مراحل البحث العلمي

تمر عملية البحث العلمي بمجموعة من الخطوات المنظمة والمتكاملة ولا مكان للصدفة والعفوية فيها، تشكل خطوط عريضة يسترشد بها الباحث في سياق بحثه دون أن ينظر إليها كقوانين ثابتة لا يمكن تجاوزها، أو كمراحل جامدة لا يمكن التقديم والتأخير فيها، وهناك شبه اتفاق بين الباحثين على الخطوات الرئيسية للبحث العلمي رغم أنهم قد يختلفون في تفصيل هذه الخطوات، كل حسب متطلبات بحثه والفلسفة العلمية التي يتبناها حيث يرى " كامل محمد المغربي"، مثلا أن الخطوات الأساسية للبحوث العلمية على اختلاف أنواعها وأغراضها هي:

الخطوة الأولى: الإحساس بالمشكلة.

الخطوة الثانية: وضع الفروض.

الخطة الثالثة: وضع خطة الدراسة.

الخطوة الرابعة: مرحلة التنفيذ واستخلاص النتائج.

نجد تفصيلا أكثر لهذه المراحل كما يلي:

الخطوة الأولى: الشعور بالمشكلة.

الخطوة الثانية: تحديد مشكلة البحث.

الخطوة الثالثة: تحديد أبعاد البحث وأهدافه.

الخطوة الرابعة: استطلاع الدراسات السابقة.

الخطوة الخامسة: صياغة الفروض.

الخطوة السادسة: تصميم البحث.

أ ـ تحديد منهج البحث.

ب ـ تحديد مصدر البيانات.

ج ـ اختيار وسيلة جمع البيانات.

الخطوة السابعة: جمع البيانات.

الخطوة الثامنة: تصنيف البيانات وتحليلها.

الخطوة التاسعة: عرض البيانات.

الخطوة العاشرة: كتابة التقرير.

وتتمثل الخطوات الأساسية لإنجاز البحث حسب "أحمد بن موسلى":

أ. تعريف المشكلة وأدوات التعرف عليها (الملاحظة، التجربة).

ب. تحديد المشكلة العلمية.

ج. صياغة المشكلة.

د. تحديد المصطلحات.

و. اختيار أسلوب البحث (أسلوب الوصف، أسلوب بحث الأسباب الكامنة، أسلوب رصد حوانب الاختلاف بين البيانات المدروسة...)

ز. صياغة التساؤلات ووضع الفروض.

س. تحديد منهج وأدوات البحث.

ع. العينة في البحث.

ف. الدراسات التمهيدية.

ص . فئات التحليل.

ت. الوسائل الإحصائية.

غ. اختبارات الصدق والثبات.

في حين يرى "تومي أكلي" في كتابه " مناهج البحث وتفسير النصوص" أنه لابد من الفصل بين الجانب الإجرائي للبحث والجانب المنهجي، فالجانب الإجرائي يتمثل في:

الخطوة الأولى: اختيار موضوع البحث.

الخطوة الثانية: جمع المعلومات والنصوص والوثائق.

الخطوة الثالثة: تقسيم وتبويب الموضوع.

الخطوة الرابع: مرحلة كتابة البحث وصياغته.

في حين يتمثل الجانب المنهجي في مرحلة التصور، ثم مرحلة المنهجية التي تجيب عن السؤال كيف أنجز البحث، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة الملاحظة (سبق التحدث عنها في درس حلقة البحث).

من خلال هذه الأمثلة الموضحة لخطوات البحث العلمي (يمكن التطرق إلى مختلف النماذج العربية الإسلامية، وحتى الغربية والمتوفرة في عديد المراجع)، يمكن أن نستنتج أن تصنيف مراحل البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية يتميز بتقديرات متباينة لأهمية مختلف العناصر التي تدخل في عملية البحث الاجتماعي وكذلك اختلاف التسميات والتشخيصات والتنظيمات، وهذا الأمر لا ينقص من أهمية البحث العلمي وقيمته، بل يعكس هذا التنوع مدى اتساع وغنى الضوابط المنهجية وعدم جمودها، بل توافقها وانسجامها مع خصائص الظواهر المدروسة خاصة في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية.

