

أخلاقيات وقواعد البحث العلمي

د. سظام عبدالكريم مدني
استاذ الجيوفيزياء المشارك
قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء

المحتوى:

- البحث العلمي (مفهوم، أهمية، أهداف، خصائص).
- أخلاقيات البحث العلمي (أهم الضوابط الأخلاقية).
- قواعد البحث العلمي (أساسيات، مناهج، أدوات).

البحث العلمي

مفهوم البحث العلمي

البحث العلمي هي أسلوب منظم، منطقي، موضوعي،
دقيق، يتوصل إلى النتائج بناء على أسس وأدلة،
(مجموعة من القواعد المستخدمة من أجل الوصول
إلى الحقيقة في العلم).

أهمية البحث العلمي

- البحث عن الحقائق.
- حل المشكلات.
- الإجابة عن الأسئلة.
- تفسير (توضيح) ظاهرة غير واضحة.
- تصحيح الحقائق الغير صحيحة.

أهداف البحث العلمي

□ **الوصف:** وصف ظاهرة ما من خلال جمع المعلومات حولها.

□ **التنبؤ:** وضع التصورات والاحتمالات لما يمكن أن يحدث في

المستقبل من تطورات.

□ **التفسير:** تقديم شرح لظاهرة معينة بتوضيح كيف ولماذا تحدث

هذه الظاهرة.

أهداف البحث العلمي

□ **التقويم:** تحقيق الأهداف بغرض التحسين والتطوير.

□ **الدحض:** اثبات فرضية معينة حول ظاهرة من خلال رفض فرضيات بديلة يثبت عدم صحتها.

□ **التثبت:** التأكد من حقيقة موضوع سبق طرحه حول ظاهرة معينة باختلاف العينة والبيئة.

خصائص البحث العلمي

أنه ينشأ من سؤال أو مشكلة.

أنه يتطلب ربطاً واضحاً بأهداف محددة مسبقاً.

أنه يتقبل افتراضات معينة.

أنه يتطلب جميع وتفسير بيانات لمحاولة حل مشكلة.

أساسيات البحث العلمي

- تحديد المشكلة.
- تحديد أهداف البحث.
- إجراءات البحث.
- جمع بيانات البحث.
- تحليل البيانات.
- نتائج البحث.

أخلاقيات البحث العلمي



مقدمة

تُعرف أخلاقيات البحث العلمي على أنها مجموعة من المبادئ والقيم السلوكية الواجب الالتزام بها وممارستها لدى الباحثين والدارسين وطلاب العلم.

مقدمة

إن أخلاقيات البحث العلمي تحفظ للعلم كيانه
وللبحث قوامه، وإن تطبيقها هو أمر أساسي وهام
في كل مرحلة من مراحل عملية إجراء البحوث.

مقدمة

يتطلب من الباحث تحمل المسؤولية كاملةً عن السلوك الأخلاقي لأبحاثه، الأخلاق هي مسؤولية الباحث.

أخلاقيات البحث العلمي

ضرورة التأكيد على ترسيخ قيم **الأمانة، والنزاهة،**
والعدالة، والشفافية، مع الحرص كذلك على
ترسيخ مفهومي **"المسؤولية"** و **"المساءلة"**.

أخلاقيات البحث العلمي

يتحمل الباحث المسؤولية الكاملة لكل بحث أو تجربة علمية يقوم بها، ويتعين عليه الاهتمام بالعديد من الالتزامات أثناء عملية البحث، منها التأكد من إجراء أبحاثه بأمانة وموضوعية ونزاهة واحترام حقوق الآخرين وآرائهم.

أخلاقيات البحث العلمي

فيما يتعلق بالنتائج، يجب أن تكون **منقولة**
بصدق مع تحري الأمانة فيما يتم نقله. التشجيع
على الإفصاح والبلاغ عن أي تجاوزات أخلاقية في
السلوك البحثي.

أخلاقيات البحث العلمي

رفع الكفاءة والجودة والتميز في البحث العلمي
(الأمانة والدقة، الموضوعية، المصداقية، المهارات
البحثية المتقدمة).

أخلاقيات البحث العلمي

ضرورة تطبيق الممارسات الأخلاقية المنضبطة في
البحث العلمي طبقاً للمعايير وأفضل الممارسات
العالمية.

أخلاقيات البحث العلمي

على الباحث أن يكون منصفاً وموضوعياً في بحثه
وأن يقوم بمناقشة الآخرين بالحُجج والدلائل
العلمية.

أخلاقيات البحث العلمي

عدم إقحام الباحث نفسه في بحث لأي علم من العلوم دون أن تكون لديه الخبرة والدراية بذلك التخصص. على الباحث أن يتصف بشخصية علمية متواضعة متقبلة لنقد الآخرين.

أخلاقيات البحث العلمي

يجب على الباحث أن يبنى بحثه على الصدق،
قولاً وعملاً.

أخلاقيات البحث العلمي

على الباحث أن يسعى لتنمية علمه واتساع ثقافته
وأن يعمل جاهداً حتى **ينتفع الأخرين بذلك العلم.**

أخلاقيات البحث العلمي

هناك أمور يجب على الباحث مراعاتها إذا كان
بحته يستلزم إجراء تجارب على البيئة، وخاصة
الحيوان والنبات، فيجب عليه أن يتعامل مع
البيئة بالرفق ووفقا للقوانين واللوائح المنظمة
لذلك.

أخلاقيات البحث العلمي

الالتزام بالمنهج العلمي، بخطواته وإجراءاته في كل مراحل البحث. غالباً ما يتشارك الباحثين في النتائج والمعطيات والمناهج والأفكار والتقنيات والأدوات.

