

فصل رویش

تجربیات موفق ابتکارات برتر پژوهش سراهای دانش آموزی کشور



دکتر حسین مرادی مخلص

عضو هیأت علمی دانشگاه سید جمال الدین اسدآبادی



آییز

این اثر، مشمول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سرشناسه : مرادی مخلص، حسین، ۱۳۵۸-
عنوان و نام پدیدآور : فصل رویش: تجربیات موفق ابتکارات برتر پژوهش سراهای دانش آموزی کشور/ حسینی مرادی مخلص
مشخصات نشر : تهران: آبیژ، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری : ۱۴۴ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک : 978-964-970-643-6
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
نوع اثر : تجربیات موفق ابتکارات برتر پژوهش سراهای دانش آموزی کشور.
موضوع : تحقیق عملی در آموزش و پرورش -- ایران
رده بندی کنگره : LB ۱۰۲۸/۲۵ الف ۹م ۴ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی : ۳۷۰/۷۲۰۹۵۵
شماره ثبت کتاب : ۵۳۴۴۴۷۱



آبیژ

فصل رویش (تجربیات موفق ابتکارات برتر پژوهش سراهای دانش آموزی کشور)

تألیف : دکتر حسین مرادی مخلص

ناشر : آبیژ

قطع : وزیری

نوبت چاپ : اول

تاریخ چاپ : ۱۳۹۷

تیراژ : ۱۰۰۰

صفحات : ۱۴۴
تومان : ۱۷۰۰۰

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۰-۶۴۳-۶

دفتر انتشارات : تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد غربی، پلاک ۲۱۵

تلفن : ۶۶۵۶۸۰۹۶-۸

مرکز پخش کتابیران: تهران، خیابان لبافی نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۳۸

تلفن: ۶۶۴۱۳۴۷۴-۶۶۴۱۴۵۱۵-۶۶۴۱۱۱۷۳-۶۶۴۹۴۴۰۹

فهرست مطالب

۱	پیشگفتار.....	۱
۳	مقدمه.....	۲
۴	قرآن پژوهی.....	۳
۶	برگزاری اولین دوره مسابقات استانی سازه‌های ماکارونی.....	۴
۱۳	اشاعه فرهنگ تحقیق و پژوهش در بین دانش‌آموزان.....	۵
۲۱	طراحی و راه‌اندازی اولین مرکز ترویج خلاقیت دانش‌آموزی.....	۶
۲۵	بهبود کیفیت فعالیت‌های پژوهشی دانش‌آموزان در پژوهش‌سرای دانش‌آموزی.....	۷
۲۹	چگونه توانستیم دانش‌آموزان عضو هیئت‌مدیره پژوهش‌سرای دانش‌آموزی شهرستان اسدآباد را با نحوه انجام تحقیق آشنا سازیم؟.....	۸
۳۸	اشاعه فرهنگ پژوهش دانش‌آموزی.....	۹
۴۱	طرح خلاقانه طراحی و راه‌اندازی اولین گنجینه پژوهش دانش‌آموزی کشور.....	۱۰
۴۴	نرم‌افزار قرآنی راشد.....	۱۱
۴۸	عملکردهای پژوهشی.....	۱۲
۵۵	ابتکارات پژوهش‌سرای فرهیختگان.....	۱۳
۵۹	بررسی روش‌ها و راهبردهای آموزش زیست‌شناسی در تحقق اهداف آموزش در مقطع متوسطه.....	۱۴
۶۲	طراحی و ساخت دستگاهی که ۶ آزمایش انجام می‌دهد.....	۱۵
۶۵	شیوه‌های جذب دانش‌آموزان مستعد و خلاق.....	۱۶
۷۰	شیوه‌های جذب دانش‌آموزان مستعد و خلاق.....	۱۷
۷۶	تجربه‌ای در زمینه جذب دانش‌آموزان به قرآن‌پژوهی و فرهنگ پژوهش.....	۱۸
۸۰	شیوه‌های جذب دانش‌آموزان مستعد و خلاق.....	۱۹
۸۶	دست‌سازه کیت تعیین گروه‌های خونی.....	۲۰
۹۰	انجام مباحثه‌ی فیزیکی برای افزایش روحیه کاوشگری دانش‌آموزان.....	۲۱
۹۳	جشنواره جوان خوارزمی.....	۲۲

