لكي تنجح يجب على
رغبتك في النجاح أن
تفوق خوفك من
الفشل

الاهداف السلوكية للمحاضرة

جعل الطالب بعد الانتهاء من هذه المحاضرة ينبغي

١. يعرف البحث التجريبي
٢. يميز بين المتغيرات في البحث التجريبي
٣. يحدد خطوات البحث التجريبي
٤. يفرق بين الدراسات المقارنة للأسباب (المنهج الوصفي) والدراسات التجريبية
٥. يستوعب مفهوم المشكلة والفرض التجريبي
٦. يفرق بين السلامة الداخلية والسلامة الخارجية للتصميم
٧. يعرف انواع التصميمات التجريبية

منهج البحث التجريبي

- ما المقصود بالبحث التجريبي ؟

هو تعديل مقصود ومضبوط للظروف المحددة لحادثة من الحوادث او ظاهرة من الظواهر وملاحظة وتفسير التغيرات التي تطرأ في هذه الحادثة او الظاهرة .

- ويعد من اكثر انواع البحوث دقة واشدها صعوبة ، حيث ان مهمة الباحث هنا لا توقف عند وصف الظاهرة كما هو الحال في البحوث الوصفية او السرد التاريخي لواقعة معينة في الماضي ، **بل** يدرس متغيراتها ويحدث في بعضها تغييراً مقصوداً ويتحكم في متغيرات اخرى ليتوصل الى العلاقات السببية بين هذه المتغيرات ومتغيرات اخرى في الظاهرة

انواع المتغيرات في المنهج التجريبي

هناك اربعة انواع من المتغيرات في البحث التجريبي وهي:

١. المتغير المستقل : ويتمثل في العامل المؤثر الذي يقع تحت سيطرة الباحث ومعالجته.
٢. المتغير التابع : ويتمثل في العامل المتأثر وهو في العادة بعلم النفس استجابة الشخص لتأثير فعل المتغير المستقل.

انواع المتغيرات في المنهج التجريبي

٣. المتغيرات الوسيطة: وتتمثل في العوامل التي لا يمكن ملاحظتها بطريقة مباشرة بل نفترض وجودها عن طريق نتائجها مثل الدوافع والانفعالات والمهم في معالجة المتغيرات هو اختزالها الى متغيرات قابلة للملاحظة المباشرة ويجب ان تعبر هذه المتغيرات في الوقت نفسه تعبيراً صادقاً عنها فيقاس الانفعال عادة بسرعة نبضات القلب. وقد تكون هذه المتغيرات الوسيطة مستقلة او تابعة.

انواع المتغيرات في المنهج التجريبي

٤. المتغيرات الدخيلة (غير تجريبية):

وتتمثل في العوامل التي تؤثر في المتغير التابع لهذا ينبغي تثبيتها او عزلها مثل المستوى الاقتصادي والاجتماعي والذكاء ..الخ.

خطوات تنفيذ المنهج التجريبي

١. التعرف على مشكلة البحث وتحديد معالمها المتعددة بدقة وتصنيفها وصياغتها بصورة تتيح قابليتها للمعالجة بالطرق التجريبية.

٢. صياغة الفرضية او الفرضيات .

٣. وضع تصميم تجريبي يحتوي على جميع النتائج وعلاقتها والشروط الخاصة .

- وقد تتطلب هذه الخطوة من الباحث ان يقوم بما يلي:

خطوات تنفيذ المنهج التجريبي

أ- اختيار عينة من المفحوصين تمثل مجتمعا معينا.

ب- تصنيف المفحوصين الى مجموعات متجانسة.

ج- تحديد العوامل او المتغيرات غير التجريبية وضبطها.

د- اختيار او تحديد تصميم الوسائل والمتطلبات الخاصة لقياس نتائج التجربة والتأكد من صحتها.

ه- القيام باختبارات اولية استطلاعية بهدف استكمال النواقص والقصور الموجودة في الوسائل والمتطلبات او في التصميم التجريبي.

و- تعين مكان التجربة ووقت اجرائها والفترة الزمنية التي تستغرقها.

خطوات تنفيذ المنهج التجريبي

٥. القيام بأجراء التجربة المطلوبة.

٦. تنظيم البيانات وتحديدها بشكل يؤدي الى تقدير جيد وموضوعي وغير متحيز بحيث يحول حقائق التجربة الى افكار في مستويات تجريدية معينة يتم على اساسها بناء النظرية فيما بعد.

٧. تطبيق اختبار مناسب للدلالة الاحصائية لتحديد مدى الثقة في نتائج الدراسة التجريبية.

