



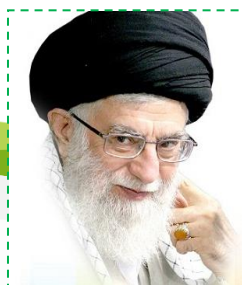
بنیاد ملی نخبگان

برنامه تحولی بنیاد ملی نخبگان برای نظام آموزش عالی کشور

طرح شهید احمدی روشن (هسته‌های نخبگانی مسئله محور)

(گزارش پنج دوره اجرایی طرح)

بهار ۱۴۰۰



یک نکته درباره شکل گیری «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 نخبگانی
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 هسته‌های منتخب دوره چهارم طرح در استان‌ها (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





۴. جمع‌بندی ۴۵
- جنسیت برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن ۴۵
- مقطع تحصیلی برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن ۴۶
- گروه علمی برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن ۴۶
۵. پیوست‌ها ۴۸
- پیوست ۱: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره اول ۴۸
- پیوست ۲: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره دوم ۴۹
- پیوست ۳: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره سوم (استان تهران) ۵۰
- پیوست ۴: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره سوم (استان‌ها) ۵۳
- پیوست ۵: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره چهارم (استان تهران) ۵۴
- پیوست ۶: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره چهارم (استان‌ها) ۵۷
- پیوست ۷: مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره پنجم ۵۹





چکیده

بنیاد ملی نخبگان در راستای تحقق فرمایش مقام معظم رهبری در زمینه تشکیل هسته‌های نخبگانی، «طرح شهید احمدی روشن» را با الگوبرداری از شیوه‌های آموزشی مربی‌محور در کشور، طراحی و اجرایی ساخته است. در این طرح، هسته‌های نخبگانی 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 تشکیل شده است. در طول طرح، استادان خبره دانشگاهی و متخصصان برتر صنعتی پس از شناسایی مسائل و مشکلات اصلی کشور، مجموعه‌ای از دانشجویان مستعد 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 جاری، حدود ۲۷۹ هسته با مشارکت ۲۶۱۳ دانشجوی مستعد در ۲۹ استان کشور مشغول به فعالیت هستند. در طول پنج دوره اجرای طرح مذکور، بالغ بر ۵۳۷ هسته با هدف توانمندسازی بیش از ۴۹۰۰ نفر از مستعدان برتر، زیر نظر خبرگان دانشگاهی و صنعتی برای شناسایی و حل مسائل واقعی کشور تشکیل شده است. مجموعه پیش‌رو، شامل خلاصه‌ای از گزارش پنج دوره اجرای طرح شهید احمدی روشن (هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور) 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 نخبگانی دانشجویی 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 را در جهت شناسایی و حل مسائل واقعی کشور هدایت نماید.

۲. معرفی طرح

در «طرح شهید احمدی روشن»، استادان خبره دانشگاهی و متخصصان برتر صنعتی با شناسایی مسائل و مشکلات اصلی کشور، هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور را با مشارکت دانشجویان مستعد 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 نخبگانی، تربیت و آموزش مستعدان تحصیلی در بستر حل یک مسئله واقعی، زیر نظر استادی خبره است. اجرای این طرح از سال ۱۳۹۶ در بنیاد ملی نخبگان آغاز شده که مسئولیت برنامه‌ریزی و اجرای آن را با استفاده از ظرفیت استادان خبره بر عهده دارد. طی فرایند راه‌اندازی و تشکیل یک هسته نخبگانی، اهداف زیر نیز دنبال می‌شود:





- آموزش و توانمندسازی دانشجویان مستعد در قالب حل یک مسئله واقعی؛
- رشد و نمو مستعدان زیر نظر خیرگان توانمند؛
- هدایت دانشجویان مستعد برای شناسایی مسائل راهبردی کشور؛
- ایجاد شبکه دانشجویان مستعد مرتبط با یکدیگر؛
- افزایش مهارت‌های اجتماعی و روحیه خودباوری دانشجویان؛
- افزایش اعتماد دستگاه‌های اجرایی، مراکز علمی و بخش خصوصی به برگزیدگان.

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 در دانشجویان 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 نخبگانی

- از جمله مزیت‌های تشکیل هسته‌های نخبگانی، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- درآمیختگی 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 میان‌رشته‌ای؛
 - 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 و نخبگان نسبت به یادگیری خود؛
 - افزایش تحرک عمودی و افقی دانشجویان مستعد؛
 - دسترسی دانشجویان به منابع مالی جدید و حمایت دولت برای متنوع‌سازی منابع درآمدی دانشجویان مستعد؛



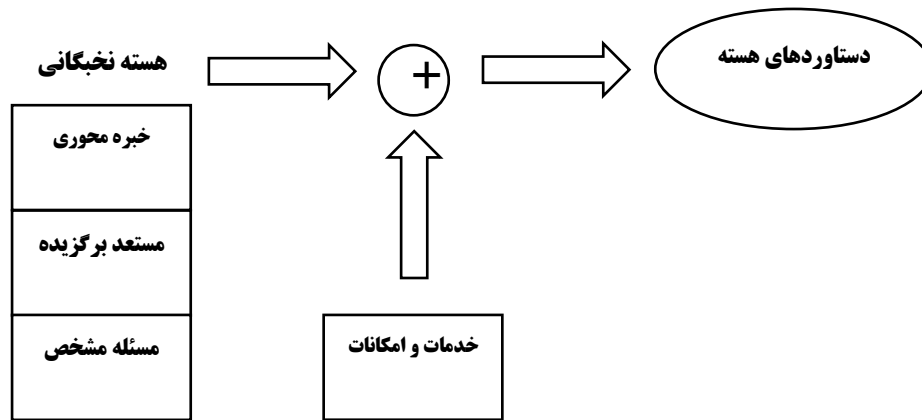


- تشویق دانشگاه‌ها به توجه به نیازهای جامعه و صنعت؛
- افزایش تعامل علمی بین دانشگاه‌ها در مرزهای ملی؛
- ایجاد چرخه روابط جدید میان آموزش عالی، دولت، صنعت و جامعه برای پیشرفت اقتصادی و تولید دانش در راستای منافع اجتماعی؛
- فعالیت زیر نظر استاد خیره و باتجربه در امور علمی و صنعتی - تحقیق و توسعه - (R&D) پروژه‌های راهبردی
- همکاری در مراحل اجرای پروژه‌های واقعی (و نه فرضی و صرفاً پژوهشی) که برآمده از مسائل واقعی مبتلا به در صنایع و جامعه است؛
- هم‌افزایی میان «دانشجو و استاد» 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 استادان و دانشجویان از مزایای مالی و معنوی طرح شامل:
 - ❖ کمک هزینه مالی (به صورت ماهیانه) به مستعدان طرح
 - ❖ برگزاری دوره‌های آموزشی برای استادان و دانشجویان
 - ❖ 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 نخبگانی را تشریح می‌نماید. مطابق این شکل، یک هسته نخبگانی (متشکل از یک خیره محوری، جمعی از دانشجویان و یا دانش‌آموختگان مستعد 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. خبیره محوری

«خبیره محوری»، فردی است دانشگاهی یا صنعتی که ضمن شناخته شدن به عنوان یک فرد متخصص و نخبه در حوزه تخصصی خود، دارای سابقه حل پروژه‌های راهبردی بوده و از انگیزه، توانایی و تجربه کافی جهت آموزش و تربیت مستعدان نیز برخوردار باشد. همچنین، لازم است این خبیره محوری 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، راهبر و راهنمای هر هسته نخبگانی، خبیره محوری آن هسته بوده و این فرد تلاش می‌نماید امور هسته را طوری برنامه‌ریزی و مدیریت نمایند تا ضمن حل مسئله توسط دانشجویان، رشد و نمو حداکثری اعضای هسته حاصل شود. معاون آینده‌سازان بنیاد ملی، در ابتدای هر دوره متناسب با اهداف طرح، جمعی از استادان خبیره را با همفکری 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 دانشجویان در رشته‌ها و گرایش‌های مختلف، استادان منتخب را تعیین می‌نماید. این استادان متعهد می‌شوند بسته به نیاز پروژه، ۱۰ تا ۲۰ ساعت در ماه را به این کار اختصاص دهند. اهم وظایف خبیره محوری را در دو دسته وظایف آشکار و پنهان به شرح ذیل می‌توان برشمرد:





الف - ۱. وظایف آشکار

- انتخاب موضوع فعالیت هسته با تأیید شورای راهبری و کارفرمایان؛
- 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 ماهیانه 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 مقطع «کارشناسی ارشد»، «دکتری» و سال‌های پایانی دوره «کارشناسی» (با سابقه آموزشی مناسب و ترجیحاً در سال برگزاری طرح) که مشمول تسهیلات مستعدان تحصیلی بنیاد ملی باشند، در صورت داشتن انگیزه و اشتیاق کافی جهت آموزش در کنار استاد و خیره‌ای متخصص، این امکان را خواهند داشت که درخواست خود را برای عضویت در یکی از هسته‌های نخبگانی ثبت نمایند. این افراد باید بتوانند در طول مدت اجرای برنامه هسته‌ها،





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

پس از تعیین استادان خبره محوری 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. استادان خبره 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 استاد خبره 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 استاد خبره انتخاب می‌شود.

از پنجمین دوره اجرای طرح، هسته‌ها بر اساس منبع تعریف موضوع پیشنهادده، به دو دسته طبقه‌بندی می‌شوند. بنیاد طی رایزنی 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 استادان خبره می‌رساند. استادان خبره 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 استادان 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 انجام‌شده، این حجم از فعالیت‌ها مانعی برای تحصیل و پژوهش‌های دانشگاهی مستعدان ایجاد نخواهد کرد.





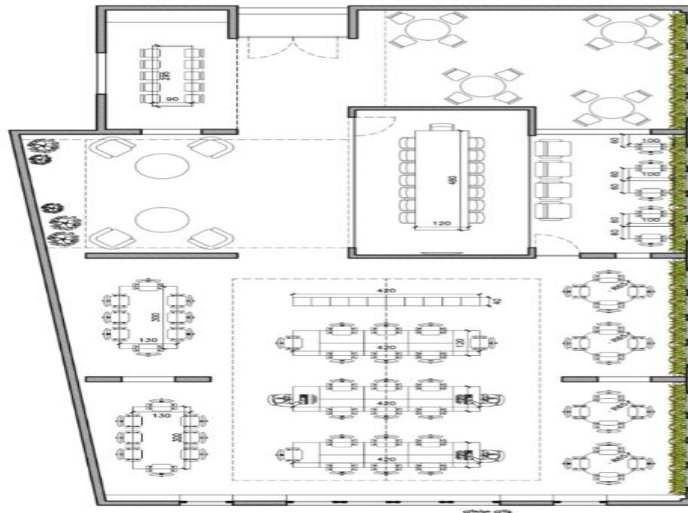
۱. کارفرما و محل نیاز مشخص: ترجیح بر این است که پروژه تعریف شده برای یک هسته، از یک اعلام نیاز مشخص آمده باشد؛ این اعلام نیاز می‌تواند از یک کارفرمای خصوصی، ستادهای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و یا هر یک از نهادهای حاکمیتی و دولتی باشد.
 ۲. میان‌رشته‌ای: ترجیح بر این است که مسئله، از مسائل واقعی 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 ضمن حل یک مسئله واقعی‌تر، امکان تعامل با دانشجویان رشته‌های دیگر که احتمالاً کمتر ادبیات و لغات مشترک دارند را نیز پیدا کنند و پس از پایان طرح، دانشجویان علاوه بر زمینه تخصصی خود در رشته‌های دیگر، اطلاعات و توانمندی‌های قابل توجهی کسب کنند. با توجه به تنوع و گستردگی رشته‌های دانشجویان 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 راهبردی 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 حدود ۹ ماه توسط یک تیم دانشجویی با ۵ تا ۱۵ عضو قابل انجام بوده و ضمناً توان اجرای آن از جهت مالی (متناسب با بودجه پیش‌بینی شده توسط کارفرما 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 دست آمده 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 استاد خبره، 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 استاد خبره، 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 ماهیانه طرح شهید احمدی روشن بهره‌مند شده و بنا به نظر استاد خبره هسته، تا ۱۰۰ امتیاز نخبگی 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 نخبگانی (اعم از دانشجویان و استادان خیره) فراهم آمده است.
- برنامه‌های فرهنگی – تفریحی: در راستای برنامه‌ریزی برای رشد همه‌جانبه مستعدان هسته‌ها و تقویت موذت 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 خبرگان، تأیید مسائل، انتشار فراخوان ثبت‌نام، انجام مصاحبه و انتخاب اعضای هسته‌ها (مطابق آنچه گفته شد)، فعالیت اعضای هسته، مطابق برنامه زمانی طراحی شده توسط استاد خبره 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. اهمّ مراحل این فرایند بدین شرح است:

هـ-۱. انتخاب خبرگان و احصای مسائل: هر دوره از اجرای طرح شهید احمدی روشن با انتخاب استادان خبره آغاز می‌شود. شورای راهبری طرح، از میان افراد معرفی شده از سوی دانشگاه‌ها، ستادهای علمی و فناوری ریاست جمهوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و مؤسسات آموزشی و پژوهشی، اشخاصی که شرایط لازم برای محوریت هسته‌های نخبگانی را داشته باشند، به عنوان «استاد خبره» انتخاب می‌کنند. همزمان با این مرحله، شورا با انتشار فراخوانی، مسائل را در چارچوب مشخص شده برای هسته‌ها جمع‌آوری خواهد کرد. استادان خبره منتخب، از میان مسائل معرفی شده توسط کارفرمایان یا پیشنهادهای احتمالی خود، پیشنهاد موردنظر را انتخاب و به بنیاد معرفی می‌کنند. پس از تأیید مسئله از سوی بنیاد، استادان خبره 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 استادان خبره منتخب و کارفرمایان 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 استادان خبره، 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 استادان خبره ارسال می‌شود تا در بازه زمانی حدوداً دو هفته‌ای، اقدام به برگزینی 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، استادان خبره می‌توانند نیازهای آموزشی اعضای هسته‌شان را به بنیاد اعلام کنند تا برای برگزاری آنها نیز برنامه‌ریزی شود.

هـ - ۴. ارزیابی: طی دوره، استادان خبره، 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 استادان خبره با کمک مستعدان تحت هدایت خود، گزارشی از نتایج فعالیت‌ها و دستاوردهای خود را به بنیاد و کارفرما (در صورت وجود) ارائه نمایند. جشن پایان دوره و ارائه دستاوردهای تیم‌های برتر به کارفرمایان یا سرمایه‌گذاران نیز 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.





