

سرمقاله، یادداشت

نخستین شماره اخبار با مقاله‌ای از دکتر محمدجواد لاریجانی رئیس مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات (پژوهشگاه دانش‌های بنیادی بعدی) آغاز شده که به توصیف هدف، هسته‌های تحقیقاتی، و نحوه اداره مرکز (و نیز معرفی اعضای شورای علمی آن، کتابخانه، و مرکز کامپیوتر این نهاد) پرداخته است. در تعدادی از شماره‌های دیگر اخبار نیز مقاله‌هایی از دکتر لاریجانی آمده که چون بیانگر مواضع رسمی پژوهشگاه هستند، «سرمقاله» محسوب می‌شوند. عده‌ای از مدیران و استادان پژوهشگاه (از جمله مدیر مسئول این مجله) نیز مقالاتی درباره مسائل کلی تحقیقات، آموزش عالی، و مسائل کلی پژوهشگاه یا جنبه‌هایی از فعالیت‌های آن، و نیز نشریه اخبار نوشته‌اند که اغلب سرآغاز شماره‌ای از مجله بوده و «یادداشت آغازین» تلقی می‌شوند.

بیشترین یادداشت‌ها را (به ترتیب الفبا) دکتر فرهاد اردلان، دکتر غلامرضا خسروشاهی، دکتر سیاوش شهشهانی، و دکتر رضا منصوری نوشته‌اند و در مرحله بعد (از نظر تعداد) دکتر حسام‌الدین ارفعی، دکتر هاشم رفیعی‌تبار، دکتر شاهین روحانی، دکتر محمد مهدی شیخ‌جباری، دکتر محسن علیشاهیها، و دکتر کارو لوکس.

دکتر شاپور اعتماد (از خارج از پژوهشگاه) نیز بررسی‌های آماری و تحلیلی مفیدی درباره تحقیقات علمی در ایران و جهان انجام داده‌اند که در آغاز تعدادی از شماره‌های اخبار آمده است.

اما اخبار در صد شماره خود ستون دائمی و ثابتی برای سرمقاله و این‌گونه یادداشت‌های آغازین نداشته و بیشتر شماره‌ها با مطالبی از قبیل مصاحبه، گزارش یک رویداد مربوط به پژوهشگاه، شرحی از یک مناسبت یا اتفاق مهم علمی یا مقاله‌ای درباره یک مبحث علمی آغاز شده است.

در اینجا کلیشه‌هایی از سرمقاله‌ها و یادداشت‌های مندرج در اخبار می‌آید.



بسمه تعالی

با مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات آشنا شویم

به سومین سال تأسیس مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات نزدیک می‌شویم. به این مناسبت برخی آرزوها و تلاشهای دانشمندان بزرگوار مرکز را با شما در میان می‌گذاریم.

۱. دنبال چه هستیم؟ از جهات گوناگون کار خودمان را در مرکز شبیه دایره‌ای می‌دانیم. نهادهای خوب، زمین آماده، آبیاری و رسیدگی و دفع آفات و صبر! تا اینکه به بار بنشیند، آن شالوده. فیزیک نظری و ریاضیات (که شامل علوم کامپیوتر نظری نیز می‌شود) دو زمینه اصلی هستند که مرکز می‌خواهد نهال اندیشه‌های ناب در این دو حوزه از معارف اصیل بشری را در آغوش نهد و آماده دانش پژوهان و به خصوص دانشجویان مستعد غرس نماید و امکانات مورد نیاز برای رشد و توسعه و نوآوری در آنها را مهیا کند. تمام کارهای مرکز حول همین یک محور قابل توجیه است و باید باشد!

۲. نمودار عاقل تحلیلیات چیست؟ مسأله نوآوری و پایش گمشده‌ها است! البته این بدان معنی نیست که قدر داشتن و زیاد داشتن و جامع بودن را نادیده آما برای ما هر پروژه تحلیلیاتی باید دنبال حل مسئله‌ای «مجهول» در سطح



پژوهشگاه دانش‌های بنیادی:
تجربه‌ای ویژه در توسعه علمی ایران معاصر*

محمد جواد لاریجانی*

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات
دهه تأسیس و تثبیت (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۸)