وبشكل عام، يعد إتباع خطوات البحث ضرورة منهجية، وفيما يلي نحاول تلخيص أهم المراحل المشتركة بين مختلف النماذج:

أولا ـ تحديد بمشكلة البحث:

مشكلة البحث هي كل قضية يمكن إدراكها أو ملاحظتها ويحيط بها شيء من الغموض، كما تعرف بأنها سؤال بحاجة إلى توضيح أو إجابة، أو موقف غامض يحتاج إلى تفسير، وبدون وجود مشكلة لا يكون هناك مبرر للباحث لمعالجة شيء، فالمشكلة هي نقطة بداية لتحرك الباحث وللحاجة لبحثه وهي محور لعملياته البحثية حتى النهاية، فالبحث هو عملية الكشف عن شيء ما، وأن هذا الشيء الذي يدفعنا إلى العمل أو الفعل (البحث والتقصي) يسمى في العلم "مشكلة البحث".

تتجسد مشكلة البحث حينما يشعر الباحث بأن موضوعا ما يحتاج إلى مزيد من الإيضاح أو التفسير، وتعد الخبرة الشخصية، القراءة الناقدة التحليلية والبحوث السابقة من أهم منابع الشعور بمشكلة البحث، والتي تستلزم على المقبل على التقصي عنها أن يتأكد في البداية من مدى قابليتها للدراسة.

شروط قابلية مشكلة البحث للدراسة:

- أن تكون المشكلة في إطار تخصص الباحث.
- أن لا تكون مشكلة البحث مبهة أو عامة، بل محددة وصياغتها دقيقة.
- ينبغى أن تطرح قضايا واقعية، وأن تكون قابلة للملاحظة، المقارنة والتحربة.
- يجب أن لا تطرح مشكلات البحث حالات خاصة أو فريدة من نوعها، بل حالات تمثيلية وقابلة للتعميم في المجال المؤطر لها، لأن غاية البحث العلمي الوصول إلى التعميم الذي لا يمكن أن ينطلق من وقائع وأحداث خاصة.
 - يجب أن تعالج المشكلة المختارة قضايا جديدة ـ كليا أو جزئيا، أو قديمة بمقاربات أو من وجهات نظر جديدة، قد تطور بعض الشيء الأهداف المحصلة.
 - كما لا يجب أن تكون متشعبة وشائكة، بل حالية من التعقد والتشعب.

هذا بالإضافة إلى ضرورة أن يختار الباحث مشكلة البحث في حدود إمكانياته من حيث الوقت والتكاليف والكفاءة والتخصص، بمعنى أن تتوافق المشكلة المختارة للبحث والقدرات العلمية، الأكاديمية، الزمنية والمادية للباحث، كشرط أساسى يرهن إمكانية الباحث على القيام بالبحث أو إتمام باقى المراحل.

وبما أن صياغة مشكلة البحث تعد من المراحل الجادة في أي دراسة علمية، لا يمكن الانطلاق في بنائها من العدم، فالرصيد النظري والمعرفي وحتى الميداني الذي تسنى للباحث جمعه حول المشكلة المراد دراستها يلعب دورا حاسما في تحديدها علميا، خاصة أن أكثر ما يؤرق الباحث في بداية بحثه هو أن يستطيع التعبير عن هدفه من البحث بصورة تعكس فهمه الدقيق للموضوع المختار، وللسبيل أو المسلك الذي سربتعه في عملية البحث، ففي هذا السياق يرى "موريس أنجرس" أن الموضوع يصبح مشكلة بحث عندما نتمكن من "عرض هدف البحث في شكل سؤال يتضمن إمكانية التقصي بحدف إيجاد إجابة"، والتي يمكن تدقيقها حسب رأيه بالإجابة عن الأسئلة الأربعة الرئيسية؛ لماذا نعتم بالموضوع؟ ما لذي نظمح بلوغه؟ ماذا نعرف إلى حد الآن؟ أي سؤال بحث سنطرح؟

فبالإجابة عن السؤال الأول يحدد الباحث القصد الذي جعله يختار موضوعا دون آخر (تحديد أسباب اختيار الموضوع)، أما الثاني فيتيح للباحث إمكانية تحديد الغرض من البحث، والذي يمكن أن يكون الوصف أو التفسير، أو الفهم، أو التصنيف، أو التركيب بين بعض هذه الاحتمالات (تحديد أهداف البحث)، في حين يمكننا جواب السؤال الثالث من تقييم المعلومات المتوصل إليها حول الموضوع؛ حيث تزود قراءة الأدبيات الباحث بمعلومات فعلية، ذات طبيعة نظرية (تفسيرات)، وأخرى من نوع منهجى (الكيفيات التي تم وفقها إنجاز البحوث السابقة)، وبفضل هذه

المعلومات يمكن استخلاص ما يمكن أن يكون موضوع بحث بالمقارنة بما تم القيام به سابقا، أما السؤال الأخير فيسمح بالتدقيق أكثر في مشكلة البحث من خلال حصرها وجعل عملية انجازها ممكنة.

