الفصل السابع

البحث العلمى فى ميدان التربية الخاصة

(أو مناهج البحث العلمى والممارسة القائمة على البرهان)

ملخص الدراسة

أولاً : مقدمة الدراسة

ثانيًا: التبرير المنطقى لتعدد طرق ومناهج البحث العلمى فى ميدان التربية الخاصة.

١. التصور الحالى للبحث فى ميدان التربية(بوجه عام).

٢. التعقيد(تعقد عملية البحث) فى ميدان التربية الخاصة كحقل من حقول البحث العلمى.

٣. تاريخ البحث فى ميدان التربية الخاصة.

٤. تعدد طرق ومناهج البحث أمر مهم وحيوى فى البحوث والدراسات بميدان التربية الخاصة.

ثالثًا : مؤشرات الجودة فى منهج البحث.

رابعًا : الممارسة القائمة على الدليل والبرهان :

- تحديد الممارسة القائمة على الدليل والبرهان.

خامسًا : من أين نبدأ؟

سادسًا : خلاصة واستنتاج.

ملخص الدراسة :

يقدم هذا المقال سياقًا لتطوير مؤشرات لجودة البحث وخطوط هادية أو إرشادات للبرهنة على ما تزوده الممارسة الفعالة لمختلف مناهج البحث. فالتصور الحالي للبحث العلمي في مجال التربية، والتعقيد الذي تتصف به عملية إجراء البحث في سياقات التربية الخاصة أمر يحمل في طياته ضرورة تطوير مؤشرات للجودة. ويمكن النظر إلى برامج البحث في مجال التربية الخاصة باعتبارها تحدث في مراحل تنتقل فيها من البحث الوصفي المبدئي. Initial Descriptive research Experimental Cousol research إلى البحث التجريبي السببي ثم أخيرا إلى البحث الذي يفحص العملية التي قد تؤثر في تبني الممارسة وتطبيقها على نطاق واسع. وفي كل مرحلة تظهر في الأفق أسئلة بحثية مختلفة ذات صلة ومن ثم تكون هناك حاجة إلى منهجية بحثية مختلفة للإجابة عن هذه الأسئلة.

أولًا : مقدمة الدراسة :

هناك سؤال ـ يتعين طرحه في بداية هذا المقال ـ يقول نصه هل ينبغي أن تكون الممارسة في مجال التربية الخاصة موجهة بالعلم؟

الإجابة التي يتفق عليها معظم الباحثين هى " نعم"، ولكن التفاصيل عسيرة. ذلك لأن المبادرات الرئيسية في المجالات الأخرى مثل الطب والرعاية الصحية المتكاملة وعلم النفس تسعى إلى تعريف ونشر الممارسات التي ثبتت فاعليتها علميًا. وفي ميدان التربية، فإن السياسات القومية مثل " قانون التعليم لكل طفل"(*) يفرض

(*) قانون "No Child Left Behind" (NCIB) هو قانون أمريكي يعتبر التعليم حق لكل طفل، فلا طفل يتخلف ولا طفل يُنحىَّ جانباً مهما كان مستوى ذكائه أو مستواه العقلي أو حالته الاجتماعية أو الاقتصادية أو الصحية.

على المعلم استخدام ممارسات تدريسية وتعليمية ثبتت فاعليتها ثبوتًا علميًا. وبالإضافة إلى ذلك، هناك اهتمام بجودة البحث العلمي في مجال التربية وهناك اختلاف بشأن نوعية المعلومات العلمية التي يمكن قبولها كبراهين أو أدلة علمية(White & Smith، 2002).

وهناك تقرير موثق عن مجلس البحث القومي National Research Council(NRC) يبين أن العلم في مجال التربية يتكون من أنماط مختلفة من الأسئلة، وأن هناك حاجة إلى منهجية بحثية مختلفة لمخاطبة هذه الأسئلة Shavelson & Towne 2002). وعلى النقيض، هناك وكالات ومنظمات أخرى لتجميع الأبحاث(مثل دار قواعد البيانات البحثية التربوية(What works Clearinghouse (WWC والتي ركزت بصفة أساسية على مسألة فاعلية الممارسة، واقترحت أن "المعيار الذهبي" "gold Standard"لمخاطبة هذه المسألة هو نمط مميز من المناهج البحثية وهو تصميم المجموعات التجريبية العشوائية Randomized Experiment group designs(تسمى أيضا بالتجارب الاكلينيكية العشوائية، Randomized Clinical trials عن WWC 2003ب).

وفي يناير ٢٠٠٣، قام قسم البحوث والدراسات في مجلس الأطفال غير العاديين بتأسيس قوة عمل مكلفة بالتعامل مع هذه التفاصيل العسيرة عندما تطبق في مجال التربية الخاصة. بدأت قوة العمل مهمتها بافتراض أن هناك أهمية لوجود أنماط مختلفة من الأسئلة البحثية لبناء وتوثيق فاعلية الممارسات، وأن هناك ضرورة لوجود أنماط مختلفة من طرق البحث للإجابة عن هذه الأسئلة. وحددت مجموعة العمل أربعة أنماط من طرق ومناهج البحث في ميدان التربية الخاصة وهي:(أ) مجموعة تجربية.(ب) مجموعة ارتباطية.(ج) فرد في عينة الدراسة.(د) تصميمات كيفية. وكان على مجموعة العمل تأسيس مؤشرات للجودة لكل منهج بحثي، واقتراح كيف يمكن استخدام دليل من كل منهج بحثي في تعريف وفهم الممارسات الفعالة في ميدان التربية الخاصة؟ وسوف تصف الفقرات الأربعة التالية في قضيتنا هذه ـ أعني قضية الأطفال غير العاديين ـ مسألة مؤشرات الجودة ثم تزود القارئ

بإرشادات عن كيف يسهم كل منهج بحثي بإقامة الدليل على فاعلية الممارسات في ميدان التربية الخاصة؟

تزود الدراسة التي بين أيدينا الآن بسياق وتفسير منطقي لهذا السعي. فنبدأ بمناقشة التعددية في أهمية مناهج البحث العلمي في ميدان التربية الخاصة، ثم نبحث جهود تحديد منهجية بحثية عالية الجودة، ثم ندرس المبادرات في مجالات الطب والتربية لتعريف وتحديد الممارسة القائمة على الدليل. وفي النهاية نختم عملنا بإثارة قضية مهمة وهى أن البحث والتنمية للممارسات الفعالة في التربية الخاصة تسير جنبًا إلى جنب مع منهاج البحث الذي يلائم الأسئلة التي تطرح نفسها في مواضع مختلفة على هذا المتصل. ومن المهم أيضًا التسليم بأن البحث الأساسي برغم أنه يعتبر اللبنة الأولى لتنمية الممارسات الفعالة وبرغم أهميته الحرجة بالنسبة للعاملين في ميدان التربية الخاصة، إلا أن القضية التي نخاطبها في هذه المقالة هى قضية أكثر صلة بالبحث التطبيقي.

