

منهج البحث العلمي

Scientific Research Method

لطلاب المرحلة الثانية
جامعة البصرة
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحاسبات

اعداد
المدرس المساعد
ايمان ثابت الاسدي

كتابة البحث العلمي

المحتويات

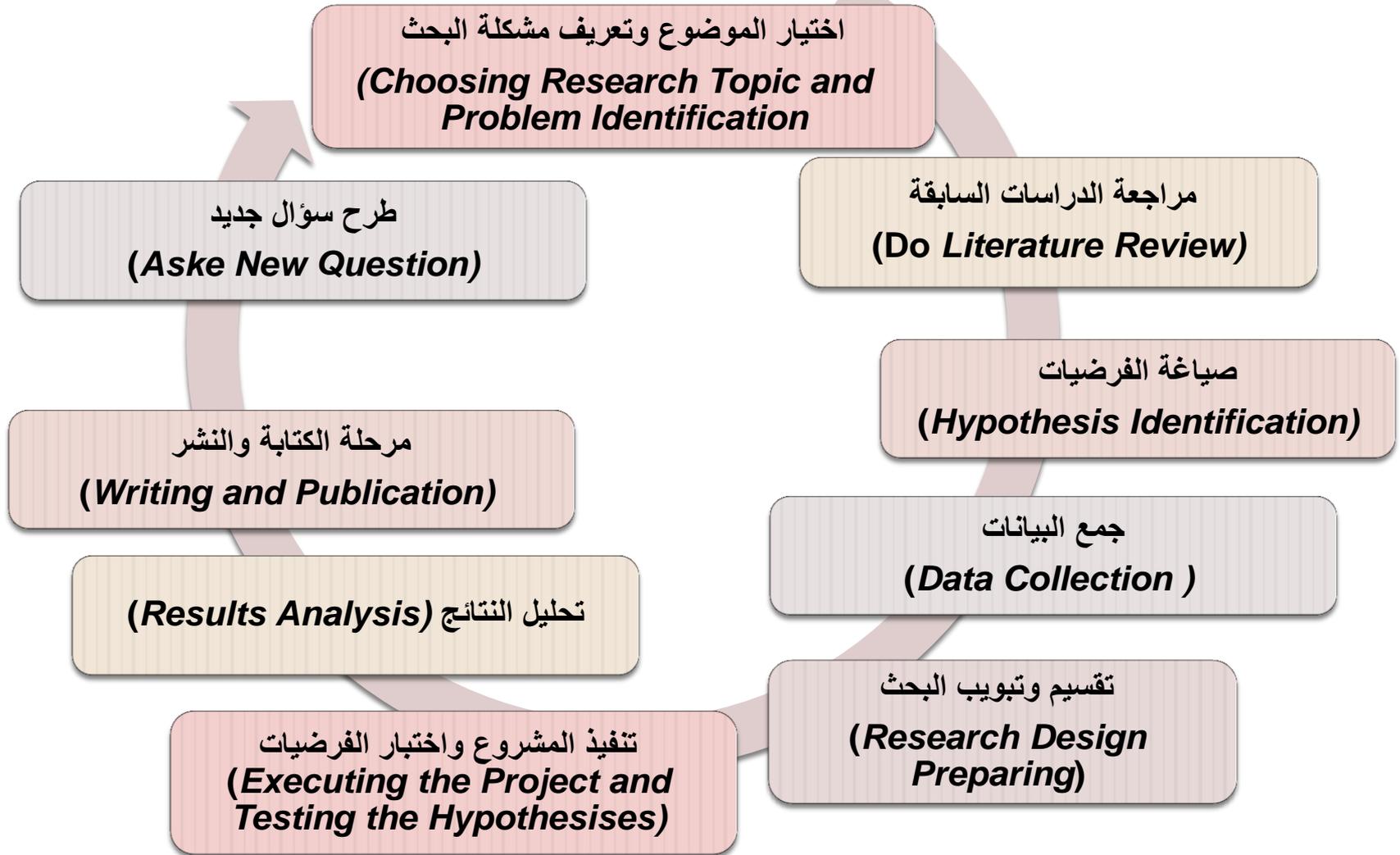
● تمهيد

● أهداف كتابة البحث العلمي

● مقومات كتابة البحث العلمي

● الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي، الفصول التي يتكون منها البحث.

