

## المحور الأول : مناهج البحث العلمي

أولاً : الأنطولوجيا، الإبيستيمولوجيا و البراديغم

كل بحث علمي يحتاج إلى براديغم Paradigm يوجهه، والمقصود به النموذج المعرفي، النموذج الإدراكي، النموذج الإرشادي أو البراديغم أو البراديغم هذه كلها تسميات لمفهوم واحد، ويعود استعمال مصطلح النموذج المعرفي إلى فيلسوف العلم طوماس كوهن، في كتابه "بنية الثورات العلمية" الصادر سنة 1962 حيث قام بتعريفه على "أنه وسيلة لرؤية الأشياء وطريقة تمثيل الواقع في الذهن البشري، أي أنه نموذج ذهني مترابط لرؤية الواقع والأشياء، قائم على قواعد محددة، وهو ما يطرح العديد من التساؤلات حول طبيعة الموضوع الذي يمكن للذهن البشري مراقبته وتحليله، والأسئلة التي من المفترض طرحها ومحاولة استكشافها من أجل الحصول على إجابات فيما يتعلق بالموضوع. وكيف يمكن تحديد هيكل وبنية هذه الأسئلة، وكيف يمكن تفسير نتائج التحريات العلمية؟

السؤال المهم الأول في استكشاف النموذج المعرفي/ البراديغم هو سؤال الأنطولوجيا التي تعني حرفياً علم أو فلسفة الوجود، وتشير إلى الادعاءات أو الافتراضات التي تقدمها مقارنة معينة للإستعلام الاجتماعي حول طبيعة الحقيقة الاجتماعية، أي الادعاءات حول ما هو موجود، وكيف يبدو، وما هي الوحدات التي تم تشكله وكيف تتفاعل هذه الوحدات مع بعضها البعض» تتعلق الأنطولوجيا بالوجود ذاته بما هو موجود، إذن موقف الباحث الأنطولوجي هو إجابته على السؤال: ما هي طبيعة الحقيقة الاجتماعية الذي يجب التحقيق عنها؟ أو ما الموجود الذي قد نكتسب المعرفة به؟

السؤال المهم الثاني في استكشاف النموذج المعرفي/ البراديغم هو السؤال الإبيستيمولوجي. وينظر في طرق الحصول على المعرفة من الواقع الاجتماعي بناءً على الافتراض الوجودي، ولذلك فإن الإبيستيمولوجي هي الإدعاءات المتعلقة بكيفية معرفة الواقع. والسؤال الأخير هو سؤال المنهجية، أي كيف يمكن الحصول على المعرفة من قبل الباحث كل هذه الأسئلة مترابطة. بالنسبة للباحث، يرتبط الافتراض حول طبيعة الواقع بما يمكن الاستفسار عنه وكيفية إجراء التحقيق. بمعنى آخر، "الأنطولوجيا هو نقطة البداية لكل الأبحاث، وبعدها تتبع المواقف الإبيستيمولوجيا والمنهجية للفرد منطقياً"

### ثانياً: المنهجية والمناهج

غالباً ما يساء استخدام مصطلح "المنهجية" في العلوم الاجتماعية، ما ينجم عنه الكثير من الإرباك والخلط، فعادة ما يتم معادلة المنهجية بـ "المنهج" ففي حين أن الأخير قد ينبع من الأولى، إلا أنهما ليسا نفس الشيء، تتضمن المنهجية المفهومة بشكل صحيح الاهتمام بمنطق وبنية وإجراءات البحث العلمي وفي الوقت نفسه من الأفضل التفكير في المناهج على أنها "تقنيات لجمع وتحليل أجزاء من البيانات" فالأسئلة حول اختيار المنهج تحدث في سياق اتفاق مسبق حول "تعريف المعرفة والهدف العام للبحث" من الواضح أن هذا الاتفاق المسبق قد تم تسويته في المقام الأول على المستوى ما وراء النظرية – في مجالات الأنطولوجيا والإبيستيمولوجيا ، ولكن هناك رابط ما وراء النظرية إضافي بين الإبيستيمولوجيا والمنهج، وهذا الارتباط هو المنهجية

