الجزء الثاني من دروس منهجية البحث في علم الاجتماع
موجهة لطلبة السنة الثانية علم الاجتماع

المتغيرات:

تعرف المتغيرات على أنها خصائص أو سمات أشخاص، أشياء أو وقائع، مرتبطة بمفاهيم أو مبنية. ويمكنها أخذ العديد من القيم حسب نوع وطبيعة البحث.
في حالة البحوث التجريبية تتمثل المتغيرات في عناصر الفرضية وتأخذ العديد من القيم المتغيرة.
في حالة البحوث الوصفية البسيطة (تحقيق أو سبر) يمكننا الحديث عن متغيرات الدراسة. أو المتغيرات associées مثل نسبة البطالة في بلد أو ضمن فئة معينة.
في حالة البحوث الكيفية، لا نتحدث عن المتغيرات ولا عن الفرضيات. وانما نتحدث عن عوامل أو مفاهيم، أبعاد، أفكار الدراسة والأهداف.
هناك أنواع أو أصناف متعددة من المتغيرات:

المتغير المستقل: وهو المتغير الذي يحاول الباحث التحكم في قيمه أو التلاعب بها (إن صحت الكلمة) بهدف قياس التأثير الذي يفترض أن يخلفه على المتغير التابع. إذن المتغير المستقل هو بمثابة السبب أو العلة. بمعنى آخر هو المتغير المفسر. ففي دراسة مثلا أين يفترض الباحث أن النجاح في الدراسة يتوقف على المدة من الزمن التي يخصصها الطالب لمراجعة خارج أوقات الدوام. المتغير المستقل هي المدة الزمنية المخصصة للمراجعة خارج أوقات الدوام.

المتغير التابع: المتغير الذي تتغير قيمه تبعا لتغير قيم المتغير المستقل. هو المتغير الذي يسعى البحث إلى تفسيره. إنه الأثر الذي يحدثه المتغير المستقل. هو موضوع البحث أو محط التساؤل في الدراسة. يعتبر النجاح في المثال أعلاه المتغير التابع.

أ ← ب

متغير مستقل متغير تابع

المتغير الوسيط: أو **الدخيل** أي المتغير الذي يتخلل علاقة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. بمعنى المتغير الذي يتوسط بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ويمكن أن تنتفي العلاقة في غيابه. مثلا عندما يفترض باحثا، أنّ المتغير الذي يقسم المتغير المستقل إلى قسمين يختلفان من حيث تأثيرهما على المتغير التابع. مثل تأثير متغير مدى الاهتمام الذي يوليه الأولياء بالشأن الدراسي لأبائهم على العلاقة بين المستوى **الدراسي للأولياء** باعتباره المتغير المستقل و**التحصيل الدراسي للأبناء**. فمتغير **مدى اهتمام الأولياء بالشأن الدراسي لأبنائهم** هنا يعتبر متغير وسيط. ونص الفرضية التي تتضمن هذه المتغيرات الثلاثة سيكون مثلا كالتالي: يساهم المستوى الدراسي المرتفع للأولياء في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي لأبنائهم عندما يكون هناك اهتمام من قبل الأولياء بالشأن الدراسي لأبنائهم.
بمعنى أنه حتى وإن كان الأولياء يتمتعون بمستوى تعليمي مرتفع فهذا لا يسهم بالضرورة في الرفع من مستوى التحصيل الدراسي لأبنائهم، إذا لم يكن هناك اهتمام كاف بالشأن الدراسي من قبل هؤلاء الأولياء إزاء أبنائهم.

أ ← ج ← ب

متغير مستقل متغير وسيط متغير تابع

ويعتبر المتغير الوسيط أو الدخيل أحد المتغيرات المستقلة الثانوية، وهو العامل الذي يؤثّر في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع دون أن يستطيع الباحث ضبطه أو تجنب تأثيره، ولا يستطيع التعامل معه وقياسه أثناء إجراءات البحث بشكل مباشر. قد يواجه الباحث وجود

عدد من المتغيرات المستقلة الممكنة التي قد يكون لها أثر في المتغيرات التابعة، وبمجرد أن يختار الباحث أي من هذه المتغيرات للبحث، عليه أن يهتم بأثر المتغيرات الأخرى والتي يُطلق عليها عادة مصطلح "المتغيرات الدخيلة أو الخارجية أو الغريبة"، مثل تأثير الظروف البيئية الاجتماعية والاقتصادية والمادية والسياسية في تحصيل الطالب.

وهنا ك الكثير من أنواع المتغيرات المستقلة الفرعية التي من شأنها أن تحدث تغييرا في العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع نذكر منها:

المتغير المتداخل:

هو شكل من أشكال المتغير الدخيل ولكنه يتداخل في نتيجة البحث ويمكن للباحث التعامل معه وضبطه إحصائياً باستخدام تحليل التبيان المغاير أو المصاحب.

المتغير المعدّل:

هو متغير مستقل ثانوي آخر يتعامل معه الباحث ويقيسه للتحقق من مدى العلاقة بين المتغير المستقل والتابع، مثل الجنس والطبقة الاجتماعية والمؤهل العلمي والسنة الدراسية وغيرها.

المتغير الضابط:

هو متغير ثانوي مستقل قد يكون له تأثير ولكنه لا يدخل في تصميم البحث الأساسي لتقصي أثره في المتغير التابع، فيعمل الباحث على إزالة تأثيره أو حذفه أو على الاقل تحييد تأثيره من أجل التحقق من طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع. مثل معرفة أثر التعلم التعاوني والتدريس التقليدي على التحصيل، فهنا المتغير المستقل المستقل هو استراتيجية التعلم التعاوني والتقليدي، والمتغير التابع هو التحصيل، والمتغير المضبوط هو أسلوب المعلم والجنس والصف والمؤهل العلمي وغير ذلك. قد يكون المتغير نفسه متغيراً معدلاً ومتغيراً مضبوطاً ولكن ليس في نفس تصميم البحث الواحد.

أهمية المتغيرات في البحث العلمي

- يعد المتغير التابع المفهوم الأساسي في تحديد مشكلة البحث، التي تعتبر المنطلق الضروري لكل أنواع البحوث في مختلف التخصصات.
- المتغير المستقل هو المنطلق الرئيسي لكل فرضية من فرضيات البحث، لأنه المتغير المؤثر والمسبب لمشكلة البحث.
- يتم مناقشة أدبيات الموضوع والدراسات السابقة وعلاقتها بالدراسة الحالية في ضوء متغيرات البحث التي اعتمدها الباحث في بحثه.
- يعتمد اختبار الفرضيات على مناقشة المتغيرات التي اعتمدها الباحث وعلاقاتها الإيجابية أو السلبية ببعضها.
- يستعرض الباحث في استنتاجاته كل ما له علاقة بالمتغيرات المعتمدة من قبل الباحث.

- المتغيرات هي محور المعلومات الواردة في نتيجة البحث فيذكر فيه تلك المتغيرات وعلاقتها ببعضها.
- الدراسات البحثية لا تأخذ مداها وشكلها العلمي إلاّ إذا وضّح الباحث متغيرات بحثه وعلاقتها ببعضها وإدراكه لكل ذلك.

