جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية

محاضرات في مقياس مدارس ومناهج

مطبوعة بيداغوجية لطلبة السنة أولى علوم اجتماعية

للسداسي الأول

من إعداد الدكتور:
أحمد جلول

السنة الجامعية: 2020/2019

محتوى المقياس

الفصل الأول: العلم والبحث العلمي

تمهيد

1- تعريف المعرفة
2- تعريف العلم
3- الفرق بين المعرفة والعلم
4- أهداف العلم
5- خصائص العلم
6- تعريف البحث العلمي
7- خصائص البحث العلمي
8- خطوات البحث العلمي

الفصل الثاني: المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية

1- تعريف المنهج
2- تعريف المنهج العلمي
3- أهمية المنهج العلمي
4- بعض المفاهيم المرتبطة بمفهوم المنهج
5- تصنيفات المنهج العلمي
6- خطوات المنهج العلمي
7- خصائص المنهج العلمي
8- أدوات المنهج العلمي
9- مراحل تكوين المنهج العلمي
10- العمليات الأساسية في المنهج العلمي
11- مقارنة بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية
12- المناهج الكمية والمناهج الكيفية
13- الموضوعية والذاتية

خاتمة

الفصل الأول: العلم والبحث العلمي

تمهيد

حاول الإنسان منذ القدم أن يتعرف على عناصر البيئة المحيطة به ويكتشف الكثير من أسرارها، ويقف على حقيقة القوى الموجهة لها، فالإنسان منذ خلقه محب للاستطلاع كما أنه لا يستطيع أن يحي وسط الظواهر والأشياء دون أن يُكَوِنَ لنفسه عنها بعض الأفكار التي تساعده على تحديد سلوكه اتجاهها، والتي تمكنه بالقضاء على المشكلات التي تقف أمام طريقه في حياته، والتي يترتب على هذه المحاولات زيادة حصيلة الإنسان من المعرفة وفهمه الكثير من الظواهر المحيطة به.

1- تعريف المعرفة

هي عبارة عن مجموعة المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء والمحيطة به.[1]

وهي بهذا المعنى لا تقتصر على ظواهر ليوم معين، بل تتناول جميع ما يحيط بالإنسان وكل ما يتصل بعناصر بيئته الطبيعية والاجتماعية والثقافية، ولم تكن هذه الأنواع هدفاً لدراسات المفكرين والباحثين في مختلف العصور، بل انصرفوا إلى دراسة بعض جوانبها دون البعض الآخر.

2- تعريف العلم

العلم فرع من فروع المعرفة والتي تتضمن معارف علمية وأخرى غير علمية، ومن بين التعريفات للعلم أنه: المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الملاحظة والدراسة والتجريب، والتي تتم بغرض تحديد طبيعة أو أسس وأصول ما تم دراسته.[2]

ويعرف قاموس اكسفورد العلم بأنه: هو ذلك الفرع من الدراسة الذي يتعلق بجسد مترابط من الحقائق الثابتة المصنفة، والتي تحكمها قوانين عامة، وتحتوي على طرق ومناهج موثوق بها، لاكتشاف الحقائق الجديدة في نطاق هذه الدراسة.[3]

---

[1] محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص 05.

[2] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص 14.

[3] رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي أساسياته النظرية وممارساته العلمية، ط1، دار الفكر المعاصر، بيروت ، 2000، ص 23.

ويعرف عودة وزميله العلم بأنه: جهد إنساني عقلي منظم وفق منهج محدد في البحث، يشمل على خطوات وطرائق محددة ويؤدي إلى معرفة عن الكون والنفس والمجتمع، يمكن توظيفها في تطوير أنماط الحياة وحل مشكلاتها.[1]

هو سلسلة مترابطة من المفاهيم والقوانين والإطارات النظرية التي نشأت نتيجة التجريب أو المشاهدات المنتظمة[2]

وعليه يمكن القول أن العلم هو المعرفة المنسقة التي تم الوصول إليها بإتباع قواعد المنهج العلمي الصحيح مصاغة في قوانين عامة للظواهر الفردية المتفرقة.

3- الفرق بين المعرفة والعلم:

مفهوم المعرفة ليس مرادفاً للعلم، فالمعرفة أوسع حدوداً ومدلولاً وأكثر شمولاً وامتداداً من العلم، والمعرفة في شمولها تتضمن معارف علمية وأخرى غير علمية، فكل علم معرفة ولكن ليس بالضرورة أن كل معرفة علماً.

ويفرق الباحثون بين العلم والمعرفة على الأسلوب أو منهج التفكير الذي تم من خلاله تحصيل المعرفة، فإذا اعتمد الباحث على قواعد المنهج العلمي في التعرف على الظواهر والأشياء فإن المعرفة حينئذٍ تصبح علمية.

لقد تم الحصول على المعرفة على مراحل وهي:

المرحلة الأولى: وهي مرحلة المعرفة الحسية والخبرة الذاتية، والتي ما تزال قائمة بيننا حينما يعجز الإنسان عن تفسير مواقف أو مواجهتها، وتنطبق هذه المرحلة على مرحلة طفولة العلم، حينما كان الإنسان يحاول أن يجد حلا دون أن يستطيع التحرك بطريقة منظمة، وبهذا نقول: إن المحاولة والخطأ تعتبر أولى مراحل تطور العلم.[3]

المرحلة الثانية: وهي مرحلة الاعتماد على مصادر الثقة والتقاليد السائدة، كالاعتماد على الحكماء، فعندما يواجه الإنسان مشكلات لا تقع ضمن إطار خبرته الشخصية أو الحسية فيلجأ إلى

---

[1] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 14.

[2] محسن علي عطية، البحث العلمي في التربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 23.

[3] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 26.

خبرات الآخرين والاستعانة بها في تفسير الظواهر وحل المشكلات التي في الغالب تكون أوسع من الخبرات الذاتية للشخص والاستعانة بالآخرين يلجا إليها الفرد منذ صغر سنه وتستمر معه في حياته، فكثيرا ما يستعين الطفل بالأبوين ومن هم أكبر منه سنا لتفسير بعض ما يراه مشكلا ويحتاج إلى تفسير، وكثيرا ما يستعين الطلبة بمعلميهم ومدرسيهم للحصول على إجابات لتساؤلاتهم، وقد يلجأ الفرد إلى مصادر أخرى مثل التقاليد والأعراف لتفسير بعض الغموض.

إن هذه الطريقة معروفة منذ زمن بعيد وما زالت حتى اليوم بعد أن جرى إخضاعها إلى معايير علمية ينبغي التقيد بها، كأن يكون الشخص المستعان به من ذوي الخبرة والدراية ...إلخ.[1]

المرحلة الثالثة: وهي مرحلة التأمل والحوار، وهي مرحلة التدليل العقلي والمنطقي، فقد توصل أرسطو بواسطة التفسير العقلي من المعروف إلى غير المعروف بإتباعه لعملية استدلالية أو استنتاجية تعتمد في أساسها على القياس المنطقي، لكن طريقة الاستنتاج أو الاستدلال تخدع الباحث أحيانا، لأنها لا تركز اهتمام الباحث على البحث عن الحقيقة ذاتها بل تشغل عقله بالعمليات العقلية والحوار الماهر.

المرحلة الرابعة: وهي مرحلة المعرفة العلمية والتدقيق العلمي، أي مرحلة وضع الفروض وإجراء التجارب ثم استخلاص النتائج وتعتبر هذه الطريقة أكثر دقةً إذا أمكن تحويل المعلومات المتعلقة إلى تعبير كمي.

و كما يقول "أوغست كونت": إن المعرفة العلمية جاءت في مرحلة متأخرة من تطور العقل الإنساني؛ حينما استطاع أن يفسر الظاهرات تفسيرا علميا، يربط تلك الظاهرات ربطا موضوعيا، هذا النوع من المعرفة هو المعرفة العلمية التجريبية، تقوم على أساس الملاحظة المنظمة للظاهرات أو وضع الفروض والتحقق منها بالتجربة،وتجميع البيانات وتحليلها، ولا تقف المعرفة العلمية عند المفردات الجزئية التي يقوم الإنسان ببحثها؛ بل تتجاوز ذلك حتى يصل إلى قوانين ونظريات عامة، تربط هذه المفردات بعضها ببعض، وتمكنه من التنبؤ بما يحدث للظواهر المختلفة تحت ظروف معينة.[2]

---

[1] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 33.

[2] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص ص 26- 27.

4- أهداف العلم:

4-1-الفهم (التفسير):

يهدف العلم إلى أكثر من مجرد ملاحظة ووصف الظواهر المختلفة طبيعية كانت أو اجتماعية، لأن الوصف لظاهرة معينة مهما كان دقيقا لا يؤدي في حد ذاته إلى فهم الظاهرة ومعرفة عوامل وأسباب حدوثها، فمثلا نظرية نيوتن للجاذبية فقد أمكن بالملاحظة والتجارب البسيطة أن نصف سقوط الأشياء والأجسام على سطح الأرض ورغم ذلك لم نستطع أن نفسر أسباب سقوطها، لذلك فإن العلم يساعد على التوصل إلى نظريات معينة تفسر لنا أسباب الظواهر المختلفة ثم الوصول إلى تعميمات أكثر اتساعا وشمولا لتفسير هذه النظرية بحيث يمكن تطبيقها على حركة جميع الأجسام الأرضية والكونية الأخرى ذات الكتلة.[1]

4-2-التنبؤ:

لا يقف العلم عند حد التوصل إلى تعميمات لفهم وتفسير الأحداث والظواهر، وإنما يهدف أيضا إلى التنبؤ بما يمكن أن يحدث إذا طبقنا هذه التعميمات في مواقف جديدة، فالتنبؤ هو قدرة الباحث على أن يستنتج من فهمه للظواهر وقوانينها نتائج أخرى مرتبطة بهذا الفهم، أي أن التنبؤ هو توقع النتائج التي يمكن أن تحدث إذا طبقنا القوانين التي اكتشفناها، ولكي نوضح معنى التنبؤ نأخذ المثال التالي:

ظاهرة التمدد الطولي للأجسام المعدنية بالحرارة والذي يحدث نتيجة لحركة جزيئات المادة التي تتكون منها الأجسام المعدنية، فأن فهمنا للعوامل والأسباب المفسرة لهذه الظاهرة يساعد في التنبؤ في أن قضبان السكك الحديدية سوف تتمدد وتتقوس بتأثير حرارة الجو في فصل الصيف، مما ينشأ عنه أخطار خروج القطار عن السكة وذلك إذا لم تترك مسافات كافية بين أجزاء القضبان.[2]

---

[1] فاطمة عوض صابر وميرفت على خفاجة، أسس ومبادئ البحث العلمي، ط1، مكتبة وطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 2002، ص 19.

[2] نفس المرجع، ص 19.

4-3-الضبط والتحكم:

يهدف العلم إلى جانب التفسير والتنبؤ إلى الضبط والتحكم في العوامل والظروف التي تجعل ظاهرة معينة تتم على صورة معينة أو تمنع حدوثها ويرتبط هذا الهدف (التحكم) بالهدفين السابقين للعلم من حيث أن ضبط ظاهرة معينة يتوقف على ضبط الظاهرة والتحكم فيها كلما زادت قدرتنا على التنبؤ بها.

مثال: متى عرفنا الأسباب التي تؤدي إلى تمدد قضبان السكك الحديدية فإننا يمكن أن نتحكم في هذه الظاهرة لكي نمنع تقوس السكك الحديدية وذلك بأن نترك مسافة بينهما.

5- خصائص العلم:

5-1-حقائق العلم قابلة للتعديل والتغيير:

إن حقائق العلم ليست مطلقة أو أبدية لا تتغير ولا تتبدل، بمعنى أن حقائق العلم ليست بالأشياء المقدسة والسبب في ذلك بسيط، وهو أن حقائق العلم صادرة عن الإنسان وترتبط بزمان معين وبظروف معينة، فهي صحيحة في حدود الإمكانيات المتوفرة حينئذ، فإذا ما توفرت أدلة وإمكانيات جديدة تبين خطأها أو عدم صحتها فأن الحقيقة العلمية تتغير.

5-2-العلم يصحح نفسه بنفسه:

ما دامت المعارف والحقائق العلمية قابلة للتعديل والتغيير، فإن العلم لا ينبذ النظريات والحقائق القديمة ولا يعدل فيها ولا يصححها إلا بعد التأكد من أنها خاطئة أو قاصرة عن التفسير الصحيح للأشياء والظواهر المرتبطة بها، وهو بذلك يُخْضِعُ أفكاره وحقائقه ونظرياته الجديدة للتحقق الدقيق، ومثل هذه الخصائص تجعل العلم يجدد ويطور نفسه.[1]

5-3-العلم تراكمي البناء:

إن الخاصيتين السابقتين يترتب عنها إضافات مستمرة تجعل المعرفة العلمية تزداد اتساعا وعمقا، وهذه الخاصية التراكمية للعلم تجعل العلماء في أبحاثهم لا ينطلقون من نقطة الصفر في كل مرة يدرسون مشكلة أو ظاهرة معينة، بل يبدأون من حيث توقف من سبقوهم من حيث ما توصوا إليه

[1] نفس المرجع، ص 21.

من معارف وحقائق علمية، فيتحققون من صحتها ليبنو عليها بحوثا جديدة، وبذلك تزداد المعارف اتساعا وعمقا وهو الأمر الذي يجعل المعارف في مختلف فروع العلم في تزايد مستمر.

5-4-العلم مرتبط بالمجتمع يؤثر فيه ويتأثر به:

من خلال المحاولات المتكررة للإنسان وملاحظاته المستمرة، استطاع أن يتوصل إلى حقائق كثيرة، فالعلم في أغلب الأحيان لم يكن غاية في حد ذاته بل وسيلة ساعدت الإنسان على فهم الأشياء وتفسيرها، فآثار العلم متعددة ومتنوعة ومنها الآثار المترتبة على الاكتشافات العلمية والتكنولوجية في مختلف المجالات، لذا فإن العلم يتأثر بالمجتمع، فهناك تفاعل متبادل بينهما ومن خلال هذا التفاعل ينمو ويتطور كل منهما.

6- تعريف البحث العلمي

هناك تعريفات كثيرة ومتنوعة يطرحها مجموعة من العلماء والباحثين للبحث العلمي، وفيما يلي مجموعة من هذه التعاريف:

- هو مجموعة من الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان مستخدما الأسلوب العلمي وقواعد الطريقة العلمية في سعيه لزيادة سيطرته على بيئته واكتشاف ظواهرها وتحديد العلاقات بين هذه الظواهر.[1]
- هو التقصي المنظم بإتباع أساليب ومناهج علمية محددة للحقائق العلمية بقصد التأكد من صحتها وتعديلها أو إضافة الجديد لها.[2]
- هو تقرير واف يقدمه باحث عن عمل أتمه وأنجزه؛ بحيث يشمل هذا التقرير كل مراحل الدراسة، منذ كانت فكرة حتى صارت نتائج معروفةَ مدُعمة بالحجج والأسانيد.
- هو التنقيب عن حقيقة ابتغاء إعلانها دون التقيد بدوافع الباحث الشخصية أو الذاتية؛ إلا بمقدار ما يفيد في تلوين البحث بطابع الباحث وتفكيره ويعطيه روحه التي تميزه عن غيره.[3]

---

[1] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص، 18.

[2] عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2007، ص 12.

[3] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 68.

- هو البحث عن المعلومة والسعي وراء المعرفة بإتباع أساليب علمية مقننة.[1]

7- خصائص البحث العلمي

يتصف البحث العلمي بمجموعة مترابطة من الخصائص البنائية التي لا بد من توافرها حتى تتحقق الأهداف المرجوة منه، ويمكن ذكر هذه الخصائص على النحو التالي:[2]

7-1-الموضوعية:

ونعني بالموضوعية وهي أن تكون جميع خطوات البحث العلمي قد تم تنفيذها بشكل موضوعي دون تحيز، ويتطلب هذا الأمر على الباحثين أن لا يتركوا مشاعرهم وآراءهم الشخصية تؤثر على النتائج التي يمكن التوصل إليها بعد تنفيذ مختلف المراحل أو الخطوات المقررة للبحث العلمي. وهذا يعني عدم اللجوء إلى التحريف أو التشويه للنتائج المتوصل إليها لخدمة أغراض شخصية أو لجهات معينة، كما يجب على الباحثين أن يتصفوا بالسلوك العلمي باستمرار لمعرفة الحقيقة بعيدا عن التزمت أو التشدد وراء آرائهم ومشاعرهم الشخصية بغض النظر عن النتائج التي يتم الوصول إليها لوصف الظاهرة أو القضية موضوع البحث ومعالجتها.

