

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحي - جيجل -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



قسم علوم التسيير

محاضرات في منهجية البحث العلمي

وفق مقرر السنة الثانية ماستر تخصص إدارة الموارد البشرية



مطبوعة جامعية من إعداد الأستاذة:

د. رتيبة بوهالي



السنة الجامعية 2020/2019

قائمة المحتويات

أ	.....	مقدمة
01	.....	المحور الأول: ماهية البحث العلمي
02	.....	1- مفهوم البحث العلمي
03	.....	2- خصائص وأركان البحث العلمي
04	.....	3- أهداف البحث العلمي
05	.....	4- أنواع البحث العلمي
08	.....	المحور الثاني: مناهج البحث العلمي وأنواع البحوث الجامعية ومواصفاتها
09	.....	1- مناهج البحث العلمي
15	.....	2- أنواع البحوث الجامعية
16	.....	3- مواصفات البحوث الجامعية
19	.....	المحور الثالث: العينات واستخدامها في البحث العلمي وأدوات جمع المعلومات الأولية
20	.....	1- المجتمع والعينة
23	.....	2- استخدام العينات في البحث العلمي
33	.....	3- أدوات جمع المعلومات الأولية
48	.....	المحور الرابع: المراجع والمصادر وكيفية الاستفادة منها
49	.....	1- مفهوم المرجع والمصدر
49	.....	2- كيفية الاستفادة من المراجع والمصادر
52	.....	3- أسس إعداد قائمة المراجع والمصادر
59	.....	المحور الخامس: الأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث العلمي
61	.....	1- مقاييس النزعة المركزية
65	.....	2- مقاييس التشتت
71	.....	3- مقاييس أخرى
76	.....	المحور السادس: خطوات تحديد موضوع البحث العلمي
77	.....	1- مفهوم موضوع البحث العلمي
80	.....	2- أسس اختيار موضوع البحث
82	.....	3- طرق اختيار موضوع البحث
84	.....	المحور السابع: أسلوب الكتابة العلمية واستخدامات الهوامش
85	.....	1- أسلوب الكتابة العلمية
89	.....	2- استخدامات الهوامش
95	.....	المحور الثامن: فنون تحرير وكتابة البحث العلمي
96	.....	1- أسس صياغة العنوان

96	2- عرض الجداول، الأشكال والصور.....	
97	3- مواصفات صفحة الكتابة، الغلاف الخارجي وترقيم الصفحات.....	
99	4- كتابة الملخص وترتيب ملاحق ومراجع البحث.....	
100	5- إعداد الفهارس والمختصرات.....	
104	6- علامات الوقف والكتابة وقضايا الكتابة والاملاء.....	
105	.....	قائمة المراجع

بدأ الاهتمام بالبحث العلمي منذ بداية القرن 20 في مجالات الحياة المختلفة، خاصة في مجالات المعرفة الادارية، الاقتصادية والاجتماعية، ومع بداية القرن 21 تم تدعيمه بإدخال التقنيات الحديثة كبرامج الحاسوب.

يعد مقياس منهجية البحث العلمي مادة هامة ضمن وحدة التعليم المنهجية، حيث يدرس في كل الجامعات وفي جميع التخصصات العلمية والتقنية، وتخصصات العلوم الاجتماعية والإنسانية. يهدف تدريس منهجية البحث العلمي لطلبة الماستر تخصص إدارة الموارد البشرية، لجعل الطالب الجامعي منهجيا في تفكيره، طروحاته وبحوثه، بما يكسبه التحليل المنهجي السليم للمشكلات والقدرة على إعداد وتحرير البحوث العلمية، إضافة إلى التدريب على استخدام الأساليب الاحصائية في تحليل البيانات واختبار فرضيات البحوث.

إن دراسة منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية والاجتماعية ركيزة أساسية لطلبة التدرج وما بعد التدرج، ولا يمكن الاستغناء عنها في أية مرحلة من مراحل البحث العلمي النظري أو التطبيقي.

تم إعداد هذا الإسهام العلمي وفق مقرر السنة الثانية ماستر تخصص إدارة الموارد البشرية، حيث تهدف هذه المطبوعة لعرض أساسيات منهجية البحث العلمي بما يجعل الطالب قادر على تحضير وإعداد مذكرة التخرج في السداسي الموالي، وكذا اجراء بحوث سواء جامعية إذا أتم الدراسة في الطور الثالث، أو ميدانية في المؤسسات.

بوبت المطبوعة وفق ثماني محاور المحددة في مقرر المادة، حيث خصص المحور الأول لعرض ماهية البحث العلمي، أما المحور الثاني فخصص للتعرف على مناهج البحث العلمي وأنواع البحوث الجامعية ومواصفاتها، والمحور الثالث لعرض العينات واستخدامها في البحث العلمي، وأدوات جمع المعلومات الأولية، ليتم الانتقال بعدها للمراجع والمصادر وكيفية الاستفادة منها في المحور الرابع، ثم الأدوات الاحصائية المستخدمة في البحث العلمي في المحور الخامس. في حين خصص المحور السادس لخطوات تحديد موضوع البحث العلمي، والمحور السابع لعرض قواعد أسلوب الكتابة العلمية واستخدامات الهوامش، لنختم المقرر بالمحور الثامن حول فنون تحرير وكتابة البحث العلمي، هذا وقد تم تدعيم طرح المعلومات بأمثلة توضيحية وأشكال تلخيصية لتسهيل الفهم مع سلاسة الاستيعاب.

المحور الأول: ماهية البحث العلمي

1- مفهوم البحث العلمي

2- خصائص وأركان البحث العلمي

3- أهداف البحث العلمي

4- أنواع البحث العلمي

1- مفهوم البحث العلمي:

يُعتبر البحث من الأدوات التي استخدمها الإنسان منذ زمن طويل، ودلائلها واضحة بتتبع التطور الذي تم الوصول إليه حتى يومنا هذا في مختلف المجالات.

قبل التعريف بالبحث العلمي كوحدة يتم أولا التعريف بشطريه البحث والعلم.

- البحث لغة يعني الطلب، التفتيش أوالتقصي، حيث أنه مشتق من الفعل بحث بمعنى طلب، فتش أو تقصى.¹ وعرف بمعنى الاستفسار والاستخبار عن شيء معين.

البحث إصطلاحا هو "محاولة لاكتشاف المعرفة والتنقيب عنها وتنميتها وفحصها وتحقيقها، ويتم ذلك عادة بتقصي دقيق ونقد عميق وأخيرا عرضها".²

البحث هو التعمق في معرفة أي موضوع للوصول إلى حقيقته بهدف اكتشافها وعرضها.³

- العلم لغة هو إدراك الأمور كما هي بشكل جازم، وهو مشتق من الفعل عِلِمَ، والجمع منه عُلُوم، فيما يُشتق اسم الفاعل منه عالم، وهو عكس الجهل.⁴

العلم إصطلاحا هو النشاط الانساني الذي يقوم به الفرد للوصول إلى وصف ودراسة وتحليل الظواهر المحيطة به، وكذا التوصل إلى اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة.⁵

كما عرف أنه المعرفة المنسقة التي تنشأ من الملاحظة والدراسة والتجريب، وتتم بهدف التعرف على طبيعة وأصول الظواهر التي تخضع للملاحظة والدراسة.⁶

يهدف العلم إلى التعرف وفهم الظواهر، التنبؤ بها بوضع صورة مستقبلية والضبط والتحكم.⁷

تجدر الإشارة إلى أن كل علم معرفة وليس بالضرورة كل معرفة علم، كون المعرفة هي مجموع المعاني، التصورات، الآراء، المعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الانسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به،⁸ فالمعرفة ليست مرادفا لمفهوم العلم، كونها تتضمن معارف علمية وغير علمية،⁹ والعلم يخص فقط المعرفة المصنفة والمنسقة التي تم الوصول إليها بإتباع قواعد المنهج العلمي، ويهدف إلى تحقيق الفهم للظواهر، التنبؤ بوضع صورة مستقبلية ومن ثم الضبط والتحكم.¹⁰

البحث العلمي من الجانب الاصطلاحي له عدة تعاريف من بينها:

- البحث العلمي هو التقصي والتحري المنظم بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بقصد التأكد من صحتها أو تعديلها وإضافة الجديد لها، أي المعرفة الموثقة الشاملة حول موضوع محدد.¹¹

- البحث العلمي جهد منظم للبحث في مشكلة معينة تحتاج إلى حل، فهو سلسلة من الخطوات التي تصمم بهدف ايجاد ايجابيات لمسائل مهمة للمجتمع.¹²

- البحث العلمي هو دراسة تفصيلية لموضوع ما؛ بهدف البحث عن أحدث ما يتعلق بالموضوع؛ سعياً لفهم مُتجدّد، أو أملاً في حلّ مشكلة مُعيّنة قد تتعلّق بالماضي، أو بالحاضر، أو بالمستقبل، علماً بأنّ البحث العلمي يعتمد على الاستطلاع الدقيق، والتحليل المُتأنّي؛ للكشف عن خبايا القضايا، وطبيعة العلوم المُختلفة، ومدى ارتباطها بالحياة اليوميّة، وذلك عن طريق الرّبط الصحيح بين الحقائق ومختلف المعلومات المُتعلّقة بها.

- البحث العلمي هو كل بحث يقوم به الباحث ويسعى من خلاله لإيجاد اكتشاف جديد للعلم، أو إلى تأكيد نظرية من النظريات أو نفيها، ويجب على الباحث العلمي أن يقوم بتقديم الوثائق التي تدل على صحة فرضياته، وتؤكد كلامه، فلا يستطيع أن يقوم بنفي نظرية أو يؤكدها دون أن يثبت ذلك بالأدلة والبراهين القاطعة.

من خلال التعاريف السابقة، يمكن القول أن الهدف الأساسي للبحث العلمي هو التحري عن حقيقة الأشياء ومكوناتها وأبعادها ومساعدة الأفراد والمؤسسات على معرفة محتوى ومضمون الظواهر الهامة لهم، مما يساعدهم على حل المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية باستخدام الأساليب العلمية والمنطقية، حيث أن البحث وسيلة وليس غاية لأن الباحث يحاول من خلال بحثه اشباع احتياجاته من المعرفة وتوسيعها، أو دراسة ظاهرة معينة أو مشكلة ما للتعرف على العوامل التي أدت إلى وقوعها ثم الخروج بنتيجة أو حل يمثل إضافة علمية أو تأكيد لمكتسبات سابقة.¹³

تكمن أهمية البحث العلمي فيما يلي:

- التعرف على ما هو جديد واكتشاف المجهول.
 - يزود بالوسائل العلمية لتحسين أساليب الحياة .
 - تحقيق طموحات المجتمع المادية، الثقافية والتعليمية...إلخ.¹⁴
- للبحث العلمي عدد من الشروط والخطوات التي يجب على الباحث القيام والالتزام بها خلال مسيرته، وتبدأ هذه الخطوات منذ اختياره لموضوع معين وصولاً إلى مرحلة عرض النتائج والتوصيات.

2- خصائص وأركان البحث العلمي:

2-1 خصائص البحث العلمي:

يمكن أن نستنتج خصائص البحث العلمي من خلال التعاريف السابقة ونذكر منها:

- التنبؤ والتخمين والتفسير: فالبحث العلمي بحث تنبؤي تفسيري لأنه يهتم بالتنبؤ وتفسير الظواهر والأشياء بواسطة مجموعة متسلسلة ومتراصة من المفاهيم تدعى النظريات.¹⁵
- الموضوعية: أي وجوب التزام الحياد في الدراسة والعرض، أي فصل المشاعر والآراء الشخصية عن البحث والابتعاد عن النزعة الذاتية والتحيز.¹⁶

- التعميم: فالبحث العلمي يتميز في دراسة وتحليل الظواهر معتمدا على العينات غالبا أي مناسبة نتائجها للوقائع و المفردات المشابهة مع امكانية التكرار.
- التنظيم: البحث العلمي بحث منظم ومضبوط لأنه يقوم على المنهجية العلمية، الأمر الذي يجعل البحث العلمي موثوق به في خطواته ونتائجه.¹⁷
- الواقعية: هي الصفة الممكنة للباحث من إعداد الدراسة ومن تحقيق اهميتها من خلال عكس الموجود أو الممكن.¹⁸
- التجذر في البحث: أي ارتباط البحث بالدراسات السابقة مع مراعاة اتصال مشكلة البحث بالواقع الاجتماعي او العلمي.
- قابلية الاختبار: أي امكانية تأكيد نتائجه من خلال اختبارات قياسية وإحصائية تثبت صحة أو خطأ فرضياته، مع اعتماد البساطة والاختصار اللذان يوضحان الفهم الجيد للمشكلة والاحاطة بالموضوع.¹⁹

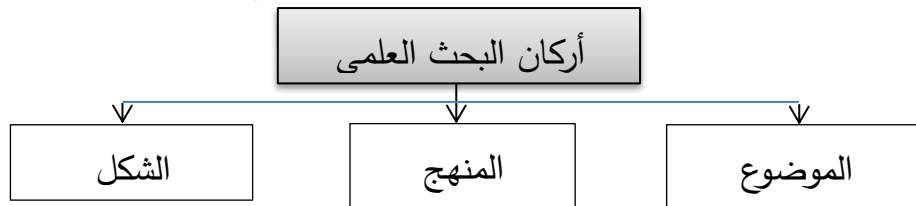
2-2 أركان البحث العلمي:

تتمثل أركان البحث العلمي فيما يلي:

- الموضوع: وهو جوهر البحث العلمي ويقدم من خلال المادة العلمية في المتن.
- المنهج: يتمثل في الطريقة والخطوات المتبعة لمعالجة الموضوع بطريقة علمية.
- الشكل: يتمثل في التنظيم الهيكلي للبحث من الغلاف، ترتيب عناصر المقدمة، طريقة الكتابة وصولا إلى الملاحق.²⁰

الشكل التالي يلخص أسس وأركان البحث العلمي التي لا يستقيم بدونها.

شكل (1-1) أركان البحث العلمي



المصدر: من إعدادنا باعتماد غازي عناية، مرجع سابق، ص 143.

3- أهداف البحث العلمي:

يهدف البحث العلمي إلى تحقيق ما يلي:

- زيادة المعارف في كل المجالات العلمية سواء في العلوم الطبيعية أو الاجتماعية أو الانسانية.
- حل المشكلات الاجتماعية والانسانية كالمشكلات الاقتصادية ، الاداريو والسلوكية...إلخ.
- احراز تقدم في النظريات واكتشاف الحقائق العلمية.
- تزويد متخذي القرار بأسس تمكن من ترشيد قراراتهم.



- تفسير الظواهر التي تجري في بيئة الانسان ومحاولة ايجاد العلاقات بينها وبين الظواهر الأخرى على أساس مبدأ السببية.²¹

4- أنواع البحث العلمي:

هناك عدة معايير لتصنيف البحوث، فقد تصنف البحوث على أساس طبيعة الموضوع إلى بحوث اجتماعية ، قانونية ، تاريخية ، جغرافية...الخ، وهناك التصنيف على أساس النتيجة المتحصل عليها في البحث وعلى أساس كيفية معالجة الموضوع، هل هي معالجة تفسيرية ، تأصيلية ، وبالتالي نكون أمام بحوث تنقيبية اكتشافية، بحوث تفسيرية نقدية، بحوث استطلاعية، بحوث وصفية وتشخيصية أو بحوث تجريبية، وهناك من يقسم البحوث حسب طبيعتها ودوافع البحث إلى بحوث أساسية نظرية وبحوث تطبيقية، وهناك من يقسمها حسب مناهج وأساليب البحث المستخدمة لبحوث تاريخية، بحوث وصفية، وتجريبية.

إلا أن رغم تعدد التصنيفات واستنادها إلى معايير مختلفة فإن تقسيم البحوث حسب طبيعتها ودوافع البحث ، والتصنيف حسب مناهج وأساليب البحث المستخدمة هي الأكثر اعتمادا، لذلك يتم فيما يلي التفصيل فيها.

4-1-1 التصنيف على أساس الطبيعة ودوافع البحث:

4-1-1-1 البحوث النظرية:

تسمى أيضا بالبحوث الأساسية، ويهدف هذا النوع من البحوث إلى التوصل للحقائق والقوانين العلمية وتطوير المفاهيم النظرية ومحاولة تعميم نتائجها بغض النظر عن فوائد البحث ونتائجه، ويجب على الباحث في هذا المجال أن يكون ملما بالمفاهيم والافتراضات وما تم إجراؤه من قبل الآخرين للوصول إلى المعرفة حول مشكلة ما، حيث يقوم هذا البحث على فضول الباحث لتوضيح غموض يحيط بالظاهرة، ويعتمد على التحليل والفكر المجرد المتخصص، من أمثلتها بحوث الرياضيات والحساء وبعض دراسات الاقتصاد الجزئي.

4-1-1-2 البحوث التطبيقية:

يعرف البحث التطبيقي على أنه ذلك النوع من الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف تطبيق نتائجها لحل المشكلات الحالية، وتغطي العديد من التخصصات الإنسانية كالتعليم والإدارة والاقتصاد والتربية والاجتماع، ويهدف البحث التطبيقي إلى معالجة مشكلات قائمة لدى المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية، بعد تحديد المشكلات والتأكد من صحة ودقة مسبباتها ومحاولة علاجها وصولا إلى نتائج وتوصيات تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلات الميدانية وتطوير أساليب العمل وانتاجيته في مجالات التربية والتعليم، الصحة، الزراعة، الصناعة...إلخ.



يقوم هذا النوع عادة على مشكلة عملية في الظروف القائمة التي تواجه الباحث، إلا أن هذه الدراسات غالبا يجب أن تكون مدعومة ماديا لحاجتها للكثير من البيانات.

في الحقيقة يصعب أحيانا التمييز والفصل بين البحوث النظرية والبحوث التطبيقية ، وذلك للعلاقة التكاملية بينهما، فالبحوث التطبيقية غالبا ما تعتمد في بناء فرضياتها أو أسئلتها على الأطر النظرية المتوفرة في الأدبيات المختلفة، كما أن البحوث النظرية تستفيد وبشكل مباشر أو غير مباشر من النتائج التي تتوصل لها الدراسات والأبحاث التطبيقية من خلال إعادة النظر في منطلقاتها النظرية لتكييفها مع الواقع.²²

4-2 التصنيف على أساس الأساليب المستخدمة في البحث:

4-2-1 البحوث التاريخية:

لها طبيعة وصفية فهي تصف وتسجل الأحداث والوقائع التي جرت وامت في الماضي، كما تتضمن تحليلا وتفسيرا للماضي من أجل اكتشاف نتائج وتعميمات تساعد على فهم الحاضر والتنبؤ بأشياء في المستقبل، ويركز عادة على التغيير والتطور في الأفكار والاتجاهات والممارسات لدى الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات المختلفة.

4-2-2 البحوث الوصفية:

يهدف هذا النوع من البحوث إلى تحديد سمات صفات وخصائص ومقومات ظاهرة معينة تحديدا كميا وكيفيا، من خلال وصف دقيق وتفصيلي بما يمكن من تقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع. في كثير من الحالات لا تقف البحوث الوصفية عند حد الوصف والتشخيص، بل تهتم أيضا بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الظواهر أو الأحداث التي يتناولها البحث في ضوء قيم ومعايير معينة، واقتراح الخطوات أو الأساليب التي يمكن اتباعها للوصول إلى ما ينبغي أن يكون في ضوء المعايير والقيم المحددة.

4-2-3 البحوث التجريبية :

يستخدم هذا البحث في مجال العلوم الطبيعية والتقنية، حيث يعتمد على المنهج التجريبي كون التجربة العلمية المصدر الرئيسي للوصول إلى النتائج أو الحلول بالنسبة للمشكلات التي يدرسها الباحث،²³ ويقوم البحث على ثلاث خطوات رئيسية تتمثل في ملاحظة والتعرف عليها، صياغة الفروض حول هذه الأحداث والعلاقات والارتباطات بين الظواهر والأحداث المتشابهة، وأخيرا التأكد من صحة الفروض المصاغة عن طريق تحليل هذه الفروض وإجراء التجارب بشأنها.²⁴

قائمة هوامش المحور الأول:

- ¹ غازي عناية، " البحث العلمي - منهجية إعداد البحوث والرسائل الجامعية"، دار المناهج للنشر ، عمان، 2015، ص 19.
- ² دلال القاضي ومحمود البياتي، " منهجية أساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 25.
- ³ عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحيم صالح، " البحث العلمي - أسسه ومناهجه"، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 149.
- ⁴ <https://mawdoo3.com> / <https://mkaleh.com>
- ⁵ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 21.
- ⁶ عبيدات وآخرون، "منهجية البحث العلمي - القواعد والمراحل والتطبيقات -"، ط 2، دار وائل للنشر، عمان، 2006، ص 6.
- ⁷ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 22.
- ⁸ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، " منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية (المفاهيم والأدوات)"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 44.
- ⁹ عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص 5.
- ¹⁰ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 22.
- ¹¹ عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص 4.
- ¹² كمال الدين الدهراوي، " منهجية البحث العلمي في الإدارة والمحاسبة"، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006، ص 7.
- ¹³ فايز جمعة النجار وآخرون، أساليب البحث العلمي - منظور تطبيقي -، ط 2، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 23.
- ¹⁴ حسين محمد جواد الجبوري، " منهجية البحث العلمي: مدخل لبناء المهارات البحثية"، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع ومؤسسة دار الصادق الثقافية، عمان، 2014، ص 47.
- ¹⁵ غازي عناية، مرجع سابق، ص 123.
- ¹⁶ عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 19.
- ¹⁷ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 34.
- ¹⁸ <https://wefaak.com> خطوات-كتابة-البحث-العلمي-بالترتيب
- ¹⁹ ربحي مصطفى عليان وآخرون، "أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 26.
- ²⁰ غازي عناية، مرجع سابق، ص 143.
- ²¹ محفوظ جودة، " أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الادارية"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص ص 24، 25.
- ²² أحمد حسين الرفاعي، " مناهج البحث العلمي: تطبيقات إدارية وإقتصادية"، الطبعة 5، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص ص 73، 74.
- ²³ عباس البرق وآخرون، " دليل المبتدئين في إستخدام التحليل الإحصائي باستخدام برنامج أموس"، أترك للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص ص 12، 13.
- ²⁴ أحمد حسين الرفاعي، مرجع سابق، ص 76.



المحور الثاني: مناهج البحث العلمي وأنواع البحوث الجامعية ومواصفاتها

1- مناهج البحث العلمي

2- أنواع البحوث الجامعية

3- مواصفات البحوث الجامعية

1- مناهج البحث العلمي:

1-1 مفهوم المنهج والمنهجية:

يقصد بالمنهج لغة الطريق أو المسلك وهي مشتقة من الفعل نهج بمعنى طرق، سلك أو اتبع. إصطلاحاً عرف المنهج تعريفات مختلفة، ويرجع أول استعمال لمصطلح "منهج" المترجم من مصطلح "méthode" للعهد الإغريقي، ويقصد به في البحث العلمي أنه " الطريق أو الأسلوب الذي يسلكه الباحث العلمي في تقصيه للحقائق العلمية في أي فرع من فروع المعرفة وفي أي ميدان من ميادين العلوم النظرية والعلمية".¹

المنهج هو تلك الطريقة العلمية التي ينتهجها أي باحث في دراسته وتحليله لظاهرة معينة أو لمعالجته لمشكلة معينة، وفق خطوات بحث محددة من أجل الوصول إلى المعرفة اليقينية بشأن الظاهرة موضوع الدراسة والتحليل.²

تجدر الإشارة إلى أن المنهج هو تلك الطريقة العلمية التي ينتهجها أي باحث في دراسته وتحليله لظاهرة معينة، أما المنهجية فهي العلم الذي يدرس المناهج حيث أن المنهجية يقابلها في اللغة الفرنسية Méthodologie وهذا المفهوم مركب من كلمتين: Méthode تعني المنهج، و Logie تعني علم، وبذلك فالمنهجية هي علم المناهج، وهي أشمل من المنهج ، ففي البحوث العلمية نستخدم مفهوم المنهجية في حال اعتمادنا على مجموعة من المناهج في إطار التكامل المنهجي، ونستعمل مفهوم المنهج في حالة اعتمادنا على منهج علمي واحد.

تعد منهجية البحث العلمي جزء لا يتجزأ من البحث العلمي، ولقد تم تعريفها بأنها مجموعة من الخطوات التي يقوم الباحث بها، وتبدأ هذه الخطوات من ملاحظة الباحث للظاهرة، ومن تحديد المشكلة التي يريد أن يبحث عن حل لها، ومن ثم القيام بالتجارب التي يتأكد من خلالها من الأسباب التي أدت لظهور هذه الظاهرة، ومن ثم يقوم بوضع فروض الدراسة، وذلك لكي يصل إلى نتائج البحث.³

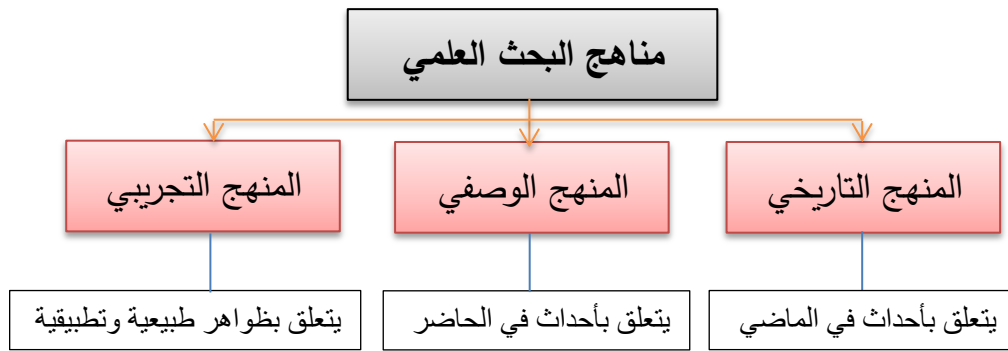
منهجية البحث العلمي تعني مجموعة من الخطوات المنظمة التي يتم من خلالها دراسة موضوع محدد، والوصول لنتائج ذات قيمة تساهم في حل المشكلة؛ من خلال مجموعة من المقترحات والتوصيات التي يدونها الباحث،⁴ أو هي مجموع القواعد والأنظمة والخطوات التي تساعد في الوصول إلى حقائق مقبولة ومنطقية حول الظواهر أو المشاكل محل الدراسة.⁵

1-2 أنواع مناهج البحث العلمي:

كل بحث علمي يقوم به الباحث يجب أن يتم بناؤه على أحد مناهج البحث العلمي، لذلك يجب على الباحث أن يكون مطلعاً على كل ما يتعلق بها، حتى يكون قادراً على اختيار المنهج الذي يتوافق ويتناسب مع طبيعة المشكلة محل الدراسة، الظروف المحيطة بها وكذا النتائج المراد الوصول إليها بالإضافة إلى اعتبارات الوقت والجهد والتكلفة.

مع تعدد مناهج البحث العلمي، واختلاف خصائصها واستعمالاتها وتصنيفاتها حيث لم يتفق الباحثين على تصنيف واحد، فإنه يتم فيما يلي عرض المناهج الأساسية وفق ما يوضحه الشكل أدناه، بالإضافة إلى مناهج أخرى اختلف في تصنيفها بين المنهج القائم بذاته والأسلوب التابع لأحد المناهج الأساسية الثلاثة المتعارف عليها.

الشكل (1-2): المناهج الأساسية للبحث العلمي



المصدر: من اعدادنا باعتماد (غازي عناية، مرجع سابق، ص 47 / محفوظ جودة ، مرجع سابق، ص121).

"يعتبر المنهج الوصفي شامل لكافة المناهج الأخرى باستثناء المنهجين التاريخي والتجريبي لأن عملية الوصف والتحليل للظواهر تكاد تكون مسألة مشتركة وموجودة في كافة أنواع البحوث العلمية".⁶

1-2-1 المنهج التاريخي:

يعني علم التاريخ بدراسة أحداث ماضية وتفسيرها وتحليلها للتوصل إلى قوانين عامة تساعد على تحليل أوضاع الحاضر ومن ثم التنبؤ بالمستقبل.⁷ يهتم بجمع الحقائق والبيانات والمعلومات عن طريق دراسة الوثائق، السجلات والمخطوطات... إلخ.⁸

المنهج التاريخي هو ذلك المنهج الذي يقوم على طريقة علمية يتبعها الباحث من أجل الوصول إلى المعرفة والحقيقة، ويتبع في ذلك الدراسة التحليلية للظاهرة المدروسة من خلال الإطار الزمني

والمكاني، وفق خطوات معينة تعتمد على المصادر التاريخية من أجل فهم الظاهرة كما هي في الوقت الحالي أي الربط بين الأسباب والنتائج.⁹

تجدر الإشارة إلى أن المؤرخ يعنى فقط بسرد الأحداث الماضية في حين الباحث يعنى بتفسير وتحليل الأحداث.

يتميز المنهج التاريخي بأنه يسعى إلى سد فجوات الوقائع والأحداث الاجتماعية والسياسية، ومن أجل دراسة الظاهرة التاريخية يتوجب على الباحث أن يتبع الخطوات التالية:

- إختيار موضوع البحث وتحديد الظاهرة محل الدراسة.
- توضيح أهداف البحث وصياغة فروضه.
- جمع المعلومات و المصادر التاريخية بشأن الظاهرة المدروسة.
- نقد المصادر التاريخية بتقييم البيانات والمعلومات التي تم تجميعها والتأكد من مدى صحتها وموثوقيتها.
- عملية التركيب والتفسير التاريخي.
- تسجيل النتائج.¹⁰

1-2-2 المنهج الوصفي:

المنهج الوصفي هو المنهج الأكثر استخداما في العلوم الادارية والاجتماعية،¹¹ وهو الطريقة العلمية التي يعتمد عليها الباحث في دراسته لظاهرة معينة وفق خطوات معينة، يقوم خلالها بتحليل المعطيات والبيانات المتعلقة بالظاهرة المدروسة من أجل الوصول إلى الحقيقة العلمية. يقوم هذا المنهج على الوصف الدقيق للظاهرة أو موضوع الدراسة وصفا كميا أو نوعيا، حيث يصف ظاهرة معينة استنادا إلى وضعها الحالي من خلال دراسة جوانبها وخصائصها،¹² حيث يطرح الباحث مجموعة من الأسئلة منها:

- ما هو الوضع الحالي لهذه الظاهرة؟
- ما هي العلاقات بين الظاهرة المحددة والظواهر الأخرى؟
- ما هي النتائج المتوقعة لدراسة هذه الظاهرة؟
- تتمثل خطوات المنهج الوصفي فيما يلي:
- تحديد المشكلة أو الظاهرة محل الدراسة والبحث.
- وضع الفرضيات.
- اختيار المجتمع، عينة الدراسة والقيام باختيار أدوات البحث التي سيعملها الباحث في دراسته.
- القيام بجمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة المراد دراستها.

- الوصول إلى نتائج، تحليلها، تفسيرها والوصول إلى تعميمات ومقترحات.¹³

أنواع الدراسات الوصفية: اتفق الكثير من الباحثين أنه يندرج ضمن المناهج الوصفية مجموعة من المناهج الفرعية أو الأساليب والتي يعتبرها آخرون مناهج قائمة بذاتها منها:

➤ **الدراسة المسحية:** يعتبر منهج المسح من أكثر المناهج استعمالاً في البحوث الوصفية، واستناداً إلى هذا المنهج فإن الباحث يقوم بعملية دراسة شاملة لموضوع دراسته، جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذه الظاهرة، وتحليل الوضع الراهن لها في بيئة محددة ووقت محدد.