المؤشرات في البحث العلمي

المؤشر أو المفهوم فكرة أو صورة عقلية تتكون من خلال الخبرات المتتابعة التي يمر بها الفرد سواء كانت هذه الخبرات مباشرة أم غير مباشرة، ويتسم كل مؤشر بمجموعة من الصفات والخصائص التي تميزه عن غيره.

المؤشرات هي معاني الأفكار وليس معاني الكلمات أو الألفاظ، فإذا كان لمعنى اللفظ واقع محسوس ومدرك،

أصبح ذلك اللفظ مؤشر. المؤشرات هي بناءات لغوية وتركيبات لغوية لفظية، تسهم في بناء التركيبات الأدق مثل المتغيرات أو الفروض أو التعميمات أو النظريات العلمية التي تشرح أو تفسّر الظواهر العلمية أو الثقافية، إنها عبارة عن بناءات فكرية تمثّل بعض مظاهر العالم الاجتماعية والسياسية...

يمكن وصف الظواهر المتعددة من خلال مؤشرات موحدة، مثل مؤشر "التذكر" الذي يُستخدم في ظواهر معرفية مختلفة (إعلام، علم النفس، علوم سياسية). يمكن أيضاً وصف ظاهرة واحدة من خلال مؤشرات متعددة مثل مؤشر القراءة أو الاستماع أو المشاهدة بمستوياتها، وهي تشير إلى استخدام وسائل الإعلام أو الاتصال بمستويات متعددة أيضاً)صحافة، راديو، تلفزيون).

التعريفات وتحديد المؤشرات

يعتبر غموض المؤشرات أو عدم الاتفاق على تعاريف محددة لها من أبرز المشكلات التي تؤثر في دراسة الظواهر ومعالجتها وتطور البحث العمي، ولذلك يُعتبر التعريف أو التحديد أمراً ضرورياً وملازماً للمؤشر، وتكمن أهمية التعريفات في أنها تربط المفاهيم أو المصطلحات، فمن خلال التعريف يتم الاتفاق على المحددات الخاصة بكل مؤشر، ونميز عموماً ثلاث أنواع من التعريفات وهي :

1. **التعريف اللغوي**: هو المعنى الذي استعملته العرب للكلمة، وهو ضروري، ولكنه وحده لا يكفي في البحوث جميعها .
2. **التعريف الإصطلاحي**: يُقصد به المعنى الذي اصطلح أهل علم معين على إعطائه لتلك الكلمة، والتعريف الإصطلاحي ضروري، ولكنه لا يكفي في الدراسات الميدانية، وهو يناسب الدراسات النظرية.

3. **التعريف الإجرائي**: يُقصد به التعريف الذي يحدد المؤشر من خلال سلسلة من الإجراءات أو التعليمات أو العمليات التي تشرح وجود المؤشر وخواصه التي يمكن الكشف عنها من خلال القياس أو المعايرة، وبصفة خاصة عندما يتعامل الباحث مع هذا المؤشر في البحوث التجريبية أو التطبيقية، أو خلال ملاحظته لحركة هذا المؤشر وعلاقاته واتجاهاته.

المعاينة أو اختيار عينة الدراسة

في أغلب الأحيان يجد الباحث في العلوم الاجتماعية نفسه في حاجة ماسة إلى القيام بالمعاينة. والأمر يتعلق بعملية إحصائية، الغرض منها إختيار مجموعة جزئية (تسمى العينة) من المجتمع الكلي المستهدف بالدراسة. تعدّ هذه العملية في الحقيقة مجرد إجراء منهجي يلجأ إليه الباحث عادة عندما لا يكون في وسعه الإحاطة بكافة وحدات أو عناصر هذا المجتمع بالدراسة والبحث. لهذا السبب يمكننا اعتبار عملية المعاينة أو اختيار العينة إجراء استثنائي في الأصل أصبح قاعدة في بحوث العلوم الاجتماعية، بالنظر إلى أن هذه الأخيرة تتناول في غالب الأحيان إن لم نقل دوما الفئات أو المجموعات الاجتماعية الواسعة في المجتمع. وهذا ما يطرح غالبا صعوبة أو عدم إمكانية توسيع دائرة الاهتمام بالبحث لتشمل كافة عناصر ووحدات هذه الفئات. سواء كان ذلك راجعا إلى عدم كفاية الإمكانيات المادية أو راجعا إلى ضيق الوقت أو غيرها من الأسباب. من هذا المنطلق أصبح من الضروري على الباحث أن يختار مجموعة جزئية (عينة) من ضمن المجموع العام للفئة أو الجماعة المستهدفة بالبحث والتي يطلق عليها اسم مجتمع البحث. على أن تتوفر في وحدات وعناصر هذه المجموعة الجزئية كافة السمات والخصائص الغالبة على كافة وحدات مجتمع البحث. بعبارة أخرى ينبغي أن تكون عينة البحث ممثلة إلى درجة مقبولة لمجتمع البحث، الأمر مما يسمح في الأخير بتعميم نتائج البحث على هذا الأخير. ومن أجل ذلك وضعت قواعد منهجية وضوابط إجرائية .

مراحل وخطوات المعاينة: يتم هذا الاجراء المنهجي عبر ثلاثة خطوات:

أولا: تعريف مجتمع البحث. وهو الفئة أو المجموعة الكلية من الوحدات أو الأفراد أو العناصر التي يستهدفها البحث ويرغب الباحث في أن يعمم عليها نتائج البحث. وتسمى أيضا بمجتمع الأم بالنسبة للعينة. فلو أخذنا مثلا دراسة في علم الاجتماع التربوي يتناول صاحبها معدل استجابة الطلاب الثانويين مع تقنيات تعليم جديدة. فمجتمع البحث دون شك سوف يكون مجموع الطلاب الثانويين المعنيين بهذه التقنيات بدون استثناء. وضمن دراسة في علم الاجتماع الانحراف والجريمة، يريد صاحبها أن يتعرف على تمثلات التنشئة الاجتماعية لدى الأمهات العازبات. يفترض من الباحث أن ينطلق من فكرة أن كل الأمهات العازبات بدون استثناء (مجتمع البحث) ينبغي أن يخضعن للبحث إن تسنى له ذلك.

ثانيا: اختيار إطار المعاينة. يتمثل إطار المعاينة في القوائم التي تضم أسماء بوحدات أو عناصر من مجتمع البحث يمكن للباحث الحصول عليها من أجل استخراج عينة البحث. فإطار المعاينة في دراسة تتناول معدل استجابة الطلاب الثانويين مع تقنيات تعليم جديدة، قد تكون مثلا، قوائم بأسماء طلبة مؤسسة أو مؤسستين أو ثلاث مؤسسات ثانوية أدخلت فيها هذه التقنيات الجديدة في التعليم.

ثالثا: اختيار العينة الخطوة الأخيرة ضمن عملية المعاينة تتمثل في استخراج مجموعة جزئية من ضمن الاطار. وهناك أسلوبين متعارف عليهما يتم من خلالهما الوصول إلى العينة. أسلوب المعاينة الاحتمالية (المعاينة العشوائية) وأسلوب المعاينة غير الاحتمالية .

المعاينة الاحتمالية: وهي المعاينة التي تتم وفقا لقواعد ومبادئ الإحصاء ويجعل كل وحدة من وحدات الإطار الذي تستخرج منع العينة تحظى بفرصة واحد على الأقل كي تكون ضمن العينة.

