم‌گرایی میان اعضای هسته در جهت ساخت یک تیم منسجم برای فعالیت‌های آتی؛
- مراجعه به مشاوران تخصصی و عمومی به منظور رشد اعضا؛
- ترغیب اعضای هسته به استفاده از دوره‌های آموزشی عمومی برنامه‌ریزی شده از سوی بنیاد؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی لازم برای اعضا؛
- تلاش برای حل مسئله در نظر گرفته شده برای هسته توسط اعضا؛
- ایجاد ارتباطات لازم برای اعضای هسته با نهادها و افراد بیرونی با کمک بنیاد ملی نخبگان؛
- ارائه گزارش‌های ماهانه از روند پیشرفت کارها به بنیاد ملی نخبگان؛
- تدارک برنامه‌های مفرح جمعی.

الف - ۲. وظایف پنهان

- پرورش اعضای هسته همزمان با حل مسئله؛
- توجه به امور آموزشی، پژوهشی، تربیتی - اعتقادی اعضای هسته؛
- ایجاد زمینه تفکر در مورد مسائل کلی زندگی (مانند هدف زندگی، نگرش عمومی به دنیا، ملاک‌های تصمیم‌گیری، توجه به ابعاد همه‌جانبه شخصی) در اعضای هسته؛
- ایجاد زمینه‌های بحث‌های فرهنگی و اجتماعی به صورت کنترل شده به منظور رشد همه‌جانبه اعضای هسته.

ب. مستعدان برگزیده

دانشجویان دوره «کارشناسی»، «کارشناسی ارشد» و «دکتری» (با سابقه آموزشی مناسب که ترجیحاً در سال برگزاری طرح مشمول تسهیلات مستعدان تحصیلی بنیاد ملی باشند)، و همچنین نودانش‌آموختگان برگزیده در صورت داشتن انگیزه و اشتیاق کافی جهت آموزش در کنار راهبر، این امکان را خواهند داشت که درخواست خود را برای عضویت در یکی از هسته‌های مسئله‌محور ثبت نمایند. این افراد باید بتوانند در طول مدت اجرای برنامه هسته،





متناسب با نیاز پروژه و حجم فعالیت‌های تعریف شده توسط راهبر، به میزان ۱۵ تا ۲۰ ساعت در هفته مشغول فعالیت در این طرح باشند.^۱

پس از تعیین راهبران و تأیید موضوع پروژه آن‌ها از سوی بنیاد، ویژگی‌های موردنظر (رشته و مقطع تحصیلی) ساختار نیروی انسانی موردنیاز پروژه مشخص می‌شود. طی یک فراخوان کشوری، افراد حائز شرایط، می‌توانند درخواست خود برای عضویت در هسته‌های اعلام شده را از طریق سامانه‌های موجود ثبت و خلاصه‌ای از تجربیات شخصی خود را ارسال نمایند. راهبران با بررسی خلاصه تجربیات فردی ثبت شده از سوی درخواست‌دهندگان و مصاحبه حضوری، اعضای منتخب جهت عضویت در هسته مرتبط را تعیین خواهند کرد. افراد منتخب پس از تعهد به حضور تا پایان دوره اجرای برنامه، فعالیت خود را در چارچوب تعیین شده توسط راهبر آغاز خواهند کرد.

ج. مسئله مشخص

بنا بر نکات مذکور، هدف این طرح، توجه به تربیت و آموزش جمعی از مستعدان در قالب حل یک مسئله مشخص است. «مسئله» مستقل از منبع تعریف آن، از میان نیازهای اساسی کشور (که ضمن اهمیت حل آن برای کشور، زمینه آموزشی کافی و همه‌جانبه برای مستعدان را داراست)، توسط راهبر انتخاب می‌شود.

از پنجمین دوره اجرای طرح، هسته‌ها بر اساس منبع تعریف موضوع پیشنهادده، به دو دسته طبقه‌بندی می‌شوند. بنیاد طی راینی با نهادها، ستادهای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شرکت‌های دانش‌بنیان، حوزه‌های علمیه و تعدادی دیگر از مؤسسات و دستگاه‌های مرتبط با موضوع طرح، مسائل حائز اهمیت کشور را احصا کرده و به اطلاع متقاضیان راهبری می‌رساند. متقاضیان راهبری می‌توانند موضوع پیشنهادده مدنظر خود را از میان مسائل معرفی شده از سوی بنیاد انتخاب کنند و پیشنهادده خود را بر اساس آن تعریف نمایند. دسته دیگر از پیشنهادده‌ها، بر اساس شناخت و تجربه راهبران از مسائل مهم جامعه و مستقل از مسائل احصا شده از سوی بنیاد تعریف می‌شوند که این مسائل از سوی داوران تخصصی منتخب بنیاد ارزیابی می‌شوند.

از آنجاکه مخاطبان طرح، مستعدان تمامی رشته‌های تحصیلی هستند، دامنه پیشنهادده‌های ارائه شده نیز گسترده بوده و حوزه‌های مختلفی مانند «علوم فنی و مهندسی»، «علوم پایه»، «علوم پزشکی»، «علوم انسانی»، «علوم اجتماعی» و «هنر» را در بر می‌گیرد. به طور کلی، موضوع پیشنهادده باید شرایط زیر را داشته باشد:

۱. با توجه به برنامه‌ریزی‌های انجام شده، این حجم از فعالیت‌ها مانعی برای تحصیل و پژوهش‌های دانشگاهی مستعدان ایجاد نخواهد کرد.





۱. کارفرما و محل نیاز مشخص: ترجیح بر این است که پروژه تعریف شده برای یک هسته، از یک اعلام نیاز مشخص آمده باشد؛ این اعلام نیاز می‌تواند از یک کارفرمای خصوصی، ستادهای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و یا هر یک از نهادهای حاکمیتی و دولتی باشد.
۲. میان‌رشته‌ای: ترجیح بر این است که مسئله، از مسائل واقعی میان‌رشته‌ای باشد؛ چراکه عدم توجه به این مسئله در نظام عادی آموزشی کشور، سبب شده تا بستر اجرای چنین طرح‌هایی به ندرت در دانشگاه‌ها فراهم شود؛ که به تبع آن، دانش‌آموختگان دانشگاهی فرصتی برای تعامل با افراد غیر هم‌رشته خود پیدا نمی‌کنند. بنابراین، تعریف مسئله به صورت میان‌رشته‌ای باعث خواهد شد تا دانشجویان و نودانش‌آموختگان ضمن حل یک مسئله واقعی‌تر، امکان تعامل با مستعدان رشته‌های دیگر که احتمالاً کمتر ادبیات و لغات مشترک دارند را نیز پیدا کنند و پس از پایان طرح، دانشجویان و نودانش‌آموختگان علاوه بر زمینه تخصصی خود در رشته‌های دیگر، اطلاعات و توانمندی‌های قابل توجهی کسب کنند. با توجه به تنوع و گستردگی رشته‌های مستعدان برگزیده بنیاد، «طرح شهید احمدی روشن» بستری منحصر به فرد برای اجرای طرح‌های میان‌رشته‌ای است.
۳. دانش و فناوری محور: در این طرح بنا بر این است مسائل و مشکلاتی از کشور مورد هدف قرار بگیرند که جهت حل آن نیاز به ابزار دانشی و فناوری وجود داشته باشد.
۴. نیازهای اساسی کشور: مسئله باید در چارچوب نیازها و مسائل اساسی و اولویت‌دار کشور باشد.
۵. شفاف و روشن: مسئله باید همانند یک پروژه مرسوم، بیانی کاملاً شفاف و روشن داشته باشد و اهداف و مسیر رسیدن به آن اهداف واضح باشد.
۶. زمان اجرا و توان مورد نیاز مناسب: پروژه باید به گونه‌ای تعریف شود که طی حداکثر ۹ ماه توسط یک تیم متشکل از دانشجویان و نودانش‌آموختگان (با ۴ تا ۱۰ عضو) قابل انجام بوده و ضمناً توان اجرای آن از جهت مالی (متناسب با بودجه پیش‌بینی شده توسط نهاد مشارکت‌کننده و بنیاد) و توانمندی‌های مستعدان وجود داشته باشد.
۷. قابلیت توسعه: تأکید بر این است که پس از پایان طرح، مستعدان با استفاده از نتایج پژوهش‌ها و یا محصولات به دست‌آمده در پروژه، بتوانند فعالیت‌های هسته را توسعه داده و شرکت یا مجموعه‌ای دانش‌بنیان بر این پایه تأسیس نمایند.

د. خدمات و امکانات

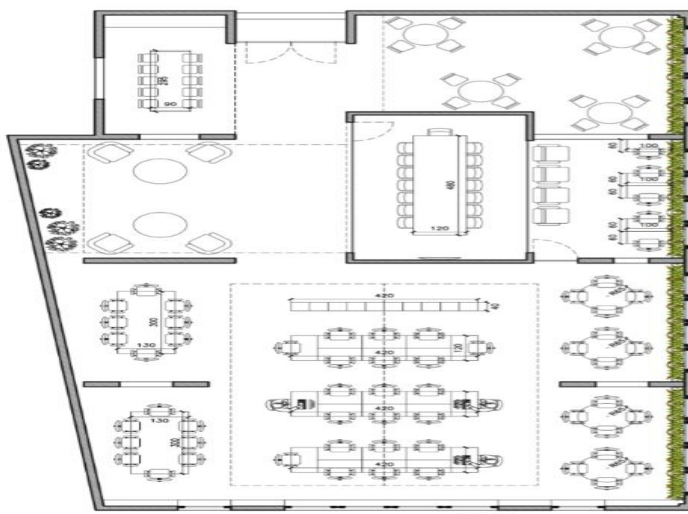
جهت پویایی و اجرای هرچه بهتر «طرح شهید احمدی روشن»، لازم است که مجموعه‌ای از خدمات و امکانات از سوی بنیاد ملی نخبگان در اختیار اعضای هسته‌ها قرار گیرد. اهم خدمات و امکانات در نظر گرفته شده برای اجرای این طرح به شرح ذیل است:





- فضای کاری و امکانات دفتری: برنامه‌ریزی به گونه‌ایست که در هر استان متناسب با حجم مستعدان و تعداد هسته‌های اعلام شده، فضایی جهت استقرار و فعالیت هسته‌ها در نظر گرفته شود. بهتر است این فضا، فضایی اشتراکی باشد تا گروه‌ها بتوانند از آن استفاده کنند و در صورت نیاز، از فضاهای خصوصی نظیر اتاق جلسات و مطالعه استفاده نمایند. همچنین، لازم است این فضا به گونه‌ای باشد که بتواند شادابی، پویایی و خلاقیت را به گروه‌ها تزریق نماید (شکل شماره ۲ و ۳، نمونه‌ای از این فضاها که در شهر تهران مورد استفاده قرار گرفته را نشان می‌دهد. در این محیط، فضای کار عمومی، اتاق جلسات، فضای استراحت، فضای مطالعه و کافی‌شاپ برای استفاده اعضای هسته تعبیه شده است).
- مشاوران تخصصی مرتبط با موضوع: نیاز است غیر از راهبران، مقدمات همکاری با مجموعه‌ای از مشاوران عمومی (در حوزه مسائل مبتلا به غالب هسته‌ها) و تخصصی (در حوزه نیاز یک یا چند هسته خاص) آماده گردد تا در صورت نیاز و برحسب پیشنهاد راهبر، اعضای هسته‌ها بتوانند از مشاوره‌های آنان بهره‌مند شوند.
- حمایت‌های بنیاد (امتیاز نخبگی، اعتبار مالی): طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده، افراد عضو هسته در تمام مدت فعالیت در هسته از اعتبار ماهانه طرح شهید احمدی روشن بهره‌مند شده و بنا به نظر راهبر هسته، تا ۱۰۰ امتیاز فعالیت در طرح برای آن‌ها در نظر گرفته می‌شود.
- هزینه تجهیزاتی و نمونه‌سازی: در طرح‌های دارای کارفرما، هزینه‌های تجهیزاتی و نمونه‌سازی بر عهده کارفرمای مربوطه و در صورت عدم وجود کارفرما، هزینه‌های تجهیزاتی و نمونه‌سازی تا سقف مجاز (بر اساس مقررات ذی‌ربط) بر عهده بنیاد است.





شکل ۲. پلان در نظر گرفته شده برای محل استقرار تیم‌ها در شهر تهران



شکل ۳. نمایی از فضای در نظر گرفته شده برای محل استقرار تیم‌ها در شهر تهران





- دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی: طی برگزاری طرح شهید احمدی روشن، دوره‌های آموزشی فشرده عمومی و تخصصی نیز برای متقاضیان در نظر گرفته می‌شود. برخی دوره‌های برگزار شده برای هسته‌های طرح به شرح زیر بوده است:
 - ❖ ایده تا محصول
 - ❖ مدل کسب‌وکار و استراتژی ورود به بازار
 - ❖ مستندسازی دانش
 - ❖ آشنایی با قوانین
 - ❖ اصول ارائه
 - ❖ اصول مذاکره
 - ❖ آشنایی با استانداردهای مختلف و نحوه استفاده از آنها
 - ❖ آشنایی با دانش فنی، امکان‌سنجی، طراحی مفهومی، طراحی پایه و تفصیلی
 - ❖ آشنایی با Patent، License و ...
 - ❖ اصول مدیریت و کنترل پروژه و چگونگی مدیریت هزینه‌ها
 - ❖ اعتبارسنجی ایده (Idea Validation)
- شبکه آزمایشگاه‌های راهبردی: امکان استفاده از شبکه آزمایشگاه‌های راهبردی معاونت علمی نیز با تخفیف ۹۰٪ (تا سقف مشخص) برای همه اعضای هسته‌های مسئله‌محور (اعم از اعضای هسته و راهبران) فراهم آمده است.
- برنامه‌های فرهنگی – تفریحی: در راستای برنامه‌ریزی برای رشد همه‌جانبه مستعدان هسته‌ها و تقویت مودت میان اعضای هسته، بنیاد برای برگزاری برنامه‌های تفریحی – فرهنگی در حین برگزاری دوره برنامه‌ریزی می‌نماید. بازدیدهای صنعتی، برنامه‌های تفریحی در طبیعت، کوهنوردی، برنامه‌های مذهبی مانند سخنرانی و افطاری و...، نمونه‌هایی از برنامه‌های مذکور به شمار می‌روند. شایان ذکر است از اواسط دوره چهارم طرح، همزمان با آغاز شیوع ویروس کرونا در کشور، این برنامه‌ها همراه با رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی برگزار شده یا بعضاً در برخی برهه‌های زمانی، امکان برگزاری چنین برنامه‌هایی وجود نداشته است.





هـ. فرایند

پس از انتخاب راهبران، تأیید مسائل، انتشار فراخوان ثبت‌نام، انجام مصاحبه و انتخاب اعضای هسته‌ها (مطابق آنچه گفته شد)، فعالیت اعضای هسته، مطابق برنامه زمانی طراحی شده توسط راهبر طرح و در چارچوب فعالیت‌های در نظر گرفته شده، آغاز خواهد شد تا در راستای حل مسئله هسته ذی‌ربط گام بردارند. همچنین حین اجرای طرح، علاوه بر امکان شرکت در دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی و بهره‌مندی از مشاوران تخصصی، برنامه‌های تفریحی - فرهنگی (شامل بازدیدها و اردوها) نیز برای اعضای هسته در نظر گرفته می‌شود. جزئیات چارچوب اجرایی این فرایند در شکل ۴ قابل مشاهده است. اهم مراحل این فرایند بدین شرح است:

هـ-۱. انتخاب راهبران و احصای مسائل: هر دوره از اجرای طرح شهید احمدی روشن با انتخاب راهبران آغاز می‌شود. شورای راهبری طرح، از میان افراد معرفی شده از سوی بنیادهای نخبگان استانی، دانشگاه‌ها، ستادهای علمی و فناوری ریاست جمهوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و مؤسسات آموزشی و پژوهشی، اشخاصی که شرایط لازم برای محوریت هسته‌های مسئله‌محور را داشته باشند، به عنوان «راهبر» انتخاب می‌کنند. همزمان با این مرحله، شورا با انتشار فراخوانی، مسائل را در چارچوب مشخص شده برای هسته‌ها جمع‌آوری خواهد کرد. راهبران منتخب، از میان مسائل معرفی شده توسط کارفرمایان یا پیشنهادهای احتمالی خود، پیشنهاد مور دنظر را انتخاب و به بنیاد معرفی می‌کنند. پس از تأیید مسئله از سوی بنیاد، راهبران ساختار و زمان‌بندی پروژه را تعیین و مشخصات افراد لازم برای انجام پروژه را به بنیاد اعلام می‌کنند. همچنین، در این مرحله بنیاد اقدام به عقد قرارداد با راهبران منتخب و نهادهای مشارکت‌کننده می‌کند که طی آن، نقش هر یک از ارکان در تهیه زیرساخت‌های لازم برای انجام طرح مشخص خواهد شد.

هـ-۲. انتخاب اعضای هسته‌ها: پس از اعلام مشخصات لازم برای اعضای هسته‌ها توسط راهبران، بنیاد فراخوان طرح را میان مخاطبان خود منتشر می‌کند. در مرحله اول، یک فراخوان اینترنتی منتشر می‌شود که مشخصات افراد لازم برای هسته‌های مختلف در آن اعلام شده و مخاطبان بنیاد متناسب با وضعیت خود، اقدام به ثبت‌نام در هسته‌های موجود خواهند کرد. پس از این مرحله و پایان مرحله ثبت نام، رزومه افراد ثبت‌نام شده به راهبران ارسال می‌شود تا در بازه زمانی حدوداً دو هفته‌ای، اقدام به برگزاری مصاحبه برای انتخاب افراد مدنظر خود نمایند. سپس برگزیدگان نهایی جهت شرکت در مراسم افتتاحیه طرح دعوت خواهند شد.





هـ-۳. شروع دوره، برگزاری دوره‌های آموزشی، فرهنگی و تفریحی: پس از انتخاب اعضا و برگزاری افتتاحیه، دوره رسماً آغاز می‌شود. دوره‌های آموزشی عمومی و برنامه‌های فرهنگی و تفریحی، طی دوره برگزاری طرح به فراخور نیاز تیم‌ها و وضعیت آنها، برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود. علاوه بر این، راهبران می‌توانند نیازهای آموزشی اعضای هسته‌شان را به بنیاد اعلام کنند تا برای برگزاری آنها نیز برنامه‌ریزی شود.

هـ-۴. ارزیابی: طی دوره، راهبران، گزارش‌های دوره‌ای (ماهانه) از وضعیت هسته خود و اعضای آن، سیر رشد آنها و وضعیت کلی طرح را به بنیاد ارائه خواهند کرد.

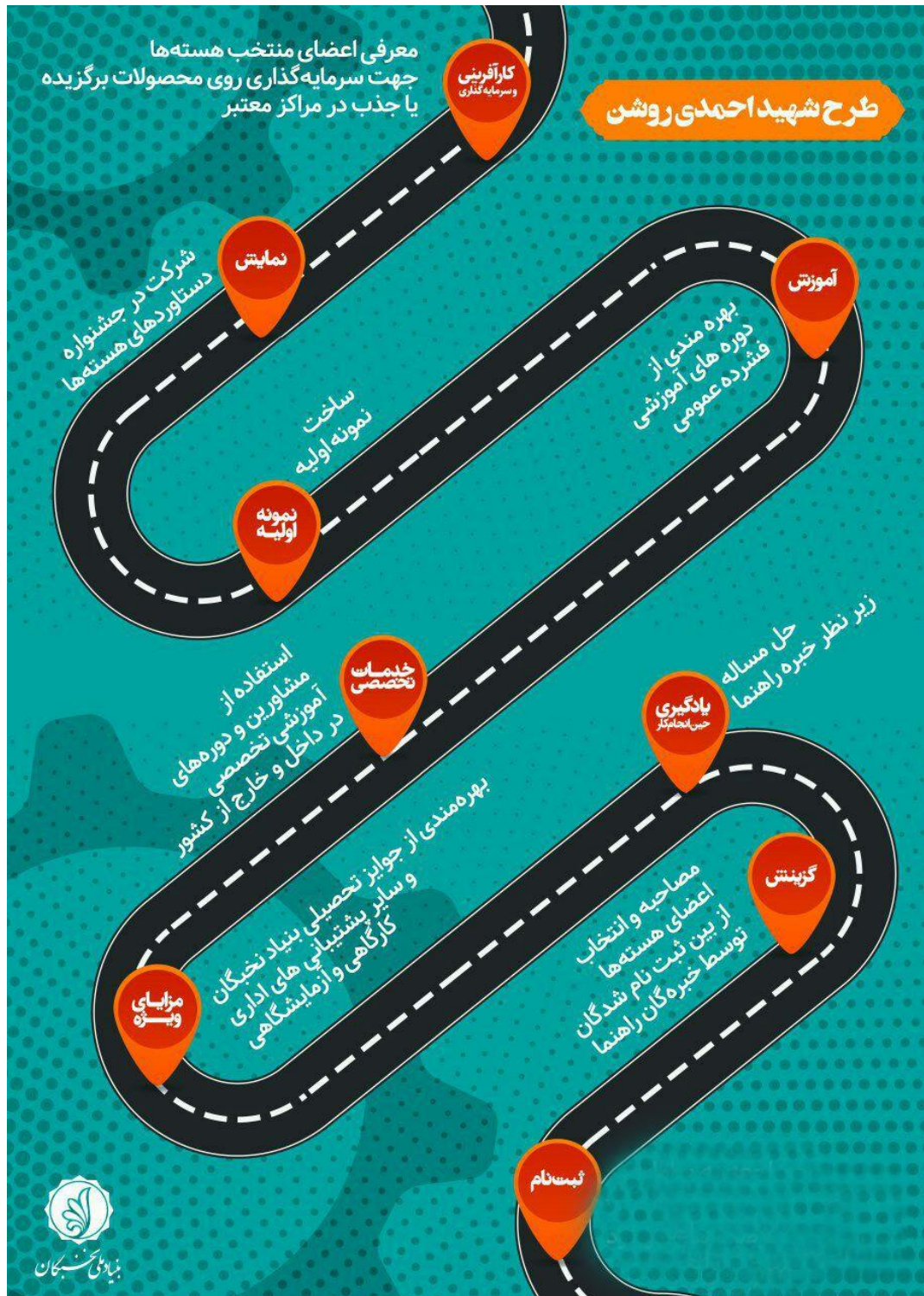
هـ-۵. پایان دوره: در پایان دوره، لازم است که راهبران با کمک مستعدان تحت هدایت خود، گزارشی از نتایج فعالیت‌ها و دستاوردهای خود را به بنیاد و نهاد مشارکت‌کننده (در صورت وجود) ارائه نمایند. جشن پایان دوره و ارائه دستاوردهای تیم‌های برتر به نهادهای مشارکت‌کننده در پایان دوره برگزار خواهد شد.

و. دستاوردها

پس از پایان دوره، اعضای هسته، علاوه بر رشد و آموزش در حوزه‌های مرتبط با خود، توانسته‌اند محصول موردنظر را بسازند یا دانش فنی پروژه را کسب نموده و با گروهی از سایر مستعدان عضو هسته خود، هماهنگ و هم‌مسیر شوند و برخی از مقدمات لازم برای تأسیس شرکت یا مجموعه دانش‌بنیان خود را فراهم آورند. همچنین، طی دوره و پس از اتمام آن، تیم‌های فعال با دستاوردهای قابل قبول، به سرمایه‌گذاران و ذی‌نفعان مربوطه معرفی می‌شوند. علاوه بر این، این آمادگی وجود دارد تا اعضای منتخب هسته‌ها جهت همکاری و فعالیت به نهادهای مختلف خصوصی و دولتی کشور معرفی گردند.

در صورتی که مسئله، کارفرما یا اعلام نیاز مشخص داشته باشد، بنا بر توافق اولیه با ایشان، نتیجه به دست آمده به اشتراک گذاشته خواهد شد و اعضای هسته به تناسب از نتایج مادی و معنوی آن بهره‌مند خواهند شد. مراحل این طرح در شکل ۴ نشان داده شده است.





شکل ۴. مراحل طرح شهید احمدی روشن





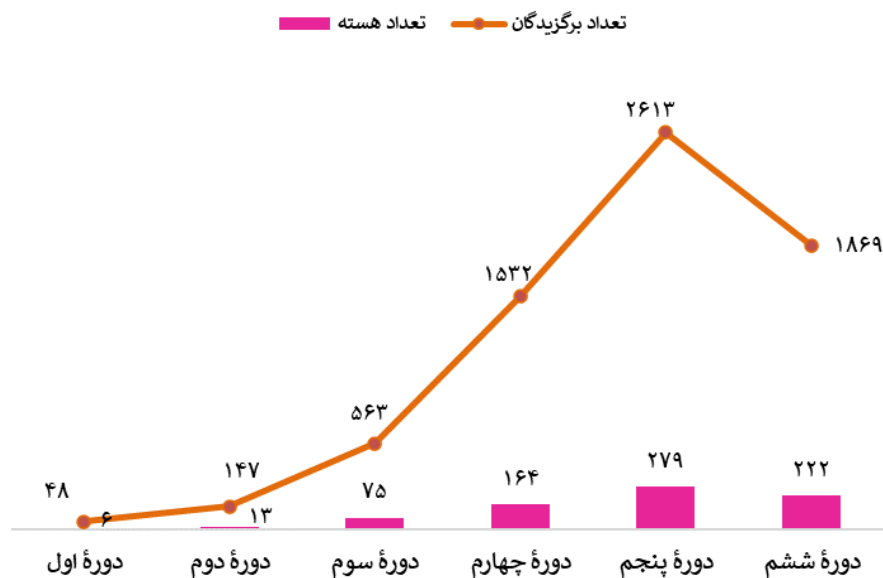
۳. گزارش‌های آماری

طرح شهید احمدی روشن در طول شش دوره و از سال ۱۳۹۶ تاکنون اجرا شده است و جمعاً بالغ بر تعداد ۷۵۹ هسته با هدف توانمندسازی بیش از ۶۷۰۰ مستعد برتر زیر نظر راهبران، برای شناسایی و حل مسائل واقعی کشور تشکیل شده است. جدول ۱، تعداد هسته‌های تشکیل شده در هر دوره، تعداد متقاضیان و تعداد برگزیدگان را نشان می‌دهد.