ثانيًا: التبرير المنطقي لتعدد مناهج البحث العلمي في ميدان التربية الخاصة:

Rationale for Multiple Scientific Research Methodolagies in Special Education:

يقوم هذا التبرير المنطقي على التصور الحالي للبحث في ميدان التربية وما يتصف به ميدان التربية الخاصة من تعقيد. ولقد أثمرت الدراسات السابقة والتراث البحثي في ميدان التربية الخاصة عن تعريف وتحديد الممارسات الفعالة، وذلك عند توظيفها للمناهج البحثية المتعددة.

(١) التصور الحالي للبحث في ميدان التربية:

Current Conceplualization of Research in Education

تركز السياسات التربوية اليوم بصفة أساسية على تحسين جودة التربية والتعليم لجميع أطفال أمريكا. وهذه السياسة التي تتمثل في قانون "التعليم حق لكل طفل" تجبر التربويين على استخدام " ممارسات تدريسية ثبتت فاعليتها وجدواها "(عن وزارة التربية والتعليم الأمريكية ٢٠٠٣).ولكن طالب الكثيرون بالاهتمام العام

بجودة البحث في مجال التربية 1999 (Levin & O'Donnell، Mosteller & Boruch 2002). ولتناول هذه القضية، شكلت الأكاديمية القومية للعلوم National Academy of Sciences(NAS) لجنة لدراسة حالة البحث العلمي في مجال التربية. وافترضت اللجنة أن طرق البحث التي يختارها الباحثون ينبغي أن تكون موجهة بأسئلة البحث. واقترحت اللجنة إمكانية تجميع الغالبية العظمى من أسئلة البحث في مجال التربية وتصنيفها في ثلاثة أنماط على النحو التالي:

(انظر: Shavelson & towne, 2002.P.99):

(أ) الوصف(ماذا يحدث؟)

(ب) السبب(هل هناك تأثير مدروس بشكل منهجي؟)

(ج) العملية أو الميكانيزم(لماذا أو كيف يحدث ذلك؟)

وكانت اللجنة تريد توصيل رسالتين مهمتين عن هذه الأنماط الثلاثة من البحث والأسئلة المرتبطة بها وهاتين الرسالتين هما:

الأولى: كل نمط من الأسئلة يجب أن يكون علميًا.

الثانية: تتطلب الأنماط المختلفة من الأسئلة أنماطًا مختلفة من طرق ومناهج البحث(أى منهجية بحثية مختلفة).

ويترتب على ذلك أن كل نمط من طرق البحث الذي يتناول هذه الأسئلة بشكل تجريبي ودقيق وملائم يكون بالضرورة منهجًا علميًا أيضًا. وهناك العديد من العلماء والفلاسفة الاجتماعيين أمثال سكنر(١٩٧٢) وجون ديوي(١٩٣٨) وهابرماس(١٩٧١) أكدوا على أن السمة الجوهرية والمحورية للبحث العلمي هى الربط الملائم بين أسئلة البحث من جهة ومنهجية البحث من جهة أخرى.

(٢) التعقيد في ميدان التربية الخاصة كحقل من حقول البحث العلمي

Complexity of special Educational Field

في تعليقه على تقرير الأكاديمية القومية للعلوم والذي كان يتناول البحث العلمي في مجال التربية، وفي تعليقه على السياسة التي تؤكد على استخدام التجارب

الاكلينيكية العشوائية RCTS التي يتضمنها قانون " التعليم لكل طفل" NCLB، يلاحظ بيرليفر Berliner(2002) أن ذلك التصور للعلم يقوم على العلوم الصعبة الشاقة مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء، ويقترح أن العلم في التربية ليس علمًا شاقًا ولكنه " أشق العلوم hardest – to do – science "، فيقول: نحن [الباحثون التربويون] نؤدي واجبنا العلمي تحت ظروف قد يجدها علماء الطبيعة غير محتملة. فنحن نواجه مشكلات ذات طبيعة خاصة، ويجب علينا التعامل مع ظروف محلية تحد من قدرتنا على التعميم وبناء النظريات، كما أننا نتعامل مع مشكلات تختلف عن تلك التي تواجهها العلوم الأخرى الأسهل في أدائها. أعني علوم الكيمياء، والبيولوجي، والطب ".(ص١٨).

فبسبب تعقيد البحث في ميدان التربية الخاصة، فإنه قد يكون أشق من أصعب العلوم في أدائها. وأحد خصائص البحث في ميدان التربية الخاصة والذي يزيد من تعقيده هو تنوع المشاركين(تنوع الفئات الخاضعة للبحث).تخيل أن قانون تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقات The Individuals with Disabilities Education Act(IDEA) يُعرِّف إعاقة أو تصنيف لهؤلاء الأفراد في التربية الخاصة(نقلًا عن مكتب التربية الخاصة وخدمات التأهيل(office of special Education and Rehabilitation Services،1997))، وفي داخل كل تصنيف منها يمكن التعرف على العديد من الحالات المختلفة على سبيل المثال، بالإضافة إلى صعوبات التعلم " المحددة " " Tipical " learning disabilities، كثيرا ما تكون هناك تصنيفات فرعية في هذه الفئة الرئيسية مثل اضطرابات قصور الانتباه وفرط النشاط أما التوحد فيعتبر الآن طيفًا يتكون من أربعة اضطرابات. ويتنوع التخلف العقلي طبقا لنطاق شدته أو درجاته. وتتكون الاضطرابات الانفعالية والسلوكية من العديد من الاضطرابات خارجية وداخلية المنشأ. وتتباين الإعاقات البصرية والسمعية في حدتها من الإعاقة الطفيفة إلى كف البصر الكلي أو الصمم العميق. ويمكن أن تظهر الإعاقة البدنية في صورة الشد العضلي Hypertonia أو الارتخاء العضلي Hypotonia

وهناك إعاقات صحية أخرى قد تضم عدة حالات صحية مختلفة مثل الربو والصرع والسكر. وأضف إلى ذلك التنوع والتغيّر والتباين العرقي واللغوي الكبير الذي يحدث في ميدان التربية الخاصة لسوء الحظ، بسبب التمثيل الزائد لبعض فئات الأقليات(Donovan & Cross، 2002).

وهناك بُعد أخر للتعقيد ـ في إجراء البحوث في ميدان التربية الخاصة ـ وهو السياق التعليمي أو التربوى. فالتربية الخاصة تتخطى مجرد التصور التقليدي للأداء الدراسي للتلاميذ النموذجيين. فبالتأكيد هناك الكثير من التلاميذ ذوى الإعاقات يحضرون في فصول التعليم العام. ولكن متصل Continuum سياق التربية الخاصة أوسع بكثير من التعليم العام. ففي أحد طرفي هذا المتصل من حيث الزمن، نجد أن العديد من الصغار أو الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة(سواء الرضع أو حديثي المشي أو في سن ما قبل المدرسة) يتلقون خدمات في المنزل أو في سياق الرعاية الشاملة الداخلية للطفل أو خارج نطاق المدرسة العامة(مثل مراكز الرعاية الأولية).وبالنسبة للتلاميذ في عمر المدرسة، من ذوى الإعاقات والصعوبات، أحيانًا ما يحدث التسكين في فصول التربية الخاصة أو مزيج من الفصول العادية والخاصة(فيما يسمى بالفصول الملحقة) وبالنسبة للمراهقين والشباب، من ذوي الإعاقات، قد تحدث التربية الخاصة لهم في سياق حياة مجتمعية محلية أو مواقع مهنية لإعدادهم للانتقال من المرحلة الثانوية إلى مجال كسب العيش.