7-2-الدقة وقابلية الإختبار:

وهو أن تكون الظاهرة أو المشكلة موضوع البحث قابلة للإختبار أو الفحص فهناك بعض الظواهر التي يصعب إخضاعها للبحث أو الاختبار نظرا لصعوبة ذلك أو لسرية المعلومات المتعلقة بها، ولتحقيق هذه الخاصية وجب جمع ذلك الكم والنوعية من المعلومات الدقيقة التي يمكن الوثوق بها والتي تساعد الباحثين من اختبارها إحصائيا وتحليل نتائجها بطرق علمية منطقية، وذلك للتأكد من مدى صحة أو عدم صحة الفرضيات التي وضعها للإختبار بهدف التعرف على أسباب مشكلة البحث الذي يجري تنفيذه وصولا لبعض الاقتراحات أو التوصيات التي تساعد في حل المشكلة موضوع البحث.

---

[1] فاطمة عوض صابر وميرفت على خفاجة، المرجع السابق، ص 25.

[2] محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص ص 8-11.

7-3-إمكانية تكرار النتائج:

ونقصد بذلك إمكانية الحصول على نفس النتائج تقريبا بإتباع نفس الخطوات العلمية وخطوات البحث مرة أخرى وتحت نفس الظروف والشروط، ذلك أن حدوث أو حصول النتائج نفسها يعزز الثقة في دقة الإجراءات التي تم اتخاذها لتحديد مشكلة البحث وأهدافه من جهة، والمنهجية المتبعة من جهة أخرى، كما أن الحصول على نفس النتائج يمكننا من إثبات صحة البناء النظري والتطبيقي للبحث.

7-4-التبسيط والاختصار:

إن ذروة الابتكار والتجديد في مجال العلم هو التبسيط المنطقي في المعالجة والتناول المتسلسل للظواهر والأحداث موضوع البحث، والمعروف أن إجراء البحوث مهما كان نوعها يتطلب الكثير من الجهد والوقت والتكلفة، الأمر الذي يحتم على الباحثين اللجوء إلى التبسيط والاختصار في الإجراءات والمراحل بحيث لا يؤثر هذا التبسيط والاختصار على دقة نتائج البحث وإمكانية تعميمها وتكرارها، وهذا ما يتطلب من الباحثين التركيز في بحوثهم على متغيرات محدودة، لأن اشتمال البحث على عدة متغيرات قد يضعف من درجة التعمق في دراسة الظاهرة أو المشكلة موضوع البحث، ولهذا يلجأ الباحثون إلى تحديد أكثر العوامل تأثيرا وارتباطا بالمشكلة موضوع الدراسة وبما يحقق الأهداف الموضوعية.

7-5-أن يكون للبحث العلمي غاية أو هدف:

يجب أن يكون للبحث العلمي غاية أو هدف من وراء إجرائه، وتحديد هدف البحث العلمي بشكل واضح ودقيق هو عامل أساسي يساعد في تسهيل خطوات البحث العلمي وإجراءاته كما أنه يساعد في سرعة الانجاز والحصول على البيانات الملائمة، ويعزز النتائج التي يمكن الحصول عليها بحيث تكون ملبية للمطلوب.

7-6-التعميم والتنبؤ:

نتائج البحث العلمي لا تقتصر مجالات الاستفادة منها على معالجة المشكلة الآنية بل قد تمتد إلى التنبؤ بالعديد من الظواهر والأحداث قبل وقوعها، فنلاحظ القدرة العالية في الوقت الحاضر على

التنبؤ بالحالة الجوية لفترات قادمة، والتنبؤ بحدوث العديد من الظواهر الطبيعية الأخرى مثل الكسوف، وقد امتدت إمكانية استخدام نتائج البحث العلمي في التنبؤ بحدوث بعض الظواهر مستقبلا إلى الدراسات الاجتماعية وذلك بفضل الأساليب الإحصائية المناسبة.

8- خطوات البحث العلمي:

يتمثل البحث العلمي في مجموعة من الخطوات حتى يسير البحث بشكل متصل مترابط بمعنى أنه لا يوجد فواصل بين كل خطوة والتي تليها بل لا بد أن يظهر الترابط بين خطوات البحث بحيث تتصل فيه المقدمات بالنتائج وتدل النتائج على المقدمات، ولكن ليس معنى هذا أن كل البحوث تتم بنفس الخطوات، فكل باحث يستخدم هذه الخطوات تبعا لطبيعة موضوع بحثه، ويمكن عرض خطوات البحث العلمي كما يلي:

8-1- تحديد مشكلة البحث:

إن أول خطوة في البحث هي مرحلة التعريف بالمشكلة، فهي ميدان البحث. نسمي مشكلة كل ما يثير مساءلة لا غنى عن دراستها، وتتضمن هذه المرحلة صياغة مشكلة البحث.

تنشأ المشكلات البحثية من تفاعل الفرد مع بيئته، وهذا التفاعل يعتمد على عوامل تتعلق بالفرد نفسه وعوامل تتعلق بالبيئة، لذا تكون الأنشطة التي يمارسها الفرد في بيئته والخبرات التي يمر بها في حياته اليومية مصادر هامة تزوده بالمشكلات التي تكون موضوع لبحثه، ومن أهم المصادر التي يستخلص منها الباحث مشكلة بحثه هي:

- **مجال العمل والتخصص:**

يستطيع الباحث من خلال مجال عمله وتخصصه أن يكشف المشكلات التي مازالت لم يتطرق إليها الباحثين، فمن خلال إطلاعه الدائم على أحدث الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال تخصصه يتمكن من معرفة الجوانب التي لا تزال محل غموض والتي تمثل مشكلات تتطلب بالفعل البحث فيها ودراستها لإيجاد الحلول لها.[1]

[1] فاطمة عوض صابر وميرقت على خفاجة، المرجع السابق، ص 31.

- **الخبرة الميدانية:**

إن خبرة الباحث الطويلة بمجال العمل الميداني تسمح له بأن يحدد ويرى المشكلات بوضوح وخاصة التي تتعلق بنوعية العمل الذي يقوم به، فالمشكلة التي تنبع من واقع عمل الباحث تكون لها أهميتها عنده، فمثلا المدرب أثناء قيامه بعملية التدريب تواجهه الكثير من الصعوبات والمشكلات التي تتعلق بالتدريب سواء كان ذلك على مستوى النواحي المادية أو الإدارية أو البشرية ومما لاشك فيه أن لذلك تأثير كبير على كفاءة التدريب وكذلك النتائج المرجوة منه.

- **الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية:**

يعتبر اطلاع الباحث بشكل مستمر ودائم على المراجع والدوريات والأبحاث من الطرق المساعدة للباحث عند محاولة اختيار موضوع ومشكلة لبحثه، فالإطلاع على البحوث العلمية المنشورة في الملتقيات والمجلات والمؤتمرات والتي ترتبط بمجال اهتمام الباحث قد تساعده وتعينه لأنها غالبا ما تشير إلى إمكانية إجراء دراسات مستقبلية يحتاج إليها المجال في ضوء النتائج التي أسفرت عنها تلك الدراسات الأمر الذي يعطي للباحثين فرصة لاختيار ما يناسب اهتماماتهم من هذه البحوث.[1]

8-2- فرض الفروض العلمية:

بعد أن يقوم الباحث باختيار المشكلة أو يلاحظ ظاهرة معينة يبدأ في إيجاد حلول لها، لذلك يستخدم الباحث الفروض كحلول مؤقتة لمشكلته وكمحاولة لإيجاد تفسير مقبول للظاهرة.

ويعرف الفرض على أنه حل مؤقت يضعه الباحث لحل مشكلة بحثه وهو إجابة محتملة لأسئلة دراسته.[2]

أو هم عبارة عن تخمين ذكي وتفسير محتمل يتم بواسطة ربط الأسباب بالمسببات كتفسير مؤقت للمشكلة أو الظاهرة المدروسة بحيث يظهر العلاقات التي يحاول الباحث من خلالها حل المشكلة.[3]

وللفرض العلمي مجموعة من الشروط وهي:

- يجب أن يكون الفرض واضحا يؤدي إلى معنى واحد ومحدد لا يحتمل التأويل.

---

[1] نفس المرجع، ص 32.

[2] خير الدين علي أحمد عويس، دليل البحث العلمي، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997، ص 21.

[3] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 70.

- يجب أن لا يكون الفرض بديهيا لا مجال للشك فيه كافتراض أن تؤدي التمرينات البدنية بالأثقال إلى تنمية القوة العضلية.
- يجب أن يكون الفرض مختصر وموجز قدر الإمكان وتجنب الفروض المركبة التي تتناول أكثر من قضية في آن واحد.
- يجب أن يكون الفرض معقولا أي يمكن تحقيقه (قابل للإختبار).
- يجب أن يكون الفرض متماشيا مع هدف البحث وأن يعطي إجابة واضحة عن مشكلة الدراسة.
- أن يعتمد الباحث على الفروض المتعددة، إي وضع عدة فروض بدلا من فرض واحد.

8-3- إختبار صحة الفروض والتحقق منها:

تعتبر هذه المرحلة أهم مراحل البحث حيث أن الفرض لا يكون فرضا علميا يمكن قبوله إلا إذا ثبتت صحة الفرض أو خطئه، فالفرض يبقى مجرد تخمين ذو قيمة تفسيرية ضئيلة حتى يتم التوصل إلى دليل يؤيده قابل للتحقق، لذلك بعد فرض الفروض يبدأ الباحث في إختيار الإختبارات أو إنشائها بحيث يمكن تطبيقها حتى يتمكن الباحث من التحقق من صحة هذه الفروض أو عدم صحتها.

8-4- تحليل النتائج وتفسيرها:

بعد أن يقوم الباحث بوضع الفروض الخاصة بالمشكلة ثم يبدأ في التحقق من صحة هذه الفروض عن طريق إجراء الاختبارات والتجارب ليصل في النهاية إلى مجموعة من البيانات يتم تسجيلها وحفظها في صورة جداول يسهل قراءتها وتفسيرها، ثم تحليل هذه البيانات إحصائيا للخروج بالنتائج التي يمكن أن تساعد الباحث في التوصل إلى حل للمشكلة.[1]

[1] فاطمة عوض صابر وميرقت على خفاجة، المرجع السابق، ص 39.

الفصل الثاني: المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية

تمهيد:

تختلف مناهج البحث العلمي باختلاف الظواهر والمشكلات المدروسة وما يصلح منها لدراسة ظاهرة ما قد لا يصلح لدراسة ظاهرة أخرى نظراً لاختلاف الظواهر المدروسة في خصائصها وموضوعاتها، ورغم ذلك لا يمكن أن ننفي بشكل مطلق إمكانية دراسة ظاهرة ما باستخدام أكثر من أسلوب أو منهج علمي، مع الإشارة إلى أن بعض الظواهر لا يمكن دراستها إلا باستخدام أساليب ومناهج علمية معينة.

1- تعريف المنهج:

- يعرف المنهج بأنه الطريقة المتبعة [1] .

- هو الطريق المؤدي إلى الغرض المطلوب من خلال دراسة المصاعب والعقبات، وفي الفكر العلمي المعاصر المنهج هو: الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة مجموعة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.[2]

2- تعريف المنهج العلمي:

- هو مجموعة من القواعد والأنظمة العامة التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى حقائق مقبولة حول الظواهر موضوع الاهتمام من قبل الباحثين في مختلف مجالات المعرفة الإنسانية.[3]

- هو فن التنظيم الصحيح لسلسلة الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة حين نكون بها جاهلين أو من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون بها عارفين[4]

---

[1] رجاء وحيد دويدري: المرجع السابق، ص 147.

[2] عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، المرجع السابق، ص 102

[3] محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص 35.

[4] عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، المرجع السابق، ص 103

3- أهمية المنهج العلمي في البحث العلمي:

تكمن أهمية المنهج العلمي في البحث في عدة جوانب يمكن تحديدها كما يلي:[1]

- أن المنهج هو الوسيلة المناسبة لزيادة معارفنا وقدرتنا في دراسة الظواهر المختلفة والمعقدة.

- المنهج قواعد عملية وتطبيقية هامة، فهو ليس مجرد وسيلة لجمع البيانات، بل يساعدنا أيضا على التنبؤ بما ستؤول إليه الظاهرة المدروسة.

- ارتباط المنهج بالعلم يجعل منك أكثر قدرة على تحقيق أهدافه وذلك في ضوء المسلمات المرتبطة بالعلم ذاته.

- يساهم المنهج في مساعدة الباحث على تصنيف وتفسير وتحليل بيانات الدراسة والتوصل إلى نتائج عامة حولها.

- لا يمكن الاستفادة من المنهج العلمي عمليا إلا في ضوء النظرية العلمية التي تعتبر الموجه الأساسي للباحثين في دراستهم للواقع.

4- بعض المفاهيم المرتبطة بمفهوم المنهج:

4-1-المنهج والمنهجية:

المنهجية: هي ذلك العلم الذي يبين كيف يجب أن يقوم الباحث ببحثه أو هي الطريقة التي يسلكها الباحث منذ عزمه على البحث واختيار موضوع بحثه حتى الانتهاء منه.

أو هي جملة الإرشادات والوسائل والتقنيات التي تساعد الباحث في بحثه والغرض منها هي تعليم الطالب البحث العلمي وتنمية الروح العلمية فيه وتسهل مهمته في البحث[2].

ويمكن أن نفرق بين المنهج والمنهجية في النقاط التالية:[3]

- مناهج البحث عبارة عن وصف لأعمال العلماء وطرائق بحوثهم وأساليبهم ومصطلحاتهم، أما المنهجية فهي مجموعة معايير ووسائل يجب إتباعها قبل البحث وأثناءه.

---

[1] حفيظي سليمة، محاضرات في المنهجية وتقنيات البحث، قسم العلوم الإنسانية جامعة بسكرة، 2015/2014، ص 37.

[2] نفس المرجع، ص34.

[3] عبود عبد الله العسكري: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ط2، دار النمير، دمشق، 2004، ص 10.

– يشترك المنهج والمنهجية في كونهما تصنف كيف يقوم الباحثون بأبحاثهم، لكنها تختلف عنه في أنها معيارية في الوقت نفسه، لأنها تقدم للباحث مجموعة من الوسائل والتقنيات الواجب اتباعها.

– مناهج البحث تختلف من علم لآخر فللأدب مناهجه وللتاريخ مناهجه...الخ. أما المنهجية فهي واحدة عموماً.

– المناهج تُطرح عادة للنقد والتقويم فيفضل ما لها وما عليها وأيها أولى بالإتباع، وما المنهج المناسب لكل نوع من الدراسات، أم المنهجية فهي معايير وتقنيات يجب إلزامها لتوفر الجهد والوقت.

– المناهج تتطور وتتعدل من حين لأخر، أما المنهجية فهي عموماً جملة من القواعد الثابتة.

4-2-المنهج وعلم المناهج:

علم المناهج هو العلم الذي يختص بالشكل العام أو الطريقة التي يتكون بها أي علم[1]، وعليه فإن علم المناهج بمثابة المضلة التي تندرج تحتها المناهج النوعية للعلوم والذي ظهر في أوربا بعد عصر النهضة في القرن 17 على يد (فرانسيس بيكون) و(رينيه ديكارت) و(ايمانويل كانط) وغيرهم من الفلاسفة والعلماء.

إذا كانت مناهج البحث هي الطرق المؤدية إلى معرفة الحقائق والكشف عنها فإن علم المناهج هو العلم الباحث والدارس لهذه المناهج العلمية.[2]

4-3-المنهج والبحث:

– المنهج هو الطريق الذي يسلكه الباحث من أجل الكشف عن حقيقة ظاهرة معينة.

– البحث: هو التقصي والفحص الدقيق للوصول إلى حقائق وقواعد عامة والتحقق منها أو تعديلها أو الإضافة لها.

ويمكن أن نفرق بين المنهج والبحث في النقاط التالية:[3]

– المنهج طريق يسلكه الباحث للوصول إلى المعرفة للمشكلة التي يدرسها أما البحث فهو نشاط أوسع يشمل أكثر من منهج وأداة جمع بيانات.

---

[1] نفس المرجع، ص 2.

[2] حفيظي سليمة، المرجع السابق، ص 35.

[3] بلقاسم سلاطنية وحسان الجيلاني، منهجية العلوم الاجتماعية، دار الهدى للطباعة والنشر، عين مليلة، الجزائر 2004ص 60.

– البحث يصل إلى نتائج عن المشكلة المدروسة موضوع البحث، أما المنهج فهو الطريق الذي يسلكه الباحث لمعالجة الظاهرة المبحوثة بالإضافة إلى وسائل أخرى.

– هناك العديد من مناهج البحث يقسمها العلماء إلى: المنهج المقارن المنهج التاريخي، المنهج التجريبي... إلخ) وفي المقابل تقسم البحوث إلى كمية ونوعية (كيفية) ووصفية، تاريخية، استكشافية... إلخ

وخلاصة القول أن البحث أشمل و أوسع من المنهج كون الباحث في بحثه قد يستعين بأكثر من منهج إضافة إلى أدوات لجمع البيانات.. إلخ أما المنهج فيبقى الطريق الذي يسلكه الباحث في بحثه.