جدول ۱. آمار کلی تعداد هسته‌ها و برگزیدگان

دوره	تعداد هسته‌های تشکیل شده	تعداد متقاضیان در ثبت نام	تعداد برگزیدگان
دوره اول (۱۳۹۵-۹۶)	۶	۱۵۰	۴۸
دوره دوم (۱۳۹۶-۹۷)	۱۳	۴۸۵	۱۴۷
دوره سوم (۱۳۹۷-۹۸)	۷۵	۱۳۵۰	۵۶۳
دوره چهارم (۱۳۹۸-۹۹)	۱۶۴	۲۸۰۰	۱۵۳۲
دوره پنجم (۱۳۹۹-۱۴۰۰)	۲۷۹	۷۰۰۰	۲۶۱۳
دوره ششم (۱۴۰۰-۰۱)	۲۲۲	۹۰۰۰	۱۸۶۹
مجموع	۷۵۹	۲۰۷۸۵	۶۷۷۲

روند تشکیل هسته‌ها و تعداد مشارکت‌کننده‌ها در شش دوره برگزاری طرح در کل کشور، مطابق نمودار ۱ است.



نمودار ۱. روند تشکیل هسته‌ها در شش دوره طرح شهید احمدی روشن





در ادامه، آمار و اطلاعات هر یک از دوره‌های طرح در جداول و نمودارهای جداگانه نشان داده شده است.

۱-۳. دوره اول طرح شهید احمدی روشن

در دوره اول طرح به عنوان اجرای مقدماتی، طرح با تشکیل ۶ هسته و مشارکت تعداد ۴۸ دانشجوی مستعد برتر در سال ۱۳۹۶ در استان «تهران» آغاز شد. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره اول، در پیوست ۱ قابل مشاهده است.

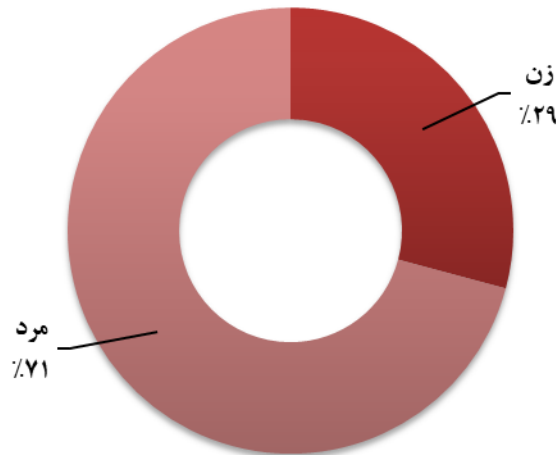
۱-۳-۱. جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح

جدول ۲، جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲. جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۳۴	۱۴

نمودار ۲، درصد مشارکت‌کنندگان دوره اول را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۲. جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح

بر اساس نمودار ۲، ۲۹٪ از مشارکت‌کنندگان دوره اول طرح، بانوان و ۷۱٪ آقایان بوده‌اند.





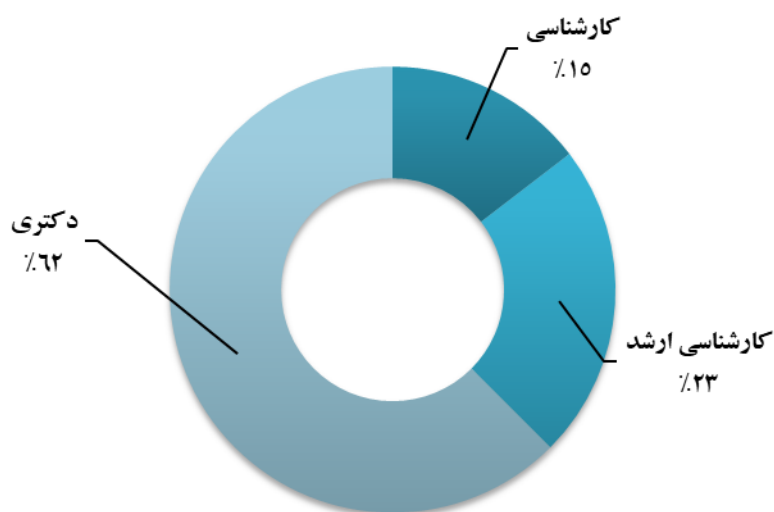
۳-۱-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح

جدول ۳، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح

مقطع تحصیلی		
کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۷	۱۱	۳۰

نمودار ۳، درصد مشارکت‌کنندگان دوره اول را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح

بر این اساس، در اولین دوره طرح، ۱۵٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۲۳٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۶۲٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





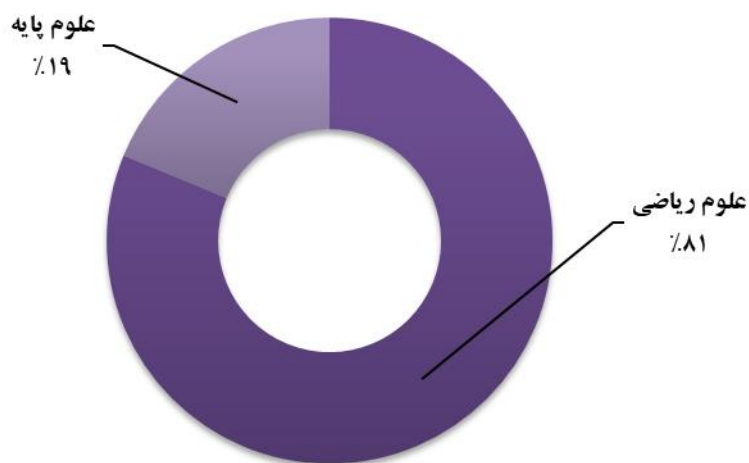
۳-۱-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح

جدول ۴، گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۴. گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۰	۳۹	۰	۹	۰

نمودار ۴، درصد مشارکت‌کنندگان دوره اول طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۴. گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح

بر این اساس، در اولین دوره طرح، ۸۱٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی» و ۱۹٪ از گروه «علوم پایه» مشارکت داشته‌اند.





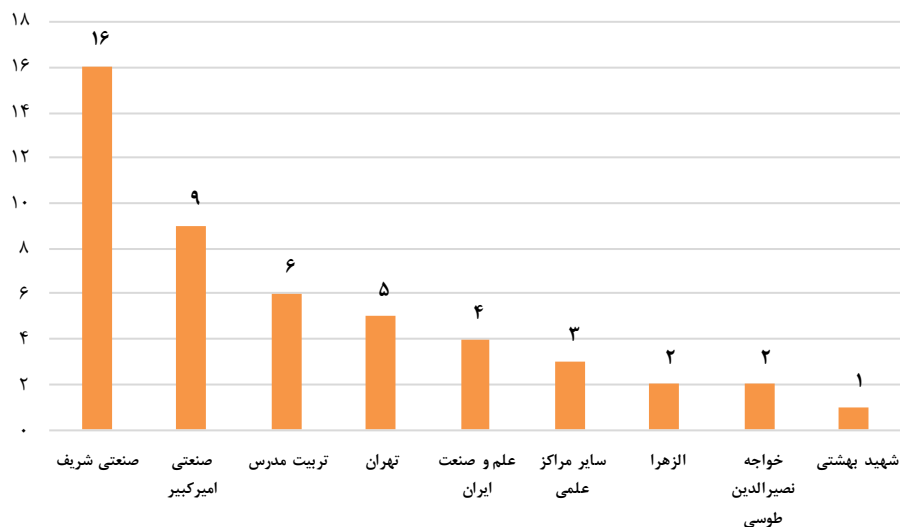
۳-۱-۴. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره اول طرح

جدول ۵، تعداد برگزیدگان دوره اول طرح را در هر دانشگاه نشان می‌دهد:

جدول ۵. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره اول طرح

ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۱۶
۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۹
۳	دانشگاه تربیت مدرس	۶
۴	دانشگاه تهران	۵
۵	دانشگاه علم و صنعت ایران	۴
۶	سایر مراکز علمی	۳
۷	دانشگاه الزهرا (س)	۲
۸	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۲
۹	دانشگاه شهید بهشتی	۱
	مجموع	۴۸

در نمودار ۵، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف در دوره اول نشان داده شده است.



نمودار ۵. تعداد برگزیدگان دوره اول طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل

بر این اساس، بیشترین برگزیدگان دوره اول طرح به ترتیب از دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «صنعتی امیرکبیر» و «تربیت مدرس» بوده‌اند.





۲-۳. دوره دوم طرح شهید احمدی روشن

دوره دوم طرح، با تشکیل ۱۳ هسته و مشارکت ۱۴۷ دانشجوی مستعد برتر از بهمن‌ماه سال ۱۳۹۶ تا دی‌ماه سال ۱۳۹۷ در استان «تهران» اجرا شد. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره دوم، در پیوست ۲ قابل مشاهده است.

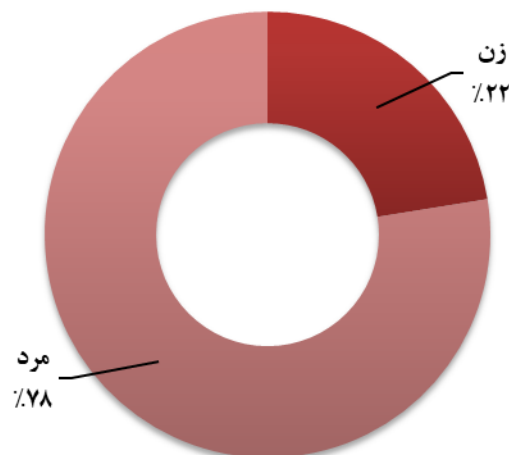
۱-۲-۳. جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح

جدول ۶، جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۶. جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۱۱۴	۳۳

نمودار ۶، درصد مشارکت‌کنندگان دوره دوم طرح را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۶. جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح

بر اساس نمودار ۶، ۲۲٪ از مشارکت‌کنندگان دوره دوم طرح، بانوان و ۷۸٪ آقایان بوده‌اند.





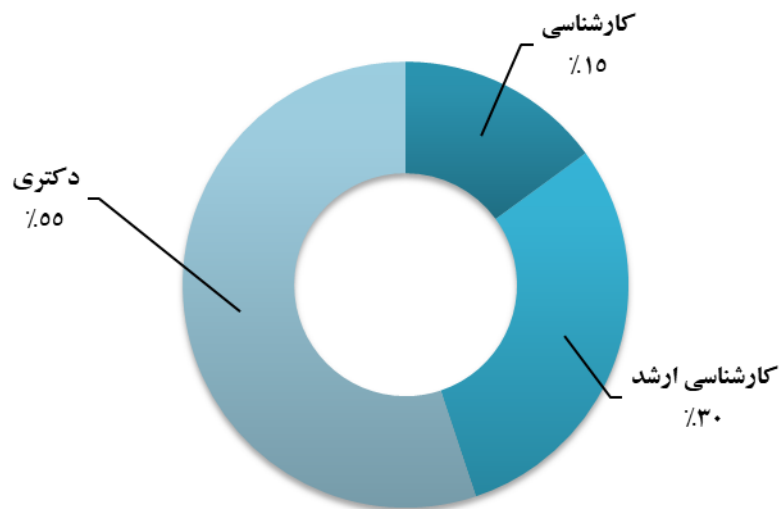
۳-۲-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح

جدول ۷، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۷. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح

مقطع تحصیلی		
کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۲۲	۴۴	۸۱

نمودار ۷، درصد مشارکت‌کنندگان دوره دوم طرح را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۷. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح

بر این اساس، در دومین دوره طرح، ۱۵٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۳۰٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۵۵٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





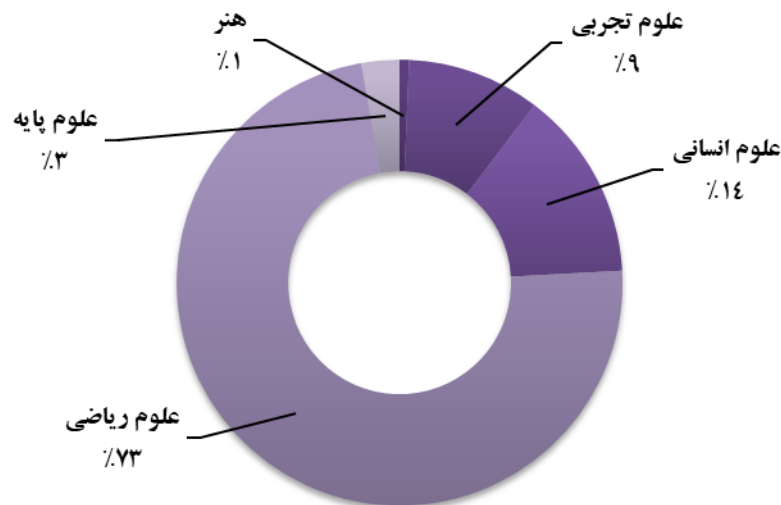
۳-۲-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح

جدول ۸، گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۸. گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۱	۱۰۶	۱۴	۴	۲۰

نمودار ۸، درصد مشارکت‌کنندگان دوره دوم طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۸. گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح

بر این اساس، در دومین دوره طرح، ۷۳٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی»، ۱۴٪ از گروه «علوم انسانی»، ۹٪ از گروه «علوم تجربی»، ۳٪ از گروه «علوم پایه» و ۱٪ از گروه «هنر» مشارکت داشته‌اند.





۳-۲-۴. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره دوم طرح

جدول ۹، تعداد برگزیدگان دوره دوم طرح را در هر دانشگاه نشان می‌دهد:

جدول ۹. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره دوم طرح

ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۶۸
۲	دانشگاه تهران	۲۴
۳	دانشگاه تربیت مدرس	۹
۴	دانشگاه علم و صنعت ایران	۹
۵	دانشگاه علامه طباطبایی	۷
۶	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۷
۷	سایر مراکز علمی	۷
۸	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۵
۹	دانشگاه شهید بهشتی	۵
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴
۱۱	دانشگاه امام صادق (ع)	۱
۱۲	دانشگاه الزهرا (س)	۱
	مجموع	۱۴۷

در نمودار ۹، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف در دوره دوم نشان داده شده است.



نمودار ۹. تعداد برگزیدگان دوره دوم طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل

بر این اساس، بیشترین برگزیدگان دوره دوم طرح به ترتیب از دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «تهران»، «تربیت مدرس» و «علم و صنعت ایران» بوده‌اند.





۳-۳. دوره سوم طرح شهید احمدی روشن

دوره سوم طرح، با تشکیل تعداد ۷۵ هسته و مشارکت ۵۶۳ دانشجوی مستعد برتر، از آذرماه سال ۱۳۹۷ تا شهریورماه سال ۱۳۹۸ اجرا شد. دوره سوم، دوره اجرای آزمایشی استانی طرح نیز بوده است که علاوه بر استان «تهران»، استان‌های «آذربایجان شرقی» و «خراسان رضوی» نیز به صورت آزمایشی چند هسته مسئله‌محور را تشکیل دادند. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور دوره سوم در استان تهران، در پیوست ۳ و در سایر استان‌ها، در پیوست ۴ قابل مشاهده است.

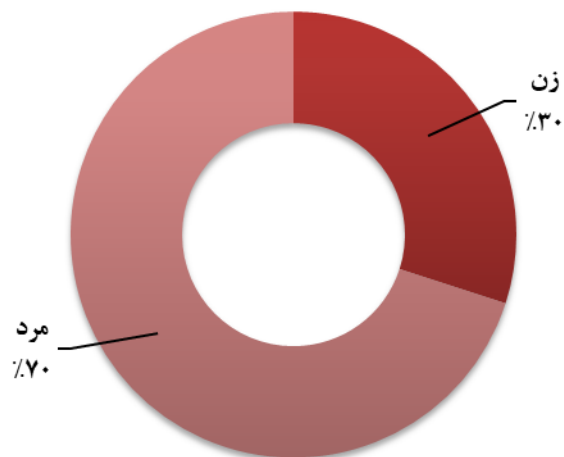
۳-۳-۱. جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح

جدول ۱۰، جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۰. جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۳۹۳	۱۷۰

نمودار ۱۰، درصد مشارکت‌کنندگان دوره سوم طرح را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۱۰. جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح

بر اساس نمودار ۱۰، ۳۰٪ از مشارکت‌کنندگان دوره سوم طرح، بانوان و ۷۰٪ آقایان بوده‌اند.





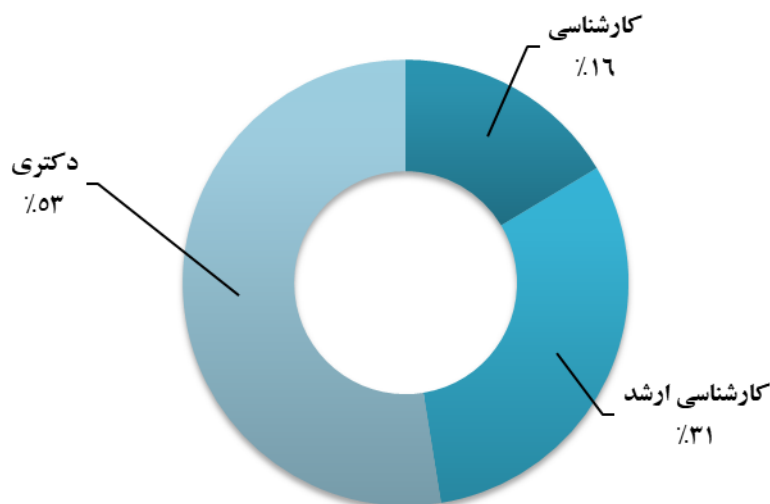
۳-۲-۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح

جدول ۱۱، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۱. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح

مقطع تحصیلی		
کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۹۲	۱۷۲	۲۹۹

نمودار ۱۱، درصد مشارکت‌کنندگان دوره سوم را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۱۱. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح

بر این اساس، در سومین دوره طرح، ۱۶٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۳۱٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۵۳٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





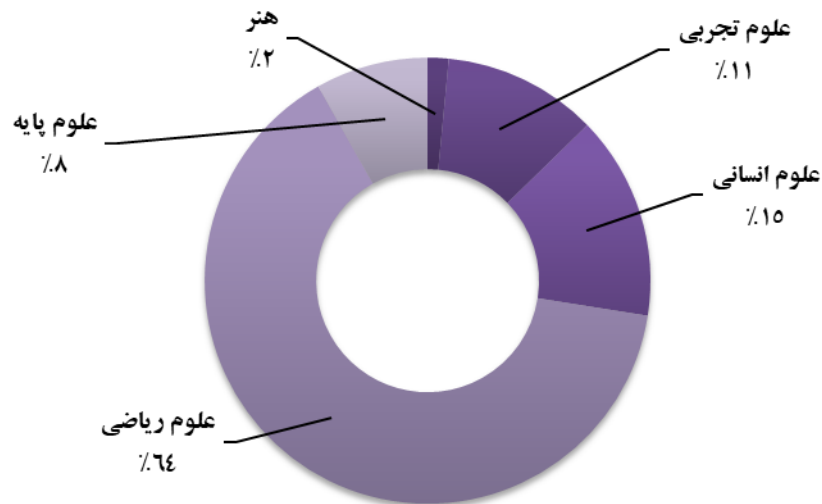
۳-۳-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح

جدول ۱۲، گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۲. گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۱۱	۳۵۷	۶۳	۴۶	۸۶

نمودار ۱۲، درصد مشارکت‌کنندگان دوره سوم طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۱۲. گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح

بر این اساس، در سومین دوره طرح، ۶۴٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی»، ۱۵٪ از گروه «علوم انسانی»، ۱۱٪ از گروه «علوم تجربی»، ۸٪ از گروه «علوم پایه» و ۲٪ از گروه «هنر» مشارکت داشته‌اند.





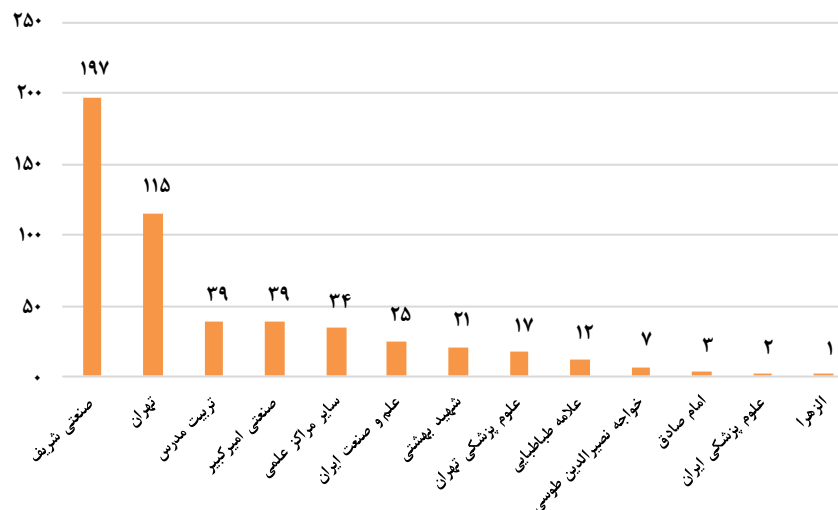
۳-۳-۴. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره سوم طرح (استان تهران)

جدول ۱۳، تعداد برگزیدگان دوره سوم طرح را در دانشگاه‌های استان تهران نشان می‌دهد:

جدول ۱۳. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره سوم طرح (استان تهران)

ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۱۹۷
۲	دانشگاه تهران	۱۱۵
۳	دانشگاه تربیت مدرس	۳۹
۴	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۳۹
۵	سایر مراکز علمی	۳۴
۶	دانشگاه علم و صنعت ایران	۲۵
۷	دانشگاه شهید بهشتی	۲۱
۸	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷
۹	دانشگاه علامه طباطبایی	۱۲
۱۰	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۷
۱۱	دانشگاه امام صادق (ع)	۳
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۲
۱۳	دانشگاه الزهرا (س)	۱
	مجموع	۵۱۲

در نمودار ۱۳، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف استان تهران در دوره سوم نشان داده شده است.



نمودار ۱۳. تعداد برگزیدگان دوره سوم طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل (استان تهران)

بر این اساس، بیشترین برگزیدگان دوره سوم طرح به ترتیب از دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «تهران»، «تربیت مدرس» و «صنعتی امیرکبیر» بوده‌اند.





۳-۴. دوره چهارم طرح شهید احمدی روشن

دوره چهارم طرح، با تشکیل تعداد ۱۶۴ هسته و مشارکت ۱۵۳۲ دانشجوی مستعد برتر، از آذرماه سال ۱۳۹۸ تا شهریورماه سال ۱۳۹۹ اجرا شد. در این دوره از طرح، علاوه بر استان تهران، در ۱۲ استان دیگر نیز هسته پژوهشی شکل گرفت و در مجموع، در این ۱۲ استان حدود ۶۴ هسته پژوهشی با بیش از ۵۰۰ دانشجوی مستعد فعالیت داشتند. شایان ذکر است که در ۱۰ استان، برای اولین بار طرح شهید احمدی روشن اجرایی شد. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور دوره چهارم در استان تهران، در پیوست ۵ و در سایر استان‌ها، در پیوست ۶ قابل مشاهده است.

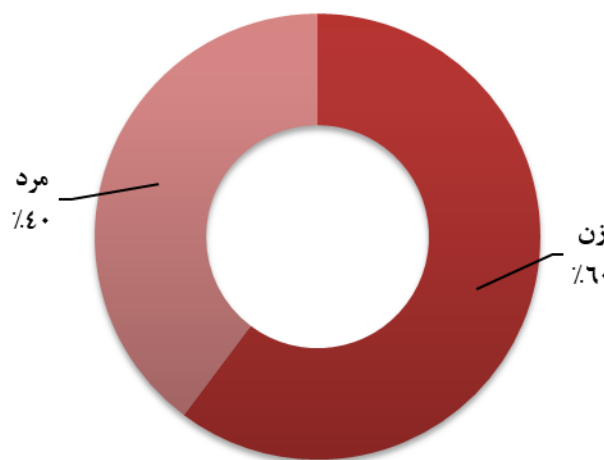
۳-۴-۱. جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح

جدول ۱۴، جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۴. جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۶۰۹	۹۲۳

نمودار ۱۴، درصد مشارکت‌کنندگان دوره چهارم طرح را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۱۴. جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح

بر اساس نمودار ۱۴، ۶۰٪ از مشارکت‌کنندگان دوره چهارم طرح، بانوان و ۴۰٪ آقایان بوده‌اند.





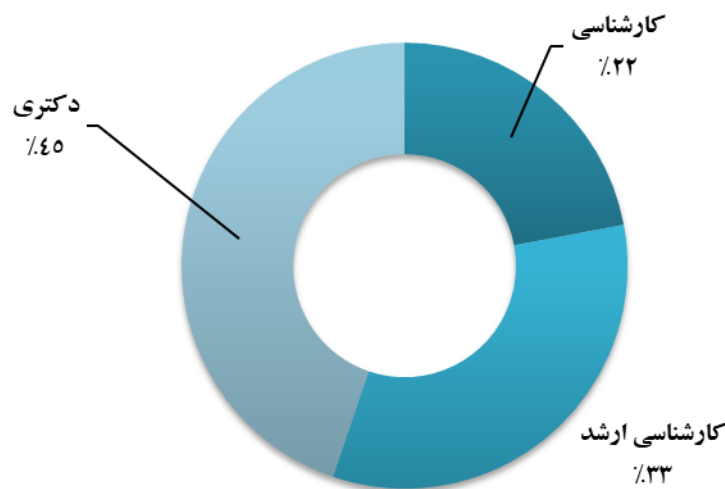
۳-۴-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح

جدول ۱۵، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۵. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح

مقطع تحصیلی		
کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۳۳۸	۵۰۸	۶۸۶

نمودار ۱۵، درصد مشارکت‌کنندگان دوره چهارم را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۱۵. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح

بر این اساس، در چهارمین دوره طرح، ۲۲٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۳۳٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۴۵٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





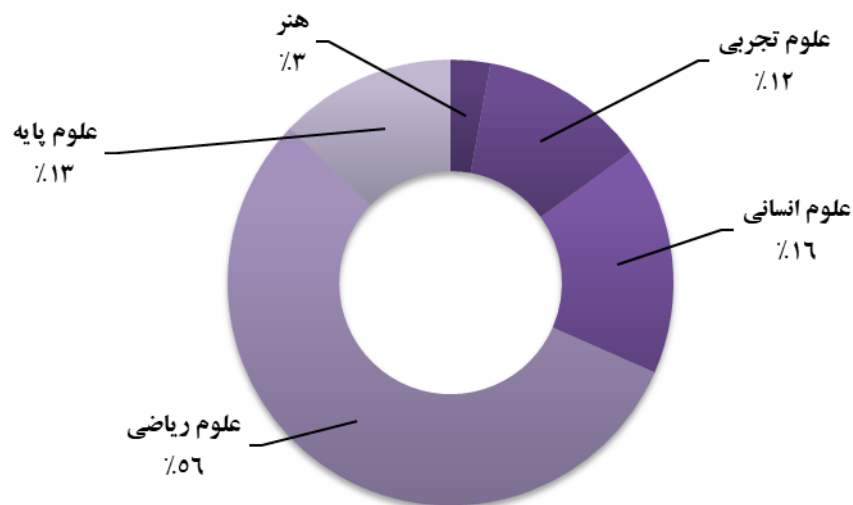
۳-۴-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح

جدول ۱۶، گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۶. گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۴۴	۸۵۲	۱۸۶	۱۹۶	۲۵۴

نمودار ۱۶، درصد مشارکت‌کنندگان دوره چهارم طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۱۶. گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح

بر این اساس، در چهارمین دوره طرح، ۵۶٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی»، ۱۶٪ از گروه «علوم انسانی»، ۱۲٪ از گروه «علوم تجربی»، ۱۳٪ از گروه «علوم پایه» و ۳٪ از گروه «هنر» مشارکت داشته‌اند.