مراحل البحث العلمي



كتابة البحث العلمي

تمهيد:

● عند الكتابة يجب مراعاة اذا كان البحث أطروحة أو مشروع تخرج أو مقالة فلا بد من اتباع أصول معينة في الكتابة هدفها عرض موضوع البحث أو الدراسة أو الافتراضات والنتائج والاقتراحات بدقة وأمانة علمية ووضوح بحيث يستطيع من يريد الإطلاع على البحث أو التعرف عليه ان يجد في هذه الكتابة ما يريد و بشكل مبسط و سهل و واضح وأمين حتى إذا أراد أن يستفيد من هذه النتائج كان له ما يريد .

● الجهود البحثية قد تتبلور اعتمادا على البرنامج البحثي او الدراسة البحثية فيما اذا كانت دراسات اولية او دراسات عليا او جهود بحثي اكاديمي الى بحوث التخرج (مشروع التخرج) للدراسات الاولية و الاطروحة او الرسالة في الماجستير او الدكتوراه والمقالات البحثية بانواعها المنشورة في المجالات البحثية والاكاديمية. ولكل نوع مجموعة من القواعد والاساليب والدعائم المنهجية التي يجب الالتزام بها في الكتابة.

أهداف كتابة البحث العلمي:

1- **إعلان وإعلام نتائج البحث:** إن الهدف الأساس والجوهري من عملية الكتابة هو إعلام القارئ بطريقة علمية منهجية ودقيقة عن مجهودات وكيفيات إعداد البحث وإنجازه، وإعلان النتائج العلمية التي توصل إليها الباحث .

فكتابة البحث العلمي لا تستهدف التشويق أو المتعة الأدبية أو الجمالية والأخلاقية كما تفعل الروايات والقصص والمسرحيات مثلا، بل تستهدف تحقيق عملية إعلام القارئ بمجهدات البحث وإعلان النتائج .

2- **عرض وإعلان أفكار الباحث وآرائه:** مدعمة بالأسانيد والحجج المنطقية، وذلك بصورة منهجية ودقيقة وواضحة، لإبراز شخصية الباحث وإبداعه العلمي الجديد في الموضوع محل الدراسة .

3- اكتشاف النظريات والقوانين العلمية: وذلك عن طريق الملاحظة العلمية ووضع الفرضيات العلمية المختلفة، ودراستها وتحليلها وتقييمها، بهدف استخراج نظريات جديدة، أو قوانين علمية حول موضوع الدراسة وإعلانها.

4- **التأكد من أن الطالب الخريج قادرا على استخدام معارفه قدراته الكتابية والخطابية والبحثية والتنظيمية .**

5- **اعطاء فرصة للطالب لتطبيق ما تعلمه وتنفيذ ذلك على أرض الواقع، من خلال إعطاء الطالب فرصة لتطبيق أخلاقيات المهنة قبل التحاقه الفعلي.**

مقومات كتابة البحث العلمي

1- اعتماد الأسلوب العلمي والمنهجي الجيد :

الأسلوب في البحث العلمي يتضمن العديد من العناصر والخصائص حتى يكون أسلوباً علمياً مفيداً ودالاً، مثل

1- الإيجاز والتركيز الدال والمفيد

2- الدقة والوضوح والتحديد والبعد عن الغموض والإطناب والعمومية ...

3- - **عدم التكرار** : وعند الكتابة يستحسن تجنب تكرار الجمل و المفردات إلا حيث يجب التكرار فإذا كان لابد من تكرار الجملة مثلاً في نفس المقطع فيمكن استبدالها بمرادفاتها وعند إعادة الكتابة في المرة الثانية و ما بعدها يجب التفكير في كل جملة قبل كتابتها لكي لا نقع في الأخطاء التي وقعنا بها في المرات السابقة.