5–تصنيفات مناهج البحث:

لم يتفق الباحثون في الحاضر والماضي على وضع تصنيف موحد لمناهج وأساليب البحث العلمي، وإن كان هناك شبه إجماع على كثير من هذه الأنواع بينهم وإن اختلف في تصنيفها، وفيما يلي عرض لبعض التصنيفات لهذه الأساليب والمناهج:

5–1–تصنيف هويتي (whitney)

ميز "هويتي" بين سبعة مناهج للبحث العلمي كما يلي:[1]

– المنهج الوصفي ويشمل (المسح، دراسة الحالة، تحليل الوظائف، تتبع النمو والتطور، البحث المكتبي).

– المنهج التاريخي

– المنهج التجريبي

– المنهج الفلسفي

– المنهج التنبؤي

– المنهجي الاجتماعي

– المنهج الإبداعي.

[1] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص35

5-2-تصنيف ماركيز (Margnis)

- المنهج الانترويولوجي
- المنهج الفلسفي
- منهج دراسة الحالة
- المنهج التاريخي
- منهج الدراسات المسحية
- المنهج التجريبي.

5-3-تصنيف جود وسكيتس Scate&Cood:

- المنهج التاريخي
- المنهج الوصفي
- المنهج التجريبي
- منهج دراسة الحالة
- منهج دراسة النمو والتطور.

أما الباحثون العرب المحدثون فإن تصنيفاتهم للمناهج هي كما يلي:[1]

- محمد طلعت عيسى:

- منهج دراسة الحالة.
- منهج المسح الاجتماعي.
- المنهج الإحصائي.
- المنهج التجريبي.
- المنهج التاريخي.
- المنهج المقارن.

[1] رجاء وحيد دويدري: المرجع السابق، ص 149.

- عبد الرحمان بدوي:

- المنهج الاستدلالي
- المنهج التجريبي
- المنهج التاريخي (الاسترادادي)

- محمود قاسم:

- منهج البحث في الرياضيات
- منهج البحث في العلوم الطبيعية
- منهج البحث في علم الاجتماع
- منهج البحث في التاريخ.

- عبد الباسط محمد حسن:

- منهج المسح
- منهج دراسة الحالة
- المنهج التاريخي
- المنهج التجريبي

- أحمد بدر:

- منهج البحث الوثائقي أو التاريخي
- منهج البحث التجريبي
- منهج المسح
- منهج دراسة الحالة
- المنهج الإحصائي.

نلاحظ من خلال التصنيفات السابقة أن هناك بعض المناهج تمثل قاسماً مشتركا بين واضعي المناهج.

6-خطوات المنهج العلمي:

تتمثل خطوات المنهج العلمي بإختصار فيما يلي:

6-1-الفرض:

عندما يشعر الباحث بوجود مشكلة ما أو يحاول تفسير ظاهرة ما، فإنه يختار تفسيراً لها يضعه في صيغة فرض للبحث، إن الفرض عبارة عن اقتراح لفظي يصاغ عادة كتفسير وقتي يقرر علاقة بين متغيرات تجريبية أو نظرية، فالفرض هو مجرد سؤال أو اقتراح يخضع للتجربة، والنتائج المستخلصة من التجربة إما أن تدعم الفرض (تؤيده) أو ترفضه (تنفيه).[1]

6-2-الملاحظة:

إن من أهم أدوات البحث العلمي هي الملاحظة، فلا يمكن أن يضع الباحث فروضاً أو يطرح تساؤلاً أو يصل إلى قوانين دون الاعتماد على الملاحظة، وحتى تؤدي الملاحظة هدفها يجب توفرها على شروط أهمها:[2]

-أن تكون الملاحظة كاملة: أي أن يلاحظ الباحث كل العوامل التي قد يكون لها أثر في إحداث الظاهرة، لأن إغفال بعض العوامل قد يؤدي أحياناً إلى عدم معرفة بعض الظواهر (أسبابها، ارتباطها بالظواهر الأخرى،... إلخ).

-أن تكون الملاحظة موضوعية: أي يجب على الملاحظ أن لا يتأثر بأي معنى من المعاني السابقة حول الظاهرة وأن تكون بعيدة عن ميولات الباحث الشخصية.

6-3- اختبار الفرض:

تُصَمَمْ تجربة لاختبار الفرض، وتُعَدْ أدوات القياس اللازمة لقياس متغيرات البحث التي وردت في الفرض، ثم تجرى التجربة على العينة، أي تطبيق أدوات القياس على أفرادها، وينبغي أن تكون التجربة تحت شروط مضبوطة، أي يختلف أفراد العينة إلا في المتغيرات الواردة في الفرض فقط. [3]

---

[1] حلمي المليجي، مناهج البحث في علم النفس، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، 2001، ص 21

[2] عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، ط 3، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977، ص 140

[3] حلمي المليجي، المرجع السابق،ص 22.

إن قدرة الباحث على ضبط المتغيرات أثناء التجربة تتيح له إمكانية إعادة إجراء التجربة مع عينات أخرى تحت نفس الشروط وذلك للتأكد من صحة النتائج المتوصل إليها.

6-4- تعميم النتائج:

إن من أهداف المنهج العلمي هو الوصول إلى نتائج علمية قابلة للتعميم، فبعد اختبار الفروض والتحقق من مدى صحتها يصل الباحث إلى نتائج حول الظاهرة المدروسة ثم يقوم بتعميمها على جميع الظواهر المماثلة لها، وبالتالي يصل الباحث إلى مجموعة من القوانين حول تلك الظاهرة.

7-خصائص المنهج العلمي:

- المنهج العلمي من أفضل الأدوات التي يستخدمها الإنسان لتوسيع آفاق معرفته ويزيد ثروته من المعلومات المختبرة والموثوق بها، فهو طريق الباحث للوصول إلى المعارف والحقائق ووسيلته للتحقق من مدى ثبات وصدق صحة هذه المعارف والحقائق[1].
- المنهج العلمي يرفض الاعتماد الكلي وغير الممحص على العادات والتقاليد وحكمة السابقين وتفسيراتهم، وآراء أصحاب السلطة من أي نوع والخبرة الشخصية في سبيل الوصول إلى الحقيقة، ويفرض على الباحث المطبق له الفحص الدقيق والتقصي المنظم والملاحظة الموضوعية، والتفكير المنطقي السليم، ومن الخطأ في ضوء مقتضيات المنهج العلمي أن نعتقد بأن كل ما جرت عليه العادة صحيح، أو أنه من الممكن دائما الوصول إلى الحقيقة بالرجوع إلى ما تراكم من حكمة العصور السابقة، كما أنه ليست الحقيقة نتيجة حتمية للإجماع، وأي قضية لا تكون صادقة لمجرد أن كل شخص يعرفها أو أن كل شخص يؤمن بها [2]
- بالرغم من أن الحقائق التي نصل إليها عن طريق المنهج العلمي قابلة للتغيير بظهور عوامل جديدة، فإن المنهج الذي يتبع كطريقة للحصول على تلك الحقائق لا يتغير تبعاً لتغير الحقائق نفسها وهذا لا يتنافى مع أن المنهج العلمي قابل للتطور والتعديل إذا ما ثبت عدم صلاحيته، وفي هذا يقول عبد الرحمان بدوي:<< على الفيلسوف أو المنطقي أن يفهم أن المناهج ليست أشياء ثابتة بل هي

[1] مروان عبد المجيد إبراهيم، أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط1، مؤسسة الوراق، الأردن، 2000 ص 69.

[2] محي الدين مختار، الاتجاهات النظرية والتطبيقية في منهجية العلوم الاجتماعية، ج 1، منشورات جامعة باتنة، الجزائر، (د، س) ص 72.

تتغير وفقا لمقتضيات العلم وأدواته ويجب أن تكون قابلة للتعديل المستمر حتى تستطيع أن تفي بمطالب العلم المتجددة، وإلا كانت عبثا ومصدراً للضرر... والواقع أن المناهج العلمية لا بد أن تعدل بل وترفض من جيل إلى جيل إذا ما ثبت عدم صلاحيتها، فإن التطبيق العلمي في اختلاف باستمرار، والمنهج بالتالي لا بد أن يعدل على الدوام. والنتيجة لهذا إذن أن المناهج العلمية، في تغير، وهذا التغير يتعين بتقدم العلم وحاجاته>>[1].

- يتميز المنهج العلمي بتحرره من التحيز العاطفي (الموضوعية) وذلك من خلال اعتماده على الفروض والقياس الكمي الدقيق والتصنيف والتحليل حتى يصبح الفرض قانوناً بعد التحقق من صدقه عن طريق إعادة الملاحظات والتجارب.

يتميز المنهج العلمي كذلك بتحرره من التأثير الشخصي فهو لا يدعي لنفسه أن النتائج التي توصل إليها هي معصومة من الخطأ، بل هي قابلة للنقد والنقض، وهو يشجع على الشك ويساعد على تنميته إلى أقصى حد وإذا ظهر دليل جديد أو ثار شك جديد فإن جوهر المنهج العلمي يقضي بضرورة أخذهما بعين الاعتبار [2].

- من خصائص المنهج العلمي أنه يجمع بين الاستنباط والاستقراء وبالتالي بين الفكر والملاحظة، وعندما يستخدم الإنسان المنهج العلمي فإنه يتحرك بين الاستنباط والاستقراء، وينهمك فيما يعرف بالتفكير العلمي [3].

- يتميز المنهج العلمي بالمرونة والقابلية للتعدد والتنوع بتعدد وتنوع العلوم والمشاكل، وقد يكون من المستحيل وضع مجموعة ثابتة وجامدة من القواعد المنطقية ليتبعها الباحثون في مجالات العلوم الطبيعية والتاريخ، والآثار والرياضيات وعلم النفس وعلم الاجتماع... فالعلوم تختلف عن بعضها وبالتالي تتعدد المناهج.

---

[1] عبد الرحمان بدوي، المرجع السابق، ص 12.

[2] مروان عبد المجيد إبراهيم، المرجع السابق، ص 71.

[3] محي الدين مختار، المرجع السابق، ص 74.

8-أدوات المنهج العلمي:

8-1-الملاحظة:

تعتبر الملاحظة من الوسائل التي عرفها الإنسان واستخدمها في جميع بياناته ومعلوماته عن بيئته ومجتمعة منذ أقدم العصور ومازال يستخدمها في حياته اليومية العادية، وفي فهم وإدراك كثير من الظواهر ويستخدمها كذلك في بحوثه العلمية، وهو كباحث يمكن أن يستخدمها في جمع البيانات والحقائق التي تمكنه من تحديد مشكلة البحث ومعرفة عناصرها وتكوين فروضه وتحقيق هذه الفروض والتأكد من صحتها.

8-1-1- تعريف الملاحظة:

تعرف الملاحظة على أنها:

- توجيه الباحث لحواسه وعقله إلى طائفة خاصة من الظواهر لكي يحاول الوقوف على صفاتها وخواصها[1].
- هي عملية جمع البيانات عن طريق ملاحظة الناس أو الأماكن.[2]
- هي المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، وتسجيل الملاحظات بغية تحقيق أفضل النتائج والحصول على أدق المعلومات[3]، أو هي المشاهدة الدقيقة لظاهرة ما، مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التي تتلاءم مع طبيعة الظاهرة.
- هي عملية مراقبة أو مشاهدة لسلوك الظواهر والمشكلات والأحداث ومكوناتها المادية والبيئة ومتابعة سيرها. واتجاهاتها وعلاقاتها، بأسلوب علمي منظم ومخطط وهادف، بقصد التفسير وتحديد العلاقة بين المتغيرات، والتنبؤ بسلوك الظاهرة، أو توجيهها لخدمة أغراض الإنسان وتلبية احتياجاته[4].

---

[1] مروان عبد المجيد إبراهيم، المرجع السابق، ص 175.

[2] منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، ط1، دار الميسرة، عمان، 2007، ص 94.

[3] عامر إبراهيم قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات، دار البازوري العلمية، عمان، 1999 ص 174.

[4] رجاء وحيد دويدري: المرجع السابق، ص 317.

8-1-2- أنواع الملاحظة

أولا: من حيث طبيعتها.

1- الملاحظة العفوية البسيطة:

وهي الملاحظة غير المقصودة يقوم بها الباحث بملاحظة الظواهر والأحداث كما تحدث تلقائيا في ظروفها الطبيعية، دون إخضاعها للضبط العلمي، وهذا النوع من الملاحظة مفيد في الدراسات الاستطلاعية (الاستكشافية)التي تهدف إلى جمع البيانات الأولية عن الظواهر والأحداث تمهيداً لدراستها دراسة معمقة ومضبوطة في المستقبل[1]

2- الملاحظة المنظمة:

وهي الملاحظة العلمية بالمعنى الصحيح، بحيث تتم في ظروف مخطط لها مسبقاً ومضبوطة ضبطا علمياً دقيقاً، من حيث الملاحظ، ومادة الملاحظة وتوقيت ومكان الملاحظة، والهدف من الملاحظة... إلخ[2]

ثانيا: من حيث دور الباحث

1- الملاحظة بالمشاركة:

وفي هذا النوع من الملاحظة يكون الملاحظ عضواً مشاركاً في الموقف بحيث يقوم بدور المشارك الفعلي في إطار الجماعة التي تخضع للملاحظة في الموقف.[3]

2- الملاحظة بدون مشاركة:

وهي تلك التي يكون فيها الباحث متفرجا فقط، فهو ينظر ويستمع إلى ما يرى للموقف المستهدف من دون أن يشارك فيه، بمعنى أنه لا يشترك في النشاط الذي يؤديه الفرد أو الجماعة الخاضعة للملاحظة[4].

---

[1] سامي محمد ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة، عمان، 2010، ص 276.

[2] نفس المرجع، ص 276.

[3] محسن على عطية، المرجع السابق، ص230

[4] نفس المرجع، ص 231.

ثالثا: من حيث القائمين على الملاحظة.

1- **الملاحظة الفردية:** وهي التي يقوم بها شخص واحد.

2- **الملاحظة الجماعية:** وهي التي يقوم بها أكثر من شخص واحد.

رابعا: من حيث ميدان الملاحظة.

1- الملاحظة في الطبيعة:

وتستعمل في العلوم الطبيعية والسلوكية.

2- الملاحظة في المخبر:

ويقصد بها التجربة، وفيها تضبط المتغيرات جميعها، وإلا المتغيرات المراد دراستها، ويلاحظ التغير مما يؤكد صحة الفرضية أو بطلانها[1].

8-1-3- شروط الملاحظة العلمية:

حتى تكون الملاحظة علمية، وحتى تصلح كأداة لجمع المعلومات ومراقبة الظواهر المدروسة، الأمر الذي يميزها عن الملاحظة العفوية (البسيطة)، يجب أن تتوفر على مجموعة من الشروط وهي:

1- الانضباط والتنظيم، فالملاحظة العلمية تعتمد وجود سؤال أو مشكلة تشغل بال الباحث، وفروض يهتدي بها في ملاحظته، وعليه فالباحث مطالب بأن يرتب خطوات ملاحظاته ويضبط مجرياتها.

2- يجب أن تكون الملاحظة موضوعية، فعلى الباحث أن لا ينساق وراء أفكاره المسبقة أو فروضه الأولية، في حالة عدم تطابقها مع الحقيقة الملاحظة.[2]

3- يجب أن يكون الملاحظ مؤهلا للملاحظة مستعدا لها ومدرباً لها ومدرباً عليها.

4- يجب أن يكون الملاحظ في وضع جسمي ونفسي يمكنه من الملاحظة (سلامة الحواس، البعد عن القلق والتوتر، القدرة على الانتباه... إلخ).[3]

---

[1] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص230.

[2] إبراهيم أبراش، المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، ط1، دار الشروق، عمان، 2009، ص 262.

[3] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص 276.

5- يجب تسجيل الأمور الملاحظة بأسرع ما يمكن وفي الحال إن أمكن، أو بعد الملاحظة مباشرة، لأن الاعتماد على الذاكرة أمر غير مضمون العواقب.

6- يجب على الملاحظ الاستعانة بكل وسيلة أو أداة تساعده على دقة الملاحظة وضبطها(آلات التسجيل والتصوير، الاختبارات النفسية... إلخ).