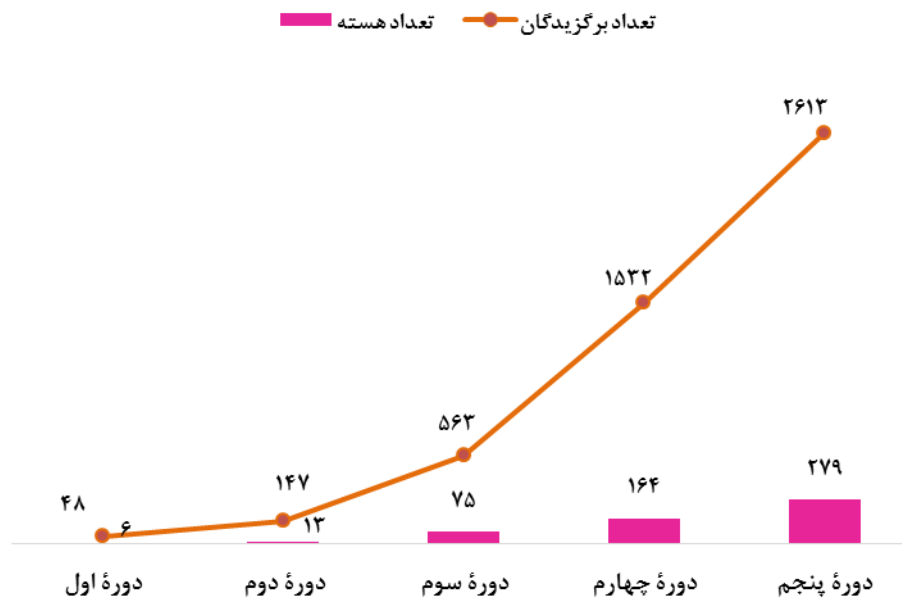
۳. گزارش‌های آماری

طرح شهید احمدی روشن در طول پنج دوره از سال ۱۳۹۶ تاکنون اجرا شده است و جمعاً بالغ بر تعداد ۵۳۷ هسته با هدف توانمندسازی بیش از ۴۹۰۰ مستعد برتر زیر نظر خبرگان صنعتی، 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 ثبت‌نام	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
مجموع	۵۳۷	۱۱۷۸۵	۴۹۰۳

روند صعودی برگزاری پنج دوره از طرح در کل کشور، مطابق نمودار ۱ است.



نمودار ۱. روند تشکیل هسته‌ها در پنج 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 نخبگانی مسئله‌محور در دوره اول، در پیوست ۱ قابل مشاهده است.

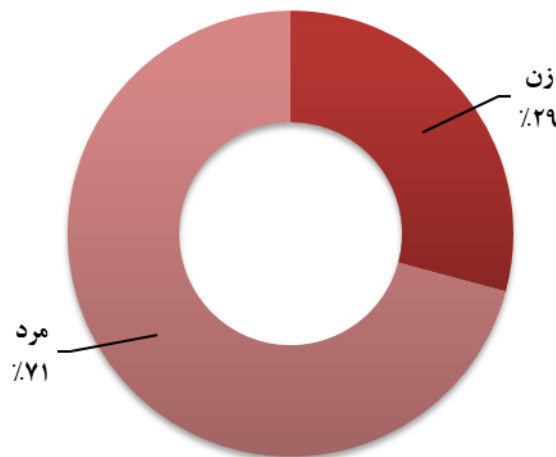
۱-۱-۳. جنسیت برگزیدگان دوره اول طرح

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.





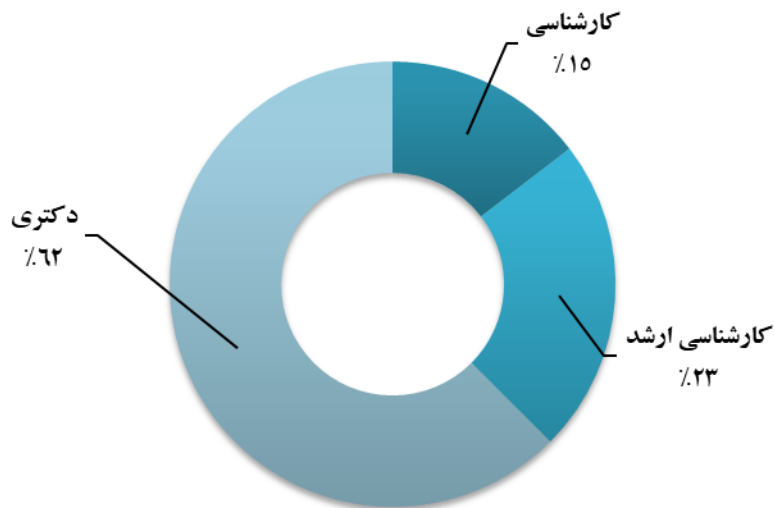
۳-۱-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح

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

جدول ۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره اول طرح

مقطع تحصیلی		
دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	کارشناسی
۳۰	۱۱	۷

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.





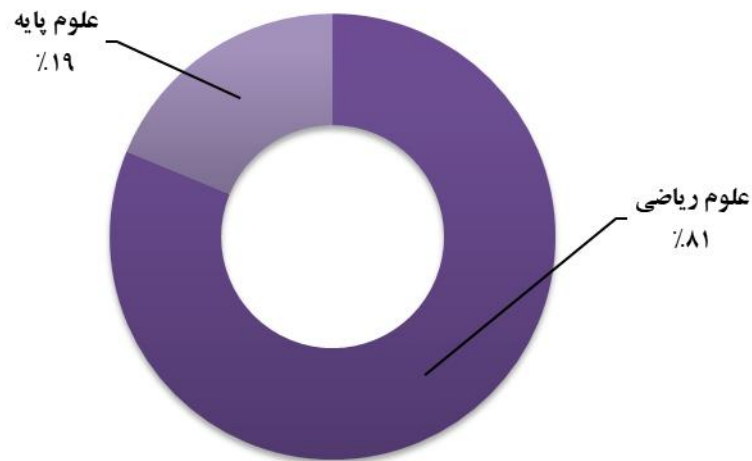
۳-۱-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره اول طرح

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.





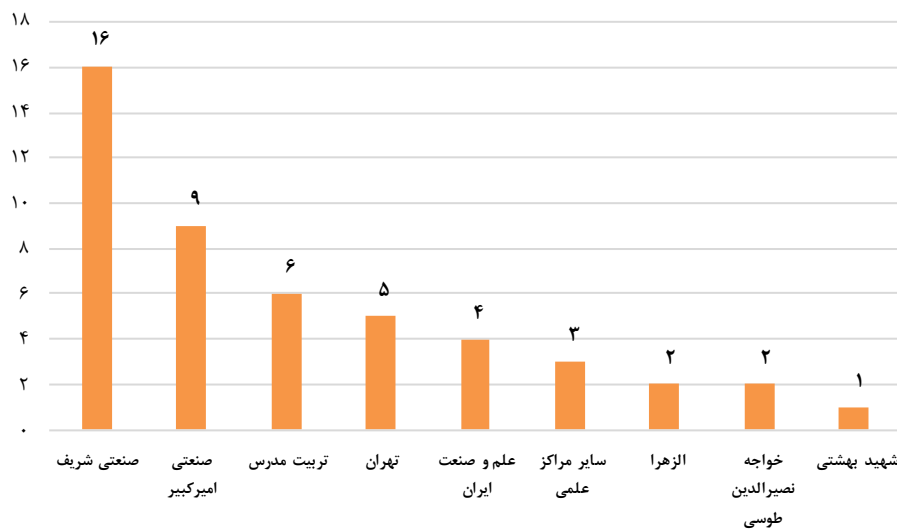
۳-۱-۴. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره اول طرح

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 نخبگانی مسئله‌محور در دوره دوم، در پیوست ۲ قابل مشاهده است.

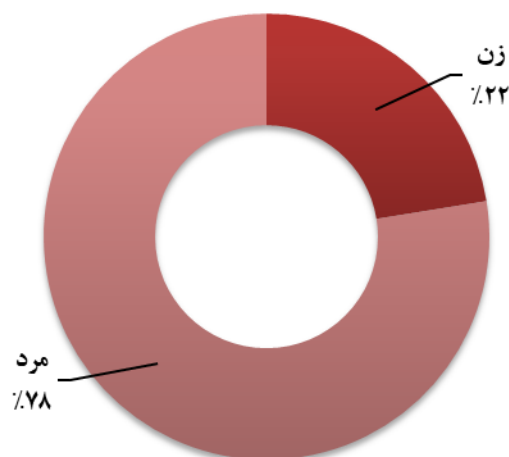
۱-۲-۳. جنسیت برگزیدگان دوره دوم طرح

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.





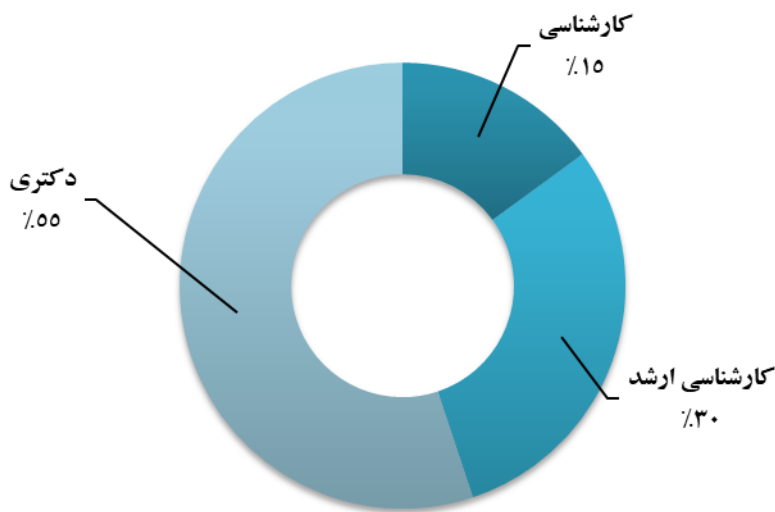
۳-۲-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره دوم طرح

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.





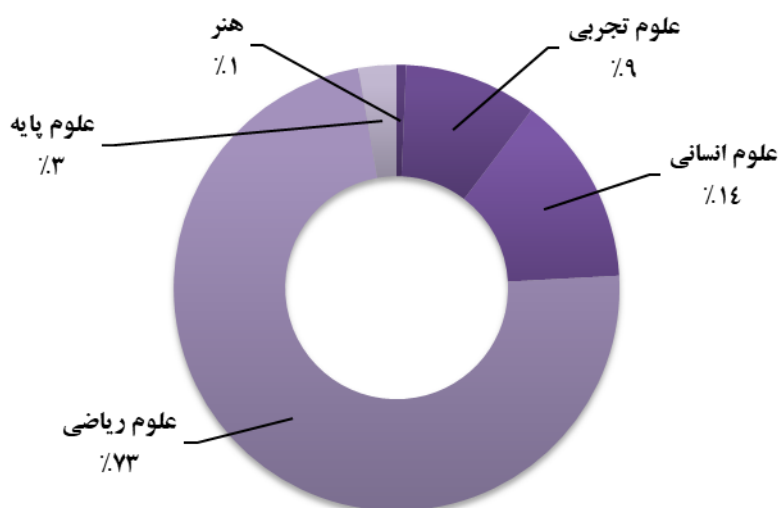
۳-۲-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره دوم طرح

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 نخبگانی را تشکیل دادند. مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور دوره سوم در استان تهران، در پیوست ۳ و در سایر استان‌ها، در پیوست ۴ قابل مشاهده است.

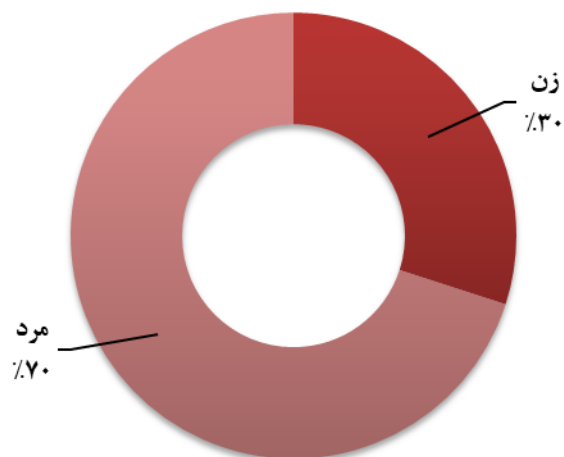
۳-۳-۱. جنسیت برگزیدگان دوره سوم طرح

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.





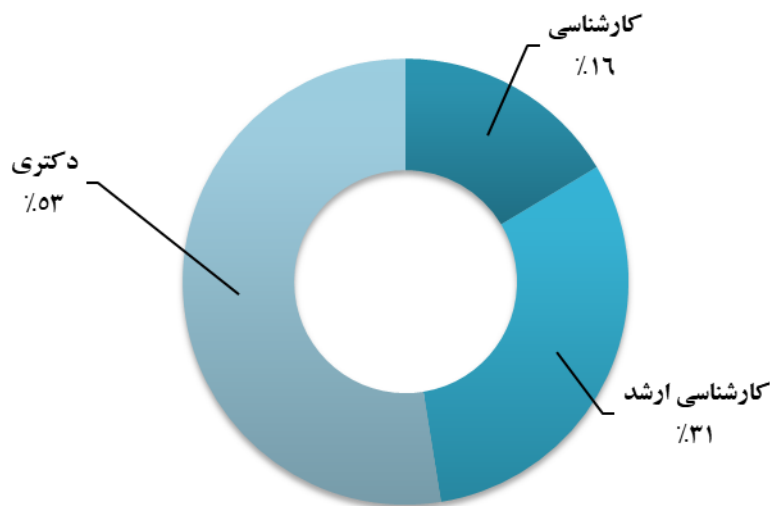
۳-۲-۳. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره سوم طرح

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.





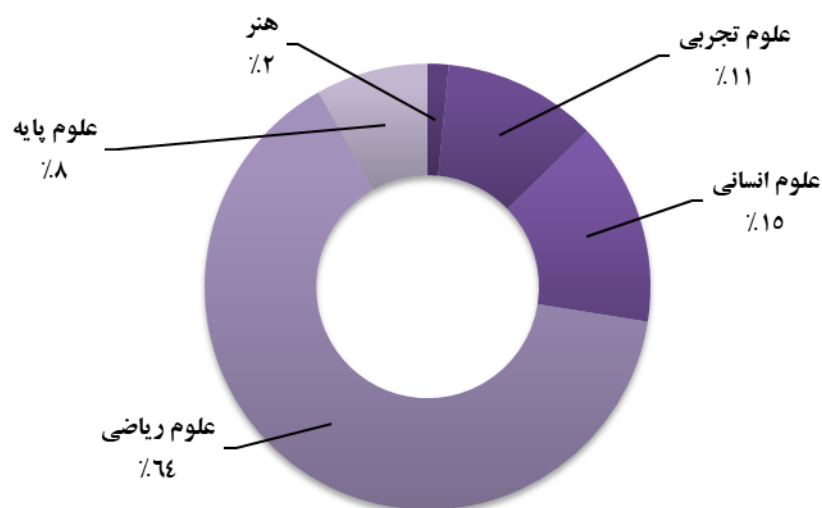
۳-۳-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره سوم طرح

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.





