



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف_المسيلة



الملتقى الوطني: أسس ومناهج البحث العلمي

يومي 13-14 ديسمبر 2021

المحور: أساسيات البحث العلمي

Basic concepts and techniques for scientific research

د. حسان مداسي

جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية - قسنطينة

hmadaci@gmail.com

الملخص:

لا شك أن القيام بالبحوث العلمية في مختلف التخصصات العلمية يقتضي من الباحث الإلمام بالجانب المفاهيمي لمناهج وتقنيات البحث العلمي، لأنه لا يمكن لأي باحث اقتحام مجال البحث العلمي وهو فاقد لهذه المعرفة العلمية الأساسية، فيقدر وضوح الرؤية المفاهيمية لعديد القضايا المرتبطة بمنهجية البحث العلمي فهذا يعني القدرة على مباشرة المشاريع البحثية، سواء تعلق الأمر بالعلوم التطبيقية والتكنولوجية أو العلوم الاجتماعية والإنسانية.

في ضوء هذه المقاربة يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على الجانب المفاهيمي لأساسيات البحث العلمي، كي يمتلك أو يعزز جمهور الباحثين والأكاديميين من معرفتهم بمناهج وتقنيات البحث العلمي العديدة والمتنوعة، لمباشرة مشاريع البحث في مختلف التخصصات بقاعدة معرفية رصينة وموثوقة.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، المقدمة، الإشكالية، الفرضيات، أدوات جمع البيانات.

Abstract:

There is no doubt that carrying out scientific research in various scientific disciplines requires the researcher to be familiar with the conceptual aspect of scientific research methods and techniques, because no researcher can break into the field of scientific research while he is missing this basic scientific knowledge, as far as the clarity of the conceptual vision of many issues related to the methodology of scientific research, this means the ability To undertake research projects, whether it is related to applied sciences and technology or social sciences and humanities.

In light of this approach, this research comes to shed light on the conceptual aspect of the basics of scientific research, In order for the public of researchers and academics to possess or enhance their knowledge of the many and varied methods and techniques of scientific research, in order to undertake research projects in various disciplines with a solid and reliable knowledge base.

Key words: Scientific research, Introduction, Problematic, Hypotheses, Data collection tools.

مقدمة:

من المعروف أن البحث العلمي هو من أهم الوظائف التي تقوم بها الجامعات والمؤسسات العلمية والأكاديمية، نظرا للأهمية البالغة والدور الكبير للبحث العلمي في مجال تطور العلوم والمعارف من جهة والمساهمة في ترقية وتنمية الحياة الإنسانية في مختلف أبعادها ومجالاتها من جهة ثانية، وعلى هذا الأساس أولته الدول والحكومات أهمية كبيرة من خلال إنشاء المؤسسات والهيئات وتكوين الكوادر البشرية المؤهلة وتخصيص الميزانيات ووضع السياسات والاستراتيجيات للنهضة بهذا المجال الحيوي.

لكن البحث العلمي ليس بالعملية العشوائية التي يمكن لأي شخص القيام بها، بل له قواعد وأساليب مضبوطة ينبغي التقيد بها للقيام بالبحث العلمي، وهذا حسب مجال التخصص، سواء تعلق الأمر بالبحوث العلمية في العلوم التطبيقية والتكنولوجية أو العلوم الإنسانية والاجتماعية.

أ- الإشكالية:

من المتعارف عليه بين جمهور الباحثين والأكاديميين أن البحث العلمي يتركز على قاعدة من المفاهيم والتقنيات، ولا يمكن تصور بحث علمي مهما كان نوعه يتجاهل أو يهمل مثل هذه القواعد الأساسية، وعلى هذا الأساس بات لزاما على كل باحث أن يتعرف على مثل هذه المبادئ المنهجية قبل مباشرة أي مشروع بحث.

في هذا السياق جاءت هذه الورقة العلمية لتسلط الضوء على هذا الموضوع الجد هام إنطلاقا من السؤال التالي: ما هي أهم المفاهيم والتقنيات التي ينبغي على الباحثين الإلمام بها عند إنجاز بحوثهم العلمية ؟

ب- تساؤلات الدراسة:

إنطلاقا من التساؤل الرئيسي للبحث نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم البحث العلمي ؟
- ما هي المعايير التي يعتمد عليها الباحث في اختيار موضوع البحث وضبط العنوان ؟
- ما هي أهم العناصر التي ينبغي أن تتضمنها المقدمة ؟
- كيف يتم صياغة الإشكالية ؟
- ما هي الضوابط المنهجية لفرضيات البحث العلمي ؟
- ما هي أدوات جمع البيانات ؟
- كيف يتم تحليل البيانات والمعلومات المجمعة ؟

ج- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تحديد مفهوم البحث العلمي.

