

الدليل إلى كتابة الرسائل الجامعية والنشر العلمي

Guide to Theses Writing & Scientific Publication



عبد الله بن محمد العمري

قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء - كلية العلوم - جامعة الملك سعود

١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٣ م



www.alamrigeo.com





ح عبد الله بن محمد العمري، ١٤٤٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العمري ، عبدالله بن محمد سعيد

الدليل إلى كتابة الرسائل والنشر العلمي. / عبدالله بن محمد سعيد

العمري - ط١ - الرياض، ١٤٤٣هـ

١٤٢ ص ، ٢١،٥ X ٢٨

ردمك: ٥-٢٥٦٥-٠٤-٦٠٣-٩٧٨

١ - الرسائل العلمية - طرق البحث ٢ - البحث العلمي أ. العنوان

ديوي ٠٠١،٤٢ ٢٣١٣ / ١٤٤٤

رقم الإيداع ٢٣١٣ / ١٤٤٤

ردمك: ٥-٢٥٦٥-٠٤-٦٠٣-٩٧٨

حقوق طبع الموسوعة محفوظة للمؤلف

مع عدم السماح ببيعها .. ويمكن إعادة طباعتها وتوزيعها مجاناً بدون أي تعديل في الاسم أو المحتوى

تطلب النسخة الورقية المجانية من المؤلف على العنوان التالي:

قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء - جامعة الملك سعود ص.ب. 2455 الرياض 11451

الإصدار الإلكتروني من خلال الموقع

www.alamrigeo.com

للاستفسارات والملاحظات الاتصال على:

جوال +966505481215 هاتف +966 11 4676198

البريد الإلكتروني E.mail : alamri.geo@gmail.com



الطبعة الأولى

١٤٤٤هـ / ٢٠٢٣م



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ فِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ ﴾

[سورة الذاريات : آية 20]

﴿ And on the Earth are Signs for
Those Whose Faith is Certain ﴾



موسوعة العمري في علوم الأرض



مَهَيِّدُكَ

الحمد والشكر لله الذي ساعدني في إنجاز هذا الجهد المتواضع المرتبط بتأليف الموسوعة العلمية العربية. تهدف الموسوعة العلمية الشاملة في علوم الأرض والبيئة والطاقة إلى تزويد وخدمة الباحثين وطلاب المدارس والجامعات وفئات المجتمع نظراً لمعاناة المهتمين من مشاكل ندرة المراجع العربية في هذا المجال. تشتمل الموسوعة المجانية والتي تعتبر الأضخم عالمياً على 30 كتاب علمي ثقافي موثق ومدعم بالصور والأشكال التوضيحية المبسطة في 6000 صفحة تقريباً تغطي خمسة أجزاء رئيسية:

الجزء الأول مكون من ستة كتب يناقش عمر الأرض وشكلها وحركاتها وتركيبها الداخلي وثرواتها المعدنية والتعدينية والجاذبية الأرضية وعلاقتها بالمد والجزر:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| تقدير عمر الأرض | التركيب الداخلي للأرض |
| شكل الأرض وحركاتها | المعادن والتعدين |
| الجاذبية الأرضية وتطبيقاتها | المد والجزر |

الجزء الثاني من الموسوعة يشتمل على ستة كتب تربط علاقة الأرض بالنظام الشمسي وبالأخص القمر والأغلفة الجوية والمائية والحيوية المحيطة بالأرض. وكذلك دور الزلازل والتفجيرات والبراكين والتسونامي في التأثير على بنية الأرض وكيفية تقليل مخاطرها:

- | | |
|---------------------|------------------------|
| موجات التسونامي | البراكين وسبل مجابقتها |
| الزلازل والتفجيرات | جيولوجية القمر |
| تقييم مخاطر الزلازل | الأغلفة المحيطة بالأرض |





الجزء الثالث يتألف من ستة كتب يربط كل ما يتعلق بالمشاكل والكوارث البيئية والطبيعية وحلولها والتغيرات المناخية وأهمية التشجير ومعالجة الاحتباس الحراري:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| المشاكل البيئية وحلولها | الانزلاقات والإنهيارات والفيضانات |
| التغيرات المناخية والاحتباس الحراري | الأمطار والسيول والسدود |
| التشجير: التحديات والحلول | التصحّر والجفاف |

الجزء الرابع يتكون من ستة كتب يناقش ارتباط علوم الأرض بالعلوم الأخرى نووياً وطبيياً، وكذلك دور الطاقة المستدامة النظيفة اقتصادياً وبيئياً:

- | | |
|-------------------------|---|
| مستقبل الطاقة في عالمنا | الجيوفيزياء النووية |
| الطاقة الحرارية الأرضية | الجيولوجيا الطبية |
| هل إنتهى عصر النفط؟ | دليل كتابة الرسائل الجامعية والنشر العلمي |

أما **الجزء الخامس** يتألف من ستة كتب متخصصة في العلوم الجيولوجية مكونة من 2020 سؤال وجواب لمساعدة طلاب الجامعات والباحثين وتهيئتهم للاختبارات الشاملة والتأهيلية للدراسات العليا ومزاولة المهنة:

321 سؤال وجواب في تطور الأرض	
358 سؤال وجواب في علم الصخور والجيوكيمياء والاستشعار عن بُعد والـ GIS	
358 سؤال وجواب في الثروات الطبيعية	
380 سؤال وجواب في المخاطر الجيولوجية	
303 سؤال وجواب في علم الزلازل والزلازلية الهندسية	
300 سؤال وجواب في الجيوفيزياء التطبيقية	

المؤلف



مقدمة

تعد كتابة الرسائل الجامعية أو الأبحاث أو التقارير عملية طويلة يمكن للطالب من خلالها مواجهة تحديات فكرية ونفسية في كل خطوة. من بين الأسئلة التي قد يضطر إلى المصارعة معها: ما هو الموضوع المقبول؟ ما الأدبيات الذي يجب أن يقرأها؟ كيف يمكنه تنظيم مراجعة الأدبيات الخاصة بالبحث؟ ما هي اصطلاحات الكتابة التي يجب عليه استخدامها؟ ما هو دور مشرفه هذه العملية؟ ما هي مكونات قسم المنهجيات؟ كيف يمكنه تقديم نتائجه؟ كيف يمكنه ربط نتائجه بالأبحاث سابقة؟

لذلك فإن **الهدف الأول** من هذا الكتاب هو: تقديم إجابات أولية لهذه الأسئلة والعديد من الأسئلة الأخرى غيرها التي قد تكون خطرت ببال طالب الدراسات العليا حول عملية كتابة التقارير والرسائل العلمية. في حين أنه يختلف موقف كل شخص إلى حد ما، فإن التجربة العملية تخبرنا أن جميع مؤلفي التقارير والأطروحات الجامعية تقريباً يواجهون بعض التحديات التي يمكن التنبؤ بها. وبذلك، سنحاول تزويدهم في هذا العمل بالاستراتيجيات والأفكار التي قد يجدونها مفيدة عند مواجهة تلك التحديات. مع أنه لا يوجد كتاب تعليمي يمكن أن يحل المشكلات البحثية كلها، فإننا نعتقد أن الأفكار الواردة في





هذا الكتاب ستوفر لك على الأقل طرائق تمكنك من المضي قدماً، وهذا أحد مفاتيح إكمال التقرير أو الأطروحة بنجاح!

الهدف الثاني من هذا الكتاب هو: مساعدة طلاب الدراسات العليا على أن يصبحوا كتاب تقرير أو رسالة علمية أكثر استقلالية. في حين أنه من الطبيعي الاعتماد على مشرفك بدرجة ما، فمن المحتمل أن تجد أن مشرفك مشغول جداً ويمكنه أن يقدم لك إرشادات محدودة.

نأمل أن تسمح لك الأفكار الواردة في هذا الكتاب بأن تصبح أكثر استقلالية وأن تدعمك في محاولاتك لصياغة ردود على التحديات التي قد تواجهها مستقبلاً. سيسمح لك هذا العمل أيضاً بالتعامل مع مشرفك من خلال الخطط والحلول الممكنة، وليس من خلال الأسئلة فقط، عندما تتحدث معه. سيُظهر هذا بوضوح لمشرفك أنك ربما تشارك في أهم مهمة يقوم بها كاتب تقرير أو أطروحة، وهي أن تصير باحثاً مستقلاً.

الهدف الثالث من هذا الكتاب هو: دعمك في مواجهة التحديات العاطفية التي من المحتمل أن تواجهها. بينما يبدو أن بعض كتاب التقارير أو الأطروحات من الطلاب يتمتعون يجدون سلاسة من البداية إلى النهاية في الكتابة، فإن هذا ليس هو المعيار. في الواقع، كما أشرنا بالفعل، بسبب عدم الإلمام والتعقيد وطول تجربة كتابة التقارير والأطروحات، يمر معظم طلاب الدراسات العليا بفترات من الإحباط أو القلق أو التوتر. تتمثل إحدى طرائق تقليل هذه الأنواع من المشاعر السلبية في التحكم في مصيرك، والطريقة للقيام بذلك هي صياغة وتنفيذ خطة تؤمن بها.



في سياق البرامج التعليمية الأكاديمية للطلاب في الجامعة وغيرها من مؤسسات التعليم العالي، يتعين عليهم كتابة أوراق أكاديمية تستند إلى التحقيقات والبحث.

وهنا يصادف الطلاب والباحثون خمسة أشكال من الكتابات الجامعية:

مشاريع التخرج **Projects** وهي التي يكلف بها طلاب الجامعات (البكالوريوس).

الرسائل **Theses** وهي التي يكلف بها طلاب الماجستير.

الأطروحات **Dissertations** وهي التي يكلف بها طلاب الدكتوراه.

التقارير **Reports** فهي مشاريع مشتركة بين الطلاب والباحثين وأعضاء هيئة التدريس.

الأوراق العلمية **Articles** يقوم المشرفون على الرسائل وطلابهم بأرسال نتائج الدراسة الى مجلات علمية متخصصة لنشرها وتوزيعها.

إذاً؛ تتضمن الكتابة الأكاديمية تقديم أبحاث علمية لحل بعض المشكلات المعرفية التي تتعلق بوجود ثغرات في المعرفة العلمية والتي تتراوح أسبابها من الوعي غير الكافي إلى الجهل الكامل.

تقع على عاتق مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي مسؤولية توفير حلول لمثل هذه التحديات من خلال البحوث المتنوعة من أعضاء الهيئة التدريسية والباحثين. في هذا الصدد، يتوقع من الباحث تقديم حلول للتحديات الأكاديمية القائمة من خلال التحقيقات العلمية.





يمكن القول إن مشكلة البحث تعطي مبرراً للمضي قدماً في مشروع كتابة البحث. يمكن أن تتبع مشكلة البحث من رغبة الطالب في توليد تفسير أكثر شمولاً أو نهج أسهل لفهم جانب معين من المقرر الدراسي. هنا يصبح الغرض أو الهدف من الدراسة هو توفير البصيرة التي تشتد الحاجة إليها في المسير نحو حل مشكلة البحث المذكورة. لذلك، فإن تجاوب الكاتب مع مشكلة البحث يشهد على صدق الدراسة وارتباطها.

يتوقع من الباحث الجاد والحريص على رفع جودة بحثه جمع معلومات كافية من خلال القراءة المكثفة والاطلاع على مصادر المعلومات مثل الكتب والمجلات وقواعد البيانات الأخرى. قد تكون هذه المصادر منشورة من قبل باحثين وخبراء آخرين في مجال البحث العلمي. إذ يجب أن يكون البحث العلمي موضوعي وتجريبي ومنهجي ويساهم في إضافة معرفة جديدة. وبالنتيجة يجب أن تتمتع الرسالة العلمية -كونها ورقة بحث علمي- بصفات الموضوعية (أي لا تستند إلى التحيز الشخصي)، والتجريبية (القدرة على القياس عملياً)، والمنهجية (باتباع الإجراءات أو الخطوات الموضوعية لإجراء البحث).

تتطلب كتابة الرسالة العلمية من الطالب العمل بشكل مستقل، ولكن عادة ما يُشرف عليه من قبل معلم أو خبير في مجال الاهتمام. كما هو الحال مع أي نوع آخر من مهام الكتابة المكثفة، يجب مراعاة المراحل الثلاث للكتابة. وتشمل: ما قبل الكتابة، ثم الكتابة، ثم التحرير / التدقيق اللغوي، ثم إعادة الكتابة.

في مرحلة ما قبل الكتابة، يختار الطالب موضوعاً يثير اهتمامه أو يُعطي موضوعاً من قبل المشرف. يجمع بيانات أو مواد البحث خلال فترة تقع ضمن الوقت للوفاء بالموعد النهائي المتوقع.



تتضمن مرحلة الكتابة ترتيب البيانات التي تم جمعها والكتابة وفقاً للصيغة المتوقعة، وتتضمن مرحلة التحرير أن يقرأ الطالب من خلال عمله لضمان تقليل الأخطاء والفجوات إلى أدنى حد ممكن.

أخيراً؛ يحرص الطالب في المراحل النهائية من رسالة الماجستير أو الدكتوراه على نشر نتائجه في مجلات علمية راقية لنقل النتائج بوضوح إلى المجتمع العلمي ليكون من السهولة بمكان على الآخرين استخدام عمله أو توسيعه. لذا يهتم الطلاب بمعرفة خطوات تحويل الرسالة العلمية لبحث علمي قابل للنشر، والأسباب التي تمنع نشر هذه الدراسة، وتحديد أهم المعايير الواجب تحقيقها في البحث المقدم وكيفية وآلية عمل هذه الدراسات. تهتم المجلات العلمية المحكمة بتوثيق البحث وتؤمن المصداقية له وتعمل جاهدة باستمرار لمواكبة المتغيرات كذلك توجد المؤتمرات العلمية وسيلة جيدة للنشر العلمي ولها ميزات وأهميتها الخاصة.

بعد اختيار المجلة العلمية المحكمة تأتي الخطوة الأخيرة وهي إرسال ملف الدراسة للمجلة، ويتم ذلك بعد مراسلة المجلة وتعريف الباحث بنفسه ومن ثم اطلاع المجلة على فكرة البحث والغاية من نشره والفترة التي يحتاج الباحث نشر الدراسة فيها، ومن ثم إرسال الملف وإخضاعه للتدقيق والتحكيم وانتظار الموافقة عليه.

نأمل أن يساعد هذا العمل طلاب الدراسات العليا والباحثين، وأن يكون نبراساً يرشدهم إلى الأسلوب الأمثل للكتابة العلمية الرصينة.





الصفحة	المحتوى
5	تمهيد
7	مقدمة
18	أولاً : عناصر كتابة الرسالة الأطروحة
19	• خصائص الكتابة العلمية الجيدة
21	• أخطاء شائعة في كتابة الرسائل العلمية
24	• قبل أن تكتب
26	أهداف كتابة الرسالة
27	إجراءات كتابة الرسالة
28	هيكل الرسالة
28	أ . الصفحات الأولية
28	• صفحة الغلاف
28	• صفحة العنوان
28	• صفحة الإهداء
29	• صفحة الشهادة
29	• صفحة الموافقة
29	• صفحة الشكر والتقدير
30	• صفحة الملخص
34	• صفحة المحتويات



الصفحة	المحتوى
34	• صفحة قائمة الأشكال
34	• صفحة قائمة الجداول
35	ب. جسم الرسالة
35	المقدمة
37	• خلفية الدراسة
37	• بيان المشكلة
38	• الهدف من الدراسة
38	• نطاق الدراسة
38	• حدود الدراسة
39	• أهمية الدراسة
39	• أسئلة/ فرضيات البحث
39	مراجعة الأدبيات
40	طرق إجراء الدراسة المنهجية
40	• تصميم البحث
40	• أدوات البحث
41	• صلاحية وموثوقية أدوات البحث
41	• طريقة جمع البيانات
41	• طريقة تحليل البيانات
42	النتائج وتحليل البيانات
44	المناقشة والتفسير
46	الخلاصة والاستنتاج



الصفحة	المحتوى
47	التوصيات
48	المراجع
50	• طريقة كتابة المراجع العربية
54	الملاحق
56	ثانياً : عناصر كتابة التقرير العلمي
57	المراحل الرئيسية في كتابة التقرير
59	عناصر التقرير العلمي:
59	• صفحة العنوان
59	• المؤلف / المؤلفون
59	• التاريخ
59	• قائمة المحتويات
65	• الملخص التنفيذي
64	• المقدمة
66	• مراجعة الأدبيات
66	• طرق إجراء الدراسة
66	• النتائج وتحليل البيانات
68	• المناقشة والتفسير
69	• الاستنتاجات
70	• التوصيات
70	• المراجع / البليوغرافيا



الصفحة	المحتوى
72	- الإشارة إلى المراجع
73	- كيفية الإشارة باستخدام نظام المؤلف والتاريخ
73	- الاقتباس عن مصدر في النص
75	- قوائم المراجع / الببليوغرافيا
75	- مراجع الكتاب
76	- أوراق أو مقالات داخل كتاب محرر
76	- مقالات المجلات
77	- أنواع أخرى من المنشورات
77	• شكر وتقدير
78	• الملاحق
79	قائمة مراجعة التقرير
80	نصائح لكتابة تقرير جديد
83	ثالثاً : النشر في المجلات العلمية
83	• المقالة العلمية
85	• البحث العلمي
91	• الكلمات المفتاحية
93	• منهجية النشر
101	• التحضير
106	• التحقق من قائمة المؤلف
109	• التحقق من قائمة المحكم



الصفحة	المحتوى
111	المسار المهني بعد الحصول على الدكتوراه
116	• العمل كمحكّم
117	• العمل في التدريس
118	• العمل في الإرشاد الأكاديمي
120	• العمل كباحث علمي
122	• تحسين الانضباط المهني
123	• كيفية تقديم عرض شفهي
123	• نصائح لتحسين مهارات العرض الشفهي
125	• كيفية تقديم اتصال فعال
126	• نصائح لتحسين مهارات الاتصال الخاصة بك
127	• كيف تصبح مستمعًا ملتزمًا؟
128	• الشبكات
128	• كيف تطور حياتك المهنية
129	• نصائح للارتقاء بمستوى حياتك المهنية



أولاً : عناصر كتابة الرسالة والأطروحة

إنّ الرسالة الجامعية (سواء كانت تتعلق بدرجة الماجستير أو الدكتوراه) ببساطة هي حجة موسعة. للنجاح فيها، يجب أن تُظهر الرسالة أن كاتبها يملك تفكيراً منطقياً ومنظماً ويمكن الدفاع عنه بناءً على أدلة موثوقة وقابلة للتحقق، على أن تكون هذه الرسالة معروضة بطريقة تجعلها تقدم مساهمة أصيلة في المعرفة، كما يحكم عليها الخبراء في هذا المجال.

من بين أنواع الإنتاج العلمي العديدة، تعتبر الرسائل العلمية حالات منفردة؛ إذ كل واحدة منها تكون مختلفة عن الأخرى، ولا توجد تركيبات قياسية أو عامة. معظم الذين يشرفون على رسائل كتبوا رسالة واحدة فقط، مع الجهود التي يبذلونها لإنتاج رسالة معينة، فإن الأشخاص الوحيدين الذين قرأوا أطروحة معينة بعناية هم المشرفون على المشروع، والمحكمون، والجمهور المختار من الأكاديميين المتخصصين. ومع ذلك لا يمنع أن تحوّل الرسالة إلى كتاب وتنتشر ليطلع عليها عامة القراء والمثقفين.

منذ البداية، من الجيد أن يكون لديك فكرة قوية عن ماهية الرسالة، وربما يكون أفضل مكان لبدء مناقشة الأطروحات هو الغرض منها. ما الذي يبحث عنه المحكمون عندما يحكمون على عملك؟

على العموم؛ فإن للرسالة الجامعية عددٌ من العناصر الرئيسية التي يتوجب على طالب الدراسات العليا القيام بها. سنتعرف هنا على مكونات هذه العناصر مفصلاً وبترتيبها المطلوب والمعتمد عالمياً.



خصائص الكتابة العلمية الجيدة

يجب أن تتميز الكتابة العلمية الجيدة في الرسائل العلمية بالصفات الآتية:

واضحة: تتجنب التفاصيل غير الضرورية. 

بسيطة: تستخدم لغة مباشرة، وتتجنب الجمل الغامضة أو المعقدة. لا تستخدم المصطلحات الفنية إلا عندما تكون ضرورية من أجل الدقة. 

غير متحيزة: تتجنب وضع افتراضات (الجميع يعرف ذلك ...) وبيانات غير مثبتة (لا يمكن أبداً إثبات ذلك ...). تعرض كيف وأين جمعت البيانات وتدعم استنتاجاتها بالأدلة. 

منظمة بشكل منطقي: يتم التعبير عن الأفكار والعمليات بترتيب منطقي. ينقسم النص إلى أقسام ذات عناوين واضحة. 

دقيقة: تتجنب اللغة الغامضة والمبهمة مثل نحو، على وجه التقريب، تقريباً. 

موضوعية: تدعم البيانات والأفكار بالأدلة المناسبة التي توضح كيفية استخلاص النتائج وكذلك الاعتراف بعمل الآخرين. 





أخطاء شائعة في كتابة الرسائل العلمية

يقع الكثير من طلاب الدراسات العليا بأخطاء كتابية في أثناء إعدادهم لأطروحتهم أو رسالتهم. سننبه على هذه الأخطاء حتى يجري تجنبها مستقبلاً: عكس بنية الجملة. أحد الأخطاء الأكثر شيوعاً هو عكس الترتيب الصحيح للجملة.

غير الصحيح: لفهم طبيعة المشكلة،
أجريت تجربة

الصحيح: أجريت تجربة لفهم طبيعة
المشكلة.