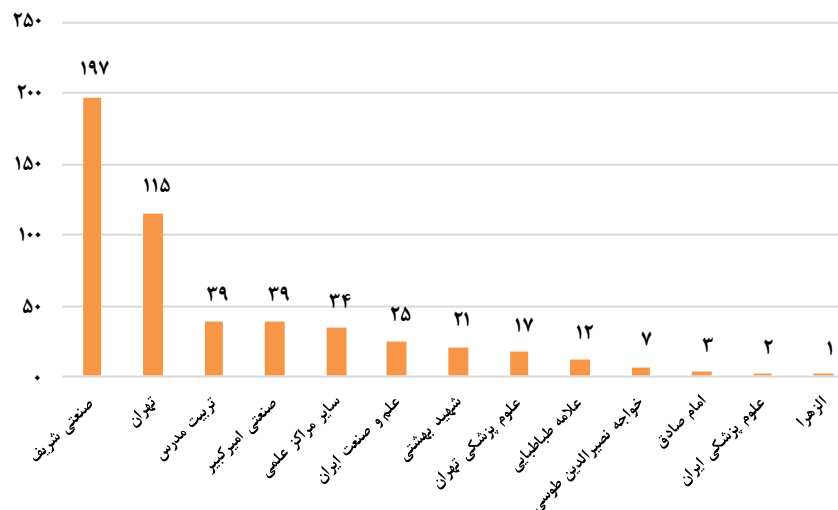
۳-۳-۴. دانشگاه محل تحصیل برگزیدگان دوره سوم طرح (استان تهران)

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 طباطبائی	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 نخبگانی مسئله‌محور دوره چهارم در استان تهران، در پیوست ۵ و در سایر استان‌ها، در پیوست ۶ قابل مشاهده است.

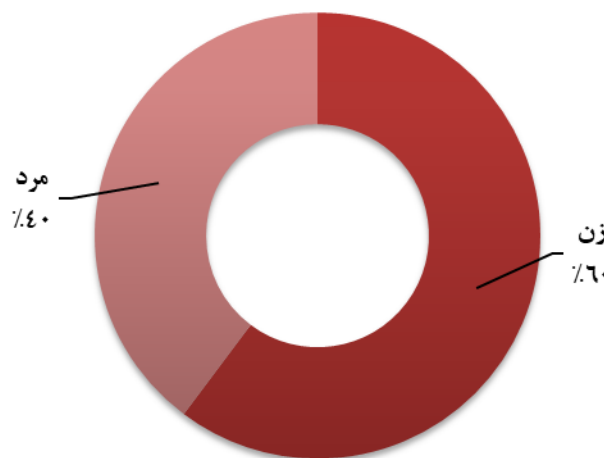
۳-۴-۱. جنسیت برگزیدگان دوره چهارم طرح

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.





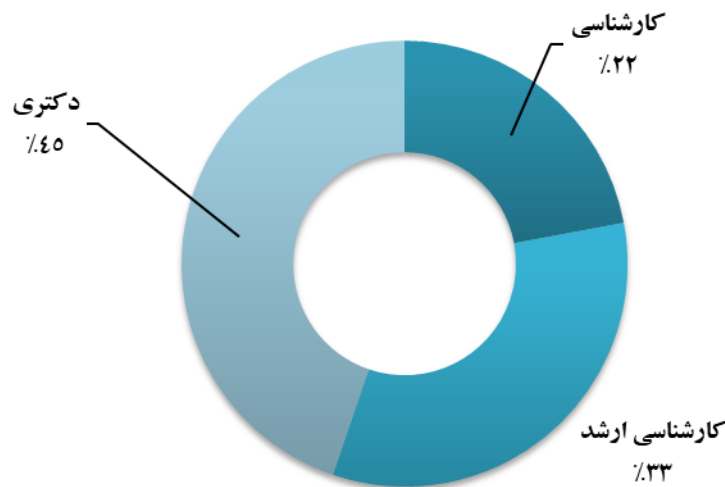
۳-۴-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره چهارم طرح

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.





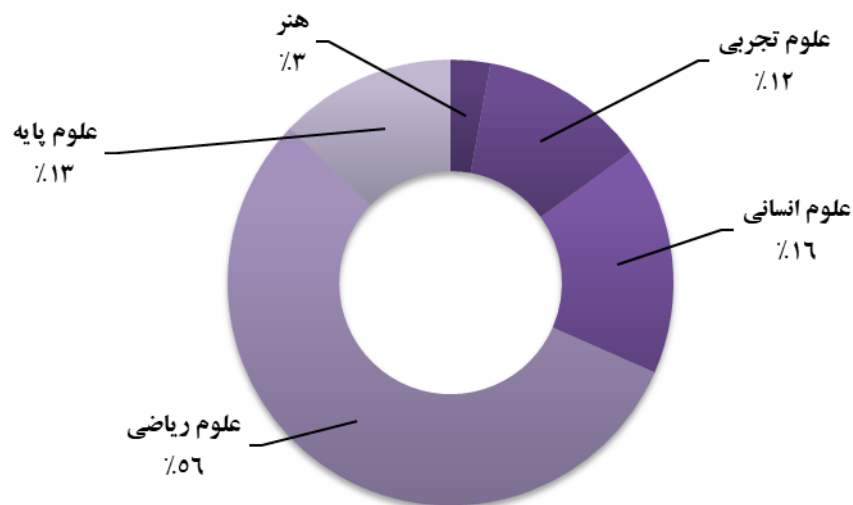
۳-۴-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره چهارم طرح

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.





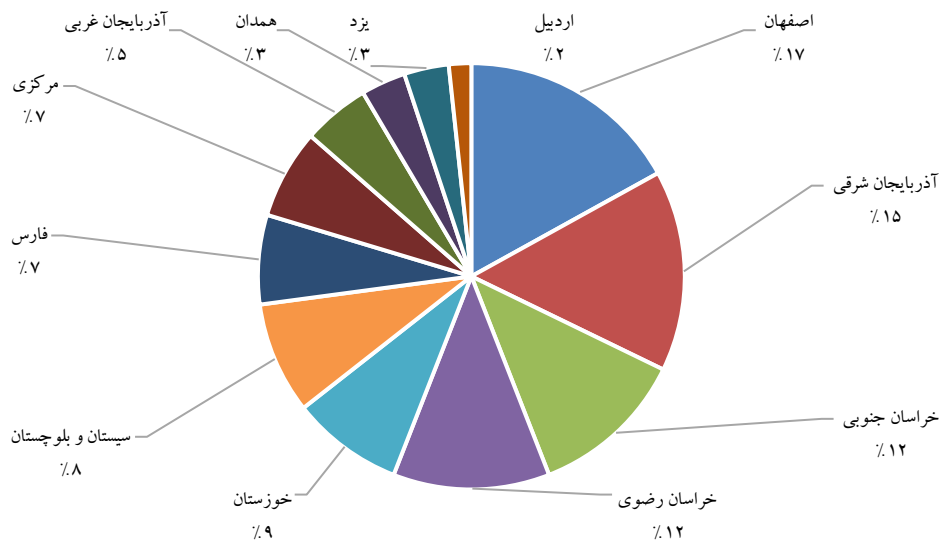
۳-۴-۴. توزیع هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره چهارم طرح

جدول ۱۷، تعداد طرح‌های منتخب دوره چهارم بر حسب استان (به جز استان تهران) را نشان می‌دهد.

جدول ۱۷. تعداد هسته‌های منتخب دوره چهارم طرح بر حسب استان‌ها (به جز استان تهران)

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

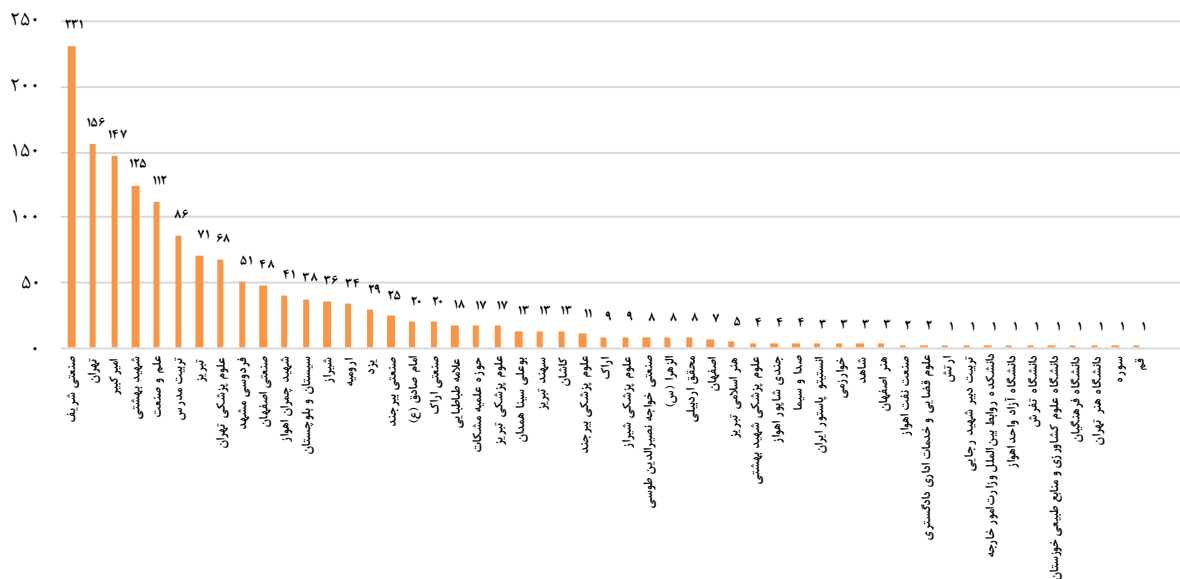
ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۱	دانشگاه صنعتی شریف	۲۳۱
۲	دانشگاه تهران	۱۵۶
۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۱۴۷
۴	دانشگاه شهید بهشتی	۱۲۵
۵	دانشگاه علم و صنعت	۱۱۲
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۸۶
۷	دانشگاه تبریز	۷۱
۸	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۶۸
۹	دانشگاه فردوسی مشهد	۵۱
۱۰	دانشگاه صنعتی اصفهان	۴۸
۱۱	دانشگاه شهید چمران اهواز	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 طباطبائی	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
۳۰	دانشگاه الزهرا (س)	۸
۳۱	دانشگاه محقق اردبیلی	۸
۳۲	دانشگاه اصفهان	۷
۳۳	دانشگاه هنر اسلامی تبریز	۵
۳۴	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۴
۳۵	دانشگاه جندی شاپور اهواز	۴
۳۶	دانشگاه صدا و سیما	۴
۳۷	انستیتو پاستور ایران	۳
۳۸	دانشگاه خوارزمی	۳
۳۹	دانشگاه شاهد	۳
۴۰	دانشگاه هنر اصفهان	۳





ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۴۱	دانشگاه صنعت نفت اهواز	۲
۴۲	دانشگاه علوم قضایی و خدمات اداری دادگستری	۲
۴۳	دانشگاه ارتش	۱
۴۴	دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی	۱
۴۵	دانشکده روابط بین الملل وزارت امور خارجه	۱
۴۶	دانشگاه آزاد واحد اهواز	۱
۴۷	دانشگاه تفرش	۱
۴۸	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان	۱
۴۹	دانشگاه فرهنگیان	۱
۵۰	دانشگاه هنر تهران	۱
۵۱	دانشگاه سوره	۱
۵۲	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.





۵-۳. دوره پنجم طرح شهید احمدی روشن

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

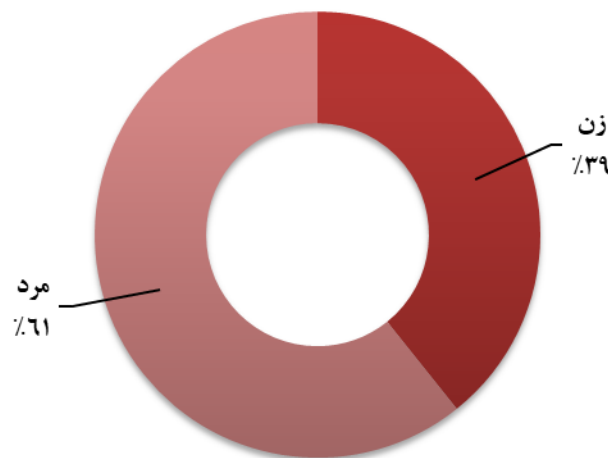
۳-۵-۱. جنسیت برگزیدگان دوره پنجم طرح

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.





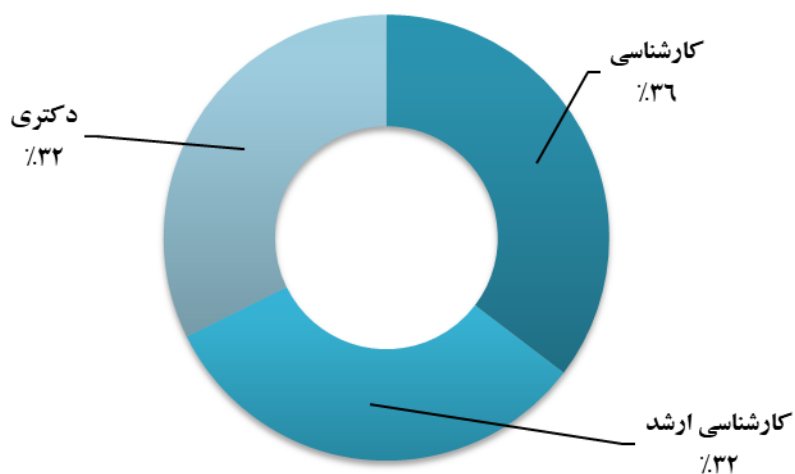
۳-۵-۲. مقطع تحصیلی برگزیدگان دوره پنجم طرح

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.