- المعاينة العشوائية البسيطة:
- المعاينة العشوائية المنتظمة:
- المعاينة الطبقية:
- المعاينة التصنيفية
- المعاينة المتعددة المراحل

المعاينة غير الاحتمالية: وهي المعاينة التي يكون لدى العديد من وحدات الإطار العام صفر فرصة للاختيار ضمن العينة. وفي العادة يمكن أن يتم الاختيار وفقا للمعايير غير العشوائية. مثل معايير الحصص أو معايير الملاءمة. الأمر الذي يجعلها معرضة لأخطاء التقدير والتحيز. وبالتالي عدم إمكانية تعميم النتائج المتوصّل اليها على المجتمع ككل.

وضمن هذا الصنف من المعاينة نجد:

- المعاينة العرضية
- المعاينة بالحصص
- معاينة الخبراء
- معاينة كرة الثلج:

الاتجاه الكمي والكيفي في البحث

بعد الإنتهاء من المرحلتين الأولى والثانية المتعلقتين على التوالي بالبناء النظري والبناء المنهجي لموضوع البحث، أي تفكير "ماذا؟". ينبغي على الباحث أن يمر إلى المرحلة الثالثة والأخيرة، أين يركز اهتمامه على "كيف؟". بمعنى ماهي الطرق والأساليب والمناهج التي من شأنها أن تقدم الإجابة العلمية على السؤال المطروح وتمكن الباحث من بلوغ الهدف الذي وضعه في بداية المسعى.

في هذا السياق يجب أن نذكّر أن هناك الكثير من الطرق والأساليب العلمية والمناهج والتقنيات التي تستخدم في جمع المعطيات الميدانية. وأنّ الاختيار من بين هذه الطرق والأساليب الأكثر نجاعة وملاءمة، يتوقف على نوع المعطيات أو البيانات التي ينبغي جمعها. وهذه الأخيرة بدورها تتحدّد في ضوء السؤال بالدرجة الأولى ثم الفرضيات أو الهدف من البحث بالدرجة الثانية. وعندما نضع هذه الاعتبارات نصب أعيننا كباحثين، غالبا ما نجد أنفسنا أمام خيارين كبيرين: المناهج والطرق الكمية في مقابل المناهج والطرق الكيفية.

وحتى نقف على أهم الفروق بين الاتجاهين لا بأس أن نستعرض أهم ملامحهما ضمن الجدول التالي[1]:

الاتجاه الكمي	الاتجاه الكيفي
يفترض أن العالم الاجتماعي واقعي موضوعي متأثر بالوضعية	**تأويلي: يفترض أن الواقع عبارة عن تصور اجتماعي.**
تتخذ تساؤلات البحث شكل فلروض قابلة للإختبار.	**يتم تطوير أسئلة البحث باستخدام بعض الأسئلة المساعدة.**
يمكن الإجابة على تساؤلات البحث أو فرضياته عن طريق عد الأحداث والوقائع (قياس التكرار)، مستعينا بالتحليل الاحصائي.	**يمكن الإجابة عن سؤال البحث عن طريق وصف وتفسير الأحداث وجمع آراء المبحوثين ومعتقداتهم وخبراتهم.**
يعرف الباحث عادة ما يبحث عنه ويريد دراسته	**قد لا يكون لدى الباحث سوى فكرة عامة حول ما يريد بحثه.**
تتحدد خطة أو استراتيجية البحث في العادة قبل جمع المعطيات.	**تتسم خطة أو استراتيجية البحث بالسيولة والقابلية للتطوير**
موضوعي: بمعنى أنّ الباحث ليس جزءا من الموضوع.	**ذاتي: بمعنى أن الباحث مندمج في الموقف المدروس بوصفه انسانا.**
غالبا ما تستخدم أدوات لجمع البيانات: كالمسوح أو الاستبيانات.	**يمكن القول أن الباحث هو الأداة الرئيسية في جمع البيانات والفاعل الأول في بناءها**

1 بوب ماتيوس ليزاروس، الدليل العملي لمناهج البحث في العلوم الاجتماعية، تر،محمد الجوهري، المركز القومي للترجمة، ط1، القاهرة، 2016، ص.307

يتم عرض المعطيات أو البيانات عادة في قالب عددي أو رموز دالة.	**يمكن أن تتخد البيانات شتى القوالب والأشكال.**
إمكانية التعميم من واقع البيانات.	**لا يمكن عادة تعميم نتائج البيانات.**

أشرنا في الفقرة السابقة أن الاختيار بين الاتجاهين يتوقف على طبيعة ونوع البيانات التي نحتاجها وهذا مرتبط بالسؤال ومضمون الفرضيات واتجاهاتها. إلاّ أن الباحثين اليوم ينزعون نحو المزاوجة بين الاتجاهين (الاتجاه المختلط)، وهي الطريقة التي من شأنها أن تستجيب أكثر لمتطلبات البحث.

تصميمات البحث:

تتطلب عملية تصميم البحث العودة إلى تساؤلات البحث والتفكير فيما تأمل فعله بالبيانات التي ستجمعها للإجابة على هذه التساؤلات. ومهما كانت الأسئلة والفرضيات التي قمت بصياغتها كإجابات مؤقتة عنها. فإنّ البيانات التي تجمعها، سوف تساعدك على اختيار التصميم الأنسب للبحث من ضمن أربع تصاميم:

- **التجريبي،**
- **المسحي المقارن،**
- **التّتبعي**
- **ودراسة الحالة.**

تتناسب مع الطريقتين الكمية والكيفية طرق أو بالأحرى تقنيات جمع البيانات. بحيث كل طريقة تملي تقنيات خاصة تتلاءم مع طبيعة البيانات التي ينبغي جمعها. وهو ما سنحاول عرضه في الجدول الموالي:[2]

الاتجاه	تقنيات جمع المعطيات في الميدان
الكمي	**المسوح والاستبيانات التي توجه نفس الأسئلة عادة لأعداد كبيرة من الأفراد أو الوحدات.**
	توفر البيانات الكمية الثانوية التي ستجرى عليها التحليلات الاحصائية
	تحليل المضمون: حساب عدد تكرار فئات الكلمات أو الأفكار الواردة ضمن مادة مكتوبة أو منطوقة
	الملاحظة: حساب عدد حدوث وقائع معينة.
	سجلات أو استمارات لكل حالة تتضمن معلومات مقننة مسبقا.

[2] نفس المرجع، ص. 317

الكيفي	**مقابلات غير مقننة أو شبه مقننة: تسمح للمبحوثين بالإجابة عن الأسئلة بحرية وبأسلوب خاص.**
	الجماعة البؤرية أو جماعة المناقشة المركزة: حوار أومناقشة شبه مقننة يتولى إدارتها شخص مع القليل من الأفراد.
	جمع وثائق تتعلق بأسئلة البحث وطرح أسئلة انطلاقا من تلك الوثائق.
	السرد: جمع القصص والروايات التي يحكيها الناس.
	الملاحظة المشاركة أو غير المشاركة لموقف أو سياق اجتماعي معين.