بناءا على كل هذا نصل إلى أن السؤال يصبح مشكلة، حينما يتعذر الإجابة عليه إجابة حاسمة، وأن أفضل أسلوب لصياغة المشكلة بصورة واضحة ودقيقة هو طرحها في شكل سؤال يحصر الغرض المستهدف من البحث بكيفية دقيقة (تحديد الإشكال)، والذي بدوره يتفرع إلى تساؤلات جزئية تمثل أهم جوانب المشكلة البحثية.

فصياغة الإشكالية والتي تحتاج إلى بعض التوجيهات المنهجية الدقيقة في بناءها، يعتبر عاملا مهما ومؤسسا ومساعدا لباقي مراحل البحث اللاحقة، لذلك فيمكن أن نتبع الخطوات المنهجية التالية في صياغة الإشكالية:

- 🖊 تحديد الموضوع الرئيسي الذي وقع عليه الاختيار.
- ح تحديد النقاط الرئيسة لمشكلة البحث مع الإشارة إلى النقاط الفرعية أيضا، والتي قد لا تظهر بوضوح في العنوان مع الأحذ بعين الاعتبار مسألة التدرج في الطرح من العام إلى الخاص أو العكس.
 - ﴿ أَن يبين الباحث العوامل التي دفعته لاختيار هذه المشكلة بالتحديد، وما هو الهدف الذي يسعى إليه البحث.
 - توضيح الجوانب النظرية والتطبيقية المقصودة بالدراسة.
 - ﴿ أَن يبين الباحث إِن كَانت مشكلة بحثه جديدة لم يسبقها إليه أحد، وإن لم يكن أول من عالجها فما الجديد الذي يتوخى إضافته؟ وما هي الدراسات التي سبقته وتناولت نفس الموضوع؟ مع تبيان الفائدة النظرية والعلمية للبحث وأهميته.
 - 🖊 تحديد الإطار النظري للبحث أي الخلفية النظرية (نظريات، مدارس فكرية).
- ﴿ التعريف بالصعوبات التي يتوقعها الباحث أثناء بحثه، وإذا كانت هناك محاذير اجتماعية أو سياسية فعلية أن يشير إليها، وإن كان يتخوف من قلة المراجع والمعلومات فعلية أن يبين ذلك أيضا.

ثانيا ـ تحديد المفاهيم:

تستوجب مرحلة تحديد المشكلة البحثية القيام بضبط الموضوع ، من خلال تحديد المفاهيم المتضمنة في سؤال البحث كخطوة منهجية هامة في العلوم الاجتماعية والإنسانية (هذا السؤال يعكس في الأساس الكلمات المفتاحية المتضمنة في عنوان البحث)، من أجل توضيح معناها وتحديد صفاتها وفصلها عما يشابحها أو يتداخل معها في ذات المعنى، و"المفهوم هو تجريد مبني، يسمح لنا بتمثل أشياء واقعية" ، أو هو "تصور ذهني عام ومجرد لظاهرة أو أكثر وللعلاقات الموجودة بينها"، يمكن أن يتغير من نسق قيمي إلى آخر، ومن فرد إلى آخر ومن مكان إلى مكان، ومن

زمان إلى آخر، كما أن بعض المفاهيم تتسم بالغموض وعدم الاتفاق على تعريفات محددة لها، لذلك يتوجب على الباحث ضبط المفاهيم المستخدمة في البحث بكل دقة وموضوعية، من خلال ربطها بالتعريفات السابقة لها، بحيث يتسنى له إزالة الغموض وتوحيد المعنى ومعرفة ما يرغب الوصول إليه والطرق والأدوات الموصلة لذلك بصورة دقيقة مفصلة.

وفيما يلي أهم الطرق العلمية التي يمكن إتباعها في تحديد المفاهيم:

- مراجعة القواميس والمعاجم والموسوعات العلمية، وحتى الإشارة للنصوص القانونية المتعلقة بالمفهوم.
- معالجة التعاريف القديمة والحديثة المتوفرة للمفهوم، مع احترام تسلسلها الزمني أو أي منطق علمي آخر (كمؤشر التخصص العلمي، تعريف مفهوم جودة الحياة في مختلف التخصصات كعلم الاجتماع ، علم النفس، الفلسفة، الاقتصاد، الحقوق..).
- محاولة الوصول إلى بؤرة أو لب المعنى الذي تشير إليه معظم هذه التعريفات وذلك بتحليل بنيتها إلى مجموعة العناصر المكونة لها، والتي تكون عادة متفاوتة الدرجة من حيث البناء والأهمية، عناصر أساسية أو مركزية، تتمتع بأسبقية منطقية وبدرجة أكبر من التجريد وأخرى فرعية مكملة لها قد تشتق منها أحيانا أو تطرأ على المفهوم خلال سيرورته الفكرية التاريخية.
- محاولة تقديم تعريف أولي (تعريف الشيء هو تحديد خصائصه التي تميزه عن غيره)، واضح مبني على المعنى المركزي، مع وجوب تغطيته لجميع المجالات والأبعاد التي لها علاقة بأهداف الدراسة ومجالاتها (الزمانية، المكانية، البشرية)، وهو ما يعرف بالتعريف الإجرائي" ويقصد به التعريف الذي يحدد المفهوم من خلال سلسلة من الإجراءات أو التعليمات أو العمليات التي تشرح وجود المفهوم وخواصه التي يمكن الكشف عنها من خلال القياس أو المعايرة".
 - وأخيرا يعرض التعريف المعتمد (التعريف الإجرائي) على متخصصين ليراجع أو يعدل عند الضرورة.

ثالثا ـ استطلاع الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة هي مجمل الأعمال العلمية التي لها صلة بموضوع البحث المراد دراسته من طرف الباحث، وتتضمن هذه الخطوة من البحث مناقشة وتلخيص الأفكار الهامة الواردة في دراسات أو بحوث سابقة، ويعتبر استطلاع الدراسات السابقة هاما من عدة نواح:

- توضيح وشرح خلفية موضوع البحث.
- وضع البحث في إطاره الصحيح، وفي موقعه المناسب بالنسبة للبحوث الأخرى، وبيان ما سيضيفه إلى التراث العلمي.
 - تجنب الأخطاء والمشاكل التي تعرضت لها البحوث السابقة.

■ عدم التكرار غير المفيد وإضاعة الجهود في دراسة مواضيع بحثت بشكل جيد في دراسات سابقة.

هذا بالإضافة إلى أن توفر الدراسات السابقة لموضوع البحث، تعمل على تحقيق التواصل والتراكم المعرفي مع البحوث الأخرى، كما تساعد على بلورة وإثراء مشكلة البحث، وتزود الباحث بالكثير من الأفكار والأدوات والإجراءات والاختبارات، والمراجع والمصادر الهامة، كما أن عرض الدراسات السابقة في البحث لا يتم بصورة عشوائية وإنما يخضع إلى ضوابط منهجية تحدد مدى الاستفادة العلمية منها (معرفة مختلف الإشكالات المطروحة للبحث في الدراسات السابقة وأهدافها، المناهج المتبعة والأدوات المستخدمة في جمع البيانات، الكيفية التي حدد بما مجتمع البحث، وكيفية اختيار العينات، أهم النتائج المتحصل عليها)، وتستلزم هذه المرحلة من الباحث الكثير من الحرص والدقة والموضوعية في انجازها.

رابعا ـ صياغة التساؤلات ووضع الفروض:

تتحدد مشكلة البحث من خلال الطرح العلمي لتساؤلات بحثية، تأطر المغزى المستهدف من عملية البحث، وتتحدد مشكلة البحوث الوصفية لضمان سير عملية التحليل في محاورها الأساسية، ونحو الأهداف المحددة في البحث، وتكون في شكل استفهامي يطرح فيه الباحث ما يتوقعه من نتائج.

كما تتحدد مشكلة البحث تحديدا دقيقا من خلال التصور الذي يبنيه الباحث عن الظاهرة المدروسة، والذي يتجسد في شكل توقع للعلاقات الموجودة بين المتغيرات (المتغير عبارة عن خصائص شيء قابلة للملاحظة) المشكلة للظاهرة محور البحث وهو ما يعرف منهجيا "بالفرضية"، والتي تستخدم في البحوث الهادفة لمعرفة علاقات التأثير والتأثر بين المتغيرات على مستوى الظاهرة الواحدة أو الظواهر المختلفة (دراسات العلاقات السببية).

أي أن الباحث يواصل عملية التقصي عن الظاهرة (البحث عن حل للمشكلة البحثية المطروحة)، وإيجاد تفسير لها من خلال الإجابة عن السؤال المحوري والأسئلة الفرعية المطروحة في الإشكالية، والتي يمكن وحسب نوع الدراسة أن تتحول من مجرد البحث عن أحوبة (في حالة الدراسات والأبحاث الوصفية والاستكشافية)، إلى افتراض (توقع) احتمال وجود ارتباطات بين مختلف متغيرات الدراسة والتي قد تكون هي المتسبب في حدوث الظاهرة في الواقع.