- التعرف على كيفية صياغة مقدمة وإشكالية وفرضيات البحث العلمي.

- التعرف على كيفية استخدام أدوات جمع البيانات.

- التعرف على طرق تحليل البيانات والمعطيات.

ج- المنهج المستخدم:

المنهج هو مجموعة الخطوات المتبعة في دراسة ظاهرة أو مشكلة ما، من أجل الوصول إلى نتائج أو حقائق تفسر هذه الظاهرة أو المشكلة المبحوثة، والإجابة على الأسئلة التي أثارها مشكلة البحث، وتعبير آخر هو " الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاستكشاف الحقيقة والإجابة عن الأسئلة "، (شفيق، 1985، ص.87) ونظرا لتعدد العلوم التخصصات والمواضيع فإن " الباحث يعالج موضوع بحثه على نحو معين بحسب طبيعة الموضوع المبحوث فيه ". (مراد، 1994، ص.1269)

وبالنظر إلى طبيعة موضوع هذا البحث فإن الباحث قد اعتمد على المنهج الوصفي في الدراسة كونه الأنسب في مثل هذه المواضيع، حيث يعرف المنهج الوصفي "بأنه يقوم أساسا على وصف الظاهرة محل البحث والدراسة على أن تكون عملية الوصف تعني بالضرورة تتبع هذا الموضوع ومحاولة الوقوف على أدق جزئياته وتفصيله ". (عياد، 2000، ص.61)

هـ- الدراسات السابقة:

من المهم جدا عرض بعض الدراسات السابقة من أجل التعرف على موقع البحث من الدراسات السابقة والتي نذكر منها ما يلي:

الدراسة الأولى هي عبارة عن مقال علمي بعنوان " مراحل وتقنيات إعداد الرسائل الجامعية " للباحث عربي لادمي مُجّد من المركز الجامعي بتمنراست، والمنشورة في مجلة آفاق علمية سنة 2016، وقد ركزت هذه الدراسة على مراحل إعداد البحث العلمي من حيث أن له أهمية بالغة لا تقل أهمية عن فهم الباحث للمناهج والنظريات والإبستمولوجيا، وحسب رأيه فإن الباحث الذي لا يتقن مراحل وتقنيات البحث العلمي خاصة إعداد الرسائل والأطروحات يجد نفسه عادة بعيدا عن موضوع بحثه، ناهيك عن ابتعاده عن العلمية والموضوعية، وقد تم التوصل إلى وجود أربعة مراحل في إعداد الرسائل والأطروحات الجامعية، والتي تبدأ بالمرحلة التمهيديّة تليها مرحلة إعداد مشروع أولي للدراسة ثم فرز وتصنيف المعلومات وأخيرا مرحلة الكتابة. (عربي لادمي، 2016)

أما الدراسة الثانية فهي أيضا مقال علمي موسوم بـ " تقييم الكفاءات المعرفية لدى الطلبة في منهجية البحث العلمي " للباحثين نورة مزوزي وصباح ساعد من جامعة مُجّد خيضر بيسكرة، والمنشورة في مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية سنة 2020، وقد حاول هذا البحث تقييم الكفاءات المعرفية في منهجية البحث العلمي لدى طلبة الجامعة، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي الاستكشافي، وقد استخدمت عينة قوامها 69 طالبا وطالبة من أصل 114 طالبا من قسم العلوم الاجتماعية تخصصي توجيه وإرشاد وعلوم التربية، تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة، أبن طبق عليهم اختبار موضوعي يقيس الكفاءات المعرفية في منهجية البحث العلمي والذي تكون من 40 سؤالا يجاب عنها ضمن اختيارات متعددة؛ ولقد أظهرت النتائج أن مستوى الكفاءات المعرفية في منهجية البحث العلمي لدى طلبة علوم التربية كان منخفضا. (مزوزي وساعد، 2020)

