



كلية التكنولوجيا
قسم هندسة الطرائق والبتروكيمياة
العام الدراسي: 2022/2021

المقياس: البحث البيبليوغرافي وإعداد مذكرة التخرج
المستوى الدراسي: ماستر 2
الأستاذ: عمار بن مية

مقدمة: يحتوي هذا المقياس على أهم العناصر الأساسية المتفق عليها لإعداد مذكرة تخرج أكاديمية أو بحث أكاديمي، حيث يتطرق إلى :

الجزء الأول: البحث المكتبي (البيبليوغرافي)

- كيفية وضع عنوان البحث، كلماته المفتاحية و تحديد المادة العلمية الواجب البحث عنها.
- أنواع الوثائق والمراجع والموارد التوثيقية وتقييم مدى مواعمتها لموضوع البحث.
- كفيات البحث.
- معالجة المعلومات ووضع خطة البحث.
- كيفية كتابة المراجع.

الجزء الثاني: إعداد مذكرة التخرج

- خطة ومراحل كتابة المذكرة.
- تقنيات ومعايير تحريرها.

الجزء الثالث: الدراسة النقدية لمذكرة تخرج

- تقديم بحث شفهيًا، بوسنار ومناقشة مذكرة تخرج.
- كيف نتجنب الانتحال والسرقة العلمية؟

اختيار موضوع البحث

عند الشروع في إعداد مذكرة تخرج أو بحث علمي فإنه أول ما يتبادر إلى الذهن هو : ماهو الموضوع الذي نريد التطرق له؟

الإجابة على هذا السؤال ينبغي أن تكون في شكل طرح إشكال علمي مطروح من أجل معالجته، ففي مذكرة الماستر ليس شرطاً أن يكون الموضوع جديداً كلياً بحيث يكون صاحبه السبّاق إلى حله ولكنه قد يكون بسيطاً أو محاكاة لعمل سابق وذلك بسبب أن مذكرة تخرج ماستر هي عبارة عن تحضير للطالب من أجل ولوج عالم البحث العلمي فيما بعد التدرج أو كيفية إعداد التقارير المهنية على المشاكل المطروحة في عمله وفي مجال تخصصه.

بينما يجب أن تكون أطروحة الدكتوراه أو البحث العلمي ذا إشكال ستنم معالجته بطريقة جديدة كلياً، لا يُقبل إذا كان مقلداً أو تمت معالجته من قبل.

إذا تم تحديد الإشكال أو الموضوع المراد دراسته، ينتقل الطالب أو مؤطره إلى صياغة العنوان الكامل ؟

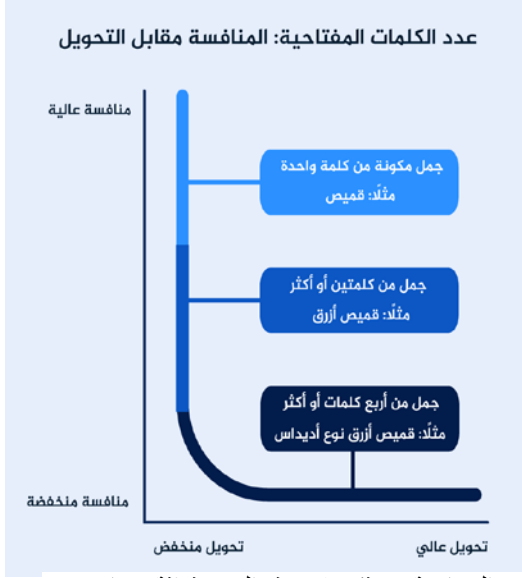
وضع عنوان البحث

- قبل وضع العنوان ينبغي أن يكون الكاتب على إلمام واسع بالموضوع الذي يريد التطرق له كما في المرحلة السابقة
- يجب أن يُصاغ العنوان بطريقة سهلة واضحة ومعبرة، بحيث يُحيل على موضوعه بشكل مباشر أو عام.
- من عيوب العناوين أن تكون طويلة جداً (في شكل فقرة) أو قصيرة جداً أو عامة الدلالة ولا تشير مباشرة إلى موضوع البحث.
- لايد أن يكون العنوان معبراً عن كل محاور البحث وليس على جزء منها.
- العنوان الجيد والمنهجي هو العنوان الواضح والسهل والبسيط والمُعَبَّر.