4- ينصح الخبراء في كتابة الأعمال العلمية بالتقيد بما يلي : **أن تكون الجمل قصيرة** ، **أن تكون الفقرات الأولى قصيرة أيضاً، متمكناً من لغة الكتابة لتوضيح النتائج**

5- القدرة على تنظيم المعلومات والأفكار، وعرضها بطريقة منطقية...

مقومات كتابة البحث العلمي

2- **احترام قانون الاقتباس وقانون الإسناد والتوثيق**: توجد مجموعة من الضوابط والقواعد المنهجية، يجب على الباحث العلمي احترامها والتقيد بها عند القيام بعملية الاقتباس، لذلك فيما يتعلق بالمقتبسات من أعمال الآخرين **فلا بد من التأكيد على أن يكون الاقتباس مشاراً إليه بشكل واضح**

3- الأمانة العلمية:

تتجلى الأمانة العلمية لدى الباحث في عدم نسبة أفكار الغير وآرائهم إلى نفسه، وفي الاقتباس الجيد والإسناد لكل رأي أو فكرة أو معلومة إلى صاحبها الأصلي، وبيان مكان وجودها بدقة وعناية في المصادر والمراجع المعتمدة. وعلى الباحث التقيد بأخلاقيات وقواعد الأمانة العلمية.

4- ظهور شخصية الباحث:

5- **تجهيز الكتابة للطباعة والنشر**: غالباً لا يستطيع الباحث أن يكتشف أخطائه أو السهوات التي وقع فيها من المراجعة الأولى و الثانية خصوصاً إذا لم يفصل بينهما فاصل زمني مناسب، لذا يفضل أن يعطى ما كتبه لناقده أو زميل أو صديق ليلقي نظرة عليه أخيرة أو جملة حتى ولو كان الكاتب أو الباحث واثقاً كل الثقة من صحة و استقامة ما كتب، و يفضل بل يجب الاهتمام الكامل بالصيغة التي عرضت فيها الأفكار و النتائج، فيجب أن تكون سهلة مبسطة و بعيدة عن التعقيد ..

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

- يتركب البحث العلمي من عدة أجزاء وأقسام ومباحث او فصول تتكامل في مجموعها في هيكل بناء البحث العلمي المعد، ومن الجدير بالذكر قد يكون هناك بعض الاختلافات في هيكلية كتابة البحث العلمي ، على سبيل المثال في بحوث الدراسات الاولية عنة في اطاريح الدراسات العليا، وكما قد يكون هناك اختلاف على مستوى الجامعة والكلية والقسم، ولكن يبقى الاطار العام للبحث موحدًا ومتعارف عليه.
- يتالف هيكل البحث من المكونات الرئيسية التالية ، وسيتم شرحها بالتفصيل وهي:

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

• الجزء الاول : الصفحات الأولى من البحث وهي:

1- صفحة العنوان (Title page).

2- صفحة الشكر والتقدير (Acknowledgements).

3- صفحة الإهداء (Dedication)

4- صفحة الملخص بالعربية (Arabic Abstract) ، قد يتبعها صفحة الملخص بالانجليزية (English Abstract) في حال كان البحث سيكتب باللغة الانكليزية.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

• الجزء الاول : الصفحات الأولى من البحث وهي:

4- صفحة الملخص بالعربية (Abstract (Arabic) ، قد يتبعها صفحة الملخص بالانجليزية (English Abstract) في حال كان البحث سيكتب باللغة الانكليزية.

ملخص البحث هو نسخة مختصرة (تتكون من 50 إلى 250 كلمة) تشرح المشروع باختصار باستخدام منهج علمي. ويكتب عادة في البحوث العلمية باللغة العربية واللغة الانكليزية. ويتضمن الملخص ما يأتي :

1. مقدمة : يوضع الباحث فيها وصفاً مبسطاً عن الغرض من البحث واهميته .
2. مشكلة البحث : يقوم الباحث بالتعريف بمشكلة البحث التي تم حلها أو الفرضية التي تم التحقيق من صحتها .
3. الإجراءات : يذكر الباحث الخطوات التي اتبعتها للتحقيق في هذه المشكلة، على ان لا يتعمق في ذكر المواد ما لم تكن لازمة لتوضيح الإجراءات، ومن المناسب ذكر المتغيرات إذا كان هناك متسع.
4. النتائج : على الباحث هنا ان يقدم الإجابات التي حصل عليها وان يستخدم أرقاماً محددة وواضحة في كتابة النتائج .
5. الاستنتاج : يلخص الباحث ما توصل إليه في كامل البحث، ويجعل الاستنتاج مرتبطاً بالفرضية بحيث يثبت صحتها أو ينفيها.