على الرغم من أن اختيار طرق وتقنيات جمع المعطيات، كما قلنا تتوقف على طبيعة ونوع هذه الأخيرة، في ضوء السؤال والفرضيات. إلا أنّ هذا يبقى مبدأ نظريا، أو ما يجب أن يكون. إذ هناك اعتبارات متعلقة بالموارد المحدودة، غالبا ما تضطر الباحثين إلى خيارات برغماتية. فإذا كنت طالبا تبحث في إطار انجاز مذكرة تخرج فسيكون عليك اختيار طريقة وتقنية جمع المعطيات في ضوء امكانياتك ومواردك المتاحة. خصوصا الوقت والمال، وما تتمتع به من مهارات وقدرات في الوصول إلى مصادر المعطيات.

تقنيات جمع المعطيات

أولا: الاستبيان

هي تقنية إختبار واسعة الاستخدام لدى جمهور الباحثين والطلبة المتخرجين في علم الاجتماع والعلوم الاجتماعية عموما. سيما لما يتعلق الأمر باختبار فرضيات البحث، أو محاولة معرفة وقياس العلاقة أو الارتباط المفترض بين الظواهر الاجتماعية. يستخدم الباحث هذه التقنية عبر أداة تسمى الاستمارة فنقول

استمارة استبيان لنشير إلى الوثيقة التي يضمنها الباحث مجموعة من الأسئلة تطرح على أفراد العينة من أجل الحصول منهم على معلومات يتم معالجتها كميا فيما بعد. ونقارن بها مع ما تم اقتراحه في الفرضيات. عادة ما يتم إدراج الاستبيان أو كما يحلو للبعض أن يسميه الاستمارة، ضمن أدوات البحوث الكمية. هذا تحيدا ما جاء ضمن تعريف" موريس أنجرس" حيث اعتبرها "تقنية مباشرة لطرح الأسئلة على الأفراد وبطريقة موجهة، ذلك أنّ صيغ الإجابات تحدد مسبقا، هذا ما يسمح بالقيام بمعالجة كمية بهدف اكتشاف علاقات رياضية، وإقامة مقارنات كمية".[3]

أسئلة الاستبيان:

من حيث المصدر (من أين تأتي؟)

يتم إعداد أو بالأحرى بناء اسئلة الاستبيان انطلاقا من النموذج الإجرائي الذي ضبطه الباحث مسبقا. بمعنى ينبغي الرجوع إلى المفاهيم والمتغيرات والمؤشرات التي تندرج ضمن الفرضيات. وعلى الباحث أن يحرص كل الحرص أن يكون كل سؤال على الأقل ضمن الاستبيان يعكس مباشرة مؤشر من مؤشرات أحد متغيري أو متغيرات الفرضية التي يسعى للتحقق منها، ويجب أن لا يحمل سوى فكرة واحدة.

لهذا السبب نعتبر دوما أنّ مرحلة بناء نموذج التحليل في البحث في علم الاجتماع، مرحلة مهمة للغاية وحاسمة ومحددة للمراحل التي تليها. فالصعوبات التي تعترض عادة الباحثين سيما منهم الطلبة المبتدئين، فيما يخص إعداد أسئلة الاستبيان، راجعة دوما إلى عدم تحكمهم في عملية نقل المفاهيم والمتغيرات من المستوى النظري التصوري إلى المستوى الإجرائي العملي. وهذا بطبيعة الحال سوف يصعب أكثر من مهمة الاختبار أو القياس القائم على التكميم بالدرجة الأولى.

من حيث المحتوى والشكل:

أولا: ألاّ يكون السؤال على درجة من الغموض بحيث يصعب على المبحوث ويضعه في حيرة بخصوص الإجابة. ومن بين صور وأشكال الغموض، أن يشتمل السؤال مثلا على فكرتين أو أكثر. كأن يطرح الباحث السؤال التالي: هل أنت من مؤيدي حرية التعبير وإنشاء الأحزاب السياسية؟ نعم ◯ لا◯.

هذا السؤال يتضمن فكرتين: حرية التعبير وإنشاء الأحزاب. والأصّح أن نطرح سؤالا حول فكرة حرية التعبير وآخر حول فكرة إنشاء الأحزاب.

ثانيا: لا يجوز للباحث أن يطرح الأسئلة التي تتضمن اقتراح أو توحي للمبحوث بوجهة نظره كباحث. وهذا يحصل عادة لما يريد الباحث أن يحصل على قدر كبير من الإجابات في الاتجاه الذي يوافق الفرضية. مثال: هل تعتقد أن ممارسي العنف في الأسر يدمرون أسرهم؟ نعم ◯ لا ◯ . يتضمن هذا السؤال حكما قيميا ليس له مبرر من وجهة نظر سوسيولوجية.

---

[3] سعيد سبعون وحفصة جرادي، الدليل المنهجي في إعداد المذكرات وارسائل الجامعية في علم الاجتماع، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2012.

ثالثا: التسلسل المنطقي في ترتيب الأسئلة ضمنها محاورها، بحيث نحافظ على اتجاه واحد أين كل سؤال يمهد لما بعده. ويستحسن أن نتدرّج من الأسهل إلى الأصعب، ومن العام إلى الخاص، كما يقول "نيكول بيرديه": "نتوجه في الاستمارة من العام إلى الخاص، من البسيط إلى العام... حيث يتم الدخول في الاستمارة أو تحضيرها بسؤال بسيط أو ما يعرف بـ "سؤال قاطرة".[4]

رابعا: ينبغي للسؤال أن يكون واقعيا ومعقولا، يمكن للمبحوث الإجابة عنه.

خامسا: الحرص على وحدة الاستمارة من حيث اسئلتها. بمعنى يجب على الباحث أن يطرح نفس الأسئلة على كل المبحوثين.

من حيث نوع الأسئلة، فالاستبيان باعتباره أداة أة تقنية كمية فإن الأسئلة التي يتضمنها في معظمها إن لم نقل كلها أسئلة من شانها تحصيل المعلومات الكمية. وبالتالي تتوزع على الصنف المغلق. ونصف المغلق.

:ان نسأل مثلا: هل أنت من مؤيدي إنشاء الأحزاب السياسية؟ نعم ..... لا.....

أو نفتح السؤال من جهة ونقول: لإي كلا الحالتين لماذا؟ .....

ثانيا: المقابلة

تعرّف بأنها "تفاعل لفظي يتم عن طريق موقف مواجهة، يحاول فيه الشخص القائم بالمقابلة أن يستشير معلومات أو آراء أو معتقدات شخص آخر أو أشخاص آخرين، للحصول على بعض البيانات الموضوعية"[5]

وتعرف من قبل آخرين على أنها " تقنية تقوم على حوار أو حديث لفظي (شفوي) مباشر ومنظم بين المبحوث والباحث، الذي يكون مزودا بإجراءات ودليل عمل مبدئي لإجراء المقابلة".[6]

أنواع المقابلات: هناك نوعين من المقابلة، يتم الاختيار بينهما وفقا لطبيعة البيانات المراد جمعها:

المقابلة النصف مقننة والمقابلة غير المقننة.

المقابلة غير المقننة: وهي المقابلة التي تمنح للمبحوث الحرية الكاملة في التعبير عن أو الادلاء بأجوبته، في حدود الموضوع الذي عرض عليه. في حين يكتفي الباحث بدور المثير، كلّما كانت الحاجة إلى ذلك. ويتدخل فقط في حالة ما إذا أراد إعادة صياغة السؤال بطريقة أفضل. أو إعادة تأكيد عبارة أو جزء من تصريحات المبحوث بالنظر ربما إلى أهميتها. أو إعادة توجيه المبحوث إلى صلب الموضوع إذا لاحظ أنّه خرج عن السياق.[7] من حيث الوقت تستغرق المقابلة غير المقننة وقتا أطول مع بقية الأصناف. وهذا أمر مطلوب إذا ما نظرنا إلى طبيعة المعطيات التي ينبغي الحصول عليها عن طريق هذه التقنية. إذا الأمر يتعلق عادة بمحاولة رصد التمثلات، تجارب الحياة ومواقف المبحوثين إزاء ظاهرة ما أو سياسة أو برنامج

---

[4] نفس المرجع.