[.] كثيرا ما يتساءل الطلبة عن إمكانية الاستغناء عن صياغة الفرضية في البحوث الميدانية، والجواب هو أن الفرضية لا تستخدم إلا في حالة الحاجة إلى البرهنة على متغيرات لم يتم التعرف عليها أو التأكد من علاقاتها، أو توجد حاجة لاكتشاف علاقة سببية بين المتغيرات (السبب والنتيجة)، وبذلك تكتفي البحوث الوصفية بصياغة تساؤلات بحثية.

فالفرضية جملة تصف العلاقة بين متغيرات البحث أو الدراسة، أو هي الإجابة الاحتمالية المؤقتة للسؤال المطروح في إشكالية البحث، حيث تعمل على رسم مسار التحليل في البحث، وتوجيه عملية التدليل نحو أهدافها المحددة، بطريقة تسهل مهمة جمع المعلومات والحقائق ذات الصلة بالدراسة دون سواها، وتحديد المنهج المناسب، للوصول لهذه المعلومات، لذلك يشترط في الفرضية الصياغة الدقيقة والواضحة، وبالجمل البسيطة ذات الأفكار المحددة، حتى تسهل عملية البرهنة عليها (خصائص الفرضية تم الحديث عنها في درس حلقة البحث)، كما يشترط في بناء الفرضية:

- أً. الاختصار والدقة والوضوح: لا تكون الفرضية في شكل نص أو فقرة مطولة، تفاديا لتشتت الأفكار والحشو والتعقيد الذي قد يخل بالمعنى، فكلما كانت الفرضية مختصرة ولغتها سليمة، مفهومة وواضحة، زادت من قدرة الباحث على التقصى عنها ميدانيا، كما يسهل فهمها.
- با. أن تكون الفرضية ملمة بكل عناصر المشكلة: أي تتمتع بالشمولية وهذا حتى يمكن للباحث التقرب من المشكلة وحصر العناصر المكونة لها وتفسير مختلف جوانبها، بالإضافة إلى بنائها انطلاقا من الحقائق الحسية، الذهنية والنظرية.
 - ت . قابلية الفرضية للتجريب أو الاختبار: غالبا ما يسقط بعض الباحثين في فخ العموميات والطروحات الفلسفية والميثافيزيقية والأحكام القيمية وهذا ما يجعل الفرضية مستحيلة الاختبار والتجريب.
- ث التنوع: حيث لا يكتفي الباحث بفرضية واحدة (مبدأ الفروض المتعددة)، حيث يتسنى له الإحاطة بأبعاد المشكلة (دون أن يكثر من الفرضيات التي تشتت الباحث)، ثم إن عدد الفرضيات يخضع لقدرة الباحث وإمكاناته المادية والمعنوية.
 - ج. خالية من التناقضات: بحيث تكون الفرضيات المقترحة منسجمة ومترابطة، لا يناقض بعضها بعضا، أو تناقض النظريات والمفاهيم العلمية الثابتة (الثبات النسيي).
- ح. **الابتعاد عن الذاتية في تحرير الفرضيات**: فكلما ابتعد الباحث عن أهوائه وعواطفه، استطاع اقتراح حلول دقيقة لمشكلة البحث.

أما عن مصادر الفرضيات، فتتعدد المصادر التي يستند إليها الباحث في صياغة فرضيات البحث، فقد تكون الفرضية نابعة من حدس الباحث وتخمينه الذكي (هذا بالرجوع إلى التعريف الذي يرى بأن الفرضية تخمين ذكي)، أو قد تكون احتمالات أو اقتراحات الباحث لحل المشكلة البحثية "الفرضية المقترحة" من صميم تجارب الباحث الشخصية أو من ملاحظاته للمحيط الاجتماعي، أو استنباطا من نظريات علمية حيث يلجأ الباحث في صياغة الفرضيات إلى ما عرض من نظريات كإطار نظري لتفسير العلاقة بين المتغيرات، أو ما تسنى له مراجعته من نتائج الدراسات السابقة (ملاحظة: يمكن أن نلاحظ مدى تكامل مراحل البحث ، فمثلا لا يستطيع الباحث تحديد

الإشكالية دون فهم دقيق للمفاهيم وتوضيحها، ولا يمكن وضع الفرضيات دون معرفة أهداف الدراسة ومعرفة أهم التفسيرات النظرية التي تطرقت للموضوع، والتي قد تكون مصدرا للفرضيات التي يقترحها الباحث).