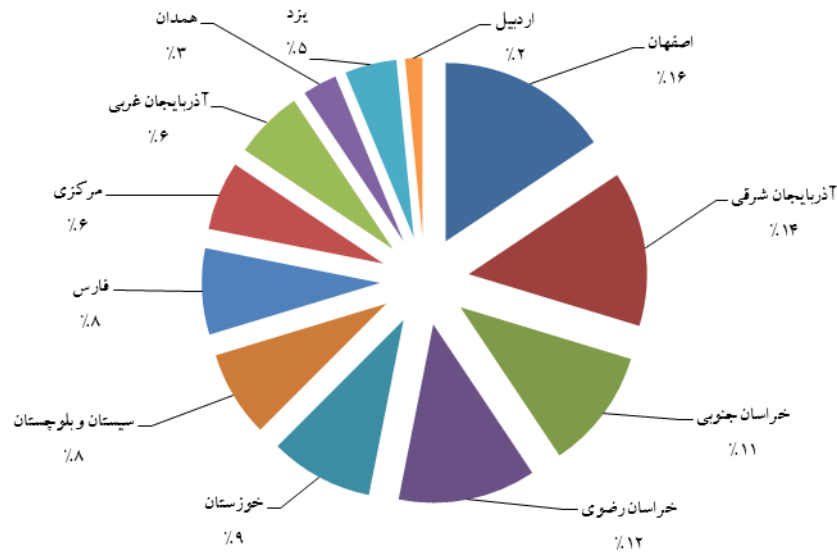
۳-۴. توزیع هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره چهارم طرح

جدول ۱۷، تعداد هسته‌های تشکیل شده در استان‌های کشور (به جز استان تهران) در دوره چهارم را نشان می‌دهد.

جدول ۱۷. تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره چهارم (به جز استان تهران)

ردیف	استان	تعداد هسته‌ها
۱	اصفهان	۱۰
۲	آذربایجان شرقی	۹
۳	خراسان رضوی	۸
۴	خراسان جنوبی	۷
۵	خوزستان	۶
۶	سیستان و بلوچستان	۵
۷	فارس	۵
۸	مرکزی	۴
۹	آذربایجان غربی	۴
۱۰	یزد	۳
۱۱	همدان	۲
۱۲	اردبیل	۱

نمودار ۱۷، توزیع طرح‌ها بر حسب استان (به غیر از استان تهران) را نشان می‌دهد.



نمودار ۱۷. توزیع طرح‌ها بر حسب استان در دوره چهارم طرح

بر این اساس، استان‌های «اصفهان»، «آذربایجان شرقی» و «خراسان رضوی» بیشترین تعداد هسته را تشکیل داده‌اند.





۳-۴-۵. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره چهارم طرح

جدول ۱۸، تعداد برگزیدگان دوره چهارم طرح را در هر دانشگاه نشان می‌دهد:

جدول ۱۸. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره چهارم طرح

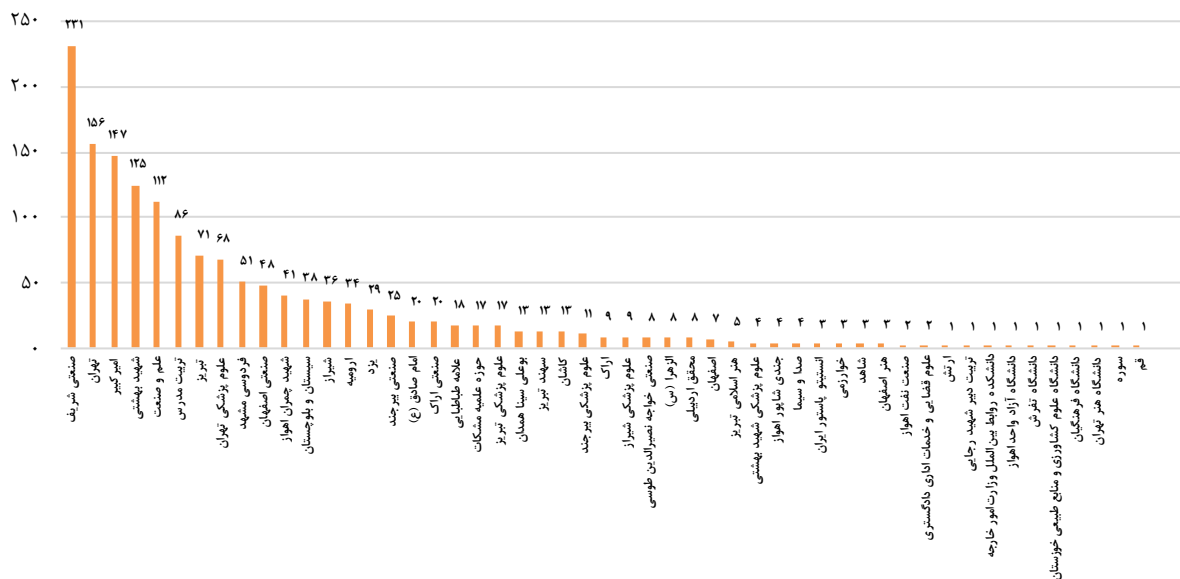
ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۲۳۱
۲	دانشگاه تهران	۱۵۶
۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۱۴۷
۴	دانشگاه شهید بهشتی	۱۲۵
۵	دانشگاه علم و صنعت	۱۱۲
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۸۶
۷	دانشگاه تبریز	۷۱
۸	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۶۸
۹	دانشگاه فردوسی مشهد	۵۱
۱۰	دانشگاه صنعتی اصفهان	۴۸
۱۱	دانشگاه شهید چمران اهواز	۴۱
۱۲	دانشگاه سیستان و بلوچستان	۳۸
۱۳	دانشگاه شیراز	۳۶
۱۴	دانشگاه ارومیه	۳۴
۱۵	دانشگاه یزد	۲۹
۱۶	صنعتی بیرجند	۲۵
۱۷	دانشگاه امام صادق (ع)	۲۰
۱۸	دانشگاه صنعتی اراک	۲۰
۱۹	دانشگاه علامه طباطبایی	۱۸
۲۰	حوزه علمیه مشکات	۱۷
۲۱	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۷
۲۲	دانشگاه بوعلی سینا همدان	۱۳
۲۳	دانشگاه سهند تبریز	۱۳
۲۴	دانشگاه کاشان	۱۳
۲۵	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۱۱
۲۶	دانشگاه اراک	۹
۲۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۹
۲۸	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸
۲۹	دانشگاه الزهرا (س)	۸
۳۰	دانشگاه محقق اردبیلی	۸
۳۱	دانشگاه اصفهان	۷
۳۲	دانشگاه هنر اسلامی تبریز	۵
۳۳	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۴
۳۴	دانشگاه جندی شاپور اهواز	۴
۳۵	دانشگاه صدا و سیما	۴
۳۶	انستیتو پاستور ایران	۳
۳۷	دانشگاه خوارزمی	۳
۳۸	دانشگاه شاهد	۳
۳۹	دانشگاه هنر اصفهان	۳





ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۴۰	دانشگاه صنعت نفت اهواز	۲
۴۱	دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری دادگستری	۲
۴۲	دانشگاه ارتش	۱
۴۳	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱
۴۴	دانشکده روابط بین الملل وزارت امور خارجه	۱
۴۵	دانشگاه آزاد واحد اهواز	۱
۴۶	دانشگاه تفرش	۱
۴۷	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان	۱
۴۸	دانشگاه فرهنگیان	۱
۴۹	دانشگاه هنر تهران	۱
۵۰	دانشگاه سوره	۱
۵۱	دانشگاه قم	۱
	مجموع	۱۵۳۲

در نمودار ۱۸، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف در دوره چهارم نشان داده شده است.



نمودار ۱۸. تعداد برگزیدگان دوره چهارم طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل

بر این اساس، بیشترین برگزیدگان دوره چهارم طرح در استان تهران به ترتیب از دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «تهران» و «صنعتی امیرکبیر»، و در استان‌ها به ترتیب از دانشگاه‌های «تبریز»، «فردوسی مشهد» و «صنعتی اصفهان» بوده‌اند.





۳-۵. دوره پنجم طرح شهید احمدی روشن

دوره پنجم طرح، با تشکیل تعداد ۲۷۹ هسته و مشارکت ۲۶۱۳ دانشجوی مستعد برتر، از آذرماه سال ۱۳۹۹ تا شهریورماه سال ۱۴۰۰ ادامه اجرا شد. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره پنجم در پیوست ۷ قابل مشاهده است.

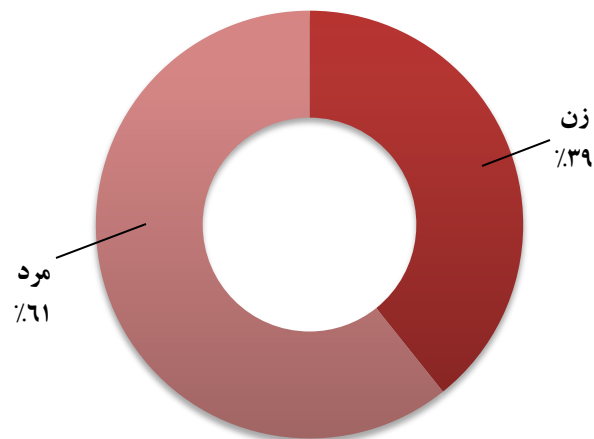
۳-۵-۱. جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح

جدول ۱۹، جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۱۹. جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۱۵۸۷	۱۰۲۶

نمودار ۱۹، درصد مشارکت‌کنندگان دوره پنجم طرح را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۱۹. جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح

بر اساس نمودار ۱۹، ۳۹٪ از مشارکت‌کنندگان دوره پنجم طرح، بانوان و ۶۱٪ آقایان بوده‌اند.





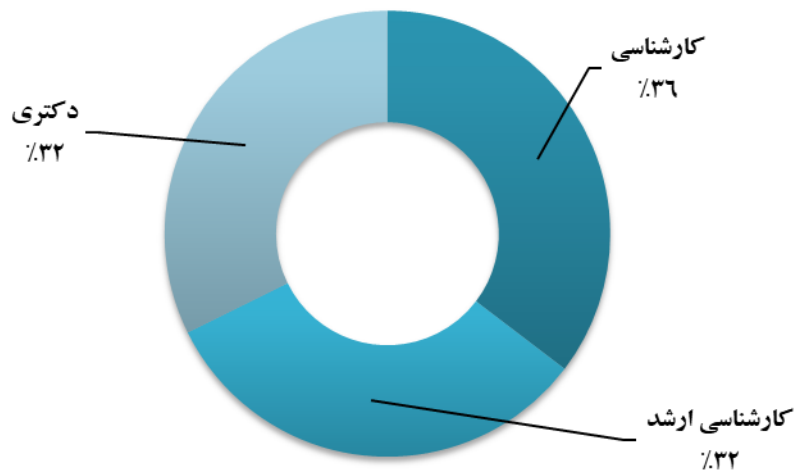
۳-۵-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح

جدول ۲۰، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲۰. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح

مقطع تحصیلی		
کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۹۲۴	۸۴۵	۸۴۴

نمودار ۲۰، درصد مشارکت‌کنندگان دوره پنجم را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۲۰. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح

بر این اساس، در پنجمین دوره طرح، ۳۶٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۳۲٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۳۲٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





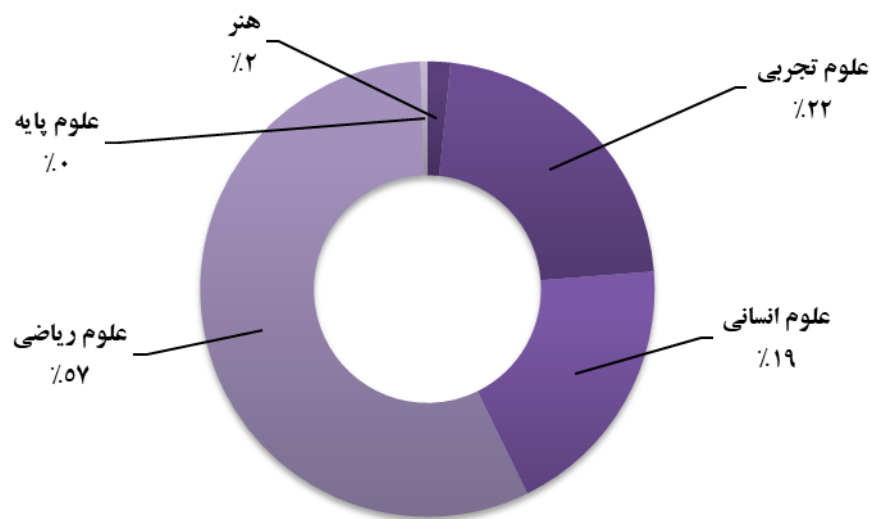
۳-۵-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح

جدول ۲۱، گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲۱. گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۴۳	۱۴۸۳	۵۷۸	۱۳	۴۹۶

نمودار ۲۱، درصد مشارکت‌کنندگان دوره پنجم طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۲۱. گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح

بر این اساس، در پنجمین دوره طرح، ۵۷٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی»، ۱۹٪ از گروه «علوم انسانی»، ۲۲٪ از گروه «علوم تجربی»، ۲٪ از گروه «هنر» و تعداد اندکی از گروه «علوم پایه» مشارکت داشته‌اند.





۳-۵-۴. توزیع هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پنجم طرح
جدول ۲۲، تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پنجم را نشان می‌دهد.

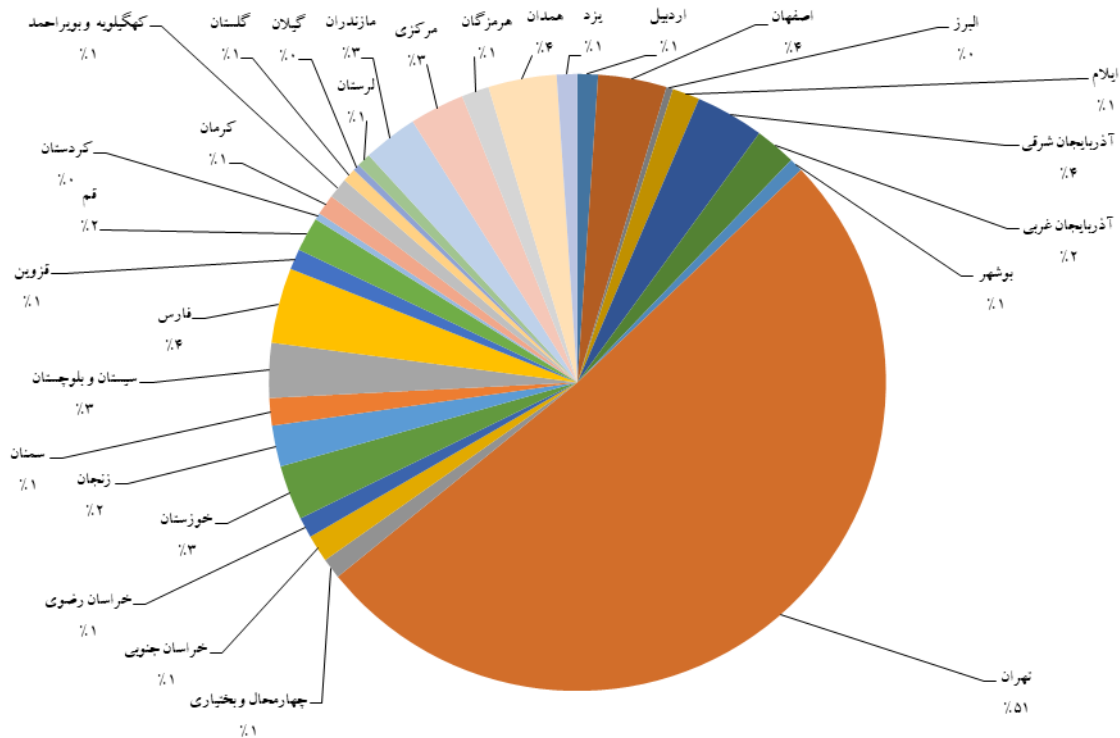
جدول ۲۲. تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پنجم

ردیف	نام استان	تعداد هسته‌ها
۱	تهران	۱۴۳
۲	فارس	۱۱
۳	همدان	۱۰
۴	آذربایجان شرقی	۱۰
۵	اصفهان	۱۰
۶	خوزستان	۸
۷	سیستان و بلوچستان	۸
۸	مرکزی	۸
۹	مازندران	۸
۱۰	آذربایجان غربی	۶
۱۱	زنجان	۶
۱۲	قم	۵
۱۳	سمنان	۴
۱۴	خراسان جنوبی	۴
۱۵	هرمزگان	۴
۱۶	ایلام	۴
۱۷	کهگیلویه و بویراحمد	۳
۱۸	اردبیل	۳
۱۹	قزوین	۳
۲۰	خراسان رضوی	۳
۲۱	کرمان	۳
۲۲	یزد	۳
۲۳	چهارمحال و بختیاری	۳
۲۴	بوشهر	۲
۲۵	لرستان	۲
۲۶	گلستان	۲
۲۷	کردستان	۱
۲۸	البرز	۱
۲۹	گیلان	۱
	مجموع	۲۷۹





نمودار ۲۲، توزیع طرح‌ها بر حسب استان را نشان می‌دهد.



نمودار ۲۲. توزیع طرح‌ها بر حسب استان در دوره پنجم طرح

بر این اساس، به ترتیب در استان‌های «تهران»، «فارس»، «همدان»، «آذربایجان شرقی» و «اصفهان» بیشترین تعداد هسته شکل گرفته است.

۳-۵-۵. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره پنجم طرح

جدول ۲۳، تعداد برگزیدگان دوره پنجم طرح را در هر دانشگاه نشان می‌دهد:

جدول ۲۳. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره پنجم طرح

ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۳۱۶
۲	دانشگاه تهران	۲۸۸
۳	دانشگاه شهید بهشتی	۱۵۸
۴	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۵۴
۵	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۱۳۱
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۱۰۷





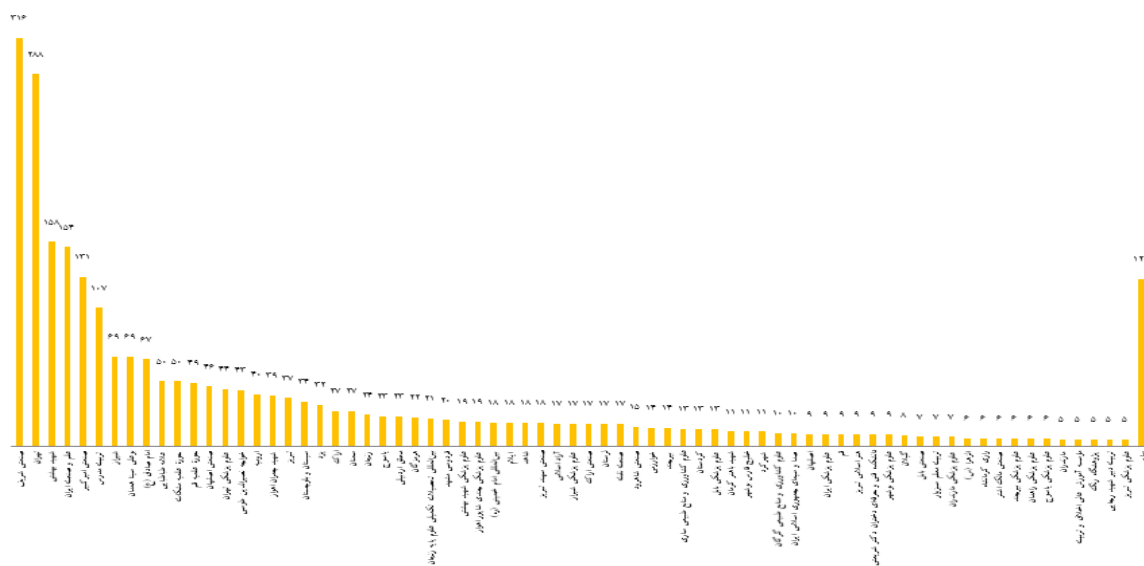
ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۷	دانشگاه بوعلی سینا همدان	۶۹
۸	دانشگاه شیراز	۶۹
۹	دانشگاه امام صادق (ع)	۶۷
۱۰	دانشگاه علامه طباطبایی	۵۰
۱۱	حوزه علمیه مشکات	۵۰
۱۲	حوزه علمیه قم	۴۹
۱۳	دانشگاه صنعتی اصفهان	۴۶
۱۴	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۴
۱۵	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۴۳
۱۶	دانشگاه ارومیه	۴۰
۱۷	دانشگاه شهید چمران اهواز	۳۹
۱۸	دانشگاه تبریز	۳۷
۱۹	دانشگاه سیستان و بلوچستان	۳۴
۲۰	دانشگاه یزد	۳۲
۲۱	دانشگاه اراک	۲۷
۲۲	دانشگاه سمنان	۲۷
۲۳	دانشگاه زنجان	۲۴
۲۴	دانشگاه محقق اردبیلی	۲۳
۲۵	دانشگاه یاسوج	۲۳
۲۶	دانشگاه هرمزگان	۲۲
۲۷	دانشگاه بین‌المللی تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان	۲۱
۲۸	دانشگاه فردوسی مشهد	۲۰
۲۹	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	۱۹
۳۰	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۹
۳۱	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	۱۸
۳۲	دانشگاه ایلام	۱۸
۳۳	دانشگاه صنعتی سهند تبریز	۱۸
۳۴	دانشگاه شاهد	۱۸
۳۵	دانشگاه آزاد اسلامی	۱۷
۳۶	دانشگاه صنعتی اراک	۱۷
۳۷	دانشگاه صنعت نفت	۱۷
۳۸	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۷
۳۹	دانشگاه لرستان	۱۷
۴۰	دانشگاه صنعتی شاهرود	۱۵
۴۱	دانشگاه بیرجند	۱۴
۴۲	دانشگاه خوارزمی	۱۴
۴۳	دانشگاه علوم پزشکی بابل	۱۳
۴۴	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	۱۳
۴۵	دانشگاه کردستان	۱۳
۴۶	دانشگاه شهید باهنر کرمان	۱۱
۴۷	دانشگاه خلیج فارس بوشهر	۱۱
۴۸	دانشگاه شهرکرد	۱۱
۴۹	دانشگاه صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران	۱۰
۵۰	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۱۰





ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۵۱	دانشگاه اصفهان	۹
۵۲	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۹
۵۳	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	۹
۵۴	دانشگاه قم	۹
۵۵	دانشگاه هنر اسلامی تبریز	۹
۵۶	دانشکده فنی و حرفه‌ای دختران دکتر شریعتی	۹
۵۷	دانشگاه گیلان	۸
۵۸	دانشگاه تربیت معلم سبزوار	۷
۵۹	دانشگاه صنعتی بابل	۷
۶۰	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۷
۶۱	دانشگاه الزهرا (س)	۶
۶۲	دانشگاه رازی کرمانشاه	۶
۶۳	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	۶
۶۴	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۶
۶۵	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	۶
۶۶	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	۶
۶۷	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۵
۶۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۵
۶۹	دانشگاه مازندران	۵
۷۰	مؤسسه آموزش عالی اخلاق و تربیت	۵
۷۱	پژوهشگاه رنگ	۵
۷۲	سایر دانشگاه‌ها	۱۲۹
مجموع		۲,۶۱۳

در نمودار ۲۳، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف در دوره پنجم نشان داده شده است.



نمودار ۲۳. تعداد برگزیدگان دوره پنجم طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل





بر این اساس، به ترتیب دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «تهران» و «شهید بهشتی» از استان تهران و دانشگاه‌های «بوعلی‌سینا همدان»، «شیراز» و «حوزه علمیه قم» از سایر استان‌ها، بیشترین تعداد مشارکت‌کننده را داشته‌اند.

۶-۳. دوره ششم طرح شهید احمدی روشن

دوره ششم طرح، با تشکیل تعداد ۲۲۲ هسته و مشارکت ۱۸۶۹ دانشجوی مستعد برتر، از آذرماه سال ۱۴۰۰ آغاز و ان‌شاءالله تا شهریورماه سال ۱۴۰۱ ادامه خواهد یافت. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره ششم در پیوست ۸ قابل مشاهده است.

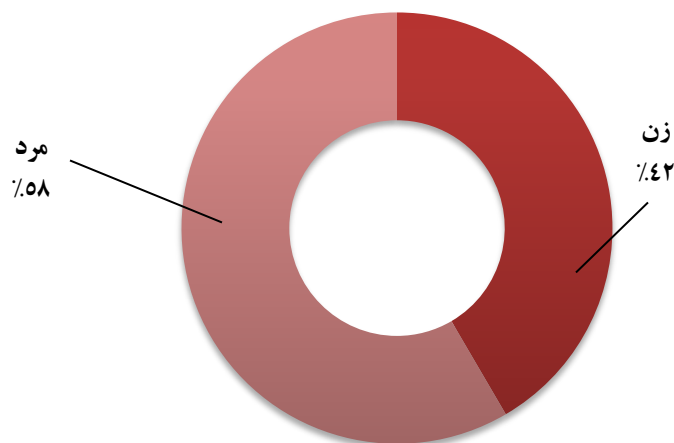
۶-۳-۱. جنسیت برگزیدگان دوره ششم طرح

جدول ۲۴، جنسیت برگزیدگان دوره ششم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲۴. جنسیت برگزیدگان دوره ششم طرح

جنسیت (نفر)	
مرد	زن
۱۰۹۲	۷۷۷

نمودار ۲۴، درصد مشارکت‌کنندگان دوره ششم طرح را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد:



نمودار ۲۴. جنسیت برگزیدگان دوره ششم طرح

بر اساس نمودار ۲۴، ۴۲٪ از مشارکت‌کنندگان دوره ششم طرح، بانوان و ۵۸٪ آقایان بوده‌اند.





