



Egypt Scholars Labs [1]
لجنة النشاط



’النشر العلمي: فنيات الكتابة الأسلوب ’
Publications III:
Technical Writing: Style

يحاضر فيها:
د. معتز عطا الله

في هذه العناصر نتحدث عن كيفية كتابة ورقة بحثية وما هو الأسلوب المتبعة في كتابة الأوراق البحثية.

الأوراق البحثية عموماً تنقسم إلى أربعة أنواع :

- الورقة النظرية : في الغالب تتكلم عن مفهوم جديد سواء في الفيزياء أو الرياضيات أو غيرها .

- الورقة التجريبية : وفي الغالب تكون عبارة عن نتائج تجارب تم عملها من ذي قبل .

- الورقة الصناعية : وفي الغالب تتكلم عن تصنيع جهاز أو آلية جديدة

- الورقة الطبية : وغالباً ما تكون عبارة عن نتائج وأرقام وإحصائيات وتبيّن هل هناك مفهوم جديد أم لا.

أول جزء في كتابة الورقة البحثية هو **Literature Review**, وهو عبارة عن قيامك بدراسة الأبحاث التي تم نشرها في نفس نقطة بحثك قبل ذلك وعرض تلك النتائج وتوضيح نتائجك الجديدة.

Structure Of Paper :

- Abstract
- Introduction & Literature Review
- Experimental Method/ Mathematical Method
- Result
- Discussion
- Conclusion
- References

Definition Of Literature Review :

عبارة عن ملخص وافي لكل ما تم عمله في نفس مجال بحثك وشغلك خلال الفترة السابقة ويكون أيضاً فعال ونطقي ويوضح الأجزاء التي لم تتناولها الأبحاث الأخرى .

وتتضمن الآتي:

- الطرق التي تم استخدامها قبل ذلك .
- المتغيرات .
- العلاقات .
- أهمية موضوع البحث .
- الأفكار والنظريات وتطبيق البحث عملياً .



*لأي مستوى يكون الـ Literature review لشخص في مستواك العلمي أو أعلى منه.

- لا بد أن تأتي بآبحاث تم نشرها في مجلات عالمية لها Impact factor عالي.
- طريقة الكتابة : أثناء كتابتك للورقة البحثية لا تذكر أبداً من هذه الجمل مثل "لقد رأيت، لقد اكتشفت" بل من الأفضل أن تقول "لقد وجدنا، لقد اكتشفنا".
- الغش : احذر من الغش في الأوراق البحثية لأنه لا يجوز بأي حال من الأحوال حتى ولو على سبيل الاقتباس.
- لابد وأن يكون هناك خطة بحيث تسير عليها أثناء كتابتك للورقة البحثية .

ولكن كيف نبدأ؟
تبدأ أولاً بأن تجمع أكبر قدر من الأبحاث ثم بعد ذلك تنظمها وقسمها لمجموعات مشتركة في شيء معين ثم بعد ذلك تفاضل بينهم ثم بعد أن تنتهي تبدأ في كتابة ورقتك البحثية .

هناك قاعدة رائعة يطلق عليها R.E.V.I.E.W :
R means Relevance وهو أن تشمل كل الموضوع
E means Expertise وتعني هل الشخص الذي كتب البحث متخصص
في مجاله أم لا
V means View point وتعني هل من قام بكتابة البحث شركة أو شخص
I means Intended audience وتعني أن تبين للقارئ الهدف
من كتابة البحث
E means Evidence وهو أن تبين هل هناك دليل علمي على
كلامك موجود بشكل صحيح أم لا
W means When published وتعنى متى تم نشر هذه الورقة
البحثية



والآن كيف نكتب ؟

- تبدأ بعرض الأفكار ولكن احذر أن تضع في الجملة الواحدة أكثر من فقرة .
- حاول أن تقسم الموضوع على فقرات وكل فقرة تحتوى على عدد معين من الأفكار .
- اهتم بالقواعد اللغوية وعلامات الترقيم لأنهما مهمان جداً وقد يرفض البحث بسبب سوء القواعد اللغوية وعلامات الترقيم ووضعها الخاطئ .
- اهتم بإستخدام الكلمات المناسبة .
- لابد وأن يكون كل فقرة متصلة ببعضها البعض بحيث يكون هناك تناغم وتسلاسل في الانتقال بين الفقرات بعضها البعض .