فالمنهجية تشير إلى الإطار المستخدم في البحث، متأثرًا بالمنظور النظري للباحث والمبادئ التوجيهية، ويشمل معتقدات الباحث ونظرياته وقيمه التي تدعم منهجه البحثي،

فإذا كانت المنهجية هي "المبادئ والإجراءات والممارسات التي تحكم البحث" فمن ناحية أخرى يشير المنهج إلى "التقنيات أو الإجراءات أو الأدوات المحددة المستخدمة لجمع البيانات وتحليلها"، فيعتبر المنهج تقنية من بين تقنيات المنهجية التي تعني مجموع المعارف والتقنيات والأساليب التي تقتزن بالبحث العلمي" في حين يشير تصميم البحث يشير "إلى الخطة المستخدمة لدراسة القضية محل الاهتمام" وينبغي النظر إلى "المنهجية" على أنها تشمل العملية الكاملة لإجراء البحث (أي تخطيط وإجراء الدراسة البحثية، واستخلاص النتائج، ونشر النتائج)

في مستوى عام ومجرد ينبع المنهج من موقف فلسفي حول تصورنا للعالم فإذا كنا نعتقد أن مصدر المعرفة هو الأشياء المحسوسة فإننا من أتباع المنهج الإستقرائي، أما إذا أعتقدنا أننا سنحوز المعرفة انطلاقًا من المسلّمات أو النظريات أو المعارف العامة، وبعد ذلك الانتقال للجزئيات من خلال الاستنتاجات فإننا من أتباع المنهج الإستنباطي، وهنا نلاحظ أن المنهج يتصل أساسًا بالميدان المعرفي للفلسفة، هذا لا يعني البتة أننا لا نستخدم الإستدلال الإستقرائي أو الإستدلال الإستنباطي في العلم بل هما من صميم معظم المناهج (الأساس هنا هو نمط التحليل) .

لهذا فكل كلمة منهج ليست مصطلحًا أحادي المعنى، ولأن العلم في تطور دائم ومستمر فلا وجود لمنهج مثالي أو نهائي، فإذا كان المنهج العلمي بمفهومه الواسع هو المسعى الذي يسلكه الباحث في سبيل تحصيل المعرفة العلمية فإن مناهج أخرى بمفهوم أقل إتساعًا توضح المسار الخاص الذي سيتبع في المستوى الملموس (عملياً)، وهنا ستشكل مشكلة الدراسة عاملاً رئيسياً في اختيار الباحث لمنهج كمي أو كيفي (على أساس طبيعة البيانات التي يتم جمعها) كما أنها ستقوده عند مستوى أدنى آخر إلى تناول موضوع الدراسة بإستعمال التجريب، التحقيق الميداني أو المنهج التاريخي.... إلخ التي ستوجهه أكثر نحو إستخدام التقنية المباشرة أو غير المباشرة لجمع البيانات في الميدان.

### ثالثاً: أهم أنواع مناهج البحث العلمي

#### المنهج الوصفي

تستخدمه العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية ويعتمد على الملاحظة بأنواعها بالإضافة إلى عمليات التصنيف والإحصاء مع بيان وتفسير تلك العمليات . ويعد المنهج الوصفي أكثر مناهج البحث ملاءمة للواقع الاجتماعي كسبيل لفهم ظواهره واستخلاص سماته . ويأتي على مرحلتين. الأولى مرحلة الاستكشاف والصياغة التي تحتوي بدورها على ثلاث خطوات هي تلخيص تراث العلوم الاجتماعية فيما يتعلق بموضوع البحث، والاستناد إلى ذوي الخبرة العلمية والعملية بموضوع الدراسة، ثم تحليل بعض الحالات التي تزيد من استبصارنا بالمشكلة وتلقي الضوء عليها أما المرحلة الثانية فهي مرحلة التشخيص والوصف وذلك بتحليل البيانات والمعلومات التي تم جمعها تحليلًا يؤدي إلى اكتشاف العلاقة بين المتغيرات وتقديم تفسير ملائم لها .