فالتعقيد في ميدان التربية الخاصة له عدة متضمناً في البحث. فلا يمكن للباحثين فقط تناول سؤال واحد متعلق بفاعلية الممارسة من عدمها، ولكن يجب عليهم – بالإضافة إلى ذلك – التحديد الواضح للفئة التي سوف تكون الممارسة فعالة بالنسبة لها وفي أى سياق(Guralnick1999).ولذلك فإن اللا تجانس أو التنوع في خصائص فئات أو عينات البحث في ميدان التربية الخاصة وتباين سماتهم المميزة لهم هو الذي يفرض تحديًا عظيم الدلالة للتصميمات البحثية القائمة على تشكيل مجموعات متكافئة، حتى إذا كان هناك إمكانية للعشوائية والتشعب، كما إن هناك بعض

الإعاقات النادرة أو غير المنتشرة، ولذلك فإن طرق البحث أو الأساليب المنهجية التي تتطلب عددًا كبيرًا نسبيًا من أفراد العينة لبناء قوة التحليل قد تكون شديدة الصعوبة أو غير منطقية لدراسة تلك الإعاقات النادرة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات(IDEA) يفرض ويؤكد على حق التربية الخاصة الحرة الملائمة، ولذلك فإن بعض الأسئلة في البحث والسياسة(مثل سؤال: هل الخطط التربوية الفردية IEPS فعالة في تدعيم تقدم التلاميذ؟) قد تكون غير قابلة للنقاش عبر مناهج البحث التي تتطلب تخصيصًا عشوائيًا لعينة البحث في مجموعة أو ظروف بحثية " غير تجريبية " وأخيرًا فإنه في ميدان التربية الخاصة، كثيرًا ما يتم تجميع التلاميذ ذوي الإعاقات في الفصول، وفي تصميم المجموعة التجريبية الواحدة يصبح الفصل وليس التلميذ هو الوحدة التي يقيم عليها الباحثون التخصيص العشوائي وتحليل البيانات وتقدير القوى والإمكانات(انظر: Gersten وآخرون ٢٠٠٤).

(٣) تاريخ البحث في ميدان التربية الخاصة:

History of Special Education Research

للبحث في ميدان التربية الخاصة تاريخ طويل تم فيه توظيف العديد والعديد من طرق ومناهج البحث المختلفة. ففي بداية القرن التاسع عشر، قدَّم Itard(1962) الأساس لتراث الاكتشاف والتطوير والتجريب والمراجعة، وذلك في مؤلف بعنوان "طفل الغابة"*. ففي البداية، كان منهج البحث الموظف في ذلك المجال - الذي أصبح فيما بعد التربية الخاصة - مشتقًا من الطب. فالعديد من الرواد في الخدمات المقدمة للأفراد المعوقين كانوا أطباء(أمثال(Itard، Seguin،

* The Wild Boy of Avegron هو كتاب بعنوان " طفل غابة أفيرون" وهو طفل بري أو متوحش عثر عليه في إحدى الغابات وكان يسلك سلوك الحيوانات، وأراد Itard وهو الطبيب الذي كان يتابع الحالة إثبات أن هذا الطفل يمكن تعليمه وتنشئته اجتماعيًا من جديد ليثبت نظرية أن المعاق ذهنيًا يمكن تطويعه وتطبيعه.

Montessori، Fernald، Goldstein). وبالمثل كانت الخدمات المبكرة المقدمة للأفراد المعوقين تتم في المؤسسات الايوائية والمدارس التدريبية والتي كانت قائمة قديمًا على الرعاية الطبية 1983 (Scheerenberger).

وعندما أصبحت مجالات علم النفس وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا ميادين دراسية أو أكاديمية فإنها زودَّت ميدان التربية الخاصة بأدوات منهجية للبحث. وعلى سبيل المثال، فإن أعمال كل من " سكيلز" 1939 (Skeels Sheels & Dye) وكيرك 1958)Kirk) على التوالي والتي اهتمت ببحث الخبرات المبكرة والتربية في ما قبل عمر المدرسة بالنسبة للأطفال الرضع والصغار ذوي التخلف العقلي قد وظفت تصميمات المجموعات التجريبية وشبه التجريبية Experimental and quasi experimental group designs التي كانت سائدة في مجال علم النفس. وبالإضافة إلى ذلك، فإن بحث إدجرتون 1967)Edgerton) عن الأفراد ذوي الإعاقة العقلية الذين تخرجوا من المؤسسات وانتقلوا للحياة في المجتمع كان مشتقا من طرق ومناهج البحث التي كانت تستخدم في علم الاجتماع والأنثروبولوجيا. وفي الدراسات التعليمية الأكاديمية، أقام "لوفيت وهارينج" Lovitt & Haring منهجية بحثهما على منهج تصميم فرد العينة الواحد Single – sulject design الذي ابتُكر حديثًا في ذلك الوقت(أنظر Lovitt، 1976). وكان البحث المهم الذي قدمه "فاربر" Farber(1960) عن أسر الأطفال ذوي الإعاقات والذي طوره فيما بعد كل من "بلاتشر" (Blacher 2001) ودونست (Dunst 2000) كان له جذور في علم اجتماع الأسرة. وأيضًا فإن العديد من أدوات البحث الحالية في ميدان التربية الخاصة والتي كثيرا ما يتم توظيفها مثل التصميمات المحوَّرة متعددة المتغيرات Sophisticated multivariate designs وتصميمات البحث الكيفي qualitative research designs وتصميمات تقييم البرنامج Program evoluation designs تتأصل جذورها في مجال التربية العام وعلم النفس التربوي واليوم يتوفر لدى الباحثين في ميدان التربية الخاصة نطاقًا واسعًا من المداخل المنهاجية كنتيجة لهذا التاريخ الثرى(Martella, 1999 (Nelson & Marchand – Martella).

(٤) تعدد مناهج البحث أمر حيوى في البحوث والدراسات بميدان التربية الخاصة:

education Research More than one Research Methodology is important in special

تبادر وزارة التربية والتعليم الأمريكية حاليًا بتحسين جودة البحث في مجال التربية Withehurst)؛ ٢٠٠٣) استنادًا إلى حقيقة أن البحث المطور يؤدى إلى ممارسة مطورة.

فكان لمعهد علوم التربية Institute of Education Sciences(IES) الذي تأسس عام ٢٠٠٣السبق في جهد تطوير الجودة، حيث كانت رسالته هى التوسع في قاعدة المعرفة في مجال التربية(عن معهد علوم التربية ٢٠٠٤).وكانت القضية المحورية التي تبناها المعهد هى تركيز البحث على مسألة الفاعلية وتوظيف مناهج بحث عالية الجودة للرد على الأسئلة المتعلقة بالفاعلية(Withehurst).والمعيار الذهبي لمنهج البحث الذي يخاطب مثل هذه القضايا هو استخدام التجارب الكلينيكية العشوائية(RCT) كمنهج بحثي 2002 (Mosteller & Boruch دار قواعد المعلومات البحثية ٢٠٠٣ب).ويؤكد معهد علوم التربية على أهمية تعدد مناهج البحث لمخاطبة الأسئلة البحثية المختلفة.