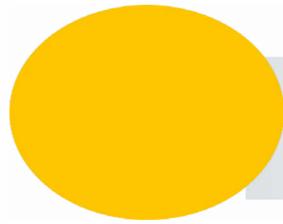


كتابة الأرقام الأصغر من أو تساوي اثني عشر كتابةً. لا تستخدم عبارات مثل اليوم 1 كان ماطراً، ...، «أو قام الطالب بقياس المطر لمدة 3 أيام». يُسمح باستخدام الأرقام إذا توفرت نقاط عشرية، «يبلغ قطر النواة 0.5 سم».

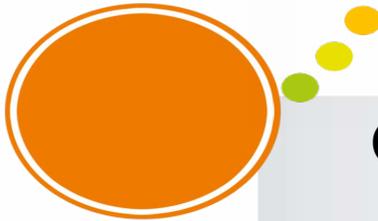
الاختصارات. الاختصار هو مجتزأ لفظي لعبارة، مثل **NSF**. **NASA** مكتوب لذلك فهو اختصار. يعتمد الاستخدام الصحيح في الجملة على ما إذا كانت الكلمة اختصاراً أم اختصاراً.

تجنب زمن المستقبل. «ستعالج هذه الورقة قضية. . .» يجب أن يكتب «تتناول هذه الورقة قضية..».

الاقتباسات يجب ألا تكون في زمن المضارع، وإنما يجب الإشارة إليها بصيغة الماضي.



غير الصحيح : سميث (1980)
يعلن نتائجه ...



الصحيح : أعلن سميث (1980)
نتائجه ...



علامات الترقيم. تُستخدم الفواصل في المقام الأول لاستبدال أدوات العطف مثل «و» في سلسلة من الكلمات. لتجنب الالتباس، يمكن أيضاً استخدام الفاصلة قبل أداة العطف كما في المثال الآتي:

مثال:

«تضمنت الإمدادات، والمعدات، والمواد كيميائية، وزجاجات، وأغطية، ومثاقب».

تعتبر الفواصل ضرورية أيضاً لتعيين الكلمات أو العبارات التي لا تتبع ترتيب الكلمات الإنجليزية العادية (فاعل - فعل - مفعول به).

مثال:

«إذا كان الاختبار سالباً، فهناك حاجة إلى مزيد من البيانات».





قبل أن تكتب

عندما تقرأ أو تبحث عن مادة لكتابتك، تأكد من تضمين ملاحظتك، أو في أي مادة مصورة، تفاصيل النشر الكاملة لكل نص ذي صلة تقرأه.

أسماء المؤلفين

تاريخ النشر

عنوان النص

ورقة بحثية

فصل من كتاب

الناشر ومكان النشر

رقم الصفحتين الأولى والأخيرة
إذا كانت مقالة





للحصول على نقاط مهمة بشكل خاص، أو لأجزاء من النصوص التي قد ترغب في اقتباسها كلمة بكلمة، قم أيضاً بتضمين مرجع الصفحة المحدد في ملاحظتك.

• **يرجى ملاحظة أنه لا ينبغي الخلط** بين ناشر الكتاب والطبعة. عادة ما يكون اسم الناشر على صفحة العنوان الرئيسية للكتاب، وغالباً ما يكون على ظهر الكتاب أيضاً.





أهداف كتابة الرسالة

تشمل أهداف كتابة الرسالة أو الأطروحة ما يأتي:

توجيه الطالب للمساهمة في المعرفة

مساعدة الطالب على تنمية روح البحث العلمي

استيفاء أحد متطلبات منح الدرجة

وتمكّن كتابة الرسالة الجامعية الطالب من تطوير مهارات التحقيق والبحث. كما تساعده بعض هذه المهارات أيضاً عند التخرج، خاصةً عندما يتوظف. في المجال الأكاديمي، يمكن الاجتهاد في البحث الطلاب من تقديم مساهمات أصيلة للمعرفة ويجلب المزيد من الرؤى لمشرفيهم لإجراء مزيد من التحقيقات.



يُطلب من الطالب كتابة وتقديم عمل مشروع في مجال تخصص معين في نهاية برنامج الدراسة. يشير كل مشروع بحثي تجري متابعته إلى أن الطالب يميل إلى جانب معين من دورة معينة؛ يعمل المرشح على صنع علامة مميزة في منطقة معينة من مشروع كتابة الرسالة.

إجراءات كتابة الرسالة

اختر موضوعاً يسد ثغرة معرفية ويثير اهتمامك ويعلمك. 

تبادل الأفكار (تذكر ما يعرفه عن الموضوع)، والبحث من خلال المكتبة والإنترنت وجمع المواد والمعلومات ذات الصلة بالموضوع المختار. 

ضع مخططاً تفصيلياً لمشروع رسالتك لضمان الترتيب المناسب للبيانات. 

اكتب رسالتك باتباع الخطوات المنصوص عليها من قبل القسم وأعضاء هيئة التدريس والجامعة. 

قم بمراجعة وتحرير وإثبات قراءة ما كتبت. 

وثق مصادر معلوماتك بشكل صحيح. 





هيكل الرسالة

الرسالة لها تنسيق خاص يجب أن يتبعه الطالب. سيتمكن القارئ / المحكم من تحديد موقع أي معلومات يبحث عنها في الرسالة بسهولة حسب التصميم الآتي:

A. الصفحات الأولية:

صفحات مرقمة بأرقام رومانية وتشمل:

صفحة الغلاف:

تحتوي على عنوان الرسالة واسم الطالب المعد لها والتاريخ.

صفحة العنوان:

تحتوي على عنوان العمل واسم الطالب المعد (ورقم شهادة الثانوية العامة إن كان مطلوباً). يحتوي أيضاً على اسم القسم والكلية / المدرسة والجامعة، بالإضافة إلى الدرجة التي كُتبت بها الرسالة وتاريخ تقديم الرسالة، والمشرف على الرسالة.

صفحة الإهداء:

يهدي الطالب عمله لأي شخص يحبه مثل الوالدين، أو الزوجة، أو الأطفال، أو الأصدقاء، إلخ.



صفحة الشهادة:

هذا هو المكان الذي يشهد فيه الطالب أنه أجرى البحث وكتب الرسالة. حيث إنه يشهد على أصالة (المعلومات / البيانات) الواردة في الرسالة قد أجريت حسب الأصول ووفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد من قبل الباحث.

صفحة الموافقة:

هذا هو المكان الذي يؤكد فيه المشرف والموقعون المعتمدون الآخرون للمؤسسة أن الطالب كتب الرسالة بإشراف معترف به.

صفحة الشكر والتقدير:

هنا يذكر الطالب كل أولئك الذين قدموا أي شكلٍ من أشكال المساعدة في سياق تنفيذ وتقديم العمل البحثي. يعترف الطالب بمساهماتهم أو مساعدتهم في جهوده. وأي شخص ساعدك، خصوصاً المشرف على العمل:

فكرياً (مساعدة، نصيحة).



تقنياً (المواد والإمدادات).



مالياً (دعم الإدارات، ومنح السفر).





Abstract الملخص

تحتوي هذه الصفحة على ملخص العمل وملخص موجز للعمل البحثي ويعطي المعلومات الآتية:

- 1 * التحقيق في المشكلة وخلفيتها، والهدف من البحث.
- 2 * المنهجية المتبعة أو الإجراء المتبع.
- 3 * الاستنتاجات التي أمكن التوصل إليها والتوصيات المقدمة (إن وجدت).

مع أن الملخص عادة ما يكون جزءاً من الصفحات الأولية للعمل، إلا أنه يهدف إلى تقديم ملخص أو نظرة عامة عن بحث / تحقيق تم الانتهاء منه بالفعل.

وبالنتيجة، فإن الملخص عادة ما يكون آخر ما يكتب في عمل بحثي. من المفترض أن تكون الملخصات موجزة، وأن تكون مكتوبة في شكل كتلة واحدة (بدون فقرات). وتستخدم لغة الملخص هي صيغة الماضي البسيط لأنها تنقل الأنشطة التي حدثت بالفعل.



يعدّ الملخص موجز لمقالة بحثية، أو أطروحة، أو مراجعة، أو إجراء مؤتمر، أو أي تحليل متعمق لموضوع معين، وغالباً ما يستخدم لمساعدة القارئ على التأكد بسرعة من الهدف من الورقة، ويوضع عادة في بداية البحث أو المقالة.

يعد الملخص جزءاً مهماً جداً من رسالتك أو بحثك، لأنه جنباً إلى جنب مع العنوان، يكون الملخص هو وسيلة الاتصال الأولى والوحيدة مع عمك - في بعض الأحيان - بينك وبين القراء، لذا اكتبه بعناية.

تتمثل الطريقة الشائعة لكتابة الملخص في النظر إليه على أنه «ورقة مصغرة» تستفتح فيها ببيان عام موجز يهيئ المشاهد ويبلغ القراء بأهداف دراستك ويصف المشاركين، وإذا لزم الأمر، منهجيتك، ثم تصف نتائجك وربما تفسيرك لتلك النتائج. ومن الجيد ذكر المساهمة الفريدة التي تقدمها دراستك في مجال الدراسة بشكل عام.

يُشرح الملخص الجيد في سطر واحد سبب أهمية الورقة. ثم يمضي ليقدم موجزاً لنتائجك الرئيسية، ويفضل أن يكون مصاغاً بأرقام تقع ضمن حدود الخطأ. الجمل الأخيرة تشرح الآثار الرئيسية لعمك. الملخص الجيد موجز وواضح ومحدد.





بشكل عام عندما تكتب الملخص، يجب أن تضع في اعتبارك هدفين:

تلخيص أهم نقاط دراستك وتقديم معلومات حول الإضافة التي
قدمتها دراستك إلى فهمنا للمشكلة.

الأول

تقديم معلومات كافية لإعلام القراء فيما إذا كانت الدراسة ذات صلة بهم. هنا
يحتاج القراء إلى اتخاذ قرار مستنير بشأن ما إذا كانوا يرغبون في قراءة
دراستك بالكامل، والملخص هو الطريقة الرئيسية لاتخاذ هذا القرار.

الثاني



عناصر الملخص الرئيسية:

يجب أن لا تزيد كلمات الملخص على 300 كلمة. 

لا تحوي الملخصات بشكل عام على استشهادات. 

يجب عدم تكرار المعلومات الواردة في العنوان. 

كن صريحاً. 

استخدم الأرقام عند الحاجة. 

كما يجب العثور على إجابات لهذه الأسئلة في الملخص:

ماذا فعلت؟ 

لماذا فعلت ذلك؟ ما السؤال الذي كنت تحاول الإجابة عليه؟ 

كيف فعلت ذلك؟ المنهجيات المتبعة لدراسة الحالة. 

ماذا تعلمت؟ أذكر النتائج الرئيسية. 

لماذا هو مهم؟ أشر إلى أحد المعاني الضمنية المهمة على الأقل. 





صفحة المحتويات:

تحتوي على قائمة بالأقسام المختلفة: الأبواب، والفصول، والمباحث، والجداول، والمراجع والمصادر، والملاحق، إلخ ... في العمل وأرقام الصفحات التي ستوضع فيها. أي أنها قائمة بجميع العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية مع أرقام الصفحات. يجب أن تتضمن القائمة أيضاً عنواناً قصيراً لكل عنوان رئيسي وعنوان فرعي.

صفحة قائمة الأشكال

قائمة أرقام الصفحات لجميع الأشكال. يجب أن تتضمن القائمة عنواناً قصيراً لكل شكل وليس التسمية التوضيحية بكاملها.

صفحة قائمة الجداول

سرد أرقام الصفحات لجميع الجداول. يجب أن تتضمن القائمة عنواناً قصيراً لكل جدول ولكن ليس التسمية التوضيحية بكاملها.



B. جسم الرسالة

يشمل الجسم الرئيسي للرسالة على ما يلي:

المقدمة Introduction (الفصل الأول)

يجب أن يتضمن الفصل التمهيدي بعض التفاصيل في فصول فرعية محددة، والتي تبرر امتثال الباحث لإجراءات التحقيق الأكاديمي. لا يمكنك كتابة مقدمة جيدة حتى تعرف ما يقوله نص الرسالة العلمية. ضع في اعتبارك كتابة القسم (أو الأقسام) التمهيدي بعد الانتهاء من باقي البحث، وليس قبل ذلك.

تأكد من وضع عنصر جذب في بداية المقدمة. وهو توضيح لشيء مثير للاهتمام بدرجة كافية لتحفيز القارئ على قراءة بقية الورقة، إنها مشكلة علمية مهمة / مثيرة للاهتمام يحلها تقريرك أو يعالجها. يجب أن تجذب القارئ وتجعله يرغب في قراءة بقية الورقة.

يجب أن تشير الفقرات اللاحقة في المقدمة إلى الأبحاث السابقة في هذا المجال. يجب أن يذكر أولئك الذين لديهم الفكرة أو الأفكار أولاً، كما يجب أن يذكر أولئك الذين قاموا بأحدث الأعمال ذات الصلة. يجب عليك بعد ذلك أن تشرح سبب الحاجة إلى المزيد من العمل (عملك، بالطبع).

يمكن أن يخدم تقديم رسالتك أو البحث العديد من الأغراض؛ يمكنه تهيئة المشهد للدراسة، وتحديد المشكلة التي تتناولها الدراسة، واستهداف القراء، وتحديد مدى ملاءمة المشكلة للجمهور، وتحديد المفاهيم الأساسية، وتحديد أغراض الدراسة.





تصف المقدمة عادةً نطاق العمل وتقدم شرحاً موجزاً أو ملخصاً للعمل. وقد تشرح أيضاً بعض العناصر المهمة للعمل. وبالنتيجة يمكن للقارئ الحصول على فكرة عن النص اللاحق قبل أن يبدأ بالفعل في قراءته.

يكتب بعض المؤلفين مقدمتهم أولاً، بينما يفضل البعض الآخر تركها لمرحلة لاحقة في عملية الكتابة؛ خيار آخر هو البدء بمقدمة أولية، ثم العودة لإنهائها بعد الانتهاء من النص الأساسي.

نورد فيما يلي أهم عناصر المقدمة التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند البدء بكتابة الرسالة أو الأطروحة أو التقرير.

تبدأ المقدمات عادةً ببيانات واسعة توجه القارئ إلى مجال الموضوع. يُنظر إلى هذا أحياناً على أنه هرم مقلوب تضيق فيه القاعدة العريضة (البيان التمهيدي) إلى نقطة حادة (أسئلة البحث أو الفرضيات).

بالإضافة إلى إعلام القراء بالمجال العام الذي تناولته الدراسة، يجب أن تخلق المقدمات أيضاً إحساساً بالاهتمام بالموضوع. في حين أن هناك العديد من الطرائق والتقنيات المستخدمة التي يمكن من خلالها تحقيق ذلك.

مثلاً تتضمن تقنية خلق شعور ديناميكي استخدام كلمات وعبارات قوية ومليئة بالمشاعر.



إذا يجب أن تشمل المقدمة على:

خلفية الدراسة

يعرض هذا القسم الفرعي الموقف الذي أدى إلى ظهور مشكلة البحث والحاجة إلى الدراسة. يجب أن تسلط خلفية كل بحث الضوء على كيفية قيام كاتب البحث بمشاريع المعرفة كمقدمة لمشروع الكتابة.

بيان المشكلة

هنا يوضح الباحث المشكلة أو التحدي الرئيسي الذي استدعى البحث أو ما هو الخطأ والذي يتطلب اهتماماً خاصاً.

فمثلاً:

يؤدي المعدل المرتفع لفشل الطلاب في امتحانات اللغة الإنجليزية إلى إثارة المخاوف والقلق لدى أولياء الأمور والمعلمين وأصحاب المصلحة في قطاع التعليم. توضح هذه الجملة مشكلة سيواصل الكاتب شرحها في فقرات لاحقة. سيوضح من خلال التفسيرات والحجج والرسوم التوضيحية سبب أهمية المشكلة بما يكفي لمعالجتها من خلال الدراسة.





يؤكد الباحثون أن بيان المشكلة يجب أن يحوي على نقطتين مهمتين هما:

**مدى معرفتك لما قاله أو فعله الباحثون بشأن القضية التي تعالجها
ما ترك دون تغيير، وما عُقل عنه أو نُسي هو ما تريد التركيز عليه**

الهدف من الدراسة

يُنظر إلى الهدف أيضاً على أنه الغرض من الدراسة، أي ما ينوي الباحث تحقيقه من خلال الشروع في البحث، وسبب إجراء الدراسة، أو سبب كتابة الرسالة. هنا لا تكرر الملخص.

نطاق الدراسة

يهدف نطاق الدراسة إلى تحديد طيف الباحث داخل منطقة معينة. عادة ما يقتصر التحليل أو التحقيق على جانب من جوانب الدراسة العامة أو مجموعة سكانية معينة. غالباً ما يخلط مؤلفو الأطروحة بين نطاق الدراسة وحدود الدراسة. كلمة أخرى للنطاق هي التحديد وليس الحدود.

حدود الدراسة

تكتب عادة بعد الانتهاء من الدراسة وتسلط الضوء على بعض الصعوبات والتحديات التي جرت مواجهتها وكيفية التغلب عليها. كما يشير إلى أي حوادث حدثت قد تضعف الدراسة.



أهمية الدراسة

هذا يوضح سبب أهمية الدراسة؛ والمؤسسات / المنظمات / المجموعات التي من المحتمل أن تستفيد من الدراسة.

أسئلة / فرضيات البحث

أسئلة البحث هي الأسئلة التي تحرك الدراسة. إنها أسئلة يتم تنظيمها حول مشكلة البحث بحيث يتم حل المشكلة بمحاولة الإجابة عليها من خلال التحقيقات. من ناحية أخرى، الفرضية هي استنتاج أو تخمين مبدئي يضعه الباحث في الاعتبار قبل الشروع في البحث. جوهر البحث هو التحقق من صحة أو إبطال هذا التخمين من خلال نتيجة التحقيق. ومن ثم، عادة ما تكون هناك فرضيتان: الإيجابية والسلبية، وفي النهاية، يجب أن تكون هناك فرضية واحدة.

مراجعة الأدبيات Literature Review (الفصل الثاني)

يبدأ هذا الفصل بإعطاء شرح صريح للمفاهيم الأساسية التي تتعلق بالدراسة.

عادة، تؤخذ في الاعتبار من خلال تحديد الكلمات الرئيسية التي تشكل جزءاً من عنوان الرسالة. يجب مناقشة كل من هذه المفاهيم من منظور يتعلق باهتمام الباحث بالإضافة إلى منظور يضمن بقاء الأفكار التي تم تبنيها ضمن حدود مجال دراسة الباحث.





في هذا القسم أيضاً، يقوم الباحث بتقييم الدراسات السابقة التي أجراها باحثون آخرون في مجال الاهتمام هذا، مع تحديد مدى ارتباطهم بالصارم بالدراسة الحالية. كما تحدد النظرية أو النظريات التي سيجري على أساسها تحليل الدراسة الحالية وتنفيذها.

طرق إجراء الدراسة Methodology (الفصل الثالث)

يقدم هذا الفصل الخطوات المنهجية التي جرى اتخاذها في إجراء البحث. وتشمل:

تصميم البحث

هي الطريقة المستخدمة لاختيار موضوعات البحث وجمع البيانات. على سبيل المثال، يمكنك استخدام إجراء أخذ العينات العشوائي أو المقصود لتحديد الموضوعات الخاصة بك. يمكنك أيضاً استخدام المسح أو الملاحظة أو تحليل المحتوى كأدوات لجمع البيانات.

أدوات البحث

يمكن للباحث أن يختار إجراء مسح أو مقابلات أو مناقشات جماعية مركزة من أجل جمع البيانات لأبحاثه. قد يتعين على الباحث إعداد استبيان أو دليل مقابلة أو دليل مناقشة مجموعة التركيز لتمكينه من جمع بياناته. ستصير هذه أدوات البحث حالياً.



صلاحية وموثوقية أدوات البحث

يعرف الباحثون الصلاحية **Validity** على أنها «دقة أو صدق القياس». هذا يعني أنه يجب على الباحث التأكد من أن الأداة تلتقط بالضبط ما يفترض أن تقيسه. يتوقع من الباحث إجراء دراسة تجريبية باستخدام الأداة التي يجب حسابها لضمان تجنب الأخطاء والقصور. أما الموثوقية فتعني استخدام أداة القياس نفسها مراراً وتكراراً والحصول على النتائج نفسها.

طريقة جمع البيانات

وهنا يشرح الباحث الإجراء المتبع في جمع البيانات من أجل البحث. يمكن أن يكون من خلال المقابلات الشخصية أو توزيع الاستبيانات أو الأرصاد أو التجارب أو من خلال مساعدي البحث.

طريقة تحليل البيانات

يوضح هذا القسم الطرائق التي استخدمها الباحث في تحليل البيانات. يمكن أن تكون هذه الأساليب من خلال استخدام النسب المئوية والجداول وحسابات التكرار والمتوسط والانحراف المعياري أو استخدام الإحصائيات الاستدلالية مثل تحليل التباين **ANOVA**، إلخ.

إذاً ما الذي يندرج في قسم المنهجية؟

وصف المنهجيات التحليلية الخاصة بك، بما في ذلك الإشارة إلى أي برنامج إحصائي متخصص.





النتائج وتحليل البيانات Results & Data Analysis (الفصل الرابع)

هذا هو المكان الذي يعيد فيه الباحث صياغة كل سؤال من أسئلته البحثية أو يذكر الفرضية الأولية ثم يعطي البيانات التي جمعها والتحليل الإحصائي الذي أجري بخصوص هذا السؤال البحثي.