يركز المنهج الوصفي على "ماذا يحدث" أكثر من التركيز على "لماذا يحدث"، تعتمد هذه الطريقة في المقام الأول إلى وصف طبيعة الظاهرة دون التركيز على "سبب" حدوث ظاهرة معينة. بمعنى آخر، فهو "يصف" موضوع البحث دون تغطية "سبب" حدوثه.

تهدف البحوث الوصفية إلى وصف ظواهر أو أحداث أو أشياء معينة وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها ووصف الظروف الخاصة بها وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع. وتشمل البحوث الوصفية أنواعاً فرعية متعددة تشمل الدراسات المسحية ودراسات الحالة ودراسات النمو أو الدراسات التطويرية. وفي كثير من الحالات لا تقف البحوث الوصفية عند حد الوصف أو التشخيص الوصفي، وتهتم أيضاً بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الأشياء والظواهر التي يتناولها البحث وذلك في ضوء قيم أو معايير معينة واقتراح الخطوات أو الأساليب التي يمكن أن تتبع للوصول بها إلى الصورة التي ينبغي أن تكون عليه في ضوء هذه المعايير أو القيم. وهذه البحوث تسمى بالبحوث الوصفية المعيارية أو التقييمية

### تصميم البحوث الوصفية

تتنوع الدراسة الوصفية من حيث مستوى تعمقها من جمع المعلومات والإحصاء البسيط أو الوصف البسيط للظاهرة، إلى تنظيم العلاقات بين هذه المعلومات، إلى دراسة أثر عامل آخر، كما تتخذ الدراسات الوصفية أنماطاً وأشكالاً متعددة لم يتفق العلماء على أنواعها يجعلها البعض خمسة، في حين يجعلها البعض الآخر أكثر أو أقل ويمكن تمييز ثلاثة أنماط رئيسية هي:

الدراسات المسحية Survey Studies

دراسة العلاقات Correlation Studies

الدراسات النمائية Development Studies

ولا ننسى أن نشير إلى أن ثمة دراسات للترابط وأخرى للتنبؤ وثالثة مقارنة وسواها، كما أننا لا ننسى الإشارة إلى أن هذه التصنيفات ليست جامعة.

### البحث المسحي أو الاستقصائي

هو عملية جمع البيانات من مجموعة محددة مسبقاً (مثل العملاء أو العملاء المحتملين) بهدف نهائي يتمثل في الكشف عن رؤى حول موضوع معين (الخدمات أو المنتجات مثلاً) ويتم عبر مجموعة من الخطوات يتم فيها أساساً استجواب مجموعة من الأفراد للحصول على المعلومات التي تساعد الباحث على الوصول إلى النتائج، ولا يقوم الباحث في هذا المنهج بدراسة العلاقة، والمسح باعتباره في معظم الحالات طريقة لجمع البيانات الكمية تستخدم فيه بشكل رئيسي الإستمارة، يمكن أن تزودنا الأبحاث الاستقصائية بكم مهم من المعلومات التي يمكن أن تفيد في اتخاذ القرارات. فالمسح أحد أساليب جمع المعلومات حول موضوع معين أو مشكلة بحثية بهدف تحديد طبيعتها ومعرفة خصائصها التي تتعلق بتركيبها ووظائفها

يتصف هذا النوع من الدراسات بالاتساع والشمول، وذلك نظراً لأن هذا النوع من البحوث عدد كبيراً من الحالات وذلك بغرض تحديد الواقع وتشخيصه ووصفه وصفاً دقيقاً وتقويمه، ويستعين الباحث في عمله هذا بالإحصائيات والبيانات التي يحاول أن يقوم بجمعها وتصنيفها وتحليلها.