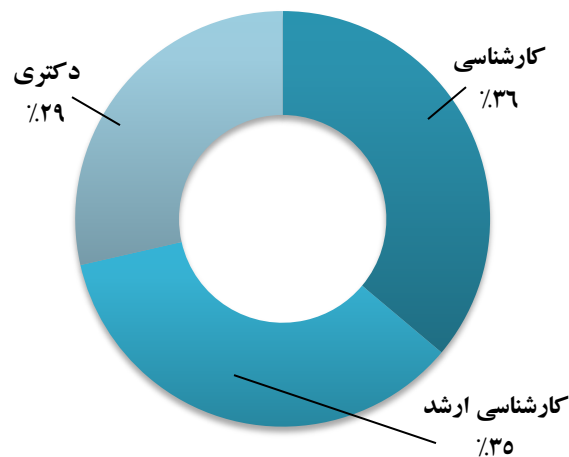
۲-۶۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره ششم طرح

جدول ۲۵، مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره ششم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲۵. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره ششم طرح

مقطع تحصیلی		
دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی
۵۳۴	۶۶۰	۶۷۵

نمودار ۲۵، درصد مشارکت‌کنندگان دوره ششم را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می‌دهد:



نمودار ۲۵. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره ششم طرح

بر این اساس، در ششمین دوره طرح، ۳۶٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی»، ۳۵٪ دانشجویان مقطع «کارشناسی ارشد» و ۲۹٪ دانشجویان مقطع «دکتری» مشارکت داشته‌اند.





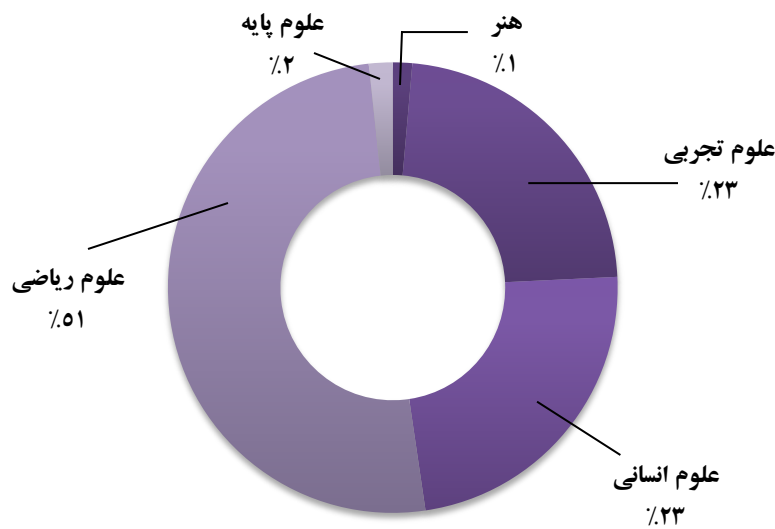
۳-۶۳. گروه علمی برگزیدگان دوره ششم طرح

جدول ۲۶، گروه علمی برگزیدگان دوره ششم طرح را نشان می‌دهد:

جدول ۲۶. گروه علمی برگزیدگان دوره ششم طرح

گروه علمی				
هنر	علوم ریاضی	علوم تجربی	علوم پایه	علوم انسانی
۲۶	۹۴۶	۴۲۷	۳۲	۴۳۸

نمودار ۲۶، درصد مشارکت‌کنندگان دوره ششم طرح را به تفکیک گروه علمی نشان می‌دهد:



نمودار ۲۶. گروه علمی برگزیدگان دوره ششم طرح

بر این اساس، در ششمین دوره طرح، ۵۱٪ دانشجویان از گروه «علوم ریاضی»، ۲۳٪ از گروه «علوم انسانی»، ۲۳٪ از گروه «علوم تجربی»، ۲٪ از گروه «علوم پایه» و ۱٪ از گروه «هنر» مشارکت داشته‌اند.





۳-۴. توزیع هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره ششم طرح

جدول ۲۷، تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره ششم را نشان می‌دهد.

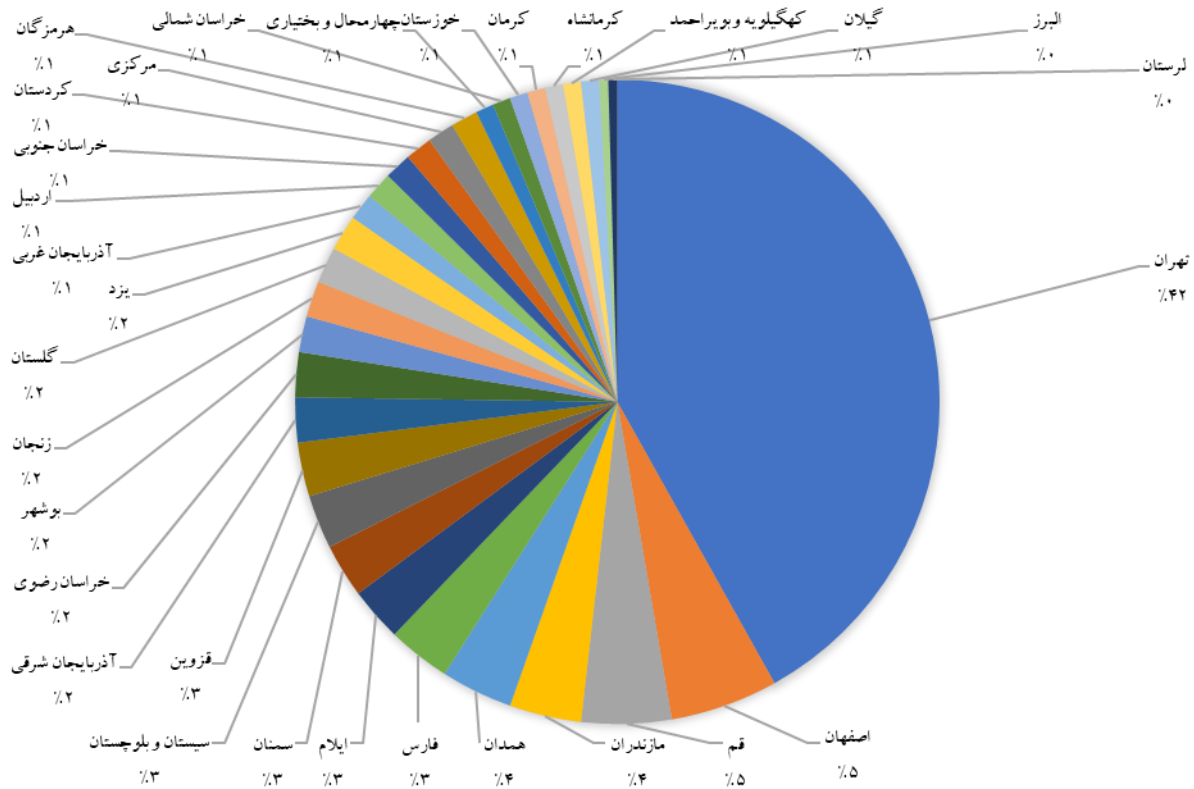
جدول ۲۷. تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره ششم

ردیف	نام استان	تعداد هسته‌ها
۱	تهران	۹۳
۲	اصفهان	۱۲
۳	قم	۱۰
۴	مازندران	۸
۵	همدان	۸
۶	فارس	۷
۷	ایلام	۶
۸	سمنان	۶
۹	سیستان و بلوچستان	۶
۱۰	قزوین	۶
۱۱	آذربایجان شرقی	۵
۱۲	خراسان رضوی	۵
۱۳	بوشهر	۴
۱۴	زنجان	۴
۱۵	گلستان	۴
۱۶	یزد	۴
۱۷	آذربایجان غربی	۳
۱۸	اردبیل	۳
۱۹	خراسان جنوبی	۳
۲۰	کردستان	۳
۲۱	مرکزی	۳
۲۲	هرمزگان	۳
۲۳	چهارمحال و بختیاری	۲
۲۴	خراسان شمالی	۲
۲۵	خوزستان	۲
۲۶	کرمان	۲
۲۷	کرمانشاه	۲
۲۸	کهگیلویه و بویراحمد	۲
۲۹	گیلان	۲
۳۰	البرز	۱
۳۱	لرستان	۱
مجموع		۲۲۲





نمودار ۲۷، توزیع طرح‌ها بر حسب استان را نشان می‌دهد.



نمودار ۲۷. توزیع طرح‌ها بر حسب استان در دوره ششم طرح

بر این اساس، به ترتیب در استان‌های «تهران»، «اصفهان» و «قم» بیشترین تعداد هسته شکل گرفته است.

۳-۵. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره ششم طرح

جدول ۲۸، تعداد برگزیدگان دوره ششم طرح را در هر دانشگاه نشان می‌دهد:

جدول ۲۸. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره ششم طرح

ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه تهران	۲۱۵
۲	دانشگاه صنعتی شریف	۱۵۱
۳	دانشگاه علم و صنعت ایران	۱۰۸
۴	امیرکبیر	۱۰۴
۵	دانشگاه شهید بهشتی	۸۱
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۷۶





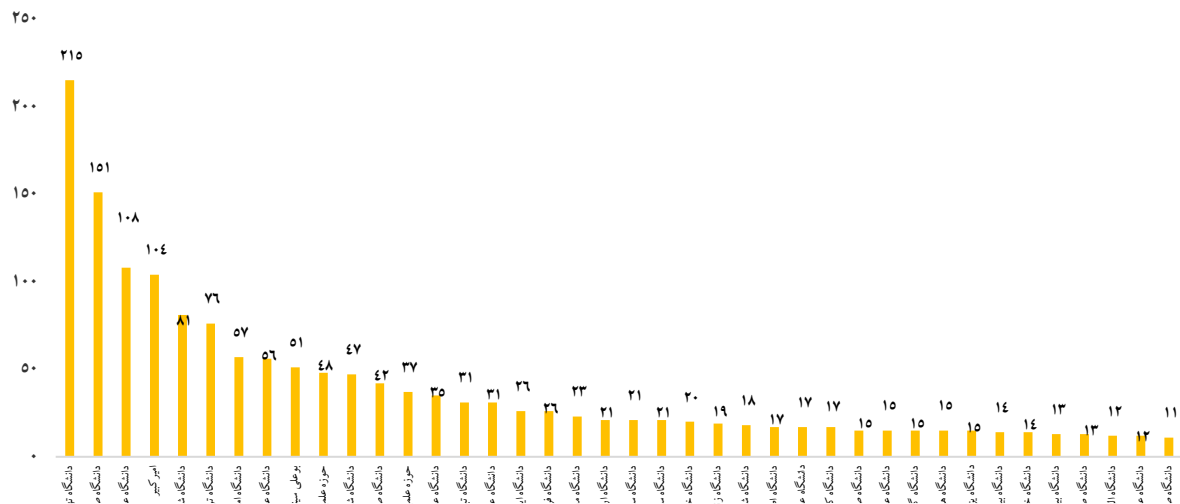
ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۷	دانشگاه امام صادق	۵۷
۸	دانشگاه علامه طباطبائی	۵۶
۹	بوعلی سینا همدان	۵۱
۱۰	حوزه علمیه مشکات	۴۸
۱۱	دانشگاه شیراز	۴۷
۱۲	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۴۲
۱۳	حوزه علمیه	۳۷
۱۴	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۵
۱۵	دانشگاه تبریز	۳۱
۱۶	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان	۳۱
۱۷	دانشگاه ایلام	۲۶
۱۸	دانشگاه فردوسی مشهد	۲۶
۱۹	دانشگاه محقق اردبیلی (اردبیل)	۲۳
۲۰	دانشگاه ارومیه	۲۱
۲۱	دانشگاه سمنان	۲۱
۲۲	دانشگاه سیستان و بلوچستان (زاهدان)	۲۱
۲۳	دانشگاه خلیج فارس بوشهر	۲۰
۲۴	دانشگاه زنجان	۱۹
۲۵	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۸
۲۶	دانشگاه اصفهان	۱۷
۲۷	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	۱۷
۲۸	دانشگاه کردستان	۱۷
۲۹	دانشگاه صنعتی اراک	۱۵
۳۰	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۵
۳۱	دانشگاه گیلان	۱۵
۳۲	دانشگاه هرمزگان	۱۵
۳۳	دانشگاه یزد	۱۵
۳۴	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین	۱۴
۳۵	دانشگاه خوارزمی (تربیت معلم سابق)	۱۴
۳۶	دانشگاه بیرجند	۱۳
۳۷	دانشگاه صنعتی بابل	۱۳
۳۸	دانشگاه الزهرا (سلام‌الله علیها)	۱۲
۳۹	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۲
۴۰	دانشگاه صنعتی شاهرود	۱۱
۴۱	دانشگاه قم	۱۱
۴۲	دانشگاه یاسوج	۱۱
۴۳	دانشگاه رازی کرمانشاه	۹
۴۴	دانشگاه صنعتی مالک اشتر	۹
۴۵	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود	۹
۴۶	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۹
۴۷	علوم پزشکی شهید صدوقی یزد	۹
۴۸	دانشگاه اراک	۸
۴۹	دانشگاه صنعتی سهند تبریز	۸
۵۰	دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه گاوازنگ (زنجان)	۸





ردیف	نام دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۵۱	دانشگاه دامغان	۷
۵۲	دانشگاه شهرکرد	۷
۵۳	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۷
۵۴	دانشگاه صنعت نفت	۷
۵۵	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۷
۵۶	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۷
۵۷	جامعه الزهرا (حوزه علمیه خاوران)	۶
۵۸	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	۶
۵۹	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	۵
۶۰	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۵
۶۱	دانشگاه زابل	۵
۶۲	دانشگاه علوم پزشکی بابل	۵
۶۳	دانشگاه فرهنگیان (مرکز تربیت معلم امام جعفر صادق (ع) ایلام)	۵
۶۴	سایر دانشگاه‌ها	۱۱۹
مجموع		۱۸۶۹

در نمودار ۲۸، وابستگی دانشجویان مستعد برتر به دانشگاه‌های مختلف در دوره ششم نشان داده شده است.



نمودار ۲۸. تعداد برگزیدگان دوره ششم طرح بر حسب دانشگاه محل تحصیل

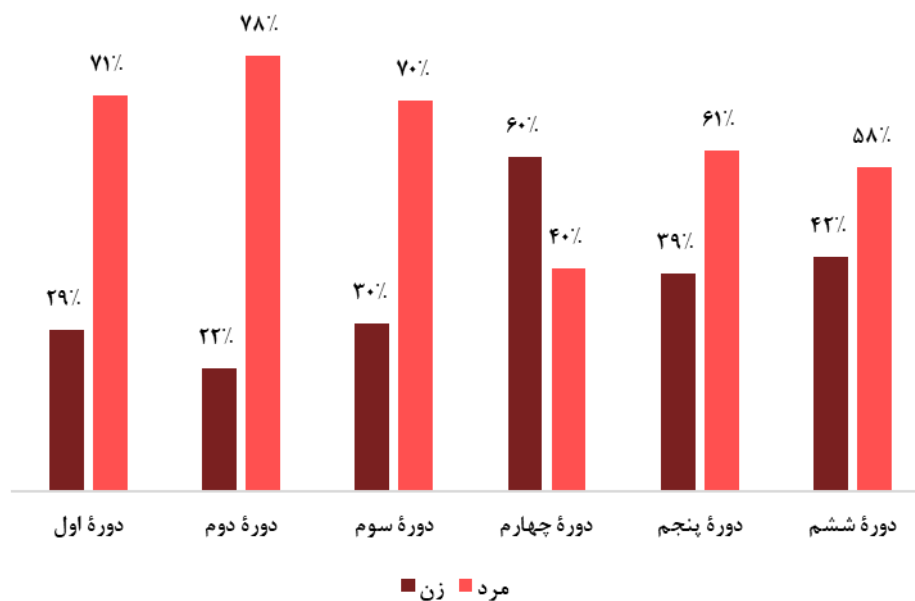
بر این اساس، به ترتیب دانشگاه‌های «تهران»، «صنعتی شریف» و «علم و صنعت ایران» از استان تهران و دانشگاه‌های «بوعلی سینا همدان»، «حوزه علمیه مشکات» و «شیراز» از سایر استان‌ها، بیشترین تعداد مشارکت‌کننده را داشته‌اند.





۴. جمع‌بندی

طرح شهید احمدی روشن (هسته‌های مسئله‌محور پژوهشی / فناوریانه) در شش دوره برگزار شده است که دوره ششم همچنان در حال برگزاری است. همچنان که ملاحظه شد، گزارش‌های آماری هر دوره مشتمل بر تعداد هسته‌ها و برگزیدگان به تفکیک «جنسیت»، «مقطع تحصیلی»، «گروه علمی» و «دانشگاه محل تحصیل» مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه نتایج حاصل از ارزیابی شش دوره به تفکیک موارد مذکور بیان می‌شود. نمودار ۲۹، برگزیدگان هر دوره به تفکیک جنسیت را نشان می‌دهد.



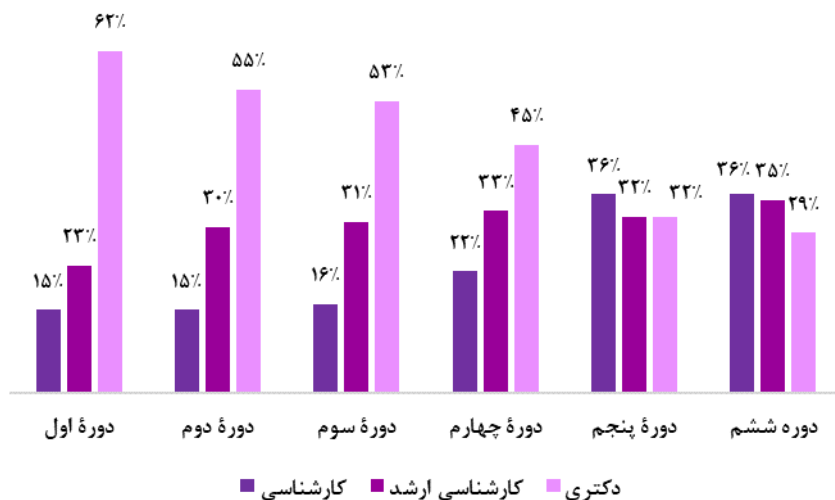
نمودار ۲۹. جنسیت برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن

همچنان که مشاهده می‌شود، به‌طور میانگین ۳۷٪ برگزیدگان را بانوان و ۶۳٪ برگزیدگان را آقایان تشکیل داده‌اند که نشان از مشارکت بیشتر آقایان در طرح دارد؛ البته در دوره چهارم، بانوان مشارکت بیشتری داشته‌اند.





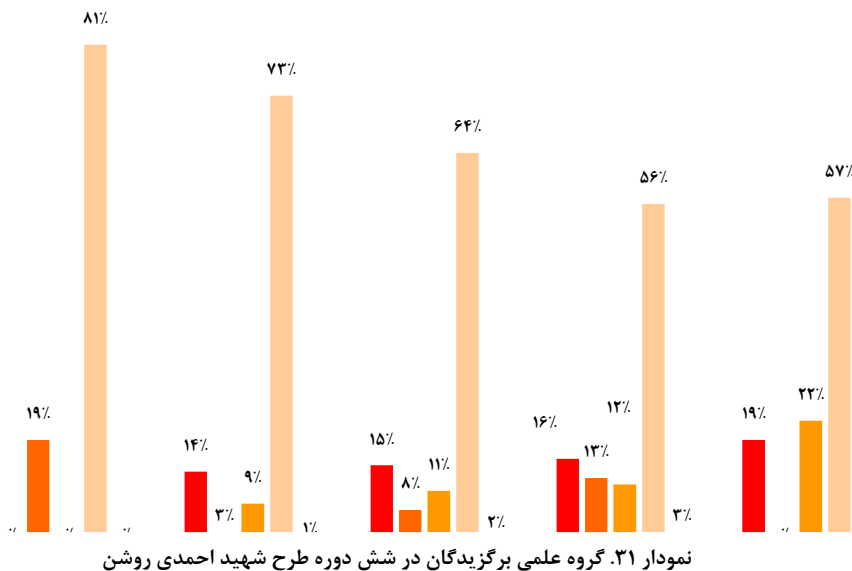
نمودار ۳۰، برگزیدگان هر دوره به تفکیک مقطع تحصیلی را نشان می‌دهد.



نمودار ۳۰. مقطع تحصیلی برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن

بر اساس نمودار فوق، به طور میانگین، ۲۳٪ از برگزیدگان در مقطع «کارشناسی»، ۳۱٪ از برگزیدگان در مقطع «کارشناسی ارشد» و ۴۶٪ از برگزیدگان در مقطع «دکتری» بوده‌اند که نشان می‌دهد دانشجویان مقطع «دکتری»، سهم بیشتری در فعالیت هسته‌ها داشته‌اند.

نمودار ۳۱، برگزیدگان هر دوره به تفکیک گروه علمی را نشان می‌دهد.



نمودار ۳۱. گروه علمی برگزیدگان در شش دوره طرح شهید احمدی روشن





همانطور که مشخص است، به طور میانگین ۶۴٪ از برگزیدگان، از گروه «علوم ریاضی»، ۱۵٪ از گروه «علوم انسانی»، ۱۳٪ از گروه «علوم تجربی»، ۸٪ از گروه «علوم پایه» و ۲٪ از گروه «هنر» در دوره‌های طرح مشارکت داشته‌اند که مشارکت بیشتر دانشجویان گروه «علوم ریاضی» و همچنین مشارکت بیشتر سایر گروه‌ها با پیشروی طرح را نشان می‌دهد.

علاوه بر این، با توجه به اینکه دوره‌های اول طرح در استان «تهران» آغاز و به تدریج از دوره چهارم به سایر استان‌ها گسترش یافت، اغلب برگزیدگان از دانشگاه‌های «تهران» و «صنعتی شریف» در هسته‌ها مشارکت داشته‌اند. این طرح به خوبی توانسته شبکه‌ای از مستعدان برتر را با نظارت نخبگان شکل دهد تا نیازهای جامعه را شناسایی کرده و برای حل مسائل آنها گام بردارد. تشکیل مثلث «نخبگان»، «مستعدان برتر» و «نیازهای جامعه» در سرتاسر کشور، اتفاق مبارکی است که با گسترش آن شاهد افزایش ضریب تأثیر نخبگان و مستعدان برتر دانشگاه‌ها و مراکز علمی در پاسخ‌دهی به نیازهای کشور، افزایش اعتماد دستگاه‌های دولتی و خصوصی به مستعدان برتر این مرز و بوم و افزایش حس خودباوری در میان آنان خواهیم بود که انشاءالله برکات این اتفاق در آینده‌ای نه چندان دور برای آحاد جامعه محسوس خواهد بود.





۵. پیوست‌ها

پیوست ۱: عنوان هسته‌های مسئله‌محور در دوره اول (استان تهران)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	ساخت میز شتاب - ساخت دستگاه تست دو محوره دستی غیرمغناطیس	۶
۲	طراحی و ساخت ربات‌های پرنده کوچک	۸
۳	طراحی سامانه نظرسنجی هوشمند هلال احمر	۷
۴	طرح استخراج مواد موثره دارویی از گیاهان دارویی	۹
۵	تصفیه آب با TDS بالا به آب صنعتی	۶
۶	طراحی و ساخت موتورهای الکتریکی با مشخصات موردنیاز	۱۲





پیوست ۲. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره دوم (استان تهران)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	طراحی و ساخت پرنده بدون سرنشین نقشه‌برداری	۱۰
۲	طراحی و ساخت مبدل انرژی مقیاس کوچک بر مبنای FIV	۹
۳	اصلاح ساختار اداری دولت	۱۰
۴	طراحی و پیاده‌سازی سامانه تولید کلید امن در لایه فیزیکی (شبکه‌های مخابرات بی‌سیم)	۱۰
۵	طراحی و توسعه سامانه نرم افزاری کیفیت سنجی ویدئو و صوت (Video and Audio Quality Assessment)	۱۱
۶	طراحی و پیاده‌سازی دیوایس‌ها و اپلیکیشن‌های اینترنت اشیا	۱۲
۷	مدل نظام تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری اقتصادی در ایران	۸
۸	سیستم کنترل‌کننده مرکزی خانه	۷
۹	طرح نجات بانکی	۱۰
۱۰	ارائه برنامه غذایی شخصی‌سازی شده	۱۱
۱۱	بررسی جامع تک‌سلول‌های استخراج شده از تومورها برای شناخت مولکولی عوامل مؤثر در ایجاد و پیشرفت سرطان	۱۳
۱۲	طراحی و ساخت نرم‌افزار تشخیص سرطان	۱۳
۱۳	حذف نیترات از آب‌های آشامیدنی شهری	۲۳





پیوست ۳. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره سوم (استان تهران)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	بیگ بنگ، نسبیت زمان و علم کوانتوم در آینه قرآن و حدیث	۱۱
۲	تدوین نقشه راه فناوری کاتالیست متالوسن	۷
۳	توسعه یونزدایی خازنی مبتنی بر نانو ساختارهای کربنی با هدف شیرین‌سازی آب	۱۴
۴	طراحی و بهینه‌سازی سامانه نوین تولید قدرت/ حرارت خورشیدی با رویکرد فنی، اقتصادی و محیط زیستی	۸
۵	تحلیل جامع محتوای ویدیو	۷
۶	بررسی پتانسیل‌های وزارت صنایع، معادن و تجارت در خصوص تولید صنایع هوایی تجاری	۵
۷	بررسی ارائه خدمات حمایتی سالمندان از منظر پوشش‌های بیمه‌ای در کشور	۱۱
۸	اصلاح ساختارها و فرایندهای سیاستگذاری و تنظیم‌گری در ایران	۲۷
۹	نظم مطلوب منطقه‌ای ایران	۷
۱۰	جنگ آینده	۵
۱۱	طراحی و ساخت درایو سرعت متغیر برای کنترل دور موتورهای الکتریکی	۶
۱۲	ساخت نرم‌افزار تزریق اسید به چاه‌های نفتی بر اساس آزمایش‌های پایه	۱۶
۱۳	مهندسی بافت عصب	۸
۱۴	طراحی و ساخت توربین باد هوابرد	۸
۱۵	ساخت شبیه‌ساز پرواز مبتنی بر واقعیت مجازی	۳
۱۶	توسعه سویه صنعتی ساکاروماپسیس سرویزیه برای صنایع الکل‌سازی ایران	۷
۱۷	بهره‌گیری از تکنیک‌های هوش مصنوعی در بهبود تشخیص زودهنگام سرطان	۱۰
۱۸	طراحی و پیاده‌سازی شبکه‌های مخابراتی نوین خاص منظوره	۱۱
۱۹	پیاده‌سازی فناوری ردیابی هوشمند در کاربردهای اینترنت اشیا	۶
۲۰	دانشگاهی بدون سیگار	۸
۲۱	طراحی و ساخت آسترهای پلیمر - فلز برای آسیاهای صنایع معدنی	۵
۲۲	برنامه‌ریزی فعالیت‌های جرقه‌های سنگین در پروژه‌های پالایشگاهی	۶
۲۳	طراحی ساخت بسته باتری خودرو برقی	۶
۲۴	بررسی روش‌های تولید انبوه نانوذرات اکسید تیتانیوم	۴
۲۵	ساخت دستگاه فیلتراسیون حفاری در شرایط دینامیک و جریان	۴
۲۶	پیاده‌سازی نرم‌افزارهای اندروید و تحت وب برای ردیابی هوشمند (Smart Tracking) در کاربردهای اینترنت اشیا	۶
۲۷	طراحی دقیق سیستم پایش سلامتی و بهره‌برداری مجموعه‌های دینامیکی بالگرد	۶
۲۸	طراحی و ساخت مبدل پروتکل مخابراتی با در نظر گرفتن ملاحظات امنیت سایبری	۸
۲۹	حرکت به سمت توسعه پلتفرم یکپارچه و هوشمند برای تولید ابری: مطالعه موردی در یک شبکه یکپارچه خدمات تشخیص بالینی	۱۳