المشكلة والفرض في التجربة

- يبدأ البحث التجريبي كغيره من البحوث بتعريف المشكلة وتحليلها تحليلاً دقيقاً ومنطقيا ، ومن ثم صياغة الفروض لها واثبات نتائجها المترتبة منطقياً ، ثم اجراء اختبار للتحقق فيما اذا كانت النتائج المتوقعة في حالة صدق الفروض يمكن ملاحظتها او قياسها .
- **ان الفرضية من غير *تجربة عمياء والتجربة* من غير فرضية جوفاء**
- هناك الكثير من الباحثين ينقصهم التصور الدقيق في تحليل المشاكل وصياغة الفروض .

التصميم التجريبي

وهو مخطط لما ينبغي ان يقوم به الباحث في التجربة ، ويعد اختيار التصميم التجريبي من اخطر المهام التي تقع على عاتق الباحث عند قيامه بتجربة علمية ، اذ ان سلامة التصميم هي الضمان الاساس للوصول الى نتائج موثوق فيها ، ولسلامة التصميم جانبان هما :

١. السلامة الداخلية للتصميم (الصدق الداخلي)
٢. السلامة الخارجية للتصميم (الصدق الخارجي)

أنواع التصاميم التجريبية

اولاً: التصميم التجريبي ذو الحد الادنى من الضبط

ويتمثل هذا التصميم في اختيار مجموعة واحدة يجري لها اختبار قبلي ثم تتعرض للمتغير المستقل، ويجري عليها بعد ذلك اختباراً بعدياً والفرق بين الاختبارين يوضح اثر المتغير المستقل في المتغير التابع.

أنواع التصاميم التجريبية

ثانياً: التصميم التجريبي ذو الضبط المحكم

يعد هذا النوع من التصميمات التجريبية عالي الضبط لوجود المجموعة الضابطة وهو افضل التصميمات ويصنف الى عدة انواع منها:

١. تصميم المجموعة الضابطة العشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي:

ويتمثل هذا التصميم في اختيار مجموعتين بشكل عشوائي احداهما تجريبية والاخرى ضابطة يجري اختبار قبلي لها ثم تعرض المجموعة التجريبية للتغير المستقل، ويجري للمجموعتين التجريبية والضابطة اختبار بعدي. ثم يحسب الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي لكل مجموعة، فاذا ظهر ان هناك فرقاً ذا دلالة معنوية بين المجموعتين تبين اثر للمتغير المستقل في المتغير التابع التجربة المصممة لهذا الغرض.

أنواع التصاميم التجريبية

٢. تصميم المجموعة الضابطة العشوائية الاختيار ذات الاختبار البعدي فقط :

ويتمثل هذا التصميم في اختيار مجموعتين بشكل عشوائي احداهما تجريبية والاخرى ضابطة ثم تتعرض المجموعة التجريبية للمتغير المستقل. ثم يجري للمجموعتين اختبار بعدي، ثم يحسب الفرق في الاختبار البعدي بين المجموعتين فاذا تبين ان هناك فرقاً ذا دلالة معنوية بين المجموعتين تبين اثر للمتغير المستقل في المتغير التابع في التجربة المصممة لهذا الغرض.

أنواع التصاميم التجريبية

ثالثاً: التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي:

هناك عدة انواع من هذه التصميمات من اهمها :

تصميم المجموعة الضابطة الغيرعشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي:

ويتمثل هذا التصميم في اختيار مجموعتين بطريقة غير عشوائية احداهما تجريبية والاخرى ضابطة يجري لهما اختبار قبلي ثم تتعرض المجموعة التجريبية للمتغير المستقل، ثم يجري للمجموعتين اختبار بعدي، ثم تحسب الفروق فاذا ظهر فرق معنوي بين المجموعتين تبين اثراً للمتغير المستقل في المتغير التابع في التجربة المصممة لهذا الغرض.

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

تقوم فكرة التجارب الضابطة على قانون المتغير الواحد وتتلخص التجربة الضابطة في استخدام مجموعتين من الافراد يتشابهان في جميع الظروف تقريباً ما عدا ظرفاً او متغيراً واحداً ، ووجود هذا المتغير او غيابه يمثل المتغير المستقل او التجريبي في هذه التجربة وتسمى المجموعة التي يستخدم معها هذا المتغير باسم المجموعة التجريبية واما المجموعة الثانية التي لا تتعرض لأثر المتغير المستقل او التجريبي فتسمى بالمجموعة الضابطة.

نهاية المحاضرة

اشكر لكم حسن الإصغاء

الاهداف السلوكية للمحاضرة

جعل الطالب بعد الانتهاء من هذه المحاضرة ينبغي

١. يعرف البحث التجريبي
٢. يميز بين المتغيرات في البحث التجريبي
٣. يحدد خطوات البحث التجريبي
٤. يفرق بين الدراسات المقارنة للأسباب (المنهج الوصفي) والدراسات التجريبية
٥. يستوعب مفهوم المشكلة والفرض التجريبي
٦. يفرق بين السلامة الداخلية والسلامة الخارجية للتصميم
٧. يعرف انواع التصميمات التجريبية