7- التخطيط للملاحظة مسبقاً، والتدرب عليها، والتأكد من امتلاك المعارف والقدرات اللازمة للقيام بها.[1]

8-1-4- مزايا الملاحظة:

- تمكن الباحث من جمع حقائق عن السلوك الملاحظ في الوقت الذي يحدث فيه مباشرة فتكون المعلومات التي تم جمعها موثوقة [2].
- تعد أقل تكلفة من غيرها.
- لا تعتمد كثيراً على الاستنتاجات.
- تمكن الباحث من الحصول على المعلومات في ظروف مألوفة غير مصطنعة.
- لا تتطلب جهداً من الفحوص كما في غيرها من الأدوات (الاستبيان، المقابلة).
- تسمح بالحصول على بيانات ومعلومات قد تكون لم تفكر بها من قبل.
- تعتبر أفضل طريقة مباشرة لدراسة عدة أنواع من الظواهر، فهناك العديد من جوانب السلوك الانساني لا يمكنك دراستها إلا عن طريق الملاحظة[3].

8-1-5- عيوب الملاحظة:

1- صعوبة ملاحظة جميع أفراد المجتمع في وقت واحد.

2- في حالة الملاحظة بالمشاركة قد تحدث علاقات صداقة أو تعاطف مع المبحوثين فتؤثر على التفسير الموضوعي للظاهرة.[4]

---

[1] إبراهيم أبراش، المرجع السابق، ص 263.

[2] محسن علي عطية، المرجع السابق ص، 239.

[3] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص 283.

[4] إبراهيم أبراش، المرجع السابق، ص 264.

3- قد يعتمد الأفراد موضوع البحث في إظهار ردود فعل مصطنعة عندما يدرك هؤلاء أنهم محل ملاحظة.

4- قد تعيق بعض الحالات عوامل خارجية عملية الملاحظة مثل تقلبات الطقس، أو العوامل الشخصية الطارئة للباحث...إلخ[1]

5- بعض الظواهر محكومة بالزمان والمكان، لذلك فإن عامل الزمان والمكان يحكم طريقة الملاحظة لأن بعض الظواهر قد يستغرق ظهورها مدة طويلة لا تقع ضمن حدود ما هو متاح للباحث.

6- صعوبة التقيد بالموضوعية.

7- معرضة للخطأ أو النسيان خاصة عند استحالة التسجيل أثناء الملاحظة [2].

8- لا تصلح في بعض الجوانب الاجتماعية المتعلقة بالحياة الخاصة للأفراد.

8-2- المقابلة:

8-2-1- تعريف المقابلة:

- هي مجموعة من الأسئلة والاستفسارات والإيضاحات، التي يطلب الإجابة والتعقيب عليها وجها لوجه بين الباحث والأشخاص المعنيين بالحبث أو عينة ممثلة لهم[3]

- هي محادثة بين الباحث وفرد أو أفراد آخرين بهدف الوصول إلى الحقيقة لموقف أو مشكلة أو ظاهرة ما، يسعى الباحث للتعرف عليها من أجل تحقيق أهداف دراسته.[4]

- هي حوار موجه هادف بين شخصين أو أكثر حول موضوع معين في مكان معين، وهي علاقة دينامية وتبادل لفظي بين شخصين أو أكثر[5].

- هي تفاعل لفظي بين شخصين في موقف المواجهة حيث يحاول أحدهما وهو الباحث أن يستشير المعلومات أو التغيرات لدى المبحوث.[6]

---

[1] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص 283.

[2] مروان عبد المجيد إبراهيم، المرجع السابق، ص 177.

[3] عامر إبراهيم قنديلجي، المرجع السابق، ص 168.

[4] ماجد محمد الخياط، أساسيات البحوث الكمية والنوعية في العلوم الاجتماعية، ط1، دار الراية، عمان، 2009، ص 260 .

[5] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 221.

[6] عبد الله محمد الشريف، مناهج البحث العلمي، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، الإسكندرية، 1996، ص129.

8-2-2- أسس المقابلة العلمية:

- أن تكون الأسئلة واضحة ودقيقة ومحددة.
- أن يطمئن الباحث المبحوث على سرية المعلومات التي سيدلي بها.
- أن يتجنب الباحث التأثير على المبحوث[1].
- أن يخطط الباحث للمقابلة مسبقاً ويحدد الهدف منها.
- تحديد زمان ومكان المقابلة.
- تكوين علاقة بين الباحث والمبحوث تقوم على الاحترام والتقدير المتبادلين.
- أن يحاول الباحث كسب ثقة وتعاون المبحوث.
- أن يحسن الباحث طرح الأسئلة الواضحة البسيطة وحسن الاستماع إلى المبحوث والسماح له بالكلام بحرية.
- ضمان الجو المريح للمبحوث.
- أن يقوم الباحث بتسجيل البيانات في بطاقة أو استمارة مقننة أثناء المقابلة
- أن يكون مظهر الباحث مناسباً مع المبحوث[2]

8-2-3- أنواع المقابلة:

أولا: حسب عدد المبحوثين.

1- المقابلة الفردية:

يقوم فيها الباحث بمقابلة المبحوثين فرادى أي كل فرد على حده، ويستخدم هذا النوع من المقابلات عندما تكون المعلومات تتميز بالسرية أو ذات طابع خاص بالنسبة للمبحوثين.

2- المقابلة الجماعية:

وهي التي تتم بين الباحث ومجموعة من المبحوثين في مكان واحد وفي وقت واحد من أجل الحصول على معلومات أكثر في وقت أقصر وجهد أقل.

---

[1] مروان عبد المجيد إبراهيم، المرجع السابق، ص ص 172-173 .

[2] رجاء وحيد الدويدري، المرجع السابق، ص 325.

ثانيا: حسب طبيعة الهدف:

1- المقابلة المسحية:

وهي المقابلة التي تهدف إلى الحصول على معلومات وبيانات تتعلق بالحقائق والظواهر والاتجاهات والآراء.

2- المقابلة التشخيصية:

وهي التي تهدف إلى تشخيص وفهم مشكلة أو ظاهرة وتقصي أسبابها وخطورتها.[1]

3- المقابلة التوجيهية:

وهي التي تهدف إلى مساعدة المبحوث على فهم مشكلاته الشخصية أو الاجتماعية أو التعليمية بهدف وضع الخطط اللازمة لحلها.

4- المقابلة العلاجية:

وهي التي تهدف إلى مساعدة المبحوث على فهم نفسه وما يعاني منه وعلاج العوامل التي أدت إلى معاناته أو تخفيضها.

ثالثا: حسب تقنين المقابلة:

1- المقابلة المقننة:

وفيها تعد الأسئلة مسبقاً، وتوجه إجابة المبحوث مسبقاً فهي تشبه إلى حد كبير الاستبيان.

2- المقابلة غير المقننة:

وفيها لا تكون الأسئلة موضوعة مسبقاً وتعطى الحرية للمبحوث للكلام من تحديد الزمن أو الأسلوب.[2]

8-2-4- خطوات إجراء المقابلة:

تتم المقابلة حسب الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من المقابلة

[1] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 223.

[2] نفس المرجع، ص 224.

- تحدد الأشخاص الذين ستقابلهم (العينة).
- تحديد أسئلة المقابلة.
- تحديد زمن ومكان المقابلة.
- التدريب على إجراء المقابلة.
- أخذ موافقة الذين سنقابلهم وتحديد موعد المقابلة.
- إجراء المقابلة.
- التأكد من صحة المعلومات التي تحصلنا عليها من المقابلة.
- تسجيل المقابلة (المعلومات).
- إنهاء المقابلة وشكر المشاركين.

8-2-5- طرق إجراء المقابلة:

1- المقابلة وجهاً لوجه: وهي الأكثر استخداما.

2- المقابلة عن طريق وسائل الاتصال المتاحة: مثل، الهاتف، البريد الإلكتروني، سكايب، الفايس بوك... إلخ.

8-2-6- مزايا المقابلة:

- تعتبر أفضل الطرق ملائمة لتقييم الصفات الشخصية والانفعالية هي الطريقة الوحيدة التي تصلح مع الأميين والذين لا يجيدون الكتابة.
- وسيلة للتحقق من صحة المعلومات لأنها تسمح بملاحظة ما يصاحب إجابة المبحوث من انفعالات أو تغييرات سلوكية[1].
- تعطي للمبحوث فرصة توضيح الأسئلة غير المفهومة.
- تعتبر ذات فائدة كبيرة في تشخيص المشكلات الإنسانية لا سيما العاطفية ومعالجتها.
- تشعر المبحوث بأنه مهم اجتماعيا وتوفر فرصة للتفاعل وكسب الثقة بين الباحث والمبحوث تنعكس على إستجابته.[1]

[1] مروان عبد المجيد إبراهيم، المرجع السابق، ص173.

- إرتفاع الردود مقارنة بالاستبيان[2]

8-2-7- عيوب المقابلة:

3- نجاح المقابلة يعتمد إلى حد كبير على رغبة المستجيب في التعاون وإعطاء معلومات دقيقة.

4- مكلفة من ناحية الوقت والجهد وبالتالي يصعب مقابلة عدد كبير من المبحوثين.

5- تتأثر بالحالة النفسية والعوامل الأخرى التي تؤثر على المبحوث أو على الباحث أو عليهما معاً، وبالتالي فإن إحتمالية التحيز مرتفعة جداً في البيانات[3]

6- تتطلب تدريب على إجرائها، فإن لم يكن الباحث مدرباً فإنه لا يستطيع خلق جو ملائم للمقابلة.

7- صعوبة تسجيل الإجابات أو تجهيز أدوات التسجيل في مكان المقابلة الذي يحدده المبحوث في الغالب.

8- قد تخرج عن موضوعها فتؤدي إلى هدر الوقت.

9- صعوبة التقدير الكمي للإجابات غير المكممة وصعوبة تحليلها.

10- قد يتردد الكثير من المبحوثين في الإجابة عندما تتعلق بأمور شخصية أو سياسية.

11- قد يتعمد المبحوث إعطاء معلومات مظللة.[4]

12- صعوبة الوصول إلى بعض الأشخاص ذوي المركز أو بسبب التعرض للخطر[5].

---

[1] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 228.

[2] عامر إبراهيم قنديجلي، المرجع السابق، ص 171.

[3] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص 306.

[4] محسن علي عطية، المرجع السابق ص 228.

[5] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 328.

8-3-الإستبيان:

8-3-1- تعريف الاستبيان:

- هو مجموعة من الأسئلة التي يطرحها الباحث على المبحوثين وفق توقعاته للموضوع، من أجل الحصول على إجاباتهم حول ذلك الموضوع.[1]

- هو مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو آراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين.[2]

- هو مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين يتم وضعها في استمارة ترسل للأشخاص المعنين بالبريد أو يجرى تسليمها باليد تمهيداً للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيما، وبواسطتها يمكن التوصل إلى حقائق جديدة عن الموضوع أو التأكد من معلومات متعارف عليها لكنها غير مدعمة بحقائق[3].

8-3-2- قواعد تصميم الإستبيان:

8-3-2-1-القواعد العامة للصياغة:

- أن لا يكون محتوى الاستبيان كثيراً ولا يتطلب جهداً من المفحوص ولا يشعره بالملل.

- إذا كان بالإمكان الحصول على المعلومات من السجلات والوثائق فلا داعي لطلبها في الاستبيان حتى لا يعطي فرصة للمفحوص الشك في جدية الباحث .

- أن ترتبط أسئلة الاستبيان بمشكلة البحث[4]

- أن تكون مادة الاستبيان جذابة وتتعلق بظروف المفحوص.

- يجب أن تصاغ الأسئلة بطريقة يسهل تفريغها واستخلاص نتائجها.[5]

---

[1] عقيل حسين عقيل، فلسفة مناهج البحث العلمي، مكتبة مديولي، 1999، ص ص 148-149.

[2] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 82.

[3] عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، المرجع السابق، ص 67.

[4] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 331.

[5] عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، المرجع السابق، 71.

8-3-2-2- قواعد تتعلق بصياغة الأسئلة:

- أن تصاغ الأسئلة بعبارات واضحة وسهلة.
- أن تكون الأسئلة قصيرة قدر الإمكان.
- تجنب الأسئلة المحرجة للمبحوث.
- أن تكون صياغة الأسئلة تتماشى مع مستوى قدرات وتعلم المبحوث.
- أن لا تكون الأسئلة قابلة للتأويل.[1]
- كل سؤال يعالج فكرة واحدة فقط.

8-3-2-3- قواعد تتعلق بصحة صدق الإجابة:

- وضع أسئلة توضح صدق المبحوث.
- وضع أسئلة ترتبط إجابتها بإجابات أسئلة أخرى موجودة في الاستبيان

8-3-2-4- قواعد تتعلق بترتيب الأسئلة:

- البدء من الأسئلة السهلة.
- يجب ترتيب الأسئلة بشكل منطقي متسلسل.

8-3-3-خطوات تصميم الاستبيان:

- تحديد موضوع أو مشكلة الدراسة.
- تحديد المعلومات المطلوبة في البحث.
- تحديد الجهات التي سيوزع عليها الاستبيان
- تقسيم موضوع البحث إلى عناصره الأساسية.
- تحديد نوع الاستبيان.
- وضع مسودة أولية للاستبيان وإجراء اختبار تجريبي عليه.
- تحديد عدد الاستبيانات المطلوبة.

[1] زياد بن علي محمود الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، ط2، مطبعة أبناء الجراح، غزة، 2010، ص 56.

- تعديل الاستبيان بناءاً على الاقتراحات بعد التجريب إن وجدت وبذلك يأخذ الاستبيان صورته النهائية.

8-3-4- محتوى الاستبيان:

8-3-4-1- مقدمة الاستبيان:

وتتضمن التعريف بالباحث والدراس، إذ يوضح الباحث الغرض العلمي من الاستبيان، ونوع المعلومات التي يحتاجها الباحث من المبحوثين ويشجعهم على الإجابة الموضوعية والصريحة على فقراته، ويطمئنهم على سرية المعلومات مما ينعكس إجابياً على المبحوثين، كما يوضح مدى الفائدة التي يقدمها المفحوص للبحث، كما تشمل المقدمة أيضاً طريقة إجابة المبحوث على أسئلة الاستبيان.

8-3-4-2- فقرات الاستبيان:

وتشمل كل أسئلة الاستبيان مع الإجابة التي توضع أمام كل سؤال ليقوم المبحوث باختيار الإجابة التي يراها مناسبة [1]

8-3-5- أنواع الاستبيان:

8-3-5-1-الاستبيان المغلق:

وفيه يطلب من المبحوث الإجابة على السؤال من خلال مجموعة من الإيجابات ويختار الإجابة التي تناسبه مثل نعم، لا، أحياناً.

ويتميز هذا النوع من الاستبيانات بما يلي:[2]

- سهولة الإجابة عليها.
- لا تتطلب وقت طويل من طرف المبحوث للإجابة عليها.
- قلة التكاليف
- ارتفاع نسبة الردود على الاستبيان[3]
- سهولة تفريغ المعلومات منه.

---

[1] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 333.

[2] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص ص 308-309.

[3] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 87.

- لا يتطلب جهد من طرف المبحوث لأن الأسئلة موجودة وعليه إختيار الجواب المناسب فقط.

عيوب الاستبيان المغلق:

يقيد إجابة المبحوث وعدم ترك له الحرية في التعبير عن رأيه

8-3-5-2-الاستبيان المفتوح:

وهنا يترك الحرية للمبحوث بالإجابة والطريقة واللغة التي يراها مناسبة، ويستخدم عندما يريد الباحث الحصول على معلومات واسعة ودقيقة حول الظاهرة أو المشكلة المدروسة فيترك للمبحوث الحرية في الإجابة على الأسئلة[1].

من مميزات هذا النوع من الاستبيانات:

- مناسب للمواضيع المعقدة.
- يعطي معلومات دقيقة.
- سهل التحضير.

من عيون هذا النوع من الاستبيانات:

- عدم رغبة وتحمس المبحوثين للكتابة والتعبير عن آرائهم بشكل مفصل
- يستغرق وقت طويل.
- صعب في تحليل محتوياته.

8-3-5-3-الاستبيان المغلق المفتوح:[2]

ويعتبر الأكثر شيوعاً، وهو مزيج من الاستبيان المغلق والاستبيان المفتوح ويتضمن أسئلة ذات أجوبة محددة وأسئلة مفتوحة وعادة ما تكون الأسئلة المغلقة مثل: هل توافق على عمل الأطفال نعم، لا، إذا كانت الإجابة نعم، فلماذا؟

[1] ماجد محمد الخياط، المرجع السابق، ص 119.

[2] عبد الله محمد الشريف، المرجع السابق، ص 124.