ويؤدى الاستخدام المتزايد للتجارب الكلينيكية العشوائية(RCT) كمنهج بحثي جيد الإجراءات دون شك إلى تعزيز جودة البحث في التربية بشكل عام وفي ميدان التربية الخاصة على وجه الخصوص. فالتجارب الكلينيكية العشوائية التي تُجري بعناية شديدة تكون لها قدرة أكبر على ضبط العناصر أو العوامل التي تهدد الصدق الداخلي وذلك مقارنة بالتصميمات شبه التجريبية والتي كثيرًا ما تستخدم في ميدان التربية الخاصة. وبسبب هذا الضبط التجريبي المرتفع(والذي يتعاظم يومًا بعد يوم)، يقترح et al. Gersten وآخرون(٢٠٠٤) أن التحديد العشوائي للمجموعات التجريبية هو أحد مؤشرات تصميم المجموعات عالي الجودة في

البحث: high – quality group design research فتلك السياسة التي تبناها معهد علوم التربية ووزارة التربية والتعليم والتي تشجع استخدام التجارب الكلينيكية العشوائية كمنهج بحثي تقترب بالمجال من ذلك الهدف الأسمى المتمثل في تعريف الممارسات القائمة على الدليل في ميدان التربية الخاصة. ولكن مرة أخرى هناك تفاصيل عسيرة تتحدي الاستخدام شبه المطلق لهذا المنهج في بحث الممارسات الفعالة في ميدان التربية الخاصة.

ومما تجدر الإشارة إليه أيضا أن هناك منهاج بحثية أخرى في ميدان التربية الخاصة مثل تصميمات العينة ذات الفرد الواحد single - subject designs وهي مناهج تجريبية قد تكون أكثر ملاءمة لبعض سياقات البحث وبعض خصائص العينة المشاركة فيه(انظر: هورنر وآخرين Horner et al، 2004).وقد تقترح المناهج الارتباطية القوية وجود علاقات سببية وذلك من خلال الضبط الإحصائي للفروض المتضاربة، وقد تكون هذه المناهج ضرورية في التعامل مع التساؤلات شبه السببية عندما لا يستطيع الباحثون إجراء دراسات باستخدام منهج المجموعة التجريبية أو تصميم دراسة تعتمد على عينة الفرد الواحد(انظر: Thompson, Diamond, Mcwilliam, Synder & Snyder 2004).وهنا يمكن القول أن اكتشاف وتطوير ممارسات جديدة فعالة قد يتطلب من الباحثين العمل في سياقات طبيعية قد لا يمكنهم فيها إجراء الضبط التجريبي، و/ أو لا يمكنهم فيها إجراء الضبط في تصميم التجارب Cobb, Confery, disessa, Lehrer & Schauble، 2003)، أو في سياقات تكون لديهم فيها المرونة الكافية لتغيير عناصر معينة في التدخل بناء على استجابات التلاميذ. فقد يتطلب مثل هذا البحث الوصفي والموجه بالعملية استخدام مناهج بحثية كيفية(انظر: Brqantlinger, Jimenez, Klingner, Pugad & Richardson، 2004).ويعترف الباحثون في التربية بقيمة مزج المناهج البحثية للتزويد بمجموعة متكاملة من المعلومات التي قد توجه الممارسة بشكل أكثر فاعلية(مقارنة باستخدام منهج بحثي واحد)(انظر: Greene, Caracelli & Graham، 1989، Li, Marquart & Zercher، 2000).

ثالثًا: مؤشرات الجودة في منهج البحث:

Quality indicators of Research Methodology

إن مؤشرات الجودة هى سمة البحث التي تمثل تطبيقًا يتمتع بالدقة إلى حدٍ كبير لمنهج البحث في الرد على التساؤلات موضع الاهتمام. وتعتبر مؤشرات الجودة إرشادات لكل من:

١- الباحثين الذين مهمتهم هى تصميم وإجراء البحث.

٢- المراجعين الذين مهمتهم هى تقييم مصداقية نتائج البحث.

٣- المستفيدين من البحث والذين يحتاجون إلى تحديد جدوى نتائج البحث.

ويُصَّمم البحث عالي الجودة لاستبعاد التفسيرات البديلة لكل من نتائج البحث والخلاصات التي يشتقها الباحث. وكلما زادت جودة منهج البحث زادت ثقة الباحث بنفسه وزادت ثقة القراء في نتائج البحث.

إن الكتب المرجعية المعنية بالدراسات والبحوث التربوية تصف المنهج الذي يجب أن يتبعه الباحثون ولكن دون أن تزود بموجز أو مجموعة مفهومة ومشروحة من المؤشرات التي تفيد الأفراد الذين ينقصهم التدريب على مناهج البحث بعد التخرج وهناك عدة منظمات تضم الكثير من المتخصصين المهنيين، تصدت لتطوير معايير لوصف- وفي بعض الحالات- لتقويم البحوث. فعلى سبيل المثال أسس القسم السادس عشر من رابطة علم النفس الأمريكي(APA) وجمعية خريجي علم النفس المدرسي محكات لتقييم تصميم المجموعات وتصميم البحوث القائمة على عينة مكونة من فردٍ واحد. والمنهج الكيفي المستخدم في البحث الذي يدرس الممارسات في علم النفس المدرسي(انظر: Kratochwill & Stoiber تحت الطبع).وبالمثل أسست مجموعة العمل بالقسم الثاني عشر من رابطة علم النفس الأمريكي والمعنية بالتدخلات السيكولوجية محكات مصممة بصورة أساسية لدراسات تصميمات المجموعات التجريبية والمستخدمة لتزويد المعالجين بالدعم اللازم في مجال علم النفس الكلينيكي(Lonigan, Elbert & Johnson 1988).ولقد

ابتكر قطاع الطفولة المبكرة بمجلس الأطفال غير العاديين إجراءات لوصف طرق ومناهج البحث بالنسبة للدراسات البحثية التي تستخدم المجموعة التجريبية والدراسات البحثية القائمة على عينة مكونة من فردٍ واحد، ومنهج البحث الكيفي Smith et al وآخرون ٢٠٠٢) والتي استُخدمت في تحديد الممارسات المفضلة للتدخل المبكر والتربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة.

ولقد استُخدمت هذه المعايير أو تلك المحكات في تحديد جودة مناهج البحث الموظَّفة(أى التي يتم توظيفها واستخدامها).(انظر: Odam & Strain 2002, (Snyder, Thompson, Mcleen & Smith 2002))، ولكنها لم تُنشر كمؤشرات للجودة يمكن أن يستخدمها الباحثون الآخرون.

