

منهج البحث

()

(المنهج التجريبي)

ثالثاً : البحث التجريبي

تعريفه : يعد البحث التجريبي ادق انواع البحوث واكثرها علمية اذ انه لا يقتصر على مجرد سرد تاريخ حادثة معينة وقعت في الماضي او مجرد وصف الظواهر التي تتناولها الدراسة كما يحدث عادة في البحوث الوصفية. انما يهدف الى دراسة الاسباب التي تمكن وراء الظواهر والتوصل الى نتائج يمكن الاعتماد عليها في توقع المستقبل .

طبيعة البحث التجريبي

ان الاساس الذي يقوم عليه البحث التجريبي بأبسط صورة يتلخص في الاتي :- (اذا كان هناك موقفان متشابهان تماماً في جميع النواحي ثم اضيف عنصر معين الى احد الموقفين دون الاخر، فان أي تغير او اختلاف يظهر بعد ذلك بين الموقفين يعزى الى وجود هذا العنصر المضاف ، وكذلك في حالة تشابه الموقفين وحذف عنصر معين من احدهما دون الاخر فان أي اختلاف او تغيير يظهر بين الموقفين يعزى الى غياب هذا العنصر) .

ان العنصر المضاف في الحالة الاولى والعنصر المحذوف في الحالة الثانية يسمى كل منهما بالمتغير المستقل اما التغير الذي يحدث في الحالتين فيسمى المتغير التابع . مثال ذلك لو اراد باحث ان يدرس اثر سماع الموسيقى في اثناء العمل على انتاجية العمال فانه سيختار مجموعتين من العمال ويحاول ان يكافئهما في جميع الظروف والعوامل وبخاصة تلك التي تؤثر على انتاجيتهم مثل ظروف العمل كالإضاءة وتوافر الشروط الصحية كذلك من حيث مهاراتهم في العمل وحالاتهم الصحية ... الخ ، ثم تسمع احدى المجموعتين الموسيقى في اثناء العمل وتترك المجموعة الثانية بدون موسيقى وتكرر العملية لعدد من الايام مثلاً ثم تقارن انتاجية المجموعتين فأى فرق يظهر بينهما يمكن ان يعزى الى التغير الذي اُضيف الى احدهما وهو الموسيقى.

بعض المفاهيم المتعلقة بمنهج البحث التجريبي :-

العامل المستقل (المتغير المستقل) :-

- العامل الذي نريد ان نقيس مدى تأثيره على الموقف ويسمى بالمتغير التجريبي أي الذي نريد أن نقيس أثره في المتغير التابع .
- العامل الذي نريد ان نقيس مدى تأثيره في الموقف وهو هنا مهارة السائق (المتغير التجريبي) .

العامل (المتغير) التابع :-

- العامل الناتج عن تأثير المتغير المستقل .
- العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل (حوادث السيارات) .

المجموعة الضابطة :-

- المجموعة التي لم تتعرض لتأثير المتغير التجريبي الجديد وبقيت تحت تأثير المتغير الطبيعي أو العادي وتتضح أهمية البحث تلك المجموعة في كونها اساس الحكم على مدى الفائدة الناتجة عن تطبيق المتغير التجريبي .
- المجموعة التي لا تتعرض للمتغير التجريبي وتبقى تحت تأثير المتغير الطبيعي أو الاعتيادي وتبقى الظروف للمجموعتين متساوية (عدا) المتغير المستقل (التجريبي (للمجموعة التجريبية والمتغير الطبيعي للمجموعة الضابطة وتقدم هذه المجموعة فائدة كبيرة للباحث بحيث تكون الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة عن المتغير التجريبي الذي تعرضت له المجموعة التجريبية فهي أساس الحكم ومعرفة النتيجة .

المجموعة التجريبية :-

- المجموعة التي تعرضت للمتغير التجريبي الجديد (التدريس باستخدام الحاسوب) وذلك بهدف معرفة اثر المتغير التجريبي فيها .
- المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي او المتغير المستقل لمعرفة تأثير هذا

المتغير فيها .