8-3-6-مزايا الاستبيان:

- يتيح الحصول على معلومات من عدد كبير من الأفراد متباعدين جغرافيا بأقل وقت ممكن مقارنة بوسائل جمع المعلومات الأخرى، كالملاحظة والمقابلة... إلخ
- يتطلب أقل جهد ووقت.
- لا يتطلب عدد كبير من المساعدين المدربين.
- تعتبر المعلومات التي تتحصل عليها عن طريق الاستبيان أكثر موضوعية من المعلومات عن طريق المقابلة والملاحظة.
- تعتبر أكثر أداة مساعدة في الحفاظ على سرية المبحوثين (لا اسم، ولا معلومات خاصة)
- توفر الوقت الكافي للمبحوث للتفكير والإجابة على الاستبيان[1]

8-3-7-عيوب الاستبيان:

- لا تصلح مع فئة الأطفال أو الأفراد الأميين
- إمكانية أن يقوم غير المبحوث بالإجابة عنها
- احتمالية عدم رجوع الاستبيان للباحث
- وجود أسئلة غير مجاب عليها من قبل المبحوث.[2]
- عدم فهم المبحوث لبعض الأسئلة وبالتالي تكون إجابته مختلفة لما يريده الباحث.
- عدم قدرة الباحث التعرف على انفعالات وعواطف المبحوث أثناء إجابته على الاستبيان.
- تأثر إجابات المبحوثين بطريقة وضع الأسئلة خاصة إذا كانت هذه الأسئلة توحي بالإجابة، فيحاول المفحوص أن يجيب على الأسئلة بالطريقة التي ترضي الباحث.
- تباين الرصيد المعرفي واللغوي لدى المبحوثين مما يؤثر على طريقة الأجوبة .
- انخفاض نسبة الردود.
- كثرة عدد أسئلة الاستبيان تدعو للملل وعدم الإجابة عليها.

---

[1] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص 317.

[2] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 220.

- تأثر صدق الأجوبة على أسئلة الاستبيان بمدى تقبل المستجيب له.

8-4-المعاينة:

8-4-1-المقصود بالمعاينة:

نقصد بالمعاينة هي عملية اختيار العينة التي ستتم عليها الدراسة بدل دراسة جميع أفراد مجتمع الدراسة، وذلك نظرا لمجموعة من الأسباب التي سنذكرها لاحقا.

8-4-2-تعريف مجتمع الدراسة:

هو جميع أفراد أو مشاهدات أو أحداث أو أشياء موضوع البحث، وهو ما يطلق عليه البعض بالمجتمع الأصلي للدراسة، أو هو جميع الأفراد أو الأشياء أو العناصر التي لها خصائص واحدة يمكن ملاحظتها.[1]

8-4-3-تعريف العينة:

وهي نموذج يشمل جانبا أو جزءاً من وحدات المجتمع الأصلي المعني بالدراسة، تكون ممثلة له، بحيث تحمل صفاته المشتركة، وهذا النموذج أو الجزء يغني الباحث عن دراسة كل مفردات المجتمع الأصلي، خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك المفردات.[2]

8-4-4-أسباب اللجوء إلى استخدام العينة(المعاينة):

يضطر الباحث اللجوء إلى المعاينة نظرا لعدة أسباب نذكر منها:

- استخدام العينة يقلل من زمن وتكلفة الدراسة
- الاعتماد على العينة يمكننا من الحصول على نتائج أدق وذلك نظرا لتوفر مراقبة ومتابعة أفراد العينة بشكل دقيق أثناء عملية جمع البيانات، فكلما زاد حجم العينة تضعف القدرة على الرقابة والدقة.[3]

---

[1] رجاء محمود أبو علاء، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط4، دار النشر للجامعات، القاهرة ، 2004، ص 149.

[2] عامر إبراهيم قنديليجي، المرجع السابق، ص 137.

[3] محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص 85.

- استحالة إجراء الدراسة على جميع عناصر مجتمع الدراسة نظرا للعدد الكبير أو للتباعد الجغرافي.
- سرعة الحصول على النتائج مقارنة بدراسة المجتمع ككل.

8-4-5-حجم العينة:

يختلف حجم عينة الدراسة من باحث إلى آخر ومن دراسة إلى أخرى، وبصفة عامة يمكن القول بأن هناك مجموعة من الاعتبارات تحدد حجم العينة وهي:

- طبيعة موضوع الدراسة.
- حجم المجتمع الأصلي.
- عدد متغيرات الدراسة، فكلما زاد عدد متغيرات الدراسة تطلب ذلك زيادة في حجم العينة.[1]
- مدى تجانس أو تباين مجتمع الدراسة.
- الاعتبارات المادية (تكلفة الدراسة).
- عامل الزمن، فكلما كانت العينة كبيرة الحجم استغرقت الدراسة وقت أكثر.
- مدى الثقة التي يريد الباحث الالتزام بها.[2]
- درجة التعميم التي يسعى الباحث إلى تحقيقها، فكلما ازدادت حاجة الباحث بأن تكون نتائج دراسته قابلة للتعميم بشكل كبير على المجتمع الأصلي، كلما توجب عليه زيادة حجم العينة المختارة.[3]

تشير الدراسات أن حجم العينة الأقل من 30 لا يعكس جيدا خصائص المجتمع الأصلي، ومن هنا فإن الفروق بين المتوسطات يعد ذو دلالة احصائية إذا تم الحصول عليه من عينة كبيرة، وهناك قاعدة يتفق عليها الإحصائيون وهي أن العينة يجب أن لا يقل حجمها عن 30 في الأبحاث الارتباطية، أما

[1] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص 104.
[2] ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 139.
[3] محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص 98.

في الأبحاث التجريبية فلا تقل عن 15 لكل مجموعة، وفي الدراسات الوصفية فتصل مابين 10-20% من حجم المجتمع الأصلي.[1]

وقد أورد Uma Sekaran (1992) مجموعة من النقاط التي يمكن أن نحدد بها حجم العينة المطلوب وهي:[2]

- العينة التي يتراوح عددها بين 30 إلى 500 تعد ملائمة لمعظم أنواع الأبحاث.
- عند استخدام العينة الطبقية، فإن حجم العينة لكل طبقة يجب أن لا يقل عن 30.
- في حالة استخدام الانحدار المتعدد أو الاختبارات المماثلة له، فأن حجم العينة يجب أن يكون أضعاف متغيرات الدراسة، ويفضل أن يكون حجم العينة 10 أضعاف متغيرات الدراسة.
- في الأبحاث التجريبية التي يكون فيها حجم الضبط والرقابة عاليا فإن حجم العينة من 10 إلى 20 قد يكون مقبولا.

وقد وضع Uma Sekaran جدولا يبين فيه حجم العينة المناسب عند أحجام مختلفة من مجتمع الدراسة الأصلي، وفي ما يلي بعض المقتطفات من ذلك الجدول.[3]

جدول يبين حجم العينة المناسب عند مستويات مختلفة

حجم المجتمع الأصلي	حجم العينة المناسب	حجم المجتمع الأصلي	حجم العينة المناسب
10	10	550	226
30	28	650	246
70	59	900	269
110	86	1100	285
170	118	2000	322
210	136	6000	361

[1] منذر الضامن، المرجع السابق، ص 163.

[2] محمد عبيدات وآخرون، المرجع السابق، ص 99.

[3] نفس المرجع، ص 100.

250	152	15000	375
360	186	75000	382
420	201	1000000	384

8-4-6-شروط العينة الجيدة:

على الباحث أن يراعي عند عملية المعاينة ما يلي:

- تجنب التحيز في اختيار العينة وخاصة إذا كانت العينة مختارة بالطريقة غير العشوائية.
- أن تكون العينة ممثلة للمجتمع الأصلي، لأن الباحث لا يستطيع تعميم النتائج إذا كانت العينة لا تعكس جميع خصائص المجتمع الأصلي.
- تكافؤ وتساوي الفرص لجميع مفردات أو عناصر مجتمع الدراسة.[1]

8-4-7-طرق اختيار العينة:

أولًا : العينات الاحتمالية:

وهي العينات التي تتاح فيها لكل فرد من أفراد المجتمع فرصة أن يكون أحد أفراد العينة، ويتم اختيار أفراد العينة في هذا النوع بشكل عشوائي، وهي أنواع:

1- العينة العشوائية البسيطة:

وهي العينة التي لا تعتمد أي طريقة في اختيارها، وتضمن إعطاء نفس الفرص في الاختيار لجميع أفراد المجتمع، ويتم ذلك طبقا لقواعد معروفة ومتخصصة مثل: الجدول العشوائي والقرعة.[2]

فيمكن للباحث مثلا أن يضع أسماء مفردات المجتمع الأصلي في وعاء ثم يسحب منها العدد المطلوب، ولكن الطريقة الأمثل هي استخدام الجدول العشوائي خاصة إذا كان المجتمع الأصلي كبيرا، وهو عبارة عن جدول معد مسبقا يحتوي على أرقام بدون ترتيب، وبعد أن يقوم الباحث بترقيم

[1] فاطمة عوض صابر وميرفت على خفاجة، المرجع السابق، ص 186.

[2] إبراهيم أبراش، المرجع السابق، ص 250.

وحدات المجتمع الأصلي بطريقة متسلسلة، ثم يبدأ بوضع إصبعه بطريقة عشوائية على رقم في الجدول العشوائي، ويستخرج الاسم المقابل له في جدول الأسماء، وهكذا حتى يكتمل العدد المطلوب.

2- العينة العشوائية المنتظمة:

وفيها يكون اختيار أفراد العينة على أساس تقسيم العدد الكلي للمجتمع على حجم العينة المطلوب، ومن ثم توزيع أفراد المجتمع الأصلي، وبشكل متساوي ومنتظم على الرقم الناتج من ذلك التقسيم، مثلا إذا كان عدد المجمع الأصلي 500 طالب وكان عدد العينة المطلوبة 50 ، إذن 50/500=10، ثم نختار رقما يكون أقل من 10 كأول رقم لأفراد العينة وليكن 2، ثم يبدأ الباحث بتعيين أرقام العينة كما يلي: 2،12،22،32،42،52،62،.... وهكذا حتي نصل إلى الرقم 592 فنكون في هذه الحالة قد تحصلنا على 50 رقما، ثم نأخذ أسماء الأفراد بناء على الأرقام المتحصل عليها، والذين سيمثلون أفراد العينة.

3- العينة العشوائية الطبقية:

يستخدم هذا النوع من العينات عندما يكون مجتمع الدراسة غير متجانس، ففي هذه الحالة يقسم مجتمع الدراسة إلى طبقات في ضوء عدد المتغيرات التي وضعها الباحث، بحيث تكون العينة تمثل جميع أفراد مجتمع الدراسة بحيث تكون نسبة تمثيل كل طبقة في العينة بنفس نسبة وجودها في المجتمع الأصلي، ثم وبطريقة عشوائية يتم اختيار أفراد العينة من كل طبقة.

4- العينة العشوائية العنقدية:

وتستخدم عندما يكون مجتمع البحث كبير الحجم وينتشر أفراده على منطقة جغرافية واسعة، ويتم سحب هذه العينة بطريقة عشوائية على مراحل، بحيث يتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات حسب معيار معين، ومن اختيار شريحة أو أكثر بطريقة عشوائية، ويتم استبعاد الشرائح الأخرى نهائيا، ثم يتم تقسيم الشريحة المختارة إلى شرائح جزئية أخرى، ويتم اختيار إحدى تلك الشرائح واستبعاد باقي الشرائح، وهكذا يستمر الباحث حتى يصل إلى الشريحة النهائية والتي يختار منها بشكل عشوائي مفردات العينة المطلوبة.[1]

[1] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 312.

ثانيا: العينات غير الاحتمالية:

وفي هذا النوع لا تتوفر نفس فرص الاختيار لأفراد العينة، وهذا النوع أسهل بالنسبة للباحث، كما أنها تخضع في اختيارها لذاتية الباحث في الكثير من الأحيان، ومن أهمها:

1- العينة العمدية (القصدية):

وهي العينة التي يتعمد الباحث اختيارها بشروط معينة يضعها سلفا بناء على طبيعة موضوع البحث، والتي يعتقد من خلالها أنها تمثل المجتمع الأصلي للدراسة، فتعميم النتائج المتوصل إليها من خلال هذا النوع من العينة لا يكون إلا على من تتوفر فيهم شروط الاختيار التي وضعها الباحث.

2- عينة الصدفة:

وهي العينة التي يختارها الباحث بالمصادفة، بحيث لا يكون هناك تحديد مسبق لمن ستشملهم العينة بل يتم اختيار أفراد العينة من بين أول مجموعة يقابلها الباحث، بعد موافقة هؤلاء على المشاركة في الدراسة، وذلك ضمن شروط تضمن تمثيل العينة للمجتمع الأصلي.[1]

يتميز هذا النوع من العينات بالسهولة في اختيار عينة الدراسة، وانخفاض التكلفة والوقت والجهد المبذول من الباحث، وبسرعة الوصول إلى أفراد الدراسة والحصول على النتائج، ومن عيوبها أنها لا تمثل مجتمع الدراسة بشكل دقيق وبذلك يصعب تعميم النتائج على المجتمع الأصلي.

3- العينة القصدية الحصصية:

وهي تشبه العينة العشوائية الطبقية في المراحل الأولى، بحيث يتم تقسيم مجتمع الدراسة إلى فئات أو طبقات حسب معيار معين، ثم اختيار العدد المطلوب من كل طبقة، ولكن هذا الاختيار لا يكون عشوائيا كما هو في العينة الطبقية السابقة، بل تكون للباحث حرية اختيار أفراد العينة بالشكل الذي يراه مناسبا دون شرط أو قيد.[2]

[1] نفس المرجع، ص 314.

[2] نفس المرجع، ص 315.

4- عينة كرة الثلج:

تقوم هذه الطريقة على اختيار فرد معين، وبناء على ما يقدمه هذا الفرد من معلومات تخدم موضوع الدراسة، يطلب منه الباحث بعد الانتهاء من المقابلة أن يدله على أشخاص لديهم نفس الخصائص والمعايير والذين يرغبون في المشاركة بالدراسة، وهي مناسبة في حالة وجد الباحث صعوبة في تحديد المشاركين للدراسة.[1]

إن من بين النقاط التي قد تساهم في حصول الباحث على نتائج سليمة ودقيقة حول موضوع بحثه، هي الاختيار السليم لأفراد عينة الدراسة وذلك من خلال تجنب تحيز الباحث أثناء تحديد أفراد عينته لاعتبارات معينة، والتي من شأنها أن توجه نتائج الدراسة نحو المسار الذي يريده، وبالتالي عدم تحقق الموضوعية في دراسته، وكذلك يجب على الباحث أن يحاول أن تكون عينته ممثلة لمجتمع دراسته بأكبر قدر ممكن وهذا بهدف الحصول على نتائج دقيقة تمكنه من تعميم النتائج على جميع أفراد مجتمع الدراسة.

إذن فمن خلال الاختيار الجيد لأفراد العينة نتمكن من الوصل إلى نتائج أدق.

9- مراحل تكوين المنهج العلمي

أولا: في العصور القديمة:

ونحن نقصد بالعصور القديمة .. الفترات التي عاش فيها المصريون القدماء والبابليون واليونان والرومان.. لقد كان اتجاه التفكير لدى قدماء المصريين اتجاهاً علمياً تطبيقياً لتحقيق غايات نفعية، ومن ثم كان اتجاه التفكير لديهم متصلا بالآلهة وبالخلود وبيوم الحساب، ومن ثم كان للكهنة نفوذ كبير. لقد كان الكهنة في مصر القديمة متمكنين من الرياضيات، واخترعوا المساحة Surveying، كما كانت براعة المصريين القدماء في علوم الهندسة والطب والزراعة ملحوظة.

أما بالنسبة لليونان القدماء، فقد أحرزوا تقدماً عظيماً في مبادئ البحث واعتمدوا اعتماداً كبيراً على التأمل والنظر العقلي المجرد، (عدم الاعتماد على التجربة)، فالمجتمع اليوناني في مرحلة ازدهاره كان

[1] منذر الضامن، المرجع السابق، ص ص 171-172.

مجتمعاً عبودياً طبقياً ينظر إلى كل عمل يدوي على أنه عمل غير دمث. لذلك فكل دراسة تحتاج إلى التجربة كان في نظرهم سوقية إلى حد ما. [1]

أما من ناحية مناهج البحث وأسلوب التفكير فقد وضع أرسطو قواعد المنهج القياسي أو الاستدلال... ولكن أرسطو فطن أيضاً للاستقراء ودعا إلى الاستعانة بالملاحظة، ولكنه لم يفصل خطوات المنهج الاستقرائي وكان الطابع التأملي غالباً على تفكيره.

لقد اعتمد اليونان القدماء في بنائهم العلمي جزئيا على الاكتشافات السابقة التي سجلها المصريون والبابليون، ومن ثم نقب اليونان عن المعلومات التي توصل إليها هؤلاء في الفلك والطب والفيزياء والجغرافيا والهندسة، كما اهتم بعضهم بدراسة الآداب والأخلاق.

