



الجامعة الافتراضية السورية
SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY

مقرر مهارات التواصل والكتابة العلمية

الفصل الحادي عشر: التعرف على أنواع تقارير البحث
العلمي

Information

Technology

Engineering



Powered by:



العنوان	رقم الصفحة
1. مفهوم البحث العلمي	5
2. تعريف البحث العلمي	5
3. خصائص البحث العلمي	6
4. دوافع إجراء بحث علمي	7
5. أنواع أو مناهج البحث العلمي	7
6. أدوات البحث العلمي	11
7. مراحل البحث العلمي	15
8. هيكلية كتابة بحث علمي	18
9. التقرير العلمي	19
10. هيكلية التقرير	21
11. التقرير على شكل ورقة بحثية	26
12. توجيهات حول كتابة التقرير	26

التعرف على أنواع تقارير البحث العلمي وكيفية كتابتها:

- إجراء افتراضي لبحث علمي بسيط.
- تقديم نتائجه على شكل تقرير علمي.

كلمات مفتاحية:

التقرير العلمي، البحث العلمي، منهجية البحث، مراحل كتابة تقرير علمي.

ملخص:

يتناول هذا الفصل مهارات التواصل الخاصة بالكتابة العلمية والأكاديمية والتقرير العلمي والتعرف على مفهوم البحث والتقرير العلمي وأنواع مناهج وطرق البحث والأدوات المستخدمة في البحث العلمي ومراحل إجراء بحث علمي وخطوات كتابة تقرير علمي وبعض التوجيهات والملاحظات لكتابة بحث وتقرير جديرين.

أهداف تعليمية:

بعد اطلاع الطالب على مضمون ومحتوى هذا الفصل، ستتوافر لديه القدرة على تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة مفهوم البحث العلمي وأنواعه.
- تمييز أنواع البحوث العلمية.
- إدراك خصائص البحص العلمي.
- التعرف على دوافع أو أسباب إجراء بحث علمي.
- معرفة أدوات البحث العلمي.
- التعرف على مفهوم التقرير العلمي.
- معرفة كيفية كتابة تقرير علمي وفق منهجية علمية.

مقدمة:

للبحث العلمي أهمية كبيرة في تشكيل حضارة الأمم، فهو طريق الأجيال نحو تحقيق غد أفضل وهو معبر الدول من التخلف والعشوائية إلى التقدم والتنمية، وما من أمة عملت بالبحث العلمي إلا أوصلها إلى ما تنبغيه من رفاهية لشعوبها ورفعة وسيادة لمواطنيها واحترام ورهبة بين الأمم.

وترتهن حرية وإرادة الدول واستقلالها بما تحوزه من معلومات وما تتوصل إليه من حقائق واكتشافات أسهم البحث العلمي في التوصل إليها وتحقيقها، ومن ثم فإن أدوات البحث ومناهجه وتعمقها وانتشارها لتشمل مختلف جوانب الحياة قد أسهم إسهاماً فعالاً في تحقيق التقدم المنشود، بل يذهب البعض إلى أن التطور والنهضة التي نراها الآن تعود بالكامل إلى تطور البحث العلمي وتقدم أساليبه ومناهجه وأدواته. فالبحث العلمي هو أساس المعرفة المادية التي تم التوصل إليها وأساس ارتقاء البشرية وهو أداة البحث عن المجهول واكتشافه وأداة تسخير وتطوير النتائج في خدمة البشرية لحل مشاكلها وإزالة العقبات التي تواجه عمليات النمو أيّاً كان نوعها، ومن ثم كان من الضروري وضع أسس علمية لضمان حسن إعداد وتنفيذ هذه البحوث حتى لا تكون في حد ذاتها أداة قصور أو باعث أخطاء جديدة تزيد من تفاقم المشاكل والعقبات. يمكن اعتبار البحث العلمي سلاح ذو حدين فهو نافع إذا استخدمت قواعده بشكل سليم وشديد الضرر إذا أغفلت عناصره العلمية أو اختلت أو بعدت عن أدوات الصدق والموضوعية والدقة والنزاهة، فيصبح في حد ذاته سبباً لمزيد من المشاكل والعقبات فضلاً عن زيادة عوامل التكلفة والوقت والجهد اللازم لحل المشكلة لما تتطلبه من إجراء مزيد من البحوث والدراسات للوصول إلى نتائج أكثر دقة وموضوعية وتصحيح الخطأ.

ولما كان البحث العلمي متطلب دراسي في بعض مراحل الدراسة، فإن العديد من الطلاب يجدون صعوبة عند إجراء بحث فلا يعرفون كيفية اختيار موضوع البحث ومن أين يحضرون المعلومات وكيفية إعادة صياغتها وربطها بالبحث وكيفية وضع الفروض وقياسها وكيفية إنهاء البحث وتقديم تقرير واضح فيه.

لذلك سوف نتعرف في فصلنا هذا على مفهوم البحث العلمي وخطواته (اختيار مشكلة البحث مقدمة البحث - هدف البحث - مشكلة البحث - تعريف المصطلحات - الفرضيات - مباحث البحث - الدراسات السابقة - الإجراءات - النتائج - الخاتمة - مصادر المعلومات)، ومن ثم سوف نتعرف على تقرير البحث العلمي وأنواعه وكيفية كتابته.

1. مفهوم البحث العلمي:

يمكن اعتبار البحث العلمي مناهج حياة الباحث كونه نشاط إنساني يتسم بإتباع قواعد واضحة ومنظمة بهدف حل مشكلة أو استقصاء عن وضع معين أو تصحيح فرضية أو التحقق من صحة نتائج توصلت إليها دراسة سابقة والاستفادة من الدراسات السابقة (باعتبار أن المعرفة متراكمة وأن يبدأ الباحث من حيث انتهى إليه الآخرون).

يتكون مصطلح البحث العلمي من مقطعين، الأول " البحث " وهو كلمة مشتقة من مصدر الفعل الماضي بحث ومعناه: حاول، تتبع، سعى، تحرى.... إلخ، والمقطع الثاني "العلمي" وهو كلمة مشتقة من كلمة العلم ومعناه: الحقيقة، المعرفة، التجريب، يمكننا القول إن الوسيلة هي البحث العلمي والغاية هي العلم. وتتعدد الأهداف التي تدفع الباحث لإجراء البحث العلمي، فقد يكون هدفه من هذا البحث الحصول على درجة علمية جديدة يعزز بها من مكانته في الحياة، أو تقديم معلومات جديدة ومهمة في المجال المعرفي.

2. تعريف البحث العلمي:

يوجد عدة تعريفات للبحث العلمي سيتم التطرق لها

- البحث العلمي يعني ببساطة البحث عن الحقائق والإجابة على الأسئلة والحل للمشكلات فهو استقصاء هادف ومنظم بهدف إيجاد توضيح أو تفسير لظاهرة غير واضحة و توضيح الحقائق المشوهة أو المشكوك بها وتصحيح الحقائق الخاطئة.
- البحث العلمي وهو كل بحث يقوم به الباحث ويسعى من خلاله من أجل إيجاد اكتشاف جديد للعلم، أو يسعى من خلاله إلى تأكيد نظرية من النظريات أو نفيها.
- البحث العلمي هو فعل ابتكار وإبداع يهدف إلى التحقق من شيء جديد عبر البرهان أو النقض مستخدماً العديد من الأدوات كجمع المتفرق وتصنيفه وتنظيمه، والإعداد والتحضير، والدراسة والتحليل، والصناعة والتأليف وغير ذلك.
- البحث العلمي هو أسلوب منظم منطقي موضوعي دقيق يتوصل إلى النتائج بناء على أسس وأدلة تجميع منظم لجميع المعلومات المتوفرة لدى الباحث عن موضوع معين وترتيبها بصورة جديدة بحيث تدعم المعلومات السابقة أو تصبح أكثر وضوحاً.
- البحث العلمي هو وسيلة للاستفهام والاستقصاء المنظم والدقيق الذي يقوم به الباحث بغرض اكتشاف معلومات أو علاقات جديدة بالإضافة إلى تطوير أو تصحيح أو تحقيق المعلومات الموجودة فعلاً، على أن يتبع في هذا الاستعلام والاستقصاء خطوات المنهج العلمي واختيار الطرق والأدوات اللازمة للبحث.