وفي جهد لتلخيص الأدلة على الممارسات الفعالة، والتي سوف نتعرض لها بالتفصيل في الجزء التالي، وضعت بعض منظمات تجميع البحوث والدراسات معايير ومحكات تقييم وطرق لتحديد جودة البحث. على سبيل المثال، ابتكرت دار قواعد المعلومات البحثية WWC وسيلة تقييم تسمى أداة قياس وتقدير التصميم والتنفيذDIAD(Design and Implementation Assessment Device)، والتي باستخدامها يمكن إجراء تقييم شديد التفصيل للمقالة البحثية. وحتى هذه اللحظة ابتُكرت هذه الأداة فقط كي تطبق على تصميم المجموعات التجريبية وشبه التجريبية، ولكن طبقًا لدار قواعد المعلومات البحثية، فإن هذه الأداة قد أنشئت أيضًا لتصميمات دراسية تعتمد على عينة الفرد الواحد أو المجموعات الكيفية(عن دار قواعد المعلومات البحثية، ٢٠٠٣ب).وهناك منظمات أخرى لتجميع البحوث والدراسات مثل جمعية كامبل Campbell Collaboration(2003) ومركز معلومات إقامة الأدلة على السياسات والممارسات Evidence for Policy and practice Information Center(EPPIC)(2003)، والتي قدمت إجراءات مشابهة إلى حد ما لإجراءات التقييم البحثي.

إن الجهود التي عرضناها حتى الآن توضح مدى التقدم الذي أحرزته المنظمات المهنية والحكومية نحو إقامة معايير للجودة في البحث. ولكن حتى الآن لم يتم

تحديد المؤشرات الدالة على جودة البحث في ميدان التربية الخاصة على وجه الخصوص. وكما ذكرنا من قبل فإن هدفنا هنا هو وضع مجموعة من مؤشرات الجودة الواضحة والمفهومة والمتاحة للاستخدام كإرشادات للتعرف على البحوث عالية الجودة في ميدان التربية الخاصة. ونقدم هذه المؤشرات على جودة البحث في المقالات التي تظهر في هذه القضية ذات الطبيعة الخاصة.

رابعًا: الممارسة القائمة على الدليل أو البرهان: Evidence-Based Practice

عند مناقشة موضوعات البحث العلمي والممارسات التربوية الفعالة، تظهر في الأفق قضية شائعة وهى نوعية وحجم الدليل أو البرهان المطلوب للتحقق من قيام الممارسة على أساس الأدلة. ولهذه التفاصيل العسيرة أهمية حاسمة بالنسبة لصناع السياسة والممارسين والباحثين التربويين والمستفيدين من البحث. ويمكن القول بأن الجهود والمساع الحالية لتأسيس معايير للممارسة القائمة على الدليل أو البرهان وتحديد مثل هذه الممارسات نفسها تحدث عبر مبادرتين مختلفتين وفي نفس الوقت متصلتين. ونحن في هذا الجزء نصف باختصار تاريخ التعرف على الممارسات الفعّالة في الطب أولًا ثم في مجالات العلوم الاجتماعية الأخرى وجهود المنظمات المهنية للتعرف على الممارسات الفعالة والجهود المماثلة التي بذلتها منظمات تجميع البحوث والدراسات.

تحديد الممارسة القائمة على الدليل أو البرهان:

Identifying Evidence Based Practice :

مثل نشأة طرق البحث في ميدان التربية الخاصة والتي تعرضنا لها بالتفصيل فيما سبق، نشأت البحوث المعنية بالممارسة القائمة على الدليل والبرهان في مجال الطب. وعلى الرغم من أن ممارسة الطب القائمة على الدليل والبرهان تعود جذورها إلى منتصف القرن التاسع عشر، إلا أن بداية العهد الحديث للممارسة القائمة على الدليل أو البرهان كانت في أوائل السبعينيات حتى الثمانينيات Bennett et al.، بينيت وأخرون ١٩٨٧)، وبلغت ذروتها في بريطانيا العظمى عام ١٩٩٠ أى في

أوائل التسعينيات(Sackett, Rosenbergn,& Richardson, Gray, Haynes 1996).ولقد تتبع كتسبيك 2003)Cutspec) نشأة الممارسة الطبية القائمة على الدليل أو البرهان من الحركة التي بدأت بهدف تناول الفجوة بين البحث العلمي من ناحية والرعاية الطبية التي يقدمها الممارسون من ناحية أخرى، ثم انتقلت إلى استخدام الدراسات البحثية السابقة وتاريخ البحث كأساس تبني عليه قرارات الممارسة، ثم في النهاية أصبحت مدخلًا لممارسة الطب. وأضحت الممارسة القائمة على الدليل أو البرهان الآن جزءًا لا يتجزأ من دراسة الطب(Grad, Macaulay & Warner، 2001) ودراسة المهن الطبية المساعدة مثل التمريض(Newell 2002) والإرشاد(Sexton 2000).ولقد سارت كل من التربية العامة والتربية الخاصة على نفس المنوال في تبنّ الدليل والبرهان العلمي كأساس ملائم لاختيار الممارسات التدريسية(Carnine1999، Davies 1999، Okaley 2002).وكان الدافع للحركة الحالية في التربية والقائمة على الدليل أو البرهان هو نفس الدافع في المجال الطبي وهو التخوف من تبعات عدم استخدام الممارسات التربوية الفعالة في المدارس والتي برهن عليها البحث. ويعكس هذا التخوف حاليًا تلك المناقشة التي طالما دارت في ميدان التربية الخاصة فيما يتعلق بالفجوة بين البحث العلمي والممارسة الفعلية 2001 (Gerstea & Smith Jones، Greenwood & Abbott, 2001).وفي استجابة لهذا الدافع، نشأت العديد والعديد من المبادرات لتعريف الممارسات التي تولد نتائجًا ايجابية لدى الأطفال 2002 (Dunst, Trivette & Cutspec).وهناك نوعان من الجماعات التي تري في هذه المبادرات وهما:

الأولى: منظمات تجميع البحوث Research Synthesis Organization(R.S.O)

الثانية: الجمعيات المهنية Professional associations التي تقترح معايير للممارسة.

وفيما يلي إشارة إلى جهود كل من الجماعتين في تعريف الممارسات التي تولد نتائج ايجابية لدى الأطفال.

أما منظمات تجميع البحوث: Research Synthesis Organization

هى منظمات معنية بتقييم وتجميع النتائج من أدبيات البحوث والدراسات لتبصير الممارسين. ولعل أكبر وأعرق هذه المنظمات هى جمعية كوشرين Cochrne (Collaboration)(www. Cochrane. Org والتي تقع في بريطانيا وتأسست عام ١٩٦٣. وهذه المنظمة التي تركز على البحوث الطبية والصحية تتكون من أكثر من ٥٠ مجموعة للمراجعة التعاونية للبحوث والدراسات التي تشترك عدة باحثين في إجرائها) والتي أكملت أكثر من ١٣٠٠ مراجعة للبحوث والدراسات السابقة. وسارت على نفس النهج جمعية كامبل .Campbell collaboration(Fra About (http://www.ompbellcollaboration.org/Htm/ والتي تأسست في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٩ لمساعدة الأفراد في مجالات التربية والعلوم الاجتماعية على اتخاذ قرارات مدروسة عن الممارسات المثمرة القائمة على البحث عالي الجودة واستعراض نتائجه. وفي بريطانيا تأسس مركز معلومات البرهنة على السياسات والممارسات(EPPIC) عام ١٩٩٣ بمعهد التربية جامعة لندن(http: // www. Research to practice. Info/) لإجراء استعراض منسق للبحوث والدراسات المهتمة بأساليب التدخل على المستوى الاجتماعي وتم تمويل هذه المنظمة مؤخرًا لإجراء مراجعات بحثية محددة عن الممارسات التربوية والتي تخطط المنظمة لأن يكون إجراءًا متاحًا في مكتبتها التعليمية عن بحوثها ودراساتها القائمة على الدليل والبرهان:(http://eppi.ioe.ac.uk/ EPPIWeb/home. Aspx?)(Page = / Htm .reel/intro).