من أمثلتها أبحاث السوق واستطلاعات الرأي الانتخابية، كما شقت الأبحاث المسحية طريقها إلى العديد من المجالات الأكاديمية، بما في ذلك العلوم السياسية وعلم الاجتماع والصحة العامة وعلم النفس والعلوم الإدارية - حيث لا تزال واحدة من الأساليب الأساسية لجمع البيانات الجديدة.

### إيجابيات المسح

نقاط قوة المسح المسوحات قادرة على الحصول على معلومات من عينات كبيرة من السكان. هم كما أنها مناسبة تماماً لجمع البيانات الديموغرافية التي تصف تكوين المجتمع عينة وهي شاملة من حيث أنواع وعدد المتغيرات التي يمكن دراستها، وتتطلب الحد الأدنى من الاستثمار لتطويرها وإدارتها، وهي نسبياً سهلة إصدار التعميمات، يمكن للاستطلاعات أيضاً الحصول على معلومات حول المواقف التي يصعب قياسها باستخدام تقنيات المراقبة ومن المهم أن نلاحظ، مع ذلك، أن الدراسات الاستقصائية تقدم فقط تقديرات بالنسبة للسكان الحقيقيين، وليس القياسات الدقيقة

### سلبات المسح

الدراسات الاستقصائية غير مناسبة حينما يتم إجراء استطلاعات الرأي ويكون من المطلوب فهم السياق التاريخي للظواهر.

قد تحدث تحيزات إما في عدم الاستجابة من المشاركين المقصودين أو في طبيعة ودقة الردود التي يتم تلقيها. تشمل مصادر الخطأ الأخرى المتعمدة الإبلاغ الخاطئ عن سلوكيات من قبل المشاركين للتشويش على نتائج الاستطلاع أو للإخفاء سلوك غير لائق. وأخيراً، قد يواجه المجيبون صعوبة في تقييم ما لديهم سلوكهم أو لديهم ضعف في تذكر الظروف المحيطة بسلوكهم.

### بحوث الارتباط - العلاقة-

يبحث تصميم البحث الارتباطي في العلاقات بين المتغيرات دون أن يتحكم الباحث أو يتلاعب بأي منها. يعكس الارتباط قوة و/أو اتجاه العلاقة بين متغيرين (أو أكثر). اتجاه الارتباط يمكن أن يكون إيجابياً أو سلبياً هناك ثلاث نتائج محتملة لدراسة الارتباط: ارتباط إيجابي، أو ارتباط سلبي، أو عدم وجود ارتباط. يمكن للباحثين تقديم النتائج باستخدام قيمة عددية تسمى معامل الارتباط، وهو مقياس لقوة الارتباط. يمكن أن يتراوح من -1.00 (سلبي) إلى +1.00 (إيجابي). يشير معامل الارتباط 0 إلى عدم وجود ارتباط. 2.

الارتباطات الإيجابية: كلا المتغيرين يزيدان أو ينقصان في نفس الوقت. ويشير معامل الارتباط القريب من +1.00 إلى وجود ارتباط إيجابي قوي.

الارتباطات السلبية: كلما زاد مقدار أحد المتغيرين، انخفض الآخر (والعكس صحيح). يشير معامل الارتباط القريب من -1.00 إلى وجود ارتباط سلبي قوي.

لا يوجد ارتباط: لا توجد علاقة بين المتغيرين. يشير معامل الارتباط 0 إلى عدم وجود ارتباط

في حين أن البحث الارتباطي يمكن أن يثبت وجود علاقة بين المتغيرات، فإنه لا يمكن أن يثبت أن تغيير متغير واحد سيؤدي إلى تغيير آخر. وبعبارة أخرى لا يمكن للدراسات الارتباطية أن تثبت العلاقات بين السبب والنتيجة.