توفر الخلفية النظرية للعمل بالإضافة إلى الأجزاء الأخرى المتعلقة بمراجعة الأدبيات أدوات لإعطاء معنى للتحليل. بعد ذلك، يقوم بالإبلاغ عن النتائج التي توصل إليها ومناقشتها والتي قد تكون مصحوبة بالجداول أو الأشكال ذات الصلة.



النتائج Results

هي ثمرة كل ما يبذله الباحث من جهود لتصميم وتنفيذ دراسة جديرة بالاهتمام. يجب أن تجيب النتائج مباشرة على أسئلة البحث الخاصة بك وأن تشير بوضوح إلى إجابات أسئلة البحث الخاصة بك، أو إذا كنت تستخدم الفرضيات، سواء كانت مدعومة بالكامل أو مدعومة جزئياً أو غير مدعومة. عند كتابة قسم النتائج، ستحتاج إلى استشارة مرشدك بشكل متكرر، لأنه غالباً ما يكون قسماً معقداً للكتابة، حتى بالنسبة للباحثين المتمرسين.

النتائج عبارة عن بيانات فعلية للملاحظات، بما في ذلك الإحصاءات والجدول والرسوم البيانية

عرض القضية كما لو كانت للمحكمين. قدم تفاصيل كافية حتى يتمكن الآخرون من استخلاص استنتاجاتهم الخاصة وبناء تفسيراتهم الخاصة

الإشارة إلى المعلومات المتعلقة بمدى التباين

اذكر النتائج السلبية وكذلك الإيجابية. لا تفسر النتائج، وإنما احفظها للمناقشة

استخدم وحدات القياس الدولية (متر، ثانية، كيلوغرام، إلخ) في كل الأطروحة

قسّم نتائجك إلى مقاطع منطقية باستخدام العناوين الفرعية

مثال:

إذا أبلغت أن متوسط الدرجات في الاختبار هو 51.37 ، باستثناء خطأ في حساب المتوسط، فهناك مجال ضئيل للجدل بأن متوسط الدرجات ليس 51.37 . ومع ذلك، فإن الدرجة نفسها 51.37 يمكن أن تعني أشياء مختلفة لأشخاص





مختلفين. قد يعتبرها بعض الأشخاص أنها درجة عالية إلى حدٍ ما في حين يعتقد البعض الآخر بقوة أنها درجة منخفضة.

النقطة المهمة هي أن ما عليك فعله في المقام الأول عند مناقشة نتائجك هو تفسير ما تعنيه لك وهذا يعني أنك بحاجة إلى التفكير ملياً في نتائجك. هذا قسم آخر من أطروحتك أو بحثك حيث يوصى بشدة بالتشاور مع مشرفك أو غيره من الأشخاص المطلعين.

ليس من المنطق محاولة تفسير نتائجك بمعزل عن غيرها؛ من الأفضل بكثير أن تصنع تفسيراتك الخاصة، ثم تحصل على ردود أفعال من الآخرين. قد تكشف جيداً عن نقاط الضعف في تفسيراتك أو يقدمون تفسيرات بديلة مقنعة لم تخطر ببالك. في كلتا الحالتين، ستتحسن دراستك وتجربتك التعليمية.

المناقشة والتفسير Discussion & Interpretation (الفصل الخامس)

بعد تقديم نتائجك، ستحتاج إلى تفسيرها. عندما يجري ذلك بشكل صحيح، غالباً ما يكون قسم المناقشة Discussion جزءاً أصعب من الدراسة في الكتابة لأنه يتضمن قدراً كبيراً من التفكير المعقد. العديد من النتائج، وخاصة النتائج الكمية، هي نتائج واقعية.



ابدأ ببضع جمل تلخص أهم النتائج. يجب أن يكون فصل المناقشة والتفسير عبارة عن مقال موجز يجيب على الأسئلة الآتية:

ما هي الأنماط الرئيسية في الملاحظات؟

ما هي العلاقات والاتجاهات والتعميمات بين النتائج؟

ما هي الاستثناءات من هذه الأنماط أو التعميمات؟

ما هي الأسباب المحتملة وراء هذه الأنماط الناتجة عن التنبؤات؟

هل هناك اتفاق أو خلاف مع عمل سابق؟

فسر النتائج من حيث الخلفية الموضحة في المقدمة - ما هي علاقة النتائج الحالية بالسؤال الأصلي؟

ما هو مضمون النتائج الحالية بالنسبة للأسئلة الأخرى التي لم تتم الإجابة عليها في علوم الأرض والبيئة والسياسة البيئية، إلخ...؟

ما هي الأشياء التي نعرفها أو نفهمها الآن ولم نكن نعرفها أو نفهمها قبل العمل الحالي؟

قم بوضع الدليل أو المنطق الداعم لكل تفسير.

ما هي أهمية النتائج الحالية: لماذا يجب أن نهتم؟





الخلاصة والاستنتاج Summary & Conclusion (الفصل السادس)

الخلاصة هو المكان الذي يعرض فيه الطالب الاستنتاجات التي توصل إليها نتيجة لنتائج دراسته. تعني الخلاصة **Summary** تقديم نظرة عامة موجزة عن النقاط الرئيسية للنص بكلماتك الخاصة. تكون الخلاصة دائماً أقصر بكثير من النص الأصلي. وتوضع عادةً في نهاية البحث أو المقالة.

يجب التنبه بأن الخلاصة **Summary** تختلف عن الملخص **Abstract** كما في الجدول الآتي:

مقارنة بين الملخص والخلاصة	
<p>الخلاصة Summary تتضمن نظرة عامة موجزة عن النقاط الرئيسية للبحث بأسلوبك الخاص وتكون في آخر البحث</p>	<p>الملخص Abstract يتضمن النتائج والمنهجية وطرائق العمل ويكون في أول البحث</p>

أما الاستنتاج **Conclusion** هو وسيلة لاختتام المناقشة؛ قد تكون مناقشة جرت في مقال أو فصل من كتاب أو أطروحة أو رسالة أو العمل بكامله. في كلتا الحالتين، يكون الغرض من الاستنتاج هو دائماً نفسه: تجميع كل خيوط المناقشة معاً حتى تلك النقطة وتقدم حل من نوع ما.





ما هو أقوى وأهم بيان يمكن أن تدلي به من ملاحظاتك؟

إذا قابلت القارئ في اجتماع بعد ستة أشهر من الوقت الحالي، فما الذي تريده أن يتذكره بشأن ورقتك؟

الرجوع إلى المشكلة المطروحة، ووصف الاستنتاجات التي توصلت إليها من إجراء هذا التحقيق، ولخص الملاحظات الجديدة، والتفسيرات الجديدة، والرؤى الجديدة التي نتجت عن العمل الحالي.

قم بتضمين الآثار الأوسع لنتائجك.

لا تكرر الملخص كلمة بكلمة أو المقدمة أو المناقشة، وإنما قم بإعادة صياغتها من جديد.

التوصيات Recommendations

تقدم توصيات بناءً على النتائج التي توصل إليها.

ضمّن المحتوى عند الاقتضاء (معظم الوقت).

الإجراءات العلاجية لحل المشكلة.

مزيد من البحث لسد الثغرات في فهمنا.

توجيهات للتحقيقات المستقبلية حول هذا الموضوع أو الموضوعات ذات الصلة.





المراجع References

هنا يقوم الباحث بإعداد قائمة بمصادر (البيانات / المعلومات) المعتمدة والمستخدمه في البحث. وعادة ما تُسرد بترتيب ألفبائي باستخدام ألقاب المؤلفين، وفقاً لتوقعات أسلوب التوثيق المختار.

اذكر جميع الأفكار والمفاهيم والنصوص والبيانات التي ليست ملكك. 

إذا أدليت ببيان، قم بعمل نسخة احتياطية منه ببياناتك الخاصة أو مرجع. 

يجب سرد كافة المراجع المذكورة في النص. 

الاستشهاد بمراجع لمؤلف واحد بلقب المؤلف (متبوعاً بتاريخ النشر بين قوسين). 

مثال:

0 ... وفقاً لـ (Hays, 1994)

0 ... يعتبر النمو السكاني من أكبر الاهتمامات البيئية التي تواجه الأجيال القادمة (Hays, 1994).

 الاستشهاد بمراجع المؤلفين المزدوجة بواسطة ألقاب كلا المؤلفين (متبوعاً بتاريخ النشر بين قوسين)



مثال:

0 ... على سبيل المثال (Simpson and Hays 1994).

الاستشهاد بأكثر من إشارات المؤلفين المزدوجة بواسطة لقب المؤلف الأول متبوعاً بأخرين. ثم تاريخ النشر.

مثال:

0 ... على سبيل المثال سيكون Pfirman و Simpson و Hays:

0 ... (Pfirman et al. 1994)

لا تستخدم الحواشي

ضع قائمة بجميع المراجع الواردة في النص بترتيب ألفبائي باستخدام التسيق الآتي لأنواع مختلفة من المواد في المراجع الأجنبية:

Hunt, S. (1966), "Carbohydrate and amino acid composition of the egg capsules of the whelk". Nature, 210, 436-437.

Pairman, S.L., M. Stute, H.J. Simpson, and J. Hays (1996), "Undergraduate research at Barnard and Columbia", Journal of Research, 11, 213-214.

Pechenik, J.A. (1987), A short guide to writing about biology. Harper Collins Publishers, New York, 194pp.

Pitelka, D.R., and F.M. Child (1964), "Review of ciliary structure and function". In: Biochemistry and Physiology of Protozoa, Vol. 3 (S.H. Hutner, editor), Academic Press, New York, 131-198.

Sambrotto, R. (1997), Lecture notes, Environmental Data Analysis, Barnard College, Oct 2, 1997.





طريقة كتابة المراجع العربية

1. توثيق معلومة من كتاب:

* بدوي، عبد الرحمن، دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي، منشورات دار الآداب، بيروت-لبنان، 1965م، صفحة ..

الشرح:

الكنية بالحرف الأسود B: بدوي،

الاسم بالحرف العادي: عبد الرحمن،

عنوان الكتاب بالحرف الأسود B: دور العرب في تكوين الفكر الأوروبي،

دار النشر بالحرف العادي: منشورات دار الآداب.

مدينة وبلد النشر بالحرف العادي: بيروت - لبنان.

تاريخ النشر: 1965 م، في حال لا يوجد تاريخ نشر نكتب: «د.ت» أي دون تاريخ.

رقم الصفحة التي اعتمدنا عليها:



ملاحظات عامة:

في حال وجود رقم الطبعة للكتاب (الثانية، الثالثة، ...) نذكر ذلك، لأن المؤلف قد يغير في معلومات الكتاب من طبعة لأخرى، وبالتالي تتغير رقم صفحة المعلومة.

يستحسن ذكر عدد صفحات الكتاب الإجمالية.

الانتباه إلى وضع الفواصل والنقاط والفرغات، وبخاصة بين الكلمات والفواصل. (الفراغ يأتي دائماً بعد الفاصلة وليس قبلها حتى لا تأتي الفاصلة في بداية السطر).

2. توثيق معلومة من بحث في كتاب باللغة العربية (أو موسوعة) ويتضمن عدة أبحاث لمؤلفين مختلفين

* ديبارنو، ماري تيريز، «علم المثلاث من الهندسة إلى علم المثلاث»،
موسوعة تاريخ العلوم العربية، مركز دراسات الوحدة العربية ومؤسسة عبد
الحميد شومان، بيروت-لبنان، 1997م، الجزء الثاني، صفحة...

الشرح:

الكنية بالحرف الأسود B: ديبارنو،

الاسم بالحرف العادي: ماري تيريز،





عنوان البحث بالحرف العادي وضمن أقواس تنصيص:

«علم المثلثات من الهندسة إلى علم المثلثات»،

عنوان الكتاب أو الموسوعة بالحرف الأسود B: موسوعة تاريخ العلوم العربية،

دار النشر بالحرف العادي: مركز دراسات الوحدة العربية ومؤسسة عبد الحميد شومان،

مدينة وبلد النشر بالحرف العادي: بيروت-لبنان،

تاريخ النشر: 1997م، في حال لا يوجد تاريخ نشر نكتب: «د.ت» أي دون تاريخ،

نشير إلى الجزء إذا وجد: الجزء الثاني،

رقم الصفحة التي اعتمدنا عليها....

ملاحظات:

في حال وجود اسم محرر أو معد أو مشرف على الكتاب أو الموسوعة، نشير إلى اسمه بعد عنوان الكتاب أو الموسوعة.

3. توثيق معلومة من بحث في كتاب أبحاث مؤتمر أو ندوة يتضمن عدة أبحاث لمؤلفين مختلفين:

* موالدي، مصطفى، «الحساب الذهني من خلال بعض المخطوطات العربية»، كتاب أبحاث الندوة العالمية الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب، المنعقدة بجامعة غرناطة في إسبانيا من 30 آذار - 4 نيسان 1992م، أعدها وأشرف على طباعتها



مصطفى موالدي، منشورات معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب، حلب - سورية، 1995م الجزء الأول: الأبحاث باللغة العربية، الصفحة...

الشرح:

الكنية بالحرف الأسود B: موالدي.

الاسم بالحرف العادي: مصطفى.

عنوان البحث بالحرف العادي وضمن أقواس تنصيص:

«الحساب الذهني من خلال بعض المخطوطات العربية»

عنوان كتاب الندوة ومكانها وتاريخ انعقادها بالحرف الأسود B:

كتاب أبحاث الندوة العالمية الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب، المنعقدة بجامعة غرناطة في إسبانيا من 30 آذار - 4 نيسان 1992م.

اسم المعد بالحرف العادي: أعدها وأشرف على طباعتها مصطفى موالدي،

دار النشر بالحرف العادي: منشورات معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب.

مدينة وبلد النشر بالحرف العادي: حلب - سورية.

تاريخ النشر: 1995م، في حال لا يوجد تاريخ نشر نكتب: «د.ت» أي دون تاريخ.

نشير إلى الجزء إذا وجد: الجزء الأول: الأبحاث باللغة العربية.

رقم الصفحة التي اعتمدنا عليها....





الملاحق Appendices

صفحة الملاحق / قائمة الجداول / الأشكال: تحوي على جداول أو أشكال مختلفة جرى استخدامها في العمل، وأرقام الجدول / الشكل والصفحات التي ستوضع فيها.

كما يقوم الباحث بإرفاق نسخ من الأدوات المستخدمة في الدراسة، على سبيل المثال. الاستبيانات وجدول المقابلة وغير ذلك.

تضمن جميع البيانات الخاصة بك في الملحق.

عدم توفر البيانات / المواد المرجعية بسهولة (يتم استخدام الأطروحات كمورد من قبل القسم والطلاب الآخرين).

الجدول (حيث أكثر من 1-2 صفحات).

الحسابات (حيث أكثر من 1-2 صفحات).

يمكنك تضمين مقال رئيسي كملحق.

إذا استخدمت عدداً كبيراً من المراجع ولكنك لم تستشهد بها جميعاً، فقد ترغب في تضمين قائمة بالمراجع الإضافية، وما إلى ذلك.

قائمة المعدات المستخدمة لتجربة أو تفاصيل الإجراءات المعقدة.

ملاحظة: يجب تضمين الأشكال والجداول، بما في ذلك التعليقات، في النص وليس في الملحق، ما لم تكن أكثر من صفحتين أو صفحتين وليست ذات أهمية في مناقشتك.



نصائح لتقديم عرض تقديمي للدفاع عن الأطروحة

راجع المواد الخاصة بك 📖

تمرّن قبل العرض 📖

الحد من أفكارك 📖

الاستعداد للأسئلة غير المتوقعة 📖

استرخ 📖

أشياء يجب تجنبها عند الدفاع عن الأطروحة

تجنب العمل على العرض التقديمي في اللحظة الأخيرة 📖

الامتناع عن إنشاء عدد كبير جداً من الشرائح للعرض التقديمي 📖

أن تعطي إجابات خارج السياق 📖

تقديم أوصاف / تفسيرات غامضة 📖

أن تسمح للتوتر أن يطفئ عليك 📖

سوء الإعداد 📖



ثانياً : عناصر كتابة التقرير العلمي

التقرير العلمي هو وثيقة تصف العملية و / أو نتائج البحث التقني أو العلمي أو حالة مشكلة البحث التقني أو العلمي. وقد تتضمن أيضاً توصيات وخاتمة البحث.

بمعنى آخر فإن التقرير هو نصٌ مكتوب لغرض واضح. وهو يقدم معلومات وأدلة محددة مع تحليلها وتطبيقها على مشكلة معينة. تقدم المعلومات بتسويق منظم بشكل واضح، مما يجعل استخدام الكتابة بحد ذاتها جزءاً مهماً جداً من العلم؛ يستخدم لتوثيق وإيصال الأفكار والأنشطة والنتائج للآخرين.

يمكن أن تتخذ الكتابة العلمية أشكالاً عديدة من دفتر ملاحظات معمل إلى تقرير مشروع، أو من ورقة في مجلة أكاديمية إلى مقالة في مجلة علمية. سنركز هنا على الكتابة العلمية لعمل الدورة الأكاديمية، والكثير منها مخصص للوصف والشرح. يجب أن تكون اللغة دقيقة ومختصرة. يجب أن تكون علامات الترقيم واستخدام القواعد صحيحة. التنظيم الفعال للمواد المقدمة هو مفتاح للتواصل في العلوم. كلما كانت قراءة تقريرك أسهل، زادت فعاليته!



من الضرورة بمكان تحديد مجال المشكلة العلمية التي ترغب بالبحث عن حل لها.



المراحل الرئيسية في كتابة التقرير

📖 تحديد الهدف من التقرير وعنوانه وقراءته.

📖 صمم هيكلًا مناسباً بالعناوين والعناوين الفرعية المناسبة.

📖 اجمع كل المواد ذات الصلة (مثل الكتب والمقالات والمعلومات من مواقع الويب والملاحظات الميدانية الخاصة بك) وقم بتدوين النقاط الرئيسية تحت العناوين والعناوين الفرعية المناسبة؛ محاولة تجنب الحمل الزائد للمعلومات؛ كن قاسياً، ارفض أي شيء ليس ضرورياً للغرض الرئيسي للتقرير.

📖 فكر في المخططات المناسبة لتوضيح النص؛ إعداد مسودات نسخ من هذه قبل البدء في الكتابة.

📖 اكتب مسودة أولية تقريبية بأسرع ما يمكن؛ من الجيد القيام بذلك مباشرة على أجهزة الحاسوب، لأن كتابة الأشياء باليد تستغرق وقتاً طويلاً.

📖 اكتب النسخة النهائية، مع التحقق بعناية من جميع الحقائق والمراجع والأرقام وما إلى ذلك؛ تأكد من أن النص يتدفق بسلاسة؛ تحقق من أنك استخدمت الفقرات بشكل مناسب؛ تحقق من عدم وجود أخطاء إملائية باستخدام وظيفة التدقيق الإملائي في معالج النصوص الخاص بك؛ تحقق من أنك استخدمت القواعد الصحيحة وعلامات الترقيم؛ تأكد من توافق العناوين الفرعية الخاصة بك مع جدول المحتويات؛ اقرأها بعناية للتأكد من أن كل ما كتبتة ملائم.

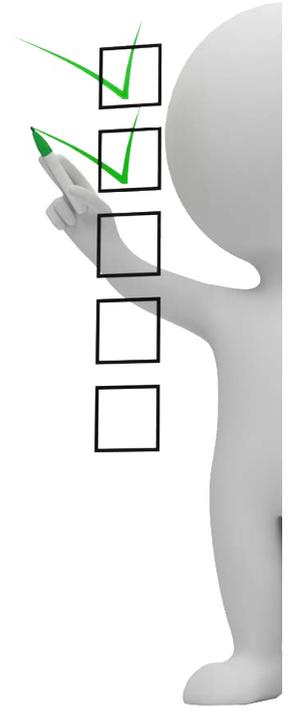
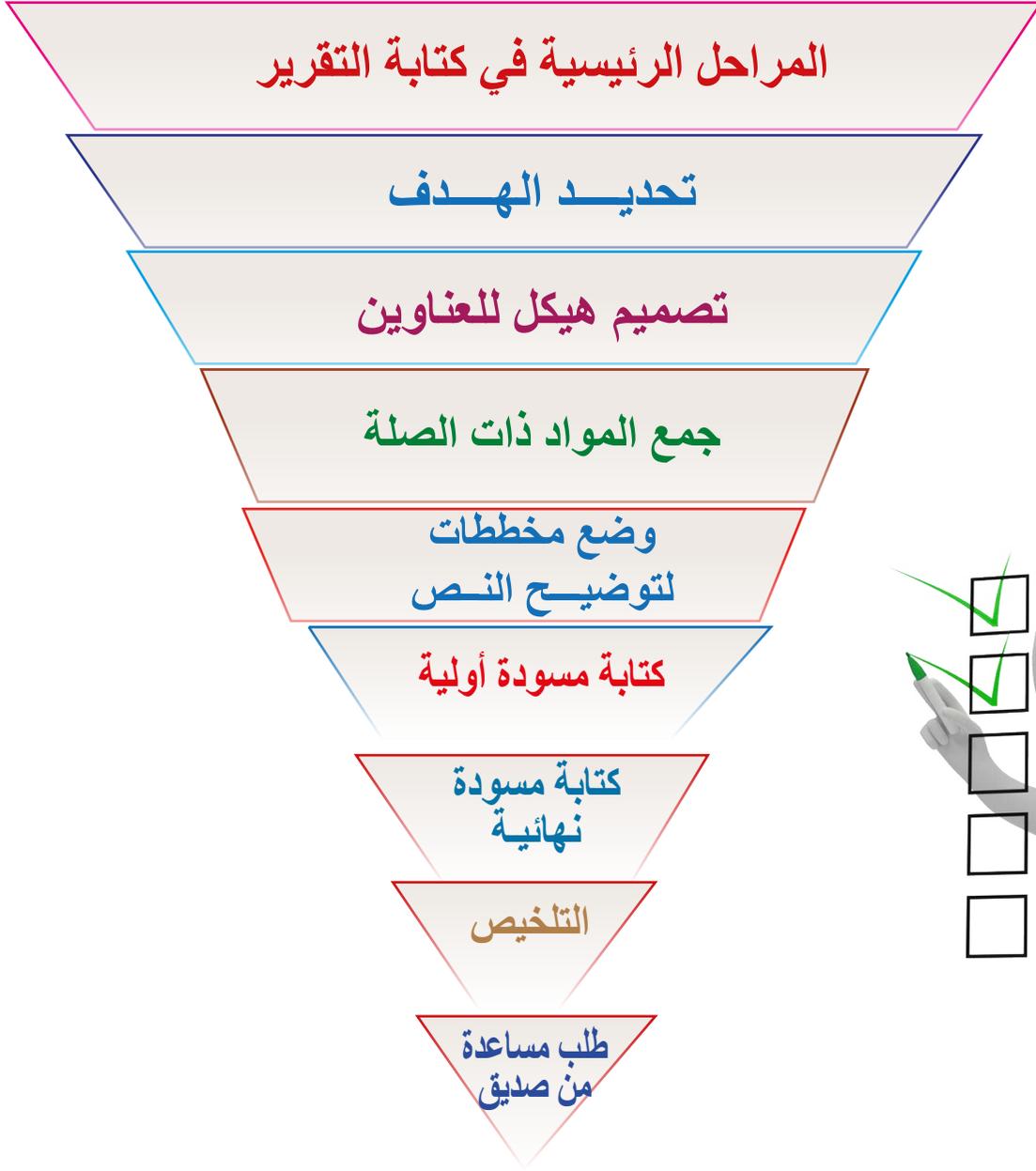
📖 اكتب ملخصاً عادياً أو ملخصاً تنفيذياً؛ يجب أن تقوم بذلك أخيراً ويجب أن يلخص القضايا والاستنتاجات الرئيسية للتقرير.