پژوهشگاه ابتدا با نام مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات آغاز به کار کرد. «ریاضیات» در عنوان این مرکز انتخابی نیست بلکه حکایت از فلسفه‌ای خاص در نحوه فهم ما از عالم واقع دارد و آن تأکید فراوان بر استفاده از مدل‌های ریاضی است. البته ریاضیات از دوران کهن تاریخ علم ایران عمده و غیرقابل حذف منجمن و فیزیکدانان بوده و شاید بتوان گفت که مباحث عمده آن برای کاربرد در فیزیک (و نجوم) شکل گرفته است. در دوران معاصر ریاضیات زبان گویای علم شده است و ترکیب آن با روش‌های محاسباتی عملاً عمده مدل‌های علمی را می‌پوشاند. از سوی دیگر فیزیک نظری در نظر مؤسسان پژوهشگاه جریان اصلی در علم فیزیک است که خود محور معارف طبیعی است. در دهه اول تأسیس پژوهشگاه حسن روشن بودن حوزه تمرکز فعالیت‌ها و داشتن یک فلسفه علمی متقن، ریاضیدانان و فیزیکدانان علاقه‌مند گرد هم آمدند و ضمن آغاز تحقیقات در زمینه‌های دایر در کشور به توسعه حوزه‌هایی که در ایران سابقه تعلیم و تعلم چشمگیری نداشت (مانند فیزیک پلاسما و منطق ریاضی) با کمک دانشمندان سایر مراکز پرداختند و کسانی که در این دوره دکتری خود را گرفته‌اند هم‌اکنون

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال سوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۱۲

باسمه تعالی

مرکز تحقیقات و دانشگاهها: دوره‌های تحصیلات تکمیلی

غلامرضا برادران خسروشاهی
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات و
دانشگاه تهران

برای پذیرش این مطلب از سوی خوانندگان اخبار که در مقابل یک میلیون و صد هزار دانشجوی دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی تعداد کادر علمی دانشگاهها پس

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۸

فیزیک در مرکز

فرهاد اردلان
معاون مرکز تحقیقات در بخش فیزیک



دو یک قرن گذشته علم فیزیک به دو شاخه ترمودینامیک فیزیک تجربی و فیزیک نظری تقسیم شده است و ارتباط نزدیک و دورتر این دو شاخه پیشرفت فیزیک و تضمین نموده است. در فیزیک نظری مفاهیم شکل می‌گیرند، پدیده‌ها کثیت می‌یابند و ارتباطات

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح

فرهنگ علم در ایران و تحول آن در سی سال اول انقلاب اسلامی

رضا منصوری*

درآمد



فرهنگ را به معنی دانش و معرفت همگانی‌شده در جامعه می‌گیریم. دانشی که در رفتار افراد جامعه منعکس می‌شود. این تعریف شاید به‌راستی سنجش‌پذیر نباشد اما به من امکان می‌دهد با اهام کم نکته‌هایم را در مورد رویدادهای علمی ایران پس از انقلاب اسلامی بیان کنم. بنابراین، منظور از فرهنگ علم در ایران مجموعه معرفت‌ها، منش‌ها و رفتارهایی است که در جامعه علمی راجع است. به عهد وازة جامعه علمی و به اجتماع علمی را به کار بردم تا وارد این مناقشه نشوم که آیا اجتماع علمی، به معنای خاصی که در نوشتارهای جامعه‌شناسی به کار می‌رود، در ایران داریم یا نه! منظور از جامعه علمی هم مجموع دانشگران و فناوریانی است که در دانشگاهها و مراکز پژوهشی و مراکز پشتیبانی علمی به کار مشغولند.

ایران و تحولات سریع

یکی از ویژگی‌های شاخص جامعه کثرتی ما پس از انقلاب اسلامی تحول

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح

اخبار

مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

سال دوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۲، شماره مسلسل ۵

اولیتهای تحقیقاتی: محض یا کاربردی؟

سیاوش شهتانی،
مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۲ مصوب مجلس شورای اسلامی، مبلغ ۵ میلیارد ریال افزون بر هفت بودجه‌های عادی، اختصاصاً به تحقیقات کاربردی اختصاص یافته است. بخشی مقدماتی، بخشی به طور عملی یا خصوصی، این نگرانی و ابهام می‌گردد که تحقیقات فیزیکی دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پاسخگوی نیازهای صنعتی کشور نیست. این در حالی است که در رسانه‌های گروهی دائماً صحبت از تشویق محققان و تقویت آنان است. و به حق تعداد جویز اشتیازها، و برکنارشدنی‌های کمتر محققان حقیقی و

بیشتر جنبه‌های آن از محدوده رسالت ما خارج است. لکن به عنوان مرکزی که هدف و شعار آن پرداختن به تحقیقات بنیادی و نظری است، لازم است گاهی در شه‌زدانی احتمالی نسبت به ناهیهایی نظیر آنچه که خود مؤسسه بدان اشتغال داریم، مطالبی را یادآوری کنیم. اگر این تصور وجود داشته باشد که در مسئله ما مقدار قابل ملاحظه‌ای تحقیق علمی صورت می‌گیرد! که وفور جویز و قطر کارنامه‌های پژوهشی ظاهراً حاکی از آن است! و نیز اگر این را بپذیریم که تحقیقات اثر چشمگیری بر اعلای سطح