

# مقدمات پژوهش 1

دکتر حسین رضایی

# پزشک پژوهشگر

- این برنامه بالاترین فرصت تحصیلی آموزش عالی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده که به پزشکان و دندان پزشکان برتر تعلق می گیرد تا علاوه بر آموزش بالینی در مقاطع تخصص/فلوشیپ، در یک زمینه خاص تحقیقاتی مربوط به رشته بالینی خود نیز آموزش دیده و به کسب مدرک PhD نیز نائل آیند.

## پزشک پژوهشگر

- تقریباً فراخوان جذب پزشک پژوهشگر هر ساله و 1 بار در سال برای فارغ التحصیلان توسط شورا منتشر می گردد که در این فراخوان لیستی از مراکز تحقیقاتی ارائه دهنده دوره پزشک پژوهشگر و همچنین ظرفیت های هر کدام ذکر می گردد. این ظرفیت ها بر مبنای نیاز کشور و همچنین قابلیت های علمی مراکز میزبان در نظر گرفته شده و پس از تصویب در شورا اعلام می گردد.

## بند ک ماده 2 تسهیلات آموزشی پژوهشی و رفاهی

- این بند به منظور:
- شناسایی دانشجویان پژوهشگر و فناور برتر
- حمایت از فعالیتهای تحقیقاتی و نوآورانه
- ایجاد انگیزه برای تولید علم و فناوری
- هدایت دانشجویان به سمت پژوهشهای اثرگذار

## بند ک ماده 2 تسهیلات آموزشی پژوهشی و رفاهی

- مهم‌ترین فعالیت‌های قابل حمایت
- چاپ مقالات در مجلات معتبر
- انتشار کتاب‌های تخصصی
- اجرای طرح‌های پژوهشی
- ثبت اختراع
- ارائه مقاله در همایش‌ها
- فعالیت‌های فناورانه و نوآورانه
- همکاری‌های بین‌المللی علمی

# فعالیت‌های مورد ارزیابی در بند «ک»

چاپ مقاله در مجلات علمی معتبر

تألیف یا ترجمه کتاب

کسب رتبه در جشنواره‌های علمی

اجرای طرح‌های تحقیقاتی

ثبت اختراع و نوآوری

ارائه مقاله در کنگره‌ها و همایش‌ها

فعالیت‌های فناورانه و دانش‌بنیان

• این فعالیت‌ها بر اساس نظام امتیازدهی مشخص ارزیابی می‌شوند.

# نقش بند «ک» در آینده علمی دانشجو

بهره‌مندی از تسهیلات استعدادهای درخشان

ارتقای رزومه علمی

افزایش شانس پذیرش بدون آزمون

تقویت موقعیت بین‌المللی پژوهشی

آمادگی بهتر برای مسیر هیئت علمی و پژوهشگری

## دانشجوی نمونه

- به منظور شناسایی و معرفی الگوی مناسب دانشجویی، افزایش مراتب معنوی و تشویق دانشجویان در پایبندی به هویت ملی و گسترش اصول و ارزشهای اسلامی و اخلاق حرفه ای و با هدف افزایش تحرک ، نوآوری و شادابی اجتماعی و شناسایی استعداد های برتر علمی فرهنگی در بین دانشجویان، آیین نامه انتخاب و معرفی دانشجوی نمونه تدوین می گردد.

## دانشجوی نمونه ( جوایز نقدی )

| مقطع تحصیلی   | جایزه نقدی              |
|---------------|-------------------------|
| کاردانی       | 100 میلیون تومان        |
| کارشناسی      | 130 میلیون تومان        |
| کارشناسی ارشد | 150 میلیون تومان        |
| دکتری حرفه‌ای | 170 میلیون تومان        |
| PhD           | <b>200 میلیون تومان</b> |

## تسهيلات خدمت نظام وظيفه عمومي طرح صياد شيرازي

- بنياد ملي نخبگان هر ساله با هدف استفاده بهينه از توانايي هاي دانش آموختگان برتر دانشگاهي، حوزوي و ايراني خارج از کشور و حمايت از نهادهاي فناورانه براي توسعه فعاليت هاي علمي، فرهنگي و فناورانه کشور و بر اساس مجموع فعاليت هاي نخبگاني دانش آموختگان در دوران دانشجويي و طلبگي، تسهيلات خدمت نظام وظيفه را به آنان اعطا مي کند.