باختصار يمكن تعريف البحث العلمي كما يلي:

البحث العلمي هو عمل فكري منظم يقوم به شخص مدرب هو الباحث من أجل جمع الحقائق وتنظيمها وتفسيرها وربطها بالنظريات والمعارف بهدف التوصل إلى حل مشكلة أو لإضافة معرفة إلى مجال من مجالات المعرفة باتباع خطوات المنهج العلمي واختيار الطرق والأدوات اللازمة للبحث.

3. خصائص البحث العلمي:

يمتاز البحث العلمي بجملة من الخصائص نذكر منها الأكثر أهمية:

1. البحث العلمي بحث منظم ومضبوط

أي إن البحث العلمي نشاط عقلي منظم ومضبوط ودقيق ومخطط، وليس ارتجالي وعفوي، حيث أن القوانين والنظريات قد اكتشفت وتحققت بواسطة نشاط عقلي منظم ومهيئ جيداً وليس وليد الصدفة مما يمنح البحث العلمي الثقة في نتائجه.

2. البحث العلمي بحث حركي تجديدي

مما يعني أن البحث العلمي ينطوي دائماً على تجديد وإضافة معرفية عن طريق استبدال مستمر ومتواصل للمعارف المتجددة.

3. البحث العلمي بحث عام ومعمم

أي أن المعلومات والمعارف قد تكون معممة وفي متناول الجميع حتى تكتسب الصفة العلمية لها عن طريق نشر التقارير العلمية، وهي عامة لأنها تتناول كل مجالات العلوم. هذه هي الخصائص التي تشترك فيها كل البحوث العلمية كما أن هنالك خصائص تخص بعض أنواع البحوث دون غيرها مثل خاصية التجريب بالنسبة للبحث التجريبي وخاصية التفسير التي يتميز بها البحث التفسيري.

4. البحث العلمي موثق

أي يجب على الباحث العلمي أن يقوم بتقديم الوثائق التي تدل على صحة فرضياته، وتؤكد كلامه، فلا يستطيع أن يقوم بنفي نظرية أو يؤكد عليها دون أن يثبت ذلك بالأدلة والبراهين القاطعة.

4. دوافع إجراء بحث علمي:

- دوافع ذاتية
 - حب المعرفة، التحضير لدرجة علمية، الحصول على جائزة، الحصول على ترقية، عدم الرضا برأي معين، حب الشهرة والظهور، الاهتمام الشخصي بموضوع معين.
- دوافع موضوعية
 - وجود مشكلة، ظهور حاجات جديدة، الرغبة في إيجاد بدائل للمواد الطبيعية، الرغبة في تحسين الإنتاج، الرغبة في زيادة الدخل القومي، الرغبة في تفسير بعض الظواهر، الرغبة في التنبؤ، الرغبة في السيطرة على القوى الطبيعية، الرغبة في تطبيق بعض النظريات والاستفادة منها.

5. أنواع أو مناهج البحث العلمي:

يعرف منهج البحث العلمي بأنه الطريقة التي سيسير عليها الباحث خلال رحلته في البحث، أو هو الأسلوب الذي يقوم الباحث باختياره والسير عليه أثناء قيامه بالكشف عن الحقائق العلمية في كافة فروع وميادين المعرفة، سواء أكانت هذه الفروع والميادين نظرية أم علمية ويسمى أيضاً بالكتابة العلمية. ويجب الانتباه إلى أنه لا يوجد هناك منهج واحد للبحث العلمي، بل تتعدد مناهج البحث العملي وذلك لكي تناسب هذه المناهج كافة أنواع البحوث حيث يجب على الباحث أن يكون دارساً لكل مناهج البحث العلمي وعارفاً بخصائصها لكي يستطيع اختيار المنهج المناسب لبحثه العلمي. وفيما يلي سوف نتحدث عن أنواع مناهج البحث العلمي والتي تم تصنيفها بحسب (الغرض والغاية، الأساليب المتبعة، جهة التنفيذ):

1.5. بحسب الغرض والغاية (بحسب طبيعته):

1.1.5. المنهج النظري (البحوث النظرية - علمية ومعرفية):

ويطلق على هذا النوع من البحوث اسم البحوث الأساسية أو البحوث المجردة وتهدف إلى إضافة علمية من أجل الحصول على المعرفة بحد ذاتها وتطوير المفاهيم النظرية، وتستق من المشاكل الفكرية والمبدئية وقد يتم تطبيق نتائجها فيما بعد على مشاكل قائمة بالفعل أو قد لا يتم، وتتم غالباً في مراحل الدكتوراه وما بعدها.

2.1.5. المنهج التطبيقي (البحوث التطبيقية - العملية):

تهدف البحوث التطبيقية إلى معالجة مشاكل قائمة تتعلق بظاهرة معينة يقوم الباحث بدراستها أثناء قيامه ببحثه العلمي وذلك من خلال التطبيق المباشر للعلوم والعمل على بيان الأسباب بهدف إيجاد حلول وتطبيق النتائج لحل المشاكل الحالية، ويستخدم هذا المنهج في مراحل الإجازة والتخصص. تختلف البحوث التطبيقية عن العلمية بأن أهدافها تكون محددة بشكل أدق من البحوث الأساسية وتكون عادة موجهة لحل مشكلة من المشاكل العلمية أو لاكتشاف معارف جديدة يمكن تسخيرها والاستفادة منها في الواقع الفعلي الموجود في مؤسسة أو منطقة ما أو لدى فرد ما.

2.5. بحسب الأساليب المتبعة:

1.2.5. المنهج التاريخي (البحث التاريخي):

ويعتمد على دراسة ظواهر حدثت في الماضي حيث يتم تفسيرها وتحليلها بهدف الوقوف على مضامينها والتعلم منها ومعرفة مدى تأثيرها على الواقع الحالي للمجتمعات واستخلاص العبر، أي دراسة الماضي وفهم الحاضر من أجل التنبؤ بالمستقبل، كما يساعد هذا المنهج على معرفة أصول النظريات العلمية وظروف نشأتها ويلعب دوراً كبيراً في إكمال الأبحاث التي بدأت في الماضي وتوقفت لعدم وجود الأدوات الكافية لإجراء الدراسة.

وتكون أدوات الجمع في هذه الأبحاث معتمدة على المصادر التاريخية الأولية، لكن يجب أن يقوم الباحث بالتأكد من صحة المصادر التي يعود إليها ودقة المعلومات التي تقدمها. لكن ما يعيب هذا المنهج عدم اكتمال المعرفة التاريخية، وذلك نظراً لعدم القدرة على معرفة كافة تفاصيل التاريخ الإنساني، بالإضافة إلى التلف والتشويه الذي يصيب المصادر الإنسانية عبر سنين التاريخ الطويلة وصعوبة التأكد من الحقائق.