[5] طلعت إبراهيم لطفي، أساليب وأدوات البحث الاجتماعي، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 1995، ص. 85

[6] فضيل دليو وآخرون، أسس المنهجية في العلوم الاجتماعية، منشورات جامعة قسنطينة، الجزائر، 1999. ص. 187.

[7] Marine LUGEN, petit guide de méthodologie de l'enquête, Université libre de Bruxelles, p.4.

معين. هذا فضلا عن أن هذه التقنية عادة تختار من قبل الباحثين في العلوم الاجتماعية عندما يتعلق الأمر بمواضيع غير مألوفة ولا معروفة من قبل الباحث. فهو في حاجة ملحّة إلى معلومات وفيرة ومكثفة تمكنه من اكتساب صورة عامة وأفكار مباشرة بالموضوع بمختلف أبعاده ومستوياته. وإذا ما تمكن الباحث من كسب ثقة المبحوث وحصل منه على موافقة بتسجيل المعلومات وتقييدها باي أداة أو جهاز تسجيل كان، فإنّ ذلك سوف يزيد من أهمية تلك المعلومات. هذا يعني أنّ من بين عيوب وسلبيات المقابلة غير المقننة، أن المعلومات التي يدلي بها المبحوث تتطلب عادة التسجيل وإلاّ سوف تضيع منه إن لم يحصل على ثقة المبحوث واعطاه الموافقة باستخدام أي أداة للتسجيل. هذا إلى جانب طول الوقت المستغرق في المقابلة، الأمر الذي يقلق أحيانا المبحوث، ويسبب له الملل. وفي هذه الحالة ينبغي على الباحث أن يجتهد في تهيئة الأجواء المناسبة واختيار الوضعيات المريحة والتوقيت المناسب لإجراء المقابلة غير المقننة.

المقابلة نصف المقننة أو نصف الموجهة.

يستخدم هذا النوع من المقابلات في إطار جدّ مضبوط، بحيث يكون الباحث على دراية مسبقة بالنقاط التي يودّ إثارتها ويهيئ الأسئلة الدقيقة لذلك، ضمن ما يسمى بدليل المقابلة، باعتباره الأداة التي يراقب من خلالها مجرى المقابلة ويحرص بواسطته على أن يحصل كل سؤال على إجابة. لا يهم في ذلك إن كانت الأسئلة مرتبة وفق تسلسل معين. ولو حصل الباحث على موافقة المبحوث من اجل تسجيل مضمون الإجابات أو التصريحات باستخدام أي أداة أو طريقة من الطرق المعتادة في ذلك، كان أفضل بالنسبة للتحليل فيما بعد.

بالنسبة للبيانات التي نحصل عليها من خلال المقابلة نصف المقننة، سوف تكون في الغالب بيانات كيفية. إلى جانب بيانات كمية تتعلق عادة بالمعلومات الدقيقة التي تصف الشخص المبحوث من حيث خصائصه السوسيوـــ ديموغرافية. ومن تم فالتحليل بالضرورة سوف يكون تحليلا يتلاءم مع طبيعة البيانات، يجمع بين التحليل القائم على الأساليب والطرق الكيفية بالدرجة الأولى والتحليل القائم على الطرق الكمية.

ثالثا: الملاحظة

واحدة من الطرق الأولية التي استخدمها الانسان في التعرف على محيطه. وطريقة أساسية في البحث والاستكشاف أكثر من غيرها. إذ أنّها توفر للباحث الفرصة لجمع المعلومات أثناء تشكلها في العالم الواقعي. كما تتيح له الفرصة إذا هو رغب في ذلك، ليكون جزءا من المشهد الذي تجري فيه العمليات الاجتماعية. تعرف الملاحظة في تقاليد البحث الاجتماعي على أنّها بالدرجة الأولى تقنية لجمع البيانات في البحوث الكيفية. لكن الحقيقة أن الملاحظة يمكن أن تخدم كثيرا تصميمات البحث الكمي.

تعرف الملاحظة بشكل عام وبسيط، على أنّها طريقة منهجية في جمع البيانات بواسطة الحواس التي يتمتع بها الانسان. أو هي فعل يراقب من خلاله الباحث الظواهر الاجتماعية في العالم الواقعي، ويسجل الأحداث لحظة وقوعها وبالكيفية التي تحدث بها.

كي تكون الملاحظة حقيقة فعلا منهجي هادف وواعي من قبل الباحث، ينبغي أن يطرح هذا الأخير سؤالا في غاية الأهمية وهو: ما الذي يجب أن ألاحظه؟ والإجابة على هذا السؤال هي ايدان ببدء عملية بناء ما يعرف بشبكة الملاحظة. أي تصميم عناصر خطة الملاحظة. وهذا لا يتأتى إلاّ من خلال الاسترشاد بسؤال البحث وأهدافه وفرضياته.

تقسم الملاحظة باعتبارها تقنية جمع للمعطيات الميدانية إلى قسمين أساسيين:

الملاحظة المشاركة والملاحظة البسيطة.

الملاحظة المشاركة: نشأ هذا النوع من الملاحظة على يد الباحثين في حقل الأنثروبولوجيا الاجتماعية، واستخدمت بشكل مكثف من قبل المشتغلين بالدراسات والبحوث الاثنوجرافية، باعتبارها تقنية مناسبة إذا تعلق الأمر بمحاولة التعرف عن قرب وبشكل معمق على ثقافة ونظام حياة ونمط عيش مجموعات اجتماعية مميزة. ومحاولة فهم ممارساتها.

هناك ثلاثة أسباب رئيسية لاختيار الملاحظة المشاركة:

1/ لأنّ الباحث لا يريد فرض واقعه الاجتماعي وتفسيراته الاجتماعية الخاصة به على العالم الاجتماعي الذي يقوم بدراسته ومحاولة فهمه.

2/ لأن الباحث يرغب دوما في الوصول على مناطق وجماعات ومنظمات اجتماعية يصعب عادة دراستها.

3/ عندا يحاول فهم وتفسير بعض الممارسات بعينها، سواء كانت هذه الممارسات ثقافية أو ممارسات عملية. وكيف نشأت هذه الممارسات وكيف تتغير بمرور الزمن؟

وضمن الملاحظة المشاركة نجد أربع أساليب، هي: أسلوب المشاركة الكامل أو الخالص، أسلوب المشارك كملاحظ، أسلوب الملاحظ كمشارك، وأسلوب الملاحظ الكامل أو الخالص.[8]

الملاحظة البسيطة: أهم ما يميز الملاحظة البسيطة هو أنّ الباحث لا يكون جزءا من العملية التي يجري بحثها كما كان عليه في الملاحظة المشاركة. تمكن الملاحظة البسيطة من جمع البيانات الأولية الأصيلة أثناء حدوثها في الواقع. وتتوقف نجاعة الملاحظة البسيطة في جمع البيانات على مدى دقة ووضوح عناصر التعريفات الإجرائية التي صيغت من قبل الباحث بغرض تحديد عناصر الوقائع المقرر ملاحظتها. من حيث طبيعة البيانات التي نحصل عليها من خلال تقنية الملاحظة مهما كانت، فإنها تتوزع على الأشكال المقننة وشبه المقننة وغير المقننة. بمعنى أنها حتى وأن كانت في اغلبها بيانات كيفية، إلاّ أن بعضها سيكون كميا. وهذا ما يجعل من التحليل قائم على الإتجاه الكيفي والكمي معا أو لنقل الأسلوب المختلط في التحليل.