المنهج المسحي يهدف إلى وصف الظاهرة المدروسة، تشخيصها، تحليلها، جمع بيانات حولها وتقرير حالتها كما هي في الوقت الراهن، وفي هذا المجال فإن الدراسة المسحية تتعلق بالوقت الذي يجري فيه البحث ولا تتعلق بالظاهرة ولا بمستقبلها مع عرض عدد كبير من الحالات.¹⁴

➤ **دراسة الحالة:** يعتبر منهج دراسة الحالة أحد المناهج الوصفية التي تعنى بدراسة وحدة من وحدات المجتمع دراسة تفصيلية من مختلف جوانبها، وذلك من أجل الوصول إلى تعميمات تنطبق على غيرها، فهذا المنهج يتميز بالتعمق في دراسة وحدة معينة سواء كانت هذه الوحدة فرداً أو قبيلة أو قرية أو مؤسسة أو مجتمعا، يهدف إلى جمع البيانات، المعطيات، المعلومات المفصلة عن الوضع القائم المتعلق بالوحدة المدروسة، تاريخها، علاقاتها بالبيئة وتحليل نتائجها بهدف الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها على غيرها من الوحدات المتشابهة في المجتمع الذي تنتمي إليه هذه الوحدة أو الحالة، غير أنه يشترط أن تكون الحالة ممثلة للمجتمع الذي يراد الحكم عليه.¹⁵

➤ **دراسة المحتوى:** يقوم هذا الأسلوب على وصف منظم ودقيق لمحتوى نصوص مكتوبة أو مسموعة أو مرئية من خلال تحديد موضوع الدراسة وهدفها مع دراسة للمضمون وتحليله.¹⁶ هذا ويضيف آخرون الدراسات السببية المقارنة والدراسات الارتباطية، وفي مقارنة بين أساليب المنهج الوصفي الأساسية ندرج الجدولين التاليين:

الجدول (1-2): إجابيات أساليب المنهج الوصفي

أسلوب المسح	أسلوب دراسة الحالة	أسلوب تحليل المحتوى
1- يفيد في الموضوعات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية.	1- يوفر معلومات معمقة عن الظاهرة المدروسة.	1- لا يحتاج الباحث الاتصال بالمبحوثين.
2- يساعد في دراسة العلاقة السببية بين الظواهر.	2- يساعد في تكوين واشتقاق فرضيات جديدة.	2- لا يؤثر الباحث في المعلومات التي يقوم بتقديمها.
3- نتائج دقيقة في حال كانت العينة كبيرة.	3- يمكن من الوصول إلى نتائج دقيقة وتفصيلية عن الظاهرة.	3- إمكانية إعادة إجراء الدراسة ومقارنة النتائج الجديدة مع السابقة

المصدر: أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 145.

الجدول (2-2): سلبيات أساليب المنهج الوصفي

أسلوب المسح	أسلوب دراسة الحالة	أسلوب تحليل المحتوى
1- ارتفاع تكاليف استخدامه. 2- يحتاج إلى فترة زمنية طويلة. 3- يحتاج إلى جهد كبير.	1- صعوبة تعميم النتائج. 2- تحيز الباحث في بعض الأحيان.	1- يحتاج إلى جهد مكثي من قبل الباحث. 2- يغلب على النتائج طابع الوصف لمحتوى وشكل المادة المدروسة دون تبيان الأسباب التي أدت لذلك.

المصدر: أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 145.

1-2-3 المنهج التجريبي: يعد من أفضل المناهج كونه يعتمد التجربة العلمية مما يتيح فرصة

اختبار الاستنتاجات والتأكد من تطابقها مع الحقائق.¹⁷ حيث ينفرد بعدم الاكتفاء بالوقائع كما هي بل يتم التدخل واحداث تغييرات وتتبع آثارها، ويعرف بأنه "أسلوب تجريبي يتعلق باحداث تغير مضبوط على ظاهرة موضوع الدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار".¹⁸ كقياس صحة المريض قبل وبعد العلاج، قياس مستوى التعليم قبل وبعد تغير البرامج.

يقوم المنهج التجريبي على الملاحظة، الفرضية والتجربة، التي تكون إما مخبرية، ميدانية أو تمثيلية افتراضية.¹⁹ حيث يبحث في العلاقات السببية بين المتغيرات، والمتغير هو كل حدث أو واقعة أو شيء يمكن أن يقاس أو يعالج،²⁰ ونميز فيه بين الأنواع التالية:

- **المتغير المستقل:** هو المتغير الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف الذي يبحث أثره في متغير آخر، حيث للباحث القدرة على التحكم فيه.
- **المتغير التابع:** هو المتغير الذي ينتج عن تأثير المتغير المستقل أو أنواع السلوك أو الفعل الناتج عنه، أو هو الناتج أو الاستجابة التي تترتب عن المتغير المستقل، حيث لا يتدخل الباحث في هذا المتغير بل يقيس تغيراته والأثر الواقع عليه.
- **المتغير المعدل:** هو المتغير الذي قد يغير في الأثر الذي يتركه المتغير المستقل في المتغير التابع ويعتبر متغير مستقل ثانوي.

باعتبار الباحث يدرس أثر طريقة التدريس على التحصيل العلمي للطلبة، وعينة البحث مكونة من الجنسين، يمكنه إدراج متغير الجنس كمتغير معدل أو مستقل ثانوي للتأكد من تأثيره باعتماد تحليل التباين الثنائي من خلال معرفة دلالة التباين الذي يعزى للتفاعل بين طريقة التدريس وجنس الطلبة.

- المتغير المضبوط: هو المتغير الذي يحاول الباحث الغاء أثره على التجربة أو الدراسة من منطلق تقليل الأخطاء، ويتم ذلك من خلال عشوائية الاختيار، العزل أو الحذف.
- المتغير الدخيل: هو متغير مستقل يتدخل في النتيجة ولا يستطيع الباحث إيقاف أثره، فلا يستطيع الباحث ملاحظة المتغير الدخيل أو قياسه ولكنه يفترض وجود عدد منه تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسير النتائج وتحليلها، مثلا في التحصيل الدراسي للطالب رغم أن طريقة التدريس هي المتغير المستقل، تتدخل متغيرات منها الرغبة في التعلم وقوة الذاكرة.²¹

1-2-4 مناهج أخرى:

كما سبق الذكر فإن كثيرا من الباحثين يعتبر المناهج التالية مجرد أساليب تدرج ضمن المناهج الأساسية للبحث العلمي، وسيتم الإشارة إليها من منطلق مكانتها في البحث واعتمادها الواسع.

➤ الأسلوب الاستقرائي:

الاستقراء هو عبارة عن استدلال تصاعدي حيث ينطلق الباحث من الجزء إلى الكل ، أي من الخاص إلى العام، والفرق بين الاستنباط والاستقراء يتمثل في كون الاستقراء يتم من الجزئيات إلى القانون الكلي الذي يحكمها في حين أنه في عملية الاستنباط الانتقال يتم من القانون الكلي إلى الجزئيات التي تقع تحته، إذن يوجد تداخل بين عملية الاستقراء و عملية الاستنباط و الخلاف بينهما لا يكون إلا في الاتجاه العكسي من أسفل إلى أعلى بالنسبة للاستقراء و من أعلى إلى أسفل بالنسبة إلى الاستنباط.

قام الفيلسوف "أرسطو" باستعمال المنهج الاستقرائي في دراسته للدولة والحكومة حيث ينتقل من الجزء إلى الكل، و يتمثل الجزء في الأسرة و القرية أما الكل فيتمثل في الدولة، التي يعتبرها "أرسطو" بأنها نتاج تطور تاريخي مر بمراحل اجتماعية للوصول إلى مرحلة الدولة وهي: الأسرة، القرية والدولة، وعليه فالمنهج الاستقرائي أصبح مطبقا بشكل واسع من طرف مفكري العصر الحديث.

➤ المنهج المقارن:

تحل المقارنة في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية محل التجربة، وتعني تلك العملية التي يتم من خلالها إبراز أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين شيئين متماثلين أو أكثر، و هذا يعني أنه لا يمكن أن تجرى المقارنة بين شيئين متناقضين. يعتمد الباحث من خلال ذلك على مجموعة من الخطوات من أجل الوصول إلى الحقيقة العلمية المتعلقة بالظواهر المدروسة.

في حالة المقارنة بين عنصرين أو وحدتين غير متماثلتين فإنه يستحيل اعتماد استخراج أوجه الشبه وأوجه الاختلاف، بل يتم اللجوء للمقارنة المرجعية من خلال تحديد الفجوات بين الوحدة المتفوقة والأخرى التي تريد تحقيق التفوق.

➤ المنهج الإحصائي:

يتكون المنهج الإحصائي من كلمتين: المنهج و الإحصاء أما المنهج فقد تطرقنا له سابقا، والإحصاء له تعريف لغوي وتعريف اصطلاحي.

التعريف اللغوي: فإن كلمة إحصاء مشتقة من كلمة "أحصى"، فنقول أحصى الشيء أي عده وضبطه.

التعريف الاصطلاحي: الإحصاء علم يتركز على تجميع الظواهر، الوقائع، الأشياء وتنسيقها على نحو يؤدي إلى علاقات عددية ثابتة تمكن الباحث من التنبؤ بالمستقبل.

فعلم الإحصاء هو علم وفرع من فروع الرياضيات، يعتمد على الجداول والبيانات وعرضها وتحليلها رياضيا، وإذا كان هذا هو علم الإحصاء، فإن المنهج الإحصائي هو تلك الطريقة العلمية التي تعتمد على الكم، والتي يتبعها الباحث معتمدا في ذلك على خطوات معينة تقوم على جمع المعلومات والبيانات تتعلق بظاهرة معينة وتحليل رياضي من أجل الوصول إلى نتائج دقيقة وعلمية بشأن الظاهرة المدروسة، فهو يعتمد على الكم ولغة الأرقام.

2- أنواع البحوث الجامعية:

يوجد عدة أنواع للبحوث الجامعية حيث تقسم وفق عدة معايير منها:

- حسب الاستعمال: نميز بين بحوث صغيرة كالمداخلة والمقالة وبحوث طويلة كالرسالة والأطروحة.
- حسب البيانات والمعلومات: بحوث كمية وبحوث نوعية مكتبية.
- حسب التخصص: بحوث في العلوم الدقيقة والتكنولوجيا، بحوث في علوم الطبيعة والحياة، بحوث في العلوم الانسانية والاجتماعية.
- حسب المستوى الدراسي: بحوث صفية، بحوث التخرج في التدرج، بحوث التخرج فيما بعد التدرج.
- حسب الطبيعة الأكاديمية: بحوث الطلبة، بحوث الدراسات العليا، بحوث أساتذة الجامعات وأعضاء المراكز البحثية.
- حسب محتوى البحث: فما يطلب من طالب في التدرج ليس هو المطلوب من طالب فيما بعد التدرج، حيث الأول يقيم على أساس القدرة على تقديم عمل علمي منظم ومتناسق يراعي الأمانة العلمية ويطبق في مؤسسة وفق معطيات حديثة في حين في أطروحة الدكتوراه يشترط الاتيان بالجديد إضافة إلى ماسبق، من خلال تقديم حلول أو مقترحات عملية أو نتائج تجارب، حيث يكون الطالب قد حصل على تكوين يؤهله لذلك.
- حسب الوقت المخصص للبحث، الحجم، عدد أعضاء لجنة المناقشة، عدد النسخ المقدمة ومراحل المصادقة للمناقشة أو الجهة التي سيعرض عليها: حيث نميز بين:

- ✓ البحث الصفي.
- ✓ مذكرة الليسانس وتقرير التربص.
- ✓ مذكرة مهندس دولة.
- ✓ مذكرة الماجستير في النظام الكلاسيكي (بعد أن كانت رسالة قبل 2005) ومذكرة الماستر في نظام ل م د.
- ✓ أطروحة الدكتوراه.
- ✓ المقالات العلمية.
- ✓ المداخلات للملتقيات والمؤتمرات.

3- مواصفات البحوث الجامعية:

تتراعي البحوث الجامعة أركان البحث العلمي ممثلة في الموضوع، المنهج والشكل، وتتمثل مواصفاتها حسب النوع الذي صنفت فيه وفق ما يلي:

3-1 البحث الصفي :

يقصد بالبحث الصفي البحث الذي يكلف به الأستاذ الطالب خلال السداسي أو خلال السنة الدراسية، ويهدف هذا البحث إلى تدريب الطالب على استعمال المراجع والمصادر الموجودة في المكتبة، وإبراز قدرته على جمع المعلومات وتحليلها وتشجيع الطالب على القراءة وتنمية معلوماته في مجال التخصص الأكاديمي.

ومن مميزات البحث الصفي أنه يكون قصير بحيث لا يتجاوز 20 صفحة ، وذلك نظراً لقصر المدة الزمنية ، وتتم مناقشته من طرف الأستاذ والطلبة في حضور الزملاء.²²

3-2 مذكرة التخرج في مرحلة التدرج:

مذكرة الليسانس عبارة عن بحث طويل نسبياً مقارنة بالبحث الصفي بحيث يتراوح عدد صفحاته بين 40 و 70 صفحة، وهذه المذكرة تكون ثمرة مجهود أربع سنوات والتي أصبحت ثلاث سنوات بداية من اعتماد نظام التعليم (LMD) أو خمس سنوات من الدراسة في مرحلة التدرج في المدارس العليا التي تقدم شهادة مهندس دولة، أما تقرير التربص فقد استحدث مؤخراً بدل شهادة الليسانس في فروع العلوم الاجتماعية والإنسانية نتيجة نقص التأطير للتزايد الكبير لعدد الطلبة إضافة لتفعيل الدراسات التطبيقية من خلال توصيف وضع وحدة أو مؤسسة وتحليل نتائجها.

وتتم مناقشة هذه المذكرة من طرف لجنة مناقشة تتألف من : رئيس اللجنة ، العضو المناقش، والمشرف على الطالب، أما تقرير التربص فلا يناقش بل يقيم من طرف أستاذين في التخصص.

3-3 مذكرة الماجستير:

هي عبارة عن بحث علمي يعتمد على جمع المعلومات من مصادر مختلفة وتصنيفها وتحليلها للوصول إلى نتيجة، وفي رسالة الماجستير لا يضع الباحث رؤيته البحثية أو آرائه الشخصية فقط يقوم بجمع المعلومات وسردها بطريقة جيدة للوصول إلى نتائج، وهي بحث أطول من مذكرة الليسانس مكمل للمقاييس النظرية التي يدرسها الطالب طيلة سنة من الدراسات العليا في جامعة معينة.

لقد كانت التسمية قبل 2005 في الجزائر رسالة وتكون ذات حجم 300-400 صفحة، وبعد تغييره إلى مذكرة أصبحت بين 200-300 صفحة. تتم مناقشة هذا البحث أمام لجنة مكونة من أساتذة مختصين من ذوي الدرجات العلمية العالية وتتكون هذه اللجنة عادة من رئيس اللجنة والمشرف وعضوين إلى ثلاثة وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الدراسات العليا.

مع تغيير نظام التعليم أدرجت مذكرة الماستر التي يعدها الطالب بعد حصوله على شهادة الليسانس والدراسة لسنتين إضافيتين وحجمها بين 60-90 صفحة حيث تناقش استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماستر وذلك أمام لجنة مكونة من رئيس اللجنة والمشرف وعضو مناقش.

3-4 أطروحة الدكتوراه:

هي من أعلى الشهادات التي يحصل عليها الباحث، وتتميز بأنها تكون متخصصة ويشترط الوصول إلى إختراع أو نظرية جديدة أو شيء لم يسبق إثباته خاص بالباحث أو على الأقل إضافة أفكار جديدة.

هي عبارة عن بحث طويل وشامل لنيل شهادة الدكتوراه في مؤسسات التعليم العالي صفحاته بين 300-500 صفحة وقد توجه مؤخراً لتقليلها بين 200-300 صفحة، ويكون هذا البحث إما في شكل توسيع لمذكرة الماجستير أو في شكل بحث في موضوع جديد يتوصل به الطالب إلى معلومات جديدة، تناقش أطروحة الدكتوراه أمام لجنة مناقشة من ذوي الدرجات العلمية العليا ، وعادة ما تتألف هذه اللجنة من أربعة إلى ستة أعضاء، ويكون بعض الأعضاء في اللجنة سواء في الماجستير أو الدكتوراه من جامعات أخرى.

3-5 المقالات والمداخلات للملتقيات والمؤتمرات:

هي مادة علمية قصيرة تكون بين 10-30 صفحة وفق شروط الجهة التي سترسل إليها، حيث أن المقال العلمي ينشر في مجلة علمية ذات لجنة قراءة ويخضع للتحكيم من قبل خبيرين أو ثلاث ويشترط فيه الاتيان بجديد أو إضافة علمية مع احترام شروط النشر للمجلة، أما المداخلات فيتم عرضها في لقاءات علمية منظمة من قبل جهات علمية يحدد لها تاريخ معين ويتم تحكيمها من قبل لجنة علمية محددة في منشور التظاهرة العلمية.

قائمة هوامش المحور:

¹ غازي عناية، مرجع سابق، ص 19.

² أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 104.

³ <https://www.bts-academy.com>

⁴ <https://www.mobt3ath.com>

⁵ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 66.

⁶ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 148.

⁷ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 203.

⁸ محمد جلال الغندور، " البحث العلمي بين النظرية والتطبيق"، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، مصر، 2015، ص 41.

⁹ غازي عناية، مرجع سابق، ص 63.

¹⁰ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 205-207.

¹¹ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 68.

¹² محمد جلال الغندور، مرجع سابق، ص 41.

¹³ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 150.

¹⁴ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 184-193.

عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 151-173.

¹⁵ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 189.

¹⁶ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 159.

¹⁷ محمد جلال الغندور، مرجع سابق، ص 41.

¹⁸ غازي عناية، مرجع سابق، ص 48.

¹⁹ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 146.

²⁰ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 195.

²¹ المرجع السابق، ص 197-199.

²² المرجع السابق، ص 54.

المحور الثالث: العينات واستخدامها في البحث العلمي

وأدوات جمع المعلومات الأولية

1- المجتمع والعينة

2- استخدام العينات في البحث العلمي

3- أدوات جمع المعلومات الأولية

1- المجتمع والعينة:

1-1 مجتمع البحث:

1-1-1 تعريف مجتمع البحث:

مجتمع البحث هو مجموعة المفردات التي يستهدف الباحث دراستها، ويشترط فيه التجانس والتماثل،¹ مثال ذلك طلبة جامعة جيجل كمجموع الأشخاص أو الأفراد الذين يزاولون دراستهم في هذه الجامعة، وسكان الجزائر هم مجموع الأشخاص أو الأفراد المقيمين بالجزائر، وفي حالة عدم التجانس يصبح لزاما الأخذ بكل المفردات.

إن الاعتماد على مجتمع البحث معناه تحديد المقياس الذي يجمع بين الأفراد والأشياء ، ويميزهم عن غيرهم، فالدراسة في الجامعة مقياس يشمل كل الأشخاص الذين يدرسون فيها. والإقامة في الجزائر هي مقياس يشمل كل الأشخاص الذين يعيشون فيها الذي يميزهم عن تلك المجموعات التي لا تعيش في الجزائر.

1-1-2 تحديد مجتمع البحث:

لابد من تحديد مجتمع البحث ووضع المقاييس المستعملة من أجل حصره وفق المثال التالي:

✓ هل نهتم بكل مستويات التعليم (الابتدائي - المتوسط - الثانوي - الجامعي) ؟

إذ كان الجواب بالنفي ، فلا بد من وضع مقياس نوضح به مستوى أو مستويات التعليم المستهدفة بصفة خاصة لنختار على سبيل المثال مستوى التعليم الجامعي.

- هل نريد الاتصال بالأساتذة في المؤسسات الخاصة أو العمومية، بهذا التدقيق ندخل المقياس الثاني ، الانتماء إلى التعليم العمومي مثلا.

- يمكننا إضافة مقياس ثالث وأخير، إذا كنا نهتم مثلا بتدريس العلوم الاقتصادية، ولم نأخذ سوى الأساتذة الذين يدرسون في هذه التخصصات.

وعليه يتحدد مجتمع البحث الذي سيكون محل الدراسة بأساتذة ولاية جيجل المحدد حسب المقاييس الثلاثة الآتية: إنهم أساتذة الجامعة، في التعليم العمومي والمتخصصين في العلوم الاقتصادية.

1-2 العينات:

1-2-1 تعريف العينة :

العينة هي عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة معينة وإجراء الدراسة عليها، ومن ثم استخدام تلك النتائج وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي.²

من مزايا استخدام العينة:

✓ الاقتصاد في التكاليف المادية.

✓ الاقتصاد في الوقت والجهد البشري.

✓ دقة النتائج.³

من بين الأسس العامة في تحديد حجم العينة نجد ما يلي:

✓ حجم العينة بين 5% و 20% من حجم مجتمع الدراسة في حالة الدراسات المسحية.

✓ حجم العينة بين 50 و 100 من حجم مجتمع الدراسة في حالة دراسات تهدف لحساب معامل الارتباط بين ظاهرتين.

✓ أن لا يقل عدد أفراد الخلية الواحدة عن 5 في حالة الاختبار الإحصائي كاي مربع.⁴

✓ طبيعة المشكلة أو موضوع الدراسة.⁵

✓ مستوى الدقة في النتائج،

✓ حجم مجتمع الدراسة وطبيعته من حيث مدى التجانس بين مفرداته (مثلا عند تحليل دم المريض تكفي عينة صغيرة).

✓ بالنسبة للباحث يراعى: الوقت، الجهد والتكلفة.⁶

1-2-2 المعاينة:

إن العملية التي تسمح بانتقاء مجموعة فرعية من مجتمع البحث بهدف تكوين عينة تسمى "المعاينة".

تعرف المعاينة أنها عملية إختيار جزء من المجتمع الإحصائي للإستدلال على خصائص المجتمع بأكمله عن طريق تعميم نتائج العينة، وتقوم على علم وفن التحكم، وقياس دقة المعلومات باستخدام بعض النظريات الإحصائية.⁷

في هذا المجال يوجد نوعين من المعاينة :

- **المعاينة الاحتمالية:** هي تلك المعاينة التي تعتمد على نظرية الاحتمالات، وهي النظرية التي تسمح بحساب الممكن، أي احتمال وقوع حدث، وتكون المعاينة احتمالية عندما يكون لكل عنصر من مجتمع البحث الأصلي حظ محدد ومعروف مسبقا ليكون من بين لعناصر المكونة للعينة ، غير أنه يجب أن تكون لدينا قائمة تشمل كل عناصر مجتمع البحث المراد دراسته .

هذه القائمة نطلق عليها اسم " قاعدة مجتمع البحث " ومن خلال هذه القائمة سيتم سحب العينة .
ففي المثال السابق مثلا ، لو أردنا إجراء معاينة احتمالية في إطار البحث حول أساتذة العلوم الإنسانية والتعليم العام والثانوي ، فمن الضروري أن تتوفر لدينا قائمة عن كل الأستاذة المعنيين من دون حذف أو تكرار للأسماء .



- **المعاينة غير الاحتمالية:** يقصد بها أن احتمال اختيار عنصر من مجتمع بحث ما غير معروف، بحيث أنه من المستحيل أن نعرف أن لكل عنصر من البداية حظ مساو أم لا لأن ينتقى ضمن العينة.

يمكن تحديد الفروقات بين المعاينة الاحتمالية وغير الاحتمالية من خلال الجدول التالي:

الجدول (1-3): الفروق بين المعاينة الاحتمالية وغير الاحتمالية

المعاينة الاحتمالية	المعاينة غير الاحتمالية
يتم اختيار العينة بشكل عشوائي	اختيار العينة بناءً على الحكم الذاتي للباحث
يتمتع كل عنصر من المجتمع بفرصة متساوية في الاختيار	ليس لكل عنصر فرصة متساوية للمشاركة
تستخدم عندما يجب تقليل التحيز في أخذ العينات	لا يعتبر الباحث تحيزاً في أخذ العينات
مفيدة عندما تكون عناصر المجتمع متنوعة	مفيدة عندما تكون لعناصر المجتمع سمات متشابهة
تستخدم لإنشاء عينة دقيقة	العينة لا تمثل المجتمع بدقة
العثور على المستجيبين المناسبين ليس بالأمر السهل	العثور على المستجيبين أمر سهل

المصدر: من اعدادنا باعتماد Dan Fleetwood أخذ العينات غير الاحتمالية <https://www.questionpro.com/blog/ar>

إن نجاح أسلوب المعاينة يتوقف على:

- ✓ كيفية تحديد حجم العينة.
 - ✓ طريقة إختيار مفردات العينة.
 - ✓ نوع العينة المختارة حيث يشترط أن تعكس صفات المجتمع.⁸
 - ✓ تقليل خطأ المعاينة، أي الخطأ الناتج عن عملية السحب وينتج إما بسبب الصدفة (وجود وحدات غير مألوفة أو شادة) أو بسبب التحيز (الميل لإختيار بعض المفردات).
 - ✓ خطأ القياس الناتج عن عدم إعتداد نفس المقياس لوحدات العينة، كالسؤال عن أوزان الأشخاص الذين يستعملون أساليب مختلفة لذلك.
 - ✓ تأثير الباحث.
 - ✓ تأثير المفردة تحت الدراسة.
 - ✓ وضوح هدف البحث وخصائصه.⁹
- يمكن تلخيص خطوات المعاينة وفق الشكل التالي:

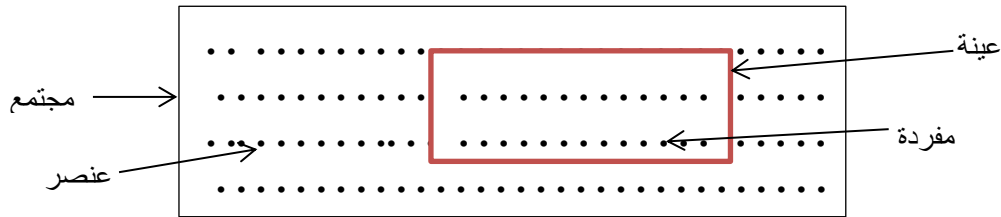
الشكل (1-3): خطوات المعاينة



المصدر: باعتماد الدليمي، مرجع سابق، ص ص 80،81.

المحور الثالث: العينات وإستخداماتها في البحث العلمي وأدوات جمع المعلومات الأولية
عند تحديد مجتمع البحث نصادف نوعين من المجتمع محدود وفق ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (2-3) : مكونات مجتمع محدود



المصدر: باعتماد القاضي، مرجع سابق، ص 157 و الصيرفي، مرجع سابق، ص 186

وهو الذي يمكن تحديد نطاق توزيع مفرداته، كعمال في مصنع، سكان في بلد، أما المجتمع لا محدود كنجوم السماء، حبات الرمل والسمك في البحر فلا يمكن عد كل عناصره.
يسمى الحدث أو المشاهدة داخل المجتمع بالعنصر وداخل العينة بالمفردة، وعليه فكل مفردة عنصر وليس بالضرورة كل عنصر هو مفردة، فالمعاينة هي عملية اختيار عدد كاف من عناصر المجتمع لتكوين مفردات العينة، التي يتم تعميم نتائج دراستها على عناصر المجتمع.¹⁰

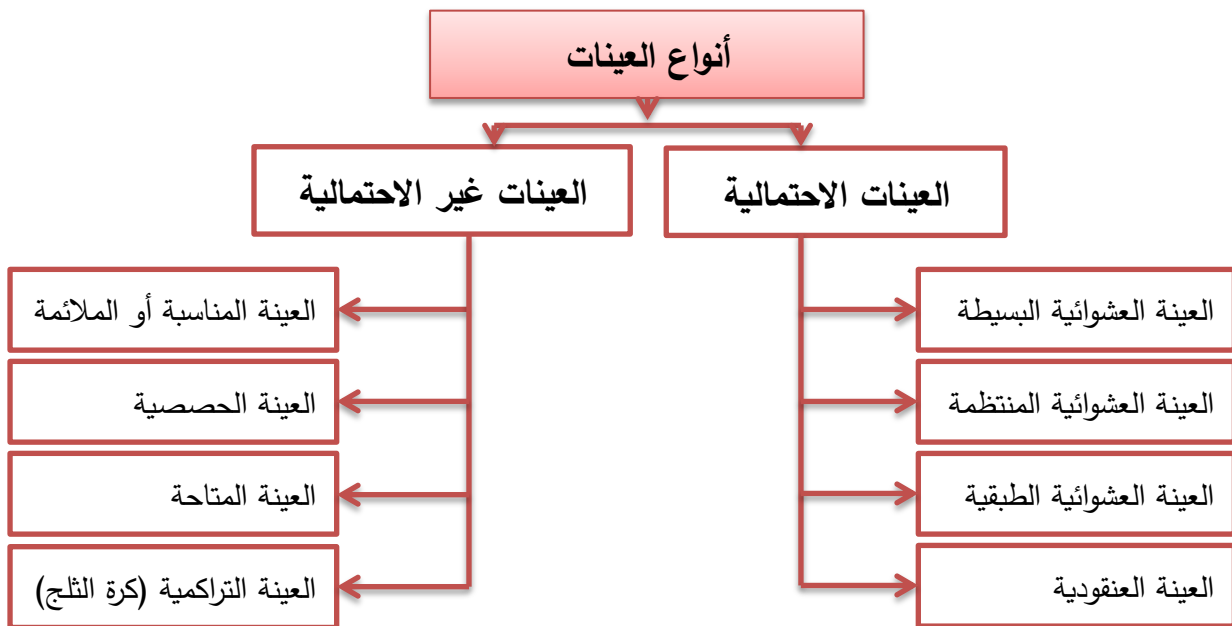
2- استخدام العينات في البحث العلمي

تستخدم العينات بشكل واسع في البحوث العلمية، ويعد التوفيق في طريقة إختيارها أساس دقة النتائج وسلامة الدراسة للتعميم والاعتماد.

يصنف الباحثون أنواع العينات وفق الطرق المعتمدة للإختيار، ويمكن تلخيص أنواع العينات

وفق الشكل التالي:

الشكل (3-3) : أنواع العينات



المصدر: بإعتماد الغندور، ص 118-141.

2-1 العينات الاحتمالية:

يتم إختيار مفرداتها بشكل عشوائي، أي أنه لكل مفردة من مفردات المجتمع فرصة الظهور ضمن مفردات العينة التي يتم سحبها، وعليه نميز بين الأنواع التالية:

2-1-1 العينة العشوائية البسيطة:¹¹

هي تلك المجموعة من المفردات التي يتم إختيارها من بين مفردات مجتمع البحث، بطريقة تتيح لكل وحدة فيه فرصة متساوية مع غيرها لاختيارها ضمن وحدات العينة.

يناسب هذا النوع من العينات المجتمع الذي يكون له مفردات محددة ويوجد تجانس بينها، أين يتم السحب بعد الترقيم أو تستخدم جداول الأرقام العشوائية عندما يكون المجتمع كبير ويصعب الترقيم.

إذا كان حجم المجتمع N وعدد مفردات العينة n فإن:

- احتمال إختيار أي مفردة هو n/N .

مثال: إذا كان لدينا مجتمع بحث من 300 عامل، ونريد إختيار عينة من 30 عامل، تكون فرصة ظهور كل عامل متساوية بـ 10 % أي $30/300$.

- يتم حساب عدد الاحتمالات وفق القاعدة التالية:

$$C_n^N = \frac{N!}{n!(N-n)!}$$

مثال: إذا كان لدينا مجتمع ذو 6 أحرف (A,B,C,D,E, F)، ونريد إختيار عينة من حرفين، تكون العينات المحتملة هي 15 وتوليفتها كما يلي:

AB	BC	CD	DE	EF
AC	BD	CE	DF	
AD	BE	CF		
AE	BF			
AF				

بإعتماد قاعدة الحساب نجد:

$$C_2^6 = \frac{6!}{2!(6-2)!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{(2 \times 1)(4 \times 3 \times 2 \times 1)} = 15$$

2-1-2 العينة العشوائية المنتظمة:

في هذا النوع من العينات يختار الباحث نقطة بداية عشوائية لإختيار أول مفردة في العينة، ثم يستمر في الارختيار حسب مسافات عددية ثابتة.¹²

تستخدم العينة العشوائية المنتظمة في حالة:

- عدم معرفة مجتمع البحث الأصلي.

- تجانس مفردات المجتمع.

- كبر حجم المجتمع أين يصعب سحب عينات بسيطة.¹³

مثال:

إذا كان لدينا مجتمع بحث مكون من 480 طالب، وأردنا اختيار عينة من هذا المجتمع من 10 طلبة، فإنه تتبع الخطوات التالية في اختيار العينة:

- ✓ ترقيم أفراد مجتمع البحث بشكل متسلسل من 1 إلى 480.
- ✓ تحديد مقدار الخطوة أو فترة الانتظام بتقسيم حجم المجتمع على حجم العينة وتقرب النتائج لأقرب عدد صحيح.

$$m = \frac{N}{n} = \frac{480}{10} = 48$$

- ✓ يتم اختيار المفردة أو العنصر الأول K من العينة بشكل عشوائي من جدول الأعداد العشوائية، بشرط أن يكون ضمن المجال $[1 - m]$ ولنفترض أن الاختيار وقع على الرقم 12.
 - ✓ يتم إضافة مقدار الخطوة لقيمة المفردة الأولى من أجل اختيار المفردة الثانية، ونستمر في العملية بإضافة مقدار الخطوة لكل عدد يتم الحصول عليه، حتى نختار أفراد العينة والبالغ عددهم 10 ،
- ويصبح ترقيم مفردات العينة¹⁴ كالتالي :

الرقم الأول = k

الرقم الثاني = الرقم الأول + مقدار الخطوة = $m + k$

الرقم الثالث = الرقم الثاني + مقدار الخطوة = $m + (m + k)$ وهكذا حتى الحصول على آخر رقم للعينة.

$$k, k + m, k + 2m, \dots, k + (n - 1)m$$

$$12, 60, 108, 156, 204, 252, 300, 348, 396, 444$$

يلاحظ أن اختيار العينة العشوائية المنتظمة يتم بسرعة أكبر مما عليه الحال في العينة العشوائية البسيطة كما تعطي تمثيلاً أفضل لمجتمع البحث من هذه الأخيرة.