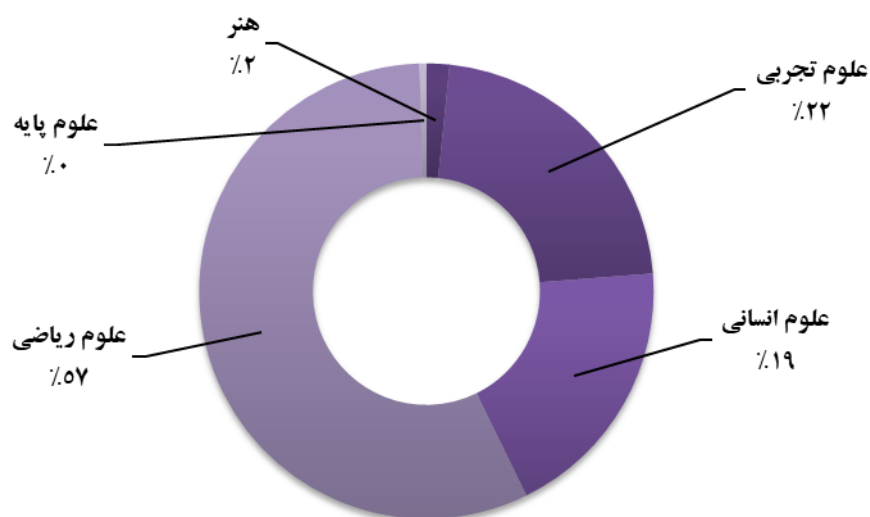
۳-۵-۳. گروه علمی برگزیدگان دوره پنجم طرح

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 طرح‌های منتخب دوره پنجم بر حسب استان را نشان می‌دهد.

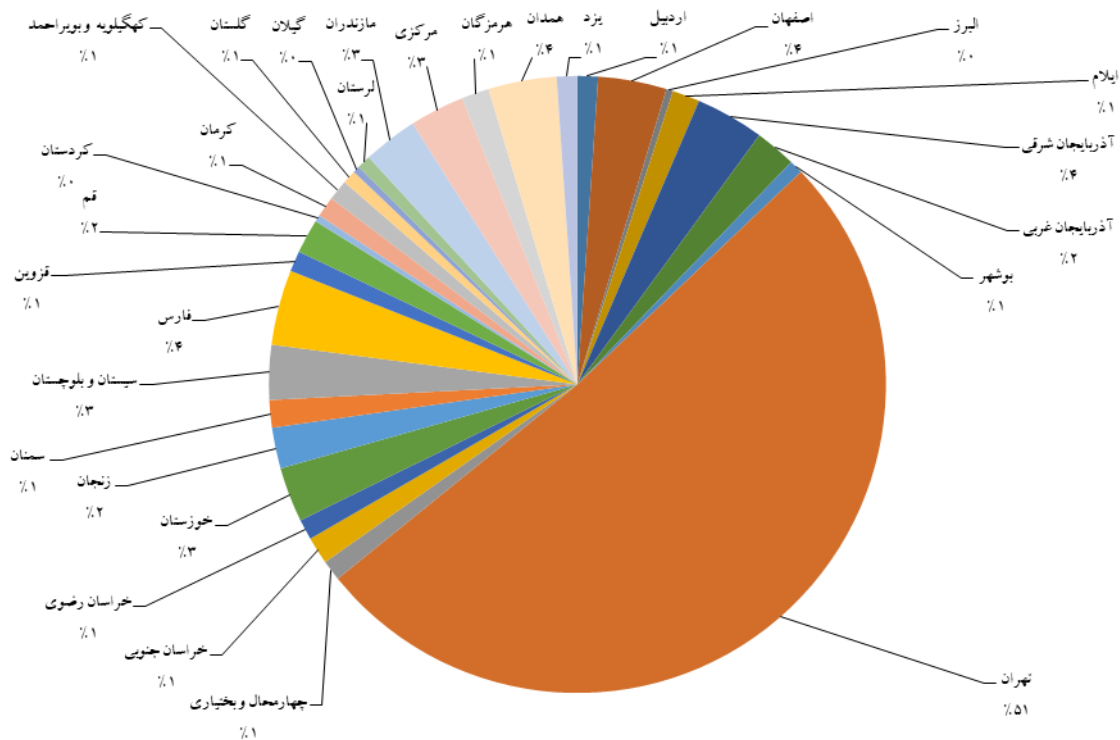
جدول ۲۲. تعداد هسته‌ها در استان‌های کشور در دوره پنجم

تعداد هسته‌ها	نام استان
۱۴۳	تهران
۱۱	فارس
۱۰	همدان
۱۰	آذربایجان شرقی
۱۰	اصفهان
۸	خوزستان
۸	سیستان و بلوچستان
۸	مرکزی
۸	مازندران
۶	آذربایجان غربی
۶	زنجان
۵	قم
۴	سمنان
۴	خراسان جنوبی
۴	هرمزگان
۴	ایلام
۳	کهگیلویه و بویراحمد
۳	اردبیل
۳	قزوین
۳	خراسان رضوی
۳	کرمان
۳	یزد
۳	چهارمحال و بختیاری
۲	بوشهر
۲	لرستان
۲	گلستان
۱	کردستان
۱	البرز
۱	گیلان
۲۷۹	مجموع





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





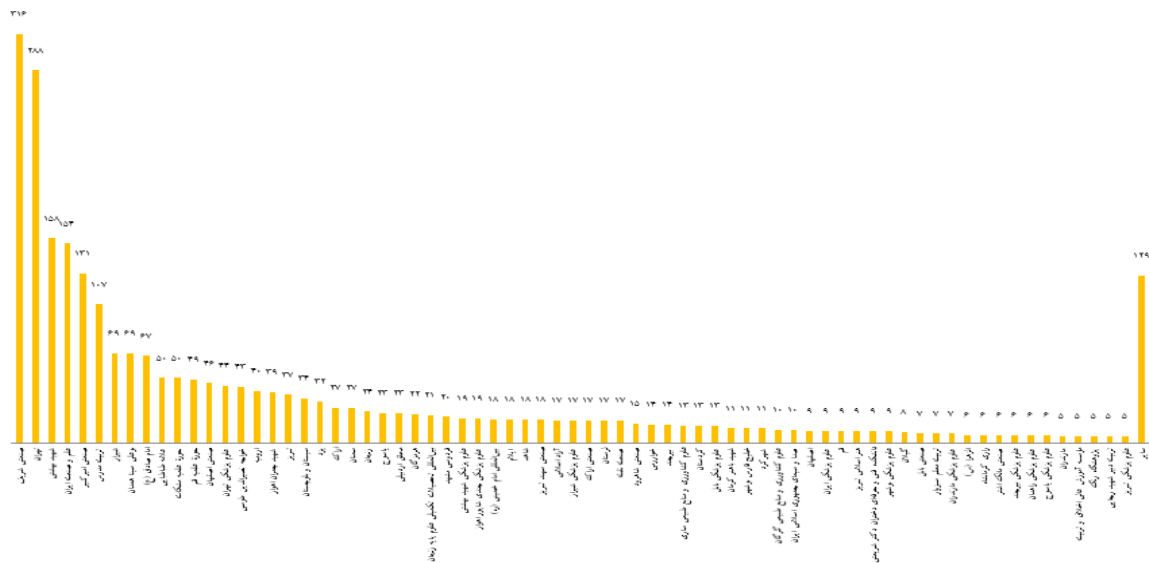
ردیف	دانشگاه	تعداد برگزیدگان
۷	دانشگاه بوعلی سینا همدان	۶۹
۸	دانشگاه شیراز	۶۹
۹	دانشگاه امام صادق (ع)	۶۷
۱۰	دانشگاه علامه طباطبایی	۵۰
۱۱	حوزه علمیہ مشکات	۵۰
۱۲	حوزه علمیہ قم	۴۹
۱۳	دانشگاه صنعتی اصفهان	۴۶
۱۴	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۴
۱۵	دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی	۴۳
۱۶	دانشگاه ارومیه	۴۰
۱۷	دانشگاه 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

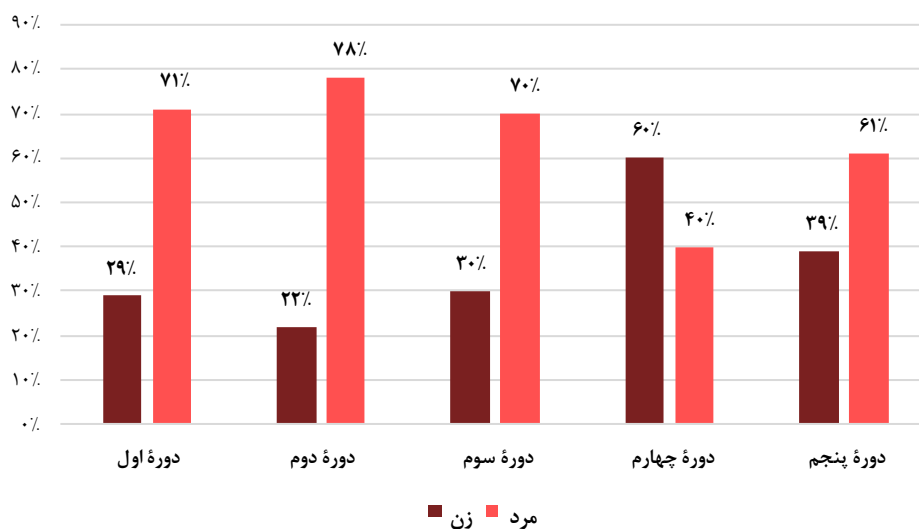




بر این اساس، به ترتیب دانشگاه‌های «صنعتی شریف»، «تهران» و «شهید بهشتی» از استان تهران و دانشگاه‌های «بوعلی سینا همدان»، «شیراز» و «حوزه علمیه قم» از سایر استان‌ها، بیشترین تعداد مشارکت‌کننده را داشته‌اند.

۴. جمع‌بندی

طرح شهید احمدی روشن (هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور) در پنج دوره برگزار شده است که دوره پنجم 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 پنج دوره به تفکیک موارد مذکور بیان می‌شود. نمودار ۲۴، برگزیدگان هر دوره به تفکیک جنسیت را نشان می‌دهد.



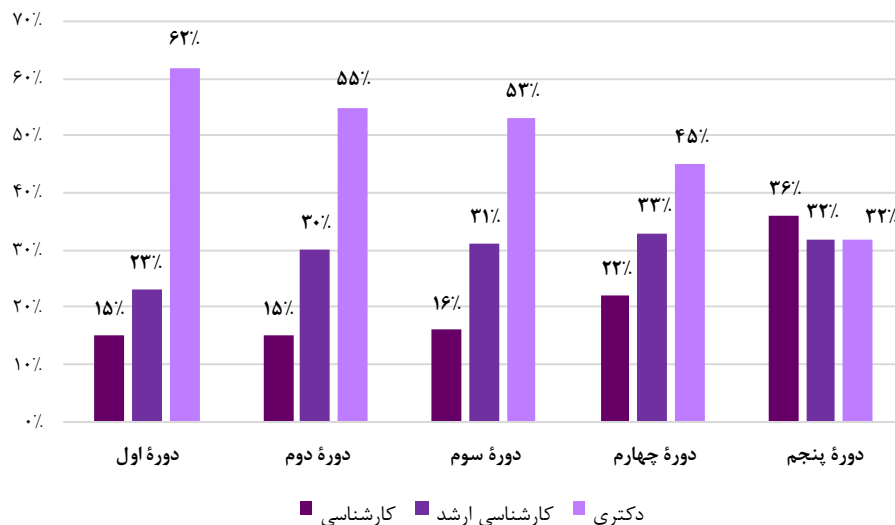
نمودار ۲۴. جنسیت برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن

همچنان که مشاهده می‌شود، به‌طور میانگین ۳۶٪ برگزیدگان را بانوان و ۶۴٪ برگزیدگان را آقایان تشکیل داده‌اند که نشان از مشارکت بیشتر آقایان در طرح دارد؛ البته در دوره چهارم، بانوان مشارکت بیشتری داشته‌اند.





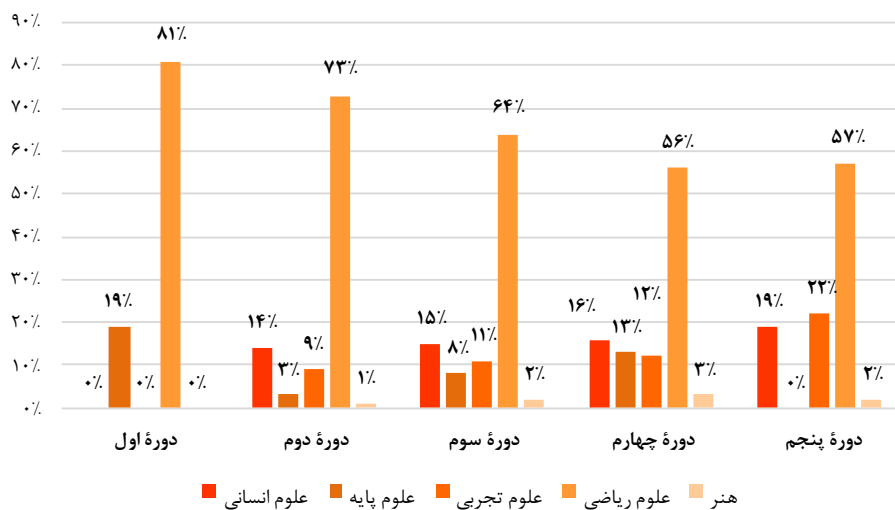
نمودار ۲۵، برگزیدگان هر دوره به تفکیک مقطع تحصیلی را نشان می‌دهد.



نمودار ۲۵. مقطع تحصیلی برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن

بر اساس نمودار فوق، به طور میانگین، ۲۱٪ از برگزیدگان در مقطع «کارشناسی»، ۳۰٪ از برگزیدگان در مقطع «کارشناسی ارشد» و ۴۹٪ از برگزیدگان در مقطع «دکتری» بوده‌اند که نشان می‌دهد دانشجویان مقطع «دکتری»، سهم بیشتری در فعالیت هسته‌ها داشته‌اند.

نمودار ۲۶، برگزیدگان هر دوره به تفکیک گروه علمی را نشان می‌دهد.