📖 اطلب من صديق أو زميل قراءة التقرير لمعرفة مدى وضوحه وسهولة فهمه.





مخطط هرمي مبسط لكتابة التقرير:



نورد فيما يلي أهم عناصر التقرير العلمي المطلوبة.

صفحة العنوان

عنوان التقرير: هو بيان الهدف من التقرير. يتراوح طوله عادة من 4 إلى 12 كلمة.

يجب أن يكون قصيراً ومحدداً ووصفياً، ويحوي على الكلمات الرئيسية للتقرير.

المؤلف / المؤلفون

📖 انشر دائماً تحت الاسم نفسه إذا كنت بمفردك.

📖 قم بتضمين عناوين المؤلفين.

📖 اذكر المؤلفين المقابل وتفاصيل الاتصال الخاصة بهم.

وبالنسبة لتقرير الأعمال الرسمي، اسم الشخص أو المجموعة التي يوجه التقرير إليها.

التاريخ

تاريخ تقديم التقرير.

قائمة المحتويات

يطلب جدول بالمحتويات فقط للتقارير الطويلة (عادة 6 صفحات أو أكثر).

يجب أن تكون قائمة المحتويات مفصلة، حيث لا يوجد فهرس، وترتب حسب أرقام (الفصل / القسم) مع العناوين والعناوين الفرعية المناسبة ورقم الصفحة التي تبدأ منها.





الملخص Abstract

من المتوقع أن تقدم ملخصاً إعلامياً (وليس وصفيًا). إنه البيان الموجز للمعلومات الأساسية الواردة في العمل ويجب أن يكون قادراً على الوقوف بمفرده دون الرجوع إلى النص الرئيسي؛ غالباً ما يوزع الملخص على نطاق أوسع بكثير من التقرير نفسه. يجب أن يتراوح الملخص لتقريرك بين 250 و300 كلمة، ويطبوع على جانب واحد من ورق قياس A4.

يجب أن يتضمن ملخص التقرير ما يلي:

الأهداف (كما هي موضحة في المقدمة) ونطاق التحقيق

بيان بالمشكلة

المنهجيات المتبعة للتعامل معها

النتائج المتحصل عليها

الاستنتاجات التي جرى التوصل إليها

تقديم التوصيات

إذا كانت هناك فرضية، فيمكنك تحديد ماهيتها وما إذا كانت مدعومة بالأدلة أم مرفوضة من قبل المجتمع العلمي.





لا ينبغي تضمين الملخص ما يأتي:



مع أن الملخص يأتي أولاً في التقرير، فمن الأفضل كتابته أخيراً،
بعد الحصول على النتائج والاستنتاجات.





الملخص التنفيذي Executive Summary

قد تطلب بعض الإدارات ملخص تنفيذي (أو ملخص الإدارة) بدلاً من الملخص العادي للتقرير، والملخص التنفيذي هو مستند قصير أو قسم من مستند جرى إنتاجه لأغراض تجارية. وهو يلخص تقريراً أطول أو اقتراحاً أو مجموعة من التقارير ذات الصلة بطريقة تجعل القراء يتعرفون بسرعة على مجموعة كبيرة من المواد دون الحاجة إلى قراءتها كلها.

وعادة ما يحوي الملخص التنفيذي على بيان موجز للمشكلة أو الاقتراح الذي جرى تناوله في الوثيقة (أو الوثائق) الرئيسية، ومعلومات أساسية، وتحليل موجز واستنتاجات رئيسية. الغرض من ذلك هو المساعدة في اتخاذ القرار من قبل المديرين وقد وُصف بأنه الجزء الأكثر أهمية في خطة العمل.

تعد الملخصات التنفيذية أداة اتصال مهمة في كل من الأوساط الأكاديمية والأعمال.

حيث أن الملخص التنفيذي هو تفاعل أولي بين مؤلفي التقرير والقراء المستهدفين:

إرشادات لكتابة الملخصات التنفيذية:

يجب أن يشرح الملخص التنفيذي سبب كتابة التقرير، والتأكيد على استنتاجاتك أو توصيتك، ولا يتضمن سوى المعلومات الأساسية أو الأكثر أهمية لدعم تلك الاستنتاجات.



عادة ما تتظم الملخصات التنفيذية وفقاً لتسلسل المعلومات المقدمة في التقرير الكامل، لذا اتبع ترتيب تقريرك أثناء مناقشة أسباب استنتاجاتك. ضع في اعتبارك استخدام العناوين التي تتطابق مع العناوين في تقريرك الكامل.

عادة ما تكون الملخصات التنفيذية متناسبة في الطول مع العمل الأكبر الذي تلخصه، عادةً **10-15%**. تتكون معظم الملخصات التنفيذية من صفحة إلى صفحتين.

اكتب الملخص التنفيذي بعد الانتهاء من التقرير واتخاذ قرار بشأن التوصيات الخاصة بك.

انظر إلى الجمل الأولى والأخيرة من الفقرات لتبدأ في تحديد ملخصك.

ابحث عن الكلمات الرئيسية واستخدم هذه الكلمات لبناء جمل نشطة.

استخدم كلمات انتقالية تعبر عن العلاقة السببية (وبالنتيجة)، والكلمات التي تشير إلى الأساسيات (بشكل أساسي، مركزي، رئيسي، أساسي)، والتباين (ولكن، بالمثل، أكثر من، أقل احتمالية).

اجعل الملخص موجزاً، ولكن تأكد من توضيح سبب توصلك إلى استنتاجاتك.

لا تقدم أي معلومات جديدة غير موجودة في تقريرك.

يجب توصيل الملخصات التنفيذية بشكل مستقل عن التقرير.

اطلب من شخص -ليس على دراية بالتقرير- قراءة ملخصك التنفيذي لمعرفة ما إذا كان منطقياً.





المقدمة Introduction

يجب أن تبدأ جميع التقارير ببيان الهدف، أي بيان واضح للغرض من التقرير. إذ توفر مقدمة التقرير ملخصاً للتحليل الذي سيجري. والغرض من المقدمة هو وضع القارئ في الصورة ووضع البحث / التجربة في سياق.

يمكن تضمين مقدمة التقرير ما يأتي في:

● خلفية عن التحليل الذي سيتم إجراؤه.

● مراجعة موجزة للبحوث السابقة (الأدبيات ذات الصلة) لإعطاء خلفية - إعادة صياغة الحقائق ذات الصلة من الأدبيات العلمية، مع الاستشهاد بالمصادر لدعم كل بيان.

● سبب / أسباب إجراء البحث.

● بيان الفرضية (فكرة أو مفهوم يمكن اختباره بالتجريب) إذا كان هناك واحد.

● شرح التقنيات المختلفة وسبب استخدامها.

● بيان الهدف / الأهداف - ما تتمنى تحقيقه.





المقدمة تعبر عن ما هية التجربة ولماذا جرى القيام بها، ويجب أن تجيب على الأسئلة الآتية:



مع ملاحظة أنه يجب ألا تتضمن المقدمة أي نتائج أو استنتاجات. إذاً سيحتاج التقرير الطويل إلى مقدمة تجيب على الأسئلة الآتية:





Literature Review مراجعة الأدبيات

اذكر جميع الوثائق التي لها أي تأثير على موضوع التقرير. لا تقم فقط بتضمين المراجع الخاصة بك ولكن أيضاً سجل كل ما أمكن القيام به في السياق الواسع لموضوعك.

Methodology طرق إجراء الدراسة

تمثل المواد والمنهجيات، التي تسمى أحياناً التجريبية **Experimental**، وهي وصف للمواد والإجراءات المستخدمة - ما جرى فعله وكيف. صف عملية تحضير العينة ومواصفات الأدوات المستخدمة والتقنيات المستخدمة.

يجب أن تتضمن المنهجيات أشياء مثل حجم العينة أو الجهاز أو المعدات المستخدمة والظروف التجريبية والتركيزات والأوقات والضوابط وما إلى ذلك.

بينما لا تحتاج المنهجيات إلى تضمين تفاصيل دقيقة (على سبيل المثال، إذا اتبعت مجموعة من التعليمات المكتوبة، فقد لا تحتاج إلى كتابة الإجراء الكامل - اذكر بإيجاز ما أمكن القيام به واستشهد بالدليل)، إلا أنه يجب أن تكون هناك تفاصيل كافية ليتمكن أي شخص من أن يعيد العمل.

لا تستمر في استخدام كلمة «ثم» - سوف يفهم القارئ أن الخطوات نُفِذت بالترتيب الذي كُتبت به.

Results النتائج

يوضح هذا القسم ما وجدته. يجب تنظيم النتائج لدعم هدفك. اشرح ما حدث وما تعلمته. قم بتضمين نتائج كافية لتبرير الاستنتاجات. عند الاقتضاء،



قم بتضمين مناقشة حول المنهجيات الحسابية (مثل التحليلات المحوسبة) أو المنهجيات الإحصائية.

يجب أن تتضمن النتائج ما يلي:

● الصور والأشكال.

● الجداول والرسوم البيانية كلما كان ذلك عملياً لعرض النتائج بوضوح ودقة.

● بيانات موجزة عن النتائج في النص (بدون تكرار البيانات في الرسوم البيانية والجداول). عند الكتابة عن كل صورة أو رسم بياني أو جدول، قم بالإشارة إليها.

● إذا كان ذلك ممكناً، قم بإعطاء جزء من النتائج ذات الصلة ثم قم بالتعليق عليها بدلاً من تقديم العديد من الصفحات ذات النتائج غير ذات الصلة ثم مناقشتها في النهاية. يمكن استخدام العناوين الفرعية لتقسيم هذا القسم بحيث يسهل فهمه.

● يمكن تقديم كميات هائلة من البيانات أو البيانات الأولية (غير المكررة إحصائياً) في الملاحق.

قم بتضمين النتائج التي تمت ملاحظتها فقط في هذا القسم.

يجب عدم تضمين ما يأتي في نتائجك:

● ما كنت تتوقع أن تجده أو ما كان من المفترض أن تلاحظه.

● مراجع لأعمال أخرى (بيانات منشورة أو بيانات نظرية).





Discussion المناقشة

اذكر تفسيرك لنتائجك، ربما بمقارنتها أو مقارنتها بالأدبيات. فكر في بياناتك الفعلية وملاحظاتك. شرح أو ترشيد البيانات الخاطئة أو وصف المصادر المحتملة للخطأ وكيف أنها قد أثرت على النتيجة.

يجب أن تجيب المناقشة على السؤال «ماذا تعني النتائج؟» إنها حجة تقوم على النتائج. تحوي المناقشة على جوهر التقرير ويجب أن تكون قسماً قوياً. إذا كانت شاملة إلى حد ما، فيمكن وضعها في فصول أو أقسام، بما في ذلك التحليل والحجج والاستنتاجات وفق الترتيب الآتي:

اذكر المشكلة أولاً بالتفصيل الكافي، بالأرقام،
لتهيئة المشاهد

ثم قم بتطبيق جميع المعلومات والحقائق الفنية
على المشكلة لإنتاج استنتاجات مفهومة بسهولة

تأكد من ربط المناقشة بأهدافك وإظهار ما تعنيه
النتائج بمجال المعرفة بأكمله، إذا أمكن مناقشتها
من حيث الأدبيات التي جرى مسحها



النتائج Conclusions

النتائج تمثل تلخيص تجربتك / بحثك، ويجب أن تعود إلى المقدمة.

يجب أن تتكون الخاتمة من بضع جمل فقط، ويجب أن تكرر نتائج بحثك. 

إذا كان ذلك مناسباً، اقترح كيفية تحسين الإجراء، وما هي التجارب أو الأبحاث الإضافية التي قد تكون مفيدة. 

قد تكون الاستنتاجات جزءاً من المناقشة. كقاعدة عامة، لا ينبغي أن يظهر أي شيء كاستنتاجات، سواء خصص قسم خاص لها أم لا، لم يظهر ذلك بالفعل في متن التقرير. يجب أن تكون هذه الاستنتاجات: 

مرتبة منطقياً

مرقمة للتأكيد

بيانات موجزة

كاملة في حد ذاتها





التوصيات Recommendations

إذا كان التقرير ذا طبيعة استقصائية، فسيكون القسم الأخير (بعد الاستنتاجات) هو أي توصيات تقدمها على أساس النتائج العلمية.

المراجع / الببليوغرافيا References / Bibliography

اذكر أي مراجع استخدمتها، وتأكد من أن كل عنصر في قائمة المراجع يحوي على اقتباس في النص، وأن كل اقتباس في النص يحوي على مرجع كامل في قائمة المراجع في نهاية تقريرك.

تأكد من تنسيق المراجع وفقاً للأسلوب المطلوب من المجلة (أو المشرف)، وكن حذراً في التهجئة (قد يُطلب من المؤلف الذي أخطأت في كتابة اسمه مراجعة التقرير!)

يجب أن يكون القارئ قادراً على التحقق من مصادر الأفكار أو المنهجيات أو النتائج التي استخدمتها

أنت بحاجة إلى تمييز عملك الخاص عن الآخرين
لتجنب تهم الانتحال



يجب الإشارة إلى المراجع بشكل صحيح للأسباب الآتية:

تحتاج إلى الإشارة في تقريرك إلى أي شيء غير مقبول بشكل عام أو معرفة معروفة. يجب عليك الاستشهاد (الرجوع إلى جزء من العمل في النص الخاص بك) في كل مرة تستخدم فيها مرجعاً وتضيف المراجع الكامل إلى قائمة المراجع في نهاية المستند (قبل الملاحق).

تختلف الببليوغرافيا عن قائمة المراجع في أنه يمكنك تضمين العناصر التي لم تشر إليها في النص الخاص بك، كما أنها توفر مساحاً للأدبيات حول الموضوع الذي اخترته، وقد ترفق التعليقات التوضيحية.

يجب أن تحوي المراجع في كل من قوائم المراجع وقوائم المراجع على معلومات كافية للأشخاص حتى يتمكنوا من تحديد العناصر؛ لذلك فإن الدقة ضرورية.

لا توجد قواعد مطلقة للإحالة، ولكن هناك العديد من الأنظمة المقبولة بشكل عام. الشيء الرئيسي هو التمسك بنظام واحد وأن تكون متسقاً.





كيف توثق المراجع

يجب الاعتراف بمصدرك في كل مرة تكون النقطة التي تثيرها، أو البيانات أو المعلومات الأخرى التي تستخدمها، هي في الأساس وجهة نظر كاتب آخر وليست وجهة نظرك.

كدليل تقريبي جداً، في حين أن المقدمة والاستنتاجات الخاصة بكتابتك قد تستند إلى حد كبير على أفكارك الخاصة، في الجزء الرئيسي من تقريرك أو مقالتك أو أطروحتك، تتوقع أن تعتمد على عمل الآخرين في كل قسم أو فقرة رئيسية، وبالنتيجة تشير إلى ما أنت مدين به للآخرين. انظر إلى الطرائق التي تستخدم بها مصادر المراجع في عملها.

الإشارة إلى المراجع

يوجد العديد من الاصطلاحات المرجعية المختلفة في الاستخدام الشائع. سيكون لكل قسم تنسيقه المفضل، ولكل مجلة أو محرر كتاب مجموعة من «قواعد المنزل». يهدف هذا الدليل إلى شرح المبادئ العامة من خلال إعطاء تفاصيل عن الصيغتين الأكثر استخداماً، نظام «المؤلف، التاريخ» والحواشي السفلية أو التعليقات الختامية. بمجرد فهمك للمبادئ المشتركة بين جميع أنظمة المراجع، يجب أن تكون قادراً على تطبيق القواعد المحددة التي وضعها قسمك.



كيفية الإشارة باستخدام نظام 'المؤلف، التاريخ'

في نظام «المؤلف، التاريخ» (يُشار إليه غالباً بنظام «هارفارد») يتضمن تفاصيل موجزة جداً عن المصدر الذي يستخلص نقطة مناقشة أو جزء من المعلومات الواقعية منه في النص.

ثم تقدم التفاصيل الكاملة للمصدر في قائمة مراجع أو ببليوغرافيا في نهاية النص. هذا يسمح للكاتب بالاعتراف الكامل بمصادره، دون مقاطعة تدفق الكتابة بشكل كبير.

الاقتباس عن مصدر في النص

كما يوحي الاسم، يتضمن الاقتباس في النص عادةً اسم (أسماء) (اللقب فقط) المؤلف (المؤلفين) وتاريخ النشر. عادة ما تتضمن هذه المعلومات بين قوسين في أنسب نقطة في النص.

عندما يكون للمنشور عدة مؤلفين، فمن المعتاد إعطاء لقب المؤلف الأول متبوعاً بآخرين **et al**. (اختصار من اللاتينية لـ 'والآخرون') مع أنه بالنسبة للأعمال التي تحوي على مؤلفين اثنين فقط، يمكن إعطاء كلا الاسمين.

لا تنس أنه يجب عليك أيضاً تضمين الإشارة إلى مصدر أي جداول بيانات أو رسوم بيانية أو خرائط تقوم بتضمينها في عملك. إذا قمت بتضمين نسخة كاملة من جدول أو شكل، فمن المعتاد إضافة مرجع إلى الجدول أو التعليق التوضيحي على النحو الآتي:

مثال:

سلسلة التأثيرات على التعلم (شكل 1: من Knapper و Cropley ، 1991 : ص 43).
حتى إذا كنت قد أعدت تنظيم جدول البيانات، أو أعدت رسم شكل، فلا
يزال يتعين عليك الإقرار بمصدره:

مثال:

نوع العمل الذي أدخله خريجو العلوم الإنسانية (الجدول 8.5، البيانات من
(Lyon، 1992).

قد تحتاج إلى الاستشهاد بفكرة غير منشورة أو نقطة مناقشة من عرض
تقديمي شفهي، مثل محاضرة. عادةً ما يكون تنسيق الاقتباس النصي هو نفسه
تماماً مثل العمل المنشور ويجب أن يذكر اسم المتحدث وتاريخ العرض التقديمي.

مثال:

تحدى البحث الأخير حول أصول الإنسان المبكرة الآراء المعبر عنها في العديد
من الكتب المدرسية المعيارية (Barker, 1996).

إذا جرى إخبارك بالفكرة أو المعلومات التي ترغب في الاستشهاد بها شخصياً،
ربما في مناقشة مع محاضر أو مدرس، فمن الطبيعي الإشارة إلى النقطة.



قوائم المراجع / الببليوغرافيات

عند استخدام نظام «المؤلف، التاريخ»، يجب متابعة المراجع المختصرة المتضمنة في النص بتفاصيل النشر الكاملة، عادةً كقائمة مرجعية ألفبائية أو ببليوغرافيا في نهاية عملك. تستخدم الأمثلة الواردة أدناه للإشارة إلى المبادئ الرئيسية.

مراجع الكتاب

يعطى الشكل الأبسط لمرجع الكتاب أولاً؛ على أنه المرجع الكامل لأحد الأعمال المذكورة في الأمثلة أعلاه.

Knapper, C.K. and Cropley, A. 1991: Lifelong Learning and Higher Education. London: Croom Helm.

المرجع أعلاه يشمل:

الألقاب واللقب أو الأحرف الأولى من أسماء المؤلفين.

تاريخ النشر.

عنوان الكتاب.

مكان النشر.

اسم الناشر.