بالنسبة للدراسة الثالثة فهي كذلك مقال علمي بعنوان " إشكالية تطبيق منهجية البحث في الدراسات الإنسانية " للباحث رياض عميراوي من جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة، والمنشور في مجلة دراسات إنسانية واجتماعية سنة 2021، انطلق الباحث في هذه الدراسة من ضرورة الالتزام بالأطر العلمية الصحيحة والتقنيات الفنية الدقيقة كي يحقق الباحث إمكانية الوصول إلى ما يصبو إليه من نتائج بحثية وغايات لها قيمة علمية مرتبطة بمجال البحث العلمي من خلال اتباع خطوات منهجية معينة، ابتداء من طرح الاشكال بصورة واضحة ومحددة والكشف عن أهداف البحث بشفاافية عالية الى وضع خاتمة فيها نتائج البحث وعدد من التوصيات، حيث يرى هذا الباحث أن التقيد بهذه المنهجية بات أمرا أكاديميا واجبا وحتمية علمية تتطلبها المستجدات على جميع الصعد والمجالات، فإذا كانت العلوم التجريبية خاضعة لمعايير علمية وتكنولوجية محددة وهي ليست في معزل عنها قد حققت عبر عصور نتائج مبهرة وحصيللة علمية لا يستهان بها، فالإشكالية تكمن في إمكانية تطبيق هذه المنهجية في الدراسات الانسانية؛ وقد

خلصت هذه الدراسة إلى أن هناك إشكاليات وعوائق في تطبيق منهجية البحث العلمي في بعض العلوم الإنسانية عموماً وعلوم الشريعة الإسلامية بشكل خاص، والتي يمكن تجنبها خصوصاً إذا تم الاعتماد على التكنولوجيات الحديثة المتعلقة بهذا المجال. (عميراي، 2021)

وعند تقييم الدراسات السابقة نجد أن دراسة الباحث عربي لادمي قد ركزت على مراحل إعداد الرسائل والأطروحات الجامعية، وهذا جانب مهم بطبيعة الحال، وهي زاوية تناول منها هذا الباحث موضوع منهجية البحث العلمي الذي يعتبر موضوع كبير جداً، وليس بالإمكان لباحث واحد أو أكثر الإلمام بكل حيثيات الموضوع، وكان من الأفضل في هذه الدراسة لو قدمت مجموعة من التوصيات العملية كي يأخذ بها الباحث خلال مراحل إعداد رسالته الجامعية؛ في حين أن دراسة الباحثين مزوزي وساعد رغم أنها دراسة ميدانية وقد كشفت المستوى المنخفض للكفاءة المعرفية لدى الطلاب بجامعة بسكرة، إلا أنها خلت من أي نتائج أخرى، فضلاً عن خلوها من أي توصيات أو مقترحات لمعالجة الظاهرة المدروسة؛ وبخصوص دراسة عميراي فقد اقتصر على العلوم الشرعية وتضمنت بعض التوصيات العامة لضبط المنهجية العلمية في العلوم الشرعية والعلوم الإنسانية بشكل عام.

وتتميز الدراسة التي نحن بصدها بأنها محاولة لتقديم أهم المفاهيم والتقنيات التي يعتمد عليها الباحث في إعداد بحثه العلمي، سواء كان رسالة جامعية، مقال في مجلة، ورقة في ملتقى علمي وغيرها، حيث كانت الدراسة مركزة، مع استخدام أسلوب الاختصار والاقتصار على ما هو مهم ومفيد للباحثين في هذا المجال، فضلاً عن توضيح نتائج البحث وتقديم جملة من المقترحات لتطوير المعارف والمهارات المرتبطة باستخدام منهجية البحث العلمي.

1- البحث العلمي:

تتعدد تعريفات البحث العلمي ولا يتفق الباحثون على تعريف محدد ولعل ذلك يرجع إلى تعدد أساليب البحث وعدم تحديد مفهوم العلم، ويمكن عرض بعض التعريفات:

يعرف فان دالين البحث العلمي بأنه محاولة دقيقة ومنظمة وناقدة للتوصل إلى حلول لمختلف المشكلات التي تواجهها الإنسانية، وتثير قلق وحريرة الإنسان.

ويعرفه ويتي بأنه استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التأكد من صحتها.

ويعرفه بعض الباحثين بأنه جهد علمي يهدف إلى اكتشاف الحقائق الجديدة، والتأكد من صحتها، وتحليل العلاقات بين الحقائق المختلفة. (عبيدات وآخرون، 2005، ص. 41-42)

ومما سبق يمكن استخلاص التعريف التالي:

البحث العلمي هو مجموعة الجهود الإنسانية المنظمة وفق قواعد ومبادئ متعارف عليها بين الباحثين، بهدف فهم الظواهر والتنبؤ بها للتحكم والسيطرة عليها، فضلاً عن حل المشكلات وتطوير الحياة الإنسانية بشكل عام.