نمودار ۲۶. گروه علمی برگزیدگان در پنج دوره طرح شهید احمدی روشن





همانطور که مشخص است، به طور میانگین ۶۶٪ از برگزیدگان، از گروه «علوم ریاضی»، ۱۳٪ از گروه «علوم انسانی»، ۱۱٪ از گروه «علوم تجربی»، ۹٪ 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 «صنعتی شریف»، «صنعتی امیرکبیر»، «تهران» و «تربیت مدرس» 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 نخبگانی مسئله‌محور در دوره اول

ردیف	نام مدیر طرح	نام طرح	تعداد دانشجو
۱	مهندس سالاری‌نسب	ساخت میز شتاب - ساخت دستگاه تست دو محوره دستی غیرمغناطیس	۶
۲	دکتر دهقانی	طراحی و ساخت ربات‌های پرنده کوچک	۸
۳	دکتر نقشینه	طراحی سامانه نظرسنجی هوشمند هلال احمر	۷
۴	مهندس اختراعی	طرح استخراج مواد موثره دارویی از گیاهان دارویی	۹
۵	مهندس حاجی	تصفیه آب با TDS بالا به آب صنعتی	۶
۶	مهندس قدمی	طراحی و ساخت موتورهای الکتریکی با مشخصات مورد نیاز	۱۲
۴۸		جمع کل	





پیوست ۲. مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره دوم

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





پیوست ۳. مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره سوم

ردیف	نام مدیر طرح	نام طرح	تعداد دانشجویان
۱	حجت الاسلام حاج سید جوادی	بیگ بنگ، نسبت زمان و علم کوآنتوم در آینه قرآن و حدیث	۱۱
۲	دکتر ابراهیمی	تدوین نقشه راه فناوری کاتالیست متالوسن	۷
۳	دکتر احدیان	توسعه یونزدایی خازنی مبتنی بر نانوساختارهای کربنی با هدف شیرین‌سازی آب	۱۴
۴	دکتر احمدی	طراحی و بهینه‌سازی سامانه نوین تولید قدرت/ حرارت خورشیدی با رویکرد فنی، اقتصادی و محیط زیستی	۸
۵	دکتر اخایی	تحلیل جامع محتوای ویدیو	۷
۶	دکتر افشین	بررسی پتانسیل‌های وزارت صنایع، معادن و تجارت در خصوص تولید صنایع هوایی تجاری	۵
۷	دکتر امامی میبدی	بررسی ارائه خدمات حمایتی سالمندان از منظر پوشش‌های بیمه‌ای در کشور	۱۱
۸	دکتر امامیان	اصلاح ساختارها و فرایندهای سیاستگذاری و تنظیم‌گری در ایران	۲۷
۹	دکتر امینیان جزئی	نظم مطلوب منطقه‌ای ایران	۷
۱۰	دکتر امینیان جزئی	جنگ آینده	۵
۱۱	دکتر ایمان عینی	طراحی و ساخت درایو سرعت متغیر برای کنترل دور موتورهای الکتریکی	۶
۱۲	دکتر بازارگان	ساخت نرم‌افزار تزریق اسید به چاه‌های نفتی بر اساس آزمایش‌های پایه	۱۶
۱۳	دکتر بخشنده	مهندسی بافت عصب	۸
۱۴	دکتر برنجیان	طراحی و ساخت توربین باد هوابرد	۸
۱۵	دکتر برهان پناه	ساخت شبیه‌ساز پرواز مبتنی بر واقعیت مجازی	۳
۱۶	دکتر بزرگ	توسعه سویه صنعتی ساکارومایسیس سرویزیه برای صنایع الکل‌سازی ایران	۷
۱۷	دکتر بهروزی	بهره‌گیری از تکنیک‌های هوش مصنوعی در بهبود تشخیص زودهنگام سرطان	۱۰
۱۸	دکتر بیات	طراحی و پیاده‌سازی شبکه‌های مخابراتی نوین خاص منظوره	۱۱
۱۹	دکتر بیات سرمندی	پیاده‌سازی فناوری ردیابی هوشمند در کاربردهای اینترنت اشیا	۶
۲۰	دکتر بیطرف	دانشگاهی بدون سیگار	۸
۲۱	دکتر پیرچراغی	طراحی و ساخت آسترهای پلیمر - فلز برای آسیاهای صنایع معدنی	۵
۲۲	دکتر تقدس	برنامه‌ریزی فعالیت‌های جرثقیل‌های سنگین در پروژه‌های پالایشگاهی	۶
۲۳	دکتر تهامی	طراحی ساخت بسته باتری خودرو برقی	۶
۲۴	دکتر جلالی	بررسی روش‌های تولید انبوه نانوذرات اکسید تیتانیوم	۴
۲۵	دکتر جمشیدی	ساخت دستگاه فیلتراسیون حفاری در شرایط دینامیک و جریان	۴
۲۶	دکتر حیدرنوری	پیاده‌سازی نرم‌افزارهای اندروید و تحت وب برای ردیابی هوشمند (Smart Tracking) در کاربردهای اینترنت اشیا	۶
۲۷	دکتر خزائی	طراحی دقیق سیستم پایش سلامتی و بهره‌برداری مجموعه‌های دینامیکی بالگرد	۶
۲۸	دکتر داورپناه	طراحی و ساخت میدل پروتکل مخابراتی با در نظر گرفتن ملاحظات امنیت سایبری	۸
۲۹	دکتر رسولی	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	نام مدیر طرح	نام طرح	تعداد دانشجویان
۳۰	دکتر رضاییان پور	بررسی کاربرد لجن تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در بتن	۵
۳۱	دکتر زارع پور	طراحی و ساخت سامانه پایش میزان زردی در نوزدان تازه متولد شده	۵
۳۲	دکتر سیاح	تهیه نقشه شناختی اسناد شورای عالی انقلاب فرهنگی در حوزه آموزش و تربیت	۴
۳۳	دکتر سیدجعفری اولیائی نژاد	استفاده از داربست‌های چاپ شده سه بعدی به همراه سلول‌های بنیادی در مهندسی بافت استخوان	۱۶
۳۴	دکتر شالچیان	طراحی و ساخت آرایه‌های میکروالکترونی ثابت پتانسیل نورون‌های مغزی	۵
۳۵	دکتر شریعت پناهی	طراحی، تحلیل و شبیه‌سازی جاذب انرژی کامپوزیتی با زمینه ترموپلاستیک برای خودروهای سواری	۴
۳۶	دکتر شریف‌خانی	پخش زنده ویدیو واقعیت مجازی	۴
۳۷	دکتر صادق زاده	طراحی، ساخت و تست سامانه ایربگ خودرو	۹
۳۸	دکتر صمیمی	مدلسازی رفتار رانندگی با استفاده از حسگرهای تلفن هوشمند	۷
۳۹	دکتر طالع ماسوله	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	دکتر عباسفر	طراحی و ساخت یک رادیو مخابراتی پرسرعت مبتنی بر فناوری MIMO-OFDM	۳
۴۱	دکتر عباسی آقاملکی	طراحی سیستم تلفیق تصاویر در باندها فرکانسی مختلف	۳
۴۲	دکتر عبدخدایی	نوروپلاستیسیته مغز در روابط زناشویی	۱۲
۴۳	دکتر عبدخدایی	هوش مصنوعی و ضرورت و اهمیت مبانی فلسفی - اخلاقی	۴
۴۴	دکتر عسکری	سلاح‌های رباتیک خودگردان از منظر حقوق، فناوری و اخلاق	۴
۴۵	دکتر غفاری نژاد	ساخت جوهر مازیک وایت برد	۳
۴۶	دکتر فرهادی	بررسی نظری و تجربی جداسازی میعانات از گازها به کمک جداکننده فراصوت	۳
۴۷	دکتر محتشم دولتشاهی	شناسایی مشخصات مکانیکی سیستم‌های سازه‌های توسط پردازش تصاویر	۱۲
۴۸	دکتر محصولی	پایش سلامت سازه‌های ساختمانی	۸
۴۹	دکتر محمدزاده	طراحی و پیاده‌سازی سیستم تشخیص افتادن برای مراقبت از سالمندان	۵
۵۰	دکتر محمدی	کنترل هوشمند ترافیک با استفاده از بینایی ماشین	۳
۵۱	دکتر مداح علی	بستر پیاده‌سازی رأی‌گیری، مناقصه و مزایده امن مبتنی بر بلاکچین	۹
۵۲	دکتر مسیحی	توسعه نرم افزار آنالیز دیجیتال سنگ مخزن	۵
۵۳	دکتر مطهری	بیوانفورماتیک در سرطان	۶
۵۴	دکتر مطهری	میکروآرایه‌های زیستی تحلیل داده	۸
۵۵	دکتر مطهری	میکروآرایه‌های زیستی ساخت تراشه	۱۰
۵۶	دکتر مقدسی	بازیابی ساختار سه بعدی از روی تصویر	۳
۵۷	دکترملکی	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	دکتر موسوی	طراحی و ساخت سامانه‌های ارتقای کیفیت آب بر مبنای فناوری غشایی	۱۶





پیوست ۳ (ادامه)

ردیف	نام مدیر طرح	نام طرح	تعداد دانشجویان
۵۹	دکترمه‌نما	تولید آزمایشگاهی کک الکتروود و کک سوزنی	۶
۶۰	دکتر میرزاپور	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	دکتر میرنظامی	هدایت سرمایه‌های خرد به سمت کلان پروژه‌ها با هدف رونق اقتصادی و افزایش اشتغال	۷
۶۲	دکتر نادری	افزایش ظرفیت ویژه و پایداری ابرخازن‌ها با استفاده از کامپوزیت‌های گرافنی	۵
۶۳	دکتر نجات پیشکناری	طراحی و ساخت سیستم تست غیرمخرب آلتراسونیک	۹
۶۴	دکتر نخعی	شبیه‌سازی آزمایشگاهی و نرم‌افزاری پایش فشار در چاه‌های نفت و گاز	۷
۶۵	دکتر نورانی	ساخت دستگاه تولید پلی نانو فایبر مورد استفاده برای پوشش زخم	۶
۶۶	دکتر وثوقی	مطالعه و ساخت ماژول میکروفلوئیدیکس مناسب برای دستگاه qPCR تمام اتوماتیک	۵
۶۷	دکتر وحیدی	تولید مواد حد واسط مورد استفاده در مراکز تحقیقاتی پزشکی، دارویی، بهداشتی، آرایشی و غذایی	۵
جمع کل			۵۱۲





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

تعداد نفرات	عنوان طرح	استاد خبره	استان
۱۲	ارائه راهکارهای عملی مدیریت و کاهش پیک بار شبکه برق ایران	دکتر محمدی ایوانلو	آذربایجان شرقی
۵	طراحی و ساخت سامانه شبیه‌سازی عمل جراحی ارولوژی	دکتر آذغانی	آذربایجان شرقی
۴	تجزیه هیدروکربن‌های آروماتیک چند حلقه‌ای توسط ایزوله‌های باکتریایی و قارچی بومی ایران (زیست‌فناوری)	دکتر دیلمقانی	آذربایجان شرقی
۱۰	تولید انرژی الکتریسیته از منابع سلولزی با استفاده از پیل سوختی میکروبی	دکتر تقی زاده	آذربایجان شرقی
۶	معرفی گیاه زعفران با تغییر نحوه کشت مناسب با شرایط آگرواکولوژیکی دریاچه ارومیه	دکتر جبارزاده	آذربایجان شرقی
۵	طراحی و ساخت پروتز ترمیم‌کننده ضایعات استخوانی به روش چاپ سه بعدی متناسب با آناتومی بیمار	دکتر موسوی شایق	خراسان رضوی
۵	ایجاد واحد تحقیق و توسعه خودگردان فرآوری سیوس ترش مرطوب	دکتر مظاهری تهرانی	خراسان رضوی
۵	کسب دانش فنی تولید پره توربین بادی کوچک به صورت یک تکه	دکتر ضابط	خراسان رضوی
۵۲	مجموع		





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

ردیف	نام طرح	تعداد نفرات
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) به‌صورت سایبری- فیزیکی: بازی‌وارسازی (Gamification)	۹
۹	جداسازی سلول‌ها به‌صورت تک‌سلولی توسط آشکارساز فلونورسانس به روش میکروفلونیدیک	۱۱
۱۰	بازنگری عملیاتی در ساختارهای حکمرانی در ایران	۱۹
۱۱	تولید استرئوسلکتیو حد واسط و ماده‌های اولیه بتا بلاکرها (اسیوتلول، 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 استئوکندرال	۹
۱۴	برداشت‌کننده انرژی و حسگر مکانیکی منعطف و پوشیدنی	۹
۱۵	تشخیص زود هنگام و کم‌هزینه سموم کشاورزی در محصولات کشاورزی به‌وسیله 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 ناشنوایان	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 ریسه‌های دیود نورافشان	۶
۳۰	ساخت داربست سه‌بعدی چندلایه غشای آمینوتیک و ژلاتین حاوی پروتئین‌های مورفوژنتیک 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 تنش‌ست 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 تمام-لولای بالگرد با بیرینگ‌های الاستومری	۱۲
۳۶	سامانه آبیاری هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیاء با قابلیت بهینه‌سازی مصرف برق	۸
۳۷	سیستم مدیریت هوشمند توزیع برق به منظور استفاده در شبکه (DMS)	۱۵





پیوست ۵ (ادامه)

ردیف	نام طرح	تعداد نفرات
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 (Electro-refining) ۱۴۰	۱۱
۴۴	طراحی و پیاده‌سازی سامانه هوشمند تخمین حجم ممانه 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 به منظور 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 روغن موتور 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 آرشویی	۶
۵۸	ارائه راهکارهای مهندسی و اجتماعی در برخورد زیرساختی و پایدار با بلایای طبیعی و بحران‌های شهری (برپا)	۱۷
۵۹	توسعه نرم‌افزار پیش‌بینی پروفایل رسوب آسفالتین در لوله‌های انتقال نفت	۱۱
۶۰	طراحی و پیاده‌سازی سیستم تشخیص اتوماتیک محل نشت 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 آیمیه 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 خلاق 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	نام طرح	تعداد نفرات
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 سی‌تی‌اسکن سنگ مخزن - توسعه آزمایشگاه دیجیتال سنگ مخزن	۸
۷۹	طراحی و ساخت پیچ 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 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 پارانهای 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 التراسونیک	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 نخبگانی مسئله‌محور در دوره چهارم (استان‌ها)

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





پیوست ۶ (ادامه)