2-1-3 العينة العشوائية الطبقية:¹⁵

المعينة الطبقية هي أخذ عينة من مجتمع البحث بواسطة السحب من مجموعات فرعية أو طبقات مكونة من عناصر لها خصائص مشتركة، أي تستخدم عندما لا يكون المجتمع متجانس ككل ويراد المقارنة بين الطبقات.

يتم إختيار أفراد العينة وفق الخطوات التالية:

- تقسيم مجتمع البحث الأصلي إلى طبقات أو مجتمعات صغيرة غير متداخلة وفق معيار محدد، كالسن، المستوى التعليمي، الطول.
 - تحديد نسبة أفراد العينة من كل طبقة.
 - اختيار عشوائي لأفراد العينة من كل طبقة.
- يحدد العدد الذي سيتم اختياره من كل طبقة إما بما يتناسب مع حجم الطبقة للمجتمع أو بالتساوي، وعليه نميز بين:

➤ العينة العشوائية الطبقية المتناسبة: يكون الاختيار كما يلي:

- مجتمع البحث N يقسم إلى طبقات أو مجموعات فرعية عددها K حسب معيار معين وعليه:

$$N = N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_K$$

والعينة n هي نتاج مجموعة من العينات الجزئية من كل طبقة:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

$$n = n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_K$$

$$n = \sum_{i=1}^k n_i$$

➤ العينة العشوائية الطبقية المتساوية:

يتم تقسيم حجم العينة المطلوب دراستها على عدد الطبقات وعليه:

$$n_1 = n_2 = \dots = n_k = n/k$$

$$n = \sum_{i=1}^k n_i = k \times n_1$$

مثال 01:

- مجتمع البحث $N = 1000$ يمثل أساتذة جامعة جيجل، مقسم إلى طبقات أو مجموعات فرعية عددها 4 حسب معيار السن كما يلي:

$$N = 1000 = 100 + 200 + 300 + 400$$

✓ الأساتذة الذين تتراوح أعمارهم من 25 إلى 30 سنة في المجموعة الأولى $N_1 = 100$.

✓ الأساتذة الذين تتراوح أعمارهم من 30 إلى 35 سنة في المجموعة الثانية $N_2 = 200$.

✓ الأساتذة الذين تتراوح أعمارهم من 35 إلى 40 سنة في المجموعة الثالثة $N_3 = 300$.

✓ الأساتذة الذين تتجاوز أعمارهم 40 سنة في المجموعة الرابعة $N_4 = 400$.

- من أجل اختيار العينة $n = 100$ من بين 1000 أستاذ الذي هو مجتمع البحث، يمكن إتباع طريقة المعاينة العشوائية الطبقية المتناسبة، بحيث يتم تحديد نسبة أفراد العينة من كل مجموعة أو طبقة بما يتناسب مع عددها الكلي كما يلي:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n = \frac{100}{1000} \times 100 = 10$$

$$n_2 = \frac{N_2}{N} \times n = \frac{200}{1000} \times 100 = 20$$

$$n_3 = \frac{N_3}{N} \times n = \frac{300}{1000} \times 100 = 30$$

$$n_4 = \frac{N_4}{N} \times n = \frac{400}{1000} \times 100 = 40$$

$$n = 100 = 10 + 20 + 30 + 40$$

مثال 02:

- مجتمع البحث $N = 5000$ يمثل طلبة كلية العلوم الاقتصادية، التجارية، المالية وعلوم التسيير، مقسم إلى 5 أقسام بعدد طلبة كما يوضحه الشكل الموالي، كما أن العينة المراد سحبها $n = 300$ طالب وطالبة.

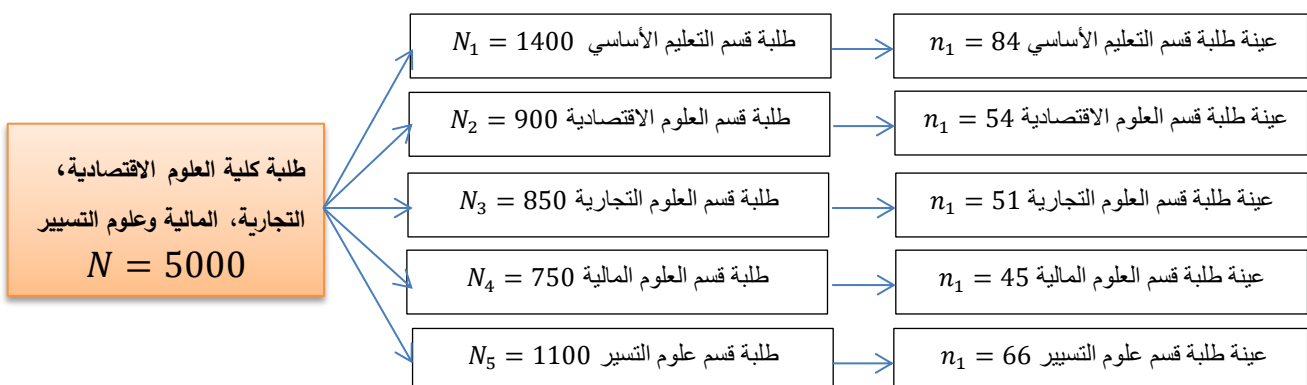
$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

بإعتماد القاعدة:

$$n = 300 = 84 + 54 + 51 + 45 + 66$$

نجد عينة الطلبة مكونة من:

الشكل (4 - 3): تحديد عينة طبقية متناسبة من مجتمع مقسم لطبقات



مثال 03:

ليكن مجتمع البحث $N = 200$ يمثل عمال شركة، مقسم إلى نساء ورجال، كما أن العينة المراد سحبها $n = 40$ عامل.

نجد أن المجتمع مقسم إلى مجموعتين وفق معيار الجنس، ولسحب عينة عشوائية طبقية متساوية نعتمد القاعدة:

$$n_1 = n_2 = \frac{n}{k} = \frac{40}{2} = 20$$

تتكون العينة محل الدراسة من 20 عامل من الرجال و 20 عامل من النساء.

تمارين تطبيقية:

- أكمل الجدول التالي:

العينة العشوائية المنتظمة	العينة العشوائية البسيطة	
.....		هل مفردات المجتمع متجانسة؟
.....		تطبق في حالة المجتمع
.....		كيفية السحب
.....		قاعدة الحساب
$N = 500$, $n = 10$ لتكن نقطة البداية 15	$N = 8$, $n = 2$	حدد مفردات العينة في حالة N المجتمع n العينة

- أكمل الجدول التالي:

العيينة العشوائية الطبقية		
.....		
هل مفردات المجتمع متجانسة؟		
.....		
تطبق في حالة المجتمع		
.....		
كيفية السحب		
.....		
قاعدة الحساب		
.....		
عمال وحدة الانتاج موزعين كما يلي: 600 بقسم الانتاج، 200 بقسم التغليف، 100 بقسم النقل، 100 بقسم التخزين		
حدد مفردات العينة في حالة		
.....		
.....		
.....		
N= 1000 المجتمع		
n =100 العينة		

2-1-4 العينة العنقودية:

تستخدم في حالة مجتمع الدراسة واسع جغرافيا، حيث يقسم إلى مجموعات لتحديد العينة أو اختيارها ضمن مراحل عدة هي:

- **المرحلة الأولى:** يتم تقسيم مجتمع البحث إلى شرائح أو فئات حسب معيار معين، ومن ثم يتم اختيار شريحة أو أكثر بطريقة عشوائية، وبالنسبة للشرائح التي لم تكن ضمن الاختيار في هذه المرحلة تستبعد نهائيا من العينة.

- **المرحلة الثانية:** يتم تقسيم الشرائح التي وقع عليها الاختيار في المرحلة السابقة إلى شرائح أو فئات جزئية أخرى، ثم يتم اختيار شريحة أو أكثر منها بطريقة عشوائية أيضا، وهكذا يستمر الباحث حتى يتم الوصول إلى الشريحة النهائية التي يقوم بالاختيار منها وبشكل عشوائي عدد مفردات العينة المطلوبة.¹⁶

تنقسم العينة العنقودية إلى عينة بمرحلة واحدة، بمرحلتين ومتعددة المراحل حسب عدد العناقيد، ويعد استخدامها محدودا لحالات خاصة كون الاختيار أحيانا يكون بعيدا عن العشوائية.¹⁷

مثال:

يريد أحد الباحثين دراسة مستوى دخل الفرد في الجزائر، فإذا قرر استخدام المعاينة العنقودية لاختيار عينة الدراسة، فقد يتم تقسيم الجزائر إلى ولايات، ثم اختيار ولاية أو أكثر منها بشكل

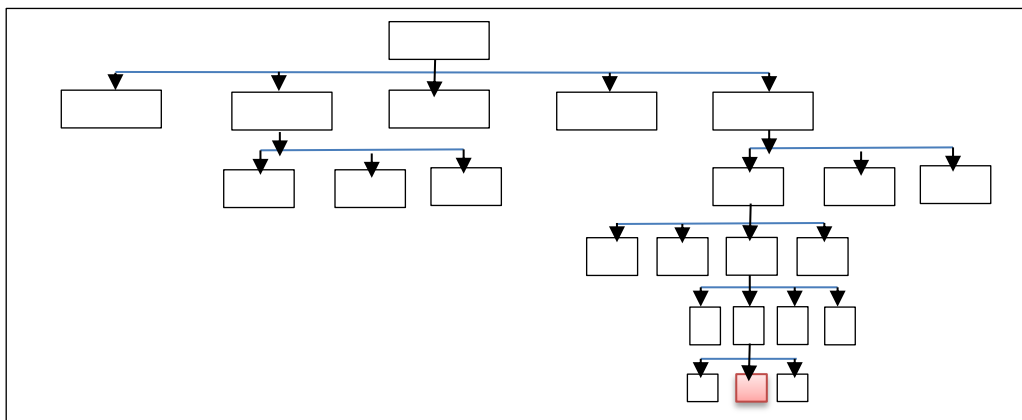
المحور الثالث: العينات وإستخداماتها في البحث العلمي وأدوات جمع المعلومات الأولية

عشوائي، ونفترض أنه وقع الاختيار على ولاية جيجل، وبالتالي يتم اختيار العينة المطلوبة بطريقة العينة العشوائية البسيطة أو المنتظمة.

العينة العنقودية توفر على الباحث الكثير من الوقت، التكلفة والجهد فبدلاً من اختيار الباحث لعينة من مختلف مناطق الجزائر، يتم حصرها بموجب هذه الطريقة في ولاية واحدة فقط، ويستطيع الباحث حصر عينته بشكل أكثر تحديداً بتقسيم ولاية جيجل إلى بلديات ودوائر.

يمكن أيضاً الاختيار العشوائي من بين الأحياء، ثم تقسيم الحي المختار إلى عمارات، ومن كل عمارة تختار شقق ليدرس دخل الأسر المقيمة بها،¹⁸ والشكل التالي يوضح فكرة العناقيد:

الشكل (5-3): تمثيل العينة العنقودية



المصدر: بإعتماد الصيرفي، مرجع سابق، ص 202.

نظرا لأهمية جميع أنواع العينات السابق ذكرها وارتباطها بالمفاهيم والطرق الاحصائية، يتم فيما يلي اعطاء صورة أوضح عن هذه العينات من خلال الجدول التالي:

الجدول (2-3): مزايا وعيوب العينات الاحتمالية

العيوب	المزايا	التكلفة ودرجة استخدام العينة	اسم العينة ووصفها
يمكن الحصول على أخطاء معاينة أكثر من الطرق الأخرى، وتكلف كثيرا إذا كانت المفردات واسعة الانتشار.	تحتاج لقليل من الخبرة، سهولة الاستخدام والأكثر انتشارا.	الكلفة عالية وتستخدم غالبا للاختبارات العشوائية والمعاينة على الانترنت.	<u>العينة العشوائية البسيطة</u> يتم ترقيم العناصر لاختيار المفردات، وتستخدم في حالة المجتمع متجانس وصغير وحجم العينة المطلوب كبير نسبيا.
إذا كان لمفردات إطار المعاينة أو المجتمع هيئة معينة فإن ذلك سيظهر في العينة ويزيد الاختلاف.	سهولة اختيار المفردات وسهولة التأكد منها.	الكلفة معتدلة والاستخدام معتدل	<u>العينة العشوائية المنتظمة</u> يتم اختيار نقطة بداية لعناصر المجتمع ثم تحديد مقدار المسافات بينها أو الخطوة، تناسب المجتمعات الكبيرة والمتجانسة.
تحتاج معلومات دقيقة وواسعة عن النسب في كل طبقة، وفي حالة عدم توفر التقسيم فغالبا تكون مكلفة.	التأكيد على تمثيل جميع المجموعات في العينة، وتقلل الاختلاف عن بقية الطرق.	الكلفة عالية والاستخدام معتدل	<u>العينة العشوائية الطبقية</u> يتم تقسيم عناصر المجتمع إلى طبقات، ثم اختيار عينات بسيطة من كل طبقة، وتستخدم في حالة المجتمع غير متجانس.

العينات العشوائية العنقودية	الكلفة قليلة والاستخدام واسع.	إذا كانت العناقيد معرفة جغرافيا فذلك يعني كلفة قليلة، ويمكن تقدير مؤشرات المجتمع والمجموعات.	أخطاء المعاينة أكثر من الطرق الأخرى، وضرورة خبرة الباحث لتحديد المجموعات.
-----------------------------	-------------------------------	--	---

المصدر: بإعتماد القاضي، مرجع سابق، ص 179، الدليمي، مرجع سابق، ص 203.

2-2 العينات غير الاحتمالية:

إن العينات غير الاحتمالية أو غير العشوائية لا تقوم على العشوائية، فهي تتصف بكون عناصر مجتمع البحث فيها لا تعطى لها نفس فرصة الظهور في العينة، ومن ثم لا يمكن تحديد نسبة احتمال ظهور كل عنصر في العينة بشكل مسبق، وللعينات غير الاحتمالية أنواع مختلفة نذكر منها:

1-2-2 العينة المتاحة (الصدفة):

يتم سحب عينة من مجتمع البحث بحكم قرب الباحث لموقع الدراسة أو لمحدودية الامكانيات، فالمعاينة المتاحة أو العرضية هي تلك المعاينة غير الاحتمالية التي تواجه صعوبات أقل أثناء انتقاء العناصر أين يكون الاختيار بناءا على أول مجموعة يقابلها الباحث وتوافق على المشاركة في الدراسة.

إن هذا النوع من العينات يتميز بالسهولة في اختيار عينة الدراسة وانخفاض التكلفة والوقت والجهد المبذول من الباحث ، كما تتميز بسرعة الوصول لأفراد الدراسة والحصول على النتائج. فمثلا في إطار جمع بيانات تتعلق بالطرق الأنجع للتدريس، يختار الباحث عينة من زملائه دون التنقل لكليات وجامعات أخرى، ومن سلبياتها أنها لا تمثل المجتمع الأصلي بصدق خاصة عند تباين أو عدم تجانس الخصائص والصفات المطلوب دراستها فيه.¹⁹

2-2-2 العينة النمطية (العمدية أو المقصودة):

المعاينة النمطية هي سحب عينة من مجتمع بحث بانتقاء عناصر مثالية من هذا المجتمع، لذا تسمى بالمعاينة المقصودة أو المعاينة الهدفية، وهي الطريقة التي يتم بواسطتها انتقاء أفراد العينة بشكل مقصود من قبل الباحث نظرا لتوفر بعض الخصائص في أولئك الأفراد دون غيرهم. أساس الاختيار هو خبرة الباحث ومعرفته بأن المفردات المحددة هي الأنسب لتمثيل المجتمع أو تملك البيانات المطلوبة للبحث.

مثلا إذا أراد الباحث اجراء بحث لتحديد مستوى الوعي الاقتصادي للطلبة والطالبات، فيمكن التركيز على الطلبة المسجلين في العلوم الإقتصادية، كون أنه منطقيا هؤلاء هم أكثر اهتماما بالمسائل

الاقتصادية من غيرهم، أو كاختيار الطلاب ذوي المعدلات المرتفعة في نتائج الامتحانات في إطار البحث على العوامل التي تؤدي للتفوق في الدراسة.²⁰

2-2-3 العينة الحصصية:

العينة الحصصية هي سحب عينة من مجتمع البحث بانتقاء العناصر المهيأة طبقاً لنسبتهم في هذا المجتمع، إذن المعاينة الحصصية تشبه المعاينة الطباقية من حيث تقسيم المجتمع إلى فئات أو شرائح وفق معيار معين، ثم يتم بعد ذلك اختيار العدد المطلوب من كل شريحة بشكل يتلاءم وعلاقتها بالبيانات المتوفرة وحجم المجتمع، فالحصصية لا تكون في حاجة إلى سحب عن طريق القرعة، لهذا يستحيل قياس درجة تمثيلية العينة التي تكونت بهذه الكيفية، يعاب عليها أنها أقل صدقا في تمثيل المجتمع كونها تقوم على اعتبارات شخصية للباحث، وبالتالي نجاحها مرتبط بقدرة الباحث على التفاعل مع خصائص المفردات بما يتناسب وبحته.²¹

مثال:

أراد الباحث إجراء دراسة على مجتمع بحث مكون من 400 طالب وطالبة، حيث الاناث 300 والذكور 100، وقرر سحب عينة من 40 طالب وطالبة.

تكون العينة الحصصية مكونة من 30 طالبة و10 طلبة مختارين وفق رؤية الباحث.

2-2-4 عينة كرة الثلج:

يلجأ الباحث إلى هذا النوع من العينات عندما يصعب عليه تحديد أفراد المجتمع المطلوب دراسته، تقوم هذه الطريقة على اختيار فرد معين وبناءا على ما يقدمه من معلومات عن موضوع الدراسة يتم اختيار الفرد الثاني وبناءا على معلوماته يختار الفرد الثالث وهكذا إلى إكمال المشاهدات المطلوبة أو عدم القدرة على الوصول إلى حالات جديدة، ويعتبر الفرد الأول النقطة التي يبدأ حولها التكتيف لإكمال الكرة (العينة).²²

مثال:

أراد الباحث إجراء دراسة حول ثورة نوفمبر، فإنه يبدأ مع شخص عاش المرحلة، لينتقل وفق معلوماته لشخص آخر، الذي يدلّه على غيره إلى أن يحصل على العينة المطلوبة.

3- أدوات جمع المعلومات الأولية:

الأداة هي الوسيلة التي يجمع بها الباحث البيانات التي تلزمه للبحث، ويُعد جمع البيانات والمعلومات من أكبر المهام التي ينبغي على الباحث العلمي إنجازها، ولا بديل له في ذلك، حيث أن أي بحث علمي يتطلب كمًّا من البيانات والمعلومات؛ لتفسير إشكالية أو موضوع البحث، ومن أبرز المصادر التي يمكن أن يحصل الباحث العلمي منها على البيانات والمعلومات ما يلي:

3-1-1 الوثائق الورقية والإلكترونية:

3-1-1-1 الدراسات السابقة والمصادر والمراجع

الدراسات السابقة هي كل ما كتب ودُوِّن عن موضوع البحث العلمي في الفترات الماضية؛ ويُعد ذلك من أبرز المصادر التي يحصل منها الباحث على المعلومات والبيانات التي يضمنها في منهجية البحث العلمي حسب طبيعة موضوع البحث، غير أنه يجب أن يختار الباحث ما يناسبه من مادة في حالة وجود مصادر مُختلطة من حيث تناول الموضوع.

3-1-2 الصحف والمجلات العلمية:

هناك الكثير من الصحف والمجلات العلمية في مختلف التخصصات تتوفر في المكتبات.

3-1-3 الشبكة العنكبوتية:

كانت بداية استخدام شبكة الإنترنت في نهاية ثمانينيات القرن الماضي، واقتصر في عدد محدود من المواقع العالمية التي كانت تعرض خدماتها، غير أن ذلك سرعان ما تغير بوتيرة متسارعة، ويوجد في الوقت الراهن عدد كبير من المواقع الإلكترونية على مستوى العالم، ويستطيع أي فرد أن يحصل على المعلومات التي يرغب فيها بكل الميادين، ولن يجد أي باحث صعوبة في الحصول على المعلومات في معظم التخصصات الدراسية ومن ثم تضمينها لمنهجية البحث العلمي، غير أنه ينبغي أن يراعي الباحث مدى دقة تلك المعلومات، وفي حالة وجود شكوك تحوم حول المعلومات المُساقاة من موقع معين، فيمكن أن يستشير الباحث الخبراء داخل الجامعة؛ للتأكد من صدق تلك المعلومات، أو الاستغناء عن اعتمادها.²³

تجدر الإشارة إلى تمييز الكثير من الباحثين خلال جمع المادة العلمية بين نوعين من الوثائق حسب الأصالة باعتبارها وثائق أولية أو ثانوية وذلك وفق ما يلي:

الوثائق الأولية والأصلية والمباشرة:

الوثائق العلمية الأصلية أو المباشرة هي تلك الوثائق التي تتضمن مبدئياً ومباشرة الحقائق والمعلومات الأصلية المتعلقة بالموضوع، وبدون استعمال وثائق ومصادر وسيطة في نقل هذه المعلومات، ويطلق البعض على هذا النوع من الوثائق اصطلاح "المصادر"، ومن أنواعها:

- المواثيق القانونية العامة والخاصة، الوطنية والدولية.
- التشريعات والقوانين والنصوص التنظيمية المختلفة.
- العقود والاتفاقيات والمعاهدات المبرمة والمصادق عليها رسميا.
- الإحصائيات الرسمية.
- آراء المعاشين لحقبات زمنية معينة وأبحاث المؤرخين.
- الوثائق غير الأصلية أو غير المباشرة " الوثائق الثانوية":

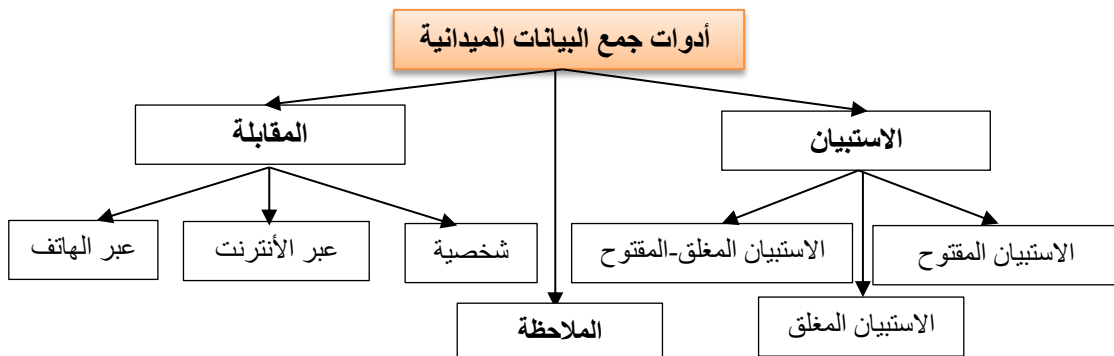
هي الوثائق والمراجع العلمية التي تستمد قوتها الإعلامية العلمية ومعلوماتها من مصادر ووثائق أصلية ومباشرة أو غير أصلية ومباشرة من الدرجة الأولى أو من الدرجة الثانية أو الثالثة وهكذا، أي أنها الوثائق والمراجع التي نقلت الحقائق والمعلومات والمعارف العلمية عن الموضوع محل البحث والدراسة أو على بعض جوانبه من مصادر ووثائق أخرى، ويقول البعض بأن الوثائق العلمية غير المباشرة أو الثانوية، هي التي يجوز أن يطلق عليها اصطلاح " المراجع Les Références". ومن أمثلة الوثائق والمراجع العلمية غير المباشرة، أي الوثائق الثانوية نذكر:

- الكتب والمؤلفات العامة والمتخصصة في موضوع.
- الدوريات والمقالات العلمية المتخصصة .
- الرسائل العلمية الأكاديمية، ومجموع البحوث والدراسات العلمية الابتكارية والجامعية التي تقدم من أجل الحصول على درجات علمية أكاديمية مثل أبحاث الدراسات العليا والماجستير ورسائل الدكتوراه، وأبحاث الترقية الخاصة بسلك الأساتذة الجامعيين.
- المطبوعات الرسمية الحكومية والإدارية.²⁴

2-3 الوقائع والحقائق الميدانية:

بعد تحديد العينة المناسبة والمستهدفة ينتقل الباحث إلى جمع البيانات والمعلومات الأولية من الميدان من خلال استعمال وسيلة أو أكثر من الأدوات الموضحة في الشكل التالي:

الشكل (6-3): أدوات جمع البيانات الميدانية



المصدر: بإعتماد أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص ص 260، 261.

يتم الاختيار بين الأدوات الموضحة في الشكل وفق عدة اعتبارات منها:

- طبيعة البحث ومدى ملائمة طريقة جمع البيانات له من حيث خصائصها ومميزاتها.
- طبيعة مجتمع وعينة الدراسة.
- ظروف الباحث وقدراته المالية والوقت المتاح.
- مدى معرفته بالطريقة أو الأداة وقدرته على التعلم.²⁵

3-2-1 الاستبيان (الاستبانة):

➤ تعريف الاستبيان: من بين التعاريف المتاحة نذكر:

- الاستبيان وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق إعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الأفراد ، ويسمى الشخص الذي يقوم بإملاء الاستمارة بالمستجيب.
- أداة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق استمارة معينة تحتوي على عدد من الأسئلة، مرتبة بأسلوب مناسب ، يجرى توزيعها على أشخاص معينين لتعبئتها.
- الاستبيان أداة تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبيرة التي يطلب من المفحوص الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث حسب أغراض البحث.
- الاستبيان مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو آراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين.²⁶

➤ خطوات إعداد الاستبيان :

إن إعداد الاستبيان يتطلب الخطوات التالية:

- تحديد موضوع الدراسة بشكل عام والموضوعات الفرعية المنبثقة عنه، مثال ذلك : دراسة الخدمات التي تقدمها المكتبة الجامعية للطلبة وهيئة التدريس، حيث يتم تحديد هذه الخدمات وتقسيمها إلى خدمات الإعارة والخدمات المرجعية، الخدمات الإعلامية ... إلخ.
- تحديد نوع البيانات والمعلومات التي يرغب الباحث في الحصول عليها
- يتم صياغة مجموعة من الأسئلة حول كل موضوع فرعي بحيث تكون جميع هذه الأسئلة ضرورية وغير مكررة.

- إجراء اختبار تجريبي على الاستبيان عن طريق عرضه على عدد من أفراد عينة الدراسة قبل اعتمادها بشكلها النهائي، والطلب منهم التعليق عليه وبيان الأسئلة الغامضة أو غير المفهومة، ومدى تغطية الاستبيان لموضوع الدراسة، واقتراح أسئلة إضافية لم ترد في الاستبيان، ويجب كذلك عرض الاستبيان على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال البحث العلمي .

- تعديل الاستبيان بناء على الاقتراحات السابقة وطباعته بشكله النهائي، متضمنا مقدمة عامة وفقرات الاستبيان.²⁷

- توزيع الاستبيان على عينة الدراسة بالطرق المناسبة، واسترجاعه لتفريغ البيانات وتحليلها.

➤ أنواع الاستبيان :

يحتوي الاستبيان في بدايته على مقدمة توضيحية تحدد طبيعة وأهداف الدراسة وجهة الانتماء، وبعدها يمكن للباحث أن يستخدم في الاستبيان أنواعا مختلفة من الأسئلة، ويعتمد ذلك على طبيعة الدراسة، وإمكانات الباحث ومهارته في منهج البحث وطبيعة عينة الدراسة، وبشكل عام تقسم الأسئلة التي تحدد طبيعة الاستبيان إلى:

أ- الاستبيان المقيد أو المغلق (الأسئلة المغلقة):

الاستبيان المقيد هو الذي يكتب فيه تحت كل سؤال عدد من الإجابات، وعلى المجيب أن يختار أحدها أو بعضها، حيث تكون اجابة السؤال بالاختيار بين بدلين، أو متعدد أو مدرجة بمعيار. مثال: - هل توافق على اعتماد التعليم عن بعد لطلبة الجامعات بشكل كبير؟

نعم () لا ()

- ما هو تقييمك لخدمات مكتبة كليتك ؟

جيدة () متوسطة () ضعيفة ()

- رتب المكتبات التالية حسب درجة استخدامك لها:

مكتبة الكلية () مكتبة الجامعة () مكتبة البلدية ()

كما يمكن اعتماد مقياس ليكرت وهو مقياس الاتجاهات متعدد الدرجات يحدد مدى الموافقة أو الرضى عن شيء محدد أو تفضيل منتج معين، حيث يقسم بين 3 و 5 درجات.²⁸ يمتاز هذا النوع من الأسئلة بالميزات الإيجابية التالية:

- الإجابات محددة وموحدة مما يمكن الباحث من أن يقارن بسهولة .

- سهولة عملية تصنيف وتبويب وتحليل الإجابات، مما يؤدي إلى التقليل من الكلفة المالية وكذا يوفر الوقت على الباحث.

- وضوح المعاني والدلالات ، وتقليل الغموض لدى المستجيب.

- اكتمال الإجابات نسبيا، والحد من بعض الإجابات غير المناسبة.

- سهولة التعامل مع الأسئلة التي تحتوي إجاباتها على أرقام مثل العمر والدخل.

- ارتفاع نسبة الردود على الاستبيان.

أما عيوب هذا النوع أن الأسئلة المغلقة تقيد المبحوث في إجابات محددة مسبقا، كما أن الباحث قد يغفل بعض الإجابات أو الخيارات أحيانا، وهنا ينبغي أن يضع خيارا أخيرا من نوع : (غير ذلك، أرجوا التحديد)، كما يصعب على الباحث وضع أسئلة مفيدة تغطي جميع موضوعات البحث.²⁹

ب - الاستبيان المفتوح (الأسئلة المفتوحة):

هنا يكون للمجيب مطلق الحرية في الإجابة على الأسئلة، وفي هذه الحالة قد تأتي الإجابات متنوعة تنوعا واسعا، لأن المبحوث يستعمل طريقته وأسلوبه الخاص.

يكون استخدام هذا النوع من الأسئلة عندما لا يكون لدى الباحث معلومات موسعة وتفصيلية ومعمقة حول الظاهرة المدروسة أو المشكلة، ومن مميزاته إعطاء المجال للمستجيب للتعبير بحرية، أما عيوب الأسئلة المفتوحة، فإنه قد يجيب المبحوث على السؤال بطريقة مختلفة إذا لم يفهمه، كما أن هناك صعوبة في تصنيف الإجابات وتحليلها من قبل الباحث.

مثال: كيف تؤثر تقنيات التعليم على مستواك العلمي؟

ج - الاستبيان المقيد-المفتوح (الأسئلة المغلقة المفتوحة):

هذا النوع من الاستبيان يجمع بين النوعين السابقين فيختار الإجابة الملائمة ويعلق عليها حسب ما يبدو له من آراء، فيطرح الباحث في البداية سؤالاً مغلقاً، أي يحدد فيه الإجابة المطلوبة ويقيّد المبحوث باختيار الإجابة، وبعد ذلك يتبعه بسؤال مفتوح يطلب فيه من المبحوث توضيح أسباب اختياره لتلك الإجابة ، ويمتاز هذا النوع بأنه يجمع بين الاستبيان المقيد والاستبيان المفتوح.