2- معايير اختيار الموضوع الجيد:

لاختيار موضوع جيد لأي دراسة علمية ينبغي مراعاة ما يلي:

- أن يكون الموضوع ضمن مجال التخصص.

- حداثة موضوع البحث وأصالته.

- مدى الإضافة العلمية.

- الأهمية والقيمة العلمية للموضوع المبحوث.

- إرتباط الموضوع بقضايا ميدانية ومساهمته في تطوير الواقع الميداني وحل مشكلاته.

- قابلية الموضوع للدراسة خصوصاً من جانب الدراسة الميدانية.

- توفر المصادر والمراجع الخاصة بالبحث.

- توفر الإمكانيات سواء كانت مادية، مالية، الوقت وغيرها.

- أفضلية الموضوعات المحلية على الأجنبية.

3- أساسيات صياغة عنوان البحث:

من المهم جدا صياغة عنوان البحث بطريقة سليمة وفق الأسس التالية:

- أن يعكس العنوان الموضوع المعالج.

- وضوح ودقة صياغة العنوان.

- اختيار المصطلحات بدقة.

- ظهور متغيرات الدراسة في العنوان بصورة واضحة. (الصيرفي، 2009، ص.20)

- أن لا يكون العنوان طويلا جدا.

4- مقدمة البحث العلمي:

من المهم جدا أن تشتمل مقدمة البحث العلمي على العناصر التالية:

- توطئة عامة تتناسب مع الموضوع المعالج.

- التعريف بموضوع الدراسة.

- التطرق إلى الهدف الرئيسي للبحث وخلفية اختيار الموضوع.

- توضيح أهمية الموضوع في السياق الموضوعي الذي يأتي ضمنه.

- عرض مختصر لخطة الدراسة من خلال ذكر فصولها وأهم مباحثها.

- الإشارة إلى أهم المصادر والمراجع التي تم الاعتماد عليها.

- تحديد موقع الدراسة التي يقوم بها الباحث بالنسبة للدراسات السابقة، ويمكن الإشارة هنا إلى الزاوية الذي من خلالها نظر الباحث إلى الموضوع

المعالج عكس بقية الدراسات السابقة.

- ذكر وتبيين الإضافة العلمية التي يقدمها البحث.

- التعرّيج على أهم الصعوبات التي واجهها الباحث في إعداد بحثه.

5- إعداد الإشكالية:

عرفت إشكالية البحث العلمي بأنها سؤال علمي يحتاج إلى معالجة ويجب أن يحتوي هذا السؤال على مشكلة البحث العلمي التي يسعى الباحث لحلها،

ويتم صياغة هذا السؤال على شكل علاقة بين أحداث وفاعلين بالإضافة إلى مكونات مشكلة محددة.

وتعرفها رجاء دويدري بأنها جملة تتساءل عن العلاقة بين متغيرين، وجواب هذا السؤال هو الغرض من البحث. (دويدري، 2006، ص.91)

كما عرفها موريس أنجرس بأنها عرض الهدف من البحث على هيئة سؤال، ويجب أن يتضمن هذا السؤال إمكانية التقصي والبحث وذلك ليصل الباحث من خلال بحثه إلى إجابة محددة. (أنجرس، 2006، ص. 149)

1.5- معايير صياغة الإشكالية:

يجب أن تتوفر في إشكالية البحث مجموعة من المعايير نجملها فيما يلي:

- تحديد إشكالية البحث ووضوحها لدى الباحث.
- إنسجام الإشكالية مع الموضوع والعنوان.
- وضوح الصياغة ودقتها.
- أن تصاغ في شكل علاقة بين متغيرين أو أكثر. (العوامل، 1997، ص. 63)
- أن يتم التدرج من العام إلى الخاص.
- إمكانية وضع تساؤلات فرعية إنطلاقاً من السؤال الرئيسي للإشكالية.
- الالتزام بالموضوعية والبعد عن الذاتية.

6- وضع الفرضيات:

تعرف الفرضية بأنها تفسير مؤقت لوقائع وظواهر معينة، أو إجابة أولية لتساؤلات البحث، من خلال توضيح العلاقة بين متغيرين أو أكثر، في انتظار اختبارها والتأكد من صحتها وتحققها أو العكس بعد تحليل البيانات المجمعة والوصول إلى نتائج البحث.