ملاحظة: مهما كانت الطريقة أو التقنية التي يستخدمها الباحث في جمع البيانات حول موضوع البحث، ينبغي أن يراعي أمرين في غاية الأهمية:

---

[8] بوب ماتيوس ليزاروس، مرجع سبق ذكره

الأمر الأول: من الضروري أن يحرص الباحث أثناء عملية بناء التقنية التي سيعتمدها في جمع البيانات، أي اثناء إدراج الأسئلة وصياغتها، على أن تكون الأسئلة على علاقة مباشرة بالمتغيرات التي ضبطها ضمن الفرضيات الإجرائية.

الأمر الثاني: ينبغي على الباحث القيام بتجريب واختبار التقنية التي قرر استخدامها، من خلال طرح الأسئلة المتضمنة فيها على مجموعة من الأفراد يفترض أنهم يتمتعون إلى حدّ ما بنفس خصائص أفراد العينة. وهذا بغرض قياس فعالية ونجاعة التقنية في ذاتها، والأهم أنه يتمكن من معرفة مدى دقة ووضوح الأسئلة. وليجعلها فرصة لتسجيل الملاحظات بشأن النقاط التي يجب ان يركز عليها أكثر في العمل، والخطاء التي ينبغي عليه تجنبها.

معالجة وتحليل المعطيات

التحليل عملية تهتم بمعالجة البيانات بهدف تلخيص وبيان وتفسير هذه البيانات في ضوء أسئلة البحث وفرضياته وأهدافه. وهو نوعان عادة.

التحليل الكمي أو التحليل الاحصائي: ويجري عبر ثلاثة مراحل:

- تلخيص البيانات ووصفها
- وصف ملامح البيانات بطرق تساعد في تمييز الجوانب ذات الصلة بأسئلة البحث.
- استكشاف واختبار العلاقات بين المجموعات المختلفة من البيانات.

خطوات معالجة وتحليل المعطيات :

هناك مرحلتين في تحليل المعطيات: تصنيف وترتيب المعطيات، ثم تحليلها.

المرحلة الأولى تهتم بكيفية تنظيم وترتيب الكم الهائل من المعطيات التي جمعها الباحث من الميدان. وهذا يتم من خلال عملية **الترميز** التي تعتمد على أداة تدعى بدليل الترميز**.** ثم عملية التفريغ أو إدخال البيانات ثم العملية الأخير وهي تحويل البيانات. وهنا يمكننا الحديث عن الجداول والرسومات البيانية والمنحنيات. تعتبر هذه المرحلة ضرورية من أجل إعطاء معنى للكم الهائل من المعلومات وقراءة واستنتاج العلاقات التي لم يكن من الممكن استنتاجها لو بقيت المعطيات في شكلها الخام. والحقيقة أنّ عبارة "معطيات" تستخدم بخصوص المعلومات التي تم معالجتها وتنظيمها.

المعلومات المحصل عليها من الميدان تخضع لمعالجة كمية من خلال التحليل الآحصائي الوصفي والتحليل الاحصائي التفسيري. أما المعلومات الكيفية فهي المعلومات المحصل عليها والمعالجة عن طريق تحليل الوثائق أو تحليل المحتوى.

التحليل الاحصائي للمعطيات:

يقوم التحليل الإحصائي للبيانات في البحث العلمي في العلوم الاجتماعية عموما على نوعين من الإجراءات إجراءات الإحصاء الوصفي وإجراءات الإحصاء الاستنتاجي.

مع الإشارة إلى أن تحليل البيانات الكمية في الوقت الحالي يتم عن طريق استخدام برامج الحاسوب الآلي مثل برنامج تحليل البيانات الإحصائية العلمية SPSS أو برنامج التحليل الاحصائي .SAS ولهذا ينبغي على الطلبة أن يطلعوا على واحد من هذين البرنامجين أو كلاهما من أجل فهم واستيعاب الكثير من المفاهيم والمصطلحات المتداولة في التحليل.

أولا: الإحصاء الوصفي

يتضمن الإحصاء الوصفي للبيانات عددا من الإجراءات في وصف البيانات التي تم جمعها. وهي إجراءات قائمة بدورها على استخدام أدوات أو بالأحرى تقديرات عديدة، من أبرزها: المنوال والوسط الحسابي والوسيط. أو ما يعرف بمقاييس النزعة المركزية. والمدى المطلق والمدى الربعي والانحراف المعياري والتباين ومعامل الارتباط، فيما يعرف بمقاييس التشتت.

لماذا نستخدم الإحصاء الوصفي؟

يستخدم الإحصاء الوصفي عادة من قبل الباحثين في مرحلة تحليل البيانات بغرض استخدام قيمة رقمية واحدة أو قيمتين اثنتين (مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري) في تمثيل الدرجات التي حصل عليها الأفراد في عينة الدراسة، الأمر الذي يسمح للباحث اختزال الكم الهائل من الدرجات الخام بإحصائيات قليلة تسهل مهمة تفسيرها وتهيئتها لمعالجتها لاحقا باستخدام إجراءات الإحصاء الاستنتاجي.[9]

إجراءات الإحصاء الوصفي: تتلخص هذه الإجراءات في مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت.

مقاييس النزعة المركزية:

تعرّف النزعة المركزية على أنّها القيمة التقديرية لمركز توزيع القيم. ولها ثلاثة تقديرات رئيسية:

المتوسط الحسابي: يعتبر هذا المقياس من أكثر المقاييس استخداما في حقل البحوث الاجتماعية. بالنظر إلى توفره على الكثير من المزايا. وهو يشير إلى النسبة المتوسطة البسيطة لجميع القيم في التوزيع. أو هو بمثابة المجموع الجبري للدرجات مقسوما على عددها.

1 محمد وليد البطش وفريد كامل أبو زينة، مناهج البحث العلمي: تصميم البحث والتحليل الإحصائي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2007

إذا أخذنا مثلا: مجموعة مكونة من ثمان نتائج، لاختبار: 15، 22، 21، 18، 36، 15، 25، 15، سوف يكون الوسط الحسابي (15+20+21+20+36+15+25+15) /8 =**20,875.**

الوسيط: يشير إلى القيمة المتوسطة ضمن مجموعة من القيم الموجودة في التوزيع بترتيب تصاعدي واختيار القيمة المتوسطة. بمعنى آخر إنّه النقطة في التوزيع التي تقسم هذا الأخير إلى نصفين متساويين من حيث عدد الحالات. في حالة وجود اثنين من القيم المتوسطة (إذا وجد عدد زوجي من القيم في توزيع ما)، فإنّ متوسط القيمتين المتوسطتين يمثل قيمة الوسيط. في المثال المذكور أعلاه، تكون القيم التي تم فرزها: 15 و15 و15 و18 و22 و21 و25 و36. تتمثل القيمتين المتوسطتين في 18 و22 وبالتالي القيمة الوسيطة هي (18+22) /2 = 20.