پیوست ۳ (ادامه)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۳۰	بررسی کاربرد لجن تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در بتن	۵
۳۱	طراحی و ساخت سامانه پایش میزان زردی در نوزدان تازه متولد شده	۵
۳۲	تهیه نقشه شناختی اسناد شورای عالی انقلاب فرهنگی در حوزه آموزش و تربیت	۴
۳۳	استفاده از داربست‌های چاپ شده سه بعدی به همراه سلول‌های بنیادی در مهندسی بافت استخوان	۱۶
۳۴	طراحی و ساخت آرایه‌های میکروالکترونی ثبت پتانسیل نورون‌های مغزی	۵
۳۵	طراحی، تحلیل و شبیه‌سازی جاذب انرژی کامپوزیتی با زمینه ترموپلاستیک برای خودروهای سواری	۴
۳۶	پخش زنده ویدیو واقعیت مجازی	۴
۳۷	طراحی، ساخت و تست سامانه ایربگ خودرو	۹
۳۸	مدلسازی رفتار رانندگی با استفاده از حسگرهای تلفن هوشمند	۷
۳۹	تحلیل، طراحی و ساخت یک کفش هوشمند بر پایه حسگرهای لمسی نوین با استفاده از الگوریتم‌های هوشمند با رویکرد تعامل انسان و ربات	۶
۴۰	طراحی و ساخت یک رادیو مخابراتی پرسرعت مبتنی بر فناوری MIMO-OFDM	۳
۴۱	طراحی سیستم تلفیق تصاویر در باندها فرکانسی مختلف	۳
۴۲	نوروپلاستیسیته مغز در روابط زناشویی	۱۲
۴۳	هوش مصنوعی و ضرورت و اهمیت مبانی فلسفی - اخلاقی	۴
۴۴	سلاح‌های روباتیک خودگردان از منظر حقوق، فناوری و اخلاق	۴
۴۵	ساخت جوهر مازیک وایت‌برد	۳
۴۶	بررسی نظری و تجربی جداسازی میعانات از گازها به کمک جداکننده فراصوت	۳
۴۷	شناسایی مشخصات مکانیکی سیستم‌های سازه‌های توسط پردازش تصاویر	۱۲
۴۸	پایش سلامت سازه‌های ساختمانی	۸
۴۹	طراحی و پیاده‌سازی سیستم تشخیص افتادن برای مراقبت از سالمندان	۵
۵۰	کنترل هوشمند ترافیک با استفاده از بینایی ماشین	۳
۵۱	بستر پیاده‌سازی رأی‌گیری، مناقصه و مزایده امن مبتنی بر بلاکچین	۹
۵۲	توسعه نرم افزار آنالیز دیجیتال سنگ مخزن	۵
۵۳	بیوانفورماتیک در سرطان	۶
۵۴	میکروآرایه‌های زیستی تحلیل داده	۸
۵۵	میکروآرایه‌های زیستی ساخت تراشه	۱۰
۵۶	بازیابی ساختار سه بعدی از روی تصویر	۳
۵۷	مناطق آزاد و نقش آن‌ها در توسعه اقتصادی کشور: بازاندیشی در مدل حکمرانی مناطق آزاد جمهوری اسلامی ایران، مطالعه موردی ماکو، ارس، کیش و چابهار	۷
۵۸	طراحی و ساخت سامانه‌های ارتقای کیفیت آب بر مبنای فناوری غشایی	۱۶





پیوست ۳ (ادامه)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۵۹	تولید آزمایشگاهی کک الکتروود و کک سوزنی	۶
۶۰	شناسایی و تحلیل تأثیرات هوشمندسازی (مبتنی بر توسعه فناوری‌های نوین ICT) بر توسعه کشور (از طریق و با هدف تربیت یک حلقه نخبگانی چندرشته‌ای به عنوان الگوی موفق مواجهه با فناوری‌های نوین در کشور)	۱۱
۶۱	هدایت سرمایه‌های خرد به سمت کلان پروژه‌ها با هدف رونق اقتصادی و افزایش اشتغال	۷
۶۲	افزایش ظرفیت ویژه و پایداری ابرخازن‌ها با استفاده از کامپوزیت‌های گرافنی	۵
۶۳	طراحی و ساخت سیستم تست غیرمخرب التراسونیک	۹
۶۴	شبیه‌سازی آزمایشگاهی و نرم‌افزاری پایش فشار در چاه‌های نفت و گاز	۷
۶۵	ساخت دستگاه تولید پلی نانو فایبر مورد استفاده برای پوشش زخم	۶
۶۶	مطالعه و ساخت مازول میکروفلوئیدیکس مناسب برای دستگاه qPCR تمام اتوماتیک	۵
۶۷	تولید مواد حد واسط مورد استفاده در مراکز تحقیقاتی پزشکی، دارویی، بهداشتی، آرایشی و غذایی	۵





پیوست ۴. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره سوم (استان‌ها)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	آذربایجان شرقی	ارائه راهکارهای عملی مدیریت و کاهش پیک بار شبکه برق ایران	۱۲
۲	آذربایجان شرقی	طراحی و ساخت سامانه شبیه‌سازی عمل جراحی ارولوژی	۵
۳	آذربایجان شرقی	تجزیه هیدروکربن‌های آروماتیک چند حلقه‌ای توسط ایزوله‌های باکتریایی و قارچی بومی ایران (زیست‌فناوری)	۴
۴	آذربایجان شرقی	تولید انرژی الکتریسیته از منابع سلولزی با استفاده از پیل سوختی میکروبی	۱۰
۵	آذربایجان شرقی	معرفی گیاه زعفران با تغییر نحوه کشت مناسب با شرایط آگرواکولوژیکی دریاچه ارومیه	۶
۶	خراسان رضوی	طراحی و ساخت پروتز ترمیم‌کننده ضایعات استخوانی به روش چاپ سه بعدی متناسب با آناتومی بیمار	۵
۷	خراسان رضوی	ایجاد واحد تحقیق و توسعه خودگردان فرآوری سبوس ترش مرطوب	۵
۸	خراسان رضوی	کسب دانش فنی تولید پره توربین بادی کوچک به صورت یک تکه	۵





پیوست ۵. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره چهارم (استان تهران)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	طراحی و ساخت دستگاه پیزو الکتریک فن / پمپ	۱۰
۲	ساخت حسگر فلزات سنگین مبتنی بر گوشی‌های هوشمند با استفاده از نقاط کوانتومی کربنی عامل دار شده	۶
۳	طراحی بهینه و ساخت سیستم ذخیره گرمای نهان جهت سامانه انرژی خورشیدی حاوی NPCM	۱۲
۴	توسعه سامانه ارائه خدمات تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات و دستگاه‌های خاص از راه دور با استفاده از واقعیت مجازی و افزوده	۳
۵	تحلیل معنایی و آماری ویدیوی فوتبال	۹
۶	طراحی و ساخت یک چندپره هیبرید سوختی-الکتریکی با معماری جدید	۷
۷	طراحی و پیاده‌سازی سامانه هوشمند تشخیص اخبار جعلی فارسی	۱۷
۸	طراحی یک بازی جدی در حوزه مدیریت شبکه تأمین (Serious Game) به صورت سایبری- فیزیکی: بازی‌وارسازی (Gamification)	۹
۹	جداسازی سلول‌ها به صورت تک‌سلولی توسط آشکارساز فلورسانس به روش میکروفلوئیدیک	۱۱
۱۰	بازنگری عملیاتی در ساختارهای حکمرانی در ایران	۱۹
۱۱	تولید استروئوسلکتیو حد واسط و ماده‌های اولیه بتا بلاکرها (اسبوتول، آلپرنولول، بتوکسالول، ایزوپرولول، اسمولول و متوپرولول)	۸
۱۲	پودر کامپوزیت مغناطیس نرم	۶
۱۳	ساخت داربست هیبریدی گرادسانی به روش چاپ زیستی جهت بازسازی غضروف استخواندرال	۹
۱۴	برداشت‌کننده انرژی و حسگر مکانیکی منعطف و پوشیدنی	۹
۱۵	تشخیص زودهنگام و کم‌هزینه سموم کشاورزی در محصولات کشاورزی به وسیله گوشی هوشمند	۱۱
۱۶	طراحی و ساخت سیستم اپتیکی اندازه‌گیری بلادرنگ ابعاد و پروفایل سه‌بعدی محصولات در یک خط تولید صنعتی	۸
۱۷	مهندسی معکوس مشتقات وزیکولی سلول‌های بنیادی باهدف تولید کرم‌های جوان ساز پوست	۱۳
۱۸	استخراج دانش فنی و ساخت مخزن فلز- کامپوزیتی فشار بالا	۵
۱۹	طراحی مدل شایستگی مدیران دانشگاه‌های جمهوری اسلامی ایران	۱۳
۲۰	کاربرد علوم اعصاب شناختی در توسعه کسب‌وکار (توسعه کسب‌وکارهای عصبی Neuro-Business)	۱۶
۲۱	سامانه تبدیل گفتار/ نوشتار به زبان اشاره ناشنویان	۱۳
۲۲	فشرده‌سازی توزیع‌شده ویدیو	۵
۲۳	طراحی و پیاده‌سازی رمزنگار پساکوانتومی	۹
۲۴	مهندسی مولکولی و تدوین دانش فنی تولید نشاسته‌های اصلاح‌شده مورد استفاده در سیال حفاری دما بالا	۶
۲۵	ساخت سلول‌های خورشیدی پروسکایتی منعطف به روش پرینت	۱۲
۲۶	طراحی و ساخت شارژر خودرو برقی با ترانزیستورهای دارای کاف نوار پهن	۵
۲۷	بررسی روش‌های تولید انبوه سرامیک شفاف اکسی‌نیتريد آلومینیوم	۵
۲۸	بررسی تطبیقی خلقت سماوات و پدیده‌های آسمانی در قرآن کریم و کیهان‌شناسی مدرن	۱۴
۲۹	تولید نیمه‌صنعتی ریشه‌های دیود نورافشان	۶
۳۰	ساخت داربست سه‌بعدی چندلایه غشای آمینوتیک و ژلاتین حاوی پروتئین‌های مورفوننتیک استخوانی جهت ترمیم غضروف مفصلی	۱۴
۳۱	طراحی و ساخت دستگاه چاپگر سه‌بعدی قطعات کامپوزیتی تقویت‌شده با الیاف بلند ۱	۸
۳۲	امکان‌سنجی به‌کارگیری امواج الکترومغناطیسی و فراصوت جهت جلوگیری از ته‌نشست رسوب مواد معدنی در سیستم تولید	۱۵
۳۳	ارزیابی فنی و اقتصادی راه‌اندازی واحد صنعتی تبدیل گاز به مایع کوچک (Small Scale GTL), GTL	۹
۳۴	طراحی و ساخت سامانه پایش، تفسیر و بهینه‌سازی مصرف سوخت کشتی	۱۰
۳۵	طراحی مقدماتی روتور اصلی تمام‌الولای بالگرد با بیرینگ‌های الاستومری	۱۲
۳۶	سامانه آبیاری هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا با قابلیت بهینه‌سازی مصرف برق	۸
۳۷	سیستم مدیریت هوشمند توزیع برق به منظور استفاده در شبکه (DMS)	۱۵





پیوست ۵ (ادامه)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۳۸	ساخت جوهرهای زیستی با هدف تجاری‌سازی و توسعه دستگاه‌های چاپگر زیستی و سنتز ترکیبات کوچک مولکول مورد استفاده در سنجش سمیت و زنده‌مانی سلول	۱۲
۳۹	طراحی و ساخت سیستم ردیاب چشم	۱۲
۴۰	ارزیابی اقتصاد اجتماعی و فرهنگی بحران‌های زیست‌محیطی	۱۵
۴۱	ارزیابی طرح هسته‌های دانشجویی مسئله‌محور (طرح شهید احمدی روشن) در بنیاد ملی نخبگان	۱۰
۴۲	طراحی سامانه اعتبارسنجی عمق ساخت داخل محصولات ایرانی	۱۱
۴۳	بازیافت مس از محل جمع‌آوری لجن واحدهای آبکاری نیکل به روش تصفیه الکتروشیمیایی (۱۴۰) (Electro-refining)	۱۱
۴۴	طراحی و پیاده‌سازی سامانه هوشمند تخمین حجم مئانه با استفاده از سنسورهای پوشیدنی	۷
۴۵	ربات نرم بازتوانی زانو	۱۳
۴۶	کاهش مصرف سوخت وسایل حمل‌ونقل جاده‌ای سنگین از طریق بهینه‌سازی آیرودینامیکی	۵
۴۷	توسعه و طراحی دستگاه سنجش، کنترل و تصفیه آب چرخه واحدهای سرمایش تبخیری به‌منظور افزایش راندمان سیستمی	۹
۴۸	پیش‌کلینیک الکترونیکی: سامانه دریافت، جمع‌آوری و تحلیل داده‌های بیماران با هوش مصنوعی	۱۰
۴۹	طراحی مدل معیشت پایدار روستایی مبتنی بر زیست‌بوم روستایی	۱۲
۵۰	ضد عفونی کردن صیفی‌جات، سبزی‌ها و میوه‌جات به روش فناوری حباب فراریز	۹
۵۱	درمان ضایعات غضروفی ناشی از استئوآرتریت به روش چاپ سه‌بعدی زیستی	۱۴
۵۲	طراحی و ساخت مدل آزمایشی گلايدر زیرسطحی	۹
۵۳	طراحی و ساخت یک سیستم ثبت پتانسیل‌های مغزی بی‌سیم	۷
۵۴	طراحی و ساخت بسته‌های افزودنی روغن‌موتور خودرو	۱۱
۵۵	ساخت دستگاه فلورسانس اسپتروسکوپی ماژولار	۶
۵۶	نوآوری، توسعه و شتابدهی نسل نوین سازمان علمی در ایران با رویکرد «علم برای همه»	۱۰
۵۷	پلتفرم ارائه‌ی محتوای برخط زنده، آموزشی (e-learning) و آرشیوی	۶
۵۸	ارائه راهکارهای مهندسی و اجتماعی در برخورد زیرساختی و پایدار با بلایای طبیعی و بحران‌های شهری (بریا)	۱۷
۵۹	توسعه نرم‌افزار پیش‌بینی پروفایل رسوب آسفالتین در لوله‌های انتقال نفت	۱۱
۶۰	طراحی و پیاده‌سازی سیستم تشخیص اتوماتیک محل نشست آب در لوله‌های فلزی	۸
۶۱	دیپلماسی اقتصادی جمهوری اسلامی ایران	۱۴
۶۲	دستگاه سنجش عملکرد حرارتی و آلاینده‌های مشعل‌ها	۱۱
۶۳	طراحی و شبیه‌سازی تراشه استخراج فاز جامد تمایلی	۷
۶۴	برنامه‌نویسی ربات Sanbot جهت استفاده به‌عنوان ربات ارائه‌دهنده خدمات به کمک الگوریتم‌های هوشمند	۵
۶۵	تولید اسید چرب امگا ۳ با استفاده از میکروجلبک ۲	۱۰
۶۶	تهیه فرمولاسیون آبمیوه فراسودمند حاوی پروبیوتیک	۹
۶۷	طراحی کمک درمانگر همراه (بسته نرم‌افزار کامپیوتری جهت تمرینات زوج‌درمانی)	۸
۶۸	امکان استفاده از هوش مصنوعی در راستای ارتقای تفکر خالق برای کودکان	۱۱
۶۹	ساخت دستگاه تزریق مواد مغذی در پروسه آبیاری	۱۱
۷۰	تهیه سیستم نرم‌افزاری تحلیل و طراحی زنجیره‌های تأمین آب	۱۶
۷۱	طراحی و ساخت یک ساپورت متحرک خودکار برای کمک به راه رفتن افراد فلج اندام تحتانی	۹
۷۲	تولید ورق فوم پلیمری زیست‌تخریب‌پذیر به روش اکستروژن	۷
۷۳	طراحی و ساخت امولاتور سیستم فوتولتائیک و مبدل‌های رابط آن به ریز شبکه	۱۱
۷۴	پایش هوشمند سلامت پل‌ها	۱۳
۷۵	خلاصه‌سازی ویدیوهای نظارتی و ترافیکی	۴





پیوست ۵ (ادامه)

ردیف	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۷۶	طراحی و پیاده‌سازی بستر مدیریت شناسه و دسترسی مبتنی بر بلاک چین (IAM based on block chain)	۸
۷۷	طراحی داشبورد سیاستی اقتصاد ایران (ماژول پول و بانک)	۹
۷۸	طراحی و ساخت دستگاه میکرو سی‌اسکن سنگ مخزن - توسعه آزمایشگاه دیجیتال سنگ مخزن	۸
۷۹	طراحی و ساخت پیج قلبی با استفاده از تکنیک چاپ سه‌بعدی	۱۲
۸۰	سیستم توصیه‌گر در آموزش	۱۳
۸۱	اصلاح فرایند تولید کک اسفنجی جهت استحصال کک سوزنی	۷
۸۲	طراحی و ساخت یک نمونه دستگاه کوچک هوازدا ی بستر آکنده جهت داده‌برداری به منظور افزایش مقیاس	۱۰
۸۳	ساخت غشا و قالب نگهدارنده مناسب جهت بکارگیری در دستگاه فیلترپرس	۱۱
۸۴	طراحی و اجرای آزمایشی الگوی حکمرانی هوشمند برای تبدیل تهدید فناوری‌های نوظهور ICT به یک فرصت راهبردی ملی	۱۴
۸۵	بهبود نظام یارانه‌ای کشور	۱۳
۸۶	ساخت الکتروود باتری لیتیم - یون با استفاده از ساختارهای گرافنی به جهت افزایش طول عمر و ظرفیت باتری‌ها	۸
۸۷	طراحی و ساخت سیستم فلومتر آلتراسونیک	۱۵
۸۸	مطالعه و ساخت دستگاه تشخیص طبی خارج از بدن (IVD) برای تشخیص سرطان‌ها و بیماری‌های خطرناک	۱۲
۸۹	استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص بیماری لمینایتیس (Laminitis) در تصویربرداری دامپزشکی	۸
۹۰	بروزرسانی اتوماتیک پایگاه داده اطلاعات مکانی بر اساس تصاویر رقومی	۸
۹۱	طراحی و ساخت محرکه الکتریکی سرعت متغیر توان متوسط	۹
۹۲	طراحی و ساخت میکروهیتر	۷
۹۳	طراحی و پیاده‌سازی سامانه هوشمندی، پایش و آینده‌پژوهی فناوری در زمینه فناوری‌های نوظهور	۷
۹۴	تدوین چارچوب حکمرانی و سیاستگذاری مهاجرت‌های بین‌المللی در کشور ایران	۹
۹۵	حکومت و فناوری	۸
۹۶	بازپرداخت افسانه‌های بومی برای تبدیل به سناریوی مناسب تولید رسانه صوتی تصویری	۱۳
۹۷	توانمندسازی تیم‌های طرح شهید احمدی روشن در زمینه تجاری‌سازی فناوری	۸
۹۸	جستجوی هوشمند علوم اسلامی در فضای ابری	۱۱
۹۹	بازنگری عملیاتی در ساختارهای حکمرانی در ایران	۱۵
۱۰۰	تبیین نظام جزای اعمال و بررسی تأثیر آن در سند الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت	۷





پیوست ۶. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره چهارم (استان‌ها)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	آذربایجان شرقی	طراحی و ساخت سامانه شبیه‌سازی سچور (بخیه زدن)	۱۱
۲	آذربایجان شرقی	افزایش راندمان تولید الکتریسیته در پیل سوخت میکروبی تغذیه‌شده با منابع سلولزی با کاهش فعالیت باکتری‌های متانوزن و جایگزین نمودن غشا تعویض پروتونی با پل نمکی	۱۶
۳	آذربایجان شرقی	تولید ژل پایه سیلیکونی ضد میکروبی تقویت شده (RSDSG) برای ممانعت و ترمیم مؤثر اسکارهای هیپر تروفیک و کلویدها از طریق القای آپوپتوز	۷
۴	آذربایجان شرقی	مطالعه قدرت تجزیه‌کنندگی هیدروکربن‌های آروماتیک چندحلقه‌ای توسط برخی ایزوله‌های باکتریایی بومی ایران	۱۱
۵	آذربایجان شرقی	تهیه واکسن‌های آنفلوآنزای پرندگان علیه تحت تیپ ۲N۹H با ادجوانت‌های آلومینیومی و ارزیابی آن‌ها در جوجه‌های گوشتی	۷
۶	آذربایجان شرقی	طراحی و توسعه ابزار آموزش هندسه فضایی در محیط واقعیت مجازی	۱۳
۷	آذربایجان شرقی	پلتفرم (platform) راه‌یابی کاربران اوتیستیک فضاهای شهری بر اساس گیمیفیکیشن	۱۳
۸	آذربایجان شرقی	به نژادی گیاهی مولکولی: فرایند تولید ارقام جدید گندم	۱۰
۹	آذربایجان شرقی	خالص‌سازی گلیکوماکروپپتید از کنسانتره آب‌پنیر (نیمه‌کاره ماندن طرح)	۱۳
۱۰	آذربایجان غربی	توسعه کشت و تکثیر زعفران در شرایط کشت بدون خاک	۱۲
۱۱	آذربایجان غربی	تولید و ارزیابی عملکرد چند گیاه دارویی کم‌آب در حوزه آبخیز دریاچه ارومیه	۷
۱۲	آذربایجان غربی	امکان‌سنجی و تعیین اولویت کشت گیاهان دارویی در جنوب حوضه آبریز دریاچه ارومیه (زیر حوضه سیمینه‌رود)	۸
۱۳	آذربایجان غربی	تشخیص خودکار آریتمی‌های قلبی با آنالیز سیگنال ECG	۸
۱۴	اردبیل	طراحی سامانه آنلاین حمل پسماند شهری	۸
۱۵	اصفهان	سامانه هوشمند پایش وضعیت تولید و کنترل حمل‌ونقل در معادن	۶
۱۶	اصفهان	ساخت سنسورهای فیبر نوری پلاسمونیک برای تشخیص گاز هیدروژن	۵
۱۷	اصفهان	ساخت پدهای کولر آبی با استفاده از لایه نشانی ژئولیت بر روی ضایعات کارخانه‌های نساجی و الیاف‌های گیاهی	۵
۱۸	اصفهان	سالن‌های متحرک نمایش فیلم (سینماهای اتوبوسی)	۵
۱۹	اصفهان	طراحی و ساخت سیستم پرواز گروهی کوآدراتورها	۵
۲۰	اصفهان	طراحی، ساخت و بهینه‌سازی شیشه‌های الکتروکرومیک به‌منظور استفاده در پنجره‌های هوشمند	۸
۲۱	اصفهان	ساخت و مشخصه یابی جوهرهای رسانای هیبریدی بر پایه نانو ذرات نقره	۶
۲۲	اصفهان	طراحی بسته‌بندی برای صادرات و فروش مستقیم صنایع‌دستی	۵
۲۳	اصفهان	تولید کود آلی مایع و جامد (بیوجار) از پسماندهای صنایع گلاب و عرقیات	۶
۲۴	اصفهان	توسعه فناوری تبدیل هندوانه به فرآورده‌های غذایی با ارزش افزوده بالا (آب هندوانه، پکتین و روغن هسته هندوانه)	۱۱
۲۵	خراسان جنوبی	ساخت اشیاء کاربردی با استفاده از کاغذ باطله (هنر پاپیه ماشه)	۹
۲۶	خراسان جنوبی	سنتز و تعیین خصوصیات نانو ذرات سیلیکا توسط ماده مؤثره چای سبز و استفاده از آن به‌عنوان حامل داروی ضد سرطان دوکسوروبیسین	۸
۲۷	خراسان جنوبی	تحلیل رفتار تهاجمی تومورهای متاستاتیک از نوع سرطان پستان از نوع ۲HER از جنبه‌های مختلف با رهیافت سیستم بیولوژی و داده‌کاوی ژنومیکس به‌منظور پیشنهاد رهیافت‌های درمانی نوین و مؤثر	۳
۲۸	خراسان جنوبی	طراحی و بهینه‌سازی سیستم هوشمند تهویه لباسی برای مأموران پلیس راهنمایی و رانندگی در شرایط حرارتی تابستانه و زمستانه	۸
۲۹	خراسان جنوبی	خالص‌سازی و اصلاح سطحی سنگ معدن بنتونیت جهت تولید نانورس مورد استفاده در صنعت رنگ	۶
۳۰	خراسان جنوبی	طراحی و ساخت کلید قدرت سنکرون حالت جامد برای شبکه فشارقوی برق	۳
۳۱	خراسان جنوبی	پیاده‌سازی سیمولاتور عملیات مانور شبکه‌های توزیع انرژی الکتریکی تحت وب	۵
۳۲	خراسان رضوی	طراحی و ساخت دستگاه آزمون الزام کیفیت و کارایی قطعات لاستیکی حوزه نفت و گاز	۱۰
۳۳	خراسان رضوی	تولید پره توربین بادی یک‌تکه با استفاده از رزین پلی‌استر داخلی	۷