يجب تنسيق عنوان الكتاب لتمييزه عن التفاصيل الأخرى؛ في المثال أعلاه مكتوب بخط مائل. عندما يقتبس من أعمال متعددة المؤلفين، من المهم تضمين أسماء جميع المؤلفين، حتى عندما يكون مرجع النص المستخدم فيه (وآخرون et al).





أوراق أو مقالات داخل كتاب محرر

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتضمن الإشارة إلى ورقة أو مقالة داخل كتاب محرر ما يأتي:

المحرر وعنوان الكتاب.

أرقام الصفحات الأولى والأخيرة من المقالة أو الورقة.

مثال:

Lyon, E.S. 1992: Humanities graduates in the labor market. In H. Eggins (ed.), Arts Graduates, their Skills and their Employment. London: The Falmer Press, PP. 123-143.

مقالات المجلات

يجب أن تتضمن مقالات المجلات أيضاً:

اسم المجلة ورقم المجلد؛

أرقام الصفحة الأولى والأخيرة من المقالة.

ملاحظة: الناشر ومكان النشر غير مطلوبين عادة للمجلات.

مثال:

Pask, G. 1979: "Styles and strategies of learning". British Journal of Educational Psychology, 46, PP. 128-148.



لاحظ أنه في المرجعين الأخيرين أعلاه، يكون عنوان الكتاب واسم المجلة مائلين، وليس عنوان الورقة أو المقالة.

يجب أن يكون الاسم المميز دائماً هو الاسم الذي سيحفظ العمل تحته على أرفف المكتبة أو الإشارة إليه في أي نظام فهرسة.

غالباً ما يكون الاسم مكتوباً على عقب المجلد، وإذا كنت تتذكر هذا، فقد يكون من الأسهل عليك تذكر العنوان المناسب لإبرازه.

أنواع أخرى من المنشورات

تغطي الأمثلة الثلاثة المذكورة أعلاه أنواع المنشورات الأكثر شيوعاً. قد ترغب أيضاً في الإشارة إلى أنواع أخرى من المنشورات، بما في ذلك أطروحات الدكتوراه أو الأعمال المترجمة أو المقالات الصحفية أو مداخل القواميس أو الموسوعات أو النصوص القانونية أو التاريخية.





شكر وتقدير

من اللباقة الاعتراف بجهد أي شخص ساهم في صياغة التقرير. فإذا قدم أشخاص أو منظمات أخرى المساعدة بأي شكل من الأشكال في التجارب / الأبحاث (مثل التمويل والتسهيلات والإرشادات وما إلى ذلك)، فينبغي شكرهم في نهاية الوثيقة (بعد الاستنتاج والتوصيات). لا ينبغي الخلط بين الشكر والتقدير والإهداء.

الملاحق

يجب أن تضع في ملحق واحد أو أكثر مادة من شأنها أن تقطع تدفق النص الرئيسي، وبالنتيجة السهولة التي يمكن بها فهم الحجج الرئيسية، مثل المواد ذات التفاصيل الدقيقة جداً بما في ذلك البراهين الرياضية الطويلة أو المشتقات، وبرامج الحاسوب، وأي قوائم ومصادر ووثائق وجدول وما إلى ذلك، يجب أن تحمل كل المواد السائبة اسمك وتاريخك ومعلومات كافية لتحديد إذا كان يجب فصلها عن التقرير.



قائمة مراجعة التقرير

ضع الأسئلة الآتية في الاعتبار عند مراجعة تقريرك:

- هل الهدف من التقرير واضح؟
- هل التقرير مناسب للقراء المقصودين؟
- هل العنوان مكتوب بشكل صحيح ومناسب وموجز؟
- هل أنت راض عن الملخص؟
- هل من السهل على القارئ رؤية هيكل التقرير؟
- هل الأقسام موضوعة بشكل كافٍ؟
- هل أعطيت جميع العوامل الرئيسية التركيز الصحيح، ونُظر إليها بموضوعية؟
- هل جرى تطوير الموضوع بترتيب منطقي؟
- هل مناقشة نتائجك كافية ومنطقية ومقنعة؟
- هل كل ما كتبتَه ضروري؟
- هل يتبع الاستنتاج الأقسام السابقة؟
- هل الجمل قصيرة وبسيطة وسهلة القراءة وضرورية؟
- هل هناك أي بيانات غير مدققة وغير مرجعية في النص؟





هل تنقل الرسوم البيانية رسالتها بوضوح؟

هل هي مرقمة ومرقمة بشكل صحيح؟

هل الارتباط بين النص والتوضيح وثيق وواضح بقدر الإمكان؟

هل الصور تشير إلى الحجم، وهل هي في الطريق الصحيح؟

هل المراجع في النص بالشكل الصحيح؟

هل تتوافق مع قائمة المراجع؟

هل قدمت الإقرارات اللازمة؟

هل قمت بفحص الأخطاء الإملائية والكتابية؟

هل الصفحات وأرقام الملاحق مرقمة بشكل صحيح وهل تتوافق تماماً مع إدراجها في صفحات المحتويات أو مع أي مرجع نصي وما إلى ذلك؟

نصائح لكتابة تقرير جيد

يجب أن تكون جميع المخطوطات المراد مراجعتها مزدوجة المسافات باستثناء وضع بطاقات على الجداول والأشكال والتعليقات التوضيحية. لا يلزم أن تكون الجداول والأشكال متباعدة.

يجب تنظيم المحتويات بشكل منطقي. قم بإعداد مخطط تفصيلي قبل كتابة مخطوطتك. يجب أن تحوي جميع المخطوطات على عناوين رئيسية وعناوين فرعية. تحوي المخطوطات الكبيرة عادة على ثلاثة مستويات على الأقل من العناوين.



● **ألمي المحتوى حسب طبيعة المخطوطة.** بشكل عام، يوصى بوضع أكبر قدر ممكن من الاشتقاقات الرياضية الطويلة والبيانات الداعمة في الملاحق. اجعل الجزء الأساسي من النص موجزاً وغنياً بالمعلومات.

● **كن مبدعاً** بما يسمح الموضوع. استخدم نهج الفرضيات المتعددة وتعامل مع الفرضيات المتنافسة دون تحيز مسبق.

● **يجب تمييز المواد الواقعية** المستندة إلى القياسات والملاحظات بوضوح عن الاستنتاجات والنتائج. أيضاً، يجب تحديد عملك بوضوح على أنه مختلف عن عمل الآخرين. لا تدخل مواد واقعية جديدة في أقسام يُقصد بها أن تكون ملخصات أو استنتاجات.

● **يجب تحديد عملك بوضوح** على أنه يتناقض مع عمل الآخرين. لا تدخل مواد واقعية جديدة في أقسام يُقصد بها أن تكون ملخصات أو استنتاجات.

● **كن متسقاً خلال تقريرك** في علامات الترقيم، والاختصار، والكتابة بالأحرف الكبيرة، والأمور الأخرى المتعلقة بأسلوب الطباعة مع أن الاختيار الأولي للنمط قد يكون عشوائياً.

● **استخدم أسلوب اقتباس قياسي** من أي منشور علمي رئيسي، ولكن تأكد من تضمين الحقائق الآتية: اسم المؤلف بالأحرف الأولى من الاسم وتاريخ النشر والعنوان الكامل للمقالة أو الكتاب واسم المجلة أو الناشر والمجلد والصفحات التي تتضمن المادة التي يجري الاستشهاد بها. مهما كان الأسلوب المستخدم، يجب أن يكون متسقاً في جميع أنحاء التقرير.

● **استخدم معالج الكلمات الخاص بك** للتدقيق الإملائي والنحوي أثناء الكتابة؛ والتسطير المتقطع الذي يظهر. في برنامج **MS Word**، على سبيل المثال، يشير عادةً إلى خطأ إملائي أو خطأ نحوي. انقر بزر الماوس الأيمن على كلمة ما للحصول على بديل أو اقتراحات نحوية.





● **استخدم اللفظ النشط (في الغالب).** غالباً ما يستخدم الكتاب اللفظ المبني للمجهول في الكتابة العلمية (مثل «أجريت التجربة....») من أجل إخراج المجرب من صيغة (نحن!) من الصورة بحيث تبدو الدراسة أكثر موضوعية. لكن هذا نوع من السخف، لأننا نحن (أو شخص ما) من الواضح أننا قمنا بالتجربة. حاول استخدام اللفظ النشط إن أمكن («أجرينا التجربة...»).

● **قراءة الإثبات واضحة جداً؛ عادة لا نقوم بذلك بدافع الكسل، ولكن من الضروري اكتشاف الأخطاء الواضحة.** حتى مسودة التقرير يجب أن تكون خالية من الأخطاء الإملائية وعلامات الترقيم والنحوية، وأن تقدم حجة منطقية. إذا نسيت متى تستخدم الفاصلة، فاستعن بشخص يعمل مدقق لغوي حتى يرشدك.

● **احصل على رأي ثانٍ.** ابحث عن صديق أو زميل لقراءة تقريرك ليوجه النقد إلى الوضوح العام / جودة التقرير، و / أو أشر إلى الأخطاء أو الجمل الغامضة. تقاريرك مخصصة للجمهور العلمي الذي يعرف شيئاً عن الموضوع، ولكن يجب أن يكون قابلاً للقراءة (على الأقل) من قبل عامة الناس.

● **تراجع.** لا أحد يكتب تقريراً رائعاً في جلسة واحدة، لذلك تحتاج إلى تخصيص وقت للعودة ومراجعة صياغتك وتركيب الجمل وحتى التنظيم إذا لزم الأمر. إذا قمت بإرسال تقرير مليء بالأخطاء في هذه الدورة التدريبية، فسيطلب منك إعادة كتابته قبل تعيين التقدير. لذا، قم بذلك بشكل صحيح في المرة الأولى.



ثالثاً: النشر في المجالات العلمية

يشير مصطلح النشر العلمي بشكل عام إلى الإبلاغ عن الأبحاث الأصلية في المجالات، من خلال الأوراق العلمية بتنسيق قياسي. بمعناه الأوسع، تتضمن الكتابة العلمية أيضاً التواصل حول العلم من خلال الآخرين. أنواع مقالات المجالات، مثل أوراق المراجعة التي تلخص وتتكامل البحوث المنشورة سابقاً. وبمعنى أوسع، فإنه يشمل الآخرين أنواع الاتصالات المهنية من قبل العلماء على سبيل المثال، مقترحات المنح، العروض الشفهية، وعروض الملصقات. السمة الرئيسية للكتابة العلمية هي الوضوح. من الناحية المثالية، يجب أن يكون الوضوح خاصية مميزة من أي نوع من الاتصالات. نورد فيما يأتي أهم المفاهيم الأساسية مع شرح مبسط عن كل منها.

المقالة العلمية Scientific Article

المقالة العلمية هو تأليف مكتوب في مجال العلوم، عادة ما يكون غير خيالي، ويدور حول موضوع علمي معين، وقد يشكل جزءاً مستقلاً من كتاب أو منشور آخر، كصحيفة أو مجلة.

للمقال العلمي سلسلة من الخصائص الأساسية التي يجب أن يتمتع بها، من بينها ما يأتي:





● أن تكون أصيلة (أي التوصل لنتيجة البحث لأول مرة، حيث إن هدفه الرئيسي هو مشاركة النتائج التي أمكن الحصول عليها، من خلال البحث الذي أجري، مع المجتمع العلمي حتى يمكن معرفة هذه النتائج ومقارنتها)، والمساهمة بشيء جديد في المجال الموضوعي الذي يتعامل معه.

● يجب أن تكون النتائج صحيحة وموثوقة، حيث يجب كتابتها بلغة واضحة ودقيقة (يجب أن تذكر بوضوح جميع المعلومات اللازمة لإعادة إنتاج النتائج التي عُثر عليها).

● ويجب عليها استخدام منهجية بأدوات وإجراءات صالحة علمياً، بغض النظر عما إذا كانت نوعية أو كمية أو مختلطة.

● تقدم المقالة العلمية تقارير عن نتائج البحث، وبالنتيجة يجب أن تتبع هيكلًا موحدًا في المخطوطة العلمية، وفقاً لمعيار الكتابة العلمية، والتي يجب اتباعها في جميع الجوانب، سواء من حيث البنية والمحتوى والمراجع. ولذلك تقدم تقريراً بحثياً يتبع معايير الكتابة الواضحة تماماً في العالم الأكاديمي.



البحث العلمي Scientific Research

هو عمل إبداعي ومنهجي يجري لزيادة مخزون المعرفة. وهي تتطوي على جمع وتنظيم وتحليل المعلومات لزيادة فهم موضوع أو قضية. قد يكون المشروع البحثي امتداداً للعمل السابق في هذا المجال. لاختبار صحة الأدوات أو الإجراءات أو التجارب، قد يكرر البحث عناصر مشاريع سابقة أو المشروع ككل.

البحث العلمي هو طريقة منهجية لجمع البيانات وتسخير الفضول. يقدم هذا البحث معلومات ونظريات علمية لشرح طبيعة وخصائص العالم. يجعل التطبيقات العملية ممكنة.

يمول البحث العلمي من قبل الهيئات العامة والمنظمات الخيرية والمجموعات الخاصة، بما في ذلك العديد من الشركات. يمكن تقسيم البحث العلمي إلى تصنيفات مختلفة وفقاً للتخصصات الأكاديمية والتطبيقية.

يعتبر البحث العلمي معياراً مستخدماً على نطاق واسع للحكم على مكانة مؤسسة أكاديمية، لكن البعض يجادل بأن هذا التقييم غير دقيق للمؤسسة، لأن جودة البحث لا تخبرنا عن جودة التدريس (وهذه ليست بالضرورة مرتبطة).





تتضمن عملية إجراء بحث علمي في العلوم والهندسة عملاً تجريبياً يختلف عن ذلك في المختبرات المرتبطة بعمل الدورة. يوضح الرسم البياني العملية النموذجية والتي تسمى (دورة البحث العلمي). إذ تبدأ جميع البرامج والمشاريع البحثية في العلوم والهندسة بفكرة.



بشكل عام، من المفهوم أن البحث العلمي يتبع عملية هيكلية معينة. مع أن ترتيب الخطوات قد يختلف اعتماداً على الموضوع والباحث، فإن الخطوات الآتية عادة ما تكون جزءاً من معظم البحث الرسمي سواء الأساسي أو التطبيقي:

الملاحظات وتشكيل الموضوع: يتكون من مجال الموضوع الذي يهتم الفرد واتباع هذا المجال لإجراء بحث متعلق بالموضوع. لا ينبغي اختيار مجال الموضوع بشكل عشوائي لأنه يتطلب قراءة قدر كبير من الأدبيات حول الموضوع لتحديد الفجوة في الأدبيات التي ينوي الباحث تضييقها. من المستحسن الاهتمام الشديد بمجال الموضوع المختار. يجب تبرير البحث من خلال ربط أهميته بالمعرفة الموجودة بالفعل حول الموضوع.

الفرضية: تنبؤ قابل للاختبار يحدد العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

التعريف المفاهيمي: وصف المفهوم بربطه بمفاهيم أخرى.

التعريف التشغيلي: التفاصيل المتعلقة بتعريف المتغيرات وكيف سيجري قياسها / تقييمها في الدراسة.

جمع البيانات: يتكون من تحديد السكان واختيار العينات وجمع المعلومات من هذه العينات أو عنها باستخدام أدوات بحث محددة. يجب أن تكون الأدوات المستخدمة في جمع البيانات صالحة وموثوقة.

تحليل البيانات: يتضمن تحطيم أجزاء البيانات الفردية لاستخلاص استنتاجات حولها.

تفسير البيانات: يمكن تمثيل ذلك من خلال الجداول والأشكال والصور ثم وصفه بالكلمات.

اختبار ومراجعة الفرضية.

الخلاصة تكرر إذا لزم الأمر.





نظراً لكون النظريات والملاحظات ركيزتان أساسيتان من أركان العلم، فإن البحث العلمي يعمل على مستويين: المستوى النظري والمستوى التجريبي. يهتم المستوى النظري بتطوير مفاهيم مجردة حول ظاهرة طبيعية أو اجتماعية والعلاقات بين تلك المفاهيم (أي بناء النظريات)، بينما يهتم المستوى التجريبي باختبار المفاهيم والعلاقات النظرية لمعرفة كيف تعكس ملاحظتنا بشكل جيد للواقع، بهدف بناء نظريات أفضل في نهاية المطاف. بمرور الوقت، تصير النظرية أكثر دقة (أي تناسب الواقع المرصود بشكل أفضل)، ويكتسب العلم النضج. يتضمن البحث العلمي التحرك باستمرار ذهاباً وإياباً بين النظرية والملاحظات. كل من النظرية والملاحظات هي مكونات أساسية للبحث العلمي. على سبيل المثال، الاعتماد فقط على الملاحظات للتوصل إلى الاستدلالات وتجاهل النظرية لا يعتبر بحثاً علمياً صحيحاً. اعتماداً على تدريب الباحث واهتمامه، قد يتخذ البحث العلمي أحد الشكلين المحتملين:

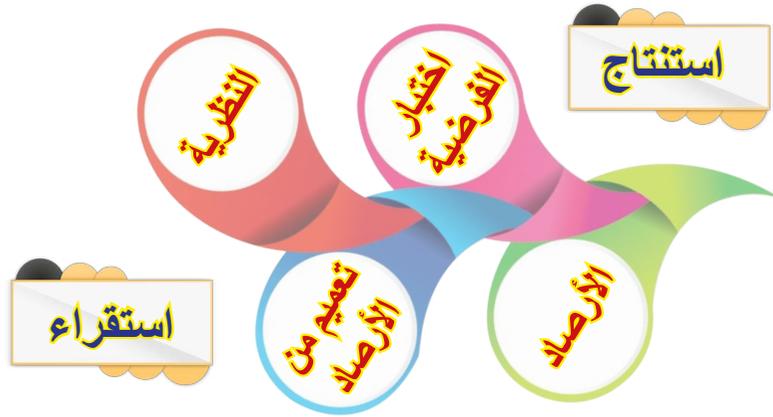


ولذلك يُطلق على **البحث الاستقرائي** أيضاً اسم بحث بناء النظرية، **والبحث الاستنتاجي** هو بحث اختبار نظرية. لاحظ هنا أن الهدف من اختبار النظرية ليس فقط اختبار النظرية، ولكن ربما لصقلها وتحسينها وتوسيعها.

يوضح الشكل الآتي الطبيعة التكميلية للبحث الاستقرائي والاستنباطي. لاحظ أن البحث الاستقرائي والاستنتاجي هما نصفان من دورة البحث التي تتكرر باستمرار بين النظرية والملاحظات.

لا يمكنك إجراء بحث استقرائي أو استنتاجي إذا لم تكن على دراية بمكونات البحث النظرية والبيانات. وبطبيعة الحال، فإن الباحث الكامل هو الشخص الذي يمكنه اجتياز دورة البحث بكاملها ويمكنه التعامل مع كل من البحث الاستقرائي والاستنتاجي.

من المهم أن نفهم أن بناء النظرية (البحث الاستقرائي) والاختبار النظري (البحث الاستنتاجي) كلاهما مهمان لتقدم العلوم. النظريات الأنيقة ليست ذات قيمة إذا لم تتطابق مع الواقع.



إن تلال البيانات التي قد يجمعها الباحث قد تكون عديمة الفائدة حتى تتمكن من المساهمة في بناء نظريات ذات مغزى. بدلاً من عرض هاتين العمليتين في علاقة دائرية، كما هو موضح في الشكل، ربما يمكن النظر إليهما بشكل أفضل على أنهما حلزون، حيث يساهم كل تكرار بين النظرية والبيانات في تفسيرات أفضل لظاهرة الاهتمام ونظريات أفضل.



مع أهمية كل من البحث الاستقرائي والاستنتاجي لتقدم العلوم، يبدو أن البحث الاستقرائي (بناء النظرية) يكون أكثر قيمة عندما يكون هناك عدد قليل من النظريات أو التفسيرات السابقة، في حين أن البحث الاستنتاجي (الاختبار النظري) يكون أكثر إنتاجية عندما يكون هناك العديد من النظريات المتنافسة للظاهرة نفسها ويهتم الباحثون بمعرفة أي نظرية تعمل بشكل أفضل وتحت أي ظروف.

يعد بناء النظرية واختبارها صعباً بشكل خاص في العلوم الاجتماعية، نظراً للطبيعة غير الدقيقة للمفاهيم النظرية، والأدوات غير الكافية لقياسها، ووجود العديد من العوامل غير المحسوبة التي يمكن أن تؤثر أيضاً على ظاهرة الاهتمام. كما أنه من الصعب جداً دحض النظريات التي لا تعمل.

يتطلب إجراء البحث العلمي مجموعتين من المهارات - النظرية والمنهجية - اللازمة للعمل في المستويين النظري والتجريبي على التوالي.

تعتبر المهارات المنهجية (الدراية) معيارية نسبياً، وثابتة عبر التخصصات، ويمكن اكتسابها بسهولة من خلال برامج الدكتوراه.

ومع ذلك، فإن المهارات النظرية (معرفة ماذا) يصعب إتقانها بشكل كبير، وتتطلب سنوات من الملاحظة والتفكير، وهي مهارات ضمنية لا يمكن 'تعليمها' بل اكتسابها من خلال الخبرة.

كان جميع أعظم العلماء في تاريخ البشرية، مثل الحسن بن الهيثم والبيروني وابن سينا وجابر بن حيان وجاليليو ونيوتن وآينشتاين ونيلز بور، من كبار المنظرين، وقد نتذكركم بالنظريات التي افترضوها والتي غيرت مسار علوم.

هناك حاجة إلى المهارات المنهجية لتكون باحثاً عادياً، ولكن المهارات النظرية ضرورية لتكون باحثاً غير عادي!