المنوال: يشير إلى القيمة الأكثر تكرارا في توزيع للقيم ضمن عينة البحث، ويعتبر أبسط مقياس من مقاييس النزعة المركزية، وأقلها وثوقا به من الناحية الرياضية. يستخدم عادة من قبل الباحث بغرض تكوين فكرة سريع عن سمة النزعة المركزية في البيانات المحصل عليها. كما يعتبرفي المثال السابق كان الرقم 15 هو أكثر القيم المتكررة في التوزيع والذي يعتبر المنوال الخاص بمجموعة نتائج الاختبار المذكور أعلاه.

كل قيمة يتم تقديرها من العينة الماخوذة مثل المتوسط أو الوسيط أو المنوال أو أية تقديرات أخرى يطلق عليها اسم القيمة الإحصائية.

مقاييس التشتت:

تشير مقاييس التشتت إلى مقدار انتشار أو تباعد العلامات عن القيمة المتوسطة، والغرض من استخدامها يكمن في أنها تمكن الباحث من معرفة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث بالنسبة للمتغيرات المعتمدة في البحث. فإذا كانت قيم مقاييس التشتت صغيرة مثلا كان ذلك دليلا على قلّة الفروق بين الدرجات المتحققة للأفراد ضمن العينة، بالنسبة للمتغير موضع القياس. وبالتالي دليل على تجانس الدرجات.

المدى(range) يسمح بتعيين المسافة التي تفصل القيم القصوى والدنيا ضمن توزيع تكراري للمعطيات. ويمثل المسافة الرياضية التي تفصل نقاط النهاية لتوزيع البيانات. ويحسب بطرح القيمة الأكبر في التوزيع البياني، بعد ترتيب المعطيات بشكل تصاعدي، بمعنى من القيمة الأصغر إلى القيمة الأكبر.

مثال:

20 20 30 40 50 60 70 80 90 90 100 100 110. نقول عندها: المدى يساوي 110 – 20 = 90.

الانحراف المعياري: يعدّ من أهم مقاييس وأكثرها شيوعا واستخداما. إنّه يعكس درجة تغير كلّ القيم وكل قيمة منفردة بالنسبة للمعدل. أو هو الجدر التربيعي لمتوسط مربع انحرافات العلامات عن وسطها

الحسابي. وهو يقابل الوسط الحسابي في النزعة المركزية. ويعد المقياس المرغوب فيه في حالة المتغيرات الكمية الموزع بانتظام.

معامل الارتباط: يستخدم للتعبير عن قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر عن طريق إعطاء قيم رقمية تتراوح بين -1 و+1 مرورا بالصفر. تشير الإشارة السالبة المرافقة لمعامل الارتباط إلى العلاقة العكسية، أي أن التغير الموجب في قيم المتغير المستقل تفرز تغيرا معاكسا أو سالبا في قيم المتغير التابع. في حين تشير الإشارة الموجبة إلى أن التغير مطرد (الزيادة تفرز الزيادة والنقصان يفرز النقصان). نعبر عنها عادة بـــ: كلّما زاد.... زاد...و كلّما نقص...نقص.

مثال: كلما ارتفع السن انخفضت المردودية في العمل. (-1) علاقة ارتباطية عكسية تامة.

كلما ارتفع مستوى الوعي لدى الشباب زاد الإقبال على العمل السياسي. (+1) علاقة ارتباطية تامّة.

وتغير ثابت ومنتظم.

في حالة معامل الارتباط يساوي قيمة (أكبر من الصفر وأصغر من +1)، هناك علاقة موجبة أو طردية غير تامة.

في حالة معامل ارتباط يساوي (صفر0) ليست هناك علاقة بين المتغيرين.

في حالة معامل الارتباط يساوي (أقل من صفر وأكبر من -1) هناك علاقة عكسية غير تامة.[10]

ثانيا: الإحصاء الاستنتاجي

عندما ننتهي من وصف وتجميع المعطيات، نمر أولا إلى تحليل العلاقات بين المتغيرات المدرجة ضمن الفرضية. وعادة ما يتم فحص العلاقات بين متغيرات الفرضية العامة، ثم الفرضيات الإجرائية.

من هنا يمكننا أن نقول أنّ الاحصاء الاستنتاجي، يمثل نتائج الاختبار الاحصائي. يفيد الإحصاء الاستنتاجي في التحقق من وجود علاقة ارتباط أو علاقة سببية بين متغير أو متغيرات تفسيرية (مستقلة) والمتغيرات التي نسعى إلى تفسيرها (التابعة). أي تفيد في الإجابة على السؤال التالي مثلا: هل للمتغير X تأثير على سلوك المتغي Y ؟

هناك صنفين كبيرين من التحليل الاحصائي الاستنتاجي في التحقق من وجود علاقة بين متغيرين:من عدمها.

تحليل نتائج البحث يمكن ان يكون على ثلاثة مستويات :

الفرز المسطح (يتعلق بمتغير وحيد). ويسمى تحليل احادي المتغير. ويشير إلى مجموعة من الأساليب التقنية الإحصائية التي يمكن أن تقوم بوصف الخصائص العامة للمتغير الواحد. وتشتمل على: التوزيع التكراري، النزعة المركزية والتشتت كما أوضحناه أعلاه.

---

[10] للتدقيق والتوسع أكثر أرجع إلى محمد وليد البطش وفريد كامل أبو زينة، نفس المرجع.

مثال :

الديمقراطية هي تقبل الآخر ما رايك؟

	التكرار	النسبة
موافق بشدة	125	23,15
موافق	286	52,96
غير موافق	72	13,33
غير موافق بشدة	42	7,78
دون إجابة	15	2,78
المجموع	540	100

تحليل الفرز المسطح يتمثل في وصف التوزيع، دون التكرار البسيط للأعداد. لا ينبغي أن نكتب أو نقول:" موافق بشدة" لدى 125 مبحوث أي 23,15 %، " موافق" 286 مبحوث أي 52,96 % إلخ. إنما نستعمل التجمعات فنقول أو نكتب مثلا أنّ "ثلثي المبحوثين" أجابوا ... ملفتين الانتباه إلى الأرقام التي تستحق أن تذكر من حيث قوتها أو ضعفها .. كما يمكن أن نقارن بين الموافقين وغير الموافقين قائلين أن الأغلبية الكبيرة من المبحوثين بنسبة 76,11 % (52,96 % + 23,15 %) ما يعادل تقريبا 8 مبحوثين من 10 موافقون على العبارة. في حين نسبة تعادل نسبة المبحوثين غير الموافقين على العبارة 2 من 10.

الفرز المتقاطع: (متغيرين في نفس الوقت) أو التحليل الثنائي المتغير. ويقوم التحليل هنا باختبار كيفية ارتباط متغيرين اثنين. ولهذا يسمى أيضا بتحليل الارتباط الثنائي، أو الارتباط ببساطة. وهو يمثل العدد الواقع بين القيمتين -1 و+1 ويدل على قوة العلاقة بين المتغيرين.

مثال: نسبة تعاطي المخدرات حسب متغير السن.

