

# اخلاق مهندسی در روش تحقیق

مدرس : دکتر وحید حاجی میرزا

+ مقدمه

+ اخلاق پژوهشی: بایدها و نبایدها

+ اخلاق پژوهشی: آسیب ها

+ رفتارهای سوال بر انگیز پژوهشی

## مقدمه

- ✓ اخلاق علمی مجموعه‌ای از آداب و اصول اخلاقی است که قرار است توسط تمام اعضاء یک جامعه علمی در فرآیند استفاده، تولید و نشر دانش رعایت شود.
- ✓ محققان مطمئن هستند که نتایج گزارش شده توسط دیگران معتبر و درستند.
- ✓ جامعه مطمئن است که نتایج تحقیقات منعکس‌کننده تلاشی صادقانه توسط دانشمندان و دیگر محققان برای شرح و توصیف درست، بدون سوگیری، تعصب و بی‌طرفانه از جهان پیرامون است.
- ✓ اخلاق علمی ضرورت توسعه پایدار علمی است.

# محورهای کلیدی اخلاق پژوهشی

✓ **درستی و صداقت پژوهشی:** بیان اطلاعات و نتایج واقعی و پرهیز از انتشار

نتایج دروغین

✓ **انصاف پژوهشی:** رعایت حقوق سایر محققین

✓ **حکمت پژوهشی:** تعامل سازنده و غیر مخرب پژوهشگر با محیط و منابع

مالی، زمانی و نیروی انسانی

# رفتارهای نادرست پژوهشی

- ✓ جعل (fabrication) و سرهم بندی، ارایه داده ها یا نتایج ساختگی در انتشارات پژوهشی
- ✓ تحریف (Falsification) و دروغ پردازی، دستکاری نتایج پژوهشی، حذف یا تغییر داده ها
- ✓ سرقت (plagiarism) علمی یا نوشتار دزدی، کپی کردن از کار دیگران
- سرقت علمی استفاده عمدی یا غیر عمدی از ایده ها یا کلمات نویسنده بدون مستند سازی و یا ارجاع مناسب به آنهاست.
- سرقت علمی رفتاری بر ضد خانواده پژوهشگران
- سرقت علمی، سرقت ایده ها یا دستاوردهای معنوی دیگران است
- ✓ سرقت علمی از خود
- ✓ واگذاری اجرای پژوهش
- استفاده پنهانی از شخص و یا اشخاص برای اجرای پروژه
- ✓ تغییر نام نویسنده از زمان ویراستاری تا زمان انتشار

# رفتارهای سوال برانگیز پژوهشی

✓ هماهنگی های **نامتعارف** بین گروههای تحقیقاتی برای ارجاع مقالات

- مدیریت نامناسب داده های پژوهشی
- بکارگیری مغرضانه روشهای آماری خاص به صورت نامناسب
- انتشار نتایج مقدماتی
- در اختیار قرار دادن داده ها
- نگهداری داده ها

✓ **ثبت** اسامی افرادی در پژوهش که مشارکت زیادی نداشته اند.

# دلایل عدم رعایت اخلاق حرفه ای

بی اطلاعی ✓

مدرک و عنوان گرایی ✓

شهرت ✓

غنی سازی آسان و سریع رزومه ✓

بی تفاوتی با تخلفات در حوزه اخلاق علمی ✓

# آسیب های عدم رعایت اخلاق حرفه ای

- ✓ شکل گیری یک فرهنگ نادرست با محوریت رعایت نکردن حقوق دیگران
- ✓ جهت گیری نادرست سیاست گزاران
- ✓ بی اعتمادی به جامعه علمی
- ✓ مخدوش شدن اعتبار علمی بین المللی
- ✓ صدمات مالی و جانی

# IEEE code of ethics

- ✓ We, the members of the IEEE, in recognition of the importance of our technologies in affecting the quality of life throughout the world, and in accepting a personal obligation to our profession, its members and the communities we serve, do hereby commit ourselves to the highest ethical and professional conduct and agree:

# Cont'

- ✓ to accept responsibility in making decisions consistent with the safety, health, and welfare of the public, and to disclose promptly factors that might endanger the public or the environment.
- ✓ to avoid real or perceived conflicts of interest whenever possible, and to disclose them to affected parties when they do exist;
- ✓ to be honest and realistic in stating claims or estimates based on available data;
- ✓ to reject bribery in all its forms;
- ✓ to improve the understanding of technology; its appropriate application, and potential consequences;

## Cont'

- ✓ to maintain and improve our technical competence and to undertake technological tasks for others only if qualified by training or experience, or after full disclosure of pertinent limitations;
- ✓ to seek, accept, and offer honest criticism of technical work, to acknowledge and correct errors, and to credit properly the contributions of others;
- ✓ to treat fairly all persons regardless of such factors as race, religion, gender, disability, age, or national origin;
- ✓ to avoid injuring others, their property, reputation, or employment by false or malicious action;
- ✓ to assist colleagues and co-workers in their professional development and to support them in following this code of ethics.