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





پیوست ۷. مشخصات هسته‌های نخبگانی مسئله‌محور در دوره پنجم

تعداد نفرات	استاد هسته	عنوان هسته پژوهشی	استان
۵	بختیار فیضی زاده	طراحی و تولید اطلس گردشگری فرهنگی کشور	آذربایجان شرقی
۸	آیدا ملکی	تهیه عکس‌های پانارومی جاذبه‌های توریستی آذربایجان	آذربایجان شرقی
۶	سعیده علیزاده سالطه	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	آذربایجان شرقی
۷	سید ابوالقاسم محمدی	نژادی سریع برای تولید محصولات گیاهی	آذربایجان شرقی
۵	توحید سعید	طراحی و ساخت لوله‌ها و تیوب‌های آلایزی کرم‌دار مصرفی پالایشگاه‌ها و سایر صنایع نفت	آذربایجان شرقی
۶	ذوالفقار رجبی	ارزیابی بی‌خطری و پایداری واکسن جدید آنفلوانزا بر علیه بیماری آنفلوانزای پرندگان ناشی از تحت تیپ H ⁹ N ²	آذربایجان شرقی
۷	کیومرث جلیلی	سامانه‌های الکترونی الاستیک بر پایه هیدروژل‌های رسانا	آذربایجان شرقی
۸	مینا زلفی لیقوان	افزونه تبدیل pdf به html	آذربایجان شرقی
۱۱	اسماعیل نجفی اقدم	ساخت دیتا لاگر نورد	آذربایجان شرقی
۹	کاظم زارع	تحلیل، بررسی و امکان‌سنجی فنی - اقتصادی استفاده از انواع انرژی‌های تجدیدپذیر در مناطق عملیاتی کشور	آذربایجان شرقی
۱۱	سیامک عصری رضایی	تهیه زخم‌پوش‌های نانوکیتوزان همراه با لیپوزوم‌های کیسوله بر پایه گیاهان دارویی برای درمان زخم‌های دیابتی	آذربایجان غربی
۱۲	نیر محمدخانی	تعیین اولویت کشت و غربالگری ارقام برخی گیاهان استراتژیک کم آب بر در جنوب حوضه آبریز دریاچه ارومیه	آذربایجان غربی
۵	ناصر آق	تدوین بیوتکنیک بومی عمل آوری سیستم آرتمیا و طراحی و ساخت دستگاه خشک کن FBD تحت فشار مثبت ویژه سیستم آرتمیا	آذربایجان غربی
۱۳	مرتضی ولی‌زاده	تشخیص خودکار نوع سرطان سینه با آنالیز تصاویر هیستوپاتولوژی	آذربایجان غربی
۷	طاہر ازدست	بهبود خواص انتقال سیگنال کابل‌های کواکسیال با فوم‌سازی لایه دی الکتریک	آذربایجان غربی
۶	مرتضی موسی زاده	سیستم تشخیص چهره بر اساس deep learning بر روی FPGA	آذربایجان غربی
۷	سعید لطیفی نوید	حوزه ژنتیک ریزسازواره - طراحی، ساخت و ارزیابی سیستم بیانی جدید با قابلیت‌های ویژه برای کلون‌سازی سریع، بیان هترولوگوس و خالص‌سازی پپتیدها و نانوبادی‌ها	اردبیل
۱۵	مسعود اجری	ساخت TEM Cell شیلد	اردبیل
۹	عزیز باباپور	سنتر محلول ضدعفونی‌کننده نانوقره	اردبیل
۴	سید مهدی زندی آتشبار	بومی‌سازی دانش فنی، طراحی و ساخت جداساز لرزه‌ای اصطکاکی	اصفهان
۴	محمد مونسان	گلايدر دریایی دیتا وینگ	اصفهان
۱۰	ایمان چیت‌ساز	کاهش میزان آلاینده‌گی خروجی خودرو سواری در زمان راه‌اندازی سرد	اصفهان
۵	فاطمه قدیری مدرس	تجهیز تهویه مطبوع پرتابل	اصفهان
۵	محمد کریمی خوزانی	گندزدایی البسه با استفاده از تکنولوژی اکسیژن فعال (Active Oxygen)	اصفهان
۷	احمدرضا نقش نیل‌چی	Text to Speech	اصفهان
۱۱	محمد صادق گل‌سرخ‌ی اصفهانی	درايو موتور آهتربای دایم بدون گیربکس	اصفهان
۶	سیدمحسن حیدریه	ساخت عیب‌یاب اتوماتیک برای لوازم خانگی با استفاده از روش سخت‌افزار در حلقه	اصفهان
۵	محسن کافی	محصول تدخینی دارویی برای ضدعفونی محیط و ریه	البرز
۷	نبی شمسایی	تعیین اثر ترکیب تمرینات ورزشی و داروی آتورواستاتین بر میزان ناباروری و عملکرد تولیدمثلی موش‌های صحرایی مبتلا به آنفارکتوس میوکارد	ایلام
۱۰	مهدی صیدی	جمع‌آوری و احداث باغ منابع ژنتیکی گیاهان زینتی بومی استان ایلام جهت استفاده در فضای سبز شهری	ایلام





پیوست ۷ (ادامه)

استان	عنوان هسته پژوهشی	استاد هسته	تعداد نفرات
ایلام	اثر افزودنی زیستی ریزوباکتر و بیوجار داروآش بر ویژگی‌های اکوفیزیولوژیکی نهال‌های بلوط ایرانی (<i>Quercus brantii</i>) تحت شرایط تنش خشکی	مهدی حیدری	۶
ایلام	تشخیص چهره	ثریا رستگار	۴
بوشهر	استخراج اگزوزوم از شقایق دریایی جهت ترمیم زخم‌های پوستی	امین تمدن	۱۰
بوشهر	جذب امواج رادار به کمک نانوذرات مغناطیسی / نانولوله‌های کربنی	حسین نیک منش	۱۸
تهران	حکمرانی امنیت فضای مجازی	سیدمجتبی امامی	۹
تهران	طراحی راهبردها و طرح اقدام سیاست خارجی جمهوری اسلامی مبتنی بر قرآن	محمدتقی سیفایی	۱۵
تهران	طرح برنامه راهبردی بنیاد علم و فناوری مصطفی(ص)	مصطفی زمانیان	۱۶
تهران	تهیه چارچوبی برای سیاست‌گذاری شواهد - محور مبتنی بر بازخوردگیری از اجرای سیاست‌ها	علیرضا عبدالله زاده	۱۳
تهران	رقابت در کسب‌وکارهای پلتفرمی	امیر احمد ذوالفقاری	۱۱
تهران	طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های مکانی موردنیاز شهر با تأکید بر شهر هوشمند	امیرعلی سیف الدین	۱۵
تهران	پایش (سامانه بازاریابی، تبلیغات و خرید و فروش آنلاین عمده فروشان و خرده فروشان مبتنی بر داده‌های مکان محور)	بهزاد ملک پور اصل	۱۱
تهران	شاخص‌های ترکیبی (شاخص ترکیبی عدالت اجتماعی)	سید احسان خاندوزی	۹
تهران	اصلاح سازو کارهای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در تولید برق به‌منظور جلب مشارکت پایدار بخش خصوصی در توسعه ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی	ناصر باقری مقدم	۸
تهران	ارزیابی الزامات و پیشنهاد سیاست‌ها برای کاهش مصرف و افزایش تاب‌آوری منابع آب کشور	علی محمد سلطانی	۱۲
تهران	بسته اصلاحات ساختاری نظام مالیاتی کشور	رضاعلی مروی	۱۶
تهران	راهچه (مرجع مشاوره تربیتی)	محسن ابراهیمی	۱۴
تهران	بانک اطلاعاتی تست‌های روانشناختی	عباس جواهری	۱۰
تهران	سامانه تعاملی هوش مصنوعی در آموزش مهارت «خواندن عمیق» برای کودکان	زهره عبدخدائی	۱۳
تهران	ساختار اجتماعی جامعه اسلامی و نقشه راه تحقق آن	محمد عالم زاده نوری	۱۴
تهران	کارآمدسازی نظارت مجلس شورای اسلامی	سید احمد حبیب نژاد	۱۱
تهران	بررسی راهکارهای پیشگیری از فساد با تأکید بر مدیریت تعارض منافع و ارزیابی ریسک فساد	مهدی ثنابی	۱۱
تهران	طراحی سیستم مناسب برای ارزشیابی عملکرد دستگاه‌ها و سازمان‌های دولتی	علی اصغر پورعزت	۱۶
تهران	بازخوانی الگوریتم آموزشی روش‌شناسی تفسیر قرآن به قرآن	زهیر انصاریان	۱۳
تهران	استراتژی توسعه اقتصاد دانش‌بنیان کشور (تمرکز بر دو حوزه منتخب)	علی ملکی	۹
تهران	طراحی سامانه‌ها و ابزارهای حکمرانی مشارکتی	مهدی عبدالحمید	۱۱
تهران	مدل تدوین استراتژی بین‌المللی شدن شرکت‌های دانش‌بنیان	امیر ذاکری	۱۰
تهران	همکاری شرکت‌های بخش خصوصی در مشارکت‌ها	یوسف شهبازی رازلبقی	۵
تهران	اصلاح ساختار و نظام اداری و کارمندی در دولت و بخش عمومی	روح اله هنرور	۱۰
تهران	بازطراحی صداوسیما به مثابه رسانه خدمت عمومی	سیدجمال الدین اکبرزاده چهرمی	۹
تهران	برنامه کاربردی اطلاع‌رسانی درباره فرایند ارائه خدمات دولتی	مهرداد آقا محمدعلی کرمانی	۸
تهران	پایش و ارزیابی عملکرد هسته‌های دانشجویی مسئله‌محور (طرح شهید احمدی روشن) در دوره پنجم بنیاد ملی نخبگان	محمد مهدی ذوالفقارزاده	۱۵
تهران	انرژی‌یار (سامانه تخصیص سهمیه سوخت در قالب یارانه به خانوارهای ایرانی)	مرتضی زمانیان	۹
تهران	جستجوی موجودیت‌های معنایی در مدارک اسلامی	محمدطاهر پپله ور	۱۶
تهران	اصلاح الگوی حکمرانی خصوصی‌سازی در ایران	سیدمحمدصادق الحسینی	۱۴
تهران	سامانه مدیریت فرایندهای کسب و کار (تصمیم‌یار)	شهریار بیژنی	۱۱
تهران	هوشمندسازی سامانه‌های قرآنی مبتنی بر نگاه ساختاری به قرآن	احسان خدنگی	۱۲





پیوست ۷ (ادامه)

تعداد نفرات	استاد هسته	عنوان هسته پژوهشی	استان
۸	بهرام صلواتی سرچشمه	تحلیل وضعیت و پتانسیل‌های تخصصی و دانشی ایرانیان خارج از کشور از طریق داده‌کاوی شبکه‌های اجتماعی و پایگاه‌های داده	تهران
۹	روح الله رازینی	مدلسازی زنجیره تأمین محصولات اساسی غذایی با رویکرد تأمین امنیت غذایی پایدار	تهران
۱۳	حسین میرزاپور	پایش و نظارت مستمر بر اکوسیستم سوپرپلیکیشن‌ها در ایران طراحی داشبورد حاکمیتی رصد چالش‌های اقتصادی پلتفرم‌های چندمنظوره (سوپرپ)	تهران
۱۲	عبدالله بیجرانلو	تدوین مدل بومی حکمرانی محتوا در شبکه ملی اطلاعات	تهران
۹	عبدالکریم خیامی	طراحی نظام تنظیم‌گری سرویس‌های اینترنتی فراملی	تهران
۱۳	غلامرضا قاسمیان	راهکارهای فرهنگی و اقتصادی افزایش فرزندآوری در کشور	تهران
۱۴	محمدصادق امامیان	اصلاح ساختار سیاستگذاری کلان در نهادهای فراقوه‌ای	تهران
۸	محمدصادق امامیان	بهبود جایگاه نهادهای سیاست‌پژوهی در نظام حکمرانی ملی	تهران
۶	غلامرضا قاسمیان	راهکارهای قانونی برای کاهش آمار طلاق بر اساس آموزه‌های قرآن	تهران
۱۱	سید مجید امامی	عوامل مؤثر بر تغییر فرهنگ در فرد و جامعه	تهران
۱۴	سعید نریمان	قدرت و فضای مجازی	تهران
۹	محمدرضا عطاردی	تدوین سند جامع بازی‌ها و سرگرمی‌های دیجیتال جمهوری اسلامی ایران	تهران
۷	محمد حاج ابوالقاسم دولابی	ارتقاء سطح آشنایی با جریانات فکر معاصر عربی جهت ایجاد تعامل گفتمانی-معرفتی انقلاب اسلامی ایران با جهان عرب	تهران
۷	منوچهر مرادی سبزواری	سیستم کامپیوتری ارزیابی موفقیت تحصیلی مهسا	تهران
۱۴	رضا رستمی	استفاده از روش محاسباتی یادگیری ماشین برای تشخیص بیماران افسرده با استفاده از نوار مغزی EEG	تهران
۹	فاطمه دهقانی آرانی	بررسی تأثیر تحریک مکرر مغناطیسی فراجمعه‌ای دو طرفه بر روی علائم وسواس در بیماران مبتلا به اختلال وسواس - فکری عملی مقاوم به درمان دارویی	تهران
۷	مجتبی وحیدی اصل	غنا بخشیدن به صنعت گردشگری ایران از طریق فناوری واقعیت افزوده	تهران
۱۱	علیرضا وجهی	استفاده از هوش مصنوعی در ارزیابی سایه قلب حیوانات کوچک در رادیوگراف نمای جانبی از قفسه سینه	تهران
۸	شهره مشایخان	بهبودسازی فرمولاسیون تولید کرم‌های آرایشی - بهداشتی بر پایه جلبک	تهران
۸	مسعود امانلو	سنتز ماده اولیه داروی ضد میگرن لاسمیدیتان (Lasmiditan)	تهران
۱۱	مجتبی تقی پور	سامانه تشخیص مولکولی قابل حمل بیماری کرونا ویروس ۱۹	تهران
۹	حسین شاهسواری	کیفیت تشخیص سریع کووید ۱۹	تهران
۹	حمیده احتسابی	طراحی و ساخت زخم پوش‌های نانو کامپوزیتی برای درمان زخم‌های دیابتی	تهران
۱۱	معصومه حق بین نظریاک	ساخت زخم پوش‌های پیشرفته برای بیماران پروانه‌ای Epidermolysis Bullosa	تهران
۸	حامد دائمی	تهیه زخم‌پوش‌های نانولیفی بر پایه گیاهان دارویی برای درمان زخم‌های دیابتی	تهران
۷	یوسف مقدس تبریزی	بررسی اثربخشی تحریک الکتریکی فراجمعه‌ای مغز در اختلال وسواس فکری - عملی مقاوم به درمان دارویی	تهران
۱۰	سید پیمان شریعت پناهی	تولید دستگاه تحریک الکتریکی فراجمعه‌ای مغز در درمان اختلال وسواس فکری - عملی مقاوم به درمان دارویی	تهران
۱۴	لیلا اوربادی زنجانی	ضرورت‌سنجی، امکان‌سنجی، طراحی، ساخت و ارزیابی خواص فیزیکی شبیه‌سازهای جراحی در رشته ارتوپدی	تهران
۱۲	فاطمه محمدی پناه	توسعه ابزارهایی برای ارائه واحدهای آموزشی آزمایشگاهی به روش واقعیت مجازی	تهران
۱۷	محمدرضا ناظم زاده	طراحی و تدوین نرم‌افزارهای تشخیصی پزشکی مبتنی بر یادگیری ماشین بر اساس ام آر آی ساختاری جهت افراد مبتلا به اختلالات عصبی و بیماری	تهران
۱۳	بهناز بخشنده	ساخت و ارزیابی کاندوئیت عصبی به همراه القای الکتریکی با هدف ترمیم ضایعات اعصاب محیطی	تهران