تتم صياغة العنوان قبل الشروع في كتابة المذكرة وهذا يحتم على الكاتب أن يضمن التوافق بين محتوى عنوانه وبحثه، بينما يلجأ الكثير من الباحثين إلى كتابة العنوان بعد الإنتهاء من كتابة المذكرة لضمان أن يشمل العنوان كل المذكرة.

وضع الكلمات المفتاحية

تشير الإحصائيات إلى أن أغلب الباحثين على محرك غوغل يتصفحون فقط الصفحة الأولى لنتائج البحث، وحتى يتم اختيار البحث من طرف خوارزمية البحث ليكون في الصفحة الأولى فإنه ينبغي على الكاتب الاختيار الجيد لكلماته المفتاحية فما هي الكلمات المفتاحية ؟



الكلمات المفتاحية هي كلمات وجمل تُعرّف محتوى الموضوع ، هي الكلمات والجمل التي يبحث عنها الناس في محركات البحث.

وهذا ما يعنيه هذا الرسم البياني:

إن بحثت عن "قميص" (كلمة مفتاحية قصيرة)، فستحصل على 25 مليون نتيجة.

إن بحثت عن "قميص أزرق" ستحصل على نتائج أقل (حوالي 4.7 مليون نتيجة).

إن بحثت عن "قميص أزرق ماركة أديداس" (كلمة مفتاحية مُطوّلة)، فستنخفض نتائج البحث إلى 0.4 مليون نتيجة فقط، بمعنى أنه كلما أضاف المستخدم مزيداً من التحديد إلى بحثه، كانت النتائج أدق.

أدوات لاختيار الكلمات المفتاحية

هناك عدد كبير من الأدوات المجانية والمدفوعة التي يمكن أن تساعدك على اختيار الكلمات المفتاحية، سنذكر في هذه الفقرة ثلاثة منها، وكلها مجانية.

Google Keyword Planner

هي أداة مجانية من جوجل يمكن أن تساعدك على اختيار الكلمات المفتاحية المناسبة لبحثك، عبر معرفة الكلمات الرائجة في محرك البحث جوجل، مدى تكرار البحث عن الكلمات المفتاحية، ومدى تغير البحث عنها على مدار الزمن، وهذا سيساعدك على تحديد الكلمات المفتاحية التي لها الأولوية. الأداة مجانية، يكفي أن يكون لك حساب في جوجل لاستخدامها.

Google trends

هي خدمة تقدمها جوجل، وتقدم الكثير من المعلومات المفيدة، مثل أكثر الكلمات المفتاحية المبحوث عنها على مستوى العالم، أو في منطقة معينة. كما يمكنك معرفة مستوى الاهتمام بكلمة مفتاحية معينة في منطقة محددة، وخلال مدة زمنية معينة.

Keywords Everywhere

هي إضافة يمكن تثبيتها في المتصفح Chrome أو Firefox ، هذه الأداة تعرض لك حجم البحث عن كلمة مفتاحية معينة.

مصادر المعلومات

أنواع الوثائق

تعتبر الكتب، مذكرات وأطروحات التخرج، المقالات العلمية، مطبوعات الملتقيات العلمية، تقارير الخبراء والهيئات والوثائق السمعية البصرية كلها وثائق يعتمد عليها الباحث في الحصول على المعلومة العلمية الموثوقة لإعداد بحثه.

أنواع المصادر

لقد تطور تصنيف المصادر كثيرًا منذ التحول الرقمي. لقد انتقلنا من المصادر التقليدية (الكتب والمطابع وقواعد البيانات وما إلى ذلك) إلى مصادر أنترنت (مواقع، مدونات ، شبكات تواصل اجتماعية ، وما إلى ذلك) ،

لا يمكن الإعتماد على المصدر إذا كان لم يكن محل ثقة ومصداقية ، فما هي معايير تقييم المصدر ؟

1- تحديد مصداقية المصدر

من هو المؤلف أو الجهة التي تصدر المعلومات؟ هل تم ذكرها؟ هل يمكننا التأكد من مشروعيتها؟ هل هم موثوقون في هذا الموضوع؟