مثال:

- هل تعتقد أن أسلوب تقييم الطلبة في الأعمال الموجهة مناسب ؟

نعم () لا ()

إذا كانت الإجابة (لا) ، فما هو البديل ؟

1- هل تعتقد بوجود عوائق أمام نجاح المؤسسات الصغيرة في الجزائر؟

نعم () لا ()

إذا كانت الإجابة (نعم) ، فما هي أهم هذه العوائق؟³⁰

➤ الشروط الواجب مراعاتها أثناء إعداد الاستبيان :

هناك شروط شكلية وأخرى موضوعية يجب توافرها :

✓ الشروط الشكلية :

تتمثل الشروط الشكلية فيما يلي:

- تقديم الاستبيان في شكل منظم ومرتب ومراعاة في المطبوع طباعة واضحة ولائقة وفي الالكتروني الوضوح وسهولة الاجابة عليه.

- يجب أن يقسم الاستبيان إلى ثلاثة أجزاء :

- المقدمة: تتضمن التعريف بالباحث وأهمية البحث، مع إعطاء ضمانات حول سرية المعلومات.

- معلومات وإرشادات حول تعبئة الاستبيان، وهنا يدرج الباحث عنوانه لكي يستطيع المجيب الاتصال به من أجل الاستفسار.

- المتن: يتضمن الأسئلة الموجهة للمبحوث.

✓ الشروط الموضوعية :

- يجب صياغة الأسئلة بشكل واضح وبلغة تتناسب مع مستوى المبحوثين.

- تجنب استخدام تعابير ومصطلحات غامضة، أو تحتل أكثر من تفسير، وفي حالة ورود مثل هذه المصطلحات فعلى الباحث تعريفها لإزالة هذا الغموض.

- أن يكون طول السؤال مناسباً، ويجب تجنب الأسئلة الطويلة التي قد تضلل المبحوث.

- التدرج في طرح الأسئلة من السهلة إلى الصعبة ومن العامة إلى الشخصية أو الخاصة.

- يجب أن يعالج السؤال مشكلة واحدة أو ظاهرة واحدة ويجب تجنب الأسئلة التي تتطرق لأكثر من مشكلة أو موضوع واحد في نفس السؤال.³¹

➤ طرق توزيع الاستبيان :

يوزع الاستبيان على المبحوثين حسب طبيعة الاستبيان بين المطبوع والالكتروني، باعتماد أحد الطرق التالية:

- باليد مباشر: وتمتاز هذه الطريقة بسهولة وقلة تكلفتها، وإمكانية الحصول على جميع الاستبيانات الموزعة كاملة، وتوضيح بعض الأسئلة التي قد لا يفهمها المبحوث.

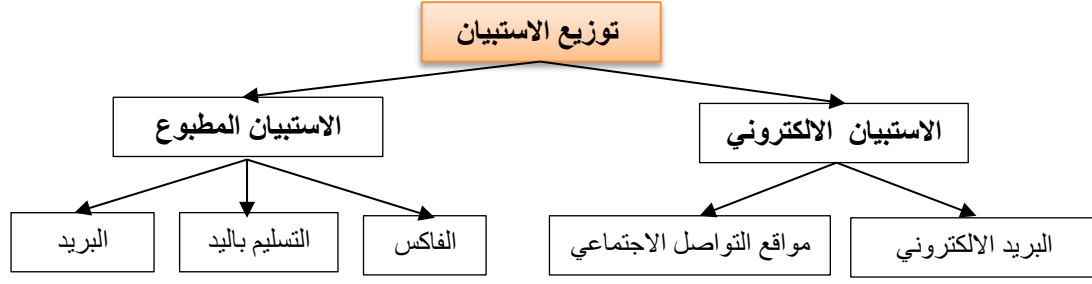
- بواسطة البريد التقليدي: تمتاز هذه الطريقة بإمكانية تغطية مناطق واسعة ومتباعدة، وعدد كبير من الأفراد بتكلفة قليلة وجهد قليل، كما تعطي هذه الطريقة الفرصة للمبحوث للإجابة على أسئلة الاستبيان في الوقت الذي يريده دون تأثير من الباحث، غير أنه يعاب على هذه الطريقة انخفاض نسبة الردود، وغياب الفرصة لتوضيح بعض الأسئلة التي يمكن أن تكون غير واضحة للمبحوث.

- عن طريق الهاتف: تمتاز هذه الطريقة بسهولة وإمكانية مقابلة أفراد في مناطق مختلفة من العالم، غير أنها مكلفة، وتتطلب وجود الشخص في الوقت المحدد، وتوافر أجهزة لدى الطرفين، لهذا يقل اعتمادها.

- عن طريق البريد الالكتروني: هذه الطريقة تسمح بتوزيع الاستبيان إلى أي شخص في العالم عن طريق شبكة الانترنت التي توفر خدمة البريد الالكتروني، إلا أنها تقتصر على الأفراد الذين لديهم مثل هذه الخدمة، كما أن نسبة الردود قد لا تكون مرتفعة، وقد ظهر مؤخراً الاعتماد على مواقع التواصل الاجتماعي حيث أصبح أغلب سكان العالم يستعملونها.³²

يتم من خلال الشكل الموالي تحديد الطرق الأكثر اعتماداً في توزيع الاستبيان:

الشكل (7-3): طرق توزيع الاستبيان



المصدر: بإعتماد عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 101.

➤ مزايا وعيوب الاستبيان:

أولاً: مزايا الاستبيان: للاستبيان مزايا تتمثل في:

- توفير الكثير من الوقت والجهد على الباحث في عملية جمع المعلومات.
- الوصول إلى كم هائل من المبحوثين في مختلف مناطق العالم وفي فترة زمنية معقولة، خاصة مع توفر البريد السريع وخاصة البريد الالكتروني.
- المعلومات المحصلة أكثر موضوعية لعدم تحديد شخصية المجيب.
- يقلل فرص التحيز.

ثانياً: عيوب الاستبيان : للاستبيان عيوب، فعلى الرغم من مزاياه كأداة لجمع البيانات، إلا أن له بعض العيوب التي يجب على الباحث أن يقلل منها ما أمكن ومنها:

- قلة الكشف عن الصدق والثبات.
- يشترط أن يكون المبحوثين ملمين بالقراءة والكتابة.
- يتأثر صدق الإجابة بوعي الفرد المستجيب ودرجة اهتمامه بالظاهرة أو المشكلة محل الدراسة.
- قد يترك المبحوث عدداً من فقرات الاستبيان دون إجابة، دون أن يعرف الباحث السبب وراء ذلك.
- يتطلب الوقت للإجابة على الأسئلة وكذلك تفريغ البيانات ومعالجتها.
- ارتفاع نسبة الخطأ في الاجابات نتيجة عدم فهم الأسئلة أو الملل لطولها وسوء تنظيمها.³³

3-2-2 المقابلة:

➤ تعريف المقابلة: هناك عدة تعريفات للمقابلة منها:

- وسيلة شفهية تتم بطريقة مباشرة أو هاتفية، من أجل جمع البيانات ليتم خلالها سؤال فرد أو خبير عن معلومات لا تتوفر عادة في الكتب أو المصادر الأخرى .
- محادثة موجهة بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول إلى حقيقة أو موقف معين يسعى الباحث للتعرف عليه من أجل تحقيق أهداف الدراسة.³⁴

- إن المقابلة هي عبارة عن محادثة شفوية يقوم بها الباحث، ويجمع من خلالها معلومات بطريقة شفوية مباشرة من المبحوث،³⁵ والفرق بين المقابلة والاستبيان هو أن المبحوث هو الذي يكتب الإجابة على الأسئلة، بينما في المقابلة يقوم الباحث بنفسه بكتابة الإجابات التي يتلقاها من المبحوث. إذن المقابلة عبارة عن حوار يدور بين الباحث والشخص الذي تتم مقابلته وهو المستجيب (المبحوث) وهذا الحوار يبدأ بخلق علاقة وئام بينهما، من أجل أن يضمن الباحث الحد الأدنى من تعاون المستجيب، ثم يقوم الباحث بعد ذلك بشرح الغرض من المقابلة، وبعد أن يشعر الباحث أن المستجيب على استعداد للتعاون يبدأ بطرح الأسئلة التي يحددها مسبقاً، ثم يسجل الإجابة بكلمات المستجيب، وهكذا يلاحظ أن المقابلة عبارة عن استبيان شفوي، تتطلب الالمام بالموضوع ووضوح الهدف مع القدرة على الجمع بين مهارات الانصات وتسجيل الاجابات.

➤ أنواع المقابلة:

يمكن تقسيم أنواع المقابلات حسب عدة معايير حيث نميز بين:

- ✓ حسب عدد المبحوثين تصنف إلى مقابلة فردية، ثنائية ومقابلة جماعية.
- ✓ من حيث طريقة إجرائها أو تنفيذها إلى:
 - مقابلة شخصية تتم وجها لوجه مع المبحوث.
 - مقابلة تلفونية وتتم عن طريق الهاتف.
 - مقابلة تلفزيونية وتتم باستخدام أجهزة السمع البصري.
 - مقابلة بواسطة الحاسوب من خلال البريد الالكتروني أو غيره من البرامج الأخرى مثل السكايب.

- ✓ حسب درجة الاهتمام والاحاطة بالموضوع نميز بين المقابلة الشاملة والمقابلة البؤرية.
- ✓ حسب الغرض أو الهدف منها نميز بين المقابلة العلاجية، المسحية (تجميع البيانات) والتشخيصية (التركيز على العوامل المتداخلة).

- ✓ حسب درجة الحرية الممنوحة للمستجيب حيث تقسم المقابلات إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:
 - المقابلة المفتوحة، وهنا يعطى المستجيب الحرية في الكلام دون محددات للزمن أو للأسلوب إلا أنها قد تعطى معلومات ليست ذات صلة بالموضوع.
 - المقابلة شبه المفتوحة أين تعطي الحرية للمستجيب بطرح السؤال محدد الاطار والطلب من المستجيب مزيداً من التوضيح.
 - المقابلة المغلقة: يطرح المقابل السؤال وينتظر الإجابة مباشرة على السؤال دون أن يفسح المجال للتوضيح والاسهاب في التعبير.³⁶

➤ الأمور الواجب مراعاتها في أثناء إجراء المقابلة:



من الشروط التي يجب على الباحث مراعاتها:

- تدريب الأشخاص المكلفين بإجراء المقابلة، والتأكد من كفاءتهم للقيام بذلك، وقد يلجأ الباحث إلى أشخاص آخرين للقيام بهذه المهمة من أجل مساعدته في إجراء المقابلات، وفي هذه الحالة يجب عليه تعريفهم بطبيعة الدراسة والبحث، وأهدافها وتدريبهم على فن إجراء المقابلة من حيث كيفية البدء بها وطرح الأسئلة وأخذ الملاحظات خلال المقابلة وطرق إنهاء المقابلة، وأحيانا يتم إجراء تجارب أولية مع هؤلاء الأشخاص من أجل التأكد من مهارتهم وإتقانهم لهذه المهمة، وما هو مطلوب منهم في أثناء القيام بذلك.

- الترتيب المسبق للمقابلة: وفي هذه الحالة يجب على الباحث أن يتصل بالشخص المبحوث وتحديد موعد لإجراء هذه المقابلة وإعطاء المبحوث فكرة عن موضوعها حتى يتمكن من تهيئة نفسه ومراجعة بعض المصادر مسبقا للحصول على المعلومات التي قد تتطلبها المقابلة.

- تحديد مكان إجراء المقابلة: فمن الأفضل أن تجرى المقابلة في مكان بعيد عن العمل إذا أمكن، وهذا يوفر للباحث والبحوث جوا أكثر هدوءا لإجراء المقابلة، أما إذا تم إجراؤها في مكان العمل فيفضل أن يكون خارج الأوقات الرسمية لتفادي القطع الناتج عن الاتصالات الشخصية أو الهاتفية.

- مظهر الباحث: يجب أن يتناسب مظهر الباحث والمكان الذي يتواجد به.

- مراعاة قواعد وأسس طرح الأسئلة بشكل غير متحيز، بمعنى أن لا يوحي السؤال نوعا من الإجابة، مثال السؤال التالي: انتهجت الجزائر سياسة دعم وتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتنشيط التصنيع والانتاج من خلال التعديلات الأخيرة التي طرأت على المعدلات الضريبية، ما هي وجهة نظرك حول ذلك؟

نلاحظ من خلال هذا السؤال ، أن الباحث قد ضمن السؤال إجابة مسبقة ، وكان الأفضل طرح السؤال كما يلي: بحسب اعتقادك ما هو أثر التعديلات الأخيرة التي طرأت على المعدلات الضريبية على نشاط المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

- يجب على الباحث عند طرح الأسئلة أن يتكلم بطريقة عادية جداً، لأنه حتى ولو تم صياغة السؤال بشكل حيادي فإن نبرة السؤال وطريقة طرحه قد يوحي ببعض الإجابة، وبذلك يجب على الباحث تجنب ذلك.

- عدم طرح الأسئلة الشخصية في بداية المقابلة ومحاولة تأخيرها حتى النهاية.

- أن يظهر الباحث للمبحوث اهتمامه بالأجوبة بحيث يرعى التواصل بالجمع بين فن الانصات والتسجيل للإجابات.³⁷

➤ مزايا وعيوب المقابلة:

للمقابلة كأداة لجمع البيانات والمعلومات مزايا وعيوب نذكر منها:

أولاً: مزايا المقابلة :

تعتبر المقابلة أداة من أدوات البحث العلمي مما يجعلها وسيلة فعالة في العديد من البحوث بأنواعها وأهم مزاياها :

- ارتفاع نسبة الردود مقارنة بالاستبيان .

- هي أحسن وسيلة لجمع المعلومات في المجتمعات الأمية وفي وسط الأطفال والأشخاص الذين لا يستطيعون الكتابة.

- المرونة وقابلية توضيح الأسئلة للمبحوث في حال عدم فهمه للسؤال، كما أنه من جهة أخرى تعطى للباحث فرصة الاستفسار إذا كانت إجابة المبحوث غير واضحة.

- تقليل احتمالية نقل الإجابة عن آخرين أو إعطاء الاستمارة لأشخاص آخرين ليقوموا بملئها.

- توقيت المقابلة، حيث يستطيع الباحث تسجيل زمان ومكان إجراء المقابلة، وخاصة إذا كان ذلك له أثر على الإجابة.

- تناسب القضايا الشخصية والانفعالية.

ثانياً: عيوب المقابلة: للمقابلة عيوب يمكن إجمالها فيما يلي:

- المقابلة عملية مكلفة وشاقة مع العينات الكبيرة، وتحتاج إلى دعم من طرف مؤسسة ما، خاصة لما يتعلق الأمر بالترخيص للدخول إلى الأماكن التي يجري فيها المقابلة، وكذا مقابلة الشخصيات السياسية، وأحياناً يتعرض الباحث إلى مخاطر عند إجراء مقابلات في فترة الحروب أو عند انتشار الأمراض والأوبئة .

- يشترط في الباحث المهارة والتدريب للجمع بين الاصغاء والتسجيل أي فن التواصل.

- قد تتأثر المقابلة بالحالة النفسية للباحث والمبحوث، فإذا كانت الحالة النفسية لأي منهما غير جيدة في أثناء إجراء المقابلة، فإن هذا سيؤثر على البيانات والمعلومات المعطاة، أما في الاستبيان فإن الشخص يختار الوقت المناسب له للإجابة .³⁸

3-2-3 الملاحظة:

تعتبر الملاحظة من أقدم وسائل جمع المعلومات، حيث كان يستخدمها الإنسان في التعرف على الظواهر الطبيعية وغيرها من الظواهر، وقد استعانت العلوم الإنسانية والاجتماعية بأداة الملاحظة، كونها تمكن من جمع بيانات ومعلومات عن السلوكيات العقلية، مشاعر، اتجاهات ومواقف الأفراد التي لا يمكن تجميعها بأي وسيلة أخرى.

➤ تعريف الملاحظة: هناك عدة تعريفات للملاحظة منها:

- الملاحظة هي الانتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي أو ظاهرة قصد رصد ومتابعة التغيرات ليتمكن الباحث من وصف السلوك، تحليله وتقويمه.³⁹
- تعني الملاحظة استخدام البصر والحس والبصيرة في ادراك الحقيقة أو ظاهرة علمية أو وصفها، وبالتالي التمعن في الظواهر من خلال المراقبة والمشاهدة الدقيقة.⁴⁰
- الملاحظة هي عملية مراقبة أو مشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والأحداث ومكوناتها المادية والبيئية، ومتابعة سيرها وعلاقاتها بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف بقصد التفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات والتنبؤ بسلوك الظاهرة وتوجيهها لخدمة الانسانية وتلبية الاحتياجات.⁴¹

➤ شروط الملاحظة:

لكي تكون الملاحظة علمية لا بد أن تتوافر فيها الشروط والاجراءات التالية:

- تحديد هدف ومجال ومكان وزمان الملاحظة.
- أن يعد الباحث بطاقة ليسجل عليها المعلومات التي يحصل عليها عن طريق الملاحظة.
- التثبت من صدق أداة الملاحظة من خلال إعادتها لأكثر من مرة.
- تسجيل ما يتم ملاحظته بشكل مباشر.⁴²
- الانضباط، التنظيم والموضوعية.⁴³

➤ أنواع الملاحظة:

إن الملاحظة تتمتع بأساليب عديدة يتداخل بعضها في بعض ويمكن تصنيف هذه الأساليب إلى فئتين وهما كالآتي:

أولاً: الملاحظة البسيطة:

هي الملاحظة التي يتم من خلالها ملاحظة الظواهر في ظروفها الطبيعية دون اخضاعها للضبط العلمي ودون استخدام أي أداة من أدوات القياس للتأكد من دقتها، كما يستخدم أسلوب الملاحظة البسيطة في الدراسات الاستطلاعية لجمع البيانات الأولية لمجموعة معينة من الأفراد المعنيين بالبحث والدراسة وتنقسم الملاحظة البسيطة إلى نوعين هما الملاحظة بالمشاركة والملاحظة بغير المشاركة.

- الملاحظة بالمشاركة: وفيها يتقمص الملاحظ أو الباحث العلمي دور أحد الأشخاص الذين هم تحت الملاحظة، مثال: عند دراسة سلوك السجناء عن طريق الملاحظة، فإن على الباحث أن يرتدي زي سجين مثلهم ويجلس في زنزانه معهم. وعيوب هذا النوع من الملاحظات هو عدم احترام خصوصية الآخرين والشعور عند الدراسة بالخداع من قبل الملاحظ.

- الملاحظة بدون المشاركة: فيها يكتفي الباحث العلمي فقط بملاحظة العينة، وتسجيل الملاحظات، وعدم المشاركة في النشاطات التي يقومون بها. مثال ذلك دخول الباحث فصل دراسة وملاحظة سلوك الطلاب في مادة معينة.

ثانياً: الملاحظة المنظمة:

تختلف الملاحظة المنظمة عن الملاحظة البسيطة كونها تخضع للضبط العلمي المُسبق، كما يتم الاستعانة بهذا الأسلوب في العديد من الإجراءات التي يقوم بها الباحث حتى يتسنى له الوصول إلى أكبر قدر من المعلومات والدقة العلمية، وتستخدم الملاحظة المنظمة إما في مواقف علمية أو طبيعية بالنسبة للأفراد المعنيين بالدراسة والبحث، كما تتميز الملاحظة المنظمة بالدقة والعمق والتركيز كما يكثر استخدامها في الدراسات الوصفية أو التجريبية على عكس أسلوب الملاحظة البسيطة فلا يستخدم إلا في الدراسات الاستطلاعية فقط،⁴⁴ ومن أهم الوسائل المستخدمة في الملاحظة المنظمة:

- مذكرات تفصيلية وهي عبارة عن مذكرة يسجل الباحث فيها مشاهدته أول بأول.
- الصور الفوتوغرافية والخرائط.
- استمارة البحث.

تقسم الملاحظة حسب أهدافها إلى محددة وغير محددة، أما حسب طبيعتها فنميز بين العفوية، المقصودة، الفردية والجماعية، الطبيعية والمخبرية.⁴⁵

➤ مزايا وعيوب الملاحظة:

أولاً: مزايا الملاحظة:

تتميز أداة الملاحظة بعدد من المميزات منها:

- تتسم الملاحظة بالبساطة وغازرة المعلومات وقلة التكاليف.⁴⁶
- تسمح بتسجيل السلوك الذي تمت ملاحظته بشكل دقيق فالمعلومات أقرب للواقع.
- يمكن أن تستخدم الملاحظة في مختلف المواقف والمراحل العمرية.
- تمكن الملاحظة الباحث من الحصول على المعلومات الدقيقة حول الظاهرة في ظروفها الطبيعية.⁴⁷

ثانياً: عيوب الملاحظة:

من بين المآخذ على الملاحظة كأداة جمع البيانات والمعلومات نجد:

- من الممكن أن تتدخل فيها النواحي الذاتية.
- من الصعب التنبؤ بحدوث السلوك المطلوب حتى يتسنى للباحث ملاحظته.
- قد يعتمد الأشخاص المعنيين بالملاحظة إظهار سلوك مُغاير غير حقيقي إذا علموا بأنهم مراقبون مما يقلل مصداقية المعلومات المجمعة.

- ليس لها أي وجه استفادة في دراسات الحالات الماضية او الخلافات الأسرية.
- من الممكن أن تخدع الحواس الباحث عن رؤية ومراقبة الأشياء كما تم حدوثها فعلاً وتأثره بالخبرة السابقة.
- طول فترة الانتظار حيث تحتاج الكثير من الوقت حتى يظهر السلوك المراد ملاحظته.
- يمكن للعوامل والظروف الخارجية التدخل في إعاقه الملاحظة مثل حالة الطقس أو ظهور بعض العوامل الطارئة على الباحث.
- عدم مناسبتها لكل الظواهر وأنماط السلوك مع عدم دقة معلوماتها دائماً لتأثرها بمتغيرات يصعب تحديدها.⁴⁸

أسئلة تطبيقية:

- ما هي أفضل أداة لجمع البيانات الميدانية؟
- تتميز المقابلة كأداة لجمع البيانات والمعلومات بما يلي:

المزايا	السلبيات
-	-
-	-
-	-

- يتميز الاستبيان كأداة لجمع البيانات والمعلومات بما يلي:

المزايا	السلبيات
-	-
-	-
-	-

قائمة هوامش المحور الثالث:

- ¹ محمد جلال الغندور، " البحث العلمي بين النظرية والتطبيق"، دار الجوهرة للنشر، مصر، 2015، ص 82.
- ² دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 157.
- ³ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 80.
- ⁴ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، " منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية (المفاهيم والأدوات)", دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 277.
- ⁵ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي ، مرجع سابق، ص 226.
- ⁶ عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص ص 79-80.
- ⁷ محمد جلال الغندور، مرجع سابق، 2015، ص 90.
- ⁸ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 76.
- ⁹ دلال القاضي، محمود البياتي، مرجع سابق، ص 163-165.
- ¹⁰ محمد عبد الفتاح الصيرفي، "البحث العلمي: الدليل التطبيقي للباحثين"، دار وائل للنشر، الأردن، 2008، ص 186.
- ¹¹ محمد جلال الغندور، مرجع سابق ، ص 115.
- ¹² دلال القاضي، محمود البياتي، مرجع سابق، ص ص 166، 167 .
- ¹³ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي ، مرجع سابق، ص 232.
- ¹⁴ محمد جلال الغندور، مرجع سابق، ص 125.
- ¹⁵ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 238.
- ¹⁶ دلال القاضي، محمود البياتي، مرجع سابق، ص ص 175، 176.
- ¹⁷ محمد جلال الغندور، مرجع سابق ، ص 129.
- ¹⁸ دلال القاضي، محمود البياتي، مرجع سابق، ص 171-173.
- ¹⁹ الصيرفي، مرجع سابق، ص 201.
- ²⁰ دلال القاضي، محمود البياتي، مرجع سابق، ص 178.
- ²¹ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 239.
- ²² حسين محمد جواد الجبوري ، مرجع سابق، ص 138.
- ²³ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 82.
- ²⁴ حسين محمد جواد الجبوري ، مرجع سابق، ص 137.
- ²⁵ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 241.
- ²⁶ <https://www.mobt3ath.com>
- ²⁷ <https://telum.umc.edu.dz/...php>
- ²⁸ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 254.
- ²⁹ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 92.
- ³⁰ حسين محمد جواد الجبوري ، مرجع سابق، ص ص 148، 149.
- ³¹ C.R.Kothari, « Methodology: Methods and Techeniques », 2nd edition, New Age International Publishers, New Delhi, 2004, p 95.
- ³² أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص ص 258، 259.
- ³³ حسين محمد جواد الجبوري ، مرجع سابق، ص 151.



- ³¹ محمد جلال الغندور، مرجع سابق، ص 40.
- ³² عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 101.
- ³³ المرجع السابق، ص 93-95.
- ³⁴ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 276.
- ³⁵ محمد جلال الغندور، مرجع سابق، ص 323.
- ³⁶ عصام حسن الدليمي وعلي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 107.
- أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 287-291.
- ³⁷ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 157-159.
- ³⁸ المرجع السابق، ص 160-161.
- أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 293-295.
- ³⁹ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 163.
- ⁴⁰ غازي عناية، مرجع سابق، ص 206.
- ⁴¹ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 296.
- ⁴² كمال دشلي، "منهجية البحث العلمي"، منشورات جامعة حمّاه، 2016، ص 89.
- ⁴³ غازي عناية، مرجع سابق، ص 210.
- ⁴⁴ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 163-165.
- ⁴⁵ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 302.
- ⁴⁶ غازي عناية، مرجع سابق، ص 211.
- ⁴⁷ كمال دشلي، مرجع سابق، ص 92.
- ⁴⁸ غازي عناية، مرجع سابق، ص 211.
- أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 305-307.

المحور الرابع: المراجع والمصادر وكيفية الافادة منها

1- مفهوم المرجع والمصدر

2- كيفية الإفادة من المراجع والمصادر

3- أسس إعداد قائمة المراجع والمصادر

1- مفهوم المرجع والمصدر:

تعتبر المراجع والمصادر من أهم أجزاء البحث العلمي لأن من خلالها يتمكن الباحث من جمع المعلومات والأفكار التي تفيده في بحثه، ومن الضروري جداً أن يتم توثيق هذه المراجع بالرجوع لطرق التوثيق العلمية.

1-1 تعريف المرجع والمصدر:

➤ لغة:

المراجع لغة: جمع مرجع، وهو من الرجوع الذي هو الرد والعودة.
المصادر لغة: جمع مصدر، وهو من الصدر الذي هو أول كل شيء.

➤ اصطلاحاً:

المراجع: هي كل ما يحوي مادة عن موضوع ما، تعتمد في معلوماتها على المصادر الأصلية، المصادر: هي الدراسات الأولى عن الموضوع كالمخطوطات القديمة ومذكرات القادة السياسيين.¹
يرى بعض الباحثين أن لا فرق بين المصادر والمراجع، ويرى البعض الآخر أن المصدر هو أقدم ما يحوي مادة عن موضوع ما، أما المرجع فهو ما أخذ مادة أصلية من مصادر متعددة باعتباره مصدر ثاني،² فالمرجع هو كل ما استقى منه الباحث واستفاد منه في بحثه، أما المصادر فما حوى مادة أصلية عن موضوع البحث والتي قد يصعب على الباحث الوصول إليها في كثير من الأحيان.

1-2 أهمية مراجع و مصادر البحث:

تعتبر المراجع والمصادر من أهم الأسس التي يقوم عليها البحث وهي التي يتم بها بنيانه ويستمد منها الباحث مادته، وتبرز أهمية إعتادها فيما يأتي:

- اطمئنان الباحث على أن لبحثه مادة علمية كافية.
- الإحاطة بما كتب في الموضوع.
- الارتياح عند الشروع في جمع المادة العلمية.
- استيعاب مناهج المؤلفين والباحثين في مصادرهم عند تناولهم لموضوع بحثه.
- إمكانية الاضافة بالتوسع والتحليل بناء على ما تم التوصل إليه.
- زيادة و ثوقية و دقة المعلومات و البيانات الموجودة في البحث العلمي.³

2- كيفية الإفادة من المراجع والمصادر:

1-2 التوثيق والاقتباس:

يعرف التوثيق على أنه عبارة عن القيام بإثبات مصادر المعلومات والبيانات المكتوبة بشكل رسمي واسنادها لأصحابها، وذلك بالإعتماد على مجموعة من القواعد العلمية الواجب على الباحث

العلمي اتباعها، ومن خلال التوثيق يقوم الباحث بتوثيق المصدر الأساسي للمعلومة المدونة واسنادها لصاحبها الأساسي، ذلك يعتبر ضرورياً للحفاظ على جهود الآخرين وتقديراً لتعبهم وحقوقهم العلمية بما يضمن مراعاة الأمانة العلمية في اعداد البحوث العلمية.⁴

يتم استعمال المراجع والمصادر بالاقتراس منها حيث "اقتبس" مصدر من "قبس" بمعنى: "أخذ"، والاقتراس من الناحية الاصطلاحية يعني: "نقل نصوص من مؤلفين أو باحثين آخرين، ويكون ذلك بصورة مباشرة، أو غير مباشرة، أو بصورة جزئية، أو بإعادة صياغة؛ والهدف هو تأكيد فكرة مُعَيَّنة، أو توجيه نقد، أو إجراء مُقارنة".⁵

الاقتراس هو عملية تكرار واستنساخ وتجميع مواد علمية، حيث نميز بين عدة أنواع أهمها يختصرها الجدول التالي:

الجدول (1-4): أنواع الاقتباس في البحث العلمي

نوع الاقتباس	التعريف
الاقتباس المباشر	يتضمن نقل نص بشكل صريح وبنفس الكيفية والهيئة للمؤلف أو المرجع الأصلي، ويُعرف في هذه الحالة باسم "تضمين"، كأن يُقال تم تضمين ما جاء بكتاب كذا... ، أو ما قاله كذا... ، ويستخدم في ذلك علامات التنصيص " " لتحديد النص المقتبس.
الاقتباس غير المباشر	يعني الاستعانة بإحدى الأفكار الخاصة بالآخرين، ولكن يجب أن يكون الاقتباس بذات المعنى، ولا يُشترط في ذلك وضع علامات تنصيص، ومن ثم تحقيق الانسيابية في النص المقروء.
إعادة صياغة النصوص	تُصنّف إعادة الصياغة من بين أنواع الاقتباس، وفيها يقوم الباحث بتحويل النص الأصلي؛ من خلال أسلوب تعبيرى مُغاير، ولكن يحمل نفس المعاني والأفكار الرئيسية، والهدف من ذلك متنوع، ومن بين ذلك اختصار نصوص كبيرة، أو التعبير عن النصوص بصورة أفضل.
الاقتباس جزئياً	هناك بعض الرسائل والأبحاث العلمية التي تتطلب جزئية معينة من إحدى الكتابات أو المؤلفات السابقة، وهنا يمكن الاقتباس بصورة جزئية وفي نطاق محدد؛ بما يخدم أهداف الباحث وتوضيحه لفكرة معينة دون غيرها.

المصدر: من اعدادنا باعتماد <https://mobt3ath.com/dets.php?page=443&title>

الاقتباس المباشر (الحرفي): يكون عند نقل بعض المقولات والآراء أو الأفكار من المراجع والمصادر نقلاً حرفياً ومباشراً من طرف الباحث، ويشترط في الاقتباس المباشر ما يلي:

- أن لا يتجاوز ستة أسطر.

- أن يكون في وسط الصفحة.

- أن يكون بين مزدوجتين.

- أن يكون بخط أقل حجما من الخط العادي.

- لابد من وضع علامة في شكل رقم في نهاية الاقتباس المباشر.

عند استعمال الاقتباس المباشر، قد يجد الباحث نفسه أمام حذف بعض الكلمات والجمل التي يراها غير مناسبة لموضوعه، فيضع مكانها ثلاثة نقاط متتالية (...)، و هو ما يسمى بالاقتباس المتقطع في حالة اعتماد الباحث على مراجع بغير لغة البحث كأن يكون البحث باللغة العربية واستعان الباحث بلغة فرنسية أو إنجليزية، في هذه الحالة يكون الباحث أمام خيارين :

أولاً: يجب أن يكتب الفقرة المقتبسة بنفس لغة المرجع أو المصدر، ويكتب الترجمة في الهامش.

ثانياً: أن يقوم بترجمة الفقرة المقتبسة من المرجع الأجنبي، ثم يقوم بكتابته في متن البحث ثم يكتب الفقرة المقتبسة بنفس لغة المرجع في الهامش مع كتابة كل المعلومات المتعلقة بالمرجع في الهامش، ومع ذلك يمكن التنبيه إلى أن الاعتماد على الاقتباس الحرفي (المباشر) بكثرة يؤدي إلى إلغاء شخصية الباحث مما يؤثر على البحث.