پیوست ۷ (ادامه)

استان	عنوان هسته پژوهشی	استاد هسته	تعداد نفرات
تهران	طراحی و ساخت بازی با موضوع زیست پزشکی	محمدحسین قانیان	۵
تهران	استخراج نشانگرهای زیستی سلامت عملکرد مغزی در نمونه ایرانی	رضا خسروآبادی	۷
تهران	تولید عصاره استاندارد گیاه خارمریم بر اساس میزان ترکیب سیلیمارین	رضا غفرازادگان	۱۰
تهران	تولید و فرآوری اسانس نعنای دشتی جهت صنایع لبنیات کشور	محمدتقی عبادی	۱۳
استان	عنوان هسته پژوهشی	استاد هسته	تعداد نفرات
تهران	بازیافت عناصر وانادیوم، مولیبدن و نیکل از کاتالیست‌های مستعمل واحد RCD	میلاذ رضایی	۱۵
تهران	استحصال روزین مصرفی در صنعت رنگ و چاپ از صمغ درختان بنه استان‌های ایلام و کردستان	علی جان نثاری لادانی	۶
تهران	توسعه کیت‌های تست سریع چشمی جهت تشخیص عوامل آلاینده و بیماری‌زا	محمدرضا هرمزی نژاد	۱۲
تهران	استخراج ملزومات معماری مرکز ملی کلان‌داده‌های حمل و نقل	سیداحسان سیدابریشمی	۱۲
تهران	پایش هوشمند سلامت پل‌ها: طراحی و پیاده‌سازی در شهر تهران	مجتبی محصولی	۱۳
تهران	کامپوزیت‌های دندانی	عبدالرضا سیم چی	۷
تهران	حفاظت از نواحی پاششی (splash zone) پابل‌ها و پایه‌های اسکله‌ها و سکوها	محمد مهدویان احدی	۶
تهران	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	اکبر شجاعی شقرلو	۸
تهران	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	بهرام رمضانزاده کراتی	۱۵
تهران	بازیابی ترکیبات روی، منگنز و گرافیت از باتری‌های قلمی مستعمل با ملاحظات زیست محیطی و تولید ترکیبات بارزش جهت استفاده مجدد	داود حق شناس فتمه سری	۸
تهران	استخراج زیستی و بازیافت فلزات ارزشمند از پسماندهای الکتریکی و الکترونیکی	سیدمحمد موسوی	۱۶
تهران	ساخت جریان‌سنج‌های چند فاز از نوع In-line clamp on	محسن مسیحی	۷
تهران	دبی‌سنج	حسین نجات پیشکناری	۱۴
تهران	سامانه هوشمند تشخیص برخط عیوب ماشین‌های دوار	علی صدیقی	۱۰
تهران	بومی‌سازی نرم‌افزار مونیتورینگ کمپرسور رفت و برگشتی بازیافت گاز	مصطفی خزائی	۱۱
تهران	طراحی و ساخت دستگاه پلاسمای سرد و مطالعه تأثیرات آن بر میکروبی‌زاد	برهان بیگ زاده	۱۱
تهران	طراحی و ساخت یک موتورسیکلت برقی سه چرخ	جواد مرزبان راد	۱۳
تهران	طراحی و ساخت ربات نرم توانبخشی برای بازتوانی مچ پا	محمد زارعی نژاد	۱۱
تهران	طراحی و ساخت توپک مناسب نصب در حفره باز	جمال ارغوانی هادی	۱۲
تهران	مهندسی معکوس و طراحی DECU	مسعود دهمرده	۱۲
تهران	سامانه کنترل پهبادی با دقت زیر یک متر برای جابجایی محموله‌های پستی	عباس ابراهیمی	۱۷
تهران	طراحی، بهینه‌سازی و ساخت سیستم الکترونیکی مبتنی بر فناوری غشاهای تبادل یونی	محمدحسن سعیدی	۱۰
تهران	طراحی و ساخت کمان زنبورکی با استفاده از بازوهای کمان کامپوزیتی	مجتبی حقیقی یزدی	۶
تهران	طراحی و ساخت اورتودنسی نامرئی با فناوری پرنترهای سه بعدی	محمدرضا موحدی	۷
تهران	Tefler Sun Gear	محسن خواجه زاده	۹
تهران	طراحی و مهندسی هیدروکوپلینگ	محمد مجدم	۹
تهران	طراحی و ساخت کنتور آب هوشمند الکترومغناطیس	مهدی مقیمی	۱۲
تهران	اندازه‌گیری غیرتهاجمی گلوکز خون با استفاده از الکترودهای اکسید فلزی و گرافن نانوساختار	علی اسفندیار	۶
تهران	رطوبت‌سنجی کنسانتره	محمد مهدی احدیان	۱۲
تهران	سنتر نانوالومینا فاز آلفا در مقیاس نیمه صنعتی	امید وحیدی	۸
تهران	ضخامت‌سنجی، مشخصه‌یابی، و حسگری با QCM کریستال کوآرتز	اسدالله کلانتریان	۱۵
تهران	نرم‌افزار دریافت اطلاعات و آنالیز داده‌های حفاری به منظور بهینه‌سازی عملیات و برنامه‌های حفاری آینده	علی نخعی	۱۲
تهران	توسعه نرم‌افزار شبیه‌ساز خطوط جریان به منظور پایش مخزن (Reservoir Surveillance)	روح الدین میری	۶
تهران	طراحی نرم‌افزار بهینه‌سازی عملیات اسیدکاری چاه‌های نفت/گاز بر پایه بررسی آزمایشگاهی و ارائه برنامه اسیدکاری	محمد احمدی	۱۰





پیوست ۷ (ادامه)

تعداد نفرات	استاد هسته	عنوان هسته پژوهشی	استان
۱۳	آرزو جعفری	بکارگیری امواج فراصوت برای افزایش بازیافت نفت	تهران
۹	احسان خامه چی	بهینه‌سازی عملیات اسیدکاری	تهران
۱۶	سلمان موحدی راد	گوگردزدايي از برش‌های منتخب هیدروکربنی	تهران
۱۰	رضا نوروزبیگی	جذب لکه‌های نفتی موجود در سطح آب	تهران
۶	علی غفاری نژاد	ساخت دستگاه قابل حمل حذف نیترات از آب به روش الکتریکی	تهران
۱۲	امین بازاری	ساخت اکسید آلومینیوم (آلومینا) گرید کاتالیستی	تهران
۱۴	محمد فخرالاسلام	استفاده بهینه از ظرفیت گرمایی اتلافی دودکش‌های کارخانه	تهران
۱۸	محمد ضابطیان طرقي	دستگاه اندازه‌گیری حرارت مذاب به صورت بی سیم	تهران
۱۰	محمد فصیحی	کامپوزیت مقاوم به دمای بالای ۱۵۰ درجه سانتی گراد	تهران
۱۳	محمد علی اخابی	(Create your own AI video) تولید ویدیو	تهران
۱۰	نرجس الهدی محمدزاده	خلاصه‌سازی و تحلیل ویدیوهای ترافیکی و نظارتی	تهران
۹	منیره عبدوس	مدلسازی پویای شبکه ترافیک شهری	تهران
۱۰	بهرز مینایی بیدگلی	طراحی هستان‌نگار اولیه اصول فقه و تطبیق آن بر دامنه‌هایی از فقه معاصر	تهران
۱۶	مهدی شریف زاده	مدارس هوشمند در خدمت عدالت اجتماعی و محرومیت‌زدایی	تهران
۹	محمد خوانساری	سامانه کشاورزی هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا	تهران
۱۶	محمد علی مداح علی	Edge Computing	تهران
۱۰	عباس حیدرنوری	سنجش خودکار کیفیت سیستم‌های نرم‌افزاری	تهران
۹	رعنا ایمانی	ساخت و توسعه دستگاه میکروانکسپولاتور جهت کاربرد در درمان‌های نوین	تهران
۱۱	میثم فرج الهی	طراحی و ساخت سنسورهای قلمی فشار	تهران
۱۰	محمد طالعی	طراحی و پیاده‌سازی سامانه تولید نقشه تنوع زیستی و پراکندگی جغرافیایی گیاهان دارویی کشور (مبتنی بر علوم شهروندی)	تهران
۸	سیدحسن صدیقی	طراحی و ساخت لینک رادیو نرم‌افزار مخابراتی امن دوطرفه بهینه	تهران
۸	حسین ایمان عینی	طراحی و پیاده‌سازی سامانه کنترل کشش مکانیکی موتورهای الکتریکی در کاربرد صنایع فلزی، کاغذ و بسته‌بندی	تهران
۴	روح اله احمدی	طراحی و ساخت جریان‌سنج چند فازی	تهران
۷	هادی علی اکبریان	طراحی و ساخت سنسور اندازه‌گیری هدایت الکتریکی سیال (EC meter)	تهران
۱۱	محمد رضا ابوالقاسمی دهاقانی	طراحی واسط مغز ماشین جهت کنترل حرکت ماشین در فضای واقعیت افزوده	تهران
۹	عبدالحسین وهابی	توسعه دستگاه ردیاب چشم جهت طراحی داده‌محور	تهران
۱۲	وحید شالچیان	طراحی و ساخت سیستم نوروفیدبک	تهران
۱۰	امید شعاعی	شناسایی برخط کانون و زمان حمله صرع به کمک سیگنال‌های الکتروفیزیولوژی	تهران
۱۱	علیرضا فریدونیان	داده‌کاوی برای بهبود عملکرد نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال گاز	تهران
۱۲	مهتاب میرمحسنی	RF sensing and awareness	تهران
۱۳	ابوذر غفاری	اندازه‌گیری غیرتماسی علائم حیاتی ضربان قلب و اکسیژن خون مبتنی بر دنباله تصاویر مادون قرمز و RGB	تهران
۱۲	روح اله باقرزاده	پتوی حسگر علائم حرکتی جهت پایش وضعیت سلامتی نوزاد	تهران
۱۱	سید محمد مهدی دهقان بنادکی	بالابردن دقت تعیین موقعیت با استفاده از ماهواره‌ها	تهران
۱۳	گیورگ باباملک قره پتیان	طراحی و ساخت مبدل‌های رابط سیمولاتور نیروگاه بادی مبتنی بر PMSG برای اتصال به ریزشبکه	تهران
۱۱	مهدی داورپناه	پیاده‌سازی سیستم مدیریت توزیع برق به منظور بهبود حفاظت شبکه هوشمند	تهران
۱۰	محسن حمزه	تدوین دانش فنی و ساخت سامانه هوشمند بهینه‌ساز توان فتوولتاییک	تهران





پیوست ۷ (ادامه)

تعداد نفرات	استاد هسته	عنوان هسته پژوهشی	استان
۷	فرزان حدادی	سامانه هوشمند تشخیص پلاک و تخلفات رانندگی	تهران
۹	مریم جلالی	الگوهای کاربردی بازآفرینی افسانه‌ها و اسطوره‌های ایرانی در قالب محصولات فرهنگی	تهران
۴	معصومه رامهرمی	درنگی بر یک زندگی؛ مطالعه، مصاحبه و تدوین برش‌هایی از زندگی نخبگان معاصر ایران	تهران
۱۵	کامران باقری لنگرانی	به‌سنجی: سنجه‌های بومی نظام سلامت	تهران
۵	محمدحسن حسن‌زاده نیری	تولید کتاب‌های صوتی از اشعار شاعران کلاسیک (عدم تشکیل)	تهران
۴	مهدی قاسمی ورنامخواستی	پایش بیماری در مرغداری با استفاده از تجهیزات بر بستر اینترنت اشیا	چهارمحال و بختیاری
۶	سعید ریزی	بررسی اثر گال باکتریایی (<i>Agrobacterium tumefaciens</i>) بر موفقیت پیوند به شیوه استنتلیتینگ در ارقام تجاری رز شاخه بریده	چهارمحال و بختیاری
۸	شجاع قربانی دشتکی	تولید صنعتی و ارزیابی خاک پوششی برای پرورش قارچ تکمه‌ای	چهارمحال و بختیاری
۶	فهیمة قاسمی	تولید فاکتور ۹ انعقادی نو ترکیب در حالت فیوژن با بخش Fc آنتی بادی در سیستم بیانی سلول‌های CHO	خراسان جنوبی
۸	مهران تقی پور گرجی کلایی	طراحی سامانه رصد انبارداری مبتنی بر یادگیری ماشین	خراسان جنوبی
۷	یدالله یعقوبی نژاد	پوشش‌های پیشرفته صنعتی ضد خوردگی و ضدسایش	خراسان جنوبی
۸	سیدعلیرضا ذوالفقاری	طراحی و ساخت سیستم تصفیه هوای انفرادی برای استفاده در صنایع دارای آلاینده‌های تنفسی	خراسان جنوبی
۵	مریم قربانی	طراحی و پیاده‌سازی سیستم نوین تحریک الکتریکی غیرتهاجمی عمقی مغز	خراسان رضوی
۹	مجید عزیزی ارانی	بهینه‌سازی و گسترش تولید و فرآوری قارچ دارویی گنودرما در راستای بهبود سلامت جامعه، تولید محصولات سالم و تقویت سیستم ایمنی و استفاده بهینه از ضایعات بخش کشاورزی	خراسان رضوی
۷	مرتضی رضائی	راه اندازی شبکه مخابراتی LoRaWAN با هدف جمع‌آوری داده‌های محیطی به‌صورت بی‌سیم	خراسان رضوی
۶	معصومه ضیائی	فرآوری 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>)	خوزستان
۱۴	بابک مختاری	استخراج زیستی و بازیافت فلزات ارزشمند از پسماندهای الکتریکی و الکترونیکی	خوزستان
۷	افشین قنبرزاده	طراحی بهینه پمپ‌های میله‌ای مکشی	خوزستان
۱۳	رضا مسیبی بهبهانی	بومی‌سازی دانش فنی فناوری تبدیل متانول به الفین‌های سبک (فرایند MTO)	خوزستان
۱۱	سهند جرفی	پاکسازی لجن مخازن نفتی با استفاده از فناوری کمپوست تقویت شده با کنسرسیوم باکتری‌های نفت‌خوار	خوزستان
۹	یوسف تمثیلیان	طراحی و ساخت پایلوت پکیج نمک‌زدایی در خروجی پساب با هدف دستیابی به آب قابل مصرف مجدد	خوزستان
۱۱	نعمت اله جعفرزاده حقیقی فرد	شناسایی و تعیین میزان فلزات سنگین در آب تعادل کشتی‌های تجاری در بندر امام خمینی (ره) و ارائه راهکارهای روزآمد مدیریتی و کاهش مخاط	خوزستان
۱۴	احمد زارع جاوید	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	خوزستان
۷	لیلا حسنی	زیرافیش به عنوان میزبان جایگزین موش برای زونگرفت سلول‌های توموری مشتق از بیمار	زنجان
۹	سید حبیب اله کاظمی	معرفی کاتالیزورهای کارآمد بر پایه ساختارهای متخلخل نانو ذره برای تبدیلات گاز دی اکسید کربن (CO_2) به محصولات ارزشمند	زنجان
۱۲	سعید عابدین پور هرزند	ساخت و توسعه دیودهای نورتاب آلی پایدار در محیط نرمال	زنجان
۵	اسماعیل پورسعیدی	آنالیز ساختاری و بررسی رفتار خوردگی داغ پوشش‌های سد حرارتی HVOF اعمال شده بر روی پره‌های توربین گازی	زنجان