پیوست ۶ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۳۴	خراسان رضوی	طراحی و ساخت فاصله‌سنج لیزری	۵
۳۵	خراسان رضوی	سامانه تشخیص سرقت ادبی مستندات فارسی مبتنی بر داده‌های حجیم	۷
۳۶	خراسان رضوی	طراحی و ساخت رادار نفوذ در زمین برای اندازه‌گیری ضخامت آسفالت در کاربردهای راهداری	۶
۳۷	خراسان رضوی	طرح تکمیلی واحد تحقیق و توسعه خودگردان فرآوری سبوس گندم	۶
۳۸	خراسان رضوی	طراحی و ساخت اسکوتر برقی	۹
۳۹	خراسان رضوی	طراحی، ساخت و آنالیز سلولی پروتز استخوانی تولیدشده به روش چاپ سه‌بعدی	۵
۴۰	خوزستان	بررسی تأثیرات جلبک اسپروژیر بر حذف املاح و فلزات سنگین	۸
۴۱	خوزستان	استفاده از سرباره‌ی فولاد در تولید کود شیمیایی	۷
۴۲	خوزستان	طراحی پلت آهسته رهش مس، سلنیوم و کبالت	۴
۴۳	خوزستان	طراحی روش مناسب تزریق هوا و آب در توربین‌های آبی برای کاهش نوسانات	۷
۴۴	خوزستان	تولید کنسانتره مخصوص آبزیان و طیور با پروتئین بالا با استفاده از عدسک آبی و پسماندهای غذایی	۶
۴۵	خوزستان	بررسی و امکان‌سنجی بازیابی گیاهی عناصر ارزشمند موجود در زباله‌های الکترونیک و کاتالیست‌های صنعت نفت	۱۳
۴۶	سیستان و بلوچستان	شناسایی و تحلیل فضایی کانون‌های جرم خیز به‌منظور ارائه خدمات مناسب و کاهش جرم در شهر زاهدان	۷
۴۷	سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت ژنراتور سنکرون مغناطیس دائم ۷۲ قطب جهت توربین بادی محور عمود هلی کال مقیاس کوچک	۵
۴۸	سیستان و بلوچستان	طراحی فرایند تولید بیواتانول از ضایعات خرما	۸
۴۹	سیستان و بلوچستان	بررسی عوامل محلی و خانوادگی اثرگذار بر فقر و محرومیت روستاهای مرزی استان سیستان و بلوچستان و ارائه راهکارهای کاهش فقر و محرومیت	۸
۵۰	سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت DNA ladder به روش PCR	۵
۵۱	فارس	به‌کارگیری نانوامولسیون‌های حاوی بازدارنده در جلوگیری از رسوب و تهنشست آسفالتین	۹
۵۲	فارس	ساخت دیسک متخلخل نیمه‌تراوا جهت استفاده در دستگاه‌های اندازه‌گیری فشار موینگی سنگ مخزن	۵
۵۳	فارس	پیشنهاد طراحی و پیاده‌سازی سامانه گزارش‌نویسی ساختاریافته برای تصویربرداری مغز	۱۱
۵۴	فارس	زنان و اعتیاد	۵
۵۵	فارس	بررسی بومی‌سازی ساخت بازدارنده سبز (Green Corrosion Inhibitors) خوردگی سازگار با محیط‌زیست	۹
۵۶	مرکزی	ارائه مدل تجربی نوین رفتار آسیای گلوله‌ای صنعتی با قابلیت کالیبراسیون به‌منظور کنترل بهینه دانه‌بندی و ظرفیت خط تولید	۶
۵۷	مرکزی	شناسایی گونه‌های مقاوم به خشکی به‌عنوان پایه برای بادام	۵
۵۸	مرکزی	طراحی و ساخت دستگاه اندازه‌گیری ضریب تلفات عایقی روغن ترانسفورماتورهای فشارقوی	۸
۵۹	مرکزی	طراحی و نمونه‌سازی فیلتر گاز خشک با به‌کارگیری فناوری نانو در ساخت المنت‌های استوانه‌ای	۸
۶۰	همدان	امکان تولید و بومی‌سازی سن شکارگر <i>Macrolophus pygmaeus</i> برای کنترل آفات گلخانه	۸
۶۱	همدان	سنتز الکتروشیمیایی ترکیبات آلی با استفاده از راکتورهای الکتروشیمیایی جاری	۸
۶۲	یزد	طراحی، تولید و بهینه‌سازی خواص مغناطیسی و مکانیکی یک آلیاژ مغناطیسی نیمه‌سخت جهت استفاده در روتور موتورهای با سرعت چرخش بالا	۸
۶۳	یزد	طراحی و ساخت ربات بینامینا برای حرکت خودکار در محیط‌های برون‌جاده‌ای	۷
۶۴	یزد	سامانه ارائه بازخورد به بیمار برای اصلاح الگوی راه رفتن غیرطبیعی	۱۵





پیوست ۷. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره پنجم

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	آذربایجان شرقی	طراحی و تولید اطلس گردشگری فرهنگی کشور	۵
۲	آذربایجان شرقی	تهیه عکس‌های پانارومی جاذبه‌های توریستی آذربایجان	۸
۳	آذربایجان شرقی	تأثیر برخی تیمارها نظیر قارچ‌های میکوریز و برخی تنظیم‌کننده‌های رشد (تحت تنش) جهت افزایش عملکرد و کمیت و کیفیت روغن بذر گل مغربی جهت استفاده در صنایع داروسازی	۶
۴	آذربایجان شرقی	نژادی سریع برای تولید محصولات گیاهی	۷
۵	آذربایجان شرقی	طراحی و ساخت لوله‌ها و تیوب‌های آلیازی کرم‌دار مصرفی پالایشگاه‌ها و سایر صنایع نفت	۵
۶	آذربایجان شرقی	ارزیابی بی‌خطری و پایداری واکسن جدید آنفلوانزا بر علیه بیماری آنفلوانزای پرندگان ناشی از تحت تیپ H9N2	۶
۷	آذربایجان شرقی	سامانه‌های الکترونی الاستیک بر پایه هیدروژل‌های رسانا	۷
۸	آذربایجان شرقی	افزونه تبدیل html به pdf	۸
۹	آذربایجان شرقی	ساخت دیتا لاگر نورد	۱۱
۱۰	آذربایجان شرقی	تحلیل، بررسی و امکان‌سنجی فنی - اقتصادی استفاده از انواع انرژی‌های تجدیدپذیر در مناطق عملیاتی کشور	۹
۱۱	آذربایجان غربی	تهیه زخم‌پوش‌های نانوکیتوزان همراه با لیپوزوم‌های کیسوله بر پایه گیاهان دارویی برای درمان زخم‌های دیابتی	۱۱
۱۲	آذربایجان غربی	تعیین اولویت کشت و غربالگری ارقام برخی گیاهان استراتژیک کم آب بر در جنوب حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۱۲
۱۳	آذربایجان غربی	تدوین بیوتکنیک بومی عمل آوری سیستم آرمیا و طراحی و ساخت دستگاه خشک کن FBD تحت فشار مثبت ویژه سیستم آرمیا	۵
۱۴	آذربایجان غربی	تشخیص خودکار نوع سرطان سینه با آنالیز تصاویر هیستوپاتولوژی	۱۳
۱۵	آذربایجان غربی	بهبود خواص انتقال سیگنال کابل‌های کواکسیال با فوم‌سازی لایه دی الکتریک	۷
۱۶	آذربایجان غربی	سیستم تشخیص چهره بر اساس deep learning بر روی FPGA	۶
۱۷	اردبیل	حوزه ژنتیک ریزسازواره - طراحی، ساخت و ارزیابی سیستم بیانی جدید با قابلیت‌های ویژه برای کلون‌سازی سریع، بیان هترولوگوس و خالص‌سازی پپتیدها و نانوبادی‌ها	۷
۱۸	اردبیل	ساخت TEM Cell شیلد	۱۵
۱۹	اردبیل	سنتر محلول ضدعفونی‌کننده نانونقره	۹
۲۰	اصفهان	بومی‌سازی دانش فنی، طراحی و ساخت جداساز لرزه‌ای اصطکاکی	۴
۲۱	اصفهان	گلايدر دریایی دیتا وینگ	۴
۲۲	اصفهان	کاهش میزان آلاینده‌گی خروجی خودرو سواری در زمان راه‌اندازی سرد	۱۰
۲۳	اصفهان	تجهیز تهویه مطبوع پرتابل	۵
۲۴	اصفهان	گندزدایی البسه با استفاده از تکنولوژی اکسیژن فعال (Active Oxygen)	۵
۲۵	اصفهان	Text to Speech	۷
۲۶	اصفهان	درايو موتور آهنربای دایم بدون گیربکس	۱۱
۲۷	اصفهان	ساخت عیب‌یاب اتوماتیک برای لوازم خانگی با استفاده از روش سخت‌افزار در حلقه	۶
۲۸	اصفهان	ساخت نانوذرات نانو پیزوالکتریک توان بالا برای کاربردهای متعدد و استراتژیک صنعتی	۵
۲۹	البرز	محصول تدخینی دارویی برای ضدعفونی محیط و ریه	۵
۳۰	ایلام	تعیین اثر ترکیب تمرینات ورزشی و داروی آتورواستاتین بر میزان ناباروری و عملکرد تولیدمثلی موش‌های صحرائی مبتلا به انفارکتوس میوکارد	۷
۳۱	ایلام	جمع‌آوری و احداث باغ منابع ژنتیکی گیاهان زینتی بومی استان ایلام جهت استفاده در فضای سبز شهری	۱۰





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۳۲	ایلام	اثر افزودنی زیستی ریزوباکتر و بیوجار دارویش بر ویژگی‌های اکوفیزیولوژیکی نهال‌های بلوط ایرانی (Quercus brantii) تحت شرایط تنش خشکی	۶
۳۳	ایلام	تشخیص چهره	۴
۳۴	بوشهر	استخراج اگزوزوم از شقایق دریایی جهت ترمیم زخم‌های پوستی	۱۰
۳۵	بوشهر	جذب امواج رادار به کمک نانوذرات مغناطیسی/ نانولوله‌های کربنی	۱۸
۳۶	تهران	حکمرانی امنیت فضای مجازی	۹
۳۷	تهران	طراحی راهبردها و طرح اقدام سیاست خارجی جمهوری اسلامی مبتنی بر قرآن	۱۵
۳۸	تهران	طرح برنامه راهبردی بنیاد علم و فناوری مصطفی(ص)	۱۶
۳۹	تهران	تهیه چارچوبی برای سیاست‌گذاری شواهد - محور مبتنی بر بازخوردگیری از اجرای سیاست‌ها	۱۳
۴۰	تهران	رقابت در کسب‌وکارهای پلتفرمی	۱۱
۴۱	تهران	طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های مکانی موردنیاز شهر با تأکید بر شهر هوشمند	۱۵
۴۲	تهران	پایش (سامانه بازاریابی، تبلیغات و خرید و فروش آنلاین عمده فروشان و خرده فروشان مبتنی بر داده‌های مکان محور)	۱۱
۴۳	تهران	شاخص‌های ترکیبی (شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی)	۹
۴۴	تهران	اصلاح سازو کارهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در تولید برق به‌منظور جلب مشارکت پایدار بخش خصوصی در توسعه ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی	۸
۴۵	تهران	ارزیابی الزامات و پیشنهاد سیاست‌ها برای کاهش مصرف و افزایش تاب‌آوری منابع آب کشور	۱۲
۴۶	تهران	بسته اصلاحات ساختاری نظام مالیاتی کشور	۱۶
۴۷	تهران	راهچه (مرجع مشاوره تربیتی)	۱۴
۴۸	تهران	بانک اطلاعاتی تست‌های روانشناختی	۱۰
۴۹	تهران	سامانه تعاملی هوش مصنوعی در آموزش مهارت «خواندن عمیق» برای کودکان	۱۳
۵۰	تهران	ساختار اجتماعی جامعه اسلامی و نقشه راه تحقق آن	۱۴
۵۱	تهران	کارآمدسازی نظارت مجلس شورای اسلامی	۱۱
۵۲	تهران	بررسی راهکارهای پیشگیری از فساد با تأکید بر مدیریت تعارض منافع و ارزیابی ریسک فساد	۱۱
۵۳	تهران	طراحی سیستم مناسب برای ارزشیابی عملکرد دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی	۱۶
۵۴	تهران	بازخوانی الگوریتم آموزشی روش‌شناسی تفسیر قرآن به قرآن	۱۳
۵۵	تهران	استراتژی توسعه اقتصاد دانش‌بنیان کشور (تمرکز بر دو حوزه منتخب)	۹
۵۶	تهران	طراحی سامانه‌ها و ابزارهای حکمرانی مشارکتی	۱۱
۵۷	تهران	مدل تدوین استراتژی بین‌المللی شدن شرکت‌های دانش‌بنیان	۱۰
۵۸	تهران	همکاری شرکت‌های بخش خصوصی در مشارکت‌ها	۵
۵۹	تهران	اصلاح ساختار و نظام اداری و کارمندی در دولت و بخش عمومی	۱۰
۶۰	تهران	بازطراحی صداوسیما به مثابه رسانه خدمت عمومی	۹
۶۱	تهران	برنامه کاربردی اطلاع‌رسانی درباره فرایند ارائه خدمات دولتی	۸
۶۲	تهران	پایش و ارزیابی عملکرد هسته‌های دانشجویی مسئله‌محور (طرح شهید احمدی روشن) در دوره پنجم بنیاد ملی نخبگان	۱۵
۶۳	تهران	انرژی‌یار (سامانه تخصیص سهمیه سوخت در قالب یارانه به خانوارهای ایرانی)	۹
۶۴	تهران	جستجوی موجودیت‌های معنایی در مدارک اسلامی	۱۶
۶۵	تهران	اصلاح الگوی حکمرانی خصوصی‌سازی در ایران	۱۴
۶۶	تهران	سامانه مدیریت فرایندهای کسب و کار (تصمیم‌یار)	۱۱
۶۷	تهران	هوشمندسازی سامانه‌های قرآنی مبتنی بر نگاه ساختاری به قرآن	۱۲





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۶۸	تهران	تحلیل وضعیت و پتانسیل‌های تخصصی و دانشی ایرانیان خارج از کشور از طریق داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی و پایگاه‌های داده	۸
۶۹	تهران	مدلسازی زنجیره تأمین محصولات اساسی غذایی با رویکرد تأمین امنیت غذایی پایدار	۹
۷۰	تهران	پایش و نظارت مستمر بر اکوسیستم سوپرپلیکیشن‌ها در ایران طراحی داشبورد حاکمیتی رصد چالش‌های اقتصادی پلنفرم‌های چندمنظوره (سوپرپ)	۱۳
۷۱	تهران	تدوین مدل بومی حکمرانی محتوا در شبکه ملی اطلاعات	۱۲
۷۲	تهران	طراحی نظام تنظیم‌گری سرویس‌های اینترنتی فراملی	۹
۷۳	تهران	راهکارهای فرهنگی و اقتصادی افزایش فرزندآوری در کشور	۱۳
۷۴	تهران	اصلاح ساختار سیاستگذاری کلان در نهادهای فراقوه‌ای	۱۴
۷۵	تهران	بهبود جایگاه نهادهای سیاست‌پژوهی در نظام حکمرانی ملی	۸
۷۶	تهران	راهکارهای قانونی برای کاهش آمار طلاق بر اساس آموزه‌های قرآن	۶
۷۷	تهران	عوامل مؤثر بر تغییر فرهنگ در فرد و جامعه	۱۱
۷۸	تهران	قدرت و فضای مجازی	۱۴
۷۹	تهران	تدوین سند جامع بازی‌ها و سرگرمی‌های دیجیتال جمهوری اسلامی ایران	۹
۸۰	تهران	ارتقاء سطح آشنایی با جریانات فکر معاصر عربی جهت ایجاد تعامل گفتمانی-معرفتی انقلاب اسلامی ایران با جهان عرب	۷
۸۱	تهران	سیستم کامپیوتری ارزیابی موفقیت تحصیلی مهسا	۷
۸۲	تهران	استفاده از روش محاسباتی یادگیری ماشین برای تشخیص بیماران افسرده با استفاده از نوار مغزی EEG	۱۴
۸۳	تهران	بررسی تأثیر تحریک مکرر مغناطیسی فراجمعه‌ای دو طرفه بر روی علائم وسواس در بیماران مبتلا به اختلال وسواس - فکری عملی مقاوم به درمان دارویی	۹
۸۴	تهران	غنا بخشیدن به صنعت گردشگری ایران از طریق فناوری واقعیت افزوده	۷
۸۵	تهران	استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی سایه قلب حیوانات کوچک در رادیوگراف نمای جانبی از قفسه سینه	۱۱
۸۶	تهران	بهبودسازی فرمولاسیون تولید کرم‌های آرایشی - بهداشتی بر پایه جلبک	۸
۸۷	تهران	سنتر ماده اولیه داروی ضد میگرن لاسمیدیتان (Lasmiditan)	۸
۸۸	تهران	سامانه تشخیص مولکولی قابل حمل بیماری کرونا ویروس ۱۹	۱۱
۸۹	تهران	کیف تشخیص سریع کووید ۱۹	۹
۹۰	تهران	طراحی و ساخت زخم پوش‌های نانوکامپوزیتی برای درمان زخم‌های دیابتی	۹
۹۱	تهران	ساخت زخم پوش‌های پیشرفته برای بیماران پروانه‌ای Epidermolysis Bullosa	۱۱
۹۲	تهران	تهیه زخم‌پوش‌های نانولیفی بر پایه گیاهان دارویی برای درمان زخم‌های دیابتی	۸
۹۳	تهران	بررسی اثربخشی تحریک الکتریکی فراجمعه‌ای مغز در اختلال وسواس فکری - عملی مقاوم به درمان دارویی	۷
۹۴	تهران	تولید دستگاه تحریک الکتریکی فراجمعه‌ای مغز در درمان اختلال وسواس فکری - عملی مقاوم به درمان دارویی	۱۰
۹۵	تهران	ضرورت‌سنجی، امکان‌سنجی، طراحی، ساخت و ارزیابی خواص فیزیکی شبیه‌سازهای جراحی در رشته ارتوپدی	۱۴
۹۶	تهران	توسعه ابزارهایی برای ارائه واحدهای آموزشی آزمایشگاهی به روش واقعیت مجازی	۱۲
۹۷	تهران	طراحی و تدوین نرم‌افزارهای تشخیصی پزشکی مبتنی بر یادگیری ماشین بر اساس ام آر آی ساختاری جهت افراد مبتلا به اختلالات عصبی و بیماری	۱۷
۹۸	تهران	ساخت و ارزیابی کاندوئیت عصبی به همراه القای الکتریکی با هدف ترمیم ضایعات اعصاب محیطی	۱۳





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۹۹	تهران	طراحی و ساخت بازی با موضوع زیست پزشکی	۵
۱۰۰	تهران	استخراج نشانگرهای زیستی سلامت عملکرد مغزی در نمونه ایرانی	۷
۱۰۱	تهران	تولید عصاره استاندارد گیاه خارمریم بر اساس میزان ترکیب سیلیمارین	۱۰
۱۰۲	تهران	تولید و فرآوری اسانس نعنای دشتی جهت صنایع لبنیات کشور	۱۳
۱۰۳	تهران	بازیافت عناصر وانادیوم، مولیبدن و نیکل از کاتالیست‌های مستعمل واحد RCD	۱۵
۱۰۴	تهران	استحصال روزین مصرفی در صنعت رنگ و چاپ از صمغ درختان بنه استان‌های ایلام و کردستان	۶
۱۰۵	تهران	توسعه کیت‌های تست سریع چشمی جهت تشخیص عوامل آلاینده و بیماری‌زا	۱۲
۱۰۶	تهران	استخراج ملزومات معماری مرکز ملی کلان‌داده‌های حمل و نقل	۱۲
۱۰۷	تهران	پایش هوشمند سلامت پل‌ها: طراحی و پیاده‌سازی در شهر تهران	۱۳
۱۰۸	تهران	کامپوزیت‌های دندان	۷
۱۰۹	تهران	حفاظت از نواحی پاششی (splashzone) پایل‌ها و پایه‌های اسکله‌ها و سکوها	۶
۱۱۰	تهران	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	۸
۱۱۱	تهران	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	۱۵
۱۱۲	تهران	بازیابی ترکیبات روی، منگنز و گرافیت از باتری‌های قلمی مستعمل با ملاحظات زیست محیطی و تولید ترکیبات بارزش جهت استفاده مجدد	۸
۱۱۳	تهران	استخراج زیستی و بازیافت فلزات ارزشمند از پسماندهای الکتریکی و الکترونیکی	۱۶
۱۱۴	تهران	ساخت جریان‌سنج‌های چند فاز از نوع In-line یا clamp on	۷
۱۱۵	تهران	دبی‌سنج	۱۴
۱۱۶	تهران	سامانه هوشمند تشخیص برخط عیوب ماشین‌های دوار	۱۰
۱۱۷	تهران	بومی‌سازی نرم‌افزار مونیتورینگ کمپرسور رفت و برگشتی بازیافت گاز	۱۱
۱۱۸	تهران	طراحی و ساخت دستگاه پلاسمای سرد و مطالعه تأثیرات آن بر میکروبیوم‌زاد	۱۱
۱۱۹	تهران	طراحی و ساخت یک موتورسیکلت برقی سه چرخ	۱۳
۱۲۰	تهران	طراحی و ساخت ربات نرم توانبخشی برای بازتوانی مچ پا	۱۱
۱۲۱	تهران	طراحی و ساخت توپک مناسب نصب در حفرة باز	۱۲
۱۲۲	تهران	مهندسی معکوس و طراحی DECU	۱۲
۱۲۳	تهران	سامانه کنترل پهبادی با دقت زیر یک متر برای جابجایی محموله‌های پستی	۱۷
۱۲۴	تهران	طراحی، بهینه‌سازی و ساخت سیستم الکترونیکی مبتنی بر فناوری غشاهای تبادل یونی	۱۰
۱۲۵	تهران	طراحی و ساخت کمان زنبورکی با استفاده از بازوهای کمان کامپوزیتی	۶
۱۲۶	تهران	طراحی و ساخت اورتودنسی نامرئی با فناوری پرینترهای سه بعدی	۷
۱۲۷	تهران	Tefler Sun Gear	۹
۱۲۸	تهران	طراحی و مهندسی هیدروکولینگ	۹
۱۲۹	تهران	طراحی و ساخت کنتور آب هوشمند الکترومغناطیسی	۱۲
۱۳۰	تهران	اندازه‌گیری غیرتهاجمی گلوکز خون با استفاده از الکترودهای اکسید فلزی و گرافن نانوساختار	۶
۱۳۱	تهران	رطوبت‌سنجی کنسانتره	۱۲
۱۳۲	تهران	سنتر نانوالومینا فاز آلفا در مقیاس نیمه صنعتی	۸
۱۳۳	تهران	ضخامت‌سنجی، مشخصه‌یابی، و حسگری با QCM کریستال کوآرتز	۱۵
۱۳۴	تهران	نرم‌افزار دریافت اطلاعات و آنالیز داده‌های حفاری به منظور بهینه‌سازی عملیات و برنامه‌های حفاری آینده	۱۲
۱۳۵	تهران	توسعه نرم‌افزار شبیه‌سازی خطوط جریان به منظور پایش مخزن (Reservoir Surveillance)	۶
۱۳۶	تهران	طراحی نرم‌افزار بهینه‌سازی عملیات اسیدکاری چاه‌های نفت/گاز بر پایه بررسی آزمایشگاهی و ارائه برنامه اسیدکاری	۱۰
۱۳۷	تهران	طراحی نرم‌افزار سامانه مهندسی همزمان	۹





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۳۸	تهران	بکارگیری امواج فراصوت برای افزایش بازیافت نفت	۱۳
۱۳۹	تهران	بهینه‌سازی عملیات اسیدکاری	۹
۱۴۰	تهران	گوگردزایی از برش‌های منتخب هیدروکربنی	۱۶
۱۴۱	تهران	جذب لکه‌های نفتی موجود در سطح آب	۱۰
۱۴۲	تهران	ساخت دستگاه قابل حمل حذف نیترات از آب به روش الکتریکی	۶
۱۴۳	تهران	ساخت اکسید آلومینیوم (آلومینا) گرید کاتالیستی	۱۲
۱۴۴	تهران	استفاده بهینه از ظرفیت گرمایی اتلافی دودکش‌های کارخانه	۱۴
۱۴۵	تهران	دستگاه اندازه‌گیری حرارت مذاب به صورت بی سیم	۱۸
۱۴۶	تهران	کامپوزیت مقاوم به دمای بالای ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد	۱۰
۱۴۷	تهران	(Create your own AI video) تولید ویدیو	۱۳
۱۴۸	تهران	خلاصه‌سازی و تحلیل ویدیوهای ترافیکی و نظارتی	۱۰
۱۴۹	تهران	مدلسازی پویای شبکه ترافیک شهری	۹
۱۵۰	تهران	طراحی هستان‌نگار اولیه اصول فقه و تطبیق آن بر دامنه‌هایی از فقه معاصر	۱۰
۱۵۱	تهران	مدارس هوشمند در خدمت عدالت اجتماعی و محرومیت‌زدایی	۱۶
۱۵۲	تهران	سامانه کشاورزی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا	۹
۱۵۳	تهران	Edge Computing	۱۶
۱۵۴	تهران	سنجش خودکار کیفیت سیستم‌های نرم‌افزاری	۱۰
۱۵۵	تهران	ساخت و توسعه دستگاه میکروانکپسولاتور جهت کاربرد در درمان‌های نوین	۹
۱۵۶	تهران	طراحی و ساخت سنسورهای قلمی فشار	۱۱
۱۵۷	تهران	طراحی و پیاده‌سازی سامانه تولید نقشه تنوع زیستی و پراکندگی جغرافیایی گیاهان دارویی کشور (مبتنی بر علوم شهروندی)	۱۰
۱۵۸	تهران	طراحی و ساخت لینک رادیو نرم‌افزار مخابراتی امن دوطرفه بهینه	۸
۱۵۹	تهران	طراحی و پیاده‌سازی سامانه کنترل کشش مکانیکی موتورهای الکتریکی در کاربرد صنایع فلزی، کاغذ و بسته‌بندی	۸
۱۶۰	تهران	طراحی و ساخت جریان‌سنج چند فازی	۴
۱۶۱	تهران	طراحی و ساخت سنسور اندازه‌گیری هدایت الکتریکی سیال (EC meter)	۷
۱۶۲	تهران	طراحی واسط مغز ماشین جهت کنترل حرکت ماشین در فضای واقعیت افزوده	۱۱
۱۶۳	تهران	توسعه دستگاه ردیاب چشم جهت طراحی داده‌محور	۹
۱۶۴	تهران	طراحی و ساخت سیستم نوروفیدبک	۱۲
۱۶۵	تهران	شناسایی برخط کانون و زمان حمله صرع به کمک سیگنال‌های الکتروفیزیولوژی	۱۰
۱۶۶	تهران	داده‌کاوی برای بهبود عملکرد نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال گاز	۱۱
۱۶۷	تهران	RF sensing and awareness	۱۲
۱۶۸	تهران	اندازه‌گیری غیرتماسی علائم حیاتی ضربان قلب و اکسیژن خون مبتنی بر دنباله تصاویر مادون قرمز و RGB	۱۳
۱۶۹	تهران	پتوی حسگر علائم حرکتی جهت پایش وضعیت سلامتی نوزاد	۱۲
۱۷۰	تهران	بالابردن دقت تعیین موقعیت با استفاده از ماهواره‌ها	۱۱
۱۷۱	تهران	طراحی و ساخت مبدل‌های رابط سیمولاتور نیروگاه بادی مبتنی بر PMSG برای اتصال به ریزشبکه	۱۳
۱۷۲	تهران	پیاده‌سازی سیستم مدیریت توزیع برق به منظور بهبود حفاظت شبکه هوشمند	۱۱
۱۷۳	تهران	بکارگیری اتوماسیون و اینترنت اشیا در سامانه‌های برداشت‌کننده انرژی الکتریکی از امواج دریا	۵
۱۷۴	تهران	تدوین دانش فنی و ساخت سامانه هوشمند بهینه‌ساز توان فتوولتائیک	۱۰