الكلمات المفتاحية Keys

يجد الغالبية العظمى من الباحثين والطلاب مقالات عبر الإنترنت من خلال إجراء عمليات بحث باستخدام الكلمات الرئيسية، والتي يتضمن الكثير منها استخدام مجموعات من الكلمات الرئيسية (على سبيل المثال: «اختبار المفردات»، بدلاً من مجرد «المفردات»). لهذا السبب، سترغب في التفكير ليس فقط في الكلمات الفردية التي يمكن أن تساعد القراء في تحديد مكان دراستك، ولكن أيضاً في العبارات التي من المحتمل أن يستخدموها. سيؤدي تضمين العبارات الرئيسية «الصحيحة» إلى تعزيز قابلية اكتشاف دراستك، مما يعني أن الأشخاص الآخرين سيتمكنون من تحديد موقع بحثك العلمي بسرعة وسهولة.

في معظم الحالات، يكون من المناسب استخدام ما يقرب من خمس جمل رئيسية أو ما بين ست إلى ثماني كلمات رئيسية.





الكلمات والعبارات التي يجب تضمينها في الكلمات المفتاحية

قد ترغب في تضمين كلمة رئيسية أو عبارة واحدة على الأقل تصف التخصص الذي تعمل فيه (مثل التعليم).

إذا كنت تعمل في منطقة توجد بها مفردات تقنية قياسية، فتأكد من أن مصطلحاتك متوافقة مع تلك المفردات لأن الباحثين والطلاب الآخرين سيستخدمون المفردات القياسية للبحث عن المقالات.

إذا كنت قد استخدمت منهجية معينة (على سبيل المثال، الأثولوجرافيا أو دراسة طولية) أو تقنية تحليلية (مثل نمذجة المعادلة الهيكلية)، فقد ترغب في إضافتها إلى قائمتك.

توضع الكلمات المفتاحية بعد وضع ملخص البحث العلمي الذي أجرته.

جدول مقارنة بين كتابة الرسالة والتقارير ونشر الورقة العلمية



الورقة العلمية	التقرير	الرسالة العلمية
عمل إبداعي ومنهجي يجري لصنع إضافة في مخزون المعرفة.	وثيقة تصف العملية والتقدم و / أو نتائج البحث التقني أو العلمي أو حالة مشكلة البحث التقني أو العلمي.	إقامة الحجة أو البرهان على صحة فرضية البحث



منهجية النشر في المجالات العلمية

إن الهدف النهائي من إجراء أي بحث علمي هو إيجاد معرفة جديدة أو تعديل المعرفة السابقة. لكن أي معرفة؟ ليس من المجدي أن تقوم بالبحث ثم تحتفظ بالنتائج لنفسك؛ جزء من الهدف هو توعية الآخرين بما وجدته.

ويمكن النظر إلى الغرض من البحث على أنه يهدف إلى إحداث تأثير، أي تغيير عقول الآخرين. البحث الناجح يؤثر على الناس للتصرف بشكل مختلف والقيام بأنشطة جديدة.

وقد ترد، بأنه يوجد العديد من الطرائق للتأثير في تفكير الناس. في المجال السياسي، يهدف الكثير مما يقال إلى إقناع الناس بوجهة نظر أو أخرى. وينطبق الشيء نفسه على الإعلانات؛ وينطبق الشيء نفسه على جميع أنواع أنشطة البحث عن الاهتمام، من المحتالين إلى المخيفين.

ما يجعل البحث الأكاديمي مختلفاً هو أنظمة الضوابط والتوازنات. على سبيل المثال، من غير الأخلاقي على نطاق واسع استخدام وسائل الإعلام للإعلان عن نتائج البحث قبل الحكم على العمل، وهناك توقع بأن النتائج المنشورة هي نتيجة لتحليل موضوعي يتوافق مع أفضل الممارسات لبقية المجتمع الأكاديمي. يرجع تأثير العمل إلى قوة الحجة العقلانية التي تدعمه. تحدد هذه الأنواع من القيود كيفية نشر العمل: ليس في الصحف أو المدونات أو القوائم البريدية، ولكن بشكل أساسي من خلال المنتديات الأكاديمية القياسية.





دورة البحث العلمي وضرورة النشر



لماذا تنشر؟

هذا سؤال أساسي، ويوجد العديد من الإجابات الجيدة على هذا السؤال:

 ينشر الباحثون الأبحاث العلمية لتبادل الأفكار عالمياً.

 للحصول على معرفة بعملك في مجتمع الأكاديمي. هذا هو السبب في أننا نستغرق الوقت، ليس فقط للكتابة عن بحثنا، ولكن للكتابة بشكل جيد. لن يواجه الناس مشكلة في فهم أفكارك إذا كان عليهم أن يواجهوا صعوبات في كتابتك، في حين أن الكتابة الواضحة والحيوية تخلق انطباعاً بأن ما تقوله يستحق الفهم.

 للوفاء بالتزام الباحث الممول من القطاع العام لجعل عمله متاحاً على نطاق واسع.

 لإنشاء سجل أكاديمي من المنشورات والعروض التقديمية. بدون سجل حافل، من المستحيل متابعة مهنة أكاديمية.

 للحصول على تعليقات على عملك أثناء تطوره.

التعليقات للباحثين مخيفة. إذ يكافح الباحثون بشكل خاص مع أفكارهم، ويحاولون إخراجها إلى النور من خلال كتابتها بوضوح وبصراحة قدر الإمكان. لا أحد يريد أن يرى نتيجة كفاحه تتعرض للانتقاد أو يُسخر منها، ومن الطبيعي أن يتردد العديد من الباحثين في الكشف عن أعمالهم في الأماكن العامة.

بالمقابل؛ بدون ملاحظات والحصول على تغذية راجعة من المجتمع العلمي، لا يمكننا معرفة أي من وجهات نظرنا مثيرة للجدل وأيها «واضح»، أو تعلم كيفية



التواصل بوضوح، أو تحسين أفكارنا في ضوء وجهات نظر الآخرين. ما لم نعتبر عملنا مثاليًا - علماً أنه لا يوجد عمل مثالي - فالتعليقات على الأبحاث ضرورية.

ومع ذلك، يمكن أن تكون التعليقات غير سارة بالتأكيد. بوصفك أكاديمي سينشر، فقد تكون تقارير بعض المحكمين سيئة التفكير أو عدوانية ومؤذية بما يكفي لتجعلك تفقد نومك.

بالنسبة للأكاديميين المبتدئين، قد يبدو النوع الخاطئ من التغذية الراجعة أمراً ساحقاً، ومن الشائع جداً أن تكون المراجعات الورقية مفرطة أو مبنية على القراءة البطيئة للعمل.

في النهاية، عليك أن تتذكر أنه مع الإحباط الذي قد تسببه محاولة طباعة عملك وفهم أفكارك، فإن كل الأعمال الجيدة ستنتشر في مكان ما، وكما يقول المثل: «ما لا يقتلنا يجعلنا أقوى». والرد الصحيح على التعليقات هو ترك مشاعرك جانبا (قد يستغرق يوماً أو يومين)، والعمل على الرد بشكل بناء قدر الإمكان.

قبل أن تبدأ ... خصص وقتاً للقراءة!

اقرأ على الأقل 30 دقيقة كل يوم. 

اقرأ ساعتان مرة في الأسبوع. 

ناقش مع الزملاء. 

نادي المجلات (جلسة واحدة اسبوعياً). 



القراءة تحسن كتابتك



قبل أن تبدأ ... اسأل نفسك: «ماذا يريد المحررون؟»





خطوات قبل كتابة المخطوطة:

فكر في سبب رغبتك في نشر عملك، وما إذا كان قابلاً للنشر. 

حدد نوع المخطوطة المراد كتابتها. 

اختر المجلة المستهدفة. 

انتبه لمتطلبات المجلة في دليل المؤلفين. 

انتبه إلى بنية الورقة. 

فهم أخلاقيات النشر لتجنب الانتهاكات. 

اكتب دائماً ببساطة ...

قال **ألبرت أينشتاين**: «إذا كنت لا تستطيع شرح شيء ما ببساطة، فأنت لم تفهمه جيداً...»، لذلك اكتب للتعبير وليس للإبهار، وضع في اعتبارك لغة جمهورك.

الدوافع الخاطئة للنشر:

ليكون لديك سجل من الأعمال. 

ليدرج في مجلة. 

ليفهرس بواسطة الباحث العلمي من Google / شبكة العلوم WoS. 



الدوافع الصحيحة للنشر:

لإنهاء البحث الخاص بك. 

لنقل النتائج بوضوح إلى المجتمع العلمي. 

لجعلها سهلة الفهم. 

ليكون من السهولة بمكان على الآخرين استخدام عملك أو توسيعه.

لماذا تنشر باللغة الإنجليزية؟

لجعل البحث أكثر سهولة في جميع أنحاء العالم. 

للمشاركة في التعاون الدولي. 

ليس لأنها فقط لغة العلم ولكن الأعمال أيضاً. 

لجعل البحث أكثر سهولة في جميع أنحاء العالم. 

للمشاركة في التعاون الدولي. 

ليس لأنها فقط لغة العلم ولكن الأعمال أيضاً. 

صفات النتائج القابلة للنشر:

جديدة: لم ينشر أحد مثل هذه النتائج من قبل.

مفيدة: للنتائج استخدام مهم وعملي أو تحل مشكلة مهمة في المجال.





كيفية التعرف على الموضوعات الساخنة؟

ابحث عن القرائن، والنتائج غير المبررة، الخلافات.

اقرأ الأدبيات الحديثة في الموضوع الذي تهتم فيه، بما في ذلك المجالات ذات الصلة.

حضور المؤتمرات والاجتماعات الدولية.



يمكن أن تجد أحدث الأبحاث العلمية في العالم لدى بعض المجالات العلمية المرموقة.



التحضير

- ❑ قم بتدوين الملاحظات أثناء التجربة.
- ❑ احتفظ بسجل يومي لعملك في دفتر السجل الخاص بك.
- ❑ احتفظ بالتفاصيل البليوغرافية الكاملة لكل مرجع ذي صلة يتم الرجوع إليه، ويفضل أن يكون ذلك في قاعدة بيانات إلكترونية.
- ❑ قم بإعداد ملاحظات على كل ملاحظة أو تجربة عند اكتمالها.
- ❑ ضع قائمة بالنقاط الناشئة عن عملك وعن الأعمال ذات الصلة التي قام بها أشخاص آخرون حتى تتذكرها عندما تكون مستعداً لكتابة التقرير أو الورقة.
- ❑ عند اكتمال عملك، قم بإعداد مخطط تفصيلي للموضوع.
- ❑ فكر فيما إذا كان يجب نشر عملك. إذا كانت هناك نتائج جديدة، فهل يجب نشر تقريرك كلياً أم جزئياً؟
- ❑ هل يجب نشرها بورقة واحدة أو أكثر؟
- ❑ إذا لزم الأمر، راجع مخطط (مخططات) الموضوع.
- ❑ فكر جيداً في (المجلات) التي تناسبك أكثر من غيرها.
- ❑ اقرأ «تعليمات المؤلفين» للمجلة.
- ❑ إذا لزم الأمر، راجع مخطط الموضوع للتأكد من أن ورقتك تتوافق مع هذه التعليمات.



ماذا يجب ان تفعل؟

قبل أن تكتب البحث، حدد المؤلفين المشاركين وموقعك معهم. يجب أن يكون كل مؤلف قد قدم مساهمة حقيقية في البحث ويجب أن يشارك في كتابة ومراجعة الورقة. يجب عليك تحديد المجلة التي سترسل إليها مخطوطتك قبل كتابتها أو بحلول الوقت الذي يكون لديك مسودة أولية مجمعة معاً. أفضل مجلة لمخطوطة ما ليست الأفضل لمخطوطة أخرى.

قم بمسح العناوين في جدول المحتويات للتأكد من أنك تعرف الموضوعات التي تقبلها المجلة.

اقرأ بعض المقالات عن كُتب وافحص الجودة والأسلوب والموضوع. حدد ما إذا كانت الورقة ستحكم ومن هو الناشر. الأوراق التي يتم تحكيمها أو مراجعتها تكون دائماً أفضل بسبب هذه العملية.

عندما تقرر أي مجلة سترسل إليها مخطوطتك، اطلب «تعليمات المؤلفين» من عدد من المجلة أو عن طريق الكتابة إلى المحرر. تنشر العديد من المجلات إرشادات سنوياً، وبعضها يحتوي على إرشادات في كل عدد. عندما تدرس المجلة وإرشاداتها، اكتب مسودتك الأولى مع الجمهور وأسلوب النشر للمجلة المحددة في الاعتبار.

عند اختيار المجلة التي ستقدم إليها عملك، يجب أن تفكر في التوزيع والفاصل الزمني المحتمل بين التقديم والنشر. يتم توزيع بعض المجلات في جميع أنحاء العالم، وقد يتم تلخيص المقالات بواسطة الخدمات الوطنية أو الدولية وبنوك البيانات. قد تكون مخطوطتك الخاصة أفضل لمنشور محلي أو إقليمي.



اكتب الورقة كما تفعل البحث. احصل على معلومات أساسية معاً واكتب مسودة أولية للمقدمة قبل أن تتوفر نتائجك.

اكتب ملخصاً أولياً بدون تضمين النتائج. سيساعد هذا الملخص في الاحتفاظ بالتبرير والأهداف والنقطة الرئيسية في ذهنك عندما تبدأ في النظر في النتائج.

اكتب قسم المواد والطرق عند إعداد التجربة. بعد ذلك، عندما تكون النتائج جاهزة، يمكنك كتابة قسم (أقسام) النتائج والمناقشة، والخاتمة، والمقدمة المنقحة.

أخيراً، راجع الملخص بإدخال النتائج والملاحظة الختامية. تذكر أنه يجب مراجعة كل قسم من الورقة عدة مرات قبل أن يصبح جاهزاً للنشر.

عندما تقوم بكتابة ورقتك وإعادة كتابتها، يقوم المؤلف المشارك بمراجعتها ومراجعتها، ستصل إلى نقطة لا يمكنك فيها رؤية كيفية جعل الاتصال أفضل. حان الوقت إذن لطلب التعليقات من زملائك.

أرسل ورقتك إلى مجلة واحدة فقط. عادةً ما تشير تعليمات التقديم إلى أنه سيتم النظر في الورقة فقط إذا لم تكن هناك مجلة أخرى تدرسها في وقت واحد. قد تعتقد أن فرص قبورك أفضل إذا جربت مجلتين أو ثلاث، لكن طاقم النشر والمراجعين لا يستطيعون قضاء الوقت في مراجعة ورقتك وتحريرها فقط لنشرها في مجلة أخرى.

انتظر الرفض من المجلة الأولى أو اطلب إصدار ورقتك من قبل المحرر الأول قبل أن ترسل إلى ثانية. إذا كنت تعتقد أن الناشر الأول يستغرق وقتاً طويلاً أو يطلب مراجعات لا يمكنك إجراؤها، فاطلب إصدار الورقة وإرسالها إلى مجلة أخرى، ولكن حتى ذلك الحين، تحلى بالصبر.





لا يعتمد قبول ورقتك على مدى جودة البحث ومدى جودة كتابتك فحسب، بل يعتمد أيضاً على ملاءمة الموضوع ومعدل قبول المجلة.

تتداخل الأسباب الآتية، ولكن واحداً أو أكثر منها قد يفسر سبب عدم قبول نشر بحثك:

كان البحث غير مناسب أو تم تصميمه وتنفيذه بشكل سيئ.

كان البحث مكتوباً بشكل سيئ أو لا يتبع أسلوب المجلة.

النتائج غير حاسمة. ليس لديك بيانات كافية أو تفسيرات خاطئة.

التفسير مفقود أو المناقشة غير مبررة.

البحث تافه (ليس مادة كافية) أو أن المعلومات ليست جديدة أو مكررة للمنشورات السابقة.

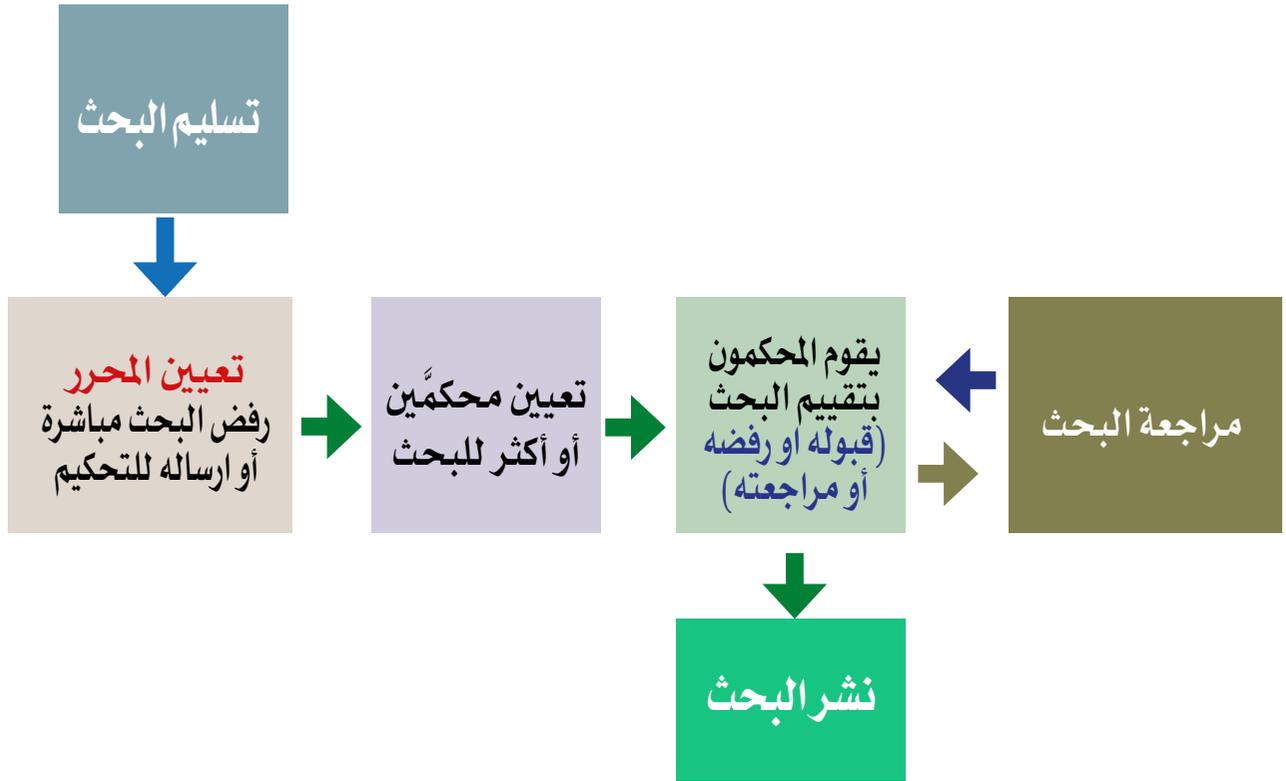
لديك الكثير من المواد. الورقة طويلة جداً أو مبطنة ببيانات أو مناقشة غير مهمة.





جدول زمني تقريبي لنشر البحث العلمي

تستغرق فترة النشر من 3-12 شهر تقريباً





التحقق من قائمة المؤلف

- هل صفحة العنوان كاملة؟
- هل يقدم العنوان أفضل وصف موجز لمحتويات التقرير؟
- هل ما زالت هناك حاجة إلى صفحة «المحتويات»؟ إذا كان الأمر كذلك، فهل العناوين هي نفسها المستخدمة في التقرير؟
- هل استخدام العناوين والعناوين الفرعية متسق في جميع أنحاء التقرير؛ هي العناوين موجزة. وهل ما زالت هناك حاجة إلى جميع العناوين والعناوين الفرعية المستخدمة في التخطيط للتقرير؟
- هل الغرض من التقرير ونطاقه مذكوران بوضوح ودقة في المقدمة؟
- هل كل فقرة ذات صلة وضرورية وفي مكانها الصحيح؟
- هل الفقرات في كل قسم هي الأكثر فعالية؟
- هل الارتباط بين الفقرات واضح؟ اشطب أي شيء غير ذي صلة. تذكر: الكتابة حذف.
- هل كل فقرة ممتعة؟
- هل الموضوع محدد بوضوح وهل كل شيء في الفقرة له صلة بالموضوع؟ هل التركيز في المكان الأكثر فعالية؟
- هل تم تطوير جميع الحجج بقوة ونقلها مباشرة إلى استنتاجها المنطقي، وهل تم التأكيد على أي شيء أصلي بشكل كافٍ؟



هل هناك نقطة مهمة يمكن التعبير عنها بشكل أوضح، أو نقطة يجب وضعها بقوة أكبر في التوضيح؟

هل ينبغي استبدال أي رسم توضيحي ببضعة أسطر من النص؟

هل يلبي التقرير جميع متطلبات الكتابة العلمية؟

هل كل عبارة دقيقة، تستند إلى أدلة كافية، وخالية من التناقضات، وخالية من أخطاء الإغفال؟

هل هناك كلمات مثل «كثير» أو «قليل» يمكن استبدالها بأرقام؟

هل كل جملة ضرورية؟

هل يكرر بغير قصد شيئاً سبق كتابته؟

هل يمكن التعبير عن معنى أي جملة بشكل أفضل؟

هل هناك كلمات غير ضرورية؟

هل كل جملة سهلة القراءة؟

هل يبدو جيداً عند القراءة بصوت مرتفع، وهل التركيز في المكان الأكثر فاعلية؟

هل تم التعبير عن استنتاجاتك بوضوح؟

هل حققت هدفك ضمن الإطار المرجعي؟

هل تم استبعاد أي شيء أساسي؟

هل أجبت على جميع أسئلة القارئ؟





هل تم شرح أي مصطلحات أو رموز أو اختصارات فنية بشكل كافٍ؟

هل هناك أخطاء في المنطق أو أخطاء في التهجئة أو القواعد؟

هل أنت متسق في التهجئة وفي استخدام الحروف الكبيرة والواصلات وعلامات التنصيص؟

هل كل المراجع دقيقة وخاصة تهجئة الأسماء؟

هل تتفق التواريخ في قائمة المراجع مع تلك الواردة في النص؟

اللغة الإنجليزية هي لغة التواصل الدولي. إذا كان تقريرك موجهاً إلى عدد كبير من القراء، أو للقراء ذوي الاهتمامات المختلفة، فتأكد من أن أسلوب كتابتك واضح ومباشر.