1.6- شروط صحة الفرضيات العلمية:

من الضروري أن تتوفر في الفرضية العلمية الشروط التالية:

- يجب أن تنطلق الفرضيات من ملاحظات علمية، أي تنطلق من وقائع محسوسة ومشاهدة أو مطلع عليها أو مستنتجة بواسطة التحليل وليس من مجرد الخيال، وهذا كي تكون أكثر واقعية.
- يجب أن تكون الفرضيات قابلة للتجريب والاختبار والتحقق.
- يجب أن تكون شاملة ومترابطة وتجيّب على التساؤلات المطروحة.
- الوضوح والإيجاز.
- خلوها من التناقض.
- تفسير العلاقات بين المتغيرات من خلال تحديد أسباب الظواهر.
- التناسق بين الفرضيات وأهداف البحث. (لطاد وآخرون، 2019، ص. 54-56)

7- أدوات جمع البيانات:

لا بد لكل دراسة علمية أن تستخدم أداة أو أكثر لجمع البيانات، ويقدر استخدام هذه الأداة بالطريقة المنهجية الصحيحة فهذا يعني صحة عملية جمع البيانات، والتي ستفضي فيما بعد إلى نتائج الدراسة، وعليه فإن حسن اختيار أدوات جمع البيانات وطريقة تصميمها واستخدامها هو مسألة جوهرية وأساسية في البحوث العلمية.

1.7- الاستبيان:

وهو أداة تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية التي تتطلب من المفحوص الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث حسب أغراض البحث. (عليان، 2006، ص.388)

كما يعرف كذلك بأنه الأداة الملائمة للحصول على المعلومات أو البيانات أو الحقائق المرتبطة بواقع معين، ويقدم في شكل عدد من الأسئلة يطلب الإجابة عنها من قبل عدد من الأفراد المعنيين بموضوع الدراسة. (عبيدات وآخرون، 2005، ص.107)

1.1.7- خطوات إعداد الاستبيان:

تتطلب عملية تصميم الاستبيان اتباع الخطوات التالية:

- تحديد محاور الدراسة والتي تعكس بدورها الفرضيات.
- صياغة الأسئلة لكل محور بحيث تكون ضمن النطاق الموضوعي للمحور، متسلسلة وغير متكررة.
- تحكيم الاستبيان من طرف خبراء في التخصص.
- تجريب الاستبيان من خلال توزيعه على عدد من أفراد العينة.
- تصحيح الأخطاء.
- تصميم الاستبيان النهائي بناء على الملاحظات السابقة.
- توزيع الاستبيان واسترجاعه بعد ملئه من طرف الأفراد المستهدفين بالدراسة.

2.1.7- أنواع الأسئلة في الاستبيان:

- الأسئلة المغلقة كالأسئلة التي تكون إجاباتها بنعم أو لا، أو الأسئلة ذات الخيارات المتعددة.
- الأسئلة المفتوحة والتي تتطلب إجابة تحريرية من المبحوث.
- المرح بين الأسئلة المغلقة والمفتوحة. (عليان، 2001، ص.90-100)

ويمكن استخدام مقياس ليكرت الخماسي في أسئلة الاستبيان لتدقيق إجابات المبحوثين، خاصة أن هذا المقياس يعمل على قياس تجاوب الأفراد مع الأفكار المطروحة من خلال تحديد مواقفهم بالموافقة أو المعارضة أو الحياد، وهو يتضمن خمسة خيارات هي:

أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
------------	-------	-------	-------	------------

ويعتبر هذا المقياس أحد أدوات الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، وهذه الحزمة عبارة عن برنامج حاسوبي للتحليل الإحصائي للبيانات والمعلومات الخاصة بالبحوث العلمية.

2.7- المقابلة:

تعرف المقابلة بأنها المحادثة الجادة الموجهة التي يقوم بها باحث مع شخص أو عدة أشخاص، هدفها استئثار أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في البحث العلمي، (عبد الباسط، 1982، ص.30) وتستخدم المقابلة في العلوم الإنسانية والاجتماعية لأنها تمكن الباحث من استقصاء الحقائق ومناقشة المبحوث خاصة عند استشكل بعض الإجابات المقدمة، حيث يكون المجال مفتوحاً عكس الاستبيان الذي لا يحمل هذه الخاصية، فالحوار والنقاش المستفيض بين الباحث والمبحوث هو الذي يوضح الرؤية أمام الباحث، ويزيل كل الغموض الذي قد ينشأ نتيجة بعض إجابات المبحوث.