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۷۵	تهران	سامانه هوشمند تشخیص پلاک و تخلفات رانندگی	۷
۱۷۶	تهران	الگوهای کاربردی بازآفرینی افسانه‌ها و اسطوره‌های ایرانی در قالب محصولات فرهنگی	۹
۱۷۷	تهران	درنگی بر یک زندگی؛ مطالعه، مصاحبه و تدوین برش‌هایی از زندگی نخبگان معاصر ایران	۴
۱۷۸	تهران	به‌سنجی: سنجه‌های بومی نظام سلامت	۱۵
۱۷۹	تهران	تولید کتاب‌های صوتی از اشعار شاعران کلاسیک	۵
۱۸۰	چهارمحال و بختیاری	پایش بیماری در مرغاری با استفاده از تجهیزات بر بستر اینترنت اشیا	۴
۱۸۱	چهارمحال و بختیاری	بررسی اثر گال باکتریایی (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>) بر موفقیت پیوند به شیوه استنتلینگ در ارقام تجاری رز شاخه بریده	۶
۱۸۲	چهارمحال و بختیاری	تولید صنعتی و ارزیابی خاک پوششی برای پرورش قارچ تکمه‌ای	۸
۱۸۳	خراسان جنوبی	تولید فاکتور ۹ انعقادی نو ترکیب در حالت فیوژن با بخش FC آنتی بادی در سیستم بیانی سلول‌های CHO	۶
۱۸۴	خراسان جنوبی	طراحی سامانه رصد انبارداری مبتنی بر یادگیری ماشین	۸
۱۸۵	خراسان جنوبی	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	۷
۱۸۶	خراسان جنوبی	طراحی و ساخت سیستم تصفیه هوای انفرادی برای استفاده در صنایع دارای آلاینده‌های تنفسی	۸
۱۸۷	خراسان رضوی	طراحی و پیاده‌سازی سیستم نوین تحریک الکتریکی غیرتهاجمی عمقی مغز	۵
۱۸۸	خراسان رضوی	بهینه‌سازی و گسترش تولید و فراوری قارچ دارویی گندورما در راستای بهبود سلامت جامعه، تولید محصولات سالم و تقویت سیستم ایمنی و استفاده بهینه از ضایعات بخش کشاورزی	۹
۱۸۹	خراسان رضوی	راه اندازی شبکه مخابراتی LoRaWAN با هدف جمع‌آوری داده‌های محیطی به صورت بی‌سیم	۷
۱۹۰	خوزستان	فراوری خاک دیاتومه ایرانی و بررسی کارایی آن به عنوان جایگزین مناسب فسفین برای حفاظت از شلتوک‌های برنج انبار شده در برابر آفت کلیدی بید غلات (<i>Sitotroga cerealella</i>)	۶
۱۹۱	خوزستان	استخراج زیستی و بازیافت فلزات ارزشمند از پسماندهای الکتریکی و الکترونیکی	۱۴
۱۹۲	خوزستان	طراحی بهینه پمپ‌های میله‌ای مکشی	۷
۱۹۳	خوزستان	بومی‌سازی دانش فنی فناوری تبدیل متانول به الفین‌های سبک (فرایند MTO)	۱۳
۱۹۴	خوزستان	پاکسازی لجن مخازن نفتی با استفاده از فناوری کمیوست تقویت شده با کنسرسیون باکتری‌های نفت‌خوار	۱۱
۱۹۵	خوزستان	طراحی و ساخت پایلوت پکیج نمک‌زدایی در خروجی پساب با هدف دستیابی به آب قابل مصرف مجدد	۹
۱۹۶	خوزستان	شناسایی و تعیین میزان فلزات سنگین در آب تعادل کشتی‌های تجاری در بندر امام خمینی (ره) و ارائه راهکارهای روزآمد مدیریتی و کاهش مخاطرات	۱۱
۱۹۷	خوزستان	ارزیابی میزان غلظت عناصر رادیواکتیو ^{226}Ra ، ^{232}Th و ^{137}Cs در مواد غذایی و روش‌های کاهش خطر سلامتی ناشی از آن در استان خوزستان	۱۴
۱۹۸	زنجان	زیرافیش به عنوان میزبان جایگزین موش برای زنگرفت سلول‌های توموری مشتق از بیمار	۷
۱۹۹	زنجان	معرفی کاتالیزورهای کارآمد بر پایه ساختارهای متخلخل نانو ذره برای تبدیلات گاز دی اکسید کربن (CO_2) به محصولات ارزشمند	۹
۲۰۰	زنجان	گزینش ژنوتیپ‌های برتر نخود دیم از توده‌های بومی استان زنجان	۷
۲۰۱	زنجان	ساخت و توسعه دیوده‌های نورتاپ آلی پایدار در محیط نرمال	۱۲
۲۰۲	زنجان	آنالیز ساختاری و بررسی رفتار خوردگی داغ پوشش‌های سد حرارتی HVOF اعمال شده بر روی پره‌های توربین گازی	۵





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۲۰۳	زنجان	مطالعه، طراحی، ساخت و راه‌اندازی سیستم ارتباط نوری در فضای آزاد با ارائه پهنای‌باند ۱۵۰ Mb/s و برد عملیاتی ۳۰۰ متر	۸
۲۰۴	سمنان	طراحی و ساخت و داخلی‌سازی دستگاه سه محوری دینامیکی بزرگ مقیاس	۸
۲۰۵	سمنان	تولید و تعمیر قالب‌های مسی (کریستالیزاتور)	۱۰
۲۰۶	سمنان	ساخت پایلوت پکیج نمک‌زدایی در خروجی پساب واحدهای بهره‌بردار با هدف دستیابی به مشخصات آب کشاورزی	۸
۲۰۷	سمنان	پاشش حرارتی پلاسمایی پوشش‌هایی نانوساختار ترکیبی	۵
۲۰۸	سیستان و بلوچستان	چگونگی استفاده از زعفران در مصارف دارویی و کاربرد آن در صنایع آرایشی و بهداشتی	۸
۲۰۹	سیستان و بلوچستان	اجرای فاز بالینی درمان سرطان با روشی نوین مبتنی بر فناوری نانو	۹
۲۱۰	سیستان و بلوچستان	بررسی تأثیرات زیست محیطی خشک شدن تالاب هامون، با تأکید بر پدیده گرد و غبار (دلایل تشدید، شناسایی کانون‌های بحرانی و اولویت‌بندی راهکارهای تثبیت خاک با هدف کاهش شدت طوفان‌های گرد و غبار)	۸
۲۱۱	سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت دستگاه استروتکس تمام خودکار با ۴ درجه آزادی	۶
۲۱۲	سیستان و بلوچستان	ساخت و تولید کربن فعال با استفاده از ضایعات کشاورزی جهت استفاده به عنوان ساپورت نانوکاتالیزورهای هتروژنی موردنیاز صنایع نفت، گاز و پتروشیمی	۱۰
۲۱۳	سیستان و بلوچستان	طراحی فرایند تولید بیواتانول از ضایعات سلولزی	۷
۲۱۴	سیستان و بلوچستان	طراحی نرم‌افزار درجه‌بندی کیفیت انواع خرما با هدف توسعه فناوری تبدیل خرما به فرآورده‌های غذایی و دارویی با ارزش بالا در صادرات	۸
۲۱۵	سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت یک اینورتر منبع جریان مجهز به میراکننده فعال جهت بهبود کیفیت توان سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر متصل به شبکه	۵
۲۱۶	فارس	امکان‌سنجی احداث کارخانه تولید خمیر نان به صورت صنعتی و توزیع بین نانوایی‌های سطح شهر (طرح مزیت استانی)	۱۰
۲۱۷	فارس	طراحی و ساخت سیستم ضد عفونی‌کننده تابشی ویژه ماسک‌ها و برخی تجهیزات حفاظت فردی جهت استفاده در کارگاه‌های تولیدی و بیمارستان‌ها	۷
۲۱۸	فارس	تولید بیوپلاستیک‌ها (پلاستیک‌های با پایه زیستی)	۹
۲۱۹	فارس	پوشش‌دهی اتصالات انبساطی مورد استفاده در صنایع فولاد و پتروشیمی	۵
۲۲۰	فارس	توسعه دانش فنی آهنرباهای سرامیکی دائمی بر پایه فریت استراناسیوم با مواد اولیه داخلی با هدف قطع وابستگی به خارج	۷
۲۲۱	فارس	تزریق گاز کاهش‌دهنده گرانروی نفت برای مخازن نفت سنگین	۱۴
۲۲۲	فارس	مطالعه آزمایشگاهی روش‌های شیمیایی کنترل تولید آب در مخازن گازی	۱۶
۲۲۳	فارس	بهبود عملکرد سیستم تصفیه پساب بخش HTDS واحد تصفیه پساب	۱۶
۲۲۴	فارس	ارائه مدل شبیه‌سازی آب مصرفی گیاهان زراعی با استفاده از اپلیکیشن موبایل در استان فارس	۶
۲۲۵	فارس	ارتقای سطح امنیت شبکه برق در مقابل حملات GPS Spoofing	۱۰
۲۲۶	فارس	تولید سوماتوتروپین گاوی به منظور افزایش شیر	۱۱
۲۲۷	قزوین	جایگزینی صفحات حاوی گوگرد با عصارة مرزه و پوشش نانوکامپوزیت رس برای افزایش طول عمر پس از برداشت انگور	۷
۲۲۸	قزوین	طراحی و ساخت شیر برقی کنترل جهت هیدرولیک اسپولی	۹
۲۲۹	قزوین	بررسی روش‌های کاهش آلودگی صوتی ناشی از تجهیزات دوار همچون الکترومپ‌ها، توربین‌ها و کمپرسورها در مراکز انتقال نفت	۸
۲۳۰	قم	تدوین الگوی روان‌درمانی بر مبنای آموزه‌های اسلامی	۱۰
۲۳۱	قم	واکاوی تفصیلی فقهی خلق پول (ربای سه‌طرفه) (به همراه تبیین کبروی ادله ربا، قاعده عدالت، لاضرر و اصل عملی برای مسائل اقتصادی)	۸





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۲۳۲	قم	مدل ارتباطات بین‌المللی و سیاست خارجی از دیدگاه اسلام	۷
۲۳۳	قم	بررسی تطبیقی سلامت معنوی در قرآن، روایات و دانش جدید: مبانی، اهداف، روش‌ها و نتایج	۱۲
۲۳۴	قم	پژوهش‌یار گروهی هوشمند با قابلیت ارتباطات هم‌افزای جمعی	۱۲
۲۳۵	کردستان	فراوری محصول انگور سیاه استان کردستان در راستای افزایش بهره‌وری اقتصادی	۱۰
۲۳۶	کرمان	شفاف‌سازی پرده آمنیون به عنوان سازه مهندسی شده در پیوند قرنیه	۶
۲۳۷	کرمان	بهینه‌سازی و تدوین دانش فنی تهیه عصاره استاندارد سنا با درصد بالای سنوزوئید	۵
۲۳۸	کرمان	سیستم هوشمند کنترل پیوسته هیدروسیکلون در خطوط فرآوری مواد معدنی	۱۰
۲۳۹	کهگیلویه و بویراحمد	تولید استارتر	۱۰
۲۴۰	کهگیلویه و بویراحمد	افزایش دوره ماندگاری و جلوگیری از کپک زدن نان و سایر فرآورده‌های تولیدی با استفاده از گیاهان دارویی	۱۵
۲۴۱	کهگیلویه و بویراحمد	بهبود راندمان عملکرد بخش تصفیه‌خانه (هواری و بی‌هواری) در حذف COD	۷
۲۴۲	گلستان	ماشین‌های برداشت محصولات کشاورزی	۵
۲۴۳	گلستان	سیستم پایش برخط آفات با بهره‌گیری از تله‌های فورمونی و فناوری اینترنت اشیا	۱۰
۲۴۴	گیلان	استفاده از فرایند اکسیداسیون پیشرفته برای تصفیه پساب فرآوری زیتون و استفاده از آن در کشاورزی	۵
۲۴۵	لرستان	تهیه عصاره خار مریم با درصد بالای سیلیمارین	۱۳
۲۴۶	لرستان	جایگزین کردن سیانید با گلاسیسین در فرایند لیچ سیانیدی کانسنگ طلا	۹
۲۴۷	مازندران	فن‌شناسی کاربرد هنر چوب‌تراشی در آرایه‌های بناهای آئینی و مسکونی مازندران	۶
۲۴۸	مازندران	بررسی مقدار sFasL, sFas, MMPs, CCL۲ و بیان ژنوم آنها در افراد مبتلا به بیماری Covid-۱۹ مراجعه‌کننده به بیمارستان روحانی بابل	۵
۲۴۹	مازندران	اجرای پروژه ساخت و توسعه کیت کاغذی تشخیص سریع IgM/G در بیماران مبتلا به کووید ۱۹	۵
۲۵۰	مازندران	درمان سرطان کولورکتال در مدل حیوانی رت با استفاده از تکنیک نانوتکنولوژی حساس به pH	۵
۲۵۱	مازندران	بررسی امکان تولید نیمه‌تجاری کودهای زیستی بر پایه ریزجانداران بومی افزاینده رشد گیاه	۷
۲۵۲	مازندران	تجاری‌سازی رقم جدید برنج شهریار با مطالعات فیزیوشیمیایی، بیوشیمیایی و مولکول	۶
۲۵۳	مازندران	توسعه سامانه مکان محور مدیریت دفن زباله و تفکیک از مبدأ در استان مازندران	۱۱
۲۵۴	مازندران	تولید رده‌های سلولی سرطانی معده از بیماران ایرانی	۱۰
۲۵۵	مرکزی	بررسی امکان‌پذیری تولید کرنات کلسیم رسوبی از باطله‌های معدنی کرنات‌ه عیار بالا	۷
۲۵۶	مرکزی	بررسی امکان‌پذیری تولید مصنوعات ساختمانی تجاری از باطله‌های معدنی: مطالعه موردی...	۶
۲۵۷	مرکزی	طراحی و ساخت ربات جوش تیر سینوسی	۸
۲۵۸	مرکزی	طراحی هاواژ برش سنگ و مشاوره در ساخت	۷
۲۵۹	مرکزی	طراحی و ساخت دستگاه تیز کننده مجدد ابزارهای ایمپلنت و تجهیزات دندان پزشکی	۵
۲۶۰	مرکزی	تدوین دانش فنی و بررسی عملکرد فیلترهای گاز خشک با کارتریج‌های پیشرفته	۶
۲۶۱	مرکزی	طراحی و ساخت کنگی هوشمند دریل جراحی ارتوپدی	۷
۲۶۲	مرکزی	طراحی و پیاده‌سازی دستگاه اندازه‌گیری ضریب دی‌الکتریک مایعات	۱۰
۲۶۳	هرمزگان	بررسی سطح ریاضیات و درک و فهم خواندن دانش‌آموزان پایه چهارم دبستان‌های شهر بندرعباس	۷
۲۶۴	هرمزگان	ساخت نانوپلاستیک تجزیه‌پذیر از پلیمرهای دریایی	۹
۲۶۵	هرمزگان	طراحی و ساخت خشک‌کن ترکیبی خورشیدی برای خشک‌کردن ماهی و میگو	۶
۲۶۶	هرمزگان	کنترل مرکزی سرمایه‌های ساختمان‌های اداری و آموزشی مبتنی بر تکنولوژی اینترنت اشیا	۶





پیوست ۷ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۲۶۷	همدان	طراحی صنعتی و توسعه ربات تصویربردار از کارت‌های زرد چسبان در محیط گلخانه	۱۰
۲۶۸	همدان	بومی‌سازی دانش فنی تولید تجاری کنه شکارگر <i>Phytoseiulus persimilis</i> برای مهار مه‌ار زیستی کنه‌های تارتن در گلخانه‌ها	۶
۲۶۹	همدان	طراحی و توسعه یک مدل ابتکاری پویا برای انتخاب استراتژیک تأمین / تولیدکننده و حذف واسطه‌گری خارجی با استفاده از تکنیک‌های مخروط سنی و همترازی	۷
۲۷۰	همدان	پی‌ریزی فرایند لایه نشانی الکترواسپارک جهت بازسازی عیوب سطحی ظریف و کم‌عمق	۸
۲۷۱	همدان	طراحی و ساخت آلیاژهای پیشرفته سبک فوق مستحکم با شکل‌پذیری بالا	۱۱
۲۷۲	همدان	ربات‌های بازرسی خطوط لوله فرایندی	۶
۲۷۳	همدان	بررسی، ساخت و بهینه‌سازی دستگاه جدید تصفیه آب خروجی از کارواش‌ها بر مبنای سیستم جاری	۹
۲۷۴	همدان	ربات میکروبردایی و ضد عفونی هوشمند (کرونا و...)	۷
۲۷۵	همدان	طراحی و ساخت یک اسپکتروفتومتر قابل حمل برای آنالیز در محل	۱۴
۲۷۶	همدان	شناسایی اجسام خارجی در محصولات صنایع غذایی با استفاده از پردازش تصویر و ویدیو	۸
۲۷۷	یزد	تدوین برنامه عملیاتی (action plan) جهت توسعه فناوری‌های حوزه حمل و نقل هوشمند با نگاهی به تجارب بین‌المللی	۷
۲۷۸	یزد	تولید تجاری کنجاله‌گوار به منظور جایگزینی با کنجاله سویا به عنوان خوراک دام و طیور	۸
۲۷۹	یزد	اجرای سیستمی که مانع حضور پرندگان و ایجاد آلودگی ناشی از فضولات آنها روی الکتروموتورها و توربین‌ها شود	۶





پیوست ۸. مشخصات هسته‌های مسئله‌محور در دوره ششم

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱	اردبیل	طراحی و ساخت ربات تمیز کننده پنل های PV نیروگاه های خورشیدی به صورت خشک	۱۴
۲	اردبیل	طراحی لباس ورزشی جدید هوشمند	۱۳
۳	اردبیل	فیکسچر ایمپلنت دندان	۱۶
۴	اصفهان	طراحی، شبیه‌سازی و ساخت آنتن مخابراتی لینک دریایی	۶
۵	اصفهان	مطالعه و بررسی فرایندهای تولید قطعات تک کریستال با استفاده از دستگاه پرینتر سه بعدی	۱۰
۶	اصفهان	ساخت تعدادی کوادراتور و اجرای حرکات نمایشی به وسیله آنها	۹
۷	اصفهان	طراحی و ساخت دستگاه تفکیک کننده تخم ماهی قزل آلا رنگین کمان	۵
۸	اصفهان	طراحی واحد رادیویی (مدولاتور، دمدولاتور، تقویت کننده) در شبکه مخابراتی G4	۵
۹	اصفهان	طراحی، راه اندازی و مشخصه‌یابی میکرونمایشگر ماتریسی با فناوری دیودهای نورگسیل آلی (OLED)	۸
۱۰	اصفهان	تحلیل کامنت جهت شناسایی کامنت‌های نامرتب و مخرب	۵
۱۱	اصفهان	طراحی سنسور هوشمند تشخیص میزان تازگی مواد غذایی در یخچال فریزرهای خانگی	۶
۱۲	اصفهان	میکرو اکسترودر آزمایشگاهی دویچ در ساخت نانوکامپوزیت ها و فیلامنت‌های پلیمری پرینت سه بعدی	۷
۱۳	اصفهان	طراحی سیستم تزریق انسولین برای بیماران دیابتی با قابلیت تزریق خودکار در مقیاس ماکرولیتتر بر دقیقه	۶
۱۴	اصفهان	بازتعریفی در مسائل حکمرانی حوزه زاینده رود	۱۱
۱۵	اصفهان	ساخت رادار موج میلیمتری در فرکانس GHz80 برای تشخیص و دسته‌بندی پهبادها	۵
۱۶	البرز	استفاده از روش‌های سنتی و نوین (بیوتکنولوژی) در تولید لاستیک طبیعی از منابع گیاهی	۶
۱۷	ایلام	اثر بیوجار حاصل از گرماکافت لاشبرگ جنگل‌های بلوط و زادمایه ریزوباکتریایی باسیلیوس سوبتیلیس بر رشد و کیفیت نهال بل	۷
۱۸	ایلام	معرفی الگوریتم عددی جدید برای شناسایی فقرا: مطالعه موردی خانوارهای شهری و روستایی ایران	۸
۱۹	ایلام	ساخت تونل باد پرتابل جهت مطالعات فرسایش بادی	۷
۲۰	ایلام	کیت تشخیصی هلیکو باکتر بیلوری مدفوعی بر پایه آنتامر	۱۰
۲۱	ایلام	مطالعه و امکان‌سنجی روش‌های تولید ترشبو بوتیل مرکاپتان از دیگر محصولات تولیدی در صنایع پالایشگاهی یا سایر مواد	۵
۲۲	ایلام	بررسی مکانی، عوامل موثر و کاهش آسیب‌های اجتماعی مرتبط با حاشیه‌نشینی در شهر ایلام سال ۱۴۰۰	۶
۲۳	آذربایجان شرقی	تهیه واکسن دوگانه نیوکاسل و آنفلوآنزای پرندگان بر پایه ادجوانت‌های آلومینیومی و ارزیابی آنها در جوجه‌های گوشتی	۷
۲۴	آذربایجان شرقی	طراحی مدل سبک جهت آشکارسازی و قطعه بندی بر روی سخت‌افزارهایی با محدودیت توان و محاسبات مانند تلفن‌های همراه	۱۳
۲۵	آذربایجان شرقی	اتصال غیرهمجنس سیم‌های ارتودنسی از جنس NiTi و فولاد زنگ‌نزن مورد استفاده در مصارف دندانپزشکی	۶
۲۶	آذربایجان شرقی	ساخت داربست زیست‌پذیر غنی شده با اگزوزوم‌های پلاکتی حاوی سلول‌های بنیادی مزانشیمی برای درمان زخم	۴
۲۷	آذربایجان شرقی	میکروانکپسولاسیون اسانس گیاه درمنه معطر (Artemisia fragrans) و کاربرد آن به عنوان ضد میکروب و ضد آفت جهت افزا	۵
۲۸	آذربایجان غربی	تولید کابل کواکسیال با لایه دی‌الکتریک فوم‌شده دارای خواص انتقال سیگنال بهبود یافته	۹
۲۹	آذربایجان غربی	تولید استروویت به عنوان کود فسفات‌آهسته رهش از لجن فاضلاب	۷
۳۰	آذربایجان غربی	طراحی پردازنده (گرافیکی) اختصاصی بر اساس معماری RISC-V به منظور یادگیری و اجرای شبکه‌های عصبی عمیق برای کاربرد پ	۵
۳۱	بوشهر	تولید پروتئین نو ترکیب TV پلیمراز با هدف تهیه کیت in vitro transcription	۹





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۳۲	بوشهر	هوشمندسازی تشخیص درجه مرغوبیت کاشی	۶
۳۳	بوشهر	ساخت آشکارساز هسته‌ای پرتوهای گاما با استفاده از ضایعات ماهی مرکب	۱۵
۳۴	بوشهر	درمان هدفمند سرطان به کمک نانوذرات مغناطیسی	۱۲
۳۵	تهران	بهبود و توسعه الگوریتم‌های نرم‌افزار فرایند کاوی بهفالب	۷
۳۶	تهران	بررسی معضلات مهریه و ارائه راهکار و اقدام جهت عملیاتی‌سازی	۱۱
۳۷	تهران	رمزگشایی سیگنال‌های مغزی جهت استفاده در پروتکل‌های ارتباط از راه دور	۱۴
۳۸	تهران	طراحی نظام مالی برای نوآوری شرکت‌های فناور و نوآور	۱۳
۳۹	تهران	ارزیابی ایمنی‌تئیسیت ترکیب آنتی ژنی PfcCeITOS/PfGCS1/APN1 به عنوان واکسن چند ظرفیتی ممانعت‌کننده انتقال پلاسمودی	۹
۴۰	تهران	طراحی و پیاده‌سازی شبیه‌ساز آموزشی فرایندهای جراحی مبتنی بر سامانه راهبری جراحی (نوئیکشن) و واقعیت افزوده	۸
۴۱	تهران	پردازش تصویر تایر جهت تشخیص ویژگی‌ها و دیوارنوشته‌ها	۸
۴۲	تهران	بازطراحی معماری نظام ملی حکمرانی صنعت دارو و تجهیزات پزشکی کشور	۱۱
۴۳	تهران	طراحی و ساخت ماژول ۳ کیلووات ساعت باتری لیتیوم یون جهت شارژ خودرو، موتور و منابع پشتیبان الکتریکی	۱۱
۴۴	تهران	طراحی نظام سیاست‌پژوهی و تصمیم‌یار هوشمند مبتنی بر داده‌های منحصربفرد نهاد قضا (آراء قضایی، زندان‌ها، پزشکی قانونی، اطلس جرم و ...)	۱۲
۴۵	تهران	پرسش و پاسخ تصویری	۱۴
۴۶	تهران	نظام حکمرانی چندسطحی و ماشین سیاستگذاری ملی	۱۵
۴۷	تهران	سنتر ماده اولیه بورتزومیب	۷
۴۸	تهران	شبیه‌ساز سنجش صوتی زیرآب	۵
۴۹	تهران	طراحی و ساخت دستگاه رفلکتور جهت فاصله‌یابی نقطه‌عیب در کابل‌ها	۶
۵۰	تهران	ساخت و ارزیابی مکمل‌های میکروانکپسوله شده محتوی پلاسمای غنی از پلاکت با هدف کاربرد در PRP درمانی	۸
۵۱	تهران	طراحی و ساخت سیستم ذخیره‌ساز باتری جهت اتصال به ریزشبکه جزیره‌ای برای مشارکت در کنترل فرکانس آن	۱۲
۵۲	تهران	طراحی مدل ارائه خدمت سلامت‌محور در نظام سلامت ایران	۱۴
۵۳	تهران	ساخت پرینتر سه بعدی اپتیکی (رزینی) با قابلیت ساخت سریع و پیوسته	۱۵
۵۴	تهران	آسیب‌شناسی نظام تسهیلات در سیستم بانکی ایران و ارائه مدل مطلوب بر اساس دانش اقتصاد اسلامی	۱۱
۵۵	تهران	گام‌های تحول اجتماعی از منظر دین با مطالعه تطبیقی بر مسأله جمعیت	۹
۵۶	تهران	شناسایی اثرات ژئوشیمی و کانی‌شناسی تزریق CO2 بر خصوصیات مخزنی در حین فرایند EOR	۷
۵۷	تهران	ایجاد آزمایشگاه جرم‌شناسی و پرونده شخصیت	۱۶
۵۸	تهران	طراحی سیستم شایسته‌گزینی (شناسایی و جذب) مدیران میانی با تمرکز بر نخبگان و مستعدان برتر	۱۶
۵۹	تهران	پرس‌وجوی هوشمند روابط از متون فارسی - عربی	۱۶
۶۰	تهران	طراحی، ساخت و بومی‌سازی سامانه‌های میکروسیالاتی سنتر الیگو	۱۲
۶۱	تهران	حکمرانی مبارزه با فساد در کشور با رویکرد پیشگیرانه از طریق ارزیابی و مدیریت ریسک‌های فساد (CRA)	۱۵
۶۲	تهران	دستیابی به دانش فنی ساخت آندهای دی اکسید سرب ویژه صنعت استخراج الکتروشیمیایی	۵
۶۳	تهران	تدوین دانش فنی فرایند ارتقای درجای نفت خام به منظور افزایش برداشت از مخازن	۵
۶۴	تهران	شبهه‌های تولید محتوا از ادبیات ایران و مشاهیر ادبی در قالب محصولات فرهنگی (همراه با ارائه نمونه کاربردی)	۷
۶۵	تهران	واترکات سنج مایکروویو	۸