ويمكن أن نشير إلى بعض الأمثلة التي تدل على نطاق وأهمية إسهامهم الأساسي في المعرفة الإنسانية، فمن بين الأسماء القديمة التي نعرفها فيثاغورس Pythagoras في الجغرافيا بالإضافة إلى الرياضيات والفلسفة (وكان ذلك حوالي 600 ق.م). أما ديمقراطيس Democritus (في حوالي 400 ق.م) فقد اقترح نظرية التنافر الذري Atomestic theory لشرح تركيب المادة، رغم أنه لم يكن لديه أدوات تساعده في بحث هذه المشكلة تجريبيا.

أما هيبوقراط فغالباً ما يسمى (أب الطب) وكان تلميذاً لديمقراطيس الذي طور المعرفة والممارسة الطبية، بإصراره على التشخيص الدقيق ودراسة الجسم ووظائفه.

أما بطليموس Ptolomy (القرن الثاني بعد الميلاد) فقد كان مصرياً واستخدم الرياضيات اليونانية والمصرية، ليضع أول نظرية ملائمة عن حركة الكواكب... لقد شرح بطليموس ذلك على أساس رياضي.. ورفض أن يعزو حركات الأجسام الثقيلة لأسباب تتصل بالقوى الخارقة للطبيعة Supernaturalوقد كانت هذه الفكرة السائدة في عصره، وكانت خطوته بذلك خطوة هامة في طريق البحث العلمي.

[1] أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، ط9، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1996، ص 75.

أما بالنسبة للتفكير العلمي عند الرومان.. فقد كانوا ورثة المعرفة اليونانية وكان إسهامهم يتركز في الممارسة العلمية، أكثر من متابعتهم للمعرفة ذاتها... لقد كان الرومان صناع قوانين ومهندسين أكثر منهم مفكرين متأملين.

وافتقدت أوروبا الغربية_ لفترة من الزمن_ المعارف وطرق البحث بعد انهيار الامبراطورية الرومانية، وأفول Decline الحضارة اليونانية الرومانية ولكن العرب كانوا هم مشعل العلم والبحث العلمي إلى أوروبا بعد ذلك.

ثانيا: في العصور الوسطى:

ونحن نقصد بالعصور الوسطى الفترة التي ازدهرت فيها الحضارة العربية الإسلامية وفترة عصر النهضة في أوربا، وذلك كله منذ حوالي القرن الثامن حتى القرن السادس عشر الميلادي.

لقد تجاوز الفكر العربي الحدود الصورية لمنطق أرسطو... أي أن العرب عارضوا المنهج القياسي وخرجوا على حدوده إلى اعتبار الملاحظة والتجربة مصدراً للبحث والتقدم العلمي.

اتبع العرب في إنتاجهم العلمي أساليب مبتكرة في البحث، فاعتمدوا على الاستقراء والملاحظة والتدريب العلمي والاستعانة بأدوات القياس للوصول إلى النتائج العلمية... ونبغ من هؤلاء كثيرون منهم الحسن بن الهيثم وجابر بن حيّان ومحمد بن موسى الخوارزمي، والبيروني، وأبو بكر الرازي، وابن سينا وغيرهم..

وقد قال الدكتور سارتون Sarton أحد مشاهير العلماء الأمريكيين في تاريخ العلوم « لقد كان العرب أعظم معلمين في العالم في القرون الثلاثة: الثامن والحادي عشر والثاني عشر ميلادي... ولو لم تنقل إلينا كنوز الحكمة اليونانية لتوقف سير المدينة بضعة قرون... فوجود حسن بن الهيثم وجابر بن حيان... وأمثالهما كان لازماً، وممهداً لظهور غاليليو ونيوتن.. ولو لم يظهر ابن الهيثم لاضطر نيوتن أن يبدأ من حيث بدأ (ابن الهيثم... ولو لم يظهر جابر بن حيان لبدأ غاليليو من حيث بدأ (جابر)... أي أنه لولا جهود العرب لبدأت النهضة الأوربية (في القرن الرابع عشر) من النقطة التي بدأ منها العرب نهضتهم العلمية في القرن الثامن للميلاد »[1]

[1] أحمد بدر، المرجع السابق، ص 78.

ويمكن أن نشير إشارة عابرة إلى الرياضيات عند العرب... فلعل محمد بن موسى الخوارزمي هو أهم شخصية جديرة بالذكر... إذ كتب كتابا بعنوان (الجبر والمقابلة)،وعلى أساس هذا الكتاب قامت دراسات الجبر في العصور الوسطى الإسلامية والمسيحية، وبواسطته دخل النظام العشري بلاد أوربا، ومن هنا يعد هذا الكتاب ذا أهمية عظمى، كما بدأت دراسة الكيمياء عند العرب، وعن العرب انتقلت المعارف الكيميائية إلى أوروبا في العصور الوسطى باسم الكيمياء Alchemy ولعل من بين الاهتمامات العديدة للعرب في هذا المجال ما يشتهر عنهم باهتماماتهم بتحقيق فرض عسير التحقيق، وهو تحويل المعادن إلى ذهب.

وخلاصة هذا كله أن العرب أسهموا بإنتاجهم العلمي الأصلي وأسهموا باصطناع منهج الاستقراء واتخذوا الملاحظة والتجربة أساس البحث العلمي وأنهم أفادوا من حضارة من سبقهم كاليونانيين والهنود... أنهم نقلوا هذا الحضارة جميعا إلى أوروبا في بداية عصر النهضة.

ومعنى ذلك إن إطلاع الأوربيين في بداية عصر النهضة على التراث العربي هو نقطة الانطلاق في الحضارة الأوربية التي ازدهرت بعد ذلك... وفي مقدمة من أرسى قواعد التفكير والبحث العلمي في أوربا روجر بيكون (1214-1294م) وليوناردي فينشي (1452-1515م) وغيرهما ممن طالبوا باستخدام الملاحظة والتجريب وأدوات القياس للوصول إلى الحقائق وعارضوا منهج أرسطو في القياس المنطقي.

ولا بد لنا من أن نشير إلى أنه رغم مطالبة هؤلاء المفكرين يتبنى الطريقة العلمية إلا أنهم لم يستخدموا فعلا هذه الطريقة إلا في حدود ضيقة. كما ينبغي أيضا أن نشير إلى أنه رغم التحرر التدريجي من سلطان الكنيسة ورجال الكنيسة ورجال الدين إلا أن هذه السلطة كانت ما تزال لها فعاليتها. ومثال ذلك موقف السلطات الدينية من العالم كوبر نيكوس Copernicus في أواخر القرن السادس عشر لقوله بدوران الأرض حول الشمس، كما أحرقت الكنيسة في روما عام 1600 م عالما إيطاليا (جيودا نوبرونو) لإصراره على أن الأرض تدور حول الشمس.[1]

[1] رجاء وحيد دويدري، المرجع السابق، ص 133.

ثالثا: في العصر الحديث:

ونحن نقصد بالعصر الحديث الفترة التي تبدأ من القرن السابع عشر وحتى وقتنا المعاصر... وفي هذه الفترة اكتملت دعائم التفكير العلمي في أوربا- أو كادت- وبدأت هذه الخطوات على يد الكثيرين وأهمهم فرانسيس بيكون وجون ستيوارت ميل وكلود برنارد وغيرهم.

لقد بعث فرانسيس بيكون الحياة في فكر روجر بيكون، وقال بالاستقراء الكامل وبالتجارب وجمع الأمثلة الكلية التي تنقض القانون العام، والتجارب وحدها لا تكفي، فلابد من الاستنباط والنشاط العقلي، وكان المنهج الصحيح عنده هو الذي يجمع بين التجربة والطريقة القياسية، أو بعبارة أدق هو الذي يجمع بين الاستقراء الدائم على التجارب وبين القياس العقلي المحكم، وبذلك يعتبر فرانسيس بيكون مؤسس المنطق الحديث وفاتحة عصر جديد في البحث العلمي من خلال كتابه (الأداة الجديدة للعلوم Novum organ om scientiarum) والذي يفصل فيه قواعد المنهج التجريبي وخطواته.

إن جوهر العمل الذي قام به بيكون لم يكن علماً بقدر ما كان في مجال العلاقات الاجتماعية للعلم.. وقد أشار بيكون بضرورة تخليص العلم من شوائبه الدينية، وضرورة إخضاعه بكلياته وجزئياته للملاحظة العلمية، وبمعنى آخر يجب أن يقوم العلم على أساس وضعي بعيد كل البعد عن كل تأثير ديني أو ميتافيزيقي.

كما قام بيكون بتصنيف الأخطاء الشائعة التي تعوق البحث العلمي فيما يلي:

1- أخطاء تعود إلى ضعف العقل الإنساني.

2- أخطاء تعود إلى اللغة التي يتعامل بها الفرد مع أقرانه، وعجزها عن التعبير الدقيق عن المعنى المقصود.

3- أخطاء تعود إلى اعتماد الفرد على أهل الثقة.

أما بالنسبة لخطوات المنهج التجريبي، فقد أوضح بيكون أن على الباحث أن يجمع الحقائق التي تعتبر أساس المنهج الاستقرائي ومادته، كما بين بيكون أن هناك مرحلتين للبحث أولاهما مرحلة التجريب والثانية مرحلة اللوحات (3 لوحات) أو تسجيل التجربة، والخطوة التالية هي مقارنة ما تم

تسجيله في اللوحات الثلاث (الحضور، الغياب، تفاوت الدرجات) لاستخلاص خصائص الظاهرة موضع الدراسة، ثم يقوم بالتحقق من النتائج لإثبات مدى صحتها أو خطئها، فالنتائج الأولى هي مجرد فروض علمية، لا بد من اختبارها حتى يتأكد الباحث من صحتها لتصبح قاعدة أو قانونا.
وباختصار فقد وضع بيكون مجرد مبادئ وملاحظات اهتدى بها من جاء بعده من الباحثين مثل جون ستيوارت ميل وكلود برناد اللذين نضج على أيديهما المنهج التجريبي وتثبتت دعائمه.

جاء بعد بيكون الفيلسوف الفرنسي ديكارت ورأى بأن يضع للعلوم كلها منهجا واحدا صوَّره في مبحثه (مقال في المنهج) وقد هاجم المنهج الأرسطي لعدم أخذه بالشك، وهاجم فرانسيس بيكون لأنه اعتمد على التجربة والمشاهدة الحسية في استنباط القوانين الطبيعية، وأتى بمنهجه الجديد الذي يعتمد على البراهين الرياضية.

وقد اتفق جميع من أتى بعد بيكون وديكارت على أن المنطق الأرسطي انتهى زمنه، وأنه ينبغي أن يحل محله المنهج العلمي، الذي ينبغي أن يعتمد على دراسة الظواهر ورصدها مع الجمع بين التفكير النظري وبين الملاحظة والتجربة كلمت سنحت الفرصة أو سمحت الظواهر الطبيعية باستخدامها، وهو بذلك منهج يجمع بين قوانين العلوم الرياضية وقوانين العلوم الطبيعية التجريبية، ويقدرهما جميعا، وأيضا فإنه يقدر العلوم الإنسانية كعلم الاجتماع والتاريخ والاقتصاد... فلكل علم طبيعته ومن الصعب أن يوضع لكل العلوم قوانين عامة مطلقة على نحو ما حاول أرسطو قديما في منطقه.[1]

ولعل مسيرة البحث العلمي الكبرى_ خصوصا في العلوم الطبيعية_ يمكن أن تعود إلى التجارب التي أجراها جاليليو في الفيزياء Galileo,S. Experimental Work وذلك في أوائل القرن السابع عشر، وتوج هذا العصر باكتشاف اللوغاريتم Logarithms على يد العالم نابير (عام 1614) وبحوث هارفي Harvey على الدورة الدموية (وإن كان ابن النفيس العربي قد سبقه إلى ذلك).. وكذلك استخدام الرموز العشرية على يد بريجز Briggs (عام 1618). ثم يظهر

[1] نفس المرجع، ص 135.

بويل Boyleكأب للكيمياء الحديثة وأفكار نيوتن newton الرياضية عن قوانين الجاذبية (عام 1679) وغيرهم.

وفي متابعتنا لمسيرة البحث العلمي منذ القرن السابع عشر، يمكن أن نقول بأن العلوم الجيولوجية والبيولوجية قد ازدهرت كميادين جديدة للدراسة والبحث، والعمل الذي قام به رجال مثل ليلLyell وداروين Darwinفي هذه المجالات قد غير من الصورة الكلية التي لدينا عن العالم الطبيعي. ولقد بدأت دراسة علم الآثار (مبتدئة باكتشاف الحفريات على يد شليمان Schliemann وعلم النفس (كعلم نام عن علم الفراسة pysiognomy) وعلم دراسة شكل الجمجمة_ كدليل على الشخصية والملكات العقلية phrenology في خلال القرن التاسع عشر. وكانت التطورات الخاصة باستخدام الكيمياء الحيوية والبكتريولوجيا في دراسة المشاكل الطبية واستخدام أفكار جديدة في الفيزياء للوصول إلى تحطيم الذرة.. هذه كلها قد تمت إلى حد كبير خلال القرن العشرين.[1]

وفي نفس الوقت كان قد بدأ البحث في مجالات جديدة نسبيا كالعلاقات الاجتماعية والاقتصاد والتعليم وغيرها، وذلك باستخدام الطريقة العلمية الاستخدام الأمثل كأداة للبحث في مختلف المجالات. إن النمو الملحوظ في التكنولوجيا وفي جميع عناصر الحضارة المعاصرة يمكن أن يعزي إلى حد كبير إلى استخدامنا للبحث العلمي.. وحتى نرى نتائج البحث العلمي فيكفي أن نمعن النظر فيما حولنا .

10-العمليات الاساسية في المنهج العلمي:

10-1-الاستنباط:

ينطلق التفكير الاستنباطي من أن ما يصدق على الكل يصدق على الجزء، فهو عبارة عن معرفة موثوقة في صدقها يسلم الباحث في البداية على الاعتراف بها، ومن ثم يقيس بها، وهي تشمل ثلاثة خطوات أساسية وعلى قضيتين أساسيتين يؤديان إلى نتيجة حتمية وهو ما يعرف بالقياس.

[1] أحمد بدر، المرجع السابق، ص 83.

يستخدم الاستنباط في المشكلات البسيطة كمشكلة صياغة الفروض أو الكشف عن جرائم، أو استبعاد بعض المعارف غير الموضوعية، ولقد كان هذا القياس الاستنباطي مستخدما لفترات زمنية طويلة، وبالذات في حالة استبعاد بعض المعلومات التي يستحيل أن تكون شريكة في الموقف، ويساعد التفكير الاستنباطي في الوصول إلى أدلة حاسمة لإثبات صدق نتيجة معينة أو مسلمة في القضية الكبرى أو المصادر التي جاءت في صدر الاستنباط.[1]

10-2- الاستقراء:

وهو وسيلة الوصول إلى المعرفة دون مسلمة أو حقائق ثانية مسبقة، وفي ظل التفكير الاستقرائي يجمع الباحث الحقائق والأدلة التي يمكن أن يصل عن طريقها إلى تعميمات أقرب إلى الحقيقة الكاملة، وهي التي تمثل عكس طريق الاستنباط، ذلك لأن القضايا العامة التي تصل إليها عن طريق الاستقراء يمكن أن تكون قضايا أولية، في حين الاستنباط يستدل من خلالها عن طريق القضايا الفرعية.[2]

10-3- الفهم:

عندما نقول أننا نفهم ظاهرة معينة فإن هذا يعني أننا نجد علاقة تربط بينهما وبين الظواهر الأخرى، أما إذا لم نجد أي علاقة لها بأية ظاهرة أخرى فإنها تظل غامضة غير مفهومة أو معروفة، فالفهم يتم بعملية الربط وإدراك العلاقات بين الظواهر المراد تفسيرها والأحداث التي تلازمها أو تسبقها، وما دمنا نفهم الظاهرة السلوكية فنحن قادرون على وصف وتفسير تلك الظاهرة وصفا وتفسيرا ينطلقان من فهم علمي دقيق لتلك الظاهرة.[3]

10-4- الوصف:

إن المقصود بالوصف هو وصف الظاهرة، أو الأحداث أو الأشياء أو المشكلات التي تستفز الباحث أو التي تحيط بالإنسان والتي يمكن ملاحظتها عن طريق:

---

[1] أحمد مصطفى محمد خاطر، استخدام المنهج العلمي في بحوث الخدمة الاجتماعية، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص ص39-40.

[2] نفس المرجع، ص 41.

[3] سامي محمد ملحم، المرجع السابق، ص ص 31-32.

- رصد الظاهرة وتسجيلها.

-تبويب المعلومات المتعلقة بالظاهرة وتصنيفها.