2- تحقق من صحتها

هل هذه إعادة نشر أم منشورات غير منشورة؟ هل هناك مصدر وراءها؟ هل جودة التحرير جيدة (أخطاء إملائية أو نحوية)؟ هل المعلومات الأخرى الموجودة على هذا المصدر صحيحة؟

3- تأكد من حداثة المعلومات

هل تحتوي المعلومات على تاريخ؟ هل يستفيد المصدر من المطبوعات المتكررة؟ ما هي درجة الحسم؟

4- الحكم على شكل المصدر

هل المصدر مقروء؟ متاح (مجاني أو مدفوع)؟ هل التنقل سلس؟

5- تجنب الفخاخ

بالإضافة إلى المعايير المذكورة أعلاه، يجب أن يعرف الباحث أكثر المخاطر شيوعاً: وهي **المواقع التجارية**، حيث يجب التأكد من أنك تتعامل مع مصدر صادق وموضوعي، من الضروري تحديد ما إذا كانت المعلومات لا تحتوي على أهداف مبيعات وأنها إعلامية بحتة.

تقنيات البحث العلمي

هناك ست تقنيات للبحث العلمي:

- 1- الملاحظة.
- 2- المقابلة البحثية: هي مجموع الأسئلة التي تهدف إلى معرفة أعمق بالموضوع محل الدراسة.
- 3- المساءلة أو سبر الآراء: ويعني معرفة آراء الآخرين في الموضوع من خلال سؤالهم شخصياً أو النظر في منشوراتهم وأبحاثهم حول موضوع الدراسة.
- 4- التجربة: وتهدف إلى دراسة الموضوع كميًا ونوعيًا.
- 5- تحليل المحتوى: وهو الدراسة العميقة لمحتوى متوفر بين أيدينا.
- 6- التحليل الإحصائي: وهو دراسة معطيات إحصائية متوفرة.

البحث عن طريق غوغل

من محاسن التقدم التكنولوجي أنه أصبح يوفر أدوات سهلة للبحث عن المراجع والمصادر للمعلومة الموثوقة والعلمية. يعتبر أشهرها وأكثرها ثقة هو محرك غوغل سكولار Google scholar (scholar.google.com).

مثال: نريد إجراء بحث حول الماء (Water)

مربع البحث

Proceeding

غير ممكن التحميل

google.com [HTML]



كتاب

ممكن تحميله عبر غوغل

who.int [PDF]



مقال علمي

ممكن تحميله في صيغة PDF

who.int [PDF]

The supercooling of water

lopscience.iop.org - EK Bigg - Proceedings of the Physical Society, Section B, 1953
It is shown that suspension of drops at the interface of two insoluble liquids represents a satisfactory method of studying the supercooling of water. The temperatures of supercooling thus found depend on the volume of the sample and the rate of cooling. The inter-relation ...
تم تقييمها في عدد: 632 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 6 كلها

Standard methods for the examination of water and wastewater [كتاب]

books.google.com - ... American Water Works Association... - 1912
" The signature undertaking of the Twenty-Second Edition was clarifying the QC practices necessary to perform the methods in this manual. Section in Part 1000 were rewritten, and detailed QC sections were added in Parts 2000 through 7000. These changes are a direct ...
تم تقييمها في عدد: 51335 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 20 كلها

Evaluation of the costs and benefits of water and sanitation improvements [PDF] at the global level

apps.who.int - G Hutton, L Haller, S Water, World Health Organization - 2004
The aim of this study was to estimate the economic costs and benefits of a range of selected interventions to improve water and sanitation services, with results presented for 17 WHO sub-regions and at the global level. Interventions evaluated include (1) improvements ...
تم تقييمها في عدد: 791 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 24 كلها

Managing water in the home: accelerated health gains from improved water supply

apps.who.int - MD Sobsey, S Water, World Health Organization - 2002
This document is not issued to the general public and all rights are reserved by the World Health Organization. The document may not be reviewed, abstracted, quoted, reproduced or translated, in part or in whole, without the prior written permission of WHO. No part of this ...
تم تقييمها في عدد: 694 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 3 كلها

أي وقت
منذ 2021
منذ 2020
منذ 2017
تطاق مخصص...