2.2.5. المنهج الوصفي (البحث الوصفي):

يعد المنهج الوصفي المنهج الأكثر استخداماً في البحث العلمي، وذلك نظراً لشموليته ولقدرته على تقديم نتائج مطابقة للواقع وتمتعه بمرونة كبيرة مما يجعله من المناهج المفضلة عند عدد كبير من الباحثين، يتم استخدامه في ظل وجود معرفة مسبقة ومعلومات كافية حول الظاهرة موضع الدراسة، ويلعب المنهج الوصفي دوراً كبيراً في مساعدة الباحث على معرفة الأسباب التي أدت إلى ظهور الظاهرة التي يدرسها، كما أنه يساعده على إيجاد الحلول لها حيث يقوم بتحليل الظاهرة موضع الدراسة بشكل كامل من خلال تحديد المشكلة وصياغة هذه المشكلة على شكل أسئلة ثم وضع الحلول لهذه المشكلة.

ولكي يستطيع الباحث حل المشكلة يجب أن يختار عينة من مجتمع الدراسة، ومن ثم يقوم بطرح أسئلة على عينة الدراسة مستخدماً إحدى أدوات الدراسة (الاستبيان، المقابلة، الاختبارات، بالإضافة إلى الملاحظة)، ومن خلال المعلومات التي تقدمها هذه العينة يحصل الباحث على إجابات للأسئلة التي قام بطرحها وبالتالي حل المشكلة.

لكن ما يعيب هذا المنهج (صعوبة تعميم نتائجه وذلك لأن النتائج مرتبطة بزمان ومكان معينين، صعوبة اختبار الفروض، بالإضافة إلى صعوبة التأكد من كافة المعلومات و صعوبة اختبار الفروض). ويتميز المنهج الوصفي بعدد كبير من المميزات من أبرزها (إعطاء نتائج دقيقة للغاية، توضيح العلاقات بين الظواهر).

3.2.5. المنهج التجريبي (البحث التطبيقي):

المنهج التجريبي وهو المنهج الذي يعتمد على التجربة بشكل رئيسي من أجل الوصول إلى الحقائق، حيث يهدف إلى معالجة مشاكل قائمة ويعمل على بيان الأسباب بهدف تقديم التوصيات المناسبة للتعامل معها وتطبيق النتائج التي تم التوصل إليها لحل المشاكل الحالية.

يتم غالباً إجراء هذه البحوث في المختبرات وفيها يحتاج الباحث إلى مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية لغرض التحقق من فرضية ما أو للإجابة عن سؤال ما حيث يقوم الباحث بتثبيت أو ضبط المتغيرات التي تؤثر في مشكلة البحث باستثناء متغير واحد محدد تجري دراسة أثره وأثر تغييره (هذا التغير والضبط في ظروف الواقع يسمى بالتجربة)، ويعتمد هذا المنهج بشكل رئيسي على الملاحظة، فبعد أن يلاحظ الباحث ظاهرة ما يبدأ في التأكد من صحتها وذلك من خلال إجراء التجربة عليها، ومن ثم يقوم بتكرار التجربة للتأكد من صحة الملاحظة.

ومن ميزات هذا المنهج المرونة وقدرته على ضبط المتغيرات الخارجية. أما ما يعيب هذا المنهج هو صعوبة تعميم النتائج كما أنه لا يقدم معلومات جديدة بل يقوم بإثبات معلومات فقط.

4.2.5. المنهج الاستقرائي:

وهو منهج ينتقل الباحث من خلاله بدراسة الظاهرة من الجزء إلى الكل لكي يصل إلى القاعدة الكلية، وذلك من خلال الاستنتاجات التي تقوم على الملاحظات والتجارب والتقدير، ومن خلال المنهج الاستقرائي يتم تعميم الدراسة الخاصة على الدراسة العامة.

وللمنهج الاستقرائي نوعين وهما الاستقراء التام، والاستقراء الناقص، ويعتمد هذا المنهج على الملاحظات بشكل مباشر، فيجمع هذه الملاحظات ومن ثم يعمل على تحليلها.

5.2.5. المنهج الاستدلالي أو الاستنباطي:

هو المنهج الذي يعاكس المنهج الاستقرائي، ومن خلاله ينتقل الباحث من الكل إلى الجزء، ويعد هذا المنهج من المناهج التي تستخدم في البحث العلمي بشكل عام وبالتربية والتعليم بشكل خاص، وفي هذا المنهج يقوم الباحث بتجزئة القاعدة الرئيسية وتقسيمها إلى عدد من الأسئلة ومن خلال الإجابة عن هذه الأسئلة يصل الباحث إلى القاعدة الرئيسية. ويستخدم هذا المنهج ثلاث أدوات وهي التجريب العقلي، القياس، التركيب.

3.5. حسب جهات تنفيذها:

1.3.5. البحوث الأكاديمية:

التي تجري في الجامعات والمعاهد والمؤسسات الأكاديمية المختلفة.

2.3.5. البحوث غير الأكاديمية:

وهي بحوث متخصصة تنفذ في المؤسسات المختلفة بغرض تطوير أعمالها ومعالجة المشاكل وغالباً ما تكون بحوث التطبيقية.

6. أدوات البحث العلمي:

تعتمد عملية البحث العلمي في الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة من عينة الدراسة على مجموعة من الأدوات، وتختلف هذه الأدوات وتتعدد حسب طبيعة البحث الذي سيجريها الباحث وعينة الدراسة التي ستطبق عليها الأداة، وقد يتم استخدام أكثر من أداة في عملية البحث وفقاً لما يراه الباحث ويسعى لتحقيقه، وسيتم استعراض أهم هذه الأدوات:

1.6. المصادر والوثائق:

تصنف مصادر المعلومات في البحث العلمي إلى فئتين رئيسيتين هما كالآتي:

- **المصادر التقليدية:** هي مجموعة المصادر المستخدمة بشكل معهود عند جمع المعلومات، كالترجم والسير والمخطوطات والتسجيلات الصوتية.
- **المصادر الإلكترونية:** هي تلك المصادر التي أتاحها التطور التكنولوجي فيتم الوصول إلى المعلومات وتبادلها بشكل رقمي، وتعد شبكة الإنترنت من أبرز الأمثلة على هذا النوع من المصادر.

2.6. الملاحظة:

- تعرّف الملاحظة "بأنها عملية مشاهدة، أو متابعة لسلوك ظواهر محددة، أو أفراد محددين خلال فترة أو فترات زمنية محددة، وضمن ترتيبات بيئية تضمن الحياد والموضوعية لما يتم جمعه من بيانات ومعلومات".
- تظهر فائدة هذه الأداة جلية في مواضيع البحث التي تتطرق إلى القضايا النفسية والاجتماعية، وقد تحدث الملاحظة بصورة تلقائية غير مقصودة، ويطلق عليها في هذه الحالة الملاحظة البسيطة، أو تكون بصورة موجهة تحكمها أصول وأسس البحث العلمي ويطلق عليها عندها الملاحظة المنظمة.
- يمكن للباحث استخدام الملاحظة كأداة من أدوات البحث العلمي لجمع بيانات الدراسة في حالة القيام ببحث موجه أو لمتابعة أحداث معينة أو التركيز على أبعاد محددة دون غيرها، فتستخدم الملاحظة في هذه الحالة لأن الإنسان يستطيع التمييز بين الأشياء ذات الصلة والأشياء غير ذات الصلة وانتقاء ما يلزم من معلومات والتركيز عليها، وكذلك في حالة رصد السلوك الاجتماعي في المواقف الطبيعية، حيث يمكن للمراقبة أو للاستبيان أن تؤثر على إجابات المبحوثين في محاولة لإرضاء الباحث أو لإخفاء معلومات لا يرغبون في التعبير عنها.