بالنسبة للاقتباس غير المباشر أي نقل غير حرفي لبعض المقولات والآراء والأفكار من المراجع، وفي هذه الحالة يستعمل الباحث أسلوبه الخاص في التعبير والصياغة، بالإضافة إلى ذلك فإن الباحث غير مقيد بعدد الأسطر كما هو الحال في الاقتباس المباشر.

وعليه فالأقتباس إما يكون حرفي، اقتباس الفكرة أو اقتباس الموضوع أو كل هذه الأنواع معاً.⁶

➤ شروط الاقتباس:

تتعدد القواعد والشروط التي يجب على الباحث العلمي مراعاتها والتقيد بها عند قيامه بعملية

الاقتباس من مصدر علمي معين ومن أهمها ما يلي :

- أن تعطي الاقتباسات المعنى الأصلي للنص المقتبس، وأن لا يقوم الباحث بالتغيير الكلي للأفكار والمعلومات الأصلية مع مراعاة ذكر المصدر أو المرجع الذي أقتبس منه حفاظاً على الأمانة العلمية.

- أن يحدد الباحث الأفكار والمعلومات والمواضيع المهمة التي يحتاجها من تلك المصادر فقط لعدم ذكر أفكار ومعلومات لا يحتاجها ولا تقيد إلا بتضخيم نص البحث العلمي وتسبب في تشتت قراء البحث عن الفكرة الأساسية من البحث، أي تفادي الإفراط في الاقتباس والحشو الزائد.

- أن يذكر الباحث السبب من اقتباس هذه الأفكار والمعلومات سواء كان السبب التأكيد على معلوماته، أو نقد تلك المعلومات التي يقتبسها، أو لذكر حقائق علمية معينة يريد الباحث من خلالها الوصول إلى معلومة أو نتيجة ما.

- أن تكون دقيقة بالقدر الكافي وموضوعية وعلى الباحث مراعاة عدم حذف أي شيء قد يؤدي إلى تغيير معنى النص المقتبس أو يغير من حقيقة المعلومات والأفكار التي يقوم الباحث باقتباسها، أي تحري الدقة في اختيار المراجع وطريقة النقل.
- الانسجام بين ما يقتبس وما قبله وبعده لترك بصمة الباحث.
- أن تكون المصادر والمراجع العلمية التي يقتبس منها الباحث موثوقة وذات مكانة علمية تضمن الدقة والصحة والموضوعية.⁷
- وعليه فلاقتراس قواعد أربعة أساسية هي: الأمانة العلمية، الدقة وعدم تشويه المعنى، الموضوعية والاعتدال في الاقتباس.⁸

3- أسس إعداد قائمة المراجع والمصادر (الببليوغرافيا):

تعتبر الببليوغرافيا آخر مرحلة في عملية إعداد البحث العلمي، فعند قيام الباحث بإكمال بحثه معتمداً في ذلك على كتب أو مقالات أو أعمال متنوعة، عليه الإشارة إلى المراجع والمصادر التي اعتمد عليها مراعاة للأمانة العلمية.

3-1 مفهوم وشروط إعداد قائمة المراجع والمصادر:

تتعلق مرحلة توثيق المراجع والمصادر بوضع هذه المراجع والمصادر في قائمة في آخر البحث، وتعنون قائمة المراجع بكلمة "references" أو "literature cited" أما كلمة "bibliography" التي كانت شائعة سابقاً، فلم تعد مقبولة اليوم لوصف قائمة المراجع، لأنها اشتمال القائمة على كل ما سبق نشره في موضوع الدراسة، هو أمر لم يعد ممكناً في الوقت الحالي بسبب كثرة البحوث وتعددتها ولم يعد بالإمكان حصرها. وتجدر الإشارة إلى أن الباحث ملزم بأن يتبع مجموعة من القواعد والشروط والأحكام عند كتابته للمراجع في قائمة المراجع، ومن هذه الأحكام:

- ضرورة مراجعة بيانات كل مرجع كلمة كلمة بدقة تامة، وضرورة ملاحظة عناوين المراجع وأسماء المؤلفين.

- تبدأ قائمة المراجع في البحث في صفحة جديدة.

- التأكد من وضع كل المراجع المعتمدة في المتن في قائمة المراجع.

- لا يجوز أبداً نقل مرجع من مرجع آخر، حيث أن مجرد ذكر مرجع في قائمة المراجع معناه أن الباحث قد اطلع عليه واعتمد عليه في دراسته، وهذا يرتبط بالأمانة العلمية للباحث التي هي من خصائص البحث العلمي.

من جهة أخرى تخضع كتابة المراجع في قائمة المراجع إلى بعض الأحكام أيضاً يجب التقيد

بها منها:

- أن تكتب قائمة المراجع والمصادر بنفس حجم الخط العادي للكتابة، بينما تهميشها يكون بخط أقل حجما من الخط العادي المستعمل في البحث.
- أسبقية لقب المؤلف عن اسمه بالنسبة لقائمة المراجع، بينما أسبقية الاسم عن اللقب بالنسبة لتهميش المرجع.
- هناك من يكتب عدد صفحات المقال في قائمة المراجع بينما لا تكتب في التهميش حيث تذكر رقم الصفحة التي اقتبس منها الطالب أو الباحث فقط.
- تجدر الإشارة إلى أن الترتيب في قائمة المراجع يختلف أحيانا بين الباحثين وعموما ترتب:
 - الكتب.
 - الرسائل الجامعية.
 - المجلات العلمية والدوريات.
 - المداخلات المشارك بها في الملتقيات والدوريات.
 - الوثائق الرسمية من قوانين وتعليمات
 - الصحف.
 - المطبوعات غير المنشورة.
 - المواقع الإلكترونية

بالإضافة إلى هذا الترتيب التسلسلي للمراجع في قائمة البحث، يجب على الباحث أن يراعي أيضا الترتيب الأبجدي أو الألفبائي لترتيب أسماء المؤلفين، كما تقسم إلى اللغة العربية واللغة الأجنبية.⁹

3-2 مدارس اعداد قائمة المراجع والمصادر:¹⁰

- يهدف التوثيق في قائمة المراجع إلى توفير معلومات حول المراجع التي استخدمها الباحث، وتسمح للآخرين بالوصول إلى هذه المراجع بسهولة ويسر، ولا يجوز أن يوثق في قائمة المراجع اية مصادر أو مراجع لم يستخدمها الباحث أو لم ترد في متن البحث، ويتم توثيق الاقتباسات وفق ما يلي:
- توثيق في متن وحاشية البحث (يتم التفصيل فيها ضمن التهميش في المحور السابع).
 - توثيق ضمن قائمة المراجع في آخر البحث.
- يتم ذلك وفق أسس ومبادئ حددتها مدارس ونظم مختلفة حيث أن كلها صحيحة وفقط على الباحث عند اعتماد أحدها الاستمرار به حتى انتهاء بحثه، ومن بين النظم البارزة والأكثر استخداما في الأبحاث العلمية والتي سيتم توضيح أسسها هي:

- الطريقة التقليدية Classical Method (تجمع خصائص من نظام هارفرد ودليل شيكاغو)
- نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) American psychological association
- نظام جمعية اللغات الحديثة (MLA) Modern Language association

➤ التوثيق في قائمة المراجع وفق الطريقة التقليدية

وفق هذه الطريقة يتم اعتماد الفواصل بين معلومات المرجع ويختلف الترتيب حسب طبيعته، مع مراعاة الترتيب الأبجدي للألقاب وترقيم المراجع إنطلاقاً من 1 ويتم احترام الضوابط التالية:

- اسم المؤلف أو المؤلفين يبدأ باسم العائلة للمؤلف الأول ثم الاسم الأول أو الأحرف الأولى من الاسم الأول والثاني لنفس المؤلف إذا كان معروف.
 - اسم المؤلف الثاني، والثالث بنفس الطريقة، يفصل بين أسماء المؤلفين بحرف الواو في حال المراجع العربية يليها فاصل، وإذا كان عدد المؤلفين ثلاثة أو أكثر نضع بعد اسم المؤلف الأول كلمة وآخرون وفي اللغة الأجنبية (et al.).
 - يكتب عنوان الكتاب كاملاً كما هو وارد ودون أية اختصارات، ويكتب إما مسطر أو بين شولتين أو يكتب بخط غليظ.
 - يتبع عنوان الكتاب بفاصلة.
 - اسم الناشر ، مكان النشر يتبعه فاصلة.
 - سنة النشر بالأرقام العربية ويتبع بنقطة.
- والأمر سيان بالنسبة للكتب باللغة الأجنبية، أما بالنسبة للمقالات فتضاف معلومات عن المجلة وعددها وعدد صفحات المقال، وبالنسبة للمداخلات يدرج عنوان الملتقى، مكانه وتاريخه، بينما المذكرات والأطروحات فتحدد الكلية والجامعة وسنة المناقشة، وفيما يلي أمثلة للتوثيق وفق هذه الطريقة:
- أمثلة لتوثيق كتاب لمؤلف واحد أو أكثر:

- 1- الترتوري محمد عوض و جويحان أغادير عرفات، "إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
- 2- البيلي محمد وآخرون، "علم النفس التربوي وتطبيقات"، ط2، مكتبة الفلاح، بيروت، 1997.
- 3- عناية غازي، " البحث العلمي - منهجية إعداد البحوث والرسائل الجامعية"، دار المناهج للنشر، عمان، 2015.

1. Chenicheri Sid Nair et al., "Leadership and Management of Quality in Higher Education", chandos publishing, USA, 2010.
2. Goetsch David L. and Davis Stanley B., "Quality Management For Organizational Excellence: Introduction To Total Quality", 6th edition, Pearson Education, new jersey, 2010.
3. Sallis Edward, "Totel Quality Management in Education", third edition, Kogan Page Ltd, London, 2002.

في حالة عدم ايجاد مكان النشر وسنة النشر يتم كتابة بين قوسين في موقعها من معلومات الكتاب (دون مكان النشر) أو (دون سنة النشر) وذلك لأهميتهما ولاخلاء مسؤولية الباحث لعدم ادراجهما.



أمثلة لتوثيق مقال في مجلة علمية:

1- مبارك بلالطة و بوهالي رتيبة، " نموذج مقترح لتحديد الفجوات لجودة التعليم الجامعي بالجزائر"، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، العدد 11، 2014، ص ص 102-111.

أمثلة لتوثيق مداخلة في ملتقى علمي:

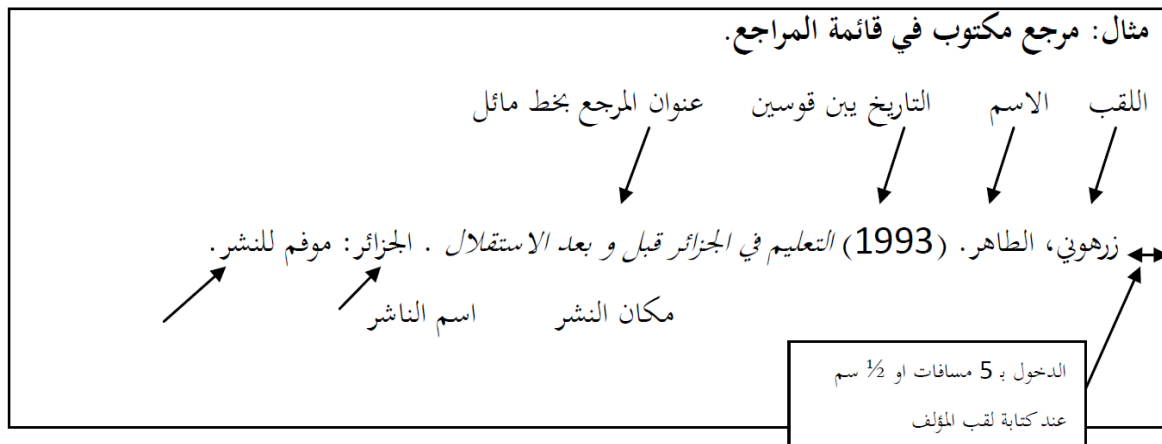
1- عبد المنعم أسامة ومبيضين طارق حماد، " مدى إستخدام الجامعات الأردنية لمفهوم التخطيط الإستراتيجي للوصول للجودة التعليمية فيها"، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الجامعة الخليجية، البحرين، أفريل 2012.

أمثلة لتوثيق أطروحة أو مذكرة:

1- باشيوة لحسن عبد الله، " نموذج رياضي للمقارنة بين فاعلية جودة برامج التعليم العالي في الجامعات الجزائرية وتحسين نوعيتها بناء على معطيات الجودة الشاملة"، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية، الجامعة الأردنية، 2008.

➤ التوثيق في قائمة المراجع وفق نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA)

هي طريقة خاصة لتوثيق الابحاث العلمية المتخصصة في العلوم النفسية وما يندرج تحتها من فروع علم النفس التخصصي، وتكون طريقة توثيق المراجع وفقها على النحو التالي:



عندما يكون المرجع كتاب نكتب المراجع كما يلي: (الاسم الثاني للمؤلف، اسمه الأول. (سنة النشر).

عنوان الكتاب بخط مائل. مكان النشر: اسم الناشر).

عندما يكون المرجع بحث جرى نشره بإحدى المجلات العلمية نقوم بالتوثيق التالي: (الاسم الثاني للمؤلف، اسمه الأول، سنة النشر، عنوان المرجع نضعه بين علامتي تنصيص " "، اسم المجلة العلمية، المجلد، نضع رقم العدد عند وجوده، رقم الصفحة).

كتابة المراجع التي تكون عبارة عن بحث علمي أو رسالة غير منشورة بإحدى المجلات العلمية: (الاسم

الثاني للباحث، الاسم الأول له. سنة المناقشة بين قوسين. عنوان الرسالة ويكتب بين علامتي تنصيص " " .

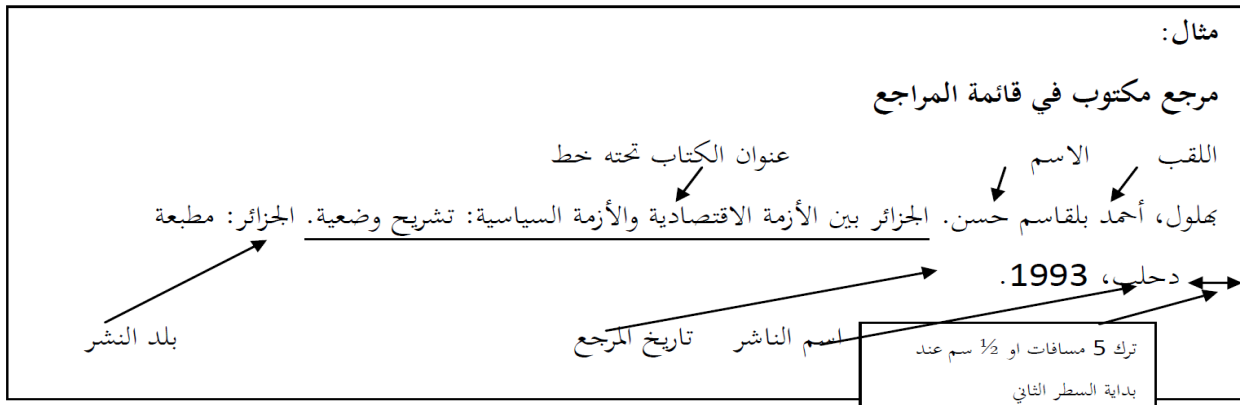
الكلية، الجامعة، بلد الجامعة)،¹¹ والجدول التالي يختصر بعض نماذج التوثيق وفق APA.

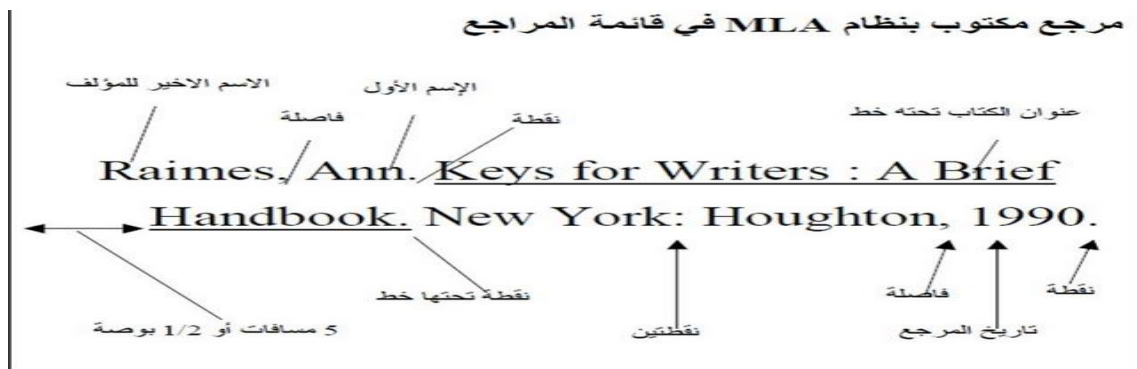
الجدول (2-4): نماذج التوثيق في قائمة المراجع وفق APA حسب طبيعة المرجع

المرجع	النسق
كتاب	اللقب، الاسم .(سنة النشر).عنوان الكتاب بخط مائل (الطبعة..). بلد النشر: الناشر.
كتاب الكتروني	اللقب، الاسم .(سنة النشر).عنوان الكتاب بخط مائل. مأخوذ من عنوان موقع الانترنت
كتاب-فصل من كتاب محقق	اللقب، الاسم .(سنة النشر).عنوان الفصل في الكتاب المحقق.أسماء المحرر الأول ثم لقبه متبوعاً" (محقق)، عنوان الكتاب بخط مائل (أرقام الصفحات). بلد النشر: الناشر.
مقال من مجلة علمية	اللقب، الاسم .(سنة النشر).عنوان المقال. عنوان المجلة،(بخط مائل) رقم المجلد (رقم العدد) ، أرقام صفحات المقال.
مقال في مجلة الكترونية	اللقب، الاسم .(سنة النشر).عنوان المقال. عنوان المجلة،(بخط مائل) رقم المجلد (رقم العدد). مأخوذ من عنوان موقع الانترنت.
مقال -صحيفة يومية	اسم المؤلف. (سنة النشر، الشهر، اليوم).العنوان. اسم الصحيفة، أرقام الصفحات
صحيفة انترنت	عنوان الصحيفة.(السنة). مأخوذ من عنوان موقع الانترنت.

➤ التوثيق في قائمة المراجع وفق نظام جمعية اللغات الحديثة (MLA)

- مراجع التي لها مؤلف واحد :اسم عائلة المؤلف، الاسم الاول للمؤلف. اسم الكتاب. مكان النشر: دار النشر، سنة الطباعة .
- مراجع الذي له أكثر من مؤلف :اسم عائلة الكاتب الاول، اسم الكاتب الاول، اسم الكاتب الثاني كما جاء في الكتاب. اسم الكتاب. مكان النشر: دار النشر، سنة الطباعة .
- المرجع المترجم وله أكثر من مشارك في إعداده :اسم عائلة المحررون، اسم المحرر. اسم الكتاب. مكان النشر: دار النشر، سنة النشر .
- المرجع المكون من مجموعة اجزاء :اسم العائلة، اسم الكاتب الشخصي. اسم الكتاب. الجزء او الاجزاء المستخدم في الرسالة. الطبعة. مكان النشر: دار النشر، سنة النشر. عدد الاجزاء المكونة للمرجع. يجب الفصل بين الاجزاء بالعلامة [-] .





بالنسبة للطريقتين الأخيرتين يتم إعتداد ترك المسافة في السطر الأول أو الثاني بدل ترقيم المراجع كما في الطريقة التقليدية، وبالنسبة لتعدد المؤلفين تشترك الطرق الثلاثة في اعتماد اسم المؤلف الأول وكلمة وآخرون في اللغة العربية وفي اللغة الأجنبية (et al)، ويتم التأكيد على ضرورة الالتزام بطريقة واحدة للالتزام بالضوابط العلمية.

تمرين:

رتب بيانات المراجع التالية وفق الأسلوب التقليدي والأسلوب المستحدث APA.

	عوض بن علي القرني/ ص ص 47-63 وآخرون/ المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي/ تجربة جامعة الملك سعود في بناء نظام للمقارنات المرجعية/ مج 7/ العدد 17
	2008/ New York/ Driving Innovation: Intellectual Property Strategies For A Dynamic World / Cambridge University Press /Michael A. Gollin
	عبد الغفار حنفي / تنظيم وإدارة الأعمال عبد السلام أبو قحف/ الإسكندرية/ 1993/ المكتب العربي الحديث للنشر
	David L. Goetsch/ and Stanley B. Davis/ Quality Management For Organizational Excellence: Introduction To Total Quality2010 /6th edition / New jersey/ Pearson Education

قائمة هوامش المحور الرابع:

- ¹ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 449.
- ² حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 228.
- ³ <https://mobt3ath.com/dets.php> المراجع والإقتباس والتوثيق في البحث العلمي
- ⁴ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 215.
- ⁵ <https://mobt3ath.com/dets.php?page=443&title=الأدبية> تعريف الاقتباس، وأهميته، وأنواعه، والفرق بينه وبين السرقة الأدبية
- ⁶ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 217.
- ⁷ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 456.
- ⁸ عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص ص 164، 165.
- ⁹ غازي عناية، مرجع سابق، ص 238.
- ¹⁰ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 228-232.
- ¹¹ [طريقة كتابة المراجع في البحث العلمي باللغة العربية](https://mobt3ath.com/dets.php?page=881&title=طريقة_كتابة_المراجع_في_البحث_العلمي_باللغة_العربية) https://mobt3ath.com/dets.php?page=881&title=طريقة_كتابة_المراجع_في_البحث_العلمي_باللغة_العربية

المحور الخامس: الأدوات الإحصائية المستخدمة في البحث العلمي

1- مقاييس النزعة المركزية

2- مقاييس التشتت

3- مقاييس أخرى

علم الإحصاء أحد أهم العلوم المستخدمة في كافة المجالات العلمية والاجتماعية لتفسير الظواهر وحل المشكلات والتنبؤ العلمي بمستقبل متغير أو ظاهرة وكيفية الاستفادة منه وتجنب الأخطاء والأضرار، عن طريق اتباع العديد من الأساليب الإحصائية.

يستطيع الباحثون في أي بحث علمي كان حول أي ظاهرة أو مشكلة علمية يحاولون تفسيرها أو إيجاد الحلول العلمية والمنطقية لها اتباع أحد الأساليب الإحصائية أو أكثر من أسلوب بحسب طبيعة المعلومات، ونوع المشكلة وغيرها من العوامل المتحكمة في البحث العلمي، ومن تلك الأساليب: الأسلوب الإحصائي الوصفي والأسلوب الإحصائي التطبيقي أو الاستنتاجي.

أيًا كان نوع الأسلوب الإحصائي المستخدم فلا بد لها جميعًا من مراحل وهي:

- تحديد المشكلة موضوع البحث العلمي.
 - تحديد الاختبار أو الأسلوب الإحصائي الأنسب لهذه المشكلة في إطار المسح الميداني، والاستفتاء، ودراسة الحالة من أجل جمع أكبر كمية من المعلومات حول الظاهرة.
 - تحديد عدد المتغيرات الثابتة والمتغيرة في الظاهرة.
 - تصنيف البيانات والمتغيرات إلى أقسام ومجموعات لتسهيل دراستها.
 - تحديد الهدف من البحث العلمي والغاية منه كعقد المقارنات بين ظاهرتين أو أكثر، الترابط والارتباط بين ظاهرة وأخرى، ودراسة الاختلافات بين ظاهرتين وتأثيرهما على الإنسان أو البيئة على سبيل المثال.
 - تحليل النتائج تحليلًا تفصيليًا منطقيًا.
 - الخروج بالنتائج الوصفية والكمية مع إعطاء تفسير واضح ومفهوم لتلك النتائج.¹
- تتكون العملية الإحصائية من عدة خطوات يمثل فيها الوصف البياني الخطوة الأولى بينما تأتي عملية وصف البيانات كخطوة ثانية مهمة ومكملة للوصول إلى فهم أعمق ورؤية أوضح للمعلومة المحتواة في القيم الكمية محل الدراسة. وتتلخص عملية وصف البيانات كميًا في محاولة الحصول على قيم تشير بشيء من التفصيل إلى توجهات المتغيرات الكمية. وفي الواقع تتنوع المقاييس الكمية الإحصائية التي يمكن تطبيقها على المتغيرات الكمية منها:
- مقاييس النزعة المركزية: وتشمل الوسط، المتوسط والمنوال.
 - مقاييس الوضع النسبي: وتشمل المئينيات، والأعشاريات والأرباعيات.
 - مقاييس التشتت: وتشمل المدى، الانحراف المعياري. والتباين
 - مقاييس أخرى: منها معامل ارتباط الرتب (سيرمان)، ومعامل ارتباط بيرس، ومعامل الارتباط الجزئي، ومعامل الارتباط الثنائي.²

1- مقاييس النزعة المركزية:

تهتم مقاييس النزعة المركزية بتوفير مؤشرات كمية تمثل التوجه العام لقيم المتغير الكمي المدروس، حيث يتم الحصول على مؤشر يفيد عن توجه القيم، دون الحاجة إلى التعامل مع جميع القيم المختلفة للمتغير الكمي، لذا فإن مقاييس النزعة المركزية تنتج في النهاية أرقام محدودة تمثل التقديرات لتلك المقاييس وذلك بغض النظر عن عدد القيم الأصلي، سواء كان صغيراً أم كبيراً، إلا أن تعويض كل القيم برقم واحد يفقدنا كثير من المعلومات حول البيانات، رغم ذلك لا يمكن حجب الأهمية الكبيرة والدور الهام لمقاييس النزعة المركزية في مجال الاستدلال الإحصائي، حيث تعتبر هذه المقاييس حجر الأساس ونقطة البداية لأي دراسة تحليلية إحصائية، كما يتم الانطلاق منها إلى مستويات متقدمة في عمليات التحليل ومن ثم الاستدلال حول توجه البيانات والصفات المميزة للمتغيرات الكمية التابعة لها.³

تتنوع استخدامات مقاييس النزعة المركزية في عمليات الاستدلال الإحصائي مما ينتج عنه تنوع في طبيعة تلك المقاييس المختلفة، لذا سيتم التطرق في هذا المحور إلى كل من الوسط الحسابي والوسيط والمنوال.

1-1 الوسط الحسابي:⁴

يمثل الوسط الحسابي أو المتوسط (Arithmetic Average or Mean) مقياس النزعة المركزية الأكثر شهرة والأكثر أهمية في المقاييس المختلفة. وتمثل قيمة الوسط الحسابي القيمة التي تتمركز حولها جميع القيم المختلفة للمتغير الكمي. يمكن الحصول على القيمة الحقيقية لمتوسط متغير عشوائي في مجتمع محدود إذا تم التعامل مع كافة القيم في المجتمع. في هذه الحالة يرمز لقيمة الوسط الحسابي المحصل بالرمز μ والتي تمثل معلمة المجتمع. وبافتراض التعامل مع متغير عشوائي X لمجتمع محدود حجمه N فإنه يمكن حساب قيمة الوسط الحسابي من خلال الدالة التالية (لبيانات خام أو غير مبوبة).

$$\mu_x = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

أما في حال التعامل مع عينة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة حجمها n قراءة، فإن معادلة تقدير قيمة الوسط الحسابي يتم من خلال الدالة:

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \\ &= \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \end{aligned}$$



حيث تم الإشارة رياضياً لقيمة الوسط الحسابي باستخدام الشرطة على رمز المتغير الكمي. وبالطبع تعتبر القيمة $\bar{x}$ إحصائية عينة تمثل تقدير مقبول إحصائياً لقيمة معلمة المجتمع المجهولة ^{5.4}. أما إذا كانت البيانات معطاة بجدول توزيع تكراري ذو k فئة فإن الوسط الحسابي يعطي بالعلاقة :

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k x_i f_i$$

$$n = \sum_{i=1}^k f_i$$

حيث رمزنا بـ f_i ، x_i لتكرار الفئة i ومركزها على الترتيب وكذلك

مثال:

عدد الرسائل اليومية التي تلقاها مكتب تجاري خلال ثمانية أيام عمل هي كالتالي :

6 , 5 , 13 , 4 , 15 , 3 , 0 , 2

إن متوسط عدد الرسائل اليومية في هذه الحالة هو: 6

$$\bar{x} = \frac{1}{8} [2 + 0 + 3 + 15 + 4 + 13 + 5 + 6] = \frac{48}{8} = 6$$

1-2 المنوال:

يمثل المنوال القيمة الأكثر شيوعاً أو تكراراً من بين القيم المختلفة للمتغير العشوائي محل الدراسة، ويتم تحديد قيمة المنوال من خلال تحديد تكرار جميع القيم المختلفة للمتغير العشوائي محل الدراسة إذا كانت البيانات غير مبوبة (بيانات خام)، بينما يتم الاستعانة بقاعدة رياضية إذا كانت قيم المتغير العشوائي متوفرة في جدول تكراري (بيانات مبوبة).

بالنسبة للبيانات الخام، يتم تحديد قيمة وحيدة للمنوال إذا وجدت قيمة واحدة تكررت أكثر من باقي القيم المختلفة للمتغير العشوائي، كذلك يمكن أن يكون المنوال أكثر من قيمة إذا كان هنالك أكثر من قيمة واحدة لها نفس التكرار الأكثر من بين جميع التكرارات المتوفرة، وفي حال عدم تكرار أي قيمة من قيم المتغير العشوائي المختلفة فانه في هذه الحالة لا يكون هنالك منوال بين قيم المتغير العشوائي، فمثلاً:

- للقيم 1,1,2,3,3,4,5,5,5,6,7 منوال واحد وهو $x^0 = 5$

- قد لا يكون لمجموعة من القيم منوال كما هو الحال في القيم 1,2,3,4,5,6,7

- قد يكون لمجموعة من القيم أكثر من منوال واحد كما هو الحال في القيم 1,1,1,2,2,2,3,4,5,5,6 .

و إذا كانت البيانات غير عددية (أي نوعية) كأن نسأل مثلاً ستة أشخاص عن أي الألوان المحببة لهم ، قد تكون إجاباتهم كالتالي: أزرق، أصفر، أبيض، أزرق، أبيض، أزرق فسيكون المنوال في هذه الحالة هو اللون "الأزرق" .

أما إذا كانت البيانات مبوبة في جدول توزيع تكراري فنحسب المنوال كما يلي : نعين الفئة المنوالية وهي الفئة التي تقابل أكبر قيمة للتكرارات ثم نحسب الفرق بين تكرار الفئة المنوالية وتكرار الفئة التي قبلها Δ_1 ثم نحسب الفرق بين تكرار الفئة المنوالية وتكرار الفئة التي بعدها وليكن Δ_2 نرمز للحد الأدنى الفعلي للفئة المنوالية بالرمز a ولطول الفئة بالرمز Δ فنحصل على المنوال كما يلي :

$$x^{\circ} = a + \frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \cdot \Delta$$

يمكن حساب المنوال بيانياً (هندسياً) وذلك بعد رسم المدرج التكراري للبيانات المبوبة وذلك وفقاً لما يلي :

- نرسم المدرج التكراري موضحاً الفئة المنوالية والفئة التي قبلها والفئة التي تليها.
- نوصل بين رأس الفئة المنوالية والزائيتين المجاورتين للفئة المنوالية أي AC, BD .
- نسقط من نقطة الالتقاء M عموداً على محور السينات تمثل قيمة المنوال وهنا يمكن تعيين النقطة x° بشكل تقريبي وبصورة هندسية.