تصنيف بحسب الصلة
تصنيف بحسب التاريخ

أي نوع
 تضمين براءات الاختراع
 تضمين المراجع

مراجعة المقالات

إنشاء تنبيه



البحث المخصص

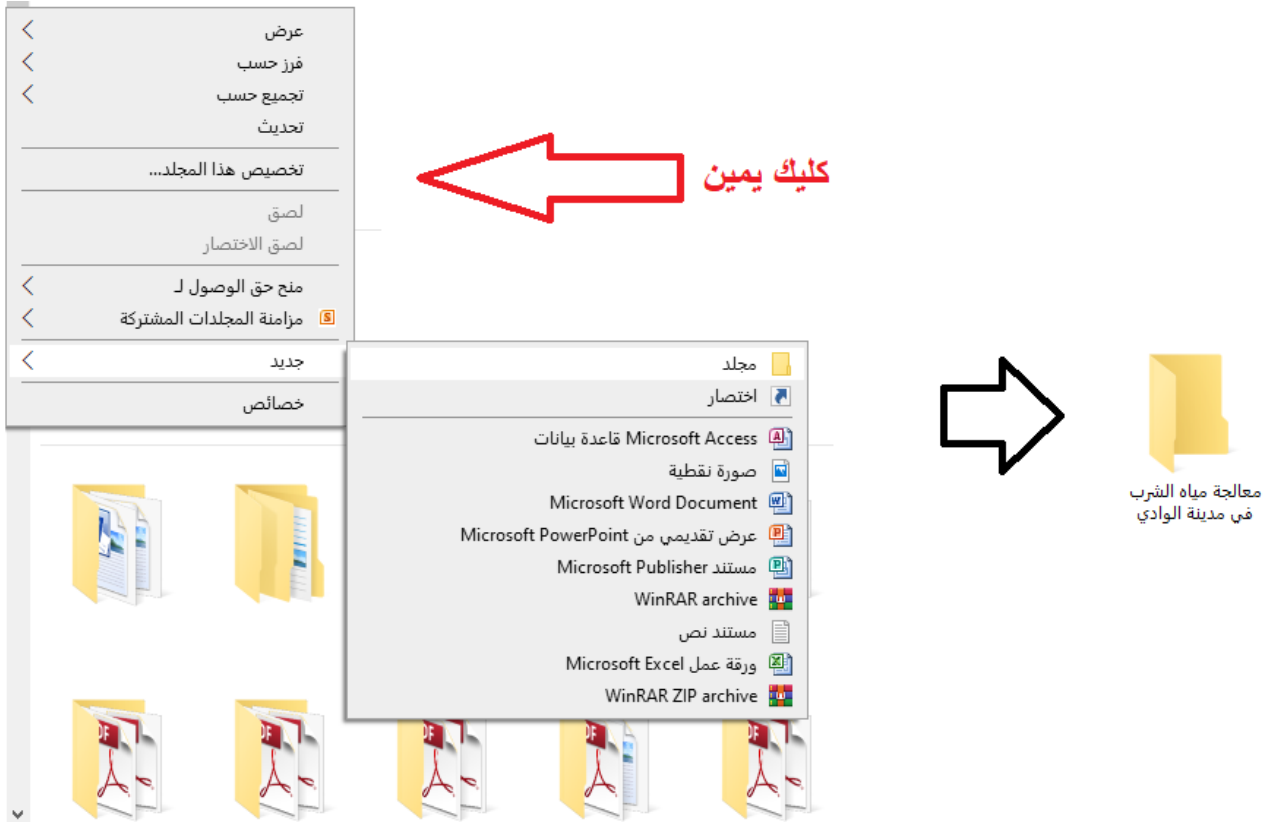
ملاحظة: يمكن من خلال غوغل سكولار البحث عن مراجع أدق بإضافة كلمة أو عبارة إلى مشغل البحث في مربع البحث ويمكن من خلال هذا المحرك معرفة هل البحث المراد إنجازه قديم أو جديد؟ أو تم التطرق له سابقاً؟

معالجة المعلومات

1. تنظيم العمل

1- يحتاج الباحث في البداية أن ينشئ مجلدا رئيسيا على جهازه يسميه باسم موضوع البحث المراد إنجازه، كما في المثال السابق:

نريد بحثا حول معالجة مياه الشرب بمدينة الوادي:



2- ثم داخل المجلد نفتح مجلدات فرعية باسم الفصول المراد البحث عنها.
2. أسئلة الانطلاق

ينقسم البحث إلى جزئين : جزء بيبليوغرافي وجزء عملي

ففي الجزء البيبليوغرافي، يتم طرح أسئلة الإنطلاق إنطلاقاً من موضوع البحث

ففي موضوعنا، " معالجة مياه الشرب بمدينة الوادي "

هناك عبارة "معالجة مياه الشرب": وهذا يعني أنه ينبغي التطرق لمياه الشرب بالتحديد دون غيرها ومشكلة التلوث التي تعانيها بصفة عامة (يعني دون تخصيص مياه منطقة معينة (عنوان فصل)

كلمة "معالجة": تعني أننا أمام طرائق علمية للمعالجة ينبغي التطرق لها بصفة عامة (عنوان فصل آخر)

عبارة "مدينة الوادي" تعني أنه ينبغي التطرق إلى مدينة الوادي من حيث الموقع الجغرافي والبنية الجيولوجية وبعدها مياه الشرب عن سطح الأرض وتاريخ بداية استهلاكها أو إنتاجها والفروق الموجودة بينها إن وجدت وووو (قد يكون فصلاً كاملاً أو جزءاً من فصل).

أما في الجزء العملي، فإنه انطلاقاً من عمليات المعالجة المتناولة في فصل من فصول فإن الجزء العملي هو عبارة عن أخذ عينة من مياه الشرب في مدينة الوادي ومعالجتها بإحدى الطرق أو أكثر.

كما أنه ينبغي تحديد المشكلة التي نريد معالجتها؟ ولماذا هي دون غيرها؟ على أن يتم عرض معلومات العينة وخصائصها المتوفرة سابقاً أو التي تم العثور عليها أثناء العمل المخبري.

3. معالجة المصادر التي تم تجميعها أو تحصيلها

1- نقوم بتصنيف المراجع حسب الفصل الذي نحتاجها فيه ونضعها في المجلد الفرعي المناسب مع تغيير اسمها إلى النقطة المراد دراستها منها.

2- نقوم بقراءة كل مرجع على حدى انطلاقاً من الفهرس (لتجنب قراءة ما ليس ضرورياً).

3- كل معلومة نراها مناسبة نقوم بتسجيلها بتعبيرنا الخاص على ملف وورد ننشؤه داخل كل مجلد فرعي مع عدم نسيان الإشارة إلى المرجع الذي استقيناها منه. (لا ينبغي التركيز على تنظيم المعلومة أو ترتيبها فهذا يأتي فيما بعد).

4. إنشاء رابط بين كل فصل

يُقصد بالرابط هو إنشاء تسلسل منطقي بحيث لا يظهر أحد العناصر أو الفصول بغير فائدة أو مجرد حشو علمي لا يقدم فائدة في إطار البحث المنجز. وعليه:

من الضروري استباق كل فصل بمقدمة خاصة به يتطرق فيها الباحث إلى ما سيتناوله في هذا الفصل بالذات ومدى أهمية هذا الفصل للبحث ككل كما ينبغي ختم كل فصل بخاتمة خاصة به وفيها يتطرق الباحث إلى التأكيد على أنه تطرق إلى ما قاله في المقدمة فعلا دون نقصان أو زيادة ويطرح التساؤل الذي يحيله إلى الفصل الذي يليه.

5. وضع المخطط النهائي للبحث

عندما يقوم الباحث بما سبق من مراحل، فإنه يصبح مستعدا لوضع الخطة النهائية لبحثه وعرضها على مشرفه حتى تتم مناقشتها والموافقة عليها.

لا يُنصح بوضع المخطط النهائي قبل المرور على المراحل السابقة لأنه في هذه الحالة قد يصطدم الباحث بموضوع قليل المراجع أو صعوبة الحصول عليها أو بطريقة معالجة مخبرية مثلا غير ممكنة التجسيد داخل المخبر بسبب الإمكانيات أو الصعوبة أو المدة المستغرقة. فهو توفير للوقت والجهد ومنح مساحة للتراجع أو التعديل في الموضوع أو خطته.