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، أسس معهد العلوم التربوية(IES) دار قواعد للمعلومات البحثية(ww.c(http: //w-w-c/ org/ about.html بإدارة مشتركة بين جمعية كاميل والمعاهد الأمريكية للبحث. وتقوم دار المعلومات البحثية بمراجعة للممارسات التربوية والتعليمية التي يدعمها البحث عالي الجودة، وتوفر الدار هذه المعلومات للممارسين من خلال قواعد بياناتها عبر شبكة الانترنت Web-gased Databases. وتمول وزارة التربية والتعليم الأمريكية مركز بحوث وتدريب نمو

الطفولة المبكرة) www.puckett.org(والذي يجري مجموعة من التوليفات البحثية المتأثرة بالممارسة عن فاعلية أو عدم فاعلية الممارسات للأطفال الرضع وصغار العمر من ذوي الإعاقات وأسرهم. وفي حين أن هناك جهودًا تنظيمية أخرى تزود الميدان بصورة أساسية بإقامة الأدلة على فاعلية الممارسة، فإن مركز بحوث وتدريب نمو الطفولة المبكرة قد ابتكر تعريفًا إجرائيًا أكثر وظيفية للممارسات القائمة على البرهان على النحو التالي:

الممارسات القائمة على البرهان هى ممارسات مبصَّرة بالبحث، والذي يتم فيه التوطيد التجريبي لخصائص المتغيرات البيئية والنتائج المترتبة عليها، وتُبصّر العلاقة الممارس بشكل مباشر بما يمكن أن يفعله لتحقيق النتيجة المرغوبة(دنست وآخرون Dunst et al.2002. ص٣).

ولبحث فاعلية البرامج المقدمة للأطفال التوحديين، شكلت الأكاديمية القومية للعلوم لجنة مهمتها تأسيس إرشادات لقوة البرهان الذي تزود به الدراسات الفردية (لجنة برامج التدخل التربوية للأطفال التوحديين ٢٠٠١).وكانت أبعاد تقييم الدراسات هى الصدق الداخلي والصدق الخارجي والتعميم وقوة الأدلة على كل منها. والسمة الرئيسية في هذه المبادرات لتجميع البحوث والدراسات، هى المحكات المنهجية التي تأسست لاختيار أو استبعاد الدراسات البحثية من المراجعة البحثية. وكانت معظم المنظمات تقتصر على النحو في الدراسات البحثية التي توظف التجارب الكلينيكية العشوائية RCT كمنهج بحثي أو التي تنشئ التصميمات البحثية الدقيقة شبه التجريبية، وذلك كبرهان على الفاعلية وكان لباحثي مركز بحوث وتدريب الطفولة المبكرة [CED] نظرة أشمل للصلة التي تربط بين الممارسة والنتيجة المترتبة عليها، وكانوا يبحثون عن مواصفات لعمليات ممارسات التدخل التي تؤدي إلى هذه النتيجة. ولقد لاحظت قيادة دار قواعد المعلومات البحثية WWC أن البحث الكيفي قد يزودنا بمعلومات عن كيفية جدوى أساليب التدخل، ويمكن أيضا استخدامه لتأسيس " الممارسات الواعدة" في التربية، وذلك على الرغم من افتراض هذه الادارة أن الممارسات واضحة

الفاعلية. قد تتطلب تنقيحًا من خلال إجراء التجارب الكلينيكية العشوائية RCTS(دار قواعد المعلومات البحثية ٢٠٠٣ب). ولقد سجل أواكلي Oakley(2002) أن مركز معلومات البرهنة على السياسات والممارسات EPPIC قد ضم إلى مراجعاته البحثية الدراسات البحثية الكيفية ولكنه قد واجه مشكلات عديدة في تقييمه للدراسات الكيفية بشكل عام.

وأما الجمعيات المهنية التي تقترح معايير الممارسة:

Professional Associations

فإنها أيضا تقوم بفحص أدبيات البحوث والدراسات لتقرر أو تحدد الممارسات الفعالة لهذه البحوث وتطبيقاتها. وهذه الجماعات أو الجمعيات غالبًا ما تقيم أو تؤسس مستويات الأدلة والبراهين المطلوبة لتحديد أو للتعرف على الممارسات أو تطبيقات البحوث التي تتميز بالفعالية. وعلى سبيل المثال، نجد أن القسم المسؤول عن بحوث ودراسات علم النفس الكلينيكي للطفل The child – Clinical Section التابع للقطاع رقم ١٢ في الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA أسّس قوة عمل لدعم التدخلات النفسية ـ الاجتماعية الأمبريقية Play cho-Social (Intervention for children(Lonigan et al., 1998

والقائمون على دعم التدخلات النفسية ـ الاجتماعية في قوة العمل المذكورة يفترضون أنماطًا، ومقادير من الأدلة والبراهين المطلوبة لتحديد المقصود بالممارسة الفعّالة، ومن هذه الأنماط، النمطين التاليين:

(أ) أن تكون تلك البحوث الأمبريقية جيدة التأسيس(بمعنى أنها دراسات صُمِّمت على أساس الإجراء على مجموعتين تم اختيارهما بشكل جيد، ويقوم بها باحثون مختلفون، أو تسع تصميمات بحثية قائمة على عينة من فرد واحد بشكل متقن.

أو(ب) الفعالية الترجيحيِّة(أو احتمالية التأثير الملحوظة) " " Probably efficacious"(بمعنى وجود دراسات قائمة على تصميم من مجموعتين على يد نفس

الباحث(الفاحص) أو على الأقل ثلاث دراسات قائمة على تصميم العينة من فراد واحد).

كما أن القسم المسؤول عن البحوث والدراسات التي تُجرى على مرحلة الطفولة المبكرة Division of Early childhood(DEC) في إرشاد للأطفال غير العاديين CEC أسس نوعًا من العمليات(أو الإجراءات) المقترحة لتحديد الممارسات(التطبيقات) المطلوبة التي يقام الدليل المؤسِّس أو المستمد من أدبيات البحث عليهاSmith et al.، سميث وآخرون، ٢٠٠٢). وكما ذكرنا فيما سبق، فإن قسم دراسات الطفولة المبكرة DEC أجرى مراجعة شاملة لأدبيات البحوث – في هذا الصدد – للتعرف على حجم التأييد للممارسات المقترحة وأيضًا يستمد بعض المعلومات من الجماعات التي تركز على الخبراء، والمشاركين، وأعضاء الأسرة، في التعريف النهائي للممارسات، إلا أن مستوى أو نمط الدليل أو البرهان المطلوب لتأييد الممارسة المقترحة لم يتم تعريفه أو تحديده.

