

# التصاميم الكمية واستخداماتها في البحوث النفسية والتربوية

إعداد

الأستاذ الدكتور : السيد أبو هاشم  
جامعة الملك سعود – كلية التربية  
قسم علم النفس

[shashem5@hotmail.com](mailto:shashem5@hotmail.com)

[shashem@ksu.edu.sa](mailto:shashem@ksu.edu.sa)

■ للبحث العلمي أساليب عدة في مجال العلوم السلوكية والتربوية والاجتماعية يمكن تصنيفها في نوعين :

■ **البحث الكمي Quantitative research** أسلوب يضع استنتاجات

■ ذات دلالة إحصائية عن مجتمع من خلال دراسة عينة تمثل ذلك المجتمع

■ **البحث النوعي Qualitative research** وسيلة للبحث والتقصي

المعتمدة في مجال العلوم الاجتماعية والتربوية . يهدف الباحثون باستخدامها إلى التعمق في فهم سلوك الإنسان ، والأسباب التي تحكم هذا السلوك .

■ تصنف تصاميم البحوث الكمية إلى **نوعين** حسب قدرة كل نوع منها على التحكم في مسار الدراسة ، وضبطه للمتغيرات التي تؤثر على النتائج كل ذلك يتم في ضوء أسئلة البحث التي تقود طبيعة التصميم، حيث أن سؤال البحث أو الهدف منه يحدد المنهجية المتبعة ، ويحدد الوسائل المستخدمة لجمع البيانات ، ومن ثم الطريقة المتبعة لتحليل تلك البيانات

وتنقسم إلي :

التصاميم البحثية

النوعية

الكمية

غير التجريبية

التجريبية

الوصفية

غير الحقيقية  
شبه التجريبي

الحقيقية

وتنقسم إلي :

## الوصفية

### التطورية / النمائية

الاتجاه

النمو

الطولية

المستعرضة

### العلاقات

الارتباطية

السببية المقارنة

دراسة الحالة

### المسحية

المسح المدرسي

المسح الاجتماعي

الرأي العام

تحليل العمل

تحليل المضمون

## ■ (١) التصميم التجريبي Experimental Designs

■ هناك تعريفات عديدة للبحث التجريبي منها :

■ - تغير متعمد ومضبوط للعوامل المؤثرة علي حدوث ظاهرة معينة ، وملاحظة التغيرات الناتجة في هذه الظاهرة ذاتها وتفسيرها .

■ - محاولة لضبط كل العوامل الأساسية المؤثرة في المتغير أو المتغيرات التابعة في التجربة ما عدا عاملاً واحداً يتحكم فيه الباحث ويغيره علي نحو معين ، بقصد تحديد وقياس تأثيره علي المتغير أو المتغيرات التابعة .

■ وتنقسم إلي

# ■ (أ) التصميمات الحقيقية True Experimental Designs ■

## ■ ١- تصميم المجموعة الضابطة مع اختبار قبلي وبعدي :

■ ت ← قياس قبلي ← المعالجة ← قياس بعدي

■ ض ← قياس قبلي ← قياس بعدي

## ■ ٢- تصميم الاختبار القبلي - البعدي مع ثلاث مجموعات تجريبية :

■ ت ١ ← قياس قبلي ← المعالجة ١ ← قياس بعدي

■ ت ٢ ← قياس قبلي ← المعالجة ٢ ← قياس بعدي

■ ت ٣ ← قياس قبلي ← المعالجة ٣ ← قياس بعدي



### ■ ٣- تصميم الاختبار القبلى - البعدى مع ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعة ضابطة :

■ ت ١ ← قياس قبلى ← المعالجة ١ ← قياس بعدى

■ ت ٢ ← قياس قبلى ← المعالجة ٢ ← قياس بعدى

■ ت ٣ ← قياس قبلى ← المعالجة ٣ ← قياس بعدى

■ ض ← قياس قبلى ← قياس بعدى

### ■ ٤- تصميم سولمون الرباعي Solomon Four Desing

■ ت ١ ← قياس قبلى ← المعالجة ١ ← قياس بعدى

■ ت ٢ ← المعالجة ٢ ← قياس بعدى

■ ض ١ ← قياس قبلى ← قياس بعدى

■ ض ٢ ← قياس بعدى



## ■ ٧- السلاسل الزمنية مع مجموعة ضابطة :

■ ت ← عدة اختبارات قبلية ← المعالجة ← عدة اختبارات بعدية

■ ض ← عدة اختبارات قبلية ← عدة اختبارات بعدية

■ - يقلل وجود مجموعة ضابطة من أثر المتغيرات الخارجية التي تضعف الصدق الداخلي

## ■ ٨- تصميم الفرد الواحد :

■ تجرى التصميمات البحثية السابقة على عدد من الأفراد . ولكن أحيانا ما تظهر الحاجة في الدراسات التربوية والنفسية إلى إجراء بحث على فرد واحد ، وبخاصة بحوث تعديل السلوك