3.6. المقابلة:

- يمكن تعريف المقابلة على أنها معلومات شفوية يقدمها المبحوث من خلال لقاء يتم بينه وبين الباحث أو من ينوب عنه (وهو الذي يقوم بطرح مجموعة من الأسئلة على المبحوثين وتسجيل الإجابات على الاستمارات المخصصة لذلك)، بحيث تكون المقابلة محددة الهدف بشكل يفيد البحث.
- تمتاز المقابلة عن غيرها من أدوات جمع المعلومات في البحث العلمي بأنها تعتمد على الاتصال المباشر والحديث المتبادل في جمع المعلومات، فمن خلال المقابلة يتمكن الباحث في اللقاء الذي يحدث وجهاً لوجه من تشجيع الأفراد ومساعدتهم على التوغل بعمق في المشكلة موضوع البحث وبخاصة المشاكل ذات الطبيعة العاطفية، ويكون بمقدور الباحث أن يحصل على معلومات لا يمكن الحصول عليها عن طريق الإجابات المكتوبة وذلك من خلال تعبيرات الوجه والجسم وتعليقات المجيبين العرضية.
- يستخدم هذا النوع من الأدوات عند إجراء بحوث ميدانية، أو تلك التي تتطلب دراية بالأبعاد النفسية للعينة المدروسة، أو تلك العينة التي يعاني أفرادها من صعوبة في القراءة والكتابة، أو العينة التي يحتاج أفرادها إلى التواصل المباشر لفهم الأسئلة المطروحة.

مزايا المقابلة:

1. ارتفاع نسبة المردود من المعلومات التي تم تحصيلها مقارنة بالاستبيان.
2. تتميز المقابلة بالمرونة.
3. المقابلة من أنسب أساليب جمع البيانات في المجتمعات الأمية أو الأطفال.
4. تعتبر المقابلة وسيلة مناسبة في جمع البيانات عن عوامل شخصية أو انفعالات خاصة بالمبحوث والتأكد من مدى جدية المبحوث ومدى صدق إجابته.
5. المقابلة هي الأسلوب الأنسب حين يكون المبحوثين غير راغبين في الإدلاء بآرائهم كتابة حيث يخشى هؤلاء أن تسجل آراؤهم بخط يدهم ويفضلون التحدث عم آرائهم شفويا.

عيوب المقابلة:

1. تكلفة المقابلة مرتفعة مقارنة بالاستبيان.
2. قد يكون هناك تحيز من قبل الباحث أو المبحوث.
3. قد يتعذر إجراء المقابلة مع بعض الشخصيات المهمة كالوزراء أو الرؤساء لصعوبة الوصول لها أو إجراء المقابلة مع الشخصيات المهمة.
4. تقليل فرصة التفكير ومراجعة الملفات والتقارير لدى المستجيب.
5. عدم تماثل طريقة طرح الأسئلة.

4.6. الاختبارات:

يقسم الخبراء الاختبارات كأداة من أدوات البحث العلمي إلى عدة أنواع من أهمها ما يلي:

1. حسب الهدف (اختبارات دراسية، اختبارات نفسية، اختبارات مهارات).
2. حسب طريقة العرض (الاختبارات الشفوية، الاختبارات النصية).
3. حسب طريقة الإجراء (الاختبارات الفردية، الاختبارات الجماعية).

5.6. الاستبيان:

- يعتبر أداة من أدوات البحث العلمي التي تضم مجموعة من الأسئلة التي يكون الغاية منها هو جمع البيانات من عينة الدراسة ليتم تحليلها واستخراج النتائج منها فيما بعد.
- وتتميز الاستبانة باعتبارها من أدوات البحث العلمي بأنها أقل تكلفة وسهولة في تحليل النتائج.
- وتقسم الاستبانة إلى أربعة أنواع هي:
 - الاستبانة المغلقة: يحصر الباحث إجابة السؤال بعدد محدد من الإجابات المحتملة التي يُختار بينها، الأمر الذي يسهل عليه عملية الترميز والتحليل للبيانات المجموعة.
 - الاستبانة المفتوحة: يفتح هذا النوع من الاستبيان المجال أمام المجيب بالتعبير عن ما يدور بذهنه حول الأسئلة المطروحة بحرية تامة وتصاغ عن طريق أسئلة مقالية.
 - الاستبانة المغلقة المفتوحة: هي مزيج من النوعين السابقين مما يجعلها أفضلهما على الإطلاق.
 - الاستبانة المصورة: لا تُستخدم الكلمات في الاستبانة المصورة ويستعاض عنها بالرسوم وقد يتطلب تنسيق الرسوم وقتاً طويلاً إذا ما قورن بغيره من الأنواع، إلا أنه يبقى الأنسب إذا كان مجتمع الدراسة مجموعة من الأطفال أو الأشخاص محدودي المهارات اللغوية.

مزايا استخدام الاستبيان:

- الاستبانة على عكس المقابلة، تمنح المشارك وقتا كافيا للتفكير في إجابته في إطار مريح ومناسب وبالتالي يكون المشارك أكثر قابلية لإعطاء معلومات دقيقة.
 - تتميز الاستبانة بكونها من أكثر وسائل البحث فاعلية في استقاء معلومات صادقة وواضحة من مجتمع البحث حيث يتمكن المشارك في عدة أحيان من المحافظة على خصوصيته مع امكانية عدم الادلاء بهويته ليكون بالتالي أكثر قابلية للاجابة عن كل الأسئلة وخاصة المحرجة منها عكس الوسائل الأخرى.
 - تعطي الاستبانة للباحث ظروف التقنين الملائمة حيث من الممكن انتقاء الالفاظ ووضع الأسئلة في الترتيب المناسب وتسجيل الاجابات لاستعمالها.
- فكل هذه الخصائص تساهم في جعل الاستبانة من أنجح وسائل البحث للحصول على البيانات اللازمة، وعلى الباحث اختيار نوع الاستبانة حسب خصائص البحث، كما يجب أن تراعي الاستبانة عدة مقاييس منها الوضوح والبساطة والالتزام بأهداف البحث.

الأمر الذي يجب الالتزام بها عند اختيار أداة جمع المعلومات:

يجب أن تراعي أداة الجمع الأمور التالية:

1. الموضوعية Objectivity

المقصود بالاختبار الموضوعي هو ذلك الاختبار الذي يعطي نفس النتائج مهما اختلف المصححون والاختبار الموضوعي تكون أسئلته محددة وإجاباته محددة، بحيث يكون للسؤال الواحد إجابة واحدة لا لبس فيها.

2. الصدق Validity

الاختبار الصادق هو الذي يقيس الجانب الذي أعد من أجل قياسه. فلو وضع الاختبار من أجل قياس قدرة المدير على اتخاذ القرار يجب أن يقيس هذه القدرة، فلو كانت نتيجة القياس هو قياس القدرة على التفويض فالاختبار هنا لا يمكن أن يتصف بالصدق.

