

**الخطوة السادسة: استخلاص النتائج**

بعد أن يكون المدرس (الباحث) قد قام باختبار كافة الفرضيات التي اقترحها فإنه يتوصل إلى الحل المقبول للمشكلة التي تواجهه. وبهذا فهو يستطيع أن يستخلص النتائج بشكل مقبول يساعد في حل المشكلة. ففي المثال السابق أن تكون النتيجة هي:

ان انخفاض تحصيل الطلاب في اختبار الرياضيات يرجع إلى نقص في أسلوب التدريس (انعدام المناقشة وقلة التمارين).

**الخطوة السابعة: اتخاذ القرار**

في هذه المرحلة يقوم المدرس باتخاذ القرار المناسب لحل المشكلة وفي المثال السابق يكون القرار كما يأتي:

لأجل زيادة تحصيل الطلاب في الرياضيات ينبغي تغيير أسلوب التدريس القديم بأسلوب آخر يعتمد على المناقشة وحل تمارين متعددة حول الموضوعات المقررة.

**الخطوة الثامنة: التنفيذ**

بعد أن يتوصل المدرس إلى الحل الملائم للمشكلة والذي تم اختياره من بين عدة حلول تم اختيارها وتجريب بعضها، وبعد أن توصل إلى اتخاذ قرار بصدد هذا

الحل لاحظنا ذلك في الخطوة السابقة، يبدأ المدرس بتنفيذ القرار بالشكل المناسب وبالطريقة التي تؤدي إلى التغلب على المشكلة وحلها. فكما لاحظنا في الخطوة - السابقة بأن القرار كان (تغير أسلوب وطريقة التدريس بأخرى تعتمد على المناقشة وحل التمارين المتعددة حول الموضوع) وهنا ينبغي أن يبدأ المدرس بتغيير الطريقة التدريسية بشكل غير تجريبي كما فعل البداية وإنما بصورة دائمة أو يقلع نهائياً عن طريقته التقليدية في تدريسه للرياضيات مرة أخرى لنفس السبب ولأسباب أخرى غيرها وعند ذلك ينبغي أن يستمر المدرس في تسجيل ملاحظاته والقيام ببحوث إجرائية مستمرة من أجل التغلب على تلك المشكلات وتحسين عمله التعليمي.

#### الخطوة التاسعة: المتابعة

أن استمرار المدرس في ملاحظة التغييرات التي تحدث في نتائج تحصيل طلابه نتيجة أسلوبه الجديد في التدريس ومقارنتها بالنتائج السابقة ثم إجراء تغييرات مستمرة في ضوء تلك الملاحظات يعتبر نوعاً من المتابعة لنتائج البحث الإجرائي الذي قام به ذلك المدرس.

إن استمرار القائم بالبحث الإجرائي في متابعة نتائج بحثه وتقويمها بصورة مستمرة سيساعد بلا شك إلى إيجاد أفضل الحلول للمشكلات التربوية مما يساعد ويساهم في تطوير العمل التربوي.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الهدف الأساسي لتقويم نتائج البحث هو التحسين والتطوير لكل من أسلوب البحث الذي تم أتباعه من جهة وللحلول المستخدمة في ضوء نتائج البحث من جهة أخرى. كما أن المتابعة والتقويم المستمرين سيشجعان الباحث على استخدام النتائج في مجالات أخرى مشابهة أو قد يستخدم نفس الأسلوب في حل مشكلات تربوية تواجهه في المجالات المدرسية المتعددة.

ولابد من القول أن عملية المتابعة والتقويم بحد ذاتها يمكن أن تتم باتباع نفس الأسلوب العلمي المتبع في البحث الإجرائي. فقد يبدأ التقويم بإثارة بعض التساؤلات حول نتائج البحث وتطبيقها عملياً كأن يسأل المدرس (الباحث) بعد فترة من تنفيذ الحل هل أدى تطبيق الحل إلى نتيجة أفضل؟ هل حقق استخدام هذه النتيجة إلى تحقيق الأهداف التي أبغى تحقيقها؟ إذا لم تتحقق كافة الأهداف فهل هناك من حلول أخرى تعزز استخدام الحل الأول؟ ما هي تلك الحلول؟

ثم يبدأ بالدراسة والبحث ومن المهم جداً للمدرس أو المشتغل في الحقل التربوي أن يستمر في متابعة ما يكتب من مقالات ودراسات تربوية في المجالات والمطبوعات المتيسرة في هذا المجال. فقد يساعد ذلك على إثارة أفكار جديدة تضاف إلى خبرة المدرس تساعده في اختبار فرضيات جديدة أخرى.