من أدواته الملاحظة الطبيعية أو المراقبة وتسجيل حالة المتغيرات ذات الأهمية في البيئة الطبيعية دون تدخل أو تلاعب، استخدام المسح عبر إختيار عينة عشوائية من المشاركين بتعبئة استبيان يتعلق بالمتغيرات محل الدراسة، تحليل الدراسات التي أجراها باحثون آخرون منذ فترة طويلة، بالإضافة إلى مراجعة السجلات التاريخية ودراسات الحالة وإستخراج البيانات منها

ويؤخذ على البحوث الارتباطية أنها تشير إلى وجود علاقة بين متغيرين، إلا أنها لا تستطيع إثبات أن متغير واحد سوف يغير آخر على سبيل المثال، قد يقوم الباحثون بإجراء دراسة ارتباطية تشير إلى وجود علاقة بين النجاح الأكاديمي واحترام الشخص لذاته. ومع ذلك، لا يمكن للدراسة أن تظهر أن النجاح الأكاديمي يغير من احترام الشخص لذاته، لتحديد سبب وجود العلاقة، سيحتاج الباحثون إلى النظر في متغيرات أخرى وتجربتها

#### الدراسات التتبعية

اختلف كثير من المؤلفين والباحثين حول تسمية هذا النوع فمنهم من يطلق عليه إسم دراسات النمو والتطور ، ومنهم من أطلق عليه إسم الدراسات النمائية وآخرون أطلقوا عليه إسم الدراسة التتبعية ، وهذا النوع يطبق بغرض قياس مقدار التطور أو التغير بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح ... ويمكن تطبيق هذا البحث بأحد أسلوبين.

#### أولاً: المسح المستعرض

وهو ما يطبق لقياس مدى التطور أو التغير في الاستجابة بشكل غير مباشر ويجرى مرة واحدة بواسطة اختيار عينة ذات فئات عمرية مختلفة وبمقارنة استجابة تلك الفئات نحو الموقف المطروح يتضح أثر الزمن على النمو والتطور أو التغير في الاستجابة.

#### ثانياً: المسح الطولي

وهو ما يجرى لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل مباشر ، حيث تجرى الدراسة أكثر من مرة وبمقارنة نتائج الدراسة في المرة الأولى بنتائجها في المرة الثانية مثلاً يتضح أثر عامل الوقت في النمو والتطور أو التغير في الاستجابة نحو الموقف المطروح.

تطبيق البحث التتبعي: ويطبق فقط عندما يكون الهدف من البحث ما يلي:

- معرفة مقدار النمو والتطور أو التغير الذي يحصل بفعل عامل الزمن على استجابة العينة نحو الموقف المطروح.
- التعرف على مدى الثبات والتغير في الاتجاهات السائدة نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن دون التزام بعينات ثابتة أو مجتمع بحث ثابت.
- معرفة مدى الثبات والتغير في الاستجابة مجتمع البحث نحو الموقف المطروح بواسطة اختيار عينات مختلفة منه تطبق عليه الدراسة بأوقات مختلفة.
- معرفة مدى الثبات والتغير في استجابة عينة البحث نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن.

#### خطوات تطبيق البحث التتبعي:

- توضيح المشكلة وتحديد أهداف البحث.
- مراجعة الدراسات السابقة.
- تصميم البحث.
- جمع المعلومات.
- تحليل المعلومات وعرض النتائج.

#### مميزات البحث التتبعي:

يعد المسح التتبعي وبالذات الطولي أسلوب بحث جيد وينتهي بالباحث إلى معلومات علمية يمكن الإعتماد عليها في فهم وتفسير تطور الظاهرة .

#### عيوب البحث التتبعي:

- النقص الطبيعي المصاحب لدراسة الجزء الذي يأتي من عدم مشاركة بعض أفراد العينة الذين شاركوا في المرات السابقة.
- صعوبة تحليل المعلومات في دراسة الجزء وذلك ناتج من اختلاف إجابات العينة في المرة الثانية عن المرة الأولى.
- طول الوقت المستغرق في المسح الطولي والتكاليف الباهظة .