3. ثبات الاختبار Reliability

يتصف الاختبار بالثبات عندما يعطي نفس النتائج أو نتائج متقاربة إذا طبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة.

7. مراحل البحث العلمي :

1.7. مرحلة ما قبل الكتابة:

الخطوة الأولى لإتقان طرق الكتابة الأكاديمية تبدأ بالقراءة والاطلاع في تخصصك ومعرفة الأساليب المستخدمة في الكتابة حيث يمكنك القراءة من خلال (المواقع المتخصصة في مجالك، المجالات العلمية، الكتب الأكاديمية) وتأكد من اختيار نماذج ممتازة أثناء القراءة لتطوير نموذج ممتاز للكتابة الخاصة بك، حل ما تقرأ وحدد الأسباب التي تجعل هذا الموضوع صالح للنشر ومن ثم خصص مفكرة أو صفحة لكتابة بعض الجمل والكلمات الشائعة والمستخدمه للاستفادة منها في الكتابة وبناء عليها يمكنك تحديد منهج بحثك وموضوعه.

2.7. مرحلة التخطيط للكتابة:

دائماً خطط لما تريد كتابته وأين ومتى، كلما خطت بعناية كلما حفظت وقتك وجهدك ووجهت عملك للوجهة الصحيحة. خطط وجهز مواد القراءة والتلخيص التي تحتاجها للتمكن من الرجوع إليها في صياغة وتنظيم الأفكار ;

- اختر الوقت المناسب للكتابة كأن يكون الوقت المفضل لك باليوم
- وحدد طريقة الكتابة المناسبة سواء يدوياً أو على جهاز إلكتروني
- ومكان الكتابة سواء أكان في المنزل أو الحديقة أو المكتب أو المقهى

3.7. الكتابة بشكل مستمر:

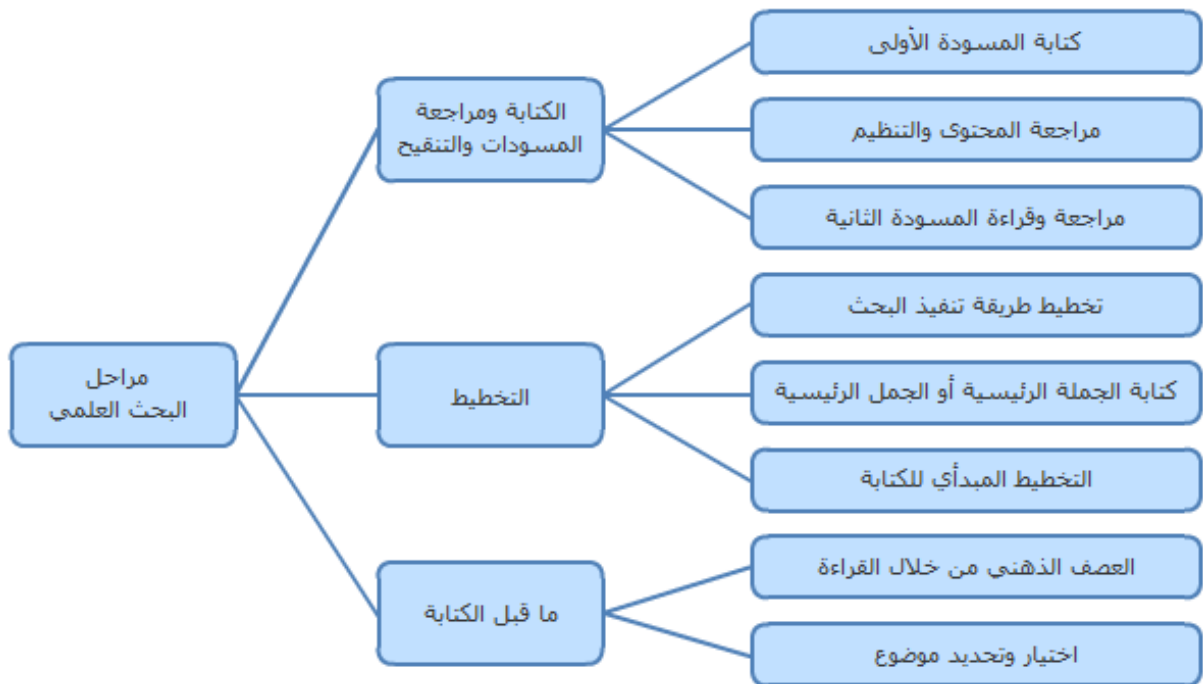
تنظيم روتين للكتابة يساعد على الكتابة بشكل دائم ومستمر لذلك لا تفصل بين مرحلة القراءة والكتابة، بل أجعل القراءة والكتابة والتلخيص هي رفيقك الدائم في الرحلة لأن الممارسة الدائمة تساعد على التعود على الكتابة والإنجاز، اهتم بتجربة عدة أساليب في الكتابة وعرضها على أستاذك أو مشرفك أو حتى صديق للتأكد من وضوح المعلومات المذكورة ومعرفة الأخطاء أو الحصول على ملاحظات عام وطبق التعديلات التي حصلت عليها من الملاحظات لأن الحصول على ملاحظات والعمل بها وتحسين الكتابة سيساعدك على التطور بشكل أسرع بدلاً من الاستمرار في تكرار نفس الأخطاء وقضاء وقت كبير لاحقاً في تصحيحها.

4.7. راجع بشكل مستمر:

أترك ما كتبت يوم أو عدة أيام وعد إليه بعين ناقدة، استخدم دليل الملاحظات الذي نظمته وقرن كتابتك بقواعد المنهجية التي اخترتها، راجع أساليب الكتابة التي استخدمتها وطرق صياغة الجمل وأيضاً استخدام المفردات، واستعن بكاموس جيد يساعد على التأكد من استخدام الكلمات الصحيحة واستخدام مترادفات لتتويع أساليب الكتابة.

5.7. ضع لمستك كباحث:

- اتبع طريقة تفكير مبدعة ومستقلة ومختلفة عن أي كاتب آخر، حيث يكتب كل كاتب ما يؤمن به هو وليس ما قرأ عن غيره من الكتاب، ويضع خبرته وبصمته الخاصة عوضاً عن التقليد لتمثل كتاباته شخصيته وتترجم أفكاره.
 - ترتيب الأفكار والرؤى التي سيشغلها الكاتب في كتاباته، على أن تكون منظّمة ومتسلسلة حسب ترتيب معين يخدم موضوع النص ونوعه، فإذا لم يتوفّر الترتيب المنطقي في النص المكتوب لن يتمكن القارئ من فهمه ومن الوصول إلى الفكرة المنشودة منه.
 - انتقاء أفضل وأجود الكلمات التي يختلف وقعها وأثرها على نفس القارئ من باقي كلمات اللغة، وأن يتمكن من استغلال ما بجعبته من مصطلحات بطريقة تخدم غاياته وتجذب القارئ إلى إكمال القراءة.
- استخلص الأفكار من النقاشات الدائرة في الموضوع ثم أضف رأيك أو تعليقك.



شكل 1: مراحل الكتابة الأكاديمية

8. هيكلية كتابة بحث علمي:

البحث العلمي يسير وفق منهجية منطقية تتسلسل كما يلي:

أولاً: تعريف مسألة البحث وتجميع المعلومات:

حدّد مادة البحث في موضوع رئيسي يكون إشكالياً ويطرح الأسئلة ضمن الزمان والمكان والأحداث والأشخاص والعلاقات.