وقد أثبتت التجارب أن استخدام المقابلات في العلوم الإنسانية والاجتماعية مفيدة إلى حد كبير، حيث أن الباحث يتمكن من طرح الأسئلة على مبحوثيه ومن ثم يقوم باستيضاح ما أشكل عليه من الإجابات، خاصة إذا جرت المقابلة في مكان الدراسة الميدانية حيث يتمكن من معاينة بعض الحقائق التي يبحث عنها في أرض الميدان، ويقوم حينها الباحث بتسجيل البيانات والمعلومات المجمعة من المبحوث بالكتابة أو التسجيل الصوتي أو الفيديو، لاستغلالها لاحقاً في تحليل بيانات البحث للوصول إلى النتائج النهائية للدراسة.

1.2.7- الشروط الواجب توفرها في أسئلة المقابلة:

- أن تكون الأسئلة معدة مسبقاً ومهيكلتة ضمن محاور الدراسة وهذا ما يعرف بالمقابلة المقتنة.
- التدرج في الأسئلة من العام إلى الخاص.
- تجنب تكرار الأسئلة.
- أن تصاغ الأسئلة بطريقة واضحة لدى المبحوث أو المستجوب.
- المحافظة على جو الوثام والألفة بين الباحث و المبحوث.
- عدم مقاطعة المستجوب أو طرح أكثر من سؤال في المرة الواحدة. (دشلي، 2016، ص.188)

3.7- الملاحظة:

وهي الأداة الأكثر تداولاً في البحوث العلمية، وهي لا تستعمل لوحدها، وإنما تستخدم مع أدوات أخرى على أساس أنها أداة مساعدة أو مكمل، حيث أنها توجيه للحواس لمشاهدة ومراقبة سلوك معين أو ظاهرة معينة ثم تسجيل جوانب هذا السلوك أو حيثيات الظاهرة محل البحث. (غربي، 2006، ص.112)

كما تعرف الملاحظة العلمية بأنها محاولة تعكس منهجية يقوم بها الباحث للكشف عن تفاصيل الظواهر والعلاقات التي توجد بين عناصرها، وهي تجري بطريقة منظمة وهي ما يمكن تكراره للتحقق من صحتها؛ فهي إذن مصدر من مصادر الحصول على البيانات في كافة مناهج البحث العلمي. (السماك، 2011، ص.85)

1.3.7- أنواع الملاحظات العلمية:

يمكن تصنيف الملاحظة العلمية إلى عدة أصناف وهي:

- الملاحظة المباشرة: حيث يقوم الباحث بملاحظة ظاهرة معينة أو سلوك معين من خلال اتصاله مباشرة بالمكان الذي تتم فيه الدراسة، من خلال الزيارات الميدانية.
- الملاحظة غير المباشرة: وتكون باستخدام بعض الوسائل مثل التسجيلات الصوتية أو الفيديو أو إرسال أشخاص آخرين إلى مكان الدراسة.
- الملاحظة بالمشاركة: وهنا يكون الباحث عضواً في المجتمع أو العينة التي يدرسها، وفي هذه الحالة يكون الباحث أكثر إلماماً بـحيثيات الموضوع وأكثر إطلاعاً على الأسباب والعوامل المؤثرة في الظاهرة المبحوث. (عبيدات وآخرون، 1984، ص.49-50)

8- عرض وتحليل البيانات:

من أهم خطوات البحث العلمي عملية تحليل البيانات والمعلومات التي تم تجميعها للتوصل إلى نتائج الدراسة، وهو الهدف الأساسي للقيام بأي بحث علمي، وقد تكون هذه البيانات كمية أو كيفية، ومن هنا يختار الباحث طريقة التحليل المناسبة.

1.8- عرض البيانات:

قبل تحليل البيانات لا بد من عرض البيانات خاصة المجموعة بواسطة الاستبيان، وهي عبارة عن أرقام وإحصائيات ونسب، وهناك عدة طرق لعرض البيانات منها الجداول، الأشكال البيانية بالأعمدة أو بالمنحنيات أو الدوائر النسبية، ويفضل استخدام طريقة واحدة في العرض تجنباً للتكرار لأنها نفس البيانات ولا فائدة ترجى من تنوع طريقة العرض سوى التكرار.

2.8- أساسيات التحليل العلمي:

أ- التفسير: لا يكفي الباحث بمجرد وصف الظاهرة وإنما يوضح أسبابها والعوامل المؤثرة فيها، وهنا تبرز القيمة الحقيقية للباحث من خلال عمق التحليل والتفسير والقدرة على تحديد العلاقات بين الظواهر والمتغيرات والعوامل المؤثرة، فلا بد من ربط النتائج بأسبابها.