## دانش آموختگان خارج از کشور

## دانش آموختگان داخل کشور

### شرایط لازم متقاضیان

## دانش آموختگان فناور

## دانش آموختگان حوزه‌های علمی

● دانش آموخته دوره کارشناسی ارشد یا دکتری مرافه‌ای  
دانشجوی دوره دکتری تخصصی (که از پیشنهاد رساله دکتری خود با  
موفقیت دفاع کرده باشد)  
دانش آموخته دوره دکتری تخصصی

● کسب حداقل امتیاز لازم + تأیید کارگروه تخصصی

● عضو مؤسس یک شرکت فناور یا مدیرعامل آن  
(حداقل سه ماه) و مشغول به فعالیت در آن باشد.

● دانش آموخته دوره کارشناسی  
دانش آموخته دوره کارشناسی ارشد یا دکتری مرافه‌ای  
دانشجوی دوره دکتری تخصصی (که از پیشنهاد رساله دکتری خود با موفقیت دفاع کرده باشد)  
دانش آموخته دوره دکتری تخصصی

● کسب حداقل امتیاز لازم + تأیید کارگروه تخصصی

● دانش آموخته دوره کارشناسی ارشد یا دکتری مرافه‌ای مؤسسه‌های  
علمی خارج از کشور

دانش آموخته دوره دکتری تخصصی مؤسسه‌های علمی خارج از کشور

● کسب حداقل امتیاز لازم + تأیید کارگروه تخصصی

● دانش آموخته سطح سه  
دانش آموخته سطح چهار

● کسب حداقل امتیاز لازم از فعالیت‌های تبلیغی

● کسب حداقل امتیاز لازم از سایر فعالیت‌های نخبگانی

● تأیید کارگروه تخصصی

# طرح شهید احمدی روشن



## معرفی

- در جهت حل مشکلات اساسی کشور در قالب هسته های مسئله محور پژوهشی و فناورانه به مدت 9 ماه انجام میگیرد

# مزایا

- تجربه فعالیت بین‌رشته‌ای در هسته‌های نخبگانی و همکاری با دانشجویان مستعد از رشته‌ها و دانشگاه‌های مختلف (تعامل علمی-پژوهشی بین‌رشته‌ای، فرصتی که کمتر به‌دست می‌آید)
- همکاری در مراحل اجرای پروژه‌ای واقعی (و نه فرضی) که بر آمده از مسائل واقعی مبتلابه در صنایع و جامعه است (نه تمرین کتب درسی)
- استفاده از راهنمایی‌های استاد طرح (حس شادی‌بخش یادگیری و پیشرفت ...)
- هم‌افزایی بین «دانشجو و استاد» و بین «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

## مراحل

- مطالعه شیوه نامه
- ثبت نام در سامانه سینا بنیاد ملی نخبگان
- بررسی کارگروه
- شروع فعالیت

## جایزه البرز (نوبل ایرانی)

- بنیاد فرهنگی البرز در سال ۱۳۴۲ شمسی با هدف کمک به اشاعه فرهنگ کشور و تجلیل از مقام علمی دانشمندان و پژوهندگان برتر ایرانی و تشویق دانشجویان و دانش‌آموزان برگزیده و نوباوگان و نوجوانان با استعداد ایرانی، از طریق اعطای «جایزه البرز» به همت مردی خیراندیش و نیک‌سیرت، زنده‌یاد حسینعلی البرز تأسیس و وقف گردیده که طی بیش از نیم قرن، چندین هزار نفر از نخبگان برتر علمی کشور را مورد حمایت و تشویق قرار داده و این مهم در سال‌های اخیر در قالب همایش‌های ملی با حضور مقامات علمی و مسئولین کشوری محقق شده است.

# فرآیند پژوهش

1. کسب مهارت های لازم
2. یادگیری نرم افزار های مورد نیاز
3. مطالعه و ایده یابی
4. پیدا کردن استاد راهنمای مناسب
5. ثبت پروپوزال
6. کد اخلاق
7. شروع فرایند پژوهش و انجام مطالعات
8. ثبت قرار داد
9. آنالیز یافته ها
10. گزارش نویسی
11. یافتن مجله مناسب
12. سابمیت در مجله مورد نظر
13. انجام داوری
14. چاپ مقاله در مجله

# 1. کسب مهارت های لازم

- روش تحقیق پیشرفته
- آمار زیستی با SPSS
- R Programming
- Python for Research
- Scientific Writing
- EndNote
- Systematic Review
- Meta-analysis
- ArcGIS
- Health Risk Assessment
- Machine Learning
- Research Ethics

# یادگیری نرم افزار های مورد نیاز

- مرور سیستماتیک و متاآنالیز
- Rayyan
- Covidence
- RevMan
- OpenMeta[Analyst]
- Comprehensive Meta-Analysis
- کاربرد: غربالگری مقالات، ارزیابی کیفیت و انجام متاآنالیز.
- رسم نمودار و مصورسازی داده‌ها
- OriginPro
- GraphPad Prism
- Tableau
- Microsoft Excel
- کاربرد: تولید نمودارهای مقاله و تحلیل داده.