قم بجمع ما يمكنك من معلومات تتعلق بمسألة البحث من مختلف المصادر كالكتب والدوريات والمقابلات والاستبيانات وغيرها حيث تساعدك هذه المعلومات في معرفة ما يرتبط بمسألة البحث من مشكلات وبالتالي يمكنك من أن تكون أكثر دقة في تحديدها.

ثانياً: تشكيل الفرضيات:

الفرض تخمين يطلقه صاحب البحث متأثراً بخبرته السابقة بمسألة ذلك البحث. وتشكيلك للفرض يأتي على شكل صياغة وصف توقعي لنتيجة علاقة بين جملة عوامل مسألة البحث الذي تنوي القيام به. مثلاً: تؤثر سرعة معالج الحاسوب على سرعة أدائه.

ثالثاً: تخطيط طريقة تنفيذ البحث:

قم بوضع مخطط واضح للكيفية التي تنوي بها إجراء التجارب وجمع البيانات. سيكون مخططك واضحاً إذا استطاع آخرون فهمه تماماً كما تريد.

رابعاً: إجراء التجارب وجمع البيانات:

لن يكون ما تقوم به هنا صحيحاً إلا إذا كنت أنت تفهمه وقادر على تنفيذه بشكل كامل. احرص على تدوين أية بيانات تتعلق بمسألة البحث بطريقة يمكنك من فهمها الصحيح عند العودة إليها لاحقاً.

خامساً: تنظيم وتحليل البيانات:

قم بتجميع وتنظيم ما حصلت عليه من بيانات وتحليلها عن طريق المقارنة والمقابلة والتمايز لتحويلها إلى معلومات تكشف لك موقع البحث الحالي بالنسبة للفرضيات.

سادساً: استخلاص الاستنتاجات:

انظر بشمولية وبعين الناقد لما توصلت إليه من معلومات وفسرها وناقشها بهدف التوصل إلى استنتاجات تجيب على مسألة البحث.

سابعاً: نشر البحث كتقرير علمي:

قم بمشاركة الآخرين ما توصلت إليه لتحصل على آراءهم وذلك عن طريق كتابة تقرير علمي بطريقة احترافية لأنه:

- أخلاقياً: يؤدي إلى تشارك المعارف.
- أكاديمياً: يسمح بالانتقاد والتقييم (تغذية راجعة).
- قانونياً: يؤكد الأصالة وعائدية الملكية الفكرية.

9. التقرير العلمي:**1.9. تعريف التقرير العلمي:**

التقرير العلمي وسيلة مكتوبة تمكنك من إيصال أفكارك للآخرين بطريقة احترافية مبنية على أسس ومنهجية علمية وتتضمن العديد من الأفكار والنقاط التي يحتاج الكاتب إلى توضيحها وتفسيرها ليقدم فيما بعد النتائج والإجابات التي حصل عليها لتساؤلاته وتقديم توصياته بطريقة لا تخلو من الإمتاع.

2.9. هدف كتابة التقرير العلمي:

هدف كتابة التقرير هو عرض البحث العلمي المنجز بطريقة واضحة ومختصرة وإيصال النتائج بطريقة منطقية حتى يتمكن الآخرون من فهم منهجية العمل الذي تم إجراؤه ونتائجه ومعنى هذه النتائج. ويمكن أن تكون كتابة التقرير وعرضه عملية إبداعية جداً فلدَى كل شخص بعض الأفكار المختلفة حول كيفية التعامل مع هذا العمل ومع ذلك فإن هنالك بعض المبادئ الأساسية التي يجب اتباعها للحصول على تقرير علمي جيد سيتم ذكرها لاحقاً.

3.9. أنواع التقارير العلمية:

تختلف أنواع التقارير باختلاف البحث العلمي المنجز وتشترك جميعها أنه يجب توثيق المعلومات أي ذكر المصادر التي حصلنا منها على المعلومات، نذكر بعض أنواع التقارير:

- **الجمعي:** يكامل معلومات المصادر المتفرقة لاستيفاء المسألة المطروحة (تلقي المعرفة القائمة).
- **الوصفي:** ملاحظة مستقلة للمسألة وتسجيلها بعين المراقب الخارجي (إعادة إنتاج المعرفة القائمة).
- **البحثي:** جمع ووصف وتدوين وتوثيق، يتوسع إلى الابتكار والإبداع (توليد معرفة جديدة + إيجاد تطبيقات جديدة).

4.9. لماذا أحتاج لكتابة التقرير؟

- الطلاب الذين يحتاجون إلى تقديم تقارير عن مشاريعهم البحثية التي قاموا بها في بعض المتطلبات الدراسية ومشروع التخرج ورسائل الماجستير والدكتوراه.
 - الباحثون الذين يحتاجون إلى عرض بحث أو ورقة علمية في مؤتمر ما أو لنشره في مجلة علمية.
- ولكي تتمكن من صياغة تقريرك بالشكل المطلوب، عليك قبل البدء بكتابته أن تجيب على الأسئلة التالية:
- **ما الذي تحاول قوله؟** حدد بوضوح ما تريد إبرازه من أفكار وإلى أين تقود وما هو المسار الذي تنتهجه.
 - **لمن تكتب؟** حدد سوية اللغة المستخدمة بما يتلاءم مع قدرات القراء المتوقعين.
 - العامة: مجرد عرض وتعريف بسوية لغة مبسطة.
 - اختصاصيون: تعمق وتكثيف بسوية لغة عالية.
 - **ما هو الحجم الممكن؟** كثيراً ما تكون التقارير، خاصة ما قد يُنشر منها ذات حجم محدد سلفاً بعدد معين من الصفحات أو الكلمات تقيد بالحجم المحدد دون أية زيادة وكذلك دون نقصان كبير.
 - أطروحة الإجازة عادة ما تكون من 50 إلى 75 صفحة.
 - أطروحة الماجستير أو الدكتوراه من 100 ل 400 صفحة.
 - النشر في الدوريات قد يكون بضعة صفحات أو بضعة آلاف كلمات.

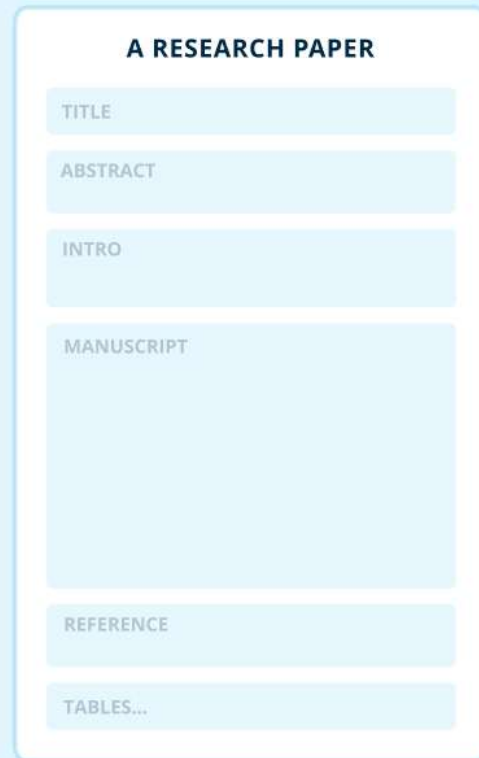
10. هيكلية التقرير:

سبق أن أشرنا إلى أن التقرير الجيد يعكس تفاصيل البحث العلمي بمراحله المختلفة وصولاً إلى الهدف منه كالدراسة والتحليل والإثبات والاستنتاج وغير ذلك، إلا أن التقرير المُصاغ بطريقة احترافية لا يقتصر على ذلك فقط بل يعكس أيضاً كل ما يحيط بالبحث وما يؤثر به كذكر من ساهم به والمراجع المعتمدة والمواد الداعمة ويتألف من ثلاثة أقسام رئيسة (المدخل، الجسم، الخاتمة).