1-3 الوسيط:

يعتبر الوسيط (Median) مقياس آخر للنزعة المركزية، حيث يتم من خلال الوسيط الوصول إلى رقم كمي يمثل القيمة التي تقع في منتصف قيم المتغير الكمي المدروس، لذا فإن الوسيط يمثل القيمة الكمية التي تكون نصف قراءات المتغير الكمي أقل منها والنصف الآخر أعلى منها. لحساب الوسيط لا بد أولاً من أن يتم ترتيب القيم تصاعدياً أو تنازلياً في حال البيانات الخام، أو إيجاد الجدول التكراري المتجمع الصاعد (أو الهابط) في حال البيانات المبوبة. إذا كان عدد قيم المتغير العشوائي مفرداً فإن رتبة الوسيط:

$$\left(\frac{[n+1]}{2} \right)$$

حيث تم استخدام n بهدف التبسيط للدلالة على حجم المجتمع أو حجم العينة. ومن ثم فإن قيمة الوسيط تصبح:

$$Q_2 = X_{\frac{n+1}{2}}$$

أما إذا كان عدد القيم زوجياً فإنه لا يوجد قيمة وحيدة تقع في منتصف القيم، بل يتوفر قيمتين تقعان في نفس الوقت في منتصف القيم، ويمكن تحديد ترتيب القيمتين بالتالي:

$$\left(\frac{n}{2} \text{ \& } \frac{n}{2} + 1 \right)$$

باستخدام الترتيبين يتم تحديد القيمتين الداخلتين في حساب قيمة الوسيط وهما:

$$\left(X_{\frac{n}{2}} \quad \& \quad X_{\frac{n}{2}+1} \right)$$

يلي ذلك استخدام تلك القيمتين وبالتحديد وسطهما الحسابي للحصول على تقدير جيد لقيمة الوسيط المطلوبة.

$$Q_2 = \frac{X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{n}{2}+1}}{2}$$

لذا فإن عملية حساب الوسيط لبيانات خام تمر بثلاث مراحل هي، مرحلة ترتيب القيم تصاعدياً أو تنازلياً، ومرحلة تحديد ترتيب الوسيط، وأخيراً مرحلة تحديد قيمة الوسيط.⁶

أمثلة :

- أوجد الوسيط للقيم التالية: 3,-2,5,6,1,2,10
- تصبح بعد ترتيبها تصاعدياً -2,1,2,3,5,6,10

$$\frac{7+1}{2} = 4$$

الحل : بما أن $n = 7$ والوسيط هو القيمة النصفية وبالتالي : رتبة الوسيط هي

أي أن القيمة المطلوبة هي الرابعة وبالتالي فإن $\tilde{x} = 3$

- أوجد الوسيط للقيم التالية: 4,-5,6,-1,3,8,10,11
- تصبح بعد ترتيبها تصاعدياً -5,-1,3,4,6,8,10,11

الحل : بما أن $n = 8$ عددها زوجياً فإن الوسيط هو متوسط القيمتين الوسيطيتين ذات الرتبة 4 و 5 وبالتالي فالوسيط يساوي

$$\tilde{x} = \frac{4+6}{2} = 5$$

أما إذا كانت القيم معطاة في جدول توزيع تكراري وموزعة توزيعاً عادلاً ضمن فئات متساوية الطول

فإن الفئة الوسيطية هي أول فئة يزيد تكرارها المتجمع الصاعد عن $\frac{n}{2}$ أو يساويه حيث n مجموع التكرارات ويعطى الوسيط $\tilde{x}$ في هذه الحالة بالعلاقة التالية :

$$\tilde{x} = a + \frac{\frac{n}{2} - k}{j} \cdot \Delta$$

حيث نرمز بـ a للحد الأدنى الفعلي للفئة الوسيطية ، Δ طول الفئة ، k مجموع تكرارات الفئات التي تسبق a أما j فهو تكرار الفئة الوسيطية وأخيراً $n = f_1 + f_2 + \dots + f_k$. لاحظ هنا أن العلاقة السابقة هي علاقة عامة حيث الوسيط إنما هو P_{50} وبالتالي فيمكن حساب أي منوي بنفس الطريقة.

- أوجد الوسيط لمجموعة القيم المعطاة بالجدول التالي:

التردد التجميعي الصاعد	مركز الفئات xi	التردد fi	حدود الفئات	الفئات
3	10	3	5-14	1
8	20	5	15-24	2
20	30	12	25-34	3
45	40	25	35-44	4
80	50	35	45-54	5
93	60	13	55-64	6
100	70	7	65-75	7

لاحظ عمود التكرار التجميعي الصاعد تجد أن :

$$\frac{n}{2} = \frac{100}{2} = 50$$

وبالتالي فالفئة الخامسة تحتوي على الوسيط وحدها الأدنى 45 وبالتالي فإن حدها الأدنى الفعلي هو 44.5. فبتطبيق العلاقة السابقة نجد أن وسيط البيانات :

$$\tilde{x} = 44.5 + \frac{50 - 45}{35} 10 = 45.9$$

2- مقاييس التشتت:

درسنا في الفقرة السابقة مقاييس النزعة المركزية ، ولكن غالباً ما تكون هذه المقاييس غير كافية لتمثل الواقع بشكل كامل أو لمقارنة مجموعتين من المشاهدات أو أكثر. إذا اعتبرنا المجموعتين التاليتين من القيم :

المجموعة الأولى : 5 , 6 , 8 , 10 , 12 , 14 , 15

المجموعة الثانية : 1 , 2 , 5 , 10 , 15 , 18 , 19

لوجدنا أن الوسط الحسابي لكل مجموعة هو 10 كما أن الوسيط هو نفسه للمجموعتين ويساوي 10 أيضاً ومع ذلك فهناك فرق بين المجموعتين حيث تختلف مفردات المجموعة الأولى عن مفردات المجموعة الثانية ، كما أن قيم المجموعة الثانية موزعة على مدى أوسع من المجموعة الأولى ويمكن أن نقول إن تشتت المجموعة الثانية أكبر منه في المجموعة الأولى.

تعمل مقاييس التشتت كجزئية مكملية ومهمة جداً بجانب مقاييس النزعة المركزية في عمليات الاستدلال الإحصائي المبنية على عملية التعامل مع البيانات، وينصب الاهتمام عند التعامل مع مقاييس التشتت حول قياس درجة الاختلاف بين القيم المختلفة للمتغير الكمي المدروس، ويتم ذلك

من خلال عدة مقاييس مختلفة يهتم كل واحد منها بقياس درجة الاختلاف من زاوية مختلفة، ومن بين هذه المقاييس: المدى، الانحراف عن المتوسط، التباين والانحراف المعياري

يتم الحصول على تصور دقيق عن خصائص المتغير الكمي في حال توفر كل من مقياس النزعة المركزية ومقياس التشتت، حيث تعطي مقاييس النزعة المركزية تصور عن تركز القيم بينما تعطي مقاييس التشتت تصور عن درجة اختلاف تلك القيم عن بعضها البعض. لذا يمكن القول بأن الاعتماد على مقياس واحد قد لا يغني عن الآخر في عملية الاستدلال الإحصائي، حيث ينتج عنه دوما قصور في المعلومة المعتمد عليها ومن ثم عدم القدرة على قراءة البيانات إحصائيا بشكل سليم.

يتم في الواقع حساب مقاييس التشتت للبيانات الكمية بصيغتها الخام والمبوبة، ولكن الطريقة المتبعة في عمليات الحساب تختلف باختلاف طبيعة البيانات المدروسة، وبالطبع كما تم الإشارة إليه سابقا، تمثل التقديرات المحصلة من البيانات الخام معلومة أدق وأكثر صحة من المعلومة المحصلة من البيانات المبوبة، لذا فإنه يجب الاعتماد على البيانات الخام في حال توفرها في عملية حساب مقاييس التشتت، كما يجب قصر الاعتماد على البيانات المبوبة لئتم فقط في حالة عدم توفر الصيغة الخام للبيانات حيث أنها تعطي قيم تقريبية لا ترقى إلى دقة التقديرات المحصلة من خلال استخدام البيانات غير مبوبة.

1-2 المدى : Range

المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة ما، فمدى المجموعة الأولى هو $10 = 15 - 5$ ، بينما مدى المجموعة الثانية $18 = 19 - 1$.

نلاحظ أن المجموعة الثانية أكثر تشتتاً من المجموعة الأولى، أما المدى لقيم معطاة في جدول توزيع تكراري فيحسب من الفرق بين الحد الأعلى للفئة العليا والحد الأدنى للفئة الدنيا.⁷

2-2 الانحراف المتوسط: Mean deviation

الانحراف عن المتوسط أو (الانحراف المتوسط) أحد مقاييس التشتت، ويعرف بأنه متوسط الفروق للبيانات عن وسطها الحسابي بقيمتها المطلقة فإذا كانت لدينا مجموعة البيانات $x_1, x_2, \dots, x_n$ ووسطها الحسابي $\bar{x}$ فإنه يمكن حساب الانحراف المتوسط بالعلاقة التالية :

$$M_D = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}|$$

أما من أجل قيم معطاة في جدول توزيع تكراري فإن الانحراف المتوسط يعطى بالعلاقة التالية:

$$M_D = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k |x_i - \bar{x}| f_i$$

حيث: f_i تكرار الفئة ، و $n = \sum_{i=1}^k f_i$

لنوجد على سبيل المثال الانحراف المتوسط لمجموعة البيانات التالية :

5 , 6 , 8 , 10 , 12 , 14 , 15

إن المتوسط لهذه القيم $\bar{x} = 10$ فيكون الانحراف المتوسط

$$M_D = \frac{1}{7} [|5-10| + |6-10| + |8-10| + |10-10| + |12-10| + |14-10| + |15-10|] = 22/7$$

وبنفس الطريقة نجد أن الانحراف المتوسط للمجموعة الأخرى 1,2,5,10,15,18,19 هو 44/7
لاحظ من هذين المثالين أنه كلما كان الانحراف المتوسط كبيراً كلما كان التباعد بين القيم كبيراً وكلما كان صغيراً كانت القيم متقاربة .

2-3 التباين والانحراف المعياري:

يعتبر الانحراف المعياري والتباين من أهم مقاييس التشتت الإحصائية. ويرتبط المقياسين بعلاقة رياضية قوية، حيث يمكن دوماً الحصول على المقياس الآخر في حال معرفة قيمة أحدهما. يرمز للتباين بالرمز σ^2 في حال الحصول على قيمته من خلال تغطية مجتمع الدراسة، بينما يتم استخدام الرمز S^2 للدلالة على مقدار التباين المحصل من خلال بيانات عينة عشوائية مسحوبة من مجتمع الدراسة. وبأخذ الجذر التربيعي للتباين يتم الحصول على قيمة الانحراف المعياري وذلك في الحالتين، حالة المجتمع وحالة العينة،

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \quad \text{or} \quad S = \sqrt{S^2}$$

وبحكم العلاقة الرياضية القوية بين كل من التباين والانحراف المعياري فإنه يمكن اعتبارهما وجهين لعملة واحدة لهما نفس الأهمية.

يعتمد الانحراف المعياري والتباين على فكرة تربيع الفروق بين قيم المتغير الكمي X ووسطها الحسابي، وفي حال التعامل مع مجتمع بحجم N يتم الحصول على الانحراف المعياري من خلال العلاقة التالية:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \mu_x)^2}{N}}$$

حيث يمكن تبسيطها رياضياً لتصبح،

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N X_i^2}{N} - \mu_x^2}$$

أما في حالة التعامل مع عينة عشوائية بحجم n مسحوبة من مجتمع الدراسة وممثلة له، فإن صيغة حساب الانحراف المعياري هي:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

وبالتبسيط الرياضي تصبح،

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_i^2 - n\bar{X}^2}{n-1}}$$

يستخدم المدى الممثل للفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة كمقياس بسيط وسطي عن درجة تشتت قيم المتغير الكمي. ولكن لا يجب الأخذ بهذا المقياس والاعتماد عليه في العمليات الاستدلالية الإحصائية حيث أنه يتأثر بشدة بالقيم المتطرفة، بالإضافة إلى عدم استخدامه لباقي قيم المتغير الكمي، وكمقياس أدق يعمل في حال وجود قيم متطرفة، يمكن استخدام الانحراف الربيعي والذي يعتمد على ترتيب القيم كما هو معمول به في عملية حساب الوسيط، في المقابل عندما لا تكون مشكلة القيم المتطرفة حاضرة فإنه يمكن استخدام الانحراف المتوسط أو الانحراف المعياري كمقياس للتشتت، حيث يتم استخدام كافة القيم في عملية حساب المقاييس السابقة.

مثال:

لدراسة مستوى الأداء الأكاديمي لطلاب وطالبات كليات الاقتصاد في الجامعات الجزائرية تم اخذ عينتين عشوائيتين من مجتمع الطلاب (X) ومجتمع الطالبات (Y) ، بواقع عينة لكل مجتمع. بحساب متوسط وتباين المعدل التراكمي (يتم حساب المعدل التراكمي من 5 نقاط) الطلاب تبيان

$$\bar{X} = 3.8 \quad \& \quad S_x^2 = 5.6$$

في حين تم الحصول على نتائج تتعلق بالمعدلات التراكمية للطالبات وهي

$$\bar{Y} = 2.9 \quad \& \quad S_y^2 = 3.2$$

علق على النتائج، مع بيان أي المجمعتين الطلاب أم الطالبات أكثر تشتتاً في المعدلات التراكمية.

الحل

بمقارنة أداء الطلاب والطالبات يتبين تفوق الطلاب حيث حققت عينة الطلاب متوسط معدل تراكمي 3.8 بينما كان متوسط المعدل التراكمي للطالبات 2.9، وذلك يشير إلى أن أداء الطلاب في المتوسط أفضل من أداء الطالبات. ولكن بالنظر إلى تباين معدلات الطلاب $S_x^2 = 5.6$ وتباين معدلات الطالبات $S_y^2 = 3.2$ يتبين أن تشتت معدلات الطلاب أكبر من تشتت معدلات الطالبات، وهذا يشير إلى أن المشكلة الأكاديمية هي أكبر في الطلاب منها في الطالبات، فالاختلاف بين مستويات الطلاب يقارب لضعف الاختلاف بين مستويات الطالبات، مما يشير إلى أن التشتت في معدلات الطلاب قد يكون أكثر من الطبيعي، وقد يحتاج إلى معالجة أكاديمية تهدف إلى تقليل ذلك الاختلاف.

مثال:

تسعى وزارة التربية والتعليم إلى دراسة حال التعليم العام من جميع الجوانب، وبدراسة أعمار كل من المدرسين X وأعمار المدرسات Y تم حصر 300 مدرس و 200 مدرسة وتم تحديد أعمارهم بالسنوات فتبين التالي:

$$\bar{X} = 35 \quad \& \quad S_x^2 = 52$$

$$\bar{Y} = 33 \quad \& \quad S_y^2 = 12$$

هل يمكن الإشارة إلى خلل في العملية التعليمية من خلال الإحصائيات السابقة.

الحل:

تبعاً للمؤشرات الإحصائية المتعلقة بأعمار المدرسين والمدرسات يتبين أن كل من المدرسين والمدرسات لهما نفس متوسط العمر تقريباً، ولكن الاختلاف يكمن في أن تشتت أعمار المدرسات $S_y^2 = 12$ هو أقل بكثير من تباين أعمار المدرسين $S_x^2 = 52$. وتلك النتيجة تشير إلى أن أعمار المدرسات متقاربة كثيراً بدرجة قد تكون غير طبيعية، مما يثير التخوف بأن تأتي مرحلة في العمر تصبح فيه جميع المدرسات متقدمات في العمر ولا يتوفر لهن إحلال إذا لم يتم تغذية الكادر التعليمي النسائي بمدرسات جدد كل فترة من الزمن.

أمثلة عامة:

a) لتكن لدينا المجموعة التالية من القراءات والتي تمثل أطوال عينة من 48 سمكة مقدرة بالملم أجريت في أحد المختبرات :

231	234	214	216	210	221	223	215
210	209	207	206	204	205	203	216
218	219	217	212	216	221	226	222
210	206	203	209	230	225	215	235
230	240	190	208	195	201	211	313
213	210	205	190	270	220	250	210

1- رتب هذه البيانات في جدول توزيع تكراري.

2- احسب متوسط طول السمكة الواحدة ثم احسب التشتت والانحراف المعياري .

الحل :

نلاحظ أن أكبر قيمة وأصغر قيمة هما 313 ، 190 على الترتيب ويكون المدى :

$$R = 313 - 190 = 123$$

لنقسم هذه القراءات إلى 6 فئات متساوية فيكون طول الفئة الواحدة

$$123/6 = 20.5 \sim 21$$



ويصبح جدول التوزيع التكراري من الشكل :

رقم الفئة	حدود الفئات	مراكز الفئات x_i	التكرار f_i
1	190-210	200	20
2	211-231	221	21
3	232-252	242	4
4	253-273	263	1
5	274-294	284	1
6	295-315	305	1
			48

أما المتوسط فنجد:

$$\bar{x} = \frac{1}{48} [200(20) + 221(21) + 242(4) + 263(1) + 284(1) + 305(1)] = 217.93mm$$

لاحظ أنه لو حسبنا المتوسط لوجدناه يختلف قليلاً عن هذا الرقم بحيث يمكن إهمال هذا الفرق

أما التباين نجد

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \left[\sum_{i=1}^n x_i^2 f_i - n\bar{x}^2 \right] = 459$$

يكون الانحراف المعياري والذي هو الجذر التربيعي للتباين :

$$s = \sqrt{s^2} = 21.42$$

(b) أوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبيانات التالية:

19.1	22.5	19.9	21.9	22.8	22.0	23.0	23.2	20.5	4.6
21.4	21.1	20.9	20.8	19.8	22.2	22.6	21.7	19.4	21.3

الحل:

$$\bar{x} = \frac{427.7}{20} = 21.38$$

باعتقاد العلاقات السابقة نجد :

$$s^2 = \frac{20(9173.19) - (427.7)^2}{20(19)} = 1.412$$

أما التباين فهو

$$s = 1.19 \quad \text{ويكون الانحراف المعياري}$$

(c) أوجد معامل التباين للبيانات الواردة في المثال (b) السابق

الحل:

$$v = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\% = \frac{1.19}{21.38} \cdot 100\% = 5.6\%$$

(d) أوجد المتوسط (الوسط الحسابي) والانحراف المعياري ومعامل التشتت للبيانات الواردة

في جدول التوزيع التكراري التالي:

Classes الفئات	Frequency التكرار
5.0-12.9	3
9.0-12.9	10
13.0-16.9	14
17.0-20.9	25
21.0-24.9	17
25.0-28.9	9
29.0-32.9	2

الحل:

يمكن الاستعانة بجدول آخر يسهل عملية الحسابات مع العلم أنه يمكن إيجاد الناتج دون اللجوء إلى هذا الجدول .

xi	fi	$x_i f_i$	$x_i^2 f_i$
6.95	3	20.85	145.0
10.95	10	109.50	1119.5
14.95	14	209.30	3129.0
18.95	25	473.75	8977.6
22.95	17	390.15	8953.9
26.95	9	242.55	6536.7
30.95	2	61.90	1915.8
المجموع	80	1508	30857

وبالتالي نحصل على المتوسط :

$$\bar{x} = \frac{1}{80} \sum_{i=1}^7 x_i f_i = \frac{1508}{80} = 18.85$$

أما التباين:

$$s^2 = \frac{80(30857) - (1508)^2}{80 \cdot 79} = 30.77$$

الذي يعطي بدوره الانحراف المعياري $s = 5.55$

وبالتالي المعامل:

$$v = \frac{5.55}{18.85} \times 100\% = 29.4\%$$

3- مقاييس أخرى:

من بين المقاييس المعتمدة إضافة لمقاييس النزعة المركزية والتشتت لأجراء الدراسات الإحصائية في إطار البحث العلمي نذكر:

3-1 معامل الاختلاف:

يتم مقارنة تشتت مجموعتين إذا كانت وحدة القياس واحدة، حيث يمثل ذلك شرط أساسي للحكم على تشتت المجموعتين مباشرة من خلال مقارنة قيم مقاييس التشتت المحسوبة للمجموعتين. فمثلاً، يمكن مقارنة تشتت أعمار العمالة الجزائرية مع تشتت أعمار العمالة المقيمة، كما يمكن مقارنة تشتت الدخل الشهري بالدينار الجزائري للموظفين الحكوميين وموظفي القطاع الخاص أو مقارنة تشتت درجات الطلاب مع تشتت درجات الطالبات للاستدلال دوماً على المجموعة الأكثر اختلافاً وتشتتاً.

إذا اختلفت وحدة القياس في المجموعتين، كأن تكون المجموعة الأولى ممثلة لساعات وقت العمل بينما المجموعة الثانية ممثلة لعمر العمال بالسنة، فإنه لا يمكن بحال من الأحوال مقارنة مؤشر إحصائي تم حسابه من ساعات بمؤشر إحصائي آخر تم حسابه بسنوات.

عندما تكون وحدة القياس مختلفة في المجتمعين المدروسين، فإن أسلوب مقارنة التشتت يمكن أن تتم من خلال مقياس تشتت يسمى معامل الاختلاف. يهدف معامل الاختلاف إلى كشف المجموعة الأكثر تشتتاً من بين المجموعات التي تكون وحدة قياسها مختلفة، حيث تعتبر المجموعة التي لها معامل اختلاف أكبر في القيمة هي المجموعة الأكثر تشتتاً، ويتم حساب معامل الاختلاف من خلال قيم كل من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كما يلي:

$$CV_p = \frac{\sigma_x}{\mu_x} \times 100$$

حيث يمثل القيمة الحقيقية لمعامل الاختلاف المبني على قيم معالم المجتمع. أما إذا لم تتوفر قيم معالم المجتمع وتم الحصول على تقديرات لها بواسطة قيم عينة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة، فإنه يمكن تقدير قيمة معامل الاختلاف من خلال العلاقة،

$$CV = \frac{S_x}{\bar{X}} \times 100$$

مع الإشارة إلى أن معامل الاختلاف يكون بدون تمييز (وحدة قياس) حيث أنه نسبة مئوية.

معامل الاختلاف لمجتمع محدود لعينة عشوائية

$$CV_p = \frac{\sigma_x}{\mu_x} \times 100$$

$$CV = \frac{S_x}{\bar{X}} \times 100$$

مثال:

يعتمد مصنع كبير على مواد خام يتم استيرادها من مصادر مختلفة وكثيرة. وتختلف المصادر في كل من المدة المستغرقة لوصول الطلبات والتي يتم حسابها باليوم وتكاليف الشحن التي يتم حسابها بالدينار الجزائري، وحيث أن الوقت المهدر في انتظار الطلبات لا يقل أهمية عن الخسائر

المادية الناتجة عن زيادة تكاليف الشحن، فإن إدارة المخزون في المصنع ترغب في دراسة ومعرفة العامل الأهم من ناحية التكلفة: هل هو مدة وصول الطلبات أم تكاليف الشحن؟

بهدف الوصول إلى إجابة على التساؤل السابق تم حساب كل من الوسط الحسابي والتباين لمدة وصول الطلبات X باليوم وتكلفة شحن الطلبية Y بالدينار الجزائري لعينة عشوائية من طلبات سابقة فتم الحصول على الإحصائيات التالية:

$$\bar{X} = 7.8 \quad \& \quad S_X^2 = 10.5$$

$$\bar{Y} = 3200 \quad \& \quad S_Y^2 = 250000$$

إلى أي عامل يجب أن يوجه الاهتمام، مدة وصول الطلبية أم تكلفة الشحن، ليتم محاولة تقليل التكلفة بشكل عام، ولماذا؟

الحل

تبعاً لاختلاف وحدة القياس في المتغيرين محل الدراسة، حيث يتم قياس مدة وصول الطلبية باليوم بينما يتم قياس تكلفة الشحن بالدينار، لذا فإن عملية مقارنة مقاييس التشتت العادية للمتغيرين غير مقبولة، وبهدف مقارنة تشتت المتغيرين، يتم حساب معامل الاختلاف لهما، وباستخدام إحصائيات العينة العشوائية المدروسة يتم الحصول على القيمة والتي تمثل تقدير لقيمة معامل الاختلاف لمتغير مدة وصول الطلبات.

$$CV(X) = \frac{S_X}{\bar{X}} \times 100$$

$$= \frac{\sqrt{10.5}}{7.8} \times 100 = 41.5\%$$

كذلك يمكن الحصول على تقدير لقيمة معامل الاختلاف لمتغير تكلفة الشحن كما يلي:

$$CV(Y) = \frac{S_Y}{\bar{Y}} \times 100$$

$$= \frac{\sqrt{250000}}{3200} \times 100 = 15.6\%$$

عليه فإن متغير مدة وصول الطلبية هو المتغير الأكثر تشتتاً، حيث يتضح من خلال الفرق الكبير بين معامل الاختلاف له المساوي لـ 41.5% ومعامل الاختلاف لمتغير تكلفة الشحن والمساوي لـ 15.6%. لذلك فإن الاهتمام يجب أن يوجه إلى دراسة الاختلاف بين مدة وصول الطلبات المختلفة والتي يمكن عند التحكم بها تقليل درجة الاختلاف ومن ثم تثبيت التكاليف المتحققة من خلال الانتظار لوصول الطلبات أو على الأقل تثبيت تلك التكلفة.⁸

3-2 مقاييس الارتباط:

إن مقاييس النزعة المركزية والتشتت تعطي وصفاً للتوزيع الواحد (توزيع منفرد)، إلا أن هناك حالات يحتاج فيها الباحث إلى معرفة العلاقة بين توزيع معين وتوزيع آخر أو أكثر، ومن الطرق الإحصائية، التي تساعد في تحقيق ذلك، هو اللجوء إلى معاملات الارتباط، وهي متعددة ولكل منها



استخدامه، ومن تلك المعاملات التي يشيع استخدامها، هو معامل ارتباط (بيرسون). الذي يستخدم للتعرف على العلاقة بين متغيرين مستمرين (ونعني بالمستمر هو كل شيء قابل للتجزئة أو الزيادة والنقصان، والتجزئة تدل على القياس الكمي) ومثال هذا، علاقة التحصيل المعرفي بالذكاء العام للطلبة، أو العلاقة بين درجات اللاعبين في اختيار ركض (50) متر وآخر برفع الأثقال. إن مثل هذه العلاقات نطلق عليها (الارتباط).

الارتباط هو (العلاقة بين ظاهرتين أو متغيرين أو أكثر)، لذا عندما نتكلم عن العلاقة ما بين المتغيرات نقول : أن العلاقة تستلزم وجود متغيرين، وتزداد هذه العلاقة كلما زاد الترابط بينهما، هذا ما نراه في البحث العلمي، ولكن عندما نتكلم إحصائياً نجد انه عبارة عن معامل رقمي (أي أن العلاقة ما هي إلا تعبير رقمي) ولهذا تتراوح مقاييس العلاقة ما بين $(+1, -1)$ إلا انه غالباً ما يكون عبارة عن قيمة كسرية، تكتب برقمين، فمثلاً يكتب ناتج العلاقة (0.85) ، إلا انه لا يعد خطأ إذا ما كتب بالشكل الآتي (0.853) ، علماً بأن العلاقة التي مقدارها (1) صحيح تعد علاقة تامة، وإذا كان مقدار معاملها (صفر) دل ذلك على انعدام العلاقة بين المتغيرين.

في كثير من العمليات الإحصائية المعنية بقياس العلاقة بين المتغيرات، نرى أن النتيجة تحمل إشارة $(+)$ موجبة، أو $(-)$ سالبة، وهذه الإشارة ما هي إلا تعبير عن الاتجاه لتلك العلاقة، أما الرقم فهو تعبير عن قوة العلاقة، ومما تجدر الإشارة إليه أن قوة العلاقة لا تعتمد القيمة العددية فقط، وإنما تتوقف أيضاً على مقدار الخطأ المعياري الذي يكون "عبارة عن حاصل ضرب الانحراف المعياري لدرجات الاختبار في الجذر التربيعي لمعامل الارتباط مطروحاً من الواحد الصحيح.

إن العلاقة بين المتغيرات متعددة ولها ما يوضح اختلافها وتنوعها، ومن هذه الأنواع نذكر:

➤ علاقة سببية:

إذا ما حصل التغير في المتغير (ص) - متغير تابع- بسبب حصول تغير في المتغير (س) -متغير مستقل - هنا العلاقة سببية، مثالها: "زيادة تغذية الفرد وقلة حركته تسبب زيادة وزنه". والعلاقة السببية، قد تكون مباشرة أو غير مباشرة، فالمباشرة تعني أن (الظاهرة س) تكون سبباً مباشراً في حدوث التغير في (الظاهرة ص)، ومثالها : "زيادة التحصيل العلمي يسبب انخفاضاً في تكرار السنة"، أما العلاقة السببية غير المباشرة، فتكون عندما تتوسط ظاهرة أخرى أو مجموعة من الظواهر بين الظاهرتين، ومثالها " العلاقة بين منع استيراد التجهيزات الرياضية وزيادة اجور العمال"، إذ أن منع استيراد التجهيزات الرياضية سيعطي الفرصة كاملة لعرض المنتج الوطني منها، ولتحسين الإنتاج، لابد من حوافز للعمال، وزيادة الأجر واحدة من هذه الحوافز.

وعن موضوع العلاقة السببية، نجد مفهوم خاطئ يشير إلى أن العلاقة الارتباطية، هي علاقة غير سببية، ومرد ذلك إلى أن العديد من الباحثين لا يستطيعون تثبيت كل المتغيرات (خاصة إذا ما



علمنا بأن البحوث التجريبية هي في الواقع بحوث ارتباطية (لأن طبيعة العلاقة تتضمن دائماً العديد من المتغيرات الداخلة في التجريب أو التأثير، وللدرد على هذه النظرية، نجد أن العلاقات التامة (+1) أو (-1) ما هي إلا علاقة متأتية من سبب ونتيجة، أي بمعنى أنها علاقة كاملة لم تتدخل المتغيرات فيها ما بين المتغير المستقل أو المتغير التابع.

➤ علاقة مصادفة (عرضية):

في كثير من الأحيان يحصل أن يكون التغير في آن واحد في ظاهرتين نتيجة لتأثير عامل يؤثر في كل من هاتين الظاهرتين، ويصبح التغير في أحدهما (س) مرافقاً للتغير في الأخرى (ص)، ومثالها: العلاقة بين السرعة والقوة.

تمارين:

أكمل ما يلي:

- تتكون مقاييس النزعة المركزية لتحليل البيانات من ، و
- أحسب كل منها بالنسبة للبيانات التالية المتعلقة بعلامات الطلبة في مقياس الاحصاء:
15، 18، 14، 15، 10، 12، 16، 13، 20
- تتكون مقاييس التشتت لتحليل البيانات من ، و
- أحسب كل منها بالنسبة للبيانات التالية المتعلقة بسنوات الخبرة لخمس موظفين:

قيم المشاهدات	4	10	8	15	13

قائمة هوامش المحور السادس:

¹ <https://weziwezi.com/الأساليب-الإحصائية-في-البحث-العلمي/>

² <https://www.aiacademy.info/2018/08/04>

³ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 255.

⁴ عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص 122 - 124.

عصام حسن الدليمي و علي عبد الرحيم صالح، مرجع سابق، ص 338 - 340.

⁵ C.R.Kothari, op-cit, p 132.

⁶ أحمد حسن الرفاعي، مرجع سابق، ص 248 - 250.

⁷ جودة محفوظ ، " أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الادارية "، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 187.