أخلاقيات البحث العلمي

تقبل النقد ومراجعة الأفكار الجديدة الأمر الذي يدفع
في اتجاه تطور العلوم.

أخلاقيات البحث العلمي

على الباحث أن يتبنى الأساليب المهنية والمنهج العلمي وأن يسعى دائماً للتطوير في البحث. مراعاة الأمانة العلمية في تأصيل الأبحاث ودقة الاقتباس والإشارة إلى أصحابها بما يحفظ لهم حقوقهم.

أخلاقيات البحث العلمي

الإشارة إلى المساعدات التي تم تقديمها أثناء
البحث العلمي، إما قولاً أو فعلاً أو خلاف ذلك.

أخلاقيات البحث العلمي

الاستفادة من آراء الآخرين خاصة أولئك الذين
تمرسوا في البحث وأمضوا أوقاتاً طويلة في إجراء
البحوث العلمية ونقدها وتقييمها. ضرورة تطبيق
الحيادية ونقل الحقائق والمعطيات كما هي.

أخلاقيات البحث العلمي

لا علم بدون بحث علمي، ولا يوجد بحث علمي له
مصداقية دون أخلاقيات وقيم.

"إنما الأمم الأخلاق ما بقيت

فإن هم ذهبتم أخلاقهم ذهبوا"

قواعد البحث العلمي



قواعد البحث العلمي

- اختيار موضوع البحث.
- إعداد خطة البحث.
- جمع المصادر والمراجع.
- جمع المادة العلمية (البيانات).
- توثيق وكتابة البحث.

أمور يجب مراعاتها أثناء إعداد خطة البحث:

- ❖ أصالة المحتوى.
- ❖ دقة ووضوح المحتوى.
- ❖ التفصيل والترتيب.
- ❖ اكتمال عناصر الخطة.
- ❖ توثيق المحتوى بالصورة الأكاديمية الصحيحة.
- ❖ حداثة المراجع وتنوعها.

عناصر كتابة خطة بحث:

- ❖ عنوان البحث.
- ❖ المقدمة.
- ❖ الدراسات السابقة.
- ❖ أهمية البحث.
- ❖ أهداف البحث.
- ❖ المنهجية.
- ❖ الجدول الزمني.
- ❖ قائمة المراجع.

أهم المشاكل المتعلقة بتحديد موضوع البحث:

- ❖ اختيار موضوع عام جداً وغير محدد.
- ❖ اختيار موضوع بعيد عن التخصص.
- ❖ اختيار موضوع لا يتناسب مع استعدادات وميول الباحث.
- ❖ اختيار موضوع مستهلك.
- ❖ اختيار موضوع لا يتوفر عليه مراجع كافية.
- ❖ اختيار موضوع لا يتناسب مع اهتمامات المشرف على الرسالة.

أسئلة مهمة قبل تحديد موضوع البحث:

- ❖ هل يمكن **كتابة** بحث عن الموضوع؟
- ❖ هل **سيضيف** شيئاً للمعرفة في مجال الاختصاص؟
- ❖ هل **يستحق** ما ستبذله من جهد؟
- ❖ هل لديك **القدرة** في البحث و تعلم كل ما يتعلق به؟
- ❖ هل بمقدورك **القيام** بكل ما هو مطلوب منك لانجاز البحث؟

الهيكل التنظيمي للبحث العلمي:

- ❖ الملخص.
- ❖ المقدمة.
- ❖ الدراسات السابقة.
- ❖ منهجية البحث.
- ❖ البيانات وطرق جمعها.
- ❖ النتائج.
- ❖ المناقشة.
- ❖ الاستنتاج.

أمور يجب مراعاتها عند كتابة المراجع العلمية:

- ❖ رغم اختلاف طرق توثيق المراجع، إلا أنها **يجب أن تحتوي على:**
اسم المؤلف، عنوان البحث، اسم المجلة، دار النشر، سنة النشر، رقم الصفحات.
- ❖ **مراعاة الترتيب الأبجدي.**
- ❖ **اتباع إحدى الطرق العلمية المتعارف عليها.**
- ❖ **كتابة جميع المصادر التي تم الاستعانة بها.**

نصائح لكتابة بحث علمي متميز:

❖ تحديد ساعات منتظمة أسبوعياً للكتابة والالتزام بها، اختر الوقت الأنسب للكتابة.

❖ تبادل الآراء مع الزملاء الباحثين وأصحاب التخصص.

❖ قراءة أحدث المراجع العلمية ذات العلاقة بموضوع البحث.

نصائح لكتابة بحث علمي متميز:

❖ تجنب الفقرات والجمل الطويلة، حاول أن تكون الفقرات سهلة الفهم.

❖ اقرأ النسخة الأخيرة من البحث عدة مرات، واستفد من تعليقات وردود زملائك الباحثين وغيرهم من المتخصصين.

What makes a great researcher?

- ❖ Great knowledge.
- ❖ Good ideas.
- ❖ Great communication.
- ❖ Good writing.
- ❖ Good plan.

SCIENCE ARTICLES: A GUIDE

	AVERAGE SENTENCE IS EASY TO UNDERSTAND	AVERAGE SENTENCE IS HARD TO UNDERSTAND
SUBJECT MATTER IS COMPLEX	GREAT WRITING	TYPICAL WRITING
SUBJECT MATTER IS SIMPLE	HONEST WRITING	PROBABLY JUST BULLSHIT

**THE MOST IMPORTANT
THING IS TO JUST BE
GOOD AT WHAT YOU DO**

"حُب العلم وطلبه أصل كل طاعة

وحُب الدنيا والمال وطلبه أصل كل سيئة"