Make a research paper outline

A RESEARCH PAPER BASICALLY HAS THE FOLLOWING STRUCTURE:

- ✓ **Title Page** (including the title, the author's name, the name of a University or college, and the publication date);
- ✓ **Abstract** (brief summary of the paper – 250 words or less);
- ✓ **Introduction** (background information on the topic or a brief comment leading into the subject matter – up to 2 pages);
- ✓ **Manuscript Body**, which can be broken down in further sections, depending on the nature of research:
 - Materials and Methods
 - Results (what are the results obtained)
 - Discussion and Conclusion etc.
- ✓ **Reference**;
- ✓ **Tables**, figures, and appendix (optional);



شكل 2: هيكلية التقرير

1.10. صفحة الغلاف:

- تحتوي على عبارة عنوان التقرير (والتي تشير بوضوح إلى موضوع البحث العلمي، مثلاً: إزالة تشويش إشارة باستخدام فلتر الموجة الرقم).
- أسماء من قاموا بالبحث وأشرفوا عليه.
- مكان إجراء البحث مثلاً (اسم المختبر، الجامعة، المدينة، البلد).
- تاريخ تقديم التقرير.

2.10. خلاصة أو ملخص التقرير:

جزء إجباري من مدخل التقرير وتأتي مباشرة بعد العنوان على شكل عدة أسطر يفضل أن لا تتجاوز العشرة أو 250 كلمة لتحدد موضوع البحث وكيف تم التعاطي معه وما هي نتائجه.

3.10. الشكر والإهداء:

جزء اختياري من مدخل التقرير وتأتي بعد الخلاصة كنص مختصر قدر الإمكان لتقديم الشكر لكل من قدم مساعدة مهمة عند إجراء البحث كالمشرفين والزملاء والإهداء عادة يتم (للوطن، للزوجة، للأهل.. إلخ).

4.10. فهرس المحتويات:

جزء إجباري من مدخل التقرير ويأتي مباشرة قبل البداية الفعلية لجسم التقرير ليبين العناوين الرئيسية والفرعية فيه مع ترقيمها التسلسلي وأرقام صفحاتها.

5.10. المقدمة والأهداف:

تكون في بداية جسم التقرير يأتي بمثابة تمهيد للدخول في جو البحث عبر تقديم إشارات مختصرة لكل مما يلي:

(أهمية موضوع البحث، تاريخ التعاطي معه من قبل الآخرين - الدراسات السابقة، الهدف الحالي لإجراء البحث، الكيفية والأدوات المستخدمة في البحث).

6.10. النظريات والطرائق:

ويأتي مباشرة بعد المقدمة ليذكر النظريات ويصف بالتفصيل الطرائق والمواد والمعدات المستخدمة في معالجة موضوع البحث ويجب الاقتصار هنا على الوصف دون التطرق إلى النتائج.

7.10. النتائج:

جزء إجباري من جسم التقرير ويأتي بعد شرح النظريات والطرائق ليعرض نتائج معالجة موضوع البحث كمعلومات رقمية ونصية مستمدة مباشرة من هذه المعالجة.

8.10. المناقشة والتعليل للوصول إلى الاستنتاجات والتوصيات:

ويأتي لشرح العلاقة السببية بين اختيار النظريات والطرائق وبين النتائج التي تم التوصل إليها أي أن مهمة هذا الجزء هو إثبات صحة ما قمت به من عمل أثناء البحث وهنا تبرز مهارة الباحث.

9.10. مراجع البحث:

يقدم لائحة بمصادر المعلومات التي استخدمت كمراجع أثناء البحث مرقمة ومتسلسلة بحسب تتالي الاستناد إليها ضمن التقرير وطريقة تدوين المرجع تختلف بحسب المصادر (الكتب، الدوريات، المواقع الإلكترونية)

- الكتب: رقم المرجع، اسم المؤلف، عنوان الكتاب، مكان النشر، دار النشر، رقم الطبعة، سنة النشر، رقم الجزء، رقم الصفحة.
- الدوريات: رقم المرجع، اسم المؤلف، (عنوان المقال)، اسم الدورية، مكان النشر، رقم العدد والمجلد، تاريخ نشر العدد، رقم الصفحة.
- المواقع الإلكترونية: اسم الموقع، رابط الموقع.

الاطلاع على الملحق (دليل الباحثين من الافتراضية).

10.10. ملاحق التقرير:

- معلومات إضافية داعمة لمحتويات التقرير.
- قائمة بالكلمات المفتاحية وأماكن ورودها في التقرير ومن المفضل وضعها في بداية التقرير بعد المقدمة.
- قوائم بوسائل الإيضاح المستخدمة في التقرير.
- الاستبانه المستخدمة.

صفحة الغلاف	عنوان
صفحة المحتويات	تذكر عناوين كل الأجزاء المدرجة في التقرير بجانب أرقام الصفحات.
الملخص	يقدم لمحة موجزة عن محتويات التقرير، فيذكر الغرض والمنهجيات، والاستنتاجات والتوصيات. وهذا يتيح للقارئ معرفة عناصر التقرير ونتائجه.
المقدمة	تقدم تمهيداً موجزاً لغرض المشروع وأهميته، وينبغي أن توضح سبب تنفيذ المشروع والجوانب الرئيسية التي تناولها، ولابد أن تشير أيضاً الى الدراسات والبحوث السابقة التي استفاد منها التقرير.
المنهجية	توضح ماتم تنفيذه وكيفية التنفيذ، وينبغي ان تقدم شرحاً لكيفية إجراء البحث، ووصفاً للمعلومات والبيانات التي تم جمعها وإجراءات جمعها
النتائج	وهذا غالباً ما يكون أكبر جزء في التقرير، حيث يتم عرض نتائج المشروع هنا، ويمكن عرض البيانات التي تم جمعها في رسوم بيانية وجداول وأشكال، فاعرض هذا بدقة حتى يتضح للقارئ ماهية المعلومات ومصادرها، ولابد من كتابة بعض التعليقات الشارحة لإرشاد القارئ في فهم الجداول والرسوم البيانية، إلخ. وعليك اتباع ترتيب منطقي في العرض، وتفسير ماتظهره البيانات والمعلومات.
الخاتمة	وهنا تقوم بتقديم النتائج والمضامين الرئيسية، والربط بينها وبين المقدمة من خلال شرح أهمية النتائج وماتعنيه في الواقع.
التوصيات	في هذا الجزء تقوم بالجمع بين كل النقاط المهمة حتى تقوم باقتراح بعض الإجراءات التي يمكن اتخاذها، فمثلا، لو كنت تبحث في طرق التدريس، فتقترح هنا انسب الطرق لاعتمادها.
المراجع	اكتب قائمة المراجع بجميع مصادر المعلومات التي أشرت إليها في التقرير، وعلة ذلك، ان يتمكن القارئ من تحديد مكان المصادر التي استخدمتها في التقرير.
الملاحق	هذا هو اخر جزء من التقرير وفيه تضع جميع الوثائق ومواد البيانات التي

جمعتها واستخدمتها في الدراسة. فعلى سبيل المثال لو قمت بدراسة مسحية، ادرج الاستبانة، وعلى نفس المنوال، يمكنك كتابة قائمة بجميع الردود على اسئلة المقابلة الشخصية في هذا الجزء.	
---	--

شكل 3: منهجية كتابة التقرير

11. التقرير على شكل ورقة بحثية:

ومن الممكن أن يتم تقديم التقرير على شكل ورقة بحثية يتم نشرها بمجلة علمية، فتختلف الهيكلية بعض الشيء حيث تُحذف صفحة الغلاف، وتُحدد عدد الكلمات المسموحة وفق شروط خاصة بكل دورية أو مجلة علمية.