خامسا ـ تحديد منهج البحث:

من خلال هذه المرحلة يحاول الباحث الإجابة على السؤال الأساسي في البحث العلمي والذي فحواه ؟كيف يمكن أن يدرس الموضوع بطريقة علمية؟ والإجابة عن هذا السؤال تستلزم تحديد الباحث للمنهج المتبع، ففي هذه المرحلة يختار الباحث الطريق الذي يسلكه في معالجة موضوع بحثه، وذلك تبعا لنوع الدراسة وأهدافها ، فالمنهج على حد تعريف" "مادلين غرافتيز" Madeleine gravitez" هو " مجموعة العمليات الذهنية التي يحاول من خلالها علم من العلوم بلوغ الحقائق المتوخاة، مع إمكانية تبيانها والتأكد من صحتها"، أو هو خطوات مدروسة، تمكن الباحث من الكشف عن الحقائق أو فهمها وتوضيحها، بصورة نظامية ومنسقة وليست فوضوية.

ومن المعروف أن البحوث الاجتماعية والإنسانية، تختلف باختلاف المواضيع التي تعالجها والتساؤلات التي تطرحها أو الأهداف التي تصبوا الوصول إليها، ويرجع هذا إلى خصائص الظاهرة الاجتماعية وانفراد كل ظاهرة بصفات تفصلها وتميزها عن غيرها ، وهذا ينعكس بدوره على الطرق المتبعة في دراستها، حيث تفرض الظواهر المدروسة أو مشكلات البحث على الباحث نوع الطريق الموصل لح لها، وبالتالي المنهج المناسب الذي بموجبه يمكن الوصول إلى نتائج أكثر دقة، فاختيار المنهج المتبع ليس عملية تخضع لأهواء الباحث بحيث يختار أي منهج دون ضوابط، فالمنهج العلمي يتماشى ونوع البحث العلمي (سبق التحدث عن مختلف أنواع البحوث العلمية في درس مقاييس تمييز البحث)، لذلك فإن تحديد مشكلة البحث سيؤدي إلى طرح الكثير من الأسئلة حول سبل الوصول إلى إجابات دقيقة، هل سيقوم بإجراء تجارب؟ أم سيقوم بتحليل وثائق؟ أو التقصي على حالات محددة من خلال ملاحظتها أو إجراء مقابلات؟

بمعنى تحديد المنهج المتبع، كخطوة منهجية لا تقل أهمية عن باقي الخطوات السابقة، بحيث يمكن التعرف من خلاله على الوسائل اللازمة لإتمام باقي المراحل (سنتحدث في درس لاحق عن المنهج العلمي، وعن أهم المناهج العلمية المستخدمة في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية).

سادسا ـ اختيار أدواة جمع البيانات:

تقنيات البحث أو أدواة جمع البيانات ، هي الوسائل المختلفة التي يستخدمها الباحث في جمع البيانات المستهدفة في البحث، ضمن استخدامه لمنهج معين أو أكثر، والتي تسمح للباحث من الاقتراب إلى الواقع الاجتماعي، وقد تتضمن تسجيل ملاحظات أو إجراء مقابلات، أو توزيع استبيانات، أو الرجوع إلى الوثائق والتقارير، أو إجراء تجارب، وهذه العملية أيضا ليست عفوية أو اعتباطية، كأن يريد الباحث استخدام الملاحظة في حين نوع الدراسة ومناهجها ومجتمع البحث وحجم العينة يستوجب إجراء مقابلات أو توزيع استمارات على عدد كبير من المبحوثين، أو قد يتطلب البحث الاعتماد على أكثر من أداة في البحث الواحد، كما أن لكل تقنية أداة خاصة لجمع المعطيات؛ فالملاحظة كتقنية للبحث تتطلب إعداد إطار أو "دليل الملاحظة"، أما المقابلة فتتطلب "دليل المقابلة"، وتستوجب الاستمارة إعداد "وثيقة الأسئلة"، وتتطلب التحرية "المخطط التحريبي"، أي أن كل أداة لها ما يلزمها من تدابير وإجراءات منهجية، دون أن ننسي أن لكل أداة مزايا وعيوب لذلك فاعتماد أكثر من أداة يمكن أن يقلل من نسبة الأخطاء المتوقعة في مرحلة جمع البيانات.