واجهة المنكرة : تكون واجهة موحدة، خاصة بكل قسم

تتكون الواجهة من ثلاثة أقسام:

- ✓ رأس: يحتوي على
- شعار الجامعة على الجهتين
- عبارات : " الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية" + "وزارة التعليم العالي والبحث العلمي" + "جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي" + "كلية التكنولوجيا" على الترتيب تنازليا وبالتوسيط
- ✓ صدر : يكتب بالتوسيط

مذكرة مقدمة لنيل شهادة:

ماستر أكاديمي

ميدان : علوم وتكنولوجيا

شعبة : هندسة الطرائق/صناعات بتروكيميائية

التخصص: هندسة كيميائية/هندسة التكرير/الهندسة البتروكيميائية

ثم:

أسماء الطلبة

من تقديم الطلبة:

ثم:

عنوان المذكرة

ثم:

تاريخ المناقشة المقترض، أما في حالة دفع النسخة قبل تحديد تاريخ المناقشة تكتب العبارة وتبقى فارغة.

ثم: أعضاء لجنة المناقشة

أمام اللجنة المكونة من الأساتذة : إدراج جدول به أسماء الأساتذة، رتبهم (إن أمكن)، وظيفتهم في اللجنة (رئيسا/مؤطر/مناقشا)، مؤسسة الانتماء.

✓ تذييل: به السنة الجامعية.

ملخص المذكرة: هو عبارة عن فقرة صغيرة لا تقل عن 150 كلمة، تكتب بلغتين على الأقل : لغة المذكرة ولغة ثانية ضروريا وثالثة (إن أمكن) (ملخص/Abstract/Résumé)، تنتهي بالكلمات المفتاحية أسفلها وتكون كلها على صفحة واحدة في أغلب الحالات على الواجهة الخلفية للمذكرة.

- لا ينبغي الخلط بين الملخص Résumé وبين الخلاصة Conclusion.

يحتوي الملخص على ثلاث أجزاء :

- فكرة المذكرة العامة.
- الطرق المتبعة لإنجاز البحث.
- النتائج المحصل عليها باختصار.

طريقة إعداد عرض المذكرة: يتم ذلك باستخدام برامج ، أشهرها برنامج MS Power point

- تحتوي الشريحة الأولى على المعلومات المقترض وجودها على الواجهة.
- الشريحة الثانية هي المقدمة التي تحتوي على مخطط العرض ككل.

- الشرائح التالية هي عبارة عن مقتطفات من الجزء البيبليوغرافي في المذكرة.
- والشرائح التي تليها عبارة عن تقديم للطرائق المختلفة المستخدمة للحصول على النتائج
- ثم شرائح لتقديم النتائج في شكل جداول ومخططات ورسوم بيانية.
- التعليق على النتائج يكون غالبا بعد عرض النتيجة.
- ثم شرائح أخرى لمناقشة النتائج.
- ثم عرض الخاتمة التي تحتوي خلاصات العمل والآفاق المستقبلية له.

ملاحظة مهمة: لا يكون العرض التقديمي مختصرا بحيث لا يشمل كل عناصر المذكرة كما لا يكون طويلا بحيث يطنب في تقديم كل جزء ، وهنا يجب التنبيه إلى أن النص الكثير علامة سلبية في العرض الذي هو عبارة عن عمل فني يجب أن تراعى فيه جودة الصورة وانتقاء الألوان والإضافات الفنية وسلامة اللغة والتي تدخل كلها في تقييم العرض من طرف لجنة المناقشة.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي
كلية التكنولوجيا



مذكرة مقدمة لنيل شهادة:
ماستر أكاديمي
ميدان: علوم وتكنولوجيا
شعبة: هندسة الطرائق/صناعات بتروكيميائية
التخصص: هندسة كيميائية/هندسة التكرير/الهندسة البتروكيميائية
من تقديم الطلبة:

.....
.....
.....

بعنوان



تمت مناقشة المذكرة في:./././.....

أمام اللجنة المكونة من الأساتذة:

رئيسا	جامعة الوادي.
مناقشا	جامعة الوادي.
مؤظرا	جامعة الوادي.

2022/2021