-المجموعة التي تتعرض للتغيير التدريجي أو المتغير المستقل لمعرفة تأثير هذا

المتغير فيها .

مثال ذلك :- اراد باحث دراسة اثر تدريس الرياضيات باستخدام الحاسوب (متغير مستقل) في تحصيل الطلبة (متغير تابع) ، فقام باختيار شعبتين احدهما درست المادة التعليمية باستخدام الحاسوب والاخرى درست نفس المادة التعليمية بالطريقة التقليدية في التدريس وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة أجرى الباحث اختباراً تحصيلياً على طلبة الشعبتين وقارن بين نتائج الطلبة لتحديد وجود او عدم وجود فروق لاستخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات.

ومن اهم الصعوبات والمعوقات التي تعيق تطبيق منهج البحث التجريبي على سلوك البشر هي :-

١- صعوبة تحقيق الضبط التجريبي في المواضيع والمواقف الاجتماعية وذلك بسبب طبيعة الانسان المميزة الذي هو محور الدراسات الاجتماعية التي تنعكس في ارادة الانسان وقدرته على تغيير انماط سلوكه بشكل يؤثر على التجربة وعلى نتائجها ، كذلك الميل نحو التصنع عندما يعلم انه مستهدف وانه تحت التجربة والملاحظة .

٢- ان التجريب على بطون البشر واجسادهم محظور لان التجريب مبني على الشك الذي تتساوى فيه كفتا النجاح والفشل التي لا تسمح بتعرض حياة الانسان لمخاطرها ولهذا يكون التجريب بالإنسان وليس عليه .

٣- ان التجريب على الاشخاص يواجه صعوبة ففكرة اصطناع الانسان لشروط التجريب يكاد يكون من المستحيل لما له من اهدار ادبي للحقوق الانسانية فمثلاً اذا اردنا معرفة تأثير التفكك الاسري في الاطفال بطريقة تجريبية فليس من المعقول ان نأخذ عينة من الاطفال السويين ونعمل على تفكك اسرهم لدراسة تأثير ذلك فيهم .

٤- فقدان عنصر التشابه التام في العديد من المجاميع الانسانية المراد تطبيق

التجربة عليها ، مقارنة بالتشابه الموجود في المجالات الطبيعية .

٥- يعتبر البعض الموقف التجريبي - أي الباحث ذاته- هو متغيراً ثالثاً يضاف الى

المتغيرين الآخرين ، المستقل والتابع اللذين يحاول الباحث إيجاد علاقة بينهما .

*الاجراءات المتبعة في منهج البحث التجريبي :-

ان البحث التجريبي لا يقتصر على أجراء الاختبارات لتحديد أسباب الظاهرة وإنما

يتعدى الى تنفيذ الاجراءات الاخرى بعناية تامة وبدون هذه الإجراءات فأن عملية

الاختبار تصبح لا قيمة لها وعلى الباحث أن يقوم بالخطوات التالية في دراسته

التجريبية:-

١- التعرف على المشكلة وتحديدها :-

يبدأ البحث التجريبي بتحديد مشكلة ما وتحليلها تحليلاً منطقياً دقيقاً وتحديد جوانب

الغموض والاسئلة المطروحة التي بحاجة الى جواب من خلال طرح المشكلة بشكل

علمي مبيناً أركانها ومكوناتها والتطرق الى العوامل التي أدت الى المشكلة ومن ثم

عزلها ولا تظهر المشكلة الا عندما يشعر الباحث بأن الموضوع بحاجة الى إيضاح

وتتبع من الشعور بصعوبة بحيث تؤرق الباحث وتثير لديه عدم الارتياح وبذلك

يستشار عقلياً ليتعرف على وسائل لحلها وفي حالة جمع المعلومات لابد ان تكون

ذات علاقة بالمشكلة .

