كيف يمكن للمعلمين الاستفادة من البحوث الإجرائية في تطوير أدائهم وحل مشاكلهم؟

موسى الخالدي

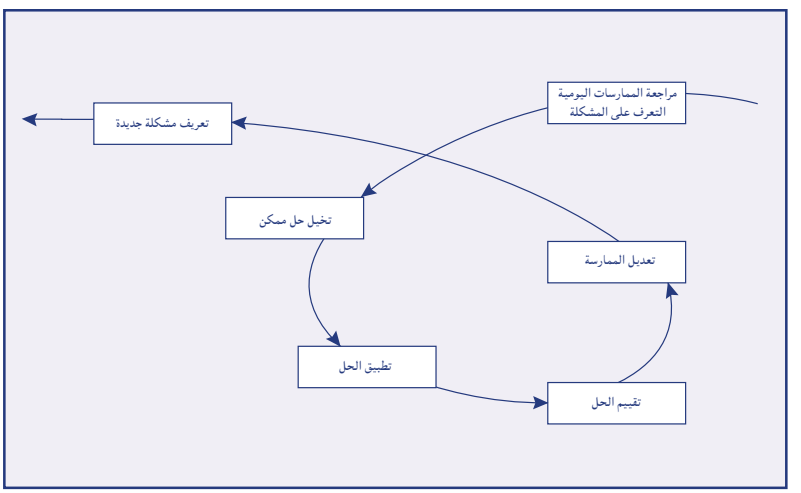
البحوث الإجرائية هي البحوث التي يقوم بها أطراف العملية التربوية من معلمين أو إداريين أو مشرفين بهدف تطوير أدائهم أو حل مشاكل تواجههم في العملية التعليمية. تقوم هذه الأبحاث على التأمل في الممارسات التعليمية التي يقوم بها المعلم أو الإداري في الصفوف والمدارس لتحقيق فهم أفضل للعملية التربوية، وللقدرة على إحداث التغيير المطلوب لتحقيق التطوير اللازم، فهذه الأبحاث لا تتعرض إلا للأوضاع والممارسات التي يستطيع المعلم الباحث إحداث تغيير فيها بالاتجاه المرغوب، ولا تتعرض للجوانب التي لا يستطيع التدخل فيها أو تغييرها (McNiff & Whitehead, (1996); Elliot (1992); LaBoskey, (1994)).

وللبحوث الإجرائية أهمية تربوية كبيرة كونها تساهم في تطوير المعلم مهنياً لتتكامل معرفته بالتخصص بكيفية وطرائق تعليم التخصص، كما تزيد من قدراته التحليلية ووعيه بذاته وتفكيره الناقد، كما تساهم في تحسين التواصل بين المعلمين والطلاب والباحثين التربويين والإدارة المدرسية والمجتمع الخارجي (Edward & Hensen, 1999).

ويتضمن القيام بالبحوث الإجرائية مجموعة من العناصر الأساسية التي يقوم بها الباحثون، وتتضمن:

1- مراجعة الممارسات الحالية.
2- التعرف على مشكلة (أو ممارسة كقضية للبحث) من خلال التأمل في الممارسات الحالية.
3- تخيل حل ممكن للمشكلة.
4- تطبيق الحل وتجريبه.
5- تقييم الحل.
6- تعديل الممارسة في حال نجاح الحل بعد التطبيق، أو تجريب حل آخر إذا لم ينجح.
7- مراجعة الممارسات الحالية بعد التغيير ... وهكذا (McNiff, 1995).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الخطوات السابقة لا تسير بشكل خطي، ولا تتخذ نمطاً خطياً، بل تسير على شكل حلقات متداخلة من الفعل التأملي التي تشكل حلقات لولبية تظهر عملية الممارسة التطورية التي يقوم بها الباحثون. والشكل رقم (1) الآتي يظهر إحدى هذه الحلقات:



يظهر مما سبق أن نواة البحوث الإجرائية ومحورها يتمثل في عمليات التأمل التي يقوم بها الباحثون، وهي عملية جوهرية في هذا النهج من البحوث، ففي البحوث التقليدية يقوم الباحثون بإجراء بحوثهم على أناس آخرين، لكن الباحثين في البحوث الإجرائية يقومون بأبحاثهم على أنفسهم؛ فهم كممارسين يفكرون في ممارساتهم، ويتأملون فيها، ويسألون أنفسهم ماذا نفعل؟ لماذا نفعل الأشياء التي نقوم بها بهذا الشكل؟ لماذا نحن في الحالة التي نحن عليها الآن؟ كيف نطور من أفعالنا؟ ما الذي يجب أن نفعله كي نحقق فهماً أفضل لذواتنا، ونستمر في تطوير أنفسنا وأعمالنا؟

يتم في الجزء التالي تقديم عرض لبعض الخطوات والمهارات الأساسية المرتبطة بالبحوث الإجرائية، والمراحل العامة للقيام بها، وذلك بالاستناد إلى نموذج «ماكنيف» السابق الذكر والأدبيات الأخرى المتعلقة بالموضوع، والتي تمت مراجعتها لهذا الغرض (Cherry, 1998; Elliot, 1992; Mcniff & Whitehead, 1996; Johnson, 1995)

1- تحديد الفكرة العامة للبحث (من خلال المراجعات التأملية للممارسات اليومية)

في هذه المرحلة يتم تحديد الفكرة العامة حول الوضع الذي يرغب الباحث في تطويره أو تغييره من خلال حل مشاكل متعلقة به. وفي هذا الصدد، لا بد أن ترتبط الفكرة العامة بوضع يستطيع الباحث فعلاً تغييره أو تطويره، وتجنب تلك الأوضاع التي لا يستطيع التغيير فيها حتى لو كانت مهمة وحيوية بالنسبة له أو للعملية التربوية، فمثلاً لا يجوز اختيار أوضاع تتعلق بخلفيات الطلاب الاقتصادية أو الاجتماعية كأفكار عامة للبحث الإجرائي، لأن الباحث في هذه الحالة لا يستطيع التدخل فيها أو تغييرها، ولذلك عليه تجنبها.

ولكن هناك بعض الأفكار العامة التي قد يختارها المعلم كالفكرة المتعلقة بعدم رضى الطلبة عن طريقة تقييمهم في المدارس، وبالتالي كيف يستطيع المعلم، وبالتعاون مع زملائه، تطوير طريقة تقييم الطلاب، أو الفكرة العامة المرتبطة بأن الطلاب يضيعون وقتاً طويلاً من الحصة دون فائدة، ولذلك كيف يتمكن المعلم من زيادة الوقت الذي يقضيه الطلاب على المهام في الحصة؟

2- تفسير الفكرة العامة للبحث واستكشاف جوانبها المختلفة، وتخيّل حلول ممكنة لها

هنا يتم تحديد الحقائق المرتبطة بالوضع المتعلق بالفكرة العامة، كما يتم تفسير وتوضيح هذه الحقائق والعلاقات التي قد تربط بينها، وذلك من خلال عمليات عصف فكري وتأملات يقوم بها المعلم الباحث أو المعلمون معاً، وبذلك يتم تطويق المشكلة وتحديدها بشكل دقيق، كما قد يتم وضع بعض الفرضيات التي تفسرها. فمثلاً بالنسبة للفكرة العامة المتعلقة بإضاعة الطلبة للوقت في الحصص، فقد يتم تفسير هذا الوضع واستكشاف جوانبه المختلفة من خلال طرح الأسئلة التالية:

- من هم الطلبة الذين يضيعون الوقت؟
- ماذا يفعلون خلال إضاعتهم للوقت؟
- هل يضيعون الوقت في أعمال متشابهة أم مختلفة؟
- ما هي الأشكال المختلفة التي يضيعون فيها أوقاتهم؟
- هل هناك مرحلة معينة من الحصة، أو مرحلة معينة من اليوم الدراسي، أو خلال موضوعات معينة يقوم الطلبة بإضاعة أوقاتهم فيها أكثر من غيرها؟