پیوست ۷ (ادامه)

استان	عنوان هسته پژوهشی	استاد هسته	تعداد نفرات
زنجان	مطالعه، طراحی، ساخت و راه‌اندازی سیستم ارتباط نوری در فضای آزاد با ارائه پهنای‌بند ۱۵۰ Mb/s و برد عملیاتی ۳۰۰ متر	احمد درودی	۸
سمنان	طراحی و ساخت و داخلی‌سازی دستگاه سه محوری دینامیکی بزرگ مقیاس تولید و تعمیر قالب‌های مسی (کریستالیزاتور)	محسن کرامتی	۸
سمنان	ساخت پایلوت پکیج نمک‌زدایی در خروجی پساب واحدهای بهره‌برداری با هدف دستیابی به مشخصات آب کشاورزی	میثم شکوری	۱۰
سمنان	پاشش حرارتی پلاسمایی پوشش‌هایی نانوساختار ترکیبی	محسن نظری	۸
سمنان	پاشش حرارتی پلاسمایی پوشش‌هایی نانوساختار ترکیبی	مردعلی یوسف پور	۵
سیستان و بلوچستان	چگونگی استفاده از زعفران در مصارف دارویی و کاربرد آن در صنایع آرایشی و بهداشتی	فاطمه سادات هاشمی نسب	۸
سیستان و بلوچستان	اجرای فاز بالینی درمان سرطان با روشی نوین مبتنی بر فناوری نانو	حبیب غزنوی	۹
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)	وحید راهداری	۸
سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت دستگاه استروتنکس تمام خودکار با ۴ درجه آزادی	حسین معین خواه	۶
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	علی اکبر میرزائی	۱۰
سیستان و بلوچستان	طراحی فرایند تولید بیواتانول از ضایعات سلولزی	رهبر رحیمی	۷
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	شایسته طباطبائی	۸
سیستان و بلوچستان	طراحی و ساخت یک اینورتر منبع جریانی مجهز به میراکننده فعال جهت بهبود کیفیت توان سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر متصل به شبکه	مسعود برکاتی	۵
فارس	امکان‌سنجی احداث کارخانه تولید خمیر نان به صورت صنعتی و توزیع بین نانوایی‌های سطح شهر (طرح مزیت استانی)	محبوبه فضایی	۱۰
فارس	طراحی و ساخت سیستم ضد عفونی‌کننده تابشی ویژه ماسک‌ها و برخی تجهیزات حفاظت فردی جهت استفاده در کارگاه‌های تولیدی و بیمارستان‌ها	سعید یوسفی نژاد	۷
فارس	تولید بیوپلاستیک‌ها (پلاستیک‌های با پایه زیستی)	سیدمجتبی زبرجد	۹
فارس	پوشش‌دهی اتصالات انبساطی مورد استفاده در صنایع فولاد و پتروشیمی	فرهاد شهریاری نوگورانی	۵
فارس	توسعه دانش فنی آهنرباهای سرامیکی دائمی بر پایه فریت استرانسیوم با مواد اولیه داخلی با هدف قطع وابستگی به خارج	منصور کنعانی	۷
فارس	تزریق گاز کاهش‌دهنده گرانروی نفت برای مخازن نفت سنگین	مسعود ریاضی	۱۴
فارس	مطالعه آزمایشگاهی روش‌های شیمیایی کنترل تولید آب در مخازن گازی	مهدی اسکروچی	۱۶
فارس	بهبود عملکرد سیستم تصفیه پساب بخش HTDS واحد تصفیه پساب	مهرزاد فیلی زاده	۱۶
فارس	ارائه مدل شبیه‌سازی آب مصرفی گیاهان زراعی با استفاده از اپلیکیشن موبایل در استان فارس	شاهرخ زند پارسا	۶
فارس	ارتقای سطح امنیت شبکه برق در مقابل حملات GPS Spoofing	مریم دهقانی	۱۰
فارس	تولید سوماتوتروپین گاوی به منظور افزایش شیر	حمزه علی پور	۱۱
قزوین	جایگزینی صفحات حاوی گوگرد با عصاره مرزه و پوشش نانوکامپوزیت رس برای افزایش طول عمر پس از برداشت انگور	عباسعلی جنتی زاده	۷
قزوین	طراحی و ساخت شیر برقی کنترل جهت هیدرولیک اسپولی	علی فضلی	۹
قزوین	بررسی روش‌های کاهش آلودگی صوتی ناشی از تجهیزات دوار همچون الکترومپ‌ها، توربین‌ها و کمپرسورها در مراکز انتقال نفت	مجید قدیری	۸
قم	تدوین الگوی روان‌درمانی بر مبنای آموزه‌های اسلامی	مهدی رهنما	۱۰
قم	واکاوای تفصیلی فقهی خلق پول (ربای سه‌طرفه) (به همراه تبیین کبروی ادله ربا، قاعده عدالت، لاضرر و اصل عملی برای مسائل اقتصادی)	محسن خاکی	۸





پیوست ۷ (ادامه)

استان	عنوان هسته پژوهشی	استاد هسته	تعداد نفرات
قم	مدل ارتباطات بین‌المللی و سیاست خارجی از دیدگاه اسلام	سیدسجاد ایزدهی	۷
قم	بررسی تطبیقی سلامت معنوی در قرآن، روایات و دانش جدید: مبانی، اهداف، روش‌ها و نتایج	ابوالفضل ساجدی	۱۲
قم	پژوهش‌یار گروهی هوشمند با قابلیت ارتباطات هم‌افزای جمعی	محمدحسین بهرامی	۱۲
کردستان	فراوری محصول انگور سیاه استان کردستان در راستای افزایش بهره‌وری اقتصادی	حسین درویشی	۱۰
کرمان	شفاف‌سازی پرده آمنیون به عنوان سازه مهندسی شده در پیوند قرنیه	علیرضا فارسی نژاد	۶
کرمان	بهینه‌سازی و تدوین دانش فنی تهیه عصاره استاندارد سنا با درصد بالای سنوزوئید	حسن هاشمی پور رفسنجان	۵
کرمان	سیستم هوشمند کنترل پیوسته هیدروسیکلون در خطوط فرآوری مواد معدنی	مسعود رضائی زاده	۱۰
کهگیلویه و بویراحمد	تولید استارتر	فرزاد کریم پور	۱۰
کهگیلویه و بویراحمد	افزایش دوره ماندگاری و جلوگیری از کپک زدن نان و سایر فرآورده‌های تولیدی با استفاده از گیاهان دارویی	عزیزاله جعفری کوخدان	۱۵
کهگیلویه و بویراحمد	بهبود راندمان عملکرد بخش تصفیه‌خانه (هوازی و بی‌هوازی) در حذف COD	آذر اسدی	۷
گلستان	ماشین‌های برداشت محصولات کشاورزی	شهرام نوروزیه	۵
گلستان	سیستم پایش برخط آفات با بهره‌گیری از تله‌های فرمونی و فناوری اینترنت اشیا	محمد مقصدلو	۱۰
گیلان	استفاده از فرایند اکسیداسیون پیشرفته برای تصفیه پساب فرآوری زیتون و استفاده از آن در کشاورزی	ناز چائی بخش لنگرودی	۵
لرستان	تهیه عصاره خار مریم با درصد بالای سیلیمارین	حسن احمدوند	۱۳
لرستان	جایگزین کردن سیانید با گلاسیسین در فرایند لیچ سیانیدی کانسنگ طلا	کیانوش بارانی بیرانوند	۹
مازندران	فن‌شناسی کاربرد هنر چوب‌تراشی در آرایه‌های بناهای آئینی و مسکونی مازندران	مصطفی رستمی	۶
مازندران	بررسی مقدار sFasL, sFas, MMPs, CCL2 و بیان‌نوم آنها در افراد مبتلا به بیماری Covid-19 مراجعه‌کننده به بیمارستان روحانی بابل	عباس آزادمهر	۵
مازندران	اجرای پروژه ساخت و توسعه کیت کاغذی تشخیص سریع IgM/G در بیماران مبتلا به کووید ۱۹	ابوالقاسم عجمی	۵
مازندران	درمان سرطان کولورکتال در مدل حیوانی رت با استفاده از تکنیک نانوتکنولوژی حساس به pH	علی اکبر مقدم نیا	۵
مازندران	بررسی امکان تولید نیمه‌تجاری کودهای زیستی بر پایه ریزجانداران بومی افزایشنده رشد گیاه	همت اله پیردشتی	۷
مازندران	تجاری‌سازی رقم جدید برنج شهریار با مطالعات فیزیکوشیمیایی، بیوشیمیایی و مولکول	قربانعلی نعمت‌زاده	۶
مازندران	توسعه سامانه مکان محور مدیریت دفن زباله و تفکیک از مبدأ در استان مازندران	مجید پیروی	۱۱
مازندران	تولید رده‌های سلولی سرطانی معده از بیماران ایرانی	هاله اخوان نیایی	۱۰
مرکزی	بررسی امکان‌پذیری تولید کرنات کلسیم رسوبی از باطله‌های معدنی کرنات‌ه عیار بالا	داود قنبری	۷
مرکزی	بررسی امکان‌پذیری تولید مصنوعات ساختمانی تجاری از باطله‌های معدنی: مطالعه موردی...	عبدالمطلب حاجتی	۶
مرکزی	طراحی و ساخت ربات جوش تیر سینوسی	محمد گهری	۸
مرکزی	طراحی هاواژ برش سنگ و مشاوره در ساخت	نیما همتا	۷
مرکزی	طراحی و ساخت دستگاه تیز‌کننده مجدد ابزارهای ایمپلنت و تجهیزات دندان پزشکی	مهدی صفری	۵
مرکزی	تدوین دانش فنی و بررسی عملکرد فیلترهای گاز خشک با کارتریج‌های پیشرفته	حمید قاسمی میقانی	۶
مرکزی	طراحی و ساخت کلگی هوشمند دریل جراحی ارتوپدی	وحید طهماسبی	۷
مرکزی	طراحی و پیاده‌سازی دستگاه اندازه‌گیری ضریب دی‌الکتریک مایعات	حامد خوش نیت	۱۰
هرمزگان	بررسی سطح ریاضیات و درک و فهم خواندن دانش‌آموزان پایه چهارم دبستان‌های شهر بندرعباس	سیدرضا فلاح چای	۷
هرمزگان	ساخت نانوپلاستیک تجزیه‌پذیر از پلیمرهای دریایی	مرتضی یوسف زادی	۹
هرمزگان	طراحی و ساخت خشک‌کن ترکیبی خورشیدی برای خشک‌کردن ماهی و میگو	احسان عابدینی	۶
هرمزگان	کنترل مرکزی سرمایه‌های ساختمان‌های اداری و آموزشی مبتنی بر تکنولوژی اینترنت اشیا	سیدحسن دریانورد	۶





پیوست ۷ (ادامه)

تعداد نفرات	استاد هسته	عنوان هسته پژوهشی	استان
۱۰	جعفر امیری پربان	طراحی صنعتی و توسعه ربات تصویربردار از کارت‌های زرد چسبان در محیط گلخانه	همدان
۶	محمد خانجانی	بومی‌سازی دانش فنی تولید تجاری کنه شکارگر <i>Phytoseiulus persimilis</i> برای مهار مہار زیستی کنه‌های تارتن در گلخانه‌ها	همدان
۷	جواد بهنامیان	طراحی و توسعه یک مدل ابتکاری پوپا برای انتخاب استراتژیک تأمین / تولیدکننده و حذف واسطه‌گری خارجی با استفاده از تکنیک‌های مخروط شنی و همترازی	همدان
۸	محسن شیخی	پی‌ریزی فرایند لایه نشانی الکترواسپارک جهت بازسازی عیوب سطحی ظریف و کم‌عمق	همدان
۱۱	یوسف مظاهری رودبالی	طراحی و ساخت آلیاژهای پیشرفته سبک فوق مستحکم با شکل‌پذیری بالا	همدان
۶	هاشم مظاهری	ربات‌های بازرسی خطوط لوله فرایندی	همدان
۹	داود نعمت الهی	بررسی، ساخت و بهینه دستگاہ جدید تصفیه آب خروجی از کارواش‌ها بر مبنای سیستم جاری	همدان
۷	هادی دلآوری	ربات میکروب‌زدایی و ضدعفونی هوشمند (کرونا و...)	همدان
۱۴	مظاهر احمدی	طراحی و ساخت یک اسپکتروفتومتر قابل حمل برای آنالیز در محل	همدان
۸	حسن ختن لو	شناسایی اجسام خارجی در محصولات صنایع غذایی با استفاده از پردازش تصویر و ویدیو	همدان
۷	مهدی فلاح تفتی	تدوین برنامه عملیاتی (action plan) جهت توسعه فناوری‌های حوزه حمل و نقل هوشمند با نگاهی به تجارب بین‌المللی	یزد
۸	حیدر مفتاحی زاده	تولید تجاری کنجاله‌گوار به منظور جایگزینی با کنجاله سویا به عنوان خوراک دام و طیور	یزد
۶	علیرضا صدیقی انارکی	اجرای سیستمی که مانع حضور پرندگان و ایجاد آلودگی ناشی از فضولات آنها روی الکتروموتورها و توربین‌ها شود	یزد