وعليه نجد أن الباحث وبعد تحديده لمشكلة البحث، واختير المنهج المناسب، يشرع في التقصي وجمع البيانات الضرورية للإجابة عن الأسئلة المطروحة، أو التحقق من صحة الفرضيات المقترحة في الواقع، بالاستعانة بوسائل تسمى "تقنيات أو أدواة البحث العلمي"، والتي نعرفها فيما يلى:

- 1) الملاحظة: من أهم الأدوات المستخدمة في جمع البيانات من الواقع، قد تكون الملاحظة عبارة عن الانتباه العفوي إلى الظاهرة التي يصادفها الإنسان، وهي ما يعرف بالملاحظة البسيطة وتحدث بشكل تلقائي ودون أي نوع من الضبط العلمي، أما الملاحظة العلمية والتي هي "المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما، مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التي تتلاءم مع طبيعة الظاهرة"، والتي تحتاج إلى تخطيط مسبق وإعداد دليل أو إطار للملاحظة، ووعي وتدريب على إجرائها.
 - 2) المقابلة: تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة، حيث يحاول أحدهما وهو القائم بالمقابلة أن يستثير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث، والتي تدور حول آرائه ومعتقداته، حول الظاهرة المدروسة، وذلك بعد اجتهاد الباحث في إعداد دليل للمقابلة يتماشى مع أهداف البحث.
 - 3) الاستبيان: ويسمى أيضا بالاستقصاء، يعتبر من الوسائل الشائعة الاستخدام للحصول على المعلومات في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وهو مجموعة الأسئلة المرتبة حول موضوع معين يتم وضعها في استمارة ترسل للأشخاص

انشير إلى أن أدوات البحث العلمي تختلف من باحث إلى آخر، حيث يلحق البعض العينة بأدوات جمع البيانات (تستخدم العينة في اختيار مفردات مجتمع البحث وليس في جمع المعلومات)، كما أن البعض الآخر لا يعتبر التجربة أداة جمع للبيانات في العلوم الاجتماعية والإنسانية، رغم أهميتها.

المعنيين (المبحوثين)، بالبريد (العادي، أو عبر الإنترنيت)أو يجرى تسليمها باليد تمهيدا للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها.

4) التجربة: أداة بحث تقوم على الملاحظة المباشرة للمعلومات في الحقل التجريبي، وهي عكس أدوات البحث العلمي الأخرى لا يكتفي الباحث في استخدامها على معاينة الظاهرة في حيزها الطبيعي، بل يقوم بالتدخل لتوجيه الدراسة نحو أهدافها الأساسية، من خلال التحكم القصدي في العوامل المؤثرة فيها، فعندما تكون المفاهيم الأساسية الموجودة في الفرضية قابلة للتحول إلى متغيرات يمكن قياسها، فإن الأمر يقتضي التفكير في اختيار التجريب لجمع البيانات، والقصد بالمتغيرات في البحث العلمي تلك العوامل المختلفة التي يرى الباحث أن لها علاقة بالظاهرة المدروسة، من حيث كونها السبب في وجودها على هذا الشكل أو ذاك، أو كونها النتيجة المترتبة عن السبب الأول، وهو ما يعرف بالمتغير المسبقل (السبب)، والمتغير التابع (النتيجة).

فقد يلجأ الباحث وذلك حسب طبيعة الموضوعات والبيانات المراد جمعها إلى الاختبارات والمقاييس المختلفة في حال استخدم التجربة كأداة بحث، ويقصد بالاختبار ملاحظة استجابة الفرد إذا ما تعرض إلى مؤثرات أو منبهات منظمة بطريقة معينة بحيث يمكن قياس الاستجابات وتسجيلها، أو قد يستعين الباحث بالمجموعة التجريبية (خاضعة للمتغير المستقل)، وأخرى ضابطة أو مراقبة (لم تخضع للمتغير المستقل) للتحقق من الفرضيات باستخدام أداة التجربة.

سابع ـ تحيد مصادر البيانات وجمع المعطيات:

يستعين الباحث في عملية التقصي العلمي ، بالكثير من الأبحاث والمؤلفات والإحصائيات والتقارير المنشورة وغيرها، لاستخلاص ما هو ضروري لبحثه، وقد يستلزم نوع الدراسة والمنهج المتبع على الباحث الحصول على المعلومات الموجودة لدى أفراد يتميزون بخصائص معينة (مجتمع البحث) تفرضها وتوضحها أهداف البحث، يتوجب على الباحث الوصول إليهم أو إلى عينة منهم، ليتمكن من الحصول على البيانات المطلوبة، بالاستعانة بأداة من أدوات جمع البيانات (الملاحظة، المقابلة...).