تحقق من الملخص.

هل كل المراجعات الخاصة بك تحسينات؟ هل كل كلمة وحرف ورقم ورمز في مخطوطتك مقروء؟

هل جميع الصفحات مرقمة وبترتيبها الصحيح؟

هل يقرأ التقرير المعدل جيداً وهل هو متوازن بشكل جيد؟



تحقق من قائمة المحكم (المراجع)

هل الورقة مناسبة للنشر في هذه المجلة؟

هل تتصح بنشر الورقة كما هي، أو بعد المراجعة؟

هل العمل المبلغ عنه أصلي: هل تم نشر أي جزء من قبل؟

هل اكتمل العمل؟

هل هي مساهمة؟

هل هناك أخطاء أو عيوب في المنطق؟

هل الورقة مكتوبة بوضوح؟

هل هناك غموض؟

هل تم التعبير عن أي أجزاء بشكل سيئ؟

هل هناك أي أجزاء زائدة عن الحاجة؟

هل تم المبالغة في التأكيد أو التقليل من النقاط؟

هل هناك حاجة لمزيد من الشرح؟

هل الورقة مطابقة لقواعد المجلة؟ هل يجب نشر جميع أجزاء الورقة؟





هل العنوان واضح وموجز وفعال؟

إذا كانت الكلمات الرئيسية مطلوبة، فهل هذه مناسبة؟

هل الخلاصة شاملة وموجزة؟

هل الطرق سليمة؟ هل الأساليب موصوفة بوضوح ودقة؟

هل الرسوم التوضيحية والجداول معدة بشكل صحيح؟ هل الاستنتاجات مدعومة بأدلة كافية؟

هل تم الاستشهاد بجميع المراجع ذات الصلة؟ هل أي من المراجع المذكورة غير ضروري؟



المسار المهني بعد الحصول على الدكتوراه

يجب أن تكون رسالة الماجستير أو أطروحة الدكتوراه نتيجة العمل الذي يتم إجراؤه بشكل مستقل، والذي يمثل البحث الأصلي والتحليل النقدي. يجب على الطالب إثبات ما يلي:

📌 **الوعي** والفهم للعمل الحالي المهم في هذا المجال.

📌 **القدرة** على التخطيط لنشاط بحثي.

📌 **المعرفة** والدافع للقيام بنشاط البحث المخطط له.

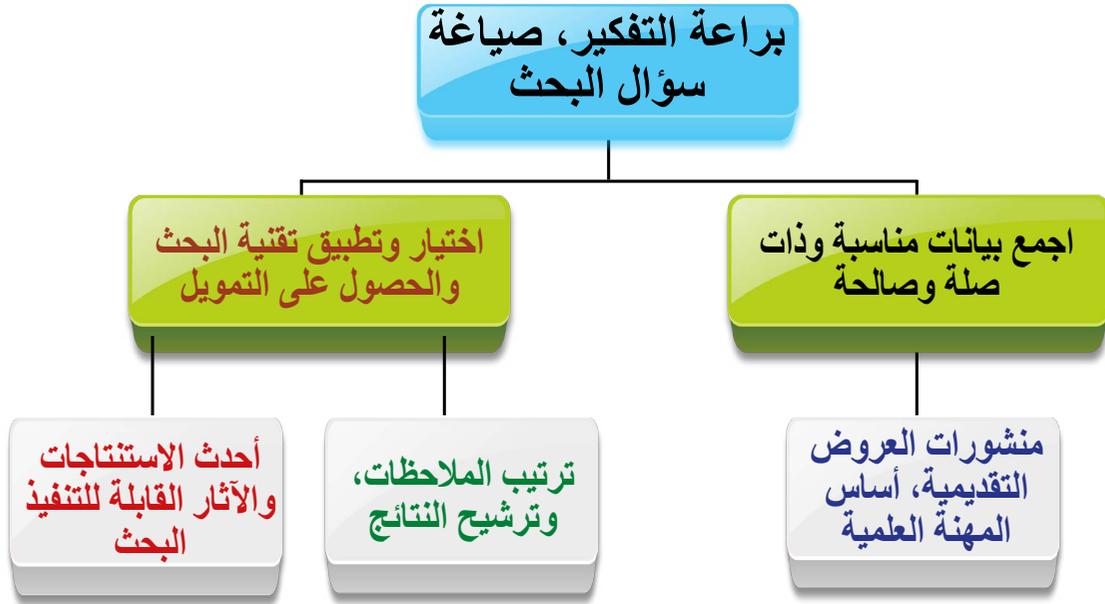
📌 **القدرة** على تحليل نتائج البحث.

📌 **القدرة** على استخلاص استنتاجات معقولة من البحث.

📌 **القدرة** على إكمال وصف مكتوب للعمل في شكل أطروحة مكتوبة جيداً ومنظمة بشكل صحيح.

📌 **القدرة** على إكمال أطروحة مع إمكانية العرض في و / أو المشاركة في الاجتماعات و / أو النشر في المجالات العلمية.





يسجل الطلاب في درجة بحثية لتطوير أنفسهم كباحثين، وتحقيق الاكتشافات، وفي النهاية كتابة أطروحة. واعلم أنك لن تحصل على درجة جامعية ما لم تعتقد أنها ستقودك إلى عالم التحقيق المهني، أو البحث والمنح الدراسية.





1.

من طالب إلى زميل

2.

من التبعية إلى الاستقلال

3.

من استهلاك المعرفة
إلى إنتاج المعرفة



على نطاق أوسع وأكبر من
الوقوف عند مرحلة شهادة
الدكتوراه، يتمثل الهدف
الأساسي الذي تقوم عليه
الدراسة البحثية في التحول
المبين في هذا الشكل.





هذا لا يعني أن معظم الطلاب يجرون أبحاثاً لأنهم طموحون من ناحية المهنة. قد يكون هذا صحيحاً بالنسبة للبعض، وهو دافع منطقي تماماً ولكن بالنسبة للكثيرين، الدرجة العلمية هي نتيجة الرغبة في إجراء بحث، أو العمل مع الأشخاص الذين يعجبونهم أو يتعاطفون معهم، أو أن يكونوا في مكان عمل مثير.

ومع ذلك، في مرحلة ما، ربما في وقت مبكر جداً من دراستك، كنت ستسأل نفسك: «عندما ينتهي هذا، ماذا بعد؟» من وجهة نظري، هذا هو نفسه تقريباً سؤال آخر، له فكرة صريحة عن التحول: «من أريد أن أكون؟»

قد يكون هذا التحول مدفوعاً بشكل أساسي بالعمل الذي أمكن التقاطه في الأطروحة، ولكنه يشمل أيضاً التطور في مجموعة من المجالات الأخرى. بحلول نهاية دراسته الرسمية، يكون طالب الدكتوراه النموذجي القوي قد نشر ورقة أو عدة أوراق في المجالات أو في المؤتمرات أو الندوات، ربما أمام جماهير صغيرة؛ أو درّس فصول البكالوريوس. الأوراق التي جرى مراجعتها، إما بشكل مستقل أو بتوجيه من المشرف؛ ربما زار بعض المؤسسات الأكاديمية الأخرى؛ وربما قام بتوجيه بعض الطلاب الجامعيين وطلاب الأبحاث المبتدئين.

بحلول وقت التقديم، قد تخطط لمزيد من الخطوات في كل هذه المجالات، وربما تفكر في تأليف كتاب أو الحصول على التمويل الخاص بك.

من ناحية أخرى، قد تتطلع إلى العمل مع صاحب عمل لا يتضمن جدول أعماله العمل الأكاديمي، وقد يكون ترشيحك لدرجة الدكتوراه هو فرصتك الوحيدة لنشر بحثك. في كلتا الحالتين، إذن، يجب أن تخطط للنشر أثناء دراستك.





في بعض الجامعات، يجري تنظيم أنشطة مثل التدريس وما إلى ذلك بشكل صريح في برنامج البحث. في حالات أخرى، يتكون الجزء الرسمي من البرنامج فقط من البحث وأنشطة التطوير الأخرى هي شيء يحتاج الطالب إلى استكشافه بشكل مستقل.

في كلتا الحالتين، فهذه مهارات أساسية يجب أن تكتسبها قبل أن تبدأ في العمل كأكاديمي. بدلاً من ذلك، وبشكل أقل إيجابية، يُقال أحياناً إن كونك طالباً باحثاً ينطوي على «النجاة من أطروحتك»، وبالنتيجة فإن مجموعة أخرى من المهارات المهمة هي تعلم توقع وإدارة التوتر، وتطوير القدرة على العمل في المواعيد النهائية طويلة الأجل في حالة من الفوضى والفوضى في بعض الأحيان.





العمل كمحكم

السبب الأساسي للحصول على درجة الدراسات العليا، وخاصة الدكتوراه، هو إثبات نفسك كباحث فعال، ولكن النتيجة الأوسع هي أن الدكتوراه تعدك للحياة أكاديمي.

وينطبق هذا أيضاً إلى حد أقل على درجات الماجستير وأطروحات البحث الثانوية: إكمال الأطروحة يشهد قدرتك على إصدار الأحكام والعمل بشكل مستقل، ويظهر أن لديك مهارات ضرورية للنجاح كباحث.

لكن كونك باحثاً ينطوي على مهارات أخرى أيضاً. بعضها قريب من النشاط الأساسي لإجراء البحوث، مثل تحكيم الأوراق التي قدمها باحثون آخرون إلى المؤتمرات أو المجلات.

يعتبر التحكيم الفعال (أو المراجعة) تحدياً حقيقياً. من الناحية المثالية، سيكون المحكم خبيراً في كل جانب من جوانب الورقة التي يفحصها، ولكن من الناحية العملية، نادراً ما يكون هذا هو الحال، وغالباً لا يوجد مثل هذا الخبير!

وبالنتيجة يمكن أن يكون المحكم في موقف حرج حيث يتعين عليه إصدار حكم مستدير على ورقة، في حين، في جميع الاحتمالات، يعرف أقل من المؤلفين حول بعض جوانب مجال البحث. يحتاج هذا المحكم إلى تحديد العيوب التي قد تمنع النشر مع ضمان الاعتراف بالابتكار الحقيقي بدلاً من تجاهله بسبب الإخفاقات التافهة. جانب آخر مخيف للتحكيم هو أنه يمكن أن يتضمن اتخاذ قرار بشأن جودة عمل الأشخاص الذين يتمتعون بخبرة أكبر منك بشكل كبير.



ومع ذلك، فإن كتابة تقارير المحكمين هي تدريب ممتاز لمهمة كتابة مراجعة الأدبيات الخاصة بأطروحتك. قد ترى التقارير التي كتبها المحكمون الآخرون، والتي عادة ما تكون تجربة مثيرة للاهتمام فقط بسبب مدى ملاحظة المحكمين للمشكلات المختلفة وتكوين آراء متناقضة.

إذا أجريت مراجعة المقالة، وأعدتها إلى المحكمين لمزيد من المراجعة، فستتاح لك الفرصة لمعرفة كيفية تلقي انتقاداتك والرد عليها - أحياناً تكون هذه الردود معقولة، وأحياناً لن تكون كذلك.

قد يؤدي افتقارك إلى الخبرة إلى جعل مهمة المراجعة أكثر صعوبة، ولكن لا ينبغي أن يمنعك ذلك من تولي مهام التحكيم. طالما أنك صادق بشأن مدى معرفتك - وعلى سبيل المثال، يمكن لأي قارئ مجتهد تقديم تعليقات مفيدة حول سهولة القراءة أو مدى اكتمال ببليوغرافيتي - سيقدر المحرر جهودك.

العمل في التدريس

التدريس هو مهارة أكاديمية أساسية. إن اكتساب الخبرة في التدريس ليس جزءاً أساسياً من إجراء البحث، ولكن تعلم التواصل هو جزء أساسي - وإذا كنت تخطط للاستمرار في الأوساط الأكاديمية، فقد يكون من الضروري أن يكون لديك سجل حافل في التدريس.

يعد إلقاء المحاضرات أو البرامج التعليمية، وتطوير المواد التعليمية، والأنشطة ذات الصلة مثل التدريب الفردي، كلها طرائق فعالة للحصول على تعليقات حول مهارات الاتصال الخاصة بك.





أحد الأشياء التي قد تلاحظها هو أن التدريس طريقة رائعة لبناء ثقتك بنفسك، ليس فقط في الخطابة العامة ولكن أيضاً في التفاعل العام مع الطلاب والأكاديميين الآخرين. إذا كان من المنطقي تولي مهام التدريس أثناء بحثك، فقم بذلك ولا تتردد.

العمل في الإرشاد الأكاديمي

نشاط أكاديمي آخر يمكن القيام به بعد الحصول على الدكتوراه هو الإرشاد. قد لا يكون من الواضح في البداية أن تعلم الإرشاد جزء مهم من كونك طالباً باحثاً، لكننا نعتقد أنها مهارة أساسية. لماذا؟

أحد الأسباب هو أن جزءاً كبيراً من النجاح كطالب باحث هو تفاعلك مع مشرفك - الذي يعد توجيهه شكلاً من أشكال الإرشاد. إحدى النصائح الرائعة التي قد تتلقاها في وقت مبكر من الدكتوراه هي تعلم طرح الأسئلة التي قد يطرحها المشرف، وتوقع ما يريده مشرفك، وحل المشكلات التي سيهتم بها المشرف. بعبارة أخرى، قد تُتصح بأن تحاول أن تضع نفسك في دور المشرف الخاص بك، واعتبره قدوة يحتذى بها.

من هذا المنظور، تعد الدراسة البحثية شكلاً من أشكال التدريب المهني، حيث تمرر المهارات من خلال الممارسة والمثال من المعلم إلى المبتدئ. عندما تصير أكاديمياً، يجب أن تصير أيضاً معلماً.

بصفتك مشرفاً، قد تلاحظ أن بعض الطلاب مرشدين أفضل من الطلاب الآخرين في فهم ما تطلبه منهم. وهذا يعني أن خبرتهم في التوجيه قد تساعدهم على فهم العلاقة بين الطالب والمشرف من كلا المنظورين، وبناء شراكة أكثر فعالية مع مشرفهم.



مثل هؤلاء الطلاب يجيدون معرفة متى يطلبون المشورة - وسيسعدون للحصول عليها عندما يكون ذلك مناسباً - كما يجيدون معرفة متى لا ينبغي طلب التوجيه، أي يجب عليهم محاولة الإجابة على أسئلتهم بأنفسهم.

المشاركة في مشاريع بحثية صغيرة

تدريب الطلاب الجامعيين

الشراكة مع طلاب الأبحاث المبتدئين

تختلف فرص الإرشاد من تخصص إلى آخر، وقد تشمل تدريب الطلاب الجامعيين أو المشاركة في مشاريع بحثية صغيرة أو الشراكة مع طلاب الأبحاث المبتدئين. يمكن أن يكون لهذا الإرشاد العديد من الفوائد، ليس أقلها أنه يمكن أن يؤدي إلى علاقات عمل مدى الحياة.

من الذكاء أن تتخلص من مشكلة إذا كانت تأخذ بضع دقائق من وقت شخص ما إذا كان كل ما تحتاجه لتوجيهك في الاتجاه الصحيح، ولكن ليس من الذكاء أيضاً طلب التوجيه بشأن كل مشكلة مؤقتة صغيرة تزعجك.

يضع الطالب الناضج المشكلات جانباً للنظر فيها لاحقاً، ويحل بعضها ويدخر البعض الآخر للمحادثات المستقبلية مع معلمه، بدلاً من رؤية كل ما هو غير معروف على أنه عقبة تتطلب التوجيه.





العمل كباحث علمي

ما هي مهارات الباحث الفعال وكيف يجري اكتسابها؟ تكمن الإجابة على هذا السؤال في خلفية الطلاب الذين يدخلون درجات بحثية، وهي بكل بساطة شديدة التباين. قد يكون الأشخاص الذين يقررون إجراء البحث قد أتوا مباشرة من درجة أخرى (والتي قد تكون درجتهم الأولى بعد المدرسة الثانوية)، أو ربما كانوا في القوى العاملة لعقود من الزمن بشكل أو بآخر.

وبالنتيجة قد يكون الطالب الجديد خبيراً في المعرفة الأكاديمية الحديثة، ولكن ليس لديه خبرة من حيث الاستقلالية والمهارات مثل الكتابة؛ أو قد يكون ماهراً في ممارسة انضباطهم، ولكن بعيداً عن أحدث التطورات.

قد يكون البحث متعدد التخصصات بطريقة ما (على سبيل المثال، مشاريع البحث التكنولوجي مع تطبيقاته في الطب)، وبالنتيجة قد يكون الطالب على دراية كبيرة بجوانب العمل ولكن ليس لديه خلفية في جوانب أخرى.

يتمتع بعض طلاب الدكتوراه بخبرة في البحث، والتي قد تقتصر على بضعة أشهر من العمل الخاضع للإشراف عن كثب في مشروع محدد بدقة؛ الآخرون لديهم خبرة أوسع، لكنهم لم يصارعوا أبداً صعوبات تنفيذ مشروع بشكل مستقل.

وبالنتيجة، أثناء الحصول على درجة البحث، لا يجب عليك إجراء البحث فحسب، بل يجب أن تسعى بوعي لتحديد مواطن الضعف لديك وتصميم طرائق لتصير أكثر كفاءة. قد تأخذ على سبيل المثال موضوعاً جامعياً، أو تضع لنفسك برنامجاً للقراءة في منطقة غير مألوفة، أو تنشئ أو تنضم إلى مجموعة دراسة.



في بداية مشروعك، بالإضافة إلى تطوير أسئلة البحث والتعرف على الأدبيات، قد تقرر بوعي أن تتعلم المهارات الأساسية، على سبيل المثال من خلال العمل على المهام الأولية في المختبر، أو استكشاف أرشيف المستندات، أو إنشاء ملف فعال عبر الإنترنت لبيئة العمل.

يتدفق جزء من التعلم أثناء الدراسة البحثية من نوع النشاط والتفكير الذي يستلزمه إجراء البحث. إنه جزء أساسي من البحث أنه يتضمن خطوات نحو المجهول، وهذه الخطوات غالباً ما تكون أخطاء.

إن تعلم التعامل مع الأخطاء، التي قد تستغرق شهوراً لاكتشافها وحلها، جزء من العملية. جزء آخر من التعلم هو تحمل مسؤوليات جديدة، وتحديد المهام وكذلك الاضطلاع بها، والعمل مع إشراف عملي أقل.

ثم هناك بالطبع كل الجوانب الفنية للعمل ضمن تخصصك، بما في ذلك العمل المخبري، والتحقيق في المصادر الأولية، وتطوير التصاميم والدراسات، وما إلى ذلك. لدى بعض حاملي الدكتوراه، هناك نمط دوري لبدء تحقيقات جديدة تحت إشراف خفيف بشكل متزايد.

في النهاية، قد يبدأ الطالب القوي في إجراء تحقيق كامل يصممه وقيمه ويبلغ عنه، مع وجود المشرف في الخلفية في دور سلبي نسبياً.

يدخل الطلاب درجة الدكتوراه الراغبين في إجراء بحث أو الحصول على مؤهل، ولكن بالإضافة إلى ذلك، فإن درجة البحث تقدم الكثير. يمكن القول إن النتيجة الأكثر أهمية هي أن الدكتوراه تخلق باحثاً ناضجاً ومستقلاً، لديه إحساس بالمشكلات التي يجب العمل عليها؛ مع معرفة جيدة بالقيود الخاصة





بها؛ مع ذوي الخبرة في التفكير الواضح والحجة الصارمة، والتنظيم المنهجي للأفكار، والتحليل النقدي، والتواصل؛ ومن لديه مهارة فصل العاطفة في عمله عن التقييم الموضوعي لقيمته؛ ومن على استعداد لقيادة البحث وتصميم عملية تهدف إلى الإجابة عن السؤال المطروح في البحث.

تحسين الانضباط المهني أو الأكاديمي

جزء من الأساس المنطقي لطلب مشاريع بحثية هو أن الطلاب الذين يكملونها، نتيجة لذلك، يكونون أكثر استعداداً لإحداث تحسينات في مجالاتهم. المنطق نفسه يقول إن الدراسات نفسها، إذا أمكن نشرها وتطبيقها، يمكن أن تؤثر على التغيير نحو الأفضل.

يجب الاحتفاظ بهذه المهمة أمام الطلاب كمسؤولية. حالياً، غالباً ما يميل الطلاب والمستشارون إلى إغلاق الباب أمام النشاط البحثي كما لو كان حلقة مكتملة تنتهي بموافقة لجنة هيئة التدريس بعد الامتحان الشفوي النهائي. بدلاً من ذلك، يجب إرشاد الطلاب لرؤية أطروحاتهم المعتمدة كنقاط انتقال، وليس مجرد نهايات في حد ذاتها. ويوجد دليل قوي على أن نشر المجلة يتبع بعد فترة وجيزة من اكتمال الرسالة للعديد من الخريجين.

