

## خطوات تصميم الاستثمار

عند استخدام الاستثمارات يواجه الباحث أو الأخصائي الاحتمالات التالية:

\* إما أن تكون الاستثمارات التي يتطلبها بحثه متوفرة، وتكون المشكلة في هذه الحالة هي المفاضلة بينهما.

\* إما أن يتوفر الاختبار المناسب و لكنه يحتاج إلى بعض التعديلات .

\* إما أن تكون الاستثمارات المطلوبة غير متوفرة، فتكون المشكلة عندئذ هي تصميم استبيان أو استثمار جديدة.

توجد عدة رؤى فيما يخص خطوة أو مراحل بناء الاستثمار من بينها:

### الرؤية الأولى:

1- تعريف و تحديد الاستثمار: تتضمن هذه المرحلة تحديد مجال الاستثمار و الغرض منه وهي أمور أساسية قبل الشروع في البناء الفعلي للاستبيان.

2- اختيار طريق القياس: تتضمن هذه المرحلة تحديد شكل الاستثمار الذي يعتمد على عدة عناصر من أهمها طبيعة الذين سيطبق عليهم الاستثمار، وطبيعة الموضوع ووضوح قواعد تصحيح الاستثمار، بمعنى تحديد كيفية تحويل الاستجابات إلى أرقام.

3. إنشاء البنود: هنا تظهر الجوانب المهارية لمعد الاستثمار وتتجلى قدرته على الابتكار، وربما تكون البنود كلها مبتكرة أو مختارة من استبيانات سابقة أو مزيج من الجديد والقديم.

4. استبيان البنود: بعد تكوين الصورة الأولية يقوم معد الاستثمار بتجربته على عينة معقولة الحجم، فيما يعرف باسم الاستثمار المبدئية أو القبليّة، ويتم استبيان عدة جوانب أهمها إجراء عملية تحليل البنود التي يكون الهدف الأساسي منها تحديد البنود التي سيتم الإبقاء عليها، والبنود التي سيتم تعديلها، والبنود التي سيتم الاستغناء عنها وتوفر هذه المرحلة المعلومات الأولية عن خصائص الاستثمار مثل الزمن المناسب للتطبيق، وتتضمن تطبيق بعض الأساليب الإحصائية.

5. مراجعة الاستثمار: بناء على عملية اختيار الصورة الأولية للاستثمار وتحليل البنود تتم مراجعة الاستثمار من حيث الشكل والمضمون وطريقة التطبيق، وإذا حدثت تعديلا جوهرية أو كثيرة تتم عملية الاختبار القبلي مرة

أخرى على عينة جديدة والجدير بالذكر أن إعداد الاستمارة قد يتضمن عدة تجارب قبلية بناء على التعديلات ت أو ظروف التطبيق أو طبيعة الأفراد الذين سيطبق عليهم الاستمارة .

6. إعداد الاستمارة للنشر: وهي المرحلة الأخيرة التي يتم فيها تجميع كل الجهود المبذولة في المراحل السابقة، حيث تتضمن تحديدا للهدف من الاستمارة، والفئات التي يصلح في للتطبيق عليها، وكيفية تطبيقه . متضمنة تعليمات التطبيق وكيفية التصحيح، والبيانات الخاصة بالصدق والثبات، ومعايير تفسير الدرجات، كما قد تتضمن بعض الملاحق التي تضم بعض المعلومات الهامة مثل نماذج للاستجابات أو للتصحيح.

### الرؤية الثانية:

يمكن تلخيص أهم خطوات وضع استبيان أو استمارة جديدة فيما يلي:

- 1- اختيار بنود الاستمارة: وذلك من المصادر المختلفة كالاستمارات السابقة، النظريات، المقابلات الشخصية والملاحظات، ذلك بالإضافة إلى الفروض المسبقة لدى واضع الاستمارة.
- 2- تنقية البنود: وقد يحتاج الأمر إلى حكام للتقليل من البنود المكررة أو المتشابهة.
- 3- الصياغة اللفظية: حيث يقوم الباحث واضع الاستمارة بتحليل مدى صعوبة قراءة الكلمات والجمل حتى تتناسب مع المجموعة التي سيطبق عليها.
- 4- تحليل البنود: وذلك باستخدام إجراء إحصائي لعزل أو حذف أنواع معينة من بنود الاستمارة، ويتم ذلك بعدة طرق أهمها حساب معاملات الارتباط بينها وبين الدرجة الكلية، إذ تحذف البنود ذات الارتباط المنخفض أو السالب. وهناك طرق أخرى من بينها المقارنة الطرفية....
- 5- يفضل أن يكون السؤال في الاستمارة قصيرا، ويفضل ألا يزيد عن عشرين كلمة.
- 6- يجب أن لا تستخدم في بنود الاستمارة مصطلحات فنية تستعصى على فهم المفحوص.
- 7- يجب تحديد فئات الإجابة على بنود الاستمارة أمام كل بند.
- 8- يجب أن يسأل المفحوص في الاستمارة عن أمر واحد فقط، وأن يكون سهلا وواضحا.
- 9- حساب ثبات الاستمارة بأكثر من طريقة.

10- حساب صدق الاستمارة بأكثر من طريقة أيضا.

11- استخراج معايير للاستبيان على عينة تقنين كبيرة الحجم.

12- عند ترجمة استبيان ما، يجب حذف البنود التي تسأل عن أمور نادرة الحدوث، أو التي لا تتماشى مع ما

هو مألوف وشائع في الثقافة التي ينتمي إليها أفراد العينة المختارة.

ولكن من المتفق عليه أن كل استبانة أو استمارة لا بد أن تحتوي في شكلها النهائي على جزأين هامين هما:

- **مقدمة الاستمارة:** يضع فيها الباحث الغرض من الاستمارة ونوع المعلومات التي يحتاجها، ويشجع

المفحوصين على الإجابة بعبارات تبين لهم أن المعلومات التي سيدلي بها المفحوص ستستخدم لأغراض البحث

العلمي فقط ولا علاقة لها بوضعهم الشخصي أو الوظيفي أو الأمني. وستبقى هذه المعلومات سرية ولن يطلع

عليها أحد باستثناء الباحث، وأن تعاون المفحوص ضروري من أجل الحصول على معلومات صادقة ويوثق بها

من أجل تعميم نتائج الدراسة والاستفادة منها، وكذلك يوضح للمفحوص طريقة الإجابة على فقراتها ويمكن

إعطاء مثال على ذلك. وفي الأخير يشكر الباحث المفحوص على تعاونه وموضوعيته في الإجابة.

- **فقرات الاستمارة:** وتشمل هذه الفقرات جميع أسئلة أو فقرات الاستمارة مع البدائل التي توضع أمام

الفقرات، وترتب هذه الأسئلة حسب سهولة الإجابة عليها وبشكل منطقي حسب الموضوع دون القفز من موضوع

لآخر.

لمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على المراجع التالية:

- 1- أحمد عبد الخالق، دويدار عبد الفتاح. (1999). علم النفس - أصوله ومبادئه. دار المعرفة الجامعية. مصر.
- 2- الداهري صالح حسين، الكبيسي وهيب مجيد. (1999). علم النفس العام. دار الكندي. الأردن. ط1
- 3- بدر أحمد. (1984). أصول البحث العلمي ومناهجه. وكالة المطبوعات. عمان. ط7.
- 4- حسن بركات حمزة. (2008). مبادئ القياس النفسي. الدار الدولية. مصر. ط1
- 5- دويدار عبد الفتاح محمد. (2000). مناهج البحث في علم النفس. دار المعرفة الجامعية. مصر. ط3
- 6- دويدار عبد الفتاح محمد. (2005). المرجع في مناهج البحث في علم النفس وفننيات كتابة البحث العلمي. دار المعرفة الجامعية. مصر. ط4
- 7- عليان ربحي مصطفى. (2000). مناهج وأساليب البحث العلمي. دار الصفا. عمان. ط1
- 8- عطوي جودت عزت. (2007). أساليب البحث العلمي - مفاهيمه - أدواته - طرقه الإحصائية. دار الثقافة. الأردن. ط1
- 9- منسي محمد عبد الحلیم. (2003). مناهج البحث العلمي في المجالات التربوية والنفسية. دار المعرفة الجامعية. مصر.