كما أكدَّ الرابطة الأمريكية للسمع واللغة والكلام –The American Speech Language – Hearing Association(ASHA, 2004) على أهمية وجود أنماط مختلفة من ا لبرهان بالنسبة لمختلف الأنشطة الكلينيكية. وبالنسبة للتساؤلات المتعلقة بجدوى أو فعالية المعالجة، تقترح الرابطة توافر أطر عمل مختلفة لتقييم مستوى الدليل أو البرهان الذي يوثق هذه الجدوى. وتضرب الرابطة أمثلة على ذلك، منها إطار العمل الذي طوره مركز أوكسفورد للطب القائم على البرهان –Evidence based Medicins(2001). ويمكن استخدام هذا النسق لتصنيف الممارسات طبقًا لأربعة مستويات من الدليل أو البرهان:

- المستوى الأول: الدليل أو البرهان المشتق من التحليلات الشارحة أو ما وراء التحليل meta – analyses التي تتضمن تصميمًا تجريبيًا عشوائيًا واحدًا على الأقل أو دراسات ضابطة جيدة التصميم.
- المستوى الثاني: الدليل أو البرهان الذي يتضمن الدراسات الضابطة ا لتي لا تحتوي على تصميمات عشوائية وشبه تجريبية.

- المستوى الثالث: ويتكون من الدراسات غير التجريبية جيدة التصميم(أى الدراسات الارتباطية ودراسات الحالة).
- المستوى الرابع: ويتضمن تقارير اللجنة الخبيرة(أو لجنة الخبراء) ومؤتمرات النقاش والخبرة الكلينيكية للنصوص العلمية الجديرة بالاحترام.

وتؤكد سياسة الرابطة الأمريكية للسمع واللغة والكلام على أن هناك أطر عمل أخرى متاحة حاليًا أو قيد التطور والتي يمكن استخدامها بحيث تفيدنا فيما يتعلق بالتساؤلات ذات النوعيّة المحددة ذات الصلة بجدوى وفعالية المعالجة.

وحتى الآن(حتى تاريخه) يحتاج مجتمع التربية الخاصة إلى تطوير إرشادات منهجية منسقة لتحديد أنماط ومستويات الدليل أو البرهان المطلوب كي نعتبر ممارسة بعينها قائمة على البرهان وفعالة. فلقد قام قطاع صعوبات التعلم Division of Learning Disabilitions(DLD) وقطاع البحث معًا بنشر وثيقة مشتركة بعنوان " إنذارات Alerts والتي فيها قام خبير في هذا المجال بمراجعة أدبيات البحوث والدراسات المتعلقة بممارسة معينة ووصف البرهان الموجود أو البرهان المطلوب الذي تنطوي عليه هذه الممارسة. ولكن هذه الانذارات كانت قائمة على المراجعات الفردية التي قام بها المؤلفون لأدبيات البحث، والتي برغم نفعها إلى حد ما، إلا أن الأمر يحتاج من مختلف المؤلفين إلى استخدام محكات ومعايير مختلفة للبرهان الذي يضمونه مؤلفاتهم(أى جعل مؤلفاتهم مشتملة عليه) ومن ثمن يكون الهدف الثاني لقوة العمل الحالية المكلفة من قطاع البحث هو وصف أنماط النتائج التي تولدها كل طريقة بحثية أو كل منهج للبحث والتوصية من الإرشادات والخطوط العادية ـ لاستخدام النتائج كبرهان على الفاعلية من عدمها بالنسبة للممارسات في ميدان التربية الخاصة.

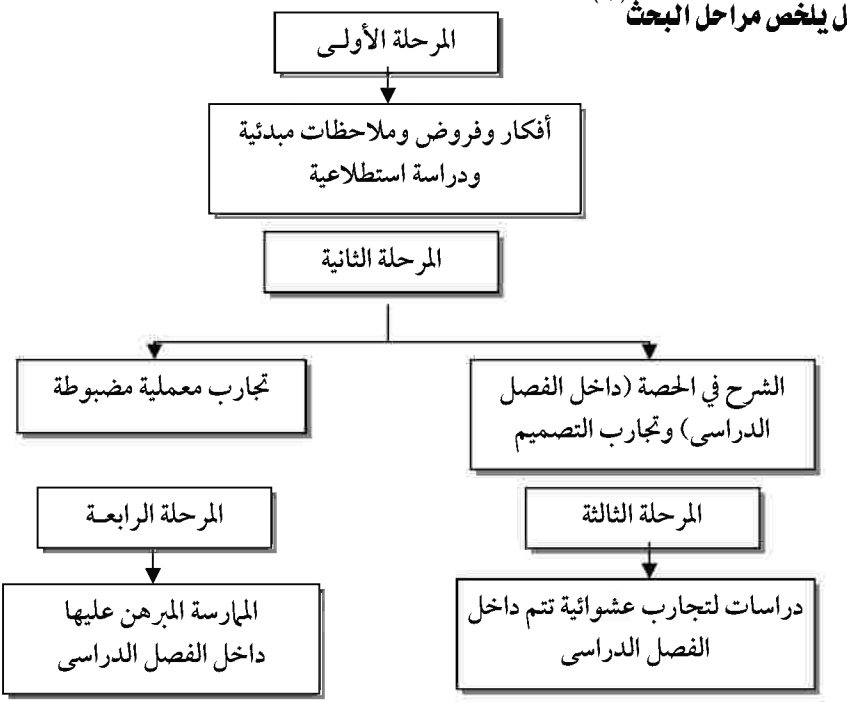
خامسًا: من أين نبدأ؟ Where Do we go from Here ؟

تقع أقسام التربية الأمريكية في الإدارات التربوية ـ بوجه عام ـ تحت ضغط؛ كي تثبت للكونجرس أن ثمة ممارسات تعليمية ذات برهان على فاعليتها، وأن تدعيم البحث التربوي هو استثمار جيد للموارد المالية العامة وبالنظر إلى أن منهج

التجارب الكلينيكية العشوائية يمكن اعتباره المعيار الذهبي للبحث، ويستثمر أقسام التربية الموارد المالية المخصصة للبحث في الرد على تساؤل الفاعلية ذي الأهمية الواضحة. ولكن "بيرلينر" Berliner(2002) يحثنا على تجنب الالتباس في العلم والناتج عن تطبيق منهج أو استخدام أسلوب محدد. فالأهم هو النظر إلى الهدف الأشمل من العلم وهو تطوير مجال التربية لجميع الأطفال.

ولتحقيق هذه الهدف، قد يكون من الأكثر ملاءمة النظر إلى العلوم التربوية " باعتبارها سلسلة أو متصل Cpmtonunm وليس نقطة ثابتة أو جامدة. ويرى Levin, O'Dpneell, and kratochwill(2003) أنه يمكن النظر إلى برنامج البحث التربوى باعتباره يحدث على أربع مراحل(انظر الشكل).