ويمكننا التأكيد أيضا على وجود المهج الوصفي المقارن بالإضافة الى الأنواع الفرعية الثلاثة ويهدف المنهج الوصفي المقارن إلى إجراء المقارنة، وتوضيح أوجه التشابه والاختلاف بين الظاهرة في أماكن مختلفة.

#### المنهج التاريخي

وهو جمع نسقي للبيانات والمعطيات وتقويم موضوعي لها تلك التي تتعلق بالأحداث الماضية بغية اختبار فروض تتصل بالأسباب والنتائج واتجاهات الأحداث التي قد تساعد على تفسير الوقائع والأحداث وتساعد بالتنبؤ بالوقائع المستقبلية .

### تطبيق المنهج التاريخي :

وهو المنهج الوحيد الذي يتعين على الباحث تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث تحقيق واحداً أو أكثر من الأغراض التالية :

- متى بدأ ظهور ظاهرة تاريخية ما ؟.
- كيف بدأ ظهور ظاهرة تاريخية ما ؟.
- ما مراحل تطور ظهور ظاهرة تاريخية ما ؟.
- ما العوامل ذات التأثير في ظهور ظاهرة تاريخية ما ؟.
- ما مدى صحة ظاهرة تاريخية ما في ظل المعطيات التاريخية الصحيحة ؟.
- ما مدى العلاقة والارتباط بين حدثين تاريخيين ؟.

### خطوات تطبيق المنهج التاريخي :

- تحديد المشكلة وجمع المصادر الأساسية الموجودة سواء كانت مكتوبة أو مصورة أو مجسمة أو مسجلة أو شفوية .
- استبعاد جميع المصادر التي تحتوي معلومات غير صحيحة .
- تحليل البيانات والنقد الخارجي والنقد الداخلي .
- نقد المصادر : هنالك عمليتين يتعين على الباحث تطبيقهما على ما يتوفر لديه من مصادر أساسية أو ثانوية وهاتان العمليتان هما :
- النقد الخارجي : وهو ما يوجهه الباحث لمظهر المصدر الأساسي من حيث هل هو أصيل أم مفتعل ، صحيح أم مزيف .
- النقد الداخلي : وهو ما يوجهه الباحث للمعلومة ذاتها التي يحتوي عليها المصدر الأساسي .
- تنظيم وإخراج الأدلة في عرض علمي مقاس
- صياغة نتائج البحث طبقاً لأسئلة البحث أو فروضه .

إن المنهج التاريخي هو واحد من المناهج التي تدرس الظاهرة الإنسانية التي هي ليست مقصورة على الملاحظة أو التجربة وحدهما وإنما على تحري الدقة وإبراز الأدلة وإتباع المنهج العلمي بخطواته المختلفة التي تشتمل على التحديد الدقيق للمشكلة ، وهذا الأمر يرفع جميع المناهج إلى المستوى المنشود بما فيها المنهج التاريخي ويجعلها لا تقل عن المناهج التي تعتمد على التجربة في دراسة السلوك الإنساني .

### عيوب البحث التاريخي :

نتيجة لارتباط هذه النوعية من البحوث بظاهرة حدثت في الماضي فبجعل من المتعذر التأكد بشكل قاطع من أنها حصلت بهذه الكيفية أو تلك .



التحليل الكيفي للمعلومات الذي يعتمد على استنتاج البراهين والأدلة التاريخية من المصادر فليس هنالك مقياس علمي دقيق

### المنهج التجريبي

عبارة عن إجراء بحثي يقوم فيه الباحث بخلق الموقف بما يتضمنه من شروط وظروف محددة، حيث يتحكم في بعض المتغيرات ويقوم بتحريك متغيرات أخرى حتى يستطيع إستيضاح تأثير هذه المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة، أي أن المنهج التجريبي محاولة لتحديد العلاقة السببية بين متغيرات محددة. ويتضمن موقف التجربة هذا دعائم وأسس ومبررات لقيامه، فالتجربة إذن هي ملاحظة مقصودة تحت ظروف محكمة، ويقوم بها الباحث الاختبار الفروض والحصول على العلاقات السببية، كما أن أفضل الظروف التي يمكن أن تتم فيها التجربة هي التحكم في جميع العوامل والمتغيرات باستثناء عامل واحد.