# یادگیری نرم افزار های مورد نیاز

- جستجوی منابع و مدیریت مقالات
- EndNote
- Zotero
- Mendeley
- Publish or Perish
- کاربرد: مدیریت رفرنس‌ها، استناددهی خودکار، تحلیل استنادات و شاخص‌های پژوهشی.
- تحلیل آماری
- IBM SPSS Statistics
- R
- RStudio
- Stata
- SAS
- GraphPad Prism
- کاربرد: تحلیل داده‌ها، رگرسیون، آزمون‌های آماری، مدل‌سازی و رسم نمودار.

# یادگیری نرم افزار های مورد نیاز

- **GIS** و تحلیل مکانی
- ArcGIS Pro
- QGIS
- Google Earth Pro
- کاربرد: نقشه‌سازی، مدل‌سازی آلودگی هوا و تحلیل فضایی.
- یادگیری ماشین و هوش مصنوعی
- Python
- Jupyter Notebook
- Anaconda
- WEKA
- RapidMiner
- کاربرد: پیش‌بینی، طبقه‌بندی، مدل‌سازی آلودگی هوا و داده‌کاوی.

# یادگیری نرم افزار های مورد نیاز

- طراحی شکل و گرافیک علمی
- BioRender
- Adobe Illustrator
- Inkscape
- کاربرد: طراحی شکل های گرافیکی مقالات و پایان نامه.
- بررسی سرقت ادبی و کیفیت نگارش
- Turnitin
- iThenticate
- Grammarly
- LanguageTool

# نرم افزار های تخصصی

• نرم افزار های تخصصی مهندسی بهداشت محیط

• AERMOD

• SURFER

• EPANET

• MODFLOW

• Crystal Ball

• Oracle Crystal Ball

# انتخاب موضوع تحقیق

## معیار های انتخاب موضوع:

- ❖ متناسب با علایق و توانمندی
- ❖ مناسبت داشته باشد
- ❖ تکراری نباشد
- ❖ قابلیت اجرا داشته باشد
- ❖ کاربردی و مناسب با زمان و مقرون به صرفه

## ویژگیهای عنوان

در هنگام نوشتن عنوان باید خصوصياتی را که برای یک عنوان خوب برشمرده می‌شوند در نظر گرفت.  
این موارد عبارتند از:

۱- کاملاً **گویا**، ساده و روشن و **غیر گیج کننده** باشد. از کلمات **کوتاه**، **رِسا** و در حد امکان از یک **زبان** استفاده شود.

۲- با **حداقل** تعداد کلمات نوشته شود. (۸-۱۵ کلمه یا بیشتر، پرهیز از کلمات اضافه)

۳- از اختصارات که ممکن است مخفف عبارات مختلفی باشند پرهیز شود.

## ویژگیهای عنوان

- ۴- در عنوان دقیقا " آنچه محقق بدنبال تعیین آن است بیان شود.
- ۵- سعی شود دامنه تحقیق **محدود** در نظر گرفته شود.
- ۶- از **معادلهای مصطلح فارسی** به جای کلمات لاتین استفاده شود.
- ۷- به صورت استفهام و نفی استفاده نشود. (بلکه به صورت جمله **مثبت و خبری** )
- ۸- بدون بار و جهت گیری باشد.
- ۹- در تحقیقات **توصیفی بیان مکان و زمان تحقیق** در عنوان ضرورت دارد.
- ۱۰- متناسب با طراحی و روش مطالعه تدوین شود.

- عنوان با کلمات زیر معمولاً شروع می شود

- بررسی

- مطالعه

- مقایسه

- اندازه گیری

عنوان مقاله با عنوان پروپوزال متفاوت است

**عنوان به ما می گوید:**

**چه چیزی را با چه شرایطی  
در چه زمانی و چه مکانی  
روی چه افرادی**

**مطالعه خواهیم کرد.**

عنوان مناسب را انتخاب کنید:

می خواهیم:

می خواهیم جلسات آموزشی برگزار کنیم

تاثیر جلسات را بر روی رفتارهای ارتقا دهنده سلامت بسنجیم

بر روی دانش آموزان دبیرستانی می خواهیم انجام بدهیم

در شهر سبزوار

در سال ۱۳۹۸

بررسی اثربخشی مداخله آموزشی بر رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت  
دانش‌آموزان دبیرستانی شهر سبزوار در سال ۱۳۹۸