شكل يلخص مراحل البحث(١)



(١) المصدر: " بحث التدخل التربوي النفسي "، الباحثون: ليفين، وأودونيل، وكراتوشيل؛ J.R. Levin, A.M.O'Donnell, & T.R. Kratochwill, 2003، المنشور في دليل علم النفس، المجلد السابع: علم النفس التربوى ص ٥٥٧ ـ ٥٨١. المحررون: رينولدز وميلر: W.Reynolds and G.Miller، حقوق الطبع ٢٠٠٣، دار نشر Wiley.

تتضمن المرحلة الأولى الملاحظات(الظاهرة أو السلوك موضع الملاحظة) واستكشاف المحاور ومنهج البحث المرن طبقًا لما تسمح به المناهج والطرق الكيفية والارتباطية. وتتضمن المرحلة الثانية التجارب المعملية أو المدرسية المحكمة والملاحظات التي تستمد من داخل الفصل أثناء الشرح والتجارب التي يتعاون فيها الباحث مع المعلم. وتفيد جدًا في هذه المرحلة تجارب التصميم والاستكشاف التي تتضمن منهج البحث الكيفي وتصميمات منهج العينة ذات الفرد الواحد والتصميم شبه التجريبي أو تصميم التجارب الكلينيكية العشوائية RCT التي يمكن أن تكون مفيدة جدًا وعلى درجة عالية من الجدوى والقيمة في هذه المرحلة الثانية. ثم في المرحلة الثالثة يستخلص البحث المعرفة الناتجة عن المراحل السابقة ليضعها في تصميم التدخلات الموثقة جيدًا و"يثبت" فاعليتها من خلال دراسات التجارب الكلينيكية العشوائية المضبوطة جيدًا والتي يتم تنفيذها داخل الفصل الدراسي أو في سياقات طبيعية بواسطة ممارسين ومشاركين طبيعيين في السياق(أى المعلمين وملاحظتهم التي يستمدونها بشكل طبيعي وفي الواقع) ونحن نقترح أنه يمكن تنفيذ هذا الغرض أيضا باستخدام دراسات تصميم بمنهج أو طريقة منهجية تعتمد على عينة الفرد الواحد.

ولكن إذا انتهى البحث عند هذا الحد فسوف تفشل حركة البحث الفعال القائم على البرهان في الممارسات التي يستخدمها المعلمون. ولذلك فإن هناك خطوة رابعة مستقبلية في عملية التطوير(المرحلة الرابعة) وهى تحديد العوامل التي تؤدي إلى تبني ممارسات فعالة في الأنظمة المدرسية النمطية في ظل شروط وظروف طبيعية أو واقعية. وهذه الخطوة الأخيرة تتطلب بحثًا في العوامل التنظيمية التي تيسر أو تعسر(وتعطل) تبنّي التجديد والابتكار في الأوساط المحلية(Fullan 2001).وتميل المناهج وطرق البحث التي يمكن أن تولد هذه النوعية من المعلومات إلى أن تكون مناهج وطرق بحث وارتباطية ومختلطة مثل التجارب الكلينيكية العشوائية والتصميمات واسعة النطاق وتصميمات الحالة الواحدة. ويمكن أن يشتق الباحثون أفكارًا وأنظمة بحثية من مختلف المجالات مثل علم الاجتماع والعلوم السياسية

وعلوم الاقتصاد وأيضًا التربية. وأفضل وسط يحدث فيه البحث في هذه المرحلة هو الشراكة بين الباحثين في الميادين التربوية والباحثين في المجالات والأنظمة الأخرى ووكالات التربية والتعليم المحلية والمعلمين. وتنشأ المبادرة في الواقع من لجنة أخرى كوّنها المجلس القومي للبحوث[1](Donovan, Wigdor, & Snow 2003) والتي تقترح مبادرة اتحادية واسعة النطاق والتي يمكن أن تخلق مثل هذه الشراكة.

سادسًا: خلاصة واستنتاج: Conclusion

في ختام هذه الدراسة يمكن القول أنه إذا كانت مختلف طرق ومناهج البحث ملائمة للرد على التساؤلات المهمة في ميدان التربية الخاصة، فإننا حينئذ نحتاج فيها ـ كحقل من حقول البحوث والدراسات ـ إلى أن يكون ما يلي أمورًا واضحة وجليّة:

أ- المجانسة بين أسئلة أو تساؤلات البحث من ناحية، ومنهجية هذا البحث من ناحية أخرى.

ب- ملامح كل طريق أو منهج من طرق ومناهج البحث يجب أن تمثِّل درجة عالية من الجودة(من حيث النوعية).

ج- استخدام نتائج البحث في(كل منهجية بحثية) كدليل أو برهان علمي علىّ الممارسة الفعّالة في ميدان التربية الخاصة.

وحتى الآن(حتى تاريخه)، فإننا لدينا أوراقًا بحثية، ونصوصًا وافرة، تصف كل واحدة منها طريقة بحثية أو أسلوبًا منهجيًا في البحث، لكن لايوجد بين هذه الأوراق وتلك النصوص أى نوع من الاتساق، ولا دليل واضح للكيفية التي يمكن من خلالها أن تسهم كل طريقة من هذه الطرق في مواجهة التحدى الذي يواجه البحوث الحالية القائمة على الممارسة والتطبيق. والمقالات الأربعة التالية في هذه القضية الخاصة تحدد لنا مؤشرات الجودة للبحوث التي تجري في ميدان التربية

(1) NRC المجلس القومي للبحوث، مجلس البحوث. National Research council

الخاصة، وتحدد لنا أيضًا الهدف من استخدام نتائج البحث كدليل أو برهان على الممارسة والتطبيق.

- في المقالة الأولى، يفحص "جيرستين وآخرون" 2004)Gersten et al.,)، مؤشرات الجودة بالنسبة للتصميم التجريبي، والتصميم التجريبي الجماعي، ويقترحون إرشادات وخطوط هادية لاستخدام النتائج للدراسات الجماعية للدليل والبرهان في الممارسات الفعالة.

- وأما "هورنر وآخرون 2004)Horner et al.,) فيقترحون مؤشرات ومعايير للجودة بالنسبة للممارسة القائمة على الدليل والبرهان لتصميم تجريبي قائم على عينة الفرد الواحد، وذلك في المقال الثاني.

وأما مؤشرات الجودة للتصميم الارتباطي والطرق التي يمكن نستنتجها من الدراسات الارتباطية Correlational studies، والتي يمكن أن تسهم في اقامة الدليل أو البرهنة على الممارسات الفعالة، فتظهر في المقال الثالث وهو من إعداد "تومبسون وزملائه"(٢٠٠٤) Thompson and Colleagues.

وفي المقالة الرابعة ـ والأخيرة يقترح "برانتلينجر وزملاؤه" Brantlinger and Colleagues(2004) مؤشرات الجودة للتصميم الكيفي، واستخدامات البحث الكيفي qualitative research كدليل أو برهان على الممارسات والتطبيقات الفعالة في ميدان التربية الخاصة.