

# المهارات البحثية

# لماذا نستخدم المراجع

- لجمع معلومات حول الموضوع
- التأكيد على قوة ومصداقية البحث
- تدعيم البحث بالحقائق والأرقام التي وردت في بحوث أخرى
- لتوضيح نقاط الاتفاق والاختلاف مع الأبحاث الأخرى
- للبدء حيث انتهى الآخرون
- تأكيد المعلومات الواردة في التقرير
- الأمانة العلمية وحفظ حقوق الآخرين

# المراجع العلمية الموثوقة

- الكتب الدراسية والمتخصصة من دور نشر موثوقة وكتاب معروفين بالخبرة والكفاءة (السيرة الذاتية للمؤلف)
- الموسوعات العلمية.
- المقالات المنشورة في المجلات العلمية مثل تلك المصنفة على الـ ISI
- مؤتمرات والمحاضرات العلمية.
- رسائل الماجستير والدكتوراه.

# المراجع العلمية الموثوقة

- المراجع العلمية غير الموثوقة
- ويكيبيديا
- المصادر المجهولة في الانترنت
- وسائل التواصل الاجتماعي
- المنتديات
- الصحف والمجلات غير المتخصصة

# البحث باستخدام الكلمات الدلالية

• قياس معامل يونغ للخلايا السرطانية باستخدام مجهر القوة الذرية

قياس معامل يونغ للخلايا السرطانية + الخصائص الميكانيكية + مجهر القوة الذرية

# كتابة الخطة البحثية

- عنوان البحث
- أسماء ومعلومات الباحثين
- ملخص
- مقدمة
- المسح الأدبي
- أهداف البحث
- منهجية البحث
- خطة تنفيذ البحث
- التطبيقات المتوقعة
- المراجع
- ميزانية المشروع وكيفية صرفها

# Research Proposal

- **Title**
- **Information about the researcher/s**
- **Research Budget**
- **Abstract**
- **Literature Review**
- **Research Methodology**
- **Research Plan**
- **References**
- **Budget and its justification**

# كتابة التقرير البحثي

- عنوان البحث
- ملخص البحث ( في حدود 50 إلى 300 كلمة)
- مقدمة تحتوي الأساس العلمي للبحث
- المسح الأدبي
- طريقة إجراء البحث (منهجية البحث)
- النتائج والقياسات
- المناقشة والاستنتاج
- الخاتمة
- المراجع



# Research Report

- Title
- Abstract
- Introduction
- Literature Review
- Research Methodology
- Results
- Discussions
- References

# ملخص البحث

- هو نسخة مختصرة تتكون من 50 إلى 300 كلمة تعرض موضوع البحث وأهم ما فيه باختصار.
- يتفق العلماء على أن ملخص البحث يجب أن يكون في حدود 5 فقرات.
- مقدمة: الغرض من القيام بهذا المشروع وأهميته وكيف تغيّر هذه الفكرة في الواقع وكيف تختلف عن الأفكار السابقة.
- مقدمة تحفيزية تجعل القارئ يرغب في الاطلاع على كامل البحث.
- مشكلة البحث: قم بتعريف المشكلة التي تم حلها أو الفرضية التي تم التحقق من صحتها بإيجاز.
- الإجراءات: اذكر الوسائل التي اتبعتها في دراسة هذه المشكلة دون تعمق وإيجاز شديد.
- النتائج: ما هي أهم النتائج التي حصلت عليها بدقة وإيجاز شديد.
- الاستنتاج: لخص ما توصلت إليه في كامل البحث واجعل الاستنتاج مرتبطاً بنظرية البحث بحيث تثبت صحتها أو تنفيها.

# ما يترك عن كتابة الملخص

- تجنب ما يلي عند كتابة الملخص:
- استخدام الكلمات أو المصطلحات العلمية التي لا يفهمها معظم القراء.
- استخدام الاختصارات أو الرموز غير المفهومة إلا إذا وصفت ما تعنيه.
- الاقتباس أو ذكر المراجع.
- الجداول أو الرسوم البيانية.
- وضع عبارات الشكر أو الإشادة

# المقدمة

- أهداف البحث
- ما هي أهمية موضوع البحث.
- ماهي فرضيات البحث والدوافع حول اجرائه.
- توجيه القارئ نحو أهم نقاط البحث

# المسح الأدبي

- ماذا عمل الآخرون من أعمال لها صلة بموضوع البحث
- أهم النتائج السابقة لمشروع الدراسة الحالية

# منهجية البحث

- طريقة إجراء البحث وأخذ القياسات سواء كانت عملية أو نظرية
- وصف مفصل للأجهزة والأدوات المستخدمة وتشتمل على: أدوات القياس، المواد الخام، طرق التحضير وغيرها.

# النتائج والمناقشة

- ما هي النتائج التي حصلت عليها مرتبة في جداول أو رسومات بيانية
- ما الشيء الذي تم قياسه والحسابات التي عملت
- وصف لهذه النتائج وتفسيرها وربطها بأهداف البحث والدراسات السابقة

# الخاتمة

- ماهي الفرضيات التي تم اثباتها أو نفيها
- ماذا تعلمنا من إجراء هذا البحث
- ما الذي أضافه هذا البحث من جديد والدراسات المستقبلية إن وجدت