المتغير المستقل (السن)		المتغير التابع تعاطي المخدرات		
		نعم %	لا %	المجموع%
14-17	70	30	100	
18-21	75	25	100	
22-25	65	35	100	
26-29		35	65	100
30فما فوق		15	85	100

في الجدول أعلاه نلاحظ أنه كلما ازداد السن كلما قلّ تعاطي المخدرات، ما يشير إلى ارتباط سلبي. وفي حالة العكس بمعنى أنه كلما زاد السن زاد تعاطي المخدرات نكون عند الارتباط الإيجابي. وإذا ظلت قيم المتغير التابع ثابتة نقول: ليس هناك ارتباط.

ليس الارتباط بين متغيرين أساسا كافيا لاستنتاج أنّ كلا المتغيرين مرتبطان سببيا، وعليه ينبغي استبعاد المتغيرات الأخرى التي قد تمثل تفسيرات بديلة. على سبيل المثال، قد تعزى العلاقة بين الطول والدخل لمتغير " السّن"، فالسن يرتبط بكل من الطول والدخل، وهذه العلاقة المشتركة تؤدي إلى علاقة إحصائية ليس لها أهمية سببية. يقال عن العلاقة الأصلية بين الطول والدخل في ظل وجود متغير إضافي أنها علاقة **زائفة**، أي وهمية بين المتغير المستقل المتغير التابع. لهذا ينبغي على الباحث استبعاد العدد الكبر من المتغيرات المحتملة في تفسير الارتباط بين الأصلي وذلك بغرض التأكّد من صحة الارتباطات ثنائية المتغير. ويتم الاستبعاد عن طريق عملية تسمى **"الضبط"**.[11]

وإذا لوحظ أن العلاقة العلاقة ليست زائفة يمكن للباحث الانتقال إلى عملية الإحكام أي إحكام الارتباط ثنائي المتغير، بإدخال متغيرات أخرى لتحديد الصلات بين المتغير المستقل والمتغير التابع، أو لتحديد الظروف التي يصبح فيها الارتباط ممكنا.

إنجاب مبكر ← تحصيل علمي متدني ← مضار اقتصادية

يظهر التحصيل العلمي المتدني هنا كصلة بين المتغير الأول والمتغير الثاني، أي انه متغير وسيط. إذا اتضح مثلا أنّ الأمهات ذات اللون الأبيض يتمتعن بمستوى اقتصادي أعلى من الأمهات ذات البشر السوداء، فإنّ الارتباط ثنائي المتغير بين الانجاب ومضار الاقتصادية واضح وقاطع فقط بين مجموعة فرعية واحدة وهي الأمهات السود. لذلك يدعى المتغير التابع هنا **بالمتغير الظرفي.** ويدعى إطار العلاقة هنا **بالتفاعل.**

أسود ← مضار اقتصادية

الإنجاب المبكر

أبيض ← غياب المضار الاقتصادية

التحليل المتعدد المتغيرات (أكثر من متغيرين في نفس الوقت).

نادرا ما نجد في العالم الاجتماعي أنّ متغيرا واحدا فقط له علاقة بالمتغير التي نسعى إلى تفسيره. إذ عادة ما يرتبط الكثير من المتغيرات مباشرة وفي نفس التوقيت بالمتغير التابع. فالتغير السكاني مثلا يفسر في العادة بأربعة متغيرات أو عوامل: **معدل الولادات، معدل الوفيات، معدل الهجرة الداخلية ومعدل الهجرة الخارجية**. وكل من هذه المتغيرات يساهم في إمكانية التفسير والتنبؤ بالمتغير التابع (التّغير السكاني). ولدراسة الأثر المجتمع لجميع المتغيرات المستقلة، يحسب قياسا يدعى معامل التحديد ويرمز له بـ R^2.

[11] أنظر شاقا فرانكفورت وناشمياز دافيد ناشمياز، مرجع سبق ذكره، ص.ص.406-412.

ويشير الجدر التربيعي لـ R^2 إلى الارتباط بين كلّ المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. لذلك يدعى معامل الارتباط المتعدد.

التحليل الكيفي للمعطيات:

يعتقد الكثير من الطلبة وحتى بعض الأساتذة أنّ الدراسة العلمية ينبغي أن تكون بالضرورة دراسة كمية. بمعنى أنها تقوم أساسا على استعمال المعطيات الرقمية، الإحصاء والرياضيات.

البحث الكيفي الهام يتعلق ببحث المعنى والغايات من النشاط الإنساني والظواهر الاجتماعية عموما. إنّه يهتم في المقام الأول، بالقيم، المقاصد، الغايات، المعتقدات، وايديولوجيات الانسان والجماعات الاجتماعية. ويهتم بدرجة أقل بالعلاقات السببية. وهو إذ لا يرفض المعطيات الرقمية ولا الإحصاء ولا الرسوم البيانية، فإنّه كذلك لا يعطيها الأولوية. " التحليل الكيفي يركز أكثر على تحليل العمليات الاجتماعية، على المعنى الذي يضفيه الأشخاص والجماعات على أفعالهم، على الحياة اليومية، وعلى مسار بناء الواقع الاجتماعي ."

هذا النموذج من التحليل يركز على المعطيات المجمعة عن طريق المقابلات، الملاحظات، دراسة الحالة، النصوص الموجودة ضمن الوثائق المختلفة، الصور، إلخ. ويعتبر هذا التحليل نشاطا في بناء وربط العلاقات المنطقية بين المتغيرات، وبالتالي بين فئات المعطيات، بهدف استنتاج معنى. إنه تحليل يبحث في الفهم وليس في البرهنة. يمكن أن يبلغ:

- وضع تصنيف، يجمع المتغيرات التي تتناغم وتنسجم مع بعضها البعض.
- تحليل كيفي للمحتوى، من أجل ضبط أفضل للمعنى أو الرسائل التي يتضمنها النصوص أو مضمون المقابلات المسجلة.
- دراسة منوغرافية لظاهرة اجتماعية كلية، ضمن حدود معينة (حزب سياسي، مجموعة قروية، مجموعة طائفية، جماعة أو تنظيم إجرامي) بهدف مراعاة كل مستويات التعقيد وكافة روابطها الاجتماعية الأساسية.

التحليل المختلط للمعطيات.

ينبغي أن نستحضر دوما فكرة أنّ الوقائع والأحداث التي تهم عالم الاجتماع ليست كلها قابلة للقياس والتكميم. فحتى وأن كانت الأداة الإحصائية تمكنه إلى حدّ ما من توضيح الافتراضات التي يستند إليها، إلاّ أنّ هذه الأداة لا تمتلك في ذاتها سلطة تفسيرية. أي غير كافية كي تفسر. وهذا ما ذهب إليه "فان كانبنهودت" و"ريمون كيفي" عندما قالا عن الأداة الإحصائية: " يمكنها وصف علاقات بنيات كامنة، لكن معنى تلك العلاقات وتلك البنيات لا تتأتى منه. إنه الباحث من يعطي معنى لهذه العلاقات عن طريق النموذج النظري الذي بناه مسبقا والذي على ضوئه اختار منهجا في التحليل الاحصائي ."

من هذا المنطلق لا يمكننا عمليا تصور بحث قائم على المستوى الكمي فقط أو على المستوى الكيفي فقط. وعليه يتم اللجوء عادة إلى ما يسمى بمنهج التحليل المختلط.