يمكن لنا اعتبار الملاحظة والتجربة من أهم قواعد المنهج العلمي ذلك لأنه إذا كان الباحث من خلال الملاحظة يقوم بفحص الظاهرة علي ما هي عليه في الواقع، ويكتفي بمشاهدتها والمقارنة بينها، أو بعبارة أخرى يصغي الباحث للطبيعية من خلال المشاهدة ليسجل عنها ما قد يتكشف له من صفات الأشياء أو العلاقات فيما بينها. فإنه عادة ما لا يكتفي أو يقتنع بمثل هذا الموقف السلبي من الظواهر، بل يعتمد إلى تعديل الظروف التي توجد فيها حتى يستطيع دراستها في أنسب وضع أو بعبارة أخرى يتبع أسلوب منظم يستطيع من خلاله التحكم في مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر في الظاهرة موضوع بحثه، حتى يمكن له جمع البراهين والأدلة علي وجود العلاقة بين الأسباب والنتائج المرتبطة بموضوع هذا البحث :

- بالتدخل في مجري الظواهر وتعديل ظروفها .
- التحكم في مختلف العوامل التي يحتمل أن تؤثر في الظواهر
- جمع الحقائق والبراهين والأدلة.
- استخلاص العلاقات (السببية، الاقتران الاختلاف) أو التحقق من القروض.

### المصطلحات المتعلقة بالعوامل المؤثرة :

تتأثر كل ظاهرة بالعديد من العوامل المؤثرة ، تؤثر بدرجة معينة على الظاهرة فلو أردنا معرفة أثر عامل محدد فإن ذلك يتطلب أن نبعد أثر العوامل الأخرى

العوامل المؤثرة : هي جميع العوامل التي تؤثر على الموقف .

العامل المستقل ( العامل أو المتغير التجريبي ) : هو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الموقف

العامل التابع ( العامل أو المتغير الناتج ) : هو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل .

ضبط العوامل : إبعاد أثر جميع العوامل الأخرى عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن الباحث من الربط بين العامل التجريبي وبين العامل التابع أو الناتج .



## المصطلحات المتعلقة بمجموعة الدراسة :

**المجموعة التجريبية :** هي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي (المستقل) لمعرفة تأثير هذا المتغير عليها .

**المجموعة الضابطة :** وهي التي لا تتعرض للمتغير التجريبي ، وتكون تحت ظروف عادية ، وفائدة هذه المجموعة للباحث أن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ناتجة عن المتغير التجريبي التي تعرضت له المجموعة التجريبية وهي أساس الحكم ومعرفة النتيجة .

## ضبط المتغيرات :

يتأثر العامل التابع بعوامل متعددة غير العامل التجريبي ولذلك لا بد من ضبط هذه العوامل وإتاحة المجال للمتغير التجريبي وحده بالتأثير على المتغير التابع ، ويتأثر المتغير التابع بخصائص الأفراد الذي تجرى عليهم التجربة لذا يفترض أن يجري الباحث تجربته على مجموعتين متكافئتين بحيث لا يكون هنالك أية فروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية إلا دخول المتغير التجريبي ، كما أن المتغير التابع يتأثر بإجراءات التجربة لذا فمن المفروض أن يميل الباحث إلى ضبط هذه الإجراءات بحيث لا تؤدي إلى تأثير سلبي أو إيجابي على النتيجة ، كما أن المتغير التابع يتأثر بالظروف الخارجية مثل درجة الحرارة والتهوية والإضاءة ...الخ ولذلك لا بد من ضبط هذه المتغيرات بغية تحقيق الأهداف التالية :

## عزل المتغيرات

فالباحث أحياناً يقوم بدراسة أثر متغير ما على سلوك الإنسان، وهذا السلوك يتأثر أيضاً بمتغيرات وعوامل أخرى ، وفي مثل هذه الحالة لا بد من عزل العوامل الأخرى وإبعادها عن التجربة .