فإجابة الأسئلة السابقة تمكّن من توضيح طبيعة المشكلة، كما قد تساهم في تغيير فهم المعلم الباحث للفكرة العامة الأصليّة، كما قد تجعله يقرر فيما إذا كان جميع ما يقوم به الطلاب مضيعة للوقت أم لا، وما هي تلك الأمور التي تعتبر مضيعة للوقت وبحاجة للبحث فيها، كما قد تبرز بعض الأمور التي تعتبر مضيعة للوقت ولم يكن المعلم قد فكر بها.

3- بناء خطة عامة للبحث، وتتضمن:

- عرضاً مفصلاً ودقيقاً ومحدداً للفكرة العامة لمشكلة البحث.
- عرض وبيان العوامل التي سيقوم الباحث بتغييرها أو تعديلها لحل المشكلة أو لتحسين الوضع المدروس، والإجراءات التي سيقوم بها في هذا الصدد.
- تحديد الموارد والوسائل اللازمة للتنفيذ كالأدوات، والأجهزة، والمعدات، والقاعات الدراسية.
- تحديد الحوار الذي سيجريه المعلم الباحث مع الأطراف المشاركة بالبحث كالزملاء، أو الإداريين، والمتعلقة بإجراء البحث كتوزيع الأدوار فيما بينهم، والصلاحيات التي سيمتلكها كل منهم خلال تنفيذ البحث في مراحله المختلفة.
- تحديد الإطار الأخلاقي الذي سيحكم التعامل مع المعلومات المتعلقة بالبحث، سواء في الحصول عليها أم في نشرها.

4- تنفيذ البحث ورصد نتائجه

في هذه المرحلة يقوم الباحث بتنفيذ الجزء الإجرائي من البحث ورصد نتائجه مستخدماً الطرق والآليات والأدوات اللازمة التي تم تحديدها مسبقاً خلال مرحلة التخطيط. يحتاج الباحث في هذه المرحلة لاستخدام آليات رصد ملائمة تكشف عن مدى النجاح في التطبيق باتجاه إحداث التغيير المطلوب، وهو لذلك بحاجة لاستخدام آليات رصد مختلفة تمكنه من النظر والتأمل فيما يدور من زوايا مختلفة ومن وجهات نظر مختلفة.

أما الآليات والطرق التي يمكن للباحث استخدامها خلال تنفيذ البحث لرصد النتائج وجمع البيانات، فمنها:

- **اليوميات Diaries** التي يحتفظ بها الباحث معه بشكل متواصل خلال قيامه بالبحث، يدون فيها تفسيراته الشخصية للأحداث والملاحظات، ومشاعره، وتوجهاته، وتفاعلاته، وانفعالاته، وتأملاته، واندفاعاته، وافتراضاته لما يدور.

  ومن المفيد أن يطلب الباحث من الطلاب المشاركين في البحث اقتناء مثل هذه اليوميات وتدوين ملاحظاتهم وانفعالاتهم وتفسيراتهم لما يدور، لإتاحة الفرصة للمعلم لمقارنة تجربته حول التغيير مع طلبته. من المهم هنا إرفاق التاريخ في هذه اليوميات بانتظام وباستمرار خلال سير البحث، ومن المفيد أيضاً الإشارة لبعض التفاصيل المتعلقة بعملية الرصد كالزمن، والموضوع، والمكان، والسياق.

- **البروفيلات Profiles** التي تقوم برصد وضع الباحث أو المبحوث خلال زمن معين كرصد الدروس، أو أداء طلبة محددين خلال فترة زمنية محددة. من الممكن إرفاق هذه البروفيلات في مدخل اليوميات السابقة الذكر.

- **تحليل الوثائق Document analysis** وهي مواد مكتوبة تزود الباحث بمعلومات تتعلق بالموضوع أو المشكلة قيد البحث؛ ومن الأمثلة على هذه الوثائق في الأبحاث الإجرائية الصفية خطط العمل، وأوراق الاختبارات، وبطاقات العمل، والمواد التعليمية، أو بعض النماذج لأعمال الطلاب.