⁸ https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/mqdm_hsy.y.doc



المحور السادس: خطوات تحديد موضوع البحث العلمي

1- مفهوم موضوع البحث العلمي

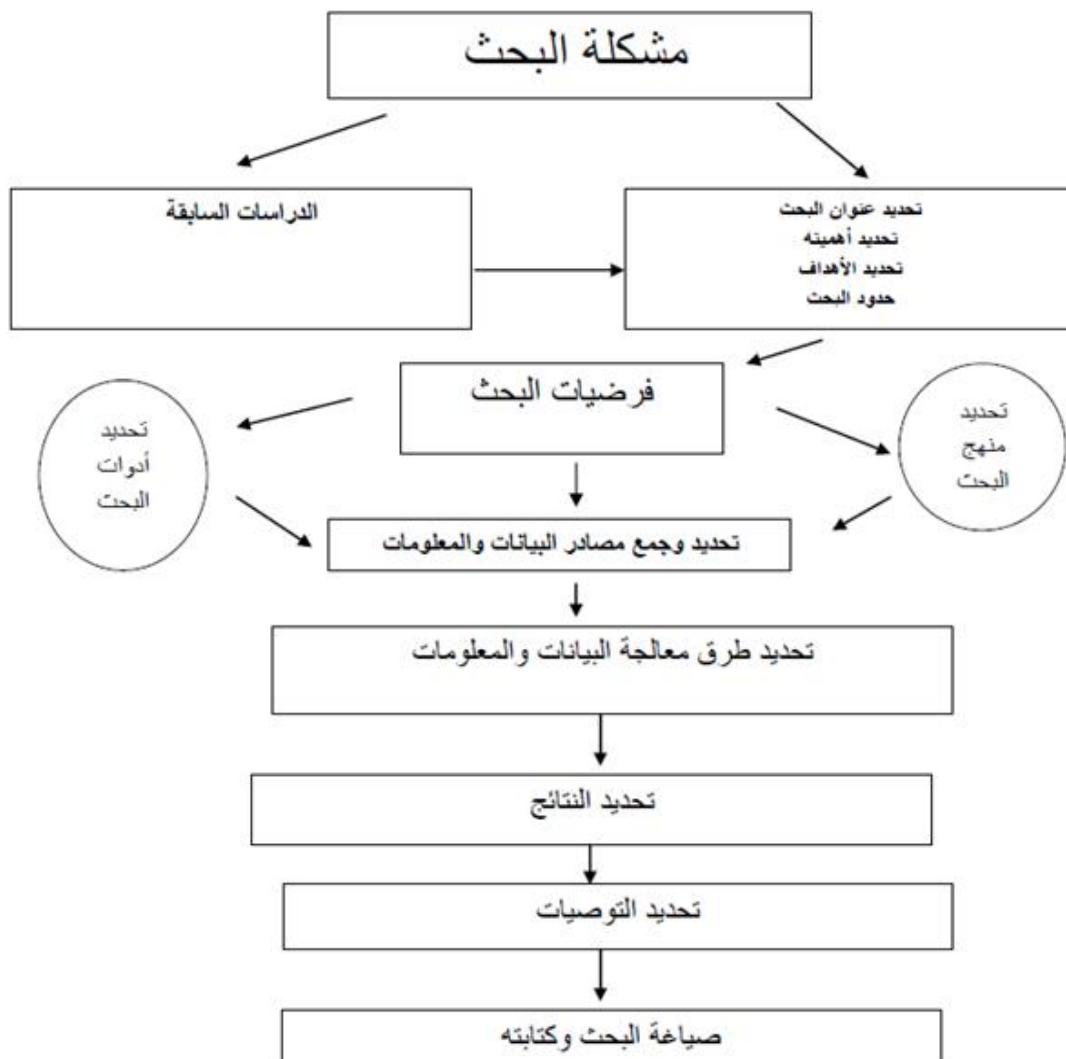
2- أسس اختيار موضوع البحث

3- طرق اختيار موضوع البحث

1- مفهوم موضوع البحث العلمي:

تتمثل مراحل البحث العلمي في مرحلة تحديد المشكلة واختيار الموضوع، مرحلة حصر وجمع الوثائق العلمية المتعلقة بالموضوع، مرحلة القراءة والتفكير، مرحلة تقسيم وتبويب الموضوع، مرحلة تخزين المعلومات، مرحلة الصياغة والتحرير وذلك وفق ما يلخصه الشكل التالي:

الشكل (1-6): خطوات البحث العلمي



المصدر: ربحي مصطفى عليان، "طرق جمع البيانات والمعلومات لأغراض البحث العلمي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص57.

1-1 تعريف موضوع البحث العلمي:

يعد تحديد موضوع البحث العلمي أهم مرحلة في إعداد البحث وهو من المهارات المهمة التي يجب أن يمتلكها ويتقنها كل باحث علمي يرغب في تقديم بحث علمي مميز. تم تعريف موضوع البحث العلمي، بأنه الموضوع الذي يريد الباحث القيام بمعالجته وتحليله وتفسيره من أجل أن يصل لنتائج تقدم معلومات جديدة مفيدة للعلم.

كما عرف بأنه: "مشكلة البحث التي يتم تجسيدها من خلال مجموعة من الخطوات البحثية، التي تبدأ بوضع العنوان، ثم الوصول إلى النتائج العلمية، والتي عن طريقها يتم اكتشاف الحلول للمشكلة البحثية"، وقد يستطيع الباحث من خلال موضوع البحث العلمي أن يقوم بإثبات صحة مواضيع أو نفيها.

تتبادر إلى ذهن الباحث الأسئلة التالية عند اقدمه على اختيار وضبط موضوع البحث:



WHY؟ أى لماذا سأقوم بعمل هذا الموضوع البحثي؟

WHAT؟ أى ما هو الهدف والأهمية لهذا الموضوع البحثي؟

WHERE؟ أى تحديد المكان الذى سيتم عليه الموضوع البحثي أما دولة أو مدينة أو عدة دول؟

WHEN؟ أى تحديد الزمان الذى ستقوم عليه الدراسة مثل فى القرن الكذا؟

HOW؟ أى كيف سيقوم الباحث بعرض الموضوع البحثي؟

WHO؟ أى من سيقوم بعرض الموضوع البحثي؟¹

توجد هناك مجموعة من الأسباب التي تدفع الباحث لاختيار موضوع البحث ومن أبرز هذه الأسباب:

- السعي وراء حل مشكلة من المشاكل.

- أسباب ترتبط بأهمية موضوع البحث العلمي، كأن تكون القضية مميزة وتشغل بال الأفراد.

- أسباب تتعلق باختيار موضوع بحث جديد وغير مطروق من قبل.

- أسباب تتعلق بتقديم موضوع البحث العلمي يقدم إضافة مهمة للعلم.

- الاهتمامات الشخصية، حيث تلعب دورا كبيرا في رغبة الباحث للاكتشاف في موضوع البحث والإبداع فيه.

في مجال إعداد البحوث العلمية الأكاديمية تعد أول الصعوبات التي يواجهها الباحث هي اختيار موضوع مناسب من الناحية الذاتية والموضوعية، فيجب على الباحث أن يختار موضوعه

بعناية كبيرة ، حتى لا يصدف فيما بعد بمشكلة تغيير الموضوع الذي يتطلب إجراءات إدارية طويلة كما هو الحال في رسائل الماجستير والدكتوراه.

يعد أساس اختيار موضوع البحث في الشعور بالمشكلة، وهنا تتبادر إلى الذهن الأسئلة التالية:

ماهي مشكلة البحث ؟ كيف تنشأ ؟ وكيف يتم تحديدها؟

1-2 مشكلة الدراسة:

- تعريف المشكلة :

إن مشكلة البحث هي عرض هدف البحث في شكل سؤال غير مركب يتضمن إمكانية التقصي بهدف إيجاد إجابة، أو هي موضوع يحيطه الغموض، أو ظاهرة تحتاج إلى تفسير.²

- كيف تنشأ المشكلة :

يمكن القول أن الملاحظة المباشرة للمحيط الخارجي تدفع إلى طرح تساؤلات حول أسباب حدوث الظاهرة أو الأزمة أو النزاعات وتفتح الباب لعلامات الاستفهام أو من خلال مشكلات حياتية أو وظيفية أو مجتمعية.

- تحديد المشكلة :

يمكن أن يكون تحديد المشكلة في هيئة سؤال، أو يكون في صفة علاقة بين متغيرين أو أكثر كعلاقة انخفاض المستوى المعيشي بارتفاع نسبة التسرب المدرسي. لابد من تدقيق الإشكال أو المشكلة ، فلا شك أن اختيار موضوع البحث في حد ذاته يثير تساؤلات حول ما نريد معرفته وأن استعراض الأدبيات يمكن أن يفتح منافذ أخرى في هذا الشأن. لتدقيق مشكلة البحث هناك أربعة أسئلة رئيسية نطرحها هي:

- لماذا نهتم بهذا الموضوع ؟

- ما الذي نطمح بلوغه ؟

- ماذا نعرف إلى حد الآن ؟

- أي سؤال بحث سنطرح ؟

وكمثال : نأخذ موضوع " دور جودة الحياة الوظيفية في تحسين أداء العاملين.

- لماذا نهتم بهذا الموضوع ؟ (القصد من البحث) :

يجب أن نحدد القصد من اختيار موضوعا دون آخر، فاختيار موضوع المثال هو من أجل معرفة مدى تأثير أداء العاملين بمستوى جودة ظروف العمل.

بعد توضيح القصد من تناول الموضوع المختار نستطيع طرح السؤال الثاني.

- ما الذي نطمح بلوغه (أهداف البحث) :

إن القيام بالبحث غرضه هو وصف الظواهر، تصنيفها، تفسيرها، فهمها، أو التركيب بين هذه الاحتمالات، ففي المثال السابق، يمكن أن نهدف إلى تسليط الضوء على الخلفية النظرية وقياس مستوى المتوفر في الواقع لاقتراح الأفضل.

- ماذا تعرف إلى حد الآن :

علينا الآن أن نبدأ في تقييم المعلومات حول المشكلة التي جمعناها أساساً من خلال قراءتنا للأدبيات ، ومن ثم يمكننا أن نمتلك معلومات ذات طبيعة فعلية ومعلومات نظرية، كما يمكننا الحصول على معلومات من نوع منهجي أي الكيفيات التي تم وفقها إنجاز البحوث السابقة ، والتي ستساعدنا في المراحل الأخرى، هذه المعلومات التي تحصلنا عليها تشكل ما يسمى بـ " حوصلة السؤال "

- أي سؤال بحث سنطرح :

بعد تحديدنا للقصد من البحث والهدف منه، والوصول إلى حوصلة السؤال في شكل المعلومات المتوصل إليها نستطيع في الأخير صياغة مشكلة بحثنا في شكل سؤال ففي المثال السابق يمكن أن يكون السؤال كما يلي : " إلى أي مدى تؤثر جودة الحياة الوظيفية على أداء العاملين؟ "

أمور يجب على الباحث أن يجنبها عند اختيار موضوع البحث العلمي

- يجب على الباحث أن يبتعد عن كافة الأبحاث العلمية الغامضة، والتي من الصعب أن يجد مصادر ومراجع كافية لها، والتي يصعب فهم الفكرة الرئيسية منها.

- الابتعاد عن اختيار مواضيع شاملة، بل عليه أن يقوم باختيار جزء من موضوع ضخم، وذلك لكي يعطي هذا الجزء حقه من الدراسة، ولكي لا يتشتت.

- يجب على الباحث أن يبتعد عن الموضوعات الصغيرة والضيقة، والموضوعات المستهلكة.

- يجب على الباحث أن يحرص على الابتعاد عن اختيار مواضيع تدور حولها مشاكل عديدة، وذلك لكي لا يتعرض الباحث لأي ضغوطات أو تهديدات تهدد أمنه وحياته.

- يجب على الباحث الابتعاد عن اختيار مواضيع البحث العلمي التي لا تتوافق مع ميوله ورغباته.³

2- أسس اختيار موضوع البحث:

يعد أول المعوقات التي تواجه الباحث هو موضوع البحث العلمي المراد كتابته، ويتحكم في ذلك العديد من المعايير، وما ينطوي عليه ذلك في مرحلة تابعة من اختيار للعنوان، ومن ثم تحديد الأهداف، وكذلك الفروض والمصطلحات التي يتم تدوينها مع بداية السير في خطة البحث، وكذلك

طبيعة مناهج البحث العلمي المستخدمة، ونوعية الدراسات السابقة التي يجب الاطلاع عليها، ومن أبرز العوامل التي تساعد في اختيار موضوع البحث العلمي المناسب ما يلي:

- تحديد مجال البحث العلمي:

يعد تحديد مجال البحث العلمي من أهم الأمور التي يجب على الباحث أن يوليها عناية كبيرة، حيث يجب عليه أن يقوم باختيار مجال من المجالات العلمية التي يجد في نفسه الرغبة الكافية للبحث فيها، وباختيار مجال البحث العلمي تبدأ الدائرة تضيق وخيارات الباحث تبدأ تتحدد من أجل اختيار البحث العلمي.

- الدقة والوضوح:

يجب أن يقوم الباحث باختيار موضوع البحث بشكل واضح، بحيث يدل على الهدف الذي يسعى للوصول إليه، لذلك يجب أن تكون صياغة موضوع البحث دقيقة واضحة، بحيث يعرض الأفكار بسلسلة.⁴

- الميول الشخصية:

تعد من أهم أسباب اختيار موضوع البحث العلمي، حيث إن جميع الطلاب والدارسين، يتخصصون في مجال معين، لذا ينبغي أن يكون الدافع في اختيار موضوع البحث هو التخصص، فلا يمكن أن يكون هناك بحث متخصص في تخطيط المدن العمرانية الجديدة، مُقدم من جانب طالب في كلية الفلسفة، ومن هذا المنطلق فإن الميول الشخصية النابعة من التخصصية، هي مناط اختيار موضوع البحث العلمي، ويجب أن يولي لها الباحث العلمي الأهمية؛ لخروج البحث بالفائدة المرجوة منه.

- الوقت الزمني للبحث:

في الغالب تُلزم الجامعات الباحثين أو الدارسين بوقت معين من أجل إعداد البحث العلمي، لذا ينبغي اختيار موضوع البحث العلمي الملائم للوقت الزمني المحدد، حتى لا يحدث أي تأخير أو إغفال للمعلومات.

على سبيل المثال لا يمكن أن يختار الباحث العلمي موضوع عن القصور في تدريس اللغات بكلية الاقتصاد، والمدة المحددة له أسبوعان على الأكثر، فإن ذلك أحد الأعمال الضخمة التي تستدعي وقتاً ميدانياً كبيراً، وتتطرق للكثير من الجوانب المتعلقة بتلك المشكلة مثل استطلاع رأي الطلبة والطالبات حول المعوقات التي تحد من قدرتهم في المجال الوظيفي بعد الدراسة، والمشكلات التي يعانون منها، والأمور التي يرونها مناسبة.

- توافر المصادر والمؤلفات:

هي جانب مهم من أجل اختيار موضوع البحث العلمي، حيث تعد المصادر والمؤلفات طريق الباحث العلمي؛ من أجل الحصول على المعلومات التي سوف تقيده ، والتي تتمثل في إجراء الرسائل والدراسات، ومن المهم أن تتوفر المادة العلمية التي تثري بيئة البحث العلمي، بالإضافة إلى المعلومات الشخصية التي يمتلكها الباحث، وفي النهاية يظهر منتج جديد نتيجة التفاعل المعلوماتي لدى الباحث، لذا فمن المفضل أن تكون هناك دراسات تمثل حجر الزاوية لبناء خطة البحث العلمي.

- النفقات المالية:

هي أحد العوامل المؤثرة في اختيار موضوع البحث العلمي، حيث أن لكل باحث حدودًا معينة في النفقات المالية، من حيث ما يحتاجه من معدات ووسائل، السفر والتنقلات.

- الهدف:

لا يوجد قيمة للبحث دون وجود أهداف لعلاج مشكلة أو ظاهرة وواضحة، ومن ثم خدمة الجانب العلمي أو الاجتماعي وفقًا لطبيعة البحث، وجدير بالذكر أنه ليست جميع المشكلات أو الظواهر التي يصادفها الباحث العلمي صالحة لأن تكون هي موضوع البحث العلمي.

- الجانب الأخلاقي:

يجب أن يكون موضوع البحث العلمي المقدم يندرج تحت بند المواضيع الأخلاقية، التي تهدف إلى إثراء العلم، فلا يمكن أن يُقدم بحث علمي عن الأمور المحرمة من الناحية الدينية، أو المنافية للأخلاق والتقاليد المتوارثة، وكذلك يحكم الموضوع ما تتبعه الدولة من أنظمة وقوانين في جميع المعاملات، ويجب أن يسير موضوع البحث في ركب النظام العام.

- الحداثة:

من المهم اختيار موضوع البحث الذي ينطوي عليه تقديم الجديد، فما فائدة التطرق إلى نظرية، أو مشكلة قضي فيها الأمر، وأصبحت من المسلمات التي لا يوجد غبار فيها، كأن يقوم الدارس بعمل بحث عن مجموع زوايا المثلث التي تبلغ مائة وثمانين درجة، فقد قتل ذلك الموضوع بحثًا، ولم يعد هناك أي أهمية لإدراجه بين قوائم البحث العلمي، وكذلك أسباب تتابع الليل والنهار، فقد تطرق إليها العلماء منذ قديم الأزل.

غير أنه يمكن التطرق لإحدى النظريات أو المسلمات القديمة؛ وذلك من أجل نقدها وإثبات عدم صحتها؛ من خلال المعارف والتقنيات الجديدة التي اُتسم بها هذا العصر.⁵

3- طرق اختيار موضوع البحث:

يكون اختيار موضوع البحث استنادًا إلى طريقتين :

- الطريقة الأولى :

هنا يكون الباحث (الطالب) حراً في اختيار موضوع بحثه، وتدفعه إلى هذا الاختيار رغبته في دراسة هذا الموضوع أو ذلك وإلى أهمية ذلك الموضوع .

– الطريقة الثانية :

قد يقوم المجلس العلمي أو الأستاذ المشرف بوضع قائمة للبحوث المراد دراستها، وتقدم للطلبة من أجل اختيار موضوع من بين هذه المواضيع.

قائمة هوامش المحور السادس:

¹ C.R.Kothari, op-cit, p 28
<https://www.rjeem.com>

² حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 83.

³ https://www.bts-academy.com/blog_det.php

⁴ https://www.bts-academy.com/blog_det.php

⁵ <https://www.mobt3ath.com/dets.php?page=162>

المحور السابع: أسلوب الكتابة العلمية واستخدامات الهوامش

1- أسلوب الكتابة العلمية

2- استخدامات الهوامش

1- أسلوب الكتابة العلمية

صياغة البحث هي عرض مادة البحث بعد المناقشة والتحليل مع مراعاة اللغة والآداب والمنهج والشكل، حيث مراحل صياغة البحث ثلاثة هي:

المرحلة الأولى: القراءة الدقيقة والتمعن في المادة العلمية المدونة.

المرحلة الثانية: كتابة المسودة وهي الكتابة الأولية للبحث.

المرحلة الثالثة: الكتابة النهائية، وتسمى التبييض، وتتضمن الطباعة.

تتمثل مكونات صياغة البحث فيما يلي:

- اللغة: ويتضمن الأسلوب والآداب.
- الشكل.
- منهج البحث.

1-1 اللغة: من الأمور التي ينبغي على الباحث مراعاتها في لغة البحث ما يلي:

- الفصاحة والوضوح وعدم التقيد.
- تجنب أسلوب الإثارة، والخطابة، والخيال، والعاطفة..
- تجنب أساليب السخرية والاستهزاء.
- الالتزام بقواعد النحو والإملاء والبلاغة.
- تجنب الإطالة والاستطراد.
- تجنب عبارات المدح لنفسه والتعالي والإعجاب بالنفس.
- التقليل من استعمال ضمير المتكلم، مثل: أنا، نحن، أرى، نرى، رأيي، قلت.
- تجنب عبارات الجزم القطعي، والتعبير بما يدل على التواضع والأدب.
- تجنب ذكر الأسماء في موطن النقد إن لم تكن هناك حاجة علمية.
- تشكيل ما يحتاج إلى تشكيل.

2-1 الشكل:

- مراعاة حجم الخط ونوعه بالنسبة لمتن البحث والهامشية.
- مراعاة أحجام الخطوط وأنواعها الخاصة بالعناوين.
- التمييز بين الفقرات.
- تمييز خط الآيات والأحاديث عن باقي الخطوط المستخدمة في البحث.
- مراعاة مساحة الهوامش والحواشي.
- تجنب الكتابة في صفحات العناوين الرئيسية.

- الكتابة على وجه واحد من الورقة.

- الاهتمام بصفحة عنوان البحث وبمظهره الخارجي.

- استعمال الألوان ووسائل التوضيح عند الحاجة.¹

الأسلوب في صياغة وتحرير البحوث العلمية، له مفهوم أوسع من المفهوم اللغوي للأسلوب في النظرية الأدبية، حيث يتضمن مدلول الأسلوب -هنا- العديد من العناصر والخصائص حتى يكون أسلوباً علمياً مفيداً ودالاً وإعلامياً موضوعياً، مثل سلامة اللغة وفنيتها ودقتها وسلامتها ووضوحها، والإيجاز والتركيز الدال والمفيد، وعدم التكرار، والقدرة على تنظيم المعلومات والأفكار والحقائق العلمية، وعرضها وإعلامها بطريقة منطقية وفق أنماط وأسس ومقاييس محددة، والدقة والوضوح والتحديد والبعد عن الغموض والإبهام والعمومية في العرض، وتدعيم الأفكار والحقائق والفرضيات المعروضة بأكبر وأقوى الأدلة القوية والمناسبة، والتماسك والتسلسل والتناسق بين أجزاء وفروع وعناصر الموضوع، وكذا قوة وجودة الربط في عمليات الانتقال من كلمة إلى كلمة ومن جملة إلى جملة، ومن فقرة إلى فقرة،² وبعد أن تتم جميع المراحل لإعداد بحث علمي يتم الوصول للكتابة والصياغة.

1-3 خطوات كتابة البحث العلمي:³

كتابة البحث العلمي تتم من خلال المعرفة الكافية بأسس ومراحل إعداد الأبحاث العلمية، وهي كما يلي:

- مرحلة اختيار الموضوع، تحديد المشكلة وضبط العنوان.
- مرحلة البحث عن المراجع والمصادر وجمعها.
- مرحلة القراءة والتفكير.
- مرحلة صياغة الفرضيات.
- مرحلة تصميم خطة البحث.
- مرحلة جمع وتخزين المعلومات وفق منهج محدد.
- مرحلة الكتابة وتوثيق المراجع والمصادر.

يختلف عدد المراحل وترتيبها في إعداد البحث العلمي من باحث لآخر حسب طبيعة البحث ومجاله، إلا أن جميعها تشترك في ضرورة المرور بضبط العناصر التالية أثناء الكتابة:

➤ تحديد الموضوع واختيار عنوان البحث:

يعد تحديد موضوع البحث وفق المعايير المشار إليها في المحور السابق أول ما يقوم به الباحث، ثم يتم تحديد عنوان البحث العلمي بمتغيراته الأساسية بناءً على معرفة الباحث وتحديد المسبق



لمشكلة الدراسة المراد حلها والوصول الى نتائج لها، فعنوان البحث العلمي له ماهية خاصة ويتصف بتحديدته لمتغيرات البحث المستقلة ومتغيراته التابعة إن وجدت، حيث يجب ان يتصف بالحدثة وعدم الاستهلاك المفرط، وحسن الصياغة التي تُحتم على الباحث ان لا تزيد كلماته عن خمس عشرة كلمة وتوضيح المكان والزمن إذا لزم الأمر.

➤ اعداد خطة البحث:

خطة البحث العلمي هي الخطوط العريضة التي يسير عليها الباحث في اعداد بحثه، تتم مناقشة خطة البحث العلمي مع الاساتذة والمشرفين على البحث حيث يتم بناؤها بناءا على الاطلاعات الأولية للدراسات السابقة في مجال البحث.

➤ مقدمة البحث:

بعد جمع المادة العلمية حول موضوع البحث من المصادر والمراجع المختلفة، يتم تكوين صورة عن كيفية معالجة الموضوع ويتوجه الباحث لضبط عناصر المقدمة.

المقدمة هي المرآة العاكسة لمحتوى البحث وتوجهه تكون في صفحتين حتى 6 صفحات في المتوسط، حيث تضم العناصر التالية:

- توضيح وعرض مشكلة البحث:

بعد تقديم تمهيد عام للدخول في موضوع البحث، يتم التدرج في عرض الأفكار والارتباطات السببية بين المتغيرات وصولا لتحديد مشكلة البحث التي هي غالبا تساؤل مركزي غير مركب توضح الغموض أو الظاهرة محل الدراسة والبحث.

عند توضيح وعرض مشكلة البحث على الباحث اتباع المنهجية العلمية السليمة، ومراعاة شروط القابلية للبحث أي الفرضيات قابلة للاختبار، تقادي التكرار الكلي، أن تكون في حدود امكانيات الباحث، توفر البيانات والمعلومات للدراسة والصياغة الدقيقة.⁴

- أسئلة البحث:

الاسئلة في البحث العلمي هي التي ترتبط ارتباط كمي وكيفي بمشكلة البحث، يجب ان تكون اسئلة البحث تغطي كل كبيرة وصغيرة تخص مشكلة الدراسة وابعادها الكمية والكيفية وتأثيراتها.

- فرضيات البحث:

الفرضية هي حل محتمل يضعه الباحث للمشكلة أو تفسير محتمل للعلاقة بين متغيرين، فهي تخمين مؤقت يكون بصيغة الاثبات أو النفي.⁵

يشترط في الفرضية أثناء صياغتها الدقة ومراعاة المعقولية أي عدم مخالفة الحقائق العلمية والقوانين المؤسسة، مع امكانية التحقق منها.

- أهمية البحث

ان اهمية الرسالة العلمية هي توضيح لجوانب النفع والتطبيق من البحث ككل، حاجة المجتمع والباحثين وطلبة العلم تختلف من بحث الى اخر، فكلما كان البحث متصل بجوانب حياتية واجتماعية وعلمية، كلما ارتفعت اهمية الدراسة وكثر استخدامها والاقتباس منها في الابحاث العلمية الاخرى المتعلقة بنفس المشكلة او نفس التخصص العلمي.

- أهداف البحث

أهداف البحث العلمي هي الغايات الاساسية الدافعة للباحث كي يعمل على حل مشكلة البحث، يعرض الباحث العلمي اثناء كتابة البحث على تنفيذ اهداف بحثه العلمي بطريقة علمية صائبة وممنهجة.

أهداف الدراسة عند صياغتها يجب ان تكون ذات قدرة على التحقيق والتنفيذ على الواقع، كما ان الباحث العلمي يجب عليه الخروج والبعد عن ما انتجته الدراسات السابقة من أهداف لنفس مشكلة الدراسة اذا ما كانت مشكلة الدراسة سبق تناولها، كما أن التوافق الكمي والكيفي بين اسئلة الدراسة واهدافها سمة مهمة على الباحث تحقيقها اثناء كتابة البحث العلمي.⁶

- منهجية الدراسة

تحديد المنهج العلمي الاكثر ملائمة وتوافق مع مشكلة البحث من أسس نجاح أي دراسة علمية. يستخدم الباحث المنهج العلمي ليكون له مسار علمي للبحث محدد الأطر والخطوات . ادوات الدراسة في البحث العلمي يتم تحديدها بمنهجية علمية هي نفسها المستخدمة في البحث، يعمل الباحث العلمي على اختيار ادوات بحث مناسبة لموضوعه ويتمكن من اختيارها واختبارها وقياس جودتها، تتنوع اشكال ادوات الدراسة بتنوع المنهج والعينة ونوع وتخصص البحث.⁷

- حدود الدراسة:

يتم تحديد الحدود البشرية، الزمانية والمكانية للبحث.

- مصطلحات الدراسة:

بعض الدراسات تتطلب تحديد دقيق لبعض المصطلحات الأساسية في البحث.

- الدراسات والأبحاث السابقة:

يتم عرض مختصر الدراسات والأبحاث السابقة ذات العلاقة بالموضوع بلغات مختلفة إن أمكن مع تحديد نقاط التشابه والاختلاف فيما بينها وكذا الاضافة العلمية للبحث محل الدراسة، كما تدرج الكثير من الدراسات نموذج الدراسة لتوضيح العلاقات بين المتغيرات وأبعادها في نهاية هذا العنصر.⁸



➤ صياغة البحث:

بعد جمع المادة العلمية يتم صياغتها وتوزيعها وفق الخطة المعتمدة.

➤ ضبط الخاتمة والملخص:

تضم الخاتمة خلاصة مختصرة للبحث والنتائج والتوصيات بشكل موسع في صفحتين إلى أربعة في حين يضم الملخص حوالي 500 كلمة يحدد فيه الاشكالية والهدف والمنهج وأهم النتائج.⁹

➤ ضبط قائمة المراجع والملاحق:

يتم تنظيم قائمة المراجع وفق أحد الطرق المشار إليها سابقا مع مراعاة ادراج فقط المراجع التي تم الاقتباس منها، كما أن الملاحق تنظم وترقم ويشار إليها في المتن.¹⁰

2- استخدامات الهوامش:

إن قيام الباحث أو الطالب بالاقتباس من المراجع والمصادر سواء كان اقتباس حرفيا أو اقتباس غير حرفي يفرض عليه ضرورة أن يشير إلى ذلك الاقتباس في الهامش وذلك بوضع علامة أو رقم في نهاية الاقتباس ويقوم بإعطاء جميع المعلومات في هذا الهامش فيما يخص المرجع أو المصدر الذي أقتبس منه. يمكن أن يقوم الباحث بإتباع طريقة التهميش في المتن، في آخر كل صفحة أو في آخر كل فصل أو في آخر البحث والحقيقة أن الطريقة الأولى هي الأكثر انتشارا. تجدر الإشارة إلى أن استخدامات الهوامش قد تكون أيضا لتوضيح فكرة أو مصطلح ورة في المتن أو لشكر وتقدير جهة معينة أو لتوجيه القارئ إلى مصادر معينة للتوسع في العنصر الذي تم التطرق إليه باختصار.¹¹

2-1 أسس التهميش وفق الطريقة التقليدية:

➤ توثيق الهوامش بالنسبة للكتب:

يعتمد هذا النظام على استخدام الهوامش أسفل الصفحات وترقيمها في المتن، بحيث يظهر فيها جميع تفاصيل المرجع ورقم الصفحة، مع نظام خاص في حالة تكرار المرجع في الهامش، ويستخدم هذا النظام بشكل واسع في العلوم الإنسانية¹² ولا تستعمل الألقاب العلمية في الهوامش،¹³ ويتم ذلك كما يلي:

- اسم المؤلف و لقبه ، إن كان الكتاب له أكثر من مؤلف تذكر اسمائهم و يعطف بينها بحرف (و) وطريقة كتابة اسم المؤلف و لقبه تختلف عن طريقة توثيق المراجع حيث نبدأ بذكر لقب المؤلف ثم اسمه، ويمكن ادراج اسم المؤلف الأول وكلمة وآخرون بالعربية و et.al باللغة الأجنبية.
- عنوان الكتاب.
- دار النشر.

- بلد النشر.

- سنة النشر.

- رقم الصفحة وفي حالة الاعتماد على أكثر من صفحة يمكن كتابة أول صفحة وآخر صفحة مثل ص12-20 و في الصفحات المتتالية نكتب ص ص 11، 12.

أما في حالة إذا تكرر ذكر الكتاب أكثر من مرة، ففي هذه الحالة إذا ذكر الكتاب مرة أخرى و لم يتوسطهم أي مصدر آخر، فلا نذكر كل المعلومات، وإنما تذكر عبارة "المصدر نفسه" أو "المرجع نفسه"، "المرجع السابق" ويذكر بعدها رقم الصفحة، و إذا كان الكتاب باللغة الأجنبية يذكر عبارة (ibid) و هي اختصار للكلمة اللاتينية (ibidem) و تعني المرجع نفسه، أما إذا ذكر الكتاب مرتين غير متتاليتين، أي أنه يوجد مرجع آخر يتوسطهما، ففي هذه الحالة لا يعاد ذكر كل البيانات، إنما يذكر اسم المؤلف وتتبعه عبارة "مرجع سابق" أو "مرجع سبق ذكره" ثم رقم الصفحة، وإذا كان لهذا المؤلف أكثر من مصدر اعتمد عليه الباحث في بحثه فإن ذكر اسم المؤلف وعبارة "مرجع سابق" غير كافية لتحديد أي مرجع نقصد وعليه يضاف إلى ذلك عنوان الكتاب قبل ذكر مرجع سابق، ثم نذكر بعد ذلك الصفحة، وفي حالة إذا كان الكتاب باللغة الأجنبية ويتكرر استعماله يذكر عبارة (op-cit) بعد اسم المؤلف التي هي عبارة عن اختصار لكلمة (operacitato) اللاتينية التي تعني مرجع سابق.¹⁴

أمثلة:

¹ رافدة الحريري وآخرون، مرجع سابق، ص 211-214.

² المهدي الطاهر غنية، "مبادئ إدارة الأعمال - المفاهيم والأسس والوظائف"، الجامعة المفتوحة، طرابلس 2003 م، ص 118.

³ Stephen P. Robbins and Mary Coulter, "Management", Thenth edition, Pearson upper Saddle River, New Jersey, 2009, p 160.

- 44 -

¹ رافدة الحريري وآخرون، مرجع سابق، ص 215.

² رافدة عمر الحريري، مرجع سابق، ص ص 265، 266.

³ المهدي الطاهر غنية، مرجع سابق، ص ص 120، 121.

⁴ Stephen P. Robbins and Mary Coulter, op-cit, p 161.

- 45 -

حيث يتم الترقيم آليا في نهاية الفقرة المقتبسة وتسجل المعلومات الخاصة بالمرجع في ديل الصفحة.



➤ توثيق الهوامش بالنسبة للمجلات:

نميز في هذه الحالة كذلك بين ذكر المقال لأول مرة وبين تعدد استعماله، ففي حالة ذكر المقال مرة واحدة : نذكر البيانات التالية:

- اسم ولقب المؤلف.

- عنوان المقال.

- اسم المجلة تحته خط.

- اسم الهيئة التي تصدرها.

- بلد ومدينة النشر.

- سنة النشر.

- رقم العدد.

- رقم الصفحة.

في حالة ذكر المقال لأكثر من مرة، تعتمد نفس القاعدة في الكتب.