وعلى الباحث عند كتابة ملخص البحث ان يتجنب ما يأتي :

1. أن يتجنب استخدام الكلمات أو المصطلحات العلمية التي لا يفهمها أغلب القراء.
2. ان يتجنب استخدام الاختصارات أو الرموز غير المفهومة إلا إذا وصفت ما تعنيه .
3. ان يبتعد عن الاقتباس أو ذكر المراجع.
4. ان لا يدرج في الملخص جداول أو أشكال أو رسوم بيانية .
5. ان لا يضع الباحث في الملخص أي شكر .

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

• الجزء الاول : الصفحات الأولى من البحث وهي:

5- صفحة جدول المحتويات (Table of contents).

6- صفحة قائمة الجداول (tables lists).

7- صفحة قائمة الأشكال (lists of figures).

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

● الجزء الثاني : المتن ويحتوي خمسة فصول موزعة كما يلي:

1- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة ويشمل:

● التمهيدي أو المقدمة وتتضمن ما يلي:

- توضيح عام للموضوع الذي تناولته الدراسة لإعطاء فكرة عن ذلك الموضوع.
- تحديد وتوضيح أهمية الموضوع الذي يجري بحثه.
- تحديد الأسباب التي دفعت الباحث لاختيار الموضوع الذي قام ببحثه ودراسته.
- تعريف عام للمتغيرات الرئيسية التي تكون منها عنوان الدراسة.
- بيان كيف يمكن أن تسهم الدراسة في تقديم نتائج ذات أهمية للجهات المختلفة.

● **مشكلة الدراسة وعناصرها:** يحدد الباحث مشكلة بحثه ويضع التساؤلات الفرعية التي

تنبثق من السؤال الرئيس، وفي ضوء الاسئلة يحدد هدف البحث.

● **فرضيات الدراسة:** الفرضية هي رأي مبدئي لحل المشكلة أو إجابة محتملة عن سؤال البحث أو تفسير مؤقت للمشكلة يمسك به الباحث، لحين اختبار الفرضية والتحقق من صحتها.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

- الجزء الثاني : المتن ويحتوي خمسة فصول موزعة كما يلي:

1- الفصل الأول: الإطار العام للدراسة ويشمل:

- **أهداف الدراسة:** أصبح من الضروري والمهم وجود فقرة خاصة تحتوي على الأهداف الرئيسة للدراسة، وتصاغ الأهداف بطريقة تعكس أسئلة الدراسة أو فرضياتها أو تكون مرتبطة بمشكلة البحث. **ويراعى في صياغة الأهداف:**
- ان تكون قابلة للقياس والبحث
- ان تصاغ في جملة خبرية
- يجوز تقسيمها الى رئيسية وفرعية.
- **محددات او مجال الدراسة:** ويسمى البعض حدود الدراسة، تساعد الباحث على تركيز جهده واقتصاره على اجزاء معينة من الموضوع قيد البحث وهذه الحدود عادة ما تكون زمانية ومكانية ونوعية او موضوعية. حيث المجال الزماني يحدد الفترة الزمنية، والمجال المكاني يحدد المجتمع الذي تم فيه اختيار العينة.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

الفصل الثاني: الدراسات السابقة (The literature review)

يتناول الطالب في هذا المبحث إطاراً نظرياً حول موضوع البحث يستمده ويقتبسه من أدبيات البحث وفق تسلسل معين وترابط وتكامل لجميع أجزاء الموضوع، حيث يشير إلى خلفية الباحث النظرية وقراءاته وربطه للعوامل المختلفة المؤثرة في الظاهرة قيد الدراسة. كما يتضمن هذا المبحث عدداً من الدراسات السابقة، يعرض فيها الباحث أحداث هذه الدراسات متضمنة هدفها وإجراءاتها ونتائجها وتوصياتها بشكل مختصر وموجز.