- **استخدام ملاحظ خارجي Using an outside observer** هنا يقوم الباحث بإطلاع الملاحظ الخارجي على الجوانب والمعلومات التي يريد منه رصدها لإطلاعه عليها للاستفادة منها، كأن يطلب الباحث من الملاحظ الخارجي القيام بعمليات تصوير فوتوغرافي أو تصوير فيديو لجوانب معينة في الصف خلال التطبيق، أو أن يطلب منه كتابة تقرير حول ما يدور في الصف.

- **المقابلات Interviewing** وهي طريقة جيدة لاستكشاف كيفية سير الأحداث من وجهات نظر أخرى مختلفة، كأن يقوم الباحث بمقابلة بعض الطلبة أو المشاهدين الخارجيين ليرى كيف تسير الأمور، وما هي التغيرات التي تحدث مع الطلبة، وما رأيهم فيما يدور، وفيما إذا كان البحث يسير بالاتجاه المرغوب أم لا. من الممكن هنا أن يقوم الباحث بإجراء أنواع مختلفة من المقابلات؛ كالمقابلات المحددة البناء Structured، أو شبه المحددة Semi-structured، أو مقابلات مفتوحة غير محددة البناء Unstructured، وذلك حسب مستوى سير البحث وطبيعة المعلومات التي يحتاجها حول سير البحث.

- **الاستبيانات وقوائم الشطب Checklists and Questionnaires** وهي مجموعات من الأسئلة التي توجه للمشاهدين، أو المشاركين في البحث، لاستنباط ملاحظاتهم، وتفسيراتهم للأوضاع والأحداث القائمة في البحث، وتوجهاتهم نحوها في مدى نجاحها في إحداث التغييرات المطلوبة.

- **المذكرات التحليلية Analytic Memos** يقوم الباحث فيها بوضع خلاصة تصوره وتقييمه للوضع القائم في البحث والأغراض التي قام البحث بتحقيقها، وتلك التي ما زالت عالقة، كما يضع فيها الافتراضات التي قد تظهر خلال البحث وتحتاج للفحص والتدقيق، والمشاكل الأخرى التي قد تظهر وتحتاج حلولاً من خلال البحث الحالي، أو القيام ببحوث إجرائية أخرى مستقبلية.

- **التثليث Triangulation** وهي طريقة للتأكد من سلامة جمع البيانات وصدقها، حيث يتم من خلال هذه العملية أخذ البيانات المتعلقة بالبحث من وجهات نظر مختلفة كالمعلم، والطالب، والمشاهد الخارجي، ثم تتم مقارنة هذه البيانات من حيث مدى اختلافها وانسجامها معاً، وفي حالات الاختلاف يتم عقد حلقات نقاش بين الأطراف المختلفة لتفسير الاختلافات وتوضيحها للوصول إلى إجماع حول تصور الجميع وتفسيرهم للوضع القائم.

- **التصوير الفوتوغرافي Photographic evidence، والتسجيل الصوتي، وتسجيل الفيديو Tape/Vedio recording.**

5- تقييم النتائج، وتعديل الممارسة

يقوم الباحث في هذه المرحلة بتقييم الوضع الجديد الذي نشأ بعد تطبيق البحث مقارنة مع الوضع السابق، وفيما إذا كان الوضع الجديد قد تغير فعلاً نحو الأفضل، فإذا وجد أن الوضع الجديد أكثر فاعلية من الطريقة التي كان يعمل بها سابقاً فسيقوم بتعديل ممارساته والمتابعة بالعمل بالطريقة الجديدة.

6- كتابة التقرير البحثي

بعد الانتهاء من تنفيذ الجانب الإجرائي في البحث وجمع البيانات وتصنيفها وتحليلها، وبعد أن يقرر الباحث إنهاء الحلقة الإجرائية البحثية حول الموضوع المدروس. عندها يقوم الباحث بكتابة تقريره البحثي حول البحث الإجرائي الذي قام به في مراحله المختلفة.