والوصف يمثل الخطوة الأولى على طريق الوصول إلى الحقيقة أو المعرفة العلمية لأن عملية الوصف تعد تصويرا دقيقا للظواهر المبحوثة، وسبيلا لمعرفة جميع ما يربط الظاهرة من أمور تعد ذات شأن فيها، ويمكن أن يحصل الوصف عن طريق الملاحظة والتجريب أو الاختبار أو المقابلات الشخصية فيتم رصد مؤشرات الظاهرة وأبعادها المختلفة وتحديد المكونات وتحديد خصائصها.[1]

10-5- التفسير:

ويعني معرفة أسباب حدوث الظاهرة، فإن ما توصل الباحث إلى تفسير ظاهرة تمدد المعادن بالحرارة بأن جزئيات المادة المعدنية إذا ما تعرضت إلى مصدر حراري تتحرك لأن الحرارة تثيرها فينجم عن حركتها تدافع بين جزئيتها وابتعاد بعضها عن بعض فيترتب على ذلك توسع الحيز الذي تشغله المادة فيحصل التمدد، وبهذا نكون قد فسرنا الظاهرة.[2]

10-6- التصور:

هو عملية بناء الواقع من طرف الشخص، إذ يشكل جهدا في النشاط النفسي باعتباره عمل أو إجراء يرتكز على عدد من الادراكات المتكررة في بناء جملة من المعلومات التي موضوعها الواقع، إذ يمكن اعتبار التصور شبكة لقراءة الواقع، وبالتالي يمكن للشخص أن يكون تصوره عن ظاهرة ما خلال تفاعله مع واقعة المعاش.

10-7- التجريب:

تهدف عملية التجريب لإثبات مدى سلامة وصحة فرضيات البحث، عن طريق استبعاد الفرضيات التي تثبت يقينا عدم صحتها وعدم صلاحيتها لتفسير الظواهر والوقائع علميا، وإثبات صحة الفرضيات العلمية بواسطة إجراء عملية التجريب في أحوال وظروف وأوضاع مختلفة والإطالة

[1] محسن علي عطية، المرجع السابق، ص ص27 -28.

[2] نفس المرجع، ص28.

والتنوع في التجريب على ذات الفرضيات، وإذا ما ثبت صحتها علميا ويقينا تتحول إلى قاعدة ثابتة وعامة ونظريات علمية تكشف وتفسر وتتنبأ بالظواهر والوقائع.[1]

10-8- التجريد:

فعل التجريد هو القيام بعملية عزل جزء مكون للكل بواسطة التفكير، وذلك مثل فصل عنصر من عناصر الظاهرة واعتباره مستقلا عن العناصر الأخرى، فاللون الأخضر مثلا يمكن أن يكون منتوج لونين نسميهما أوليين وهما اللون الأزرق واللون الأصفر،كما أن الحديث عن الديموقراطية مثلا أو عن عقدة أوديب هو بمثابة العودة إلى حقائق بنيت بفضل القدرة على التجريد، والتي من دونها ستظل بعض الظواهر غامضة وغير مفهومة.[2]

10-9- التصنيف:

يهدف العلم إلى تصنيف وترتيب الظواهر وذلك من خلال القيام باختصارها واختزالها في بعض الفئات من العناصر وذلك بتجميعها حسب بعض المقاييس ومدى ملاءمتها، ذلك لأن بعض هذه الظواهر يتميز بالتقارب والتشابه إذا ما قيست مع ظواهر أخرى، فالتصنيف هو تجميع الأشياء والظواهر انطلاقا من مقياس أو عدة مقاييس.[3]

10-10- التحليل والتركيب:

يقوم التفكير العلمي على التحليل، فالباحث يقوم بتحليل الظاهرة إلى أبسط العناصر بهدف فهمها ومعرفة العلاقات التي تقوم بينها، فقوة الجذب بين جسمين مثلا لا تتوقف على كتلة كل منها فقط بل كذلك على المسافة بينهما وسرعة حركة كل منهما، كما يستخدم التحليل في الرياضيات وكذا في العلوم الإنسانية والاجتماعية.

كما يقوم التفكير العلمي على التركيب، وهو صفة مكملة لعملية التحليل فبواسطة التحليل يتمكن الباحث من التعرف على الأجزاء المكونة للظاهرة والعلاقات التي تربط بينهما، كما يستطيع

---

[1] ماجد محمد الخياط، المرجع السابق، ص ص 172-173.

[2] موريس أنجرنس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون، ط2، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2004، ص 35.

[3] نفس المرجع ص57.

الباحث إعادة تركيب العناصر البسيطة الموجودة في الظاهرة بنفس العلاقات بينهما، وذلك بعد مراجعة التحليل السابق واثبات صحته.

11-مقارنة بين العلوم الطبيعة والعلوم الاجتماعية:

تهدف العلوم الطبيعية إلى دراسة الطبيعة ويشمل هذا المصطلح على العالم الفيزيقي وكذا عالم الأحياء وبكلمة أخرى فإن كل ما هو موجود ومنتج دون تدخل الإنسان نسميه بالطبيعة، أما الفروع الخاصة مثل الفيزياء أو الكيمياء والبيولوجيا فقد وضعت أصلا لدراسة هذه الطبيعة.[1]

أم الهدف من العلوم الإنسانية هو معرفة وفهم الإنسان ومعنى أو دلالة أفعاله أي أنها تعتبر الإنسان موضوع دراسة لها.

وقد كانت تسمى في السابق بعلوم الإنسان، ثم سميت لاحقا بالعلوم الاجتماعية خاصة في الدول الانجلوسكسونية.

وفيما يلي سنحاول المقارنة بين العلوم الطبيعة والعلوم الاجتماعية في مجموعة من النقاط:

- **موضوع الدراسة:**

تعالج العلوم الطبيعية والاجتماعية أجزاء من نفس مادة الدراسة ومع ذلك توجد عوامل معينة تميز العلوم الاجتماعية عن العلوم الطبيعية، فالعلوم الطبيعية تهتم بالظواهر الفيزيقية، وعلى الرغم من وجود عناصر فيزيقية في الوقائع الاجتماعية، إلا أن تفسير الظواهر في العلوم الاجتماعية تحتاج في أغلب الأحيان إلى شيء أخر غير قوانين الكيمياء والفيزياء، فإذا ضرب المعلم طفلا قدمت لنا قوانين الفيزياء والكيمياء والفيزيولوجيا تفسيرات جزئية لهذا الحدث ولكنها تفشل في تبرير بعض الجوانب الهامة للفعل مثل لماذا عاقب المعلم الطفل و كيف كان شعور الطفل أثناء العقاب....ألخ.

إن مادة العلوم الطبيعية ابسط من تلك التي تعالجها العلوم الاجتماعية لأنها تتعامل مع الظواهر على مستوى واحد هو المستوى الفيزيقي ولا يتضمن الموقف على المستوى الفيزيقي بصفة عامة إلا عداد قليلا نسبيا من المتغيرات ويمكن قياسها بدقة تامة، أما العلوم الاجتماعية تتعامل مع حالات أكثر تعقيدا لأنها تهتم بالإنسان كفرد وعضو في جماعة، لذلك قد تتضمن المشكلات الاجتماعية

[1] نفس المرجع، ص58.

عداد كبيرا من المتغيرات التي تغمر الباحث باحتمالات متعددة ينبغي عليه أن يأخذها بعين الاعتبار.[1]

- **ملاحظة موضوع الدراسة:**

إن الأدوات التي يستخدمها الباحث في العلوم الاجتماعية لا تتصف بالدقة، فمثلا عندما يلاحظ باحث ظاهرة انحراف الأحداث ويقوم على تصنيف الأطفال ويدعي أن بعضهم أشد انحرافا عن البعض الآخر، فإن طلبنا منه أن يفسر لنا معنى كلمة (أشد انحرافا) فنجده يحاول التفسير من خلال العودة إلى الجريمة، ولكن هذا الكلام مردود عليه بأن هناك انحراف ينتهي إلى السرقة عدة مرات بينما هناك انحراف لمرة واحدة ينتهي بالقتل العمد، فأيهما أشد انحرافا...؟ وإذا أخذنا نوع الجريمة (القاتل أشد انحرافا من السارق) نجد أنه ربما القتل جاء وليد الصدفة في لحظة دفاع عن النفس أو غضب، أما السرقة فهي تحتاج إلى تدبير وإصرار وترصد مسبق لارتكاب الجريمة وبتالي أيضا قد تكون قضايا النصب وهي تحتاج إلى مجرم يتصف بالدهاء والذكاء أكثر الجرائم التي لا تراق فيها الدماء ولكن نتائجها تكون أشد وطأة أحيانا[2].

يستطيع العالم الاجتماعي أن يلاحظ بعض الظواهر الاجتماعية الراهنة ملاحظة مباشرة ولكنه لا يستطيع أن يكشف عن البعض الآخر لكي يضعه موضع البحث، فمثلا يمكن الباحث أن يلاحظ طفلا يصفع زميله أو أن يحصي عدد الكلمات التي يقرأها الطفل وقياس قوة سمعه، ولكن بعض العوامل الاجتماعية لا تخضع للفحص المباشر (الملاحظة المباشرة) لأنها تتعلق بالشعور الداخلي مثل رغبات ودوافع الطفل وأحلامه، وهنا يجد الباحث نفسه بين خيارين إما أن يفسر الحالة الداخلية بنفسه ولن يستطيع فعل ذلك إلا في ضوء خبراته هو الأمر الذي يترك مجالا للأخطاء، أو يقبل وصف الشخص موضع البحث لحالته الداخلية، وهنا قد يكون هذا الوصف غير دقيق.[3]

---

[1] ديوبولد بقان دالين، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة،1997، ص75.

[2] احمد مصطفى محمد خاطر، المرجع السابق، ص72.

[3] بقان دالين، المرجع السابق، ص77.

- **تجانس موضوع الدراسة:**

إن الوقائع الاجتماعية أكثر تباينا من الوقائع الفيزيقية، ففي معظم الحالات يعطي فحص سنتيمتر مكعب من حامض الكبريت نفس النتائج التي يعطيها سنتمتر آخر من نفس الحامض.
لكن النتائج التي نحصل عليها من دراسة ثلاثين تلميذا من احد الفصول الدراسية لا يشترط أن تتفق مع نتائج دراسة مجموعة مماثلة في العدد والسن من مدينة أخرى. كذلك قد يختلف طفل في العاشرة من عمره اختلافا كبيرا عن أقرانه في السن من حيث الطول، والوزن وعدد الكلمات التي يعرفها وتحصيله في الحساب، صحيح أن المنهج الاجتماعي يستطيع في بعض الحالات أن يعامل كل الأفراد معاملة واحدة مثل ما يحدث في جدول المواليد، لكن نظرا لاتساع شقة التباين بين الناس، يجد العالم الاجتماعي غالبا خطورة في تعميم النتائج التي حصل عليها من دراسة عينة منتقاة على جميع أفراد مجتمع الدراسة.[1]

- **عدم تكرار موضوع الدراسة:**

إن أحد أهم أسباب تقدم العلوم الطبيعية الوصول فيها إلى القوانين، إنما يرجع إلى القدرة على تكرار موضوع أو مادة الدراسة، أو إجراء تجارب بنفس الشروط السابقة للظاهرة الطبيعية، وبالتالي يسهل على العالم الطبيعي أن يعيد ظروف الظاهرة ويعزل بعض المتغيرات أو يدخل عليها متغيرات جديدة، ولذلك يسهل عليه اكتشاف العلاقات بين المتغيرات وإصدار التعميمات والوصول إلى قوانين، ويمكن له أن يعيد التجربة مرات ومرات للتأكد من صدق وثبات النتائج.

أما بالنسبة للإنسان فلا نستطيع أن نخضعه للتجريب، فليس من المعقول أن نقوم بتطليق زوجة من زوجها أو تعمد في إحداث تفكك في الأسرة من أجل أن تشاهد تأثير ذلك على انحراف الأبناء، ولكن الحياة يمكن أن تمدنا بإعادة لهذه التجربة من خلال أشخاص آخرين وفي زمن آخر وفي ظروف أخرى، ويمكن أن نقيس عليها، ولكن لا نستطيع التعميم لأن التشابه لم ولن يكون مطلقا في الحالتين.

[1] نفس المرجع، ص 77.

- **علاقة الباحث بموضوع الدراسة:**

إن العلاقة بين الباحث في العلوم الطبيعية والظواهر التي يدرسها علاقة قائمة على أساس تحقيق المزيد من التقدم العلمي، سواء في الفهم أو التفسير أو التحكم في هذه الظواهر، فهي علاقة تتصف بالحياد أو الموضوعية، لكن الباحث في العلوم الاجتماعية لا يستطيع أن يحقق أو يصل إلى الموضوعية الكاملة في العلاقة مع الظواهر والمواقف الاجتماعية التي يدرسها، وذلك لأسباب عديدة.[1] فيمكن أن يكون التحيز من جانب الباحث نفسه من خلال عدة مواقف من بينها اختيار ظاهرة معينة يقوم على دراستها، أو في تحديد الفروض التي يسعى للتحقق منها، أو في جمعه البيانات والحقائق التي تؤكد صدق فروضه والتقليل من أهمية أو عدم الالتفات إلى أي بيانات أو معلومات تثبت ما هو عكس ذلك، أو عند قيامه بتفسير النتائج وفقا لإطار نظري مرجعي تم بناءه من التوجيهات الشخصية أو محدودية معلوماته وخبراته وبالتالي تكون النتائج في ضوء خباراته وخلفيته النفسية والاجتماعية والقيمية والثقافية بصفة عامة، فيتدخل الجانب العاطفي في الإنسان بحكم أن الإنسان له جوانب جسميه ونفسية واجتماعية لا نستطيع الفصل بينها.

إن الباحث في العلوم الطبيعية يدرس الظاهرة وهو ليس طرفا فيها، بينما الباحث في العلوم الاجتماعية يدرس الظاهرة الاجتماعية وهو طرف فيها.[2]

12-المناهج الكمية والمناهج الكيفية:

12-1- المنهج الكمي:

يعتمد المنهج الكمي على تقنيات المنهج التجريبي لكلود برنار الذي يحتوي على أربعة مراحل وهي الملاحظة والفرضية والتجربة وتعميم النتائج في صورة قوانين علمية ويمكن أن نقسم البحث في العلوم الاجتماعية إلى:

- **المرحلة التحضيرية:** ويتم فيها تحديد المفاهيم وطرح الإشكالية وصياغة الفرضية.
- **المرحلة الميدانية:** أو المرحلة التجريبية التي يتم فيها إثبات صحة الفرضية أو خطئها.[1]

[1] احمد مصطفى محمد خاطر، المرجع السابق، ص ص 74- 75.

[2] نفس المرجع، ص75.

ففي الدراسات الكمية يتم تصميم الدراسة (وضع فرضيات، وصف المتغيرات وأدوات القياس....)عند إعداد موضوع الدراسة وقبل البدء في جمع البيانات كما أن المفاهيم التي يتم استخدمها في البحوث الكمية يتم تعريفها إجرائيا، حتى يمكن اختيار التي تم تحديدها من البداية، ويجب أن يتأكد الباحث أن المقاييس كالاستبيان مثلا هي مقايس صادقة وثابة من خلال إجراء اختبارات الصدق والثبات المعروفة، وبعد القيام بالإجراءات السابقة يتم جمع البيانات وتبويبها بشكل كمي رقمي، ثم يجري عليها التحليل الإحصائي للوصول إلى نتائج الدراسة، ويلاحظ أن التحيز يتم تجنبه من خلال الاختيار العشوائي لأفراد العينة من مجتمع الدراسة.

وخلاصة القول أن الهدف من الدراسة الكمية هو اختبار النظرية بأسلوب قياسي من خلال إثبات صحة الفرضيات التي حددها الباحث في مشروع الدراسة، إلا انه يجب الإشارة إلى أن الدراسة الكمية تعاني أيضا من بعض الأخطاء مثل أخطاء المعاينة أو أخطاء القياس وهناك احتمال إلى تحيز الباحث في أي مرحلة من مراحل الدراسة.

متى يتم استخدام الدراسات الكمية:

يتم استخدام الدراسات الكمية عندما تكون هناك معرفة متوفرة حول الموضوع الذي يرغب الباحث في دراسته، بمعنى أن هناك نظريات محددة وأدبيات سابقة تتوفر لدى الباحث، كما أن درجة وضوح الظاهرة أو المشكلة قيد الدراسة يتمكن الباحث من استخدام المنهج الكمي في الدراسة، هذا إلى توفر مقاييس ثابتة وصادقة إحصائيا حول المتغيرات المراد دراسة العلاقات بينها.[2]

12-2- المنهج الكيفي(النوعي):

يشير المنهج الكيفي إلى تلك الاستراتيجيات البحثية مثل الملاحظة بالمشاركة والمقابلة المتعمقة والمعايشة الشاملة للنشاط الاجتماعي والبحث الحقلي .....الخ. والتي تسمح للباحث بأن يحصل على معرفة مباشرة من العالم الواقعي الذي يتناوله بالبحث والدراسة وعلى هذا النحو يستطيع الباحث الذي يستخدم المنهج الكيفي أن يكون وثيق الصلة بالبيانات التي يحصل عليها من خلال

[1] خميس طعم الله، مناهج البحث وأدواته في العلوم الاجتماعية، مركز النشر الجامعي، تونس 2004، ص ص 59- 60.