۲۳	شیوه‌های جذب دانش‌آموزان مستعد اخلاق	۹۶
۲۴	بهسازی و تجهیز پژوهش‌سرا (نیروی انسانی، تجهیزات، سایت، آزمایشگاه، کتابخانه)	۹۹
۲۵	فعالیت‌های پژوهشی دانش‌آموزان	۱۰۲
۲۶	نقش روابط عمومی در توسعه پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی	۱۰۵
۲۷	بهسازی و تجهیز پژوهش‌سرا (تجهیزات، سایت، آزمایشگاه، کتابخانه)	۱۰۷
۲۸	چاپ مقالات	۱۰۹
۲۹	تأثیر رابط پژوهشی (معلمان رابط بین مدرسه و پژوهش‌سرا) در میزان جذب دانش‌آموزان	
۱۱۰	د رستان‌های ناحیه ۲ ساری به مرکز پژوهش‌سرا	
۳۰	جذب دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه به پژوهش‌سرای دانش‌آموزی با اجرای طرح پژوهش	۱۱۳
۳۱	تجارب آذر رشیدی دانش‌سرای دانش‌آموزی شهید دانشمند علی‌محمدی	۱۲۰
۳۲	ضمائم	۱۲۳
۱۳۷	نمایه	

لا ستنه افضل من التحقيق:

هیچ تلاش و سنتی برتر از تحقیق و حقیقت پژوهی نیست.

(حضرت علی (ع)

۱ ♦ پیشگفتار

شکی نیست که پژوهش یکی از مهم‌ترین اهداف صاحب‌نظران تعلیم و تربیت است به گونه‌ای که در فرایند آموزش پژوهش را به عنوان یک محور و اصل قرار داده‌اند و دانش‌آموزان در مواجهه با موضوعات درسی، کنجکاوانه و پرسشگرانه مدیریت می‌شوند. از آنجا که معیار سنجش توان هر کشور، میزان تولید علم است، در حال حاضر کشور ما با داشتن جوانان پویا، خلاق و دانشمند در علوم برتر دنیا همچون سلول‌های بنیادین انرژی صلح‌آمیز هسته‌ای و هوا و فضا جزء ده کشور برتر دنیا قرار گرفته است، که این مهم خری یک از امل توسعه در سطح استانداردهای جهانی محسوب می‌شود. توجه به رسالت آموزش و پرورش در زمینه شناسایی و شکوفایی استعدادها و ارتقای شایستگی‌های دانش‌آموزان و ایجاد شرایط و امکاناتی که رشد و پرورش خلاقیت‌ها و ارتقای دانایی و توانایی دانش‌آموزان را به تناسب استعدادها و علاقه آنان فراهم نماید، و نیز در راستای اجرای مفاد سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند راهبردی کشور براساس بنیادین، تأسیس مکانی به نام پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی را سبب‌ساز شد.

پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی در راستای تقویت نظام مکتبی و مسئله‌محوری دانش‌آموزان و همچنین سازمان‌دهی نیازهای نوآورانه آن‌ها طراحی و راه‌اندازی شده‌اند. این مراکز به درجه‌ای از اعتبار رسیده‌اند که می‌توانند تجربه عینی و موفقیتی برای مدارس ما در آینده باشند. همچنین به گروه‌های علمی یا به عبارتی انجمن‌های علمی-پژوهشی مدارس کمک نموده و دانش‌آموزان مدارس را در مسیر تحرک هدایت می‌نمایند.