دراسة الحالة case-study هي أكثر الطرق شيوعاً في كتابة التقارير البحثية للبحوث الإجرائية، وتعتمد معظم الحالات على المذكرات التحليلية analytic memos للباحث التي وثقها خلال قيامه ببحثه.

عادة ما يأخذ التقرير البحثي القائم على دراسة الحالة الطابع التاريخي القصصي الذي يظهر الباحث من خلاله كيف تطورت فكرة الموضوع ونمت عبر الزمن. من الجوانب المهمة التي لا بد أن تظهر في هذا التقرير البحثي القصصي القائم على دراسة الحالة:

- كيف ظهرت الفكرة العامة وتطورت لدى الباحث مع الزمن؟
- كيف تطور فهم الباحث وإدراكه للمشكلة مع الزمن؟
- ما هي الخطوات الإجرائية التي قام بها في ضوء التغيرات التي حدثت معه في فهمه للمشكلة والوضع القائم المرتبط بها؟
- ما مدى تنفيذ الإجراءات الافتراضية التي وضعها الباحث لحل المشكلة؟ وكيف تمكن من الاستمرار في تنفيذها؟
- التغييرات المقصودة وغير المقصودة التي حدثت خلال التطبيق، وتفسير حدوثها.
- التقنيات والآليات التي اختيرت لجمع البيانات المتعلقة بالمشكلة.
- المشاكل التي واجهها الباحث خلال عملية التطبيق، وكيف تمكن من التغلب عليها؟
- الجوانب الأخلاقية التي واجهها خلال جمع المعلومات أو توزيعها، وكيف تمكن من إيجاد حلول لها؟
- أية مشاكل واجهها في الحوار مع المشاركين في البحث حول الخطوات الإجرائية اللازمة أو غير اللازمة، أو المشاكل المتعلقة بإدارة الوقت خلال القيام بالبحث، أو أية مشاكل أخرى تتعلق بالتعاون بين أعضاء الفريق، أو بالمصادر اللازمة للبحث ... الخ.

7- نشر التقارير البحثية

بعد الانتهاء من كتابة التقرير البحثي يتم التنسيق مع الدوريات المحلية أو العالمية التي تقوم بنشر البحوث الإجرائية لنشر التقرير البحثي كورقة بحثية. قد يحتاج الباحث هنا إلى إعادة تحرير وصياغة التقرير البحثي أو اختصاره ليتلاءم مع النسق الذي تقوم الدوريات بنشر الأبحاث الإجرائية عليه، كما قد تقوم الدورية الناشرة بإرسال التقرير البحثي للمراجعة من قبل باحثين أو مؤلفين آخرين، ما قد يطلب من الباحث إعادة صياغة بعض الأجزاء أو تعديلها لتتلاءم مع طريقة الدورية في عرض الأبحاث، فعليه أن يكون جاهزاً لذلك.

أ. موسى الخالدي – باحث في المركز ومدرِّس في جامعة بيرزيت

قائمة المراجع

Chery, J. (1998). An Overview of the Methodological Approach at Action Research,
Http:// WWW.Web.net/~robien/papers/arfinal.html

Edward, T., & Hensen, S. (1999). Changing instructional practice through action research, *Journal of Mathematics Teacher Education*, 2, 187-206.

Elliot, J. (1992). *Action Research for Educational Change*, 2nd edition, Buckingham, Open University Press.

Johnson, B. M. (1995). Why Conduct Action Research, *Teaching and Change*, 3(1) : 90-104.

LaBoskey, V. K. (1994). *Development of Reflective Practice: A Study of Pre-Service Teachers*, New York, Teachers College Press.

McNiff, J. L. Lomax, P. & Whitehead, J. (1996). *You and Your Action Research*, London. Routledge Hyde Publications.

McNiff, J. (1995). *Action Research for Proffessional Development*, Branksome Poole, September Books.