ب- المقارنة: من المهم أيضاً القيام بعملية المقارنة بين الظواهر والحالات والأمثلة والأزمات والدراسات وغيرها، فهذا يعزز من فهم الظاهرة المدروسة ويغطي أبعادها المختلفة، ويعطيها بعدها العلمي الحقيقي، وهنا يمكن الإشارة إلى أوجه التشابه والاختلاف بين أمرين أو أكثر.

ج- النقد: من أساسيات التحليل أن يعطي الباحث وجهة نظره في الظاهرة المدروسة، حيث يقيم الممارسات والإجراءات في أي مجال من المجالات من حيث الشمول والنقص أو الجودة والرداءة وغيرها.

3.8- التحليل الإحصائي (الكمي):

عند الاعتماد على أداة الاستبيان فهذا ينتج عنه بيانات ومعطيات كمية وإحصائية، ومن المنطقي أن يكون التحليل إحصائياً، وهنا توجد عدة أساليب وتقنيات تستخدم في التحليل الإحصائي أشهرها الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

ويتم الاعتماد في التحليل الإحصائي على مقاييس النزعة المركزية كالوسط الحسابي والمنوال، ومقاييس التشتت مثل المدى والانحراف المعياري، فضلاً عن علاقات الارتباط والانحدار كمعامل الارتباط الخطي لبيرسون ومعامل الاقتران وغيرها. (مُجد، 2007، ص. 29-66)

4.8- التحليل الكيفي (تحليل المحتوى):

يتم الاعتماد على التحليل الكيفي أو تحليل المحتوى إذا تم استخدام أدوات المقابلة والملاحظة وحتى الوثائق الرسمية، وهنا لا تظهر المعلومات في صورتها الكمية، أي ليست عبارة عن أرقام ونسب وإنما هي مجموعة من المعلومات والأفكار والإجابات التي قد تكون متنوعة من حيث العمق والبساطة أو الشمول والنقص، وهنا تكمن وظيفة الباحث في التوفيق بينها وإعادة تشكيلها في بنية علمية منطقية، متبعا في ذلك أساسيات التحليل العلمي.

9- النتائج والمقترحات:

تعتبر النتائج التي يتم التوصل إليها أهم عنصر في البحث العلمي باعتبارها مخرجات البحوث والدراسات العلمية، وعلى أساسها تبنى الدراسات اللاحقة.

1.9- النتائج:

إن الهدف من أي بحث علمي هو التوصل إلى نتائج محددة حول موضوع محدد، وهنا يمكن الإشارة إلى ضرورة تحديد النتائج على ضوء الفرضيات والنتائج العامة للدراسة، حيث تكون هذه النتائج مختصرة ومركزة ومتسلسلة بالنسبة للنتائج العامة، أما النتائج على ضوء الفرضيات فتأتي تبعا للفرضيات الموضوع واختبار مدى صحتها وتحققها مع تبرير مختصر غير مفصل، ويفضل ذكر بعض النسب التي تم التوصل إليها لتدعيم هذه النتائج.

2.9- المقترحات:

بعد التوصل إلى نتائج البحث من المفيد أن يقدم الباحث جملة من المقترحات محاولا بذلك تجاوز الصعوبات وحل المشكلات التي تم تسجيلها وتحديدها في البحث، أو لتطوير وتحسين جانب أو عدة جوانب في الموضوع المدروس، وقد تكون هذه الاقتراحات في شكل إجراءات، خطط وسياسات واستراتيجيات، نماذج، برمجيات وغيرها.

10- النتائج العامة للدراسة:

من خلال ما سبق نستنتج ما يلي:

- موضوع مفاهيم وتقنيات البحث العلمي له أهمية كبيرة لدى جمهور الباحثين والأكاديميين.
- اختيار موضوع البحث وفق القواعد والمبادئ العلمية هو عملية ذات أهمية بالغة في أي بحث علمي، فضلا عن الصياغة الجيدة لعنوان الدراسة العلمية.
- مقدمة البحث هي الواجهة التي تعرف القارئ بمحتوى البحث ولهذا ينبغي أن تحتوى أهم عناصر البحث لا سيما موضوع البحث وأهم النتائج التي تم التوصل إليها.
- ضرورة صياغة الإشكالية بطريقة منهجية سليمة.
- اختيار أداة أو أكثر لجمع البيانات بناء على طبيعة الموضوع المعالج وقدرة الباحث على التحكم في أداة البحث المستخدمة.
- التحليل الجيد للبيانات والمعلومات من خلال اعتماد الطريقة المناسبة يؤدي بالضرورة إلى التوصل إلى نتائج صحيحة وموثوقة.