يعتبر تشجيع الخريجين على النشر مسؤولية رئيسية للمستشارين وأعضاء اللجان. تمنى العديد من المستشارين أن يطلب منهم الخريجون المساعدة في نقل الرسالة، أو دراسة مبنية عليها، إلى التيار الرئيسي لمقالات المجالات ليظهر أثرها ونفعها للناس كافة.



كيفية تقديم عرض شفهي

العرض من أي عرض تقديمي هو تقديم تقرير وشرح وإقناع وتحفيز. هناك عدة أنواع من العروض التقديمية الشفوية: ورش عمل وندوات وجلسات تدريبية. إن تقديم عرض تقديمي شفهي في مؤتمر علمي مثل كتابة أوراق علمية فعالة يستغرق وقتاً ، ولكنه وقت مستثمر جيداً. يعد العرض التقديمي الشفوي أحد أفضل الطرق لإخراج عملك ، ولذلك يجب اعتباره فرصة لا تقدر بثمن.

نصيحة لتحسين مهارات العرض الشفهي

شارك عملك البحثي مع زملائك.

تدرب على التحدث أمام الآخرين قبل المؤتمر.

التمرّن على العرض التقديمي. لا تقرأ من الشرائح.

يجب أن يثبت أن البحث مهم وصالح وملائم.

انتقاء فقط أهم النتائج.

تأكد من الالتزام بالوقت المخصص لك.

أحضر نشرات العرض التقديمي لمن قد يكونون مهتمين.

اخرج إلى وسط القاعة أو جانبها وقم بالتقديم هناك.





استخدم نصاً أقل ومزيداً من العناصر المرئية. 

كن هادئاً وواثقاً وعاطفياً ولكن ليس متعجرفاً. 

الحفاظ على التواصل البصري مع الجمهور. 

التأكيد على الدافع للعمل ونتائجه. 

الإقرار والشكر للجمهور 

دعوة الأسئلة والتعليقات. 

إذا تم طرح سؤال ، اشكر السائل أولاً واجعل إجاباتك قصيرة وموجزة. 

يجب أن تهدف العروض التقديمية إلى الإعلام وليس التأثير 

حافظ على الشرائح بسيطة وموجزة. 

تحدث ببطء واستخدم الإيماءات / المؤشرات عند الاقتضاء 

شارك شخصيتك. حاول الحصول على بعض المرح. 

استحوذ على المستمعين من خلال التركيز على لغة الجسد الواثقة 



كيفية تقديم اتصال فعال

التواصل الفعال . هي عملية تبادل الأفكار والآراء والمعرفة والبيانات بحيث يتم تلقي الرسالة وفهمها بوضوح وهدف. عندما نتواصل بشكل فعال ، يشعر كل من المرسل والمستقبل بالرضا. تحسين مهارات الاتصال الخاصة بك يمكن أن يفيد حياتك المهنية والتعليم والحياة الشخصية. لكي يكون الاتصال فعالاً، يجب أن يكون واضحاً وصحيحاً وكاملاً وموجزاً ورحيماً. يحدث الاتصال بأشكال عديدة ، بما في ذلك اللفظي وغير اللفظي والكتابي والمرئي والاستماع. يمكن أن تحدث شخصياً أو على الإنترنت (وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية) أو عبر الهاتف أو عن طريق البريد.

يساعدك على تعميق اتصالاتك

يحسن الصحة الاجتماعية والعاطفية والعقلية

يحسن العمل الجماعي الخاص بك وحل المشكلات

تمكنك من نقل نتائجك بوضوح

تحسين الصحة الاجتماعية والعاطفية والعقلية





نصائح لتحسين مهارات الاتصال الخاصة بك

تعلم الاستماع 

دراسة وفهم التواصل غير اللفظي 

الوعي العاطفي والإدارة 

مهارات الاستجواب 

أكثر من التواصل 

اعرف جمهورك 

اجذب الجمهور 

الوضوح والثقة والدقة 

أن تكون أنيقاً وصبوراً 

بناء الثقة 



كيف تصبح مستمعاً ملتزماً؟

النظر إلى المتحدث من أجل ملاحظة فهم لغة الجسد 

طرح الأسئلة ولكن فقط لضمان الفهم 

إعطاء المتحدثين الوقت للتعبير عن أفكارهم 

السماح للمتحدثين بإنهاء حديثهم قبل إبداء الرأي 

إعطاء ملاحظات منتظمة، والرد بإيماءات و «uh-uhms» 

استمع إلى الكلمات وحاول أن تتخيل ما يقوله المتحدث 

لا تقاطع ولا تفرض «حلوك» 





الشبكات

- الشبكات عمل شاق ... إنها وظيفة ثانية يجب أن تتولاها!
- الشبكات ليست خياراً ... إنه أمر لا بد منه!
- أريد وظيفة جيدة ، يجب أن تبني شبكة أكبر.
- يتمثل الجزء الرئيسي في تحسين مهاراتك في التعامل مع الآخرين
- المهارات الشخصية أكثر أهمية من المهارات التقنية
- الخطوة التالية هي استخدام هذه المهارات لتنمية شبكتك والحصول على وظيفة
- ما يقرب من نصف جميع التعيينات الوظيفية في الشركات الكبرى هم من الشبكات

كيف تطور حياتك المهنية

- اذهب إلى ندوات الشركة / الندوات العلمية، ابق بعد الحديث ... شارك
- الشبكات هي كل شيء عن «المتابعة بعد الاجتماع» ...
- يجب أن تتصرف وكأنك مساعدهم
- لا تقض الكثير من الوقت في سيرتك الذاتية.
- لا تتواصل فقط مع حاملي الدكتوراه الآخرين ... فهم منافسوك
- إذا كنت تريد وظيفة في الشركة، فلا تستمع إلى أكاديمي



نصائح للارتقاء بمستوى حياتك المهنية

بناء وتوسيع الشبكة الخاصة بك 

حدد أهداف حياتك المهنية من خلال وضع خطة 

افهم خياراتك 

رفع مستوى التعلم الخاص بك 

اكتشف عن شخصيتك وثقتك بنفسك 

اجعل نفسك مفيداً للزملاء 

تعرف على قوة الدعم 

تحدى نفسك من خلال طلب مسؤوليات جديدة. 

كن على علم بالفرص الداخلية 

تطوع مع المنظمات الصناعية 



مصادر المعرفة الالكترونية العلمية

تشمل مصادر المعرفة العلمية الإلكترونية الكتب الإلكترونية (e-books) والمجلات الإلكترونية (e-journals) والفهارس ومجموعات المقالات الصحفية والأعمال المرجعية والمجموعات الرقمية. نظراً للتوسع المستمر في حجم الموارد الإلكترونية، يزداد أيضاً عدد قواعد البيانات التي يمكنك من خلالها الوصول إلى هذه الموارد.

مع أنك، بمرور الوقت، ستبدأ في معرفة قواعد البيانات الأكثر صلة وفائدة لبحثك الخاص، وأي المجلات وغيرها من الموارد الخاصة الأكثر إنتاجية، عندما تبدأ، قد يكون من الصعب معرفة من أين تبدأ.

في هذه الحالة، تتمثل الاستراتيجية الجيدة في الانتقال إلى قاعدة بيانات رئيسية متعددة التخصصات والعمل من هناك، مما يؤدي إلى تضيق نطاق تركيزك تدريجياً.

يوجد ثلاث قواعد بيانات مشهورة هي: **Web of Knowledge** و **Cambridge Scientific** و **Abstracts (CSA)** و **OCLC FirstSearch**.

تمنحك القائمة الموجودة فيها فكرة عن النطاق الهائل لقواعد البيانات هذه. توفر المكتبة البريطانية أيضاً قائمة شاملة بقواعد البيانات التي يمكن العثور عليها على الموقع الإلكتروني:

<http://www.bl.uk/eresources/main.shtml#dbases>

يمكن الوصول إلى هذه الموارد عادةً من خلال مكتبة مؤسستك الأكاديمية وموقع خدمات التعلم.

توفر مواقع الويب الآتية المدرجة في موقع **Mantex** على الويب أيضاً معلومات مفيدة حول كيفية التحقق من جودة وموثوقية موارد الويب:

<http://www.mantex.co.uk/ou/resource/eval-01.htm>





How to evaluate a web page

<http://manta.library.colostate.edu/howto/evalweb.html>



Evaluating web resources

<http://www.science.widener.edu/~withers/webeval.htm>



Evaluation of information sources

<http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/evaln.htm>



Internet detective: an interactive tutorial

<http://sosig.ac.uk/desire/internetdetective.html>



Thinking critically about web resources

<http://www.library.ucla.edu/libraries/college/instruct/critical.htm>



Evaluating World Wide Web information

http://thorplus.lib.purdue.edu/library_info/instruction/gs175/3gs175/evaluation.html



Evaluating internet research sources

http://www.sccu.edu/faculty/R_Harris/evalu8it.htm



Evaluating the quality of internet information

<http://itech.coe.uga.edu/Faculty/gwilkinson/webeval.html>



Evaluating information found on the internet

<http://milton.mse.jhu.edu/research/education/net.html>



Evaluating information on the internet

<http://www.udmercy.edu/htmls/Academics/library/evaluation>



Ten C's for evaluating internet resources

<http://www.uwec.edu/Admin/Library/10cs.html>



Guidelines for art, design and media resources

<http://adam.ac.uk/adam/reports/select/sect31.html>





المراجع

Davis, M (1997). Scientific Papers and Presentations. Academic Press

Day, R. A. (1998). How to write and publish a scientific paper. Fifth edition. Oryx Press, Phoenix, Arizona, USA.

Eco, Umberto, (2015), How to Write a Thesis, Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts.

Evans, David, & Paul Gruba & Justin Zobel, (2014), How to Write a Better Thesis, Springer International Publishing, Switzerland.

Gastel, Barbara and Day, Robert A. (2016). How to Write and Publish a Scientific Paper. Greenwood publisher.

Harley, C.D.G., M.A. Hixon, and L.A. Levin. (2004). Scientific writing and publishing--a guide for students. Bulletin of the Ecological Society of America 85:74-78.

Khelifi, N. (2016). How to Prepare a paper? Unpublished report. Springer Nature.

Leferink, F. (2018). Guide for writing technical reports and papers a short-list compilation from the best sources.

Mauch, James E. & Jack W. Birch, (2003), Guide to the Successful Thesis and Dissertation: A Handbook for Students and Faculty, Fourth Edition, Marcel Dekker, New York.

Murray, Neil & David Beglar, (2009), Inside Track to Writing Dissertations, Pearson Education Limited, Essex.





Njemanze, Queen U.(2016), Essentials for Communication Skills and Technical Writing for Higher Education.

Parija, Subhash Chandra, & Vikram Kate, Editors, (2018), Thesis Writing for Master's and Ph.D. Program, Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Rasmussen, Todd C., (2015), General Guidelines for Writing a Technical Report, Thesis, or Dissertation.

Roberts, Carol M. (2010), The Dissertation Journey: a practical and comprehensive guide to planning, writing, and defending your dissertation, 2nd ed, Corwin, California.

Wellstead, G., Whitehurst, K., Gundogan, K. and Riaz Agha. (2017). How to deliver an oral presentation. Int. J. Surg Onco. Jul; 2(6): e25.





الملاحق

الملحق 1: جدول للرموز الشائعة في كتابة الأبحاث العلمية

Anon	Anonymous
art.	article (for parts of a law, not for newspaper or magazine articles)
bk.	book (for example, "vol. 1, bk. 1")
cf.	<i>confer</i> , compare
chap.	chapter (plural "chaps.")
col.	column (plural "cols.")
ed.	edition (first, second, etc.); editor (plural "eds."); edited by: editor's note
e.g.	exempli gratia, for example
ex.	example
ff.	and following (e. pp. 34ff.)
fig.	figure (plural "figs.")
fol.	folio (plural "fols.")
ibid.	<i>ibidem</i> , on the same page in the previously cited work
i.e.	id est, that is
inf.	<i>infra</i> , below
MS	manuscript (plural "MSS")
n.	note (plural "nn.") (for example, "cf. n. 3)
NB, n.b.	nota bene, pay attention to
n.d.	no date of publication



no.	number
n.p.	no place of publication
n.s.	new series
P.	page (plural “pp.”)
par.	paragraph
passim	throughout (use this abbreviation when the author treats the concept throughout the work, instead of on a particular page)
pseud.	pseudonym (do not confuse this abbreviation with “pseudo,” a term that indicates instead that the authorship of a work is uncertain)
r.	recto, one of the odd-numbered pages of a book
sec.	section (also §)
[sic]	thus, written in this manner by the author I am quoting
trans.	translated by; translator(s) (this abbreviation is followed by the name of the translator and, sometimes, of the original language; it can also indicate a translator’s note)
v.	vide, see; verse (plural “vv.”); verso (one of the even-numbered pages of a book, as opposed to recto); versus (in some contexts)
viz.	videlicet, that is to say, namely
vol.	volume (plural “vols.”)
vs.	versus, as opposed to





=	equals; is the same as	≠	does not equal; is not the same as
>	is more than/larger than	<	is less than /smaller than
∴	therefore; as a result	∵	because
↑	to increase	↓	to decrease
→	leads to; causes	←	is caused by; depends on
l	includes	I	percent
+	or & and; also; plus	...	continues' and so on
\$	dollars	%	percent
#	number	~	for example or approximately
Δ	change	℞	million
@	at	/	per
#	number	%	percent

You can abbreviate, long words and names. For example

def	= definition	ex or e.g.	= example
co	= company	intl	= international
av	= average	agrs	= agrees
fb	= feedback	diags	= disagrees
no.s	= numbers	stats	= statistics
esp	= especially	signif	= significant
fig	= figure	diag	= diagram
w/out	= without	i.e.	= that is in other words



الملحق 2 : جدول للحروف اليونانية القديمة

Capital Letters	Small Letters	Transliteration
A	α	a
B	β	b
T	γ	g
Δ	δ	d
E	ε	e
Z	ζ	z
H	η	e
Θ	θ	th
I	i	i
K	k	c
A	λ	l
M	μ	m
N	ν	n
Ξ	ξ	x
O	ο	ö
Π	π	p
ρ	ρ	r
Σ	σς	s
T	τ	t
Υ	υ	Ü
Φ	φ	ph
Υ	χ	ch
Ω	ώ	Ö





الملحق 3 : جدول الاختصارات اللاتينية

cf.	compare (Also see cp below)
circa	about (a specified date or number-e.g. circa 2003)
eg	for example
et al.	and others
etc.	and so forth
et seq	and the following (pages, material, etc.); e.g. p. 23 et seq.
ibid.	in the same book, article (used when the writer wishes to refer to a book or article s/he has already mentioned; e.g. ibid., p. 307).
i.e.	that is
infra	below or further on in a book, article etc.
loc. cit.	at the place quoted; from the same place cited before; e.g. McFarnham, loc. cit. (Note: You must give the author's name.)
op. cit.	in the book cited before; e.g. Hudd, op. cit., p. 33. (Note: You must give the author's name and a page reference.)





NB	note well
passim	throughout or at many points in a book, article, etc. (Used when a topic is referred to several times in a book, article, etc. to which you are referring.)
qv	look up this point elsewhere: eg. q.v. p. 99.
(sic)	thus used; as printed or written in the original. (Used when the person you are quoting has made a mistake, such as a spelling mistake, and you want to indicate to your reader(s) that it is not your mistake.)
viz.	namely, that is to say, in other words





النهاية





أ.د. عبد الله بن محمد العمري

www.alamrigeo.com E.mail : alamri.geo@gmail.com Cell : +966505481215

المناصب الإدارية والفنية

- ❖ دكتوراه في الجيوفيزياء عام 1990 م من جامعة مينيسوتا - أمريكا.
- ❖ المشرف على مركز الدراسات الزلزالية- جامعة الملك سعود.
- ❖ المشرف على كرسي استكشاف الموارد المائية في الربع الخالي.
- ❖ المشرف على مركز الطاقة الحرارية الأرضية بجامعة الملك سعود.
- ❖ رئيس الجمعية السعودية لعلوم الأرض.
- ❖ رئيس قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء - جامعة الملك سعود.
- ❖ مؤسس ورئيس تحرير المجلة العربية للعلوم الجيولوجية AJGS.
- ❖ رئيس فريق برنامج زمالة عالم مع جامعة أوريغون الحكومية ومعهد ماكس بلانك الألماني.

الاستشارات والعضويات

- مستشار مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.
- مستشار هيئة المساحة الجيولوجية وهيئة المساحة العسكرية والدفاع المدني.
- مستشار مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة.
- مستشار هيئة الرقابة النووية والإشعاعية.
- باحث رئيس في عدة مشاريع بحثية مدعومة من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية وشركة أرامكو.
- باحث رئيس في مشاريع مدعومة من وزارة الطاقة الأمريكية وجامعة كاليفورنيا ومعهد ليفرمور الأمريكي LLNL.
- عضو الجمعية الأمريكية للزلازل.
- عضو الاتحاد الأمريكي للجيوفيزياء.
- عضو الاتحاد الأوروبي للجيولوجيين.
- عضو لجنة كود البناء السعودي وعضو المنتدى الخليجي للزلازل GSF.
- عضو لجنة تخفيف مخاطر الزلازل في دول شرق البحر الأبيض المتوسط RELEMR.
- باحث رئيسي ومشارك في مشاريع بحثية مع جامعات الاباما وبنسلفانيا وأوريغون الأمريكية.
- ضمن قائمة (المنجزون البارزون العرب) من قبل منظمة ريفاسيمنتو الدولية.
- ضمن قائمة Who's Who في قارة آسيا للتميز العلمي.
- ضمن قائمة Who's Who في العالم للإسهامات العلمية.

النشر العلمي والتأليف

- ❖ نشر أكثر من 200 بحثاً علمياً في مجلات محكمة.
- ❖ ألف 35 كتاباً علمياً.
- ❖ أصدر موسوعة رقمية في علوم الأرض من 14 مجلداً و 107 ملفات علمية.

المشاريع البحثية

- ❖ أنجز 40 مشروعاً بحثياً محلياً و 16 مشروعاً بحثياً دولياً و 74 تقريراً فنياً.

المؤتمرات والندوات

- ❖ شارك في أكثر من 125 مؤتمراً محلياً ودولياً و 75 ندوة وورشة عمل متخصصة.

التعاون الدولي

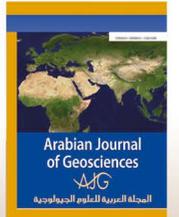
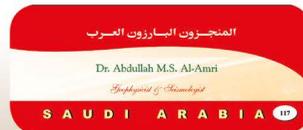
- ❖ باحث رئيسي في 13 مجموعة عمل أمريكية وألمانية.

الجوائز

- ❖ حصل على جائزة المراعي للإبداع العلمي عام 2005 م.
- ❖ حصل على جائزة التميز الذهبي من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية عام 2006 م.
- ❖ حصل على جائزة أبها التقديرية للإسهامات العلمية عام 2007 م.
- ❖ حصل على جائزة جامعة الملك سعود للتميز العلمي عام 2013 م.
- ❖ حصل على جائزة الاتحاد الأمريكي للجيوفيزياء للتعاون الدولي والنشاط البحثي عام 2013 م.
- ❖ حصل على جائزة جامعة السلطان قابوس للإسهامات العلمية عام 2013 م.
- ❖ حصل على جائزة الملك سعود لإدراج المجلة العربية للعلوم الجيولوجية في قائمة ISI.
- ❖ حصل على جائزة أفضل رئيس تحرير مجلة علمية عام 2017 من الناشر الألماني SPRINGER.
- ❖ حصل على جائزة ألبرت نيلسون ماركيز للإنجاز مدى الحياة عام 2018 من منظمة Who's Who العالمية.

درع التكريم

- ❖ حصل على 85 درعاً تكريمياً وشهادات تقدير من المملكة وعمان والكويت والإمارات والأردن ومصر وتونس والجزائر وألمانيا وأمريكا.





موسوعة أمري في علوم الأرض

Al-Amri's Encyclopedia of Earth Sciences



المد
والجزر



المعادن
والتعدين



التركيب
الداخلي للأرض



الجاذبية
الأرضية وتطبيقاتها



شكل
الأرض وحركاتها



تقدير
عمر الأرض



الأغلفة
المحيطة بالأرض



جيولوجية
القمر



البراكين
وسبل مجابقتها



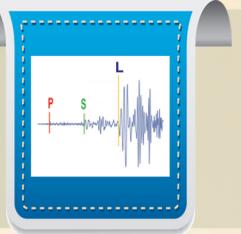
تقييم
مخاطر الزلازل



الزلازل
والتفجيرات



موجات
التسونامي



التصحّر
والجفاف



الأمطار
السيول والسدود



الانزلاقات
والانهيارات والفيضانات



التشجير
التحديات والحلول



التغيرات المناخية
والاحتباس الحراري



المشاكل
البيئية وحلولها



دليل كتابة
الرسائل والنشر العلمي



الجيولوجيا
الطبية



الجيوفيزياء
النووية



هل انتهى
عصر النفط؟



الطاقة
الحرارية الأرضية



مستقبل
الطاقة في عالمنا



300 سؤال وجواب
في الجيوفيزياء
التطبيقية



303 سؤال وجواب
في علم الزلازل
والزلزالية الهندسية



380 سؤال وجواب
في المخاطر
الجيولوجية



358 سؤال وجواب
في الثروات
الطبيعية



325 سؤال وجواب
في علم الصخور
والجيوكيمياء



321 سؤال وجواب
في تطور
الأرض



www.alamrigeo.com