برخی از این پژوهش‌سراها به دلیل ماهیت عملکردی که در طول یک دهه داشته‌اند به صورت تخصصی عمل نموده و می‌توانند خدمات پژوهشی خود را با اطمینان معرفی کنند و نیز در برگزاری جشنواره‌های عینی و مجازی در سطحی کلان به موفقیت‌هایی رسیده‌اند، که جایگاه یک منطقه آموزشی را ارتقاء داده‌اند و حتی برخی همکاری‌های بین‌المللی نیز دارند. در حقیقت پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی، مراکزی علمی-پژوهشی هستند که زیر نظر آموزش و پرورش و به منظور شناسایی و فراهم آوردن زمینه رشد و هدایت استعدادها و پرورش خلاقیت‌های فردی و گروهی دانش‌آموزان و گسترش فرهنگ مطالعه، تحقیق و پژوهش در بین آنان، تأسیس و به صورت هیئت امنایی اداره

می‌شوند. پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی در چارچوب اهداف و وظایف آموزش و پرورش و در زمینه‌های علمی-پژوهشی و آموزشی از جمله آموزش روش‌های مبتنی بر پژوهش، طراحی و انجام پروژه‌های تحقیقی، پژوهشی و فناوری دانش‌آموزی و برگزاری جشنواره‌ها و مسابقات علمی و پژوهشی و فناوری، فعالیت دارند.

حمایت مالی و معنوی از دانش‌آموزان برای حضور در جشنواره‌ها و برنامه‌های علمی و پژوهشی داخلی و خارجی، آزمایش و تجربه ایده‌های پژوهشی دانش‌آموزی، حمایت از کاربست و تولید ایده‌ها و یافته‌های علمی و پژوهشی و تجاری‌سازی آنها و تعامل اثربخش با پارک‌های علم و فناوری مراکز رشد، از دیگر فعالیت‌های پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی به شمار می‌رود. بسیاری از پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی با مراکز علمی-پژوهشی بیرون آموزش و پرورش همکاری‌های پژوهشی داشته و این امر در نزد صاحبان اندیشه و دانشگاهی دارای اعتبار بوده و به ارتقاء تعلیم و تربیت می‌انجامد. بیش از ۵۰ شاخص آموزشی، اجرایی و پژوهشی برای چگونگی ارزیابی از پژوهش‌سراها تدوین شده است که می‌تواند در روند رشد پژوهش‌سراها مفید باشد. سازمان‌دهی تجهیزات، طراحی واحد کار، جذب اعتبارات، جذب دانش‌آموزان، تدوین حجمی از ایده‌ها، به‌کارگیری مشاوران راهنما، همکاری‌های علمی، ثبت اختراع و ده‌ها کارکرد دیگر که هر کدام در جای خود ارزشمند است، بخشی از اهداف مشاهده‌پذیر تعلیم و تربیت را پوشش می‌دهند.

سال‌ها مسئولیت و ارتباط مستمر نگاشته به صورت مستقیم در پیکره وزارت آموزش و پرورش و نیز به صورت خاص در مدیریت پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی و تعامل نزدیک با دانش‌آموزان مستعد، خلاق و با انگیزه؛ که گاه یک کلام ساده آغازگر تحولی بزرگ در ایجاد انگیزش و شکوفایی توانمندی‌های بالقوه را در ایشان سبب‌ساز می‌شود، اینجاست که با چالش‌های گردآوری مجموعه‌ای از ابتکارات و نوآوری‌های ایشان در سطح پژوهش‌سراهای کشوری، در قالب این امر، مصمم نمود. در اینجا جا دارد قدردانی نماییم از حمایت‌های معنوی و فکری اداره کل آموزش و پرورش استان همدان، اعضای کمیته علمی، معلمان، مربیان، تکنسین‌های آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها، کتابخانه و تمامی عوامل متعهدی که خود روشنی بخش و پشتیبان‌های ماندگار تولیدات علمی دانش‌آموزان بودند.

در پایان امید آن داریم که پژوهش‌سراهای دانش‌آموزی با پرورش روح تلاشگری، ابتکار و نوآوری دانش‌آموزان و نیز با فراهم نمودن بستری مناسب از نظر تجهیزات و امکانات مورد نیاز آنان، گام‌هایی مستحکم در تربیت نسلی مبتکر، خلاق و با انگیزه؛ که هدفی جز اعتلای ایران اسلامی ندارد، بردارند.

مرادی مخلص

زمستان ۱۳۹۷