فعلى ضوء إشكالية البحث وأهدافه، ووفق ما يقتضيه المنهج المختار، يتوجب على الباحث أن يحدد بدقة المجتمع الذي يستهدفه البحث، وأن يختار بدقة وحذر المعاينة التي ستمكنه من تحديد حجم العينة الضروري، فمجتمع البحث هو "مجموعة عناصر لها خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها عن غيرها من العناصر الأخرى

[.] يمكن تصنيف مصادر المعلومات إلى نوعين:

¹ ـ مصادر جاهزة secondary sourrces: ويطلق عليها أحيانا مصطلح مصادر ثانوية ويتضمن هذا النوع جميع الأبحاث والكتب والإحصائيات وغيرها. 2 ـ مصادر أولية primary sources: تكون هذه المعلومات لدى أفراد معينين يتوجب الوصول إليهم.

والتي يجرى عليها البحث أو التقصي"، ويعرف أيضا بأنه "جميع مفردات (عناصر أو وحدات البحث) الظاهرة، التي يدرسها الباحث"، وتعتبر دراسة مجتمع البحث ككل من الأمور النادرة في البحوث العلمية، نظرا للصعوبات الجمة التي يتعرض لها الباحث في الوصول إلى كل مفردة من مفردات المجتمع الأصلي، ناهيك عن التكاليف الباهظة والوقت اللازم للوصول إلى كل المبحوثين والذي ربما يتجاوز الوقت المحدد للبحث.

فالوصول إلى كل عناصر البحث على أساس أنه يزيد من دقة ومصداقية النتائج المتحصل عليها، أمر صعب المنال كلما تجاوز العدد الإجمالي بعض المئات، ومستحيلا عندما يناهز الملايين، لذلك يستعين الباحثين في مثل هذه الحالات بالعينة (يقصد بها تلك المجموعة الفرعية من عناصر مجتمع بحث معين) بحيث يختار الباحث جزء أو مجوعة من عناصر المجتمع الكلي(شرط أن تمثله أي أن تتوفر فيها نفس خصائص المجتمع المأخوذة منه) بطرق مضبوطة منهجيا تعرف بالمعاينة وتتضمن مجموعة من العمليات تحدف إلى بناء عينة تمثيلية لمجتمع البحث المستهدف.

وعليه نجد أن هذه المرحلة تمثل مرحلة التجميع الفعلي للبيانات اللازمة للبحث، وقد تتضمن تسجيل الملاحظات أو إجراء مقابلات أو الرجوع إلى الوثائق والتقارير وغيرها، المتحصل عليها من طرف مجموعة من المبحوثين، والذين تم اختيارهم بطرق منهجية مضبوطة، ويجب على الباحث أن يتحرى الموضوعية والأمانة العلمية في جمع البيانات، حتى وإن تعارضت مع آرائه الشخصية.

ثامنا ـ تصنيف البيانات وتحليلها:

هذه المرحلة تحتاج إلى كثير من الدقة والدراية بالأساليب العلمية، والإحصائية المساعدة على تصنيف وعرض البيانات المتحصل عليها بعد إجراء الدراسة الميدانية، بحدف تحليلها وتفسيرها، حيث يجد الباحث نفسه أمام معطيات خام، قد تكون عبارة عن تسجيل لمعلومات الملاحظة، أو استمارات مملوءة، نتائج تجربة وغيرها، لا يمكن تحليلها على هذا الشكل، بل تحتاج إلى إجراءات منهجية دقيقة من أجل تنظيمها وترتيبها، ترميزها (الترميز هو إجراء لتفيئة المعطيات الخام وترقيمها)...، حيث يمكن الاستعانة بالحاسوب في عملية تحضير المعطيات، التي تبنى عليها عملية التحليل ، وتبقى هذه العملية مهمة جدا، ومرهونة بكل المراحل السابقة، وتأثر على صحة ودقة النتائج النهائية النهائية للبحث.

كان هذا موجز مقتضب عن أهم مراحل البحث تم إنجازه استنادا لجموعة من المراجع ذات العلاقة بالمواضيع المدرجة، الغاية منه تعريف طلبة السنة الأولى على العملية التي يسير وفقها البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية، ومدى تقيده بالأطر المنهجية، التي لا مكان فيها للصدفة والارتجال.

[🛚] ـ التحليل: عملية ذهنية تتضمن تفكيك الواقع إلى عناصره بحدف معرفة طبيعته.