➤ توثيق الهوامش بالنسبة للرسائل و الأطروحات:

في حالة الاقتباس من الرسائل الجامعية مثل الماجستير والدكتوراه يجب على الباحث إتباع ادراج المعلومات التالية:

- اسم و لقب الباحث متبوع بفاصلة.

- عنوان البحث متبوع بفاصلة.

- تحديد طبيعة البحث إذا كان لنيل شهادة الماجستير أو الدكتوراه و يكون متبوع بفاصلة.

- اسم المعهد أو الكلية و اسم الجامعة متبوع بفاصلة.

- تاريخ المناقشة و يقتصر على ذكر السنة فقط متبوع بفاصلة.

- رقم الصفحة أو الصفحات متبوعة بنقطة.

في حالة تكرار الاعتماد على هذا المرجع ، نتبع نفس القواعد التي تنطبق على الكتب.

➤ الهوامش بالنسبة للوثائق الرسمية:

تتمثل الوثائق الرسمية في كل ما يصدر عن الجهات الرسمية من رئاسة الجمهورية أو رئاسة الحكومة أو المنظمات الجماهيرية أو الإقليمية أو الدولية، وفي حالة الاقتباس من هذا النوع من المصادر يجب على الباحث أن يتقيد بالخطوات التالية:

- رقم المادة أو الفقرة متبوع بفاصلة .

- طبيعة المادة والجهة المصدرة و السنة متبوعة بفاصلة.

- رقم الصفحة أو الصفحات متبوع بنقطة.

➤ توثيق الهوامش بالنسبة للصحف:

إذا تم الاعتماد على صحيفة معينة يتعين التقيد بالخطوات التالية في التوثيق:

- اسم و لقب كاتب المقال متبوع بفاصلة.
- عنوان المقال بين مزدوجتين متبوع بفاصلة.
- اسم الصحيفة و تحته خط متبوع بفاصلة.
- رقم العدد متبوع بفاصلة.
- تاريخ صدور الصحيفة متبوع بفاصلة.
- رقم الصفحة متبوع بنقطة.

➤ توثيق الهوامش بالنسبة للمطبوعات:

إذا اعتمد الباحث على مطبوعات في بحثه يجب عليه التقيد بالخطوات التالية:

- الاسم الكامل للمحاضر متبوع بفاصلة.
- عنوان المحاضرة بين مزدوجتين متبوع بفاصلة.
- اسم المقياس مع تحديد المستوى الدراسي متبوع بفاصلة.
- تاريخ إلقاء المحاضرة (الجامعة والكلية والقسم) متبوع بفاصلة.
- رقم الصفحة أو الصفحات متبوع بنقطة .

في حالة تكرار ذكر هذه المطبوعات، نتبع نفس القواعد المطبقة على الكتب.

➤ توثيق الهوامش بالنسبة للمقابلات الشخصية:

يستعمل هذا النوع من المصادر غير المنشورة غالبا في البحوث الميدانية، حيث يجد الباحث نفسه ملزما بإجراء مقابلات شخصية مع مسؤولين أو بعض المعنيين بالموضوع الذي يريد الباحث دراسته، وفي حالة اعتماده على هذا النوع من المصادر، فإنه ينبغي أن يقوم بتهميشه في بحثه وفي هذه الحالة عليه إتباع الخطوات التالية:

- كتابة اسم ولقب الشخص المبحوث (الذي تم إجراء المقابلة معه) متبوع بفاصلة.
- وظيفة الشخص أو منصبه متبوع بفاصلة.
- اسم المكان الذي تمت فيه المقابلة كالبلد والمدينة والمقر متبوع بفاصلة .
- تاريخ إجراء المقابلة.

تجدر الإشارة إلى أنه في مجال البحوث الصفية لا يطلب من الطالب أن يبدع في مجال هذه البحوث، في حين في بحوث الماجستير أو الدكتوراه يكون للباحث الوقت الكافي للتجدر في البحث وتقديم الاضافة العلمية.¹⁵

2-2 أسس التهميش وفق نظام جمعية علماء النفس الأمريكية (APA)

يعتمد نظام جمعية علماء النفس الأمريكية على التوثيق بعد انتهاء النص المُقتبس أو الذي رجع إليه الباحث، وذلك بوضع عائلة المؤلف متبوع بفاصلة ثم السنة متبوعة بفاصلة ثم الصفحة وجميعها بين قوسين. ثم يُعاد ترتيب جميع المراجع هجائياً في قائمة المراجع.

ومثال ذلك باللغة العربية:.....(النجار، 2007، 20).

وباللغة الإنجليزية:.....(Lewis,2001,25).

يُلاحظ أن الرقم الأخير في التوثيق يدل على الصفحة دون الحاجة إلى ذكر حرف ص بالعربية أو p. بالإنجليزية، مع اعتماد ذكرها في كثير من الأبحاث بناءً على اختلاف إصدار هذا النظام الذي يتم التحديث فيه خلال كل فترة، وهناك شكلان للتوثيق في النص:

- **التوثيق في بداية الجملة:** يكتب الاسم الأخير للمؤلف (المؤلفين) ثم سنة النشر بين قوسين في بداية الجملة.

- **التوثيق في نهاية الجملة:** يكتب الاسم الأخير للمؤلف ثم سنة النشر بين قوسين في نهاية الجملة.¹⁶

مثال:

- عدم كفاية الموارد المتاحة وغياب الحرجات الميدانية، (Berrouche & Berkane, 2007, p. 5) وإستحالتها في بعض التخصصات لعدد

الطلبة الكبير وانعدام العقود مع الشريك الاقتصادي.

- عدم استعداد واستيعاب الأسرة الجامعية وعلي رأسها رؤساء المؤسسات الجامعية والأساتذة للتحديات التي يفرضها النظام الجديد.

(بوهالي، 2017، ص 212).

يرى **بوتفوش (1982)** إن مسألة التفكير الجدي في مسألة التشغيل و البطالة في الجزائر قد اتخذت مسارها الصحيح فقط عند فترة المخططات الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية التي باشرتها الجزائر .

تعتبر هذه الطريقة الأكثر استخداماً في المقالات العلمية ويشترط اعتمادها في أغلب المجالات مؤخراً مع مراعاة ترقيم إصدارها، كما توجه إعتقادها بشكل واسع في المذكرات التي تعتمد منهجية IMRAD، أين تعطى الأهمية للدراسة التطبيقية وتحليل النتائج مع جزء مختصر لضبط الخلفية النظرية للدراسة، عكس الطريقة التقليدية التي توازن تقريباً بين الجانب النظري والتطبيقي للدراسة.



قائمة هوامش المحور السابع:

¹ <https://wefaak.com/>خطوات-كتابة-البحث-العلمي-بالترتيب

² <https://telum.umc.edu.dz/...php>

³ غازي عناية، مرجع سابق، ص 210 - 220.

⁴ دلال القاضي ومحمود البياتي، مرجع سابق، ص 81 - 84.

⁵ غازي عناية، مرجع سابق، ص 194.

⁶ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 107 - 110.

⁷ <https://wefaak.com/>خطوات-كتابة-البحث-العلمي-بالترتيب

⁸ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 117.

⁹ محمد عبيدات وآخرون، مرجع سابق، ص 24، 25.

¹⁰ غازي عناية، مرجع سابق، ص 230 - 237.

¹¹ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 462.

¹² <https://drasah.com/Description.aspx?id=7709>

¹³ أحمد عارف العساف ومحمود الوادي، مرجع سابق، ص 449.

¹⁴ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 220 - 221.

¹⁵ محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سابق، ص 391 - 405.

¹⁶ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 222.



المحور الثامن: فنون تحرير وكتابة البحث العلمي

1- أسس صياغة العنوان

2- عرض الجداول، الأشكال والصور

3- مواصفات صفحة الكتابة، الغلاف الخارجي وترقيم الصفحات

4- كتابة الملخص وترتيب ملاحق ومراجع البحث

5- إعداد الفهارس والمختصرات

6- علامات الوقف والكتابة وقضايا الكتابة والاملاء

1- أسس صياغة العنوان:

العنوان هو أول وأكثر ما يجذب للبحث أو المذكرة، وهو الذي يعطي الانطباع الأول عن البحث والباحث، وعليه على الباحث أن يضع عناوين كثيرة لبحثه تتوافق والمتغيرات المذكورة في الاشكالية، ثم يبدأ المقارنة ويستشير إذا لزم الأمر حتى يصل إلى الأصح والأنسب، كون العنوان هو الذي يحدد مسار البحث ونجاحه.

يعمل العنوان وظيفة إعلامية عن موضوع البحث ومجاله، حيث يرشد القارئ إلى أن البحث يقع في مجال معين، ويعتبر العنوان هو المدخل الرئيسي للتعريف بمحتوى البحث، وهو أولى خطوات البحث العلمي بعد تحديد الاشكالية، حيث يجب أن يكون واضحاً من حيث الكلمات المستخدمة قدر الإمكان، وفي حالة القيام ببحث علمي بحت يتسم بوجود مصطلحات صعبة الفهم على القارئ، ويتم تضمين العنوان بأحد المصطلحات مثل الأنثربولوجي، أو الميكافلية، أو الإمبريالية، وألفاظ أخرى على نفس الشاكلة يجب أن يقوم الباحث بتعريف تلك المصطلحات في صفحة مستقلة، ومن المهم كذلك أن يعكس العنوان قضية أو مشكلة علمية تتسم بالحدث ومواكبة المستجدات.¹

من الأخطاء الشائعة في صياغة العنوان:

- أن يحمل العنوان نتيجة البحث الرئيسية، ويكون الباحث بهذا قد اختزل بحثه وجهده بهذه النتيجة وهو بذلك أيضاً يصادر جهد الآخرين المخالفين لنتيجته.
- أن لا يمثل العنوان إلا جزءاً من مخطط البحث أعني الأبواب والفصول بمعنى أن العنوان لا ينطبق إلا على الباب الأول.
- أن يكون العنوان طويلاً بأن يكون فيه تكرار لبعض الكلمات التي لو حذفت لما تغير معنى العنوان، ومن نافلة القول أن يكون العنوان جامعاً مانعاً.

2- عرض الجداول، الأشكال والصور

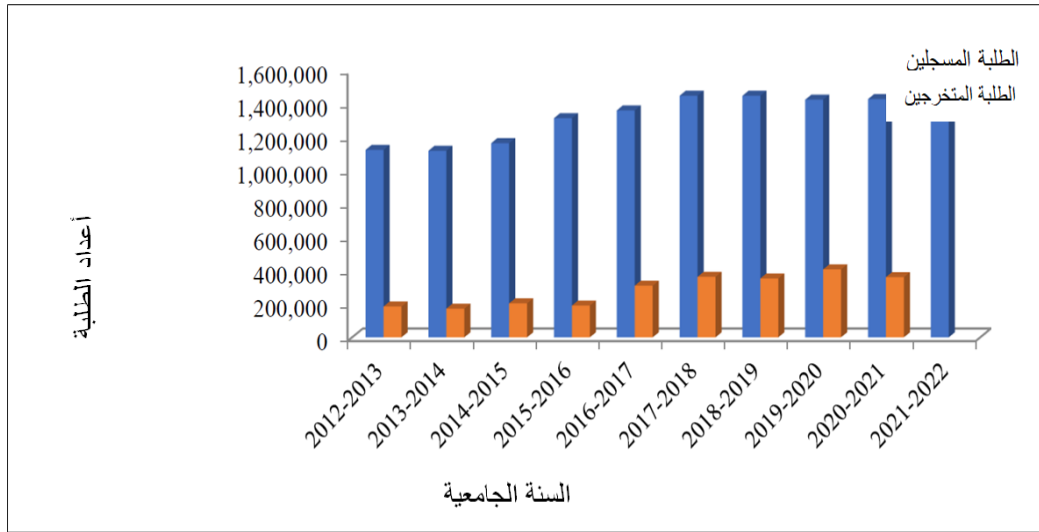
يراعى في عرضها أن تكون في حدود الصفحة دون المساس بالهوامش، ولكل منها عنوان وترقيم ومصدر، هذا مع وجوب تسلسلها وارتباطها مع المتن، وفيما يلي أمثلة لها:

الجدول 1: نتائج معامل ألفا كرونباخ

محاور أداة الدراسة		معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات
1	التدريب	0.843	17
2	أداء الأطباء	0.633	10
3	تحسين أداء الأطباء	0.608	10
المحاور ككل		0.882	37

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss

الشكل (01): تزايد عدد الطلبة المسجلين والمتخرجين في الفترة من 2012-2022



المصدر: من إعداداتنا بإعتماد (SAIDANI , AMARA , & ZIATI , 2022, p. 5)

3- مواصفات صفحة الكتابة، الغلاف الخارجي وترقيم الصفحات

تُعد كتابة الأبواب والفصول والمباحث من أكثر الأجزاء صعوبة في منهجية البحث العلمي، ويتطلب وقتاً زمنياً كبيراً، فطريقة تنظيم الأبواب والفصول تعكس الجانب الفني للباحث وقدرته على تنظيم أفكاره ومعلوماته في صورة مترابطة ومتسلسلة بعيدة عن العشوائية، مع الترتيب المنطقي للبحث، وتطوير الأفكار من باب إلى آخر، وهكذا بالنسبة للفصول والمباحث، ويجب أن يجد القارئ والمقيم طريقة إنشائية جيدة وعمقا للمعاني، مع البعد عن التكرار.²

3-1 صفحة الغلاف:

يجب أن يكون العنوان في صفحة الغلاف متطابقاً مع المذكرة المرفوعة من مجلس القسم .

يجب أن تحتوي صفحة الغلاف على :

- اسم الجامعة واسم الكلية.
- المرحلة الدراسية (ماجستير - دكتوراه).
- عنوان البحث أو المذكرة.
- اسم المشرف والرتبة العلمية
- اسم المشرف المساعد (إن وجد)
- اسم الطالب أو الباحثين
- السنة الجامعية.

مثال:

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم علوم التسيير

العنوان

مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير
تخصص: إدارة الموارد البشرية .

الأستاذة المشرفة:

إعداد الطالبين:

.....

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	جامعة جيجل	
مشرفا ومقررا	جامعة جيجل	
مناقشا	جامعة جيجل	

السنة الجامعية 2020/2019

3-2 الإطار الشكلي للصفحة:

يتوجب عدم وضع إطار للصفحات أو خطوط أسفل العناوين أو عناصر الخطة، واستخدم حجم واحد للكتابة في متن البحث ويستثنى من ذلك العناوين التي تكتب بخط غليظ وحجم أكبر. أن تكون السطور متباعدة بصيغة مفرد مع ترقيم جميع الصفحات في أسفل الجانب الأيسر من الصفحة، أن يترك هامش مقداره 2.5 سم في يمين الصفحة ، 2 سم في يسار الصفحة وأعلاها وأسفلها، وغالبا تحدد كل جامعة نموذج يلتزم به طلبة التخرج للتوحيد. ترقيم الصفحات يبدأ برقم (1) والأفضل ألا يجعل للمقدمة أرقاماً، ويجعل مكانها أحرفاً هجائية، ويجعل الرقم أسفل أو أعلى الصفحة ويكون في وسط الصفحة، أو على يمينها في الصفحة التي على اليمين، وعن يسارها في الصفحة التي على اليسار. يتم ترتيب البحث بداية من صفحة الغلاف، ثم يليها مقدمة البحث ثم شكر من يجب شكره ممن ساعد في إنجاز البحث، ثم أبواب وفصول البحث ضمن قائمة المحتويات، ثم تأتي بعدها الخاتمة. قائمة المصادر والمراجع، وموضعها قبل الملاحق ألقاب المؤلفين هجائياً وفق الطريقة التقليدية.³

4- كتابة الملخص وترتيب ملاحق ومراجع البحث

4-1 ملخص البحث:

نموذج ملخص البحث العلمي من بين المطالب المهمة بعد تنفيذ البحث، والهدف منه تعريف القراء أو المناقشين بطبيعة البحث العلمي، وما يتضمنه من معلومات بصورة مختصرة، ومن المتعارف عليه أن الأبحاث العلمية تتم كتابتها في عدد كبير من الصفحات، ومن زاوية أخرى فإن البحث العلمي يتطلب من الباحثين بالدراسات العليا اقتباس أو صياغة معلومات على حسب طبيعة المراد كتابتها، وتعد الرسائل السابقة وسائل مهمة يمكن اشتقاق معلومات قيمة منها، ولكن الطلاب الراغبين في ذلك قد يجدون بعض العوائق في سبيل الحصول على تلك المعلومات؛ وملخصات الأبحاث السابقة تساعدهم في التعرف على مدى جدوى الأبحاث أو الدراسات السابقة في تحقيق ذلك.⁴

يعرض في الملخص لمحة وجيزة عن:

- أهداف البحث،
- المنهج المعتمد لمعالجة المشكلة،
- الفترة التي تغطيها الدراسة،
- عرض لأهم النتائج المتوصل إليها.⁵

يتم ادراج الملخص بلغة البحث ولغة أو أكثر حسب الجهة التي يتبع لها البحث وطبيعته كما يتم إدراجه غالبا في بداية البحث قبل المقدمة، كما يدرجه البعض بعد الملاحق في نهاية البحث أو غلافه الخارجي.

4-2 قائمة مراجع البحث:

يهدف التوثيق في قائمة المراجع إلى توفير معلومات حول المراجع التي استخدمها الباحث، وتسمح للآخرين بالوصول إلى هذه المراجع بسهولة ويسر، ولا يجوز أن يوثق في قائمة المراجع اية مصادر أو مراجع لم يستخدمها الباحث أو لم ترد في متن البحث.

4-3 ملاحق البحث:

تعتبر الملاحق ذلك الجزء الذي يلي البحث ويشمل على معلومات إضافية متممة للمادة الرئيسية، وقد يرفق البحث الصفي أو بحوث الماجستير والدكتوراه بملاحق قد تتمثل في نصوص قانونية، أو قرارات أو اتفاقيات دولية، أو خرائط و جداول...الخ، تم اعتمادها في البحث. إن القاعدة العامة في تصنيف ما هو ملحق و ما لا يعتبر كذلك، هي أهمية المعلومات المقدمة وارتباطها بالموضوع، ففي مجال العلوم القانونية عادة ما تكون الملاحق متمثلة في مشاريع قوانين النصوص الكاملة للأحكام و القرارات القضائية، أوراق المرافعات والرسومات الهندسية كتلك الرسومات التي تبين القيود القانونية على حق الملكية العقارية.

5- إعداد الفهارس والمختصرات

5-1 تعريف الفهارس لغة واصطلاحا:

الفهارس لغة: جمع فهرس، وهي كلمة معرّبة من الفارسية، ويراد بها: الكتاب الذي تجمع فيه أسماء الكتب.

الفهارس اصطلاحا: هي ترتيب ألفاظ معينة حسب ترتيب معين للدلالة على مواضع ورد مدلولها في كتاب معين أو مكتبة أو نحو ذلك.

5-2 أنواع الفهارس: الفهارس نوعان:

- الفهرس المصنّف: وهو ترتيب الألفاظ حسب ورودها في موضوع معين. فمثلا تجمع جميع الكلمات المتعلقة بالصلاة تحت موضوع الصلاة.
- الفهرس الهجائي: وهو ترتيب الألفاظ حسب ترتيبها في الهجاء. وهذا النوع من الفهارس هو الأكثر استعمالا.

5-3 أهمية الفهارس:

للفهارس أهمية كبيرة في البحوث العلمية، فلا يوجد بحث علمي من دون فهرس، ومن أهم أسباب ذلك:

- كشف المصادر، والأفكار، والآيات، والأحاديث، والآثار، والأعلام، وغير ذلك مما ورد في البحث للتعرف على محتويات البحث بدقة.
 - التسهيل على القراء الاستفادة من البحث.
 - التسهيل على القارئ للوصول إلى مراده من البحث.
 - الكشف عما يحتويه البحث.
- تدرج الفهارس بعد الانتهاء من كتابة البحث أو طباعته، وبعد ترقيم جميع صفحاته، وتوضع في نهاية البحث.

6- علامات الوقف والكتابة وقضايا الكتابة والاملاء⁶

6-1 علامات الوقف والكتابة:

تعتبر علامات الوقف من أساسيات كتابة أي بحث علمي حيث نميز بين:

➤ الفاصلة (،)

تستعمل لفصل بعض أجزاء الكلام عن بعض، فيقف القارئ عندها وقفة خفيفة، أما مواضع استعمالها فهي:

- توضع بين الجمل التي يكون من مجموعها كلام تام في معنى معين.
- وتوضع بين أنواع الشيء وأقسامه.
- وبين الكلمات المفردة المرتبطة بكلمات أخرى، تجعلها شبيهة بالجمل في طولها.
- وبعد لفظ المنادى.

➤ الفاصلة المنقوطة (.)

توضع بين الجمل، فتشير بأن يقف عندها وقفة أطول قليلاً من سكتة الفاصلة، وأشهر مواضع استعمالها ثلاثة:

- أن توضع بين جملتين تكون ثانيتهما مسببة عن الأولى.
- أن توضع بين جملتين تكون ثانيتهما سبباً للأولى.
- أن توضع بين جمل طويلة، يتألف من مجموعها كلام تام الفائدة، فيكون الغرض من وضعها إمكان التنفس بين الجمل، وتجتنب الخلط بينها بسبب تباعدها.

➤ النقطة (.)

تسمى "الوقفة" وهي توضع بعد نهاية الجملة التي تم معناها، واستوفت كل مقوماتها بحيث تلاحظ أن الجملة التالية تطرق معنى جديداً، غير ما عرضته الجملة السابقة.

➤ النقطتان (:)

تستعملان في سياق التوضيح والتبيين ومن مواضع استعمالها:

- أنهما توضعان بين لفظ القول والكلام المقول، أو ما يشبههما في المعنى.
- وتوضعان بين الشيء وأنواعه وأقسامه.
- وقبل الكلام الذي يعرض لتوضيح ما سبقه.
- وقيل الأمثلة التي تساق لتوضيح قاعدة أو حكم.

➤ الشرطة (-)

وتسمى الوصلة، وأكثر ما تستعمل في موضعين:

- توضع بين العدد رقماً أو لفظاً وبين المعدود.
- وبين ركني الجملة إذا طال الركن الأول؛ بأن توالى فيه جمل كثيرة، عن طريق الوصف، أو العطف أو الإضافة أو نحو ذلك، بحيث تكون هذه الجمل فاصلاً طويلاً بين هذا الركن والركن الثاني الذي يتم به معنى الجملة ويبدو ذلك في مواضع منها:
- الفصل بين المبتدأ والخبر. وبعضهم يستبدلها بعلامة (=).
- الفصل بين الشرط والجواب.

➤ علامة الاستفهام (?)

توضع بعد الجملة الاستفهامية سواء أكانت أداة الاستفهام مذكورة في الجملة أم محذوفة.

➤ علامة التأثر (!)

توضع بعد الجمل التي تعبر عن الانفعالات النفسية، كالتعجب، والفرح، والحزن، والدعاء والدهشة، والاستغناء، ونحو ذلك.

➤ علامة التنصيص "

يوضع بين قوسيهما المزدوجين كل ما ينقله الكاتب من كلام غيره، ملتزماً نصه، وما فيه من علامات الترقيم.

➤ علامة الحذف ...

عندما ينقل الكاتب جملة أو فقرة أو أكثر من كلام غيره؛ للاستشهاد بها في تقرير حكم مثلاً، أو في مناقشة فكرة، قد يجد الموقف يشير بالاكتهاء ببعض هذا الكلام المنقول، والاستغناء عن بعضه، ما لا يتصل اتصالاً وثيقاً بحاجة الكاتب، فيحذف ما يستغني عنه، ويكتب بدل المحذوف علامة الحذف وهي: (...)، ليدل القارئ على أنه أمين في النقل، ولم يبتز الكلام المنقول، وأحياناً



يرى هذا الكاتب أن في الكلام الذي يريد نقله جملاً يقبح ذكرها، ويرى التغاضي عنها فيحذفها.

➤ القوسان (الهلالان) ()

توضعان في وسط الكلام، يكتب بينهما الألفاظ التي ليست من الأركان الأساسية لهذا الكلام، مثل: الجمل الاعتراضية، والتفسير وألفاظ الاحتراس، وغير ذلك، مما يقطع توالي الأركان الأساسية في الجملة الواحدة، أو تعاقب الجملتين المرتبطتين في المعنى.

➤ القوسان المزخرفان ﴿ ﴾

توضعان للآية القرآنية تمييزاً لها عن سائر الكلام.

➤ المعقوفتان []

للجمل الاعتراضية أثناء الكلام حيث توضع بينها.

والجدول التالي يعرضها بشكل آخر:

العلامة	استخداماتها	العلامة	استخداماتها
النقطة (.)	- في أواخر الجملة التامة. - بعد الاختصارات إلا في حالة الالتباس بينها وبين الصفر والرقم.	الاستفهام (?)	بعد الجمل الاستفهامية وكذا بين القوسين لدلالة على الشك.
الفاصلة (،)	- بين الجملة المتقطعة. - الجمل المعترضة. - كلمات عديدة (صفات، أو أسماء أو أفعالا، أو حروف في الجملة. - بين الكلمات المترادفة في الجملة - بعد :نعم أو لا جواباً لسؤال تتبعه الجملة. - بعد أرقام السنة حين يبدأ بها في الجملة أو بعد الشهر أو اليوم. - بعد جميع المختصرات في تدوين المصادر و الهوامش إلا بعد مختصر الصفحة منعاً للالتباس في الأرقام. - بين شهرة المؤلف و اسمه في الفهرسة و بين معلومات النشر بعد البلد.	التعجب (!)	- للتعبير عن الشعور القوي السلبي أو الإيجابي، وكذا بعد الجملة المتدثرة بـ(ما) التعجيبي و بعد الاستغاثة.
		النقطتان	- قبل الأرقام خوفاً من الالتباس و اعتبار النقطة صفراً. - بعد ذكر اسم البلد و تدوين المصادر. - بعد القول و ما اشق منع بغرض التوضيح. - قبل ضرب الأمثلة. - قبل الجملة و الجمل المقتبسة. - قبل تعداد النقاط في أمر ما.
		العموديتان (:)	
		الشرطة (-)	- بين الرقمين المتسلسلين - بعد الأرقام و الحروف أو الكلمات للدلالة على نقص فيها. - قبل الجمل أو النقاط المشار إليها بالأرقام في أواخر الجمل غير التامة دلالة على التردد في إنجائها لسبب ما.

الفاصلة المنقوطة (؛)	- حين يعتمد الباحث على أكثر من مصدر للفكرة الواحدة، أي تدون بين المصادر التي تحت رقم واحد.	القوسان ()	- حول الأرقام الواردة في الجمل أو في متن الموضوع. - حول إشارة الاستفهام بعد خبر أو كلمة أو سنة دلالة على الشك فيه. - حول الأسماء الأجنبية الواردة في سياق النص على أن تكون بالأحرف الأجنبية.
علامات التنصيص "	- عند الاقتباس الحرفي. - حول جملة القول. - عناوين الكتب لتوضيحها وإظهارها. - القصائد أو المقالات.	القوسان الكيرتان []	- حول أي من معلومات النشر غير الموجودة في صفحة العنوان. - حول زيادة تقع في الاقتباس.
الشرطتان -	- بين الجمل أو الكلمات المعترضة	علامات الحذف	- للدلالة على أن هناك حذفاً في الاقتباس الحرفي. - بدلاً عن عبارة إلى "أخره" في سياق الحديث عن شيء ما . - بعد الجملة التي تحمل معاني أخرى. - للاختصار و عند التكرار بعد جملة أو جمل.



6-2 قضايا الكتابة والاملاء :

يتوجب الالتزام بكيفية واحدة في الكتابة مع سلامة الإعراب واللغة، حيث قد يحصل للباحث أثناء كتابة المسودة سرعة في تسطير الفكرة، فيحيل إلى تقدير في ذهنه ويقدر له إعراباً لا يتفق مع اللفظ الظاهر، فيقع في الخطأ النحوي، وقد يقوم بإلحاق عبارات أو ألفاظ تؤدي إلى تغيير الإعراب ولا يلاحظ ذلك أثناء كتابة المسودة، فعلى الباحث أن يلاحظ كل هذه الأمور أثناء مراجعة المسودة وكتابتها، حتى يسلم بحثه من ذلك.

قائمة هوامش المحور الثامن:

¹ أحمد حسين الرفاعي، مرجع سابق، ص 301.

² <https://www.mobt3ath.com>

³ <https://fac.ksu.edu.sa/mbassam/course/166958>

⁴ نموذج ملخص البحث العلمي <https://mobt3ath.com/dets.php?page=360>

⁵ أحمد حسين الرفاعي، مرجع سابق، ص 303.

⁶ حسين محمد جواد الجبوري، مرجع سابق، ص 223-227.



قائمة المراجع

1. الكتب:

- د. البرق عباس وآخرون، " دليل المبتدئين في إستخدام التحليل الاحصائي باستخدام برنامج أموس"، أترك للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
- الجبوري حسين محمد جواد، " منهجية البحث العلمي: مدخل لبناء المهارات البحثية"، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع ومؤسسة دار الصادق الثقافية، عمان، 2014.
- الدهراوي كمال الدين، " منهجية البحث العلمي في الإدارة والمحاسبة"، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2006.
- د. الدليمي عصام حسن ود. صالح علي عبد الرحيم، " البحث العلمي - أسسه ومناهجه"، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- النجار فايز جمعة وآخرون، أساليب البحث العلمي - منظور تطبيقي، - ط 2، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- د. القاضي دلال ود. البياتي محمود، " منهجية أساليب البحث العلمي وتحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS"، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- العساف أحمد عارف والوادي محمود، " منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية (المفاهيم والأدوات)"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
- د. الغندور محمد جلال، " البحث العلمي بين النظرية والتطبيق"، دار الجوهرة للنشر والتوزيع، مصر، 2015.
- د. الصيرفي محمد عبد الفتاح، " البحث العلمي: الدليل التطبيقي للباحثين"، الطبعة 2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- د. الرفاعي أحمد حسين، " مناهج البحث العلمي: تطبيقات إدارية وإقتصادية"، الطبعة 5، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- دشلي كمال، "منهجية البحث العلمي"، منشورات جامعة حماه، 2016.
- أ.د. عناية غازي، " البحث العلمي - منهجية إعداد البحوث والرسائل الجامعية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2015.
- د. عبيدات محمد وآخرون، "منهجية البحث العلمي - القواعد والمراحل والتطبيقات"، الطبعة 2، دار وائل للنشر، عمان، 2006.
- د. جودة محفوظ، " أساليب البحث العلمي في ميدان العلوم الادارية"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

- أ.د. قنديلجي عامر، " البحث العلمي واستخدامات مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية "، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- عليان ربحي مصطفى وآخرون، "أساليب البحث العلمي وتطبيقاته في التخطيط والإدارة"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- عليان ربحي مصطفى، " طرق جمع البيانات والمعلومات لأغراض البحث العلمي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- C.R.Kothari, « Methodology : Methods and Techeniques », 2nd edition, New Age International Publishers, New Delhi, 2004.
- Perret Marie Laure Gavard, et.al, « Méthodologie de la recherche : Réussir son Mémoire ou sa Thèse en Science de Gestion », Pearson Education, Paris, 2008.

II. المواقع الإلكترونية: (تم الاطلاع في مارس 2019)

- 1- <https://www.mobt3ath.com>
- 2- <https://weziwezi.com/الأساليب-الإحصائية-في-البحث-العلمي>
- 3- <https://www.aiacademy.info/2018/08/04>
- 4- repository.uobabylon.edu.iq/mirror/.../eprint_3_13200_1389.docx
- 5- <https://www.bts-academy.com>
- 6- ww.rjeem.com
- 7- <https://wefaak.com/خطوات-كتابة-البحث-العلمي-بالترتيب>
- 8- <https://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files>
- 9- <https://www.questionpro.com/blog/ar> Dan أخذ العينات غير الاحتمالية Fleetwood
- 10- <https://telum.umc.edu.dz/...php>
- 11- <https://mobt3ath.com/dets.php> المراجع والإقتباس والتوثيق في البحث العلمي
- 12- <https://mobt3ath.com/dets.php?page=443&title=> تعريف الاقتباس، وأهميته، وأنواعه، والفرق بينه وبين السرقة الأدبية
- 13- <https://drasah.com/Description.aspx?id=7709>
- 14- <https://mobt3ath.com/dets.php?page=360> نموذج ملخص البحث العلمي
- 15- <https://mobt3ath.com/dets.php?page=881&title=> طريقة كتابة المراجع في البحث العلمي باللغة العربية