■ يختلف تصميم الفرد الواحد عن دراسة الحالة في أنه من نوع بحوث المعالجات التجريبية ، أما دراسة الحالة فهي وصف متعمق للفرد

- (ب) التصميمات شبه التجريبية (غير الحقيقية) :

## Quasi Experimental Designs

- ١- تصميم المجموعة الواحدة مع اختبار قبلي وبعدي (الاختبار القبلي والبعدي) :

■ قياس قبلي ← المعالجة (التجربة) ← قياس بعدي

- ٢- تصميم الاختبار البعدي مع مجموعة غير مكافئة :

■ (أ) المعالجة (التجربة) ← قياس بعدي

■ (ب) ← قياس بعدي

- ٣- تصميم الاختبار البعدي مع مجموعتين تجريبتين غير متكافئتين

■ (أ) ← المعالجة (١) ← قياس بعدي

■ (ب) ← المعالجة (٢) ← قياس بعدي

## ■ والفرق الأساسي بين المنهج التجريبي و شبه التجريبي

■ المنهج التجريبي يهتم بدراسة أثر متغير على متغير آخر بطريقة تعتمد على التحكم الكمي الصارم وعزل المتغيرات التي يمكن أن تتدخل دون قصد أثناء التجريب

المنهج شبه التجريبي يركز على دراسة أثر متغير على متغير آخر كماهما عليه في الواقع دون التحكم في المتغيرات .

■ أو المنهج شبه التجريبي : هو " الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون تغيير " مثال لذلك :  
" دراسة الفروق بين من يعانون من التخلف العقلي وبين متوسطي الذكاء في التفاعل الإجتماعي "

فنحن لا نستطيع أن نحول بعض الناس إلى متخلفين عقلياً لكي نقارنهم بغيرهم . أو أثر الالتحاق برياض الأطفال على التكيف المدرسي بالصف الأول الابتدائي

## ■ والفرق الأساسي بين المنهج التجريبي و شبه التجريبي

- المنهج التجريبي أكثر التزاما بالاختيار العشوائي والتعيين العشوائي للمجموعات من المنهج شبه التجريبي
- يهتم المنهج التجريبي بدرجة كبيرة بالصدق الداخلي فهو يركز كثيرا على أهمية القدرة على تعميم نتائج التجربة أما المنهج شبه التجريبي
- يركز على ضرورة القدرة على تعميم نتائج التجربة على عينة ومجتمع البحث الخارجي (الصدق الخارجي)

## ■ الفرق بين البحوث التجريبية والبحوث السببية المقارنة :

| التجريبية  | السببية المقارنة  |
|--|---|
| تهدف إلى دراسة علاقات العلة والمعلول أو تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع | تشتمل على المقارنة بين مجموعتين أو أكثر                           |
| يتعرض المتغير المستقل للمعالجة   | عدم تعرض المتغير المستقل للمعالجة<br>( نلاحظ حدوثه فقط دون تدخل ) |
| تعيين المجموعات عشوائياً وفقاً لمستويات المتغير المستقل                          | المجموعات مكونة بشكل طبيعي وتختلف في المتغير المستقل              |
| مكلفة مادياً وتأخذ وقت طويل  | غير مكلفة مادياً وتأخذ وقت قصير<br>وتقودنا إلى بحوث تجريبية       |

■ الفرق بين البحوث السببية المقارنة والبحاث الارتباطية :

| الارتباطية  | السببية المقارنة   |
|---|--|
| عدم وجود معالجة تجريبية في هذين النوعين من البحوث         |  |
| تشتمل على المقارنة بين مجموعتين أو أكثر                   |  |
| التعرف على العلاقات الارتباطية البسيطة بين المتغيرات      | تحاول تحديد علاقات العلة والمعلول بمقارنة المجموعات أو المتغيرات |
| تدرس العلاقة بين متغيرين أو أكثر دون تحديد واضح للمتغيرات | يوجد بها مجموعتان أو أكثر ومتغير مستقل واحد                      |

# الفروض في ضوء التصميم البحثي

البحثية ( موجه / غير موجه )  
الصفيرية

العاملية

السببية

المعدلة  
الوسيطية  
التفاعلية

التنبؤية

العلاقية  
الارتباطية

الفارقة  
الفرقية

## ■ وأخيراً : اختيار التصميم أم تصميمه؟

■ يستطيع الباحث تبني أحد التصاميم الجاهزة والتي تتناسب مع طبيعة بحثه ، ويتوقف اختياره على مجموعة معايير مثل : قدرة التصميم على الإجابة على الأسئلة البحثية ، وكمية المعلومات المراد الحصول عليها ، وتمتع التصميم بدرجة مقبولة من الصدق الداخلي ، والقابلية للتعميم

■ يمكن للباحث أن يضع التصميم ، وهنا يكشف عن قراراته الخاصة بكل إجراءات التصميم ويبررها ، وسيكون التصميم أكثر مناسبة للموقف الذي وضع من أجله ، و سوف تقل تهديدات الصدق الداخلي

شكرا للتفاعل والمشاركة