## تثبيت المتغيرات

إن استخدام المجموعات المتكافئة يعني أن الباحث قام بتثبيت جميع التغيرات المؤثرة ، لأن المجموعة التجريبية تماثل المجموعة الضابطة وما يؤثر على إحدى المجموعتين يؤثر على الأخرى ، فإذا أضاف الباحث المتغير التجريبي فهذا يميز المجموعة التجريبية فقط .

## التحكم في مقدار المتغير التجريبي

يستخدم الباحث هذا الأسلوب من الضبط عن طريق تقديم كمية أو مقدار معين من المتغير التجريبي ، ثم يزيد من هذا المقدار أو ينقص منه لمعرفة أثر الزيادة أو النقص على المتغير التابع .

## تطبيق المنهج التجريبي

يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل حول أي تغيير إصلاحي يجب تطبيقه على الظاهرة المدروسة سواء كان تغييراً وقائياً أو تغييراً علاجياً، وتختلف خطوات تطبيق المنهج التجريبي باختلاف تصميمه ، ويمكن تصميم البحث عبر عدة خطوات هي :

- تحديد مجتمع البحث ومن ثم اختيار عينة منه بشكل عشوائي تتفق في المتغيرات الخارجية المراد ضبطها .
- اختبار عينة البحث اختباراً قسيمياً في موضوع البحث .
- تقسيم عينة البحث تقسيمياً عشوائياً إلى مجموعتين .
- اختيار إحدى المجموعات عشوائياً لتكون المجموعة الضابطة والأخرى المجموعة التجريبية .
- تطبيق المتغير المستقل على المجموعة التجريبية وحجبه عن المجموعة الضابطة .
- اختبار عينة البحث في موضوع التجربة اختباراً قسيمياً .
- تحليل المعلومات وذلك بمقارنة نتائج الاختبارين قبل وبعد .
- تفسير المعلومات في ضوء أسئلة البحث أو فروضه .
- تلخيص البحث وعرض أهم النتائج التي توصل إليها الباحث

#### مميزات المنهج التجريبي :

- بواسطة هذا المنهج يمكن الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا عن طريق الاستنتاج كما هو بالبحث السببي المقارن .
- هو المنهج الوحيد الذي يتم فيه ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع .
- أن تعدد تصميمات هذا المنهج جعله مرناً يمكن تكيفه إلى حد كبير إلى حالات كثيرة ومتنوعة .

#### عيوب المنهج التجريبي :

- يجرى التجريب في العادة على عينة محدودة من الأفراد وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلاً دقيقاً .
- التجربة لا تزود الباحث بمعلومات جديدة إنما يثبت بواسطتها معلومات معينة ويتأكد من علاقات معينة .
- دقة النتائج تعتمد على الأدوات التي يستخدمها الباحث كذلك تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث للعوامل المؤثرة علماً بصعوبة ضبط العوامل المؤثرة خاصة في مجال الدراسات الإنسانية .
- تتم التجارب في معظمها في ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية ولا شك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميلون إلى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة .
- يواجه استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية وفنية وإدارية متعددة .
- إن شيوع واستخدام أسلوب تحليل النظم وانتشار مفهوم النظرة النظامية وجهت اهتمام الباحثين إلى أن العوامل والمتغيرات لا تؤثر على الظاهرة على انفراد بل تتفاعل هذه العوامل والمتغيرات وتترابط في علاقات شبكية بحيث يصعب عزل أثر عامل معين على انفراد .