11- مقترحات الدراسة:

- من المفيد لدى جمهور الباحثين والأكاديميين تطوير مهاراتهم وكفاءاتهم في مجال استخدام منهجية البحث العلمي من خلال ما يلي:
- الاستفادة من مختلف المصادر التي تناولت منهجية البحث العلمي.
- تنظيم دورات تدريبية في منهجية البحث العلمي من طرف المؤسسات الجامعية ومشاركة الباحثين فيها.
- مضاعفة جهود الكتابة والنشر العلمي والاستفادة من ملاحظات الأساتذة المحكمين.
- تنظيم ندوات وملتقيات ومؤتمرات خاصة بمنهجية البحث العلمي.
- ربط علاقات مع باحثين لهم كفاءات ومهارات في مجال استخدام المنهجية العلمية والاستفادة من خبراتهم.

خاتمة:

نخلص في النهاية إلى أن عملية تكوين قاعدة معرفية حول مفاهيم وتقنيات البحث العلمي هي مسألة جوهرية لدى جميع الباحثين دون استثناء، لأن في غياب هذه المعرفة فسوف يواجه الباحث العديد من الصعوبات، وقد يرتكب العديد من الأخطاء التي قد تؤثر سلبا على مجريات بحثه فضلا عن الارتباك في صحة النتائج التي يتم التوصل إليها، وبالتالي تفتقد مثل هذه البحوث للمصداقية والموثوقية التي هي سمة أساسية في البحث العلمي.

قائمة المصادر والمراجع:

- 01- أنجريس، موريس؛ ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون. (2006). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. الجزائر. دار القصة.

- 02- دشلي، كمال. (2016). منهجية البحث العلمي. دمشق، سوريا. مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية.
- 03- دويدري، رجاء. (2006). البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارساته العملية. بيروت، لبنان. دار الفكر.
- 04- السماك، محمد أزهري. (2011). طرق البحث العلمي: أسس وتطبيقات. عمان، الأردن. دار البيزوري العلمية.
- 05- شفيق، محمود. (1985). البحث العلمي: الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية. القاهرة، مصر. المكتب الجامعي الحديث.
- 06- الصيرفي، محمد عبد الفتاح. (2009). البحث العلمي: الدليل التطبيقي للباحثين. عمان، الأردن. دار وائل للنشر والتوزيع.
- 07- عبد الباسط، محمد حسن. (1982). أصول البحث الاجتماعي. القاهرة، مصر. مكتبة وهبة.
- 08- عبيدات، ذوقان وآخرون. (2005). البحث العلمي: مفهومه أدواته وأساليبه. عمان، الأردن. دار الفكر. [تم الاعتماد أيضا على طبعة 1984]
- 09- عربي لادمي، محمد. (2016). مراحل وتقنيات إعداد الرسائل والأطروحات الجامعية. تلمسان، الجزائر. المركز الجامعي تلمسان.
- 10- عليان، رنجي مصطفى. (2006). المكتبات والمعلومات والبحث العلمي. عمان، الأردن. عالم المكتبات.
- 11- عليان، رنجي مصطفى. (2001). البحث العلمي: أسسه، مناهجه وأساليبه وإجراءاته. عمان، الأردن. بيت الأفكار الدولية.
- 12- عميراي، رياض. (2021). إشكالية تطبيق منهجية البحث في الدراسات الإنسانية. مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، مج. 10، ع. 3. وهران، الجزائر. جامعة وهران 2.
- 13- العواملة، نائل. (1997). أساليب البحث العلمي: الأسس النظرية وتطبيقاتها في الإدارة. [د.م.]. [د.ن.].
- 14- عباد، أحمد. (2000). مدخل منهجية البحث الاجتماعي. الجزائر. ديوان المطبوعات الجامعية.
- 15- غربي، علي. (2006). أبعاد المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية. قسنطينة، الجزائر. مطبعة سيرتا.
- 16- لطاد، ليندة وآخرون. (2019). منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية. برلين، ألمانيا. المركز العربي الديمقراطي.
- 17- محمد، أماني موسى. (2007). التحليل الإحصائي للبيانات. القاهرة، مصر. مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية.
- 18- مراد، عبد الفتاح. (1994). موسوعة البحث العلمي وإعداد الرسائل والأبحاث والمؤلفات: إنجليزي. فرنسي. عربي. الإسكندرية، مصر. [د.ن.].
- 19- مزوزي وساعد. (2016). تقييم الكفاءات المعرفية لدى الطلبة في منهجية البحث العلمي. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية. مج. 12، ع. 1. ورقلة، الجزائر. جامعة قاصدي مرباح ورقلة.