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۶۶	تهران	طراحی بازی برای سیاستگذاری	۹
۶۷	تهران	طراحی و پیاده‌سازی پیلوت سیستم امن سایبرفیزیکال کنترل هوشمند گرمایش سرمایش ساختمان	۶
۶۸	تهران	طراحی و ساخت اینورتر هوشمند فتوولتائیک چند منظوره با قابلیت ایجاد نول مجازی برای بارهای شبکه توزیع	۱۱
۶۹	تهران	تدوین دانش فنی و ساخت دوغاب سرم آلودگی	۵
۷۰	تهران	سامانه هوشمند پژوهش و تولید محتوای قرآنی مبتنی بر نظریه ساختارمندی سوره‌ها	۱۵
۷۱	تهران	ساخت نمونه اولیه یک خودرو برقی کلاس L۶e	۱۵
۷۲	تهران	طراحی و تولید اپلیکیشن‌های مهارت‌های زندگی با تکیه بر آموزه‌های عرفانی (مطالعه موردی: مثنوی مولوی و غزلیات شمس)	۱۱
۷۳	تهران	ساخت هیدروژل‌های بر پایه مواد طبیعی و فرمولاسیون محصولات با فناوری پیشرفته بر پایه مواد پلیمری	۸
۷۴	تهران	توسعه نسخه جدید اپلیکیشن مکان‌یابی بر اساس مشاهدات خام ماهواره‌ای و شبکه تلفن همراه دارای امکان تشخیص و مقابله هوشمند با اختلالات	۱۴
۷۵	تهران	شناسایی و معرفی فرصت‌های صادراتی	۱۲
۷۶	تهران	بازطراحی نظام تفکیک رشته‌ها و هدایت تحصیلی دانش‌آموزان در ایران	۸
۷۷	تهران	ساخت الکتروود آند غیرگران‌بها و مقاوم در برابر خوردگی برای کار در محیط اسیدی حاوی یون کلراید	۱۴
۷۸	تهران	طراحی فرمولاسیون پوشش‌های تبدیلی - سرامیکی دوستدار محیط زیست پیشرفته بر پایه نانومواد	۶
۷۹	تهران	آسیب‌شناسی وضعیت کلان سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران و تلاش برای حل برخی از مسائل اولویت‌دار آن	۱۵
۸۰	تهران	پیاده‌سازی سامانه هوشمند فشرده‌سازی درمانی و محدودکننده جریان خون به وسیله عملگر نیوماتیکی	۹
۸۱	تهران	سیاست حمایتی بهینه در اقتصاد ایران	۸
۸۲	تهران	شبیه‌سازی کالیبراسیون هندسی دوربین سنجش از دور ماهواره	۱۰
۸۳	تهران	مطالعه و پیاده‌سازی فناوری احتراق بدون شعله در سوخت سنگین مازوت به منظور کاهش آلایندگی تولیدی در نیروگاه‌های مازو	۱۲
۸۴	تهران	نرم‌افزار پر سرعت شبیه‌سازی فرایند سیلابزنی به منظور ازدیاد برداشت از مخازن شکافدار به روش خطوط جریان	۱۴
۸۵	تهران	طراحی و ساخت گلابدر زیرسطحی نیمه‌صنعتی	۱۰
۸۶	تهران	اصلاح الکترودهای باتری‌های اسید - سرب با استفاده از ترکیبات کربنی ارزان قیمت جهت بهبود عملکرد باتری و افزایش طول عمر	۱۱
۸۷	تهران	طراحی پرونده شخصیت هوشمند و ایجاد آزمایشگاه رفتارشناسی جنایی	۸
۸۸	تهران	رمزگشایی سیگنال‌های مغزی جهت استفاده در پروتکل‌های ارتباط از راه دور	۱۰
۸۹	تهران	پلتفرم اینترنت اشیا در خانه هوشمند با محوریت دوربین‌های امنیتی	۷
۹۰	تهران	فیلتر تزریقی زیرجلدی برای کاربردهای زیبایی	۶
۹۱	تهران	طراحی سنسور مجازی (Soft Sensor) به منظور پیش‌بینی کیفیت محصول خروجی از واحد تصفیه هیدروژنی به صورت برخط	۴
۹۲	تهران	مطالعه تطبیقی نحوه حکمرانی مهاجرت در کشورهای منتخب	۹
۹۳	تهران	طراحی و ساخت سامانه آنتن هوشمند برای افزایش برد لینک‌های رادیویی	۷
۹۴	تهران	طراحی و ساخت چیپ‌های میکروفلوئیدیک برای تشخیص و رشد سلول‌های سرطانی	۱۳
۹۵	تهران	پیاده‌سازی راهبردها و سیاست‌های توسعه زنجیره ارزش تولیدات روستایی در راستای متنوع‌سازی معیشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۱۵
۹۶	تهران	بررسی و مقایسه فنی - اقتصادی و قراردادی وضعیت اکتشاف، توسعه و تولید میدین نفت و گاز واقع در شمال و جنوب خلیج فارس	۷
۹۷	تهران	ساخت دستگاه هوشمند تخمینگر پارامترهای عملیاتی ژنراتورهای نیروگاهی و موتورهای صنعتی	۷
۹۸	تهران	خلق ارزش از برنامه‌های هوشمند حوزه سلامت	۶
۹۹	تهران	تولید دانش فنی کشت تجاری گیاه زردچوبه در ایران	۱۳





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۰۰	تهران	طراحی سامانه‌های حکمرانی مشارکتی در نظام قضایی در جهت جلب مشارکت مردمی و نخبگانی	۱۳
۱۰۱	تهران	سدره: سامانه داشبورد هوشمند مدیریت ارتباطات و پروژه در بستر پیام‌رسان	۱۶
۱۰۲	تهران	بررسی موانع ایجاد نهادهای تنظیم‌گر در ایران و ارائه راهکارهای سیاستی	۵
۱۰۳	تهران	حکمرانی اسلامی با محوریت شبکه امامت و تلاش برای تحقق آن	۱۳
۱۰۴	تهران	طراحی و ساخت نخ دندان آبی	۸
۱۰۵	تهران	کاربرد هوش مصنوعی در سیاستگذاری	۱۴
۱۰۶	تهران	نگهداری و تعمیرات داده رانه زیرساخت‌های خدماتی شهر هوشمند (داده - نت - رانه)	۱۳
۱۰۷	تهران	اصلاح خواص ضایعات بطری PET جهت تولید کامپاندهای مهندسی	۸
۱۰۸	تهران	تولید مشتقات لیپیدی پلیمرهای زیست سازگار برای اصلاح سطح غشاهای فسفولیپیدی در ساختارهای زیستی	۴
۱۰۹	تهران	طراحی درس بازی‌هایی برای علم داده	۱۱
۱۱۰	تهران	طراحی و ساخت مموری گیج‌های کریستال کوآرتز	۱۰
۱۱۱	تهران	راهکارهای مقابله با پدیده نوین الحاد علمی (مرتضی خطیری بانه سری)	۱۵
۱۱۲	تهران	تحلیل تصمیم به جدایی در جهت افزایش ثبات زندگی خانوادگی	۱۰
۱۱۳	تهران	ساخت و بهینه‌سازی محصولات بندآورنده خونریزی به صورت پودر/ فیلم	۱۰
۱۱۴	تهران	سیستم تشخیص هوشمند فرمان‌های صوتی	۱۱
۱۱۵	تهران	طراحی و توسعه سیستم زمان حقیقی تصویربرداری الاستوگرافی فراصوت با استفاده از پیاده‌سازی روش‌های یادگیری عمیق بر روی سیستم‌های پردازش	۵
۱۱۶	تهران	طراحی آستر ضد خوردگی جدید با استفاده از فناوری پلیمرهای هادی	۸
۱۱۷	تهران	استفاده از فناوری‌های جدید در ترمیم مخازن هوایی فلزی از طریق پوشش جدار داخلی با استفاده از مواد غیرمضر و استاندارد نظیر فایبرگلس	۶
۱۱۸	تهران	مطالعه، طراحی و ساخت یک نمونه سنسور اندازه‌گیری گازها محلول در مایعات	۱۱
۱۱۹	تهران	استخراج فلزات سنگین از پسماندهای صنعتی واحدهای تولیدی روی با روش‌های نوین ترکیبی زیستی شیمیایی	۱۴
۱۲۰	تهران	شبیه‌ساز اقتصاد اینترنت در ایران	۸
۱۲۱	تهران	ارزیابی میزان اثربخشی توسعه اکوسیستم نوآوری بر عملکرد شرکت‌ها	۱۱
۱۲۲	تهران	طراحی و ساخت چارچوب اعتبارسنجی برای گراف دانش	۱۳
۱۲۳	تهران	طراحی و ساخت دستگاه سطح سنج آلتراسونیک	۱۰
۱۲۴	تهران	شیوه‌های کارآمدسازی نظارت سازمان بازرسی کل کشور بر حسن جریان امور در پرتو احیای حقوق عامه	۱۲
۱۲۵	تهران	استفاده از فناوری بلاک‌چین در زنجیره تامین	۸
۱۲۶	تهران	پایداری‌سازی گرافیت در محیط روغن به منظور تولید نیمه صنعتی روغن روانکار دما بالای حاوی گرافیت	۶
۱۲۷	تهران	بهره‌گیری از مواد الکترواکتیو در طراحی و ساخت حسگر و مولدهای الکتریکی منعطف پوشیدنی سبک	۱۱
۱۲۸	تهران	طراحی مدل جامع ارزشیابی رهاوردهای طرح شهید احمدی روشن (دوره‌های اول تا پنجم) و الزامات استقرار داشبورد پایش طرح	۱۳
۱۲۹	تهران	بررسی پیامدهای مهاجرت علمی به علوم انسانی	۵
۱۳۰	چهارمحال و بختیاری	شناسایی آفلاتوکسین در دانه‌های روغنی با استفاده از حسگرهای گازی در راستای افزایش امنیت غذایی جامعه	۸
۱۳۱	چهارمحال و بختیاری	طراحی و ساخت سامانه حسگر گازی و زیست حسگری به منظور تشخیص گلوتن در مواد غذایی به منظور کمک به بیماران سلیاک	۴
۱۳۲	خراسان جنوبی	(هنر اسلامی - تربیت اسلامی) الگوسازی آموزش کودکان نوجوانان بزرگسالان	۶
۱۳۳	خراسان جنوبی	طراحی و ساخت دستگاه گازسنج و غبارسنج محیطی قابل حمل برای ارزیابی آلاینده‌ها	۱۱





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۳۴	خراسان جنوبی	طراحی سامانه صحت‌سنجی تصاویر دیجیتال	۵
۱۳۵	خراسان رضوی	مدل سازی بیان آب حوضه‌های آبریز و توسعه سامانه بیدان	۱۱
۱۳۶	خراسان رضوی	طراحی و ساخت نرم افزار، معرف ها و محیط های کشت مورد نیاز برای تشخیص ورم پستان در دام‌های شیری	۷
۱۳۷	خراسان رضوی	بهبود مشخصات اکوستیکی بوق خودرو	۶
۱۳۸	خراسان شمالی	شناسایی و بررسی اتنوبوتانی منتخبی از گیاهان دارویی منطقه راز و جرگلان	۴
۱۳۹	خراسان شمالی	ریخته گری و شکل دهی سوپر آلیاژ یودیمت ۵۲۰ مورد نیاز مجتمع صنعتی اسفراین	۶
۱۴۰	خوزستان	طراحی، ساخت و بررسی عملکرد پکیج جاذب فوق آبریز جهت تصفیه ترکیبات آلی و روغنی پساب‌های صنعتی	۱۴
۱۴۱	خوزستان	حذف آلاینده های آلی چندحلقه ای از پسماندهای حفاری با کاربرد کنسرسیوم باکتریایی شور دوست	۱۶
۱۴۲	زنجان	ارزیابی آزمایشگاهی و عددی عملکرد انواع پوشش های محافظ حرارتی اسپری شده توسط روش‌های APS و HVOF تحت خوردگی داغ	۴
۱۴۳	زنجان	مدیریت ریسک و پیش بینی شاخص های سهام به کمک ابزارهای آماری و یادگیری ماشین در بازار بورس	۲
۱۴۴	زنجان	تهیه داروهای سرنوستیک ضدسرطانی بر پایه فلزات گروه پلاتین (PGMs): ارزیابی های بیولوژیکی به روش درون آزمایشگاهی، درون بدنی و تصویربرداری	۱۱
۱۴۵	زنجان	بررسی الگوی دگرشکلی و خصوصیات ساختارهای مسبب زلزله های عظیم در منطقه فرورانش مکران، جنوب شرق ایران	۷
۱۴۶	سمنان	طراحی و ساخت کیت سنجش کمی تله‌های خارج سلولی نوتروفیلی (Traps Neutrophil Extracellular) در خون	۶
۱۴۷	سمنان	تهیه نقشه راه استفاده از سیستم‌های بهره‌گیری از روشنایی نور روز و سیستم‌های کنترل روشنایی به‌منظور صرفه‌جویی	۹
۱۴۸	سمنان	سامانه هوشمند پاسخ به سوالات دینی	۱۷
۱۴۹	سمنان	درمان آترواسکلروز (تصلب شرایین) با استفاده از نانوذرات پلیمری زیست سازگار و زیست تخریب پذیر حاوی عصاره های گیاهی	۵
۱۵۰	سمنان	طراحی زنجیره تامین چند کاناله پسته با رویکرد توسعه پایدار	۱۰
۱۵۱	سمنان	هوشمند سازی لاینرها با استفاده از تکنولوژی اینترنت اشیا (IOT)	۶
۱۵۲	سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت یک فیلتر اکتیو نیمه-صنعتی مبتنی بر ساختارهای منبع ولتاژی و منبع جریان برای بهبود کیفیت توان در فی	۷
۱۵۳	سیستان و بلوچستان	پایه‌ساز طراحی و ساخت یک سیستم گیرنده کم‌نویز در بان ۵ گیگاهرتز برای سیستم رادار مولتی استاتیک پسیو	۶
۱۵۴	سیستان و بلوچستان	بررسی و امکان‌سنجی استفاده از منابع آبهای ژرف جهت حفظ پوشش گیاهی مناطق برداشت گردوغبار در زمان خشکسالی	۵
۱۵۵	سیستان و بلوچستان	طراحی و پیاده سازی سیستم هوشمند آبیاری قطره ای گیاهان دارویی در استان سیستان و بلوچستان و سامانه اطلاع رسانی در حوزه کشاورزی هوشمند	۷
۱۵۶	سیستان و بلوچستان	دستگاه تولید آب آشامیدنی با استفاده از نور خورشید در استان سیستان و بلوچستان	۸
۱۵۷	فارس	پوسته های زیستی و ایجاد فناوری تولید و تست مالچها آن به منظور تثبیت سطوح مستعد به فرسایش آبی و بادی جهت تثبیت سط	۸
۱۵۸	فارس	طراحی و ساخت دستگاه لوله قلمی و توسعه نرم‌افزار شبیه‌ساز به منظور تخمین حداقل فشار امتزاجی نفت - گاز تزریقی	۱۵
۱۵۹	فارس	تولید باکلوپروپوس در سلول رده حشرات (SF۹) به منظور کنترل بیولوژیک ناقلین مالاریا	۱۰
۱۶۰	فارس	ارائه راهکار جهت استفاده از پسابهای خاکستری برای فضای سبز آپارتمان	۸
۱۶۱	فارس	فرمولاسیون و ارزیابی فرآورده موضعی از نانوذرات بارگذاری شده با داروی بیکالوتاماید و ترتینوئین با هدف دارورسانی	۵
۱۶۲	فارس	تولید نان و سایر محصولات مناسب بیماران حساس به پروتئین غلات (سلیاک و فنیل کتونوریا)	۶
۱۶۳	فارس	تدوین دانش فنی و ساخت دورینگ پمپ	۱۱





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۶۴	قزوین	الموت تور	۵
۱۶۵	قزوین	طراحی و تدوین دانش فنی و ساخت موتور الکتریکی آهنربا دایم با کاربری خودرو برقی	۳
۱۶۶	قزوین	طراحی و ساخت ماشین ریخته‌گری ویژه برنج‌ریزی بدنه کنتور آب	۷
۱۶۷	قزوین	سنتز و تولید پلیمر دی سیان دی آمید - فرمالدهید در مقیاس آزمایشگاهی به منظور استفاده در تصفیه آب و فاضلاب	۵
۱۶۸	قزوین	طراحی و تولید بسته‌بندی نوین اتمسفر اصلاح شده با استفاده از فناوری نانو و پد سولفور جهت افزایش ماندگاری انگور	۶
۱۶۹	قزوین	طراحی و توسعه محتوای آموزش فارسی به غیرفارسی‌زبانان بر پایه رویکردهای نوین دانش آموزشی زبان	۱۰
۱۷۰	قم	وضعیت‌پژوهی و ارزیابی مناسبات تئوریک حوزه علمی قم و نظام اسلامی	۳
۱۷۱	قم	الگوی حکمرانی اسلامی و مردمی	۱۵
۱۷۲	قم	معیار و روش بررسی انطباق مصوبات مجلس با شرع از سوی شورای نگهبان	۱۴
۱۷۳	قم	الگوی کارآمد تعامل دولت و مجلس در نظام ایران	۱۰
۱۷۴	قم	تهیه اسانس گیاهی رایحه درمانی و بررسی اثر ضد میکروبی آن بر باکتری‌های مقاوم به دارو جدا شده از نمونه‌های کشت خلط بیماران تحت ونتیلا	۵
۱۷۵	قم	انباشت و تحول مفهومی واژگان قرآنی درباره خانواده در ادبیات قرآنی	۶
۱۷۶	قم	انسان‌شناسی قرآنی با تکیه بر سیره انبیا	۱۵
۱۷۷	قم	آنتولوژی قرآن کریم	۱۳
۱۷۸	قم	چگونگی تحرکات کمی و کیفی حوزه علمی نجف و انتقال مرجعیت شیع	۸
۱۷۹	قم	بررسی فقهی اقتصادی رمازها	۹
۱۸۰	کردستان	پیش‌بینی همه‌گیری بیماری‌های واگیر تب‌دار سیستم تنفسی بر اساس داده‌های داروخانه‌ها	۹
۱۸۱	کردستان	ساخت و استفاده از فیلترمدیاهای محتوی نانو جاذب‌های مختلف به منظور حذف آمونیاک از سامانه‌های پرورش آبزیان	۹
۱۸۲	کردستان	طراحی و تولید large scale پلی آکرلیک اسید و کوپلیمرهای آن	۸
۱۸۳	کرمان	طراحی بهینه لاینرهای آسیا نیمه خودشکن	۶
۱۸۴	کرمان	بررسی فرایند تولید نیمه صنعتی سیانامید کلسیم و ارزیابی اثر آن برای تأمین نیاز سرمایی درختان پسته	۵
۱۸۵	کرمانشاه	ارائه فرمولاسیونی جدید از داروی آندرونیت جهت افزایش اثربخشی و کاهش عوارض جانبی آن	۷
۱۸۶	کرمانشاه	سنتز پلی وینیل الکل	۷
۱۸۷	کهگیلویه و بویراحمد	طراحی Sniper Detection با استفاده از الگوریتم TDOA بر روی تراشه FPGA	۶
۱۸۸	کهگیلویه و بویراحمد	دهانشویه بیولوژیک آنتی باکتریال - آنتی فونگال حاوی ریزپتاید‌های پروبیوتیکی با قابلیت آنتی پلاک و ضدالتهابی	۶
۱۸۹	کهگیلویه و بویراحمد	حفاظت هوشمند از عرصه‌های طبیعی	۱۰
۱۹۰	گلستان	بیوسنسور قابل حمل هوشمند برای تشخیص دقیق و سریع آلودگی‌های آب	۱۲
۱۹۱	گلستان	بهینه‌سازی شرایط تولید و عملیاتی تهیه فیلم بسته‌بندی مواد غذایی و دارویی با قابلیت خوراکی از اسکویی کامبوچا	۱۰
۱۹۲	گلستان	تولید نانوبیوچار از ضایعات لیگنوسلولزی صنایع تبدیلی چوب	۷
۱۹۳	گلستان	تولید فیلتر تصفیه آب قابل حمل با استفاده از نانوفیبر سلولز، نانوفیبر کیتین و نانوفیبر کیتوسان	۴
۱۹۴	گیلان	طراحی و تولید سنسور پیکاپ ارتعاشی نیروگاه‌های حرارتی	۷
۱۹۵	گیلان	طراحی و ساخت خودرو اسباب بازی حامل کودک با هدف تجاری سازی	۷
۱۹۶	لرستان	تشخیص احساسات از روی صدا	۵
۱۹۷	مازندران	امکان‌سنجی مطالعات طراحی و ساخت تله‌رسوب گیر هوشمند (اجرای پایلوت: کانال دسترسی بندر نوشهر)	۴





پیوست ۸ (ادامه)

ردیف	استان	عنوان طرح	تعداد مشارکت‌کنندگان
۱۹۸	مازندران	تولید و بررسی سمیت و زیست‌سازگاری پرده آمینوتیک بدون سلول تقویت شده با گلو تار آلدنید و کربودیامید (EDC)	۸
۱۹۹	مازندران	طراحی و ساخت یک مبدل نوین انرژی امواج از نوع پدالی به منظور ارزیابی مشخصه‌های عملکردی مبدل در راستای تولید توان و پمپاژ	۷
۲۰۰	مازندران	کشاورزی دقیق مبتنی بر هوش مصنوعی و فناوری تلفن هوشمند	۱۱
۲۰۱	مازندران	بومی‌سازی دانش فناوری تصفیه فاضلاب دوستدار طبیعت (سبز) به روش تالاب‌های مصنوعی نسل جدید، پابلوت بزرگ مقیاس با هدف تصفیه فاضلاب خانگی	۷
۲۰۲	مازندران	بررسی اثرات حفاظتی ترکیبات طبیعی فعال شده بر اختلالات رفتاری، استرس اکسیداتیو در مدل‌های حیوانی آلزایمر و ایسکمی مغزی	۴
۲۰۳	مازندران	طراحی و ساخت تصفیه‌خانه ابعاد کوچک برای مدارس	۵
۲۰۴	مازندران	مطالعه و طراحی سیستم هشدار سیلاب شهری (مطالعه موردی: شهرسازی)	۶
۲۰۵	مرکزی	طراحی و ساخت دستگاه برداشت لوبیا آفست	۵
۲۰۶	مرکزی	تدوین دانش فنی، طراحی و نمونه‌سازی تله بخار (Steam Trap)	۵
۲۰۷	مرکزی	طراحی و ساخت دستگاه نفوذپذیری سه بعدی سنگ	۶
۲۰۸	هرمزگان	طراحی و ساخت مازول‌های اینترنت اشیا با استفاده از شبکه‌های LoRaWAN	۸
۲۰۹	هرمزگان	آب شیرین کن قابل حمل با فن‌آوری رطوبت‌زنی و رطوبت‌زدایی با بهره‌گیری از انرژی خورشیدی	۵
۲۱۰	هرمزگان	طراحی و سنتز بتالاکتام‌های سه حلقه‌ای جدید دارای خاصیت‌های بالقوه بیولوژیکی	۵
۲۱۱	همدان	طراحی و ساخت یک نورسنج قابل حمل همراه با سیستم تحویل معرف	۱۰
۲۱۲	همدان	طراحی و ساخت دستگاه اندازه‌گیری بلادرنگ غلظت اسید سولفوریک	۲
۲۱۳	همدان	بومی‌سازی دانش فنی تولید تجاری سن شکارگر Orius laevigatus برای مهار زیستی تریپس غربی و شته‌ها در گلخانه‌ها	۴
۲۱۴	همدان	تولید آب اکسیژنه به روش ترکیبی	۹
۲۱۵	همدان	تعیین ژنوتیپ آل‌های چندقلوزایی و ماهیچه مضاعف در گوسفند، بدون نیاز به آنزیم	۷
۲۱۶	همدان	بومی‌سازی فرمولاسیون قرص‌های DPD مورد استفاده برای سنجش کلر فعال آب	۸
۲۱۷	همدان	طراحی و ساخت جلیقه ضدگلوله کلاس ۳ و ۴	۷
۲۱۸	همدان	ساخت یک راکتور الکتروشیمیایی برای تولید نمک‌های فرات (M ₂ FeO ₄)	۱۱
۲۱۹	یزد	ارتقای سیستم محرکه موتور سیکلت برقی مبتنی بر موتور BLDC و درایو آن	۵
۲۲۰	یزد	طراحی و تولید منسوج با قابلیت متعادل‌کنندگی دما	۸
۲۲۱	یزد	تولید غلظت دهنده طبیعی اصلاح شده بر پایه گوار به منظور جایگزینی غلظت دهنده رنگ راکتیو و رنگ دیسپرس در چاپ منسوجا	۷
۲۲۲	یزد	تولید تجاری کنجاله گوار (جایگزین کنجاله سویا) و استابلایزر (صنایع غذایی) با استفاده از فرآورده‌های گوار	۹