#### الخطوة العاشرة: كتابة التقرير النهائي للبحث

مما لا شك فيه أن كتابة تقرير عن البحث الإجرائي الذي يقوم به الباحث يعتبر خطوة مهمة لها فوائد كثيرة من أهمها:-

أ- يمكن للباحث الرجوع إلى التقرير للاستفادة من النتائج في المواقف الجديدة أو عند المقارنة بين النتائج التي يحصل عليها من بحث جديد مع ما حصل عليه من نتائج في بحوث سابقة.

ب- يمكن للباحث أن يزود زملائه من المربين بنسخة من التقرير للاستفادة من نتائجه أو من أسلوب البحث الذي أتبعه.

ج- قد تكون للبحث فوائد تربوية وعملية في حالة نشرها في إحدى المجلات أو الدوريات التربوية ليطلع عليها من يهمهم الأمر في القضايا التربوية.

ويمكن للباحث عند التقرير النهائي لبحثه أن يشير إلى ما يأتي بشيء من

الوضوح والتركيز.

القسم الأول ويتضمن:

- أ. مشكلة البحث.
- ب. أهمية البحث.
- ج. أهداف البحث.
- د. فرضيات البحث (الحلول المقترحة).
- هـ. بعض المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في البحث.
- و. حدود البحث.

القسم الثاني: ويتضمن استعراض للدراسات السابقة إذا كان الباحث على إطلاع بها:

ملاحظة: يمكن للباحث في بعض الأحيان أن يقدم الفصل الثاني على الفصل الأول لكي يستند إلى البحوث السابقة في وضع فرضيات البحث.

القسم الثالث: إجراءات البحث وتشمل:

- أ. وصف للعينة وخصائصها الأساسية وكذلك خصائص المجتمع الأصلي.
- ب. توضيح للأدوات المستخدمة في القياس وكيفية الحصول عليها واستخدامها.
- ج. الأساليب الإحصائية المستخدمة.
- د. الخطوات المتبعة لاختبار فرضيات البحث.

القسم الرابع: نتائج البحث وفيه يتم استعراض النتائج التي توصل إليها الباحث وتحليلها.

القسم الخامس:

ويشتمل التوصيات والمقترحات التي يقدمها الباحث في ضوء النتائج التي توصل إليها.

## تمارين تطبيقية

- 1- لاحظ أحد المدرسين الذي يقوم بتدريس الصف الخامس العلمي أن أحد طلابه يتأخر في الحضور إلى الدروس في كثير من الأحيان. ما هي الخطوات الأساسية التي يمكن أن يتبعها المدرس لمعرفة سبب هذا التأخر وتقديم حل مفيد يساعد في حضور الطلاب إلى الصف في الوقت المحدد؟
- 2- يواجه المطبق أثناء أداء ذلك الواجب التربوي مشكلات إدارية وفنية كبيرة. شخص بعض تلك المشكلات ثم حاول أتباع الأسلوب العلمي في محاولة لحل إحدى تلك المشكلات مستخدماً خطوات البحث الإجرائي التي أطلعت عليها في الصفحات السابقة؟
- 3- الضرب والإهانة ظاهرتان سلبيتان يتصف بها نسبة كبيرة من معلمي ومعلمات، مدارسنا الابتدائية ما الذي يمكن عمله لدراسة هاتين الظاهرتين وتقديم الحلول الكفيلة للقضاء عليهما؟ أتبع خطوات البحث الإجرائي في معالجتك للمشكلة؟ ثم أكتب تقريراً عن نتائج بحثك للمشكلة؟
- 5- أقرأ إحدى الدراسات والبحوث التربوية التي يمكنك الحصول عليها من إحدى المطبوعات التربوية حاول إبداء رأي في خطوات البحث المتبعة والنتائج التي تم التوصل إليها.