[2] ماجد محمد الخياط، المرجع السابق، ص70.

اندماجه المباشر بالواقع، إن هذا الاتصال المباشر بالواقع ينتج عنه تحليل عميق للبيانات يتسم بالشمول والقدرة على الوصف الدقيق والتشخيص الصحيح للمواقف والاتجاهات والمشاعر والانفعالات والدوافع والعلاقات الاجتماعية وبذلك يُمَكِننا هذا التحليل المعمق والفهم المتكامل للظواهر من التأكد من صدق وثبات أدوات البحث الكيفي بدلا من الوقت الكبير الذي نضيعه في عملية التحقيق من صدق وثبات أدوات البحث الكمي.

فالمناهج الكيفية هي طريقة للبحث ومدخلا يمكننا من الحصول على معرفة صادقة عن الواقع (الظاهرة)، ذلك أننا لكي نستطيع التنبؤ بالسلوك علينا أن نفهم العملية المعقدة للتفاعل الاجتماعي بين البشر، وهذا بدوره يحتاج إلى توافر معلومات حول المواقف والبيئة الشاملة المؤثرة في الظاهرة المدروسة والفشل في الحصول على هذه المعلومات لن يمكن الباحث من تحقيق أهدافه.[1]

متى يتم استخدام المنهج الكيفي:

يتم اللجوء إلى الدراسات النوعية عندما تكون هناك معرفة محدودة أو بسيطة عن مجال وموضوع البحث، وعندما يشك الباحث في المعرفة المتاحة حول الموضوع أو أن الباحث يراها متحيزة، وعندما يكون سؤال البحث موجها، أو يسعى لفهم أو وصف ظاهرة معينة أو حدث معين لا يعرف الباحث الكثير عنه، أو تتوفر عنه معرفة محددة ومن هذا المنظور فإن جزءا كبيرا من الدراسات الاستكشافية يعد نوعا من الدراسات النوعية، ذلك أن البحث الاستكشافي يتم استخدامه عندما لا تتوفر معلومات كافية عن الظاهرة أو المشكلة قيد البحث، خاصة في حالة عدم توفر دراسات سابقة حول المشكلة قيد الدراسة.[2]

12-3-معاير الاختيار بين المناهج الكمية والنوعية:

هناك عدة اعتبارات يمكن الاسترشاد بها عند الاختيار بين المنهجين الكمي والنوعي في الدراسة وهي:

[1] محي الدين مختار، المرجع السابق، ص ص127-128.

[2] ماجد محمد الخياط، المرجع السابق، ص193.

- **طبيعة الظاهرة قيد الدراسة:**

إن نوعية المتغيرات وطبيعة التساؤلات التي يطرحها الباحث تساعد في معرفة المنهج الذي يجب إتباعه (كمي/ نوعي)، فعلى سبيل المثال إذا كان هدف الدراسة هو اكتشاف أو معرفة اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب في التدريس فإن مثل هذه الدراسة يمكن إلى حد ما قياس المتغيرات فيها بمقاييس ثابتة وصادقة إحصائيا، وهنا تكون الدراسة الكمية مناسبة أكثر من نظيرتها النوعية ومثال أخر: إذا كان هدف الدراسة هو قياس متغيرات ضغط العمل لدى العاملين في مؤسسة ما، فإن مثل هذا المتغير له مقاييس ثابتة وصادقة إحصائيا، ومن ثمة تبدو الدراسة الكمية أفضل من الدراسة النوعية، وعلى الرغم من ذلك فإن هذا لا يمنع استخدام المنهج النوعي في دراسة المتغيرات التي يمكن دراستها في ظل المنهج الكمي.

- **درجة نضج المفهوم:**

يقصد بدرجة نضج المفهوم الكم المتاح أو المتوفر من المعرفة عن هذا المفهوم أو الدرجة التي تم بها دراسة هذا المفهوم من قبل الباحثين، ولتوضيح ذلك نقول أنه إذا كانت الدراسات المتاحة حول نفس الموضوع قليلة ومعنى هذا لم تدرس بالشكل الكافي الذي يسمح معه استخدام المنهج الكمي في الدراسة، عندها يجب علينا أن نتجه إلى المنهج النوعي، فعلى سبيل المثال هناك موضوعات تكون الأدبيات حولها محدودة مثل مفهوم التوحد، فهنا يجب على الباحث التوجه إلى المنهج الكيفي ليتعرف على هذا المفهوم بصورة أدق وأفضل، وقد يصل إلى تحديد المفهوم بشكل أقل مما هو عليه الآن، فيعطي الفرصة للآخرين لاستخدام نتائج دراسته كأساس لقيام دراسات أخرى تعتمد المنهج الكمي في الدراسة، خاصة إذا كان ما توصل إليه صادقا.

- **وجود صعوبة تتعلق بموضوع أو بمجتمع الدراسة:**

قد توجد صعوبة تتعلق بموضوعات الدراسة أو مجتمع الدراسة تحول دون استخدام احد المنهجين(الكمي أو الكيفي) فعلى سبيل المثال فإن مستوى تأهيل أو تعليم أو مستوى اللغة لدى أفراد العينة يؤثر في اختيار المنهج الكمي في الدراسة، بمعنى هل هؤلاء الأفراد قادرون على قراءة

المقياس المستخدم في الدراسة (الاستبيان مثلا) وكذا نوع عينة الدراسة، هل هم كبار في السن أو من الأطفال فمثلا إذا كانوا من الأطفال فإن أسلوب الملاحظة وتسجيل سلوك الأفراد وتحليله يبدو مناسبا في هذه الحالة عن أدوات المنهج الكمي مثل الاستبيان.[1]

- **استخدام المنهجين النوعي والكمي معا في الدراسة:**

يمكن استخدام المنهج الكمي والنوعي في دراسة واحدة ومثل هذه الدراسات عادة ما تصل إلى نتائج جيدة وموثوق فيها ويتم استخدام المنهجين معا كما يلي:

– استخدام منهجين بشكل تتابعي::

ويكون ذلك عندما يبدأ الباحث بالمنهج النوعي أثناء إعداد مخطط الدراسة حتى يصل إلى الفرضيات وعند اختيار تلك الفرضيات يتبع المنهج الكمي عن طريق عينة كبيرة فعلى سبيل المثال إذا كان البحث بصدد دراسة حول سيمات الطفل التوحدي فيبدأ الباحث بملاحظة مجموعة معينة من الأطفال من خلال سلوكياتهم وعلاقاتهم بالآخرين ...الخ، ثم يصل إلى فرضيات معينة حول الموضوع، وعند اختيار تلك الفرضيات يعتمد عل عينة كبيرة مستخدما المنهج الكمي في الدراسة.

– استخدام المنهجين معا وفي نفس الوقت:

ويعني ذلك دراسة الظاهرة بأكثر من طريقة فعلى سبيل المثال يمكن أن يشمل الاستبيان في دراسة ما أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة، ويتم تحليل بيانات الأسئلة المغلقة كميا، فيما يتم تحليل الأسئلة المفتوحة نوعيا.

- **أسلوب الدراسة:**

إن الأسلوب المتبع في الدراسة يشمل تحديد المعايير المستخدمة في الدراسة هل هي نوعية أم كمية أو نوعية وكمية معا، ثم تحديد مجتمع الدراسة وعينة الدراسة ومحددات الدراسة.[2]

[1] نفس المرجع، ص72.

[2] نفس المرجع، ص74.

12-4-الفرق بين البحوث الكمية والنوعية:

يبرز الفرق بين البحوث الكمية والبحوث النوعية في طريقة جمع البيانات والمعلومات، فالبحوث الكمية تركز على الأعداد والأرقام والجداول والبيانات الرقمية، في حين تهتم البحوث الكيفية بالمعلومات والمفردات والكلمات والجمل التوضيحية.

والبحث النوعي أشبه باستقصاء أو دراسة لحالة معينة أو ظاهرة يقوم من خلالها الباحث بجمع المعلومات وبياناته من خلال المشاركة الحقيقية في موقع الظاهرة، فإذا كان الباحث النوعي يريد دراسة سلوك الطلبة في مدرسة ما، فيقوم بزيارة المدرسة وملاحظة أوضاعها، وإجراء مقابلات مع العاملين فيها، فهو يحاول أن يقوم بوصف معمق وغني لهذه الظاهرة في نفس الموقع الذي تحدث فيه، ليقدم في النهاية بحثه تحليلا للمعلومات التي تحصل عليها، ويصوغ نتائج الدراسة على ضوئها، بينما يرى الباحث الكمي أن الحقيقة مستقلة تماما عن الآخرين، ويمكن دراستها وحدها بغض النظر عن أية علاقات.

- يقدم الباحث النوعي نتائجه من خلال العلاقات بين الظاهرة والناس ومشاعرهم فالحقيقة عنده بناء اجتماعي منسوج مع ظواهر وعلاقات أخرى، بينما يحاول الباحث الكمي قياس هذه الظاهرة بشكل منعزل ومستقل .

- يحاول الباحث الكمي قياس الظاهرة وإيجاد العلاقات الرقمية بين الأسباب والنتائج والتعبير عنها رقميا، بينما يهتم الباحث النوعي بفهم الظاهرة من خلال علاقتها بمشاعر وادراكات ذوي العلاقة.

-يهدف البحث الكمي إلى تعميم نتائج دراسته لتشمل حالات أخرى، فهو يختار عينة مماثلة ليتمكن من تعميم النتائج، أما البحث النوعي فيحاول فهم الظاهرة في الظروف التي تمت فيها، ولا يهدف إلى تعميم النتائج على حالات أخرى، ولذلك يختار عينة عرضية لها علاقة بالظاهرة.

- يضع الباحث الكمي خطته وأسئلته ويصمم بحثه بشكل مبسق، ويلتزم بكل ما خطط له، أم الباحث النوعي فيملك مرونة واسعة في تغيير خطته، فهي قابلة للتغير المستمر.

– الباحث الكمي يلتزم بالموضوعية بشكل دقيق، لا يتدخل ولا يتحيز ولا يفسر الظاهرة من وجهة نظره، بينما الباحث النوعي يكون طرفا في البحث وطرفا في الموقع ولذلك تنتقل ذاتيته في الأحداث لأنه طرف مشارك لا محايد كالباحث الكمي.(نقل عن برنامج المكتبة الشاملة).

13–الموضوعية والذاتية في العلوم الاجتماعية:

هل يوجد باحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية متخلص من ذاتيته؟ كلا خاصة وأن الاتجاهات والمعتقدات والأفكار والرغبات كثيرا ما تكون وراء اختيارات الباحث لموضوع بحثه، والذاتية ليست تعبيرا عن ذات الفرد بل إنها المتكونة من التنشئة الاجتماعية ووفق مميزات أو خصوصية المجتمع الذي ينتمي إليه الباحث.[1]

- **الذاتية:**

فحتى في العلم الذي يعتبر ميدانا للموضوعية يدخل منذ البداية عنصر الذاتية، إنها المصلحة، إن البحث العلمي يتطلب من الباحث استخدام كل طاقته الشيء الذي يجعل من صعب عليه أن لا يجد مصلحته من هذا البحث، بنفس الكيفية فإن المصلحة تمده بالدافعية إلى الوصول بمشروع البحث إلى هدفه، بكلمة أخرى لا يستطيع الباحث أن يكون حياديا أمام الواقع، واتخاذ الحيطة والحذر من كل أعراض الذاتية هو في حد ذاته خطوة نحو الموضوعية، وبهذا المعنى فإن الباحث يحاول أن يتجاوز أبعد ما يُمَكِن أفكاره المسبقة واستعمال كل الوسائل الموجودة تحت تصرفه حتى يتجنب التلاعب أو التدليس الذي يمكن أن تكون النتائج التي يطمح بلوغها عرضة له، وكذا أن يروض الباحث ذاتيته ويجعل طاقته ومصلحته في خدمة مشروع البحث الجاري انجازه.[2]

- **الموضوعية:**

تعني الموضوعية لدى البعض الحياد، وبالنسبة إلى آخرين تعني الابتعاد عن المصالح الذاتية، لكن إذا كانت الموضوعية عادة مرادفة لعدم التحيز إلى رأي أو موقف ما، فهي بصفة أخص ميزة كل ما يصف شيء أو ظاهرة بصدق، أي كل ما يمنح تمثيلا مطابقا للواقع، فالموضوعية هي إذا بمثابة مثل

[1] عقيل حسن عقيل، المرجع السابق، ص 288.

[2] موريس أنجرس، المرجع السابق، ص40

أعلى يستحيل بلوغه فعلا، وبالرغم من أننا نطمح إلى وصف صادق لما نشاهده أو نسمعه، إلا أن ما نراه أو نسمعه يتم وفق كياننا المتضمن للشعور والإحساس والأحكام والتجارب والمعارف بما في ذلك العقل.[1]

خاتمة

من خلال عرضنا لمحتوى مقياس مدارس ومناهج نرى بأنه يحتوي على جميع المبادئ والمنطلقات الأولية التي قد يحتاجها طالب السنة أولى في العلوم الاجتماعية عند القيام بأي بحث أو دراسة، ومع تعمق الطالب في المنهجية الخاصة بكل تخصص من خلال دراسة مقاييس المنهجية في السنوات الموالية تصبح له القدرة على إنجاز رسائله وبحوثه الجامعية سواء كانت على مستوى الليسانس أو الماستر أو الدكتوراه، أو القيام ببعض البحوث والدراسات، أو في تحضير مداخلات في الملتقيات العلمية والقدرة على الكتابة العلمية عموما.

[1] نفس المرجع، ص39.

قائمة المراجع

1. إبراهيم أبراش، المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، ط1، دار الشروق، عمان، 2009.
2. أحمد بدر، أصول البحث العلمي ومناهجه، ط9، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1996.
3. أحمد مصطفى محمد خاطر، استخدام المنهج العلمي في بحوث الخدمة الاجتماعية، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، 2004.
4. بلقاسم سلاطنية وحسان الجيلاني، منهجية العلوم الاجتماعية، دار الهدى للطباعة والنشر، عين مليلة، الجزائر 2004.
5. حفيظي سليمة، محاضرات في المنهجية وتقنيات البحث، قسم العلوم الإنسانية جامعة بسكرة، 2015/2014.
6. حلمي المليجي، مناهج البحث في علم النفس، ط1، دار النهضة العربية، بيروت، 2001.
7. خميس طعم الله، مناهج البحث وأدواته في العلوم الاجتماعية، مركز النشر الجامعي، تونس 2004.
8. خير الدين علي أحمد عويس، دليل البحث العلمي، ط1، دار الفكر العربي، مصر، 1997.
9. ديوبولد بقان دالين، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة: محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة،1997.
10. ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم، مناهج وأساليب البحث العلمي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
11. رجاء محمود أبو علاء، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط4، دار النشر للجامعات، القاهرة ، 2004.
12. رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي أساسياته النظرية وممارساته العلمية، ط1، دار الفكر المعاصر، بيروت ، 2000.
13. زياد بن علي محمود الجرجاوي، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، ط2، مطبعة أبناء الجراح، غزة، 2010.
14. سامي محمد ملحم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة، عمان، 2010.

15. عامر إبراهيم قنديلجي، البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات، دار البازوري العلمية، عمان، 1999.

16. عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، ط 3، وكالة المطبوعات، الكويت، 1977.

17. عبد الله محمد الشريف، مناهج البحث العلمي، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر، الإسكندرية، 1996.

18. عبود عبد الله العسكري: منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ط2، دار النمير، دمشق، 2004.

19. عقيل حسين عقيل، فلسفة مناهج البحث العلمي، مكتبة مديولي، 1999.

20. عمار بوحوش ومحمد محمود الذنيبات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2007.

21. فاطمة عوض صابر وميرقت على خفاجة، أسس ومبادئ البحث العلمي، ط1، مكتبة وطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 2002.

22. ماجد محمد الخياط، أساسيات البحوث الكمية والنوعية في العلوم الاجتماعية، ط1، دار الراية، عمان، 2009.

23. محسن علي عطية، البحث العلمي في التربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

24. محمد عبيدات وآخرون، منهجية البحث العلمي، ط2، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 1999.

25. محي الدين مختار، الاتجاهات النظرية والتطبيقية في منهجية العلوم الاجتماعية، ج 1. منشورات جامعة باتنة، الجزائر، (د، س).

26. مروان عبد المجيد إبراهيم، أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط1، مؤسسة الوراق، الأردن، 2000.

27. منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، ط1، دار الميسرة، عمان، 2007.

28. موريس أنجرنس، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزيد صحراوي وزميله، ط2، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2004.

29. برنامج المكتبة الشاملة.