٢- صياغة الفروض واستنباط نتائجها :-

افكار تدور حول الموضوع الذي يبحثه الباحث وغالباً ما تظهر بصورة أسئلة تتحدى

تفكيره فيعمل على اختبارها للتحقق من صحتها أو عدم صحتها مثل:-

أ -تؤثر المطالعات الخارجية في تحصيل الطلبة.

ب- يؤثر استخدام الفيديو في تحصيل الطلبة.

ج- تؤثر الأفلام البوليسية في انحراف الشباب .

وبذلك يعد الفرض حكماً مبدئياً بوجود علاقة بين ظاهرتين وهي محاولة مبدئية

لتفسير ظاهرة ما بشكل لا يتعدى التخمين قد تصدق وقد لا تصدق والتجربة هي التي تحكم بذلك بحيث يقدم تفسيراً وضبطاً للظاهرة المبحوثة .

٣- وضع تصميم تجريبي يتضمن جميع النتائج وشروطها وعلاقتها وقد يستلزم ذلك -:

أ- اختيار عينة .

ب- تصنيفها إلى مجموعات لضمان التجانس للمجموعتين التجريبية والضابطة .

ج- ضبط العوامل الغير تجريبية .

د- إجراء اختبارات استطلاعية لإكمال نواحي القصور في الوسائل أو التصميم التجريبي .

هـ- تحديد مكان إجراء التجربة ودقتها ومدة استغراقها .

٤- إجراء التجربة .

٥- تنظيم البيانات الخام واختصارها بدلالة تؤدي إلى أفضل تقدير غير متميز للأثر الذي يفترض وجودها .

٦- تطبيق اختبار دلالة مناسب لتحديد مدى الثقة في نتائج الدراسة .

منهج البحث

أدوات جمع البيانات

الاستبيان (الاستفتاء Questionnaire)

أدوات جمع البيانات

أولاً : الاستبيان (الاستفتاء) (Questionnaire)

الخطاب الغلافي (Covering Letter) عبارة عن الرسالة التي يرفقها الباحث باستمارة الاستبيان، ويعد من أهم مكونات الاستبيان، ويتعين على الباحث الاهتمام بالخطاب الغلافي واعتباره مفتاح الاستبيان يحصل منه القارئ على المعلومات الضرورية، بل إنه يعتبر أهم مصدر معلومات بالنسبة لأفراد العينة المستجوبين، يتعرفون من خلاله على أهداف البحث، وطبيعة الدراسة، وكيفية الإجابة، والوقت المسموح به، وكيفية إعادة الاستبيان بعد الإجابة عليه، وغير ذلك من المعلومات الأساسية. تفيد التجارب بأن الأشخاص يقررون الإجابة من عدمها من خلال اطلاعهم على الخطاب الغلافي، ومن هنا فإن على الباحث أن يحرص على إعدادة بدقة، والعناصر التالية تمثل أبرز شروط الخطاب الغلافي:

- ١- أن يكون قصيراً (لا يزيد عن صفحة واحدة مقاس A4).
- ٢- أن يحتوي المعلومات الضرورية (تاريخ الرسالة، أهداف البحث، نبذة عن الباحث والمؤسسة التي ينتمي إليها، وطريقة الإجابة، والمدة الزمنية، والوسيلة التي يمكن للشخص أن يعيد من خلالها الاستبيان).
- ٣- أن يعط المستجيب سبباً جيداً للإجابة.
- ٤- يمكن أن يقترح الباحث إرسال نسخة من نتائج البحث.
- ٥- أن يعط ضمانات بالحفاظ على سرية المعلومات واستخدامها لأغراض البحث فقط والتعهد بعدم الإفصاح عن شخصية المستجيب لكائن من كان وتحت أي ظرف، وذلك بالنسبة للحالات التي يفضل فيها الأشخاص بقاء هوياتهم غير معروفة.
- ٦- يمكن أن ترفق به هديه رمزية.

ينبغي التعامل مع الفقرة الأخيرة بحذر إذ يجب أن يكون واضحاً تماماً في قرارة الباحث أن الهدية تمثل شكر وامتنان الباحث للمستجيب على موافقته على الاشتراك