ويحسن اختيار الدراسات المنتمية لموضوع البحث ومن مراجعها الأولية، كما يفضل أن يرجع الباحث للبحوث والدراسات ولا يكتفي بالخلاصات أو المستخلصات، كما يحسن عرضها بنمطية معينة محددة سلفاً نتيج المقارنة، كأن يذكر الباحث في عرضه للدراسة السابقة تاريخها ومكانها وإجراءاتها وأهم النتائج والتوصيات التي توصلت إليها.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات (Chapter(s) describing methods,) (sources, material etc).

يتضمن هذا المبحث وصفاً دقيقاً للطرق والإجراءات التي يستخدمها الطالب في محاولته التوصل إلى حل المشكلة واختبار فرضياته، ويشمل الوصف ما يأتي:

1. وصف مجتمع الأفراد الذين تستهدفهم الدراسة وكذلك وصف العينة التي ستطبق عليها الدراسة من حيث حجم العينة وطريقة انتقائها ثم تحديد للمنهج البحثي المراد استخدامه، ثم وصف للتصميم البحثي الذي يقترحه الباحث لأغراض دراسته .
2. وصف أدوات البحث التي سيستخدمها لجمع البيانات من حيث طريقة بنائها وطريقة محاكمتها صدقها وثباتها وطريقة تطبيقها وتدرج الاستجابات المتحققة عنها.
3. يتضمن هذا المبحث وصفاً للمعالجة الإحصائية للبيانات، وأخيراً الإجراءات التي سيقوم بها الباحث لتنفيذ بحثه وتحقيق هدفه.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

الفصل الرابع : نتائج الدراسة (Results / Findings)

في نهاية البحث يصف الطالب النتائج التي توصل إليها في عملية تنفيذ لبحثه وتحليل البيانات التي جمعها . ويأتي هذا الوصف على شكل نقاط أو فقرات يقوم الباحث بتوضيحها ويتبعها بملاحظات تبرر النتائج المهمة فيها، وهنا تعرض النتائج بشكل موضوعي.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

• الفصل الخامس: الخاتمة ومناقشة النتائج والتوصيات (Discussion and Future work)

كذلك يقوم الطالب في الخاتمة أيضاً بتفسير هذه النتائج ومقارنتها بنتائج دراسات سابقة، وفي ضوء هذه النتائج يقترح بعض الحلول بشكل توصيات مرتبطة برأي الباحث وبالنتائج التي توصل إليها. كما يبين الجوانب التي لم تتمكن الدراسة من التحقق منها ليوصي بأن تكون موضوع بحوث لاحقة.

الهيكلية العامة لكتابة البحث العلمي

• الجزء الثالث: ويتضمن ما يلي

• **المصادر والمراجع : تتضمن ادراج قائمة المراجع (References Lists)**

يجب على الطالب اتباع مقياس محدد لتوثيق كل المصادر والمراجع، وعدم اعتماد طريقة توثيق المقياس الأول للكتب، بينما اعتماد مقياس ثاني للاطاريح والرسائل الجامعية او البحوث المنشورة في المجالات العلمية، بل يجب اعتماد مقياس واحد لكل أنواع التوثيق الواردة في مصادر ومراجع البحث، ويجب الأخذ بالاعتبار في التوثيق الترتيب لأجزاء المرجع والانتباه إلى الفاصلة أو النقطة التي تفصلها، فبعض المقاييس تعتمد الفاصلة، وبعضها يعتمد النقطة

• **الملاحق (Appendices)**

وتأتي ملاحق البحث بعد المصادر والمراجع، وتتضمن هذه الملاحق البيانات الخام والجداول وصور الوثائق والمواد المدعمة للبحث، كما يمكن أن تشمل على استبانات واختبارات وما شابه ذلك، ولا تعتبر الملاحق جزءاً من البحث .

النهاية