هناك بعض الأمور التي قد تعطى انطباع سيء عن الـ Literature : Review

- ألا يكون نقدٍ ولا يعرض الأبحاث الأخرى عرضاً مناسباً .
- من المفضل أن يكون حديث وليس قدماً .
- من المفضل أن يكون هناك خطة .
- من المفضل ألا تطيل كثيراً في الكتابة .
- لابد وأن يوضح البحث الغرض والأهداف منه .

* متى بدأت في كتابة الورقة البحثية من المفضل أن تكتب من النهاية للبداية !

ما هو التلخيص Conclusion ؟

هو الفقرة التي يتم شرح النتائج فيها للقارئ بصورة مختصرة بحيث لو قرأها القارئ تكون واضحة وسهلة ولو أراد أن يكمل عليها تجارب أخرى تكون سهلة .

لا بد أن تشتمل كل نقطة في الـ Conclusion على:

Discussion -

عن طريق أن تقوم بمقارنة نتائجك الخاصة بك مع نتائج الأبحاث الأخرى وتحاول أن ترى من منهم له نفس نتائجك ومن منهم مختلف عنك وتحاول أن تبحث في النتائج المختلفة عن سبب اختلافها .

Evidence -

عبارة عن أهم النتائج التي استنتجتها من تجاربك ولابد وأن تكون قد بينتها بطريقة علمية .

Style Matters For Scientific Writing!

شكل الكتابة البحثية :

- منطقية
- تختار الجمل المناسبة
- استخدام الجداول
- استخدام الرسومات التوضيحية
- المصادر

من أوائل الأمور في الكتابة "كن مختصراً"، حاول أن تستخدم كلمات تفي بالغرض بدل من جمل طويلة الكلمات يمكن اختصارها في كلمة واحدة مثل :

On account of the fact that=As
If it is assumed that=If

معلومة:

رسالة الدكتوراه في إنجلترا لا تتعدي 50000 كلمة
وقد يعيدها المراجع إلى الباحث لو زادت عن ذلك.

- يفضل في الكتابة أن تضع أرقام وتاريخ محددة وليس بأن يكون الأمر تخيلي أو اعتقادى لأن تقول بأن ذلك الأمر يمثل حوالي 06% "كن دقيقاً"، وهذه النقطة من الأمور الهامة جداً فيطلب منك أن تكون معانى الكلمات واضحة للقارئ ولا تعطي أكثر من معنى للفهم حتى لا يلتبس الأمر على القارئ.
- اهتم بوضع علامات الترقيم بصورة صحيحة" وأيضاً وضع علامات الترقيم بصورة صحيحة يعطي المعنى الأفضل والأصح للقارئ .
- "اختر وضع مكان الكلمات في الجملة"
"كن واضحاً ومباسراً في الجمل التي تكتبها"
- "اختيار زمن الجمل" لو بتتكلم عن تجربتك في البحث فيفضل أن يكون الكلام في زمن الماضي البسيط بمعنى أن تكتب لقد قمت بعمل كذا وكذا وكانت النتائج كذا وكذا وعندما تتحدث عن حقائق مثلاً مثل شروق الشمس وغروبها فيفضل أن تستخدم زمن المضارع البسيط .

- الكتابة في الورقة البحثية معظمها يكون في زمن المبني للمجهول، ولكن في بعض الأحيان يستخدم المضارع البسيط والبناء للحاضر.
- عموماً يفضل في الجمل أن تكون قصيرة-سهلة القراءة، وحينما تبدأ الكلام ابدأ بالجمل البسيطة.
- "استخدم الفقرات في موضوع البحث" ولا تكثر من وضع 6 إلى 7 أفكار في الجملة الواحدة حتى يستطيع عقل القارئ ربطها بعض، وحتى تعطي القارئ مهلة في القراءة.
- "يفضل إستخدام الجداول"
- "يفضل استخدام الصور ولكن بشرط يكون واضحة وأسفلها التعليل الخاص بها وكل ما يتعلق بها بشكل كامل"

Citing References:

وغالباً ستعرفه من خلال الجامعة التي أنت بها فكل جامعة تفضل شكلًا معيناً في وضع المراجع ستعرفه من خلالهم .