للاطلاع على المرفق: مثال عملي عن ورقة علمية

12. توجيهات حول كتابة التقرير:

1.12. مظهر التقرير:

أول انطباع سيتشكل لدى من يقرأ تقريرك سيأتي من مظهره الذي يمكن جعله احترافياً بمراعاة النقاط التالية:



- اطبع التقرير باستخدام حاسوب وطابعة تستطيع إخراج نسخ نظيفة.
- استخدم ورقاً أبيض اللون.
- عند الخطأ، لا تجري تصحيحاً بخط اليد بل أعد الطباعة.
- النص يكون باللون الأسود فقط.
- لا تستخدم الظلال والخطوط المائلة والغامقة والمسطرة إلا بشكل مدروس.
- استخدم خطوطاً سهلة القراءة وبحجم 12 أو 14.
- تقادى استعمال CAPITAL LETTERS في الكتابة بالإنجليزية إلا في المواضع الصحيحة.
- اترك مساحات فارغة تساعد في إبراز المحتوى المهم.
- استخدم هوامش عريضة ومسافات مزدوجة قبل وبعد العناوين الرئيسية.
- انتبه إلى توازن توزيع كتل النص والأشكال.

2.12. أسلوب الكتابة:

إدراكك لكون التقرير العلمي أداة تعريف بك وبيحثك يجعلك تفكر أن تقوم أنت ولا أحد سواك بكتابته بطريقة تبرز خصوصية أسلوبك من حيث الشكل والمضمون عبر مراعاة ما يلي:

- التلخيص، أي الاختصار مع المحافظة على الوضوح لإظهار حِرْفَتِكَ وأَنَّكَ تعرف ما تريد.
- تعريف المصطلحات بطريقة مبسطة.
- اعتماد الجمل القصيرة.
- التسلسل والربط الصحيح للجمل.
- اعتماد صيغة المبني للمجهول.
- التأكد من عدم وجود لبس في دلالات الضمائر.

ويبقى هناك أمر مهم وهو أن تتذكر دوماً أثناء كتابتك التقرير الجهة التي ستقدمه إليها محاولاً توقع ما الذي تريد هذه الجهة أن تراه فيه. نجاحك في هذا الأمر سيجعلك المبادر إلى جذب تلك الجهة باتجاهك ويدفعها إلى النظر بجدية أكبر في عملك.

3.12. منطق العرض:

كتابة تقرير حول بحث علمي عمل مبني بكامله على منهجية منطقية، وهذا واضح من خلال استعراض هيكلية التقرير. الآن سنستعرض بعض النقاط التي تعزز عرضك المنطقي للمعلومات والأفكار:

- عدم الاكتفاء بالنقل أو الاقتباس، بل محاولة إبداء الرأي الشخصي.
- عدم الاكتفاء بالوصف، بل تعزيزه بحكم أو تقويم.
- في حال المقارنة، تعريف واضح بالنقاط محل المقارنة، ثم إجراء المقارنة.
- تنظيم عرض المعلومات بطريقة تُظهر علاقاتها البيئية.

4.12. الاقتباس والنقل:

لابد من الاستناد إلى مصادر خارجية لمعلومات تستخدم كمراجع لزيادة قوة الفكرة المعروضة والبرهان عليها. ويجب أن يتم ذلك بأمانة علمية وصدق وفق إحدى الطريقتين التاليتين:

- الاقتباس أو النقل الحرفي، يوضع النص المنقول بين علامتي اقتباس " " تتلوه إشارة إلى المصدر المأخوذ عنه برقم يدل عليه كمرجع في الهامش أو في قائمة مراجع البحث الموجودة في نهاية جسم التقرير.
- النقل بالمعنى، يترك النص من غير علامتي الاقتباس وتوضع عند نهايته إشارة إلى المصدر المأخوذ عنه برقم يدل عليه كمرجع في الهامش أو في قائمة مراجع البحث الموجودة في نهاية جسم التقرير.

5.12. إبراز شخصيتك كباحث:

البحث العلمي الذي قمت به وكذلك التقرير الذي تقدم البحث من خلاله كلها أعمالك أنت. وبغض النظر عن القيمة العلمية لما قمت به والتي تتحدد من خلال أحكام المتخصصين من المطلعين والقراء، عليك أيضاً أن تستثمر أعمالك هذه لإبراز الجانب الشخصي لك كباحث والذي يزيد في تأكيد أصالة ما قمت به ونسبته إليك.

يمكنك تأكيد أصالة ما قمت به وإبراز شخصك كباحث عبر:

- تحسين صياغة ما تأخذه من المصادر الأخرى.
- إجراء المقارنات والمفارقات بين المعلومات المتناقضة أو المتشابهة.
- إضافة تفصيلات بدون إطناب.
- تدعيم النقض والبرهنة بأدلة أقوى.
- إبداء الرأي الموافق أو المخالف مدعوماً بالأسباب والأدلة المقنعة.
- التحليل إضافة إلى العرض.
- التعبير اللغوي بأسلوبك الخاص.

المراجع:

- الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراه، محمد عبد الغني معوض، محسن أحمد الخضير، مكتبة أنجلو المصرية، 1992.
- البحث العلمي، د. هدى برهان سيف الدين، جامعة الملك عبد العزيز.
- منهجية البحث العلمي، الدكتور عباس أيوب، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي.
- كتابة البحث العلمي صياغة جديدة، الأستاذ الدكتور عبد لوهاب إبراهيم أبو سليمان، مكتبة الرشد، الرياض، 2005.
- البحث والتقرير العلمي، الدكتور تمام محمود، مقر مهارات التواصل والكتابة العلمية.
- Reith, R.L., de Oliveira Neto, J.D. and de Andrade Santos, A. (2017) 'Support tools to assist scientific writing: assessment of key features to construct a system for production engineering', Int. J. Business Innovation and Research, Vol. 12, No. 3, pp.353–362.
- Introduction and Tools of Research Written Report Introduction and Tools of Research Written Report, Michael Evans. https://www.academia.edu/20128511/Introduction_and_Tools_of_Research_Written_Report.
- How to write a research paper, <https://www.aresearchguide.com/1steps.html#step5>.

المرفقات

- دليل إعداد رسائل الماجستير في الجامعة الافتراضية، الدكتور غياث ترجمان.
- [دليل الباحثين لإعداد رسالة ماجستير](#) (انظر الملف دليل الباحثين لإعداد رسالة ماجستير)
- مثال عن ورقة علمية منشورة في دورية.
- [مثال عن ورقة علمية](#) (انظر الملف مثال عن ورقة علمية)